ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH CITY

KỶ YẾU

HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

CHỦ ĐỀ:

CHĂM SÓC SỨC KHỎE TOÀN DIỆN SUỐT ĐỜI: CƠ HỘI VÀ THÁCH THỨC

Thành phố Hồ Chí Minh - 2025

LỜI MỞ ĐẦU

Trân trọng chào mừng quý vị đại biểu, quý đối tác, nhà khoa học, chuyên gia, quý giảng viên, nhân viên y tế, nghiên cứu viên, học viên, sinh viên đến với Hội nghị Khoa học Kỹ thuật lần thứ 41 của Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. Đây là sự kiện khoa học quan trọng của Trường được tổ chức thường niên, nơi hội tụ trí tuệ, tâm huyết và những thành tựu nghiên cứu xuất sắc trong lĩnh vực y dược.

Với chủ đề **"Chăm sóc sức khỏe toàn diện suốt đời: Cơ hội và thách thức"**, Hội nghị năm nay tập trung vào các vấn đề quan trọng trong việc cải thiện, tăng cường và bảo vệ sức khỏe cộng đồng; ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) vào các giải pháp nâng cao chất lượng phòng ngừa, chẩn đoán, điều trị và phục hồi chức năng. Hội nghị không chỉ là cơ hội để các nhà khoa học chia sẻ những kết quả nghiên cứu mới nhất, mà còn góp phần thúc đẩy sự hợp tác giữa các đơn vị, tổ chức y tế trong và ngoài nước.

Hội nghị Khoa học Kỹ thuật lần thứ 41 vô cùng phấn khởi khi nhận được **362** bài báo cáo, trình bày tại **47** phiên ở tất cả các chuyên ngành, tăng gấp 3 lần so với năm 2024. Bên cạnh đó, Hội nghị có gần **40** gian hàng trưng bày và triển lãm các mô hình, sản phẩm, ấn phẩm mới trong lĩnh vực chăm sóc sức khỏe, khẳng định quy mô, chất lượng và uy tín của Hội nghị Khoa học Kỹ thuật ngày càng được nâng cao.

Chúng tôi tin rằng, thông qua những phiên thảo luận và báo cáo khoa học chất lượng tại Hội nghị, quý đồng nghiệp sẽ có thêm nhiều góc nhìn mới, những ý tưởng sáng tạo và giải pháp thực tiễn để cùng nhau hướng tới một nền y tế hiện đại và bền vững.

Nhà trường trân trọng cảm ơn lãnh đạo Bộ Y tế và Cục Khoa học Công nghệ và Đào tạo đã quan tâm, chỉ đạo để công tác tổ chức Hội nghị được thực hiện một cách bài bản, đạt hiệu quả cao.

Ban Tổ chức Hội nghị trân trọng cảm ơn các nhà khoa học, chuyên gia đã chia sẻ những kiến thức bổ ích; cảm ơn các quý vị đại biểu, quý đồng nghiệp và học viên đã dành thời gian đến tham dự Hội nghị.

Chúng tôi cũng trân trọng cảm ơn sự quan tâm, đồng hành của quý cơ quan, tổ chức, quý đơn vị tài trợ góp phần tạo nên những dấu ấn mới cho Hội nghị năm nay; đồng thời trân trọng cảm ơn các đơn vị truyền thông, báo chí đã tham gia và cùng lan tỏa những giá trị thiết thực từ Hội nghị đến toàn ngành, cộng đồng, xã hội.

Kính chúc Hội nghị Khoa học Kỹ thuật lần thứ 41 – năm 2025 của Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh diễn ra thành công tốt đẹp!

Trân trọng./.

GS. TS. TRẦN DIỆP TUẤN
CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG TRƯỜNG

PGS. TS. NGÔ QUỐC ĐẠT
HIỆU TRƯỞNG

MỤC LỤC

TABLE OF CONTENTS

1 **Lời mở đầu**

Preface

2 **Giới thiệu thành viên Ban tổ chức**

Introduction of the Organizing Committee Members

3 **Giải thưởng tiêu biểu, cá nhân xuất sắc**

Notable Awards and Distinguished Individuals

4 **Khách mời chuyên gia**

Invited Experts

5 **Tóm tắt các Bài báo cáo**

Summary of Abstracts

6 **Nhà tài trợ**

Sponsors

GIỚI THIỆU THÀNH VIÊN BAN TỔ CHỨC
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

(Ban hành kèm theo Quyết định số 7405/QĐ-ĐHYD ngày 03 tháng 12 năm 2024
của Hiệu trưởng Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh)

I. Ban chỉ đạo		
GS.TS. Trần Diệp Tuấn	Chủ tịch Hội đồng trường	Trưởng ban chỉ đạo
PGS.TS. Ngô Quốc Đạt	Hiệu trưởng	Phó trưởng ban
GS.TS. Lê Quan Nghiệm	Chủ tịch Hội đồng Khoa học và Đào tạo	Phó trưởng ban

II. Ban tổ Chức		
PGS.TS. Nguyễn Văn Chinh	Phó Hiệu trưởng	Trưởng ban tổ chức
PGS.TS. Vương Thị Ngọc Lan	Phó Hiệu trưởng	Trưởng ban tài trợ
PGS.TS. Trần Ngọc Đăng	Phó Trưởng phòng KHCN	Phó trưởng ban
PGS.TS. Nguyễn Đức Hạnh	Phó Trưởng phòng HTQT	Thành viên
TS.BS. Nguyễn Lê Việt Hùng	Quyền Trưởng phòng TTPC	Thành viên
TS. Huỳnh Hồ Ngọc Quỳnh	Trưởng phòng Công tác SV	Thành viên
PGS.TS. Nguyễn Anh Tuấn	GĐ Trung tâm Đào tạo Nhân lực y tế	Thành viên
PGS.TS. Hoàng Anh Vũ	GĐ Trung tâm YSHPT	Thành viên
PGS.TS. Lê Khắc Bảo	GĐ Trung tâm Giáo dục Y học	Thành viên
PGS.TS. Phùng Nguyễn Thế Nguyên	Trưởng Khoa Y	Thành viên
GS.TS. Trần Thành Đạo	Trưởng Khoa Dược	Thành viên
PGS.TS. Phạm Văn Khoa	Trưởng Khoa Răng Hàm Mặt	Thành viên
PGS.TS. Đặng Văn Hoài	Trưởng Khoa KHCB	Thành viên
PGS.TS. Nguyễn Duy Phong	Trưởng Khoa Y tế Công cộng	Thành viên
TS. BS. Võ Trọng Tuân	Trưởng Khoa Y học Cổ truyền	Thành viên
TS. Trần Thụy Khánh Linh	Phó Trưởng khoa ĐD-KTYH	Thành viên
TS. Nguyễn Ngọc Tú	Bí thư Đoàn TNCS HCM	Thành viên

III. Tiểu ban chuyên môn	
PGS.TS. Lê Minh Khôi	Phó Trưởng ban Tài trợ
PGS.TS. Đỗ Thị Hồng Tươi	Trưởng ban An ninh - Trật tự
PGS.TS. Đỗ Quang Dương	Trưởng ban Kỹ thuật và CNTT
ThS. Trương Thị Thùy Trang	Trưởng ban Tài chính
TS.BS. Đặng Nguyễn Trung An	Trưởng ban Truyền thông
ThS. Vương Hữu Mẫn	Trưởng ban Hậu cần

CHƯƠNG TRÌNH HỘI NGHỊ

Tại đây

TRƯỞNG BAN CHỈ ĐẠO

GS.TS. TRẦN DIỆP TUẤN

Chủ tịch Hội đồng trường Đại học Y Dược TP.HCM

Sứ mạng của Đại học Y Dược TP.HCM là: Đào tạo nguồn nhân lực y tế chất lượng cao; Nghiên cứu khoa học, ứng dụng và chuyển giao công nghệ tiên tiến đóng góp hiệu quả vào sự nghiệp bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân.

PHÓ TRƯỞNG BAN CHỈ ĐẠO

PGS.TS. NGÔ QUỐC ĐẠT

Hiệu trưởng Đại học Y Dược TP.HCM

Hội nghị Khoa học kỹ thuật – nhà trường xác định hướng nghiên cứu ưu tiên, đặc trưng và thế mạnh nhằm đưa Đại học Y Dược TP.HCM thật sự trở thành một Trung tâm Khoa học Công nghệ xuất sắc, hướng đến ứng dụng các kết quả nghiên cứu phục vụ và chăm sóc sức khỏe cộng đồng.

TRƯỞNG BAN TỔ CHỨC

PGS.TS. NGUYỄN VĂN CHINH

Phó Hiệu trưởng Đại học Y Dược TP.HCM

Hội nghị Khoa học Kỹ thuật là sự kiện hằng năm được tổ chức để kết nối và chia sẻ kiến thức y tế; Là diễn đàn trao đổi và cập nhật thông tin khoa học mới nhất từ thế giới, từ các kết quả nghiên cứu của chuyên gia, giảng viên, học viên và sinh viên.

TRƯỞNG BAN TÀI TRỢ

PGS.TS. VƯƠNG THỊ NGỌC LAN

Phó Hiệu trưởng Đại học Y Dược TP.HCM

Hội nghị Khoa học Kỹ thuật lần thứ 41 với chủ đề: “Chăm sóc sức khỏe toàn diện suốt đời: Cơ hội và Thách thức” là sự kiện khoa học được mong đợi nhất năm 2025.

Chúng tôi hi vọng nhận được sự quan tâm, đồng hành của các công ty, tổ chức và doanh nghiệp cho các sự kiện khoa học của Đại học Y Dược TP.HCM.

KIẾN THỨC HỘI TỤ, SÁNG TẠO VƯƠN XA

CHUNG TAY LÀM NÊN DẤU ẤN

HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT

LẦN THỨ 41-2025

ĐẠI HỌC Y DƯỢC
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

QUY MÔ VÀ CHẤT LƯỢNG CỦA HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

Hội nghị Khoa học Kỹ thuật lần thứ 41 - 2025 của Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh được tổ chức với quy mô lớn, đa dạng chủ đề và chất lượng học thuật cao. Hội nghị thu hút sự quan tâm rộng rãi của các nhà nghiên cứu, giảng viên, chuyên gia hàng đầu trong ngành y dược, được thể hiện rõ nét qua số lượng **362 bài báo cáo khoa học** được gửi tới và trình bày. Sự tích cực trong tham gia và đóng góp của các chuyên gia đã làm nổi bật vai trò của Hội nghị như một diễn đàn quan trọng trong việc trao đổi kiến thức, cập nhật những nghiên cứu mới nhất và chia sẻ kinh nghiệm chuyên môn. Hội nghị bao gồm **47 phiên chuyên đề**, tập trung thảo luận sâu sắc, toàn diện về nhiều lĩnh vực khác nhau, đáp ứng các yêu cầu chuyên môn ngày càng cao của ngành. Những hoạt động này đã phản ánh rõ nét sự đa dạng về lĩnh vực nghiên cứu cũng như chiều sâu nội dung khoa học mà Hội nghị hướng tới. Thành công của Hội nghị sẽ góp phần khẳng định uy tín, vai trò và sức lan tỏa mạnh mẽ của Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh trong việc thúc đẩy sự phát triển khoa học, kỹ thuật và thực hành y tế.

CÁC GIẢI THƯỞNG
KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
ĐẠT ĐƯỢC NĂM 2024

Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM được vinh danh tại Lễ trao giải Thành tựu Y khoa Việt Nam 2024 với giải Nhì cho công trình: ***"Giải pháp đột phá trong mã hóa dữ liệu lâm sàng của bệnh án điện tử"***.

Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM được vinh danh tại Lễ trao giải Thành tựu Y khoa Việt Nam 2024 với giải Ba cho công trình: ***"Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý và triển khai hiệu quả công tác Dược bệnh viện"***.

Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM được vinh danh tại Lễ trao giải Thành tựu Y khoa Việt Nam 2024 với giải Đồng hạng cho công trình: ***"NeoCalc - Ứng dụng thông minh trong cá thể chăm sóc sơ sinh".***

ĐH Y DƯỢC TPHCM, BV NHI ĐỒNG 2, HỘI CHU SINH - SƠ SINH TPHCM

MÃ SỐ 15

TỐI ƯU HÓA CHĂM SÓC ĐIỀU TRỊ TRẺ SƠ SINH THEO HƯỚNG CÁ THỂ HÓA DỰA TRÊN CHỨNG CỨ VỚI PHẦN MỀM NEOCALC

Tại Hội nghị Khoa học và Công nghệ tuổi trẻ ngành Y tế lần thứ XXII khai mạc ngày 25/12/2024 với chủ đề ***"Tuổi trẻ Ngành Y tế Việt Nam đổi mới và sáng tạo trong Kỷ nguyên số về Khoa học và Công nghệ"*** do Bộ Y tế và Trung ương Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh phối hợp tổ chức và Trường Đại học Y Dược Cần Thơ là đơn vị đăng cai.

Hội nghị Khoa học và Công nghệ tuổi trẻ ngành Y tế năm 2024 nhận được hơn **320 bài báo cáo của 42 đơn vị**, trong đó Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh tham gia **31 bài báo cáo với 27 bài báo cáo tiếng Anh và 04 bài báo cáo tiếng Việt**.

PGS.TS. Đỗ Thị Hồng Tươi

PGS.TS. Nguyễn Thiện Hải

TS.ĐD. Trần Thụy Khánh Linh

TS. Lê Văn Chương

UMP - 2024

Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh vinh dự có 04 Thầy Cô được trao tặng Kỷ niệm chương "Vì thế hệ trẻ". Tập thể Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh được nhận Bằng khen Trung ương Đoàn TNCS HCM vì thành tích có số lượng bài báo cáo nhiều thứ hai toàn đoàn.

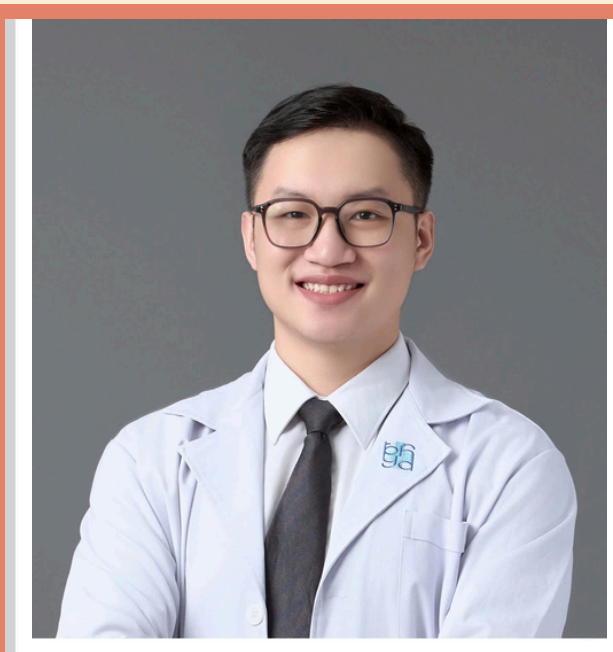
Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh có 31 báo cáo khoa học tham gia tại 19 Ban chuyên ngành với kết quả vô cùng ấn tượng: 04 giải Xuất sắc - 03 giải Nhất - 04 giải Nhì - 02 giải Ba - 18 giải Khuyến khích.

4 GIẢI XUẤT SẮC

THS. HỨA NGUYỄN ANH THƯ
Khoa Y đạt giải Xuất sắc

BS.CKII. MAI TRỌNG TRÍ
Khoa Y đạt giải Xuất sắc

TS. NGUYỄN LÂM VƯƠNG
Khoa Y tế Công cộng đạt giải Xuất sắc



THS. BÙI HOÀNG TUẤN DŨNG
Khoa Y đạt giải Xuất sắc

HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT

ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

41 NĂM

CURRICULUM VITAE

KHÁCH MỜI CHUYÊN GIA

Trần Minh Triết

PGS. TS.

Phó Hiệu trưởng, Đại học Khoa học Tự nhiên,
Đại học Quốc Gia TP. HCM

Quá trình học tập và công tác

- 07/2018 – nay: Phó Hiệu trưởng, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-HCM
- 09/2018 – nay: Giám đốc, Trung tâm Đào tạo và Giáo dục Quốc tế, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-HCM
- 07/2017 – nay: Trưởng phòng Thí nghiệm Kỹ thuật Phần mềm, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-HCM
- 09/2015 – nay: Phó Trưởng phòng Thí nghiệm Trí tuệ Nhân tạo, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-HCM
- 10/2009 – 08/2018: Phó Trưởng Bộ môn Kỹ thuật Phần mềm, Khoa Công nghệ Thông tin, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-HCM
- 2002 – nay: Giảng viên, Bộ môn Kỹ thuật Phần mềm, Khoa Công nghệ Thông tin, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-HCM
- 2001 – 2002: Trợ giảng, Bộ môn Kỹ thuật Phần mềm, Khoa Công nghệ Thông tin, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-HCM

Nghiên cứu, bài báo khoa học nổi bật

- Large-Scale Visual Data Annotation Platform For Artificial Intelligence Applications (2019-2022).
- Data Leakage Prevention for Personal Computers (2015-2018).
- Gait-based Authentication for Mobile and Wearable Devices (2015-2018).
- Applying Augmented Reality to Develop Smart Digital Newspapers (2012).
- Research and Develop the Identity Metasystem for Digital Identity Management (2011)
- Research to Develop the Designer and the Environment to Execute Robots to Collect Information from the Web and Applications (2009).
- Research to Develop the Certificate Authority for Management in University of Science (2004).

PHIÊN TOÀN THỂ: TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG KHOA HỌC SỨC KHỎE: XU HƯỚNG VÀ ỨNG DỤNG TƯƠNG LAI (AI IN HEATLH SCIENCE: TREND AND APPLICATIONS).

Đại giảng đường, lầu 1 Khối D.

14:00 - 14:35

28/3/2025

Ứng dụng Trí tuệ Nhân tạo và Tương tác thông minh
hỗ trợ Chẩn đoán Y khoa và Chăm sóc sức khỏe.

Le Nguyen Quoc Khanh
Associate Professor

Taipei Medical University, Taiwan

Eduacation & training

- 2014-2018 Ph.D., Department of Computer Science and Engineering, Yuan Ze University, Taiwan.
- 2012-2014 M.S., Department of Computer Science and Engineering, Yuan Ze University, Taiwan .
- 2005-2010 B.Eng., Information Technology, Da Lat University, Vietnam.

Professional experience and Publications

- 2023.02- Associate Professor, In-Service Master Program in Artificial Intelligence in Medicine, College of Medicine, Taipei Medical University, Taiwan
- 2019.08-2023.01 Assistant Professor, In-Service Master Program in Artificial Intelligence in Medicine, College of Medicine, Taipei Medical University, Taiwan
- 2018.08-2019.08 Postdoctoral Research Fellow, School of Humanities, Nanyang Technological University, Singapore.

PHIÊN TOÀN THỂ: TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG KHOA HỌC SỨC KHỎE: XU HƯỚNG VÀ ỨNG DỤNG TƯƠNG LAI (AI IN HEATLH SCIENCE: TREND AND APPLICATIONS).
Đại giảng đường, lầu 1 Khối D.

14:35 - 15:15
28/3/2025

Revolutionizing Medical Education: Empowering Teaching with Generative AI

Lê Minh Khôi

PGS. TS.

Trưởng phòng Khoa học và Đào tạo,
Bệnh viện, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: khoi.lm@umc.edu.vn

Quá trình học tập và công tác

- 2001 – 2008: Bác sĩ điều trị, Đơn vị Hồi sức - Cấp cứu, Khoa Nhi, Bệnh viện Trung ương Huế.
- 2008 – 2009: Phó Trưởng khoa kiêm Trưởng bộ môn Y, Khoa Y Dược, Đại học Đà Nẵng.
- 2009 – 2012: Bác sĩ điều trị, Khoa Phẫu thuật Tim mạch, Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM.
- 2012 – nay: Giảng viên, Bộ môn Hồi sức - Cấp cứu - Chống độc, Đại học Y Dược TP.HCM.
- 2018 – nay: Trưởng Đơn vị Hình ảnh Tim mạch, Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM
- 2020 – nay: Trưởng phòng Khoa học và Đào tạo, Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM

Nghiên cứu, bài báo khoa học nổi bật

- Cardiogenic Shock Secondary to Dynamic Left Ventricular Outflow Tract Obstruction and Apical Ballooning after Nonmitral Cardiovascular Surgery, Case Reports in Critical Care, 2020.
- Acute Pulmonary Embolism Associated with Low-Dose Olanzapine in a Patient without Risk Factors for Venous Thromboembolism, Case Reports in Vascular Medicine, 2021.
- Atrial Myxoma on Atrial Septal Defect Occlusion Device: A Rare but True Occurrence, CASE: Cardiovascular Imaging Case Reports, 2021.
- Severe aortic regurgitation following blunt chest trauma due to home accident, Asian Cardiovascular and Thoracic Annals, 2022.
- Peripartum Cardiomyopathy-Induced Cardiogenic Shock Causing Hypoxic-Ischemic Encephalopathy in a COVID-19 Patient, Case Reports in Critical Care, 2022.
- Multiple serous membrane effusion caused by primary pericardial mesothelioma, Radiology Case Reports, 2023

PHIÊN TOÀN THỂ: TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG KHOA HỌC SỨC KHỎE: XU HƯỚNG VÀ ỨNG DỤNG TƯƠNG LAI (AI IN HEATLH SCIENCE: TREND AND APPLICATIONS).
Đại giảng đường, lầu 1 Khối D.

15:15 - 15:45
28/3/2025

Giới thiệu hệ thống dữ liệu lâm sàng chuẩn hóa phục vụ NCKH.

Hoàng Văn Sỹ
PGS.TS.BS

Khoa Y, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: hoangvansy@ump.edu.vn

Quá trình học tập và công tác

- 2002-2011 Giảng viên Bộ môn Nội Tổng quát ĐHYD TP. HCM.
- 2011-2015 Giảng viên Bộ môn Nội Tổng quát ĐHYD TP. HCM, Phó Trưởng Khoa Tim mạch can thiệp – BVCR.
- 2015-2018 Phó Chủ nhiệm Bộ môn Nội Tổng quát ĐHYD TP. HCM, Phó Trưởng Khoa Tim mạch can thiệp – BVCR.
- 2018-nay Chủ nhiệm Bộ môn Nội Tổng quát ĐHYD TP. HCM, Trưởng Khoa Tim mạch can thiệp – BVCR.

Nghiên cứu, bài báo khoa học nổi bật

- Bài xuất natri niệu trong đánh giá đáp ứng lợi tiểu quai ở bệnh nhân suy tim cấp, 2022-2023.
- Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp có biến chứng cơ học,2017-2017.
- Phân tích chi phí – hiệu quả lâu dài của Ticagrelor so với Clopidogrel trong điều trị hội chứng mạch vành cấp tại Việt Nam: Nghiên cứu từ dữ liệu bệnh viện Chợ Rẫy.,2017-2017.
- Hiệu quả ức chế tiểu cầu của clopidogrel ở bệnh nhân hội chứng vành cấp,2016-2018.
- Nghiên cứu hiệu quả và an toàn điều trị của thông tâm lạc trong bệnh tim thiếu máu cục bộ ổn định,2018-2019.
- Direct cost of treatment in patients with acute ST-elevation myocardial infarction in Vietnam, Medpharmres (2019).
- Clinical Efficacy of Tongxinluo Capsules in Vietnamese Patients with Stable Ischemic Heart Disease: An Open-label Clinical Trial, Systematic Reviews in Pharmacy (2020).
- The value of the Global Registry of Acute Coronary Events and Gensini scores in predicting long-term outcomes in Vietnamese patients with non-ST-elevation acute coronary syndrome, Biomedical Research and Therapy (2021).

PHIÊN TOÀN THỂ: TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG KHOA HỌC SỨC KHỎE: XU HƯỚNG VÀ ỨNG DỤNG TƯƠNG LAI (AI IN HEATLH SCIENCE: TREND AND APPLICATIONS).
Đại giảng đường, lầu 1 Khối D.

15:45 - 16:15
28/3/2025

Lão hoá miễn dịch và vai trò vắc xin công nghệ mới ngừa Zona ở người lớn tuổi

Mei-Feng Lin
Professor

Cheng Kung University

Eduacation & training

- 1983-1988 BSN of Nursing, National Taiwan University, Department of Nursing, Taiwan.
- 1990- 1992 MSN of Psychiatric Nursing, National Taiwan University, Department of Nursing, Taiwan.
- 1996- 2001 PhD of Counseling, Department of Guidance and Counseling, Education College, National Changhua University of Education, Taiwan.
- 01/2006-08 Visiting Scholar of Family-Child Nursing, School of Nursing, University of Washington, Seattle, USA.
- 02/2015-08 Fulbright Fellow of Family-Child Nursing, School of Nursing, University of Washington, Seattle, USA.
- 02/2020-08 Visiting Scholar of Psycho-Oncology Care, Department of Psychiatry, University of Toronto, Toronto, CA .

Professional experience and Publications

- 2021.8- present Director, Department of Nursing, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan, R.O.C.
- 2017.8- present Professor, Department of Nursing, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan, R.O.C.
- 2017.8- 2018.7 Professor, Institute of Allied Health Sciences, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan, R.O.C.
- 2013.2-2017.7 Associate Professor, Institute of Allied Health Sciences, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan, R.O.C.
- 2009.8-2017.7 Associate Professor, Department of Nursing, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan, R.O.C.
- 2005.8-present Staff Development Supervisor, Cheng Kung University Hospital, Tainan, Taiwan, R.O.C
- 2001.8-2009.7 Assistant Professor, Department of Nursing, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan, R.O.C.
- 1992.8-2005.7 Staff Development Head Nurse, Cheng Kung University Hospital, Tainan, Taiwan, R.O.C.
- 1992.8-2001.7 Lecturer, Department of Nursing, College of Medicine, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan, R.O.C.
- 1990.9-1992.6 Research Assistant, “Family function of schizophrenia in Taiwan”, Grant of National Science Council, PI: SJ. Shiao; School of Nursing, National Taiwan University, R.O.C.
- 1988.7-1990.9 Staff Nurse, Neurosurgical & Psychiatric Ward, Veteran General Hospital, Taipei, Taiwan, R.O.C.

PHIÊN: CHUYÊN ĐỀ ĐIỀU DƯỠNG 2

Chủ đề: Nâng cao sức khỏe tâm thần - (Giảng đường 2, tầng trệt Khối A)

16:55-17:25

29/3/2025

Improving QOL among Patients with Cancer: Psychosocial Approaches
(Cải thiện chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân ung thư: cách tiếp cận tâm lý xã hội)

Phan Toan Thang
Professor, Ph.D, MD

Department of Surgery, Yong Loo Lin School of Medicine, National University of Singapore.

Eduacation & training

- 1998-202 PhD (Regenerative Medicine), National University of Singapore, Singapore.
- 1985-1991 MBBS (General Medicine), Military University of Medicine, Hanoi, Vietnam.

Professional experience

- 2002- present Assistant/Associate Professor, Department of Surgery, Yong Loo Lin School of Medicine, National University of Singapore.
- 2002-2004 Post-doctoral Research Fellow (Post-PhD), The Children's Surgical Research Program, Department of Surgery, Stanford University, USA.
- 2000-2002 Visiting Lecturer, Nanyang Technological University, Singapore.
- 1997-2002 Research Scientist, Department of Plastic Surgery, Singapore General Hospital, Singapore.
- 1995-1997 Post-doctoral Fellow (Post-MD), Wound Healing Institute, Department of Dermatology, Oxford University, UK.
- 1991-1995 Surgical Resident, National Institute of Burns and Army Hospital 103, Hanoi, Vietnam.

Patents

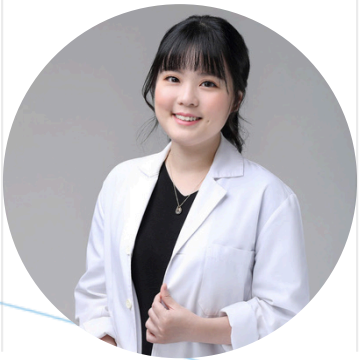
- 80 grated and filling patents and counting.

PHIÊN: CHUYÊN ĐỀ DA LIỄU - LUNCH SEMINAR - Đại giảng đường, Lầu 1, Khối D.

12:00 - 12:30
29/3/2025

Tế bào gốc 0 tuổi trong Y học trường thọ
(Zero - year - old stem cells for Longevity Medicine)

Chih-Wei Huang
Ph.D.



Graduate Institute of Biomedical Informatics, Taipei Medical University, Taiwan.
Email: gracehuang@tmu.edu.tw

Eduacation & training

- 2013-2016 Graduate Institute of Biomedical Informatics, Taipei Medical University, Taiwan.
- 2010-2012 Graduate Institute of Biomedical Informatics, Taipei Medical University, Taiwan.
- 2006-2010 School of Health Care Administration, Taipei Medical University, Taiwan.

Professional experience and Publications

- 2023- Adjunct Assistant Professor, Graduate Institute of Biomedical Informatics, Taipei Medical University, Taiwan.
- 2022- Associate Research Fellow, International Research Center for Health Information Technology, School of Medical Science and Technology, Taipei Medical University, Taiwan.
- 2020- TMU SPARK Entrepreneurship Consultant.
- 2018-2022 Assistant Research Fellow, International Research Center for Health Information Technology, School of Medical Science and Technology, Taipei Medical University, Taiwan.
- 2017-2018 Associate Research Fellow, Joint Commission of Taiwan.
- 2016-2017 Post-Doctoral Fellow, Graduate Institute of Biomedical Informatics, Taipei Medical University, Taiwan.

PHIÊN: MEF INDUSTRY ACAMEDIA - COOPERATION WORKSHOP
Chủ đề: Convergence Research: Advancing AI and Big Data in Health Sciences for Transformative Innovation" (phối hợp với dự án MEF tổ chức) - Giảng đường 1, Trệt khối A.
08:10-08:25
28/3/2025

Enhancing Health Literacy in Hemodialysis Patients Through Personalized Education and Communication Apps

Nguyen Phung Anh
Ph.D

Graduate Institute of Data Science, Taipei Medical University, Taiwan
Email: alex0303@tmu.edu.tw

Eduacation & training

- ·2008.09-2013.12 Ph.D., Institute of Biomedical Informatics, National Yang Ming University, Taiwan.
- ·2003.09-2007.06 BS., Information Technology Dept., Hanoi Open University, Vietnam.

Professional experience and Publications

- 2024.8- Assistant Professor, Graduate Institute of Data Science, Taipei Medical University, Taiwan
- 2022.03- Assistant Research Fellow, Present Clinical Data Center, Office of Data Science, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan
- 2020.09-2022.06 Adjunct Assistant Professor, Department of Health Information & Management, Ming Chuan University, Taoyuan County, Taiwan
- 2017.05-2018.04 Postdoctoral Scholar, Department of Population & Quantitative Health Sciences, School of Medicine, Case Western Reserve University, Ohio, USA
- 2015.09-2017.03 Project Manager, International Center for Health Information Technology, College of Medical Science and Technology, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan
- 2014.01-2017.03 Postdoctoral Fellow, Department of Cancer Biology & Drug Discovery, College of Medical Science and Technology, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan
- 2007.07-2008.08 Researcher & Senior Software Engineer, Center for Health Information Technology (CHIT), Ministry of Health, Hanoi, Vietnam.

PHIÊN: MEF INDUSTRY ACAMEDIA - COOPERATION WORKSHOP
Chủ đề: Convergence Research: Advancing AI and Big Data in Health Sciences for Transformative Innovation" (phối hợp với dự án MEF tổ chức) - Giảng đường 1, Trệt khối A.
🕗 08:25-08:40
📅 28/3/2025
Develop hands-on skill Self-Learning System based on AI Technology – Virtual-Rater using Basic Life Support (BLS) as an Example

Che-Wei Lin
MD.

Department of Medical Administration, Taipei Medical University-Shuang Ho Hospital, Taiwan.
Email: thomas0205@tmu.edu.tw

Eduacation & training

- 2001-2002 M.S., School of Policy, Planning and Development, University of Southern California, USA.
- 1992-1999 M.D., School of Medicine, China Medical University, Taiwan.

Professional experience and Publications

- 2024.08- Medical Deputy Director, Department of Medical Administration, Taipei Medical University-Shuang Ho Hospital, Taiwan.
- 2023.08- Associate Professor, Department of Humanities in Medicine, School of Medicine, Taipei Medical University, Taiwan.
- 2022.10-2024.07 Deputy Director, Department of Medical Education, Taipei Medical University Shuang Ho Hospital, Taiwan.
- 2018.08- Director, Center for Education in Medical Simulation, Taipei Medical University, Taiwan.
- 2018.02-2023.08 Assistant Professor, Department of Humanities in Medicine, School of Medicine, Taipei Medical University, Taiwan.
- 2017.06-2018.01 Instructor, Department of Humanities in Medicine, School of Medicine, Taipei Medical University, Taiwan.
- 2013.08-2018.07 Chief Executive Officer, Center for Education in Medical Simulation, Taipei Medical University, Taiwan.
- 2012.08-2017.05 Instructure, Department of Geneal Medicine, School of Medicine, Taipei Medical University, Taiwan.
- 2012.03- Attending Physician, Department of Emergency, Taipei Municipal Wanfang Hospital, Taiwan.
- 2010.11- Deputy Director, Clinical Skills Center, Taipei Medical University, Taiwan.
- 2008.11-2012.03 Attending Physician, Department of Emergency, Taipei Medical University Hospital, Taiwan.
- 2007.07-2008.06 Attending Physician, Division of Emergency Medicine, Mackay Memorial Hospital, Taiwan.

PHIÊN: MEF INDUSTRY ACAMEDIA - COOPERATION WORKSHOP
Chủ đề: Convergence Research: Advancing AI and Big Data in Health Sciences for Transformative Innovation" (phối hợp với dự án MEF tổ chức) - Giảng đường 1, Trệt khối A.
08:40 - 08:55
28/3/2025
AI in Medical Simulation Education

Huỳnh Công Nhật Nam
TS.BS

Khoa RHM, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: namhuynh@ump.edu.vn

Quá trình học tập và công tác

- 2011-2013 Bs nội trú Khoa RHM, ĐHYD TP.HCM
- 2013-2016 Trợ lý nghiên cứu, ĐH Chulalongkorn, Thái lan.
- 2017-2018 Nghiên cứu viên, ĐHYD TP.HCM.
- 2018-2020 Nghiên cứu sinh sau tiến sĩ, ĐH Tokyo, Nhật bản.
- 2021-nay Nghiên cứu viên, ĐHYD TP.HCM.

Nghiên cứu, bài báo khoa học nổi bật

- Tsukasaki M, Huynh NC, Okamoto K, Muro R, Terashima A, Kurikawa Y, Komatsu N, Pluemsakunthai W, Nitta T, Abe T, Kiyonari H, Okamura T, Sakai M, Matsukawa T, Matsumoto M, Kobayashi Y, Penninger JM, Takayanagi H. Stepwise cell fate decision pathways during osteoclastogenesis at single-cell resolution. Nat Metab. 2020 Dec;2(12):1382-1390.
- Tsukasaki M, Asano T, Muro R, Huynh NC, Komatsu N, Okamoto K, Nakano K, Okamura T, Nitta T, Takayanagi H. OPG Production Matters Where It Happened. Cell Rep. 2020 Sep 8;32(10):108124.
- Nguyen, Mai Thi-Hoang, Ly, Khanh Loan, Kieu, Thoai Quoc, Nguyen, Hiep Thi, Huynh, Nam Cong-Nhat, Gelatin Encapsulated Curcumin Nanoparticles Moderate Behavior of Human Primary Gingival Fibroblasts In Vitro, Journal of Nanomaterials, 2020, 2985721, 11 pages, 2020.
- Komatsu N, Win S, Yan M, Huynh NC, Sawa S, Tsukasaki M, Terashima A, Pluemsakunthai W, Kollias G, Nakashima T, Takayanagi H. Plasma cells promote osteoclastogenesis and periarticular bone loss in autoimmune arthritis. J Clin Invest. 2021 Mar 15;131(6):e143060.
- Thuy T. Nguyen, Hoa T. Ho, Nam C. Huynh, Vu H. A. Dien, Thuy L. Vo. Hyaluronic acid 0.2% application enhanced periodontitis treatment in non-surgical phase. J Stoma 2021; 74, 2: 76-83.
- ...

PHIÊN: MEF INDUSTRY ACAMEDIA - COOPERATION WORKSHOP

Chủ đề: Convergence Research: Advancing AI and Big Data in Health Sciences for Transformative Innovation" (phối hợp với dự án MEF tổ chức) - Giảng đường 1, Trệt khối A.

08:55 - 09:10
28/3/2025

Virtual mounting protocol using a face scanner and 3D customized printed devices)

Trương Ngọc Tuyền
PGS. TS.

Khoa Dược, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: truongtuyen@ump.edu.vn

Quá trình học tập và công tác

- 1998-2011 Giảng viên, Khoa Dược, ĐHYD TP.HCM.
- 2011-2016. Giảng viên chính, Khoa Dược, ĐHYD TP.HCM.
- 2016-nay Giảng viên cao cấp, Khoa Dược, ĐHYD TP.HCM.

Nghiên cứu, bài báo khoa học nổi bật

- Haiyan Che, Truong Ngoc Tuyen, Hyun Pyo Kim, Haeil Park. 1,5-Diarylimidazoles with strong inhibitory activity against COX-2 catalyzed PGE2 production from LPSinduced RAW 264,7 cells. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters 2010, 20, 4035-4037.
- Zunhua Yang, Tuyen N. Truong, TuanAnh N. Pham, JaeWon Lee, Sung-Soo Kim, Haeil Park. Synthesis of 1,5- diarylhaloimidazole analogs and their inhibitory activities against PGE2 production from LPS-treated RAW 264.7 cells . Bioorganic & Medicinal Chemistry 2012, 20, 6256- 6259.
- Nam QH Doan, Ngan TK Nguyen, Ngoc B Nguyen, Thi T Tran, Quang N Tran, Tuyen N Truong. Design, synthesis, in vitro and in silico evaluation of anti-colorectal cancer activity of curcumin analogues containing 1, 3-diphenyl-1Hpyrazole targeting EGFR tyrosine kinase . Biochimica et Biophysica Acta-General Subjects 2023,186, 130414.
- Em Canh Pham, Tuong Vi Le Thi, Long Tieu Phan, Huong-Giang T. Nguyen, Khanh N.B. Le, Tuyen Ngoc Truong. Design, synthesis, antimicrobial evaluations and in silico studies of novel pyrazol-5(4H)-one and 1Hpyrazol-5-ol derivatives. Arabian Journal of Chemistry 2022, 15, 103682.
- Em Canh Pham, Tuyen Ngoc Truong, Nguyen Hanh Dong, Duy Duc Vo, Tuoi Thi Hong Do. Synthesis of a Series of Novel 2-Amino-5-Substituted 1,3,4- oxadiazole and 1,3,4- thiadiazole Derivatives as Potential Anticancer, Antifungal and Antibacterial Agents. Medicinal Chemistry 2022, 18, 558 – 573.
- Tieu-Long Phan, The-Chuong Trinh, Van-Thinh To, Thanh-An Pham, Phuoc-Chung Van Nguyen, Tuyet-Minh Phan and Tuyen Ngoc Truong. Novel machine learning approach toward classification model of HIV-1 integrase inhibitors. RSC Advances 2024, 14, 14506-14513.
- ...

PHIÊN: MEF INDUSTRY ACAMEDIA - COOPERATION WORKSHOP

Chủ đề: Convergence Research: Advancing AI and Big Data in Health Sciences for Transformative Innovation" (phối hợp với dự án MEF tổ chức) - Giảng đường 1, Trệt khối A.

09:10 - 09:25

28/3/2025

A Knowledge-Driven Graph Self-Supervised Learning Framework for Better Molecular Property Prediction

Nguyen Thi Hoang Trang
MSc. MD.

National Cheng Kung University, Taiwan

Eduacation & training

- 2013-2019 University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City.
- 2020-2022 National Cheng Kung University, Taiwan.

Professional experience and Publications

- Lin, C.-Y., Wang, Y.-W., Setiawan, F., Trang, N.T.H., & Lin, C.-W. Sleep Apnea Classification Algorithm Development Using a Machine-Learning Framework and Bag-of-Features Derived from Electrocardiogram Spectrogram, Journal of Clinical Medicine 11, 192 (2022) 11010192.
- Trang, N.T.H., Long, K.Q., An, P.L., Dang, T.N. Development of an Artificial Intelligencebased Breast Cancer Detection Model by Combining Mammograms and Medical Health Records, Diagnostics 13, 346 (2023) 13030346.
- Linh, T.T.D., Trang, N.T.H., Lin, S.-Y., Wu.D., Liu, W.-T., Hu, C.-J. Detection of preceding sleep apnea using ECG spectrogram during CPAP titration night: A novel machinelearning and bag-of-features framework, Journal of Sleep Research 1-12 (2023) 13991.

PHIÊN: MEF INDUSTRY ACAMEDIA - COOPERATION WORKSHOP

Chủ đề: Convergence Research: Advancing AI and Big Data in Health Sciences for Transformative Innovation" (phối hợp với dự án MEF tổ chức) - Giảng đường 1, Trệt khối A.

10:05 - 10:20

28/3/2025

Development of a Wavelet Analysis-based Obstructive Apnea – Central Apnea – Hypopnea Classification Algorithm using ECG and EEG signals

Trần Ngọc Đăng
PGS. TS.

Phó Trưởng phòng Khoa học Công nghệ,
Trưởng Bộ môn Dân số học và Sức khỏe Môi trường, Khoa YTCC, ĐHYD TP. HCM
Email: tranngocdang@ump.edu.vn

Quá trình học tập và công tác

- 2023: Phó Giáo sư, Trường Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh
- 2017: Tiến sĩ Khoa học Chăm sóc Sức khỏe, Đại học Tsukuba, Nhật Bản
- 2014: Thạc sĩ Y tế Công cộng, Đại học Tsukuba, Nhật Bản
- 2010: Cử nhân Y tế Công cộng, Trường Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Nghiên cứu, bài báo khoa học nổi bật

- Nguyen Thi Hoang Trang, Tran Thanh Duy Linh, Do Quoc Vu, Bui Thi Hong Loan, Nguyen Nhu Vinh, Tran Ngoc Dang (coresponding author). Sleep-related Breathing Events Identification Based on EEG and ECG Signals With Machine Learning Algorithm. Neurology 2025 (SCI manuscript submitted to Neurology, F1=8.4, Q1)
- Vien T.N, Quang-Van Doan, Ngoc Nguyen Tran, Ly Thi Mai Luong, Pham Minh Chinh, Phong K. Thai, Dung Phung, Hong H. T. C. Le, Tran Ngoc Dang. The protective effect of green space on heat-related respiratory hospitalization among children under 5 years of age in Hanoi, Vietnam. Journal of Environmental Science and Pollution Research, 2022.
- Meo Nguyen; Thuy Thu Nguyen; Ha Le Bao Tran; Dang Ngoc Tran; Lan Thi Quynh Ngo; Nam Cong-Nhat Huynh. Effects of advanced platelet-rich fibrin combined with xenogenic bone on human periodontal ligament stem cells. Journal of Clinical and Experimental Dental Research, 2022.
- Tran Ngoc Dang; Nguyen Thi Tuong Vy; Do Thi Hoai Thuong; Dung Phung; Do Van Dung; Pham Le An. Main and added effects of heatwaves on hospitalizations for mental and behavioral disorders in a tropical megacity of Vietnam. Journal of Environmental Science and Pollution Research, 2022.
- Trang NTH, Long KQ, An PL, Dang TN. Development of an Artificial Intelligence-Based Breast Cancer Detection Model by Combining Mammograms and Medical Health Records. Diagnostics (Basel). 2023 Jan 17;13(3):346.
- Cuong NC, Vien NT, Thien NM, Hai PT, Dang TN. Hospital-based prostate cancer screening in vietnamese men with lower urinary tract symptoms: a classification and regression tree model. BMC Urol. 2022 Oct 29;22(1):166.

PHIÊN: MEF INDUSTRY ACAMEDIA - COOPERATION WORKSHOP

Chủ đề: Convergence Research: Advancing AI and Big Data in Health Sciences for Transformative Innovation" (phối hợp với dự án MEF tổ chức) - Giảng đường 1, Trệt khối A.

10:05 - 10:20

28/3/2025

Development of a Wavelet Analysis-based Obstructive Apnea – Central Apnea – Hypopnea Classification Algorithm using ECG and EEG signals

Nguyễn Hữu Đức Minh
TS. BS.

Khoa YHCT, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: nhdminh@ump.edu.vn

Quá trình học tập và công tác

- 2013 – nay Giảng viên, Bộ môn Dưỡng sinh, Khoa Y học cổ truyền, Đại học Y Dược TP.HCM.
- 2022 – nay Trưởng đơn vị, Đơn vị Trị liệu đau bằng tay, Bệnh viện Phục hồi chức năng – Điều trị bệnh nghề nghiệp TP.HCM.
- 2024 – nay Cố vấn chuyên môn, Viện nghiên cứu và đào tạo Y dược An Sinh - bộ môn Y dược cổ truyền – trị liệu đau.

Nghiên cứu, bài báo khoa học nổi bật

- Nhi Y Thi Nguyen, Phu Hoang Dang, Van Truong Thien Nguyen, Tuan Trong Vo, Dao Anh Thi Nguyen, Minh Duc Huu Nguyen, Phuc Huu Dang & Quan Le Tran, Nimbandiolactone-21 and nimbandioloxyfuran, two new 28-norlimonoids from the leaves of Azadirachta indica (Meliaceae), Journal of Asian Natural Products Research, 21, 867-872, 2019.
- Nguyen NYT, Pham NSL, Dang PH, Huu DMN, Dang HP, Tran QL. Two new meroterpenoids from the aerial parts of Ampelopsis cantoniensis (Vitaceae). J Asian Nat Prod Res. 2020 Dec;22(12):1152-1158.
- Van Nguyen Thien, T., Do, L. T. M., Dang, P. H., Huynh, N. V., Dang, H. P., Nguyen, T. T., … Ton That, Q. (2019). A new lignan from the flowers of Hibiscus sabdariffa L. (Malvaceae). Natural Product Research, 35(13), 2218–2223.
- Ton That, Q., Nguyen Thien, T. V., Dang, H. P., Le Hoan, N., Vo, L. K. T., Nguyen, M. H. D., … Hansen, P. E. (2018). Chemical constituents of Geum urbanum L. roots. Natural Product Research, 32(21), 2529–2534.
- Nguyen, L. N. P., Nguyen Huu, D. M., Dang, H. P., Huynh, N. V., & Dang, P. H. (2020). A new furanochromone from the leaves of Mimosa pigra. Natural Product Research, 35(21), 3963–3969.
- Huu, D. M. N., Dang, P. H., Huynh, N. V., Dang, H. P., Vuong, L., & Nguyen, T. L. T. (2020). Pipercyclobutanamide D, a new member of the cyclobutanamide-type alkaloid, from the roots of Piper nigrum. Journal of Asian Natural Products Research, 23(9), 906–912.

PHIÊN: MEF INDUSTRY ACAMEDIA - COOPERATION WORKSHOP

Chủ đề: Convergence Research: Advancing AI and Big Data in Health Sciences for Transformative Innovation" (phối hợp với dự án MEF tổ chức) - Giảng đường 1, Trệt khối A.

10:20 - 10:35

28/3/2025

Novel photogrammetric instrument to measure cervical spine range-of-motion: Validity and gender-based assessment through a cross-sectional study on asymptomatic adults.

Nguyễn Văn Sĩ
TS. BS.

Khoa Y, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: si.nguyen@ump.edu.vn

Quá trình học tập và công tác

- 2009-2012 Bác sĩ nội trú, Khoa Tim mạch can thiệp, Bệnh viện Chợ Rẫy
- 2012-2023 Giảng viên, Bộ môn Nội tổng quát, Đại học Y Dược TP. HCM.
- 2012-2023 Bác sĩ điều trị, Khoa Nội tim mạch, Bệnh viện Nhân dân Gia Định
- 2023-nay Giảng viên chính, Trung tâm Bác sĩ gia đình, Đại học Y Dược TP.HCM.
- 2023-nay Bác sĩ điều trị, Phòng khám Y học gia đình, Bệnh viện Nguyễn Trãi.

Nghiên cứu, bài báo khoa học nổi bật

- Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong tầm soát rung nhĩ. MEF Project. 2024-2025.
- Xây dựng và ứng dụng mô hình trí tuệ phục vụ cảnh báo nhồi máu cơ tim cấp tại bệnh viện Nguyễn Trãi. 2024-2025.
- Xây dựng hệ thống phân tích điện toán tiếng phổi trong phân loại các bệnh lý hô hấp thường gặp. 2024-2025.
- Nguyen DV, Nguyen SV, Pham AL, Nguyen BT, Hoang SV. Prognostic value of NT-proBNP in the new era of heart failure treatment. PLoS One. 2024 Sep 13;19(9):e0309948. doi: 10.1371/journal.pone.0309948.
- Van Nguyen S, Duong HNV, Nguyen HB, et al. Telemedicine in home-based care for COVID-19 patients. BMC Prim Care. 2023 Nov 29;24(1):250. doi: 10.1186/s12875-023-02199-y.
- Nguyen SV, Nguyen BT, Duong HNV, et al. Side effects following first dose of COVID-19 vaccination in Ho Chi Minh City, Vietnam. Hum Vaccin Immunother. 2023 Dec 31;19(1):2176066. doi: 10.1080/21645515.2023.2176066.

PHIÊN: MEF INDUSTRY ACAMEDIA - COOPERATION WORKSHOP

Chủ đề: Convergence Research: Advancing AI and Big Data in Health Sciences for Transformative Innovation" (phối hợp với dự án MEF tổ chức) - Giảng đường 1, Trệt khối A.

10:35 - 10:50

28/3/2025

Development and Implementation of Artificial Intelligence in Cardiology: Preliminary Results from Academia-Industry Collaboration at University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City.

Nguyễn Minh Thái
TS.

Khoa Dược, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: minhthai2511@ump.edu.vn

Quá trình học tập và công tác

- 2006 - 2011 Bachelor degree of Pharmacy, University of Medicine and Pharmacy, HCMC, Vietnam
- 2012 - 2014 Master degree of Pharmaceutical and Industrial Pharmacy, University of Medicine and Pharmacy, HCMC, Vietnam
- 2011-2016 Bachelor of English linguistic and literature, University of social science and humanities, HCMC, Vietnam 2
- 017-2021 Ph.D. degree of Bioengineering, University of Liège, Belgium

Nghiên cứu, bài báo khoa học nổi bật

- Van Hue, Nguyen, et al. "Antimicrobial Properties of Distichochlamys citrea MF Newman Rhizome n-Hexane Extract against Streptococcus pyogenes: Experimental Evidences and Computational Screening." ChemistrySelect 7.17 (2022): e202200680.
- Reducing phenotypic and genotypic instabilities of a microbial population during continuous cultivation based on stochastic switching dynamics. Nguyen Minh Thai, S. Telek, A. Zicler, J. A. Martinez, B. Zacchetti, J. Kopp, C. Slouka, C. Herwig, A. Grünberger, and F. Delvigne (2021) Biotechnology and Bioengineering (2021), 1–13.
- Growth-dependent recombinant product formation kinetics can be reproduced through the engineering of glucose transport and is prone to phenotypic heterogeneity. Fragoso-Jimenez, J. C., J. Baert, Nguyen Minh Thai, W. Liu, H. Sassi, F. Goormaghtigh, L. Van Melderen, P. Gaytan, G. Hernandez-Chavez, A. Martinez, F. Delvigne, and G. Gosset (2019). Microb Cell Fact 18(1): 26.
- Segregostat: a novel concept to control phenotypic diversification dynamics on the example of Gram-negative bacteria. Sassi, H., Nguyen Minh Thai, S. Telek, G. Gosset, A. Grunberger, and F. Delvigne (2019). Microb Biotechnol 12(5): 1064-1075.
- ...

PHIÊN: MEF INDUSTRY ACAMEDIA - COOPERATION WORKSHOP

Chủ đề: Convergence Research: Advancing AI and Big Data in Health Sciences for Transformative Innovation" (phối hợp với dự án MEF tổ chức) - Giảng đường 1, Trệt khối A.

11:05 - 11:20

28/3/2025

Pioneering successful sybodies immobilization on SAMs via an innovative QCM biosensing approach.

Nguyễn Đức Tùng
Th.S.

Khoa Dược, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: ndtung@ump.edu.vn

Quá trình học tập và công tác

- 2019-2021 Dược sĩ, Khoa Dược, Bệnh viện Quận Bình Thạnh, TP.HCM.
- 2025-nay Giảng viên, Khoa Dược, Đại học Y Dược TP.HCM.

Nghiên cứu, bài báo khoa học nổi bật

- Nguyễn Đức Tùng, Phan Ngô Diễm Trang, Chung Khang Kiệt, Đỗ Quang Dương (2019). Xây dựng và đánh giá phần mềm bản tin khoa Dược tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Củ Chi Thành phố Hồ Chí Minh. Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh, 23(2), 519-528.
- Thị Phương Thảo Bùi, Khang Kiệt Chung, Thùy Dương Đặng, Quang Dương Đỗ, Thị Hồng Đoan Dương, Thị Mến Hoàng, Hoàng Nhã Lê, Thị Hải Mai, Đức Tùng Nguyễn, Thị Thuỳ Linh Phạm (2022). Khảo sát và đánh giá thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin trong việc quản lý bán thuốc kê đơn ở các nhà thuốc tư nhân tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2021-2022. Tạp chí Y học Việt nam.
- Đỗ Quang Dương, Chung Khang Kiệt, Nguyễn Anh Thảo, Phan Nguyễn Phương Duyên, Hoàng Thy Nhạc Vũ, Nguyễn Đức Tùng (2024). Phát triển phần mềm Pharsolpro – GSKD 1.5 giám sát kê đơn về chỉ định & liều dùng trong khám chữa bệnh ngoại trú, Tạp chí Y học Việt Nam, 543(2).
- Khang Kiệt Chung, Quang Dương Đỗ, Thy Nhạc Vũ Hoàng, Đức Tùng Nguyễn, Lê Hoàng Thanh Nguyễn (2024). Phát triển phần mềm Phasolpro iEquip 1.5 – quản lý thiết bị y tế trong bệnh viện = Developing medical device management software in hospitals – Phasolpro iEquip 1.5. Tạp chí Y học Việt Nam.
- Chung Khang Kiệt, Đỗ Quang Dương, Phạm Thị Hồng Ngọc, Nguyễn Đức Tùng, Phan Nguyễn Phương Duyên, Nguyễn Thanh Hiển (2024). Phát triển và đánh giá phần mềm phasolpro dmp v1.0 tra cứu thành phần công thức trong dược mỹ phẩm. Tạp chí Y học cộng đồng.

PHIÊN: MEF INDUSTRY ACAMEDIA - COOPERATION WORKSHOP
Chủ đề: Convergence Research: Advancing AI and Big Data in Health Sciences for Transformative Innovation" (phối hợp với dự án MEF tổ chức) - Giảng đường 1, Trệt khối A.
11:20 - 11:35
28/3/2025

Application of AI in the Pharmaceutical Industry in Vietnam: Achievements and Future Directions.

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN TOÀN THỂ
PHIÊN QUỐC TẾ
PHIÊN CHUYÊN ĐỀ GIÁO DỤC Y HỌC
GS.TS. Trần Diệp Tuấn
Chủ tịch Hội đồng trường ĐHYD TP.HCM

PHIÊN TOÀN THỂ
PHIÊN CHUYÊN ĐỀ GIẢI PHẪU BỆNH
PGS.TS. Ngô Quốc Đạt
Hiệu trưởng ĐHYD TP.HCM

PHIÊN TOÀN THỂ
PGS.TS. Nguyễn Văn Chinh
Phó Hiệu trưởng ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHỤ SẢN
PGS.TS.BS. Vương Thị Ngọc Lan
Phó Hiệu trưởng, Trưởng Bộ môn Phụ sản,
Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN QUỐC TẾ
GS.TS. Phạm Lê An
Chủ tịch Hội Bác sĩ Gia Đình Việt Nam

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN QUỐC TẾ
PGS.TS. Trần Ngọc Đăng
Phó Trưởng phòng Khoa học Công nghệ,
Trưởng Bộ môn Dân số học và Sức khỏe Môi trường,
Khoa YTCC, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ NHI KHOA
PGS.TS.BS. Phùng Nguyễn Thế Nguyên
Trưởng bộ môn Nhi, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ DA LIỄU
PGS.TS.BS. Văn Thế Trung
Trưởng Bộ môn Da liễu, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ HỒI SỨC - CẤP CỨU - TIM MẠCH
TS.BS. Huỳnh Quang Đại
Phó Trưởng Bộ môn Hồi sức Cấp cứu Chống độc,
Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ LÃO KHOA
PGS.TS.BS. Nguyễn Văn Tân
Trưởng Bộ môn Lão khoa, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM
Trưởng khoa Tim mạch Cấp cứu và Can thiệp,
Bệnh viện Thống Nhất

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ LÃO KHOA
ThS.BS. Phạm Hòa Bình
Phó Trưởng Bộ môn Lão khoa, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM
Phó Trưởng khoa Nội tiết, Bệnh viện Thống Nhất

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ LÃO KHOA
PGS TS. Cao Thanh Ngọc
Bộ môn Lão khoa, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM
Trưởng khoa Nội cơ xương khớp, Bệnh viện ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ HÓA SINH
PGS.TS.BS. Lâm Vĩnh Niên
Trưởng Bộ môn Hóa sinh, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ HÓA SINH
PGS.TS.BS. Nguyễn Thị Băng Sương
Giảng viên cao cấp Bộ môn Hóa sinh, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM
Trưởng khoa Xét nghiệm, BV ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ GIÁO DỤC Y HỌC
PGS.TS.BS. Lê Khắc Bảo
Giám đốc Trung tâm Giáo dục Y học, ĐHYD TP.HCM

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHỤ SẢN
GS.TS.BS. Võ Minh Tuấn
Phó Trưởng Bộ môn Phụ sản, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHỤ SẢN
TS.BS. Nguyễn Hồng Hoa
Phó Trưởng Bộ môn Phụ sản, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ RĂNG HÀM MẶT
PGS.TS.BS. Trần Quang Nam
Trưởng Bộ môn Nội tiết, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ RĂNG HÀM MẶT
TS.BS. Ngô Đồng Khanh
Khoa Y tế Công cộng, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ DA LIỄU
PGS.TS.BS. Châu Văn Trở
Trưởng Bộ môn Da liễu, Trường ĐH Y khoa Phạm Ngọc Thạch

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ DA LIỄU
PGS.TS.BS. Nguyễn Trọng Hào
Chủ tịch Hội đồng trường, Trường ĐH Y khoa Phạm Ngọc Thạch

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ DA LIỄU
ThS.BS. Võ Quang Đỉnh
Phó Trưởng Bộ môn Da liễu, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ DA LIỄU
PGS.TS.BS. Lê Thái Vân Thanh
Giảng viên Bộ môn Da liễu, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM
Trưởng khoa Da liễu - Thẩm mỹ da, BV ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ DA LIỄU
BSCKII. Nguyễn Thị Phan Thúy
Giám đốc Bệnh viện Da liễu TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ UNG THƯ
TS.BS. Trần Đặng Ngọc Linh
Trưởng Bộ môn Ung thư, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM
Trưởng Khoa Xạ trị phụ khoa, Bệnh viện Ung Bướu TP.HCM

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ LAO VÀ BỆNH PHỔI
PGS.TS. Nguyễn Văn Thọ
Trưởng Bộ môn Lao và Bệnh phổi, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ THẦN KINH
TS.BS. Trần Công Thắng
Phó Trưởng Khoa Y; Trưởng Bộ môn Thần kinh,
Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ THẦN KINH
TS.BS. Nguyễn Bá Thắng
Phó Trưởng Bộ môn Thần kinh, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ DƯỢC
PGS.TS. Nguyễn Ngọc Khôi
Trưởng Phòng Đào tạo, Trưởng bộ môn Dược lâm sàng,
Khoa Dược, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ DƯỢC
PGS.TS. Đặng Nguyễn Đoan Trang
Trưởng Khoa Dược BVĐHYD TP.HCM
Phó Trưởng bộ môn Dược lâm sàng, Khoa Dược, ĐHYD TP.HCM

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ TẠO HÌNH THẨM MỸ
PGS.TS.BS. Phạm Hiếu Liêm
Trưởng Bộ môn Tạo hình Thẩm mỹ, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ GIẢI PHẪU BỆNH
PGS.TS. Hoàng Anh Vũ
Trưởng Bộ môn Mô phôi - Giải phẫu bệnh, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ GIẢI PHẪU BỆNH
TS.BS. Lê Minh Huy
Phó Trưởng Bộ môn Mô phôi - Giải phẫu bệnh, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ NGOẠI NHI
PGS.TS.BS. Trương Nguyễn Uy Linh
Trưởng Bộ môn Ngoại nhi, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ MẮT
TS.BS. Trịnh Xuân Trang
Trưởng Bộ môn Mắt, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ TRUYỀN NHIỄM
TS.BS. Lê Bửu Châu
Trưởng Bộ môn Nhiễm, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ TRUYỀN NHIỄM
PGS.TS.BS. Nguyễn Thị Cẩm Hường
Phó Trưởng Bộ môn Nhiễm, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ Y HỌC CỔ TRUYỀN
PGS.TS. Nguyễn Thị Bay
Chủ tịch Hội đồng Khoa học Đào tạo, Khoa Y học Cổ truyền
Chủ tịch Liên Chi hội Đông Tây y kết hợp

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ Y HỌC CỔ TRUYỀN
TS.BS. Võ Trọng Tuân
Trưởng Khoa Y học Cổ truyền, ĐHYD TP.HCM
Trưởng khoa Y học Cổ truyền, Bệnh viện 1A

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ Y HỌC CỔ TRUYỀN
PGS.TS. Nguyễn Anh Tuấn
Giám đốc Trung tâm Đào tạo nhân lực y tế theo nhu cầu xã hội, ĐHYD TP.HCM

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ Y TẾ CÔNG CỘNG
PGS.TS. Tô Gia Kiên
Phó Trưởng Khoa Y tế Công cộng, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ Y TẾ CÔNG CỘNG
PGS.TS. Đỗ Văn Dũng
Giảng viên cao cấp,
Nguyên Trưởng Khoa Y tế Công cộng, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ Y TẾ CÔNG CỘNG
TS. Phạm Thị Lan Anh
Trưởng Bộ môn Dinh Dưỡng Thực phẩm,
Khoa Y tế Công cộng, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ Y TẾ CÔNG CỘNG
PGS.TS. Nguyễn Duy Phong
Trưởng Khoa Y tế Công cộng, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ Y TẾ CÔNG CỘNG
PGS.TS. Trần Thiện Thuần
Giảng viên cao cấp,
Nguyên Phó Trưởng Khoa Y tế Công cộng, ĐHYD TP.HCM

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ Y TẾ CÔNG CỘNG
TS. Huỳnh Hồ Ngọc Quỳnh
Trưởng Phòng Công tác Sinh viên,
Trưởng Văn phòng Khoa Y tế Công cộng, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ ĐIỀU DƯỠNG 1
TS.BS. Huỳnh Minh Tuấn
Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ ĐIỀU DƯỠNG 1
TS.Hà Thị Như Xuân
Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ ĐIỀU DƯỠNG 2
TS.BS. Thân Hà Ngọc Thể
Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ ĐIỀU DƯỠNG 2
TS.ĐD. Trần Thụy Khánh Linh
Phó Trưởng Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học, ĐHYD TP.HCM

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ ĐIỀU DƯỠNG 3
PGS.TS.BS. Huỳnh Thị Vũ Quỳnh
Trưởng Phòng Đảm bảo chất lượng giáo dục - Khảo thí, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ ĐIỀU DƯỠNG 3
ThS.Phạm Thị Ánh Hương
Trưởng Đơn vị Đảm bảo chất lượng giáo dục, Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG 1
PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG 3
TS. Lê Khánh Điền
Trưởng khoa Phục hồi Chức năng, Bệnh viện An Bình

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG 1
ThS. Trần Thị Bích Hạnh
Giảng viên Bộ môn Phục hồi Chức năng, Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG 2
ThS. Phạm Dũng
Giám đốc Ủy ban Y tế Hà Lan - Việt Nam (MCNV)

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG 2
ThS. Phạm Ngọc Đạt
Giảng viên Bộ môn Phục hồi chức năng,
Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG 3
ThS. Lê Thanh Vân
Trưởng Bộ môn Phục hồi chức năng,
Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ XÉT NGHIỆM Y HỌC
TS.BS. Trần Thị Huệ Vân
Trưởng bộ môn Xét nghiệm,
Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ XÉT NGHIỆM Y HỌC
PGS.TS. Trần Phủ Mạnh Siêu
Giám đốc Bệnh viện Quận Gò Vấp

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ XÉT NGHIỆM Y HỌC
TS. Nguyễn Hoàng Tuyết Minh
Giảng viên bộ môn Xét nghiệm,
Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học, ĐHYD TP.HCM

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ KHOA HỌC CƠ BẢN
PGS.TS. Đặng Văn Hoài
Trưởng Khoa Khoa học Cơ bản, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ NGOẠI KHOA
PGS.TS.BS. Nguyễn Văn Hải
Trưởng Bộ môn Ngoại, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ NGOẠI KHOA
PGS.TS.BS. Phan Minh Trí
Phó Trưởng Bộ môn Ngoại, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHẪU THUẬT LỒNG NGỰC - TIM MẠCH
PGS.TS Nguyễn Hoàng Định
Trưởng Bộ môn Phẫu Lồng ngực và Tim mạch,
Khoa Y, ĐHYD TP.HCM.

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH
& PHỤC HỒI CHỨC NĂNG
PGS.TS. Đỗ Phước Hùng
Trưởng Bộ môn Chấn thương Chỉnh hình & Phục hồi Chức năng,
Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH & PHỤC HỒI CHỨC NĂNG
BSCKII. Châu Văn Đính
Giám đốc Bệnh viện Chấn thương Chỉnh hình TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH & PHỤC HỒI CHỨC NĂNG
PGS.TS. Cao Thỉ
Phó Trưởng Bộ môn Chấn thương Chỉnh hình & Phục hồi Chức năng, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH & PHỤC HỒI CHỨC NĂNG
PGS.TS. Bùi Hồng Thiên Khanh
Phó Trưởng Bộ môn Chấn thương Chỉnh hình & Phục hồi Chức năng, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ TAI MŨI HỌNG
TS.BS. Lý Xuân Quang
Trưởng Bộ môn Tai Mũi Họng, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ TIẾT NIỆU
PGS.TS.BS. Ngô Xuân Thái
Trưởng Bộ môn Tiết niệu học, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

DANH SÁCH CHỦ TỌA CÁC PHIÊN
HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41 - 2025

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ TIẾT NIỆU

TS.BS. Nguyễn Đạo Thuấn

Bộ môn Tiết niệu học, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

ĐẠI HỌC Y DƯỢC
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41

Ngày 28 - 29 tháng 3 năm 2025

Khung chương trình chi tiết và thời gian diễn ra Hội nghị 41

STT	ĐỊA ĐIỂM	NGÀY 28/3/2025 (THỨ SÁU)		NGÀY 29/3/2025 (THỨ BẢY)	
		SÁNG	CHIỀU	SÁNG	CHIỀU
1	Đại giảng đường (Khối D)		Khai mạc HN41; Phiên toàn thể	Răng Hàm Mặt	Da liễu
2	Giảng đường 1 (Khối A)	Phiên quốc tế về AI (MEF)		Da liễu	Điều dưỡng - KTYH (CSSK nội ngoại khoa)
3	Giảng đường 2 (Khối A)	Trung tâm Giáo dục Y học		Da liễu	Điều dưỡng - KTYH (SK tâm thần)
4	Giảng đường 3C (Khối 15 tầng)	Lão khoa		Điều dưỡng - KTYH (Xét nghiệm)	Dược
5	Giảng đường 3D (Khối 15 tầng)	Hóa sinh		Giải phẫu bệnh	Ngoại nhi
6	Giảng đường 4A (Khối 15 tầng)	Nhi		Ung thư	Phụ sản
7	Giảng đường 4B (Khối 15 tầng)	Da liễu		Lao & bệnh phổi	Thần kinh
8	Giảng đường 4C (Khối 15 tầng)	Hồi sức cấp cứu - chống độc		Tai Mũi Họng	Tiết niệu
9	Giảng đường 4D (Khối 15 tầng)	Thi báo cáo trẻ		Chấn thương chỉnh hình - Phục hồi chức năng	
10	Giảng đường 5A (A1, A2)(Khối 15 tầng)	Thi báo cáo trẻ		Y tế công cộng	
11	Giảng đường 5B (B1, B2)(Khối 15 tầng)	Thi báo cáo trẻ		Ngoại	Điều dưỡng - KTYH (Ngôn ngữ trị liệu)
12	Giảng đường 5C (Khối 15 tầng)	Thi báo cáo trẻ		Y học Cổ truyền	
13	Giảng đường 5D (Khối 15 tầng)	Thi báo cáo trẻ		Điều dưỡng - KTYH (Vật lý trị liệu)	Mắt
14	Phòng họp lầu 1 (Khối 15 tầng)	Thi báo cáo trẻ		Điều dưỡng - KTYH (Chất lượng giáo dục)	
15	Giảng đường 6A (Khối 15 tầng)			PTLN-TM	Nhiễm
16	Giảng đường 6B (Khối 15 tầng)			Tạo hình thẩm mỹ	
17	Giảng đường 6C (Khối 15 tầng)			Ngoại thần kinh	Điều dưỡng - KTYH (Hoạt động trị liệu)
18	Phòng Hội thảo (Khối C)			Khoa học cơ bản	
19	Phòng Hội đồng (Khối C)	Thi báo cáo trẻ		Trung tâm YSHPT	

MỤC LỤC

TÓM TẮT CÁC BÀI BÁO CÁO

MỤC LỤC

MEF INDUSTRY ACADEMIA COOPERATION WORKSHOP (Sáng thứ Sáu 28.03.2025)..... 1

ENHANCING HEALTH LITERACY IN HEMODIALYSIS PATIENTS THROUGH PERSONALIZED EDUCATION AND COMMUNICATION APPS 1

DEVELOP HANDS-ON SKILL SELF-LEARNING SYSTEM BASED ON AI TECHNOLOGY – VIRTUAL-RATER USING BASIC LIFE SUPPORT (BLS) AS AN EXAMPLE 1

AI IN MEDICAL SIMULATION EDUCATION..... 1

NGHIÊN CỨU QUY TRÌNH GHI TƯƠNG QUAN HÀM SỌ KĨ THUẬT SỐ BẰNG MÁY QUÉT KHUÔN MẶT VÀ KHÓA CHUYỂN IN 3D TỰ THIẾT KẾ 2

MÔ HÌNH HỌC TỰ GIÁM SÁT TRÊN ĐỒ THỊ TÍCH HỢP THÔNG TIN HÓA HỌC CHO DỰ ĐOÁN TÍNH CHẤT PHÂN TỬ 4

DEVELOPMENT OF A WAVELET ANALYSIS-BASED OBSTRUCTIVE APNEA – CENTRAL APNEA – HYPOPNEA CLASSIFICATION ALGORITHM USING ECG AND EEG SIGNALS..... 6

ĐÁNH GIÁ ĐỘ TIN CẬY VÀ ĐẶC HIỆU CỦA HỆ THỐNG QUANG TRẮC ĐO BIÊN ĐỘ VẬN ĐỘNG CỘT SỐNG CỔ VÀ BÀN LUẬN THEO GIỚI TÍNH THÔNG QUA NGHIÊN CỨU CẮT NGANG TRÊN 530 NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH KHỎE MẠNH..... 7

XÂY DỰNG VÀ ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG TIM MẠCH HỌC: KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU TỪ HỢP TÁC HỌC THUẬT-CÔNG NGHIỆP TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 9

EFFICACY OF DEEP BRAIN STIMULATION FOR PARKINSON DISEASE AND RELATED FACTORS: CLINICAL AND GENETIC ANALYSIS.....11

DẪN ĐẦU CÔNG NGHỆ CỐ ĐỊNH SYBODY ĐƠN LỚP TRONG CHẾ TẠO CẢM BIẾN VI CÂN 12

ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG NGÀNH DƯỢC TẠI VIỆT NAM: THÀNH TỰU ĐẠT ĐƯỢC VÀ ĐỊNH HƯỚNG TƯƠNG LAI.....14

PHIÊN TOÀN THỂ (Chiều thứ Sáu 28.03.2025) 16

REVOLUTIONIZING MEDICAL EDUCATION: EMPOWERING TEACHING WITH GENERATIVE AI 16

LÃO HOÁ MIỄN DỊCH VÀ VAI TRÒ VẮC XIN CÔNG NGHỆ MỚI NGỪA ZONA Ở NGƯỜI LỚN TUỔI.....16

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ NHI KHOA (Sáng thứ Sáu 28.03.2025) 17

VIÊM PHỔI DO MYCOPLASMA PNEUMONIAE Ở TRẺ EM.....17

VIÊM PHỔI TRÒN Ở TRẺ EM: CHẨN ĐOÁN VÀ CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT 18

BÌNH HÍT ĐỊNH LIỀU VÀ BUỒNG ĐỆM - CẶP ĐÔI HOÀN HẢO CỦA MỌI BỆNH NHI HEN....20

HIỆU QUẢ BẢO VỆ CỦA VẮC XIN PHẾ CẦU CỘNG HỢP TRONG PHÒNG NGỪA CÁC BỆNH LÝ HÔ HẤP Ở TRẺ EM.....21

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ DA LIỄU (Sáng thứ Sáu 28.03.225)..... 23

TỔNG QUAN VỀ CHẤT LÀM ĐẦY TRUYỀN THỐNG VÀ CHẤT LÀM ĐẦY KÍCH THÍCH SINH HỌC 23

TRẺ HÓA DA VÙNG MẶT VỚI CHẤT LÀM ĐẦY PDLLA 25

TRẺ HÓA DA VÙNG CỔ VỚI CHẤT LÀM ĐẦY KÍCH THÍCH SINH HỌC 27
TRẺ HOÁ DA VÙNG BÀN TAY VỚI PDLLA 28
PHIÊN CHUYÊN ĐỀ HỒI SỨC – CẤP CỨU – TIM MẠCH (Sáng thứ Sáu 28.03.2025)..... 29
SINH LÝ CPR: NHỮNG ĐIỀU CHƯA BIẾT 29
SIÊU ÂM TRONG CPR: TẠI SAO?.....30
ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN TRONG CẤP CỨU NGƯNG HÔ HẤP TUẦN HOÀN: SỚM HAY MUỘN?..31
ECMO TRONG CPR: CÓ HAY KHÔNG? 33
HỒI SỨC SAU CPR: CHÚNG TA CÓ THỂ LÀM GÌ? 34
PHIÊN CHUYÊN ĐỀ LÃO KHOA (Sáng thứ Sáu 28.03.2025) 35
CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH THẬN MẠN Ở NGƯỜI CAO TUỔI 35
CẬP NHẬT VÀ CHẨN ĐOÁN BỆNH MẠCH VÀNH MẠN Ở NGƯỜI CAO TUỔI 37
CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ KIỂM SOÁT ĐAU TRONG UNG THƯ Ở NGƯỜI CAO TUỔI 39
CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ THOÁI HÓA KHỚP GỐI Ở NGƯỜI CAO TUỔI 40
PHIÊN CHUYÊN ĐỀ HÓA SINH (Sáng thứ Sáu 28.03.2025)..... 41
ỨNG DỤNG AI TRONG HOÁ SINH 41
THÁCH THỨC TRONG PHÉP ĐO VÀ BIỆN LUẬN KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM TUYẾN GIÁP 42
ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG: TỪ DỮ LIỆU XÉT NGHIỆM ĐẾN THỰC HÀNH LÂM SÀNG 43
ỨNG DỤNG KỸ THUẬT GIẢI TRÌNH TỰ THẾ HỆ MỚI (NGS) TÌM ĐỘT BIẾN GENE TRÊN BỆNH NHI NGHI NGỜ MẮC ALPORT VÀ HỘI CHỨNG THẬN HƯ.....44
ỨNG DỤNG MACHINE LEARNING TRONG LĨNH VỰC XÉT NGHIỆM 45
THẨM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG ỐNG NGHIỆM 47
KHẢO SÁT HOẠT TÍNH SINH HỌC CỦA HOA SEN HỒNG (NELUMBO NUCIFERA) VÀ ỨNG DỤNG SẢN XUẤT NƯỚC UỐNG DINH DƯỠNG 48
PHIÊN CHUYÊN ĐỀ GIÁO DỤC Y HỌC (Sáng thứ Sáu 28.03.2025) 50
GIÁO DỤC Y KHOA TRONG TƯƠNG LAI: ĐỊNH HƯỚNG CỦA ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP.HCM ..50
TỔ CHỨC BIÊN SOẠN VÀ THẨM ĐỊNH CÂU HỎI THI TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP. HỒ CHÍ MINH - THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP 52
CHƯƠNG TRÌNH PHÁT TRIỂN GIẢNG VIÊN TẠI ĐHYD TP.HCM VÀ PHÁT TRIỂN KHUNG NĂNG LỰC CỦA GIẢNG VIÊN KHỐI NGÀNH SỨC KHỎE 54
THÍCH ỨNG TRONG TRIỂN KHAI GIÁO DỤC LIÊN NGÀNH TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH.....56
TRIỂN KHAI GIẢNG DẠY HỌC PHẦN "NGHIÊN CỨU KHOA HỌC" THEO MÔ HÌNH MỚI 58
TRIỂN KHAI GIẢNG DẠY Y HỌC CHỨNG CỨ TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH.....60
PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN HỌC LIỆU TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 62
PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VIẾT BÀI BÁO KHOA HỌC: KHI NÀO LÀ THỜI ĐIỂM VÀNG? 64

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ RĂNG HÀM MẶT (Sáng thứ Bảy 29.03.2025) 66

PHỐI HỢP ĐA NGÀNH TRONG CHĂM SÓC SỨC KHỎE RĂNG MIỆNG: KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG TOÀN CẦU CỦA WHO ĐẾN NĂM 2030 66

CẬP NHẬT VỀ CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG 67

HỢP TÁC ĐA NGÀNH: KHẮC PHỤC THÁCH THỨC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG QUA CHĂM SÓC RĂNG MIỆNG.....68

XU HƯỚNG ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA Ở BỆNH NHÂN TIM MẠCH.....69

CẬP NHẬT VỀ BỆNH NHA CHU VÀ MỐI LIÊN QUAN VỚI BỆNH TIM MẠCH.....71

CHĂM SÓC TOÀN DIỆN PHỤ NỮ MANG THAI 72

CHĂM SÓC RĂNG MIỆNG TOÀN DIỆN CHO PHỤ NỮ MANG THAI 73

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ DA LIỄU 1-BỆNH DA MẠN TÍNH VÀ BỆNH DA NGƯỜI CAO TUỔI (Sáng thứ Bảy 29.03.2025) 74

LÃO HÓA DA SỚM: VẤN ĐỀ CỦA THỜI ĐẠI VÀ PHƯƠNG PHÁP ỨNG PHÓ 74

QUẢN LÝ NGỨA Ở NGƯỜI CAO TUỔI 76

CẬP NHẬT ĐIỀU TRỊ VẢY NẾN Ở NGƯỜI CAO TUỔI.....77

CHỌN LỰA THUỐC SINH HỌC ĐIỀU TRỊ VẢY NẾN: GÓC NHÌN TỪ BỆNH NHÂN VÀ BÁC SĨ CHUYÊN KHOA 79

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ VÀ TÍNH AN TOÀN CỦA THUỐC SINH HỌC TRÊN BỆNH VIÊM KHỚP VẢY NẾN 81

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ DA LIỄU 2-CẬP NHẬT VỀ CHĂM SÓC DA (Sáng thứ Bảy 29.03.2025).. 83

CHẤT CHỐNG OXY HÓA TRONG CHUYÊN NGÀNH DA LIỄU 83

VAI TRÒ MICROBIOME TRONG CHĂM SÓC SỨC KHOẺ LÀN DA 84

TỐI ƯU HÓA TIÊM ĐIỂM THẨM MỸ SINH HỌC CHO NÂNG CƠ, TRẺ HÓA DA.....85

KHÔ DA NGƯỜI GIÀ: TỪ CƠ CHẾ BỆNH SINH ĐẾN CHĂM SÓC DA HIỆU QUẢ.....87

THUỐC TẠI CHỖ VÀ TOÀN THÂN TRONG ĐIỀU TRỊ LÃO HÓA DA.....88

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ DA LIỄU (Trưa thứ Bảy 28.03.2025) 89

TẾ BÀO GỐC 0 TUỔI TRONG Y HỌC TRƯỜNG THỌ 89

EXOSOMAL MICRORNAS (EXOMIRS): GIẢI PHÁP MỚI CHO ĐIỀU TRỊ ĐẶC HIỆU LÃO HÓA DA 91

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ UNG THƯ (Sáng thứ Bảy 28.03.2025)..... 92

DIỄN TIẾN TẦN SUẤT UNG THƯ CỔ TỬ CUNG TẠI VIỆT NAM VÀ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TRONG 20 NĂM QUA. MỤC TIÊU LOẠI TRỪ UNG THƯ CỔ TỬ CUNG 92

BƯỚC TIẾN MỚI TRONG PHÒNG NGỪA BỆNH LIÊN QUAN HPV 94

– CƠ SỞ KHOA HỌC CỦA MỞ RỘNG CHỈ ĐỊNH VẮC XIN HPV 94

TẦM SOÁT UNG THƯ CỔ TỬ CUNG: TỪ TẾ BÀO HỌC SANG SINH HỌC PHÂN TỬ 95

TẦM SOÁT UNG THƯ CỔ TỬ CUNG- LỰA CHỌN PHƯƠNG PHÁP TẦM SOÁT VÀ KHUYẾN CÁO 96

QUẢN LÝ SAU ĐIỀU TRỊ TỔN THƯƠNG TIỀN UNG THƯ CỔ TỬ CUNG: LỰA CHỌN PHƯƠNG TIỆN THEO DÕI. LIỆU CÓ VAI TRÒ CỦA VẮC XIN HPV DỰ PHÒNG? 98

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ LAO VÀ BỆNH PHỔI (Sáng thứ Bảy 29.03.2025) 100

VAI TRÒ CỦA LABA/LAMA TRONG CÁC HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ COPD VÀ ƯU ĐIỂM CỦA DỤNG CỤ HÍT RESPIMAT 100

CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ LAO Ở NGƯỜI NHIỄM HIV 102

ĐẶC ĐIỂM BỆNH NHÂN COPD ĐANG SỬ DỤNG PHÁC ĐỒ CÓ CHỨA ICS TẠI BỆNH VIỆN PHẠM NGỌC THẠCH 104

GIÁ TRỊ CHẨN ĐOÁN CỦA SIÊU ÂM NGỰC Ở BỆNH NHÂN TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI DỊCH TIẾT 106

CHIẾN LƯỢC SÀNG LỌC VÀ CHẨN ĐOÁN SỚM BỆNH NHÂN BỆNH PHỔI KẼ LIÊN QUAN BỆNH MÔ LIÊN KẾT (CTD-ILD) 108

VAI TRÒ CÁC XÉT NGHIỆM MIỄN DỊCH TRONG CHẨN ĐOÁN BỆNH NẤM PHỔI ASPERGILLUS MẠN TÍNH 109

TẦM QUAN TRỌNG CỦA MẪU MÔ SINH THIẾT QUA NỘI SOI PHẾ QUẢN VÀ XUYÊN THÀNH NGỰC DƯỚI HƯỚNG DẪN CT-SCAN TRONG UNG THƯ PHỔI 111

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA NGƯỜI BỆNH LAO PHỔI MỚI BỘI NHIỄM VI KHUẨN 113

MỐI LIÊN QUAN GIỮA MRI SỌ NÃO VÀ ĐẶC ĐIỂM SINH HOÁ DỊCH NÃO TUỶ Ở BỆNH NHÂN LAO MÀNG NÃO 115

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ TẠO HÌNH THẨM MỸ (Sáng thứ Bảy 29.03.2025) 117

CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ SẸO CO RÚT VÙNG CỔ SAU BỎNG 117

BIẾN CHỨNG TỔN THƯƠNG HẬU MÔN - TRỰC TRÀNG TRONG PHẪU THUẬT THẨM MỸ VÙNG ÂM HỘ - ÂM ĐẠO 119

HẸP VAN MŨI SAU PHẪU THUẬT NÂNG MŨI: PHÒNG NGỪA VÀ XỬ TRÍ 121

CÓ THẬT SỰ THUYÊN TẮC MỠ SAU CẤY MỠ TỰ THÂN VÙNG MẶT? 123

VAI TRÒ TẾ BÀO GỐC TRONG TẠO HÌNH THẨM MỸ: CẬP NHẬT TỪ Y VĂN 125

GIẢI PHẪU ĐỘNG MẠCH MẶT ỨNG DỤNG TRONG TẠO HÌNH THẨM MỸ 127

TÍNH LINH HOẠT CỦA VẠT TẠI CHỖ TRONG TẠO HÌNH KHUYẾT PHẦN MỀM NGÓN CÁI .. 129

PHẪU THUẬT NÂNG NGỰC TRONG NGỰC SA TRỄ: CHỈ ĐỊNH VÀ BIẾN CHỨNG 131

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ GIẢI PHẪU BỆNH (Sáng thứ Bảy 29.03.2025) 133

U NÃO - TỪ GIẢI PHẪU BỆNH ĐẾN SINH HỌC PHÂN TỬ 133

UNG THƯ PHỔI: TỪ GIẢI PHẪU BỆNH ĐẾN SINH HỌC PHÂN TỬ 134

UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG - TỪ GIẢI PHẪU BỆNH ĐẾN SINH HỌC PHÂN TỬ 135

UNG THƯ NỘI MẠC TỬ CUNG - TỪ GIẢI PHẪU BỆNH ĐẾN SINH HỌC PHÂN TỬ 137

VAI TRÒ CỦA ĐỘT BIẾN VÙNG PROMOTER CỦA GEN TERT, MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG - CẬN LÂM SÀNG VÀ NGUY CƠ TÁI PHÁT SỚM TRONG CARCINÔM TẾ BÀO GAN 138

ĐỘT BIẾN TRÊN EXON 10, 11 VÀ 16 CỦA GEN *RET* TRONG CARCINÔM TUYẾN GIÁP DẠNG TỦY 139

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ NGOẠI KHOA (Sáng thứ Bảy 29.03.2025) 141

BÁO CÁO CA LÂM SÀNG LỒNG DẠ DÀY TÁ TRÀNG DO SCHWANNOMAS 141

KẾT QUẢ SỚM PHẪU THUẬT NỘI SOI NỐI MẬT RUỘT, VỊ TRÀNG Ở BỆNH NHÂN U ĐẦU TỤY GIAI ĐOẠN TIẾN TRIỂN 145

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ THÀNH BỤNG 149

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TUỴ TÁ TRÀNG ĐIỀU TRỊ U QUANH BÓNG VATER 151

CÁ THỂ HÓA PHẪU THUẬT UNG THƯ ĐẠI TRÀNG DỰA TRÊN HÌNH ẢNH CT SCAN TRƯỚC MỔ 152

BIỂU HIỆN LÂM SÀNG VÀ BIẾN CHỨNG CỦA TÚI THỪA MECKEL: KINH NGHIỆM THÔNG QUA CHUỖI TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG 154

PHẪU THUẬT NỘI SOI XỬ TRÍ TỔN THƯƠNG ĐƯỜNG MẬT PHỨC TẠP SAU CẮT TÚI MẬT 156

ĐÁNH GIÁ CHỨC NĂNG GAN VÀ ĐO THỂ TÍCH GAN BẢO TỒN Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN: TỪ LÝ THUYẾT ĐẾN THỰC TIỄN 158

PHẪU THUẬT FREY NỘI SOI ĐIỀU TRỊ VIÊM TỤY MẠN, SỎI TỤY 160

TACE TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ GAN TẠI BV NGUYỄN TRI PHƯƠNG 162

ỨNG DỤNG KĨ THUẬT DỰNG VÀ IN 3D TRONG LỰA CHỌN GIẢI PHÁP LẤY BỎ U SCHWANOMA VỊ TRÍ PHỨC TẠP TRONG Ổ BỤNG 164

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TRỰC TRÀNG GIAI ĐOẠN T3, CRM(-) KHÔNG ĐIỀU TRỊ TÂN HỖ TRỢ 166

PHẪU THUẬT HAI THÌ ĐIỀU TRỊ UNG THƯ ĐẠI TRÀNG CÓ BIẾN CHỨNG TẮC RUỘT, NHÂN MỘT SỐ TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG VÀ HỒI CỨU Y VĂN 168

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ UNG THƯ DẠ DÀY SAU HOÁ TRỊ 170

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU PTNS CẮT PHẦN GẦN DẠ DÀY, NỐI THỰC QUẢN - DẠ DÀY BẰNG MÁY KHÂU NỐI THẲNG KIỂU SOFY 172

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐẶT MẢNH GHÉP TRONG PHÚC MẠC ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ VẾT MỔ THÀNH BỤNG 174

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ NGOẠI THẦN KINH (Sáng thứ Bảy 29.03.2025) 176

CẬP NHẬT PHẪU THUẬT THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM NGỰC 176

CẬP NHẬT PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ BỆNH PARKINSON 178

CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT XUẤT HUYẾT NÃO TỰ PHÁT 179

CẬP NHẬT ĐIỀU TRỊ U TUYẾN YÊN 180

CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ U DÂY VIII 180

PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THẦN KINH SAU PHẪU THUẬT SỌ NÃO 181

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHẪU THUẬT LỒNG NGỰC - TIM MẠCH (Sáng thứ Bảy 29.03.2025) .. 182

MỨC ĐỘ TUÂN THỦ SỬ DỤNG VỚ Y KHOA Ở NGƯỜI BỆNH SUY TĨNH MẠCH CHI DƯỚI MẠN TÍNH 182

TỔNG QUAN VỀ UNG THƯ PHỔI THỨ PHÁT DI CĂN TỪ UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN 183

HIỆU QUẢ CAN THIỆP TIÊM CỒN TUYỆT ĐỐI ĐIỀU TRỊ DỊ DẠNG ĐỘNG TĨNH MẠCH NGOẠI BIÊN 185

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT UNG THƯ PHỔI KHÔNG TẾ BÀO NHỎ GIAI ĐOẠN SỚM 187
ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỚM CỦA PHẪU THUẬT TIM ÍT XÂM LẤN ĐÓNG THÔNG LIÊN NHĨ QUA ĐƯỜNG NGỰC PHẢI Ở NGƯỜI LỚN 188
HIỆU QUẢ CỦA CAN THIỆP NỘI TĨNH MẠCH BẰNG LASER SO VỚI SÓNG CAO TẦN TRONG ĐIỀU TRỊ SUY TĨNH MẠCH MẠN TÍNH CHI DƯỚI 190
PHẪU THUẬT VÒI VOI ĐÔNG CỨNG (FET) TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ ĐỘNG MẠCH CHỦ: CHỈ ĐỊNH VÀ KẾT QUẢ 192
ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ TRUNG HẠN ĐIỀU TRỊ BÓC TÁCH ĐMC STANFORD B NGUY CƠ CAO BẰNG CAN THIỆP NỘI MẠCH 194
PHIÊN CHUYÊN ĐỀ CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH & PHỤC HỒI CHỨC NĂNG (Sáng thứ Bảy 29.03.2025) 196
KHẢO SÁT HÌNH THÁI TRỤ SAU ĐẦU GẦN XƯƠNG CHÀY NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH TRÊN HÌNH ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH 196
ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI PHẦN NGOÀI ĐẦU GẦN XƯƠNG CHÀY NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH TRÊN HÌNH ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH 198
ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI PHẦN TRONG ĐẦU GẦN XƯƠNG CHÀY NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH TRÊN HÌNH ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH 200
ĐẶC ĐIỂM LỒI CẦU TRONG XƯƠNG ĐÙI TRÊN HÌNH ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH 202
ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI LỒI CẦU NGOÀI XƯƠNG ĐÙI Ở NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH TRÊN HÌNH ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH 204
ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI XƯƠNG BẢ VAI CỦA NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH TRÊN HÌNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH 206
XƯƠNG CÙNG DỊ HÌNH: MỘT CẠM BẪY ĐỐI VỚI BẮT VÍT XUYÊN XƯƠNG CÙNG 208
PHƯƠNG PHÁP MASQUELET CẢI BIÊN : MỘT KỸ THUẬT HỨA HẸN 210
HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ MẤT ĐOẠN LỚN XƯƠNG DÀI TỨ CHI LIÊN QUAN ĐẾN NHIỄM TRÙNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP MASQUELET CẢI BIÊN 212
VAI TRÒ ĐINH NỘI TUỶ BỌC XI MĂNG KHÁNG SINH ĐIỀU TRỊ VIÊM XƯƠNG SAU KẾT HỢP THÂN XƯƠNG DÀI CHI DƯỚI 214
CẬP NHẬP BỜ PHẪU THUẬT TRONG PHẪU THUẬT BẢO TỒN CHI 216
BƯỚU ĐẠI BÀO XƯƠNG Ở TRẺ EM: THÁCH THỨC TRONG CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ 217
NHIỄM NẤM ĐEN MÔ MỀM TỨ CHI: MỘT CẢNH BÁO CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH 218
ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ PHƯƠNG PHÁP ÁP LỰC ÂM ĐÓNG DA ĐƯỜNG MỔ SAU PHẪU THUẬT CHI DƯỚI 220
KẾT QUẢ LIỆU PHÁP HÚT ÁP LỰC ÂM NGAY SAU PHẪU THUẬT XOAY VẠT DA Ở VÙNG CÙNG CỤT VÀ CHI DƯỚI 222
KẾT HỢP XƯƠNG ĐÒN VỚI KỸ THUẬT XÂM LẤN TỐI THIỂU CÓ HỖ TRỢ IN 3D 224
TRẬT KHỚP ĐỒNG THỜI ĐẦU TRÊN XƯƠNG QUAY VÀ KHỚP QUAY TRỤ DƯỚI: BÁO CÁO 2 TRƯỜNG HỢP 226
THƯỚC NGẮM TỰ CHẾ: MỘT GIẢI PHÁP ĐỊNH VỊ HIỆU QUẢ TRONG ĐIỀU TRỊ RÁCH ĐĨA SỤN SỢI TAM GIÁC PALMER IB QUA NỘI SOI 229

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ TAI MŨI HỌNG (Sáng thứ Bảy 29.03.2025).....231

KHẢO SÁT SỰ LIÊN QUAN GIỮA ĐỘ SÂU XÂM NHẬP VÀ DI CĂN HẠCH CỔ TRÊN BỆNH NHÂN UNG THƯ LƯỠI TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY.....231

KHẢO SÁT SÀO ĐẠO TRÊN CT SCAN XƯƠNG THÁI DƯƠNG BÌNH THƯỜNG.....232

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA NGHIỆM PHÁP TẠO LUỒNG KHÍ QUA MŨI GIÚP CẢI THIỆN KHẢ NĂNG NGỬI SAU PHẪU THUẬT CẮT THANH QUẢN TOÀN PHẦN.....234

KHẢO SÁT TÌNH HÌNH ĐIỀU TRỊ SẸO HẸP THANH – KHÍ QUẢN TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP. HỒ CHÍ MINH TỪ 2019 ĐẾN 2024.....236

KHẢO SÁT CÁC YẾU TỐ TIÊN LƯỢNG NẶNG Ở BỆNH NHÂN NHIỄM TRÙNG CỔ SÂU TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY.....238

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ Y SINH HỌC PHÂN TỬ (Sáng thứ Bảy 29.03.2025) 239

XÂY DỰNG VÀ ÁP DỤNG THANG ĐIỂM DI TRUYỀN ĐA GEN TRONG CÁC BỆNH LÝ 239

ỨNG DỤNG DỊ NGUYÊN PHÂN TỬ CÓ GIÚP LÀM TĂNG GIÁ TRỊ CHẨN ĐOÁN DỊ ỨNG THỨC ĂN KHÔNG? 240

MIRNA TUẦN HOÀN: BIỂU HIỆN VÀ GIÁ TRỊ TRONG CHẨN ĐOÁN SUY TIM.....242

PHỔ ĐỘT BIẾN GEN BTK TRONG BỆNH KHÔNG CÓ GAMMAGLOBULIN LIÊN KẾT NHIỄM SẮC THỂ X Ở VIỆT NAM 244

CRISPR/Cas TRONG THỰC TIỄN: KẾT NỐI NGHIÊN CỨU VÀ CHẨN ĐOÁN 245

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ Y HỌC CỔ TRUYỀN (Sáng thứ Bảy 29.03.2025).....247

HIỆU QUẢ CỦA VIÊN NANG CỨNG CHỨA DIỆP HẠ CHÂU KẾT HỢP TENOFOVIR TRONG ĐIỀU TRỊ VIÊM GAN SIÊU VI B MẠN 247

KHẢO SÁT TÁC DỤNG CỦA PHÁC ĐỒ KẾT HỢP VIÊN NANG KS VỚI TESTOCAPS TRÊN NỒNG ĐỘ TESTOSTERON, ĐỘ PHÂN MẢNH ADN TINH TRÙNG CỦA CHUỘT NHẮT TRẮNG ĐỰC KHI GÂY SUY GIẢM SINH DỤC BẰNG PHÓNG XẠ ^{60}Co 249

NGHIÊN CỨU PILOT VỀ HIỆU QUẢ CẢI THIỆN MỨC ĐỘ ĐAU VÀ BIÊN ĐỘ VẬN ĐỘNG CỦA TẬP VẬN ĐỘNG KHỚP CỔ, KHỚP VAI TRÊN NGƯỜI BỆNH THOÁI HÓA ĐỐT SỐNG CỔ ...251

BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ CỦA LASER CHÂM KẾT HỢP VẬN ĐỘNG TRỊ LIỆU TRÊN NGƯỜI BỆNH THOÁI HÓA CỘT SỐNG CỔ 253

SO SÁNH HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU CỦA ĐIỆN CHÂM TẦN SỐ CAO 100 Hz VÀ TẦN SỐ KẾT HỢP (2/100 Hz) TRÊN NGƯỜI BỊ ĐAU THẮT LƯNG MẠN TÍNH KHÔNG ĐẶC HIỆU 255

KHẢO SÁT TÁC DỤNG KHÁNG VIÊM, GIẢM ĐAU CỦA BÀI THUỐC PHỐI HỢP HY THIÊM, KÉ ĐẦU NGỰA VÀTHỔ PHỤC LINH TRÊN THỰC NGHIỆM.....257

NGHIÊN CỨU TÁC DỤNG DƯỢC LÝ CỦA SÂM LAI CHÂU TRỒNG (*PANAX VIETNAMENSIS VAR. FUSCIDISCUS* K. KOMATSU, S. ZHU & S.Q. CAI) TRONG BẢO VỆ VÀ TĂNG CƯỜNG SỨC KHỎE 259

TÁC DỤNG BẢO VỆ DẠ DÀY TRÊN MÔ HÌNH GÂY LOÉT DẠ DÀY BẰNG ETHANOL CỦA CÂY RAU MƯƠNG (*LUDWIGIA OCTOVALVIS*) 261

ẢNH HƯỞNG CỦA KỸ THUẬT CHÍCH MUỐI ĐẾN SỰ THAY ĐỔI THÀNH PHẦN HÓA HỌC, TÁC DỤNG DƯỢC LÝ VÀ ĐẶC TÍNH DƯỢC ĐỘNG HỌC CỦA CÁC VỊ THUỐC CỔ TRUYỀN: MỘT NGHIÊN CỨU TỔNG QUAN 264

TÌNH HÌNH ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP NGƯỜI CAO TUỔI TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG TÂM AN GIANG NĂM 2023 266
TƯƠNG TÁC GIỮA ASPIRIN VÀ DƯỢC LIỆU 268
CÁC VẤN ĐỀ LIÊN QUAN ĐẾN PHỤC HỒI VẬN ĐỘNG SAU ĐỘT QUỴ THEO YHHĐ 270
VẬT LÝ TRỊ LIỆU TRONG ĐIỀU TRỊ CÁC DI CHỨNG SAU ĐỘT QUỴ 272
ĐIỀU TRỊ ĐAU VAI SAU ĐỘT QUỴ BẰNG CÁC HÌNH THỨC CHÂM CỨU 274
VAI TRÒ CỦA DƯỢC LIỆU TRONG ĐIỀU TRỊ CÁC DI CHỨNG SAU ĐỘT QUỴ 276
VAI TRÒ CỦA THUỐC Y HỌC CỔ TRUYỀN ĐIỀU TRỊ PHỤC HỒI VẬN ĐỘNG SAU ĐỘT QUỴ NÃO 278
PHIÊN CHUYÊN ĐỀ Y TẾ CÔNG CỘNG (Sáng thứ Bảy 29.03.2025) 279
TỔNG QUAN VỀ CÁC BỆNH TRUYỀN NHIỄM TRONG NHỮNG THẬP NIÊN ĐẦU THẾ KỶ XXI TẠI KHU VỰC PHÍA NAM VIỆT NAM 279
TĂNG CƯỜNG AN TOÀN SINH HỌC VÀ AN NINH SINH HỌC TẠI VIỆT NAM: CÁCH TIẾP CẬN HỆ THỐNG ĐỂ NÂNG CAO Y TẾ CÔNG CỘNG THÔNG QUA MỘT SỨC KHỎE 281
KẾT QUẢ SỨC KHỎE CỦA BỆNH NHÂN UNG THƯ ĐƯỢC CHĂM SÓC GIẢM NHẸ TRONG MỘT NĂM: MỘT NGHIÊN CỨU THEO CHIỀU DỌC TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, VIỆT NAM 283
PHÂN TÍCH MẠNG LƯỚI MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG, ĐẶC ĐIỂM CHÁNH NIỆM VÀ SỨC KHỎE TÂM THẦN Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ VÚ 285
SUY DINH DƯỠNG Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG: MỐI LIÊN QUAN VỚI THIẾU ĐỘNG LỰC VÀ CHẾ ĐỘ ĂN UỐNG KHÔNG HỢP LÝ 287
ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2 VÀ UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG Ở 140.000 NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH HÀN QUỐC TRONG 15 NĂM: NGHIÊN CỨU NGẪU NHIÊN MENDEN 289
HIỆU QUẢ CỦA VIỆC PHÒNG NGỪA BẠO LỰC GIỚI Ở TRẺ VỊ THÀNH NIÊN TUỔI TỪ 10 ĐẾN 19 Ở ĐÔNG NAM Á: TỔNG QUAN HỆ THỐNG 291
CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN PHÁT TRIỂN TOÀN DIỆN TRẺ THƠ Ở VIỆT NAM: KẾT QUẢ TỪ ĐIỀU TRA QUỐC GIA CÁC MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG 2020-2021 293
TÍNH ỨNG DỤNG CỦA CÁC CHỈ SỐ NHÂN TRẮC HỌC TRONG VIỆC XÁC ĐỊNH CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ TIM MẠCH Ở TRẺ EM VIỆT NAM 295
XÁC ĐỊNH CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TÉ NGÃ Ở NGƯỜI BỆNH TẠI BỆNH VIỆN: MỘT PHÂN TÍCH GỘP 297
QUẢN LÝ BỆNH TẮC HẸP ĐỘNG MẠCH CHI DƯỚI THÁCH THỨC VÀ CƠ HỘI 299
HỢP TÁC XUYÊN NGÀNH VÀ TƯ DUY HỆ THỐNG TRONG NGÀNH Y TẾ CÔNG CỘNG 301
PHIÊN CHUYÊN ĐỀ ĐIỀU DƯỠNG (Sáng thứ Bảy 29.03.2025) 303
KỸ NĂNG ĐÁNH GIÁ THỂ CHẤT TRONG THỰC HÀNH LÂM SÀNG CỦA SINH VIÊN ĐIỀU DƯỠNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN 303
MỨC ĐỘ TUÂN THỦ PHÒNG NGỪA CHUẨN TRONG THỰC HÀNH LÂM SÀNG CỦA SINH VIÊN ĐIỀU DƯỠNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN 305
NĂNG LỰC THỰC HÀNH DỰA TRÊN CHỨNG CỨ CỦA SINH VIÊN ĐIỀU DƯỠNG TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN 306

KẾT QUẢ ĐO LƯỜNG MỨC ĐỘ ĐẠT CHUẨN ĐẦU RA CỦA SINH VIÊN CỬ NHÂN ĐIỀU DƯỠNG.....308

DỰ ĐỊNH LỰA CHỌN NƠI LÀM VIỆC CỦA SINH VIÊN CỬ NHÂN ĐIỀU DƯỠNG NĂM CUỐI TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN 310

SỰ HÀI LÒNG CỦA SINH VIÊN SẮP TỐT NGHIỆP VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐÀO TẠO THEO TÍN CHỈ: MỘT NGHIÊN CỨU KẾT HỢP ĐỊNH TÍNH VÀ ĐỊNH LƯỢNG.....312

CHIẾN LƯỢC HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN ĐIỀU DƯỠNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 314

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG -VẬT LÝ TRỊ LIỆU (Sáng thứ Bảy 29.03.2025) 316

HƯỚNG GIẢI QUYẾT LÂM SÀNG TRONG QUẢN LÝ VẬT LÝ TRỊ LIỆU CHO NGƯỜI BỆNH BỊ CHÓNG MẶT NGUYÊN NHÂN TỪ CỔ 316

MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA NGUY CƠ TÉ NGÃ VỚI MỨC ĐỘ ĐAU VÀ MỨC ĐỘ CĂNG THẲNG, LO ÂU, TRẦM CẢM TRÊN NGƯỜI BỆNH THOÁI HÓA KHỚP GỐI 318

ĐÁNH GIÁ CẢM THỤ BẢN THỂ Ở CỔ TRÊN SINH VIÊN VẬT LÝ TRỊ LIỆU ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN.....320

BÁO CÁO MỘT CA LÂM SÀNG DI CHUYỂN SỚM CHO TRẺ BẠI NÃO.....322

XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN HIẾU KHÍ CHO NGƯỜI BỆNH TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO GIAI ĐOẠN MẠN TÍNH 324

ỨNG DỤNG PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỪ XA CHO NGƯỜI BỆNH THAY KHỚP GỐI TOÀN PHẦN 326

SO SÁNH ĐỘNG LỰC HỌC KHỚP GỐI QUA THỰC HIỆN ĐỨNG LÊN TỪ GHẾ Ở NGƯỜI BỆNH THOÁI HOÁ KHỚP GỐI VÀ NGƯỜI KHOẺ MẠNH.....328

KIỂM SOÁT TƯ THẾ Ở NGƯỜI BỆNH THOÁI HÓA KHỚP GỐI.....330

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ XÉT NGHIỆM Y HỌC (Sáng thứ Bảy 29.03.2025).....332

GIÁ TRỊ XÉT NGHIỆM mCIM, eCIM SO VỚI CARBA-5, MULTIPLEX PCR TRONG SÀNG LỌC ENTEROBACTERALES SINH CARBAPENEMASE 332

KHẢO SÁT NỒNG ĐỘ LIPOPROTEIN [A] Ở ĐỐI TƯỢNG NHÂN VIÊN KHÁM SỨC KHỎE TỔNG QUÁT TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT.....334

PHÁT TRIỂN PHƯƠNG PHÁP KHUẾCH ĐẠI VÒNG XOẮN CỦA DNA ĐỂ CHẨN ĐOÁN VI KHUẨN STREPTOCOCCUS AGALACTIAE TRÊN THAI PHỤ 35-37 TUẦN 336

KHẢO SÁT TÍNH KHÁNG THUỐC CỦA KLEBSIELLA PNEUMONIA PHÂN LẬP TRÊN BỆNH NHÂN VIÊM PHỔI Ở KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175 NĂM 2024.338

BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP CA: NHÂN TRƯỜNG HỢP NHIỄM TOXOCARA SP 339

HỆ THỐNG XÉT NGHIỆM MỞ: SỰ CẦN THIẾT CỦA THẨM ĐỊNH PHƯƠNG PHÁP XÉT NGHIỆM 341

KHÁNG NẤM ĐỒ TÍCH LŨY – BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH CƠ SỞ 1 343

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ KHOA HỌC CƠ BẢN (Sáng thứ Bảy 29.03.2025) 345

TỔNG HỢP KHUNG TETRAHYDROCARBAZOLE VÀ DẪN CHẤT KHUNG CARBAZOLE CHỨA NHÓM THẾ CÓ HOẠT TÍNH KHÁNG UNG THƯ 345

HOẠT TÍNH SINH HỌC CỦA HALOFLAVONE VỚI VAI TRÒ LÀ THÀNH PHẦN DƯỢC PHẨM HOẠT ĐỘNG TRONG CHẤT LỎNG ION (API-IL).....349

KHẢO SÁT PHẢN ỨNG HỮU CƠ THÔNG QUA ĐO LIÊN TỤC UV-VIS TRÊN PHOTO DIODE ARRAY (PDA) 351

KHẢO SÁT THÀNH PHẦN HÓA HỌC CAO HEXANE-ETHYL ACETATE CỦA LÁ SỬ QUÂN TỬ (COMBRETUM INDICUM) 355

PHẢN ỨNG SULFENYL HÓA HỢP CHẤT CHỨA KHUNG PYRROLO[1,2-*a*]QUINOXALINE VỚI SULFONYL HYDRAZIDE CÓ MẶT IOD 357

PHẢN ỨNG SULFONYL HÓA CÁC HỢP CHẤT 1 IODOPYRROLO[1,2-*a*]QUINOXALINE KHÔNG SỬ DỤNG KIM LOẠI CHUYỂN TIẾP 359

CHIẾT XUẤT TINH DẦU TRÁI MÀNG TANG (Litsea cubeba) BẰNG PHƯƠNG PHÁP HƠI NƯỚC QUÁ NHIỆT VÀ THỦY CHƯNG CẤT 361

ỨNG DỤNG VẬT LIỆU NANOSILICA HỮU CƠ XỐP PHÂN HỦY SINH HỌC MANG THẢO DƯỢC ĐỂ ỨC CHẾ SỰ SINH TRƯỞNG CỦA TẾ BÀO UNG THƯ 363

TỔNG HỢP ĐẾ SERS DỰA TRÊN PHẢN ỨNG CHUYỂN VỊ GIỮA PHÔI NHÔM, CTAB VÀ $AgNO_3$ NHẰM ỨNG DỤNG PHÁT HIỆN THUỐC GIẢM ĐAU 365

ĐẶC ĐIỂM PHÁT SÁNG HỒ QUANG QUA LỖ NHỎ TRONG KHOANG CATHODE RỖNG CÓ THỂ TÍCH LỚN ĐƯỢC DÙNG TRONG XỬ LÝ BỀ MẶT VẬT LIỆU 367

NHỮNG BƯỚC TIẾN TRONG ĐỔI MỚI VÀ NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG CHẨN TRỊ TRONG Y HỌC HẠT NHÂN 369

ACTIVITY DATA FOR PREDICTING MENTAL HEALTH DISORDERS: A MACHINE LEARNING PERSPECTIVE 371

ỨNG DỤNG KỸ THUẬT HỌC SÂU TRONG DỰ ĐOÁN CHỨC NĂNG GENE ONTOLOGY CỦA PROTEIN.....373

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHỤ SẢN (Chiều thứ Bảy 29.03.2025).....375

QUẢN LÍ LẠC NỘI MẠC TỬ CUNG: NỘI KHOA HAY NGOẠI KHOA? 375

ĐIỀU TRỊ NỘI TIẾT Ở PHỤ NỮ MÃN KINH: LỢI ÍCH VÀ NGUY CƠ 376

CÁ THỂ HÓA KÍCH THÍCH BUỒNG TRỨNG VỚI FOLLITROPIN DELTA 377

KHẢO SÁT SỰ THÔNG THƯƠNG ỐNG DẪN TRỨNG TRONG ĐIỀU TRỊ HIẾM MUỘN: LỰA CHỌN NÀO LÀ TỐI ƯU? 378

PHÁC ĐỒ CHUẨN BỊ NỘI MẠC TỬ CUNG TỐI ƯU ĐỂ CHUYỂN PHÔI TRỮ LẠNH 379

DNA TỰ DO CỦA VIRUS VIÊM GAN SIÊU VI B TỪ DỮ LIỆU NIPT: PHƯƠNG THỨC MỚI VỀ QUẢN LÝ TÌNH TRẠNG NHIỄM HBV HOẠT ĐỘNG TRONG THAI KỲ 380

CÁC BẰNG CHỨNG Y HỌC VỀ DỰ PHÒNG SINH NON.....382

VAI TRÒ CỦA SIÊU ÂM TRONG CHUYỂN DẠ.....383

XỬ TRÍ CÁC TÌNH HUỐNG PHỨC TẠP TRONG MỔ LẤY THAI: 384

CẬP NHẬT CHỨNG CỨ VÀ TRANH LUẬN 384

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ DA LIỄU (Chiều thứ Bảy 29.03.2025) 385

TRẺ HÓA DA BẰNG LASER KHÔNG XÂM LẤN 385

ỨNG DỤNG TẾ BÀO GỐC TRONG DA LIỄU THẨM MỸ 387

THUẬN LỢI VÀ THÁCH THỨC CỦA PHƯƠNG PHÁP PHÂN PHỐI THUỐC QUA DA TRONG ĐIỀU TRỊ DA LIỄU 388

VAI TRÒ CỦA CÔNG NGHỆ KÍCH THÍCH ĐIỆN THẦN KINH CƠ VÀ ĐIỆN TỪ TRONG TRẺ HÓA DA 390

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ THẦN KINH (Chiều thứ Bảy 29.03.2025) 392

CHÓNG MẶT NGOẠI BIÊN VÀ TRUNG ƯƠNG: TỪ SINH BỆNH HỌC ĐẾN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ 392

TIÊU SỢI HUYẾT VÀ KHÁNG ĐÔNG TRONG ĐỘT QUỴ: TƯƠNG TRỢ HAY XUNG KHẮC 394

CHẨN ĐOÁN VÀ QUẢN LÝ VIÊM TỦY LIỆT MỀM CẤP 396

TỐI ƯU HOÁ ĐIỀU TRỊ ĐỘNG KINH VỚI CÁC BỆNH ĐỒNG MẮC 397

ỨNG DỤNG RITUXIMAB TRONG ĐIỀU TRỊ CÁC RỐI LOẠN PHỔ VIÊM TỦY THẦN KINH TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN 115 398

CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ XƠ CỨNG RẢI RÁC 400

SỬ DỤNG KÍCH THÍCH TỪ TRƯỜNG XUYÊN SỌ LẶP LẠI (RTMS) TRONG CÁC RỐI LOẠN TÂM THẦN KINH 402

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ DƯỢC (Chiều thứ Bảy 29.03.2025) 404

VAI TRÒ CỦA DƯỢC SĨ LÂM SÀNG TẠI KHOA CẤP CỨU 404

ÁP DỤNG BIỆN PHÁP KHÔNG DÙNG THUỐC BBT-I TRONG ĐIỀU TRỊ MẤT NGỦ CHO NGƯỜI CAO TUỔI 405

VAI TRÒ CỦA DƯỢC SĨ LÂM SÀNG TRONG CÁC BỆNH LÝ KHÔNG LÂY NHIỄM 407

TRIỂN KHAI HOẠT ĐỘNG CAN THIỆP DƯỢC LÂM SÀNG TRÊN BỆNH NHÂN NỘI TRÚ VÀ NGOẠI TRÚ – CHIA SẺ KINH NGHIỆM CỦA BỆNH VIỆN PHẠM NGỌC THẠCH 408

TRIỂN KHAI CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ SỬ DỤNG KHÁNG SINH - CHIA SẺ CỦA BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT 410

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ NGOẠI NHI (Chiều thứ Bảy 29.03.2025) 411

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TRỒNG LẠI NIỆU QUẢN VÀO BÀNG QUANG PHƯƠNG PHÁP LICH-GREGOIR TẠI BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC 411

CÁC VẤN ĐỀ VỀ PHẪU THUẬT HẸP KHÚC NỐI BỂ THẬN-NIỆU QUẢN Ở TRẺ EM 413

CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ TÚI SA NIỆU QUẢN Ở TRẺ EM 415

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ ẨN TINH HOÀN Ở TRẺ EM DƯỚI 24 THÁNG 416

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT VAN NIỆU ĐẠO SAU Ở TRẺ EM 418

TẠO HÌNH KHÚC NỐI BỂ THẬN NIỆU QUẢN TRẺ EM 420

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ MIỆNG NIỆU ĐẠO ĐÓNG THẤP THỂ NẶNG BẰNG KỸ THUẬT KOYANAGI CẢI TIẾN THEO HAYASHI 422

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ MẮT (Chiều thứ Bảy 29.03.2025) 424

ỨNG DỤNG CỦA AS-OCT TRONG CHẨN ĐOÁN BỆNH LÝ BÁN PHẦN TRƯỚC.....424

TIẾP CẬN BỆNH NHÂN CÓ GIẢM RNFL 425

CÁC YẾU TỐ GÂY NHIỄU TRONG OCT GAI THỊ.....427

CÁC TỔN THƯƠNG CƠ BẢN TRONG OCT HOÀNG ĐIỂM 428

DỊCH VÕNG MẠC – CHẨN ĐOÁN VÀ THEO DÕI BỆNH LÝ THOÁI HÓA HOÀNG ĐIỂM TUỔI GIÀ THỂ ƯỚT 429

CÁCH ĐỌC VÀ PHÂN TÍCH HÌNH ẢNH OCTA 431

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ TRUYỀN NHIỄM (Chiều thứ Bảy 29.03.2025) 433

CẬP NHẬT TỶ LỆ VIÊM GAN A TẠI VIỆT NAM VÀ PHÒNG NGỪA VIÊM GAN A DỰA TRÊN CHỨNG CỨ 433

ĐỘT BIẾN GEN PRE-S/S Ở BỆNH NHÂN NHIỄM HBV MẠN 435

NHỮNG HƯỚNG MỚI TRONG ĐIỀU TRỊ KHỎI VIÊM GAN B MẠN 437

HIV KHÁNG THUỐC VÀ CHIẾN LƯỢC ỨNG PHÓ.....438

HIV DRUG RESISTANCE STRATEGIES 439

QUẢN LÝ MỘT SỐ BỆNH KHÔNG LÂY THƯỜNG GẶP Ở BỆNH NHÂN NHIỄM HIV/AIDS ...440

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ TIẾT NIỆU (Chiều thứ Bảy 29.03.2025) 442

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ TỔN THƯƠNG ĐƯỜNG TIẾT NIỆU TRONG PHẪU THUẬT NGOẠI KHOA VÀ SẢN PHỤ KHOA TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY 442

KẾT QỦA PHẪU THUẬT CẮT THẬN-NIỆU QUẢN TẬN GỐC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ NIỆU MẠC ĐƯỜNG TIẾT NIỆU TRÊN TẠI BV CHỢ RẪY 444

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG CỦA VIÊM BÀNG QUANG CẤP TÁI PHÁT CỦA PHỤ NỮ TẠI PHÒNG KHÁM BỆNH VIỆN BÌNH DÂN 446

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU CHẤN THƯƠNG NIỆU ĐẠO SAU TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY.....448

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CHẤN THƯƠNG VÀ VẾT THƯƠNG BÌU TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY 450

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ ĐIỀU DƯỠNG 1-CHĂM SÓC SỨC KHỎE NGƯỜI LỚN NỘI NGOẠI KHOA (Chiều thứ Bảy 29.03.2025).....452

CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG NGHỀ NGHIỆP CỦA ĐIỀU DƯỠNG TẠI BỆNH VIỆN 452

RA QUYẾT ĐỊNH CHUNG TRONG THỰC HÀNH CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG – HỘ SINH....454

ĐẶC ĐIỂM VẾT MỔ SAU PHẪU THUẬT CHỈNH HÌNH CHI DƯỚI THEO CÔNG CỤ SWAT TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175.....455

CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH TRUYỀN NHIỄM ĐA KHÁNG KHÁNG SINH ỨNG DỤNG QUI TRÌNH ĐIỀU DƯỠNG VÀO CHĂM SÓC SỨC KHOẺ NGƯỜI BỆNH TRUYỀN NHIỄM 457

KIẾN THỨC VÀ THÁI ĐỘ VỀ ĐỀ KHÁNG KHÁNG SINH CỦA SINH VIÊN NĂM CUỐI ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH.....461

TÂM LÝ NGƯỜI NHIỄM HIV/AIDS ĐANG ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI TRUNG TÂM Y TẾ QUẬN VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN 463

CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN HÀNH VI CHĂM SÓC BÀN CHÂN CỦA NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 465

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ ĐIỀU DƯỠNG 2-NÂNG CAO SỨC KHỎE TÂM THẦN (Chiều thứ Bảy 29.03.2025) 467

NỖI SỢ SINH CON VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở THAI PHỤ MANG THAI LẦN ĐẦU TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 467

HIỆU QUẢ CAN THIỆP GIÁO DỤC ĐIỀU DƯỠNG TRONG QUẢN LÝ CĂNG THẲNG VÀ LO ÂU CHO CHA MẸ CÓ CON MẮC BỆNH TIM BẨM SINH 469

CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN SỰ LO ÂU, TRẦM CẢM VÀ RỐI LOẠN GIẤC NGỦ NGƯỜI BỆNH UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG 471

MỐI LIÊN QUAN GIỮA GÁNH NẶNG VÀ RỐI LOẠN HÀNH VI, TÂM THẦN Ở NGƯỜI BỆNH SA SÚT TRÍ TUỆ 473

PHÂN LOẠI THOÁI HÓA CỘT SỐNG THẮT LƯNG BẰNG MÔ HÌNH HỌC SÂU VỚI BỘ DỮ LIỆU RSNA 475

KIẾN THỨC, KỸ NĂNG, THÁI ĐỘ VÀ SỰ TỰ TIN TRONG CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH SA SÚT TRÍ TUỆ CỦA ĐIỀU DƯỠNG BỆNH VIỆN VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN: MỘT NGHIÊN CỨU ĐA TRUNG TÂM 477

KIẾN THỨC VÀ THÁI ĐỘ VỀ CHĂM SÓC GIẢM NHẸ CHO NGƯỜI BỆNH CUỐI ĐỜI CỦA SINH VIÊN ĐIỀU DƯỠNG NĂM CUỐI TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC TPHCM 479

CẢI THIỆN CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA BỆNH NHÂN UNG THƯ: CÁCH TIẾP CẬN TÂM LÝ - XÃ HỘI 481

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG 1-NGÔN NGỮ TRỊ LIỆU: TỪ ĐÁNH GIÁ ĐẾN CAN THIỆP THỰC HÀNH (Chiều thứ Bảy 29.03.2025) 483

KẾT QUẢ KHẢO SÁT VỀ NĂM MƯƠI TỪ ĐƠN DIỄN ĐẠT ĐẦU TIÊN CỦA TRẺ EM BÌNH THƯỜNG NÓI TIẾNG VIỆT Ở THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, VIỆT NAM 483

MÔ HÌNH CAN THIỆP SỚM KẾT HỢP NGÔN NGỮ TRỊ LIỆU VÀ LIÊN CHUYÊN NGÀNH CÙNG CHA MẸ THAM GIA 485

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUYẾT ĐỊNH LỰA CHỌN CHUYÊN NGÀNH NGÔN NGỮ TRỊ LIỆU CỦA SINH VIÊN NĂM NHẤT TẠI ĐHYD TP. HCM – NGHIÊN CỨU ĐỊNH TÍNH 487

RỐI LOẠN GIỌNG VÀ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG (V-RQOL) CỦA NGƯỜI CÓ RỐI LOẠN GIỌNG 489

CÁC CHIẾN LƯỢC NGÔN NGỮ TRỊ LIỆU HUẤN LUYỆN CHA MẸ CÓ TRẺ RỐI LOẠN PHỔ TỰ KỶ Ở GIAI ĐOẠN TIỀN NGÔN NGỮ TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 493

ĐẶC ĐIỂM LỖI PHÁT ÂM VÀ KẾT QUẢ CAN THIỆP RỐI LOẠN ÂM LỜI NÓI TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1 495

ỨNG DỤNG BẢNG HƯỚNG DẪN GHI ĐIỂM VÀ SỬ DỤNG BỘ LƯỢNG GIÁ MẤT NGÔN NGỮ TRÊN NGƯỜI VIỆT NAM 497

KIẾN THỨC, KINH NGHIỆM VÀ NHU CẦU ĐÀO TẠO CỦA NHÂN VIÊN PHỤC HỒI CHỨC NĂNG DỰA VÀO CỘNG ĐỒNG CHO NGƯỜI KHUYẾT TẬT GIAO TIẾP VÀ NUỐT Ở VIỆT NAM 499

PHIÊN CHUYÊN ĐỀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG 2-HOẠT ĐỘNG TRỊ LIỆU: THỰC TRẠNG, NHU CẦU VÀ ỨNG DỤNG LÂM SÀNG (Chiều thứ Bảy 29.03.2025).....501

KHẢO SÁT THỰC TRẠNG THỰC HÀNH HOẠT ĐỘNG TRỊ LIỆU TẠI VIỆT NAM 501

NHU CẦU SỬ DỤNG DỤNG CỤ TRỢ GIÚP DI CHUYỂN Ở NGƯỜI CAO TUỔI CÓ NGUY CƠ TÉ NGÃ VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2024.....503

MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA BIỂU HIỆN TRẦM CẢM VÀ SỰ ĐỘC LẬP TRONG SINH HOẠT CỦA NGƯỜI BỆNH SAU ĐỘT QUỴ TẠI MỘT SỐ BỆNH VIỆN Ở THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 505

TÍNH GIÁ TRỊ CỦA BỘ CÔNG CỤ SÀNG LỌC MẤT SỬ DỤNG CỬ ĐỘNG Ở CHI TRÊN - APRAXIA SCREEN OF TULIA (AST) PHIÊN BẢN TIẾNG VIỆT 507

GIÁ TRỊ THAM KHẢO VÀ CÁC YẾU TỐ DỰ ĐOÁN LỰC KẸP VÀ LỰC NẮM TAY CỦA SINH VIÊN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 509

KHÁM PHÁ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ LỰA CHỌN TRƯỜNG CỦA PHỤ HUYNH CÓ CON BẠI NÃO TỪ 6-12 TUỔI ĐANG HỌC HOÀ NHẬP TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 511

VƯỜN TRỊ LIỆU TẠI BỆNH VIỆN 1A: MÔ HÌNH VÀ ỨNG DỤNG 513

CAN THIỆP NHÓM DỰA VÀO HOẠT ĐỘNG CÓ Ý NGHĨA NHẰM CẢI THIỆN CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG VÀ SỰ THAM GIA XÃ HỘI CỦA NHỮNG BỆNH NHÂN SỐNG SÓT SAU ĐỘT QUỴ 515

BAN CHUYÊN ĐỀ Y - NGOẠI THẦN KINH (Sáng thứ Sáu 28.03.2025).....516

ĐIỀU TRỊ ĐAU MẠN TÍNH SAU PHẪU THUẬT CỘT SỐNG THẮT LƯNG BẰNG TIÊM NGOÀI MÀNG CỨNG QUA LỖ CÙNG DƯỚI MÀN HUỲNH QUANG TĂNG SÁNG 516

PROGNOSTIC FACTORS FOR DIABETES INSIPIDUS AFTER ENDOSCOPIC RESECTION OF PITUITARY ADENOMAS 518

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT U THẦN KINH ĐỆM ĐỘ CAO CÓ SỬ DỤNG CHẤT HUỲNH QUANG TRONG MỔ 520

GIÁ TRỊ CỦA PHƯƠNG PHÁP GHI ĐIỆN NÃO TRONG MỔ TRONG PHẪU THUẬT ĐỘNG KINH 522

ĐIỀU TRỊ BỆNH ĐẦU NƯỚC SAU MỞ SỌ GIẢI ÁP DO CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO BẰNG HỆ THỐNG DẪN LƯU NÃO THẤT - Ổ BỤNG CÓ VAN ĐIỀU CHỈNH ÁP LỰC.....524

BAN CHUYÊN ĐỀ Y - NGOẠI KHOA (Sáng thứ Sáu 28.03.2025).....526

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY SỎI VÀ KHÂU KÍN ỐNG MẬT CHỦ ĐIỀU TRỊ SỎI ĐƯỜNG MẬT NGOÀI GAN 526

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TÚI MẬT NGAY SAU ERCP LẤY SỎI ỐNG MẬT CHỦ ..528

KẾT QUẢ HUỶ QUA DA BẰNG VI SÓNG ĐIỀU TRỊ U DI CĂN GAN TỪ UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG 529

NHU CẦU HỖ TRỢ TÂM LÝ XÃ HỘI VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ TẠI KHOA HÓA TRỊ BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 531

CÁC YẾU TỐ TIÊN ĐOÁN SỰ THAY ĐỔI TÂM LÝ CỦA NGƯỜI BỆNH UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG CÓ HẬU MÔN NHÂN TẠO 533

KẾT QUẢ ĐO ÁP LỰC HẬU MÔN-TRỰC TRÀNG Ở TRẺ RỐI LOẠN ĐẠI TIỆN SAU PHẪU THUẬT DỊ DẠNG HẬU MÔN-TRỰC TRÀNG 535

BAN CHUYÊN ĐỀ Y – NỘI KHOA (Sáng thứ Sáu 28.03.2025) 537

ĐÁNH GIÁ CHỨC NĂNG THẦN KINH TIỀN ĐÌNH BẰNG HỆ THỐNG GHI HÌNH KIỂM TRA LẮC ĐẦU (vHIT) Ở BỆNH NHÂN MẮC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2 537

NGHIÊN CỨU SỬ DỤNG THANG ĐIỂM MOCA TRONG CHẨN ĐOÁN SUY GIẢM NHẬN THỨC Ở BỆNH NHÂN PARKINSON 538

TÁC DỤNG PHỤ VÀ MỨC ĐỘ CẢI THIỆN VẬN ĐỘNG Ở TRẺ MẮC BỆNH TEO CƠ TỦY SỐNG DƯỚI 2 TUỔI ĐƯỢC ĐIỀU TRỊ BẰNG LIỆU PHÁP THAY THẾ GEN 540

ĐẶC ĐIỂM PHỔ THẦN KINH NHẬN THỨC Ở BỆNH NHÂN ALZHEIMER GIAI ĐOẠN SỚM .. 542

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA BỆNH THẦN KINH TỰ CHỦ TIM MẠCH Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG 544

TEO NÃO VÀ SUY GIẢM NHẬN THỨC TRONG BỆNH PARKINSON 546

XÂY DỰNG ỨNG DỤNG CHẨN ĐOÁN VIÊM DA CƠ ĐỊA DỰA TRÊN TRÍ TUỆ NHÂN TẠO ... 548

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHÂN BỆNH KẾT HỢP KHÁNG THỂ KHÁNG MOG TẠI KHOA THẦN KINH, BV ĐHYD TPHCM TỪ 2021-2024 549

BAN CHUYÊN ĐỀ DƯỢC HỌC 1 - BÀO CHẾ, CÔNG NGHỆ DƯỢC PHẨM) (Sáng thứ Sáu 28.03.2025) 551

NGHIÊN CỨU ĐIỀU CHẾ HỆ VI TỰ NHŨ RẮN CHỨA CANDESARTAN CILEXETIL 551

NGHIÊN CỨU ĐIỀU CHẾ VÀ ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG KHÁNG ĐÁI THÁO ĐƯỜNG CỦA VI CẦU PHÓNG THÍCH CÓ KIỂM SOÁT CHỨA VITEXIN VÀ ISOVITEXIN 553

NGHIÊN CỨU SẢN XUẤT VÀ TINH CHẾ PHAGE SỢI M13K07 TRONG BIỂU HIỆN VÀ SÀNG LỌC KHÁNG THỂ ĐƠN MIỀN (NANOBODY) LIÊN KẾT ĐẶC HIỆU VỚI TẾ BÀO VI KHUẨN .. 555

SẢN XUẤT ECTOINE BẰNG CÔNG NGHỆ TÁI TỔ HỢP ỨNG DỤNG TRONG DƯỢC MỸ PHẨM 557

TỔNG HỢP VẬT LIỆU KHUNG XỐP LÀM CHẤT MANG CISPLATIN VÀ CARBOPLATIN 559

NGHIÊN CỨU ĐIỀU CHẾ HỆ VI TỰ NHŨ RẮN CHỨA ANDROGRAPHOLID 561

BAN CHUYÊN ĐỀ DƯỢC HỌC 2 - DƯỢC LIỆU, DƯỢC LÂM SÀNG, DƯỢC LÝ (Sáng thứ Sáu 28.03.2025) 563

KHẢO SÁT TÌNH HÌNH SỬ DỤNG VÀ DUYỆT KHÁNG SINH NHÓM CARBAPENEM TRƯỚC KHI SỬ DỤNG TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT 563

NGHIÊN CỨU CHIẾT XUẤT PHÂN ĐOẠN GIÀU FLAVONOID BẰNG PHƯƠNG PHÁP XANH, ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG CHỐNG OXY HÓA VÀ ỨC CHẾ *ENZYM α-GLUCOSIDASE* TỪ DƯỢC LIỆU DICRANOPTERIS LINEARIS 565

ĐÁNH GIÁ HÀM LƯỢNG ALKALOID TOÀN PHẦN VÀ TÁC DỤNG ỨC CHẾ ENZYM ALPHA-GLUCOSIDASE CỦA DÂY THẦN THÔNG (TINOSPORA CORDIFOLIA) VÀ DÂY KÍ NINH (TINOSPORA CRISPA) 567

NGHIÊN CỨU TÁC DỤNG CHỐNG OXY HÓA CỦA SẮN DÂY CỦ TRÒN 569

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CAN THIỆP DƯỢC LÂM SÀNG TRONG ĐIỀU TRỊ NHỒI MÁU CƠ TIM TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT 571

KHẢO SÁT TÌNH HÌNH SỬ DỤNG KHÁNG SINH TRÊN BỆNH NHI VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1 573

KHẢO SÁT VIỆC SỬ DỤNG CÁC THUỐC ỨC CHẾ MIỄN DỊCH TRÊN BỆNH NHÂN GHÉP TẠNG TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 575

BAN CHUYÊN ĐỀ ĐIỀU DƯỠNG - KỸ THUẬT Y HỌC (Sáng thứ Sáu 28.03.2025) 577

HIỆU QUẢ CỦA CHƯƠNG TRÌNH CAN THIỆP THAY ĐỔI NIỀM TIN VÀ THÁI ĐỘ CỦA SINH VIÊN VẬT LÝ TRỊ LIỆU VỀ ĐAU THẮT LƯNG 577

CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA NGƯỜI BỆNH UNG THƯ PHỔI VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN 579

TĂNG CƯỜNG KHẢ NĂNG VẬN ĐỘNG CHO TRẺ BẠI NÃO: ÁP DỤNG MÔ HÌNH TRỊ LIỆU TĂNG CƯỜNG HABIT-ILE TẠI VIỆT NAM 581

CHUẨN HÓA THANG ĐO CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG VÀ SỰ HÀI LÒNG CỦA NHỮNG NGƯỜI CHĂM SÓC BỆNH NHÂN UNG THƯ GIAI ĐOẠN CUỐI TRONG QUÁ TRÌNH CHĂM SÓC ... 583

TRẢI NGHIỆM, NHU CẦU, VÀ THỬ THÁCH CỦA LAO ĐỘNG DI CƯ VIỆT NAM KHI HỖ TRỢ NGƯỜI CAO TUỔI ĐẠT ĐƯỢC CÁI CHẾT THANH THẢN TẠI VIỆN DƯỠNG LÃO Ở ĐÀI LOAN: NGHIÊN CỨU ĐỊNH TÍNH 585

TÁC NHÂN VI SINH Ở TRẺ TIÊU CHẢY CẤP TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1 587

BAN CHUYÊN ĐỀ KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ Y SINH (Sáng thứ Sáu 28.03.2025) 589

KHẢO SÁT HOẠT ĐỘNG BƠM NGƯỢC Ở VI KHUẨN *ACINETOBACTER BAUMANNII* BẰNG KỸ THUẬT ĐẾM DÒNG CHẢY TẾ BÀO 589

KHẢO SÁT MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA NHIỄM *DEMODEX* SPP VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN TRÊN SINH VIÊN XÉT NGHIỆM ĐẠI HỌC Y DƯỢC TPHCM 591

XÂY DỰNG MÔ HÌNH MÁY HỌC CHẨN ĐOÁN UNG THƯ TUYẾN TIỀN LIỆT DỰA TRÊN BIỂU HIỆN CỦA MICRORNA BẰNG PHÂN TÍCH DỮ LIỆU LỚN 595

GIÁ TRỊ CHẨN ĐOÁN CỦA SẮC KÍ MIỄN DỊCH TRONG XÁC ĐỊNH NHANH CÁC GEN ĐA KHÁNG THUỐC Ở TRỰC KHUẨN ĐƯỜNG RUỘT 597

NHẬN DIỆN TỰ ĐỘNG ĐẶC TRƯNG ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH MÔ HÌNH ACR 599

NGUYÊN CỨU TÍCH HỢP KHÁNG THỂ ĐƠN MIỀN LÊN CHIP THẠCH ANH VI CÂN ỨNG DỤNG TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ 601

THỰC TRẠNG NHIỄM KÝ SINH TRÙNG TRONG RAU QUA SƠ CHẾ VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI THÀNH PHỐ QUY NHƠN NĂM 2024 603

BAN CHUYÊN ĐỀ Y HỌC CỔ TRUYỀN (Sáng thứ Sáu 28.03.2025) 605

HIỆU QUẢ VÀ TÍNH AN TOÀN CỦA NHĨ ÁP TRONG ĐIỀU TRỊ VIÊM MŨI DỊ ỨNG 605

KHẢO SÁT MỐI LIÊN QUAN GIỮA HỘI CHỨNG BỆNH CỦA THỐNG KINH VÀ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG TRÊN SINH VIÊN NỮ KHOA Y HỌC CỔ TRUYỀN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 607

KHẢO SÁT BIẾN THIÊN TẦN SỐ TIM KHI NHĨ ÁP HUYỆT ZERO BÊN TRÁI TRÊN NGƯỜI TÌNH NGUYỆN KHỎE MẠNH 609

NGHIÊN CỨU CƠ CHẾ ĐIỀU TRỊ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG CỦA BÀI THUỐC NGỌC NỮ TIỄN 611

KHẢO SÁT MỐI LIÊN HỆ GIỮA TRẦM CẢM THEO THANG ĐO PHQ-9 VÀ THỂ CHẤT Y HỌC CỔ TRUYỀN TRÊN SINH VIÊN KHOA Y HỌC CỔ TRUYỀN 613

KHẢO SÁT SỰ THAY ĐỔI NHIỆT ĐỘ BỀ MẶT DA TẠI CHỖ CHÂM, VÙNG CỔ GÁY VÀ ĐẦU MẶT KHI CHÂM BỔ HOẶC CHÂM TẢ ĐẠI CHÙY TRÊN NGƯỜI TÌNH NGUYỆN KHỎE MẠNH 615

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM CÁC HỘI CHỨNG BỆNH HỌC CỔ TRUYỀN TRÊN NGƯỜI BỆNH ZONA 617

BAN CHUYÊN ĐỀ Y HỌC DỰ PHÒNG VÀ Y TẾ CÔNG CỘNG (Sáng thứ Sáu 28.03.2025) .. 619

SỰ SẴN LÒNG HOÀN THÀNH GIA SỬ SỨC KHOẺ VÀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG Ở SINH VIÊN NĂM CUỐI KHỐI NGÀNH BÁC SĨ ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH: MỘT NGHIÊN CỨU ĐỊNH LƯỢNG KẾT HỢP ĐỊNH TÍNH 619

TRẦM CẢM, LO ÂU, CĂNG THẲNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 621

TỶ LỆ SỬ DỤNG MA TÚY VÀ CÁC NGUYÊN NHÂN Ở BỆNH NHÂN ĐIỀU TRỊ DUY TRÌ METHADONE TẠI KHOA TƯ VẤN, ĐIỀU TRỊ NGHIỆN CHẤT VÀ HIV/AIDS QUẬN 6 THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2024 623

MỐI LIÊN QUAN GIỮA CÁC VẤN ĐỀ SỨC KHỎE TÂM THẦN VÀ HÀNH VI NGUY HẠI SỨC KHỎE Ở HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG HỆ THỐNG GIÁO DỤC THƯỜNG XUYÊN TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH 625

CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN TỚI SỨC KHỎE PHỤ NỮ MANG THAI TRONG 3 THÁNG ĐẦU THAI KỲ TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH CƠ SỞ 2 627

XÂY DỰNG VÀ KIỂM ĐỊNH BỘ CÂU HỎI NGẮN NHẰM ĐÁNH GIÁ TẦN SUẤT TIÊU THỤ NHÓM THỰC PHẨM VÀ THÓI QUEN ĂN UỐNG CỦA TRẺ TỪ 9–11 TUỔI TẠI KHU VỰC ĐÔ THỊ VIỆT NAM 629

ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ CẦN THIẾT HỖ TRỢ SỨC KHỎE TÂM THẦN VÀ KHẢ NĂNG MẮC TRẦM CẢM CỦA CÁN BỘ - CÔNG NHÂN VIÊN CHỨC VÀ SINH VIÊN KHOA DƯỢC ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP. HỒ CHÍ MINH 631

KIẾN THỨC VỀ NGỘ ĐỘC THUỐC TÊ CỦA NHÂN VIÊN Y TẾ TẠI CÁC KHOA NGOẠI BỆNH VIỆN THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC 633

ENHANCING HEALTH LITERACY IN HEMODIALYSIS PATIENTS THROUGH PERSONALIZED EDUCATION AND COMMUNICATION APPS

Dr. Chih-Wei Huang
Taipei Medical University
Email: gracehuang@tmu.edu.tw

ABSTRACT

This presentation introduces a novel AI-powered app designed to improve health literacy among hemodialysis patients. The app tailors educational content and communication strategies to individual patient needs, fostering better understanding, adherence to treatment plans, and overall health outcomes.

DEVELOP HANDS-ON SKILL SELF-LEARNING SYSTEM BASED ON AI TECHNOLOGY – VIRTUAL-RATER USING BASIC LIFE SUPPORT (BLS) AS AN EXAMPLE

Nguyen Phung Anh
Taipei Medical University
Email: alex0303@tmu.edu.tw

ABSTRACT

This session showcases the development and application of an AI-based Virtual-Rater system for self-learning hands-on skills in medical training. Using Basic Life Support (BLS) as a model, the system provides real-time feedback, performance assessment, and guidance, enhancing skill acquisition and proficiency.

AI IN MEDICAL SIMULATION EDUCATION

Che-Wei Lin
Taipei Medical University
Email: thomas0205@tmu.edu.tw

ABSTRACT

This talk examines the integration of AI into medical simulation education, focusing on its capacity to create realistic scenarios, adapt dynamically to learner interactions, and provide detailed performance analytics. The benefits of AI-enhanced simulations in fostering critical decision-making and clinical skills will be highlighted.

NGHIÊN CỨU QUY TRÌNH GHI TƯƠNG QUAN HÀM SỌ KĨ THUẬT SỐ BẰNG MÁY QUÉT KHUÔN MẶT VÀ KHÓA CHUYỂN IN 3D TỰ THIẾT KẾ

Huỳnh Công Nhật Nam[1], Nguyễn Hồ Quỳnh Anh[1] ,
Nguyễn Ngọc Hoàng Oanh[1], Nguyễn Đình Minh Nhật[1], Phan Hoàng Hải[1],
Jong-Eun Kim[2], Gan Jin[2], Nguyễn Hưng Khánh[1], Hoàng Trọng Hùng[1]
[1] Khoa Răng Hàm Mặt, ĐHYD TP. HCM
[2] Đại học Yonsei, Hàn Quốc
Email: namhuynh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Việt tăng độ chính xác khi ghi lại mối tương quan giữa cấu trúc khuôn mặt và cung răng, đặc biệt là ở vị trí tương quan trung tâm. Nghiên cứu này nhằm mục đích tạo ra một khóa chuyển tùy chỉnh được in 3D và đánh giá độ chính xác của nó để lên cung mặt ảo tại khớp cắn trung tâm.

Phương pháp nghiên cứu: Một khóa chuyển in 3D đã được phát triển, kết hợp quét khuôn mặt và máy quét trong miệng (IOS). Thiết kế bao gồm các thành phần ghi lại vị trí 3 chiều xương hàm trên với nền sọ và mối quan hệ giữa 2 cung răng. Quá trình lên gía khớp ảo đã được đánh giá trong nghiên cứu *invitro* bằng cách sử dụng đầu phantom với mô phỏng lớp da bằng silicone. Độ chính xác được đánh giá bằng cách chồng các hình quét 3D với hình ảnh CBCT tham chiếu và phân tích độ đúng và độ chụm bằng cách sử dụng trung bình căn bậc hai độ lệch bình phương (RMS).

Kết quả: Khóa chuyển cho thấy độ đúng cao (RMS: 0,51 mm đối với cung răng, 0,69 mm đối với toàn bộ đầu) và độ chính xác (RMS: 0,41 mm đối với cung, 0,52 mm đối với toàn bộ đầu). Độ lệch tối thiểu được quan sát thấy ở các vùng quan trọng, cho thấy quy trình lên giá khớp ảo đã được đồng nhất cao với tham chiếu CBCT. Cung răng đạt được độ chính xác cao nhất, trong khi độ lệch nhỏ được ghi nhận ở các vùng trên khuôn mặt.

Kết luận: Khóa chuyển tùy chỉnh được in 3D giúp tăng cường hiệu quả độ chính xác của việc lên cung mặt ảo, vượt trội hơn các phương pháp truyền thống về độ đúng và độ chụm. Phương pháp tiếp cận mới này cung cấp giải pháp hợp lý, thân thiện với bệnh nhân trong quy trình nha khoa kỹ thuật số. Khóa chuyển đã cải thiện độ chính xác của việc lên cung mặt ảo, đặc biệt là trong chỉnh hình răng, phẫu thuật chỉnh hàm, tái tạo toàn bộ miệng và điều trị khớp thái dương hàm. Việc tích hợp công nghệ quét kỹ thuật số với in 3D có thể tối ưu hóa phân tích khớp cắn, có khả năng cải thiện kết quả của bệnh nhân trong các quy trình phục hình và phục hình răng.

Từ khóa: *Độ chính xác, máy quét trong miệng, máy quét khuôn mặt, chìa khóa chuyển, nha khoa kỹ thuật số*

THE ACCURACY OF THE 3D-PRINTED CUSTOMIZED TRANSFER KEY FOR COMPREHENSIVE VIRTUAL MOUNTING AT CENTRIC RELATION WITH FACE SCANNER

Huynh Cong Nhat Nam, Nguyen Ho Quynh Anh, Nguyen Ngoc Hoang Oanh, Nguyen Dinh Minh Nhat, Phan Hoang Hai, Jong-Eun Kim, Gan Jin, Nguyen Hung Khanh, Hoang Trong Hung

ABSTRACT

Background: It was challenging to enhance the accuracy of recording the relationship between facial structures and dental arches, particularly in centric relation. The study aimed to create a 3D-printed customized transfer key and evaluate its accuracy for virtual mounting at centric occlusion.

Materials and methods: A 3D-printed transfer key was developed, combining facial and intraoral (IOS) scans. The design included components that record the 3D maxillary position to the cranial base and inter-maxillary relationship. The virtual mounting process was evaluated in an in-vitro setup using a phantom head with soft tissue simulation. Accuracy was assessed by superimposing the 3D scans with reference CBCT images and analyzing trueness and precision using root mean square (RMS) deviations.

Results: The transfer key demonstrated high trueness (RMS: 0.51 mm for dental arches, 0.69 mm for the whole head) and precision (RMS: 0.41 mm for arches, 0.52 mm for the whole head). Minimal deviations were observed in critical areas, indicating that the virtual mounting procedure was closely aligned with the CBCT reference. The dental arches achieved the highest accuracy, while slight deviations were noted in the facial regions.

Conclusion: The 3D-printed customized transfer key effectively enhances the accuracy of virtual mounting, surpassing traditional methods in trueness and precision. This novel approach offers a streamlined, patient-friendly solution for digital dental workflows. The transfer key improved the accuracy of virtual mounting, especially in orthodontics, orthognathic surgery, full-mouth reconstructions, and temporomandibular joint treatments. Integrating digital scanning technology with 3D printing can optimize occlusal analysis, potentially improving patient outcomes in restorative and prosthodontic procedures.

Keywords: *Accuracy, intraoral-scanner, face scanner, transfer key, digital dentistry*

MÔ HÌNH HỌC TỰ GIÁM SÁT TRÊN ĐỒ THỊ TÍCH HỢP THÔNG TIN HÓA HỌC CHO DỰ ĐOÁN TÍNH CHẤT PHÂN TỬ

Tô Văn Thịnh[1], Phan Tiểu Long[2,3], Trương Gia Bảo[1],
Nguyễn Văn Phước Chung[1], Phan Tuyết Minh[1], Lê Lại Hoàng Sơn[4],
Phạm Thanh An[5], Trương Ngọc Tuyền[1]
[1]Bộ môn Hóa Hữu Cơ, Khoa Dược, ĐHYD TP. HCM
[2]Khoa Khoa học Máy tính, và Trung tâm Liên ngành về Sinh Tin học,
Đại học Leipzig, Đức
[3]Khoa Toán học và Khoa học Máy tính, Đại học Nam Đan Mạch, Đan Mạch
[4]Khoa Hóa học, Đại học Texas A&M, Mỹ
[5]Khoa Hóa học, Đại học Nova, Bồ Đào Nha
Email: truongtuyen@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Dự đoán tính chất phân tử đóng vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy khám phá thuốc và khoa học vật liệu. Gần đây, mạng nơ-ron đồ thị (GNNs) đã đạt được những thành tựu đáng kể trong việc biểu diễn phân tử. Tuy nhiên, sự tiến bộ này gặp phải hai trở ngại chính: (1) việc thu thập dữ liệu được gán nhãn vừa tốn kém vừa mất thời gian, dẫn đến sự khan hiếm dữ liệu, làm hạn chế khả năng tổng quát hóa của mô hình; (2) các đặc trưng ban đầu của nút và cạnh trong đồ thị thiếu thông tin hóa học phù hợp, từ đó hạn chế hiệu năng mô hình.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Để giải quyết những thách thức trên, đề tài đề xuất mô hình KDG (Knowledge-Driven Graph). KDG là một mô hình học tự giám sát có tích hợp thông tin orbital. Đối với trở ngại đầu tiên, đề tài giới thiệu một mô hình tiền huấn luyện. Mô hình này được thiết kế để dự đoán sự tham gia của các orbital trong quá trình lai hóa và sự xen phủ của chúng trong hình thành liên kết. Để giải quyết thách thức thứ hai, nghiên cứu đề xuất một biểu diễn mới cho các đặc trưng ban đầu của đồ thị. Trong biểu diễn này, lý thuyết đẩy đôi điện tử được xem xét cho đặc trưng lai hóa. Sự xen phủ orbital được sử dụng cho đặc trưng liên kết.

Kết quả và phát hiện chính: KDG đã chứng minh hiệu năng vượt trội trên nhiều tập dữ liệu MoleculeNet. Trong giai đoạn tinh chỉnh, nó đã vượt qua các phương pháp tiên tiến trên một số bộ dữ liệu so sánh trong các mô hình hồi quy. Cụ thể, với các tập dữ liệu hồi quy, KDG cũng cho thấy sự vượt trội, đạt giá trị trung bình RMSE và MAE lần lượt là 0,78 và 27,08, giảm 39% RMSE và 14% MAE so với HiMol.

Kết luận: Hiệu năng vượt trội của KDG trong việc dự đoán tính chất phân tử cho thấy tiềm năng ứng dụng để xây dựng các mô hình QSAR.

Từ khóa: *Khám phá thuốc, mạng nơ-ron đồ thị, đồ thị tri thức, học tự giám sát, thông tin orbital.*

A KNOWLEDGE-DRIVEN GRAPH SELF-SUPERVISED LEARNING FRAMEWORK FOR BETTER MOLECULAR PROPERTY PREDICTION

To Van Thinh, Phan Tieu Long, Truong Gia Bao,
Nguyen Van Phuoc Chung, Phan Tuyet Minh, Le Lai Hoang Son,
Pham Thanh An, Truong Ngoc Tuyen

ABSTRACT

Background: Molecular property prediction has been instrumental in advancing drug discovery and materials science. Recently, Graph Neural Networks (GNNs) have shown remarkable achievements in molecular representation. However, this advancement is hindered by two primary obstacles: (1) the acquisition of labelled data is both costly and time-intensive, resulting in a scarcity that significantly restricts model generalization; (2) the initial features of nodes and edges within a graph lack of comprehensive knowledge derived from chemical semantics, limiting the efficacy of the model.

Materials and methods: To overcome the identified challenges, we propose a Knowledge-Driven Graph (KDG), which leverages a self-supervised learning framework. This framework exploits the synergy of hierarchical graph structures and pre-text tasks designed to capture chemical semantics at the orbital level. To address the first challenge, we introduce a pre-training model designed to predict the engagement of orbitals in hybridization and their overlap. To address the second challenge, we propose an innovative representation for initial graph features. In this representation, we consider the Valence Shell Electron Pair Repulsion theory for hybrid states and orbital overlap for bond features.

Results: Our proposed method has demonstrated superior performance across various MoleculeNet datasets. During the fine-tuning stage, it outperformed the state-of-the-art baselines on several challenging benchmarks, in regression tasks. Specifically, KDG also outperformed other methods, achieving average RMSE and MAE values of 0.78 and 27.08, respectively. This corresponds to a reduction of 39% in RMSE and 14% in MAE compared to HiMol.

Conclusion: The superior performance of KDG in predicting molecular properties demonstrates its potential for developing QSAR models.

Keywords: *Drug discovery, graph neural networks, knowledge graph, self-supervised learning, orbital information.*

DEVELOPMENT OF A WAVELET ANALYSIS-BASED OBSTRUCTIVE APNEA – CENTRAL APNEA – HYPOPNEA CLASSIFICATION ALGORITHM USING ECG AND EEG SIGNALS

Nguyen Thi Hoang Trang[1], Tran Thanh Duy Linh[1],
Le Nhu Vinh[1], Tran Ngoc Dang[1],
[1] University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, Vietnam
Email: hoangtrangnguyen181@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Sleep apnea affects millions globally, significantly impairing health and quality of life. This disorder manifests in several forms, including obstructive sleep apnea (OSA), central sleep apnea (CSA), mixed sleep apnea, and hypopnea, each requiring different treatment strategies. Recognizing the distinct nature of these conditions is essential for appropriate intervention. The purpose of this study is to differentiate OSA, CSA, and hypopnea events based on features derived from ECG and EEG signals. These signals were analyzed by Wavelet Transform algorithms according to sleep stages (NREM, REM) to demonstrate the efficacy of multimodal signals in enhancing classification performance.

Materials and methods: The dataset used in this study consists of 201 PSG recordings, categorized into different sleep events including obstructive apnea, central apnea, and hypopnea. ECG and EEG channels taken from polysomnography (PSG) recordings are divided into 30s-non-overlap windows. A Butterworth bandpass filter is applied to remove artifacts and standardize the signals in the range of [0, 1]. The wavelet transform algorithms were employed for both signals in the following. First, the segmented EEG signals are decomposed into five frequency sub-bands by using discrete wavelet transform (DWT), and then analytic signals are extracted by Hilbert transform (HT) before calculating five statistical indices from HT signals. In terms of ECG, the wavelet packet analysis (WPA) technique was conducted to decompose each ECG epoch into a set of approximate (Aj) and detailed (Dj) coefficients, which provides a comprehensive frequency analysis across all sub-bands. Next, five non-linear features, including Shannon entropy, IQR, variance, SD, and mean absolute deviation (MAD) were extracted. The same methodology of feature selection using Neighborhood Component Analysis (NCA) was applied for both ECG and EEG signals to select a set of the best features and fed to classifiers. Two classification strategies were assessed between apnea-hypopnea and apnea-central using machine learning classifiers.

Results: The results showed that the best classification performance was achieved by the multimodal approach using a combined ECG-EEG and Ensemble Learning (EL) classifier. Particularly, the highest accuracy for apnea-hypopnea classification was 84.7% in NREM and 83% in REM; and apnea-central classification was 97.2% in NREM and 98.8% in REM.

Conclusions: The findings suggest that the use of combined signals (EEG-ECG) and features selection-based method with NCA achieve better accuracy in all classification strategies compared to the single signal. Furthermore, the accuracy of apnea-central classification is more significant, which leads to increased reliability of the proposed method, thereby offering a deeper insight into the physiological disruptions occurring during sleep.

ĐÁNH GIÁ ĐỘ TIN CẬY VÀ ĐẶC HIỆU CỦA HỆ THỐNG QUANG TRẮC ĐO BIÊN ĐỘ VẬN ĐỘNG CỘT SỐNG CỔ VÀ BÀN LUẬN THEO GIỚI TÍNH THÔNG QUA NGHIÊN CỨU CẮT NGANG TRÊN 530 NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH KHỎE MẠNH

Phạm Lê An[1], Nguyễn Thị Bay[2], Chế Quang Công[3], Nguyễn Hữu Đức Minh[1]
[1] Đại học Y Dược TPHCM,
[2] Trường Đại học khoa học sức khỏe, Đại học Quốc gia TP.HCM
[3] Trường Đại học Bách khoa TP.HCM, Đại học Quốc gia TP.HCM
Email: nhdminh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Nghiên cứu nhằm đánh giá độ tin cậy kiểm tra-lặp lại, độ đặc hiệu cấu trúc và sai số đo lường của RomIX, một thiết bị quang trắc được nhóm nghiên cứu phát triển, trong đo lường biên độ vận động chủ động của cột sống cổ (CROM) so với phương pháp đo bằng thước đo góc thủ công.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Thiết kế nghiên cứu quan sát cắt ngang với thiết bị lâm sàng. Biên độ vận động cột sống cổ ở sáu hướng (cúi, ngửa, nghiêng phải/trái, xoay phải/trái) được ghi nhận bởi các bác sĩ bằng cả hai thiết bị. Dữ liệu CROM theo giới tính cũng được khảo sát trên nhóm đối tượng lớn không có triệu chứng.

Kết quả và phát hiện chính: RomIX cho thấy độ tin cậy kiểm tra-lặp lại cao ở tất cả các hướng vận động với hệ số tương quan (ICC) cao và sai số đo chuẩn thấp trên mẫu 50 người trưởng thành không có triệu chứng. So với phương pháp thước đo góc thủ công, RomIX có hệ số tương quan Pearson cao và giới hạn đồng thuận hẹp hơn. Sự khác biệt giới tính trong CROM cũng được thể hiện trên mẫu 480 người trưởng thành không có triệu chứng, với giá trị cao hơn ở nữ giới, đặc biệt là trong tư thế cúi và nghiêng trái.

Kết luận: Kết quả nghiên cứu thể hiện RomIX là công cụ tin cậy để đánh giá CROM, với độ đồng thuận cao với phương pháp thước đo góc truyền thống. Dữ liệu chuẩn về CROM trên nhóm đối tượng không có triệu chứng lớn cũng cung cấp nguồn tham chiếu giá trị để hiểu rõ hơn về sự khác biệt giới tính. Mặc dù RomIX hỗ trợ đánh giá tự động, không cần điểm đánh dấu và rút ngắn thời gian sàng lọc, cần có thêm nghiên cứu để đánh giá khả năng ứng dụng của thiết bị trên đối tượng bệnh nhân, mẫu nghiên cứu lớn và đa dạng hơn.

***Từ khóa**: đau cổ, biên độ vận động, thước đo góc vận động khớp, quang trắc.*

NOVEL PHOTOGRAMMETRIC INSTRUMENT TO MEASURE CERVICAL SPINE RANGE-OF-MOTION: VALIDITY AND GENDER-BASED ASSESSMENT THROUGH A CROSS-SECTIONAL STUDY ON ASYMPTOMATIC ADULTS

Pham Le An, Nguyen Thi Bay, Che Quang Cong, Nguyen Huu Duc Minh

ABSTRACT

Background: To examine test-retest reliability, construct validity, and measurement error of RomIX, a photogrammetric instrument developed by the authors, to measure active cervical spine range-of-motion (CROM) compared to manual goniometry.

Materials and methods: A cross-sectional observational clinimetric study. CROM of asymptomatic adults was recorded in six directions (flexion, extension, right/left side bending, and right/left rotation) by clinicians using both instruments. Normative CROM were also studied from a large group of subjects.

Results: Excellent test-retest reliability were obtained for RomIX in all directions with high intraclass coefficients and low standard error of measurement on 50 asymptomatic adults. Compared to goniometry, RomIX shows high Pearson's correlation coefficients and narrow limits of agreement. Gender differences in CROM were observed across 480 asymptomatic adults, revealing females with higher values, especially in flexion and left side bending.

Conclusion: The obtained results support RomIX as a reliable tool for CROM measurements, showing strong agreement with goniometry. Normative CROM dataset from a large asymptomatic cohort provide valuable reference for understanding gender differences. While RomIX provides automated and marker-free assessment over shorter screening duration, further research is needed to evaluate its applicability in diverse clinical populations beyond asymptomatic individuals.

Keywords: *neck pain, range of motion, articular goniometry, photogrammetry.*

XÂY DỰNG VÀ ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG TIM MẠCH HỌC: KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU TỪ HỢP TÁC HỌC THUẬT-CÔNG NGHIỆP TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Văn Sĩ[1], Phạm Lê An[1], Lê Thanh Phong[2],
Quách Thanh Hưng[2], Bùi An Đông[3]
[1] Đại học Y Dược TPHCM
[2] Bệnh viện Nguyễn Trãi
[3] Công ty TNHH Octomed
Email: si.nguyen@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đại cương: Hợp tác học thuật-công nghiệp là hướng tiếp cận tiềm năng để hiện thức hoá ý tưởng nghiên cứu khoa học trở thành sản phẩm hữu dụng và có thể đem đến lợi ích về kinh tế, trong đó có lĩnh vực trí tuệ nhân tạo (AI) trong chăm sóc sức khoẻ.

Mục tiêu: Giới thiệu các sản phẩm AI đã được xây dựng và bước đầu ứng dụng thực tế trong tim mạch học đến từ hợp tác học thuật-công nghiệp tại Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh với nguồn quỹ dự án MEF.

Phương pháp nghiên cứu: Hợp tác giữa Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh, Bệnh viện Nguyễn Trãi và Công ty TNHH Octomed. Hồi cứu và dán nhãn dữ liệu lâm sàng thực tế để xây dựng mô hình AI hỗ trợ chẩn đoán rung nhĩ và nhồi máu cơ tim cấp.

Kết quả:

Nghiên cứu AI – Afib: Từ hồi cứu 1089 bộ dữ liệu Holter ECG tập huấn, 3218 đoạn rung nhĩ (1785953 giây) và 2631 đoạn không rung nhĩ (486775 giây) được chọn lọc để xây dựng mô hình AI dựa trên kiến trúc ResNet thuộc về học sâu (deep learning). Trên 400 bộ dữ liệu Holter ECG lượng giá, mô hình AI đạt độ nhạy 100% và độ đặc hiệu 80% trong tầm soát rung nhĩ. Kết hợp với thiết bị đeo thông minh Octo Beat, mô hình AI tạo thành quy trình semi-realtime để theo dõi và tầm soát rung nhĩ hiệu quả trên người bệnh hậu đột quỵ. Sản phẩm đạt giải Thành tựu Y khoa Việt Nam lần thứ 5, năm 2024-2025.

Nghiên cứu AI – AMI: Hồi cứu hồ sơ bệnh án có và không có nhồi máu cơ tim cấp. Kỹ thuật học máy LightGBM được sử dụng để xây dựng mô hình AI. Trong tổng số 6226 trường hợp được dán nhãn, số trường hợp nhồi máu cơ tim cấp, STEMI và NSTEMI lần lượt là 482, 384 và 98. Mô hình AI xây dựng có và không có sử dụng troponin tim mẫu 1 lần lượt là: Recall=96%, Precision=71%, F-score=84%, AUC=0,99 và Recall=97%, Precision=77%, F-score=86%, AUC=0,99. Phần mềm tích hợp mô hình AI – AMI đang được hoàn thiện để triển khai ứng dụng tại khoa Cấp cứu tổng hợp, Bệnh viện Nguyễn Trãi.

Kết luận: Hợp tác học thuật-công nghiệp bền vững tại Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh giúp sử dụng các nguồn lực hiệu quả để phát triển mô hình trí tuệ nhân tạo ứng dụng trong tim mạch học.

Từ khóa: *Hợp tác học thuật-công nghiệp, trí tuệ nhân tạo, tim mạch học*

DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CARDIOLOGY: PRELIMINARY RESULTS FROM ACADEMIA-INDUSTRY COLLABORATION AT UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH CITY

Nguyen Van Si, Pham Le An, Le Thanh Phong,
Quach Thanh Hung, Bui An Dong

ABSTRACT

Background: Academia-industry collaboration is a promising approach to transforming research ideas into practical products that can provide economic benefits, particularly artificial intelligence (AI) applications to healthcare.

Objective: To introduce AI products developed and initially applied in cardiology through academia-industry collaboration at the University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City (UMP), funded by the MEF project.

Methods: Collaboration between UMP, Nguyen Trai Hospital, and Octomed Co., Ltd. Retrospective analysis and labeling of clinical data were conducted to develop AI models for atrial fibrillation (Afib) and acute myocardial infarction (AMI) diagnosis.

Results:

AI – Afib Study: From the retrospective analysis of 1,089 Holter ECG datasets, 3,218 Afib strips (1,785,953 seconds) and 2,631 non-Afib strips (486,775 seconds) were selected to develop an AI model based on the deep learning architecture ResNet. In the evaluation set of 400 Holter ECG cases, the AI model achieved 100% sensitivity and 80% specificity in Afib screening. Integrated with the Octo Beat wearable device, the AI model formed a semi-realtime procedure for effective Afib monitoring and screening in post-stroke patients. This product received the 5th Vietnam Medical Achievement Award, 2024-2025.

AI – AMI Study: Retrospective analysis of medical records with AMI and non-AMI diagnosis was conducted. The LightGBM machine learning was used to build the AI model. Out of 6,226 labeled cases, the number of AMI, STEMI, and NSTEMI cases were 482, 384, and 98, respectively. The developed AI model achieved the following performance metrics: (1) with 1st troponin sample: Recall = 96%, Precision = 71%, F-score = 84%, AUC = 0.99; (2) without 1st troponin sample: Recall = 97%, Precision = 77%, F-score = 86%, AUC = 0.99. The software integrating the AI – AMI model is being optimized for deployment at the Emergency Department, Nguyen Trai Hospital.

Conclusion: The sustainable academia-industry collaboration at UMP effectively utilizes resources to develop AI models applicable to cardiology, contributing to advancements in healthcare.

***Keywords**: Academia-industry collaboration, artificial intelligence, cardiology.*

EFFICACY OF DEEP BRAIN STIMULATION FOR PARKINSON DISEASE AND RELATED FACTORS: CLINICAL AND GENETIC ANALYSIS

Dao Duy Phuong
University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City
Email: ddphuong@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Deep brain stimulation (DBS) surgery is a potentially efficient therapeutic option for Parkinson's disease (PD). However, individual anatomical variations may influence electrode placement accuracy.

Objective: This study investigates the correlation between craniometric measurements, skull morphology and subthalamic nucleus (STN) target coordinates in DBS surgery.

Methods: We conducted a retrospective study of 77 PD patients who underwent bilateral STN-DBS surgery at Nguyen Tri Phuong Hospital and University Medical Center in Ho Chi Minh City, Vietnam. Craniometric measurements and STN target coordinates were analyzed using Pearson correlation, and multivariate linear regression. The coordinates of the STN were compared between two hemispheres in the same patient, based on skull morphology indices, including the Cephalic Index (CI) and the Cranial Vault Asymmetry Index (CVAI).

Results: Significant gender-based differences were observed in craniometric measurements, with males exhibiting larger dimensions. STN coordinates demonstrated correlations with various cranial measurements, notably with X-coordinates correlating most strongly with horizontal arc and third ventricle width (r = 0.4 and r = 0.42, respectively). The linear regression equation: X (mm) = 0.967 + 0.202* Third ventricle width (mm) + 0.024*Horizontal arc (mm) with R2= 0.32. Skull morphology revealed potential asymmetries affecting STN coordinates.

Conclusions: Craniometric measurements and third ventricle width correlate significantly with STN coordinates, particularly the X-coordinates. Our study highlights the importance of individualized craniometric considerations in DBS surgery planning to optimize electrode placement and therapeutic outcomes.

Keywords: *Craniometric measurement, Deep brain stimulation, Parkinson's disease, Skull morphology, Subthalamic nucleus*

DẪN ĐẦU CÔNG NGHỆ CỐ ĐỊNH SYBODY ĐƠN LỚP TRONG CHẾ TẠO CẢM BIẾN VI CÂN

Nguyễn Minh Thái[1], Nguyễn Thanh Huy[1], Bùi Quốc Huy[1],
Phạm Thị Ngọc Dung[1], Mai Huỳnh Như [2],
Trương Đức Toàn[3], Huỳnh Trọng Phát [4]
[1]Bộ môn Vi sinh Ký sinh Khoa Dược, Đại học Y Dược TP. HCM
[2]Bộ môn Dược lý, Đại học Y Dược TP. HCM
[3]Phòng thí nghiệm mô phỏng và tính toán, Đại học Văn Lang
[4]Phòng vật liệu nano và hóa lý, Trung tâm nghiên cứu và triển khai ứng dụng, Khu công nghệ cao TP. HCM
Email: minhthai2511@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Kháng thể đơn miền - đơn chuỗi (synthetic single chain-domain antibody, sybody) được sử dụng trong chẩn đoán.Việc phát triển các công cụ chẩn đoán sớm với độ nhạy và độ đặc hiệu cần thiết trong việc phát hiện ung thư. Nghiên cứu này phát triển cảm biến sinh học vi cân tinh thể thạch anh (Quartz crystal microbalance, QCM) để phát hiện các dấu hiệu sinh học ung thư trong mẫu lâm sàng bằng cách gắn các sybodies vào các lớp đơn tự lắp ráp (Self Assembled Monolayers, SAM).

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Khảo sát hiệu quả của ba loại lớp đơn phân tự lắp ráp: thiourea, axit thioctic, và axit 3-mercaptopropionic trong việc cố định các sybodies lên bề mặt cảm biến QCM. Các sybodies VE01 (kháng VEGR2 - thụ thể yếu tố tăng trưởng nội mô mạch máu) và WHIC (kháng MBP - protein liên kết maltose) được biểu hiện và tinh chế từ vi khuẩn E. coli W3110 mang plasmid pSB-sybodyVE01 và pSB-SybodyMBP (Addgene, Singapore). Hệ thống QCM sử dụng các thành phần QCM Au 5 MHz kết hợp với máy đo điện thế đa kênh SP-150 (Biologic, Pháp) và hệ thống kính hiển vi lực nguyên tử AFM 5500 (Agilent Technologies, Hoa Kỳ). Quá trình hình thành SAM và sự gắn kết của sybody được đánh giá bằng các kỹ thuật đo góc ướt, điện hóa học và hình ảnh hiển vi bề mặt của cảm biến bằng kính hiển vi lực nguyên tử (AFM).

Kết quả: Lớp đơn SAM thiourea cho thấy hiệu quả bám dính vượt trội so với acid thiotic và acid 3-mercaptopropionic với góc tiếp xúc lớn hơn (θthiourea > θthiotic acid > θ3-mercapto), trở kháng lớn hơn (Zthiourea > Zthiotic acid > Z3-mercapto), và độ nhám bề mặt thấp hơn. Tương tự, trong số các sybodies đã được thử nghiệm, PVE01 cho thấy hiệu quả bám dính tốt hơn trên lớp đơn phân tử SAM so với WHIC, được hỗ trợ bởi góc tiếp xúc nhỏ hơn (θPVE01 < θWHIC), trở kháng cao hơn (ZPVE01 > ZWHIC), và độ nhám bề mặt lớn hơn.

Kết luận: Nghiên cứu đã thành công trong việc gắn sybody lên lớp SAM của chip QCM, từ đó có thể phát triển các phương pháp phát hiện ung thư với độ nhạy và độ đặc hiệu cao.

***Từ khóa**: kháng thể đơn miền-đơn chuỗi, lớp đơn phân tử tự lắp ghép, chip thạch anh vi cân*

PIONEERING SUCCESSFUL SYBODIES IMMOBILIZATION ON SAMS VIA AN INNOVATIVE QCM BIOSENSING APPROACH

Nguyen Minh Thai, Nguyen Thanh Huy, Bui Quoc Huy, Pham Thi Ngoc Dung, Mai Huynh Nhu, Truong Duc Toan, Huynh Trong Phat

ABSTRACT

Background and aims: Synthetic single-domain antibodies, known as sybodies, created in vitro, possess the advantageous characteristics of nanobodies and are utilized in medical diagnostics. The urgent development of early diagnostic tools with high sensitivity and specificity is essential in cancer detection. This project aims to develop a quartz crystal microbalance (QCM) biosensor system for detecting cancer biomarkers in clinical samples by affixing sybodies to self-assembled monolayers (SAM).

Methods: The efficiency of three types of self-assembled monolayers (SAMs), namely thiourea, thioctic acid, and 3-mercaptopropionic acid, in immobilizing sybodies onto a gold-coated QCM sensor surface was examined. The sybodies VE01 (anti-VEGR2 - vascular endothelial growth factor receptor) and WHIC (anti-MBP - Maltose binding protein) were expressed and purified from E. coli W3110 bacteria carrying the plasmids pSB-sybodyVE01 and pSB-SybodyMBP (Addgene, Singapore). The QCM system used QCM Au 5 MHz components combined with a multi-channel SP-150 potentiostat (Biologic, France) and the AFM 5500 atomic force microscope system (Agilent Technologies, USA). The process of SAM formation and the binding of the sybody are evaluated using wetting angle measurement techniques, electrochemistry, and surface imaging of the sensor with an atomic force microscope (AFM).

Results: The thiourea SAM monolayer demonstrated superior attachment efficiency compared to thiotic acid and 3-mercaptopropionic acid, as indicated by a higher contact angle (θthiourea > θthiotic acid > θ3-mercapto), greater impedance (Zthiourea > Zthiotic acid > Z3-mercapto), and lower surface roughness. Similarly, among the tested sybodies , PVE01 showed better attachment efficiency on the SAM monolayer than WHIC, supported by its smaller contact angle (θPVE01 < θWHIC), higher impedance (ZPVE01 > ZWHIC), and larger surface roughness.

Conclusion: The findings demonstrate the successful functionalization of these SAMs with sybodies, establishing a robust framework for advancing highly sensitive and selective diagnostic technologies in the future.

Keywords: *sybody, self-assembled monolayers, quartz crystal microbalance.*

ỨNG DỤNG TRÍ TUỆ NHÂN TẠO TRONG NGÀNH DƯỢC TẠI VIỆT NAM: THÀNH TỰU ĐẠT ĐƯỢC VÀ ĐỊNH HƯỚNG TƯƠNG LAI

Nguyễn Đức Tùng, Chung Khang Kiệt, Đỗ Quang Dương
Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Email: ndtung@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) vào ngành dược đã dần cải tiến quá trình phát triển thuốc, tối ưu hóa công thức và ra quyết định lâm sàng. Tại Việt Nam, một số phần mềm tích hợp AI đã chứng minh được tiềm năng to lớn trong nghiên cứu và ứng dụng thực tiễn. Nghiên cứu giới thiệu ứng dụng AI trên một số lĩnh vực trong ngành Dược với những thành tựu và định hướng trong tương lai.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu đánh giá các phần mềm tích hợp AI trong ngành Dược tại Việt Nam, gồm BC Pharsoft, Phasolpro IO và Phasolpro RD. Giới thiệu các thuật toán được sử dụng và xem xét các ứng dụng của phần mềm trên nhiều lĩnh vực khác nhau. Từ những thành tựu đạt được, nghiên cứu đề xuất những đánh giá cần thực hiện và định hướng chiến lược phát triển.

Kết quả và phát hiện chính: Những phần mềm tối ưu hóa tích hợp AI trong ngành Dược tại Việt Nam đã cải thiện đáng kể các quy trình truyền thống, giảm thời gian nghiên cứu một cách hiệu quả và được ứng dụng trong hơn 50 nghiên cứu được công bố trong nước và quốc tế. BC Pharsoft, từ phần mềm được thiết kế để tối ưu hóa công thức bào chế, đã mở rộng sang các ứng dụng rộng hơn như chiết xuất dược liệu, hóa dược và khảo sát môi trường nuôi cấy vi sinh. Phasolpro IO và Phasolpro RD. ngoài những ứng dụng trong các lĩnh vực trên, còn được áp dụng trong phân tích chi phí sử dụng thuốc. Trong tương lai, phần mềm có thể được nâng cấp, tích hợp các phương pháp mới, sử dụng dữ liệu lớn hơn và mở rộng sang các lĩnh vực khác như dược lâm sàng, phân tích và dự đoán dữ liệu sử dụng thuốc.

Kết luận: AI đã và đang thay đổi định hướng phát triển trong ngành dược tại Việt Nam, mang đến những ứng dụng đầy hứa hẹn trong nghiên cứu và ứng dụng thực tế. Với những thành tựu hiện tại, việc tiếp tục phát triển các giải pháp phần mềm tối ưu hóa nói riêng và các phần mềm tích hợp AI nói chung rất cần thiết để mở rộng ứng dụng AI và đảm bảo tăng trưởng bền vững.

Từ khóa: *ứng dụng trí tuệ nhân tạo, tối ưu hóa, thuật toán, phát triển phần mềm.*

APPLICATION OF AI IN THE PHARMACEUTICAL INDUSTRY IN VIETNAM: ACHIEVEMENTS AND FUTURE DIRECTIONS

Tung Nguyen Duc, Kiet Chung Khang, Duong Do Quang
Email: ndtung@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: The intergration of artificial intelligence (AI) into the pharmaceutical industry has progressively improved drug development, formulation optimization, and clinical decision-making. In Vietnam, several AI-powered softwares have demonstrated significant potential in both research and practical applications. This study introduces AI applications in various pharmaceutical fields, highlighting achievements and future directions.

Materials and methods: This study reviews AI-integrated pharmaceutical softwares in Vietnam, including BC Pharsoft, Phasolpro IO, and Phasolpro RD, while introducing the underlying algorithms and examining their applications across various domains. Based on the key achievements identified, the study promoted the evaluations required and directions for development.

Results: AI-integrated optimization softwares in the pharmaceutical industry in Vietnam has significantly improved traditional processes, effectively reduced research time and been applied in more than 50 published national and international studies. Originally developed for formulation optimization, BC Pharsoft has expanded into broader applications, including herbal extraction, pharmaceutical chemistry, and microbiological environment studies. Phasolpro IO and Phasolpro RD, in addition to their applications in these fields, have also been utilized in drug cost analysis. In the future, these softwares can be further enhanced through upgrades, the integration of advanced methodologies, the utilization of larger datasets, and expansion into fields such as clinical pharmacy and and drug utilization analysis and prediction.

Conclusion: AI has been reshaping Vietnam's pharmaceutical industry development direction, offering promising applications in both research and practical implementation. Given the current key achievements, the continuous development of these specific optimization software, alongside AI-integrated software in general is essential to expanding AI applications and ensuring sustainable growth in pharmaceutical innovation.

Keywords: *artificial intelligence application, optimization, algorithms, software development*

REVOLUTIONIZING MEDICAL EDUCATION: EMPOWERING TEACHING WITH GENERATIVE AI

Le Nguyen Quoc Khanh
Taipei Medical University
Email: khanhlee@tmu.edu.tw

ABSTRACT

This talk explores the transformative potential of Generative AI in medical education, highlighting its role in creating personalized learning experiences, automating content generation, and enhancing educator productivity. Examples of innovative AI-driven teaching tools and their impact on student engagement and learning outcomes will be discussed.

LÃO HOÁ MIỄN DỊCH VÀ VAI TRÒ VẮC XIN CÔNG NGHỆ MỚI NGỪA ZONA Ở NGƯỜI LỚN TUỔI

Hoàng Văn Sỹ
Bộ môn Nội, K Đại Học Y Dược TP. HCM
Email: hoangvansy@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Lão hóa miễn dịch là quá trình suy giảm dần chức năng của hệ miễn dịch theo tuổi tác, làm tăng nguy cơ mắc các bệnh truyền nhiễm như cúm, phế cầu và đặc biệt là bệnh zona (Herpes Zoster). Từ 50 tuổi trở lên, miễn dịch qua trung gian tế bào suy giảm đáng kể, khiến nguy cơ mắc zona tăng nhanh, với hơn 2/3 số ca bệnh xảy ra ở nhóm tuổi này.

Công nghệ vắc xin tái tổ hợp (RZV) đã được phát triển nhằm khắc phục tình trạng suy giảm miễn dịch ở người lớn tuổi. Vắc xin RZV chứa glycoprotein E (gE) kết hợp với hệ thống chất bổ trợ tiên tiến giúp kích thích mạnh mẽ hệ miễn dịch, tạo ra phản ứng miễn dịch bền vững ngay cả ở những người có hệ miễn dịch suy yếu. Các nghiên cứu lâm sàng pha III (ZOE-50, ZOE-70) cho thấy hiệu quả bảo vệ lên đến 97,2% ở nhóm ≥50 tuổi và 91,3% ở nhóm ≥70 tuổi, đồng thời giúp giảm đáng kể nguy cơ đau thần kinh sau zona và các biến chứng khác.

Việc tiêm chủng vắc xin phòng bệnh zona đóng vai trò quan trọng trong chiến lược bảo vệ sức khỏe người lớn tuổi, giúp giảm gánh nặng bệnh tật và cải thiện chất lượng cuộc sống. Tiêm chủng trọn đời không chỉ là giải pháp bảo vệ cá nhân mà còn góp phần xây dựng miễn dịch cộng đồng, đặc biệt trong bối cảnh dân số già hóa và tỷ lệ bệnh mạn tính ngày càng tăng.

VIÊM PHỔI DO MYCOPLASMA PNEUMONIAE Ở TRẺ EM

Phạm Thị Minh Hồng
Bộ môn Nhi, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: hong.pham@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Viêm phổi do *Mycoplasma pneumoniae* thường gặp ở nhóm tuổi 5-15 tuổi. Tỷ lệ mắc bệnh ở trẻ dưới 5 tuổi ngày càng gia tăng. Sau khoảng 2 tuần kể từ khi vi khuẩn xâm nhập, trẻ khởi phát với các triệu chứng như: nhức đầu, mệt mỏi, sốt, đau họng, ho khan, khò khè và khó thở. Ran phổi có thể gặp trong 75% các trường hợp. X quang ngực rất thay đổi, không đặc hiệu với viêm phổi thùy/phân thùy (37%), thâm nhiễm quanh rốn hoặc quanh phế quản (27%), tràn dịch màng phổi (26%), thâm nhiễm dạng nốt lưới khu trú (21%), thâm nhiễm dạng bóng mờ (15%). Chẩn đoán dựa trên hội chứng lâm sàng phù hợp và PCR phết hầu họng/đàm/dịch rửa phế quản-phế nang (+) với *Mycoplasma pneumoniae*. Cần thận trọng khi lý giải kết quả xét nghiệm huyết thanh chẩn đoán vì khó phân biệt giữa bệnh, nhiễm không triệu chứng và đồng nhiễm virus. Macrolides là thuốc được chọn lựa đầu tiên để điều trị. Kháng sinh thay thế là doxycyclin và levofloxacin khi đề kháng macrolides hoặc trẻ bệnh nặng. Tỷ lệ *Mycoplasma pneumoniae* đề kháng macrolides thay đổi 3,5-13,2%.

ABSTRACT

Pneumonia is caused by *Mycoplasma pneumoniae* common in the age group 5-15 years old. The incidence of the disease in children under 5 years old is increasing. About 2 weeks after the bacteria invaded, the child started experiencing symptoms such as: headache, malaise, fever, sore throat, nonproductive cough, wheezing and difficulty breathing. Pulmonary rales may occur in 75% of cases. Chest radiographs are highly variable, nonspecific with lobar/segmental pneumonia (37%), parahilar or peribronchial infiltrates (27%), pleural effusion (26%), localized reticulonodular infiltrates (21%), and patchy infiltrates (15%). Diagnosis is based on the appropriate clinical syndrome and PCR of oropharynge-al/sputum/bronchoalveolar lavage fluid (+) for *Mycoplasma pneumoniae*. Caution should be exercised when interpreting diagnostic serological test results because it is difficult to differentiate between disease, asymptomatic infection, and viral coinfection. Macrolides are the drugs of first choice for treatment. Alternative antibiotics are doxycycline and levofloxacin when *Mycoplasma pneumoniae* is resistant to macrolides or the child is seriously ill. The rate of macrolide-resistant *Mycoplasma pneumoniae* varies from 3.5 to 13.2%.

VIÊM PHỔI TRÒN Ở TRẺ EM: CHẨN ĐOÁN VÀ CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

Phan Hữu Nguyệt Diễm
Bộ môn Nhi, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: diemphan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Hình ảnh tròn mờ đồng nhất trên Xquang ngực trẻ em đa số là do viêm phổi tròn. Hình ảnh này khác với viêm phổi thuỳ là do sự kém phát triển của lỗ Kohn và kênh Lambert. Tác nhân gây bệnh viêm phổi tròn thường do *Streptococcus pneumoniae*. Tác nhân khác cũng có thể gặp nhưng hiếm hơn như: *Klebsiella* spp., *Haemophilus influenzae, Mycoplasma pneumoniae*.

Bệnh cảnh lâm sàng thường gặp của viêm phổi tròn là sốt cao, ho, thở nhanh. Xquang ngực có hình khối tròn thường ở thuỳ dưới, đôi khi thấy được khí phế quản đồ.

Nhiều bệnh lý ở trẻ em có thể gây ra hình ảnh và bệnh cảnh giống viêm phổi tròn. Những hình ảnh Xquang có thể gây chẩn đoán nhầm với viêm phổi tròn như: áp xe phổi, dị dạng phổi dạng nang tuyến - CPAM (cystic pulmonary adenomatoid malformation); phổi biệt trí, bonchogenic cyst, nấm phổi, lao phổi.

Áp xe phổi do vi trùng đôi khi thấy mức khí dịch kèm với tràn dịch màng phổi.

Lao phổi: sốt kéo dài, hình ảnh viêm phổi tròn kèm hạch rốn phổi.

Phổi biệt trí: khối tròn trong phổi, thường ở thuỳ dưới, chụp CT mạch máu cho thấy được nuôi bởi động mạch hệ thống.

Dị dạng phổi dạng nang tuyến biểu hiện khối tròn trong phổi, kèm sốt nếu có nhiễm trùng, có thể suy hô hấp sơ sinh.

Cần chỉ định CT-scan ngực trong những trường hợp sau: nếu các đặc điểm lâm sàng không phù hợp với quá trình viêm phổi; nếu vết mờ tròn không biến mất sau khi điều trị kháng sinh thích hợp; nếu có dấu hiệu không có nguồn gốc từ phổi trên Xquang ngực.

Về điều trị viêm phổi tròn, chọn lựa kháng sinh giống như kháng sinh điều trị viêm phổi cộng đồng, chú ý hàng đầu đến tác nhân Streptococcus pneumoniae. Nếu điều trị ngoại trú thì cần dùng Amoxillin liều cao, nếu cần nhập viện thì dùng Cefotaxime hay Ceftriaxone. Lưu ý tác nhân vi khuẩn không điển hình ở các trẻ trên 5 tuổi, cân nhắc phối hợp thêm kháng sinh nhóm Macrolides.

ROUND PNEUMONIA IN CHILDREN: DIAGNOSIS AND DIFFERENTIAL DIAGNOSIS

Phan Huu Nguyet Diem

Email: diemphan@ump.edu.vn

ABSTRACT

The uniform round images on chest radiographs in children are mostly due to round pneumonia, which differs from lobar pneumonia due to underdevelopment of the pores of Kohn and the channel of Lambert. The causative agent of round pneumonia is usually Streptococcus pneumoniae. Other possible but rarer pathogens such as: Klebsiella spp, *Haemophilus influenzae*, *Mycoplasma pneumoniae.*

The common clinical picture of round pneumonia is high fever, cough, and fast breathing. Chest X-ray is circular in shape, usually in the lower lobe, sometimes showing the air bronchogram.

Many diseases in children can cause the appearance of circular images. X-ray images can cause misdiagnoses with round pneumonia such as: lung abscess, CPAM (cystic pulmonary adenomatoid malformation); sequetration, bonchogenic cyst, pulmonary fungus, pulmonary tuberculosis, ...

Bacterial lung absences, sometimes with high fever, visible air and fluid levels, with pleural effusion

Pulmonary tuberculosis: prolonged fever, round pneumonia with hilar lymph nodes.

Sequestration: round mass in one lung, usually in lower lobe, CT angiogram shows feeding by systemic artery.

Cystic pulmonary malformation manifests as mass in the lung, accompanied by fever if infection is present, possibly neonatal respiratory failure.

It is necessary to indicate a chest CT scan in the following cases: if the clinical features are not consistent with the course of pneumonia; if round opacities do not disappear after appropriate antibiotic therapy; If radiological signs of non-pulmonary origin on chest radiograph.

Regarding the treatment of round pneumonia, choose the same antibiotic as antibiotics for community-acquired pneumonia, pay attention first to the causative agent of Streptococcus pneumonia, if outpatient treatment requires high doses of Amoxillin, if hospitalization is required, use Cefotaxime or Ceftriasone. Attention should be paid to atypical bacterial pathogens in children over 5 years of age, considering the addition of Macrolides.

BÌNH HÍT ĐỊNH LIỀU VÀ BUỒNG ĐỆM - CẶP ĐÔI HOÀN HẢO CỦA MỌI BỆNH NHI HEN

Nguyễn Thùy Vân Thảo
Bộ môn Nhi, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: ntvthao@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Hen là bệnh lý hô hấp mạn tính ngày càng phổ biến với gánh nặng bệnh tật cao. Theo thống kê toàn cầu (1990-2019) cho thấy Việt Nam là quốc gia thứ 3 có tỷ lệ mắc hen chuẩn hóa theo tuổi tăng cao nhất (18,8%), chỉ sau Oman (31,45%) và Saudi Arabia (26,24%). Bên cạnh những tổn thất trực tiếp liên quan chi phí chăm sóc y tế, hen trẻ em còn gây ra những gánh nặng kinh tế - xã hội gián tiếp liên quan mất ngày học (của trẻ), mất ngày làm (của thân nhân và người chăm sóc trẻ), cũng như những tổn thất vô hình (giảm chất lượng cuộc sống, giảm năng lực hoạt động thể lực, ảnh hưởng tâm lý xã hội của cả bệnh nhi và gia đình).

Thuốc điều trị bệnh hen có 2 nhóm chính là thuốc giảm triệu chứng hen cấp (sử dụng khi cần) và thuốc duy trì kiểm soát bệnh hen (sử dụng hàng ngày kéo dài). Để đảm bảo cho bệnh nhi có thể điều trị hen hiệu quả và lâu dài thì thuốc điều trị hen phải có các ưu điểm như hiệu quả nhanh, luôn sẵn có, ít tác dụng phụ và chi phí hợp lý. Vì vậy, thuốc điều trị hen thường được sản xuất để sử dụng đường hít (liệu pháp khí dung).

Đối với trẻ em, thuốc điều trị hen dạng hít thường được sử dụng với 2 loại dụng cụ chủ yếu là máy phun khí dung thể tích nhỏ và bình hít định liều. So với máy phun khí dung thể tích nhỏ, nhiều nghiên cứu đã chứng minh sử dụng thuốc điều trị hen với buồng đệm có thể tăng thể tích thuốc vào phổi. Ngay cả khi bệnh nhi hen vào cơn hen cấp thì việc sử dụng bình hít định liều kèm buồng đệm vẫn đạt hiệu quả tương đương so với sử dụng máy phun khí dung.

Ngoài ra, thuốc điều trị duy trì giúp bệnh nhi kiểm soát bệnh hen thường được ưu tiên lựa chọn là thuốc chứa corticoid. Nếu sử dụng bình hít định liều trực tiếp (không kèm buồng đệm) không chỉ giảm đưa thuốc vào phổi mà còn tăng lắng đọng thuốc ở vùng hầu họng. Hậu quả là trẻ sử dụng thuốc kém hiệu quả nên có thể phải sử dụng liều cao hơn liều cần thiết và tăng nguy cơ bị nấm miệng.

Tóm lại, bình hít định liều kèm buồng đệm đã được chứng minh hiệu quả cho mọi bệnh nhi hen thuộc mọi lứa tuổi và đảm bảo cho cả nhu cầu điều trị giảm triệu chứng hen cấp và điều trị duy trì kiểm soát hen. Bình hít định liều kèm buồng đệm cũng được Hội nhi khoa Việt Nam khuyến cáo ưu tiên sử dụng cho mọi bệnh nhi hen. Nhân viên y tế cũng cần lưu ý giáo dục bệnh nhi và người chăm sóc trẻ sử dụng bình hít định liều kèm buồng đệm đúng kỹ thuật để đạt hiệu quả tối ưu.

HIỆU QUẢ BẢO VỆ CỦA VẮC XIN PHẾ CẦU CỘNG HỢP TRONG PHÒNG NGỪA CÁC BỆNH LÝ HÔ HẤP Ở TRẺ EM

Nguyễn Huy Luân
Bộ môn Nhi, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: nguyenhuyluan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

1. Phổ xâm lấn & lưu hành serotype ở trẻ em

Streptococcus pneumoniae là thành phần thông thường của hệ vi khuẩn mũi họng. Có hơn 100 serotype phế cầu, trong đó có khoảng 20 serotype phổ biến gây ra các bệnh lý. Một số serotype có khả năng gây bệnh xâm lấn cao hơn các serotype khác như 1, 2, 4, 5, 7F, 8, 9,12F, 14, 16, 18C, 19A. Serotypes 1, 3 - thường được phân lập trong các trường hợp viêm phổi. Serotypes 6, 10, 23 thường gây viêm màng não. Serotype 14, 19A là những chủng thường gặp nhất, gây bệnh phế cầu xâm lấn (IPD) trên toàn thế giới.

Serotype 3 là serotype gây ra nhiều thách thức đối với vắc xin hơn serotype khác. Điều này có thể được giải thích một phần bởi thực tế rằng serotype 3 có cấu trúc vỏ với lớp phủ polysaccharide dày bảo vệ, điều này làm cho nó ít sinh miễn dịch hơn và có tính độc lực hơn. Do đó, serotype 3 gây ra thường có các biểu hiện lâm sàng nghiêm trọng hơn và có liên quan đến nguy cơ tử vong cao hơn như bệnh phế cầu xâm lấn (IPD).

Phân tích tổng hợp các nghiên cứu bệnh chứng ủng hộ việc sử dụng PCV13 ở trẻ em vì nó cung cấp sự bảo vệ chống lại bệnh phế cầu xâm lấn (IPD) do Serotype 3 gây ra. Ước tính hiệu quả gộp từ phân tích tổng hợp của 4 nghiên cứu báo cáo hiệu quả cho kiểu huyết thanh 3 là 50,5% (KTC 95%: 8,2–73,3). Khảo sát về IPD giai đoạn 2012-2018 thông qua SpIDnet, mạng lưới giám sát gồm 11 nước châu Âu sử dụng rộng rãi PCV10 và PCV13, hiệu quả PCV13 chống lại serotype 3 là 65,5%.

2. Những nghiên cứu mới về serotype lưu hành tại Việt Nam– Tiêu chí trong lựa chọn PCV tối ưu cho trẻ

Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đề cập việc lựa chọn PCV tối ưu ở một quốc gia nên dựa trên: (1) Đặc điểm chương trình, (2) Nguồn cung, (3) Giá, (4) Tỷ lệ lưu hành các chủng huyết thanh vắc xin ở quốc gia, (5) Mô hình kháng kháng sinh. Tỷ lệ lưu hành các serotype tại quốc gia là quan trọng vì: các serotype khác nhau có mức độ xâm lấn và tỷ lệ tử vong khác nhauvà sự thay đổi serotype sau chủng ngừa. Dữ liệu về tỷ lệ serotype tại quốc gia có thể thông báo cho các nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe về những rủi ro tiềm ẩn và hướng dẫn các quyết định lâm sàng, điều chỉnh chiến lược tiêm chủng nhắm mục tiêu vào serotype phổ biến và nguy hiểm nhất.

Tại Việt Nam, nghiên cứu OUCRU (2024), hồi cứu, đa trung tâm tại 10 bệnh viện khắp Việt Nam, giai đoạn 2011-2023, phân lập IPD, kết quả các huyết thanh thường gặp 23F, 19A, 6B... ở trẻ em. Chưa ghi nhận có sự xuất hiện 22F & 33F. PCV13 bao phủ 81% tổng số ca IPD phân lập ở trẻ em Việt Nam. Việt Nam là nước nằm trong giai đoạn đầu tiêm phòng PCV13. Các serotype huyết thanh phổ biến nhất có trong PCV7 và 19A. Vấn đề này có thể được giải quyết trước tiên bằng PCV13. Sau đó, hãy dựa trên sự giám sát dịch tễ, để có thể quyết định tiêm chủng các vắc xin có giá trị cao hơn. Tính đến tháng 01 năm 2025, hơn 130 quốc gia sử dụng PCV13 trong chương trình tiêm chủng quốc gia ở trẻ em (NIP).

THE EFFECTIVENESS OF THE PNEUMOCOCCAL CONJUGATE VACCINE (PCV) IN PREVENTING RESPIRATORY DISEASES IN CHILDREN

Nguyen Huy Luan
Email: nguyenhuyluan@ump.edu.vn

ABSTRACT

1. Invasive Spectrum & Circulating Serotypes in Children

Streptococcus pneumoniae is a common component of the nasopharyngeal microbiota. There are over 100 pneumococcal serotypes, with about 20 common serotypes causing diseases. Some serotypes have a higher invasive disease potential than others, such as 1, 2, 4, 5, 7F, 8, 9, 12F, 14, 16, 18C, and 19A. Serotypes 1 and 3 are often isolated in pneumonia cases, while serotypes 6, 10, and 23 commonly cause meningitis. Serotypes 14 and 19A are the most common strains causing invasive pneumococcal disease (IPD) worldwide.

Serotype 3 poses more challenges for vaccines than other serotypes. This can be partly explained by the fact that serotype 3 has a capsule structure with a thick protective polysaccharide layer, making it less immunogenic and more virulent. Consequently, serotype 3 often presents with more severe clinical manifestations and is associated with a higher risk of mortality, such as IPD.

A meta-analysis of case-control studies supports the use of PCV13 in children as it provides protection against IPD caused by serotype 3. The combined efficacy from the meta-analysis of four studies reporting efficacy for serotype 3 is 50.5% (95% CI: 8.2–73.3). A survey on IPD from 2012-2018 through SpIDnet, a surveillance network of 11 European countries widely using PCV10 and PCV13, showed that PCV13 provided 65.5% protection against serotype 3.

2. New Studies on Circulating Serotypes in Vietnam – Criteria for Choosing the Optimal PCV for Children

The World Health Organization (WHO) mentions that the choice of the optimal PCV in a country should be based on: (1) Program characteristics, (2) Supply, (3) Cost, (4) Prevalence of vaccine serotypes in the country, (5) Antibiotic resistance patterns. The prevalence of serotypes in the country is important because different serotypes have varying levels of invasiveness and mortality rates, and serotype changes post-vaccination. National serotype data can inform healthcare providers about potential risks and guide clinical decisions, adjusting vaccination strategies to target the most common and dangerous serotypes.

In Vietnam, the OUCRU study (2024), a retrospective, multicenter study at 10 hospitals across Vietnam from 2011-2023, isolated IPD, finding common serotypes 23F, 19A, 6B in children. No presence of 22F & 33F was recorded. PCV13 covers 81% of total IPD cases isolated in Vietnamese children. Vietnam is in the early stages of PCV13 vaccination. The most common serotypes are in PCV7 and 19A. This issue can be initially addressed with PCV13. Subsequently, based on epidemiological surveillance, decisions can be made to vaccinate with higher-value vaccines. As of January 2025, over 130 countries use PCV13 in their national immunization programs for children (NIP).

TỔNG QUAN VỀ CHẤT LÀM ĐẦY TRUYỀN THỐNG VÀ CHẤT LÀM ĐẦY KÍCH THÍCH SINH HỌC

Văn Thế Trung
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: trungvan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Giới thiệu: Chất làm đầy da là phương pháp thẩm mỹ không phẫu thuật phổ biến giúp phục hồi thể tích, làm mờ nếp nhăn và tạo đường nét khuôn mặt. Chúng được phân loại thành chất làm đầy truyền thống, có tác dụng tức thì, và chất làm đầy kích thích sinh học, giúp kích thích sản sinh collagen để duy trì hiệu quả lâu dài.

Chất làm đầy Truyền thống Bao gồm các chất có khả năng giữ nước hoặc duy trì thể tích mà không kích thích tái tạo mô. Các loại phổ biến bao gồm: • Axit Hyaluronic (HA): Là một polysaccharide tự nhiên có trong mô liên kết, có khả năng giữ nước mạnh mẽ, giúp tạo thể tích tức thì. Hiệu quả kéo dài 6-18 tháng. • Chất làm đầy Collagen: Thường có nguồn gốc từ động vật hoặc tái tổ hợp, nhưng ít được sử dụng do nguy cơ dị ứng và thời gian tác dụng ngắn. • Gel Polyacrylamide: Một polymer tổng hợp có khả năng duy trì thể tích lâu dài nhưng có nguy cơ gây phản ứng viêm và hình thành bao xơ.

Chất làm đầy Kích thích Sinh học Nhóm này có cấu trúc phức tạp hơn và hoạt động không chỉ bằng cách làm đầy mà còn kích thích sản sinh collagen nội sinh, giúp cải thiện chất lượng da lâu dài. Các loại phổ biến bao gồm: • Canxi Hydroxyapatite (CaHA): Cấu tạo từ vi cầu CaHA lơ lửng trong gel carboxymethylcellulose. Các vi cầu này hoạt động như một khung nâng đỡ, kích thích nguyên bào sợi sản xuất collagen, với hiệu quả kéo dài 12-18 tháng. • Poly-L-lactic Acid (PLLA): Là một polymer tổng hợp phân hủy sinh học, kích thích tổng hợp collagen thông qua phản ứng viêm nhẹ. PLLA không tạo thể tích ngay lập tức mà hiệu quả xuất hiện dần theo thời gian, kéo dài trên hai năm. • Poly-D,L-lactic Acid (PDLLA): Có cấu trúc tương tự PLLA nhưng chứa cả hai đồng phân D và L, giúp phân bố đều hơn và kích thích collagen mạnh hơn, đồng thời duy trì độ đàn hồi của mô. Hiệu quả kéo dài từ 2-4 năm. • Polymethylmethacrylate (PMMA): Gồm các vi cầu PMMA không phân hủy sinh học được treo trong nền collagen hoặc HA, giúp tạo thể tích lâu dài nhưng có nguy cơ xơ hóa cao. • Polycaprolactone (PCL): Một polymer tổng hợp có khả năng phân hủy sinh học, kích thích sản sinh collagen bền vững, mang lại hiệu quả lâu dài.

Kết luận: Việc lựa chọn giữa chất làm đầy truyền thống và chất làm đầy kích thích sinh học phụ thuộc vào mục tiêu điều trị và đặc điểm của từng bệnh nhân. Chất làm đầy truyền thống mang lại hiệu quả tức thì nhưng ngắn hạn, trong khi chất làm đầy kích thích sinh học giúp cải thiện chất lượng da lâu dài nhờ cơ chế tăng sinh collagen. Trong thực hành thẩm mỹ, việc kết hợp cả hai loại có thể mang lại kết quả tối ưu và phù hợp với nhu cầu thẩm mỹ hiện đại.

Từ khóa: *Chất làm đầy da, Kích thích Collagen, Thẩm mỹ nội khoa.*

OVERVIEW OF TRADITIONAL AND BIOSTIMULATORY FILLERS

Van The Trung
Email: trungvan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Introduction: Dermal fillers are a popular non-surgical aesthetic procedure used to restore volume, smooth wrinkles, and enhance facial contours. They are classified into traditional fillers, which provide immediate volumization, and biostimulatory fillers, which stimulate collagen production for long-lasting effects.

Traditional Fillers These include substances that retain water or maintain volume without stimulating tissue regeneration. Common types include: • Hyaluronic Acid (HA): A naturally occurring polysaccharide in connective tissue with strong water-binding properties, providing immediate volumization. Effects last 6-18 months. • Collagen-based Fillers: Typically derived from animal or recombinant sources, but less commonly used due to allergic risks and short duration. • Polyacrylamide Gel: A synthetic polymer that maintains volume for an extended period but carries a risk of inflammatory reactions and fibrosis formation.

Biostimulatory Fillers This group has a more complex structure and functions not only by filling but also by stimulating endogenous collagen production, improving long-term skin quality. Common types include: • Calcium Hydroxyapatite (CaHA): Composed of CaHA microspheres suspended in carboxymethylcellulose gel. These microspheres act as a scaffold, stimulating fibroblast collagen production. Effects last 12-18 months. • Poly-L-lactic Acid (PLLA): A biodegradable synthetic polymer that induces collagen synthesis through a mild inflammatory response. PLLA does not provide immediate volume but gradually enhances collagen formation, lasting over two years. • Poly-D,L-lactic Acid (PDLLA): Structurally similar to PLLA but contains both D and L isomers, ensuring more uniform distribution and stronger collagen stimulation while maintaining tissue elasticity. Effects last 2-4 years. • Polymethylmethacrylate (PMMA): Composed of non-biodegradable PMMA microspheres suspended in collagen or HA, providing long-term volume but carrying a higher risk of fibrosis. • Polycaprolactone (PCL): A biodegradable polymer that enhances stable collagen production, ensuring long-lasting results.

Conclusion: The choice between traditional and biostimulatory fillers depends on treatment goals and patient characteristics. Traditional fillers offer immediate but temporary results, while biostimulatory fillers improve skin quality over time by stimulating collagen production. In aesthetic practice, combining both types of fillers can optimize treatment outcomes and meet modern aesthetic demands.

Keywords: *Dermal Fillers, Collagen Stimulation, Aesthetic Medicine*

TRẺ HÓA DA VÙNG MẶT VỚI CHẤT LÀM ĐẦY PDLLA

Nguyễn Lê Trà Mi
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: nltmi@ump.edu.vn

TÓM TẮT

1. Tổng quan về PDLLA

Quá trình lão hóa da vùng mặt là kết quả của sự suy giảm collagen, giảm độ đàn hồi da và mất thể tích mô mềm. Chất làm đầy Poly-D,L-lactic acid (PDLLA) đã nổi lên như một phương pháp trẻ hóa da tiên tiến nhờ khả năng kích thích tổng hợp collagen và tái cấu trúc mô liên kết, mang lại hiệu quả cải thiện lâu dài cho làn da lão hóa. Poly-D,L-Lactic Acid (PDLLA) là một dạng polymer phân hủy sinh học, thuộc nhóm bio-stimulators. Cấu trúc tương tự PLLA (Poly-L-Lactic Acid) nhưng có tỷ lệ phân tử D và L cân bằng, giúp cải thiện khả năng phân bố và đồng nhất hơn.

2. Cơ chế của PDLLA

PDLLA hoạt động như một chất kích thích sinh học (biostimulator), thúc đẩy nguyên bào sợi sản xuất collagen mới thông qua quá trình viêm nhẹ có kiểm soát. Nhờ cấu trúc vi cầu xốp và đa rỗng, PDLLA phân hủy một cách chậm rãi, giải phóng acid lactic giúp kích thích tăng sinh collagen loại I và III, cải thiện độ săn chắc và độ đàn hồi của da trong thời gian dài.

So với PLLA, PDLLA có khả năng phân bố tốt hơn, ít gây vón cục, phù hợp với tiêm trẻ hóa và nâng cơ.

3. So sánh PDLLA với các chất làm đầy khác

So với Poly-L-lactic acid (PLLA), PDLLA có ưu điểm về độ phân hủy đồng đều hơn, giảm nguy cơ tạo nốt sần và có độ tương thích sinh học cao hơn. Trong khi Calcium Hydroxyapatite (CaHA) mang lại hiệu quả nâng đỡ tức thì, PDLLA hoạt động dần dần với khả năng kích thích collagen mạnh hơn. Filler HA chủ yếu cung cấp thể tích ngay lập tức, trong khi PDLLA tạo ra sự cải thiện lâu dài về chất lượng da và cấu trúc mô mềm.

4. Ứng dụng PDLLA trong trẻ hóa da vùng mặt

PDLLA được sử dụng rộng rãi để cải thiện độ săn chắc của da, làm mờ nếp nhăn, nâng cơ và tăng cường độ đàn hồi. Nó đặc biệt hiệu quả trong điều trị các vùng giảm thể tích và chảy xệ như vùng má, hàm dưới, thái dương và nếp gấp mũi má. Ngoài ra, PDLLA còn hỗ trợ cải thiện kết cấu da, làm đầy sẹo teo và giảm thiểu nếp nhăn.

5. Kỹ thuật tiêm và tối ưu hóa kết quả lâm sàng

Hiệu quả của PDLLA phụ thuộc vào độ sâu tiêm và kỹ thuật tiêm phù hợp. Các phương pháp phổ biến gồm tiêm lớp trung bì sâu, dưới da hoặc trên màng xương,... để đảm bảo hiệu quả tối ưu. Việc kết hợp PDLLA với HA filler hoặc thiết bị năng lượng có thể tối ưu hóa kết quả lâm sàng.

6. Kết luận

PDLLA là một bước tiến quan trọng trong trẻ hóa da không phẫu thuật, mang lại hiệu quả kích thích collagen và cải thiện cấu trúc da lâu dài. Với kỹ thuật tiêm chính xác và phác đồ điều trị cá nhân hóa, PDLLA có thể đem lại hiệu quả tự nhiên, an toàn và bền vững, trở thành lựa chọn ưu việt trong trẻ hoá làn da.

Từ khóa: *Trẻ hóa da, chất làm đầy sinh học, PDLLA, Poly-D,L-lactic acid, kích thích sinh học.*

FACIAL REJUVENATION WITH PDLLA-BASED FILLER

Nguyen Le Tra Mi
Email: nltmi@ump.edu.vn

ABSTRACT

1. Background

Facial aging is a complex process characterized by collagen depletion, reduced skin elasticity, and volume loss. Poly-D,L-lactic acid (PDLLA) has emerged as a next-generation biostimulatory filler, capable of stimulating collagen synthesis and remodeling the extracellular matrix, offering long-term skin rejuvenation effects. Its structure is similar to Poly-L-lactic acid (PLLA) but features a balanced ratio of D- and L-molecules, enhancing its distribution and uniformity for more consistent results.

2. Mechanism of PDLLA

PDLLA acts as a biostimulator, promoting fibroblast activation and controlled inflammatory responses to enhance collagen type I and III synthesis. Its spherical, porous microparticle structure allows for slow, uniform biodegradation, ensuring progressive and long-lasting improvements in skin firmness and elasticity.

3. Comparison of PDLLA with Other Biostimulatory Fillers

Compared to Poly-L-lactic acid (PLLA), PDLLA offers more uniform degradation, lower risk of nodule formation, and enhanced biocompatibility. While Calcium Hydroxyapatite (CaHA) provides immediate volumization, PDLLA gradually stimulates collagen for longer-lasting results. Unlike Hyaluronic Acid (HA) fillers, which primarily provide instant volume, PDLLA significantly improves skin texture and structural support over time.

4. Applications of PDLLA in Facial Rejuvenation

PDLLA is widely used to enhance skin firmness, reduce wrinkles, lift sagging tissues, and restore skin elasticity. It is particularly effective for midface, jawline, temples, and nasolabial folds, where volume loss and skin laxity are prominent. Additionally, PDLLA is beneficial for improving skin texture, filling atrophic scars, and reducing wrinkles.

5. Injection Techniques and Clinical Optimization

The effectiveness of PDLLA depends on proper injection depth and technique. It is commonly administered via deep dermal, subcutaneous, or supraperiosteal injections for even distribution. Combining PDLLA with HA or energy-based devices further enhances clinical outcomes.

6. Conclusion

PDLLA represents a major advancement in non-surgical facial rejuvenation, offering collagen stimulation and long-term skin improvement. With precise injection techniques and personalized treatment plans, PDLLA delivers natural, safe, and long-lasting results, making it an optimal choice for modern aesthetic medicine.

Keywords: *Facial rejuvenation, biostimulatory filler, PDLLA, Poly-D,L-lactic acid, bio-stimulator.*

TRẺ HÓA DA VÙNG CỔ VỚI CHẤT LÀM ĐẦY KÍCH THÍCH SINH HỌC

Lý Thị Mỹ Nhung
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: nhungly@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Da vùng cổ thường bị bỏ quên trong quá trình chăm sóc da, nhưng thực tế, vùng da này có nhiều đặc điểm khiến da dễ bị lão hóa hơn cả da mặt:

- Mỏng hơn: Da cổ có lớp biểu bì và trung bì mỏng hơn da mặt, ít tuyến bã nhờn hơn nên dễ bị khô và nhăn.
- Thường xuyên vận động: Cổ là khu vực có nhiều chuyển động liên tục (quay đầu, cúi, ngửa), dẫn đến sự hình thành sớm của nếp nhăn động và tĩnh.
- Tiếp xúc với ánh nắng mặt trời: Nếu không được bảo vệ đúng cách, tia UV sẽ làm giảm collagen và elastin, gây lão hóa sớm.
- Tích tụ mỡ và da chùng: Sự suy giảm mô mỡ và trương lực cơ theo tuổi tác làm xuất hiện nếp nhăn ngang cổ, da chảy xệ.

Chất làm đầy kích thích sinh học không chỉ lấp đầy thể tích mà còn kích thích sản xuất collagen và elastin mới, giúp cải thiện cấu trúc và độ đàn hồi của da. Đối với vùng cổ, chỉ định chất làm đầy kích thích sinh học khi:

- Da cổ có dấu hiệu chùng nhão, nếp nhăn mức độ trung bình đến nặng.
- Mất thể tích nhẹ đến trung bình.
- Lão hóa do ánh sáng, giảm mật độ collagen.

Tuy vậy, chỉ định này không phù hợp với bệnh nhân có tiền sử rối loạn đông máu, nhiễm trùng vùng tiêm hoặc phản ứng quá mẫn với thành phần của chất làm đầy.

Tóm lại, Chăm sóc da vùng cổ là điều quan trọng để duy trì sự trẻ trung, hài hòa với làn da mặt. Sử dụng chất làm đầy kích thích sinh học không chỉ giúp giảm nếp nhăn, cải thiện độ đàn hồi, mà còn tái tạo cấu trúc da bền vững từ bên trong. Đây là một phương pháp an toàn, hiệu quả, giúp da cổ duy trì sự săn chắc và căng mịn theo thời gian. Việc lựa chọn bệnh nhân phù hợp và đảm bảo quy trình an toàn sẽ giúp tối ưu hóa kết quả điều trị.

***Từ khóa**: Lão hoá da, da vùng cổ, chất làm đầy kích thích sinh học.*

TRẺ HOÁ DA VÙNG BÀN TAY VỚI PDLLA

Vương Thế Bích Thanh
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: vtbthanh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu

Lão hóa da vùng bàn tay là một trong những dấu hiệu dễ nhận thấy do tác động của thời gian và yếu tố môi trường, dẫn đến sự giảm thể tích mô mềm, tăng độ lộ rõ của gân và tĩnh mạch, cùng với sự xuất hiện của nếp nhăn và giảm độ đàn hồi da. Bài viết này trình bày vai trò của poly-D,L-lactic acid (PDLLA) như một chất làm đầy sinh học, giúp trẻ hóa vùng da bàn tay thông qua cơ chế kích thích tổng hợp collagen, tăng sinh mạch máu và cải thiện độ dày của lớp bì.

Phương pháp nghiên cứu

Tổng quan tài liệu từ các nghiên cứu gần đây về PDLLA trong lĩnh vực da liễu, cùng với đánh giá các nghiên cứu lâm sàng và thực nghiệm cho thấy hiệu quả của PDLLA trong trẻ hóa da, đặc biệt là vùng bàn tay. Một số nghiên cứu gần đây đã chứng minh rằng tiêm PDLLA có thể làm giảm độ lộ rõ của tĩnh mạch và gân ở bàn tay, cải thiện nếp nhăn và tạo hiệu ứng trẻ hóa kéo dài đến 12 tháng sau điều trị. Cơ chế hoạt động của PDLLA bao gồm kích thích nguyên bào sợi, tăng tổng hợp collagen và cải thiện vi tuần hoàn thông qua quá trình tạo mạch.

Kết quả

Các nghiên cứu cho thấy PDLLA có hiệu quả cao trong việc cải thiện độ đàn hồi da, tăng thể tích mô mềm, và làm mờ các dấu hiệu lão hóa vùng bàn tay. So với các chất làm đầy khác như hyaluronic acid (HA) hay calcium hydroxyapatite (CaHA), PDLLA mang lại hiệu ứng kích thích collagen kéo dài hơn và ít biến chứng hơn. Tuy nhiên, một số tác dụng phụ nhẹ có thể xảy ra như ban đỏ, sưng nhẹ sau tiêm, nhưng thường tự khỏi sau vài ngày.

Kết luận

PDLLA là một phương pháp tiềm năng trong trẻ hóa da vùng bàn tay, mang lại hiệu quả lâu dài và mức độ hài lòng cao từ bệnh nhân. Việc ứng dụng PDLLA có thể mở ra một hướng đi mới trong lĩnh vực thẩm mỹ không phẫu thuật, đặc biệt đối với các đối tượng mong muốn cải thiện dấu hiệu lão hóa mà không cần can thiệp phẫu thuật. Các nghiên cứu sâu hơn về liều lượng, kỹ thuật tiêm và tối ưu hóa kết quả vẫn cần được thực hiện để xác định tính hiệu quả và độ an toàn của phương pháp này.

***Từ khóa**: trẻ hóa da, PDLLA, chất làm đầy, tổng hợp collagen, lão hóa da bàn tay.*

SINH LÝ CPR: NHỮNG ĐIỀU CHƯA BIẾT

Nguyễn Vinh Anh
Bộ môn Hồi sức Cấp cứu Chống độc, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: nguyenvinhanh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Hồi sức tim phổi (CPR) là can thiệp cốt lõi trong hồi sức ngưng tim, tuy nhiên, nhiều khía cạnh sinh lý nền tảng của nó vẫn chưa được hiểu đầy đủ. Hiệu quả của hồi sức tim phổi (CPR) trong ngưng tim, biểu hiện qua mức độ oxy hóa và tưới máu não và vành, được quyết định bởi nhiều yếu tố sinh lý quan trọng, bao gồm cung lượng tim do CPR, đường tống máu của tâm thất, áp lực lồng ngực, trương lực mạch máu phổi và hệ thống, hồi lưu tĩnh mạch cũng như đáp ứng sinh lý của cá nhân khi CPR. Sự tương tác giữa các yếu tố sinh lý này quyết định lưu lượng dòng máu về tim, ảnh hưởng đến áp lực tưới máu não - tim và khả năng khôi phục tuần hoàn tự phát (ROSC) thành công. Các kỹ thuật chuyên biệt nhằm tăng thể tích tuần hoàn hiệu quả, tối ưu hóa sức cản mạch máu và buồng tống máu của hai thất đã được nghiên cứu từ lâu. Trong khi các hướng dẫn hiện tại nhấn mạnh tầm quan trọng của nhấn ngực chất lượng cao, chúng ta cần nghiên cứu để hoàn thiện các chiến lược CPR khác nhau cá thể hóa theo từng bệnh nhân song song với tích hợp các hiểu biết sinh lý để cải thiện kết cục cho bệnh nhân ngừng tim.

Từ khóa: *CPR; khía cạnh sinh lý; tưới máu não – vành.*

PHYSIOLOGY OF CPR: THE UNKNOWN ASPECTS

Nguyen Vinh Anh

Email: nguyenvinhanh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Cardiopulmonary resuscitation (CPR) is a fundamental intervention in cardiac arrest management; however, many of its underlying physiological mechanisms remain incompletely understood. The efficacy of CPR in cardiac arrest, reflected in the degree of cerebral and coronary oxygenation and perfusion, is determined by several key physiological factors, including cardiac output generated during CPR, ventricular outflow tract function, intrathoracic pressure, pulmonary and systemic vascular tone, venous return, and individual physiological responses to resuscitation. The interaction among these factors dictates blood flow to the heart, influencing cerebral and coronary perfusion pressures and the likelihood of successful return of spontaneous circulation (ROSC).

Specialized techniques aimed at increasing effective circulating volume, optimizing vascular resistance, and enhancing ventricular outflow have been extensively studied. While current guidelines emphasize the importance of high-quality chest compressions, further research is needed to refine various CPR strategies, personalize resuscitation approaches for individual patients, and integrate physiological insights into clinical practice to improve outcomes for cardiac arrest patients.

Keywords: *CPR; Physiologic aspects; Cerebral – coronary perfusion*.

SIÊU ÂM TRONG CPR: TẠI SAO?

Kiều Trung Hiếu, Nguyễn Vinh Anh
Bộ môn Hồi sức Cấp cứu Chống độc, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: kieutrunghieu@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Ngưng hô hấp tuần hoàn hiện nay vẫn là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong trên toàn thế giới, đòi hỏi phải có những tiến bộ liên tục trong các chiến lược chẩn đoán và điều trị. Siêu âm có trọng điểm (POCUS) là một công cụ hữu ích trong việc đánh giá và quản lý ngưng hô hấp tuần hoàn, cung cấp các hình ảnh không xâm lấn và theo thời gian thực để hỗ trợ quyết định lâm sàng. Bài tổng quan này đề cập đến vai trò của POCUS trong việc xác định nhanh chóng các nguyên nhân khôi phục được của ngưng hô hấp tuần hoàn, bao gồm chèn ép tim, thuyên tắc phổi và sốc giảm thể tích. Ngoài ra, ứng dụng của siêu âm trong việc hướng dẫn các nỗ lực hồi sức, theo dõi chức năng tim và đánh giá hiệu quả của nhấn ngực cũng sẽ được đề cập. Việc tích hợp POCUS vào các phác đồ hồi sinh tim phổi nâng cao (ACLS) có tiềm năng cải thiện kết cục cho bệnh nhân bằng cách giúp bác sĩ can thiệp kịp thời và có mục tiêu vào nguyên nhân ngưng hô hấp tuần hoàn. Tuy nhiên, vẫn còn tồn tại những thách thức như tính phụ thuộc vào người làm siêu âm, chuẩn hóa phác đồ. Các nghiên cứu trong tương lai nên tập trung vào việc tối ưu hóa các phác đồ POCUS và đánh giá ảnh hưởng lên khả năng sống sót và kết cục thần kinh.

***Từ khóa**: ngưng hô hấp tuần hoàn, hồi sinh tim phổi nâng cao, siêu âm có trọng điểm*

POINT-OF-CARE ULTRASOUND IN CPR: WHY?

Kieu Trung Hieu, Nguyen Vinh Anh
Email: kieutrunghieu@ump.edu.vn

ABSTRACT

Cardiac arrest remains a leading cause of mortality worldwide, necessitating continuous advancements in diagnostic and therapeutic strategies. Focused ultrasound (POCUS) has emerged as a valuable tool in the assessment and management of cardiac arrest, offering real-time, non-invasive imaging to aid in clinical decision-making. This review explores the role of POCUS in the rapid identification of potentially reversible causes of cardiac arrest, including pericardial tamponade, pulmonary embolism, and severe hypovolemia. Additionally, we examine its application in guiding resuscitative efforts, monitoring cardiac function, and assessing the effectiveness of chest compressions. The integration of POCUS into advanced cardiac life support (ACLS) protocols has the potential to improve patient outcomes by facilitating timely and targeted interventions. However, challenges such as operator dependency, standardization of protocols, and the need for adequate training remain key considerations. Future research should focus on optimizing POCUS protocols and evaluating its impact on survival and neurological outcomes.

***Keywords**: cardiac arrest, advanced cardiopulmonary resuscitation, point-of-care ultrasound*

ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN TRONG CẤP CỨU NGƯNG HÔ HẤP TUẦN HOÀN: SỚM HAY MUỘN?

Huỳnh Quang Đại, Trần Quang Huy
Bộ môn Hồi sức Cấp cứu Chống độc, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ngưng hô hấp tuần hoàn là tình trạng tim ngừng hoạt động đột ngột hoặc còn hoạt động nhưng không tạo nên hiệu quả huyết động, dẫn đến việc cung cấp không đầy đủ oxy và tưới máu tới các cơ quan. Cấp cứu ngưng hô hấp tuần hoàn (CPR) chất lượng cao và khử rung sớm đã được chứng minh giúp cải thiện được kết cục của bệnh nhân. Tuy nhiên, tỉ lệ bệnh nhân sống sót chỉ dao động ở mức 10 – 15% và khả năng hồi phục thần kinh khoảng 8 - 10% trong số những bệnh nhân ngưng hô hấp tuần hoàn. Vì vậy, kỹ thuật hồi sinh tim phổi giúp cải thiện kết cục của bệnh nhân là lĩnh vực đang được nỗ lực để cải tiến và hoàn thiện. Trong đó, quản lý đường thở trong khi CPR là khía cạnh đang được quan tâm nghiên cứu.

Theo AHA 2020, quản lý đường thở ở bệnh nhân ngưng hô hấp tuần hoàn là một trong 6 gói công việc phải làm ở bệnh nhân ngưng tim. Tuy nhiên, mức độ bằng chứng của các khuyến cáo còn ở mức thấp. Việc quản lý đường thở nhằm mục đích tối ưu hóa quá trình thông khí, vận chuyển oxy của cơ thể trong giai đoạn "lưu lượng tuần hoàn thấp (low flow)" nhằm đảm bảo tưới máu mạch vành và não trong lúc thực hiện CPR. Từ đó, hai lĩnh vực được nghiên cứu trong quản lý đường thở là quản lý bằng dụng cụ gì và thời điểm quản lý đường thở. Vào năm 2018 hàng loạt các thử nghiệm RCTs bao gồm AIRWAY 2, PART và CAAM được công bố với mong muốn xác định loại công cụ quản lý đường thở tối ưu hóa ở nhóm bệnh nhân ngưng tim ngoại viện (OHCA) giữa các công cụ bao gồm ống nội khí quản (ETT), mặt nạ thanh quản (LMA) và bóp bóng giúp thở qua mask (BMV), đều không cho thấy tính ưu việc hơn của bất kỳ phương pháp nào. Nghiên cứu của Andersen và cs trên hơn 100 000 bệnh nhân ngưng tim nội viện (IHCA) chỉ ra bệnh nhân ngưng hô hấp tuần hoàn được đặt nội khí quản có kết cục xấu hơn so với nhóm bệnh nhân không đặt nội khí quản.

Trong những năm gần đây, việc xác định thời điểm đặt nội khí quản ở nhóm bệnh nhân ngưng hô hấp tuần hoàn ngày càng được nghiên cứu nhiều, nhằm xác định thời điểm can thiệp và nhóm bệnh nhân hưởng lợi tự việc đặt nội khí quản sớm. Giữa hai nhóm bệnh nhân ngưng tim nội viên và ngoại viện, các nghiên cứu quan sát cho thấy không có sự khác biệt đáng kể về kết cục sống sót cũng như hồi phục thần kinh ở hai nhóm bệnh nhân trên, tuy nhiên có một tỉ lệ nhỏ bệnh nhân ngưng tim nội viện có lợi khi đặt nội khí quản sớm trong khoảng thời gian từ 5 – 10 phút. Được giải thích là do sự khác nhau về nguyên nhân gây ngưng tim, với đa số nguyên nhân ngưng tim ở OHCA là tim mạch còn IHCA là hô hấp. Giữa hai nhóm bệnh nhân ngưng tim với nhịp sốc điện được và không sốc điện được, cho thấy việc đặt nội khí quản sớm có vẻ có lợi ở nhóm bệnh nhân với nhịp không sốc điện được. Lý giải là do ở nhóm bệnh nhân nhịp sốc điện được, đa số bệnh nhân đang trong pha điện học do đó việc đặt nội khí quản sớm làm chậm trễ quá trình sốc điện ảnh hưởng đến kết cục. Còn nhóm bệnh nhân nhịp không sốc điện được, đang trong pha tuần hoàn, việc đặt nội khí quản sớm giúp tối ưu quá trình vận chuyển oxy.

Kết luận: Thời điểm đặt nội khí quản ở bệnh nhân ngưng hô hấp tuần hoàn là một chủ đề đang được ưu tiên nghiên cứu. Tuy nhiên, cho tới thời điểm hiện tại, các bằng chứng không ủng hộ việc đặt nội khí quản sớm cho tất cả các trường hợp ngưng hô hấp tuần hoàn. Đặt nội khí quản sớm chỉ có lợi cho một nhóm nhỏ bệnh nhân trên lâm sàng, nhưng khó có thể dự đoán được, và có thể làm trì hoãn quá trình CPR và khử rung. Bóp bóng mask là một lựa chọn thay thế tốt không thua kém nội khí quản trong CPR nếu được thực hiện đúng kỹ thuật bởi nhân viên cấp cứu.

Từ khóa: *đặt nội khí quản, cấp cứu ngừng hô hấp tuần hoàn, ngừng tim.*

ENDOTRACHEAL INTUBATION IN CARDIOPULMONARY RESUSCITATION: SHOULD IT BE DONE EARLY OR LATE?

Huynh Quang Dai, Tran Quang Huy

ABSTRACT

Introduction: Cardiac arrest is when the heart suddenly stops functioning or continues to function without effective hemodynamics, leading to insufficient oxygen and blood supply to the organs. High-quality CPR and early defibrillation have been proven to improve patient outcomes. However, the survival rate of patients remains around 10-15%, with neurological recovery at approximately 8-10% among those experiencing cardiac arrest. Therefore, many efforts have been made to improve cardiopulmonary resuscitation (CPR) techniques, and one of these is airway management for patients with cardiac arrest.

According to the AHA 2020 guidelines, airway management during CPR is one of six essential interventions in the case of cardiac arrest. However, the evidence level for these recommendations is still low. Airway management aims to optimize ventilation and oxygen transport in the body during the "low flow" phase to ensure coronary and cerebral perfusion during CPR. This leads to two research areas in airway management: (1) what tools to use and (2) the timing of airway management. In 2018, a series of RCT trials, including AIRWAY 2, PART, and CAAM, were published to identify the optimal airway management tool for out-of-hospital cardiac arrest (OHCA) patients. These studies compared endotracheal tubes (ETT), laryngeal tubes (LMA), and bag-mask ventilation (BMV) and found no clear tool superiority. Research by Andersen in 2017, involving over 100,000 in-hospital cardiac arrest (IHCA) patients, showed that patients who were intubated had worse outcomes than those who were not intubated.

In recent years, the timing of endotracheal intubation in patients with cardiac arrest has been increasingly studied to determine the optimal intervention time and which group of patients would benefit from early intubation. Observational studies comparing in-hospital and out-of-hospital cardiac arrest patients show no significant differences in survival and neurological recovery outcomes between the two groups. However, a small proportion of in-hospital cardiac arrest patients benefit from early intubation, typically within 5-10 minutes. This difference is explained by the underlying cause of the cardiac arrest: most OHCA cases are cardiac, while IHCA cases are respiratory. Among patients with shockable and non-shockable rhythms, early intubation seems to benefit those with non-shockable rhythms. This is because most patients with shockable rhythms are in the electrical phase, and early intubation may delay defibrillation, affecting the outcome. In contrast, for patients with non-shockable rhythms who are in the circulatory phase, early intubation helps optimize oxygen transport.

Conclusion: The timing of endotracheal intubation in patients with cardiac arrest is a priority research topic. However, current evidence does not support early intubation for all cases of cardiac arrest. Early intubation is only beneficial for a small group of patients clinically, but it is difficult to predict, and it may delay CPR and defibrillation. Bag-mask ventilation is a good alternative that is not inferior to intubation if it is performed correctly by emergency personnel.

Keywords*: endotracheal intubation, cardiopulmonary resuscitation, cardiac arrest.*

ECMO TRONG CPR: CÓ HAY KHÔNG?

Nguyễn Ngọc Tú
Bộ môn Hồi sức Cấp cứu Chống độc, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Oxy hóa máu qua màng ngoài cơ thể (ECMO) là kỹ thuật hỗ trợ hô hấp tuần hoàn cho bệnh nhân suy tim, suy hô hấp nặng. ECMO ở bệnh nhân ngưng hô hấp tuần hoàn (ECPR) được thực hiện khi bệnh nhân ngưng tim mà không đáp ứng với hồi sức tim phổi (CCPR) dẫn đến không có lại tuần hoàn tự nhiên (ROSC). ECPR có thể thực hiện trên cả bệnh nhân ngưng tim ngoại viện (OHCA) và ngưng tim nội viên (IHCA). ELSO khuyến cáo cân nhắc ECPR sau nỗ lực 10-15 phút CCPR không thành công. Nếu bắt đầu quá sớm, đôi khi CCPR có thể giúp đạt được ROSC mà không cần phải thực hiện V-A ECMO. Tuy nhiên nếu thực hiện quá trễ nguy cơ tổn thương thiếu oxy não và các cơ quan khác sẽ tăng lên đáng kể. Đối với ECPR, đặc biệt là ECPR OHCA là can thiệp phức tạp, cần có làm việc theo đội nhóm, phân rõ vai trò từng thành viên và mỗi thành viên phải được huấn luyện kỹ, sẵn sàng cho mọi tình huống. ECPR OHCA cần có chương trình điều phối (điều phối viên, đội cấp cứu EMS), đội ECMO mobile, dụng cụ, thuốc, máy ấn tim tự động và phương tiện vận chuyển.

ECPR có phải là chiến lược điều trị tương lai cho các bệnh nhân ngưng tim hay không? Các nghiên cứu hiện tại ủng hộ cho việc xem xét ECPR trên bệnh nhân ngưng tim nội viện không đáp ứng với CCPR. Tuy nhiên trên bệnh nhân ngưng tim ngoại viện, dữ liệu hiện tại còn nhiều tranh cãi.

Từ khóa: *tuần hoàn ngoài cơ thể, cấp cứu ngừng hô hấp tuần hoàn, ngừng tim.*

ECMO IN CPR

Nguyen Ngoc Tu

ABSTRACT

Extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) is a technique for providing respiratory and circulatory support in patients with severe heart and respiratory failure. ECMO for cardiopulmonary resuscitation (ECPR) is used when a patient experiences cardiac arrest and does not respond to conventional CPR (CCPR), failing to achieve return of spontaneous circulation (ROSC). ECPR can be performed in cases of both out-of-hospital cardiac arrest (OHCA) and in-hospital cardiac arrest (IHCA). The Extracorporeal Life Support Organization (ELSO) recommends considering ECPR after 10-15 minutes of unsuccessful CCPR. Initiating too early may not be necessary if CCPR achieves ROSC, but delaying too long significantly increases the risk of hypoxic brain and organ injury. ECPR, particularly for OHCA, is a complex intervention requiring team coordination, clear role distribution, and rigorous training for each member. It requires a coordinated program involving a coordinator, EMS team, mobile ECMO team, necessary equipment, medications, automatic chest compression devices, and appropriate transportation.

Whether ECPR will become a future treatment strategy for cardiac arrest patients is still under evaluation. Current research supports considering ECPR for IHCA patients unresponsive to CCPR. However, data on OHCA patients remain controversial and require further investigation.

Keywords*: Extracorporeal membrane oxygenation, cardiopulmonary resuscitation, cardiac arrest.*

HỒI SỨC SAU CPR: CHÚNG TA CÓ THỂ LÀM GÌ?

Cao Thành Chương
Bộ môn Hồi sức Cấp cứu Chống độc, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: dr.thanhchuong@gmail.com

TÓM TẮT

Hồi sức bệnh nhân sau ngừng hô hấp tuần hoàn là một thử thách đối với các bác sĩ lâm sàng. Mặc dù có những cải thiện dư hậu đối với bệnh nhân ngừng tim đột ngột, tỷ lệ sống còn chung còn thấp trên cả hai đối tượng ngưng tim ngoại viện và ngưng tim nội viện. Việc hồi sức sau CPR đối mặt với những hạn chế về y học chứng cứ, do thiếu hụt các thử nghiệm lâm sàng quan trọng và đạt chất lượng cao (pivotal trials). Chỉ định chụp mạch vành, kiểm soát thân nhiệt và điều trị động kinh là ba thành tố quan trọng cần được cân nhắc trong hồi sức bệnh nhân sau ngừng hô hấp tuần hoàn. Tái thông mạch vành kịp thời được cho thấy mang lại lợi ích sống còn sau khi kiểm soát các yếu tố gây nhiễu. Kết quả từ các thử nghiệm lâm sàng về kiểm soát thân nhiệt đã mang lại những hiểu biết mới và thay đổi khuyến cáo về thực hành kiểm soát thân nhiệt sau CPR. Việc nhận diện các biểu hiện động kinh lâm sàng và dưới lâm sàng đóng vai trò quan trọng, điều trị chống động kinh giúp giảm biến chứng thiếu oxy não và có thể cải thiện kết cục thần kinh cho bệnh nhân sau CPR. Trong bối cảnh thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên hoá thiếu tính khả thi trong những tình huống y tế không được đáp ứng đầy đủ (unmet medical need), việc tận dụng dữ liệu thu thập thường quy (routine collected data) để phục vụ nghiên cứu là xu thế đang được áp dụng ngày càng phổ biến để mang lại bằng chứng trong thế giới thực (real-world evidence).

Từ khóa: *Hồi sức sau ngừng hô hấp tuần hoàn.*

RESUSCITATION AFTER CARDIAC ARREST: WHAT CAN WE DO?

Cao Thanh Chuong
Email: dr.thanhchuong@gmail.com

ABSTRACT

Resuscitation of patients after cardiac arrest is a challenge for clinicians. Despite improvements in outcomes for patients with sudden cardiac arrest, the overall survival rate remains low for both out-of-hospital and in-hospital cardiac arrest cases. Post-CPR resuscitation faces limitations in evidence-based medicine due to a lack of pivotal, high-quality clinical trials. Indications for coronary angiography, temperature control, and seizure management are three key components that need to be considered in the resuscitation of patients after cardiac arrest. Timely coronary reperfusion has been shown to provide survival benefits after controlling for confounding factors. Results from clinical trials on temperature control have provided new insights and changed recommendations for post-CPR temperature management practices. Identifying both clinical and subclinical seizure manifestations plays an important role, as anticonvulsant treatment helps reduce complications from brain hypoxia and may improve neurological outcomes for patients post-CPR. In the context of randomized clinical trials being unfeasible in certain unmet medical need situations, leveraging routinely collected data for research is a growing trend to provide real-world evidence.

Keywords: *Resuscitation after cardiac arrest.*

CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH THẬN MẠN Ở NGƯỜI CAO TUỔI

Nguyễn Thanh Vy
Bộ môn Lão khoa, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh
Email: mdnguyenthanhvy@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh thận mạn (BTM) là một trong những bệnh lý phổ biến ở người cao tuổi, với tỷ lệ mắc gia tăng theo tuổi tác. BTM thường đi kèm với nhiều bệnh lý nền như tăng huyết áp, đái tháo đường và bệnh tim mạch, gây ra những thách thức trong chẩn đoán và điều trị. Do đó, việc quản lý BTM ở người cao tuổi đòi hỏi một cách tiếp cận toàn diện, cân bằng giữa kiểm soát triệu chứng và duy trì chất lượng cuộc sống.

Tổng quan: BTM ở người cao tuổi là hậu quả của sự suy giảm chức năng thận do lão hóa kết hợp với các yếu tố nguy cơ như bệnh tim mạch, đái tháo đường và sử dụng thuốc kéo dài. Chẩn đoán dựa vào xét nghiệm chức năng thận, mức lọc cầu thận và đánh giá protein niệu. Quản lý BTM bao gồm kiểm soát huyết áp bằng thuốc ức chế men chuyển hoặc chẹn thụ thể angiotensin, điều chỉnh rối loạn lipid và kiểm soát đường huyết. Điều trị thay thế thận như lọc máu hoặc ghép thận có thể được xem xét tùy thuộc vào tình trạng sức khỏe chung và tiên lượng sống của bệnh nhân. Đánh giá lão khoa toàn diện, bao gồm nguy cơ té ngã, suy yếu và suy giảm nhận thức, là rất quan trọng để cá thể hóa điều trị. Chăm sóc giảm nhẹ cũng đóng vai trò thiết yếu, giúp nâng cao chất lượng cuộc sống và hỗ trợ ra quyết định điều trị phù hợp với mong muốn của bệnh nhân.

Kết luận: Quản lý BTM ở người cao tuổi đòi hỏi một cách tiếp cận cá nhân hóa, tích hợp nhiều chuyên khoa để tối ưu hóa kết quả điều trị. Cần có thêm nghiên cứu để phát triển các chiến lược điều trị hiệu quả hơn, đảm bảo cân bằng giữa lợi ích và nguy cơ của các biện pháp can thiệp.

Từ khóa: *Bệnh thận mạn, người cao tuổi, suy yếu.*

UPDATE ON DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CHRONIC KIDNEY DISEASE IN THE ELDERLY

Nguyen Thanh Vy
Email: mdnguyenthanhvy@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Chronic kidney disease (CKD) is one of the most common conditions in the elderly, with prevalence increasing with age. CKD is often associated with comorbidities such as hypertension, diabetes, and cardiovascular diseases, posing challenges in diagnosis and treatment. Therefore, managing CKD in the elderly requires a comprehensive approach that balances symptom control and quality of life maintenance.

Overview: CKD in the elderly results from age-related renal function decline combined with risk factors such as cardiovascular disease, diabetes, and prolonged medication use. Diagnosis is based on renal function tests, estimated glomerular filtration rate (eGFR), and proteinuria assessment. Management includes blood pressure control with angiotensin-converting enzyme inhibitors or angiotensin receptor blockers, lipid regulation, and glycemic control. Renal replacement therapy, such as dialysis or kidney transplantation, may be considered based on overall health status and life expectancy. Comprehensive geriatric assessments, including fall risk, frailty, and cognitive impairment evaluation, are crucial for personalized treatment. Palliative care also plays an essential role in enhancing quality of life and supporting treatment decision-making according to patient preferences.

Conclusion: Effective CKD management in the elderly requires a personalized approach that integrates multiple specialties to optimize treatment outcomes. Further research is needed to develop more effective treatment strategies, ensuring a balance between the benefits and risks of interventions.

Keywords: *Chronic kidney disease, elderly, frailty.*

CẬP NHẬT VÀ CHẨN ĐOÁN BỆNH MẠCH VÀNH MẠN Ở NGƯỜI CAO TUỔI

Nguyễn Quang Huy
Bộ môn Lão khoa, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hội chứng vành mạn (CCS) là một gánh nặng sức khỏe lớn ở người cao tuổi, thường bị phức tạp bởi tình trạng suy yếu và đa bệnh lý. Việc chẩn đoán và điều trị CCS ở người già đòi hỏi phải cân bằng giữa kiểm soát triệu chứng và giảm thiểu rủi ro.

Tổng quan: Tỷ lệ mắc CCS gia tăng theo tuổi, thường đi kèm với các bệnh như tăng huyết áp, tiểu đường và suy tim. Tình trạng suy yếu và đa thuốc làm phức tạp thêm việc quản lý, dẫn đến gia tăng tính dễ tổn thương và thách thức trong việc tuân thủ điều trị. Chẩn đoán bao gồm đánh giá lâm sàng, các phương pháp hình ảnh như siêu âm tim, chụp cắt lớp vi tính động mạch vành và nghiệm pháp gắng sức chức năng, cũng như đánh giá nguy cơ dựa trên biomarker và tiền sử bệnh. Chiến lược quản lý tập trung vào giảm triệu chứng, điều chỉnh yếu tố nguy cơ và phòng ngừa biến cố tim mạch. Các can thiệp lối sống, bao gồm chế độ ăn tốt cho tim, hoạt động thể chất thường xuyên và bỏ thuốc lá, đóng vai trò quan trọng. Điều trị bằng thuốc bao gồm chẹn beta, chẹn kênh canxi và nitrat để giảm đau thắt ngực, trong khi thuốc ức chế hệ renin-angiotensin và statin cần thiết để giảm nguy cơ dài hạn. Thuốc chống kết tập tiểu cầu như aspirin và chất ức chế P2Y12 cần được sử dụng thận trọng do nguy cơ chảy máu, đặc biệt ở bệnh nhân suy yếu. Các thủ thuật tái tưới máu như PCI và CABG được xem xét dựa trên chỉ định lâm sàng, mức độ nghiêm trọng của triệu chứng và tình trạng sức khỏe tổng thể. Một cách tiếp cận toàn diện, đa ngành, tích hợp giữa bác sĩ tim mạch, lão khoa và chuyên gia phục hồi chức năng là cần thiết để tối ưu hóa việc chăm sóc và cải thiện kết quả điều trị.

Kết luận: Quản lý CCS hiệu quả ở người cao tuổi đòi hỏi chiến lược điều trị cá nhân hóa, cân bằng giữa lợi ích và rủi ro. Nghiên cứu trong tương lai nên tập trung vào việc tối ưu hóa các phương pháp điều trị để nâng cao kết quả và chất lượng cuộc sống.

Từ khóa: *Hội chứng vành, suy yếu, người cao tuổi.*

UPDATE AND DIAGNOSIS OF CHRONIC CORONARY ARTERY DISEASE IN THE ELDERLY

Nguyen Quang Huy

ABSTRACT

Background: Chronic coronary syndrome (CCS) is a major health burden in the elderly, often complicated by frailty and multiple comorbidities. Diagnosing and treating CCS in older adults requires balancing symptom control with minimizing risks.

Overview: CCS prevalence increases with age, often coexisting with conditions like hypertension, diabetes, and heart failure. Frailty and polypharmacy further complicate management, leading to increased vulnerability and challenges in treatment adherence. Diagnosis involves clinical assessment, imaging techniques such as echocardiography, coronary CT angiography, and functional stress tests, as well as risk evaluation using biomarkers and clinical history. Management strategies focus on symptom relief, risk factor modification, and preventing cardiovascular events. Lifestyle interventions, including a heart-healthy diet, regular physical activity, and smoking cessation, play a crucial role. Pharmacological treatment includes beta-blockers, calcium channel blockers, and nitrates to alleviate angina, while renin-angiotensin system inhibitors and statins are essential for long-term risk reduction. Antiplatelet agents like aspirin and P2Y12 inhibitors require cautious use due to bleeding risks, particularly in frail patients. Revascularization procedures such as PCI and CABG are considered based on clinical indications, symptom severity, and overall health status. A comprehensive, multidisciplinary approach integrating cardiologists, geriatricians, and rehabilitation specialists is necessary to optimize care and improve patient outcomes.

Conclusion: Effective CCS management in the elderly requires individualized treatment, balancing risks and benefits. Future research should refine strategies to enhance outcomes and quality of life.

Keywords: *Coronary syndrome, frailty, elderly.*

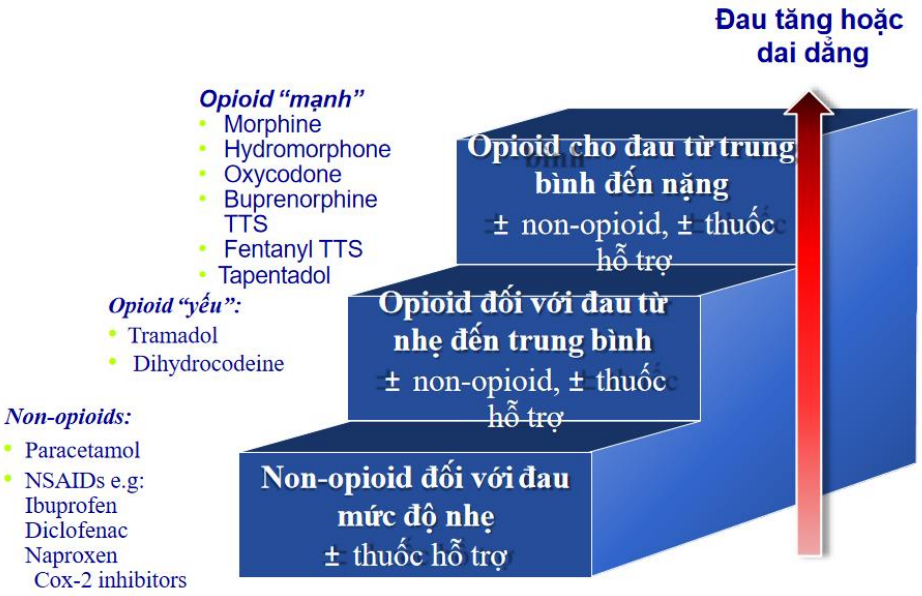
CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ KIỂM SOÁT ĐAU TRONG UNG THƯ Ở NGƯỜI CAO TUỔI

Trịnh Thị Bích Hà
Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh
Email: ha.ttb@umc.edu.vn

TÓM TẮT

Đau là cảm giác và sự chịu đựng khó chịu gây ra bởi các tổn thương thực thể hay tiềm tàng, hoặc được mô tả như do các tổn thương đó gây ra. Hiện nay, đau là vấn đề thường gặp ở bệnh nhân ung thư, đặc biệt là người cao tuổi. Tại Việt Nam: 73% số bệnh nhân HIV/AIDS có đau kể từ khi chẩn đoán, 79% số bệnh nhân ung thư có đau kể từ khi chẩn đoán. Bên cạnh đó, đau chưa được điều trị đầy đủ vì nhiều nguyên nhân: Bác sĩ đánh giá không đầy đủ thực chất đau mà bệnh nhân cảm thấy. Bác sĩ thường lo ngại khi kê đơn thuốc Opioid, Bác sĩ nghi ngờ mức độ đau thực sự mà bệnh nhân thông báo, Bệnh nhân thông báo không đầy đủ triệu chứng đau của họ bởi vì: cảm thấy sẽ không giải quyết được gì nhiều, sợ phải dùng thuốc, trình độ hiểu biết thấp … Vì vậy, cần phải quan tâm đến vấn đề điều trị đau ở bệnh nhân ung thư cao tuổi.

Lựa chọn thuốc giảm đau theo khuyến cáo của Tổ chức y tế Thế giới (WHO):



Nguyên tắc chung khi điều trị đau: Đánh giá đau (trình tự thời gian, vị trí, mức độ, đặc điểm, các yếu tố ảnh hưởng (tăng, giảm), những điều trị trước đây; chẩn đoán phân biệt (không qui kết hoàn toàn đau do ung thư); quản lý điều trị: tránh lạm dụng thuốc.

Trong quá trình điều trị cần phải đánh giá liên tục bệnh nhân có triệu chứng đau và hỗ trợ tâm lý xã hội cho bệnh nhân và thân nhân, chú ý giáo dục bệnh nhân và gia đình để đảm bảo điều trị đúng và an toàn.

CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ THOÁI HÓA KHỚP GỐI Ở NGƯỜI CAO TUỔI

Huỳnh Khôi Nguyên[1,2]
[1]Bộ môn Lão khoa, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
[2]Khoa Nội Cơ Xương Khớp, Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM

TÓM TẮT

Tổng quan: Thoái hóa khớp gối (THKG) là bệnh lý xương khớp phổ biến nhất ở người cao tuổi, gây ảnh hưởng đáng kể đến chức năng vận động và chất lượng cuộc sống. Đây cũng là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tàn phế và gia tăng nguy cơ tử vong do hạn chế vận động và biến chứng liên quan.

Chẩn đoán: Chẩn đoán THKG chủ yếu dựa vào lâm sàng và hình ảnh học, với đặc điểm điển hình là đau khớp mạn tính, cứng khớp buổi sáng, dấu hiệu lạo xạo khi cử động và biến dạng khớp. Các yếu tố nguy cơ bao gồm tuổi cao, béo phì, chấn thương khớp, yếu tố cơ học và viêm.

Thách thức trong điều trị: Việc điều trị THKG ở người cao tuổi gặp nhiều thách thức do bệnh nhân thường có đa bệnh lý đi kèm như bệnh tim mạch, đái tháo đường, bệnh thận mạn và sử dụng nhiều loại thuốc. Điều trị cần cân nhắc giữa hiệu quả kiểm soát triệu chứng và nguy cơ tác dụng phụ của thuốc.

Chiến lược điều trị: Nguyên tắc điều trị bao gồm kiểm soát triệu chứng đau, duy trì vận động và ngăn ngừa tiến triển bệnh. Điều trị không dùng thuốc như giảm cân, tập thể dục, vật lý trị liệu đóng vai trò quan trọng. Điều trị dùng thuốc gồm thuốc giảm đau, NSAID, SYSADOA và các biện pháp điều trị tại chỗ như NSAID thoa, tiêm nội khớp corticosteroid, acid hyaluronic hoặc huyết tương giàu tiểu cầu (PRP).

Sử dụng NSAID ở người cao tuổi: Việc sử dụng NSAID cần thận trọng do nguy cơ tim mạch, tiêu hóa và thận. Các lựa chọn như NSAID tại chỗ, ức chế chọn lọc COX-2 hoặc phối hợp NSAID với thuốc bảo vệ dạ dày (PPI) có thể giảm thiểu tác dụng phụ.

Kết luận: Điều trị THKG ở người cao tuổi cần tiếp cận đa mô thức và cá thể hóa để tối ưu hóa hiệu quả, giảm thiểu tác dụng phụ và nâng cao chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân.

ỨNG DỤNG AI TRONG HOÁ SINH

Trần Ngọc Minh
Bộ môn Hóa Sinh, Khoa Y, Đại Học Y Dược TP.HCM
Email: minh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Trí tuệ nhân tạo (AI) đã trở thành một công nghệ mang tính đột phá, thay đổi nhiều lĩnh vực, bao gồm khoa học sức khỏe và hóa sinh. Với khả năng xử lý lượng dữ liệu khổng lồ và phức tạp, AI đang trở thành công cụ cần thiết trong nghiên cứu khoa học hiện đại. Trong lĩnh vực hoá sinh, AI đang tạo ra những thay đổi quan trọng, không chỉ trong nghiên cứu mà còn trong giáo dục và y học xét nghiệm. AI giúp các nhà khoa học phân tích các quá trình hóa sinh hiệu quả hơn và thúc đẩy khám phá khoa học. Trong giáo dục, AI hỗ trợ học tập tương tác và cá nhân hóa, giúp truyền tải các khái niệm hóa sinh một cách trực quan và dễ tiếp cận hơn. Trong y học xét nghiệm, AI cải thiện khả năng chẩn đoán, phân tích dữ liệu tự động và nâng cao kết quả lâm sàng. Mặc dù có tiềm năng to lớn, AI vẫn đối mặt với những thách thức về độ tin cậy của dữ liệu, sự diễn giải kết quả và các vấn đề đạo đức.

APPLICATION OF AI IN BIOCHEMISTRY

Tran Ngoc Minh
Email: minh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Artificial intelligence (AI) has emerged as a transformative technology, reshaping numerous fields, including healthcare and biochemistry. With its ability to process vast amounts of complex data, AI has become an essential tool in modern scientific research. AI is revolutionizing biochemistry by enhancing research, education, and clinical laboratory medicine. AI enables researchers to analyze biochemical processes more efficiently and accelerate discoveries. In education, AI-powered tools enhance interactive learning and personalized instruction, making biochemical concepts more accessible and engaging. In clinical laboratory medicine, AI-driven algorithms contribute to improved diagnostics, automated data analysis and enhanced patient outcomes. Despite its immense potential, challenges such as data reliability, model interpretability, and ethical concerns remain.

THÁCH THỨC TRONG PHÉP ĐO VÀ BIỆN LUẬN KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM TUYẾN GIÁP

Nguyễn Thị Băng Sương
Trưởng khoa Xét nghiệm, Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM
Email: suong.ntb@umc.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Xét nghiệm tuyến giáp đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán và theo dõi bệnh lý nội tiết. Tuy nhiên, có nhiều yếu tố có thể ảnh hưởng đến kết quả xét nghiệm, bao gồm sự thay đổi sinh lý, tác động của thuốc, nhiễu do tự kháng thể và phương pháp xét nghiệm. Nghiên cứu này nhằm đánh giá các yếu tố ảnh hưởng và đề xuất giải pháp để đảm bảo độ chính xác của xét nghiệm tuyến giáp.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tổng hợp các dữ liệu từ tài liệu y khoa và hướng dẫn thực hành quốc tế về xét nghiệm tuyến giáp. Đồng thời, phân tích các yếu tố sinh học, tác động của thuốc, nhiễu từ tự kháng thể và giới hạn phương pháp xét nghiệm.

Kết quả và phát hiện chính: Các yếu tố ảnh hưởng đến xét nghiệm tuyến giáp bao gồm: biến thiên sinh học (tuổi, thai kỳ), tác động của thuốc (glucocorticoid, amiodarone, biotin), nhiễu từ tự kháng thể và các giới hạn phương pháp đo. Những yếu tố này có thể dẫn đến sai lệch trong kết quả xét nghiệm, ảnh hưởng đến quyết định điều trị.

Kết luận: Để đảm bảo tính chính xác của xét nghiệm tuyến giáp, cần xem xét toàn diện các yếu tố ảnh hưởng. Cần lựa chọn phương pháp xét nghiệm phù hợp, hiệu chỉnh khoảng tham chiếu theo quần thể cụ thể và giảm thiểu tác động của nhiễu.

Từ khóa: *Tuyến giáp, Xét nghiệm tuyến giáp, Yếu tố gây nhiễu, Chất lượng xét nghiệm*.

CHALLENGES IN MEASURING AND INTERPRETING THYROID FUNCTION TEST RESULTS

Nguyen Thi Bang Suong
Email: suong.ntb@umc.edu.vn

ABSTRACT

Background: Thyroid function tests are essential for diagnosing and monitoring endocrine disorders. However, multiple factors can affect test accuracy, including physiological variations, drug interference, autoantibody interference, and assay limitations. This study aims to evaluate these factors and propose solutions to improve the reliability of thyroid function tests.

Materials and Methods: This study reviews current literature and international guidelines on thyroid function testing. It also analyzes the effects of biological variations, drug interactions, autoantibody interference, and assay limitations.

Results: Factors affecting thyroid function tests include biological variations (age, pregnancy), drug effects (glucocorticoids, amiodarone, biotin), autoantibody interference, and assay limitations. These factors can lead to inaccurate test results, impacting clinical decision-making.

Conclusion: Ensuring the accuracy of thyroid function tests requires comprehensive consideration of influencing factors. Proper assay selection, reference range adjustments, and minimizing interference are necessary.

Keywords: *Thyroid function, Thyroid testing, Interference factors, Laboratory quality*.

ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG: TỪ DỮ LIỆU XÉT NGHIỆM ĐẾN THỰC HÀNH LÂM SÀNG

Lâm Vĩnh Niên
Bộ môn Hóa Sinh, Khoa Y, Đại Học Y Dược TP.HCM
Email: nien@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đánh giá dinh dưỡng là bước đầu tiên và quan trọng trong quá trình chăm sóc dinh dưỡng. Dữ liệu thu thập từ đánh giá dinh dưỡng được dùng cho tất cả các bước còn lại trong quá trình chăm sóc dinh dưỡng với mục đích xây dựng kế hoạch chăm sóc dinh dưỡng đúng cách, từ đó hỗ trợ điều trị và phòng ngừa bệnh tật. Cho đến nay đã có một số công cụ đánh giá tình trạng dinh dưỡng dựa trên các đặc điểm lâm sàng và chế độ ăn của người bệnh. Tuy nhiên, các thông số xét nghiệm là những chứng cứ khách quan, cho biết tình trạng các chất dinh dưỡng và việc hiệu quả của việc sử dụng các chất dinh dưỡng của cơ thể, đồng thời phát hiện được các vấn đề ảnh hưởng đến dinh dưỡng của người bệnh. Các thông số xét nghiệm xác định tình trạng thiếu dinh dưỡng, thừa dinh dưỡng, các thiếu hụt dinh dưỡng cụ thể và sự mất cân bằng dinh dưỡng. Đây cũng là cơ sở cho việc xác lập can thiệp dinh dưỡng phù hợp và theo dõi đáp ứng với can thiệp dinh dưỡng.

NUTRITION ASSESSMENT: FROM LABORATORY DATA TO CLINICAL PRACTICE

Lam Vinh Nien
Email: nien@ump.edu.vn

ABSTRACT

Nutrition assessment is the first and crucial step of the nutrition care process. Data collected during nutrition assessment is used for all other steps in the nutrition care process, aiming to develop an appropriate nutrition care plan, thereby supporting disease treatment and prevention. So far, there have been several tools to assess nutritional status based on the clinical characteristics and dietary habits of patients. However, laboratory test parameters are objective evidence that indicate the status of nutrients and the efficiency of nutrient utilization by the body, while also detecting issues affecting the patient's nutrition. The laboratory test parameters determine the state of malnutrition, overnutrition, specific nutrient deficiencies, and nutritional imbalances. This also serves as the basis for establishing appropriate nutritional interventions and monitoring the response to nutritional interventions.

ỨNG DỤNG KỸ THUẬT GIẢI TRÌNH TỰ THẾ HỆ MỚI (NGS) TÌM ĐỘT BIẾN GENE TRÊN BỆNH NHI NGHI NGỜ MẮC ALPORT VÀ HỘI CHỨNG THẬN HƯ

Đường Thị Hồng Diệp
Bộ môn Hóa Sinh, Khoa Y, Đại Học Y Dược TP.HCM
Email: duongthihongdiep@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hội chứng thận hư (HCTH) là một nhóm các bệnh cầu thận liên quan đến tăng tính thấm màng lọc cầu thận, với biểu hiện: phù, protein niệu trên 50 mg/kg/ngày, giảm protein máu và tăng lipid máu. Hội chứng thận hư ở trẻ trên 1 tuổi ước tính có tới 90% là nguyên phát, ngoài ra còn có thể thứ phát do nhiễm trùng (viêm gan siêu vi B, C, HIV), bệnh hệ thống (lupus), ung thư, di truyền (Alport, HCTH thể Phần lan), chuyển hóa (tiểu đường), do thuốc (thủy ngân, NSAIDs). Hội chứng thận hư ở trẻ dưới 1 tuổi chia làm 2 nhóm: 1. Trẻ dưới 3 tháng tuổi: hội chứng thận hư bẩm sinh, nguyên nhân đột biến gen chiếm đa số ở nhóm tuổi này; 2. Trẻ từ 3 tháng đến 1 tuổi: hội chứng thận hư nhũ nhi. Ở những bệnh nhân đã xác định mắc hội chứng thận hư (HCTH), cần đánh giá lâm sàng và xét nghiệm bổ sung để xác định nguyên nhân cơ bản cụ thể và đánh giá các biến chứng có thể xảy ra. Trong thực hành lâm sàng, xét nghiệm thường được bắt đầu ngay khi nghi ngờ mắc HCTH.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, quy trình giải trình tự gene thế hệ mới toàn bộ exome (whole exome sequencing -WES) trên mẫu máu của bệnh nhi được thiết lập.

Mục tiêu: Xây dựng quy trình giải trình tự gene thế hệ mới (Illumina) toàn bộ exon (WES) tầm soát đột biến gene trên bệnh nhi được chẩn đoán mắc hội chứng thận hư và xác nhận lại bằng phương pháp giải trình tự Sanger.

Đối tượng: Mẫu máu 4 bệnh nhi, được bác sĩ chẩn đoán HCCT thông qua biểu hiện lâm sàng, xét nghiệm máu và nước tiểu, được gửi tới chúng tôi để giải trình tự gen.

Phương pháp nghiên cứu: tiến hành tách chiết DNA bộ gen trong mẫu máu sử dụng kit Qiagen (Hoa Kỳ), lai-bắt giữ các phân đoạn DNA của các gen mục tiêu và xây dựng thư viện trình tự bằng bộ kit New England Biolabs (Hoa Kỳ), giải trình tự bằng hệ thống giải trình tự thế hệ mới Illumina (Hoa Kỳ) và xác định lại bằng kỹ thuật giải trình tự Sanger.

Kết quả: Chúng tôi phát hiện được đồng hợp biến thể NM_014625.2:c.799G>T (p.Asp267Tyr) trên gen NPHS2 của 2 chị em bệnh nhi, dự đoán bằng phần mềm Polyphen và SIFT phù hợp với chẩn đoán ban đầu của bác sĩ là mắc HCTH kháng corticoid. Phát hiện biến thể c.2858 G>T (Gly953Val) dị hợp trên gen COL4A5 và biến thể c.3255 G>A (Met1085Ile) dị hợp trên gen COL4A3 của một bệnh nhi, chẩn đoán ban đầu là xơ hóa cầu thận khu trú từng vùng (FSGS). Phát hiện biến thể c.2630 G>A dị hợp trên gen COL4A4 của bệnh nhân đang được bác sĩ điều trị và theo dõi HCTH bẩm sinh.

Kết luận: Qui trình giải trình tự toàn bộ exon bằng kỹ thuật giải trình tự gen thế hệ mới (NGS) tìm đột biến gene mục tiêu từ mẫu máu bệnh nhân HCTH đã được thiết lập thành công tại labo của chúng tôi. Kết quả giải trình tự được phân tích bằng các công cụ insilico như phần mềm Polyphen và SIFT dự đoán chức năng của đột biến gene. Hội chứng Alport có thể bị bỏ sót chẩn đoán.

ỨNG DỤNG MACHINE LEARNING TRONG LĨNH VỰC XÉT NGHIỆM

Nguyễn Trương Công Minh
Bộ môn Hóa Sinh, Khoa Y, Đại Học Y Dược TP.HCM
Email: nguyentruongcongminh@ump.edu.vn.

TÓM TẮT

Tổng quan: Trí tuệ nhân tạo (AI) là lĩnh vực khoa học máy tính tập trung vào việc tạo ra hệ thống có khả năng thực hiện các nhiệm vụ đòi hỏi trí thông minh của con người, như nhận thức, học tập, ra quyết định. Machine Learning (ML) là một nhánh của AI, cho phép máy tính "học" từ dữ liệu mà không cần lập trình tường minh. ML là công cụ cốt lõi để hiện thực hóa AI bằng cách xây dựng các mô hình toán học để phân tích dữ liệu, phát hiện mẫu hình và đưa ra dự đoán. Trong lĩnh vực y sinh nói chung, ML đã và đang là xu hướng phát triển với nhiều ứng dụng trong phân tích hình ảnh, khám phá thuốc mới và tự động hóa trong phân tích mẫu xét nghiệm, chẩn đoán sớm bệnh lý dựa trên các dữ liệu xét nghiệm. Tiến trình xây dựng một mô hình ML xuất phát từ giai đoạn thu thập dữ liệu đầu vào, gồm dữ liệu hình ảnh hoặc dữ liệu số, dữ liệu văn bản. Sau đó là quá trình trích xuất đặc trưng hay còn gọi là tiền xử lý – phân tích dữ liệu để xác định các yếu tố - đặc trưng quan trọng (insight) trong dữ liệu. Tiếp theo là việc huấn luyện mô hình, sử dụng thuật toán để tối ưu hóa tham số, giảm thiểu sai số dự đoán, song song với đánh giá – tối ưu – kiểm thử mô hình dựa trên tập dữ liệu mới.

Từ thực tiễn nêu trên, cùng với thách thức hiện tại về mặt dữ liệu xét nghiệm, có tính đa dạng, phức tạp, khó chuẩn hóa, có độ nhiễu cao và khó khăn trong việc tìm ra phương pháp lựa chọn mô hình tối ưu. Chuyên đề này sẽ khái quát hóa việc thu thập và tiền xử lý dữ liệu xét nghiệm, hỗ trợ từng bước xây dựng quy trình chuẩn, tích hợp dữ liệu đa nguồn (phòng xét nghiệm, hình ảnh y khoa và hồ sơ bệnh án), sử dụng và đánh giá hiệu quả các mô hình ML, đưa ra lựa chọn phù hợp, có thể ứng dụng triển khai vào phần mềm hỗ trợ chẩn đoán hoặc cung cấp kiến thức nền tảng để phát triển các hướng nghiên cứu khoa học có liên quan tới lĩnh vực học máy trong tương lai.

Cơ sở khoa học và các phương pháp nền tảng: Chuyên đề này tổng hợp các bước, các kiến thức nền tảng trong việc triển khai một đề án ML trong lĩnh vực xét nghiệm từ giai đoạn thu thập, tiền xử lý – phân tích dữ liệu (dữ liệu số hoặc hình ảnh), xây dựng – đánh giá hiệu quả và lựa chọn mô hình phù hợp.

Cập nhật các nghiên cứu và ứng dụng gần đây: Chuyên đề tổng hợp một số ứng dụng của ML đã và đang được triển khai trên thế giới, đặc biệt là ứng dụng của mô hình MobileNetV2 trong phân loại hình ảnh mẫu soi tươi huyết trắng đạt độ chính xác trên 90%, hỗ trợ kỹ thuật viên và bác sĩ trong việc nhận định và có chẩn đoán kịp thời các trường hợp viêm âm đạo do nấm hoặc clue cell.

Kết luận: ML là công cụ tiềm năng, có thể tự động hóa và tối ưu quy trình xét nghiệm, đặc biệt trong vấn đề xử lý hình ảnh và dự đoán các chỉ số xét nghiệm, góp phần hỗ trợ cho chẩn đoán và sàng lọc sớm bệnh lý.

Từ khóa: *Machine learning, MobileNetV2, tiền xử lý dữ liệu, phân tích dữ liệu, phân loại hình ảnh.*

APPLICATION OF MACHINE LEARNING IN LABORATORY TESTING

Nguyen Truong Cong Minh
Email: nguyentruongcongminh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Overview: Artificial Intelligence (AI) is a branch of computer science focused on creating systems capable of performing tasks that require human intelligence, such as perception, learning, and decision-making. Machine Learning (ML), a subset of AI, enables computers to "learn" from data without explicit programming. As a core tool for realizing AI, ML constructs mathematical models to analyze data, detect patterns, and make predictions. In biomedical sciences, ML has emerged as a transformative trend, with applications spanning medical image analysis (MRI, X-ray), drug discovery, automation of laboratory sample analysis, and early disease diagnosis based on laboratory data.

The development of an ML model begins with data collection, including numerical, textual, or image-based inputs. Subsequent steps involve feature extraction (preprocessing) to identify critical data characteristics (insights), followed by model training using algorithms to optimize parameters and minimize prediction errors. Concurrently, models are evaluated, optimized, and validated on new datasets.

Given the current challenges in laboratory data—such as high complexity, variability, noise, and difficulties in standardization and model selection—this report outlines methodologies for data collection and preprocessing, establishes a standardized workflow, and proposes strategies for integrating multi-source data (laboratory results, medical imaging, and patient records). It further evaluates the efficacy of ML models, guiding their deployment in diagnostic support systems and providing foundational knowledge for future ML-driven research in laboratory medicine.

Scientific Basis and Foundational Methods: This report synthesizes fundamental steps and knowledge for implementing ML projects in laboratory testing, covering data acquisition, preprocessing (for numerical or image data), model development, evaluation, and selection.

Recent Research and Applications: The report reviews global ML applications in laboratory medicine, highlighting the use of MobileNetV2 for classifying vaginal wet mount images. This model achieved over 90% accuracy in detecting fungal vaginitis and clue cells, aiding technicians and clinicians in timely diagnosis.

Conclusion: ML is a transformative tool for automating and optimizing laboratory workflows, particularly in image analysis and predictive modeling of test parameters. Its integration enhances diagnostic accuracy and supports early disease screening.

Keywords: *Machine learning, MobileNetV2, data preprocessing, data analysis, image classification.*

THẨM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG ỐNG NGHIỆM

Nguyễn Thị Băng Sương
Trưởng khoa Xét nghiệm, Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM
Email: suong.ntb@umc.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Lỗi tiền phân tích có ảnh hưởng lớn đến chất lượng xét nghiệm, đặc biệt là các sai sót liên quan đến ống nghiệm. Nghiên cứu này nhằm xác định các lỗi phổ biến và đánh giá hiệu suất ống nghiệm nhằm cải thiện độ chính xác xét nghiệm.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, bao gồm đánh giá trực quan và kiểm tra hiệu suất của ống nghiệm theo tiêu chuẩn ISO 15189:2022 và CLSI.

Kết quả và phát hiện chính: Các lỗi phổ biến gồm: tán huyết, thể tích không đủ, không tương thích với thiết bị xét nghiệm. Ống nghiệm chân không giúp giảm lỗi kỹ thuật và cải thiện tính ổn định.

Kết luận: Việc kiểm soát chất lượng ống nghiệm đóng vai trò quan trọng trong nâng cao độ chính xác xét nghiệm. Cần tiêu chuẩn hóa quy trình sử dụng và đánh giá định kỳ.

Từ khóa: *Ống nghiệm, Tiền phân tích, Chất lượng xét nghiệm, Kiểm soát lỗi.*

QUALITY ASSESSMENT OF BLOOD COLLECTION TUBES

Nguyen Thi Bang Suong
Email: suong.ntb@umc.edu.vn

ABSTRACT

Background: Pre-analytical errors significantly affect laboratory test quality, particularly those related to blood collection tubes. This study aims to identify common errors and evaluate tube performance to enhance test accuracy.

Materials and Methods: This study was conducted at University Medical Center HCMC, including visual assessment and performance evaluation of blood collection tubes according to ISO 15189:2022 and CLSI guidelines.

Results: Common errors included hemolysis, insufficient sample volume, and tube incompatibility. Vacuum blood collection systems showed improved stability and reduced technical errors.

Conclusion: Quality control of blood collection tubes is essential for accurate test results. Standardizing procedures and periodic evaluations are necessary.

Keywords: *Blood collection tubes, Pre-analytical errors, Laboratory quality, Error control.*

KHẢO SÁT HOẠT TÍNH SINH HỌC CỦA HOA SEN HỒNG (NELUMBO NUCIFERA) VÀ ỨNG DỤNG SẢN XUẤT NƯỚC UỐNG DINH DƯỠNG

Trần Thanh Bình[1], Phạm Minh Nhựt[2]
[1]Bộ môn Hóa Sinh, Khoa Y, Đại Học Y Dược TP.HCM
[2]Trưởng ngành Công nghệ sinh học, Viện Khoa học Ứng dụng Hutech, Đại học Công nghệ TP. HCM
Email: tranthanhbinh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và đối tượng nghiên cứu: Sen là một loại cây thủy sinh gần gũi với đời sống của con người (Mukherjee et al., 2009). Trong dân gian, tất cả các bộ phận của sen đều được sử dụng để làm dược liệu, đặc biệt hoa sen được dùng để điều trị tiêu chảy, dịch tả, sốt và hội chứng tăng huyết áp (Mukherjee et al., 2009). Dịch chiết hoa sen hồng chứa một số hoạt chất như alkaloid, polyphenol, flavonoid…. Trong đó alkaloid là hợp chất chứa hàm lượng các hoạt chất có trong hoa sen hồng cao nhất. Việc ứng dụng các hợp chất có hoạt tính sinh học vào trong các chế phẩm phòng và chữa bệnh cho con người là xu hướng hiện nay, chính vì thế nghiên cứu ứng dụng sản xuất nước uống dinh dưỡng hoa sen hồng đáp ứng nhu cầu trên.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Hoa sen hồng thu tại tỉnh Đồng Tháp; Nghiên cứu sơ bộ thành phần hóa học của hoa sen hồng, các phương pháp xác định hàm lượng các hợp chất thứ cấp, phương pháp xác định hàm lượng acid tổng số, phương pháp định lượng Nitơ tổng số bằng phương pháp Kjeldahl, phương pháp định lượng đường khử bằng phương pháp DNS, phương pháp xác định hàm lượng Vitamin C, phương pháp xác định khả năng kháng oxy hóa bằng DPPH.

Kết quả: Khảo sát các chỉ tiêu hóa lí của hoa sen hồng bao gồm: độ ẩm nguyên liệu đạt 86,20%; acid tổng số là 0,007%; hàm lượng Nitơ tổng số 9,47 % mg; hàm lượng Vitamin C: 212,67 mg/100g; hàm lượng đường khử: 0,11 mg/g. Phương pháp lên men bằng hỗn hợp chủng Lactobacillus plantarum và Lactobacillus fermentum ở mật độ 107 cfu/ml với tỉ lệ 5 % ủ trong 5 ngày cho hàm lượng hoạt chất cao nhất. Hàm lượng polyphenol, flavonoid trong cao chiết đã được xác định có giá trị lần lượt là 35,58 ± 3,78 mgGAE/g cao chiết, 19,72 ± 0,35 mg QE/g cao chiết. Kết quả phương pháp thuỷ phân kết hợp với quá trình lên men lactic của hoa sen hồng có khả năng trung hòa gốc tự do DPPH, ABTS và khả năng khử sắt cao hơn các phương pháp khác tương ứng với giá trị EC50 lần lượt là 4,64 ± 0,02 µg/mL, 1,80 ± 0,03 µg/mL, 0,45 ± 0,01 µg/mL. Ứng dụng sản xuất thử nghiệm nước uống dinh dưỡng bổ sung cao hoa sen hồng: cao hoa sen dạng sệt, tỷ lệ là 2% được pha trong nước ấm cho hoà tan đều sau đó bổ sung cỏ ngọt (0,2%), kỷ tử (5%). Tiến hành nấu hỗn hợp này trong thời gian 45 phút, sau đó lọc để loại bỏ toàn bộ phần bã và thu phần nước sau đó phối vào chai rồi thanh trùng ở nhiệt độ 90oC trong 10 phút, làm lạnh nhanh, bảo ôn sản phẩm trong thời gian 15 ngày ở nhiệt độ phòng.

Kết luận: Từ kết quả này cho thấy cao chiết hoa sen hồng là nguồn dược liệu kháng oxy hóa tiềm năng.

Từ khóa: *Hoa sen hồng, alkaloid, flavonoid, polyphenol, kháng oxy hóa, nước uống dinh dưỡng.*

SURVEY OF BIOLOGICAL ACTIVITIES OF NELUMBO NUCIFERA AND APPLICATION IN PRODUCTION OF NUTRITIONAL DRINK

Tran Thanh Binh, Pham Minh Nhut
Email: tranthanhbinh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Lotus is an aquatic plant close to human life (Mukherjee et al., 2009). In traditional medicine, all parts of lotus are used as medicinal herbs, especially lotus flowers, which are used to treat diarrhea, cholera, fever, and hypertension syndrome (Mukherjee et al., 2009). Pink lotus flowers extract contains several active ingredients such as alkaloids, polyphenols, flavonoids, etc. Of which, alkaloids are the compounds containing the highest content of active ingredients in pink lotus flowers. The application of bioactive compounds in preparations for disease prevention and treatment for humans is the current trend, so the study of the application of producing pink lotus nutritional drinks meets the above needs.

Materials and methods: Pink lotus flowers collected in Dong Thap province; Preliminary study on chemical composition of pink lotus, methods for determining the content of secondary compounds, methods for determining total acid content, methods for determining total nitrogen by Kjeldahl method, methods for determining reducing sugar by DNS method, methods for determining Vitamin C content, methods for determining antioxidant capacity by DPPH.

Results: Survey of physical and chemical indicators of pink lotus including raw material moisture reached 86.20%; total acid was 0.007%; total nitrogen content was 9.47% mg; Vitamin C content: 212.67 mg/100g; reducing sugar content: 0.11 mg/g. The fermentation method using a mixture of Lactobacillus plantarum and Lactobacillus fermentum strains at a density of 10^7 cfu/ml with a ratio of 5% and incubation for 5 days gave the highest active ingredient content. The extract's polyphenol and flavonoid contents were determined to be 35.58 ± 3.78 mgGAE/g, and 19.72 ± 0.35 mg QE/g, respectively. The extract of pink lotus flowers also showed strong antioxidant activity, as evidenced by its ability to scavenge DPPH, ABTS free radicals and its reducing power (RP), with corresponding EC_{50} values of 4.64 ± 0.02 µg/mL, 1.80 ± 0.03 µg/mL, and 0.45 ± 0.01 µg/mL, respectively. Experimental application of the production of nutritional drinks supplemented with pink lotus flower extract: thick lotus flower extract, ratio of 2%, is mixed in warm water to dissolve evenly, then stevia rebaudiana (0.2%), wolfberry (5%) is added. Cook this mixture for 45 minutes, then filter to remove all the residue and collect the liquid, then mix it into a bottle and sterilize at 90°C for 10 minutes, cool quickly, and preserve the product for 15 days at room temperature.

Conclusion: From this result, shows that pink lotus flowers extract is a potential source of antioxidant medicine.

Keywords: *Nelumbo nucifera, pink lotus flowers, alkaloids, polyphenols, flavonoids, antioxidation, nutritional drink.*

GIÁO DỤC Y KHOA TRONG TƯƠNG LAI: ĐỊNH HƯỚNG CỦA ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP.HCM

Trần Diệp Tuấn
Đại học Y Dược TP.HCM

TÓM TẮT

Giáo dục y khoa đang đối mặt với nhiều thách thức do sự phát triển nhanh chóng của khoa học y sinh và công nghệ y tế, đặt ra yêu cầu cấp thiết về đổi mới nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và đáp ứng nhu cầu hội nhập quốc tế. Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh là cơ sở đầu tiên tại Việt Nam tiến hành đổi mới chương trình Giáo dục Y khoa dựa trên năng lực và đã đạt được những thành công nhất định. Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh cũng là cơ sở đào tạo hàng đầu trong cả nước trong Giáo dục Y khoa và Phát triển Giảng viên. Những thách thức hiện nay cho giáo dục y khoa là (1) sự phát triển nhanh chóng của khoa học và công nghệ y tế bao gồm công nghệ số, trí tuệ nhân tạo (AI), (2) mô hình bệnh tật thay đổi, đòi hỏi bác sĩ có kiến thức chuyên sâu và cách tiếp cận đa ngành, (3) nhu cầu hội nhập quốc tế về chất lượng đào tạo, (4) thiếu hụt nhân lực y tế và áp lực quá tải và (4) giáo dục truyền thống không còn phù hợp do nặng về lý thuyết nhưng thiếu thực hành, chưa tập trung vào phát triển năng lực thực tế. Các định hướng chiến lược cho giáo dục y khoa tại Đại học Y Dược TP.HCM trong tương lai bao gồm: (1) hoàn thiện mô hình đào tạo dựa trên năng lực (CBME), (2) lượng giá dựa trên chuẩn đầu ra (OBA), (3) phát triển mô hình kiểm định chất lượng quốc tế và đánh giá năng lực quốc gia và (4) tăng cường hợp tác, hội nhập quốc tế. Cần cải cách sâu rộng trong giáo dục y khoa để phù hợp với tiêu chuẩn toàn cầu, nâng cao chất lượng đào tạo và đảm bảo nhân lực y tế đáp ứng yêu cầu của xã hội.

Từ khóa: *Giáo dục y khoa, CBME, OBE, kiểm định quốc tế, đánh giá năng lực.*

MEDICAL EDUCATION IN THE FUTURE: ORIENTATION OF UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HCMC

Tran Diep Tuan

ABSTRACT

Medical education is facing numerous challenges due to the rapid advancement of biomedical sciences and medical technology, necessitating urgent innovations to enhance training quality and meet global integration demands. The University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City (UMP HCMC) is the first institution in Vietnam to implement Competency-Based Medical Education (CBME) and has achieved notable success in this transformation. UMP HCMC is also a leading institution in medical education and faculty development in Vietnam. The current challenges in medical education include: (1) rapid advancements in biomedical sciences and medical technologies, including digital technology and artificial intelligence (AI); (2) shifting disease patterns, requiring physicians to possess specialized knowledge and a multidisciplinary approach; (3) increasing demands for international integration in education quality; (4) a shortage of healthcare professionals and workforce overload; and (5) traditional medical education approaches that emphasize theoretical knowledge but lack practical training and competency-based development. To address these challenges, the strategic directions for future medical education at UMP HCMC include: (1) refining the CBME model, (2) implementing outcome-based assessment (OBA), (3) establishing international accreditation and national competency evaluation models, and (4) enhancing international cooperation and integration. Comprehensive reforms in medical education are essential to align with global standards, improve training quality, and ensure a competent healthcare workforce that meets societal needs.

Keywords: *Medical education, CBME, OBE, international accreditation, competency assessment.*

TỔ CHỨC BIÊN SOẠN VÀ THẨM ĐỊNH CÂU HỎI THI TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP. HỒ CHÍ MINH - THÁCH THỨC VÀ GIẢI PHÁP

Lê Khắc Bảo
Giám đốc Trung Tâm Giáo Dục Y Học, Đại học Y Dược TP. HCM
Email liên hệ: lekhacbao@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Dự án "Tổ chức biên soạn và thẩm định câu hỏi thi tốt nghiệp bác sĩ y khoa" tại Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh (ĐHYD TPHCM) được triển khai nhằm xây dựng ngân hàng câu hỏi thi số hóa, góp phần chuẩn hóa và nâng cao chất lượng đánh giá năng lực sinh viên. Đồng thời, dự án còn hướng đến nâng cao năng lực biên soạn và thẩm định câu hỏi thi của đội ngũ giảng viên, tạo tiền đề cho việc vận hành ngân hàng câu hỏi thi theo quy trình chuyên nghiệp.

Dự án đặt ra ba mục tiêu chính: (1) xây dựng ngân hàng 900 câu hỏi trắc nghiệm nhiều lựa chọn (MCQ) phục vụ kỳ thi tốt nghiệp bác sĩ y khoa; (2) nâng cao năng lực biên soạn và thẩm định câu hỏi thi của giảng viên thông qua các buổi tập huấn và thực hành; (3) xây dựng và đề xuất quy trình chuẩn (SOP) về biên soạn, thẩm định và quản lý ngân hàng câu hỏi thi tại ĐHYD TPHCM.

Quy trình biên soạn và thẩm định được xây dựng với 4 bước biên soạn và 4 bước thẩm định, có sự tham gia của đội ngũ giảng viên đến từ 13 bộ môn khối Nội và 10 bộ môn khối Ngoại. Nhóm biên soạn bao gồm giảng viên có thâm niên từ 5-15 năm, trong khi nhóm thẩm định là những giảng viên có trên 10-20 năm kinh nghiệm giảng dạy.

Kết quả cho thấy, ngân hàng câu hỏi thi đã được xây dựng với các câu hỏi đạt chuẩn, đảm bảo các yêu cầu về độ khó, độ phân cách và hệ số tin cậy KR20. Bên cạnh đó, giảng viên tham gia dự án đã cải thiện đáng kể năng lực biên soạn và thẩm định câu hỏi, đặc biệt là khả năng xây dựng câu hỏi bám sát mục tiêu học tập, đánh giá được tư duy bậc cao và hạn chế các lỗi kỹ thuật thường gặp.

Tuy nhiên, dự án cũng ghi nhận những thách thức như mức độ cam kết tham gia của giảng viên chưa đồng đều, rào cản ngôn ngữ và thuật ngữ kỹ thuật khi tiếp cận tài liệu quốc tế, cũng như nhận thức chưa đầy đủ về tầm quan trọng của ngân hàng câu hỏi thi trong đảm bảo chất lượng đào tạo.

Dự án không chỉ giúp hình thành ngân hàng câu hỏi tốt nghiệp đầu tiên tại ĐHYD TPHCM mà còn tạo nền tảng quan trọng để tiếp tục hoàn thiện quy trình biên soạn và quản lý ngân hàng câu hỏi thi theo hướng chuẩn hóa, chuyên nghiệp và hội nhập quốc tế.

Từ khóa: *ngân hàng câu hỏi.*

ORGANIZATION OF ITEM WRITING AND REVIEW AT HUMP CHALLENGES AND SOLUTIONS

Le Khac Bao
Email: lekhacbao@ump.edu.vn

ABSTRACT

The project “Organization of Item Writing and Review for the Medical Graduation Exam” was implemented at the University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City (UMP-HCMC) to build a digitalized item bank, contributing to the standardization and enhancement of student assessment quality. The project also aimed to improve the item writing and reviewing skills of UMP-HCMC faculty, laying the groundwork for a professional item bank management system.

The project set out three main objectives: (1) developing a bank of 900 multiple-choice questions (MCQs) for the medical graduation exam; (2) improving faculty competencies in item writing and reviewing through training workshops and hands-on practice; (3) establishing and proposing a standard operating procedure (SOP) for the development, review, and management of the item bank at UMP-HCMC.

The item development process included 4 steps of item writing and 4 steps of item review, involving faculty from 13 clinical departments and 10 surgical departments. The item writing team consisted of faculty with 5-15 years of teaching experience, while the review team comprised experienced faculty with 10-20 years of teaching experience.

The project successfully produced a standardized item bank with high-quality items that met accepted criteria for difficulty level, discrimination index, and KR20 reliability coefficient. Furthermore, participating faculty significantly improved their item writing and reviewing skills, particularly in aligning items with learning objectives, assessing higher-order thinking, and minimizing technical errors.

Despite these positive outcomes, several challenges were noted, including inconsistent faculty commitment, language and technical terminology barriers when accessing international resources, and limited awareness of the importance of a standardized item bank for quality assurance in education.

This project not only established UMP-HCMC’s first official graduation exam item bank but also laid a crucial foundation for developing a professional, standardized, and internationally aligned item bank system in the future.

Keywords: *item bank.*

CHƯƠNG TRÌNH PHÁT TRIỂN GIẢNG VIÊN TẠI ĐHYD TP.HCM VÀ PHÁT TRIỂN KHUNG NĂNG LỰC CỦA GIẢNG VIÊN KHỐI NGÀNH SỨC KHỎE

Nguyễn Đức Khánh
Đại học Y Dược TP.HCM
Email: khanh.nguyen@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Bối cảnh và mục tiêu: Giáo dục y khoa hiện đại yêu cầu giảng viên không chỉ có chuyên môn y học mà còn cần năng lực giảng dạy, nghiên cứu và phát triển học thuật. Trước nhu cầu đổi mới giáo dục y khoa theo hướng dựa trên năng lực (CBME) và chuẩn đầu ra (OBE), Đại học Y Dược TP.HCM đã triển khai chương trình phát triển giảng viên (FDP) từ năm 2016. Đồng thời, trường cũng xây dựng một khung năng lực cốt lõi dành cho giảng viên khối ngành sức khỏe nhằm nâng cao chất lượng giảng dạy và đào tạo nhân lực y tế.

Phương pháp: Dữ liệu thu thập từ các báo cáo tổng kết chương trình FDP, khảo sát phản hồi của giảng viên, phân tích mô hình năng lực giảng viên y khoa quốc tế và đánh giá tác động của chương trình đối với hệ thống giáo dục y khoa tại ĐHYD TP.HCM.

Kết quả: Phát triển đội ngũ giảng viên: Hơn 500 giảng viên hoàn thành các khóa FDP, trong đó 60 giảng viên tham gia đào tạo nâng cao. Hợp tác với Harvard Medical School, Texas Tech University và LMU để đào tạo giảng viên nòng cốt.

Xây dựng khung năng lực giảng viên khối ngành sức khỏe: Gồm 7 nhóm năng lực cốt lõi: (1) Chuyên môn lâm sàng, (2) Kỹ năng giảng dạy, (3) Nghiên cứu khoa học, (4) Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm, (5) Lãnh đạo và cố vấn, (6) Đạo đức và chuyên nghiệp, (7) Nhận thức toàn cầu về sức khỏe. Phân cấp thành các mốc phát triển từ sơ cấp đến chuyên gia, đảm bảo giảng viên có lộ trình phát triển rõ ràng.

Tác động của chương trình: Cải thiện phương pháp giảng dạy, đánh giá và năng lực sư phạm của giảng viên. Đẩy mạnh nghiên cứu giáo dục y khoa và áp dụng công nghệ số trong giảng dạy.

Bước phát triển tiếp theo: Hoàn thiện khung năng lực giảng viên theo chuẩn WFME, tích hợp AI, VR và e-learning vào giảng dạy, mở rộng hợp tác đào tạo giảng viên với các tổ chức quốc tế và phát triển hệ thống mentoring cho giảng viên trẻ.

Kết luận: Sau 8 năm triển khai, chương trình phát triển giảng viên tại ĐHYD TP.HCM đã đạt được những thành tựu quan trọng trong đào tạo giảng viên y khoa và xây dựng khung năng lực chuyên môn. Việc tiếp tục cải tiến và mở rộng mô hình này sẽ góp phần nâng cao chất lượng giáo dục y khoa tại Việt Nam và hội nhập quốc tế.

Từ khóa: *Phát triển giảng viên, CBME, OBE, năng lực giảng viên, giáo dục y khoa.*

FACULTY DEVELOPMENT PROGRAM AT UMP-HCMC AND DEVELOP CORE COMPETENCY FRAMEWORK FOR HEALTH SCIENCES FACULTY

Nguyen Duc Khanh
Email: khanh.nguyen@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background and Objectives: Modern medical education requires faculty members to possess not only medical expertise but also teaching, research, and academic development competencies. In response to the shift toward Competency-Based Medical Education (CBME) and Outcome-Based Education (OBE), the University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City (UMP-HCMC) has implemented a Faculty Development Program (FDP) since 2016. Simultaneously, the university has developed a Core Competency Framework for Health Sciences Faculty to enhance teaching quality and healthcare workforce training.

Methods: Data were collected from FDP program reports, faculty feedback surveys, analysis of international medical faculty competency models, and evaluation of the program's impact on UMP-HCMC's medical education system.

Results:

Faculty Development Achievements: Over 500 faculty members completed FDP at various levels, with 60 participating in advanced training. Collaborations with Harvard Medical School, Texas Tech University, and LMU for core faculty training.

Development of the Core Competency Framework: Comprises seven core competency domains: (1) Clinical expertise, (2) Teaching skills, (3) Research and scholarly activities, (4) Communication and teamwork, (5) Leadership and mentorship, (6) Ethics and professionalism, (7) Global health awareness. Structured into progressive milestones from novice to expert, ensuring a clear professional development trajectory.

Impact of the Program: Improved faculty teaching methodologies, assessment strategies, and pedagogical competencies. Strengthened medical education research and integration of digital technologies in teaching.

Future Directions: Refining the competency framework in alignment with WFME standards, Integrating AI, VR, and e-learning into faculty training. Expanding international collaborations for faculty training. Developing a structured mentoring system for young faculty members.

Conclusion: After eight years of implementation, the faculty development program at UMP-HCMC has achieved significant milestones in training medical educators and developing a structured competency framework. Continued innovation and expansion of this model will enhance the quality of medical education in Vietnam and contribute to global integration.

Keywords: *Faculty development, CBME, OBE, faculty competency, medical education.*

THÍCH ỨNG TRONG TRIỂN KHAI GIÁO DỤC LIÊN NGÀNH TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thị Mai Hoàng
Trung tâm Giáo dục Y học, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: ntmaihoang@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Thực hành hợp tác liên ngành (IPCP) đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo an toàn người bệnh, và triển khai hiệu quả giáo dục liên ngành (IPE) là điều kiện tiên quyết để thực hành hợp tác liên ngành trong môi trường lâm sàng. Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh (UMP HCMC) là đại học đầu tiên tại Việt Nam đưa IPE vào chương trình đào tạo chính thức ở bậc đại học cho sinh viên thuộc Khoa Y, Khoa Dược và Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học từ năm học 2019-2020, cùng với sự tham gia của Khoa Răng Hàm Mặt từ năm học 2023-2024. Báo cáo này nhằm chia sẻ kinh nghiệm trong xây dựng, triển khai và điều chỉnh học phần IPE dựa trên trải nghiệm học tập của sinh viên.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Trong vòng một năm trước khi triển khai khóa học IPE, nhóm giảng viên nòng cốt từ ba khoa liên quan đã thảo luận và thống nhất về mô hình giáo dục, mục tiêu học tập và các hoạt động giảng dạy dựa trên học hỏi kinh nghiệm từ các trường đại học đã áp dụng IPE trên thế giới. Nhóm nòng cốt đã nhất trí tổ chức 4-5 khóa học liên tiếp trong mỗi năm học với tổng số khoảng 1200 sinh viên tham gia. Mô hình học tập thông qua trải nghiệm dựa trên phản hồi 360 độ được lựa chọn để áp dụng trong học phần IPE. Theo kế hoạch ban đầu, thảo luận nhóm liên ngành dựa trên tình huống lâm sàng kết hợp với phản hồi có cấu trúc (debriefing) sau buổi học là hoạt động học tập chính trong lớp học IPE. Dựa trên động học nhóm quan sát tại lớp, hoạt động này có thể được điều chỉnh trong quá trình triển khai nếu cần thiết.

Kết quả và phát hiện chính: Khi triển khai thực tế, chúng tôi nhận thấy phản ứng của sinh viên khác với kỳ vọng ban đầu. Sinh viên từ ba khoa có chương trình học và nền tảng thực hành lâm sàng khác nhau đã gặp khó khăn trong việc thảo luận và hợp tác. Vì hầu hết sinh viên chưa biết cách làm việc cùng nhau, đặc biệt là chỉ thông qua thảo luận nhóm, nên không thấy hứng thú với phương pháp học tập ban đầu. Quan sát này khiến đội ngũ giảng viên phải nhanh chóng thảo luận và điều chỉnh hoạt động học tập ngay từ khóa đầu tiên. Chúng tôi quyết định bổ sung hai hoạt động: (1) Giảng viên đóng vai minh họa quá trình hợp tác liên ngành, và (2) Mô phỏng tình huống lâm sàng với người bệnh chuẩn để sinh viên thực hành làm việc nhóm. Kết quả khảo sát ý kiến sinh viên sau khi điều chỉnh hoạt động giảng dạy rất tích cực, với tỷ lệ hài lòng trên 90%. Với cách tiếp cận lấy sinh viên làm trung tâm, chúng tôi thu thập phản hồi của sinh viên bằng bảng hỏi định tính và định lượng vào cuối mỗi khóa học để xác định các khía cạnh cần cải thiện. Dựa trên kết quả này, kết hợp với quan sát của giảng viên, nhóm giảng viên IPE đã phân tích những điểm mạnh – điểm yếu trong triển khai học phần IPE và có những điều chỉnh hiệu quả sau mỗi khóa học. Trong 5 năm triển khai, chúng tôi đã liên tục thực hiện tự điều chỉnh để đa dạng hóa hoạt động học tập, như sử dụng video, trò chơi giáo dục… nhằm tạo động lực cho sinh viên trong lớp IPE. Kết quả khảo sát định tính và định lượng sau mỗi khóa học luôn cho thấy tỷ lệ hài lòng cao của sinh viên (>95%) và những góp ý tích cực để cải tiến học phần.

Kết luận: Việc triển khai một môn học mới như IPE tại UMP HCMC đã gặp phải những khó khăn lúc đầu với kết quả không như kỳ vọng. Việc điều chỉnh dựa trên cách tiếp cận lấy sinh viên làm trung tâm là giải pháp tốt để dần cải thiện môn học này.

Từ khóa: *giáo dục liên chuyên ngành, lấy sinh viên làm trung tâm, triển khai khóa học.*

ADAPTIVE LEARNING IN INTERPROFESSIONAL EDUCATION AT UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH CITY

Hoang Thi Mai Nguyen
Email: ntmaihoang@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Interprofessional collaborative practice (IPCP) plays an important role in improving patient's safety, and effective interprofessional education (IPE) is a prerequisite for IPCP in clinical setting. University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City (UMP HCMC) is the first university in Vietnam that has included IPE in the curriculum for undergraduates of Faculty of Medicine, Faculty of Pharmacy and Faculty of Nursing - Medical Technology from the academic year 2019-2020, with the addition of Faculty of Odonto-Stomatology from academic year 2023-2024. This paper aims to describe what we have done to develop and to adapt IPE module based on students' learning experiences.

Materials and methods: During one year before the implementation of IPE course, the core group of lecturers from the 3 relevant faculties had discussed and made consensus on educational model, learning objectives and activities based on learning experiences from other universities that have implemented IPE in the world. We had agreed to organize 4-5 consecutive courses for a total number of about 1200 students per school year. Experiential learning model with 360-degree feedback were chosen to apply in IPE. In our planning, case-based interprofessional group discussion with debriefing was the main learning activity in IPE class that could be modified during implementation, if needed, according to the dynamic of learning process.

Results: Upon implementation, we had observed that student reactions were different from our expectation. Students from the 3 faculties with different curriculum and different background on clinical practice had encountered difficulties in collaboration. As most students did not know how to work together, especially through group discussion only, they were not interested in the existing learning activity. This observation had made faculty (IPE teams) to discuss and modify learning activity as soon as possible. Right in the first course, we had decided to add 2 activities: (1) lecturers' role-play to illustrate interprofessional collaboration, and (2) case-based simulation with standardized patients for student to work together. Students' feedback results were very positive after adjusting the teaching – learning activities with satisfaction rate above 90%. With student-centered approach, we had collected students' feedback using qualitative and quantitative questionnaires at the end of each course to identify areas for improvement in IPE. Based on these results in combination with lecturers' observation, IPE teams had analyzed the strengths – weaknesses of IPE module and then, had made effective adjustments after each course. During 5 years of implementation, we have made continuous adaptive process toward diversifying learning activities, such as using video, educational games… to motivate students in IPE class. The qualitative and quantitative results of students' surveys after each IPE courses always showed high rate of students' satisfaction (over 95%) with positive feedback and suggestion to improve the next IPE courses.

Conclusion: Implementation of a new subject like IPE at UMP HCMC has encountered difficulties with initial results different from expectation. Adapting based on student-centered approach is a good solution to gradually improve this subject.

Keywords: *interprofessional education, student-centered, course implementation.*

TRIỂN KHAI GIẢNG DẠY HỌC PHẦN "NGHIÊN CỨU KHOA HỌC" THEO MÔ HÌNH MỚI

Nguyễn Thị Thanh Xuân
Trung tâm Giáo dục y học, Đại học Y dược TP. HCM
Email: nttxuan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Nghiên cứu khoa học cơ bản (NCKHCB) là nội dung cốt lõi trong đào tạo sau đại học ngành y khoa, giúp học viên phát triển năng lực xây dựng đề cương nghiên cứu trong y học. Chương trình giảng dạy đã liên tục cải tiến nhằm tăng cường năng lực nghiên cứu cho học viên.

Tuy nhiên, để nâng cao hơn nữa hiệu quả đào tạo, cần tiếp tục đổi mới phương pháp giảng dạy, tăng cường thực hành, ứng dụng công nghệ và mở rộng cơ hội nghiên cứu thực tế. Báo cáo này tổng hợp phản hồi học viên về quá trình triển khai môn NCKHCB tại Trung tâm Giáo dục y học và đề xuất giải pháp giảng dạy tối ưu hơn.

Báo cáo dựa trên dữ liệu khảo sát học viên sau đại học tham gia học phần NCKHCB giai đoạn 2020-2023, gồm:

1. Chất lượng nội dung giảng dạy: Mức độ phù hợp với nhu cầu học viên.
2. Phương pháp giảng dạy: Hiệu quả của bài giảng, thảo luận nhóm, thực hành.
3. Khả năng thực hành: Mức độ tự tin khi thực hiện nghiên cứu độc lập.
4. Khó khăn: Rào cản trong tiếp thu, thực hành và triển khai đề tài.

Phản hồi từ học viên cho thấy môn NCKHCB mang lại nhiều giá trị trong đào tạo sau đại học, giúp nâng cao tư duy nghiên cứu và khả năng ứng dụng bằng chứng vào thực hành. Học viên đánh giá cao nội dung giảng dạy và sự hỗ trợ từ giảng viên, đặc biệt là các buổi thảo luận nhóm và hướng dẫn thực hành. Tuy nhiên, để tối ưu hóa năng lực triển khai nghiên cứu, cần mở rộng thời gian thực hành, tăng cường ứng dụng công nghệ và cá nhân hóa hỗ trợ nhằm giúp học viên tự tin hơn trong triển khai nghiên cứu thực tế.

Đề xuất:

- Học tập dựa trên dự án: Học viên thực hiện nghiên cứu từ thiết kế đến phân tích kết quả.
- Nhóm nghiên cứu nhỏ: Thực hành từng bước nghiên cứu với hướng dẫn từ giảng viên.
- Ứng dụng công nghệ: Sử dụng e-learning, video hướng dẫn và phần mềm phân tích dữ liệu.

Từ khóa: *Nghiên cứu khoa học, thiết kế nghiên cứu, đề cương nghiên cứu.*

IMPLEMENTATION OF THE "SCIENTIFIC RESEARCH" COURSE WITH MODIFIED TEACHING MODEL

Nguyen Thi Thanh Xuan
Email: nttxuan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Medical research method is a core component of postgraduate medical education, equipping learners with the ability to develop research protocols in medicine. The curriculum has been continuously improved to enhance students' research capabilities.

To further optimize training effectiveness, continuous innovation in teaching methodologies, increased hands-on practice, integration of technology, and expanded research opportunities are essential. This report summarizes postgraduate students' feedback on the implementation of the Scientific research course at the Center for Medical Education and proposes optimized teaching strategies.

The repoort is based on a survey of postgraduate students enrolled in the Scientific research course from 2020 to 2023, assessing:

- Course content quality: Relevance to students' research needs.
- Teaching methods: Effectiveness of lectures, group discussions, and practical sessions.
- Research practice competency: Confidence in conducting independent research.
- Challenges: Barriers in knowledge acquisition, research implementation, and project execution.

Students' feedback highlights the significant value of the Scientific research course in postgraduate education, enhancing research thinking and evidence-based practice. They highly appreciate the course content and instructor support, particularly group discussions and hands-on guidance. However, to further strengthen research implementation skills, extended practice time, increased technology integration, and personalized mentoring are recommended to boost students' confidence in conducting independent research.

Recommendations:

- Project-based learning: Students engage in the entire research process, from study design to data analysis.
- Small research groups: Step-by-step research practice under faculty supervision.
- Technology integration: E-learning, instructional videos, and statistical analysis software.

These strategies aim to ensure that students not only grasp theoretical knowledge but also gain confidence in applying research skills to real-world practice.

Keywords: *Scientific research, research design, study protocol.*

TRIỂN KHAI GIẢNG DẠY Y HỌC CHỨNG CỨ TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Hoàng Minh
Trung tâm Giáo dục y học, Đại học Y dược TP. HCM
Email: hoangminh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Y học chứng cứ (YHCC) là một phương pháp tiếp cận trong y khoa, giúp các bác sĩ lâm sàng ra quyết định dựa trên bằng chứng khoa học chất lượng cao, kinh nghiệm lâm sàng và giá trị của bệnh nhân. Tại Đại học Y Dược TPHCM, việc triển khai module YHCC đã mang lại nhiều lợi ích trong đào tạo và thực hành lâm sàng. Mục tiêu nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả, thuận lợi, thách thức và giải pháp trong quá trình giảng dạy YHCC.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả quá trình triển khai module YHCC tại Đại học Y Dược TPHCM. Dữ liệu được thu thập qua khảo sát giảng viên và học viên, cũng như qua các buổi họp nhóm giảng viên.

Kết quả và phát hiện chính:

Thuận lợi: Đội ngũ giảng viên chất lượng, cơ sở vật chất phong phú, học viên có kinh nghiệm lâm sàng.

Thách thức: Số lượng giảng viên hạn chế, rào cản ngôn ngữ và cơ sở vật chất còn thiếu.

Giải pháp: Tổ chức khảo sát học viên sau khóa học, họp nhóm giảng viên nòng cốt và điều chỉnh module mỗi năm.

Kết luận: Việc triển khai YHCC tại Đại học Y Dược TPHCM đã đạt được những kết quả tích cực. Cần tiếp tục cải tiến chương trình nhằm phù hợp với xu hướng đổi mới giáo dục và hội nhập quốc tế.

Từ khóa: *Y học chứng cứ, Đại học Y Dược TPHCM, giảng dạy lâm sàng, giáo dục y học.*

IMPLEMENTATION OF EVIDENCE-BASED MEDICINE AT THE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH CITY

Hoang Minh
Email: hoangminh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Evidence-Based Medicine (EBM) is an approach that integrates high-quality scientific evidence, clinical expertise, and patient values in clinical decision-making. At the University of Medicine and Pharmacy in Ho Chi Minh City, the EBM module has contributed significantly to medical education and clinical practice. This study aims to evaluate the effectiveness, advantages, challenges, and practical solutions in EBM teaching.

Materials and methods: This descriptive study analyzes the implementation of the EBM module at the university. Data were collected through surveys of lecturers and students, as well as faculty group meetings.

Results:

Advantages: High-quality teaching staff, diverse facilities, and students with clinical experience.

Challenges: Limited number of lecturers, language barriers, and insufficient infrastructure.

Solutions: Conducting post-course surveys, holding core faculty meetings, and annual module adjustments.

Conclusion: The implementation of EBM at the University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City has shown positive outcomes. Continuous improvement of the program is needed to align with educational innovation and international integration trends.

Keywords: *Evidence-Based Medicine, University of Medicine and Pharmacy at HCMC, clinical teaching, medical education*.

PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN HỌC LIỆU TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Lê Hòa
Trung Tâm Giáo Dục Y Học, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: lehoa3103@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Học liệu đóng vai trò quan trọng trong công tác đào tạo và nghiên cứu tại Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh (ĐHYD TPHCM). Trước sự phát triển nhanh chóng của công nghệ và nhu cầu đổi mới giáo dục, việc xây dựng và nâng cấp học liệu trở thành một nhiệm vụ cấp thiết. Bài báo cáo này đề xuất các phương hướng phát triển học liệu tại ĐHYD TPHCM nhằm đáp ứng nhu cầu giảng dạy, nghiên cứu và hội nhập quốc tế.

Trước tiên, cần nâng cao năng lực sản xuất và sửa chữa học liệu, đảm bảo đáp ứng nhu cầu thực tiễn của các khoa, bộ môn. Việc phân bổ nguồn lực tài chính và nhân sự hợp lý, cùng với quy trình đề xuất học liệu rõ ràng, sẽ giúp tối ưu hóa công tác này.

Thứ hai, ĐHYD TPHCM cần đẩy mạnh hợp tác nghiên cứu khoa học về học liệu, khuyến khích giảng viên phối hợp phát triển các mô hình, nghiên cứu cải tiến vật liệu và ứng dụng công nghệ mới vào học liệu giảng dạy.

Thứ ba, hội nhập và hợp tác quốc tế đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao chất lượng học liệu. Việc thiết lập cơ chế hợp tác với các trường đại học trong và ngoài nước, đồng thời mở rộng khả năng cung cấp học liệu ra bên ngoài, sẽ giúp tăng cường nguồn lực và tiếp cận các tiêu chuẩn giáo dục hiện đại.

Cuối cùng, việc hiện đại hóa học liệu là xu hướng tất yếu. Các hướng phát triển bao gồm số hóa học liệu, ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) trong giảng dạy, cũng như tích hợp các công nghệ tiên tiến như thực tế ảo (VR) và thực tế tăng cường (AR) để tạo ra môi trường học tập tương tác và hiệu quả hơn.

Bằng cách triển khai đồng bộ các giải pháp trên, ĐHYD TPHCM có thể xây dựng một hệ thống học liệu tiên tiến, đáp ứng yêu cầu đào tạo chất lượng cao và bắt kịp xu hướng giáo dục y khoa hiện đại.

Từ khóa: *học liệu, số hóa, trí tuệ nhân tạo, thực tế ảo, thực tế tăng cường*.

DIRECTIONS FOR DEVELOPING EDUCATIONAL MATERIALS AT UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH CITY

Le Hoa
Email: lehoa3103@ump.edu.vn

ABSTRACT

Educational materials play a crucial role in training and research at the University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City (UMP-HCMC). With the rapid advancement of technology and the growing need for educational innovation, the development and enhancement of educational materials have become an urgent priority. This report proposes strategic directions for improving educational materials at UMP-HCMC to meet the demands of teaching, research, and international integration.

Firstly, strengthening the capacity for the production and maintenance of educational materials is essential to meet the practical needs of faculties and departments. Proper allocation of financial and human resources, along with a clear proposal process, will optimize this effort.

Secondly, UMP-HCMC should foster research collaboration in educational materials by encouraging faculty members to develop innovative learning models, enhance material technologies, and integrate advanced educational tools.

Thirdly, international cooperation is vital in enhancing the quality of educational materials. Establishing partnerships with domestic and international institutions and expanding the distribution of educational materials beyond the university will enhance resources and align with modern educational standards.

Finally, modernizing educational materials is an inevitable trend. Key development directions include digitization, the application of artificial intelligence (AI) in teaching, and the integration of advanced technologies such as virtual reality (VR) and augmented reality (AR) to create a more interactive and effective learning environment.

By implementing these comprehensive solutions, UMP-HCMC can build an advanced educational material system that meets high-quality training standards and keeps pace with modern medical education trends.

Keywords: *educational materials, digitization, artificial intelligence, virtual reality, augmented reality.*

PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC VIẾT BÀI BÁO KHOA HỌC: KHI NÀO LÀ THỜI ĐIỂM VÀNG?

Huỳnh Thị Bích Phượng
Trung Tâm Giáo Dục Y Học, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: huynhthibichphuong@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Công bố bài báo khoa học là một năng lực cần thiết đối với bác sĩ nội trú, góp phần nâng cao kiến thức chuyên môn và uy tín khoa học. Đại học Y Dược TPHCM đã đưa học phần "Viết bài báo công bố trên tạp chí quốc tế" vào chương trình đào tạo bác sĩ nội trú, tuy nhiên phản hồi từ học viên và giảng viên cho thấy thời điểm và phương pháp giảng dạy hiện tại có thể chưa tối ưu. Nghiên cứu này nhằm xác định những thuận lợi, khó khăn trong quá trình triển khai học phần, từ đó đề xuất giải pháp cải tiến, giúp nâng cao chất lượng đào tạo và năng lực công bố bài báo khoa học của học viên.

Xác định thuận lợi, khó khăn của học phần "Viết bài báo công bố tạp chí quốc tế" và đề xuất giải pháp cải tiến để nâng cao năng lực công bố bài báo khoa học của bác sĩ nội trú.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu sử dụng thiết kế cắt ngang mô tả, kết hợp khảo sát định lượng và định tính. Dữ liệu được thu thập từ học viên bác sĩ nội trú thông qua bảng câu hỏi trực tuyến và từ giảng viên qua phỏng vấn nhóm tập trung. Phân tích dữ liệu gồm thống kê mô tả cho dữ liệu định lượng và phân tích nội dung cho dữ liệu định tính, nhằm xác định các thuận lợi, khó khăn và đề xuất cải tiến.

Kết quả và phát hiện chính: Khảo sát 163 bác sĩ nội trú cho thấy học phần được đánh giá khá cao với điểm trung bình từ 4.07 đến 4.17 trên thang điểm 5 ở các khía cạnh như mục tiêu, nội dung, phương pháp giảng dạy và hoạt động hỗ trợ người học. Tuy nhiên, học viên cũng nêu ra khó khăn khi áp dụng lý thuyết vào thực hành và yêu cầu hoàn thành bản thảo bài báo tại thời điểm năm nhất là thách thức lớn. Hơn một nửa số học viên (53,4%) cho rằng học phần nên được triển khai vào cuối năm thứ hai hoặc đầu năm thứ ba, khi họ đã có đủ dữ liệu nghiên cứu và nhu cầu viết bài báo trở nên rõ ràng hơn.

Phân tích từ giảng viên cho thấy học viên quan tâm các nội dung lý thuyết nhưng gặp khó khăn với thực hành, dẫn đến mức độ gắn kết trong các hoạt động thực hành kém. Giảng viên đề xuất triển khai dạy lý thuyết từ năm nhất và tổ chức thực hành xuyên suốt năm ba nhằm kết nối với nghiên cứu của học viên, hình thức tổ chức học tập theo nhóm nhỏ (3-4 học viên) dưới sự hướng dẫn của 2 giảng viên về mặt chuyên môn lâm sàng và kỹ thuật viết bài báo. Cách tiếp cận này nhằm nâng cao năng lực học viên thông qua sự hướng dẫn chi tiết và phản hồi cá nhân hoá từ giảng viên.

Kết luận: Phân tích thuận lợi, khó khăn và thách thức từ phản hồi của học viên và giảng viên làm cơ sở đề xuất điều chỉnh thời gian và hình thức tổ chức học phần. Những cải tiến này được kỳ vọng sẽ tạo ra một môi trường học tập năng động thực tế, giúp tăng cường khả năng vận dụng lý thuyết vào thực tiễn, góp phần nâng cao năng lực của người học và chất lượng đào tạo, nghiên cứu khoa học của nhà trường.

Từ khóa: *viết bài báo khoa học; công bố khoa học; cải tiến học phần.*

DEVELOPING SCIENTIFIC PAPER WRITING SKILLS: WHEN IS THE OPTIMAL TIME?

Huynh Thi Bich Phuong
Email: huynhthibichphuong@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Scientific publication is a critical competency for medical residents. contributing to the enhancement of professional knowledge and scientific credibility. The University of Medicine and Pharmacy in Ho Chi Minh City has integrated the "Writing Articles for Publication in International Journals" course into the residency training curriculum. However, feedback from students and faculty suggests that the current timing and teaching methods may not be optimal. This study aims to identify the advantages and challenges in the implementation of this course and propose improvements to enhance the training quality and scientific publication skills of the students.
To identify the advantages and challenges of the "Writing Articles for Publication in International Journals" course and to propose improvements to enhance the scientific publication skills of medical residents.

Materials and methods: This is a descriptive cross-sectional study, combining both qualitative and quantitative surveys. Data was collected from medical residents through an online questionnaire and from faculty members via focus group interviews. Data analysis included descriptive statistics for quantitative data and content analysis for qualitative data, aiming to identify the advantages, challenges, and proposed improvements.

Results: A survey of 163 medical residents revealed that the course was rated quite highly, with average scores ranging from 4.07 to 4.17 on a 5-point scale in areas such as objectives, content, teaching methods, and learner support activities. However, residents also reported challenges in applying theoretical knowledge to practical writing tasks and found the requirement to complete a manuscript draft in the first year to be particularly demanding. More than half of the residents (53.4%) suggested that the course should be offered at the end of the second year or the beginning of the third year, when they have sufficient research data and a clearer motivation to write a paper.

Faculty feedback revealed that while residents are engaged with the theoretical content, they face difficulties in practical application, leading to lower participation in hands-on activities. Faculty members proposed delivering theoretical instruction in the first year, with practical sessions spread throughout the third year, integrated with the residents' research projects. This model would involve small group learning (3-4 residents) under the guidance of two instructors specializing in clinical expertise and scientific writing techniques. This approach aims to enhance residents' competencies through detailed guidance and individualized feedback from instructors.

Conclusion: Analyzing the advantages and challenges based on the perspectives of both residents and faculty, provides a foundation for adjusting the timing and implementation methods of the course. These improvements are expected to create a more dynamic and practical learning environment, enabling better integration of theory with practice, thereby enhancing the residents' competencies and the overall quality of training and scientific research at the university.

Keywords: *scientific paper writing; scientific publication; course improvement.*

PHỐI HỢP ĐA NGÀNH TRONG CHĂM SÓC SỨC KHỎE RĂNG MIỆNG: KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG TOÀN CẦU CỦA WHO ĐẾN NĂM 2030

Ngô Đồng Khanh [1], Hoàng Trọng Hùng [2]
[1] Khoa YTCC, Đại Học Y Dược TP.HCM
[2] Khoa RHM, Đại Học Y Dược TP.HCM

TÓM TẮT

Bài thuyết trình nhằm giới thiệu Kế hoạch Hành động Toàn cầu về Sức khỏe Răng miệng của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đến năm 2030, nhấn mạnh tầm quan trọng của phối hợp đa ngành trong chăm sóc sức khỏe răng miệng. Mục đích của bài trình bày là nâng cao nhận thức về vai trò của sự hợp tác giữa Bác sĩ Răng Hàm Mặt và Bác sĩ Y khoa trong việc cải thiện sức khỏe răng miệng, góp phần giảm gánh nặng bệnh tật trong cộng đồng.

Kế hoạch của WHO đề ra các giải pháp tích hợp chăm sóc răng miệng vào hệ thống y tế chung, đảm bảo mọi người dân đều được tiếp cận các dịch vụ chăm sóc sức khỏe răng miệng thiết yếu. Các nội dung chính bao gồm phòng ngừa bệnh răng miệng thông qua giáo dục sức khỏe, kiểm soát tiêu thụ đường, sử dụng fluor hiệu quả và cung cấp các dịch vụ nha khoa cơ bản.

Đối tượng tham dự là các Bác sĩ Răng Hàm Mặt và Bác sĩ Y khoa, nhằm thúc đẩy sự phối hợp trong chẩn đoán, điều trị và phòng ngừa bệnh răng miệng, góp phần cải thiện sức khỏe toàn diện và công bằng y tế, hướng tới các mục tiêu phát triển bền vững vào năm 2030.

MULTISECTORAL COLLABORATION IN ORAL HEALTH CARE – WHO GLOBAL ACTION PLAN TO 2030

Ngo Dong Khanh, Hoang Trong Hung

ABSTRACT

This presentation aims to introduce the World Health Organization (WHO) Global Action Plan for Oral Health by 2030, emphasizing the critical role of multisectoral collaboration in improving oral health care. The primary objective is to raise awareness of the importance of cooperation between dental and medical professionals in reducing the burden of oral diseases and promoting overall public health.

The WHO action plan advocates for the integration of oral health care into general healthcare systems to ensure equitable access to essential dental services. Key strategies include preventive measures through oral health education, sugar consumption reduction, effective fluoride utilization, and the expansion of basic dental care services. These initiatives are designed to reduce the prevalence of oral diseases, particularly in vulnerable populations.

The target audience for this presentation includes both dental and medical professionals, with a focus on fostering interdisciplinary collaboration in diagnosis, treatment, and disease prevention. By strengthening cooperation across healthcare sectors, this initiative aims to enhance overall health outcomes, reduce health disparities, and contribute to the achievement of sustainable development goals by 2030.

CẬP NHẬT VỀ CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

Trần Quang Nam
Bộ môn Nội tiết, Khoa Y, Đại Học Y dược TP. HCM

TÓM TẮT

Bệnh đái tháo đường (ĐTĐ) là một rối loạn chuyển hóa mạn tính đặc trưng bởi tình trạng tăng đường huyết kéo dài do suy giảm bài tiết insulin, kháng insulin hoặc cả hai. Chẩn đoán bệnh được xác định khi đường huyết lúc đói (FPG) ≥126 mg/dL, đường huyết sau 2 giờ nghiệm pháp dung nạp glucose đường uống (2h-PG) ≥200 mg/dL, HbA1c ≥6,5%, hoặc đường huyết ngẫu nhiên ≥200 mg/dL kèm theo các triệu chứng điển hình. Kiểm soát đường huyết kém trong ĐTĐ làm tăng nguy cơ mắc các bệnh lý răng miệng, đặc biệt là viêm nha chu. Tăng đường huyết thúc đẩy sự phát triển của vi khuẩn, làm suy giảm chức năng bạch cầu trung tính và tăng cường phản ứng viêm, dẫn đến tổn thương mô nha chu. Ngược lại, viêm nha chu có thể làm trầm trọng thêm tình trạng kháng insulin, tạo ra mối quan hệ hai chiều giữa hai bệnh lý này. Kiểm soát đường huyết hiệu quả thông qua điều chỉnh lối sống, điều trị bằng thuốc và liệu pháp insulin đóng vai trò quan trọng trong việc giảm nguy cơ cũng như mức độ nghiêm trọng của các bệnh lý răng miệng. Việc thăm khám nha khoa định kỳ, kết hợp với quản lý tối ưu bệnh đái tháo đường, có thể giúp ngăn ngừa sự tiến triển của bệnh viêm nha chu và cải thiện kết quả điều trị tổng thể cho bệnh nhân. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của sự hợp tác liên ngành giữa bác sĩ nội tiết và chuyên gia nha khoa nhằm nâng cao chất lượng chăm sóc cho bệnh nhân đái tháo đường.

DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF DIABETES MELLITUS

Tran Quang Nam

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a chronic metabolic disorder characterized by persistent hyperglycemia due to impaired insulin secretion, insulin resistance, or both. The diagnosis is established through fasting plasma glucose (FPG) ≥126 mg/dL, 2-hour plasma glucose (2h-PG) ≥200 mg/dL during an oral glucose tolerance test (OGTT), HbA1c ≥6.5%, or random plasma glucose ≥200 mg/dL with classic symptoms. Poor glycemic control in DM increases susceptibility to oral diseases, particularly periodontitis. Hyperglycemia promotes bacterial proliferation, impairs neutrophil function, and exacerbates inflammation, leading to periodontal destruction. Conversely, periodontitis can worsen insulin resistance, creating a bidirectional relationship. Effective glycemic control through lifestyle modification, pharmacotherapy, and insulin therapy plays a crucial role in reducing the risk and severity of dental diseases. Regular dental assessments, along with optimized diabetes management, can prevent periodontal disease progression and enhance overall patient outcomes. This highlights the need for interdisciplinary collaboration between endocrinologists and dental professionals to improve the quality of care for diabetic patients.

HỢP TÁC ĐA NGÀNH: KHẮC PHỤC THÁCH THỨC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG QUA CHĂM SÓC RĂNG MIỆNG

Nguyễn Bích Vân
Nguyên Trưởng Bộ Môn Nha Chu, Khoa RHM, Đại Học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Bệnh nha chu có ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe răng miệng và toàn thân, đặc biệt ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 (T2DM). Nhiều nghiên cứu cho thấy tình trạng viêm nha chu (VNC) có thể làm tăng mức HbA1c, khiến việc kiểm soát đường huyết trở nên khó khăn hơn. Ngược lại, điều trị VNC có thể giúp cải thiện đáng kể kiểm soát đường huyết. Vì vậy, việc phối hợp giữa các chuyên khoa trong quản lý bệnh nha chu và đái tháo đường là cần thiết để nâng cao hiệu quả điều trị. Bài báo cáo này nhằm tổng quan hiệu quả của điều trị VNC trong kiểm soát đường huyết ở bệnh nhân T2DM, đặc biệt ở những bệnh nhân có mức HbA1c ban đầu cao, đồng thời đề xuất việc đưa điều trị VNC vào chiến lược quản lý tổng thể bệnh đái tháo đường. Báo cáo cũng trình bày kết quả một số nghiên cứu về vấn đề này tại khoa RHM ĐHYD TP.HCM và các ca lâm sàng tương ứng. Ngoài ra, báo cáo cũng nhấn mạnh vai trò quan trọng của mô hình hợp tác đa ngành giữa bác sĩ nha khoa, bác sĩ nội tiết và bác sĩ chăm sóc ban đầu trong việc tối ưu hóa kết quả điều trị.

Điều trị nha chu nên là một phần quan trọng trong quản lý tổng thể bệnh nhân T2DM, đặc biệt đối với những trường hợp có rối loạn kiểm soát đường huyết nghiêm trọng. Hợp tác đa ngành giữa bác sĩ nha khoa, bác sĩ nội tiết và bác sĩ chăm sóc ban đầu đóng vai trò quan trọng trong việc giảm thiểu biến chứng nha chu và tối ưu hóa kiểm soát đường huyết.

MULTIDISCIPLINARY COLLABORATION: OVERCOMING DIABETES CHALLENGES THROUGH ORAL HEALTHCARE

Nguyen Bich Van

ABSTRACT

Periodontal disease significantly affects both oral and systemic health, particularly in patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM). Numerous studies have shown that periodontal inflammation can elevate HbA1c levels, making glycemic control more challenging. Conversely, periodontal treatment has been demonstrated to improve glycemic management significantly. Therefore, interdisciplinary collaboration is essential for the effective management of both periodontal disease and diabetes.

This presentation provides an overview of the impact of periodontal treatment on glycemic control in patients with T2DM, with a particular focus on individuals with initially high HbA1c levels. It also advocates for the integration of periodontal care into the comprehensive management strategy for diabetes. Additionally, the presentation will highlight findings from studies conducted at the Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, along with relevant clinical cases.

Furthermore, this presentation underscores the critical role of a multidisciplinary care model involving dentists, endocrinologists, and primary care physicians in optimizing treatment outcomes. Periodontal treatment should be considered a key component in the overall management of T2DM, especially in patients with severe glycemic control issues. Collaborative efforts among dental professionals, endocrinologists, and primary care providers are crucial in minimizing periodontal complications and optimizing glycemic control.

XU HƯỚNG ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA Ở BỆNH NHÂN TIM MẠCH

Trần Công Duy
Bộ môn Nội Tổng Quát, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Bệnh tim mạch tiếp tục là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và gánh nặng y tế trên toàn cầu. Các chiến lược điều trị nội khoa đóng vai trò quan trọng trong kiểm soát các bệnh tim mạch như tăng huyết áp, rối loạn lipid máu, rung nhĩ và bệnh mạch vành. Trong những năm gần đây, nhiều tiến bộ trong dược lý học và hướng dẫn điều trị đã giúp cải thiện hiệu quả kiểm soát triệu chứng cũng như tiên lượng bệnh nhân. Trong điều trị tăng huyết áp, các nghiên cứu gần đây nhấn mạnh lợi ích của kiểm soát huyết áp chặt chẽ, đặc biệt là phối hợp các thuốc ức chế hệ renin-angiotensin (RAS), chẹn kênh canxi và lợi tiểu thiazide-like. Điều trị rối loạn lipid máu chứng kiến sự mở rộng của các nhóm thuốc mới như ezetimibe, ức chế PCSK9, bempedoic acid và siRNA trên nền tảng statin nhằm tối ưu hóa giảm LDL-C, nhất là ở bệnh nhân có nguy cơ cao và rất cao. Đối với rung nhĩ, xu hướng sử dụng thuốc kháng đông đường uống tác động trực tiếp thay thế warfarin ngày càng phổ biến nhờ hiệu quả và độ an toàn cao hơn. Trong bệnh mạch vành, liệu pháp kháng tiểu cầu, statin hoạt lực cao và ức chế RAS cải thiện tiên lượng và các thuốc kiểm soát triệu chứng giúp giảm đau thắt ngực. Ngoài ra, SGLT2i và GLP-1RA ngày càng được ứng dụng rộng rãi ở các bệnh nhân đồng mắc đái tháo đường. Bài báo cáo này tổng hợp những cập nhật quan trọng trong điều trị nội khoa bệnh nhân tim mạch, đồng thời thảo luận về xu hướng cá thể hóa điều trị dựa trên chứng cứ và ứng dụng thực tiễn lâm sàng. Việc kết hợp các chiến lược điều trị mới sẽ giúp tối ưu hóa kết cục và cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân tim mạch.

TRENDS IN MEDICAL TREATMENT FOR CARDIOVASCULA PATIENTS

Tran Cong Duy

ABSTRACT

Cardiovascular disease (CVD) remains the leading cause of mortality and healthcare burden worldwide. Medical treatment strategies play a crucial role in managing CVD, such as hypertension, dyslipidemia, atrial fibrillation, and coronary artery disease (CAD). In recent years, advancements in pharmacology and treatment guidelines have significantly improved symptom control and patient prognosis. In hypertension management, recent studies emphasize the benefits of strict blood pressure control, mainly through combination therapy with renin-angiotensin system (RAS) inhibitors, calcium channel blockers, and thiazide-like diuretics. The treatment of dyslipidemia has seen the expansion of novel drug classes, including ezetimibe, PCSK9 inhibitors, bempedoic acid, and siRNA-based therapies, in addition to statins, aiming to optimize LDL-C reduction, especially in high- and very-high-risk patients. The trend toward replacing warfarin with direct oral anticoagulants for atrial fibrillation patients continues to grow due to their superior efficacy and safety profile. In CAD, antiplatelet therapy, high-intensity statins, and RAS inhibitors contribute to improved prognosis, while symptom-relief medications help reduce angina episodes. Additionally, SGLT2 inhibitors and GLP-1 receptor agonists are increasingly utilized in patients with concomitant diabetes. This report summarizes key updates in the medical management of cardiovascular patients and discusses the trend toward personalized treatment based on evidence-based medicine and real-world clinical applications. Integrating novel therapeutic strategies will help optimize outcomes and enhance the quality of life for cardiovascular patients.

CẬP NHẬT VỀ BỆNH NHA CHU VÀ MỐI LIÊN QUAN VỚI BỆNH TIM MẠCH

Nguyễn Thu Thủy
Khoa Răng Hàm Mặt, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Viêm nha chu là một bệnh viêm do vi khuẩn gây ra và phá hủy mô nha chu, làm giảm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Tỷ lệ mắc bệnh nha chu được báo cáo là dao động từ 20% đến 50% trên toàn thế giới, tùy theo nghiên cứu. Ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy tình trạng viêm mãn tính làm tăng nguy cơ mắc bệnh tim mạch, điều này dẫn đến khả năng viêm nha chu có thể là một yếu tố nguy cơ có thể thay đổi góp phần vào sự phát triển của bệnh tim mạch. Bài trình bày này nhằm mục đích cập nhật bằng chứng về mối liên hệ tiềm ẩn giữa bệnh nha chu và các bệnh đi kèm liên quan đến bệnh tim mạch, bao gồm tăng huyết áp, rung nhĩ, bệnh động mạch vành, đái tháo đường và tăng lipid máu. Chúng tôi cũng thảo luận thêm về bằng chứng cho liệu pháp nha chu như một phương tiện để cải thiện việc quản lý các bệnh đi kèm này, với mục tiêu lớn hơn là kiểm tra giá trị của điều trị bệnh nha chu trong việc giảm nguy cơ mắc bệnh tim mạch.

UPDATE ON PERIODONTAL DISEASE AND ITS RELATIONSHIP WITH CARDIOVASCULAR DISEASE

Nguyen Thu Thuy

ABSTRACT

Periodontitis is a bacterially induced inflammatory disease that destroys the connective tissue and bone that support the teeth. The prevalence of periodontal disease was reported to range from 20% to 50% around the world. Several studies have examined a potential relationship between periodontal disease and cardiovascular disease. This article aims to update the evidence for a potential association by summarizing the evidence for causality between periodontitis and comorbidities linked to cardiovascular disease, including hypertension, atrial fibrillation, coronary artery disease, diabetes mellitus, and hyperlipidemia. We additionally discuss the evidence for periodontal therapy as a means to improved management of these comorbidities, with the larger goal of examining the value of periodontal therapy on reduction of cardiovascular disease risk.

CHĂM SÓC TOÀN DIỆN PHỤ NỮ MANG THAI

Võ Minh Tuấn
Bộ môn Phụ Sản, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Chất lượng dân số được coi là một trong những đột phá chiến lược quan trọng trong giai đoạn 2021-2030 (Báo cáo Chính trị Đại hội XIII). Để đạt được mục tiêu này, chăm sóc toàn diện phụ nữ mang thai là một phần quan trọng của Bộ Y tế. Chúng tôi sẽ tập trung vào các vấn đề cần lưu tâm liên quan đến các phác đồ chăm sóc toàn diện phụ nữ mang thai trong ba giai đoạn: chuẩn bị có thai, thai kỳ và hậu sản.

COMPREHENSIVE CARE FOR PREGNANT WOMEN

Vo Minh Tuan

ABSTRACT

Population quality is considered one of the key strategic breakthroughs in the period 2021-2030 (Political Report of the XIII Congress). To achieve this goal, comprehensive care for pregnant women is an important part of the Ministry of Health. We will focus on issues of concern related to comprehensive care protocols for pregnant women in three stages: preparation for pregnancy, pregnancy and postpartum.

CHĂM SÓC RĂNG MIỆNG TOÀN DIỆN CHO PHỤ NỮ MANG THAI

Hoàng Trọng Hùng
Khoa Răng Hàm Mặt, Đại Học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Bài thuyết trình này nhằm nhấn mạnh tầm quan trọng của chăm sóc răng miệng toàn diện trong thai kỳ và vai trò của các bác sĩ RHM, bác sĩ sản khoa trong việc đảm bảo sức khỏe răng miệng cho thai phụ. Mục tiêu là nâng cao nhận thức về mối liên hệ giữa bệnh lý răng miệng và các biến chứng thai kỳ như sinh non, tiền sản giật, đái tháo đường thai kỳ, cũng như những rào cản trong việc tiếp cận dịch vụ nha khoa.

Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng nhiều bác sĩ sản khoa chưa quan tâm đúng mức đến sức khỏe răng miệng của thai phụ, trong khi nhiều nha sĩ còn e ngại điều trị do lo lắng về an toàn thai kỳ. Do đó, cần có sự hợp tác chặt chẽ giữa bác sĩ sản khoa và bác sĩ RHM để tích hợp chăm sóc răng miệng vào chương trình chăm sóc thai sản.

Chương trình chăm sóc răng miệng toàn diện bao gồm sàng lọc, tư vấn, điều trị phù hợp với từng giai đoạn thai kỳ, kết hợp với giáo dục vệ sinh răng miệng và dự phòng bệnh lý nha khoa. Việc nâng cao nhận thức của cả nhân viên y tế và thai phụ là chìa khóa để cải thiện sức khỏe răng miệng và góp phần giảm nguy cơ biến chứng thai kỳ.

COMPREHENSIVE DENTAL CARE FOR PREGNANT WOMEN

Hoang Trong Hung

ABSTRACT

This presentation highlights the importance of comprehensive dental care during pregnancy and the roles of both dentists and obstetricians in ensuring optimal oral health for expectant mothers. The objective is to raise awareness of the link between oral diseases and pregnancy complications such as preterm birth, preeclampsia, and gestational diabetes, as well as the barriers preventing access to dental care.

Research indicates that many obstetricians do not prioritize dental health during pregnancy, while dentists often hesitate to provide treatment due to safety concerns. Therefore, a strong collaboration between obstetricians and dentists is essential to integrate oral health into prenatal care.

A comprehensive dental care program should include screening, counseling, and stage-appropriate treatment, alongside oral hygiene education and preventive measures. Increasing awareness among healthcare professionals and pregnant women is key to improving oral health and reducing pregnancy-related complications.

LÃO HÓA DA SỚM: VẤN ĐỀ CỦA THỜI ĐẠI VÀ PHƯƠNG PHÁP ỨNG PHÓ

Nguyễn Thị Hồng Chuyên
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: chuyennguyen@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Tổng quan về lão hóa da sớm: Lão hóa da là quá trình suy giảm cấu trúc và chức năng của da theo thời gian, ngày càng phổ biến ở người trẻ do ảnh hưởng của môi trường và công nghệ. Nghiên cứu cho thấy 30-40% người dưới 30 tuổi đã có dấu hiệu lão hóa da như nếp nhăn, da chảy xệ, tăng sắc tố. Các yếu tố nguy cơ chính bao gồm tia UV, ô nhiễm không khí, ánh sáng xanh từ thiết bị điện tử, căng thẳng và thói quen sống không lành mạnh.

Cơ chế lão hóa da sớm: Lão hóa da sớm chủ yếu do các yếu tố ngoại sinh thúc đẩy quá trình lão hóa nội sinh:

- Tổn thương DNA và stress oxy hóa: Ánh sáng xanh và ô nhiễm môi trường làm tăng sản xuất gốc tự do (ROS), gây tổn thương DNA, protein và lipid màng tế bào.
- Giảm collagen và elastin: ROS kích thích enzym MMPs phá hủy collagen, làm da nhăn nheo, mất đàn hồi.
- Suy giảm hàng rào bảo vệ da: Ánh sáng xanh và sóng điện từ làm mất cân bằng lipid, gây mất nước và tăng nhạy cảm da.
- Rối loạn nhịp sinh học: Ánh sáng xanh ức chế melatonin, làm rối loạn giấc ngủ, giảm tái tạo da.
- Viêm mãn tính và suy giảm miễn dịch da: Căng thẳng oxy hóa kéo dài kích hoạt phản ứng viêm, làm chậm quá trình phục hồi

Nguyên nhân gây lão hóa da sớm:

- Tiếp xúc ánh sáng xanh: Làm tăng sắc tố, gây tổn thương DNA.
- Làm việc quá lâu trước màn hình: Gây căng thẳng oxy hóa, mất nước da.
- Thiếu ngủ: Rối loạn nhịp sinh học, giảm tái tạo tế bào da.
- Tư thế xấu khi dùng thiết bị điện tử: Gây nếp nhăn cổ ("tech neck").
- Tiếp xúc sóng điện từ: Gây viêm mãn tính, ảnh hưởng đến chức năng tế bào.
- Ô nhiễm môi trường, chế độ ăn uống kém khoa học: Gây viêm, phá hủy collagen.

Phòng ngừa và điều trị lão hóa da sớm:

- Giảm tiếp xúc ánh sáng xanh: Dùng kính lọc, hạn chế thời gian dùng thiết bị điện tử.
- Sử dụng kem chống nắng: SPF 30+ bảo vệ da khỏi tia UV và ánh sáng xanh.
- Chăm sóc da chống oxy hóa: Dùng retinoids, vitamin C, niacinamide, peptides.
- Công nghệ thẩm mỹ: Laser, microneedling, PRP giúp kích thích collagen.
- Duy trì lối sống lành mạnh: Ngủ đủ giấc, tập thể dục.

Kết luận: Lão hóa da sớm ngày càng phổ biến do tác động của công nghệ và lối sống hiện đại. Tuy nhiên, bằng cách áp dụng các biện pháp phòng ngừa và điều trị thích hợp, có thể làm chậm quá trình lão hóa, giúp duy trì làn da khỏe mạnh và trẻ trung.

Từ khóa: *Lão hóa da sớm, căng thẳng oxy hóa, tiếp xúc ánh sáng xanh, suy giảm collagen, lão hóa do công nghệ, viêm mãn tính, bảo vệ da khỏi ánh sáng, ô nhiễm môi trường.*

PREMATURE SKIN AGING: A MODERN-DAY ISSUE AND SOLUTIONS

Chuyen Thi Hong Nguyen
Email: chuyennguyen@ump.edu.vn

ABSTRACT

Overview of Premature Skin Aging (PSA): Skin aging is a process of structural and functional decline over time, increasingly affecting younger individuals due to environmental and technological influences. Studies indicate that 30-40% of individuals under 30 exhibit signs of premature aging, including wrinkles, sagging skin, and hyperpigmentation. Key risk factors include UV exposure, air pollution, blue light from electronic devices, stress, and unhealthy lifestyle habits.

Mechanisms of PSA: PSA is primarily caused by external factors accelerating intrinsic aging:

- DNA damage and oxidative stress: Blue light from screens and environmental pollution increase free radical (ROS) production, leading to DNA, protein, and lipid membrane damage.
- Reduced collagen and elastin: ROS stimulate MMP enzymes, degrading collagen and causing wrinkles and loss of skin elasticity.
- Weakened skin barrier: Blue light and electromagnetic waves disrupt lipid balance, leading to dehydration and increased skin sensitivity.
- Circadian rhythm disruption: Blue light inhibits melatonin production, disturbing sleep and reducing skin regeneration.
- Chronic inflammation and immune system decline: Prolonged oxidative stress triggers inflammatory responses, slowing down skin repair.

Causes of PSA:

- Blue light exposure: Increases pigmentation and damages DNA.
- Prolonged screen time: Induces oxidative stress and skin dehydration.
- Sleep deprivation: Disrupts circadian rhythm and slows cellular renewal.
- Poor posture when using electronic devices: Causes neck wrinkles (“tech neck”).
- Electromagnetic wave exposure: Triggers chronic inflammation
- Environmental pollution and unhealthy diet: Induces inflammation and collagen degradation.

Prevention and Treatment of PSA:

- Reduce blue light exposure: Use blue light filters and limit screen time.
- Apply sunscreen: SPF 30+ to protect against UV rays and blue light.
- Use antioxidant skincare: Retinoids, vitamin C, niacinamide, and peptides.
- Aesthetic treatments: Laser, microneedling, and PRP to boost collagen production.
- Maintain a healthy lifestyle: Ensure sufficient sleep and regular exercise.

Conclusion: PSA is becoming more common due to technological advancements and modern lifestyles. However, with proper preventive measures and treatments, the aging process can be slowed, helping maintain healthy and youthful skin.

Keywords: *Premature skin aging, oxidative stress, blue light exposure, collagen degradation, digital aging, chronic inflammation, photoprotection, environmental pollutants.*

QUẢN LÝ NGỨA Ở NGƯỜI CAO TUỔI

Trình Ngô Bỉnh
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: trinhngobinh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Ngứa là một triệu chứng tương đối phổ biến mà bất cứ ai cũng có thể gặp phải ở bất kỳ thời điểm nào trong đời, đặc biệt là ở người cao tuổi. Ngứa ở người cao tuổi có thể được định nghĩa là tình trạng ngứa mãn tính vô căn ở người trên 65 tuổi. Ngứa có thể có biểu hiện da hoặc không có tổn thương da. Trong các báo cáo trước đây, tỷ lệ ngứa ở bệnh nhân cao tuổi là 11–78%. Nguyên nhân gây ngứa ở người cao tuổi vẫn chưa được biết rõ; tuy nhiên, nhiều người cao tuổi cũng phàn nàn về tình trạng ngứa do nhiều nguyên nhân khác nhau như khô da, bệnh lý da liễu khác hoặc một số bệnh lý hệ thống khác.

Một số cơ chế sinh lý bệnh của ngứa ở người cao tuổi được đề cập như rối loạn chức năng hàng rào da, phản ứng miễn dịch ở da và bệnh lý thần kinh trung ương và ngoại biên. Ngoài ra, nhiều bệnh lý khác ở da, bệnh lý hệ thống và tâm lý có liên quan đến triệu chứng ngứa mãn tính ở người cao tuổi.

Ngứa mạn tính gây ảnh hưởng nhiều đến chất lượng cuộc sống của người cao tuổi như rối loạn giấc ngủ và thậm chí có thể gây trầm cảm. Việc điều trị ngứa ở người cao tuổi cần cá thể hóa tùy theo từng nhóm bệnh. Nguyên tắc đầu tiên là giáo dục bệnh nhân cần cắt đứt chu trình ngứa-gãi. Gãi có thể làm nặng thêm tình trạng viêm ở da, do đó khiến tình trạng ngứa trở nên trầm trọng hơn. Do đó, việc ngừng gãi có thể làm giảm bớt sự kích ứng thứ cấp do chính việc gãi gây ra. Người bệnh được khuyên nên cắt ngắn móng tay.

Giáo dục bệnh nhân về các biện pháp không dùng thuốc mà họ có thể thực hiện để giảm triệu chứng ngứa. Ví dụ, bệnh nhân nên được hướng dẫn tắm trong thời gian ngắn và tránh nước nóng. Bệnh nhân nên tránh xà phòng có độ kiềm cao và chứa cồn nhiều vì sẽ làm khô da thêm. Thoa kem dưỡng ẩm ngay sau khi tắm để đảm bảo làn da có độ ẩm tốt.

MANAGEMENT OF ITCHING IN THE ELDERLY

Trinh Ngo Binh
Email: trinhngobinh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Pruritus, or itching, is a common symptom that can affect anyone, particularly the elderly. In those over 65, it is often referred to as idiopathic chronic pruritus. This condition can occur with or without visible skin lesions, and its prevalence in older adults ranges from 11% to 78%. The exact cause of pruritus in the elderly is unknown, but it can be triggered by various factors, including dry skin, dermatologic conditions, and systemic disorders.

In elderly individuals, several mechanisms were proposed as the pathophysiology of itch, including dysfunction of the cutaneous barrier, cutaneous immunologic reactions, and central and peripheral neuropathy. Additionally, multiple cutaneous, systemic, and psychogenic conditions are related to chronic itch in the elderly.

Chronic itching can significantly impact the quality of life for elderly individuals, leading to issues like sleep disturbances and depression. Managing pruritus in this age group requires a specific approach. Educating patients is crucial, starting with breaking the itch-scratch cycle, as scratching can worsen inflammation and itching. Keeping nails short can help reduce skin damage.

Nonpharmacological measures are also important. Patients should be advised to take short baths, avoid hot water, and use mild cleansers without alcohol or alkaline substances to prevent skin dryness. Applying moisturizers immediately after bathing can help keep the skin hydrated and alleviate itching.

CẬP NHẬT ĐIỀU TRỊ VẢY NẾN Ở NGƯỜI CAO TUỔI

Trần Thị Thuý Phượng
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: tttphuong@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Vảy nến là một bệnh lý mạn tính có thể kéo dài từ trẻ đến già, với xu hướng dân số già hoá ngày càng tăng khiến việc quản lý bệnh vảy nến ở người cao tuổi trở thành một vấn đề quan trọng trong chăm sóc sức khỏe.

Việc điều trị bệnh vảy nến ở bệnh nhân cao tuổi (≥65 tuổi) có thể gặp nhiều thách thức do họ thường mắc nhiều bệnh lý đi kèm và sử dụng nhiều thuốc, làm gia tăng nguy cơ tác dụng phụ. Bên cạnh đó, sự suy giảm chức năng miễn dịch theo tuổi tác khiến họ dễ bị nhiễm trùng cũng như gặp các phản ứng tự miễn.

Mặc dù hiện có nhiều liệu pháp điều trị bệnh vảy nến, nhưng dữ liệu về hiệu quả và khả năng dung nạp của các liệu pháp này ở người cao tuổi vẫn còn hạn chế.

Bài báo cáo nhằm cung cấp các thông tin cập nhật về hiệu quả và tính an toàn của các phương pháp điều trị vảy nến trên đối tượng này.

Theo kết quả của nhiều nghiên cứu tổng hợp, tuổi tác không phải là yếu tố hạn chế trong điều trị bệnh vảy nến.

Các liệu pháp toàn thân truyền thống ở bệnh nhân cao tuổi cần được sử dụng thận trọng, với liều lượng được điều chỉnh phù hợp theo từng cá nhân, có tính đến sự thay đổi trong chuyển hóa, suy giảm chức năng cơ quan, bệnh lý đi kèm, các thuốc dùng đồng thời, chống chỉ định, cũng như cần theo dõi lâm sàng và xét nghiệm thường xuyên.

Đối với bệnh nhân cao tuổi mắc vảy nến mức độ nhẹ, các phương pháp điều trị phù hợp bao gồm corticosteroid dạng bôi, dẫn xuất vitamin D tại chỗ và tazarotene tại chỗ. Với những bệnh nhân cao tuổi được theo dõi chặt chẽ và mắc vảy nến diện rộng, liệu pháp ánh sáng, acitretin, methotrexate, alefacept là các liệu pháp có thể được sử dụng an toàn. Apremilast, nhờ vào hồ sơ an toàn tốt và ít nguy cơ tương tác thuốc, được xem là một lựa chọn điều trị phù hợp cho bệnh nhân cao tuổi. Các thuốc sinh học (ức chế TNF-α, IL-12/23, IL-17 và IL-23) được đánh giá là các lựa chọn điều trị an toàn và lâu dài cho nhóm bệnh nhân này mà không làm gia tăng nguy cơ gặp tác dụng phụ nghiêm trọng.

Cần có thêm các bằng chứng thực tế cũng như phân tích từ các nghiên cứu đoàn hệ tiền cứu về hiệu quả và độ an toàn của các liệu pháp toàn thân ở người cao tuổi để tối ưu hóa chiến lược điều trị cá nhân hóa, hiệu quả và an toàn cho nhóm bệnh nhân ngày càng gia tăng này.

***Từ khóa**: vảy nến, người cao tuổi, thuốc sinh học, điều trị toàn thân, điều trị tại chỗ.*

UPDATED TREATMENT APPROACHES FOR PSORIASIS IN THE ELDERLY

Tran Thi Thuy Phuong
Email: tttphuong@ump.edu.vn

ABSTRACT

Psoriasis is a chronic condition that can persist from childhood to old age. With the continuous increasing in the population older than 65 years and the chronic course of psoriasis make management of psoriasis in the elderly an important health care problem.

The approach to manage psoriasis in the elderly (ages ≥65 years) patients can be challenging. They often suffer from multiple comorbidities and polypharmacy with possible adverse effects and undergo a progressive functional impairment of the immune system that increases susceptibility to infections as well as to auto-reactivity. Although several therapies are currently available for psoriasis treatment, data regarding their use and tolerability in the elderly are quite limited. This report aims to provide updated information on the effectiveness and safety of psoriasis treatments in this population.

age alone should not be a limiting factor in psoriasis management.

Conventional systemic therapies in elderly patients should be carefully dispensed and the correct dosage individually determined, taking into account the metabolism changes, organ impairment, comorbidities, concomitant medications, and contraindications and frequent laboratory and clinical monitoring.

Appropriate treatment for elderly patients with limited psoriasis includes topical corticosteroids, topical vitamin D analogues, and topical tazarotene. For appropriately monitored elderly patients who have psoriasis with extensive disease, phototherapy, acitretin, methotrexate, alefacept are safe therapeutic options.

Apremilast, due to its satisfactory safety profile and low risk of drug interactions, results as an appropriate treatment option for elderly patients. Biologics (TNF-α, IL-12/23, IL-17, and IL-23 inhibitors) come out as safe and long-term options for the management of these patients resulting not associated with a higher risk of adverse events.

More real-world evidence and (sub)analyses of prospective cohort studies on the effectiveness and safety of systemic therapies in older adults are critical to optimize personalized, effective, and safe antipsoriatic management in this growing patient group.

***Keywords**: Psoriasis, Elderly, Biologics, Systemic Therapy, Topical Treatment.*

CHỌN LỰA THUỐC SINH HỌC ĐIỀU TRỊ VẢY NẾN: GÓC NHÌN TỪ BỆNH NHÂN VÀ BÁC SĨ CHUYÊN KHOA

Nguyễn Thị Mai Xuân
Đại Học Y Dược TP. HCM
Email: maixuan1901@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Bệnh vảy nến là một bệnh tự miễn mãn tính gây ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Với sự gia tăng của các thuốc sinh học—mỗi loại có sự khác biệt về hiệu quả, độ an toàn, liều dùng và chi phí—dẫn đến quyết định điều trị ngày càng trở nên phức tạp. Nghiên cứu này mới mục tiêu khảo sát các yếu tố ảnh hưởng chọn lựa thuốc sinh học của bác sĩ và bệnh nhân trong điều trị bệnh vảy nến mức độ trung bình - nặng.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu sử dụng thử nghiệm lựa chọn rời rạc (Discrete choice experiment – DCE) trên 302 bệnh nhân vảy nến mức độ trung bình - nặng và 70 bác sĩ chuyên khoa Da liễu tại bệnh Da liễu Thành phố Hồ Chí Minh, từ 03/2024 đến 08/2024. Người tham gia được trình bày các điều trị giả định với sự thay đổi theo sáu thuộc tính được xác định trước: hiệu quả ngắn hạn, hiệu quả dài hạn, hiệu quả sau khi ngừng thuốc, nguy cơ nhiễm trùng nghiêm trọng, chi phí điều trị và tần suất sử dụng thuốc. Mô hình logit có điều kiện được áp dụng để ước tính trọng số ưu tiên và tầm quan trọng tương đối của các thuộc tính.

Kết quả và phát hiện chính: Thuộc tính có tầm quan trọng tương đối (Relative importance – RI) cao nhất ở nhóm bệnh nhân là chi phí (RI: 31,4%) và ở nhóm bác sĩ là hiệu quả dài hạn (RI: 49,0%). Bệnh nhân quan tâm đến tần suất điều trị (RI: 17,8%) và tỉ lệ nhiễm trùng nghiêm trọng (RI: 15,0%) hơn so với bác sĩ. Thuộc tính ít ảnh hưởng đến lựa chọn của bệnh nhân và bác sĩ là hiệu quả duy trì sau ngưng thuốc và hiệu quả ngắn hạn.

Kết luận: Chi phí điều trị là thuộc tính quan trọng nhất đối với bệnh nhân vảy nến ở Việt Nam, trong khi hiệu quả dài hạn là thuộc tính được ưu tiên nhất khi bác sĩ lựa chọn thuốc sinh học. Nghiên cứu ghi nhận có sự khác biệt trong xu hướng chọn thuốc sinh học giữa bệnh nhân và bác sĩ. Kết quả nghiên cứu giúp hiểu rõ hơn về quan điểm chọn lựa thuốc sinh học của bác sĩ và bệnh nhân vảy nến, từ đó góp phần đưa ra quyết định chung giữa bác sĩ và bệnh nhân nhằm cải thiện sự tuân thủ của bệnh nhân cũng như hiệu quả điều trị.

Từ khóa: *quan điểm lựa chọn, thuốc sinh học, thử nghiệm lựa chọn rời rạc, vảy nến.*

SELECTION OF BIOLOGIC THERAPY FOR PSORIASIS: PERSPECTIVES FROM PATIENTS AND DERMATOLOGISTS

Nguyen Thi Mai Xuan
Email: maixuan1901@gmail.com

ABSTRACT

Background: Psoriasis is a chronic autoimmune disease that significantly impairs patients' quality of life. With the growing availability of biologic drugs—each varying in efficacy, safety, dosing, and cost—treatment decisions have become increasingly complex. This study aimed to identify the treatment characteristic preferences of both patients and physicians when selecting biologic therapies.

Materials and methods: A study using the discrete choice experiment (DCE) method was conducted at the Ho Chi Minh City Hospital of Dermato-Venereology. The study included 302 patients with moderate-to-severe psoriasis and 70 dermatologists, from March to July 2024. Participants were presented with hypothetical treatment profiles varying in six predefined attributes: short-term efficacy, long-term efficacy, efficacy after drug withdrawal, risk of serious infection, co-payment, and frequency of administration. A conditional logit model with effects coding was applied to estimate preference weights and relative importance (RI).

Results: Among patients, the attribute with the highest relative importance was treatment cost (RI: 31,4%), while for physicians, it was long-term effectiveness (RI: 49,0%). Patients expressed greater concern about treatment frequency (RI: 17,8%) and the risk of serious infections (RI: 15,0%) compared to physicians. The attributes with the least influence on the decisions of both groups were maintenance effectiveness after discontinuation and short-term effectiveness.

Conclusion: Treatment cost emerged as the most important factor influencing the choice of biologics among psoriasis patients in Vietnam, whereas long-term effectiveness was the primary concern for physicians. The study highlighted differences in treatment preferences between patients and physicians. These findings enhance understanding of the perspectives of both groups in selecting biologic therapies, contributing to a shared decision-making process that can improve patient adherence and treatment outcomes.

Keywords: *preference, biologics, discrete choice experiment, psoriasis*.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ VÀ TÍNH AN TOÀN CỦA THUỐC SINH HỌC TRÊN BỆNH VIÊM KHỚP VẢY NẾN

Trần Thị Mỹ Linh
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: ttmylinh0810@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu: Viêm khớp vảy nến là một bệnh lý viêm khớp mạn tính, ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Thuốc sinh học ra đời là một bước ngoặt trong điều trị viêm khớp vảy nến. Nghiên cứu này với mục tiêu đánh giá hiệu quả và tính an toàn của các thuốc sinh học trên bệnh viêm khớp vảy nến trong thế giới thực tại Việt Nam.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu, tiến cứu mô tả trên 48 bệnh nhân VKVN điều trị bằng thuốc sinh học tại bệnh viện Đại học Y dược TP.HCM và bệnh viện Nguyễn Tri Phương từ 01/2019 đến 08/2024, bệnh nhân duy trì thuốc ít nhất 3 tháng. Hiệu quả được đánh giá thông qua các chỉ số DAPSA, ASDAS-CRP tại các thời điểm 3, 6, 12, và 24 tháng. Sự cải thiện số khớp sưng, số khớp đau, chỉ số PASI, CRP, tỷ lệ duy trì điều trị trong vòng 24 tháng và các tác dụng phụ đều được theo dõi và đánh giá trong suốt quá trình nghiên cứu.

Kết quả: Tỉ lệ bệnh nhân đạt được PASI-75, PASI-90, PASI-100 lần lượt là 82%, 68% và 55% tại thời điểm 24 tháng. Cả số khớp sưng, số khớp đau, nồng độ CRP đều cải thiện theo thời gian điều trị tại thời điểm 3 tháng, 6 tháng, 12 tháng, 24 tháng có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Tỉ lệ đạt lui bệnh theo chỉ số DAPSA và ASDAS-CRP tại tháng thứ 24 lần lượt là 86% và 77%. Tác dụng phụ gặp ở 18,8% trường hợp, đa số đều nhẹ và thoáng qua.

Kết luận: Thuốc sinh học có hiệu quả trên bệnh viêm khớp vảy nến tại Việt Nam, đa số bệnh nhân dung nạp tốt.

Từ khóa: *Thuốc sinh học, viêm khớp vảy nến, hiệu quả.*

EVALUATION OF THE EFFICACY AND SAFETY OF BIOLOGIC DRUGS IN PSORIATIC ARTHRITIS

Tran Thi My Linh
Email: ttmylinh0810@gmail.com

ABSTRACT

Background: Psoriatic arthritis (PsA) is a chronic inflammatory arthritis that significantly impacts patients' quality of life. The advent of biologic drugs has marked a breakthrough in the treatment of PsA. This study aims to evaluate the effectiveness and safety of biologic drugs in real-world treatment settings for PsA in Vietnam.

Materials and methods: This retrospective and prospective descriptive study was conducted on 48 PsA patients treated with biologic drugs at the University Medical Center in Ho Chi Minh City and Nguyen Tri Phuong Hospital from January 2019 to August 2024, with patients maintaining treatment for at least three months. Effectiveness was assessed using DAPSA and ASDAS-CRP at 3, 6, 12, and 24 months. Improvements in swollen joint count, tender joint count, PASI score, CRP levels, treatment retention rate over 24 months, and adverse effects were monitored and evaluated throughout the study.

Results: The proportions of patients achieving PASI-75, PASI-90, and PASI-100 at 24 months were 82%, 68%, and 55%, respectively. Swollen joint count, tender joint count, and CRP levels showed statistically significant improvement over time at 3, 6, 12, and 24 months ($p < 0.001$). The remission rates according to DAPSA and ASDAS-CRP at month 24 were 86% and 77%, respectively. Adverse effects were observed in 18.8% of cases, most of which were mild and transient.

Conclusions: This real-world study on patients with psoriatic arthritis treated with biologics in Vietnam has shown high efficacy with minimal side effects.

Keywords: *Efficacy; Biologics; Psoriatic arthritis; Real world; Tolerability.*

CHẤT CHỐNG OXY HÓA TRONG CHUYÊN NGÀNH DA LIỄU

Võ Quang Đỉnh
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Mở đầu: Tiếp xúc với bức xạ mặt trời, các tác hại của môi trường và tình trạng viêm đều tạo ra các chủng oxy phản ứng và các gốc tự do trong da. Sự mất cân bằng trạng thái oxy hóa khử này là nguyên nhân chính của nhiều bệnh lý, bao gồm cả ung thư da. Đó là lý do tại sao, trong nhiều thập kỷ qua, các nhà nghiên cứu đã tiếp tục miệt mài khám phá việc sử dụng chất chống oxy hóa để giảm thiểu thiệt hại do oxy phản ứng và gốc tự do gây ra. Hiện nay, điều trị da bằng chất chống oxy hóa có hiệu quả mặt lâm sàng rõ ràng trong việc chống lại các tổn thương da do gốc tự do gây ra.

Nội dung:

- Hệ thống phòng vệ chống lại oxy phản ứng và gốc tự do của da
- Tác hại của chất oxy hóa trên da
- Vai trò và tác dụng của các chất chống oxy hóa trên da
- Các chất chống oxy hóa hiện được sử dụng trong chuyên ngành da

Kết luận: Các chất chống oxy hóa giúp trung hòa và bặt giữ các gốc tự do qua đó ngăn ngừa lão hóa da và ung thư da. Kết hợp nhiều chất chống oxy hóa nhằm đạt hiệu quả tối ưu, tuy nhiên cần sử dụng đúng liều lượng cho phép nhằm tránh các tác dụng phụ không cần thiết.

ANTIOXIDANTS IN DERMATOLOGY

Vo Quang Dinh

ABSTRACT

Introduction: Exposure to solar radiation, environmental damage, and inflammation generate reactive oxygen species and free radicals in the skin. This imbalance in the redox state is the main cause of many diseases, including skin cancer. That is why, over the past decades, researchers have continued to explore the use of antioxidants to minimize the damage caused by reactive oxygen species and free radicals. Currently, treating the skin with antioxidants has clear clinical efficacy in combating free radical-induced skin damage.

Contents:

- Skin's defense system against reactive oxygen and free radicals
- Harmful effects of oxidants on the skin
- Role and effects of antioxidants on the skin
- Antioxidants currently used in the dermatology field

Conclusion: Antioxidants help neutralize and arrest free radicals, thereby preventing skin aging and skin cancer. Combining multiple antioxidants for optimal effectiveness, however, it is necessary to use the correct dosage to avoid unnecessary side effects.

VAI TRÒ MICROBIOME TRONG CHĂM SÓC SỨC KHOẺ LÀN DA

Vương Thế Bích Thanh
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: vtbthanh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Microbiome da đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì sức khỏe làn da và bảo vệ da khỏi các tác nhân gây hại từ môi trường. Hệ vi sinh vật cư trú trên da bao gồm vi khuẩn, nấm và virus, tạo nên một hệ sinh thái cân bằng, giúp duy trì chức năng hàng rào bảo vệ da, điều hòa hệ miễn dịch và ngăn ngừa sự phát triển của vi sinh vật gây bệnh. Sự mất cân bằng microbiome da (dysbiosis) có liên quan đến nhiều bệnh lý da liễu như viêm da cơ địa, mụn trứng cá và bệnh vảy nến.

Nghiên cứu cho thấy việc ứng dụng probiotics, prebiotics và phương pháp điều chỉnh hệ vi sinh vật có thể hỗ trợ cải thiện sức khỏe làn da, tăng cường hàng rào bảo vệ da và giảm nguy cơ mắc các bệnh viêm da. Ngoài ra, các chiến lược chăm sóc da như sử dụng mỹ phẩm chứa thành phần hỗ trợ microbiome hoặc điều chỉnh chế độ ăn uống có thể góp phần tối ưu hóa microbiome da và ngăn ngừa các vấn đề da.

Bài viết này tổng hợp vai trò của microbiome trong chức năng da, mối liên quan giữa microbiome và các bệnh lý da liễu, cũng như những ứng dụng tiềm năng trong chăm sóc da. Việc tiếp tục nghiên cứu và phát triển các phương pháp điều chỉnh microbiome có thể mở ra hướng đi mới trong lĩnh vực da liễu và y học cá thể hóa.

Từ khóa: *Microbiome da, vi sinh vật da, probiotics, prebiotics, dysbiosis.*

TỐI ƯU HÓA TIÊM ĐIỂM THẨM MỸ SINH HỌC CHO NÂNG CƠ, TRẺ HÓA DA

Nguyễn Lê Trà Mi
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: nltmi@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Tổng quan về lão hóa da: Lão hóa da là một quá trình phức tạp do suy giảm collagen, mất độ đàn hồi và giảm thể tích mô mềm, dẫn đến tình trạng chảy xệ và xuất hiện nếp nhăn. Quá trình này chịu tác động của cả yếu tố nội sinh (lão hóa sinh học, thay đổi nội tiết) và yếu tố ngoại sinh (tia UV, ô nhiễm, thói quen sinh hoạt). Để cải thiện tình trạng này, các phương pháp trẻ hóa không phẫu thuật ngày càng được ưa chuộng, trong đó tiêm điểm thẩm mỹ sinh học Bio Aesthetic Points (BAP) là một trong những kỹ thuật được chú ý nhiều nhất.

Tiêm điểm thẩm mỹ sinh học là gì: Tiêm điểm thẩm mỹ sinh học là kỹ thuật đưa các chất kích thích sinh học (bio-stimulators) vào những vị trí chiến lược trên khuôn mặt để kích thích tăng sinh collagen, nâng cơ và tái tạo da một cách tự nhiên. Các chất thường được sử dụng gồm Poly-D,L-lactic acid (PDLLA), Poly-L-lactic acid (PLLA), Calcium Hydroxyapatite (CaHA) và Hyaluronic Acid (HA) kết hợp peptide/amino acid. Phương pháp này khác với filler truyền thống vì tập trung vào cải thiện cấu trúc da và nâng đỡ khuôn mặt thay vì chỉ tạo thể tích.

Ứng dụng tiêm điểm thẩm mỹ sinh học: Kỹ thuật này được ứng dụng rộng rãi trong nâng cơ và trẻ hóa da vùng mặt, đặc biệt hiệu quả đối với:

- Nâng cơ và định hình đường nét: Tiêm vào các điểm như vùng gò má, hàm, thái dương giúp tái cấu trúc khuôn mặt.
- Cải thiện độ đàn hồi da: Kích thích collagen giúp da săn chắc hơn, giảm nếp nhăn vùng trán, mắt, rãnh mũi má.
- Tái tạo da: Hỗ trợ cải thiện kết cấu da, làm sáng da và giảm sẹo.

Tối ưu hóa tiêm điểm thẩm mỹ sinh học: Để đạt hiệu quả tối ưu, cần:

- Lựa chọn đúng sản phẩm và nồng độ phù hợp với từng loại da và mức độ lão hóa.
- Xác định chính xác vị trí tiêm để tối đa hóa hiệu quả nâng cơ.
- Phối hợp với các phương pháp khác như HA hoặc công nghệ năng lượng để tăng cường hiệu quả.

Kết luận: Tiêm điểm thẩm mỹ sinh học là phương pháp tiên tiến, ít xâm lấn và mang lại hiệu quả nâng cơ, trẻ hóa da tự nhiên. Việc tối ưu hóa kỹ thuật tiêm sẽ giúp cải thiện đáng kể kết quả lâm sàng, kéo dài hiệu quả và nâng cao độ an toàn trong điều trị thẩm mỹ nội khoa.

Từ khóa: *Trẻ hóa da, Bio Aesthetic Points (BAP), tiêm điểm thẩm mỹ sinh học, kích thích sinh học, nâng cơ không phẫu thuật.*

OPTIMIZING BIO AESTHETIC POINT INJECTIONS FOR LIFTING AND FACIAL REJUVENATION

Nguyen Le Tra Mi
Email: nltmi@ump.edu.vn

ABSTRACT

Overview of Skin Aging: Skin aging is a complex process characterized by collagen depletion, loss of elasticity, and volume reduction, leading to sagging and wrinkle formation. This process is influenced by both intrinsic factors (biological aging, hormonal changes) and extrinsic factors (UV exposure, pollution, lifestyle habits). Non-surgical facial rejuvenation techniques have gained popularity, with Bio Aesthetic Point (BAP) injections emerging as a cutting-edge approach.

What is Bio Aesthetic Point Injection: Bio Aesthetic Point injection is a technique that delivers biostimulators to strategic points on the face to stimulate collagen production, lift sagging tissues, and enhance skin regeneration naturally. Commonly used biostimulators include Poly-D,L-lactic acid (PDLLA), Poly-L-lactic acid (PLLA), Calcium Hydroxyapatite (CaHA), and Hyaluronic Acid (HA) combined with peptides/amino acids. Unlike traditional fillers, this approach focuses on structural improvement and lifting rather than mere volumization.

Applications of Bio Aesthetic Point Injection: This technique is widely applied in facial lifting and rejuvenation, particularly for:

- Lifting and contouring: Injecting key areas such as the midface, jawline, and temples for facial reshaping.
- Enhancing skin elasticity: Stimulating collagen production to tighten the skin and reduce wrinkles on the forehead, eyes, and nasolabial folds.
- Skin regeneration: Improving skin texture, brightening complexion, and reducing acne scars.

Optimizing Bio Aesthetic Point Injection: To achieve optimal outcomes, the following considerations are essential:

- Selecting the appropriate product and concentration based on individual skin types and aging severity.
- Precisely targeting injection points to maximize lifting effects.
- Combining with adjunctive treatments such as HA or energy-based devices for enhanced results.

Conclusion: Bio Aesthetic Point injection is an advanced, minimally invasive technique that provides natural lifting and long-term skin rejuvenation. Optimizing injection strategies enhances clinical outcomes, prolongs efficacy, and ensures safe and effective results in non-surgical aesthetic medicine.

Keywords: *Facial rejuvenation, Bio Aesthetic Points (BAP), biostimulatory injections, bio-stimulators, non-surgical lifting.*

KHÔ DA NGƯỜI GIÀ: TỪ CƠ CHẾ BỆNH SINH ĐẾN CHĂM SÓC DA HIỆU QUẢ

Lý Thị Mỹ Nhung
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: nhungly@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Lão hóa là một quá trình tất yếu của cơ thể, ảnh hưởng đến tất cả các cơ quan, đặc biệt là làn da – hàng rào bảo vệ đầu tiên chống lại các tác nhân môi trường. Một trong những vấn đề da phổ biến ở người cao tuổi là khô da (xerosis cutis), tình trạng này không chỉ gây mất thẩm mỹ mà còn ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng sống do ngứa, kích ứng và nguy cơ viêm nhiễm.

Hiểu rõ về cơ chế bệnh sinh và áp dụng chiến lược chăm sóc da phù hợp là chìa khóa giúp cải thiện sức khỏe làn da người cao tuổi.

Khô da ở người cao tuổi là kết quả của sự suy giảm cấu trúc và chức năng sinh lý da theo thời gian. Các yếu tố quan trọng bao gồm:

• Thay đổi cấu trúc da: thượng bì giảm sản xuất lipid, giảm chức năng hàng rào bảo vệ da. Trung bì ngày càng suy giảm collagen và elastin, làm da mất độ đàn hồi và dễ tổn thương. Mặc khác lớp mỡ dưới da vùng hạ bì bị teo dần, da giảm khả năng đệm và giữ ẩm.

• Giảm tiết bã nhờn và các yếu tố dưỡng ẩm tự nhiên

• Tác động của môi trường, dinh dưỡng và thói quen sinh hoạt

Khô da gây ảnh hưởng nhiều lên sức khoẻ của người cao tuổi: gây ngứa mạn tính, tăng khả năng viêm da dị ứng, viêm da tiếp xúc, nhiễm trùng da, từ dó ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Chiến lược chăm sóc da hiệu quả trong khô da ở người già: dưỡng ẩm là biện pháp cốt lõi, giúp duy trì độ ẩm, củng cố hàng rào bảo vệ da và giảm triệu chứng khó chịu. Vấn đề quan trọng trong dưỡng ẩm là lựa chọn được loại dưỡng ẩm phù hợp và tư vấn cho bệnh nhân cách sử dụng hiệu quả. Ngoài ra việc vệ sinh da đúng cách, điều chỉnh lối sống và dinh dưỡng cũng có vai trò hỗ trợ điều trị khô da cho bệnh nhân.

Tóm lại, khô da là một vấn đề phổ biến ở người cao tuổi. Dưỡng ẩm đúng cách, điều chỉnh thói quen sinh hoạt và bổ sung dinh dưỡng hợp lý là những chiến lược quan trọng giúp giảm triệu chứng khô da, ngăn ngừa biến chứng và cải thiện chất lượng sống.

Từ khóa: *Khô da, dưỡng ẩm, người cao tuổi, chăm sóc da.*

THUỐC TẠI CHỖ VÀ TOÀN THÂN TRONG ĐIỀU TRỊ LÃO HÓA DA

Lê Minh Phúc
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Lão hóa da là một phần tất yếu của quá trình lão hóa và chịu ảnh hưởng của cả yếu tố bên trong và bên ngoài. Lão hóa nội sinh là do thời gian và ảnh hưởng đến từng cá thể ở các mức độ khác nhau. Các tác động môi trường bên ngoài ảnh hưởng chính đến da là tiếp xúc với ánh nắng mặt trời tích lũy (lão hóa do ánh sáng), hút thuốc lá, ô nhiễm không khí, chế độ ăn.

Các dấu hiệu lão hóa trên khuôn mặt, chẳng hạn như nếp nhăn, thay đổi sắc tố da, kết cấu da kém, và sự phân bố mất cân bằng của mô mềm, có thể gây ra những tác động có hại về mặt tâm lý, cảm xúc và xã hội. Do đó, việc điều trị lão hóa là nhu cầu rất thiết yếu, và ngày càng có nhiều phương pháp điều trị được ứng dụng.

Bảng 1. Các phương pháp điều trị lão hóa da

Chăm sóc da	Chăm sóc da hàng ngày, bảo vệ da khỏi ánh nắng
Điều trị tại chỗ	Chất chống oxy hóa Các chất điều hòa tế bào
Các thủ thuật xâm lấn	Lột da bằng hóa chất Laser và các thiết bị phát ánh sáng, RF Tiêm các chất kích thích sinh học và tái tạo da Ngăn ngừa nếp nhăn động Sửa chữa các nếp nhăn tĩnh và cấu trúc giải phẫu Khôi phục (tái phân bố) lượng mỡ và thể tích đã mất
Điều trị hệ thống	Collagen thủy phân Hyaluroric acid Liệu pháp hormone thay thế Isotretinoin, metformin, chất chống oxy hóa, tranexamic acid
Tránh yếu tố lão hoá ngoại sinh	Tránh hút thuốc, ô nhiễm, tránh bức xạ UV mặt trời, stress Duy trì chế độ dinh dưỡng, tăng cường hoạt động thể chất

Điều trị tại chỗ là phương pháp được sử dụng nhiều nhất do dễ tiếp tận, chi phí thấp và ít tác dụng phụ hơn các phương pháp khác. Hai nhóm thuốc điều trị chính là chất điều hòa tế bào và chất chống oxi hóa. Trong đó, retinoids được sử dụng nhiều nhất và cũng có nhiều dữ liệu chứng cứ nhất. Một số chất chống oxy hóa cungc cho thấy hiệu quả trong việc điều trị và ngăn ngừa lão hóa da, như vitamin C, niacinamide, vitamin E, idebenone.

Đối với điều trị hệ thống thì còn ít dữ liệu chứng cứ và có thể gặp nhiều tác dụng phụ hơn điều trị tại chỗ. Trong đó, collagen thủy phân và hyaluronic acid dung nạp tốt và có dữ liệu chứng cứ nhất. Isotretinoin liều thấp cũng là một lựa chọn điều trị với một số tác dụng phụ thường gặp. Chất chống oxy hóa toàn thân và các thuốc khác còn thiếu dữ liệu chứng cứ.

TẾ BÀO GỐC 0 TUỔI TRONG Y HỌC TRƯỜNG THỌ

Phan Toàn Thắng
Bộ Môn Ngoại, Trường Y Khoa Yoo Long Lin, Đại học Quốc Gia Singapore
Email: surptt@nus.edu.sg

TÓM TẮT

Giới thiệu: Tế bào gốc (TBG) tại sao trở thành tâm điểm rất được quan tâm trong vòng 30 năm qua. Đơn giản, tất cả chúng ta đều sinh ra từ một TBG (phôi) và TBG này hình thành trong bụng mẹ chúng ta hình thành một thai nhi hoàn chỉnh. Cuộc sống chúng ta hình thành từ một TBG. Stem Cells is Life. Khi chúng ta chào đời, chúng ta cũng mang theo TBG trong cơ thể.

Cơ chế hoạt động: Các TBG nằm trong các mô tạng cơ thể gọi là các TBG mô: nằm trong tuỷ xương chính là các TBG tạo máu và một số các TBG trung mô. Các TBG nằm ở mô da tạo lông, tóc, móng, các tuyến mồ hôi, tuyến bã, tuyến vú, tiền liệt tuyến, mô gan, mô tim, mô não… để thực hiện các chức năng sinh học. Khi chúng ta lão hoá thì các TBG này đều suy thoái cả về số lượng lẫn chất lượng. Lúc này, xảy ra các tình trạng về các bệnh lão suy. Nghiên cứu tại Mỹ với TBG tạo máu chứng minh chúng ta có 20.000 tế bào lúc chào đời và nó giảm dần theo thời gian. Nghịch lý là khi TBG tạo máu giảm thì con người lại tích luỹ các biến dị di truyền gây ra các bệnh lão suy như: ung thư, tim mạch, tiểu đường, thoái hoá thần kinh. Vì vậy, TBG được xem là nhân tố để quản lý chất lượng cuộc sống giúp con người sống lão hoá với việc sử dụng Tế bào gốc 0 tuổi chứa nhân tố khoẻ mạnh lúc chào đời.

Ứng dụng lâm sàng: Các nhà nghiên cứu TBG từ phôi, mô da, mô mỡ,… để sản xuất ra:

- TBG trung mô, TBG biểu mô, TBG thần kinh … giúp tái tạo mô tạng bị tổn thương.

Stem Cell Tech 4.0 chính là nguồn TBG từ màng mô dây rốn sau sinh hoàn hảo nhất:

- TBG từ nhũ mô và màng mô dây rốn đều có nguồn TBG biểu mô và trung mô
- TBG biểu mô rất quan trọng trong việc tái tạo các mô màng trong cơ thể như da, biểu bì da, niêm mạc mắt, niêm mạc miệng, niêm mạc đường tiêu hoá, niêm mạc hô hấp
- TBG trung mô tái tạo các hệ thống như cơ, xương, khớp, … còn dây rốn chứa tất cả các mạch máu nội mô.
- TBG từ màng dây rốn được sử dụng để tạo ra các TBG vạn năng (CliPS). Người ta không cần phôi để tạo ra TBG vạn năng nữa.

Kết luận: TBG trung mô tiết ra các yếu tố chống viêm sinh học là các cytokines chống viêm, các micro R&A. Các độc tố viêm là nguồn gốc của mọi tội lỗi gây ra nhiều vấn đề cho cơ thể đặc biệt là bệnh lão suy. TBG trung mô ngoài việc có chức năng thay thế các tế bào bị tổn thương còn tiết ra các yếu tố tăng trưởng để tái tạo mô tạng bị tổn thương, giúp kháng độc tố viêm trong cơ thể, tiết ra hàng ngàn sinh chất kích thích mạch máu và các yếu tố tăng trưởng … là các chức năng rất hoàn chỉnh để phục vụ công việc tái tạo sức khoẻ, phòng chống lão hoá.

Từ khóa: *Tế bào gốc vạn năng (iPS), Tế bào gốc vạn năng từ màng dây rốn (CliPS).*

AFTER BIRTH ZERO YEAR OLD STEM CELLS FOR LONGEVITY MEDICINE

Phan Toan Thang
Email: surptt@nus.edu.sg

ABSTRACT

Introduction: Stem cells have been the epic-center of regenerative medicine research and development for over last 30 years. Simply, our life is started from a stem cell, called embryonic stem cell. After birth, we also carried with us stem cells in our body, which are in skin, eye cornea, digestive system, liver, kidney, bone marrow and so on. These stem cells are performing their biological roles to replace the old/dead cells, to regenerate and repair the injuries keeping our body healthy and functioning.

Mechanism of Action: Our life was started with a stem cell and we were born with stem cells in our body. It called adult stem cells or tissue-specific stem cells. These stem cells are resided in bone marrow, skin, cornea, intestines, breast, kidney, liver, pancreatic organ and so on to do their job replacing dead cells and fixing the injuries. In first 30 years of our life, these stem cells are healthy and doing the good jobs to keep our body young and strong. However, when ageing, these stem cells are declining both quantity and quality leading to malfunctioning of our biological system. As result of it, the aged related diseases like diabetes, Parkinson, non-healing wounds etc are developed.

Results: The study population included 37 patients with a mean age of 40.4 ± 16.4 years. Post-surgical improvement was observed in 26 patients (70.3%). The overall complication rate was 13.5% (5 patients), which included cerebral hemorrhage in 3 patients (8.1%), intraventricular hemorrhage in 1 patient (2.7%), and meningitis in 1 patient (2.7%). After a median follow-up period of 15 (range 5 – 31) months, the shunt revision rate was 5.7% (2 patients), the revision rate of the valve'opening pressure was 70.3% (26 patients).

Conclusion: VP-shunt surgery using a programmable valve is an effective and safe treatment option for hydrocephalus following decompressive craniectomy, with a reduced rate of shunt revision due to under- or over-drainage.

Keywords: *Posttraumatic hydrocephalus, programmable shunt.*

EXOSOMAL MICRORNAS (EXOMIRS): GIẢI PHÁP MỚI CHO ĐIỀU TRỊ ĐẶC HIỆU LÃO HÓA DA

Phạm Quốc Thảo Trang [1,2]
[1] Đại học Y khoa Đài Bắc
[2] Nguyên Giảng viên Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: dr.trangpham23@gmail.com

TÓM TẮT

Lão hóa da là một quá trình sinh lý phức tạp, chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố bao gồm di truyền, môi trường và các yếu tố sinh hóa. Exosomes là các hạt có kích thước nhỏ chứa các phân tử sinh học như microRNAs (miRNAs), đóng vai trò quan trọng trong việc truyền tín hiệu giữa các tế bào và có khả năng điều chỉnh các quá trình sinh lý, bao gồm lão hóa da. MicroRNAs trong exosome là các phân tử RNA nhỏ, không mã hóa protein, có khả năng điều chỉnh biểu hiện gen của các tế bào nhận, giúp điều hòa các quá trình sinh lý như tăng sinh, viêm và lão hóa. MiRNAs có thể điều hòa các yếu tố gây lão hóa bằng cách tác động lên các con đường tín hiệu tế bào, giảm tổn thương oxy hóa và cải thiện khả năng phục hồi của da. Nghiên cứu gần đây về ứng dụng exosome từ tế bào gốc trung mô trong điều trị lão hóa da đã cho thấy vai trò của một số miRNA đặc hiệu cho quá trình lão hóa da.

DIỄN TIẾN TẦN SUẤT UNG THƯ CỔ TỬ CUNG TẠI VIỆT NAM VÀ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH TRONG 20 NĂM QUA. MỤC TIÊU LOẠI TRỪ UNG THƯ CỔ TỬ CUNG

Trần Đặng Ngọc Linh
Bộ môn Ung thư, Khoa Y, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: tdnlinh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Tính chung trên toàn cầu, ung thư cổ tử cung là loại ung thư thường gặp hàng thứ tư ở phụ nữ. Theo ghi nhận ung thư toàn cầu (Globocan), năm 2022 ước tính có khoảng 662301 ca mới mắc và 348874 ca tử vong. Khoảng 85% các trường hợp ung thư cổ tử cung mới mắc là ở các quốc gia đang phát triển thu nhập thấp đến trung bình.

Ung thư cổ tử cung có nguyên nhân được xác định là do HPV, đã có vắc xin phòng ngừa rất hiệu quả. Vắc xin đã được phê duyệt và sử dụng Hoa Kỳ từ 06/2006 (đã gần 20 năm). Tại Việt Nam, vắc xin HPV đã được cấp phép từ năm 2008.

Đây cũng là ung thư có quá trình diễn tiến từ tiền ung thư đến ung thư đã được hiểu rõ, có phương tiện tầm soát hiệu quả (xét nghiệm tế bào từ hơn 80 năm qua, xét nghiệm HPV từ hơn 20 năm, VIA…).

Tổ chức Y tế Thế giới năm 2018 đã đưa ra mục tiêu loại trừ ung thư cổ tử cung dựa trên cơ sở gia tăng độ phủ của tiêm ngừa và tầm soát cũng như kết hợp với chẩn đoán và điều trị bệnh. Đó là 90% bé gái được tiêm ngừa trước 15 tuổi, 70% phụ nữ được tầm soát ở độ tuổi 35-45 tuổi và 90% các tiền ung thư và ung thư chẩn đoán được điều trị đúng mức.

Tần suất ung thư cổ tử cung có liên quan khá rõ với sự phát triển của kinh tế xã hội ở nhiều quốc gia. Khi kinh tế phát triển tần suất ung thư cổ tử cung sẽ giảm dần do có điều kiện tiêm ngừa, khám phụ khoa định kỳ và tầm soát ung thư.

Tại Việt Nam, trong 20 năm qua điều kiện kinh tế xã hội thay đổi nhiều. Kinh tế phát triển vượt bậc, vắc xin HPV đã được phê duyệt, phụ nữ lập gia đình trễ hơn, sinh con trễn hơn, ít sinh con hơn, nhiều phụ nữ được khám phụ khoa định kỳ và tầm soát ung thư cổ tử cung.

Bài báo cáo sẽ cho thấy tần suất ung thư cổ tử cung tại Việt Nam cũng như tại TP.HCM giảm đáng kể trong 20 năm qua nhưng vẫn còn là gánh nặng đáng kể. Độ phủ của tiêm ngừa và tầm soát còn thấp.

Chúng ta có thể nhưng cần phải nổ lực nhiều hơn để có thể hoàn thành mục tiêu loại trừ ung thư cổ tử cung tại Việt Nam.

TREND OF CERVICAL CANCER INCIDENCE IN VIETNAM AND HO CHI MINH CITY IN THE PAST 20 YEARS. GOAL OF ELIMINATING CERVICAL CANCER

Tran Dang Ngoc Linh
Email: tdnlinh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Globally, cervical cancer is the fourth most common cancer in women. According to the Globocan, in 2022 there were estimated 662,301 new cases and 348,874 deaths. About 85% of new cervical cancer cases are in developing countries (LMICs).

Cervical cancer is caused by HPV, and there are very effective HPV vaccines. The first HPV vaccine has been approved and used in the United States since June 2006 (almost 20 years). In Vietnam, the HPV vaccine has been licensed since 2008. The progression from pre-cancer to cancer has been well understood, and there are effective screening methods (HPV test, cytology tests, VIA ...).

The World Health Organization in 2018 set a goal of eliminating cervical cancer based on increasing vaccination and screening coverage as well as combining diagnosis and treatment. That is, 90% of girls are vaccinated before the age of 15, 70% of women are screened at the age of 35-45, and 90% of precancers and cancers diagnosed are treated properly.

The incidence of cervical cancer is quite clearly related to the development of the socio-economy in many countries. As the economy develops, the incidence of cervical cancer will gradually decrease due to the increasing vaccination coverage, regular gynecological examinations and cancer screening coverage.

In Vietnam, over the past 20 years, socio-economic conditions have changed a lot. The economy has grown rapidly, the HPV vaccine has been approved, women are getting married at older age, having fewer children, more women are getting regular gynecological examinations and cervical cancer screening.

This presentation will show that the frequency of cervical cancer in Vietnam as well as in Ho Chi Minh City has decreased significantly over the past 20 years but is still a significant burden. Vaccination and screening coverage is still low.

We can but need to make more efforts to achieve the goal of eliminating cervical cancer in Vietnam.

BƯỚC TIẾN MỚI TRONG PHÒNG NGỪA BỆNH LIÊN QUAN HPV – CƠ SỞ KHOA HỌC CỦA MỞ RỘNG CHỈ ĐỊNH VẮC XIN HPV

Nguyễn Huy Luân
Bộ môn Nhi, Khoa Y Đại học Y dược Hồ Chí Minh
Email: nguyenhuyluan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Vắc xin ngừa vi rút Papilloma ở người (HPV) đã được chấp thuận sử dụng cho người lớn từ 27 đến 45 tuổi. Việc mở rộng này, được FDA chấp thuận vào năm 2018, nhằm mục đích ngăn ngừa các bệnh và ung thư liên quan đến HPV ở nhiều độ tuổi hơn. Tháng 05.2024, Bộ Y tế Việt Nam đã phê duyệt mở rộng chỉ định tiêm vắc xin 9vHPV ở nhóm tuổi 27 – 45 trên phụ nữ và nam giới.

Ủy ban Cố vấn về Thực hành Tiêm chủng (ACIP) khuyến nghị nên đưa ra quyết định chung về việc tiêm vắc-xin HPV ở nhóm tuổi này, vì lợi ích sức khỏe cộng đồng thường thấp hơn so với nhóm dân số trẻ hơn do đã tiếp xúc trước đó. Hiệu quả vắc xin HPV đã chứng minh 88.7% ngăn ngừa nhiễm mới, ngăn ngừa tái nhiễm 66.9% và tính sinh miễn dịch 97% phụ nữ có chuyển đổi huyết thanh ở tháng thứ 7. 100% không có trường hợp mắc mụn cóc sinh dục hoặc CIN liên quan đến các týp HPV 6, 11, 16, 18 trong thời gian theo dõi 10 năm.

Các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ tiêm vắc-xin tăng lên sau khi thực hiện các khuyến nghị này, điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của các cuộc thảo luận giữa bác sĩ lâm sàng và bệnh nhân. Vắc-xin vẫn có hiệu quả trong việc ngăn ngừa các bệnh nhiễm trùng mới ở những người trước đây chưa tiếp xúc với các loại HPV mục tiêu.

ADVANCEMENTS IN HPV-RELATED DISEASE PREVENTION – SCIENTIFIC BASIS FOR EXPANDING HPV VACCINE INDICATIONS

Nguyen Huy Luan
Email: nguyenhuyluan@ump.edu.vn

ABSTRACT

The human papillomavirus (HPV) vaccine has been approved for use in adults aged 27 to 45 years. This expansion, authorized by the FDA in 2018, aims to prevent HPV-related diseases and cancers across a broader age range. In May 2024, the Ministry of Health of Vietnam approved the expanded indication for the 9-valent HPV (9vHPV) vaccine for men and women aged 27 to 45 years.

The Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) recommends a shared decision-making approach for HPV vaccination in this age group, as the public health benefit is generally lower compared to younger populations due to prior exposure. The efficacy of the HPV vaccine has been demonstrated to be 88.7% in preventing new infections, 66.9% in preventing reinfection, and ≥97% in inducing seroconversion in women at month 7. Additionally, no cases of genital warts or cervical intraepithelial neoplasia (CIN) related to HPV types 6, 11, 16, or 18 were reported over a 10-year follow-up period.

Studies have shown an increase in vaccination rates following these recommendations, emphasizing the importance of discussions between clinicians and patients. The vaccine remains effective in preventing new infections in individuals who have not been previously exposed to the targeted HPV types.

TẦM SOÁT UNG THƯ CỔ TỬ CUNG: TỪ TẾ BÀO HỌC SANG SINH HỌC PHÂN TỬ

Thái Anh Tú
Khoa Giải Phẫu Bệnh, BV Ung Bướu TP.HCM

TÓM TẮT

Bức tranh chẩn đoán, điều trị và tiên lượng ung thư cổ tử cung, trên Thế giới nói chung và tại Việt nam nói riêng, đã có rất nhiều thay đổi nhờ các chương trình tầm soát ung thư cho phụ nữ.

Nhờ hiểu biết sinh học phân tử và những biến đổi trên tế bào của các tổn thương tiền ung thư đến ung thư cổ tử cung xâm nhiễm; Các hướng dẫn tầm soát ung thư cổ tử cung đã được cập nhật nhiều lần thông qua điều kiện thực hiện phết tế bào cổ tử cung-âm đạo (Pap smear), sự phát triển kỹ thuật xét nghiệm sinh học phân tử phát hiện tình trạng nhiễm HPV, phân týp HPV nguy cơ gây ung thư cổ tử cung.

Ngày nay, chúng ta có bằng chứng về mối liên hệ nhiễm HPV và ung thư cổ tử cung; Cơ chế bệnh sinh từ nhiễm các týp HPV khác nhau, gây biến đổi hình thái tế bào học tương quan các phân nhóm của tổn thương tiền ung thư (Theo hệ thống Bethesda), đến các loại mô học ung thư cổ tử cung. Việc xét nghiệm HPV dựa trên các nền tảng khảo sát phân tử DNA hay RNA cũng cho thấy những khác biệt cần lư ý, trong quá trình thực hiện tầm soát ung thư cổ tử cung.

Tóm lại, trên phương diện phòng chống bệnh ung thư, kết quả khả quan cho nhóm bệnh ung thư cổ tử cung là nhờ tầm soát phát hiện sớm, thông qua sự hiểu biết về bệnh sinh và những thay đổi phân tử và trên hình thái tế bào của ung thư cổ tử cung có thể khảo sát được.

CERVICAL CANCER SCREENING: FROM CYTOLOGY TO MOLECULAR BIOLOGY

Thai Anh Tu

ABSTRACT

The landscape of cervical cancer diagnosis, treatment, and prognosis has undergone significantly positive changes worldwide, including in Vietnam, as a result of cervical cancer screening programs for women.

Advancements in molecular biology and a deeper understanding of cellular changes from precancerous lesions to invasive cervical cancer have led to multiple updates in cervical cancer screening guidelines. These updates include the implementation of the Pap smear test, the development of molecular testing techniques for detecting HPV infections, and the identification of high-risk H PV subtypes associated with cervical cancer.

Currently, there is robust evidence linking HPV infection to cervical cancer, elucidating the pathogenic mechanisms by which different HPV subtypes induce cytological alterations. These changes correlate with the classification of precancerous lesions (according to the Bethesda system) and various histological types of cervical cancer. Moreover, HPV testing based on DNA or RNA molecular platforms has revealed important differences that should be considered in cervical cancer screening strategies.

In summary, in the context of cancer prevention, the promising outcomes in cervical cancer control are largely attributable to early detection and screening. This success is driven by advancements in our understanding of disease pathogenesis, molecular changes, and cellular morphology that can be systematically analyzed.

TẦM SOÁT UNG THƯ CỔ TỬ CUNG- LỰA CHỌN PHƯƠNG PHÁP TẦM SOÁT VÀ KHUYẾN CÁO

Phạm Hồ Thuý Ái
Phó trưởng khoa Khám Phụ khoa, Bệnh viện Từ Dũ

TÓM TẮT

Ung thư cổ tử cung là một trong các bệnh lý ung thư phụ khoa phổ biến hàng đầu ở phụ nữ trên toàn thế giới và Việt Nam. Sàng lọc ung thư cổ tử cung bằng xét nghiệm HPV là xu hướng mới được khuyến cáo trong giai đoạn gần đây. Xét nghiệm HPV tự lấy mẫu (HPV self – sampling) có thể giúp tăng sàng lọc ở những nhóm phụ nữ khó tiếp cận, tăng độ phủ chương trình sàng lọc đặc biệt là ở các quốc gia đang phát triển.

Sàng Lọc Ung Thư Cổ Tử Cung Hiện Nay: Ung thư cổ tử cung có thể hoàn toàn phòng tránh thông qua việc sàng lọc, phát hiện sớm và điều trị kịp thời các tổn thương tiền ung thư. Hơn 90% các trường hợp tiền ung thư và ung thư cổ tử cung có liên quan đến HPV nguy cơ cao, chính vì vậy đa phần các khuyến cáo hiện nay đều ưu tiên xét nghiệm HPV đầu tay.

Năm 2019, Hiệp hội soi cổ tử cung và bệnh học cổ tử cung Hoa Kỳ (ASCCP) đã khuyến cáo sử dụng xét nghiệm HPV là xét nghiệm sàng lọc đầu tay cho phụ nữ từ 25 tuổi trở lên do xét nghiệm có hiệu quả sàng lọc cao hơn so với tế bào học đơn thuần và chi phí thấp hơn khi thực hiện xét nghiệm bộ đôi cotesting (tế bào học + HPV) 13. Hiệp hội Sản phụ khoa Hoa Kỳ năm 2020 đã đưa ra hướng dẫn cập nhật về sàng lọc ung thư cổ tử cung, trong đó khuyến cáo áp dụng xét nghiệm HPV là một công cụ sàng lọc đầu tay mỗi 5 năm hoặc xét nghiệm bộ đôi cotesting 14. Không những vậy, Hiệp hội ung thư Hoa Kỳ (ACS) năm 2020 cũng đưa ra khuyến cáo sàng lọc cho phụ nữ từ 25 tuổi trở lên bằng xét nghiệm HPV đơn thuần mỗi 5 năm 15. Tổ chức y tế thế giới (WHO) trong khuyến cáo sàng lọc và điều trị các tổn thương tiền ung thư cổ tử cung năm 2021 đã đưa ra khuyến nghị mức độ mạnh cho xét nghiệm HPV DNA là xét nghiệm sàng lọc ung thư cổ tử cung đầu tay hơn cả tế bào học và VIA 2.

Tại Việt Nam, Hướng dẫn quốc gia về các dịch vụ chăm sóc sức khoẻ sinh sản của Bộ Y tế ban hành năm 2024 đã phê duyệt xét nghiệm HPV là một trong các xét nghiệm sàng lọc ung thư cổ tử cung đầu tay đơn lẻ hoặc phối hợp với các phương pháp khác 16. Năm 2021, Bộ Y tế đã ban hành Quyết định 1639, cho phép xét nghiệm HPV tự lấy mẫu là xét nghiệm sàng lọc ung thư cổ tử cung cho phụ nữ Việt Nam 17.

Khuyến Cáo Sàng Lọc Ung Thư Cổ Tử Cung Bằng Hpv Self – Sampling: Hiện nay, đã có nhiều quốc gia và khu vực đã phê chuẩn xét nghiệm HPV tự lấy mẫu như là một xét nghiệm sàng lọc ung thư cổ tử cung. Năm 2019, Tổ chức y tế thế giới (WHO) dựa trên 29 nghiên cứu RCT trên hơn 300000 phụ nữ tại các khu vực trên toàn thế giới đã đưa ra khuyến cáo của mình sử dụng xét nghiệm HPV bằng phương pháp tự lấy mẫu nên được áp dụng là một phương pháp sàng lọc ung thư cổ tử cung cho phụ nữ từ 30 đến 65 tuổi 28. Bên cạnh đó, khuyến cáo vào năm 2021, WHO đã bổ sung rằng xét nghiệm HPV do phụ nữ tự lấy mẫu hoặc do nhân viên y tế lấy mẫu đều được chấp thuận cho sàng lọc ung thư cổ tử cung ở phụ nữ 2. Các khuyến cáo của Hiệp hội Sản phụ khoa Hoa Kỳ và Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ hiện nay chưa đồng thuận sử dụng xét nghiệm HPV bằng phương pháp tự lấy mẫu, tuy nhiên trong các báo cáo của mình, các tổ chức trên cũng nhấn mạnh về tiềm năng phát triển và những lợi ích to lớn của các xét nghiệm trên 15. Ngoài ra, đa phần các quốc gia

trên thế giới đã đưa xét nghiệm HPV tự lấy mẫu vào chương trình vào hệ thống sàng lọc ung thư quốc gia với mục tiêu kéo giảm ung thư cổ tử cung 29.

Kết Luận: Xét nghiệm HPV tự lấy mẫu (HPV self – sampling) là một trong các phương tiện sàng lọc ung thư cổ tử cung có hiệu suất cao, không thua kém các xét nghiệm sàng lọc truyền thống do nhân viên y tế thực hiện. Xét nghiệm đã được triển khai ứng dụng tại nhiều quốc gia và được Tổ chức y tế thế giới khuyến cáo áp dụng trong sàng lọc ung thư cổ tử cung hiện nay.

Tại Việt Nam, mặc dù Bộ y tế đã chính thức phê duyệt trong sàng lọc ung thư cổ tử cung cho phụ nữ, tuy nhiên xét nghiệm vẫn còn tương đối mới và chưa được ứng dụng rộng rãi trên thực tế lâm sàng. Việc triển khai ứng dụng xét nghiệm trong thực hành lâm sàng là vô cùng quan trọng và cần thiết để chúng ta có thể sớm đạt được mục tiêu toàn cầu 90-70-90 của WHO, từ đó từng bước kéo giảm và tiến tới loại bỏ hoàn toàn ung thư cổ tử cung tại Việt Nam

Từ khóa: *xét nghiệm HPV, xét nghiệm HPV tự lấy mẫu, HPV self-sampling.*

QUẢN LÝ SAU ĐIỀU TRỊ TỔN THƯƠNG TIỀN UNG THƯ CỔ TỬ CUNG: LỰA CHỌN PHƯƠNG TIỆN THEO DÕI. LIỆU CÓ VAI TRÒ CỦA VẮC XIN HPV DỰ PHÒNG?

Trần Đặng Ngọc Linh
Bộ môn Ung thư, Khoa Y, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: tdnlinh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Trên toàn cầu, số ca tiền ung thư cổ tử cung cao hơn ung thư cổ tử cung nhiều lần nhưng thường không được ghi nhận đúng do bệnh chỉ được phát hiện nhờ tầm soát và độ phủ của tầm soát hiện tại còn thấp. Các quốc gia có chương trình tầm soát ung thư cổ tử cung có độ phủ cao ghi nhận tần suất tiền ung thư cổ tử cung (CIN grad cao) thay đổi từ 31-186/1000001, độ lưu hành ước tính từ 0,1 đến 2,2%.

Các tổn thương tiền ung thư cổ tử cung có thể được xử trí rất hiệu quả bằng can thiệp cắt bỏ (khoét chóp, cắt tử cung) hay phá hủy. Do các phương pháp điều trị chỉ lấy đi tổn thương nhưng không thường không điều trị được HPV là nguyên nhân gây tổn thương tiền ung thư và ung thư cổ tử cung, âm đạo, âm hộ. Những phụ nữ này sau điều trị vẫn có nguy cơ cao bị tổn thương tiền ung thư hay ung thư xâm lấn ở cổ tử cung, âm đạo, âm hộ, hậu môn. Theo phân tích tổng hợp từ 27 nghiên cứu, tần suất ung thư cổ tử cung xâm lấn sau điều trị CIN là 39/100000, nguy cơ tương đối (RR) cao gấp 3,3 lần so với dân số chung (2,57-4,24, p<0,001). Nguy cơ tương đối này cao hơn ở người trên 50 tuổi và vẫn còn cao ít nhất là 20 năm sau điều trị. So với dân số chung, những phụ nữ sau điều trị CIN còn có nguy cơ cao bị ung thư âm đạo với RR=10,84 (5,58-21,10; p < 0,001), âm hộ với RR=3,34 (2,39 -4,67; p < 0,001), và hậu môn với RR= 5,11 (2,73 -9,55; p < 0,001).

Quản lý sau điều trị tiền ung thư cổ tử cung rất quan trọng giúp phát hiện và xử lý các tổn thương tái phát. Các khuyến cáo hiện nay đang ưu tiên cho tầm soát bằng xét nghiệm HPV hơn là tế bào học. Khoảng cách giữa các lần tầm soát cũng gần hơn và kéo dài đến 25 năm sau khi điều trị.

Một vấn đề cũng cần được đặt ra là vai trò của vắc xin HPV dự phòng sau điều trị tổn thương tiền ung thư cổ tử cung ở người chưa từng tiêm ngừa trước đó và vẫn còn trong độ tuổi tiêm ngừa. Phân tích hậu kiểm cho thấy tiêm ngừa sau khoét chóp giúp giảm 78% tỉ lệ tái phát tổn thương từ CIN2 trở lên. Tuy nhiên một thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng gần đây nhất lại không thấy lợi ích của vắc xin dự phòng sau điều trị tiền ung thư cổ tử cung trong việc giảm tái phát CIN2+. Hội Y tế dự phòng châu Âu (ECDC) và Hội Sản Phụ khoa Hoa Kỳ (ACOG) khuyến cáo tiêm ngừa HPV sau điều trị tổn thương tiền ung thư ở phụ nữ chưa tiêm ngừa và còn trong đô tuổi tiêm ngừa.

SURVEILLANCE AFTER TREATMENT OF CERVICAL PRE-CANCER LESIONS. IS THERE ANY ROLE OF PROPHYLACTIC HPV VACCINES?

Tran Dang Ngoc Linh
Email: tdnlinh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Globally, cervical precancer is several times more common than cervical cancer but is often underreported due to asymtomatic and low sreening coverage. Countries with high coverage of cervical cancer screening programs report cervical precancer (high grade CIN) rates ranging from 31–186/100,000, with estimated prevalences ranging from 0.1–2.2%.

Precancerous lesions of the cervix can be treated very effectively by surgical excision (conization, hysterectomy) or ablation. Because the treatment methods only remove the lesions but often do not treat HPV, which is the cause of precancerous lesions and cancer of the cervix, vagina, vulva. These women after treatment are still at high risk of precancerous lesions or invasive cancer of the cervix, vagina, vulva, anus. According to a meta-analysis of 27 studies, the incidence of invasive cervical cancer after CIN treatment was 39/100,000, with a relative risk (RR) 3.3 times higher than that in the general population (2.57-4.24, p<0.001). This relative risk was higher in people over 50 years of age and remained high for at least 20 years after treatment. Compared with the general population, women after CIN treatment also had a higher risk of vaginal cancer with RR=10.84 (5.58-21.10; p<0.001), vulvar cancer with RR=3.34 (2.39-4.67; p<0.001), and anal cancer with RR=5.11 (2.73-9.55; p<0.001).

Management after treatment for cervical precancer is important to detect and treat recurrent lesions. Current recommendations favor HPV testing over cytology. Screening intervals are also shorter and extended to 25 years after treatment.

Another issue that needs to be addressed is the role of HPV vaccination as a prophylactic treatment for cervical precancerous lesions in previously unvaccinated women who are still within the age range for vaccination. Post hoc analysis showed that vaccination after conization reduced the recurrence rate of lesions of CIN2 or higher by 78%4. However, a recent randomized controlled trial found no benefit of HPV vaccination after treatment for cervical precancer in reducing the recurrence of CIN2+. The European Society for Preventive Medicine (ECDC) and the American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) recommend HPV vaccination after treatment for precancerous lesions in unvaccinated women who are of age for vaccination.

VAI TRÒ CỦA LABA/LAMA TRONG CÁC HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ COPD VÀ ƯU ĐIỂM CỦA DỤNG CỤ HÍT RESPIMAT

Nguyễn Văn Thọ
Trưởng Bộ môn Lao và Bệnh phổi, Khoa Y, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: thonguyen0225@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD: chronic obstructive pulmonary disease) là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ 3 trên thế giới. Điều trị bằng thuốc hiện tại nhằm mục đích làm giảm triệu chứng khó thở và phòng ngừa đợt cấp. Tùy theo bệnh nhân được phân vào nhóm nào mà việc lựa chọn thuốc có thể là LAMA, LABA/LAMA, hoặc ICS/LABA/LAMA. Lựa chọn thuốc còn tùy thuộc vào đặc tính của bệnh nhân, sự có sẵn của thuốc, loại dụng cụ hít phù hợp và đáp ứng của bệnh nhân. Chiến lược toàn cầu về COPD (GOLD) và phác đồ của Bộ y tế đều khuyến cáo thuốc giãn phế quản kéo dài đường hít (LABDs) là thuốc điều trị chủ lực cho bệnh nhân COPD. ICS/LABA/LAMA chỉ nên được chỉ định trong một số trường hợp cụ thể vì liều cao ICS và dùng lâu dài có thể gây viêm phổi hoặc các tác dụng phụ khác. Tại Việt Nam, do tính lịch sử của việc mua sắm thuốc và sự sẵn có của thuốc, ICS/LABA vẫn được sử dụng rộng rãi ở bệnh nhân COPD dù GOLD không còn khuyến cáo là thuốc điều trị chủ lực. Hiệu quả của thuốc điều trị duy trì không chỉ phụ thuộc vào hoạt chất thuốc mà còn phụ thuộc vào dụng cụ hít. Dụng cụ phun sương hạt mịn Respimat có ưu điểm là giúp thuốc lắng đọng sâu trong các đường dẫn khí nhỏ, độc lập với nỗ lực hít của bệnh nhân và tăng tuân thủ điều trị. Trong bài trình bày này, chúng tôi nhấn mạnh vai trò LABA/LAMA trong điều trị bệnh nhân COPD nhiều triệu chứng và phân tích tại sao dụng cụ Respimat phù hợp cho phần lớn bệnh nhân COPD.

***Từ khóa**: LABA/LAMA, Respimat, COPD.*

THE ROLE OF LABA/LAMA IN GUIDELINES FOR COPD MANAGEMENT AND ADVANTAGES OF RESPIMAT DEVICE

Nguyen Van Tho
Email: thonguyen0225@ump.edu.vn

ABSTRACT

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is the third leading cause of death in the world. Pharmacological therapies aim to relieve shortness of breath and to prevent acute exacerbations of COPD. Depending on which subgroup the patients are classified into, their therapies may include LAMA (long-acting muscarinic antagonist), LABA/LAMA (long-acting beta-2 receptor agonist/LAMA), or ICS/LABA/LAMA (inhaled corticosteroid/LABA/LAMA). The selection of therapies is also based on the patients' treatable traits, the availability of medications, appropriate inhaler devices, and patients' response to specific medications. The Global Initiative for Obstructive Lung Disease (GOLD) strategy and Vietnam Ministry of Health guidelines recommend inhaled long-acting bronchodilators (LABDs) are main medications for patients with COPD. ICS/LABA/LAMA should be indicated only in several specific clinical situations because high-dose ICS with long-term use may cause pneumonia and other side-effects in patients with COPD. In Vietnam, due to the history of medications procurement and the availability of medications, ICS/LABA has been used popularly by patients with COPD even though GOLD no longer recommends it as the main medication for maintenance therapy. The cost-effectiveness of maintenance therapy does not only depend on medication molecules, but also on inhaler devices. Soft-mist inhaler Respimat has the following advantages: more medication molecules deposited deeply into the small airways, independent of patient's inspiratory flow effort, and increased adherence. In this presentation, we emphasize the role of LABA/LAMA in the management of patients with COPD who are symptomatic and explain why Respimat device is suitable for most patients with COPD.

Keywords: *LABA/LAMA, Respimat, COPD.*

CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ LAO Ở NGƯỜI NHIỄM HIV

Nguyễn Bảo Linh, Trần Ngọc Nguyên
Giảng viên, Bộ môn Lao và Bệnh phổi, Khoa Y, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: nblinh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Lao tiếp tục là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở bệnh nhân nhiễm HIV, đặt ra thách thức lớn trong việc kiểm soát đồng thời bệnh lý truyền nhiễm này trên cùng một bệnh nhân. Những tiến bộ gần đây trong chẩn đoán, phác đồ điều trị và dự phòng tái phát đã góp phần cải thiện tiên lượng lâm sàng. Bài tổng quan này giúp tổng hợp các cập nhật mới nhất về chiến lược điều trị lao ở bệnh nhân HIV, tập trung vào chẩn đoán, các phác đồ ngắn hạn, điều trị đồng thời ARV và tương tác thuốc và vai trò của glucocorticoid trong điều trị. Các nghiên cứu từ năm 2020 đến 2024 được tổng hợp từ các cơ sở dữ liệu quốc tế (PubMed, WHO, CDC). Tiêu chí lựa chọn bao gồm các thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên, tổng quan hệ thống và hướng dẫn cập nhật điều trị. Những tiến bộ trong chẩn đoán bao gồm việc sử dụng Xpert MTB/RIF Ultra, xét nghiệm IGRA và các xét nghiệm viêm giúp phát hiện bệnh lao dưới lâm sàng. Điều trị lao nhạy cảm thuốc, phác đồ 4PMfxHZ được chỉ định cho bệnh nhân có CD4 >100 TB/uL. Trong điều trị lao kháng thuốc, phác đồ ngắn hạn 6BPaL(Mfx) (bedaquiline, pretomanid, linezolid, moxifloxacin) và cho thấy hiệu quả cao. Việc khởi trị ART sớm trong vòng hai tuần sau điều trị lao giúp giảm đáng kể tỷ lệ tử vong, trừ các trường hợp lao màng não cần trì hoãn 4–8 tuần để giảm nguy cơ hội chứng viêm phục hồi miễn dịch (IRIS). Ngoài ra, việc sử dụng glucocorticoid trong lao màng não/tim ở bệnh nhân HIV vẫn còn tranh cãi về hiệu quả lâm sàng. Việc quản lý đồng nhiễm lao–HIV cần cách tiếp cận đa chiều, kết hợp chẩn đoán sớm, phác đồ điều trị cá thể hóa và kiểm soát tác dụng phụ của thuốc. Cần cân nhắc thời điểm khởi động ART, sử dụng glucocorticoid hợp lý và áp dụng các biện pháp dự phòng lao tiềm ẩn để giảm gánh nặng bệnh tật.

Từ Khóa: *HIV, lao, y học thực chứng.*

UPDATES IN DIAGNOSIS AND TREATMENT OF TUBERCULOSIS IN PEOPLE LIVING WITH HIV

Nguyen Bao Linh, Tran Ngoc Nguyen
Email: nblinh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) remains one of the leading causes of mortality among people living with HIV, posing significant challenges in the simultaneous management of these infectious diseases. Recent advancements in diagnostics, treatment regimens, and relapse prevention have contributed to improved clinical outcomes. This review aims to synthesize the latest updates in TB treatment strategies for HIV patients, focusing on diagnostics, short-course regimens, concurrent antiretroviral therapy (ART), drug interactions, and the role of glucocorticoids in treatment. Studies published between 2020 and 2024 were collected from international databases (PubMed, WHO, CDC). Selection criteria included randomized clinical trials, systematic reviews, and updated treatment guidelines. Advancements in diagnostics include the use of Xpert MTB/RIF Ultra, IGRA tests, and inflammatory markers to detect subclinical TB. For drug-sensitive TB, the 4PMfxHZ regimen is recommended for patients with CD4 counts >100 cells/μL. In the treatment of drug-resistant TB, the short-course 6BPaL(Mfx) regimen (bedaquiline, pretomanid, linezolid, moxifloxacin) has demonstrated high efficacy. Early ART initiation within two weeks of TB treatment significantly reduces mortality, except in cases of TB meningitis, where a delay of 4–8 weeks is recommended to mitigate the risk of immune reconstitution inflammatory syndrome (IRIS). Additionally, the clinical benefits of glucocorticoid use in TB meningitis and pericarditis among HIV patients remain controversial. The management of TB-HIV co-infection requires a multidisciplinary approach, integrating early diagnosis, personalized treatment regimens, and drug interaction monitoring. Careful consideration should be given to ART initiation timing, the judicious use of glucocorticoids, and latent TB preventive measures to reduce disease burden.

Keywords: *HIV, tuberculosis, evidence-based medicine.*

ĐẶC ĐIỂM BỆNH NHÂN COPD ĐANG SỬ DỤNG PHÁC ĐỒ CÓ CHỨA ICS TẠI BỆNH VIỆN PHẠM NGỌC THẠCH

Nguyễn Phan Quỳnh Lâm [1], Nguyễn Văn Thọ [2]
[1] Khoa Lao-Bệnh phổi, Bệnh viện 30-4
[2] Trưởng Bộ môn Lao và Bệnh phổi, Khoa Y, Đại học Y Dược TP.HCM
Mail: bsnpqlam2021@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt Vấn Đề: Việc chỉ định corticosteroid dạng hít (ICS) trong điều trị COPD gặp nhiều khó khăn tại các quốc gia có dịch tễ lao cao như Việt Nam, do GOLD không khuyến cáo ICS cho bệnh nhân có tiền sử nhiễm Mycobacteria. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu "Khảo sát tương đồng chỉ định ICS với khuyến cáo GOLD ở bệnh nhân COPD."

Đối Tượng & Phương Pháp Nghiên Cứu: Nghiên cứu hàng loạt ca tiến hành tại bệnh viện Phạm Ngọc Thạch. Tiêu chuẩn nhận vào gồm: Bệnh nhân ≥18 tuổi, được chẩn đoán COPD (theo GOLD 2024) hiện đang ở giai đoạn ổn định; đang hoặc từng dùng ICS tối thiểu 1 tháng; có kết quả đo chức năng hô hấp kèm test giãn phế quản và công thức máu gần nhất trong vòng 3 tháng và đồng ý tham gia nghiên cứu. Tiêu chuẩn loại ra: Bệnh nhân không đủ khả năng hoàn thành buổi phỏng vấn, chỉ có kết quả hô hấp ký hoặc công thức máu trong vòng 6 tuần kể từ đợt cấp COPD. Chúng tôi xem xét hai tiêu chuẩn sau: Tiêu chuẩn 1 (phù hợp theo GOLD): Chỉ định ICS khi bệnh nhân còn đợt cấp kèm Eosinophils máu (BE) ≥100 tế bào/µL (ở bệnh nhân đang dùng LABA/LAMA) hoặc BE ≥300 tế bào/µL (ở bệnh nhân đang dùng LAMA); đang điều trị phác đồ có ICS mà lâm sàng duy trì ổn định hoặc còn đợt cấp (không được chẩn đoán viêm phổi tái phát do ICS); được chẩn đoán COPD chồng lấp hen (COPD-A); không dùng ở bệnh nhân tiền sử lao. Tiêu chuẩn 2: gồm tiêu chuẩn 1 nhưng không xét đến tiền sử lao.

Kết Quả: Trong 185 bệnh nhân tham gia nghiên cứu có 53,0% tiền sử lao, 42,4% được chẩn đoán COPD-A, 27,6% có đợt cấp thường xuyên (≥2 đợt cấp trung bình trong 12 tháng); 68,1% hiện đang dùng ICS, trong đó liều thấp-trung bình chiếm 81,7%. Mức độ tương đồng với tiêu chuẩn 1 là kappa = 0,18 (0,07-0,29) và tiêu chuẩn 2 là kappa = 0,55 (0,42-0,68).

Kết Luận: Trong thực hành lâm sàng, việc chỉ định ICS cho bệnh nhân COPD tương đồng yếu với hướng dẫn GOLD.

Từ Khóa: *Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, corticoid dạng hít, tiền sử lao, khuyến cáo GOLD, Eosinophils máu*

CHARACTERISTICS OF COPD PATIENTS RECEIVING ICS - CONTAINING REGIMENS AT PHAM NGOC THACH HOSPITAL

Nguyen Phan Quynh Lam, Nguyen Van Tho
Mail: bsnpqlam2021@gmail.com

ABSTRACT

Background: Prescribing inhaled corticosteroids (ICS) for COPD is challenging in countries with a high tuberculosis (TB) burden, such as Vietnam. GOLD guidelines do not recommend ICS for patients with a history of Mycobacteria infection. Therefore, we performed this study to evaluate the concordance between ICS prescription and GOLD recommendations in COPD patients.

Materials & Methods: This case series study is conducted at Pham Ngoc Thach hospital. Inclusion criteria: Adults (≥18 years) with COPD (GOLD 2024), clinically stable, ICS use ≥1 months, pulmonary function tests with bronchodilator response, and CBC within 3 months. Written informed consent required. Patients are excluded if they are unable to complete the interview or if their pulmonary function tests or CBC results were obtained within six weeks following an acute exacerbation of COPD. We evaluate ICS prescription based on two criteria. Criterion 1 (GOLD-concordant): ICS are indicated for patients with a history of exacerbations and blood eosinophils (BE) ≥100 cells/μL (for those on LABA/LAMA therapy) or BE ≥300 cells/μL (for those on LAMA alone). ICS should be continued in patients who are clinically stable on ICS maintenance therapy or are exacerbation-prone (excluding recurrent pneumonia due to ICS). ICS is also indicated in patients with a diagnosis of COPD-asthma overlap (COPD-A). ICS is contraindicated in patients with a history of tuberculosis. Criterion 2: Same as Criterion 1 but without tuberculosis history exclusion.

Results: Among 185 patients enrolled, 53.0% had a history of tuberculosis, 42.4% were diagnosed with COPD-A, and 27.6% had frequent exacerbations (defined as ≥2 moderate exacerbations within 12 months). ICS was prescribed in 68.1% of cases, with low-to-moderate doses accounting for 81.7%. Concordance levels with different criteria were: Criterion 1: kappa = 0.18 (0.07-0.29); Criterion 2: kappa = 0.55 (0.42-0.68).

Conclusion: In clinical practice, the indication for ICS in COPD patients showed weak concordance with GOLD guidelines.

Keywords: *Chronic obstructive pulmonary disease, inhaled corticosteroids, previous tuberculosis infection, GOLD reports, blood eosinophils.*

GIÁ TRỊ CHẨN ĐOÁN CỦA SIÊU ÂM NGỰC Ở BỆNH NHÂN TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI DỊCH TIẾT

Từ Thị Thúy Quyên [1], Trần Ngọc Nguyên [1], Trần Lê Quốc Khánh [2], Nguyễn Thị Thu Ba [3], Nguyễn Anh Hào [4], Nguyễn Thanh Thùy [5]
[1] Giảng viên, Bộ môn Lao và Bệnh phổi, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM
[2] Giảng viên, Bộ môn Nội tổng quát, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM
[3] Nguyên Trưởng Bộ môn Lao và Bệnh phổi, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM
[4] Bác sĩ nội trú, Bộ môn Lao và Bệnh phổi, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM
[5] Khoa Nội tổng hợp, Bệnh viện Tâm Anh
Email: tuthuyquyen@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt Vấn Đề: Tràn dịch màng phổi (TDMP) dịch tiết đặt ra nhiều thách thức trong chẩn đoán, đặc biệt là ở vùng có tỷ lệ mắc bệnh lao cao. Nghiên cứu này nhằm xác định vai trò của siêu âm ngực trong đánh giá các đặc điểm của màng phổi và nhu mô phổi để chẩn đoán nguyên nhân TDMP, cụ thể liên quan đến lao màng phổi (TP) và TDMP ác tính (MPE).

Đối Tượng Và Phương Pháp Nghiên Cứu: Nghiên cứu quan sát tiến cứu được tiến hành tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch. Nghiên cứu tuyển chọn những bệnh nhân bị tràn dịch màng phổi dịch tiết chưa rõ nguyên nhân cần nhập viện để tiếp cận chẩn đoán thêm. Bệnh nhân được tiến hành siêu âm ngực đánh giá đặc điểm màng phổi, dịch màng phổi và nhu mô phổi.

Kết Quả: 98 bệnh nhân được đưa vào phân tích. Lao màng phổi (n=41, 41,8%), tràn dịch màng phổi ác tính (n=43, 43,9%) và TDMP do nguyên nhân khác (n=14, 14,3%). So sánh giữa TP và MPE: dịch trống âm và vách ngăn thường gặp ở TP (85,4% so với 32,5%, LR+ 4,83, LR- 0,21, P <0,001; 70,7% so với 27,9%, LR+ 2,53, LR- 0,41, P =0,004). Dấu hiệu xoáy và nốt cơ hoành/màng phổi thường gặp ở MPE (45,2% so với 8,3%, LR+ 7,12, LR- 0,68, P =0,001; 48,8% so với 4,9%, LR+ 9,96, LR- 0,54, P <0,001). Tần suất dày màng phổi không có sự khác biệt giữa TP và MPE (70,7% so với 81,4%, P =0,251), nhưng MPE chủ yếu là dày màng phổi không đều (82,9% so với 20,7%, LR+ 4,0, LR- 0,21, P <0,001) trong khi TP là dày màng phổi trơn láng (79,3% so với 17,1%, LR+ 5,44, LR- 0,23, P <0,001). Nốt dưới màng phổi và u phổi là 2 đặc điểm thường ghi nhận ở MPE so với TP (51,2% so với 26,8%, LR+ 1,91, LR- 0,67, P =0,022; 46,5% so với 0, P <0,001). Giá trị tổng thể của siêu âm ngực trong chẩn đoán TDMP ác tính có độ nhạy 81,8%, độ đặc hiệu 82,5%, giá trị tiên đoán dương 83,7% và giá trị tiên đoán âm 80,5%.

Kết Luận: TP và MPE là 2 nguyên nhân chính gây tràn dịch màng phổi dịch tiết ở Việt Nam. Các đặc điểm siêu âm cụ thể có thể hỗ trợ chẩn đoán giúp phân biệt giữa MPE và TP.

Từ Khóa: *Tràn dịch màng phổi dịch tiết, siêu âm ngực.*

DIAGNOSTIC VALUE OF THORACIC ULTRASOUND IN PATIENTS WITH EXUDATIVE PLEURAL EFFUSION

Tu Thi Thuy Quyen, Tran Ngoc Nguyen, Tran Le Quoc Khanh, Nguyen Thi Thu Ba, Nguyen Anh Hao, Nguyen Thanh Thuy

Email: tuthuyquyen@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Exudative pleural effusion (EPE) poses significant diagnostic challenges, particularly in regions with a high prevalence of tuberculosis (TB). This study aims to determine the role of chest ultrasound in assessing pleural and pulmonary parenchymal characteristics to diagnose the causes of EPE, specifically focusing on tuberculous pleuritis (TP) and malignant pleural effusion (MPE).

Methods: Prospective observational study was conducted at Pham Ngoc Thach hospital, a specialized respiratory center in southern Vietnam. Patients with unexplained exudative pleural effusion requiring hospitalization for further investigation were enrolled. Thoracic ultrasound was performed to evaluate pleural characteristics, pleural effusion and pulmonary parenchyma.

Results: A total of 98 patients were included in the final analysis. The causes of EPE were identified as tuberculous pleuritis (n=41, 41,8%), malignant pleural effusion (n=43, 43,9%), and other causes (n=14, 14.3%). When comparing TP and MPE: Anechoic effusion and septations were more common in TP (85.4% vs. 32.5%, LR+ 4.83, LR- 0.21, P <0.001; 70.7% vs. 27.9%, LR+ 2.53, LR- 0.41, P =0.004). Swirling sign and diaphragmatic/pleural nodules were more frequently observed in MPE (45.2% vs. 8.3%, LR+ 7.12, LR- 0.68, P =0.001; 48.8% vs. 4.9%, LR+ 9.96, LR- 0.54, P <0.001). Pleural thickening was not significantly different between TP and MPE (70.7% vs. 81.4%, P =0.251), but MPE was predominantly associated with irregular pleural thickening (82.9% vs. 20.7%, LR+ 4.0, LR- 0.21, P <0.001), whereas TP was characterized by smooth pleural thickening (79.3% vs. 17.1%, LR+ 5.44, LR- 0.23, P <0.001). Subpleural nodules and lung masses were more commonly detected in MPE than in TP (51.2% vs. 26.8%, LR+ 1.91, LR- 0.67, P =0.022; 46.5% vs. 0, P <0.001). The overall diagnostic performance of thoracic ultrasound for malignant pleural effusion showed a sensitivity of 81.8%, specificity of 82.5%, positive predictive value of 83.7%, and negative predictive value of 80.5%.

Conclusion: TP and MPE are the two primary causes of exudative pleural effusion in Vietnam. Specific ultrasound characteristics can help differentiate between them, aiding in diagnosis.

Keywords: *Exudative pleural effusion, thoracic ultrasound.*

CHIẾN LƯỢC SÀNG LỌC VÀ CHẨN ĐOÁN SỚM BỆNH NHÂN BỆNH PHỔI KẼ LIÊN QUAN BỆNH MÔ LIÊN KẾT (CTD-ILD)

Lê Hồng Ngọc
Bộ môn Lao và Bệnh phổi, Khoa Y, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: ngocle@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Bệnh phổi kẽ (ILD) là một nhóm bệnh gồm nhiều rối loạn đặc trưng bởi tổn thương nhu mô phổi lan tỏa với đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học, giải phẫu bệnh cũng như tiên lượng khác nhau. Bệnh phổi kẽ liên quan đến bệnh mô liên kết (CTD-ILD) là nhóm bệnh phổi kẽ xơ hóa phổ biến nhất trên lâm sàng. CTD-ILD thường xuất hiện trong bối cảnh của một bệnh mô liên kết (CTD) đã được xác định hoặc có thể là biểu hiện đầu tiên và duy nhất của một CTD tiềm ẩn hoặc ở những bệnh nhân có những biểu hiện CTD nhưng không đủ tiêu chuẩn chẩn đoán xác định (IPAF). Tầm soát ILD ở những bệnh nhân CTD chủ yếu dựa vào chức năng hô hấp và chụp cắt lớp vi tính có độ phân giải cao, nên được tập trung vào những CTD có nguy cơ phát triển ILD cao và không nên chỉ giới hạn ở những bệnh nhân có yếu tố nguy cơ.

Từ Khóa: *Bệnh phổi kẽ, Bệnh phổi kẽ liên quan bệnh mô liên kết, CTD-ILD.*

SCREENING AND EARLY DIAGNOSIS STRATEGIES FOR PATIENTS WITH CONNECTIVE TISSUE DISEASE-RELATED INTERSTITIAL LUNG DISEASE (CTD-ILD)

Le Hong Ngoc
Email: ngocle@ump.edu.vn

ABSTRACT

Interstitial lung diseases (ILD) are a group of disorders characterized by diffuse parenchymal lung disease with varying clinical, radiological, pathological and prognostic features. Connective tissue disease-related interstitial lung disease (CTD-ILD) is the most common fibrotic interstitial lung disease in clinical practice. CTD-ILD often presents in the context of an established CTD but can be the first and the only manifestation of an occult CTD or occur in patients who have features suggestive of an autoimmune process but not fulfilling the diagnostic criteria for a defined CTD—recently defined as “interstitial pneumonia with autoimmune features” (IPAF). Screening for ILD in patients with CTD should be based on pulmonary function test and high-resolution computed tomography and should focus on CTD patients at high risk of developing ILD and not only be limited to patients with risk factors.

Keywords: *ILD, CTD-ILD, screening.*

VAI TRÒ CÁC XÉT NGHIỆM MIỄN DỊCH TRONG CHẨN ĐOÁN BỆNH NẤM PHỔI ASPERGILLUS MẠN TÍNH

Trần Ngọc Nguyên
Bộ môn Lao và Bệnh phổi, Khoa Y, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: nguyen.tran@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Bệnh nấm phổi Aspergillus mạn tính (Chronic Pulmonary Aspergillosis - CPA) là một tình trạng có thể nghiêm trọng, thường gặp trên bệnh nhân có bệnh phổi mạn tính như di chứng hậu lao phổi, suy giảm miễn dịch mức độ nhẹ đến trung bình, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD), dãn phế quản, bệnh phổi cấu trúc khác. Chẩn đoán CPA hiện tại chưa có một tiêu chuẩn vàng nhất định nào, mà cần phải dựa vào sự phối hợp sự có mặt của nhiều tiêu chí bao gồm yếu tố nguy cơ, triệu chứng lâm sàng, hình ảnh học, vi sinh học, và đặc biệt là các xét nghiệm miễn dịch học. Xét nghiệm miễn dịch bao gồm kháng thể IgG kháng Aspergillus trong máu, kháng nguyên galactomannan trong dịch rửa phế quản phế nang. Trong đó, IgG kháng Aspergillus là yếu tố quan trọng nhất giúp chẩn đoán CPA với độ nhạy và độ đặc hiệu cao. IgG kháng Aspergillus được xác định qua nhiều phương pháp khác nhau như ELISA, immunodiffusion, Western blot và gần đây nhất là sắc ký miễn dịch. Trong đó, ELISA là phương pháp được sử dụng phổ biến nhất do tính nhạy cao và khả năng định lượng kháng thể chính xác. Immunodiffusion có độ đặc hiệu cao nhưng nhạy kém hơn, thường được dùng bổ trợ khi ELISA không khẳng định chẩn đoán. Western blot có độ chính xác cao trong phân biệt CPA với nhiễm Aspergillus ở dạng nhiễm khuẩn khác. Các xét nghiệm này thường không có sẵn và giá thành cao. Xét nghiệm nhanh sắc ký miễn dịch có thể cho kết quả với giá trị tương đương với tính dễ tiếp cận và thời gian cho kết quả nhanh. Bài tổng quan này nhấn mạnh vai trò của các xét nghiệm miễn dịch trong chẩn đoán CPA, nhất là trong trường hợp nuôi cấy hoặc PCR Aspergillus âm tính. Việc kết hợp nhiều xét nghiệm giúp nâng cao độ chính xác, giúp định hướng điều trị sớm và giảm tử vong liên quan đến CPA.

Từ Khóa: *CPA, xét nghiệm miễn dịch, Aspergillus IgG.*

THE ROLE OF IMMUNOLOGICAL TESTS IN THE DIAGNOSIS OF CHRONIC PULMONARY ASPERGILLOSIS

Nguyen Ngoc Tran
Email: nguyen.tran@ump.edu.vn

ABSTRACT

Chronic Pulmonary Aspergillosis (CPA) is a likely severe condition commonly observed in patients with chronic lung diseases such as post-tuberculosis sequelae, mild to moderate immunosuppression, and chronic obstructive pulmonary disease (COPD), bronchiectasis and other structural lung diseases. The diagnosis of CPA relies on combination of risk factor, clinical symptoms, imaging, microbiology, and particularly immunological tests. Immunological tests include serum Aspergillus-specific IgG, galactomannan antigen detection in bronchoalveolar lavage fluid. Among these, Aspergillus-specific IgG is the most crucial parameter for CPA diagnosis, offering high sensitivity and specificity. Aspergillus-specific IgG can be detected using various methods such as ELISA, immunodiffusion, Western blot, and immunochromatography (Lateral Flow Assay - LFA). ELISA is the most commonly used due to its high sensitivity and quantification accuracy. Immunodiffusion provides high specificity but lower sensitivity, making it useful as a confirmatory test when ELISA results are inconclusive. Western blot demonstrates high accuracy in distinguishing CPA from other Aspergillus infection conditions. These tests are often unavailable and costly. Immunochromatographic rapid tests can provide results with comparable value while offering greater accessibility and a shorter turnaround time. This review highlights the role of immunological tests in CPA diagnosis, especially in cases where Aspergillus culture or PCR is negative. The combination of multiple diagnostic modalities enhances accuracy, facilitates early treatment, and reduces CPA-related mortality.

Keywords: *CPA, immunological test, Aspergillus IgG.*

TẦM QUAN TRỌNG CỦA MẪU MÔ SINH THIẾT QUA NỘI SOI PHẾ QUẢN VÀ XUYÊN THÀNH NGỰC DƯỚI HƯỚNG DẪN CT-SCAN TRONG UNG THƯ PHỔI

Danh Xuân Nhiên, Nguyễn Phan Quỳnh Lâm
Khoa Lao – Bệnh phổi, Bệnh viện 30-4
Email: drnhien0810@gmail.com

TÓM TẮT

Giải phẫu bệnh là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán ung thư phổi. Tuy nhiên, lựa chọn kỹ thuật sinh thiết phù hợp còn tồn tại nhiều thách thức trong thực hành lâm sàng. Mục đích quan trọng là đảm bảo chất lượng và số lượng mẫu mô phục vụ cho các xét nghiệm giải phẫu bệnh, hóa mô miễn dịch (bao gồm PD-L1) và đặc biệt là phân tích đột biến gene. Phân tích những bằng chứng hiện tại cho thấy sinh thiết phổi cần cá thể hóa dựa trên vị trí và kích thước khối u cũng như nguy cơ biến chứng trên từng bệnh nhân. Nội soi phế quản phù hợp với tổn thương trung tâm, nguy cơ biến chứng thấp nhưng hạn chế về kích thước và chất lượng mẫu mô. Trong khi đó, sinh thiết xuyên thành ngực dưới hướng dẫn CT-scan thích hợp với tổn thương ngoại vi, giúp thu thập mẫu có kích thước lớn hơn, độ chính xác cao hơn nhưng đi kèm nguy cơ biến chứng cao hơn. Việc đảm bảo đủ mô cho các xét nghiệm cần thiết, bao gồm giải phẫu bệnh, hóa mô miễn dịch (PD-L1) và phân tích đột biến gene (đặc biệt là ung thư phổi không tế bào nhỏ), là yếu tố then chốt trong lựa chọn điều trị. Những tiến bộ gần đây của sinh thiết lỏng (dịch màng phổi, máu) được đề nghị như một lựa chọn bổ sung khi tiếp cận mẫu mô không khả thi nhưng không thay thế hoàn toàn giá trị của mô bệnh học. Tóm lại, sinh thiết qua nội soi phế quản và xuyên thành ngực dưới hướng dẫn CT-scan là hai công cụ cốt lõi trong chẩn đoán và lập kế hoạch điều trị ung thư phổi. Tối ưu hóa chiến lược lấy mẫu bằng hai công cụ trên góp phần nâng cao hiệu quả điều trị và cải thiện tiên lượng cho bệnh nhân. Trong tương lai, nghiên cứu sâu hơn về đột biến gene và sinh thiết lỏng đóng vai trò cốt lõi trong việc tối ưu hóa chiến lược điều trị ung thư phổi.

Từ Khóa: *nội soi phế quản, xuyên thành ngực dưới hướng dẫn CT-scan, ung thư phổi, xét nghiệm đột biến gen, mẫu mô sinh thiết*

THE IMPORTANCE OF BIOPSY SAMPLES OBTAINED VIA BRONCHOSCOPY AND PERCUTANEOUS CT-GUIDED BIOPSY IN LUNG CANCER

Danh Xuan Nhien, Nguyen Phan Quynh Lam
Email: drnhien0810@gmail.com

ABSTRACT

Histopathologic examination of biopsy specimens remains the gold standard for lung cancer diagnosis. However, selecting the optimal biopsy technique poses a significant clinical challenge. The primary objective is obtaining biopsy specimens of sufficient quality and quantity for histopathologic assessment, immunohistochemical analysis (including PD-L1), and, most critically, comprehensive molecular profiling. Current evidence supports a personalized approach to lung biopsy, considering tumor location, size, patient-specific risk factors, and technical availability. For central pulmonary lesions, bronchoscopic biopsy is preferred due to its lower complication rate; however, it often yields limited tissue volume and suboptimal sample quality. In contrast, percutaneous CT-guided lung biopsy remains the preferred modality for peripheral lesions, providing larger and diagnostically superior specimens but with a higher adverse event rate. Adequate tissue acquisition is essential for comprehensive oncologic evaluation, encompassing histopathology, immunohistochemistry (including PD-L1), and molecular profiling – particularly in non-small cell lung cancer (NSCLC). Recent advances in liquid biopsy, including circulating free DNA (cfDNA) analysis in plasma and pleural fluid, provide valuable complementary tools when tissue sampling is unfeasible but do not fully replace the diagnostic value of histopathology. In conclusion, bronchoscopic and percutaneous CT-guided biopsies are essential for lung cancer diagnosis and treatment planning. Optimizing biopsy strategies enhances therapeutic precision and improves patient outcomes. Further research into molecular profiling and liquid biopsy techniques is essential to optimizing and refining personalized treatment strategies for lung cancer.

Keywords: *bronchoscopy, percutaneous CT-guided lung biopsy, lung cancer, biopsy sample.*

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA NGƯỜI BỆNH LAO PHỔI MỚI BỘI NHIỄM VI KHUẨN

Đoàn Minh Yên [1], Ngô Thanh Bình [2]
[1] Khoa Hô hấp, Bệnh viện Nhân Dân Gia Định
[2] Giảng viên, Bộ môn Lao và Bệnh phổi, Khoa Y, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: minhyendoan@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt Vấn Đề: Bệnh lao là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên toàn thế giới. Tình trạng bội nhiễm vi khuẩn ở bệnh nhân lao phổi thường được chẩn đoán chậm trễ, điều trị không đầy đủ, và làm tăng nguy cơ tử vong sớm. Nghiên cứu này nhằm cung cấp thêm thông tin về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân lao phổi bội nhiễm vi khuẩn.

Đối Tượng Và Phương Pháp Nghiên Cứu: Nghiên cứu hàng loạt ca tiến cứu được tiến hành tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch. Nghiên cứu tuyển chọn những bệnh nhân lao phổi mới, nhập viện. Tình trạng bội nhiễm vi khuẩn được xác định khi người bệnh thỏa ít nhất 1 trong các tiêu chí về lâm sàng, xuất hiện tổn thương mới trên X-quang ngực thẳng, mẫu bệnh phẩm hô hấp (đàm, dịch rửa phế quản) phân lập được thêm vi khuẩn khác vi khuẩn lao.

Kết Quả: 100 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu, trong đó, nam giới 75%, độ tuổi trung bình là 56±15, tiền sử hút thuốc lá 75%, tiếp xúc với kháng sinh trước đó 48%. Triệu chứng cơ năng thường gặp: thay đổi tính chất đàm 94%, đàm vàng hoặc xanh 82%, sốt cao 80%, khó thở 81%, sốt về chiều 71%, đau ngực kiểu màng phổi 51%. Các triệu chứng ít gặp hơn ho ra máu 17%, đổ mồ hôi trộm 26%, sụt cân 44%, thời gian khởi phát bệnh dưới 2 tuần chiếm 80%. Về cận lâm sàng: tăng bạch cầu (73%) trong đó bạch cầu trên 15x10^9/L chiếm 40%, neutrophil máu tăng chiếm 85%, thiếu máu 34%, hạ Natri máu 75%, CRP trung vị 124 mg/L (85,4-183,1), CRP ≥30mg/L chiếm 96%, tỷ số N/L trung vị là 9,1 (5,4-15,2). Hình ảnh trên X-quang ngực thẳng: đa số là tổn thương đông đặc (95%), hang (71%), kèm nốt mờ (66%), xơ-vôi (60%) với phân bố chủ yếu là 2 bên phổi (85%). Hầu hết là các tổn thương lan rộng (97%). Tổn thương mới xuất hiện chiếm tỷ lệ 90%, trong số đó chủ yếu là tổn thương 2 bên phổi (75%). Kết quả vi sinh: Tỷ lệ phân lập được vi khuẩn ở người bệnh lao phổi bội nhiễm vi khuẩn là 31%, đa số là các vi khuẩn Gram âm đa kháng: A.baumanni (35,5%), E.coli (19,4%), Kelebsiella (16,1%), Pseudomonas (12,9%).

Kết Luận: Bệnh nhân lao phổi mới bội nhiễm vi khuẩn có đặc điểm lâm sàng đa dạng, tổn thương lan rộng trên X-quang ngực, đa số có bạch cầu tăng, với neutro chiếm ưu thế, CRP ≥30mg/L chiếm 96%, tỷ số N/L trung vị là 9,1 (5,4-15,2), đa số vi khuẩn phân lập được là gram âm đa kháng.

Từ Khóa: *Lao phổi bội nhiễm vi khuẩn, bội nhiễm vi khuẩn.*

CLINICAL AND PARACLININAL CHARACTERISTICS OF NEWLY DIAGNOSED PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS WITH BACTERIAL COINFECTION

Doan Minh Yen, Ngo Thanh Binh
Email: minhyendoan@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Tuberculosis is one of the leading causes of death worldwide. Bacterial coinfection in pulmonary tuberculosis patients is often diagnosed late, treated inadequately, and increases the risk of early death. This study aims to provide more information on the clinical and paraclinical characteristics of pulmonary tuberculosis patients with bacterial coinfection.

Methods: A prospective case series study was conducted at Pham Ngoc Thach Hospital. The study recruited admitted patients with newly pulmonary tuberculosis. Bacterial coinfection was determined when the patient has at least one of the criterions: clinical, had new lesions on the chest X-ray, and respiratory specimens (sputum, bronchial lavage fluid) isolated additional bacteria other than tuberculosis.

Results: 100 patients were included in the study, of which 75% were male, the average age was 56 ± 15 years, smokers (75%), and 48% had previous exposure to antibiotics. Common symptoms were change in sputum characteristics 94%, yellow or green sputum 82%, high fever 80%, dyspnea 81%, afternoon fever 71%, pleuritic chest pain 51%. Less common symptoms were hemoptysis 17%, night sweats 26%, weight loss 44%, onset time less than 2 weeks 80%. Lab test: leukocytosis (73%) of which leukocytes above 15x109/L accounted for 40%, increased neutrophils in the blood 85%, anemia 34%, hyponatremia 75%, median CRP 124 mg/L (85.4-183.1), CRP ≥30mg/L accounted for 96%, median N/L ratio was 9.1 (5.4-15.2). Images on chest X-ray: consolidation (95%), cavitation (71%), with nodules (66%), fibro-calcification (60%) with distribution mainly on both sides of the lungs (85%). Most of the lesions were widespread (97%). New lesions accounted for 90%, of which the majority were bilateral lung lesions (75%). Microbiological results: The rate of bacterial isolation in patients with pulmonary tuberculosis with bacterial coinfection was 31%, most of which were multi-resistant Gram-negative bacteria: A.baumanni (35.5%), E.coli (19.4%), Kelebsiella (16.1%), Pseudomonas (12.9%).

Conclusion: New pulmonary tuberculosis patients with bacterial coinfection had diverse clinical characteristics, widespread lesions on chest X-ray, most had increased white blood cells, with neutro predominant, CRP ≥30mg/L accounted for 96%, median N/L ratio was 9.1 (5.4-15.2), most isolated bacteria were multidrug-resistant gram-negative.

Keywords: *Pulmonary tuberculosis with bacterial coinfection, bacterial coinfection*

MỐI LIÊN QUAN GIỮA MRI SỌ NÃO VÀ ĐẶC ĐIỂM SINH HOÁ DỊCH NÃO TUỶ Ở BỆNH NHÂN LAO MÀNG NÃO

Nguyễn Thanh Thảo Nguyên [1], Trần Ngọc Nguyên [1],
Trần Thế Sơn [2], Nguyễn Thị Thu Ba [3]
[1] Giảng viên, Bộ môn Lao và Bệnh phổi, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM
[2] Khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện ĐHYD TP.HCM
[3] Nguyên Trưởng Bộ môn Lao và Bệnh phổi, Khoa Y, ĐHYD TP.HCM
Email: nguyenthanhthaonguyen15@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt Vấn Đề: Cùng với dịch não tủy (DNT), hình ảnh MRI sọ não có tiêm thuốc tương phản đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán và tiên lượng lao màng não (LMN). Tuy nhiên, trong một số trường hợp, đặc biệt là ở các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình, không phải lúc nào cũng có thể cùng lúc thực hiện cả hai xét nghiệm này. Nghiên cứu này nhằm khảo sát mối liên quan giữa MRI sọ não và đặc điểm sinh hoá DNT ở bệnh nhân LMN.

Đối Tượng Và Phương Pháp Nghiên Cứu: Nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu trên tất cả bệnh nhân được chẩn đoán LMN có kết quả DNT chi tiết, có hình ảnh MRI sọ não có tiêm gadolinium đính kèm và các xét nghiệm thường quy khác khi nhập viện tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch từ tháng 01/2022 đến tháng 05/2023. Từ đó, ghi nhận mối liên quan giữa chúng với các thông số DNT ở bệnh nhân lao màng não.

Kết Quả: Trong 62 bệnh nhân trong nghiên cứu, có 30 bệnh nhân (48,4%) có bằng chứng xác định lao màng não bằng xét nghiệm vi sinh. Tỷ lệ phân loại độ nặng theo BMRC là 40,3% ở giai đoạn II và 29% ở giai đoạn III. Trên MRI sọ não, ghi nhận 56,5% tăng tín hiệu màng não, 71% não úng thuỷ, 32,2% u lao nội sọ, 45,2% nhồi máu não, não úng thủy kèm nhồi máu não chiếm 40%, não úng thủy kèm tăng tín hiệu màng não chiếm 45,2%. Protein DNT có liên quan thuận với não úng thuỷ (OR 2,2, KTC 95% 1,09–5,12). Ngược lại, Glucose DNT có liên quan nghịch với tăng tín hiệu màng não (OR 0,59, KTC 95% 0,38–0,82), não úng thủy phối hợp nhồi máu não (OR 0,55, KTC 95% 0,32–0,82), não úng thủy phối hợp tăng tín hiệu màng não (OR 0,59, KTC 95% 0,36–0,84). Tỷ số Glucose DNT/máu cũng liên quan nghịch với nhồi máu não (OR 0,02, KTC 95% 0–0,83), với não úng thủy phối hợp nhồi máu não (OR 0,01, KTC 95% 0,00–0,50). Nồng độ Glucose DNT càng cao có liên quan đến số lượng tổn thương trên MRI sọ não ít hơn (OR 0,74, KTC 95% 0,59–0,92).

Kết Luận: Các thông số DNT có mối liên quan đáng kể với các dạng tổn thương trên MRI sọ não ở bệnh nhân lao màng não. Những mối liên quan này giúp bác sĩ lâm sàng dự đoán tổn thương não và đưa ra quyết định can thiệp kịp thời, đặc biệt ở những nơi có khả năng tiếp cận MRI sọ não còn hạn chế.

Từ Khóa: *lao màng não, dịch não tuỷ, MRI sọ não*

THE ASSOCIATION BETWEEN BRAIN MRI AND CEREBROSPINAL FLUID CHARACTERISTICS IN TUBERCULOUS MENINGITIS

Nguyen Thanh Thao Nguyen, Tran Ngoc Nguyen,
Tran The Son, Nguyen Thi Thu Ba
Email: nguyenthanhthaonguyen15@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: In conjunction with cerebrospinal fluid (CSF) analysis, contrast-enhanced brain MRI features play a crucial role in diagnosing and prognosing tuberculous meningitis (TBM). However, in certain circumstances, especially in low- to middle-income countries, it may not be feasible to perform both tests. This study aimed to investigate the association between CSF parameters and the presence of neuroradiological patterns on MRI in TBM patients.

Methods: This retrospective cohort study was conducted at Pham Ngoc Thach Hospital (Ho Chi Minh City, Vietnam) between January 2022 and May 2023. All participants diagnosed with TBM underwent detailed CSF analysis, brain gadolinium-enhanced MRI, and other conventional diagnostic tests upon admission. The primary outcome was the association between neuroradiological patterns on MRI and CSF analysis in TBM patients.

Results: Out of 62 eligible patients, 30 (48.4%) had microbiologically confirmed TBM. The distribution of disease severity was 40.3% in BMRC stage II, and 29% in BMRC stage III. Baseline MRIs revealed 56.5% meningeal enhancement, 71% hydrocephalus, 32.2% tuberculomas, and 45.2% brain infarction, 40% of hydrocephalus with infarction, and 45.2% of hydrocephalus with meningeal enhancement. A positive association was found between CSF protein concentration and the presence of hydrocephalus (OR 2.2, 95% CI 1.09–5.12). Conversely, negative associations were identified between CSF glucose concentration and meningeal enhancement (OR 0.59, 95% CI 0.38–0.82), hydrocephalus combined with infarction (OR 0.55, 95% CI 0.32–0.82) and with hydrocephalus combined with meningeal enhancement (OR 0.59, 95% CI 0.36–0.84). Additionally, a negative association was observed between the CSF/blood glucose ratio and infarction (OR 0.02, 95% CI 0–0.83), as well as with hydrocephalus combined with infarction (OR 0.01, 95% CI 0.00–0.50). Moreover, higher CSF glucose concentrations were associated with a lower number of brain lesions (OR 0.74, 95% CI 0.59–0.92).

Conclusion: CSF parameters are significantly associated with neuroradiological patterns on brain MRI in TBM patients. These correlations can guide clinicians in predicting brain lesions and making timely treatment decisions, especially in settings with limited resources.

Keywords: *tuberculous meningitis, cerebrospinal fluid, brain MRI*

CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ SẸO CO RÚT VÙNG CỔ SAU BỎNG

Mai Thị Trâm Anh
Bộ môn Tạo hình - Thẩm mỹ, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: mttanh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Tổng quan: Sẹo co kéo cổ sau bỏng là một trong những di chứng làm giảm đáng kể chất lượng sống của người bệnh phục hồi sau giai đoạn bỏng cấp. Đây là thách thức của không chỉ các nhà phẫu thuật tạo hình mà còn gây ra những khó khăn trong kiểm soát đường thở của các bác sĩ gây mê.

Phương pháp: Tổng hợp dữ liệu từ các nghiên cứu trước đây về sinh bệnh học hình thành seọ co kéo sau bỏng, phân độ sẹo co kéo vùng cổ, các khó khăn trong quản lý đường thở khó và cách khắc phục, các phương pháp điều trị và phòng ngừa.

Kết quả: Sẹo co kéo vùng cổ ảnh hưởng chức năng vận động vùng cổ, lan đến vùng dưới của mặt, gây rối loạn chức năng nói nuốt, giới hạn tầm nhìn, gây đau và ngứa, cũng như ảnh hưởng về mặt thẩm mỹ và đời sống xã hội. Phân độ của Onah chia sẹo co kéo cổ thành các 4 nhóm lớn dựa vào các yếu tố như: vị trí (cổ trước hay cổ sau), độ nặng và các yếu tố khác liên quan đến vấn đề về phẫu thuật. Nội soi thanh khí quản ống mềm cho thấy hiệu quả trong kiểm soát đường thở khó, đặc biệt đối với những trường hợp sẹo co kéo nặng và rộng ở vùng cổ. Điều trị phẫu thuật cần tuân theo nguyên tắc cắt bỏ mô sẹo, giải phóng co kéo, khôi phục góc cằm cổ và các đường nét của cổ theo từng tiểu đơn vị giải phẫu để đạt được kết quả tốt nhất. Sự phối hợp đa ngành từ chăm sóc vết thương, phẫu thuật ghép da sớm trong giai đoạn cấp, tập vật lí trị liệu và sử dụng các nẹp cố định là chìa khoá trong phòng ngừa sẹo co kéo sau bỏng.

Kết luận: Sẹo co kéo vùng cổ sau bỏng làm suy giảm chức năng và thẩm mỹ vùng mặt dưới, cổ và ngực. Phân độ giúp đánh giá mức độ, định hướng phương pháp điều trị. Cần tiên lượng được các trường hợp đặt nội khí quản khó và có kế hoạch thích hợp trước mổ. Chiến lược điều trị cần cá thể hoá dựa trên từng trường hợp cụ thể. Phòng ngừa với sự phối hợp đa chuyên khoa đóng vai trò quan trọng trong quản lý sẹo co kéo vùng cổ sau bỏng.

Từ khóa: *sẹo co kéo cổ sau bỏng, đường thở khó, bậc thang tạo hình*

UPDATED DIAGNOSIS AND TREATMENT OF POST- BURN NECK CONTRACTURE

Mai Thi Tram Anh
Email: mttanh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Post-burn neck contracture is one of the consequences that significantly reduce quality of life for burn survivors. This condition poses one of the greatest challenge to not only plastic and reconstructive surgeons but also anesthesiologists, as it complicates airway management.

Methods: A comprehensive review of previous studies on the pathophysiology in post-burn contracture formation, classification,.

Results: Cervical contracture scars impair neck mobility, extend to the lower facial region, cause speech and swallowing dysfunction, limit the field of vision, induce pain and pruritus, and have aesthetic and social implications. Onah introduced a classificaiton system included 4 major degree, which encompassed position, severity and likely problems. Fiberoptic-guided intubation is sufficient for managing a difficult airway in post-burn neck contracture. Surgical management requires the flexible use of various reconstructive techniques following scar excision and contracture release, such as primary closure, skin grafts, Z-plasty, local flaps, and free flaps. In cases of severe or extensive neck contractures, complete reconstruction follows the principles of restoring the cervicomental angle and performing subunit-based reconstruction. Multidisciplinary cooperation, including wound care, early skin grafting, physical therapy, and the use of neck braces, is crucial for preventing post-burn neck contracture recurrence.

Conclusions: Post-burn cervical contractures impair both functional and aesthetic aspects of the lower face, neck, and upper chest. Classification systems facilitate severity assessment and guide treatment strategies. Anticipation of difficult intubation cases and preoperative planning are essential. Treatment strategies should be individualized based on each case. Multidisciplinary prevention plays a vital role in managing post-burn cervical contractures.

Keywords: *post-burn cervical contracture, difficult airway, reconstructive surgery ladder.*

BIẾN CHỨNG TỔN THƯƠNG HẬU MÔN - TRỰC TRÀNG TRONG PHẪU THUẬT THẨM MỸ VÙNG ÂM HỘ - ÂM ĐẠO

Cao Thị Thu Hằng
Bộ môn Tạo hình - Thẩm mỹ, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: hangcao1970@yahoo.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Tổn thương hậu môn, trực tràng (HMTT) là một biến chứng của phẫu thuật tạo hình thẩm mỹ vùng âm hộ- âm đạo tuy ít gặp nhưng tác động rất nặng nề đến thể chất và tâm lý đối với bệnh nhân. Nghiên cứu của chúng tôi có mục tiêu trình bày các ca tai biến thủng âm đạo – trực tràng do phẫu thuật thẩm mỹ vùng âm hộ - âm đạo, từ đó nêu ra các yếu tố nguy cơ, đề xuất các phương pháp phòng ngừa và hướng xử trí khi xảy ra tai biến này.

Đối tượng- Phương pháp nghiên cứu:

Đối tượng: Bệnh nhân bị biến chứng thủng âm đạo - trực tràng sau phẫu thuật thẩm mỹ vùng âm hộ - âm đạo đến điều trị tại bệnh viện Bình Dân.

Phương pháp nghiên cứu: Báo cáo hàng loạt ca (4 ca).

Kết quả và phát hiện chính:

(1) Các yếu tố nguy cơ: Bệnh nhân có tiền căn phẫu thuật vùng chậu, phẫu thuật viên phông nắm vững cấu trúc giải phẫu vùng chậu và thao tác, thao tác và kĩ thuật phẫu thuật không thích hợp.

(2) Phòng ngừa:

Hỏi tiền sử và thăm khám kỹ trước mổ.

Nắm kỹ giải phẫu vùng chậu.

Tiêm dung dịch Tumescent để hỗ trợ bóc tách và giảm chảy máu trong khi mổ.

Thao tác bóc tách, đốt điện, khâu nhẹ nhàng cẩn thận.

Chỉ nên bóc tách < ½ dưới ống âm đạo.

Thường xuyên kiểm tra trực tràng bằng ngón tay trong suốt quá trình phẫu thuật.

(3) Khi nghi ngờ có tổn thương HMTT: Khám trực tràng bằng ngón tay, siêu âm qua ngã HMTT, MRI vùng chậu, nội soi HMTT, hội chẩn với bác sĩ phẫu thuật chuyên khoa HMTT.

Kết luận:

Để phòng ngừa biến chứng tổn thương trực tràng- ống hậu môn, cần nắm vững cấu trúc giải phẫu, thăm khám kỹ trước mổ, phát hiện các bệnh lý bất thường vùng đáy chậu, nắm vững các nguyên tắc cơ bản của phẫu thuật can thiệp vùng âm hộ âm đạo, thao tác mổ cẩn trọng giúp ngăn ngừa tai biến tổn thương HMTT.

Từ khóa: *tạo hình âm đạo, tổn thương âm đạo-trực tràng, thủng âm đạo- trực tràng*

ANORECTAL INJURY FOLLOWING VULVO-VAGINAL PLASTIC SURGERY

Cao Thi Thu Hang
Email: hangcao1970@yahoo.com

ABSTRACT

Background: Anorectal injury is a rare but serious complication of vulvovaginal plastic surgery, significantly affecting both the physical and psychological well-being of patients. Our study aims to present cases of rectovaginal perforation following vulvovaginal plastic surgery, identify associated risk factors, and propose preventive measures and management strategies for this complication.

Materials and Methods:

- Materials: Patients with rectovaginal perforation following vulvovaginal plastic surgery who were treated at Binh Dan Hospital.
- Methods: Case series study (4 cases).

Results:

(1) Risk factors:

- History of prior pelvic surgery.
- Inadequate knowledge of pelvic anatomy and surgical techniques by the surgeon.
- Improper surgical technique.

(2) Prevention:

- Thorough preoperative history-taking and physical examination.
- Comprehensive knowledge of pelvic anatomy.
- Use of tumescent solution to facilitate dissection and reduce intraoperative bleeding.
- Gentle dissection, meticulous electrocautery, and careful suturing.
- Limiting dissection to less than the lower half of the vaginal canal.
- Routine intraoperative rectal examination using digital palpation.

(3) Management of suspected anorectal injury:

- Digital rectal examination, transanal ultrasound, pelvic MRI, and anorectal endoscopy.
- Multidisciplinary consultation with colorectal surgeons.

Conclusion: To prevent anorectal injury during vulvovaginal plastic surgery, surgeons must have a thorough understanding of pelvic anatomy, conduct careful preoperative evaluations to detect underlying perineal abnormalities, and adhere to fundamental surgical principles. Precise and cautious surgical techniques are crucial in minimizing the risk of complications.

Keywords: *Vaginal reconstruction, rectovaginal injury, rectovaginal perforation*

HẸP VAN MŨI SAU PHẪU THUẬT NÂNG MŨI: PHÒNG NGỪA VÀ XỬ TRÍ

Nguyễn Đức Vượng
Bộ môn Tạo hình - Thẩm mỹ, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Tổng Quan: Hẹp van mũi là tình trạng hẹp hoặc tắc nghẽn van mũi. Bất kỳ thay đổi cấu trúc nào của sụn cánh mũi, sụn vách ngăn và cuốn mũi bẩm sinh hoặc mắc phải đều có thể gây hẹp van mũi. Nguyên nhân hẹp van mũi thường gặp nhất là sau phẫu thuật thẩm mỹ mũi. Tỷ lệ nghẹt mũi sau phẫu thuật thẩm mỹ mũi có thể lên đến 10%. Tỷ lệ cần phẫu thuật lại từ 0-3%, tùy tài liệu.

Phương Pháp: Tổng hợp dữ liệu từ các nghiên cứu trước đây về chẩn đoán, xử trí và phòng ngừa hẹp van mũi sau phẫu thuật nâng mũi.

Kết Quả: Hẹp van mũi ngoài do cắt bỏ quá mức hoặc tái định vị không đúng mô mềm nền cánh mũi (alar base), sụn cánh mũi dưới (LLCs) và vách ngăn. Hẹp van mũi trong do cắt bỏ quá mức hoặc tái định vị không đúng xương mũi (nasal bone), sụn cánh mũi trên (ULCs) và vách ngăn. Chẩn đoán hẹp van mũi dựa vào triệu chứng cơ năng, triệu chứng thực thể, hình ảnh học và khảo sát triệu chứng nghẹt mũi. Chẩn đoán nguyên nhân hẹp van mũi cần đánh giá tiền sử gia đình và tiền sử cá nhân (chấn thương, phẫu thuật nâng mũi trước đây…). Tùy vào cấu trúc nào bị ảnh hưởng mà thực hiện chỉnh sửa cấu trúc tương ứng: Sẹo mô mềm, xương mũi, vách ngăn, sụn cánh mũi trên, sụn cánh mũi dưới. Để phòng ngừa hẹp van mũi cần đánh giá bệnh nhân đầy đủ, thực hiện phẫu thuật chính xác, sử dụng mảnh ghép khi cần, chăm sóc sau phẫu thuật đúng cách, theo dõi, phát hiện và xử trí sớm các biến chứng nếu xuất hiện.

Kết Luận: Phẫu thuật chỉnh hình mũi quá mức là nguyên nhân hẹp van mũi thường gặp nhất. Chẩn đoán hẹp van mũi dựa vào tiền sử, bệnh sử, thăm khám lâm sàng, xét nghiệm và hình ảnh học. Đặt mảnh ghép là phương pháp điều trị hẹp van mũi hiệu quả và triệt để. Phòng ngừa hẹp van mũi bắt đầu trước khi phẫu thuật tới chăm sóc sau phẫu thuật nâng mũi.

Từ Khóa: *Van mũi. Van mũi trong. Van mũi ngoài. Nghẹt mũi. Hẹp van mũi. Biến chứng phẫu thuật nâng mũi.*

POST-RHINOPLASTY NASAL VALVE STENOSIS: PREVENTION AND MANAGEMENT

Nguyen Duc Vuong

ABSTRACT

Background: Nasal valve stenosis refers to the narrowing or obstruction of the nasal valve. Any congenital or acquired structural changes in the alar cartilage, septal cartilage, and turbinates can lead to nasal valve stenosis. The most common cause of nasal valve stenosis is post-rhinoplasty. The incidence of nasal obstruction after cosmetic nasal surgery can be as high as 10%. The revision surgery rate ranges from 0-3%, depending on the literature.

Methods: A comprehensive review of previous studies on the diagnosis, management, and prevention of nasal valve stenosis after rhinoplasty was conducted.

Results: External nasal valve stenosis results from excessive resection or improper repositioning of the alar base soft tissue, lower lateral cartilages (LLCs), and septum. Internal nasal valve stenosis occurs due to excessive resection or incorrect repositioning of the nasal bone, upper lateral cartilages (ULCs), and septum. Diagnosis of nasal valve stenosis is based on subjective symptoms, physical examination, imaging studies, and nasal obstruction assessment. Identifying the cause of nasal valve stenosis requires evaluating family and personal history (trauma, previous rhinoplasty, etc.). The appropriate structural correction depends on the affected component: soft tissue scarring, nasal bone, septum, upper lateral cartilages, or lower lateral cartilages. Preventing nasal valve stenosis requires thorough patient evaluation, precise surgical techniques, graft placement when necessary, proper postoperative care, and early detection and management of complications if they arise.

Conclusions: Overaggressive rhinoplasty is the most common cause of nasal valve stenosis. Diagnosis is based on history, clinical examination, laboratory tests, and imaging studies. Graft placement is an effective and definitive treatment for nasal valve stenosis. Prevention begins preoperatively and continues through postoperative care.

Keywords: *Nasal valve. Internal nasal valve. External nasal valve. Nasal obstruction. Nasal valve collapse. Rhinoplasty complications.*

CÓ THẬT SỰ THUYÊN TẮC MỠ SAU CẤY MỠ TỰ THÂN VÙNG MẶT?

Phạm Hiếu Liêm [1,2,3]
[1] Trưởng BM Tạo hình Thẩm mỹ, Đại học Y Dược TP.HCM
[2] Trưởng BM Phẫu thuật Tạo hình Thẩm mỹ, Trường Đại học Y khoa PNT
[3] Trưởng ĐV Phẫu thuật Tạo hình Thẩm mỹ, BV Da Liễu TP.HCM
Email: drliempham@pnt.edu.vn

TÓM TẮT

Tổng Quan: Cấy mỡ tự thân vùng mặt là một kỹ thuật phổ biến trong phẫu thuật thẩm mỹ nhằm cải thiện thể tích và trẻ hóa khuôn mặt. Tuy nhiên, biến chứng thuyên tắc mỡ có thể gây hậu quả nghiêm trọng như mù lòa, đột quỵ, thậm chí tử vong. Nghiên cứu này nhằm tổng quan cơ chế thuyên tắc mỡ, triệu chứng lâm sàng, các phương pháp chẩn đoán và chiến lược phòng ngừa.

Phương Pháp: Tổng hợp dữ liệu từ các nghiên cứu trước đây về giải phẫu mạch máu vùng mặt, cơ chế thuyên tắc mỡ, báo cáo ca lâm sàng và biện pháp điều trị.

Kết Quả: Thuyên tắc mỡ xảy ra khi các hạt mỡ vô tình xâm nhập vào mạch máu, gây tắc nghẽn động mạch hoặc tĩnh mạch. Cơ chế bệnh sinh bao gồm thuyên tắc mỡ cơ học và thuyên tắc mỡ sinh hóa. Triệu chứng có thể xuất hiện ngay sau thủ thuật hoặc sau vài ngày, với các biểu hiện như rối loạn thị giác, yếu liệt, suy hô hấp. Chẩn đoán chủ yếu dựa trên lâm sàng và hình ảnh học như CT, MRI. Hiện chưa có phương pháp điều trị đặc hiệu, do đó việc phòng ngừa là yếu tố then chốt.

Kết Luận: Thuyên tắc mỡ sau cấy mỡ là một biến chứng nghiêm trọng. Để giảm thiểu nguy cơ thuyên tắc mỡ, cần hiểu rõ giải phẫu mạch máu, sử dụng kỹ thuật cấy mỡ an toàn như dùng cannula đầu tù, tiêm với áp lực thấp và tránh tiêm vào vùng nguy hiểm. Đồng thời, việc phát hiện sớm và xử trí kịp thời sẽ giúp giảm thiểu biến chứng và nâng cao hiệu quả điều trị.

Từ Khóa: *Mỡ tự thân; Thuyên tắc mỡ.*

IS FAT EMBOLISM REALLY A RISK AFTER AUTOLOGOUS FAT GRAFTING TO THE FACE?

Pham Hieu Liem
Email: drliempham@pnt.edu.vn

ABSTRACT

Background: Autologous fat grafting to the face is a widely used technique in aesthetic surgery to restore facial volume and achieve facial rejuvenation. However, fat embolism is a rare but potentially severe complication that can lead to devastating consequences such as blindness, stroke, or even death. This study aims to provide a comprehensive review of the mechanisms of fat embolism, clinical symptoms, diagnostic methods, and prevention strategies.

Methods: A comprehensive review of previous studies on facial vascular anatomy, fat embolism pathophysiology, clinical case reports, and treatment approaches was conducted.

Results: Fat embolism occurs when fat particles inadvertently enter the bloodstream, leading to vascular occlusion via mechanical blockage or biochemical inflammatory responses. Symptoms may present immediately or within days after the procedure, including visual disturbances, hemiparesis, or respiratory failure. Diagnosis relies on clinical assessment and imaging techniques such as CT and MRI. Since no definitive treatment exists, prevention is crucial.

Conclusions: To minimize the risk of fat embolism, practitioners must have a thorough understanding of vascular anatomy and adhere to safe injection techniques, such as using blunt-tip cannulas, injecting at low pressure, and avoiding high-risk areas. Early recognition and prompt management of complications are essential for improving patient safety and surgical outcomes.

Keywords: *Autologous fat grafting; Fat embolism*

VAI TRÒ TẾ BÀO GỐC TRONG TẠO HÌNH THẨM MỸ: CẬP NHẬT TỪ Y VĂN

Ngô Thạnh Phát
Bộ môn Tạo hình – Thẩm mỹ, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: ntphat@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Tổng Quan: Tế bào gốc là một tập hợp tế bào đặc biệt với đặc trưng là khả năng tự đổi mới và khả năng biệt hóa tế bào. Những đặc trưng này khiến tế bào gốc dần trở thành lựa chọn hấp dẫn trong quá trình điều trị những khiếm khuyết mô cũng như các thủ thuật thẩm mỹ. Quá trình nghiên cứu phương pháp phân lập, phương pháp nuôi cấy, cách thức hoạt động của tế bào gốc nhận được kết quả đầy hứa hẹn trong ứng dụng lâm sàng mà đặc biệt là các tế bào gốc trưởng thành.

Phương Pháp: Mục đích bài báo cáo nhằm tổng hợp từ y văn các ứng dụng của tế bào gốc trong chuyên ngành phẫu thuật tạo hình thẩm mỹ, chủ yếu tập trung vào những bước tiến mới và những hạn chế của các liệu pháp tế bào gốc hiện tại. Bài báo cáo cập nhật từ y văn tính ứng dụng của liệu pháp tế bào gốc trong những mục đích khác nhau có thể kể đến như tái tạo mô mềm, xương, sụn và dây thần kinh ngoại biên, tái tạo vú hay những tác động lên quá trình lành thương hay quá trình lão hóa da.

Kết Quả: Báo cáo đã cho thấy các kết quả nghiên cứu khả quan như hiệu quả điều trị thuận lợi cũng như các biến chứng tối thiểu đối với những trường hợp ghi nhận từ y văn. Trong đó phương pháp cấy ghép tế bào gốc mô mỡ (ADSC) là lựa chọn điều trị hiệu quả đối với những trường hợp khuyết hỗng xương và mô mềm, cũng như những vết thương khó lành. Ngoài ra nhóm tế bào gốc mô mỡ cũng cho thấy vai trò trong phẫu thuật thẩm mỹ.

Kết Luận: Trong tương lai cần có thêm những nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu lâm sàng được công nhận. Cụ thể là các nghiên cứu làm rõ về cơ chế hoạt động của tế bào gốc, quá trình tương tác của tế bào gốc với vi môi trường xung quanh cũng như những kết cục lâu dài. Cần thêm các thử nghiệm ngẫu nhiên lớn để chứng minh tính an toàn lâu dài của các tế bào gốc cấy ghép cũng như hiệu quả của các liệu pháp tế bào gốc so với các điều trị tiêu chuẩn hiện tại.

Từ Khóa: *Tế bào gốc, Tế bào gốc trung mô, Tế bào gốc mô mỡ, Thử nghiệm lâm sàng*

THE ROLE OF STEM CELL IN AESTHETIC PLASTIC SURGERY: LITERATURE REVIEW

Ngo Thanh Phat
Email: ntphat@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Stem cells are a unique cell population characterized by self-renewal and cellular differentiation capabilities. These characteristics, among other traits, make them an attractive option for treatments of tissues defects and for aesthetic procedures. As research regarding the isolation, culture and behavior of stem cells has progressed, stem cells, particularly adult stem cells, have shown promising results in clinical applications.

Methods: The purpose of this review is to evaluate the applications of stem cells in the aesthetic plastic surgery literature, with particular focus on the advances and limitations of current stem cell therapies. Different key areas amenable to stem cell therapy are addressed in the literature review; these include regeneration of soft tissue, bone, cartilage, and peripheral nerves, breast reconstruction as well as wound healing and skin aging.

Results: The reviewed studies demonstrate promising results, with favorable outcomes and minimal complications in the cited cases. In particular, adipose tissue derived stem cell (ADSC) transplants appear to provide effective treatment options for bony and soft tissue defects, and non-healing wounds. ADSCs have also been shown to be useful in aesthetic surgery.

Conclusions: Further studies involving both the basic and clinical science aspects of stem cell therapies are warranted. In particular, the mechanism of action of stem cells, their interactions with the surrounding microenvironment and their long-term fate require further elucidation. Larger randomized trials are also necessary to demonstrate the continued safety of transplanted stem cells as well as the efficacy of cellular therapies in comparison to the current standards of care.

Keywords: *Stem cells, Mesenchymal stem cells, Adipose tissue derived stem cell, Clinical trial*

GIẢI PHẪU ĐỘNG MẠCH MẶT ỨNG DỤNG TRONG TẠO HÌNH THẨM MỸ

Cái Hữu Ngọc Thảo Trang [1,2]
[1] Bộ môn Tạo hình – Thẩm mỹ, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
[2] Khoa Tạo hình Thẩm mỹ, Bệnh viện Chợ Rẫy, TPHCM
Email: thaotrang@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Tổng Quan: Động mạch mặt (ĐMM) là một trong những động mạch cấp máu chính cho vùng mặt trước. Nắm vững giải phẫu ĐMM đóng vai trò quan trọng trong việc phòng tránh các biến chứng không mong đợi khi thực hiện các phẫu thuật tạo hình thẩm mỹ và các thủ thuật thẩm mỹ nội khoa vùng mặt. Nghiên cứu này nhằm mục tiêu khảo sát đặc điểm giải phẫu ĐMM: phân nhánh, nhánh tận và liên quan giữa ĐMM với một số mốc giải phẫu lâm sàng.

Phương Pháp: Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích. Tiến hành phẫu tích nghiên cứu 102 mẫu ĐMM trên 52 xác ướp người Việt Nam trưởng thành đã được xử lí và cố định bằng formol còn nguyên vẹn vùng đầu mặt cổ tại Bộ môn giải phẫu Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

Kết Quả: Các phân nhánh của ĐMM ghi nhận trong nghiên cứu của chúng tôi: động mạch dưới cằm (100%), động mạch môi dưới (78,43%), động mạch môi trên (87,25%), động mạch mũi bên (64,71%), động mạch góc (33,33%,), ĐMM 2 thân (17,65%) và thiểu sản (0,96%). ĐMM đi trong rãnh mũi má chiếm tỉ lệ 63.7%, đi ngoài rãnh mũi má chiếm 18,6%. ĐMM cách góc miệng và chân cánh mũi theo phương ngang lần lượt là 11,2 mm và 5,8 mm.

Kết Luận: Các mốc giải phẫu có thể ứng dụng lâm sàng trong định hướng vị trí ĐMM. Để giảm thiểu tỉ lệ biến chứng trong các phẫu thuật tạo hình thẩm và các thủ thuật thẩm mỹ nội khoa mỹ vùng mặt, các khảo sát cá nhân hoá giải phẫu ĐMM và các mốc giải phẫu liên quan ĐMM nên được kiểm tra trước khi thực hiện phẫu thuật, thủ thuật.

Từ Khóa: *động mạch mặt, giải phẫu động mạch mặt, giải phẫu mạch máu tái tạo vùng mặt, giải phẫu mạch máu tiêm filler botox, giải phẫu mạch máu căng da mặt, vạt nhánh xuyên động mạch mặt*

CLINICAL ANATOMY OF FACIAL ARTERY FOR PLASTIC SURGERY AND AESTHETIC PROCEDURES

Cai Huu Ngoc Thao Trang
Email: thaotrang@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: The facial artery (FA) is a major artery that supplies the anterior region of the face. Understanding its anatomy plays an important role in avoiding unexpected complications reconstructive facial surgery and aesthetic procedures. The goal of this study was to evaluate the clinical anatomical features of the FA (branch, pattern and relative location).

Methods: Cross-sectional study. Dissection 102 facial arteries from 52 vietnamese cadavers embalmed and fixed with formaldehyde at the Laboratory of Human Anatomy, University of Medicine and Pharmacy Ho Chi Minh city, Viet Nam.

Results: The branches of FA were present: the submental artery (100%), the inferiorlabial artery (78,43%), the superiorlabial artery (87,25%), the lateral nasal artery (64,71%), the angular artery (33,33%,), duplex (17,65%) and hypoplastic (0,96%). In total, 63,7% of the arteries were found medially to the nasolabial fold, while only 18.6% were found completely lateral to the nasolabial fold. The horizontal distances from the oral commissure and naris to the FA were 11,2 mm mm and 5,8 mm mm, respectively.

Conclusions: The FA's clinical anatomical features and geometry were presented in an anatomical map. To minimize random complications in reconstructive facial surgery and aesthetic procedures, the personal anatomy and relative location of the FA should be examined.

Keywords: *The facial artery (FA), anatomy of the facial artery (FA), clinical anatomy for facial reconstruction, clinical anatomy for filler botox, clinical anatomy for facelift, facial artery perforator flap.*

TÍNH LINH HOẠT CỦA VẠT TẠI CHỖ TRONG TẠO HÌNH KHUYẾT PHẦN MỀM NGÓN CÁI

Nguyễn Đức Tiến
Bộ môn Tạo hình - Thẩm mỹ, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: Ductien@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Tổng quan: Ngón cái là ngón quan trọng nhất của bàn tay, đảm nhiệm 40 đến 50% chức năng cuả bàn tay. Khuyết phần mềm ngón cái là tổn thương thường gặp, vạt tại chỗ là lựa chọn hàng đầu để che phủ các tổn thương khuyết phần mềm ngón cái.

Phương pháp: Các khuyết tật ngón tay cái được phân loại thành 3 nhóm: Khuyết nhỏ: có chiều dài khuyết phần mềm dưới 11mm, trung bình chiều dài khuyết từ 11-15 mm, và lớn chiều dài khuyết lớn hơn 15mm. Các loại vạt ngẫu nhiên: được chỉ định cho khuyết phần mềm nhỏ, vạt trục mạch xuôi chiều: được chỉ định cho các khuyết phần mềm trung bình, Vạt trục mạch dạng ngược chiều được chỉ định cho các khuyết phần mềm lớn.

Kết quả: Kết quả sau mổ cho thấy cho thấy tất cả các vạt đều sống, trong đó có 42 bệnh nhân vạt sống hoàn toàn, có 1 bệnh nhân vạt hoại tử dưới 1/3 diện tích, có 3 bệnh nhân có hoại tử thượng bì. Sau mổ hình thái ngón tay mức tốt chiếm 100%. Cảm giác của ngón tay sau 6 tháng phục hồi gần như bình thường khả năng phân biệt hai điểm là từ 5 mm đến 10 mm ở. các ngón tay phục hồi chức nằng vận động ở mức tốt chiếm 96%, có 4% ở mức khá.

Kết luận: Lựa chọn loại vạt phù hợp với tổn thương đóng vai trò quan trọng trong việc khôi phục chức năng và hình thái của bàn tay. Phương pháp tiếp cận dựa vào chiều dài của khuyết hổng theo trục ngón tay giúp việc đánh giá và tái tạo trở nên dễ dàng hơn, đặc biệt đối với các bác sĩ phẫu thuật chưa có nhiều kinh nghiệm. Hầu hết các tổn thươngkhuyết phần mềm ngón cái có thể được che phủ bằng các vạt da tại chỗ đơn giản, không cần đến kỹ thuật vi phẫu phức tạp.

***Từ khóa**: Ngón tay cái; khuyết hần mềm; vạt tại chỗ*

ABSTRACT

Background: The thumb is the most important digit of the hand , accounting for 40 to 50% of its overall functionality. Soft tissue defects of the thumb are common injuries, and local flaps are the primary choice for covering these defects.

Methods: Thumb defects were classified into three groups: Small defects: Soft tissue defect length less than 11 mm.Medium defects: Soft tissue defect length between 11-15 mmLarge defects: Soft tissue defect length greater than 15 mm. Random-pattern flaps were indicated for small defects, axial-pattern flaps for medium defects, and reverse-flow axial-pattern flaps for large defects.

Results: Postoperative outcomes showed that all flaps survived. Among them, 42 patients had complete flap survival, one patient had necrosis affecting less than one-third of the flap area, and three patients experienced epidermal necrosis. Postoperatively, the aesthetic appearance of the thumb was rated as good in 100% of cases. After six months, sensation in the thumb had nearly fully recovered, with two-point discrimination ranging from 5 mm to 10 mm. Functional recovery of thumb movement was rated as good in 96% of cases, while 4% were rated as fair.

Conclusions: Choosing an appropriate flap type for the injury plays a crucial role in restoring hand function and aesthetics. The approach based on defect length along the thumb axis simplifies assessment and reconstruction, particularly for less experienced surgeons. Most soft tissue defects of the thumb can be covered with simple local flaps without requiring complex microvascular reconstruction techniques.

Keywords: *Thumb; soft tissue defects; local flaps.*

PHẪU THUẬT NÂNG NGỰC TRONG NGỰC SA TRỄ: CHỈ ĐỊNH VÀ BIẾN CHỨNG

Nguyễn Tấn Bảo Ân
Bộ môn Tạo hình - Thẩm mỹ, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt Vấn Đề: Ngực sa trễ là tình trạng phổ biến ở phụ nữ đa sản, bệnh nhân giảm cân nhiều hoặc do quá trình lão hóa, gây ảnh hưởng đến thẩm mỹ và tâm lý. Thực tế lâm sàng, không ít khách hàng không chỉ yêu cầu giảm bớt độ sa trễ ngực, mà họ còn muốn tăng thể tích ngực. Kỹ thuật nâng ngực kết hợp treo ngực sa trễ bao gồm hai quá trình phẫu thuật diễn ra cùng một lúc, là tăng thể tích tuyến vú bằng túi độn hoặc ghép mỡ tự thân, và treo sa trễ ngực bằng các đường mổ khác nhau. Đây là một phẫu thuật phức tạp, đòi hỏi phẫu thuật viên nhiều kinh nghiệm, việc lựa chọn bệnh nhân phù hợp cũng là một yếu tố vô cùng quan trọng.

Đối Tượng Và Phương Pháp Nghiên Cứu: Nghiên cứu hồi cứu y văn trên nhóm bệnh nhân thực hiện nâng ngực kết hợp treo ngực sa trễ cùng một thì. Phân tích tiêu chí lựa chọn bệnh nhân, đánh giá trước mổ, lựa chọn phương pháp phẫu thuật: nâng ngực kiểu 2 mặt phẳng, nâng ngực phối hợp treo sa trễ đường quầng vú, đường sẹo dọc hoặc đường chữ T ngược. So sánh đánh giá ưu khuyết điểm của các phương pháp, tỉ lệ biến chứng hậu phẫu.

Kết Quả: Chỉ định phẫu thuật dựa trên mức độ sa trễ theo phân loại Regnault\, thể tích mô tuyến vú, chất lượng da và mong muốn của bệnh nhân. Các phương pháp phẫu thuật phổ biến bao gồm: nâng ngực dưới cơ kiểu hai mặt phẳng, nâng ngực treo sa trễ đường quầng, đường sẹo dọc hoặc đường T ngược

Tỉ lệ các biến chứng thường gặp: tụ máu (2-5%), bao xơ co thắt (3-10%), hoại tử quầng vú (0.5-1%), lệch túi ngực (2-4%), sẹo phì đại (3-7%)

Kết Luận: Nâng ngực kết hợp treo ngực sa trễ là một kỹ thuật hiệu quả nhưng có độ phức tạp cao, đòi hỏi lập kế hoạch phẫu thuật cá nhân hóa. Lựa chọn bệnh nhân phù hợp, thực hiện kỹ thuật chính xác và theo dõi hậu phẫu dài hạn là những yếu tố quan trọng giúp giảm thiểu biến chứng và tối ưu hóa kết quả thẩm mỹ.

Từ Khóa: *Nâng ngực kết hợp treo sa trễ, ngực sa trễ, nâng ngực dưới cơ kiểu hai mặt phẳng, treo sa trễ đường quầng vú, lệch túi ngực, co thắt bao xơ.*

MASTOPEXY-AUGMENTATION IN PTOTIC BREASTS: INDICATIONS AND COMPLICATIONS

Nguyen Tan Bao An

ABSTRACT

Background: Breast ptosis is a prevalent condition among multiparous women, patients with significant weight loss, or those experiencing aging, leading to aesthetic and psychological distress. In clinical practice, many patients not only seek to reduce breast ptosis but also desire increased breast volume. Mastopexy-augmentation is a surgical technique that combines breast lift (mastopexy) with volume augmentation using implants or autologous fat grafting, performed simultaneously via various incision patterns. This is a complex procedure that requires experienced surgeons, and appropriate patient selection is crucial.

Materials and Methods: A retrospective chart review was conducted on patients who underwent simultaneous mastopexy-augmentation. The study analyzed patient selection criteria, preoperative assessments, surgical techniques (including dual-plane augmentation, periareolar mastopexy, vertical mastopexy, and Wise-pattern mastopexy), and compared the advantages and disadvantages of each technique, as well as postoperative complication rates.

Results: Surgical indications were based on the degree of ptosis according to the Regnault classification, breast parenchymal volume, skin quality, and patient desires. Common surgical techniques included dual-plane augmentation, periareolar mastopexy, vertical mastopexy, and Wise-pattern mastopexy. The rates of common complications were: hematoma (2-5%), capsular contracture (3-10%), nipple-areolar complex (NAC) ischemia (0.5-1%), implant malposition (2-4%), and hypertrophic scarring (3-7%).

Conclusion: Mastopexy-augmentation is an effective but technically demanding procedure that requires individualized surgical planning. Proper patient selection, meticulous surgical technique, and long-term postoperative follow-up are essential for minimizing complications and optimizing aesthetic outcomes.

Keywords: *Mastopexy-augmentation, breast ptosis, dual-plane augmentation, periareolar mastopexy, implant malposition, capsular contracture.*

U NÃO - TỪ GIẢI PHẪU BỆNH ĐẾN SINH HỌC PHÂN TỬ

Ngô Thị Tuyết Hạnh
Bộ môn Mô phôi - Giải phẫu bệnh, Khoa Y, Đại học Y Dược TPHCM
Email: ngothituyethanh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

1. Cập nhật hệ thống phân loại WHO 2021

WHO 2021 là bản phân loại thứ 6 của u thần kinh đệm, dựa trên sự kết hợp giữa đặc điểm mô học và sinh học phân tử.

Thay đổi lớn:

- Sử dụng số Ả Rập thay vì số La Mã trong phân độ.
- Báo cáo giải phẫu bệnh theo 4 lớp: Chẩn đoán tích hợp, mô học, phân độ WHO, và thông tin sinh học phân tử.

2. Các nhóm chính của u thần kinh đệm

U thần kinh đệm lan tỏa týp người lớn:

- Astrocytoma, IDH-mutant (Độ 2-4): Phân biệt dựa trên IDH, ATRX, TP53, CDKN2A/B.
- Oligodendroglioma, IDH-mutant, 1p/19q-codeleted: Xác định qua mất đoạn 1p/19q, đột biến IDH và TERT.
- Glioblastoma, IDH-wildtype (Độ 4): Không đột biến IDH, thường có EGFR, TERT, mất đoạn +7/-10.

U thần kinh đệm lan tỏa độ thấp týp trẻ em:

- Diffuse astrocytoma, MYB- or MYBL1-altered: Thay đổi MYB/MYBL1, hiếm gặp, ít ác tính.
- Angiocentric glioma: Liên quan MYB::QKI, bám quanh mạch máu, tiên lượng tốt.
- Polymorphous low-grade neuroepithelial tumour of the young (PLNTY): Gây động kinh, liên quan BRAF p.V600E.

U thần kinh đệm lan tỏa độ cao týp trẻ em:

- Diffuse midline glioma, H3 K27-altered: U ác tính cao, chủ yếu ở thân não, tiên lượng xấu.
- Diffuse hemispheric glioma, H3 G34-mutant: Thường gặp ở thanh thiếu niên, liên quan TP53, ATRX.
- Paediatric-type high-grade glioma, H3-wildtype and IDH-wildtype: U não ác tính, đa dạng về phân tử.

U thần kinh đệm có giới hạn rõ

- Pilocytic astrocytoma: Liên quan BRAF fusion, độ 1 WHO, tiên lượng tốt.
- High-grade astrocytoma with piloid features: Hiếm gặp, mang đặc điểm của cả PA và HGA.

3. Tầm quan trọng của sinh học phân tử trong chẩn đoán

- IDH1/2, ATRX, TP53, 1p/19q codeletion, H3 K27M, BRAF p.V600E, MYB/MYBL1 là các dấu ấn quan trọng.
- Xét nghiệm giải trình tự gen và methyl hóa DNA giúp phân loại chính xác hơn.

UNG THƯ PHỔI:
TỪ GIẢI PHẪU BỆNH ĐẾN SINH HỌC PHÂN TỬ

Phạm Quốc Thắng
Bộ môn Mô phôi - Giải phẫu bệnh, Khoa Y, Đại học Y Dược TPHCM
Email: phamquocthang@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Ung thư phổi là loại ung thư hàng đầu trên thế giới, đồng thời là nguyên nhân chính gây tử vong do các bệnh ung thư, đặc biệt ở nam giới. Hàng năm trên thế giới có khoảng 14 triệu trường hợp mới mắc ung thư, trong đó có 2,5 triệu trường hợp mắc ung thư phổi. Theo thống kê của tổ chức y tế thế giới năm 2022, ở Việt Nam, có khoảng 164.000 trường hợp mắc mới và có tới 115.000 người tử vong do ung thư với tỉ lệ tử vong 110/100.000 người.

Ung thư phổi được chia thành ung thư phổi không tế bào nhỏ (UTPKTBN) chiếm khoảng 85% và ung thư phổi tế bào nhỏ chiếm khoảng 15% . Hầu hết bệnh nhân được chẩn đoán ở giai đoạn bệnh tiến triển hoặc di căn, với tiên lượng sống 5 năm của bệnh nhân ung thư phổi dưới 20%. Việc phát hiện các biến đổi gen quan trọng dẫn đến quá trình sinh ung trong UTPKTBN giúp phát triển các phương pháp điều trị nhắm trúng đích. Theo khuyến cáo hiện nay của IASLC/CAP/AMP, các trường hợp UTPKTBN nên được xét nghiệm tìm biến đổi gen *EGFR, ALK, ROS1*, *BRAF*, *HER2*, *MET.* Bênh cạnh đó, liệu pháp miễn dịch, đặc biệt là các phương pháp tiếp cận sử dụng thuốc ức chế chốt kiểm soát miễn dịch (PD1, PD-L1) là một lựa chọn điều trị chính khác cho bệnh nhân UTPKTBN.

UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG - TỪ GIẢI PHẪU BỆNH ĐẾN SINH HỌC PHÂN TỬ

Lê Minh Huy
Bộ môn Mô phôi - Giải phẫu bệnh, Khoa Y, Đại học Y Dược TPHCM
Email: leminhhuy@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Ung thư đại trực tràng (CRC) là một trong những loại ung thư phổ biến nhất trên toàn cầu, với cơ chế bệnh sinh phức tạp liên quan đến các yếu tố di truyền, miễn dịch và môi trường. Mô bệnh học đóng vai trò nền tảng trong chẩn đoán, phân loại và tiên lượng CRC, cung cấp thông tin quan trọng về mức độ biệt hóa, độ xâm lấn và vi môi trường khối u. Ngoài ra, mô bệnh học còn là cơ sở để lựa chọn chiến lược điều trị cá nhân hóa dựa trên sinh học phân tử.

Trong thập kỷ qua, việc tích hợp các dấu ấn sinh học phân tử như MSI/dMMR, đột biến RAS, BRAF, HER2 và biểu hiện PD-L1 đã thay đổi đáng kể chiến lược điều trị CRC, giúp tối ưu hóa hiệu quả của liệu pháp nhắm trúng đích và liệu pháp miễn dịch. Xét nghiệm MSI không chỉ có giá trị tiên lượng mà còn giúp xác định bệnh nhân có thể hưởng lợi từ thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch cũng như phát hiện hội chứng Lynch. Tương tự, phân tích đột biến RAS/BRAF hướng dẫn việc sử dụng kháng thể đơn dòng kháng EGFR và cung cấp thông tin tiên lượng, đặc biệt ở những trường hợp có đột biến BRAF V600E với tiên lượng xấu. HER2 khuếch đại đã trở thành một dấu ấn quan trọng để lựa chọn liệu pháp nhắm trúng đích HER2 ở CRC có kiểu gen RAS hoang dã, và các dấu ấn sinh học mới như DNA khối u (ctDNA) đang được nghiên cứu để đánh giá tình trạng bệnh tối thiểu còn lại (MRD) và nguy cơ tái phát.

Bài báo cáo này sẽ trình bày mối liên hệ giữa đặc điểm mô bệnh học và cơ chế sinh học phân tử của CRC, đồng thời cập nhật những tiến bộ mới nhất trong xét nghiệm dấu ấn sinh học và ứng dụng lâm sàng. Vai trò của bác sĩ giải phẫu bệnh trong việc đánh giá và xử lý mẫu mô cũng được nhấn mạnh để đảm bảo tính chính xác và khả năng ứng dụng của xét nghiệm sinh học phân tử trong thực hành lâm sàng.

COLORECTAL CANCER: FROM HISTOPATHOLOGY TO MOLECULAR

Le Minh Huy
Email: leminhhuy@ump.edu.vn

ABSTRACT

Colorectal cancer (CRC) is one of the most prevalent malignancies worldwide, with a complex pathogenesis influenced by genetic, immune, and environmental factors. Histopathology remains the cornerstone for diagnosing, classifying, and prognosticating CRC, providing crucial information on tumor differentiation, invasion depth, and the tumor microenvironment. Additionally, pathology serves as the foundation for selecting personalized treatment strategies based on molecular biology.

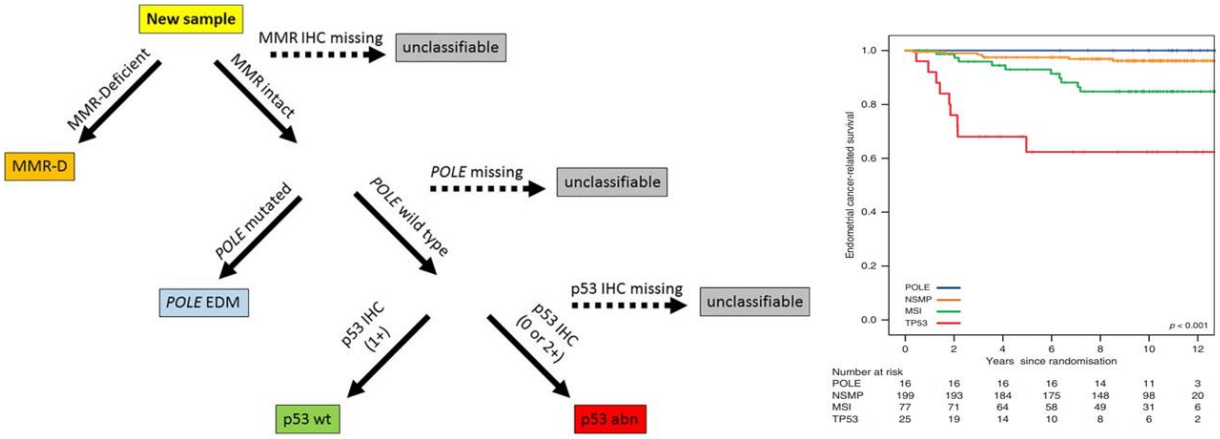
Over the past decade, the integration of molecular biomarkers such as MSI/dMMR, RAS, BRAF, HER2 mutations, and PD-L1 expression has significantly transformed CRC treatment strategies, optimizing the efficacy of targeted and immunotherapy approaches. MSI testing is essential not only for prognostic assessment but also for identifying patients who may benefit from immune checkpoint inhibitors and detecting Lynch syndrome. Similarly, RAS/BRAF mutation analysis guides the use of anti-EGFR monoclonal antibodies and provides prognostic insights, particularly in cases with BRAF V600E mutations. HER2 amplification has emerged as a critical biomarker for HER2-targeted therapies in RAS wild-type CRC, and emerging markers such as circulating tumor DNA (ctDNA) hold promise for assessing minimal residual disease and recurrence risk.

UNG THƯ NỘI MẠC TỬ CUNG - TỪ GIẢI PHẪU BỆNH ĐẾN SINH HỌC PHÂN TỬ

Phan Đặng Anh Thư,
Bộ môn Mô phôi - Giải phẫu bệnh, Khoa Y, Đại học Y Dược TPHCM
Email: phandanganhthu@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Ung thư nội mạc tử cung (UTNMTC) là loại ung thư phụ khoa phổ biến nhất ở các nước phát triển, chiếm gần 5% tổng số ca ung thư và hơn 2% số ca tử vong do ung thư ở phụ nữ trên toàn thế giới. Trước đây, việc phân loại và phân tầng nguy cơ UTNMTC chủ yếu dựa vào mô bệnh học và giai đoạn bệnh, từ đó định hướng các phương pháp điều trị bổ sung. Theo hệ thống phân loại khối u sinh dục nữ của Tổ chức Y tế Thế giới 2020, các loại mô học không hung hăng bao gồm UTNMTC dạng nội mạc độ 1 và độ 2, trong khi các loại mô học có mức độ ác tính cao hơn bao gồm UTNMTC dạng nội mạc độ 3, UTNMTC dịch trong, UTNMTC tế bào sáng, ung thư hỗn hợp, ung thư không biệt hóa, carcinosarcoma... Dựa trên dữ liệu của The Cancer Genome Atlas (TCGA), UTNMTC được chia thành bốn nhóm phân tử: POLEmut, MMRd, p53abn và NSMP. Trong đó, nhóm POLEmut có tiên lượng tốt nhất, p53abn có tiên lượng xấu, còn MMRd và NSMP có tiên lượng trung gian. Việc tích hợp phân loại phân tử mới vào hệ thống phân giai đoạn FIGO 2023 giúp cải thiện đánh giá tiền phẫu thuật đối với bệnh nhân UTNMTC. Nhờ đó, có thể nâng cao độ chính xác trong chẩn đoán và hỗ trợ xây dựng các chiến lược điều trị cá nhân hóa cho từng bệnh nhân.



Molecular classifier of endometrial carcinoma

VAI TRÒ CỦA ĐỘT BIẾN VÙNG PROMOTER CỦA GEN TERT, MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG - CẬN LÂM SÀNG VÀ NGUY CƠ TÁI PHÁT SỚM TRONG CARCINÔM TẾ BÀO GAN

Nguyễn Đức Duy
Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM
Email: duynguyen041192@outlook.com.vn

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đột biến vùng promoter của telomerase reverse transcriptase (TERT) là đột biến thường gặp trong nhiều loại ung thư, trong đó có carcinôm tế bào gan (HCC). Tuy nhiên, vai trò của nó đến thời gian tái phát u sớm vẫn chưa rõ ràng.

Đối tượng – phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu được thực hiện tại bệnh viện Đại học Y Dược. Đột biến vùng promoter của TERT ở 108 ca được phát hiện bằng phương pháp giải trình tự Sanger. Các thông tin về giai đoạn bệnh theo BCLC, các chỉ số xét nghiệm như HbsAg, Anti HCV, AST, ALT, AFP, GGT, WBC, PLT và thời gian tái phát u trong vòng 24 tháng sau mổ được tra cứu từ hồ sơ bệnh án. Các đặc điểm giải phẫu bệnh như kích thước u, độ mô học hay tình trạng xâm nhập mạch máu, hoại tử u và tình trạng mô gan lành được đánh giá dựa trên đại thể và tiêu bản nhuộm Hematoxyline – Eosin.

Kết quả: Đột biến vùng promoter của TERT xảy ra ở 46% số ca. tỷ lệ đột biến cao thường gặp ở nhóm dương tính với Anti – HCV và có xu hướng ít gặp ở nhóm dương tính với HbsAg. Tình trạng đột biến vùng promoter của TERT không liên quan với giai đoạn bệnh, các chỉ số AST, ALT, AFP, kích thước u, độ mô học của u, tình trạng xơ gan và tỷ lệ tái phát sớm. Các trường hợp HCC có và không có đột biến vùng promoter của TERT không cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ sống không có tái phát u. Tuy nhiên, trong những ca bệnh HCC giai đoạn rất sớm, đột biến vùng promoter của TERT là một yếu tố xấu đến nguy cơ tái phát sớm.

Kết luận: Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy rằng đột biến vùng promoter của TERT là đột biến thường gặp trong HCC tại Việt Nam và có thể có vai trò trong tiên lượng tái phát u sớm đối với các trường hợp HCC giai đoạn rất sớm.

ĐỘT BIẾN TRÊN EXON 10, 11 VÀ 16 CỦA GEN *RET* TRONG CARCINÔM TUYẾN GIÁP DẠNG TỦY

Phạm Văn Hùng[1], Phạm Quốc Thắng[1,2]
[1]Khoa Giải phẫu bệnh, Bệnh viện Đại Học Y Dược TP. Hồ Chí Minh
[2]Bộ môn Mô Phôi – Giải phẫu bệnh, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM
Email: hung.pv3@umc.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đột biến gen *RET* đóng vai trò quan trọng trong sinh bệnh học của ung thư tuyến giáp dạng tủy (MTC). Các nghiên cứu về đột biến gen *RET* ở Việt Nam còn hạn chế. Việc xác định đột biến gen *RET* không những có vai trò quan trọng trong chẩn đoán, mà còn có ý nghĩa đối với việc điều trị trúng đích phân tử và theo dõi tiên lượng. Nghiên cứu nhằm xác định các biến đổi gen trên vùng gen thường gặp đột biến gây bệnh của gen *RET*, bao gồm các exon 10, 11 và 16. Nghiên cứu cũng so sánh các biến đổi gen với đặc điểm lâm sàng – giải phẫu bệnh của mẫu mô u.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu thực hiện kỹ thuật giải trình tự Sanger gen *RET* từ 33 trường hợp có mẫu mô FFPE được chẩn đoán MTC tại Bệnh viện Ung bướu Thành phố Hồ Chí Minh từ năm 2020 đến 2022. Các biến thể gen được phát hiện sẽ được phân loại chức năng đồng thời so sánh sự khác biệt với các đặc điểm lâm sàng của người bệnh (tuổi, giới, kích thước mô u) và các đặc điểm mô học (cấu trúc mô u, các đặc điểm tế bào, đặc điểm mô đệm,...)

Kết quả: Trong số 33 mẫu được phân tích, nghiên cứu phát hiện 17 trường hợp (52%) có u mang biến thể gen *RET* trên các exon 10, 11 và 16; bao gồm 10 biến thể gen khác nhau: 8 đột biến điểm và 2 đột biến mất/chèn đoạn ngắn. Về phân loại chức năng, có 7 loại biến thể được xác định là gây bệnh, trong đó p.M918T có tần xuất cao nhất (4 trường hợp), p.C634R và p.618R cũng thường gặp với tần xuất tương tự (3 trường hợp). Tình trạng mang biến thể gen cũng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi so sánh với sự hiện diện của các đặc điểm giải phẫu bệnh như: cấu trúc u dạng đảo tế bào (p=0,026), tế bào khổng lồ (p=0,007), nhân đa hình (0,018), chất nhiễm sắc dạng muối tiêu (p=0,044), mô đệm ứ đọng chất dạng bột (p=0,024). Tỉ lệ biến đổi gen được phát hiện ở nữ cao hơn ở nam (p=0,024). Nghiên cứu xác định tất cả các biến thể được phát hiện là biến thể dòng sinh dưỡng, không phát hiện biến thể nào thuộc dòng mầm.

Kết luận: Kết quả nghiên cứu cung cấp thông tin về các biến thể gen *RET* gặp trên người bệnh MTC Việt Nam đồng thời cũng chỉ ra một số đặc điểm lâm sàng và giải phẫu bệnh có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm mang biến thể *RET* và nhóm không mang biến thể trên exon 10, 11 và 16. Nghiên cứu cũng cho thấy exon 10, 11 và 16 của gen *RET* có xuất độ phát hiện đột biến cao, do đó cần đặc biệt lưu ý vùng gen cần tránh bỏ sót khi phân tích phân tử các trường hợp MTC.

RET GENE MUTATIONS IN EXONS 10, 11 AND 16 IN MEDULLARY THYROID CARCINOMA

Pham Van Hung, Pham Quoc Thang
Email: hung.pv3@umc.edu.vn

ABSTRACT

Introduction: The *RET* gene point mutation is the main molecular alteration involved in Medullary thyroid carcinoma (MTC) tumorigenesis. Previous studies in Vietnam mainly consisted of a case report, with limited data on a larger sample size. In this study, we investigated *RET* gene mutations in exons 10, 11 and 16 in these hotspot regions and analyzed clinicopathological features of a series of Vietnamese MTC patients.

Materials and methods: We collected 33 tissue samples from patients with MTC and analyzed for the *RET* mutations using the Sanger sequencing method. The relationship between hotspot *RET* mutations (exons 10, 11, 16) and clinicopathological features were investigated.

Results: Among the 33 analyzed cases, 17 tumors (52%) harbored *RET* mutations in exon 10, 11, and 16. A total of 10 distinct genetic alterations were identified, including 8 missense mutations and 2 short indels. Of these, 7 were classified as pathogenic mutations based on previous publications, with p.M918T being the most frequent (4 cases), followed by p.C634R (3 cases) and p.C618R (3 cases). Mutations were significantly associated with specific histological patterns, such as the nested/insular pattern (p=0.026), giant cells (p=0.007), nuclear pleomorphism (p=0.018), stippled chromatin (0.044) and amyloid deposits (p=0.024). No mutations were found in germline analyses, suggesting these were somatic alterations.

Conclusions: Our results provided the first comprehensive analysis of *RET* mutations in Vietnamese MTC patients. The most frequent mutation is p.M918T, followed by p.C634R and p.C618R. Mutations in these three exons are linked to specific histopathological features. Information on mutational profiles of patients with MTC will further aid in development of targeted therapeutics and ensuring effective disease management.

BÁO CÁO CA LÂM SÀNG LỒNG DẠ DÀY TÁ TRÀNG DO SCHWANNOMAS

Nguyễn Quốc Vinh
Bộ môn Ngoại TQ, Khoa Y, ĐH Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Báo cáo ca lâm sàng: Một bệnh nhân nam, 47 tuổi, đến khám vì ói từng đợt tăng dần 1 tuần nay, đau âm ỉ thượng vị, mệt mõi, kiệt sức và sụt 6 kg trong vòng 1 tuần.

Khám lâm sàng ghi nhận: mắt trũng, môi khô, véo da (+), sờ thấy 1 khối ở thượng vị lệch phải, khoảng 5 cm di động, không đau.

Siêu âm bụng phát hiện một khối echo kém thượng vị kích thước 40x55 xuất phát từ dạ dày.

Nội soi thực quản dạ dày quan sát thấy các nếp niêm mạc dạ dày vùng hang vị bị vặn xoắn và sa qua lỗ môn vị. Khi đưa dây soi qua môn vị quan sát thấy một khối u dưới niêm to lấp đầy hành tá tràng gây hẹp môn vị.

Hình ảnh CT bụng cho thấy một khối choáng chỗ to dạng polyp có cuống ở mặt trước hang vị và sa qua môn vị vào hành tá tràng. Lồng dạ dày tá tràng này gây ra hẹp môn vị với biểu hiện giãn to và ứ đọng dịch ở dạ dày.

Chẩn đoán: Lồng dạ dày tá tràng do u dưới niêm hang vị dạ dày.

Điều trị: Phẫu thuật nội soi cắt phần xa dạ dày, nối vị tràng kiểu Roux-en-Y. Sau phẫu thuật diễn tiến ổn định và được xuất viện 1 tuần sau phẫu thuật.

Bàn luận: Lồng dạ dày tá tràng hiếm gặp, chiếm khoảng 10% lồng ruột ở người lớn. Các nguyên nhân gây lồng dạ dày tá tràng thường thấy là: adenocarcinoma, adenoma, GIST và hiếm nhất là Schwannomas.

Schwannomas là một loại u xuất phát từ bất kỳ vị trí nào của hệ thần kinh có bao chứa tế bào Schwann. Schwannomas rất hiếm thấy ở ống tiêu hoá và với Schwannomas ở ống tiêu hoá thì dạ dày là vị trí thường gặp nhất. Voltaggio L. và cs thực hiện hồi cứu y văn từ 1970-2005 ghi nhận 51 trường hợp Schwannomas với đặc điểm lâm sàng: tuổi trung bình là 58 (29-90 tuổi), tỉ lệ nam:nữ = 1:4

Schannomas dạ dày thường không có triệu chứng, phát hiện tình cờ khi khám sức khoẻ hoặc phát hiện trong mổ ổ bụng vì nguyên nhân khác hay phát hiện trong khi nội soi dạ dày. Khi có triệu chứng, schwannomas dạ dày có thể biểu hiện bằng đau bụng thượng vị, khó tiêu, chảy máu tiêu hoá hoặc khối u dạ dày, ói mữa trong bệnh cảnh hẹp môn vị.

Chẩn đoán dựa vào hình ảnh học như CT scan, MRI, nội soi và siêu âm qua nội soi (EUS). Các hình ảnh trước mổ hay được chẩn đoán GIST. Chẩn đoán sau mổ được xác định bằng nhuộm hoá mô miễn dịch dương tính với S-100, là một loại protein liên kết canxi có mặt trong các dòng tế bào có nguồn góc từ mào thần kinh.

Vị trí khối u có thể ghi nhận ở bất kỳ vị trí nào của dạ dày, thường thấy nhất ở bờ cong lớn, kế đến bờ cong nhỏ, mặt trước dạ dày, hang vị và tâm vị. Trên thành dạ dày, u thường gặp ở dưới niêm, cũng có thể thấy ở lớp cơ, thanh mạc hay dưới thanh mạc trong một số ít trường hợp.

Đường kính u dao động từ 1-10,5 cm (TB 5.1cm và TV 4.5 cm) có dạng hình trứng hay khối tròn nhô vào lòng dạ dày có thể có loét niêm mạc trên bề mặt gây xuất huyết tiêu hoá.

Khối u có giới hạn/võ bao rõ với mật độ có thể xơ cứng, đàn hồi hay mềm. Khi cắt ngang khối u có màu trắng, trắng vàng, vàng, vàng hồng, vàng xám, xám hay nâu nhạt. Bề mặt cắt có độ bóng, xoáy tròn, gồ ghề hay loang lổ.

Hoá mô miễn dịch: xét nghiệm S100 (+); GFAB 25-100%, hầu hết có CD34(-). Các xét nghiệm hoá mô miễn dịch khác như: SMA, Desmin, KIT, Dog1/Ano1và HMB-45 âm tính.

Xét nghiệm GEN: các exon 9, 11, 13, 17 của KIT và các exon 12, 14, 18 của PDGFRA là các hot spots của KIT và PGDFRA trong GISTs đều không thấy đột biến

Kết luận: Schwannomas dạ dày là bệnh rất hiếm, Schwannoma gây lồng dạ dày tá tràng cũng là một biến chứng hiếm gặp và chỉ được báo cáo rải rách vài trường hợp trong y văn. Schannoma là một bệnh lành tính và dễ chẩn đoán nhầm với GIST. Chẩn đoán xác định dựa vào hoá mô miễn dịch với S100 (+).

***Từ khóa**: lồng dạ dày tá tràng, Schwannoma dạ dày, u dưới niêm dạ dày.*

CASE REPORT: GASTRODUODENAL INTUSSUSCEPTION DUE TO SCHWANNOMA

Nguyen Quoc Vinh

ABSTRACT

Case presentation: A 47-year-old male patient presented with progressive episodic vomiting for one week, accompanied by epigastric pain, fatigue, exhaustion, and a 6 kg weight loss within one week.

Clinical examination: the patient had sunken eyes, dry lips, and positive skin turgor. Abdominal examination revealed a firm, mobile, 5 cm mass in the right-sided epigastric region.

Abdominal ultrasound: A hypoechoic epigastric mass (40 × 55 mm) originating from the stomach was detected.

Esophagogastroduodenoscopy: twisted and prolapsed gastric mucosal folds in the antrum through the pyloric orifice were observed. Passing the endoscope beyond the pylorus revealed a large submucosal tumor filling the duodenal bulb, causing pyloric obstruction.

Abdominal CT scan: A large polypoid mass with a pedicle originating from the anterior wall of the antrum was noted, prolapsing through the pylorus into the duodenal bulb. This gastro-duodenal intussusception caused pyloric obstruction, leading to significant gastric dilation and fluid retention.

Diagnosis: Gastro-duodenal intussusception due to a submucosal tumor in the gastric antrum.

Treatment: Laparoscopic distal gastrectomy with Roux-en-Y gastrojejunostomy was performed. The postoperative course was uneventful, and the patient was discharged one week after surgery.

Discussion: Gastro-duodenal intussusception is rare, accounting for only 10% of adult intussusception cases. Common causes include adenocarcinoma, adenoma, gastrointestinal stromal tumors (GISTs), and, rarely schwannomas.

Schwannomas originate from Schwann cells and can occur anywhere along the nervous system. However, their presence in the gastrointestinal tract is extremely rare, with the stomach being the most commonly affected site. A literature review by Voltaggio L. et al. (1970–2005) identified 51 cases of gastric schwannomas, with an average age of 58 years (range: 29–90 years) and a female-to-male ratio of 4:1.

Most gastric schwannomas are asymptomatic and are incidentally found during health screenings, abdominal surgeries for other conditions, or upper gastrointestinal endoscopy. When symptomatic, patients may present with epigastric pain, dyspepsia, gastrointestinal bleeding, palpable abdominal masses, or vomiting due to pyloric obstruction.

Diagnosis is primarily based on imaging techniques such as CT, MRI, endoscopy, and endoscopic ultrasound (EUS). Preoperative imaging often misdiagnoses schwannomas as GISTs. A definitive diagnosis requires immunohistochemistry, where schwannomas are characterized by positive S-100 staining, confirming their neural crest origin.

Tumor characteristics: Location: Schwannomas can arise anywhere in the stomach but are most frequently found in the greater curvature, followed by the lesser curvature, anterior wall, antrum, and cardia.

Histological appearance: most tumors originate from the submucosal layer, although some may arise from the muscularis propria, serosa, or subserosal layers.

Size: Ranges from 1 to 10.5 cm (mean: 5.1 cm, median: 4.5 cm).

Shape: Typically oval or round, protruding into the gastric lumen. Some have ulcerated surfaces, leading to gastrointestinal bleeding.

Capsule: Well-demarcated tumors, sometimes with a capsule-like boundary.

Texture: Ranges from fibrotic, rubbery, fleshy, or gritty.

Cut surface: Glistening or shiny, described as whorled, bosselated, or variegated.

Immunohistochemistry and molecular studies:

Immunohistochemistry: S-100(+), GFAP: 25–100% positivity, CD34 (-). Other markers: SMA, Desmin, KIT, Dog1/Ano1, HMB-45(-)

Genetic Analysis: KIT (exons 9, 11, 13, 17) and PDGFRA (exons 12, 14, 18) are common hot spots in GIST, revealing no mutations.

Conclusion: Gastric schwannomas are exceptionally rare, and gastro-duodenal intussusception due to schwannomas is even more uncommon, with only a few reported cases in the literature. Schwannomas are benign tumors but are frequently misdiagnosed as GISTs preoperatively. A definitive diagnosis requires immunohistochemistry, particularly positive S-100 staining.

***Keywords**: Gastroduodenal intussusception, gastric schwannoma, gastric submucosal tumor*

KẾT QUẢ SỚM PHẪU THUẬT NỘI SOI NỐI MẬT RUỘT, VỊ TRÀNG Ở BỆNH NHÂN U ĐẦU TỤY GIAI ĐOẠN TIẾN TRIỂN

Nguyễn Quốc Vinh[1], Nguyễn Hải Sơn[2]
[1]Bộ môn Ngoại TQ, Khoa Y, ĐH Y Dược TP. HCM
[2]Khoa Ngoại Tổng Hợp, Bệnh viện ĐHYD, Cơ sở 2

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: U đầu tụy là một trong các khối u tân sinh hay gặp ở tụy khi so vơi các khối u nằm ở thân và đuôi tụy. Phần lớn, các bệnh nhân u đầu tiến triển xâm lấn tại chỗ hay di căn xa nhưng chưa có biểu hiện lâm sàng. Điều trị giảm nhẹ đối với các trường hợp u đầu tụy giai đoạn tiến triển vẫn đang là một vấn đề đáng quan tâm khi mà tỉ lệ chẩn đoán sớm u đầu tụy chỉ chiếm 20%. Điều trị giảm nhẹ bao gồm giảm đau, giải áp đường mật và tránh tình trạng hẹp đường thoát dạ dày giúp cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân. Phẫu thuật nối tắt mật ruột và vị tràng là một lựa chọn thay thế cho các phương pháp như ERCP đặt stent hay PTBD. Bài viết cung cấp tổng quan y văn về kết quả sớm của phẫu thuật nội soi nối mật ruột và vị tràng trên bệnh nhân u đầu tụy giai đoạn tiến triển, cho thấy tính khả thi, an toàn của phương pháp này.

Mục tiêu:

1. Xác định tỉ lệ thành công về mặt kĩ thuật của phẫu thuật nội soi nối mật ruột và vị tràng
2. Xác định tỉ lệ tai biến trong mổ và biến chứng sớm sau mổ của phẫu thuật nội soi nối mật ruột và vị tràng

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

Đối tượng nghiên cứu: tất cả bệnh nhân u đầu tụy được điều trị bằng phẫu thuật nội soi nối mật ruột và vị tràng tại khoa Ngoại Gan Mật Tụy, bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 12/2021 đến 2/2023

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu báo cáo loạt ca. Chúng tôi hồi cứu hồ sơ bệnh án tất cả các trường hợp thoả tiêu chuẩn chọn bệnh nghiên cứu.

Kết quả: Trong thời gian từ tháng 12/2021 đến tháng 2/2023, chúng tôi thu thập được 30 trường hợp u đầu tụy giai đoạn tiến triển thỏa mãn tiêu chuẩn chọn bệnh của nghiên cứu.

Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Độ tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là 63,9 ± 8,5, trong đó tuổi nhỏ nhất là 42 tuổi, và lớn nhất là 84 tuổi. Tỉ lệ nữ/nam: 2/1.

Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là đau bụng (96,7%) và vàng da (86,7%). 1/3 trường hợp có biểu hiện nôn ói do khối u đầu tụy xâm lấn gây tắc nghẽn đường thoát dạ dày. 50% các trường hợp có các bệnh lý mạn tính đi kèm như THA, ĐTĐ.

Đặc điểm chức năng gan	Trung bình ± độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Bilirubin toàn phần(mg/dl)	10,3 ± 7,0	0,37	36,8
Bilirubin trực tiếp (mg/dl)	7,3 ± 4,6	0,12	21.7
ALT (U/L)	150,8 ± 133,2	5	730
AST (U/L)	122,5 ± 83,6	17	363
INR	1,13 ± 0,3	0,9	2,21

Mức độ xâm lấn	Số trường hợp	Tỉ lệ (%)
SMV	22	73,3
SMA	2	6,7
PV	2	6,7
IVC	0	0
Không xâm lấn mạch máu xung quanh	4	13,3
Tổng	30	100

Có 8 trường hợp (26,7%) khối u xâm lấn tá tràng làm tắc đường thoát dạ dày, gây dãn lớn dạ dày trên dòng. Di căn xa có 9 trường hợp (30%).

Đặc điểm phẫu thuật

Trong 30 trường hợp phẫu thuật nội soi, không có trường hợp nào có tai biến trong mổ hay phải chuyển phương pháp mổ

	Trung bình ± độ lệch chuẩn	Tối thiểu	Giá trị lớn nhất	Trung vị
Thời gian phẫu thuật	171 ± 25,3 (phút)	120	210	177,5
Lượng máu mất trong mổ	43,7 ± 18,1 (ml)	20	100	50

Kết quả phẫu thuật

Trong 30 trường hợp được thực hiện phẫu thuật, trước mổ có 10 trường hợp nôn ói do khối u xâm lấn gây tắc đường thoát dạ dày. Sau mổ, không ghi nhận trường hợp nôn ói sau mổ.

Mức độ vàng da trên lâm sàng cũng giảm nhiều so với trước mổ

	Trước phẫu thuật	Sau phẫu thuật	P	Phép kiểm
Bilirubin TP	11,8 ± 6,5	7,3 ±4,4	p<0,01	Paired T Test
Bilirubin TT	8,3 ± 4,1	4,8 ± 2,9	p<0,01	Paired T Test
ALT	162,0 ± 134,5	71,8 ± 59,6	p<0,01	Paired T Test
AST	131,6 ± 82,9	52,3 ± 24,2	p<0,01	Paired T Test

	Phẫu thuật nội soi (n=30)	Tỷ lệ (%)
Hẹp miệng nối vị tràng	0	0
Viêm phúc mạc	0	0
Rò mật	0	0
Rò tụy	0	0
Chảy máu trong ổ bụng	0	0
Chảy máu miệng nối vị tràng	0	0
Chậm tống xuất dạ dày	0	0
Tụ dịch ổ bụng	0	0
Nhiễm trùng vết mổ	0	0
Viêm phổi sau mổ	0	0
Nhiễm trùng tiểu sau mổ	0	0
Tử vong sau mổ	0	0

Kết luận: Phẫu thuật nội soi nối mật ruột và vị tràng là một phương pháp ít xâm lấn, có tỉ lệ thành công về mặt kĩ thuật 100%, không có trường hợp nào phải chuyển phẫu thuật mở. Không ghi nhận tỉ lệ tai biến trong mổ và biến chứng sau mổ của phương pháp này.

Từ khóa: *u đầu tụy giai đoạn tiến triển, nối mật ruột, nối vị tràng.*

EARLY OUTCOMES OF LAPAROSCOPIC BILIARY AND GASTRIC BYPASS SURGERY IN PATIENTS WITH ADVANCED PANCREATIC HEAD TUMORS

Nguyen Quoc Vinh, Nguyen Hai Son

ABSTRACT

Introduction: Pancreatic head tumors are among the most common neoplasms of the pancreas compared to tumors located in the body and tail. Most patients with pancreatic head tumors at advanced stages exhibit local invasion or distant metastasis without obvious clinical symptoms. Palliative treatment for advanced pancreatic head tumors remains a significant concern, given that early diagnosis is achieved in only 20% of cases. Palliative treatment includes pain relief, biliary decompression, and prevention of gastric outlet obstruction to improve patients' quality of life. Biliary and gastric bypass surgery is an alternative to ERCP stenting or PTBD. This article provides a literature review of the early outcomes of laparoscopic biliary and gastric bypass surgery in patients with advanced pancreatic head tumors, demonstrating its feasibility and safety.

Objectives:

To determine the technical success rate of laparoscopic biliary and gastric bypass surgery.

To identify intraoperative complications and early postoperative complications of iliary and gastric bypass surgery.

Subjects and Methods:

Subjects: All patients with pancreatic head tumors who underwent laparoscopic biliary and gastric bypass surgery at the Hepato-Pancreato-Biliary Surgery Department, Cho Ray Hospital, from December 2021 to February 2023.

Methods: A retrospective case series study. We reviewed the medical records of all cases that met the inclusion criteria for the study.

Result:

During the period from December 2021 to February 2023, we collected data from 30 cases of advanced pancreatic head tumors that met the study's inclusion criteria.

Study Sample Characteristics

The average age of the study sample was 63.9 ± 8.5 years, with a minimum age of 42 and a maximum of 84. The female-to-male ratio was 2:1.

Clinical and Paraclinical Characteristics

The most common clinical symptoms were abdominal pain (96.7%) and jaundice (86.7%). One-third of cases presented with vomiting due to gastric outlet obstruction caused by tumor invasion. Additionally, 50% of cases had comorbidities such as hypertension and diabetes mellitus.

Liver Function Characteristics	Mean ± SD	Min	Max
Total bilirubin (mg/dl)	10,3 ± 7,0	0,37	36,8
Direct bilirubin (mg/dl)	7,3 ± 4,6	0,12	21.7
ALT (U/L)	150,8 ± 133,2	5	730
AST (U/L)	122,5 ± 83,6	17	363
INR	1,13 ± 0,3	0,9	2,21

Tumor invation lelvel	Cases	Percentage(%)
SMV	22	73,3
SMA	2	6,7
PV	2	6,7
IVC	0	0
No vascular invation	4	13,3
Total	30	100

Eight cases (26.7%) showed tumor invasion into the duodenum, causing gastric outlet obstruction and significant gastric dilatation. Nine cases (30%) had distant metastases.

Surgical Characteristics

Among the 30 laparoscopic surgery cases, no intraoperative complications or conversions to open surgery occurred.

	Mean ± SD	Min	Max	Median
Surgical time (minutes)	171 ± 25,3	120	210	177,5
Blood loss (ml)	43,7 ± 18,1	20	100	50

Surgical Outcomes

Among the 30 patients who underwent surgery, 10 cases had preoperative vomiting due to gastric outlet obstruction from tumor invasion. Postoperatively, no cases of vomiting were recorded. Clinical jaundice also significantly improved compared to preoperative levels.

	Preoperative	Postoperative	P-value	Test
Total Bilirubin	11,8 ± 6,5	7,3 ±4,4	p<0,01	Paired T Test
Direct Bilirubin	8,3 ± 4,1	4,8 ± 2,9	p<0,01	Paired T Test
ALT	162,0 ± 134,5	71,8 ± 59,6	p<0,01	Paired T Test
AST	131,6 ± 82,9	52,3 ± 24,2	p<0,01	Paired T Test

	Cases (n=30)	Percentage (%)
Gastric anastomotic stricture	0	0
Peritonistis	0	0
Bile leakage	0	0
Pancreatic fistula	0	0
Intraoperitoneal bleeding	0	0
Gastric anatomosis bleeding	0	0
Delayed gastric emptying	0	0
Abdominal fluid collection	0	0
Surgical site infection	0	0
Postoperative pneumonia	0	0
Urinary tract infection	0	0
Postoperative mortality	0	0

Conclusion: Laparoscopic biliary and gastric bypass surgery is a minimally invasive technique with a 100% technical success rate and no cases requiring conversion to open surgery. No intraoperative complications or postoperative complications were recorded with this method.

***Keywords**: advanced pancreatic tumor, gastric bypass, biliary bypass*

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ THÀNH BỤNG

Phạm Hữu Thông
Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả của phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị vết mổ và thoát vị thành bụng nguyên phát.

Bệnh nhân và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiền cứu. Từ tháng 1.2011 đến tháng 12.2023 có 48 bệnh nhân bị thoát vị thành bụng, trong đó có 75% thoát vị vết mổ (TVVM) và 25% thoát vị thành bụng nguyên phát (TVTB NP). Tất cả các bệnh nhân đều được mổ nội soi và dùng mảnh ghép.

Kết quả: Trình bày trong bảng 1.

Số trường hợp (n)	TVTB NP (n = 12)	TVVM (n=36)	Tổng cộng (n=48)
Tuổi trung bình (năm)	55	62	58.5
Nữ giới	9	33	42 (87.5%)
Nam giới	3	3	6
IPOM	11	34	45 (94%)
TAPP	1	2	3
Thời gian mổ (phút)	127	153	146
Chảy máu	0	1	1 (2%)
Thủng ruột non	0	2	2 (4%)
Thời gian(TG) nằm viện (ngày)	3.2	4	3.8
TG trở lại hoạt động bình thường (ngày)	8	10	9
Thời gian trở lại làm việc (ngày)	16	17	17
Nhiễm trùng vết mổ	0	1	1 (2)%
Tụ dịch	2	6	8 (16%)
Đau nhẹ	8	14	22
Đau vừa	4	22	26
Thời gian theo dõi (năm)	5	3.7	4
Tái phát	0	2	2 (4%)
Hài lòng	12	36	100%

Kết luận: Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị thành bụng và thoát vị vết mổ mang lại kết quả an toàn và hiệu quả, tạo sự thoải mái cho bệnh nhân.

Từ khóa: *Thoát vị thành bụng, thoát vị vết mổ, phẫu thuật nội soi ổ bụng, mảnh ghép.*

RESULTS OF LAPAROSCOPIC VENTRAL HERNIA REPAIR

Pham Huu Thong

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the results of laparoscopic incisional and ventral hernia repair.

Patients and methods: Prospective study. From January 2011 to December 2023, 48 patients were operated; 75% were incisional and 25% were ventral hernias.

Results: These are shown in Table 1.

Số trường hợp (n)	TVTB NP (n = 12)	TVVM (n=36)	Tổng cộng (n=48)
Mean age (year)	55	62	58.5
Female	9	33	42 (87.5%)
Male	3	3	6
IPOM	11	34	45 (94%)
TAPP	1	2	3
Operation time (min)	127	153	146
Hemorrhage	0	1	1 (2%)
Bowel perforations	0	2	2 (4%)
Duration of hospital stay (days)	3.2	4	3.8
Return to normal activity (days)	8	10	9
Return to work (days)	16	17	17
Wound infection	0	1	1 (2)%
Seroma	2	6	8 (16%)
Mild pain	8	14	22
Moderate pain	4	22	26
Follow-up time (years)	5	3.7	4
Recurrence	0	2	2 (4%)
Satisfastion	12	36	100%

Conclusions: The laparoscopic repair of pri-mary and incisional abdominal wall hernias is a safe, effective, it made the patients comfortable.

Keywords: *incisional hernia, ventral hernia, Laparoscopy, Mesh*.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TUỴ TÁ TRÀNG ĐIỀU TRỊ U QUANH BÓNG VATER

Phạm Hữu Thông[1], Phạm Hồng Phú[1,2]
[1]Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM
[2]ĐH Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả của phẫu thuật nội soi cắt tuỵ tá tràng điều trị u quanh bóng Vater

Bệnh nhân và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiền cứu. Từ tháng 08.2022 đến tháng 08.2024

Kết quả: Có 22 bệnh nhân (54,5% nữ giới, 45,5% nam giới) được phẫu thuật nội soi cắt tuỵ tá tràng, tuổi trung bình là 59,3. Thời gian mổ trung bình 556,36 phút, lượng máu mất trung bình 300 ml, có 3 bệnh nhân cần truyền máu (số lượng máu truyền là 700 ml); tỉ lệ chuyển mổ mở là 9%; biến chứng sau mổ ở 5/22 (22,7%) bệnh nhân (bao gồm: rò tuỵ B + tắc ruột non 2 bệnh nhân, rò tuỵ C + chảy máu 2 bệnh nhân, rò tuỵ đơn thuần 1 bệnh nhân). Tỉ lệ mổ lại 4/22 (18%). Thời gian nằm viện trung bình 16 ngày, không có tử vong trong 90 ngày sau mổ. Tỉ lệ ác tính là 67,6%, di căn hạch là 22,7%, rìa diện cắt âm tính ở tất cả các bệnh nhân; hoá trị hỗ trợ 59%. Theo dõi sau mổ ở tất cả bệnh nhân, thời gian theo dõi trung bình 18 tháng; có 1 (4,5%) bệnh nhân bị di căn xa ở gan và tử vong sau 14 tháng.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi cắt tuỵ tá tràng có thể thực hiện an toàn và hiệu quả, tuy nhiên tỉ lệ rò tuỵ còn cao (22,7%).

Từ khóa: *U quanh bóng Vater, Phẫu thuật nội soi ổ bụng. Cắt tuỵ tá tràng*.

THE RESULT OF TOTAL LAPAROSCOPIC PANCREATODUODENECTOMY

Phạm Hữu Thông, Phạm Hồng Phú

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the results of total laparoscopic pancreatoduodenectomy.

Patients and methods: Prospective study. From August 2022 to August 2024,

Results: There were 22 patients (54.5% women and 45.5% men) who underwent total laparoscopic pancreaticoduodenectomy, and average age was 59.3 years. The average surgery time was 556.36 minutes, the average blood loss was 300 ml, and 13.6% (3/22) of patients needed blood transfusion (the amount of transfused blood was about 700 ml). The rate of conversion to open surgery was 9%. Postoperative complications were 22.7% (5/22 patients), including 2 cases of Grade C pancreatic fistula being reoperated because of bleeding, 2 cases of Grade B pancreatic fistula combined intestinal obstruction being reoperated, and 1 case of conservative treated Grade A pancreatic fistula. The average hospital stay was 16 days, with no deaths within 90 days after surgery. The malignancy rate was 67.6%, lymph node metastasis was 22.7%, negative resection margins were 100%, and the supportive chemotherapy rate was 59%. All patients have been followed up after the operation, and the average follow-up time was 18 months; 4.5% (1/22) of patients had hepatic metastases and died after 14 months.

Conclusions: Laparoscopic pancreaticoduodenectomy could be performed safely and effectively, but the rate of pancreatic fistula has still been high (22.7%).

Keywords: *Peri ampullary tumor, laparoscopy, pancreaticoduodenectomy, Whipple.*

CÁ THỂ HÓA PHẪU THUẬT UNG THƯ ĐẠI TRÀNG DỰA TRÊN HÌNH ẢNH CT SCAN TRƯỚC MỔ

Lê Huy Lưu
Bộ môn Ngoại TQ, Khoa Y, ĐH Y Dược TP. HCM
Email: lehuyluu@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Phẫu thuật ung thư đại tràng đang chuyển dần từ phương pháp tiêu chuẩn sang tiếp cận cá thể hóa nhằm tối ưu hóa kết quả điều trị. Trong bối cảnh này, hình ảnh CT scan trước mổ đóng vai trò quan trọng giúp phẫu thuật viên hiểu rõ giai đoạn bệnh, đặc điểm giải phẫu và các yếu tố nguy cơ, từ đó lập kế hoạch chi tiết cho cuộc mổ. Tiếp cận này, còn gọi là "mổ trước khi mổ", giúp tăng tính chính xác và giảm thiểu nguy cơ trong phẫu thuật.

Phương pháp:

1. Đánh giá hình ảnh trước mổ
   - Xác định giai đoạn khối u theo TNM.
   - Phân tích biến thể giải phẫu (mạch máu, bạch huyết, cơ quan lân cận).
   - Dự kiến các thách thức có thể gặp trong quá trình mổ.
2. Lập kế hoạch phẫu thuật
   - Xác định ranh giới cắt và phương pháp phẫu thuật.
   - Chiến lược xử lý các cấu trúc quan trọng (bó mạch, thần kinh).
3. Đề xuất ứng dụng thực tế
   - Các tình huống cần quan tâm khi áp dụng.
   - Lợi ích tiềm năng của việc cá thể hóa phương pháp mổ.

Kết luận: Tiếp cận "mổ trước khi mổ" giúp cá nhân hóa quá trình phẫu thuật ung thư đại tràng, giảm thiểu nguy cơ, nâng cao độ chính xác và tối ưu hóa kết quả điều trị. Áp dụng hình ảnh CT scan trước mổ không chỉ là xu hướng mà còn là một bước tiến quan trọng trong phẫu thuật điều trị ung thư.

Từ khóa: *Cá thể hóa phẫu thuật, ung thư đại tràng, CT scan, lập kế hoạch phẫu thuật, mổ trước khi mổ.*

PERSONALIZED SURGERY FOR COLON CANCER BASED ON PREOPERATIVE CT SCAN

Le Huy Luu
Email: lehuyluu@ump.edu.vn

ABSTRACT

Colon cancer surgery is transitioning from standardized approaches to personalized techniques to optimize treatment outcomes. In this context, preoperative CT scans play a crucial role in allowing surgeons to thoroughly assess tumor staging, anatomical variations, and risk factors. This approach, known as "preoperative surgery planning," enhances surgical precision and minimizes intraoperative risks.

Methods:

1. Preoperative Imaging Assessment
   - Determine tumor staging based on TNM classification.
   - Analyze anatomical variations (vascular structures, lymphatic drainage, adjacent organs).
   - Predict potential surgical challenges.
2. Surgical Planning
   - Define resection margins and select the optimal surgical approach.
   - Develop strategies to handle critical structures (vascular and nerve bundles).
3. Proposed Clinical Applications
   - Key considerations when implementing the approach.
   - Potential benefits of surgical personalization.

Conclusion: The "preoperative surgery planning" approach facilitates personalized colon cancer surgery, reducing risks, improving precision, and optimizing patient outcomes. Utilizing preoperative CT imaging is not just a trend but a crucial advancement in oncologic surgery.

Keywords: *Personalized surgery, colon cancer, CT scan, surgical planning, preoperative assessment*.

BIỂU HIỆN LÂM SÀNG VÀ BIẾN CHỨNG CỦA TÚI THỪA MECKEL: KINH NGHIỆM THÔNG QUA CHUỖI TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

Đặng Trần Khiêm[1,2], Phan Lê Anh Minh[2,3], Huỳnh Quang Nghệ[2], Lê Huy Lưu[1,2]

[1] Bộ môn Ngoại, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh

[2] Khoa Ngoại Tiêu hóa, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương

[3] Bộ môn Ngoại khoa, Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

Email: khiemdangtran@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Túi thừa Meckel là cấu trúc giải phẫu bất thường phổ biến ở ruột non do ống noãn hoàng phát triển không hoàn chỉnh trong thời kì phôi thai. Tần suất trong dân số vào khoảng 0,6-4% và thường không có triệu chứng lâm sàng. Đa số các túi thừa này chỉ được phát hiện khi có biến chứng hoặc phát hiện tình cờ trong lúc phẫu thuật một bệnh khác. Một số được phát hiện khi làm chẩn đoán hình ảnh.

Biến chứng của túi thừa Meckel khá đa dạng, từ biểu hiện đơn giản như viêm đơn thuần gây đau và rối loạn tiêu hoá, đến tình trạng có thể đe doạ tính mạng như: viêm phúc mạc do thủng túi thừa Meckel, xuất huyết tiêu hoá từ túi thừa Meckel hoặc tắc ruột do viêm dính từ túi thừa Meckel.

Trên lâm sàng, việc chẩn đoán các thể bệnh túi thừa Meckel thường bị bỏ qua và chỉ phát hiện khi bệnh đã ở giai đoạn trễ và nặng. Chúng tôi trình bày quá trình chẩn đoán và xử trí chuỗi 8 ca lâm sàng: 2 trường hợp viêm túi thừa Meckel, 1 trường xuất huyết tiêu hoá mức độ nặng từ túi thừa Meckel, 2 trường hợp tắc ruột do viêm dính từ túi thừa Meckel, 1 trường hợp viêm phúc mạc do thủng túi thừa Meckel và 2 trường hợp vô tình phát hiện túi thừa Meckel trong phẫu thuật. Kinh nghiệm qua những tình huống thực tế này nhằm minh họa thêm hiểu biết về giải phẫu, sinh lí, bệnh sinh và đặc điểm lâm sàng của túi thừa Meckel.

Từ khóa: *túi thừa Meckel, biến chứng túi thừa Meckel.*

MECKEL'S DIVERTICULUM, CLINICAL SIGNS AND COMPLICATIONS: EXPERIENCE FROM A CASE SERIES

Dang Tran Khiem, Phan Le Anh Minh, Huynh Quang Nghe, Le Huy Luu
Email: khiemdangtran@ump.edu.vn

ABSTRACT

Meckel's Diverticulum is a common abnormal anatomical structure in the small intestine caused by incomplete development of the yolk sac during the embryonic period. Its prevalence in the population is about 0.6-4% and often does not present with clinical symptoms. Most of these diverticula are only discovered when complications arise or incidentally during surgery for another condition. Some are detected through diagnostic imaging.

Complications of Meckel's Diverticulum are quite diverse, ranging from simple manifestations like inflammation causing pain and digestive disorders, to life-threatening conditions such as peritonitis due to perforation of the Meckel's diverticulum, gastrointestinal bleeding from the Meckel's diverticulum, or intestinal obstruction due to adhesions from the Meckel's diverticulum.

Clinically, diagnosing the various forms of Meckel's diverticulum is often overlooked and is only detected when the disease is in an advanced and severe stage. We present the diagnostic and management process of a series of 8 clinical cases: 2 cases of Meckel's diverticulitis, 1 case of severe gastrointestinal bleeding from Meckel's diverticulum, 2 cases of intestinal obstruction due to adhesions from Meckel's diverticulum, 1 case of peritonitis due to perforation of Meckel's diverticulum, and 2 cases of incidental detection of Meckel's diverticulum during surgery. Experience from these real-life situations aims to further illustrate the understanding of the anatomy, physiology, pathogenesis, and clinical characteristics of Meckel's diverticulum.

Keywords: *Meckel's diverticulum, Meckel's diverticulum complications*.

PHẪU THUẬT NỘI SOI XỬ TRÍ TỔN THƯƠNG ĐƯỜNG MẬT PHỨC TẠP SAU CẮT TÚI MẬT

Lê Huy Lưu
Bộ môn Ngoại TQ, Khoa Y, ĐH Y Dược TP. HCM
Email: lehuyluu@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Tổn thương đường mật là tai biến nghiêm trọng khi cắt túi mật nội soi, ảnh hưởng đến sức khỏe và tâm lý của bệnh nhân, đồng thời gây khó khăn cho phẫu thuật viên. Phẫu thuật nội soi đã được áp dụng để xử trí những tổn thương đường mật nhẹ, tuy nhiên, những trường hợp nặng thường phải chuyển mổ mở. Nghiên cứu này nhằm đánh giá khả năng ứng dụng phương pháp nội soi trong xử trí tổn thương đường mật phức tạp.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Báo cáo 6 trường hợp tổn thương đường mật nặng sau cắt túi mật nội soi:

3 trường hợp tổn thương ống gan chung - ống mật chủ

1 trường hợp mất đoạn đường mật, tổn thương cả 2 ống gan (phân loại E2, E4 theo Strasberg)

1 trường hợp phỏng diện rộng mặt trước bên ống gan chung

1 trường hợp tắc ống mật chủ do kẹp clip

Tất cả các trường hợp đều được xử trí thành công qua nội soi, gồm 4 trường hợp nối mật - hỗng tràng Roux-en-Y và 2 trường hợp tạo hình đường mật.

Kết quả và phát hiện chính: Tất cả bệnh nhân hồi phục tốt sau mổ, không có biến chứng nghiêm trọng. Phẫu thuật nội soi xử trí tổn thương đường mật phức tạp là khả thi khi được thực hiện bởi phẫu thuật viên có kinh nghiệm.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi có thể là giải pháp an toàn và hiệu quả trong xử trí tổn thương đường mật phức tạp, góp phần giảm bớt ảnh hưởng tâm lý cho cả bệnh nhân và phẫu thuật viên.

Từ khóa: *Tổn thương đường mật, phẫu thuật nội soi, cắt túi mật, nối mật - hỗng tràng, tái tạo đường mật.*

LAPAROSCOPIC MANAGEMENT FOR MAJOR BILE DUCT INJURY AFTER CHOLECYSTECTOMY

Le Huy Luu
Email: lehuyluu@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background and Objectives: Bile duct injury is a serious complication of laparoscopic cholecystectomy, affecting patients' health and psychology while posing challenges for surgeons. Laparoscopic surgery has been applied for minor bile duct injuries, whereas severe cases often require conversion to open surgery. This study evaluates the feasibility of laparoscopic management for complex bile duct injuries.

Materials and Methods: We report six cases of severe bile duct injury following laparoscopic cholecystectomy:

Three cases involved injury to the common hepatic duct and common bile duct.

One case involved segmental bile duct loss, affecting both hepatic ducts (classified as E2 and E4 according to Strasberg).

One case involved a broad burn injury to the anterior surface of the common hepatic duct.

One case involved common bile duct obstruction due to a clip.

All cases were successfully managed laparoscopically, including four cases of Roux-en-Y hepaticojejunostomy and two cases of bile duct reconstruction.

Results: All patients recovered well postoperatively without major complications. Laparoscopic management of severe bile duct injuries is feasible when performed by experienced surgeons.

Conclusion: Laparoscopic surgery can be a safe and effective solution for complex bile duct injuries, reducing the psychological impact on both patients and surgeons.

Keywords: *Bile duct injury, laparoscopic surgery, cholecystectomy, hepaticojejunostomy, bile duct reconstruction.*

ĐÁNH GIÁ CHỨC NĂNG GAN VÀ ĐO THỂ TÍCH GAN BẢO TỒN Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN: TỪ LÝ THUYẾT ĐẾN THỰC TIỄN

Lê Huy Lưu[1,2], Trịnh Thành Lộc[1]
[1]Khoa Ngoại tiêu hóa, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương
[2]Bộ môn Ngoại TQ, Khoa Y, ĐH Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phẫu thuật cắt gan hiện đang là một trong những phương pháp điều trị triệt để cho các trường hợp u gan nguyên phát giai đoạn sớm, hoặc u di căn gan mà có thể cắt bỏ gan đồng thời với u nguyên phát. Vấn đề đáng quan tâm trước các trường hợp cắt gan, đặc biệt là cắt gan lớn là suy gan sau phẫu thuật cắt gan, mà yếu tố tiên đoán quan trọng nhất là thể tích gan trước phẫu thuật không thích hợp. Bài viết cung cấp tổng quan y văn đề lượng giá thể tích và chức năng gan bảo tồn (FLR) trước phẫu thuật cắt gan lớn, diễn giải các kết quả này và giới thiệu các phương pháp tối ưu hóa thể tích gan thường gặp, cuối cùng là mô tả kỹ thuật và thao tác đo đạc thực tế.

Phương pháp nghiên cứu: Trình bày tổng quan y văn

Kết quả: Trong bài viết này, chúng tôi trình bày một số thông số đánh giá thể tích và chức năng gan trước một ca phẫu thuật cắt gan lớn nhằm tiên đoán và hạn chế tối đa các trường hợp suy gan sau phẫu thuật. Các thông số này gồm thang điểm Child Pugh, độ thanh thải indocyanine (ICG) và FLR. Với các trường hợp không đủ thể tích gan (cần > 30% đối với gan bình thường và > 40% với gan bệnh lý), việc tối ưu hóa thể tích gan trước phẫu thuật là điều cần thiết.

Kết luận: Lượng giá thể tích và chức năng FLR là đánh giá quan trọng trước phẫu thuật cắt gan lớn nhằm giảm thiểu nguy cơ suy gan sau phẫu thuật cắt gan. Việc lựa chọn chiến lược và phương pháp điều trị phụ thuộc rất nhiều vào từng giá trị thể tích gan (FLR) và độ thanh thải Indocyanine (ICG). Với các trường hợp không đủ thể tích gan, tối ưu hóa thể tích gan trước phẫu thuật là điều cần thiết. Hiện tại, thời gian đo đạc và kĩ thuật thao tác máy tính đang dần được hoàn thiện, góp phần vào mô hình điều trị đa mô thức các trường hợp u gan.

Từ khóa: *cắt gan lớn, thể tích gan bảo tồn, chức năng gan, tối ưu hóa thể tích gan*.

ASSESSMENT OF LIVER FUNCTION AND MEASUREMENT OF FUTURE LIVER REMNENT VOLUME IN PATINETS WITH HEPATOCELLULAR CARCINOMA: FROM THEORY TO PRACTICE

Le Huy Luu, Trinh Thanh Loc

ABSTRACT

Background/Objective: Hepatectomy is currently one of the definitive treatment options for early-stage primary liver tumors or metastatic liver tumors that can be resected concurrently with the primary lesion. A critical concern in liver resection, particularly major hepatectomy, is post-hepatectomy liver failure (PHLF), with the most significant predictive factor being an inadequate preoperative liver volume. This article provides a comprehensive literature review on the assessment of future liver remnant (FLR) volume and function before major hepatectomy, interprets these findings, introduces common FLR optimization methods, and describes the practical techniques and measurements involved.

Method: A comprehensive literature review was conducted

Results: This article presents key parameters for evaluating liver volume and function before major hepatectomy to predict and minimize the risk of PHLF. These parameters include the Child-Pugh score, indocyanine green (ICG) clearance, and FLR volume. In cases where the liver volume is insufficient (need >30% for a normal liver and >40% for a diseased liver), FLR optimization before surgery is necessary.

Conclusion: Assessing FLR volume and function is crucial in preoperative evaluation for major hepatectomy to minimize the risk of PHLF. The choice of strategy and treatment method depends significantly on FLR volume and ICG clearance. For patients with inadequate FLR, preoperative liver volume optimization is essential. Currently, advancements in measurement techniques and computational methods are continuously improving, contributing to a multimodal treatment approach for liver tumors.

***Keywords**: Major hepatectomy, future liver remnant, liver function, optimize liver volume*.

PHẪU THUẬT FREY NỘI SOI ĐIỀU TRỊ VIÊM TỤY MẠN, SỎI TỤY

Lê Huy Lưu[1,2], Đào Văn Cam[1], Trịnh Thành Lộc[1], Nguyễn Văn Hải[2]
[1]Khoa Ngoại tiêu hóa, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương
[2]Bộ môn Ngoại TQ, Khoa Y, ĐH Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Mục tiêu: Viêm tụy mãn tính là một bệnh viêm tiến triển chậm, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân do đau mãn tính cũng như suy tuyến tụy nội tiết và ngoại tiết. Phẫu thuật thường đặt ra khi điều trị nội và nội soi can thiệp thất bại. Phẫu thuật Frey được chỉ định khi sỏi và mô viêm tập trung nhiều ở đầu tuỵ. Mặc dù phẫu thuật nội soi đang trở nên phổ biến nhưng rất ít thông tin mô tả việc thực hiện thủ thuật Frey theo phương pháp nội soi. Bài viết trình bày kỹ thuật và một số bệnh nhân viêm tụy mạn và sỏi tụy được phẫu thuật Frey phương pháp nội soi.

Phương pháp nghiên cứu: Trình bày ca lâm sàng

Kết quả: Chúng tôi báo cáo 5 trường hợp viêm tuỵ mạn tính. Biểu hiện đau bụng mạn tính nhưng không được chẩn đoán trước đó. Chụp cắt lớp vi tính bụng cho thấy sỏi nhiều ở đầu tuỵ cả trong lòng ống lẫn nhu mô tuỵ. Một trường hợp sỏi rơi xuống bóng Vater gây thêm tình trạng tắc mật. Tất cả đều được trải qua phẫu thuật Frey nội soi sau khi giải quyết các vấn đề kèm theo. Diễn tiến sau mổ tốt và xuất viện sau khoảng 1 tuần. Một trường hợp nhập viện lại vì chảy máu tiêu hoá và được điều trị bảo tồn thành công.

Kết luận: Phẫu thuật Frey nội soi có thể là một lựa chọn hấp dẫn cho một số trường hợp viêm tuỵ mạn tính nhất định.

Từ khóa: *viêm tuỵ mạn, phẫu thuật Frey, phẫu thuật nội soi.*

LAPAROSCOPIC FREY PROCEDURE FOR THE TREATMENT OF CHRONIC PANCREATITIS, PANCREATIC STONE

Le Huy Luu, Dao Van Cam, Trinh Thanh Loc, Nguyen Van Hai

ABSTRACT

Background/Objective: Chronic pancreatitis is a slowly progressive inflammatory disease that affects patients's quality of life due to chronic pain as well as endocrine and exocrine pancreatic insufficiency. Surgery is often indicated when medical and endoscopic interventions fail. Frey's procedure is indicated when stones and inflammatory tissue are concentrated in the head of the pancreas. Although laparoscopic surgery is gaining popularity, there are few reports of performing Frey's procedure laparoscopically. The article presents the techniques and a series of patients with chronic pancreatitis and pancreatic stones who underwent the Frey procedure using a laparoscopic approach.

Method: Case presentation

Results: We report 5 cases of chronic pancreatitis. Presented with chronic abdominal pain that was not previously diagnosed. CT scan of the abdomen revealed multiple calculi in the head of the pancreas, both in the lumen of duct and in the pancreatic parenchyma. One case of a stone falling into the ampulla of Vater caused additional obstruction of the biliary tree. All underwent laparoscopic Frey surgery after resolving the accompanying problems. Postoperative progress was good and discharged after about 1 week. One case was re-hospitalized because of gastrointestinal bleeding and was successfully managed conservatively.

Conclusion: Laparoscopic Frey's procedure may be an attractive option for selected cases of chronic pancreatitis.

Keywords*: Chronic pancreatitis, Frey's procedure, laparoscopy.*

TACE TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ GAN TẠI BV NGUYỄN TRI PHƯƠNG

Trần Quang Đại[1], Trịnh Thành Lộc[2]
[1]Bộ môn Ngoại TQ, Khoa Y, ĐH Y Dược TP. HCM
[2]Khoa Ngoại Tiêu Hoá, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương
Email tqdai85@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ung thư gan là một trong những bệnh ung thư thường gặp ở khoa Ngoại Tiêu Hoá Gan Mật, có tỉ lệ cao trong những bệnh lý ung thư phổ biến, đặc biệt là ở Việt Nam, vùng dịch tễ của viêm gan siêu vi B và C, hai nguyên nhân hàng đầu của ung thư tế bào gan.

Có nhiều phương thức để điều trị ung thư tế bào gan, chụp nút mạch và bơm hoá chất (TACE) được chỉ định phần lớn ở giai đoạn trung gian của bệnh, có thể mở rộng chỉ định TACE như phương thức bắc cầu trên những trường hợp có chỉ định ghép gan, cắt gan lớn. Và người ta còn sử dụng TACE kết hợp với liệu pháp toàn thân trên những bệnh nhân giai đoạn tiến triển, giúp kéo dài tỉ lệ sống còn và giảm các biến chứng.

Đối với những đơn vị bắt đầu triển khai thủ thuật này, liệu có những khó khăn gì trong quá trình xây dựng qui trình và thực hiện thủ thuật? Kết quả bước đầu có như kì vọng?

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: những bệnh nhân phát hiện u gan được hội chẩn toàn khoa và thực hiện TACE.

Kết quả: Tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương (NTP), từ 11/2023 đến 09/2024 có 13 trường hợp thực hiện TACE. Đặc điểm bệnh nhân: nam chiếm 86%, tỉ lệ bệnh nhân có viêm gan siêu vi B-C là 73%.

Kiểm tra hiệu quả TACE sau 01 tháng: u không còn hoạt động trên phim ct scan bụng 54% (07 trường hợp); 04 bệnh nhân không tái khám sau 01 tháng; 02 bệnh nhân được làm TACE lần 2, 02 bệnh nhân không điều trị tiếp. Kh

Kết luận: Tỉ lệ đáp ứng sau TACE ở bệnh viện NTP phù hợp với các báo cáo. TACE là phương pháp được chỉ định nhiều do tình trạng bệnh nhân phát hiện bệnh muộn.

Từ khóa: *Chụp nút mạch bơm hoá chất điều trị ung thư gan (TACE)*

TACE IN HEPATOCELLULAR CARCINOMA TREATMENT AT NGUYEN TRI PHUONG HOSPITAL

Tran Quang Dai, Trinh Thanh Loc
Email tqdai85@ump.edu.vn

ABSTRACT

Objective: Hepatocellular carcinoma is one of the most common cancer seen in the digestive department, especially in Viet Nam, the region of hepatitis caused by hepatovirus B, C which are two lead factors of liver cancer.

Transarterial chemoembolization (TACE) is the main treatment of intermediate stage HCC (BCLC B). It ‘s also used to downstage the tumor to enable resection or to keep the patient for transplant.

Is it difficult and effective to implement new procedure at hospital?

Materials and methods: Patients diagnosed HCC were consulted in tumor board and chosen to do TACE procedure.

Results: At Nguyen Tri Phuong hospital, from 11/2023 to 12/2024, 15 cases TACE were done. Patient characteristics: male (86%), infected hepatovirus B or C (73%).

The results of TACE after one month: 7 cases completely deactive tumors, 4 cases not re-examination, 2 cases partialy reactive tumors. We don’t take any severe complicatios after the TACE procedure.

Conclusion: TACE is the most common method treatment because most of patients are diagnosed at the intermediate stage. The response rate after TACE procedure at NTP hospital is in the range of this procedure in literature.

Keywords: *TACE.*

ỨNG DỤNG KĨ THUẬT DỰNG VÀ IN 3D TRONG LỰA CHỌN GIẢI PHÁP LẤY BỎ U SCHWANOMA VỊ TRÍ PHỨC TẠP TRONG Ổ BỤNG

Đặng Trần Khiêm[1,2], Lữ Minh Đạt[3], Hoàng Bùi Thu Hiền[4], Lê Huy Lưu[1,2]
[1]Bộ môn Ngoại, Khoa Y, Đại học Y Dược TPHCM
[2]Khoa Ngoại tiêu hóa, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương
[3]Trung tâm Bác sĩ gia đình, Đại học Y Dược TPHCM
[4]Khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Chợ Rẫy
Email: khiemdangtran@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Việc áp dụng kỹ thuật mô phỏng và in 3D dựa trên chụp cắt lớp vi tính (CLVT) vùng bụng đã được sử dụng như một công cụ hỗ trợ hiệu quả cho chẩn đoán và phẫu thuật các khối u trong ổ bụng, đặc biệt là các khối u nằm ở các vùng giải phẫu phức tạp. Báo cáo này trình bày hai trường hợp minh họa cho tính hữu ích của các kỹ thuật hình ảnh tiên tiến này trong lập kế hoạch tiền phẫu và phương pháp tiếp cận phẫu thuật đối với các khối u sau phúc mạc.

Báo cáo ca lâm sàng: Chúng tôi báo cáo 2 trường hợp bệnh có ứng dụng kĩ thuật dựng hình 3D:

Trường hợp 1: Bệnh nhân nữ 46 tuổi tình cờ phát hiện khối u trong ổ bụng khi siêu âm. Bệnh nhân không có triệu chứng. Chụp CLVT vùng bụng thấy khối u sau phúc mạc kích thước 3x4 cm, nằm sau tụy và dạ dày. Chẩn đoán nghi ngờ Schwannoma, chẩn đoán phân biệt là u hạch. Thám sát trong mổ xác nhận sự hiện diện của khối u sau phúc mạc chèn ép các động mạch mạc treo. Sử dụng mô phỏng 3D dựa trên chụp CT, đội ngũ phẫu thuật đã có thể chính xác hình dung mối quan hệ giữa khối u và các cấu trúc mạch máu lân cận, giúp tiến hành phẫu thuật cắt bỏ một cách an toàn và chính xác.

Trường hợp 2: Bệnh nhân nữ 66 tuổi đến khám vì đau nhẹ vùng hạ vị và được phát hiện có khối u sau phúc mạc nằm phía trước cột sống tại mức L5. Chẩn đoán lâm sàng là khối u sau phúc mạc, nghi ngờ Schwannoma hoặc u hạch. Thám sát trong mổ cho thấy khối u kích thước 3x4 cm dính nhẹ vào động mạch chậu trái và động mạch trực tràng trên. Mô phỏng 3D tiền phẫu cho phép hiểu rõ về định hướng không gian của khối u và mối quan hệ của nó với các cấu trúc mạch máu quan trọng, từ đó hỗ trợ việc phẫu tích tỉ mỉ và loại bỏ khối u thành công.

Kết luận: Việc sử dụng kỹ thuật mô phỏng và in 3D dựa trên chụp CLVT vùng bụng nâng cao khả năng lập kế hoạch tiền phẫu và độ chính xác trong phẫu thuật các khối u sau phúc mạc. Những trường hợp này cho thấy tiềm năng của công nghệ hình ảnh học 3D trong việc cải thiện kết quả phẫu thuật ở các vùng giải phẫu phức tạp. Cần có các nghiên cứu thêm để khám phá khả năng ứng dụng rộng rãi hơn của phương pháp này trong phẫu thuật tiêu hóa và ung thư học.

Từ khóa: *mô phỏng 3D, in 3D, u sau phúc mạc, cắt lớp vi tính.*

APPLICATION OF 3D MODELING AND PRINTING TECHNIQUES IN SURGICAL APPROACH OF INTRA-ABDOMINAL TUMORS AT COMPLEX REGIONS

Dang Tran Khiem, Lu Minh Dat, Hoang Bui Thu Hien, Le Huy Luu
Email: khiemdangtran@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: The application of abdominal computed tomography (CT) scan-based 3D modeling and printing techniques has emerged as a valuable tool in the surgical management of intra-abdominal tumors, particularly those located in complex anatomical regions. This abstract presents two cases illustrating the utility of these advanced imaging techniques in the preoperative planning and surgical approach to retroperitoneal tumors.

Case Presentation: We present two cases with 3D modeling application

Case 1: A 46-year-old female was incidentally found to have an intra-abdominal mass during a routine ultrasonography. She was asymptomatic. Abdominal CT scan revealed a 3x4 cm heterogeneous retroperitoneal mass located behind the pancreas and stomach. The clinical diagnosis favored a Schwannoma, with a differential diagnosis of ganglioma. Intraoperative exploration confirmed the presence of a retroperitoneal mass compressing surrounding splanchnic arteries. Utilizing CT scan-based 3D modeling, the surgical team was able to accurately visualize the tumor's relationship with adjacent vascular structures, facilitating a precise and safe resection.

Case 2: A 66-year-old female presented with mild hypogastric pain and was subsequently found to have a retroperitoneal mass located anterior to the spine at the L5 level. The clinical diagnosis was a retroperitoneal tumor, with suspicion of Schwannoma or ganglioma. Intraoperative findings revealed a 3x4 cm mass slightly adherent to the left iliac artery and superior rectal artery. Preoperative 3D modeling allowed for a comprehensive understanding of the tumor's spatial orientation and its relationship to critical vascular structures, thereby aiding in the meticulous dissection and successful removal of the tumor.

Conclusion: The use of abdominal CT scan-based 3D modeling and printing techniques in the surgical management of retroperitoneal tumors enhances preoperative planning and surgical precision. These cases highlight the potential of these technologies to improve surgical outcomes in complex anatomical regions. Further studies are warranted to explore the broader applicability of this approach in gastrointestinal and oncologic surgery.

Keyword: *3D modeling/printing, retroperitoneal tumor, computed tomography (CT) scan.*

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TRỰC TRÀNG GIAI ĐOẠN T3, CRM(-) KHÔNG ĐIỀU TRỊ TÂN HỖ TRỢ

Trần Xuân Hùng, Tran Duc Huy, Ung Van Viet, Nguyen Huu Thinh
Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh
Email: hung.tx@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Lựa chọn chiến lược điều trị khởi đầu tối ưu cho ung thư trực tràng tiến triển tại chỗ có nguy cơ tái phát tại chỗ thấp vẫn còn tranh cãi. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm đánh giá tính an toàn về mặt và ung thư của phẫu thuật nội soi điều trị không có hóa xạ trị tân hỗ trợ trên những bệnh nhân ung thư trực tràng T3, CRM(-).

Phương pháp: Nghiên cứu đoàn hệ theo dõi dọc, gồm 144 bệnh nhân ung thư trực tràng giai đoạn T3 (≤ 12cm từ rìa hậu môn, loại trừ T3c ở trực tràng thấp), CRM(-). Tất cả bệnh nhân được phẫu thuật triệt căn trước mà không điều trị tân hỗ trợ và được theo dõi tối thiểu ba năm sau phẫu thuật. Dữ liệu về kết quả sớm, kết quả bệnh lý, tái phát tại chỗ, di căn xa, tỷ lệ sống còn toàn bộ và tỷ lệ sống còn không bệnh được thu thập.

Phân tích thống kê: Phân tích sống còn Kaplan-Meier đã được sử dụng để tính tỷ lệ sống còn, tái phát tại chỗ, di căn xa. Phân tích hồi quy Cox đơn biến giúp sàng lọc các yếu tố tiên lượng với các biến có giá trị p nhỏ hơn 0,1 được chọn cho hồi quy Cox đa biến. Hồi quy Lasso và hồi quy ridge được sử dụng để ước tính tác động của các yếu tố tiên lượng đối với tái phát tại chỗ, di căn xa.

Kết quả: Số hạch nạo vét được trung vị là 12 (IQR: 10-14), và số hạch di căn trung bình là 0,8 (SD = 1,65), LNR là 0,05. Có 4 trường hợp CRM(+) sau mổ (2,8%), diện cắt gần, xa đạt mức R0 trong 144 trường hợp. Tỷ lệ tái phát tại chỗ, di căn xa lần lượt là 4,9% và 10,4%. Tỷ lệ sau tỷ lệ sống còn toàn bộ và tỷ lệ sống còn không bệnh 3 năm lần lượt là 94,4% và 87,5%, với tỷ lệ tích lũy sau 5 năm là 88,2% và 82,3%. Tái phát tại chỗ liên quan có ý nghĩa thống kê với CRM(+) sau mổ (HR:2,1), mạc treo trực tràng gần hoặc không toàn vẹn (HR: 5,1-39,9-69,9), và xì miệng nối (HR: 2,7-3,2) trong khi đó, nồng độ CEA ≥5 (HR: -1,7-1,8), pN(+)(HR: -1,5-1,1), CRM(+) sau mổ (HR: 2,1-1,4), và mạc treo trực tràng gần hoặc không toàn vẹn (HR: 2,3-2,3) là yếu tố tiên lượng độc lập cho di căn xa.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi điều trị triệt căn trước mà không điều trị tân hỗ trợ cho ung thư trực tràng T3a/b/c (≤ 12cm từ rìa hậu môn, ngoại trừ T3c ở trực tràng thấp), CRM(-) là an toàn, mang lại kết quả tốt về phương diện ung thư và sống còn.

Từ khóa: *Ung thư trực tràng, CRM, tái phát tại chỗ, di căn xa.*

LAPAROSCOPIC CURATIVE SURGERY FOR T3 AND UNINVOLVED CIRCUMFERENTIAL RESECTION MARGIN RECTAL CANCER WITHOUT NEO-ADJUVANT TREATMENT: FINDINGS FROM A 3-YEAR FOLLOW-UP STUDY

Tran Xuan Hung, Tran Duc Huy, Ung Van Viet, Nguyen Huu Thinh
Email: hung.tx@ump.edu.vn

ABSTRACT

Objectives: The choice of optimal initial treatment strategies for low risk locally advanced rectal cancer remains controversial. This study evaluates the safety of oncologic and survival outcomes of laparoscopic curative surgery without neoadjuvant chemoradiotherapy (nCRT) in patients with T3 rectal cancer, uninvolved circumferential resection margin on magnetic resonance imaging.

Materials and Methods: This longitudinal cohort study included 144 patients with T3 rectal cancer (≤ 12cm from anal verge, except for T3c at low rectum) having an uninvolved mrCRM. All participants underwent radical surgery without nCRT and were followed up at a minimum of three years post-surgery. Data on short-term outcomes, pathologic outcomes, local recurrence (LR), distant metastasis (DM), overall survival (OS), and disease-free survival (DFS) were collected.

Statistical analysis: Kaplan-Meier survival analysis was employed to calculate LR, DM and survival rates. Univariate Cox regression analysis was conducted for prespecified predictors of interest, with variables possessing a p-value of less than 0.1 selected for multivariate Cox regression. Lasso regression (L1-penalized) and ridge regression (L2-penalized) was used to estimate the effects of prespecified predictors on LR, and DM.

Results: The median number of dissected lymph nodes was 12 (IQR: 10-14), and the mean number of metastatic lymph nodes was 0.8 (SD = 1.65), lymph node ratio (LNR) was 0.05. Pathological CRM (pCRM) was involved in 4 cases (2.8%), proximal and distal margins were R0 in all 144 cases. LR and DM rates were 4.9% and 10,4%, respectively. The 3-year OS and DFS rates were 94.4% and 87,5%, respectively, with the 5-year cumulative rates at 88,2% (OS) and 82,3% (DFS). LR correlated significantly involved pCRM (HR:2,1), violated mesorectum (HR: 5,1-39,9-69,9), and anastomotic leakage (HR: 2,7-3,2) while CEA level ≥5 (HR: -1,7-1,8), pN(+)(HR: -1,5-1,1) involved pCRM (HR: 2,1-1,4), and violated mesorectum (HR: 2,3-2,3) were significant predictors for DM.

Conclusion: Upfront laparoscopic curative surgery without nCRT for T3a/b/c rectal cancer (≤ 12cm from AV, except for T3c at low rectum) with uninvolved mrCRM was safe, yielding favorable oncologic outcomes and survival rates.

Keywords: *rectal cancer, circumferential resection margin, local recurrence, distant metastasis*

PHẪU THUẬT HAI THÌ ĐIỀU TRỊ UNG THƯ ĐẠI TRÀNG CÓ BIẾN CHỨNG TẮC RUỘT, NHÂN MỘT SỐ TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG VÀ HỒI CỨU Y VĂN

Phan Lê Anh Minh[2,3], Huỳnh Quang Nghệ[2], Lê Huy Lưu[1,2]
[1] Bộ môn Ngoại, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh
[2] Khoa Ngoại Tiêu hóa, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương
[3] Bộ môn Ngoại khoa, Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

TÓM TẮT

Ung thư đại trực tràng là một bệnh lý ác tính thường gặp và cũng là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trong các loại ung thư trên thế giới cũng như tại Việt Nam. Tắc ruột là biến chứng thường gặp nhất trong ung thư đại trực tràng, chiếm khoảng 20%. Bệnh nhân với tắc ruột do ung thư đại tràng thường có rối loạn về điện giải, dinh dưỡng, nhiễm trùng và có thể có những bệnh nội khoa đi kèm. Tắc ruột làm tăng tai biến và tử vong sau mổ, giảm khả năng phẫu thuật triệt căn và khiến tiên lượng xa xấu đi. Do đó có thể nói điều trị tắc ruột do ung thư đại trực tràng cụ thể là ung thư đại trực tràng trái là một thách thức mà bác sĩ phẫu thuật thường phải đối mặt.

Hiện nay, vẫn có nhiều tranh cãi về việc xử trí biến chứng tắc ruột do ung thư đại trực tràng đặc biệt ở những bệnh nhân tắc ruột do ung thư đại tràng bên phải ở những bệnh nhân suy kiệt nặng, shock nhiễm trùng hoặc những bệnh nhân tắc ruột do ung thư bên trái. Việc thực hiện phẫu thuật một thì giải quyết tắc ruột và kèm cắt khối u hoặc mở hậu môn nhân tạo thì đầu giải áp và phẫu thuật lại cắt u sau đó là hai giải pháp được nhiều nhà lâm sàng cân nhắc.

Phẫu thuật cắt u thì hai đã được chứng minh an toàn và có nhiều ưu điểm. Trong thời gian trì hoãn chờ cắt u thì hai, bệnh nhân có thể được đánh giá toàn diện về mặt ung thư học để tăng cơ hội điều trị triệt căn và tăng khả năng phẫu thuật ít xâm hại giúp cải thiện chất lượng cuộc sống và thời gian sống còn của bệnh nhân. Chúng tôi trình bày quá trình chẩn đoán và xử trí chuỗi 27 ca lâm sàng tắc ruột do u đại trực tràng được phẫu thuật mở hậu môn nhân tạo thì đầu và phẫu thuật cắt u nạo hạch thì hai.

Từ khóa: *Ung thư đại trực tràng, tắc ruột, phẫu thuật hai thì.*

TWO-STAGE SURGERY FOR THE TREATMENT OF COLORECTAL CANCER WITH BOWEL OBSTRUCTION: A CASE SERIES AND LITERATURE REVIEW

Phan Le Anh Minh, Huynh Quang Nghe, Le Huy Luu

ABSTRACT

Colorectal cancer is a common malignancy and one of the leading causes of cancer-related mortality worldwide, including in Vietnam. Bowel obstruction is the most frequent complication of colorectal cancer, occurring in approximately 20% of cases. Patients with colorectal cancer-related bowel obstruction often present with electrolyte imbalances, nutritional deficiencies, infections, and underlying comorbidities. Intestinal obstruction increases postoperative morbidity and mortality, reduces the likelihood of curative resection, and worsens long-term prognosis. Therefore, the management of colorectal cancer-related bowel obstruction, particularly left-sided colorectal cancer obstruction, remains a significant challenge for surgeons.

Currently, there is ongoing debate regarding the optimal management of bowel obstruction due to colorectal cancer, especially in cases of right-sided colonic obstruction in severely malnourished patients, those with septic shock, or left-sided colonic obstruction. Two primary surgical strategies are considered: single-stage surgery involving tumor resection and obstruction relief in one operation, or a two-stage approach with initial decompressive stoma formation followed by a delayed tumor resection.

Two-stage surgery has been demonstrated to be safe and offers several advantages. The interval between the first and second stages allows for comprehensive oncological assessment, increasing the likelihood of curative resection and enabling minimally invasive surgical approaches, which may improve both quality of life and overall survival. We present a case series of 27 patients with colorectal cancer-related bowel obstruction who underwent initial decompressive stoma formation followed by elective tumor resection with lymphadenectomy in a second-stage procedure.

Keywords: *Colorectal cancer, bowel obstruction, two-stage surgery.*

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ UNG THƯ DẠ DÀY SAU HOÁ TRỊ

Hoàng Thị Nga, Nguyễn Vũ Tuấn Anh, Nguyễn Phúc Minh, Nguyễn Tạ Quyết
Bộ môn Ngoại TQ, Khoa Y, ĐH Y Dược TP. HCM
Email: hoangthinga1396@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật điều trị ung thư dạ dày sau hóa trị mang lại kết quả tốt và có nhiều ưu điểm so với hoá trị hay phẫu thuật đơn thuần trên những bệnh nhân ung thư dạ dày giai đoạn tiến triển.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá đặc điểm phẫu thuật và xác định tỉ lệ tai biến, biến chứng của phẫu thuật cắt dạ dày sau hóa trị.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Chúng tôi hồi cứu 32 trường hợp ung thư dạ dày được phẫu thuật sau hóa trị tại Bệnh viện Bình Dân trong thời gian từ tháng 01/2019 đến 8/2024. Phương pháp nghiên cứu: hồi cứu mô tả loạt ca.

Kết quả: Tuổi trung bình là 57,6 (26 – 76 tuổi). Nam chiếm 62,5%, nữ chiếm 37,5%. Bệnh nhân được nội soi dạ dày chẩn đoán với kết quả giải phẫu bệnh carcinom tuyến, đánh giá giai đoạn dựa trên CT scan ngực – bụng có tiêm chất cản quang (100%). Trong đó, 8 trường hợp (25%) hạch Bulky, 12 trường hợp (37,5%) xâm lấn tại chỗ (T4b) và 12 trường hợp (37,5%) thuộc nhóm ung thư giai đoạn tiến xa (M1). Các trường hợp trong nghiên cứu được hoá trị trước phẫu thuật với số chu kỳ không đồng nhất với 62,5% trường hợp hóa trị 4 chu kỳ, 34,4% trường hợp hóa trị 8 chu kỳ và 3,1% trường hợp hóa trị 12 chu kỳ. Thời gian trung bình từ sau hóa trị đến phẫu thuật là 35 ngày. Sau hóa trị, có 4 trường hợp (12,5%) không thể cắt dạ dày, 28 trường hợp (87,5%) phẫu thuật cắt dạ dày kèm nạo vét hạch. Thời gian phẫu thuật trung bình là 205 phút (120 – 320 phút). Lượng máu mất trung bình là 105ml (20 – 500ml). Số hạch nạo vét được trung bình là 14 hạch (0 - 52 hạch), trong đó trung bình hạch di căn là 1,41 ± 2,66 hạch. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình là 7,9 ± 2,1 ngày. Không có trường hợp tử vong do phẫu thuật. Có một trường hợp chảy máu động mạch vị tá ở ngày hậu phẫu 3, hai trường hợp rò mỏm tá tràng ở ngày hậu phẫu 10 và 27, hai trường hợp viêm phổi sau phẫu thuật, hai trường hợp nhiễm trùng vết mổ, một trường hợp hẹp miệng nối thực quản - hỗng tràng sau phẫu thuật 1 năm. Có 25 trường hợp (78,1%) tiếp tục được hoá trị sau phẫu thuật.

Kết luận: Ung thư dạ dày giai đoạn tiến triển được hóa trị sau đó phẫu thuật cắt dạ dày về mặt kĩ thuật an toàn và có tính khả thi, về mặt sống còn không bệnh và ung thư học cần có thời gian theo dõi lâu hơn và cần số lượng mẫu nhiều hơn mới có thể đánh giá được.

***Từ khóa**: Ung thư dạ dày, hóa trị tân hỗ trợ, phẫu thuật chuyển đổi.*

SURGICAL OUTCOMES FOR GASTRIC CANCER TREATMENT FOLLOWING CHEMOTHERAPY

Hoang Thi Nga, Nguyen Vu Tuan Anh, Nguyen Phuc Minh, Nguyen Ta Quyet
Email: hoangthinga1396@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Surgical treatment of gastric cancer following chemotherapy yields favorable results and offers several advantages compared to chemotherapy alone or surgery alone in patients with advanced gastric cancer.

Aims: Evaluate the surgical characteristics and determine the incidence of complications and adverse events of gastrectomy after chemotherapy.

Materials and methods: We retrospectively reviewed 32 cases of gastric cancer patients who underwent surgery after chemotherapy at Binh Dan Hospital from January 2019 to August 2024. Study method: retrospective descriptive case series.

Results: The average age was 57,6 (ranging from 26 to 76 years). Males comprised 62,5%, and females 37,5%. Patients were diagnosed through gastroscopy with histopathological results showing adenocarcinoma, and staging was assessed through contrast-enhanced CT scans of the chest and abdomen (100%). Among these, 8 cases (25%) had bulky lymph nodes, 12 cases (37.5%) had locally advanced tumors (T4b), and 12 cases (37.5%) had advanced metastatic cancer (M1). Patients received chemotherapy before surgery, with varying cycles: 62.5% received 4 cycles, 34.4% received 8 cycles, and 3.1% received 12 cycles. The average interval from the end of chemotherapy to surgery was 35 days. After chemotherapy, 4 cases (12.5%) were unable to undergo gastrectomy, while 28 cases (87.5%) underwent gastrectomy with lymphadenectomy. The average operation time was 205 minutes (ranging from 120 to 320 minutes). The average blood loss was 105 ml (ranging from 20 to 500 ml). The average number of lymph nodes dissected was 14 (ranging from 0 to 52), with an average of 1.41 ± 2.66 metastatic nodes. The average postoperative hospital stay was 7.9 ± 2.1 days. There were no surgical deaths. Complications included one case of bleeding from the gastroduodenal artery on postoperative day 3, two case of duodenal stump leakage on postoperative day 10 and day 27, two cases of pneumonia, two cases of wound infection, and one case of esophagojejunal anastomotic stricture 12 months after surgery. Of the patients, 25 (78,1%) continued chemotherapy after surgery.

Conclusion: For patients with advanced gastric cancer, performing a gastrectomy after neoadjuvant chemotherapy is technically safe and feasible. However, long-term follow-up and larger sample sizes are needed to fully assess cancer-free survival and oncological outcomes.

Keywords: *Gastric cancer, neoadjuvant chemotherapy, conversion surgery.*

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU PTNS CẮT PHẦN GẦN DẠ DÀY, NỐI THỰC QUẢN - DẠ DÀY BẰNG MÁY KHÂU NỐI THẲNG KIỂU SOFY

Nguyễn Vũ Tuấn Anh[1,2], Bùi Minh Tín[2], Bùi Đức Thịnh[2],
Nguyễn Phúc Minh[1,2]
[1]Bộ môn Ngoại TQ, Khoa Y, ĐH Y Dược TP. HCM
Email: anh.nvt@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Mở đầu: Phẫu thuật cắt phần gần dạ dày là một phương pháp điều trị ung thư dạ dày giai đoạn sớm ở 1/3 trên của dạ dày, giúp đảm bảo nguyên tắc ung thư học đồng thời bảo tồn chức năng tiêu hóa. Tuy nhiên, kỹ thuật nối thực quản - dạ dày tối ưu sau PTNS cắt phần gần dạ dày vẫn còn nhiều tranh luận do các nguy cơ biến chứng liên quan đến miệng nối và trào ngược thực quản. Nghiên cứu này nhằm đánh giá tính khả thi, tính an toàn và kết quả ngắn hạn của phẫu thuật nội soi cắt phần gần dạ dày với kỹ thuật nối thực quản - dạ dày bằng máy khâu nối thẳng kiểu SOFY.

Phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu mô tả loạt ca được thực hiện trên 3 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt phần gần dạ dày kết hợp nối thực quản - dạ dày bằng máy khâu nối thẳng kiểu SOFY tại bệnh viện Bình Dân từ tháng 01 năm 2024 đến tháng 12 năm 2024. Kỹ thuật phẫu thuật bao gồm PTNS cắt phần gần dạ dày, nạo vét hạch tiêu chuẩn theo hướng dẫn của hiệp hội ung thư dạ dày Nhật Bản cho trường hợp ung thư biểu mô tuyến và thực hiện miệng nối thực quản - dạ dày bằng máy khâu nối thẳng kiểu SOFY. Các tiêu chí đánh giá gồm thời gian phẫu thuật, thời gian thực hiện miệng nối, lượng máu mất, biến chứng sau mổ (xì - hẹp miệng nối, triệu chứng trào ngược), thời gian nằm viện, tình trạng thực quản dạ dày sau mổ 6 tháng, 12 tháng qua nội soi.

Số liệu được thu thập theo mẫu định sẵn và phân tích thống kê được thực hiện bằng SPSS 22.

Kết quả: Thời gian phẫu thuật trung bình là 225 phút (150 – 255 phút), thời gian làm miệng nối trung bình là 30 phút (25 – 40 phút), lượng máu mất trung bình trong mổ là 38mL (20 – 80 ml), Không có tai biến trong mổ. Thời gian nằm viện trung bình là 7 ngày, không ghi nhận trường hợp nào biến chứng và tử vong sau mổ. Triệu chứng trào ngược nhẹ được ghi nhận ở 2 bệnh nhân sau 3 tháng theo dõi, sau 6 tháng theo dõi không còn ghi nhận tình trạng trào ngược dạ dày thực quản. Nội soi thực quản dạ dày sau mổ ghi nhận 1 BN GERD A, 2 BN có viêm dạ dày độ 1, không có BN ghi nhận ứ đọng thức ăn hoặc dịch mật ở dạ dày.

Kết luận: PTNS cắt phần gần dạ dày với kỹ thuật nối thực quản - dạ dày bằng máy khâu nối thẳng kiểu SOFY bước đầu cho thấy là phương pháp khả thi và an toàn. Tuy nhiên, cần có thêm các nghiên cứu với thời gian theo dõi dài hơn với cỡ mẫu lớn hơn để đánh giá kết quả sớm sau mổ và bảo tồn chức năng tiêu hóa sau mổ.

Từ khóa: *phẫu thuật nội soi, cắt phần gần dạ dày, nối thực quản dạ dày, SOFY.*

LAPAROSCOPIC PROXIMAL GASTRECTOMY WITH SOFY-TYPE LINEAR STAPLED ESOPHAGOGASTRIC ANASTOMOSIS: A PRELIMINARY CASE SERIES

Nguyen Vu Tuan Anh, Bui Minh Tin, Bui Duc Thinh, Nguyen Phuc Minh
Email: anh.nvt@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Proximal gastrectomy (PG) is a surgical treatment option for early-stage gastric cancer located in the upper third of the stomach, ensuring oncological principles while preserving digestive function. However, the optimal esophagogastric anastomosis technique following laparoscopic proximal gastrectomy remains controversial due to the risks of anastomotic-related complications and gastroesophageal reflux. This study aims to evaluate the feasibility, safety, and short-term outcomes of laparoscopic proximal gastrectomy using a SOFY-type linear stapled esophagogastric anastomosis.

Methods: This retrospective study was conducted on three patients who underwent laparoscopic proximal gastrectomy with SOFY-type esophagogastric anastomosis at Binh Dan Hospital from January 2024 to December 2024. The surgical procedure included laparoscopic proximal gastrectomy, standard lymphadenectomy according to the JGCA guidelines for adenocarcinoma, and esophagogastric anastomosis using a SOFY-type linear stapler. The evaluated parameters included operative time, anastomosis time, intraoperative blood loss, postoperative complications (anastomotic leakage, stenosis, reflux symptoms), hospital stay, and postoperative esophagogastric conditions at 6 and 12 months via endoscopy. Data were collected using a pre-designed template and statistically analyzed using SPSS version 22.

Results: The mean operative time was 225 minutes (range: 150–255 minutes). The mean anastomosis time was 30 minutes (range: 25–40 minutes). The mean intraoperative blood loss was 38 mL (range: 20–80 mL). No intraoperative complications. The average hospital stay was 7 days. No postoperative complications or mortality. Mild gastroesophageal reflux symptoms were observed in two patients at 3 months postoperatively but resolved at 6 months.

Postoperative endoscopy showed GERD grade A in one patient and mild gastritis (grade 1) in two patients, with no cases of food residue or bile stasis in the stomach.

Conclusion: Laparoscopic proximal gastrectomy with SOFY-type linear stapled esophagogastric anastomosis appears to be a feasible and safe procedure. This technique provides a reliable anastomosis with a low incidence of anastomotic-related complications and acceptable functional outcomes. However, further studies with larger sample sizes and extended follow-up periods are needed to assess early postoperative results and long-term functional preservation.

Keywords*: Laparoscopic surgery, proximal gastrectomy, esophagogastric anastomosis, SOFY.*

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐẶT MẢNH GHÉP TRONG PHÚC MẠC ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ VẾT MỔ THÀNH BỤNG

Nguyễn Vũ Tuấn Anh[1,2], Tạ Thanh Duy[2], Bùi Minh Tín[2],
Nguyễn Thị Như Ngọc[1], Vương Thừa Đức[1,2], Nguyễn Phúc Minh[1,2]
[1]Bộ môn Ngoại TQ, Khoa Y, ĐH Y Dược TP. HCM
Email: anh.nvt@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thoát vị thành bụng là một biến chứng thường gặp sau phẫu thuật bụng. Hai phương pháp điều trị chính là phẫu thuật nội soi với đặt lưới trong phúc mạc (IPOM - Intraperitoneal Onlay Mesh) và mổ mở truyền thống. Phẫu thuật IPOM giúp giảm đau sau mổ, rút ngắn thời gian nằm viện và giảm tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ so với phương pháp mổ mở. Tuy nhiên, hiệu quả và tính an toàn của hai phương pháp này vẫn còn tranh luận. Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu quốc tế đánh giá kết quả của phương pháp này, tại Việt Nam, những báo cáo và nghiên cứu hiện có chủ yếu tập trung vào việc mô tả kết quả của từng phương pháp riêng lẻ mà chưa đi sâu vào việc so sánh hiệu quả và biến chứng giữa hai kỹ thuật nội soi và mổ mở.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu mô tả được thực hiện trên 128 bệnh nhân thoát vị vết mổ và phẫu thuật tại BV Bình Dân từ tháng 1 năm 2020 đến tháng 8 năm 2024. Bệnh nhân được chia thành hai nhóm: nhóm IPOM và nhóm phẫu thuật mổ mở. Các chỉ số được phân tích bao gồm thời gian phẫu thuật, thời gian nằm viện, tỷ lệ biến chứng, tái phát sau 1 năm. Phân tích thống kê được thực hiện bằng SPSS22.0 với mức ý nghĩa $p < 0.05$.

Kết quả: Tuổi trung bình 62 (39 – 90 tuổi), phần lớn là nữ giới (71,1%). BMI phần lớn là bình thường (60,9%). Thời gian phẫu thuật của IPOM (112 ± 49 phút) lâu hơn so với mổ mở (98 ± 40 phút), không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tai biến rách thanh mạc trong mổ ở nhóm IPOM (5%), nhóm mổ mở (3,4%). Tụ dịch ở nhóm IPOM (15%), nhóm mổ mở (5,7%). Nhiễm trùng vết mổ ở nhóm IPOM (2,5%), nhóm mổ mở (4,5%). Tắc ruột ở nhóm IPOM (2,5%), nhóm mổ mở (0%). Nhiễm trùng mảnh ghép ở nhóm IPOM (0%), nhóm mổ mở (1,1%). Thời gian nằm viện của nhóm nhóm IPOM (6,1 ± 3,6 ngày), nhóm mổ mở (5,6 ± 3,5 ngày). Tỉ lệ tái phát ở nhóm IPOM (2,5%), nhóm mổ mở (5,7%), tất cả đều không có khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi IPOM và mổ mở đặt mảnh ghép trong điều trị thoát vị vết mổ cho kết quả sớm gần tương tự nhau về biến chứng trong và sau phẫu thuật. Tuy nhiên, phẫu thuật IPOM nên được thực hiện bởi phẫu thuật viên có nhiều kinh nghiệm. Tuy nhiên, do đây là một nghiên cứu hồi cứu với cỡ mẫu còn tương đối nhỏ, cần phân tích thêm các yếu tố liên quan đến đau sau phẫu thuật và hiệu quả lâu dài của hai phương pháp, đặc biệt là tỉ lệ tái phát.

***Từ khóa**: thoát vị vết mổ, phẫu thuật nội soi, IPOM.*

OUTCOMES OF LAPAROSCOPIC INTRAPERITONEAL ONLAY MESH (IPOM) FOR INCISIONAL HERNIA

Nguyen Vu Tuan Anh, Ta Thanh Duy, Bui Minh Tin,
Nguyen Thi Nhu Ngoc, Vuonng Thua Duc, Nguyen Phuc Minh
Email: anh.nvt@ump.edu.vn

ABSTRACT

Introduction: Incisional hernia is a common complication of abdominal surgeries. The two primary treatment methods are laparoscopic repair with intraperitoneal onlay mesh (IPOM) and traditional open surgery. IPOM surgery is associated with reduced postoperative pain, shorter hospital stays, and lower surgical site infection rates compared to open surgery. However, the effectiveness and safety of these two approaches remain controversial. While numerous international studies have evaluated the outcomes of IPOM, research in Vietnam has primarily focused on describing the results of each technique individually rather than comparing their efficacy and complications.

Methods: A retrospective descriptive study was conducted on 128 patients with incisional hernia who underwent surgery at Binh Dan Hospital from January 2020 to August 2024. Patients were divided into two groups: the IPOM group and the open surgery group. The analyzed parameters included operative time, hospital stay duration, complication rates, and recurrence rates after one year. Statistical analysis was performed using SPSS 22.0, with a significance level of $p < 0.05$.

Results: The mean age was 62 (range: 39–90), 71.1% female. 60.9% patients had a normal BMI. Operative time for IPOM (112 ± 49 minutes) was longer than for open surgery (98 ± 40 minutes). Intraoperative serosal tears occurred in 5% of the IPOM group and 3.4% of the open surgery group. Postoperative seroma formation was observed in 15% of the IPOM group compared to 5.7% in the open surgery group. Surgical site infections occurred in 2.5% of the IPOM group and 4.5% of the open surgery group. Bowel obstruction was reported in 2.5% of the IPOM group and 0% in the open surgery group. Mesh infection was not observed in the IPOM group (0%) but was reported in 1.1% of the open surgery group. The mean hospital stay was longer for the IPOM group (6.1 ± 3.6 days) and open surgery group (5.6 ± 3.5 days). The recurrence rate was 2.5% in the IPOM group and 5.7% in the open surgery group. All with no significant difference.

Conclusion: Laparoscopic IPOM and open mesh repair for incisional hernia yielded comparable short-term surgical outcomes regarding intraoperative and postoperative complications. However, IPOM should be performed by experienced surgeons. Given the retrospective nature of this study and its relatively small sample size, further analysis is needed to evaluate factors related to postoperative pain and the long-term efficacy of both techniques, particularly recurrence rates.

***Keywords**: Laparoscopy, Incisional Hernia, IPOM.*

CẬP NHẬT PHẪU THUẬT THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM NGỰC

Nguyễn Nhật Duy
Bộ môn Ngoại thần kinh, Khoa Y, Đại học Y Dược TP.HCM

TÓM TẮT

Thoát vị đĩa đệm ngực (Thoracic Disc Herniation - TDH) là bệnh lý hiếm gặp so với thoát vị đĩa đệm lưng và cổ, chủ yếu xảy ra ở đoạn T8 đến L1 với tỷ lệ mắc khoảng 1/1.000.000 người. Khoảng 40% trường hợp có vôi hóa, và khi khối thoát vị chiếm hơn 40% đường kính ống sống thì được phân loại là thoát vị khổng lồ (giant TDHs). Chỉ định phẫu thuật khi bệnh nhân có đau lưng dữ dội, đau thần kinh liên sườn dai dẳng hoặc có thiếu hụt thần kinh. Lựa chọn phương pháp phẫu thuật rất quan trọng vì ảnh hưởng lớn đến kết quả điều trị và giảm thiểu biến chứng. Đường mổ qua ngã trước bên lồng ngực (transthoracic incision) được ưu tiên cho các khối thoát vị vôi hóa ở đường giữa, trong khi đường mổ sau bên (posterolateral incision) phù hợp hơn với thoát vị mềm ở vị trí lệch bên. Mặc dù phương pháp trước bên có tầm nhìn phẫu thuật trực tiếp và tiếp cận tốt hơn, nhưng lại có tỷ lệ biến chứng cao hơn so với kỹ thuật sau bên. Phẫu thuật nội soi lồng ngực (thoracoscopic approach) là một phương pháp ít xâm lấn hơn nhưng đòi hỏi kỹ năng phẫu thuật cao. Phẫu thuật mở nhỏ qua ngã sau màng phổi (retropleural mini-thoracotomy) là lựa chọn cân bằng, cung cấp khả năng quan sát tốt hơn trong khi giảm thiểu các biến chứng so với phương pháp mổ mở ngực truyền thống (thoracotomy). Kỹ thuật hàn xương (fusion) được chỉ định trong các trường hợp thoát vị đa tầng, thoát vị liên quan đến bệnh Scheuermann hoặc khi phải cắt bỏ hơn 50% thân đốt sống. Các biến chứng phẫu thuật bao gồm yếu liệt tiến triển, rách màng cứng và rò dịch não tủy - màng phổi (subarachnoid-pleural fistulas). Nội dung bài viết nhấn mạnh tầm quan trọng của việc lên kế hoạch phẫu thuật cá nhân hóa, lựa chọn phương pháp phù hợp với đặc điểm giải phẫu và bệnh lý của bệnh nhân nhằm tối ưu hóa kết quả điều trị và giảm thiểu rủi ro trong phẫu thuật thoát vị đĩa đệm ngực.

THORACIC DISC HERNIATION: AN UPDATED REVIEW

Nguyen Nhat Duy

ABSTRACT

Thoracic Disc Herniation (TDH) is a rare condition compared to lumbar and cervical disc herniation, predominantly occurring between T8 and L1, with an incidence of approximately 1 per 1,000,000 individuals. About 40% of cases involve calcification, and when the herniated mass occupies more than 40% of the spinal canal diameter, it is classified as giant TDH. Surgical intervention is indicated in cases of severe back pain, persistent intercostal neuralgia, or neurological deficits. The choice of surgical approach is crucial as it significantly impacts treatment outcomes and minimizes complications. A transthoracic incision is preferred for midline calcified hernias, whereas a posterolateral incision is more suitable for lateralized soft hernias. Although the transthoracic approach provides direct visualization and better access, it is associated with a higher complication rate compared to the posterolateral technique. The thoracoscopic approach is a less invasive option but requires advanced surgical skills. Retropleural mini-thoracotomy is a balanced alternative, offering improved visibility while minimizing complications compared to traditional thoracotomy. Spinal fusion is indicated in cases of multilevel herniation, herniation associated with Scheuermann's disease, or when more than 50% of the vertebral body is resected. Surgical complications include progressive neurological deficits, dural tears, and subarachnoid-pleural fistulas. Giant calcified TDHs are particularly challenging due to their propensity for myelopathy, intradural extension, and a higher risk of postoperative complications. This review emphasizes the importance of individualized surgical planning and the selection of appropriate techniques tailored to the patient's anatomical and pathological characteristics. Such an approach is essential to optimize therapeutic outcomes and minimize surgical risks associated with TDH management.

CẬP NHẬT PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ BỆNH PARKINSON

Phạm Anh Tuấn[1,2]
[1]Trưởng Bộ môn Ngoại Thần Kinh, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
[2]Trưởng khoa Ngoại Thần Kinh, BV Nguyễn Tri Phương

TÓM TẮT

Bệnh Parkinson là một rối loạn vận động do thoái hóa thần kinh mạn tính, đặc trưng bởi các triệu chứng chậm vận động, đơ cứng, run khi nghỉ và mất ổn định tư thế. Điều trị chủ yếu là nội khoa với các thuốc làm tăng Dopamine trong hạch nền. Tuy nhiên, diễn tiến tự nhiên của bệnh dẫn đến một số thách thức trong thực hành lâm sàng. Theo thời gian, bệnh nhân giảm dần đáp ứng thuận lợi với thuốc, bắt đầu phải tăng liều và kết hợp nhiều loại thuốc. Điều này đưa đến các tác dụng phụ không mong muốn cũng như các biến chứng vận động gây tàn phế như loạn động và dao động vận động. Bất chấp những tiến bộ trong hiểu biết về sinh lý bệnh và những cải tiến trong dược lý học, nhiều bệnh nhân vẫn kháng trị với điều trị nội khoa. Khi đó, phẫu thuật là liệu pháp được xem xét lựa chọn.

Phẫu thuật kích thích não sâu (DBS) là một trong những phương pháp điều trị triệu chứng Parkinson bằng phẫu thuật được ứng dụng hiện nay. Phương thức này dùng các điện cực cấy vào cấu trúc đích nằm sâu trong não để phát ra các xung điện kích thích theo lập trình, giúp điều biến hoạt động tế bào thần kinh. Nhờ tính an toàn, không gây sang thương, không hủy hoại tế bào, khả năng điều chỉnh linh hoạt, có thể đảo ngược và hiệu quả rõ rệt, kỹ thuật này hiện được ứng dụng để điều trị bệnh Parkinson và nhiều rối loạn vận động khác. DBS được Cục quản lý Thực quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA) đã chấp thuận sử dụng để điều trị chứng run vô căn vào năm 1997. Tiếp đó, năm 2002, FDA đã phê duyệt DBS phần trong cầu nhạt và DBS nhân dưới đồi để điều trị bệnh Parkinson. Từ đó đến nay, hơn 40000 điện cực kích thích não sâu đã được cấy tại hơn 500 trung tâm trên toàn thế giới. Lựa chọn mô đích trong phẫu thuật tùy thuộc vào tình trạng bệnh và mục đích trị liệu. Các cấu trúc thường được chọn là: nhân dưới đồi (STN), phần trong cầu nhạt (GPi) hoặc nhân bụng trung gian đồi thị (Vim). Trong đó, nhân dưới đồi là mô đích phổ biến nhất. Hiệu quả của DBS phụ thuộc rất lớn vào độ chính xác cấy điện cực vào mô đích.

CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT XUẤT HUYẾT NÃO TỰ PHÁT

Đào Duy Phương
Bộ môn Ngoại Thần Kinh, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Giới thiệu: Xuất huyết não tự phát (ICH) là dạng đột quỵ có tỷ lệ tử vong và tàn tật cao. Khuyến cáo ACC/AHA 2022 đưa ra những cập nhật quan trọng nhằm cải thiện tiên lượng và giảm thiểu di chứng thần kinh. Mục tiêu điều trị là ngăn ngừa xuất huyết lan rộng, theo dõi và quản lý tăng áp lực nội sọ và kiểm soát biến chứng thần kinh và nội khoa khác.

Nội dung: Cập nhật các chiến lược điều trị ban đầu: điều chỉnh đông máu, quản lý huyết áp, ICP, theo dõi ICP xâm lấn và liệu pháp thẩm thấu, quản lý động kinh và các biến chứng nội khoa. Đặc biệt là Chỉ định phẫu thuật:

Xuất huyết tiểu não >3 cm hoặc có triệu chứng chèn ép thân não (rối loạn ý thức, thất điều nặng, dãn não thất).

Xuất huyết thùy não gần vỏ não, đường kính >30 mL, hoặc hiệu ứng khối nặng xem xét phẫu thuật nếu bệnh nhân còn ý thức tốt.

Xuất huyết sâu (hạch nền, đồi thị, cầu não) → Không khuyến cáo phẫu thuật lấy máu tụ do nguy cơ tổn thương thần kinh cao.

Xuất huyết não thất gây dãn não thất cấo→ EVD sớm.

EVD Kết hợp với liệu pháp tiêu sợi huyết trong não thất (intraventricular rtPA) có thể giúp cải thiện dẫn lưu.

Các phẫu thuật xâm lấn tối thiểu: hút máu tụ qua nội soi hoặc can thiệp đường kính nhỏ đang được nghiên cứu thay thế cho phẫu thuật mở sọ truyền thống. Hút máu tụ qua nội soi kết hợp tiêu sợi huyết có thể giúp cải thiện chức năng thần kinh trong xuất huyết thùy.

Kết luận: Phẫu thuật đóng vai trò quan trọng trong điều trị xuất huyết não, đặc biệt trong xuất huyết tiểu não và xuất huyết thùy có hiệu ứng khối. Tuy nhiên, phẫu thuật mở sọ lấy máu tụ không mang lại lợi ích rõ rệt trong ICH sâu. Các kỹ thuật xâm lấn tối thiểu và dẫn lưu não thất ngoài đang ngày càng được áp dụng để tối ưu hóa kết quả điều trị.

Từ khóa: *Xuất huyết não tự phát, mở sọ lấy máu tụ, dẫn lưu não thất ra ngoài, kiểm soát áp lực nội sọ, phẫu thuật xâm lấn tối thiểu.*

CẬP NHẬT ĐIỀU TRỊ U TUYẾN YÊN

Trần Minh Huy
Bộ môn Ngoại Thần Kinh, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

U tuyến yên (Pituitary adenoma) là một trong các loại u não lành tính thường gặp, chiếm khoảng 10% các loại u nội sọ và là u thường gặp nhất ở vùng hố yên và trên yên ở người trưởng thành. U xuất phát từ thuỳ trước tuyến yên gây ra hai rối loạn chính về chèn ép khối và rối loạn nội tiết. Về mặt phân loại, u tuyến yên được phân chia dựa trên chức năng chế tiết hormone và kích thước. Bài báo cáo nhằm cung cấp kiến thức cơ bản về chẩn đoán u tuyến yên bao gồm: triệu chứng lâm sàng, hình ảnh học cộng hưởng từ sọ não và các xét nghiệm nội tiết tố. Bài báo cáo cũng tổng quan về các phương pháp điều trị bao gồm: nội khoa, phẫu thuật và xạ phẫu. Trong đó, nhấn mạnh vai trò của phẫu thuật lấy u nội soi qua xoang bướm và các tiến bộ mới trong phẫu thuật. Cập nhật về các khuyến cáo điều trị nội khoa u tuyến yên chế tiết và các quan điểm còn tranh cải trong vai trò xạ trị cũng được đề cập trong bài báo cáo.

CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ U DÂY VIII

Đỗ Hồng Hải
Bộ môn Ngoại Thần Kinh, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

U dây VIII là loại bệnh lý thường gặp của chuyên khoa ngoại thần kinh. Cùng với các phương tiện chẩn đoán hình ảnh ngày càng được phổ cập thì việc phát hiện u não nói chung và u dây VIII nói chung với tần suất ngày càng cao. Vì vậy đòi hỏi bác sĩ chuyên ngành phải nắm rõ bản chất bệnh cũng như ưu và nhược điểm của các phương pháp điều trị hiện có nhằm đưa ra phương pháp điều trị và theo dõi phù hợp nhất từ đó giúp giảm gánh nặng bệnh tật cũng như cải thiện chất lượng cuộc sống của người bệnh.

PHỤC HỒI CHỨC NĂNG THẦN KINH SAU PHẪU THUẬT SỌ NÃO

Lê Viết Thắng
Bộ môn Ngoại Thần Kinh, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Phục hồi chức năng thần kinh sau phẫu thuật sọ não là một yếu tố quan trọng trong việc tối ưu hóa quá trình hồi phục và giảm thiểu các di chứng lâu dài cho bệnh nhân. Sau các phẫu thuật sọ não, đặc biệt là những can thiệp sâu vào các khu vực não bộ, bệnh nhân thường phải đối mặt với nhiều vấn đề về vận động, nhận thức, ngôn ngữ và tâm lý. Mục tiêu của phục hồi chức năng là khôi phục khả năng thực hiện các chức năng này hoặc giảm thiểu tối đa sự ảnh hưởng của các khiếm khuyết. Các phương pháp phục hồi hiện nay bao gồm vật lý trị liệu, liệu pháp ngôn ngữ, liệu pháp nhận thức, và các kỹ thuật kích thích thần kinh như sử dụng từ trường xuyên sọ (rTMS) để tăng cường sự hoạt động của các vùng não bị tổn thương.

Phục hồi chức năng thần kinh không chỉ giúp bệnh nhân phục hồi các chức năng vận động và cảm giác mà còn hỗ trợ trong việc cải thiện các yếu tố nhận thức, tâm lý và chất lượng sống. Một yếu tố quan trọng trong quá trình phục hồi là việc can thiệp sớm, bởi các nghiên cứu đã chỉ ra rằng can thiệp kịp thời có thể giảm thiểu tối đa các biến chứng lâu dài và cải thiện sự phục hồi. Ngoài ra, việc theo dõi và điều chỉnh liên tục các liệu pháp phục hồi trong suốt quá trình hồi phục là điều cần thiết để đạt được kết quả tốt nhất. Các tiến bộ trong nghiên cứu và ứng dụng công nghệ mới như sử dụng mô phỏng não, thực tế ảo (VR) trong phục hồi chức năng thần kinh đang mở ra nhiều triển vọng trong việc tối ưu hóa kết quả điều trị cho bệnh nhân sau phẫu thuật sọ não.

MỨC ĐỘ TUÂN THỦ SỬ DỤNG VỚ Y KHOA Ở NGƯỜI BỆNH SUY TĨNH MẠCH CHI DƯỚI MẠN TÍNH

Nguyễn Hoài Nam
Bộ môn Phẫu thuật lồng ngực-Tim mạch, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính (TMCDMT) là bệnh rất thường gặp và liên quan mật thiết đến lối sống. Việc lựa chọn phương pháp điều trị sẽ tùy thuộc vào từng giai đoạn của bệnh. Vớ y khoa là liệu pháp điều trị đầu tiên, lâu dài, được phối hợp sau khi can thiệp ngoại khoa cho người bệnh suy TMCDMT và việc tuân thủ của người bệnh là quan trọng giúp việc điều trị đạt hiệu quả cao.

Mục tiêu: Xác định mối liên quan giữa mức độ tuân thủ sử dụng vớ y khoa với đặc điểm của đối tượng nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu: Cắt ngang mô tả

Kết quả nghiên cứu và bàn luận: Trong thời gian từ tháng 5 đến tháng 6 năm 2020, có 88 người bệnh suy tĩnh mạch chi dưới mạn tính có chỉ định mang vớ y khoa để điều trị suy tĩnh mạch tại phòng khám Lồng ngực - Mạch máu bệnh viện Đại Học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh. Tỷ lệ nữ chiếm 89,8%, tuổi trung bình 54. Phân loại lâm sàng CEAP nhóm C0-C1 chiếm 58% so với các nhóm còn lại. Kết quả có 40,9% người bệnh suy TMCDMT thuân thủ sử dụng vớ y khoa theo chỉ định.

Kết luận:Yếu tố về trình độ văn hóa và phân loại lâm sàng CEAP của người bệnh có liên quan đến mức độ tuân thủ sử dụng vớ y khoa.

Từ khóa: *Suy tĩnh mạch, vớ y khoa, tuân thủ.*

LEVEL OF ADHERENCE OF COMPRESSION STOCKINGS IN PATIENTS WITH CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY

Nguyen Hoai Nam

ABSTRACT

Background: Chronic venous insufficiency (CVI) of the lower limbs is a very common disease and affected by modern lifestyle. The choice of treatment will depend on the stage of the disease. The compression stockings are the first, long-term, combination therapy after surgical intervention for patients with chronic venous insufficiency and patient adrehence is important for effective treatment high.

Objective: Determine the relationship between the level of adrehence of compression stockings with characteristics in patients with chronic venous insufficiency.

Methods: Seri-description

Results: During the period from May to June 2020, there were 88 patients with chronic venous insufficiency appointed to wear compression stockings to treat varicose veins at the Thoracic - Vascular clinic of the University of Medicine and Pharmacy HCMC. The percentage of women accounted for 89.8%, the average age of 54. Clinical classification CEAP group C0-C1 accounted for 58% compared to the remaining groups. As a result, 40.9% of patients with CVI use compression stockings as directed.

Conclusion: Patient education and CEAP clinical determinants are related to the level of adherence of compression stockings.

Keywords: *Chronic venous insufficiency, compression stockings, adherence*.

TỔNG QUAN VỀ UNG THƯ PHỔI THỨ PHÁT DI CĂN TỪ UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN

Văn Minh Trí
Bộ môn Phẫu thuật lồng ngực-Tim mạch, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: ung thư biểu mô tế bào gan (UTBMTBG) là loại ung thư phổ biến và tử vong hàng đầu tại Việt Nam, phổi là vị trí phổ biến nhất của di căn ngoài gan. Phẫu thuật nội soi lồng ngực cắt bỏ khối u phổi di căn từ UTBMTBG cho thấy tăng thời gian sống thêm.

Mục tiêu: đánh giá các yếu tố liên quan thời gian sống thêm sau phẫu thuật nội soi điều trịung thư phổi di căn từ UTBMTBG.

Đối tượng & Phương pháp: Hồi cứu mô tả loạt ca, tất cả bệnh nhân được phẫu thuật cắt bỏ u phổi di căn từ UTBMTBG qua nội soi lồng ngực tại khoa Ngoại Lồng ngực, Bệnh viện Chợ Rẫy từ 01/2020 đến 08/2024..

Kết quả: Tổng cộng có 33 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi lồng ngực cắt u phổi di căn với thời gian theo dõi trung bình là 38,8 tháng. Thời gian theo dõi trung bình là 24 tháng (4-56 tháng). Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình 38,8 ± 3,9 tháng, tỷ lệ sống thêm sau 1, 2 và 3 năm lần lượt là 87,8%, 68,4%, 55,9%. Các yếu tố liên quan thời gian sống thêm: thời gian di căn phổi ≤12 tháng; kích thước khối u phổi ≥ 3cm; AFP, AFP-L3 và PIVKA-II đồng thời tăng có liên quan đến tiên lượng sống còn.

Kết luận: PTNS lồng ngực cắt u phổi thứ phát ở những bệnh nhân bị UTBMTBG di căn mang lại kết quả sống còn khả quan. Tuy nhiên, thời gian di căn phổi ngắn và kích thước u phổi lớn, các chất chỉ dấu sinh học tăng là yếu tố tiên lượng xấu cho người bệnh.

***Từ khóa**: Phẫu thuật nội soi lồng ngực, ung thư phổi thứ phát di căn từ ung thư tế bào gan.*

OVERVIEW OF PULMONARY METASTASIS FROM HEPATOCELLULAR CARCINOMA

Van Minh Tri

ABSTRACT

Introduction: Hepatocellular carcinoma (HCC) is the most common type of cancer and the leading cause of death in Vietnam. The lung is the most common location of extrahepatic metastases. Video-Assisted Thoracoscopic Surgery (VATS) to remove metastatic lung tumors from HCC has been shown to increase survival time.

Objective: evaluating prognosis factors to overall survival in resecting pulmonary metastasis from hepatocellular carcinoma by VATS.

Method: A retrospective study of surgical treatment of pulmonary metastasis from HCC by VATS in Cho Ray hospital from 01/2020 – 08/2024.

Results: Total 33 patients have been surgical treatment of pulmonary metastasis from HCC with a median follow-up of 38.8 months (4 – 56). The mean overall survival time is 38.8 ± 3.9 months, the survival rates after 1, 2 and 3 years are 87.8%, 68.4%, 55.9% respectively. Factors related to survival time: lung metastasis time ≤12 months; lung tumor size ≥ 3cm; Concomitant increases in AFP, AFP-L3 and PIVKA-II were associated with survival prognosis.

Conclusion: Pulmonary Metastasectomy for pulmonary metastasis from HCC by VATS brings positive survival outcomes for patients with lung metastases. However, shorten time of lung metastasis, large lung tumor size and concomitant elevated biomarkers are poor prognostic factors for HCC patients.

Keywords: *Video-Assisted Thoracic Surgery (VATS), metastatic lung tumor from hepatocellular carcinoma (HCC)*.

HIỆU QUẢ CAN THIỆP TIÊM CỒN TUYỆT ĐỐI ĐIỀU TRỊ DỊ DẠNG ĐỘNG TĨNH MẠCH NGOẠI BIÊN

Lâm Thảo Cường
Bộ môn Phẫu thuật lồng ngực-Tim mạch, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM
Email: cuong.lt@umc.edu.vn

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của can thiệp nội mạch tiêm cồn tuyệt đối trong điều trị dị dạng động tĩnh mạch ngoại biên, tập trung vào cải thiện triệu chứng lâm sàng và thay đổi hình ảnh tổn thương sau can thiệp.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu loạt ca tiến hành trên 62 bệnh nhân tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM từ ngày 31/07/2020 đến 30/06/2021. Hiệu quả điều trị được đánh giá dựa trên sự cải thiện triệu chứng lâm sàng bằng thang điểm Numeric Rating Scale (NRS) và kết quả hình ảnh qua cộng hưởng từ (MRI). Các biến số nghiên cứu bao gồm số lần can thiệp, tổng lượng cồn tuyệt đối sử dụng, sự thay đổi kích thước tổn thương, mức độ đáp ứng điều trị và biến chứng chu phẫu.

Kết quả: Trong số 62 bệnh nhân được can thiệp, 98.4% ghi nhận cải thiện triệu chứng lâm sàng rõ rệt, với mức giảm trung bình 2.1 điểm trên thang điểm NRS. Đánh giá hình ảnh MRI sau can thiệp cho thấy 88.7% trường hợp có đáp ứng tốt hoặc rất tốt, với sự giảm đáng kể đường kính và thể tích tổn thương. Biến chứng phổ biến nhất là sưng nề mô mềm (64.5%), loét da do hoại tử mô (17.7%) và tổn thương thần kinh tạm thời (3.2%), hầu hết đều tự hồi phục sau theo dõi.

Kết luận: Can thiệp nội mạch tiêm cồn tuyệt đối bước đầu được chứng minh là phương pháp an toàn và hiệu quả trong điều trị dị dạng động tĩnh mạch ngoại biên, giúp cải thiện triệu chứng lâm sàng và thu nhỏ tổn thương trên hình ảnh MRI. Việc theo dõi dài hạn và nghiên cứu sâu hơn có thể cung cấp thêm dữ liệu về hiệu quả lâu dài cũng như tối ưu hóa chiến lược điều trị cho nhóm bệnh nhân này.

Từ khóa: *dị dạng động tĩnh mạch ngoại biên; can thiệp nội mạch; cồn tuyệt đối; hiệu quả điều trị.*

EFFECTIVENESS OF ABSOLUTE ETHANOL INJECTION IN TREATING PERIPHERAL ARTERIOVENOUS MALFORMATIONS

Lam Thao Cuong
Email: cuong.lt@umc.edu.vn

ABSTRACT

Objective: To evaluate the effectiveness of absolute ethanol embolization in the treatment of peripheral arteriovenous malformations, with a focus on clinical symptom improvement and lesion size reduction after intervention.

Methods: A case series study was conducted on 62 patients at the University Medical Center HCMC from July 31, 2020, to June 30, 2021. Treatment outcomes were assessed based on clinical improvement using the Numeric Rating Scale (NRS) and lesion changes observed on magnetic resonance imaging (MRI). Key study variables included the number of intervention sessions, total ethanol volume used, changes in lesion size, treatment response levels, and perioperative complications.

Results: Among the 62 patients treated, 98.4% experienced significant clinical improvement, with a mean reduction of 2.1 points on the NRS pain scale. MRI evaluations post-intervention revealed good or excellent responses in 88.7% of cases, demonstrating a notable decrease in lesion diameter and volume. The most common complications were soft tissue swelling (64.5%), skin ulceration due to tissue necrosis (17.7%), and transient nerve injury (3.2%), with most resolving after follow-up.

Conclusion: Absolute ethanol embolization has shown promising efficacy and safety in managing peripheral arteriovenous malformations, leading to substantial symptom relief and lesion reduction. Long-term follow-up and further studies are necessary to refine treatment protocols and evaluate sustained outcomes in this patient population.

Keywords: *peripheral arteriovenous malformations; endovascular intervention; absolute ethanol; treatment effectiveness.*

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT UNG THƯ PHỔI KHÔNG TẾ BÀO NHỎ GIAI ĐOẠN SỚM

Nguyễn Thị Ngọc Thủy
Bộ môn Phẫu thuật lồng ngực-Tim mạch, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Tiêu đề: Đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật điều trị ung thư phổi không tếbào nhỏ giai đoạn sớm

Giới thiệu: Phẫu thuật là phương pháp điều trị chính cho ung thư phổi không tế bào nhỏ (UTPKTBN) giai đoạn sớm. Nghiên cứu này đánh giá đặc điểm bệnh nhân và kết quả sớm sau phẫu thuật.

Phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu mô tả trên 103 bệnh nhân UTPKTBN giai đoạn I–IIIA được phẫu thuật từ 2015–2023. Phân tích dữ liệu bằng SPSS, JASP và Excel, với $p < 0,05$.

Kết quả: Tuổi trung bình 61,8 ± 8,68, tỷ lệ nam/nữ 1,19:1. U phổi phải chiếm 70,9%, kích thước trung bình 3,5 cm, mô bệnh học chủ yếu là ung thư biểu mô tuyến (88,78%). Kết quả phẫu thuật tốt trong 86,4% trường hợp. Nhóm mổ mở có kết quả tốt hơn nhóm phẫu thuật nội soi về thời gian sống còn ($p = 0,011$ với OS, $p = 0,023$ với PFS). Nhóm có hóa trị sau mổ có OS cao hơn ($p = 0,031$). Tỷ lệ biến chứng hậu phẫu 9,71%, tỷ lệ tái phát sớm 22,33%.

Kết luận: Phẫu thuật là phương pháp an toàn, hiệu quả trong điều trị UTPKTBN giai đoạn sớm. Phẫu thuật nội soi có kết quả sớm tốt nhưng cần theo dõi dài hạn.

Từ khóa: *ung thư phổi, phẫu thuật, kết quả sớm.*

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỚM CỦA PHẪU THUẬT TIM ÍT XÂM LẤN ĐÓNG THÔNG LIÊN NHĨ QUA ĐƯỜNG NGỰC PHẢI Ở NGƯỜI LỚN

Nguyễn Hưng Trường
Bộ môn Phẫu thuật lồng ngực-Tim mạch, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM
Email: nhtruong@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá hiệu quả và độ an toàn của phẫu thuật tim ít xâm lấn đóng thông liên nhĩ (TLN) ở người lớn qua đường ngực phải.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu mô tả loạt cả ở tất cả bệnh nhân được chẩn đoán thông liên nhĩ và điều trị bằng phẫu thuật ít xâm lấn tại khoa Hồi Sức – Phẫu Thuật Tim, bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 5/2022 đến tháng 6/2024.

Kết quả: Từ 05/2022 tới tháng 06/2024, có 44 bệnh nhân (17 nam, 27 nữ) được phẫu thuật tim ít xâm lấn đóng TLN qua đường mở ngực nhỏ bên phải tại Bệnh viện Chợ Rẫy. Tuổi trung bình 37,1 ± 10,8 tuổi (19 – 65). Trong đó, có 38 trường hợp (86,4%) TLN lỗ thứ phát, 3 trường hợp (6,8%) TLN lỗ nguyên phát, 2 trường hợp (4,6%) TLN thể xoang tĩnh mạch chủ trên, 1 trường hợp (2,3%) TLN thể xoang tĩnh mạch chủ dưới. Bất thường hồi lưu tĩnh mạch phổi được ghi nhận trong 2 trường hợp (4,6%). Phẫu thuật sửa chữa tổn thương đi kèm tại tim có 29 trường hợp (65,9%). Không ghi nhận trường hợp tử vong nội viện. Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể 73 ± 28 phút (25 - 130), thời gian phẫu thuật 163 ± 42 phút (80 – 250). Thời gian thở máy 9,2 ± 3,9 giờ (3,5 – 17,3), thời gian nằm hồi sức 34,7 ± 24,2 giờ (15,5 - 116), thời gian nằm viện sau mổ 8 ± 4 ngày (4 - 21). Không ghi nhận shunt tồn lưu sau mổ. Biến chứng nặng: 2 bệnh nhân (4,6%) cần đặt máy tạo nhịp vĩnh viễn. Biến chứng nhẹ: 6 bệnh nhân (13.7%) có tràn khí màng phổi, 8 bệnh nhân (18,2%) có viêm phổi cần dùng kháng sinh điều trị. Không có bệnh nhân mổ lại cầm máu hay nhiễm trùng vết mổ.

Kết luận: Phẫu thuật tim ít xâm lấn đóng thông liên nhĩ qua đường ngực phải ở người lớn tại bệnh viện Chợ Rẫy có tính hiệu quả và an toàn cao.

Từ khóa: *Thông liên nhĩ, phẫu thuật tim ít xâm lấn.*

EVALUATION OF EARLY OUTCOMES OF MINIMALLY INVASIVE ATRIAL SEPTAL DEFECT CLOSURE THROUGH RIGHT THORACOTOMY IN ADULTS

Nguyen Hung Truong
Email: nhtruong@ump.edu.vn

ABSTRACT

Objective: To evaluate the safety and efficacy of minimally invasive atrial septal defect (ASD) closure through right thoracotomy in adults.

Methods: Retrospective descriptive case series study of all patients diagnosed with atrial septal defect and treated with minimally invasive surgery at the Cardiac Surgery and Intensive Care Unit, Cho Ray Hospital from May 2022 to June 2024..

Results: from May 2022 to June 2024, there were 44 patients (17 males, 27 females) who underwent minimally invasive ASD closure through a right thoracotomy at Cho Ray hospital. The mean age was 37,1 ± 10,8 years (range 19 – 65). Of the 44 patients, 38 (86,4%), 3 (6,8%), 2 (4,6%), and 1 (2,3%) had secundum ASD, primum ASD, superior sinus venosus ASD, and inferior sinus venosus ASD, respectively. Abnormal pulmonary venous return was recorded in 2 cases (4,6%). Concomitant cardiac defect repair surgery was performed in 29 cases (65,9%). No in-hospital mortality was recorded. The cardiopulmonary bypass time was 73 ± 28 minutes (range 25 – 130), and the surgery time averaged 163 ± 42 minutes (range 80 – 250). Mechanical ventilation time was 9,2 ± 3,9 hours (range 3,5–17,3), ICU stay was 34,7 ± 24,2 hours (range 15,5 – 116), and postoperative hospital stay was 8 ± 4 days (range 4–21). No residual shunts were recorded after surgery. Major complications: Two patients (4,6%) required permanent pacemaker implantation. Minor complications: Six patients (13,7%) had pneumothorax, and 8 patients (18,2%) developed pneumonia requiring antibiotic treatment. No patients required reoperation for bleeding control or had wound infections.

Conclusion: Minimally invasive ASD closure through right thoracotomy in adults had proven to be highly safe and effective.

Keywords: *Atrial septal defect, minimally invasive cardiac surgery.*

HIỆU QUẢ CỦA CAN THIỆP NỘI TĨNH MẠCH BẰNG LASER SO VỚI SÓNG CAO TẦN TRONG ĐIỀU TRỊ SUY TĨNH MẠCH MẠN TÍNH CHI DƯỚI

Trần Minh Bảo Luân[1,2], Lê Hải Đăng[1,2]
[1]Bộ môn Phẫu thuật lồng ngực-Tim mạch, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM
[2]Khoa Lồng Ngực – Mạch Máu, Bệnh viện ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: so sánh khả năng cải thiện triệu chứng và hiệu quả loại bỏ dòng trào ngược sau điều trị giữa hai phương pháp can thiệp nội mạch bằng laser và sóng cao tần trong điều trị suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới.

Đối tượng – phương pháp: đây là nghiên cứu hồi cứu, mô tả dọc nhằm đánh giá sự hồi phục về triệu chứng và dòng trào ngược trong tĩnh mạch giữa hai phương pháp can thiệp dựa vào thang điểm VDS và siêu âm doppler tĩnh mạch.

Kết quả: từ 01/2023 đến 01/2024 tại khoa Lồng ngực – Mạch máu bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM, 129 người bệnh được thực hiện thủ thuật nội tĩnh mạch loại bỏ dòng trào ngược tĩnh mạch hiển lớn. 55 người bệnh được thực hiện bằng sóng cao tần, 74 bệnh nhân còn lại được điều trị bằng laser nội tĩnh mạch. Với 44 người bệnh là nam (34.1%) và 85 người bệnh nữ (65.9%), tuổi trung bình là 55,8, tất cả bệnh nhân đều hồi phục triệu chứng hoàn toàn và siêu âm không ghi nhận dòng trào ngược trong tĩnh mạch sau điều trị 16 tuần. Trong thời gian theo dõi này ghi nhận bệnh nhân được điều trị bằng laser nội tĩnh mạch có thời gian hồi phục nhanh gấp hơn 1.5 lần so với những bệnh nhân được điều trị bằng sóng cao tần, và các bệnh nhân có thói quen tập luyện thể dục thể thao trước hay sau can thiệp có tỷ lệ hồi phục nhanh gần 6 lần so với nhóm còn lại.

Kết luận: Ưu tiên sử dụng biện pháp đốt laser nội mạch trong điều trị hủy mạch bằng nhiệt cho bệnh nhân dãn tĩnh mạch chi dưới có chỉ định can thiệp và khuyến cáo thực hiện tập thể dục hoặc duy trì thói quen tập thể dục cho bệnh nhân.

Từ khóa: *suy tĩnh mạch mạn tính, laser nội mạch, sóng cao tần nội mạch*.

THE EFFECTIVENESS OF ENDOVASCULAR LASER ABLATION VERSUS RADIO-FREQUENCY ABLATION IN THE TREATMENT OF VENOUS INSUFFICIENCY OF THE LOWER EXTREMITIES

Tran Minh Bao Luan, Le Hai Dang

ABSTRACT

Objectives: Comparing the ability in improving symptoms and the effectiveness of reflux removal after treatment between two methods of endovascular intervention, Laser ablation and Radio-frequency ablation, in patients with venous insufficiency of the lower limbs.

Methods: This is a retrospective, longitudinal descriptive study aimed at assessing the recovery of symptoms and reflux in the veins between two intervention methods based on the VDS scale and vascular ultrasound.

Results: From January 2023 to January 2024 at the Thoracic and Vascular Department of the University of Medicine Center in Ho Chi Minh City, 129 patients underwent thermal vein ablation procedures. 55 patients underwent Radio-frequency ablation, and the remaining 74 patients were treated with endovenous Laser ablation. With 44 male patients (34.1%) and 85 female patients (65.9%), the average age was 55.8, all patients completely recovered from symptoms and ultrasound did not record reflux in the veins after 16 weeks of treatment. During this follow-up period, patients treated with Endovenous laser ablation had a recovery time more than 1.5 times faster than those treated with Radio-frequency ablation, and patients who had a habit of exercising before or after the intervention had a nearly 6 times faster recovery rate compared to the rest.

Conclusion: Prioritize the use of endovenous laser ablation in the treatment of thermal vein ablation for patients with lower limb venous insufficiency who are indicated for intervention and recommend exercising or maintaining exercise habits for patients.

Keywords: *Chronic Venous Insufficiency, Endovenous Laser Ablation, Endovenous Radio-Frequency Ablation.*

PHẪU THUẬT VÒI VOI ĐÔNG CỨNG (FET) TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ ĐỘNG MẠCH CHỦ: CHỈ ĐỊNH VÀ KẾT QUẢ

Nguyễn Hữu Tường
Bộ môn Phẫu thuật lồng ngực-Tim mạch, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Tổng quan: Quai động mạch chủ (ĐMC) là vùng có cấu trúc giải phẫu phức tạp. Các bệnh lý quai ĐMC thường có tổn thương liên quan đến ĐMC ngực lên và đoạn gần của ĐMC ngực xuống. Cho đến thế kỷ XX, phẫu thuật thay toàn bộ quai ĐMC là một trong những thách thức do tính phức tạp của cấu trúc giải phẫu, nguy cơ cao của các biến chứng thần kinh và tuần hoàn, thời gian phẫu thuật đặc biệt là thời gian hạ thân nhiệt ngưng tuần hoàn kéo dài. Việc phẫu thuật sửa chữa các tổn thương phối hợp ở vùng quai ĐMC và ĐMC ngực xuống thông thường được chia làm hai thì. Trong nỗ lực giải quyết những thách thức này, kỹ thuật vòi voi cổ điển đã được giới thiệu bởi Borst và cộng sự năm 1983, với lý thuyết thả thêm một đoạn ống ghép nhân tạo vào ĐMC ngực xuống, tạo sự thuận lợi cho phẫu thuật thì hai. Năm 2003, kỹ thuật vòi voi đông cứng (FET) được phát triển bởi Kato và cộng sự đã tạo ra một cuộc cách mạng trong điều trị bệnh lý vùng quai ĐMC.

Mục tiêu: Phân tích chỉ định và kết quả của phẫu thuật vòi voi đông cứng trong điều trị bệnh lý động mạch chủ.

Phương pháp: Tổng quan y văn

Kết quả: Phương pháp phẫu thuật vòi voi đông cứng điều trị bệnh lý ĐMC là phương pháp an toàn, hiệu quả.

Từ khóa: *Phẫu thuật vòi voi đông cứng, động mạch chủ.*

FROZEN ELEPHANT TRUNK (FET) SURGERY IN THE TREATMENT OF AORTIC DISEASE: INDICATIONS AND OUTCOMES

Nguyen Huu Tuong

ABSTRACT

Background: The aortic arch is a region with a complex anatomical structure. Pathologies of the aortic arch often involve the ascending aorta and the proximal descending aorta. Until the 20th century, total aortic arch replacement surgery was one of the challenges due to the complexity of the anatomical structure, the high risk of neurological and circulatory complications, and the long surgical time, particularly the prolonged hypothermic circulatory arrest. Surgery to repair combined injuries in the aortic arch and descending aorta is typically performed in two stages. In an effort to address these challenges, the classic elephant trunk technique was introduced by Borst and colleagues in 1983, with the concept of adding an artificial graft into the descending aorta to facilitate the second-stage surgery. In 2003, the frozen elephant trunk (FET) technique was developed by Kato and colleagues, revolutionizing the treatment of aortic arch pathologies.

Objective: To analyze the indications and outcomes of the frozen elephant trunk surgery in the treatment of aortic arch disease.

Methods: Literature review.

Results: The frozen elephant trunk surgical method for treating aortic disease is a safe and effective technique.

Keywords: *Frozen elephant trunk surgery, aorta.*

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ TRUNG HẠN ĐIỀU TRỊ BÓC TÁCH ĐMC STANFORD B NGUY CƠ CAO BẰNG CAN THIỆP NỘI MẠCH

Lâm Đắc Huy
Bộ môn Phẫu thuật lồng ngực-Tim mạch, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Can thiệp điều trị bệnh lý động mạch chủ ngực (TEVAR - Thoracic Endovascular Aortic Repair) là một lựa chọn ít xâm lấn trong điều trị bóc tách động mạch chủ Stanford type B nguy cơ cao. Trong khi phẫu thuật mở truyền thống tiềm ẩn nhiều rủi ro, đặc biệt ở bệnh nhân lớn tuổi hoặc có bệnh nền, TEVAR mang lại lợi ích về giảm biến chứng hậu phẫu, rút ngắn thời gian hồi phục. Tuy nhiên, các yếu tố giải phẫu phức tạp như gập góc động mạch chủ, tổn thương lan rộng có thể gây khó khăn trong quá trình can thiệp và kết quả tái cấu trúc động mạch chủ. Nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả và độ an toàn của TEVAR trong điều trị bóc tách động mạch chủ Stanford type B nguy cơ cao.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu trên các bệnh nhân được chẩn đoán bóc tách động mạch chủ Stanford type B nguy cơ cao và được điều trị bằng TEVAR. Các biến số chính được đánh giá bao gồm tỷ lệ thành công kỹ thuật, biến chứng chu phẫu, tỷ lệ tử vong trong bệnh viện và sự thay đổi hình thái động mạch chủ sau can thiệp 1-5 năm.

Kết quả: Nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ thành công kỹ thuật cao, với hầu hết bệnh nhân được đặt stent thành công mà không cần chuyển sang phẫu thuật mở. Tỷ lệ tử vong chu phẫu thấp, các biến chứng hậu phẫu như rò nội mạch type II được kiểm soát hiệu quả. Theo dõi trung hạn cho thấy sự cải thiện đáng kể trong quá trình tái cấu trúc động mạch chủ, với tỷ lệ huyết khối lòng giả cao và đường kính động mạch chủ ổn định trong phần lớn các trường hợp. Không có trường hợp nào phải can thiệp cấp cứu do biến chứng nghiêm trọng sau TEVAR.

Kết luận: TEVAR là một phương pháp hiệu quả và an toàn trong điều trị bóc tách động mạch chủ Stanford type B nguy cơ cao, với tỷ lệ thành công cao, biến chứng có thể kiểm soát và kết quả hậu phẫu khả quan. Đây là một lựa chọn thay thế đầy hứa hẹn cho phẫu thuật mở, đặc biệt ở những bệnh nhân có nguy cơ cao.

Từ khóa: *Bóc tách đmc Stanford B nguy cơ cao, TEVAR - Thoracic Endovascular Aortic Repair*

MID-TERM OUTCOMES EVALUATION OF ENDOVASCULAR TREATMENT FOR HIGH-RISK STANFORD TYPE B AORTIC DISSECTION

Lam Dac Huy

ABSTRACT

Introduction: Thoracic Endovascular Aortic Repair (TEVAR) is a minimally invasive option for treating high-risk Stanford type B aortic dissection. While traditional open surgery poses significant risks, especially in elderly patients or those with comorbidities, TEVAR offers advantages such as reduced postoperative complications and faster recovery. However, complex anatomical factors, such as aortic angulation and extensive dissection, may present challenges in both the procedure and the long-term aortic remodeling. This study aims to evaluate the efficacy and safety of TEVAR in the treatment of high-risk Stanford type B aortic dissection.

Methods: This is a retrospective study involving patients diagnosed with high-risk Stanford type B aortic dissection who underwent TEVAR. The primary variables assessed included technical success rate, perioperative complications, in-hospital mortality, and aortic morphology changes over a 1-5 year follow-up period.

Results: The study recorded a high technical success rate, with most patients successfully receiving stent-graft implantation without requiring conversion to open surgery. Perioperative mortality was low, and postoperative complications, such as type II endoleak, were effectively managed. Mid-term follow-up showed significant improvement in aortic remodeling, with a high rate of false lumen thrombosis and stable aortic diameters in most cases. No patients required emergency intervention due to severe post-TEVAR complications.

Conclusion: TEVAR is a safe and effective treatment for high-risk Stanford type B aortic dissection, with a high success rate, manageable complications, and favorable postoperative outcomes. It serves as a promising alternative to open surgery, particularly for high-risk patients.

Keywords: *High-risk Stanford type B aortic dissection, TEVAR - Thoracic Endovascular Aortic Repair.*

KHẢO SÁT HÌNH THÁI TRỤ SAU ĐẦU GẦN XƯƠNG CHÀY NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH TRÊN HÌNH ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH

Lê Nhật Thành[1], Phan Bá Vũ Đông[2], Nguyễn Hoàng Phú[2], Đỗ Phước Hùng[2]

[1]Trung tâm Chấn thương chỉnh hình, BV Đa khoa Tâm Anh TP. HCM,

[2]Bộ môn Chấn thương chỉnh hình và Phục hồi chức năng, ĐHYD TP. HCM

Email: nhatthanhhmd1996@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Điều trị gãy mâm chày sau cần có phương tiện kết hợp xương phù hợp về mặt giải phẫu để đạt được hiệu quả cơ sinh học tối ưu, ngoài ra còn giúp hạn chế nguy cơ uốn nẹp, cấn mô mềm và hỗ trợ nắn chỉnh trong các trường hợp gãy xương phức tạp. Vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu nghiên cứu giải phẫu hình thái trụ sau đầu gần xương chày ở người Việt Nam trưởng thành trên phim chụp CLVT.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang 100 mẫu chụp CLVT trên 50 bệnh nhân với hình ảnh chụp CLVT có khảo sát xương chày tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh – BV Chợ Rẫy – BV ĐHYD TPHCM từ tháng 3/2022 đến tháng 7/2022.

Kết quả và phát hiện chính: Tỷ lệ các kiểu hình trên mặt cắt ngang của trụ sau trong: dạng cung tròn (58%), dạng hỗn hợp (28%), dạng cung tròn mở rộng (14%) và trụ sau ngoài: dạng tứ giác (89%), dạng cung tròn (9%), dạng hỗn hợp (2%). Các bán kính đo được: R1 : l22,72 ± 3,22 mm; R2 : 17,44 ± 2,25 mm. Các góc đo được: L1 : 139,33 ± 9,56o; L2 : 137,02 ± 8,40o; S1 : 147,29 ± 9,28o; S2 : 155,25 ± 7,45o; S3: 127,48 ± 21,56o.

Kết Luận: Trong mặt phẳng ngang: Có 3 loại kiểu hình ở trụ sau trong: dạng cung tròn (58%), dạng cung tròn mở rộng (14%) và dạng hỗn hợp (28%). Có 3 loại kiểu hình ở trụ sau ngoài là dạng tứ giác (89%), dạng cung tròn (9%) và dạng hỗn hợp (2%). Sự phân bố kiểu hình ở trụ sau trong và sau ngoài giữa hai giới và hai bên chân là tương đương nhau. Trong mặt phẳng đứng dọc: Trụ sau ngoài và sau trong có dạng hình chữ “Z” xoay ngang. Kích thước các bán kính, đoạn thẳng ở nam giới lớn hơn nữ giới có ý nghĩa thống kê. Không có sự khác biệt giữa hai giới ở các góc, ngoại trừ S2 và S3, hai góc này ở nữ giới lớn hơn nam giới. Không có sự khác biệt các đặc điểm giữa hai bên chân.

Từ khóa: *trụ sau, phương tiện kết hợp xương.*

CT SCAN-BASED STUDY OF POSTERIOR COLUMN MORPHOLOGY OF PROXIMAL TIBIA PLATEAU IN VIETNAMESE ADULT POPULATION

Le Nhat Thanh, Phan Ba Vu Dong, Nguyen Hoang Phu, Do Phuoc Hung
Email: nhatthanhhmd1996@gmail.com

ABSTRACT

Background: The treatment of posterior tibial plateau fractures requires anatomically appropriate fixation devices to achieve optimal biomechanical outcomes. Additionally, proper fixation helps minimize the risk of plate bending, soft tissue irritation, and facilitates reduction in complex fracture cases. Therefore, we conducted this study to investigate the anatomical morphology of the posterior column of the proximal tibia plateau in Vietnamese adult by using CT imaging.

Materials and method: A cross-sectional study analyzed 100 CT scan samples from 50 patients with CT images evaluating the tibia. The data were collected at the Department of Diagnostic Imaging, Cho Ray Hospital, and University Medical Center Ho Chi Minh City from March 2022 to July 2022.

Results: The distribution of morphological types on the cross-section of the posteromedial column was as follows: arcuate type (58%), mixed type (28%), and expanded arcuate type (14%). For the posterolateral column, the quadrilateral type was the most common (89%), followed by the arcuate type (9%) and the mixed type (2%). The measured radii were: R1: 22.72 ± 3.22 mm; R2: 17.44 ± 2.25 mm; The measured angles were: L1: 139.33 ± 9.56°; L2: 137.02 ± 8.40°; S1: 147.29 ± 9.28°; S2: 155.25 ± 7.45°; S3: 127.48 ± 21.56°.

Conclusion: In the axial plane, the posteromedial column exhibited three morphological types: arcuate type (58%), expanded arcuate type (14%), and mixed type (28%). Similarly, the posterolateral column had three morphological types: quadrilateral type (89%), arcuate type (9%), and mixed type (2%). The distribution of these morphological types was comparable between genders and between the left and right limbs. In the sagittal plane, both the posteromedial and posterolateral columns demonstrated a horizontally rotated "Z" shape. The radii and linear dimensions were significantly larger in males compared to females. However, there were no gender differences in angular measurements, except for angles S2 and S3, which were significantly larger in females than in males. No significant differences were observed between the left and right limbs.

***Keywords**: posterior column, fixation devices.*

ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI PHẦN NGOÀI ĐẦU GẦN XƯƠNG CHÀY NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH TRÊN HÌNH ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH

Nguyễn Đại Dương[1], Phan Bá Vũ Đông[2], Nguyễn Hoàng Phú[2], Đỗ Phước Hùng[2]
[1]Trung tâm Chấn thương chỉnh hình, BVĐa khoa Tâm Anh TP. HCM
[2]Bộ môn Chấn thương chỉnh hình và Phục hồi chức năng, ĐHYD TP. HCM
Email: nguyendaiduong010197@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Việc sử dụng các dụng cụ cấy ghép có hình thái giải phẫu để phục hồi hay tái tạo các cấu trúc xương người, đặc biệt là phần ngoài đầu gần xương chày là một trong những xu thế tiên tiến hiện nay. Tại Việt Nam, các khớp gối nhân tạo và các nẹp phần ngoài ĐGXC hiện nay được thiết kế chủ yếu dựa trên các đặc điểm hình dạng và kích thước của người nước ngoài nên có thể không đạt được sự tương thích giải phẫu mong muốn. Nghiên cứu được thực hiện nhằm mô tả các đặc điểm hình thái phần ngoài đầu gần xương chày người Việt Nam trưởng thành trên hình ảnh chụp cắt lớp vi tính.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả 100 mẫu hình ảnh chụp cắt lớp vi tính chứa toàn bộ xương chày (tương ứng với 50 bệnh nhân từ 18 – 50 tuổi). Sử dụng phần mềm RadiAnt DICOM Viewer để tiến hành đo đạc.

Kết quả và phát hiện chính: Độ tuổi trung bình là 34,28 ± 6,67 tuổi. Tỉ lệ nam/nữ và chân phải/chân trái là 1/1. Có 4 kiểu hình: cung tròn đơn (8%), cung tròn mở rộng (20%), cung tròn đôi (24%), kết hợp (48%). Kích thước trước – sau và kích thước trong – ngoài trung bình lần lượt là 42,19 ± 3,27 mm và 31,42 ± 2,77 mm. Bán kính R1 và góc A1 trung bình lần lượt là 28,17 ± 2,68 mm và 102,59 ± 11,24 độ. Bán kính R2, chiều dài đoạn mở rộng và góc A2 trung bình lần lượt là 26,72 ± 2,56 mm, 25,12 ± 2,26 mm và 107,80 ± 7,21 độ. Bán kính R3, R4, góc A3 và A4 trung bình lần lượt là 16,22 ± 1,99 mm, 18,88 ± 2,39 mm, 120,49 ± 13,62 độ và 57,39 ± 9,77 độ. Chiều dài trung bình ĐN1, ĐN2, ĐN3, ĐN4 và ĐN5 lần lượt là 10,10 ± 1,88 mm, 11,90 ± 2,14 mm, 17,84 ± 3,10 mm, 16,48 ± 2,34 mm và 23,34 ± 3,63 mm. Góc N1, N2, N3, N4 và N5 trung bình lần lượt là 136,50 ± 7,06 độ, 150,77 ± 6,94 độ, 153,02 ± 4,74 độ, 121,59 ± 6,79 độ và 157,06 ± 3,79 độ. Chiều dài ĐT, góc T1 và độ dốc sau trung bình lần lượt là 21,78 ± 2,64 mm, 154,85 ± 4,52 độ và 6,72 ± 2,44 độ. Không có sự khác biệt về phân bố kiểu hình giữa hai giới cũng như giữa hai chân. Các số đo chiều dài ở nam giới lớn hơn nữ giới có ý nghĩa thống kê (trừ R4 và ĐN5). Góc A3, N3 và N5 ở nữ giới lớn hơn nam giới có ý nghĩa thống kê. Góc A4, N1, N4 và độ dốc sau ở nam giới lớn hơn nữ giới có ý nghĩa thống kê. Không có sự khác biệt giữa chân phải và chân trái.

Kết luận: Nghiên cứu bước đầu cung cấp số liệu về đặc điểm hình thái phần ngoài đầu gần xương chày người Việt Nam trưởng thành. Kết quả từ nghiên cứu gợi ý rằng các dụng cụ cấy ghép nên có thiết kế riêng biệt cho nam và nữ. Có thể tham khảo các chỉ số của chân lành đối bên để phục vụ cho các can thiệp trên chân bệnh.

***Từ khóa**: phần ngoài đầu gần xương chày, dụng cụ cấy ghép có hình thái giải phẫu.*

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE ADULT VIETNAMESE LATERAL PROXIMAL TIBIA ON COMPUTED TOMOGRAPHY IMAGES

Nguyen Dai Duong, Phan Ba Vu Dong, Nguyen Hoang Phu, Do Phuoc Hung
Email: nguyendaiduong010197@gmail.com

ABSTRACT

Background: The use of anatomically contoured implants to restore or reconstruct human bone structures, particularly the lateral proximal tibia, is one of the most advanced trends today. In Vietnam, artificial knee joints and lateral proximal tibial plates are currently designed mainly based on the shape and size characteristics of foreign individuals, which may not achieve the desired anatomical compatibility. This study was conducted to describe the morphological characteristics of the adult Vietnamese lateral proximal tibia using computed tomography images.

Materials and methods: A descriptive cross-sectional study was conducted on 100 computed tomography scan samples containing the entire tibia (corresponding to 50 patients aged 18–50 years). The RadiAnt DICOM Viewer software was used for measurements.

Results: The average age was 34.28 ± 6.67 years. The male-to-female ratio and the right-to-left tibiae ratio were both 1:1. Four morphological types were identified: single circular arch (8%), extended circular arch (20%), double circular arch (24%), and combined type (48%). The average anteroposterior and mediolateral dimensions were 42.19 ± 3.27 mm and 31.42 ± 2.77 mm, respectively. The average radius R1 and angle A1 were 28.17 ± 2.68 mm and 102.59 ± 11.24°, respectively. The average radius R2, extension length, and angle A2 were 26.72 ± 2.56 mm, 25.12 ± 2.26 mm, and 107.80 ± 7.21°, respectively. The average radius R3, R4, angles A3, and A4 were 16.22 ± 1.99 mm, 18.88 ± 2.39 mm, 120.49 ± 13.62°, and 57.39 ± 9.77°, respectively. The average DN1, DN2, DN3, DN4, and DN5 were 10.10 ± 1.88 mm, 11.90 ± 2.14 mm, 17.84 ± 3.10 mm, 16.48 ± 2.34 mm, and 23.34 ± 3.63 mm, respectively. The average angles N1, N2, N3, N4, and N5 were 136.50 ± 7.06°, 150.77 ± 6.94°, 153.02 ± 4.74°, 121.59 ± 6.79°, and 157.06 ± 3.79°, respectively. The average DT, angle T1, and posterior slope were 21.78 ± 2.64 mm, 154.85 ± 4.52°, and 6.72 ± 2.44°, respectively. There was no significant difference in morphological type distribution between genders or between the left and right tibiae. Male participants had significantly greater length measurements than females (except for R4 and DN5). Angles A3, N3, and N5 were significantly larger in females, whereas angles A4, N1, N4, and the posterior slope were significantly larger in males. No significant differences were observed between the right and left tibiae.

Conclusion: This study provides preliminary data on the morphological characteristics of the adult Vietnamese lateral proximal tibia. The findings suggest that implants should be designed separately for males and females. Measurements from the healthy contralateral tibia can be used as a reference to support interventions on the affected tibia.

Keywords: *lateral proximal tibia, anatomically contoured implants.*

ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI PHẦN TRONG ĐẦU GẦN XƯƠNG CHÀY NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH TRÊN HÌNH ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH

Nguyễn Văn Thạnh[1], Phan Bá Vũ Đông[2], Nguyễn Hoàng Phú[2], Đỗ Phước Hùng[2]
[1]Trung tâm Chấn thương chỉnh hình, BVĐa khoa Tâm Anh TP. HCM
[2]Bộ môn Chấn thương chỉnh hình và Phục hồi chức năng, ĐHYD TP. HCM
Email: 1996vanthanhnguyen@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Sử dụng vật liệu cấy ghép có hình thái giải phẫu để phục hồi hay tái tạo các cấu trúc xương người nói chung, phần trong đầu gần xương chày nói riêng là một trong các xu thế tiên tiến hiện nay. Với mong muốn phục hồi và giữ vững đặc tính cơ sinh học, chức năng nguyên bản của xương, nghiên cứu hình dáng giải phẫu hầu như là bước đi đầu tiên trước khi thiết kế bất cứ các vật liệu cấy ghép nào. Mục tiêu nghiên cứu nhằm xác định các đặc điểm giải phẫu phần trong đầu gần xương chày người Việt Nam trưởng thành trên hình ảnh chụp cắt lớp vi tính.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang 100 xương chày (18-50 tuổi) trên hình ảnh chụp cắt lớp vi tính người Việt Nam trưởng thành tại bệnh viện Đại Học Y Dược TPHCM và Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 01/2017 đến tháng 05/2024. Do lường các biến số trên 3 mặt phẳng chuẩn bằng phần mềm Radiant DICOM Viewer 2024.1.

Kết quả và phát hiện chính: Hình dạng trụ trước trong của phần trong đầu gần xương chày có dạng cung tròn chiếm 100% trên mặt phẳng ngang, hình dạng chữ Z xoay ngang trên mặt phẳng đứng dọc và đứng ngang. Kích thước trên mặt phẳng ngang: bán kính cung tròn trụ trước trong trung bình là 29,08 ± 2,47 mm (tăng dần đến mặt cắt 4 sau đó giảm dần), góc cung tròn trụ trước trong trung bình là 89,13 ± 4,36° (biến thiên giảm dần), chiều dài phần trong trung bình là 48,42 ± 4,62 mm (tăng dần đến mặt cắt 4 sau đó giảm dần, chênh lệch 5,8mm), chiều rộng phần trong trung bình là 27,18 ± 2,94 mm (tăng dần đến mặt cắt 2 sau đó giảm dần, chênh lệch 3.5 mm). Kích thước trên mặt phẳng đứng dọc và đứng ngang: chiều dài phần đứng trung bình phía trước là 11,24 ± 1,34 mm (các mặt cắt tương đồng nhau) và phía trong là 12,91 ± 1,95 mm (biến thiên giảm dần), chiều dài phần chuyển tiếp trung bình phía trước là 19,31 ± 3,45 mm (tăng dần đến mặt cắt 5 sau đó giảm dần) và phía trong là 22,47 ± 3,12 mm (tăng dần đến mặt cắt 3 sau đó giảm dần), góc giữa phần đứng và phần chuyển tiếp trung bình phía trước là 154,41 ± 4,78° (biến thiên giảm dần) và phía trong là 153,45 ± 7,11° (tăng dần đến mặt cắt 6 sau đó giảm dần), góc hành thân xương trung bình phía trước là 165,80 ± 3,90° (tương đối hằng định) và phía trong là 153,45 ± 7,11° (tăng dần đến mặt cắt 6 sau đó giảm dần). Độ ngã sau của phần trong trung bình là 7,59 ± 1,27° (các mặt cắt tương đồng nhau).

Kết luận: Hình dáng trụ trước trong của phần trong hằng định với dạng cung tròn trên mặt phẳng ngang và chữ Z xoay ngang trên mặt phẳng đứng dọc và đứng ngang. Tuy nhiên, kích thước của phần trong có sự biến thiên theo mặt cắt (ngoại trừ chiều dài phần đứng và góc hành thân xương phía trước tương đối hằng định). Do đó, việc thiết kế các dụng cụ thay khớp một ngăn hoặc nẹp cho vùng này cần chú ý đến sự biến thiên kích thước.

Từ khóa: *phần trong đầu gần xương chày, trụ trước trong, cắt lớp vi tính.*

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE ADULT VIETNAMESE MEDIAL PROXIMAL TIBIA ON COMPUTED TOMOGRAPHY IMAGES

Nguyen Van Thanh, Phan Ba Vu Dong, Nguyen Hoang Phu, Do Phuoc Hung
Email: 1996vanthanhnguyen@gmail.com

ABSTRACT

Background: The use of implant materials with anatomical shapes to restore or regenerate human bone structures in general, and the medial proximal tibia in particular, is one of the current advanced trends. With the aim of restoring and preserving the bimechanical properties and original function of bones, studying the anatomical shape is the first step before designing any implant materials.The objective of this study is to determine the anatomical features of the medial proximal tibia in adult Vietnameses individuals based on CT scan images.

Materials and methods: A cross-sectional description of 100 tibias (18-50 years) from CT scan images of adult Vietnamese individuals at the University of Medicine and Pharmacy Hospital in Ho Chi Minh City and Chợ Rẫy Hospital from January 2017 to May 2024. The variables were measured on three standard planes using the Radiant DICOM Viewer 2024.1 software

Results: The anteriomedial column of the medial proximal tibia was circular in the axial plane (100%), Z-shaped in the sagital and coronal planes. The measurements in the axial plane were: the average radius of the anteriomedial circular shape was 29.08 ± 2.47 mm (increasing until slice 4, then decreasing), the average angle of the circular shape was 89.13 ± 4.36° (decreasing variability), the average length of the medial proximal tibia was 48.42 ± 4.62 mm (increasing until slice 4, then decreasing, with a 5.8 mm disparity), and the average width of the medial proximal tibia was 27.18 ± 2.94 mm (increasing until slice 2, then decreasing, with a 3.5 mm disparity). In the sagittal and coronal planes: the average length of the vertical part was 11.24 ± 1.34 mm anteriorly (similar across slices), and the vertical part was 12.91 ± 1.95 mm medially (decreasing variability). The average length of the transitional part was 19.31 ± 3.45 mm anteriorly (increasing until slice 5, then decreasing), and 22.47 ± 3.12 mm medially (increasing until slice 3, then decreasing). The average angle between the vertical and transitional part was 154.41 ± 4.78° anteriorly (decreasing variability) and 153.45 ± 7.11° medially (increasing until slice 6, then decreasing). The average angle of the metadiaphysis was 165.80 ± 3.90° anteriorly (relatively constant) and 153.45 ± 7.11° medially (increasing until slice 6, then decreasing). The medial posterior tibial slope was 7.59 ± 1.27° (similar across slices).

Conclusion: The anterioromedial column of the medial proximal tibia is consistent with a circular shape in the axial plane and a Z-shape in the sagittal and coronal planes. However, the size of the medial proximal tibia varies according to the slice (except for the length of the vertical part and the angle of metadiaphysis anteriorly, which remain relatively constant). Therefore, when designing unicompartmental knee arthroplasty or plates for this area, the variability in size must be taken into account.

Keywords: *Medial proximal tibia, anterioromedial colunm, computed tomography.*

ĐẶC ĐIỂM LỒI CẦU TRONG XƯƠNG ĐÙI TRÊN HÌNH ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH

Nguyễn Lê Hoàng Tuấn[1], Trần Bình Dương[2], Hoàng Đức Thái[3]
[1]Bệnh viện ĐHYD TP. HCM
[2]Bệnh viện Chợ Rẫy
[3]Khoa Y, ĐHYD TP. HCM
Email: tuan.nlh@umc.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Điều trị gãy đầu dưới xương đùi phổ biến nhất hiện nay là phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít bên ngoài. Tuy nhiên, sử dụng đơn lẻ một nẹp có thể dẫn đến nguy cơ sụp hoặc biến dạng gập góc tại ổ gãy, đặc biệt ở các bệnh nhân loãng xương hoặc béo phì, làm gia tăng nguy cơ mất vững cơ học và kéo dài quá trình phục hồi chức năng. Dù vậy, chưa có nẹp giải phẫu chuyên biệt nào được thiết kế riêng cho vùng lồi cầu trong xương đùi. Hiểu rõ đặc điểm hình thái của lồi cầu trong xương đùi là chìa khóa để thiết kế dụng cụ cấy ghép tối ưu. Sự phát triển chụp cắt lớp vi tính cùng với các phần mềm xử lý hình ảnh hiện đại đã mang lại khả năng khảo sát cấu trúc xương một cách nhanh chóng và không xâm lấn. Nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu khảo sát một số đặc điểm hình thái lồi cầu trong xương đùi trên hình ảnh chụp cắt lớp vi tính ở người Việt Nam trưởng thành bao gồm: đặc điểm hình dạng, kích thước và mối tương quan giữa các đặc điểm hình thái lồi cầu trong xương đùi.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Thu thập chuỗi hình ảnh cắt lớp vi tính của bệnh nhân có khảo sát xương đùi hai bên tại khoa Chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Chợ Rẫy và Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 8 năm 2017 đến tháng 12 năm 2023. Sử dụng phần mềm Radiant DICOM Viewer 2024.1 (Medixant, Ba Lan) để đo đạc các biến số chiều dài, góc uốn lồi cầu trong xương đùi.

Kết quả và phát hiện chính: 100 mẫu (50 nam, 50 nữ) với độ tuổi trung bình 34,5 ± 6,9. Hình dạng viền xương bên trong thay đổi qua các lát cắt ngang. Hình dạng viền xương phía sau biến thiên trên các lát cắt đứng dọc từ ngoài vào trong và có ba dạng: dạng "chữ Z ngược xoay ngang", dạng "chữ J ngược" và dạng "sườn dốc". Nam giới có chiều dài các đoạn gấp khúc và bán kính mặt khớp lớn hơn so với nữ giới, ngoại trừ chiều rộng phần xương liên lồi cầu. Khi so sánh giữa hai bên chân, không có sự khác biệt đáng kể về số đo các góc uốn, chiều dài các đoạn gấp khúc viền xương và bán kính mặt khớp.

Kết luận: Kết quả thu được từ nghiên cứu này có tiềm năng ứng dụng trong thiết kế nẹp vít lồi cầu trong xương đùi phù hợp với người Việt Nam trưởng thành.

Từ khóa: *lồi cầu trong xương đùi, hình thái học, cắt lớp vi tính, kết hợp xương đầu dưới xương đùi, giải phẫu.*

CHARACTERISTICS OF THE MEDIAL FEMORAL CONDYLE BASED ON COMPUTED TOMOGRAPHY IMAGING

Nguyen Le Hoang Tuan, Tran Binh Duong, Hoang Duc Thai
Email: tuan.nlh@umc.edu.vn

ABSTRACT

Background: The most common treatment for distal femoral fractures today is surgical fixation using external locking plates. However, the use of a single plate may lead to collapse or angular deformity at the fracture site, especially in patients with osteoporosis or obesity, increasing the risk of mechanical instability and prolonging functional recovery. Despite this, no specialized anatomical plate has been specifically designed for the medial femoral condyle. Understanding the morphological characteristics of the medial femoral condyle is key to designing optimal implant devices. The advancement of computed tomography imaging combined with modern image processing software enables rapid and non-invasive evaluation of bone structures. This study aims to investigate the morphological characteristics of the medial femoral condyle in adult Vietnamese using computed tomography imaging, including shape, dimensions, and correlations between its morphological parameters.

Materials and methods: A cross-sectional descriptive study was conducted. Computed tomography scan data of patients undergoing bilateral femur imaging at the Radiology Departments of Cho Ray Hospital and the University Medical Center Ho Chi Minh City from August 2017 to December 2023 were collected. Measurements of length parameters and curvature angles of the medial femoral condyle were performed using Radiant DICOM Viewer 2024.1 (Medixant, Poland).

Result: A total of 100 samples (50 males, 50 females) with an average age of 34.5 ± 6.9 years were analyzed. The inner cortical contour varied across transverse computed tomography slices. The posterior cortical contour exhibited three distinct patterns in sagittal slices from lateral to medial: "inverted Z-shaped," "inverted J-shaped," and "sloped ridge-shaped." Males had longer segmented curvatures and larger articular surface radii compared to females, except for the width of the intercondylar bone. No significant differences were observed between the left and right legs in terms of curvature angles, segmented curvature lengths, and articular surface radii.

Conclusion: The findings of this study have potential applications in the design of medial femoral condyle locking plates tailored for adult Vietnamese individuals.

Keywords: *medial femoral condyle, morphology, computed tomography, distal femoral fracture fixation, anatomy.*

ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI LỒI CẦU NGOÀI XƯƠNG ĐÙI Ở NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH TRÊN HÌNH ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH

Đặng Đức Tài [1], Hoàng Đức Thái[2], Trần Nguyễn Phương[1],
Bùi Hồng Thiên Khanh[1]
[1]Khoa Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện ĐHYD TP.HCM
[2]Bộ môn Chấn thương chỉnh hình và Phục hồi chức năng, ĐHYD TP.HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Vùng đầu dưới xương đùi có hình thái đa dạng và phức tạp. Mục tiêu phẫu thuật đối với gãy xương vùng này là nắn chỉnh mặt khớp về giải phẫu, phục hồi trục chi, chiều dài và sự xoay. Tuy nhiên hiện nay các phẫu thuật viên chỉnh hình trong nước chủ yếu sử dụng các phương tiện kết hợp xương nước ngoài, vốn được thiết kế từ các số liệu tham chiếu trên dân số thế giới, không phù hợp với thông số trên người Việt Nam.

Mục tiêu: Khảo sát một số đặc điểm hình dạng, kích thước mặt khớp lồi cầu ngoài xương đùi và mối tương quan giữa các đặc điểm hình thái lồi cầu ngoài xương đùi.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Thu thập chuỗi hình ảnh CLVT của bệnh nhân có khảo sát xương đùi hai bên tại khoa Chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 1 năm 2021 đến tháng 12 năm 2023. Sử dụng phần mềm Radiant DICOM Viewer 2024.1 để đo đạc chiều dài, chiều rộng và chiều cao của lồi cầu ngoài; góc cong trên, góc cong sau và góc gấp của lồi cầu ngoài xương đùi.

Kết quả: Qua khảo sát 56 hình ảnh chụp CLVT với 112 mẫu khớp gối (74% nam giới, 26% nữ) với độ tuổi trung bình 63,5 ± 11,1. Góc cong trên lồi cầu ngoài trung bình 166,67 ± 5,6 độ. Góc cong lồi cầu ngoài trung bình là 127,5 ± 5,4 độ. Mối tương quan thuận, nhưng mức độ không quá mạnh, chỉ ở mức trung bình yếu (với hệ số R = 0,37 và p value < 0,05).

Chiều rộng lồi cầu ngoài trung bình là 39,3 ± 3,1 mm. Góc bắt vit tới lồi cầu trong trung bình là 70,6 ± 5,7 độ. Hai thông số trên có mối tương quan thuận nhưng không mạnh (với hệ số R = 0,48 và p value < 0,05).

Giá trị chiều dài trước-sau của lồi cầu ngoài trên lát cắt đứng dọc trung bình là 49,7 ± 3,1 mm. Giá trị Offset phía sau lồi cầu ngoài trung bình là 22,7 ± 2,1 mm. Hai giá trị này có sự tương quan khá mạnh với hệ số R = 0,54 và p value < 0,05).

Kết luận: Nhờ mối tương quan thuận giữa các thông số đặc điểm giải phẫu có thể rút ra một số kết luận nhằm phục vụ cho lâm sàng. Thứ nhất là khi uốn hoặc thiết kế nẹp lồi cầu ngoài xương đùi, nếu PTV thấy đoạn hành xương càng uốn cong lõm thì phần đầu xương chỗ lồi cầu ngoài càng phải uốn cong lồi. Thứ hai là đối với bệnh nhân có kích thước khối lồi cầu đùi rộng thì PTV càng có nhiều không gian để bắt vit sang lồi cầu đối diện mà không phạm ra phía sau khuyết gian lồi cầu. Thứ ba là giá trị Offset phía sau lồi cầu ngoài xương đùi cũng như tỉ lệ Offset trong nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng với tác giả Bao và cộng sự (2021). Việc khôi phục tỉ lệ của Offset trước và sau mổ có vai trò quan trọng trong động học của khớp gối nhân tạo hơn là giá trị tuyệt đối của kích thước Offset.

***Từ khóa**: lồi cầu ngoài xương đùi, hình thái, cắt lớp vi tính, thay khớp gối.*

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE LATERAL FEMORAL CONDYLE IN VIETNAMESE BASED ON CT IMAGING

Tai Dang Duc, Phuong Tran Nguyen, Thai Hoang Duc, Khanh Bui Hong Thien

ABSTRACT

Background: The distal femur exhibits diverse and complex morphology. The surgical goal for fractures in this region is to anatomically restore the articular surface, limb alignment, length, and rotation. However, most orthopedic surgeons in Vietnam rely on foreign fixation devices, which are designed based on global population reference data and may not be suitable for Vietnamese anatomical parameters.

Objective: To investigate the shape and dimensions of the lateral femoral condyle and examine the correlation between its morphological characteristics.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted. Computed tomography (CT) scan images of both femurs were collected from patients at the Radiology Department of Cho Ray Hospital between January 2021 and December 2023. Measurements were performed using Radiant DICOM Viewer 2024.1 software, including the length, width, and height of the lateral condyle, as well as the superior curvature angle, posterior curvature angle, and flexion angle of the lateral femoral condyle.

Results: A total of 56 CT imagines, corresponding to 112 knee joints (74% male, 26% female), were analyzed. The average age of the participants was 63.5 ± 11.1 years old. The average superior curvature angle of the lateral condyle was 166.67 ± 5.6°. The average posterior curvature angle was 127.5 ± 5.4°, showing a weak to moderate positive correlation ($R = 0.37$, $p < 0.05$). The average width of the lateral condyle was 39.3 ± 3.1 mm. The average screw insertion angle to the medial condyle was 70.6 ± 5.7°, with a weak positive correlation ($R = 0.48$, $p < 0.05$). The mean anteroposterior length of the lateral condyle on the sagittal plane was 49.7 ± 3.1 mm. The mean posterior offset of the lateral condyle was 22.7 ± 2.1 mm, exhibiting a moderate positive correlation ($R = 0.54$, $p < 0.05$).

Conclusion: The positive correlation between anatomical parameters allows for several clinical conclusions. Firstly, when bending or designing a lateral femoral condyle plate, the more concave the meta-diaphyseal segment is, the more convex the condylar region must be. Secondly, in patients with a larger lateral femoral condyle, surgeons have more space to purchase screws into the medial condyle without breaching the posterior intercondylar notch. Finally, the posterior offset of the lateral femoral condyle and its ratio in our study closely match the findings by Bao et al. (2021). Restoring the pre- and post-surgical offset ratio is more critical for the kinematics of knee prostheses than the absolute offset value.

***Keywords**: lateral femoral condyle, morphology, computed tomography, total knee replacement*

ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI XƯƠNG BẢ VAI CỦA NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH TRÊN HÌNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH

Võ Châu Hoàng Long[1], Trần Bình Dương[2], Vũ Xuân Thành[3]
[1]Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh
Email: longvochauhoang@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Xương bả vai là một thành phần quan trọng của khớp vai, có cấu trúc giải phẫu phức tạp, được nhiều cơ và dây chằng bao phủ, dẫn đến nhiều khó khăn trong phẫu thuật điều trị gãy xương bả vai. Hiểu biết về hình thái, các chỉ số góc của xương bả vai giúp nâng cao chất lượng và kết quả điều trị. Hiện tại, hình thái và các chỉ số góc của xương bả vai của người Việt Nam trưởng thành chưa được khảo sát toàn diện. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu mô tả đặc điểm và xác định các mối tương quan giữa các đặc điểm giải phẫu hình thái xương bả vai của người Việt Nam trưởng thành trên hình chụp cắt lớp vi tính.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca được thực hiện từ tháng 11/2023 đến tháng 07/2024, khảo sát hình thái xương bả vai trên hình chụp cắt lớp vi tính của người Việt Nam từ 18 đến dưới 60 tuổi, có độ dày lát cắt ≤1 mm, được thực hiện tại Bệnh viện Đại học Y Dược.

Hình chụp cắt lớp vi tính được dựng hình tái tạo đa lát cắt bằng phần mềm Radiant DiCOM Viewer, sau đó dựng hình các lát cắt đứng ngang, đứng dọc và ngang chuẩn quy ước, tiến hành xác định các độ dài và các góc của xương bả vai trên các mặt phải chuẩn quy ước.

Kết quả và phát hiện chính: Nghiên cứu khảo sát 63 xương bả vai bên phải và 63 xương bả vai bên trái, với 68 xương thuộc giới nam và 58 xương thuộc giới nữ. Khuyết trên vai có 6 kiểu theo phân loại Rengachary, với kiểu I và kiểu II chiếm đa số (lần lượt là 29,36% và 31,75%), tiếp theo là kiểu III, IV, VI và V (lần lượt chiếm 17,46%, 14,29%, 3,97% và 1,59%). Chiều dài cạnh trong, cạnh ngoài và chiều cao lần lượt là 11,19±0,79, 9,94±0,76 và 13,79±1,13 cm không có sự khác biệt giữa trái và phải. Góc dưới xương bả vai, góc gai vai-bờ trong, góc ổ chảo cạnh ngoài trung bình lần lượt là $49,07^0$±$2,44^0$, $87,87^0$±$3,28^0$, $141,80^0$±$4,50^0$. Góc β trung bình là $78,21^0$±$3,21^0$, góc vai tới hạn trung bình là $34,25^0$±$3,44^0$, góc cực ổ chảo trung bình là $40,42^0$±$3,02^0$, và sự khác biệt giữa các góc này giữa nam và nữ, bên phải và trái không có ý nghĩa thống kê. Số lượng góc vai tới hạn >35^0 chiếm đa số ở cả nam và nữ, và chiếm 67,86% ở nhóm lớn hơn 45 tuổi, cao gần gấp đôi tỉ lệ ở nhóm từ 30 đến 45 tuổi. Khoảng ±2SD của góc cực ổ chảo là $33,96^0$-$46,04^0$. Độ dày trung bình của cạnh ngoài và cạnh trong lần lượt là 7,69±1,17 mm và 3,67±0,48 mm. Chiều dài gai vai trung bình là 11,04±0,84cm, với góc gai vai-mỏm cùng trung bình là $97,47^0$±$6,09^0$. Kích thước của xương bả vai có sự tương quan với giới tính, nam giới có xương bả vai lớn hơn nữ giới. Có thể dự đoán giới tính dựa vào chiều dài cạnh ngoài, chiều cao thân xương vai và chiều dài gai vai. Bề dày của xương bả vai ở cạnh ngoài và cạnh trong đủ để có thể bắt vít trong kết hợp thân xương bả vai.

Kết luận: Xương bả vai của người Việt Nam có các chiều dài ở nam lớn nữ, không có sự khác biệt giữa hai bên trái và phải. Các góc của xương bả vai của người Việt Nam không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ, giữa trái và phải. Các chỉ số này cung cấp số liệu để thiết kế nẹp giải phẫu phù hợp với người Việt Nam, và các nghiên cứu khác trong tương lai.

Từ khóa: *Xương bả vai, hình thái xương bả vai, hình chụp cắt lớp vi tính*

MORPHOLOGICAL MEASUREMENTS OF SCAPULA IN THE VIETNAMESE POPULATION USING CT-SCAN

Vo Chau Hoang Long, Tran Binh Duong, Vu Xuan Thanh
Email: longvochauhoang@gmail.com

ABSTRACT

Background: The scapula is an essential component of the shoulder joint, covered by multiple muscles and ligaments, which presents challenges in surgical treatment of scapular fractures. Understanding the morphological measurements of the scapula can improve treatment quality and outcomes. Currently, the morphology of the scapula in Vietnamese adults have not been comprehensively studied. Therefore, we conducted a study to describe the characteristics and determine the correlations between the anatomical features of the scapula in Vietnamese adults using computed tomography imaging.

Materials and methods: A descriptive case series study was conducted from November 2023 to July 2024, examining the morphology of the scapula using computed tomography (CT) scans of Vietnamese individuals aged 18 to under 60 years. The scans had a slice thickness of ≤1 mm and were performed at the University Medical Center.

The CT images were reconstructed using multi-slice reformatting with Radiant DICOM Viewer software. Standardized coronal, sagittal, and axial planes were then generated, followed by the measurement of scapular lengths and angles on these standardized planes.

Results: The study examined 63 right and 63 left scapulae, with 68 from male and 58 from female. The suprascapular notch was classified into six types according to Rengachary's classification, with type I and type II being the most common (29.36% and 31.75%, respectively), followed by type III, IV, VI, and V (17.46%, 14.29%, 3.97%, and 1.59%, respectively). The medial border length, lateral border length, and scapular height were 11.19±0.79 cm, 9.94±0.76 cm, and 13.79±1.13 cm, respectively, with no statistically significant difference between the left and right. The mean values for the inferior scapular angle, scapular spine-medial border angle, and glenoid-lateral border angle were 49.07°±2.44°, 87.87°±3.28°, and 141.80°±4.50°, respectively. The mean β angle was 78.21°±3.21°, the mean critical shoulder angle averaged 34.25°±3.44°, and the mean glenopolar angle was 40.42°±3.02°, with no statistically significant differences between sexes or sides. The group of critical shoulder angle >35° was major in both sexes and was observed in 67.86% of individuals over 45 years old, nearly twice the prevalence in the 30–45 age group. The ±2SD range for the glenopolar angle was 33.96°–46.04°. The mean thickness of the lateral and medial borders was 7.69±1.17 mm and 3.67±0.48 mm, respectively. The mean scapular spine length was 11.04±0.84 cm, with an acromion-spine angle of 97.47°±6.09°. Scapular size correlated with sex, with males having larger scapulae than females. Sex could be predicted based on lateral border length, scapular height, and scapular spine length. The lateral and medial border thicknesses were sufficient for screw fixation in scapular body fracture management.

Conclusion: The scapular dimensions in Vietnamese individuals are larger in males than in females, with no significant differences between the left and right sides. The scapular angles show no statistically significant differences between sexes or sides. These measurements provide essential data for designing anatomically appropriate fixation plates for the Vietnamese population and serve as a foundation for future research.

Keywords: *Scapula, morphological scapula, CT-scan*

XƯƠNG CÙNG DỊ HÌNH: MỘT CẠM BẪY ĐỐI VỚI BẮT VÍT XUYÊN XƯƠNG CÙNG

Phan Bá Vũ Đông, Nguyễn Hoàng Phú, Đỗ Phước Hùng
Bộ môn Chấn thương chỉnh hình - Phục hồi chức năng, ĐHYD TP.HCM
Email: drdongphan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Xương cùng dị hình có các đặc điểm hình thái S1 liên quan với sự giới hạn của hành lang xương an toàn cho vít xuyên xương chậu – xuyên xương cùng. Nhận diện biến thể này giúp lên kế hoạch trước mổ và phòng tránh các biến chứng.

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ đặc điểm xương cùng dị hình và mối liên quan với hành lang xương an toàn S1.

Đối tượng, phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu khảo sát hình ảnh cắt lớp vi tính để đánh giá sự hiện diện của 6 đặc điểm xương cùng dị hình, sự tồn tại của hành lang xương an toàn S1 8 mm và các mối liên quan.

Kết quả: 90 mẫu (46 nam, 44 nữ) có độ tuổi trung bình 50,61 ± 12,57. 94,44% mẫu có ≥ 1 đặc điểm. Hành lang xương an toàn S1 < 8 mm chiếm 27,78%. Đặc điểm giới hạn trên cánh xương cùng cao hơn mào chậu, thể vú, lỗ cùng chậu thứ nhất lớn hình dáng không thuộc dạng hình học nào, cánh xương cùng quá dốc, và số lượng đặc điểm ≥ 3 liên quan với sự không tồn tại hành lang xương an toàn S1 8 mm.

Kết luận: Xương cùng càng có nhiều đặc điểm dị hình thì tỷ lệ không tồn tại hành lang xương an toàn S1 8 mm càng cao.

Từ khóa: *xương cùng dị hình; hành lang xương an toàn S1; vít xuyên xương chậu – xuyên xương cùng.*

SACRAL DYSMORPHISM: A PITFALL FOR TRANSILIAC-TRANSSACRAL SCREW FIXATION

Phan Ba Vu Dong, Nguyen Hoang Phu, Do Phuoc Hung
Email: drdongphan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Sacral dysmorphism has abnormal S1 morphology characteristics associated with the limitation of safe osseous corridor for transiliac–transsacral screw. Recognize this variant helps preoperative planning and prevent complications.

Objective: To identify the prevalence of sacral dysmorphism characteristics and the relationship with the existence of S1 safe osseous corridor.

Materials and Methods: This study investigated computed tomography scans to evaluate the presence of 6 dysmorphic characteristics, the existence of 8-mm S1 safe osseous corridor and their relationships.

Results: 90 sacra (46 males, 44 females) with the mean age of 50.61 ± 12.57. 94.44% samples had ≥ 1 dysmorphic characteristic. Sacra with S1 safe osseous corridor less than 8 mm accounted for 27.78%. Upper sacral segment not recessed in the pelvis, mammillary body, misshapen first sacral foramen, acute alar slope, and having ≥ 3 dysmorphic characteristics were associated with the non-existence of 8-mm S1 safe osseous corridor.

Conclusion: Sacra having more dysmorphic characteristics have higher risk of non-existence of 8-mm S1 safe osseous corridor.

Keywords: *sacral dysmorphism; S1 safe osseous corridor; transiliac–transsacral screw.*

PHƯƠNG PHÁP MASQUELET CẢI BIÊN : MỘT KỸ THUẬT HỨA HẸN

Cao Bá Hưởng, Đỗ Phước Hùng
Bộ môn Chấn thương chỉnh hình - Phục hồi chức năng, ĐHYD TP. HCM
Email : cbh177@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Mục tiêu : Phương pháp Masquelet cải biên bao gồm việc thêm kháng sinh thích hợp vào xi măng và sử dụng cả xương xốp-vỏ tự thân trộn vật liệu thay thế xương, nhằm góp phần cải thiện 2 thách thức của phương pháp kinh điển là yêu cầu thể tích xương ghép xốp tự thân lớn và tỉ lệ tái nhiễm trùng còn cao. Tuy nhiên, liệu rằng phương pháp cải biên này có ảnh hưởng đến sự hình thành lớp màng cảm ứng hoặc khả năng lành xương hay không. Do đó, mục tiêu của nghiên cứu này là đánh giá kết quả mô học lớp màng cảm ứng và sự lành xương khi áp dụng kỹ thuật Masquelet cải biên trên thực nghiệm.

Phương pháp nghiên cứu : Nghiên cứu tiền cứu, mô tả dọc không nhóm chứng ở chi trước của 21 thỏ đực New Zealand trưởng thành, cân nặng ≥ 2,5 kg. Thỏ trải qua 3 lần phẫu thuật ; lần 1 : cắt thân xương quay ở chi trước bên trái, tạo khuyết hổng xương 1cm và sau đó lấp khoảng trống mất xương bằng xi măng polymethyl-methacrylate (PMMA) có tích hợp sẵn gentamycin trộn với vancomycin ; lần 2 : sau 8 tuần từ phẫu thuật lần 1, khối xi măng được phẫu thuật tháo ra và ghép hỗn hợp xương mào chậu tự thân trộn với vật liệu thay thế xương tricalcium-phosphate (TCP) vào khuyết hổng, với tỷ lệ 2 phần thể tích xương mào chậu : 1 phần thể tích TCP **;** lần 3 : lấy vùng xương ghép sau 3 tháng ghép xương gửi đánh giá mô học.

Kết quả : Cả 21 thỏ đều ghi nhận sự hình thành lớp màng cảm ứng quanh khối xi măng ở lần phẫu thuật thứ 2 và lớp màng đều có sự tăng sinh mạch máu. Tất cả thỏ đều biểu hiện lành xương trên lâm sàng khi có thể chạy nhanh hoặc dùng chi phẫu thuật cào thức ăn sau 4 tuần ghép xương, và đạt lành xương trên X-quang sau 3 tháng ghép xương. Trong đó lành xương trên X-quang quan sát được sau ghép xương ở tháng 1 có 1/21 trường hợp, tháng 2 có 8/21 trường hợp và tháng 3 có 21/21 trường hợp. Không ghi nhận trường hợp thải khối xi măng, gãy xương, nhiễm trùng sau phẫu thuật ghép xương.

Kết luận : Phương pháp Masquelet cải biên hứa hẹn là một kỹ thuật an toàn và hiệu quả khi ghi nhận lớp màng vẫn hình thành khoang kín liên tục bao bọc 2 đầu xương ở vùng mất đoạn và có sự tăng sinh mạch máu ở tất cả trường hợp. Ngoài ra, phương pháp đạt được lành xương trên lâm sàng và X-quang 100% các trường hợp với nguyên liệu ghép gồm hỗn hợp xương vỏ xốp mào chậu : TCP với tỷ lệ 2 :1 tương ứng.

Từ khóa : *kỹ thuật Masquelet, kỹ thuật cảm ứng màng, mất đoạn xương.*

MODIFIED MASQUELET TECHNIQUE: A PROMISING SOLUTION

Cao Ba Huong, Do Phuoc Hung
Email : cbh177@ump.edu.vn

ABSTRACT

Objectives: The modified Masquelet technique involves adding appropriate antibiotics to the cement and using both cancellous and cortical autografts mixed with bone substitute materials. This modification aims to address two major challenges of the conventional method: the requirement for a large volume of cancellous autograft and the high rate of reinfection. However, it remains uncertain whether this modification affects the formation of the induced membrane or bone healing capacity. Therefore, the objective of this study is to evaluate the histological outcomes of the induced membrane and bone healing when applying the modified Masquelet technique in an experimental setting**.**

Methods: The prospective, longitudinal, uncontrolled study was conducted on the forelimbs of 21 adult male New Zealand rabbits weighing ≥ 2.5 kg. The rabbits underwent three surgical procedures; first surgery: a segmental osteotomy of the left radius was performed, creating a 1 cm bone defect, which was subsequently filled with polymethyl methacrylate (PMMA) cement preloaded with gentamicin and mixed with vancomycin; second surgery: eight weeks after the initial procedure, the spacer cement was removed, and the defect was grafted with a mixture of autologous iliac bone and tricalcium phosphate (TCP) in a 2:1 volume ratio; third surgery: three months post-grafting, the grafted bone was harvested for histological evaluation.

Results: All 21 rabbits exhibited the formation of an induced membrane surrounding the spacer cement at the second surgery, with all membranes demonstrating vascular proliferation. All rabbits showed signs of clinical bone healing, as evidenced by their ability to run quickly or use the operated limb to scratch for food by four weeks post-grafting. Radiographic bone healing was achieved in all cases by three months after bone grafting. Specifically, radiographic healing was observed in 1/21 cases at one month, 8/21 cases at two months, and 21/21 cases at three months post-grafting. No cases of spacer cement rejection, bone fracture, or postoperative infection were recorded.

Conclusion: The modified Masquelet technique promises to be a safe and effective technique, as the induced membrane consistently formed a continuous sealed cavity enclosing both bone ends at the defect bone site, with vascular proliferation observed in all cases. Furthermore, the technique achieved 100% clinical and radiographic bone healing using a grafting material composed of a mixture of iliac cancellous-cortical bone and tricalcium phosphate (TCP) in a 2:1 ratio.

Keywords: *Masquelet technique, induced membrane technique, bone loss, bone defect*

HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ MẤT ĐOẠN LỚN XƯƠNG DÀI TỨ CHI LIÊN QUAN ĐẾN NHIỄM TRÙNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP MASQUELET CẢI BIÊN

Cao Bá Hưởng, Đỗ Phước Hùng
Bộ môn Chấn thương chỉnh hình - Phục hồi chức năng, ĐHYD TP. HCM
Email : cbh177@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Mục tiêu: Kỹ thuật cảm ứng màng (hay còn gọi là kỹ thuật Masquelet) là một phương pháp khá mới mẻ trong phục hồi mất đoạn xương kích thước lớn, liên quan đến nhiễm trùng. Tuy nhiên kỹ thuật kinh điển này đòi hỏi thể tích xương ghép tự thân lớn và tỉ lệ tái nhiễm trùng còn cao. Do đó, chúng tôi thực hiện phương pháp Masquelet cải biên nhằm góp phần cải thiện 2 thách thức trên, với mục tiêu đánh giá sự an toàn và hiệu quả của phương pháp trong điều trị mất đoạn thân xương dài tứ chi liên quan đến nhiễm trùng.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiền cứu, cắt ngang mô tả và được tiến hành ở bệnh nhân trưởng thành, gãy xương hở nhiễm trùng, mất đoạn xương ≥ 5 cm thân xương dài (gồm xương đùi, xương chày, xương quay, xương trụ, xương cánh tay) tại khoa Chấn thương chỉnh hình – bệnh viện Chợ Rẫy từ 12/2017 đến 6/2022. Phương pháp phẫu thuật gồm 2 giai đoạn - Giai đoạn I: cắt lọc, cố định ngoài xương mất đoạn-đặt khối xi măng polymethylmethacrylate (PMMA) tích hợp sẵn gentamycin và trộn với vancomycin, lấp vào vùng khuyết xương. Giai đoạn II: khi tình trạng nhiễm trùng ổn định, sẽ tháo xi măng, cố định xương chính thức và ghép hỗn hợp gồm xương mào chậu tự thân trộn vật liệu thay thế xương TCP (tricalciumphosphate) với tỉ lệ 2:1 tương ứng.

Kết quả: Nghiên cứu 48 bệnh nhân gồm 41 nam, 7 nữ, độ tuổi 35,1 tuổi (17-68 tuổi). Chiều dài xương mất đoạn 8,23 cm (5-16,5 cm). Có 84% mẫu cấy dương tính ở giai đoạn I, trong đó 49,02% là Staphylococcus aureus. Thời gian giữa 2 giai đoạn 16,41 tuần (5,86-53,14 tuần). Thời gian theo dõi trung bình 28,96 tháng (10-60 tháng).

Lành xương trên X quang đạt 98%, với thời gian trung bình 7,65 tháng (2,6-14 tháng) kể từ khi ghép xương. Thời gian chịu lực hoàn toàn 10,55 tháng (3,7-21,5 tháng). Kết quả chức năng đạt rất tốt 47,92%; tốt 45,83%; trung bình 2,08% và xấu 4,17%. Số lần mổ ở giai đoạn I trung bình 1,31 lần (1-3 lần). Tỉ lệ tái nhiễm trùng sau ghép xương 4%.

Kết luận: Phương pháp Masquelet cải biên trong điều trị mất đoạn lớn xương dài tứ chi liên quan đến nhiễm trùng là một phương pháp lựa chọn, khả thi và mang lại kết quả lâm sàng khả quan. Tuy nhiên, còn nhiều thử thách như vai trò của lớp màng cảm ứng ở mức độ phân tử, tỉ lệ tối ưu giữa xương ghép tự thân và TCP…

***Từ khóa**: kỹ thuật Masquelet, kỹ thuật cảm ứng màng, mất đoạn xương.*

MODIFIED MASQUELET TECHNIQUE: A PROMISING SOLUTION

Cao Ba Huong, Do Phuoc Hung
Email : cbh177@ump.edu.vn

ABSTRACT

Objectives: The induced membrane technique is a relatively new technique in the reconstruction of large segmental bone defects that are related to infection. However, this classical technique necessitates a substantial autologous bone graft volume and is associated with a high risk of reinfection. Therefore, we have implemented a modified Masquelet technique to address these challenges, with the objective of assessing its clinical safety and efficacy in the management of infectious long bone defects in the extremities

Methods: A prospective, cross-sectional descriptive study was conducted on adult patients with infected open fractures and segmental bone defects ≥ 5 cm in long bones (including the femur, tibia, radius, ulna, and humerus) at the Department of Orthopedic Trauma, Chợ Rẫy Hospital, from December 2017 to June 2022. The surgical approach consisted of two stages - Stage I: radical debridement, external fixation of the bone defect, and placement of a polymethylmethacrylate (PMMA) cement spacer preloaded with gentamycin and mixed with vancomycin powder to fill the bone defect. Stage II**:** Once the infection was controlled, the cement spacer was removed, definitive bone fixation was performed, and a bone graft composed of autologous iliac crest bone mixed with tricalcium phosphate (TCP) bone substitute in a 2:1 ratio was applied.

Results: The study included 48 patients, including 41 males and 7 females, with a mean age of 35.1 years (17–68 years). The average segmental bone defect length was 8.23 cm (5–16.5 cm). In stage I, 84% of cultures were positive, with Staphylococcus aureus accounting for 49.02% of cases. The interval between the two surgical stages was 16.41 weeks (5.86–53.14 weeks). The mean follow-up duration was 28.96 months (10–60 months).

Radiographic bone healing was achieved in 98% of cases, with an average healing time of 7.65 months (2.6–14 months) after bone grafting. The mean time to full weight-bearing was 10.55 months (3.7–21.5 months). Functional outcomes were classified as excellent in 47.92% of cases, good in 45.83%, fair in 2.08%, and poor in 4.17%. The average number of surgeries in stage I was 1.31 (range: 1–3). The rate of reinfection after bone grafting was 4%.

Conclusion: The modified Masquelet technique for the treatment of large segmental long bone defects in the limbs associated with infection is a feasible and effective option, providing favorable clinical outcomes. However, several challenges remain, such as the molecular-level role of the induced membrane and the optimal ratio between autologous bone graft and tricalcium phosphate (TCP)…

Keywords: Masquelet technique, induced membrane technique, segmental bone defects

VAI TRÒ ĐINH NỘI TUỶ BỌC XI MĂNG KHÁNG SINH ĐIỀU TRỊ VIÊM XƯƠNG SAU KẾT HỢP THÂN XƯƠNG DÀI CHI DƯỚI

Phạm Phước Thọ - Bệnh viện Chợ Rẫy
Email: drphamphuoctho@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Đinh nội tuỷ bọc xi măng đã và đang được sử dụng tại chuyên khoa Chấn thương chỉnh hình ở nhiều bệnh viện tại Việt Nam để điều trị nhiễm trùng sau kết hợp xương, tuy nhiên nghiên cứu toàn diện đánh giá hiệu quả của nó còn nhiều hạn chế. Mục tiêu của nghiên cứu này là để đánh giá kết quả lâm sàng trong sử dụng đinh nội tuỷ bọc xi măng trong điều trị nhiễm trùng sau kết hợp xương thân xương dài chi dưới

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu phân tích hồi cứu 34 trường hợp nhiễm trùng sau kết hợp xương thân xương dài chi dưới với đinh nội tuỷ bọc xi măng, tại Bệnh viện Chợ Rẫy, từ khoảng thời gian tháng 1 đến tháng 7 năm 2024. Bệnh nhân được đánh giá toàn diện về lâm sàng và cận lâm sàng ở thời điểm trước phẫu thuật, ngay sau phẫu thuật, 2 tuần, và 6 tuần sau phẫu thuật đóng đinh nội tuỷ bọc xi măng. Kết quả điều trị được đánh giá bằng việc lành vết thương, các chỉ số viêm (WBC, CRP, ESR), và X-quang kiểm tra các dấu hiệu lành xương.

Kết quả và phát hiện chính: Mẫu nghiên cứu gồm 27 nam, 7 nữ, với 30 trường hợp gãy xương chày, 4 trường hợp gãy xương đùi. Tỉ lệ kiểm soát nhiễm trùng thành công là 97% (33/34 trường hợp). Thời gian chẩn đoán nhiễm trùng trung bình 4,8 tuần, thời gian can thiệp bằng đinh bọc xi măng kháng sinh trung bình 25,5 tuần và thời gian hết nhiễm trùng trung bình là 5,3 tuần. Tác nhân nhiễm trùng sau kết hợp xương chiếm ưu thế là Staphylococcus aureus. Quy trình được sử dụng là mỗi gói xi măng được pha với 1 gram Vancomycin là 1 gram Imipenem. Kết quả xét nghiệm cho thấy các chỉ số viêm cải thiện đáng kể bắt đầu từ tuần thứ 6 sau phẫu thuật (CRP: 3,2 mg/L. ESR: 11,0 mm/h). Nghiên cứu ghi nhận 2 trường hợp lành xương ở thời điểm 15 và 18 tháng sau phẫu thuật.

Kết luận: Đinh nội tuỷ bọ xi măng cho thấy hiệu quả trong điều trị nhiễm trùng sau kết hợp thân xương dài chi dưới, tuy nhiên vẫn cần nghiên cứu dài hạn để đánh giá kết quả lành xương.

Từ khóa: *Đinh nội tuỷ bọc xi măng, nhiễm trùng chi dưới, nhiễm trùng sau kết hợp xương.*

THE ROLE OF ANTIBIOTIC-IMPREGNATED CEMENT-COATED INTRAMEDULLARY NAILING IN TREATING POSTOPERATIVE LOWER LIMB OSTEOMYELITIS

Pham Phuoc Tho
Email: drphamphuoctho@gmail.com

ABSTRACT

Background: While antibiotic- impregnated cement-coated intramedullary nails (ACCIN) have been utilized in specialized orthopedic hospitals in Vietnam for treating postoperative osteomyelitis, comprehensive research evaluating its effectiveness remains limited. Objective of this study is evaluating the clinical outcomes of ACCIN in treating postoperative lower limb osteomyelistis.

Materials and methods: This retrospective study analyzed 34 cases of lower extremity long bone infections treated with ACCIN at Cho Ray Hospital between January and July 2024. Patients underwent systematic clinical and radiological evaluations preoperative, at 1 day, 2 weeks and 6 weeks post-surgery. Treatment outcomes were assessed through wound healing, infection markers (WBC, CRP, ESR), and radiographic evidence of bone union.

Results: The study population (27 males, 7 females; mean age 41.8 years) included 30 tibial and 4 femoral cases. The success rate was 97% (33/34 cases) for infection control. Average time to infection diagnosed was 4.8 weeks, with mean treatment duration of 25.5 weeks and infection clearance at 5.3 weeks. Staphylococcus aureus was the predominant pathogen. The protocol utilized Vancomycin and Imipenem (1 gram each per cement pack). Laboratory markers showed significant improvement by 6 weeks post-surgery (CRP: 3.2 mg/L, ESR: 11.0 mm/h). Bone union was achieved in two cases at 15 and 18 months.

Conclusion: ACCIN demonstrates high effectiveness in treating lower extremity long bone infections, though further research is needed to evaluate long-term bone healing outcomes.

Keywords: *ACCIN; Antibiotic impregnated cement coated intramedullary nail; Lower limb infections; Orthopedic infection.*

CẬP NHẬP BỜ PHẪU THUẬT TRONG PHẪU THUẬT BẢO TỒN CHI

Ngô Viết Nhuận, Đại học Y dược TP. HCM

TÓM TẮT

Cắt bướu với bờ phẫu thuật âm tính đóng vai trò quan trọng trong điều trị bướu xương ác tính, giúp giảm nguy cơ tái phát tại chỗ. Tuy nhiên, việc lựa chọn bờ phẫu thuật tối ưu vẫn còn nhiều tranh cãi và phụ thuộc vào các yếu tố như độ mô học, kích thước, vị trí và mức độ xâm lấn của tổn thương. Cùng với sự tiến bộ của các phương tiện hình ảnh học, các liệu pháp hỗ trợ trong và sau phẫu thuật, bờ phẫu thuật có thể đạt đến tối ưu, giúp đảm bảo về mặt ung thư học cũng như bảo tồn chức năng tối đa cho bệnh nhân. Trong bài báo cáo này, chúng tôi tổng hợp các nghiên cứu cập nhập về bờ phẫu thuật, phương pháp đánh giá bờ phẫu thuật và vai trò của các kỹ thuật hiện đại trong phẫu thuật bảo tồn chi.

UPDATE ON SURGICAL MARGINS FOR LIMB SALVAGE SURGERY

ABSTRACT

Surgical resection with negative margins is critical in the treatment of musculoskeletal sarcomas, significantly reducing the risk of local recurrence. However, the optimal margin width remains debated, as tumor-specific factors such as histologic subtype, grade, growth pattern, and neurovascular involvement influence recurrence risk. Advances in imaging, intraoperative techniques, and adjuvant therapies contribute to achieving adequate margins while balancing functional preservation. This review explores current evidence on surgical margins, margin assessment techniques, and the role of emerging technologies in limb salvage surgery.

BƯỚU ĐẠI BÀO XƯƠNG Ở TRẺ EM: THÁCH THỨC TRONG CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ

Phạm Thanh Nhã[1], Lê Văn Thọ[1], Bùi Hoàng Lạc[1], Nguyễn Văn Hiến[1], Nguyễn Quang Đạm[1], Lê Vũ Quốc Hiền[1], Lê Uy Phương[1], Ngô Viết Nhuận[2], Nguyễn Phú[1], Trần Tiến Khánh[1]
[1]Bệnh viện Chấn thương Chỉnh hình TP. Hồ Chí Minh
[2]Đại học Y Dược TPHCM
Email: bsphamthanhnha@gmail.com

TÓM TẮT

Bướu đại bào xương được phân loại thuộc nhóm trung gian, xâm lấn tại chỗ và trường hợp hiếm gặp có thể di căn phổi. Bướu đại bào xương thường gặp ở tuổi trưởng thành, phổ biến ở tuổi từ 20-40. Bướu đại bào xương rất hiếm gặp ở trẻ em, chỉ chiếm từ 0,5-10% tuỳ theo báo cáo. Chúng tôi thực hiện một nghiên cứu hồi cứu mô tả đặc điểm lâm sàng, phương pháp điều trị và kết quả điều trị ở những bệnh nhi được chẩn đoán bướu đại bào xương từ tháng 1/2014 đến tháng 4/2024 tại bệnh viện của chúng tôi. Trong số 471 bệnh nhân bướu đại bào xương được phẫu thuật, có 19 trường hợp nhỏ hơn 16 tuổi. Vị trí phổ biến nhất là quanh gối với 7 trường hợp (36,84%). Đau là triệu chứng phổ biến nhất với 18/19 trường hợp. Chỉ 4 trường hợp có bằng chứng sụn tiếp hợp còn mở. Về điều trị, 7 bệnh nhân được phẫu thuật cắt rộng, 12 bệnh nhân được phẫu thuật nạo bướu. Về kết quả điều trị, 2 trường hợp tái phát tại chỗ và 1 trường hợp chuyển ác tính. Do tính hiếm gặp của bệnh, chẩn đoán bướu đại bào xương ở trẻ em gặp nhiều thử thách và điều trị có thể khó khăn trong những trường hợp sụn tiếp hợp còn mở.

Từ khóa: *Bướu đại bào xương, trẻ em.*

GIANT CELL TUMORS OF THE BONE IN PEDIATRIC PATIENTS: CHALLENGE IN DIAGNOSIS AND TREATMENT

Pham Thanh Nha, Le Van Tho, Bui Hoang Lac, Nguyen Van Hien, Nguyen Quang Dam, Le Vu Quoc Hien, Le Uy Phuong, Ngo Viet Nhuan, Nguyen Phu, Tran Tien Khanh
Email: bsphamthanhnha@gmail.com

ABSTRACT

Giant cell tumors of the bone (GCTB) are intermediate, locally aggressive and can rarely metastasize to the lungs. GCTB are characteristically found in skeletally mature patients and are most prevalent during the third and fourth decades of life. The tumor is rare in pediatric patients, and incidence reported in the literature varies from 0.5% to 10%. We performed a retrospective study addressing clinical characteristics, treatment, and outcome in pediatric patients who were diagnosed with GCTB between January 2014 and April 2024 at our hospital. Nineteen (4.03%) of 471 surgically treated patients with histologically proven GCTB were less than 16 years of age. The most common site was around the knee in 7 patients (36.84%). Pain was the most common symptom, which presented in 18 patients. Four out of nineteen patients had openness of the epiphyseal plate. Seven patients were treated by wide resection and 12 patients were treated by extended curettage. Two patients had local recurrence and one patient developed malignant transformation. Diagnosis of GCTB in children is challenging due to the rarity of the disease, and treatment may be difficult in the case of open epiphyseal plate.

Key word: *Giant cell tumors of the bone, pediatric patients.*

NHIỄM NẤM ĐEN MÔ MỀM TỨ CHI: MỘT CẢNH BÁO CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

Nguyễn Hoàng Phú[1,2], Phan Bá Vũ Đông[1,2], Đỗ Phước Hùng[1,2]
[1]Bộ môn Chấn thương Chỉnh hình – Phục hồi chức năng, ĐHYD TP. HCM
[2]Khoa Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Chợ Rẫy
Email: nguyenhoangphu@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhiễm nấm đen (Mucorales) mô mềm tương đối hiếm gặp nhưng có tỉ lệ tử vong cao, đặc trưng bởi hoại tử mô mềm diễn tiến cấp tính. Gần đây, nhiều báo cáo ghi nhận tăng số ca mắc sau đại dịch COVID-19. Phần lớn các ca ghi nhận nhiễm nấm vùng mũi – họng, bên cạnh số ít ca nhiễm nấm vùng chi đã được báo cáo.

Ca lâm sàng: Chúng tôi báo cáo 3 trường hợp hoại tử mô mềm diễn tiến nhanh sau xuất hiện sang thương chi dưới. Ở hai ca đầu, các bệnh nhân đã không qua khỏi do sự chậm trễ trong chẩn đoán. Ở ca thứ ba, bệnh nhân được điều trị thành công với sử dụng thuốc kháng nấm sớm kết hợp phẫu thuật cắt lọc nhiều lần. Sang thương diễn tiến tốt và bệnh nhân được xuất viện ở ngày thứ 30.

Bàn luận: Chẩn đoán sớm là chìa khóa giúp điều trị nhiễm nấm Mucorales. Tuy nhiên, những khó khăn trong lấy mẫu bệnh phẩm, xử lý mẫu kéo dài trong quy trình đọc giải phẫu bệnh thường khiến chẩn đoán bệnh chậm trễ. Chúng tôi đề xuất dùng kháng nấm sớm ngay khi gặp sang thương nghi ngờ. Bên cạnh đó, việc lấy mẫu bệnh phẩm đúng cách là yếu tố tiên quyết giúp xác định chẩn đoán sớm với soi tươi và sinh thiết lạnh.

Kết luận: Nhiễm nấm đen được ghi nhận tỉ lệ tử vong lên đến trên 50%. Chẩn đoán sớm là chìa khóa giúp chọn phương pháp điều trị phù hợp, cứu mạng bệnh nhân. Việc lấy bệnh phẩm đúng cách và khởi đầu kháng nấm sớm khi gặp sang thương nghi ngờ là các yếu tố giúp cải thiện kết quả điều trị. Từ khóa: Nhiễm nấm mô mềm, mucormycosis, Mucorales, chấn thương, nhiễm trùng hoại tử mô mềm.

EXTREMITY SOFT TISSUE MUCROMYCOSIS – A CAUTIONARY NOTE IN ORTHOPAEDICS TRAUMA

Nguyen Hoang Phu, Phan Ba Vu Dong, Do Phuoc Hung
Email: nguyenhoangphu@ump.edu.vn

ABSTRACT

Introduction: Mucormycosis is an infrequent fungal infection with high mortality rate, characterized by rapidly progressing infarction and necrosis of host tissue. Recently, there has been a rise in reported cases after COVID-19 pandemic. The majority of cases were related to rhino-cerebral infection and few cases of necrotizing soft tissue infection in the extremities were documented.

Case presentation: We report three cases with severe necrotizing soft tissue of lower limbs after trauma. The first two of the three cases were deceased due to late diagnosis and delayed antifungal therapy. The third case was successfully treated with an appropriate approach, anti-fungal therapy was initiated as soon as the diagnosis was suspected in combined with multiple debridement. The wound became better, and the the patient was discharged on the 30th day.

Discussion: Early diagnosis is the key for the successful treatment of Mucorales infection. However, there remains several challenges such as the sample extraction, the longtime process for traditional biopsy that make the proper diagnosis difficult. We proposed an appropriate approach with the initiation of anti-fungal therapy as soon as possible when the lesion was suspected with mucormycosis. Beside that, appropriate sample extraction was the keystone for early confirmation of diagnosis with microscopic examination.

Conclusion: Mucormycosis is a deadly fungal infection with mortality rate of up to greater than 50%. Early diagnosis plays the crucial role for the life-saving treatment of patients. Appropriate sample collection and prompt initiation of anti-fungal therapy as soon as the suspected lesion was noted are the cornerstones for successful treatment.

***Keywords**: Post-traumatic mucormycosis, Mucorales, necrotizing soft tissue infection.*

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ PHƯƠNG PHÁP ÁP LỰC ÂM ĐÓNG DA ĐƯỜNG MỔ SAU PHẪU THUẬT CHI DƯỚI

Đỗ Phước Hùng, Nguyễn Anh Khoa
Bộ môn Chấn thương Chỉnh hình – Phục hồi chức năng, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sau khi được công nhận thành công trong điều trị nhiều loại vết thương do gãy xương hở lóc da, ghép da kích thước lớn, thiếu máu nuôi hoặc nhiễm trùng … liệu pháp áp lực âm hỗ trợ đóng vết thương tiếp tục được thử nghiệm thành công với kết quả đáng khích lệ cho các vết thương đóng kín, gần kín thì đầu nhưng có nguy cơ toác hay hoại tử mép da đường mổ. Tại Việt Nam, có nhiều báo cáo về sử dụng liệu pháp áp lực âm trên các vết thương thông thường nhưng chưa có nghiên cứu nào được thực hiện trên vết thương đã đóng kín da.

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả phương pháp áp lực âm đóng da thì đầu đường mổ sau phẫu thuật chi dưới

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: phương pháp mô tả dọc tiến cứu, chúng tôi tiến hành nghiên cứu 33 bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên được phẫu thuật điều trị gãy xương kín, gãy xương hở, vết thương phần mềm nặng chi dưới tại Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 12 năm 2022 đến tháng 11 năm 2023.

Kết quả: Không ghi nhận trường hợp nào có tụ máu, tụ dịch, nhiễm trùng vết mổ nông, sâu hay chảy máu bất thương. Đau sau mổ: điểm số đau sau mổ theo thang điểm NRS (Numerical Pain Rating) không ghi nhận trường hợp đau >3/10. Có 2/33 (6.1%) trường hợp có ghi nhận mép vết thương hở rộng hơn so với khi vừa tháo VAC ở các lần thay băng sau đó. Giữa các mối chỉ, khoảng hở mép da từ 5-10mm. Tình trạng này không kéo dài và đáp ứng tốt với thuốc kháng sinh, kháng viêm, chăm sóc thay băng. Cả 2 trường hợp nào đều không cần mổ lại, và tự kéo da lành sau đó. Có 1/33 (3.03%) trường hợp nổi bóng nước sau khi đặt VAC ngày 1 hậu phẫu, các bóng nước nằm rải rác dưới vùng keo dán và bên ngoài xung quanh gần vùng keo dán. Có 1/33 (3.03%) trường hợp bong tróc thượng bì sau khi tháo VAC, bệnh nhân này được mổ lại 2 lần. 29/33 trường hợp không ghi nhận bất kì biến chứng nào. Thời gian nằm viện trung bình của toàn cỡ mẫu 6.21 ± 2.13 ngày, nhỏ nhất 3 ngày, lớn nhất 12 ngày. Thời gian cho đến khi lành thương hoàn toàn trung bình của toàn cỡ mẫu 14.27 ± 2.75 ngày, nhỏ nhất 10 ngày, lớn nhất 21 ngày.

Kết luận: Áp dụng phương pháp áp lực âm đóng da thì đầu đường mổ sau phẫu thuật chi dưới là kĩ thuật an toàn với biến chứng trong và sau khi phẫu thuật thấp. Tỉ lệ lành vết mổ thì đầu cao, không làm tăng chi phí điều trị nhưng làm giảm số ngày nằm viện.

***Từ khóa**: Liệu pháp áp lực âm dành, Băng gạc tiêu chuẩn, Nhiễm trùng sau mổ, Đóng kín vết thương, Chấn thương chi, Đóng vết thương kì đầu, Đường mổ phẫu thuật chi dưới.*

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS BY USING NEGATIVE PRESSURE IN THE PRIMARY SKIN CLOSURE METHOD AFTER LOWER LIMB SURGERY

Do Phuoc Hung, Nguyen Anh Khoa

ABSTRACT

Background: After being recognized for success in treating many types of wounds caused by open fractures, large skin grafts, ischemia or infection ... negative pressure therapy supports wound closure, continued successful with good results, helped for primary wound closing, which have risk of skin necrosis or surgical wound dehiscence. In Vietnam, there are many reports about using of negative pressure therapy on common wounds but there is no study have been used it on primary wound closure.

Objective: Evaluation of the effectiveness by using negative pressure in the primary skin closure method after lower limb surgery.

Method and Materials: Observational Prospective Studies, we study on 33 patients aged 18 years and older who received treatment for close fracture, open fracture and severe soft tissue injuries of the lower extremities at Cho Ray Hospital from December 2022 to November 2023.

Results: There are no cases of hematoma, seroma, hemorrhage, superficial or deep wound infection. Postoperative pain score according to the NRS (Numerical Pain Rating) scale does not record any cases of pain >3/10 scores. In 2/33 (6.1%) cases, wound suturing becomes wide separation than removing VAC system in the next day. Between suture, the skin space is 5-10mm. This situation does not last long and responds well with antibiotics, anti-inflammatories, and conventional wound dressings. Both cases do not need surgery and will healing many days later. There is 1/33 (3.03%) cases of blisters after using VAC system, the blisters are scattered under adhesive film covers and around the outside it. There is 1/33 (3.03%) cases epidermal peeling after VAC removal, this patient is re-surgery twice after that. 29/33 cases does not record any complication. The average time in hospital is 6.21 ± 2.13 days, the smallest is 3 days, the largest is 12 days. The average time until complete wound healing is 14.27 ± 2.75 days, the smallest is 10 days, the largest is 21 days.

Conclusions: Applying negative pressure therapy for primary skin closure after lower limb surgery is a safe technique with low rate of complications during and after surgery. The wound healing rate is high, it does not increase treatment costs but reduces the number of days in the hospital.

Keywords: *Negative pressure wound therapy, Conventional wound dressings, Surgical site infection, Closed incisions, Orthopaedic trauma, Primary wound closure, Lower extremity surgery.*

KẾT QUẢ LIỆU PHÁP HÚT ÁP LỰC ÂM NGAY SAU PHẪU THUẬT XOAY VẠT DA Ở VÙNG CÙNG CỤT VÀ CHI DƯỚI

Trần Tấn Đạt[1], Huỳnh Minh Thành[2]
[1]Khoa Ngoại chỉnh hình,
BV Phục hồi chức năng và Điều trị bệnh nghề nghiệp, TP. HCM
[2]Bộ môn Chấn thương Chỉnh hình – Phục hồi chức năng, ĐHYD TP. HCM
Email: dr.trantandat@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Theo dõi và chăm sóc vết thương vạt da sau phẫu thuật còn nhiều khó khăn, đòi hỏi nhiều nỗ lực của nhân viên y tế. Liệu pháp hút áp lực âm (NPWT) kể từ khi ra đời được chứng minh hiệu quả trên nhiều loại vết thương gãy xương hở, ghép da, lóc da… Từ đó, đã bắt đầu có những nghiên cứu sử dụng liệu pháp hút áp lực âm trên vạt da và đưa ra những kết quả hứa hẹn.

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả và an toàn của phương pháp sử dụng liệu pháp hút áp lực âm ngay sau phẫu thuật xoay vạt da ở vùng cùng cụt và chi dưới.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện trên các bệnh nhân được phẫu thuật xoay vạt da ở vùng cùng cụt và chi dưới tại Bệnh viên Phục hồi chức năng và Điều trị bệnh nghề nghiệp. Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca trên 31 bệnh nhân. Các chỉ số về tình trạng vết thương trước và sau khi sử dụng NPWT, các chỉ số trong quá trình sử dụng NPWT như thời gian, đau, mức độ hài lòng được thu thập.

Kết quả: Thời gian theo dõi trung bình tới khi lành thương là 2,9 ± 0,47 tuần, với tất cả các trường hợp đều lành thương tốt. Bệnh nhân đạt được mức độ hài lòng cao. Giảm diện tích vết thương nơi cho vạt 13.38%, giảm diện tích vạt da 17.24%, không làm thay đổi độ che phủ của vạt da so với vết thương. Lượng dịch hút trung bình là 361.67 ± 124.35 ml. Mức độ đau ít và giảm dần qua các ngày. 1 trường hợp biến chứng tụ dịch, 1 trường hợp biến chứng hoại tử một phần vạt da.

Kết luận: Phương pháp sử dụng NPWT ngay sau phẫu thuật xoay vạt da đem lại hiệu quả và an toàn trong chăm sóc và theo dõi vạt da.

***Từ khóa**: NPWT, liệu pháp hút áp lực âm, vạt da, chăm sóc vết thương.*

OUTCOMES OF NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY FOLLOWING FLAP ROTATION SURGERY IN THE SACRAL AND LOWER LIMB REGIONS

Tran Tan Dat, Huynh Minh Thanh
Email: dr.trantandat@gmail.com

ABSTRACT

Background: The monitoring and care of skin flap wounds postoperatively present numerous challenges, necessitating significant effort from healthcare professionals. Negative Pressure Wound Therapy (NPWT), since its introduction, has demonstrated efficacy in the treatment of various wound types, including open fractures, skin grafts, and skin flaps. Consequently, there has been increasing interest in the application of NPWT to skin flaps, with preliminary studies showing promising results.

Objective: To assess the effectiveness and safety of NPWT when applied immediately following flap rotation surgery in the sacral and lower limb regions.

Methods: This study was conducted on patients who underwent flap rotation surgery in the sacral and lower limb areas at the Rehabilitation and Occupational Disease Treatment Hospital. A descriptive case series was conducted involving 31 patients. Data on wound status before and after NPWT application, as well as key parameters during NPWT usage—such as duration, pain levels, and patient satisfaction—were systematically collected.

Results: The average follow-up period until complete wound closure was 2.9 ± 0.47 weeks, with all cases achieving satisfactory wound healing. High levels of patient satisfaction were reported. The wound area at the donor site reduced by 13.38%, while the flap area decreased by 17.24%, without affecting the flap's coverage over the wound. The mean drainage volume was 361.67 ± 124.35 ml. Pain intensity was low and progressively diminished over time. One case of seroma and one case of partial flap necrosis were recorded as complications.

Conclusion: The application of NPWT immediately following flap rotation surgery appears to be both effective and safe in the care and monitoring of skin flaps.

Keywords: *NPWT, Negative Pressure Wound Therapy, skin flap, wound care.*

KẾT HỢP XƯƠNG ĐÒN VỚI KỸ THUẬT XÂM LẤN TỐI THIỂU CÓ HỖ TRỢ IN 3D

Nguyễn Hoàng Phú[1,2], Lê Nhật Thành[3], Phan Bá Vũ Đông[1,2], Đỗ Phước Hùng[1,2]

[1]Bộ môn Chấn thương Chỉnh hình – Phục hồi chức năng, ĐHYD TP.HCM

[2]Khoa Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Chợ Rẫy

[3]Trung tâm Chấn thương Chỉnh hình, BV Đa khoa Tâm Anh TPHCM

Email: nguyenhoangphu@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật xâm lấn tối thiểu điều trị gãy thân xương dài ngày càng được tối ưu hóa với sự hỗ trợ của công nghệ in 3D.

Ca lâm sàng: Chúng tôi báo cáo trường hợp gãy kín nhiều mảnh 1/3 giữa thân xương đòn trái được điều trị kết hợp xương tối thiểu với nẹp uốn trước tương ứng giải phẫu xương đòn với sự hỗ trợ từ in 3D. Bệnh nhân được chụp CT-scan xương đòn bên phải, dựng hình đối xứng và in 3D mô hình xương đòn này. Uốn nẹp thương mại trước phẫu thuật sao cho tương thích giải phẫu với đoạn xương cần kết hợp. Hậu phẫu ngày 1 bệnh nhân đau ít vùng mổ với thang điểm VAS 3 điểm và có thể dạng vai trái 900. Sau mổ 4 tháng ghi nhận lành xương, thang điểm Constant – Murley và DASH lần lượt đạt 82 điểm và 14.17 điểm. Sau mổ 12 tháng, bệnh nhân có thể sinh hoạt và làm việc như trước, thang điểm Constant – Murley và DASH lần lượt đạt 95 điểm và 3.33 điểm. Sau mổ 36 tháng không ghi nhận tình trạng cộm hoặc kích ứng da vùng nẹp.

Bàn luận: Điều trị gãy kín nhiều mảnh 1/3 giữa xương đòn còn nhiều tranh luận trong lựa chọn phẫu thuật hay bảo tồn. Gần đây, nhiều báo cáo cho thấy phẫu thuật kết hợp xương, đặc biệt là phương pháp kết hợp xương tối thiểu bằng nẹp ốc, giúp giảm tỉ lệ không lành xương, can lệch xương và bệnh nhân trở về sinh hoạt hằng ngày sớm hơn so với điều trị bảo tồn. Để thực hiện được phương pháp này cần có nẹp thương thích giải phẫu với xương gãy. Do hình dáng xương đòn tương đối biến đổi giữa các cá thể, và vị trí đặt nẹp có thể khác nhau tùy vào vị trí gãy nên các nẹp xương đòn thương mại hóa hiện nay thường không thể đáp ứng yêu cầu trên. Vì vậy, phẫu thuật viên thường phải uốn lại nẹp trong mổ. Với sự phát triển của công nghệ in 3D, các mô hình mô phỏng xương đòn gãy được dựng từ xương đòn lành đối bên có thể giúp phẫu thuật viên uốn nẹp giải phẫu trước mổ, góp phần giúp nắn chỉnh kín ổ gãy dễ dàng hơn và giảm thời gian phẫu thuật cũng như lượng máu mất trong mổ chỉ với các đường mổ nhỏ. Qua đó giúp hạn chế tổn thương mô mềm và bệnh nhân có thể tập phục hồi chức năng sớm, giảm biến chứng cộm cấn, tổn thương thần kinh trên đòn và sẹo xấu.

Kết luận: Phẫu thuật kết hợp xương đòn xâm lấn tối thiểu với sự hỗ trợ từ mô hình xương đòn đối bên in 3D để uốn nẹp trước mổ là một phương pháp hứa hẹn giúp bệnh nhân trở về sinh hoạt sớm, giảm tỉ lệ các biến chứng do mổ mở với nẹp không tương thích giải phẫu gây ra.

Từ khóa: *Phẫu thuật kết hợp xương xâm lấn tối thiểu, gãy nhiều mảnh xương đòn, mô hình in 3D, uốn nẹp trước mổ*

MINIMALLY INVASIVE OSTEOSYNTHESIS OF CLAVICLE FRACTURE WITH THE SUPPORT OF 3D PRINTING

Nguyen Hoang Phu, Le Nhat Thanh, Phan Ba Vu Dong, Do Phuoc Hung
Email: nguyenhoangphu@ump.edu.vn

ABSTRACT

Introduction: Minimally invasive surgery for the treatment of long bone fractures is increasingly being optimized with the support of 3D printing technology.

Clinical Case: We report a case of a closed, comminuted fracture of middle third of the left clavicle treated with minimally invasive osteosynthesis using a pre-countoured plate anatomically match the patient, assissted by 3D printing technology. A CT scan of the right clavicle was used to create a mirrored model as an intact left clavicle. A commercial plate was pre-countoured before surgery to ensure anatomical compatibility with the fragments. On postoperative day 1, the patient experienced minimal pain at the surgical site, with a Visual Analog Scale (VAS) score of 3, and was able to abduct the left shoulder to 90°. At four months post-surgery, bone healing was confirmed, with Constant–Murley and DASH scores of 82 and 14.17, respectively. At 12 months post-surgery, the patient return to his usual daily activities and work as before, with Constant–Murley and DASH scores of 95 and 3.33, respectively. At 36 months post-surgery, no prominence or skin irritation over the implant was reported.

Discussion: The management of closed, comminuted fractures of middle third of the clavicle remains a controversy between surgical versus conservative treatment. Recent reports demonstrated that surgical fixation reduces the rates of nonunion and malunion, and allows patients to return to daily activities sooner than with conservative treatment. Successful implementation of this technique requires an anatomically compatible plate for the fractured clavicle. However, due to individual variations in clavicle morphology and differing plate position based on fracture location, commercially available clavicular plates often fail to meet these anatomical demands, necessitating intraoperative plate bending. With advancements in 3D printing technology, 3D models of the fractured clavicle can be created from the intact contralateral clavicle, allowing surgeons to pre-contour the plate before surgery. This approach facilitates closed reduction, shortens operative time, reduces intraoperative blood loss, minimizes soft tissue damage, and enables early functional rehabilitation, and decreases complications such as hardware prominence, supraclavicular nerve injury, and hypertrophic scarring.

Conclusion: Minimally invasive clavicle fixation assisted by pre-contouring the plate using a 3Dprinted model of the contralateral clavicle is a promising technique that facilitates early recovery and reduces complications associated with open surgery using nonanatomical plate.

Keywords*: Minimally invasive osteosynthesis, comminuted clavicle fracture, 3D-printed model, pre-contoured plating*

TRẬT KHỚP ĐỒNG THỜI ĐẦU TRÊN XƯƠNG QUAY VÀ KHỚP QUAY TRỤ DƯỚI: BÁO CÁO 2 TRƯỜNG HỢP

Vũ Xuân Thành[1,2]
[1]Bộ môn CTCH-PHCN, Đại học Y Dược TP. HCM,
[2]Khoa Chi trên, Bệnh viện Chấn Thương Chỉnh Hình TP. HCM

TÓM TẮT

Giới thiệu: Trật khớp đồng thời đầu trên xương quay và khớp quay trụ dưới rất hiếm gặp trong Y văn. Chúng tôi báo cáo 2 trường hợp đã gặp với 2 bệnh cảnh lâm sàng khác nhau

Báo cáo ca bệnh

Ca 1:

Bệnh nhân 41 tuổi, nam, bị tai nạn xe máy té chống tay.

Được chẩn đoán: Gãy kín liên lồi cầu xương cánh tay trái, gãy kín 1/3 giữa xương trụ trái, liệt thần kinh quay trái.

Được mổ lần 1: Kết hợp xương nẹp khóa liên lồi cầu và xương trụ trái.

Sau mổ 5 tháng, thần kinh quay hồi phục nhưng giới hạn gập duỗi sấp ngửa nhiều. Khám lâm sàng và chụp X quang thì còn trật đầu trên xương quay ra trước và trật khớp quay trụ dưới (đầu dưới xương trụ trật ra sau).

Được mổ lần 2 nắn trật chỏm quay, tái tạo dây chằng vòng từ cân cơ duỗi chung các ngón, miniopen nắn trật khớp quay trụ dưới, cố định quay trụ tư thế ngửa bằng 2 đinh Kirschner 6 tuần.

Sau 1 năm, liên lồi cầu và xương trụ lành, gấp duỗi khuỷu: 120^0- 30^0-0^0, sấp ngửa: 10^0-0^0-80^0

Ca 2:

Bn 24 tuổi, nam, 15 năm trước bị chấn thương cẳng tay. Tới khám vì cảm giác mất vững bên ngoài khuỷu, mất vững cổ tay và giảm sức gập khuỷu.

Được chẩn đoán: Tổn thương chéo cẳng tay phải (đầu trên xương quay trật ra trước, đầu dưới xương trụ trật ra trước).

Được mổ nắn trật chỏm quay, tái tạo dây chằng vòng từ cân cơ duỗi chung các ngón, nắn kín khớp quay trụ dưới, xuyên đinh cố định khớp quay trụ dưới tư thế ngửa 4 tuần.

Sau mổ 10 tuần, bệnh nhân phục hồi sấp ngửa và gấp duỗi gần hoàn toàn, nhưng khi vận động bị đau khuỷu nhiều và X quang thấy chỏm quay bị bán trật ra trước.

Bệnh nhân được mổ lại. Vô mổ thám sát thấy chỏm quay bị hư tróc sụn và lún xương nên được mổ cắt bỏ 1 phần chỏm quay.

Sau mổ lần hai 2 tháng, biên độ gấp duỗi và sấp ngửa khuỷu gần như bình thường. Bệnh nhân cảm giác khuỷu và cổ tay vững hơn.

Bàn luận:

Ca 1: không phải tổn thương Essex-Lopresti và cũng không phải tổn thương chéo ở cẳng tay, cũng không loại trừ do bỏ sót tổn thương hay do mổ lần 1 gây ra. Kết quả cuối cùng về X quang rất tốt, về chức năng bệnh nhân hài lòng.

Ca 2: là tổn thương chéo ở cẳng tay, tổn thương khác với tổn thương Essex-Lopresti, y văn mới báo cáo 9 trường hợp và các trường hợp này được mổ cho kết quả chấp nhận. Do tổn thương cũ, phần mềm co rút và chỏm con và chỏm quay không còn có hình dạng bình thường có thể là nguyên nhân thất bại mà phải mổ lấy bỏ chỏm trong ca này.

Kết luận: Trật khớp đồng thời đầu trên xương quay và khớp quay trụ dưới rất hiếm gặp và khó, xử trí phải tuỳ trường hợp cụ thể. Kết quả cuối cùng có thể chấp nhận được.

SIMULTANEOUS DISLOCATION OF THE RADIAL HEAD AND DISTAL RADIOULNAR JOINT: A REPORT OF TWO CASES

Vu Xuan Thanh

ABSTRACT

Introduction: Simultaneous dislocation of the radial head and distal radioulnar joint is extremely rare in the medical literature. We report two cases with different clinical presentations.

Case Reports

Case 1:

A 41-year-old male patient sustained a motorcycle accident and fell onto his outstretched hand.

Diagnosis: Closed intercondylar fracture of the left humerus, closed midshaft ulna fracture, and left radial nerve palsy.

First surgery: Open reduction and internal fixation (ORIF) with locking plates for both the intercondylar humeral fracture and ulna.

Five months postoperatively, the radial nerve recovered, but the patient experienced significant limitations in flexion-extension and forearm pronation-supination. Clinical examination and X-rays revealed persistent anterior radial head dislocation and posterior dislocation of the distal radioulnar joint (DRUJ).

Second surgery: Radial head reduction and annular ligament reconstruction using the common extensor tendon sheath, mini-open reduction of DRUJ dislocation, and DRUJ stabilization in a supinated position with two Kirschner wires for six weeks.

One year postoperatively: The intercondylar humeral fracture and ulna had healed. Elbow range of motion: flexion-extension 120°-30°-0°, pronation-supination 10°-0°-80°.

Case 2:

A 24-year-old male patient sustained a forearm injury 15 years prior. He presented with complaints of lateral elbow instability, wrist instability, and weakened elbow flexion.

Diagnosis: A “criss cross” injury of the forearm (anterior radial head dislocation and anterior DRUJ dislocation).

Surgery: Radial head reduction with annular ligament reconstruction using the common extensor tendon sheath, closed reduction of the DRUJ, and DRUJ stabilization in a supinated position with Kirschner wires for four weeks.

Ten weeks postoperatively: Near-complete restoration of elbow motion, but the patient experienced persistent elbow pain during movement. X-rays showed partial anterior subluxation of the radial head.

Revision surgery: Intraoperative findings revealed cartilage damage and bone impaction of the radial head, necessitating partial radial head excision.

Two months after the second surgery: Near-normal elbow motion, and the patient reported improved elbow and wrist stability.

Discussion

Case 1: The injury did not match an Essex-Lopresti lesion or a “criss cross” injury of the forearm pattern. The possibility of an undiagnosed initial injury or intraoperative iatrogenic cause cannot be ruled out. Final radiographic outcomes were excellent, and the patient was satisfied with functional results.

Case 2: This was a “criss cross” injury of the forearm, distinct from an Essex-Lopresti lesion. Only nine cases have been reported in the literature, and surgical treatment has shown acceptable outcomes. In this chronic case, soft tissue contracture and the abnormal morphology of the radial head and the capitellum might have contributed to treatment failure, necessitating radial head excision.

Conclusion

Simultaneous dislocation of the radial head and DRUJ is exceptionally rare and challenging to manage. Treatment should be individualized, and the final outcomes can be acceptable.

THƯỚC NGẮM TỰ CHẾ: MỘT GIẢI PHÁP ĐỊNH VỊ HIỆU QUẢ TRONG ĐIỀU TRỊ RÁCH ĐĨA SỤN SỢI TAM GIÁC PALMER IB QUA NỘI SOI

Đỗ Phước Hùng[1], Nguyễn Bách[2], Vũ Xuân Thành[1],Nguyễn Thanh Quang[3]
[1]Bộ môn CTCH-PHCN, ĐHYD TP. HCM
[2]Bệnh viện ĐHYD TP. HCM, Cơ sở 2
[3]BV CTCH TP. HCM
Email: bach.n@umc.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Rách đĩa sụn sợi tam giác Palmer loại IB thường gây mất vững khớp quay trụ dưới. Điều trị tổn thương này cần đính lại đĩa sụn về chỗ bám ở khuyết trụ (fovea). Phổ biến nhất hiện nay, phẫu thuật này được thực hiện qua nội soi với đường hầm xuyên xương. Tuy nhiên thực hiện đường hầm xuyên xương đúng vị trí ở khuyết trụ là một thách thức.

Mục tiêu nghiên cứu: nghiên cứu nhằm mục đích trả lời câu hỏi liệu rằng thước ngắm tự chế trong định vị điểm khoan khi phục hồi diện bám của đĩa sụn sợi tam giác có thể cho kết quả chính xác không.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Tiến hành thực nghiệm trên xác, xác định độ chính xác của thước ngắm bằng màn hình tăng sáng và mổ mở kiểm tra. Tiến hành thực hiện phẫu thuật các trường hợp bị tổn thương rách đĩa sụn sợi tam giác Palmer IB với hỗ trợ nội soi và có sử dụng thước ngắm tự chế để tạo đường hầm xuyên xương nhằm đính lại đĩa sụn vào khuyết trụ, xác định độ chính xác bằng màn hình tăng sáng.

Kết quả và phát hiện chính: Ở phẫu thuật trên xác, điểm khoan đường hầm xuyên xương sử dụng thước ngắm tự chế đều ở khuyết trụ (fovea) khi xác định lại qua màn hình tăng sáng và mổ mở kiểm tra. Ở phẫu thuật trên người bệnh tổn thương đĩa sụn sợi tam giác Palmer IB, điểm khoan đường hầm xuyên xương sử dụng thước ngắm tự chế đều ở khuyết trụ (fovea) khi xác định lại qua màn hình tăng sáng. Việc định vị được xác định chính xác trong một lần khoan duy nhất.

Kết luận: Việc sử dụng thước ngắm tự chế giúp định vị chính xác điểm bám của bó sâu đĩa sụn sợi tam giác ở khuyết trụ (fovea) giúp khôi phục giải phẫu của đĩa sụn sợi này.

***Từ khóa**: thước ngắm tự chế, nội soi cổ tay, rách đĩa sụn sợi tam giác.*

CUSTOM-DESIGNED DRILLING GUIDE: AN EFFECTIVE AIMING METHOD IN ARTHROSCOPIC REPAIR OF PALMER TYPE IB TRIANGULAR FIBROCARTILAGE COMPLEX TEAR

Do Phuoc Hung, Nguyen Bach, Vu Xuan Thanh, Nguyen Thanh Quang
Email: bach.n@umc.edu.vn

ABSTRACT

Background: Palmer type IB triangular fibrocartilage complex (TFCC) tears often result in distal radioulnar joint (DRUJ) instability. Treatment of the condition requires restoring the TFCC's attachment at the ulnar fovea. The most common technique is creating a transosseous tunnel under arthroscopic. However, accurately creating the transosseous tunnel at the ulnar fovea remains a challenge.. The study aims to answer the question of whether the custom-designed tdrilling guide can accurately locate the drilling point for TFCC reattachment.

Materials and Methods: the research were conducted on cadavers to assess the accuracy of the custom-designed drilling guide using intraoperative fluoroscopy and subsequent open dissection. Surgical procedures were then performed on patients with Palmer type IB TFCC tears, with arthroscopic assistance and the use of the custom-designed drilling guide to create a transosseous tunnel for TFCC reattachment at the ulnar fovea. The accuracy of the drilling point was confirmed using intraoperative fluoroscopy.

Results: In cadaveric surgeries, the transosseous tunnel drilling points created using the custom-designed drilling guide were consistently located at the ulnar fovea, as confirmed by fluoroscopy and subsequent open dissection. Using the drilling guide on surgeries on patients with Palmer type IB TFCC tears, the transosseous tunnel drilling points were also accurately positioned at the ulnar fovea, as verified through intraoperative fluoroscopy. Accurate point was achieved with a single drilling attempt.

Conclusion: The use of a custom-designed guide enables precise localization of the deep TFCC attachment at the ulnar fovea, facilitating anatomical restoration of the TFCC.

Keywords*: Custom-designed drilling guide, wrist arthroscopy, TFCC tear.*

KHẢO SÁT SỰ LIÊN QUAN GIỮA ĐỘ SÂU XÂM NHẬP VÀ DI CĂN HẠCH CỔ TRÊN BỆNH NHÂN UNG THƯ LƯỠI TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Trần Anh Bích, Hoàng Văn Quang
Bộ môn Tai Mũi Họng, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Độ sâu xâm nhập được dùng để tiên lượng bệnh và lựa chọn phương pháp phẫu thuật và đặc biệt là một công cụ để dự đoán khả năng di căn hạch cổ của bệnh nhân ung thư lưỡi. Nghiên cứu này nhằm khảo sát mối liên quan giữa DOI và di căn hạch cổ ở bệnh nhân ung thư lưỡi.

Mục tiêu: Khảo sát sự liên quan giữa độ sâu xâm nhập và di căn hạch cổ trên bệnh nhân ung thư lưỡi.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 35 trường hợp ung thư lưỡi được phẫu thuật cắt khối u và nạo hạch cổ. Độ sâu xâm nhập và di căn hạch cổ được xác định qua giải phẫu bệnh. Mô hình hồi quy logistic được sử dụng để phân tích mối liên quan giữa độ sâu xâm nhập và di căn hạch cổ.

Kết quả: Tỷ lệ di căn hạch cổ ở bệnh nhân ung thư lưỡi là 42,8%, với tỷ lệ di căn hạch tiềm ẩn là 30,8%. Độ sâu xâm nhập trung bình và trung vị lần lượt là 8,5 mm và 7 mm. độ sâu xâm nhập có mối liên quan đáng kể với nguy cơ di căn hạch cổ (tỷ số chênh [OR] và khoảng tin cậy 95% [CI] là 1,34 [1,08–1,65] cho mỗi 1 mm tăng thêm của DOI). Bệnh nhân có DOI > 10 mm và DOI từ 5-10 mm có nguy cơ di căn hạch cổ cao hơn đáng kể so với bệnh nhân có DOI ≤ 5 mm (OR [95% CI] lần lượt là 13 [1,7 – 99,4] và 11,3 [1,7 – 78,4]). Ngưỡng cắt tối ưu để dự báo di căn hạch cổ trên bệnh nhân ung thư lưỡi là 7,5 mm với độ nhạy 87% và độ đặc hiệu 80%.

Kết luận: Độ sâu xâm nhập càng cao thì có liên quan đáng kể đến gia tăng khả năng di căn hạch cổ trên bệnh nhân ung thư lưỡi. Ngưỡng cắt tối ưu để đánh giá nguy cơ di căn hạch cổ là 7,5 mm.

Từ khóa: *Độ sâu xâm nhập, ung thư lưỡi, di căn hạch cổ.*

KHẢO SÁT SÀO ĐẠO TRÊN CT SCAN XƯƠNG THÁI DƯƠNG BÌNH THƯỜNG

Nguyễn Bảo Sơn
Bộ môn Tai Mũi Họng, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sào đào là một cấu trúc nằm ở thành sau hòm nhĩ, thông nối giữa thượng nhĩ và sào bào, có nhiệm vụ đảm bảo sự thông khí cho xương chũm từ vòi nhĩ. Mặc dù vậy, chưa có nhiều nghiên cứu chuyên sâu về cầu trúc này.

Mục tiêu: Nghiên cứu giải phẫu và hình dạng sào đạo, và đánh giá mối tương quan với thông khí xương chũm trên CT scan có tái tạo 3D MPR.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả, với 101 phim CT scan xương thái xương bình thường (190 tai) được xác nhận bởi bác sĩ chẩn đoán hình ảnh của người đủ 16 tuổi trở lên chụp tại Bệnh viện Tai mũi Họng TP. HCM. Cấu trúc sào được được khảo sát trên 3 mặt phẳng axial, coronal và sagittal dựa vào kỹ thuật dựng hình 3D MPR.

Kết quả: Hình dạng sào đạo được phân thành 4 nhóm, trong đó sào đạo nhóm 2 chiếm đa số 48,42%). Không có mối liên quan giữa sào đạo với giới tính và bên tai khảo sát. Không có mối liên quan giữa mức độ thông khí xương chũm với dạng sào đạo. Khi mức độ thông khí tăng dần, các kích thước sào đạo ghi nhận có sự thay đổi. Trên người có 2 tai bình thường (N = 89), mức độ đối xứng hai bên về dạng sào đạo đạt 45%. Không có sự khác biệt về các kích thước sào đạo giữa hai bên tai. Đường kính ngang trung bình (trước và sau) sào đạo ở nam lớn hơn nữ có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Đường kính trước sau tai (P) lớn hơn tai (T) trên cùng một người có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Kết luận: Sào đạo ở người bình thường có thể không giống nhau giữa hai bên tai và chưa ghi nhận mối liên quan với mức độ thông khí xương chũm.

Từ khóa: *Sào đạo, thông khí xương chũm, CT scan có tái tạo 3D MPR.*

ADITUS AD ANTRUM ON NORMAL TEMPORAL BONE CT SCAN

Nguyen Bao Son

ABSTRACT

Introduction: The aditus ad antrum is a structure located on the posterior wall of the tympanic cavity, connecting the epitympanum and mastoid antrum, playing a role in ventilating the mastoid bone via the eustachian tube. However, there is limited in-depth research on this structure.

Objective: To study the anatomy and morphology of the aditus ad antrum and evaluate its correlation with mastoid pneumatization using three-dimensional multiplanar reconstruction on CT scans.

Methods: This is a cross-sectional descriptive study conducted on 101 normal temporal bone CT scans (190 ears) from individuals aged 16 and older, confirmed by radiologists at the ENT Hospital in Ho Chi Minh City, Vietnam. The aditus was examined in three planes (axial, coronal, and sagittal) using 3D MPR reconstruction.

Results: The aditus ad antrum morphology was classified into four groups, with group 2 being the most common (48,42%). There was no correlation between aditus morphology and gender or ear side. Additionally, no relationship was found between mastoid pneumatization and aditus morphology. With increasing mastoid pneumatization, aditus ad antrum dimensions change. In individuals with two normal ears (N = 89), bilateral symmetry in aditus morphology was observed in 45%. No significant differences were found in aditus dimensions between ears. The mean transverse diameter of the aditus in males was significantly larger than in females ($p < 0,05$). The anterior-posterior diameter of the right ear was significantly greater than the left in the same individual ($p < 0,05$).

Conclusion: The aditus ad antrum may differ between the left and right ears in normal individuals and is not associated with mastoid pneumatization.

Keyword: *Aditus ad antrum, mastoid pneumatization, three-dimensional multiplanar reconstruction.*

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA NGHIỆM PHÁP TẠO LUỒNG KHÍ QUA MŨI GIÚP CẢI THIỆN KHẢ NĂNG NGỬI SAU PHẪU THUẬT CẮT THANH QUẢN TOÀN PHẦN

Trương Thanh Tâm[1], Lý Xuân Quang[1,2]
[1] Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
[2] Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Email: gthanhtam.2311@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật cắt thanh quản toàn phần, được coi là tiêu chuẩn vàng trong điều trị ung thư thanh quản giai đoạn tiến triển[1], dẫn đến mất kết nối vĩnh viễn giữa đường hô hấp trên và dưới, bệnh nhân phải thở qua lỗ mở khí quản ra da. Hậu quả là luồng khí qua mũi bị gián đoạn, ngăn cản các phân tử mùi được vận chuyển đến biểu mô khứu giác, gây ra tình trạng giảm hoặc mất chức năng ngửi[2], từ đó làm suy giảm chất lượng cuộc sống và gia tăng nguy cơ gặp phải các tình huống nguy hiểm, chẳng hạn như sự cố rò rỉ khí gas[3].

Hiện nay, hai nhóm phương pháp chính được áp dụng để phục hồi chức năng ngửi, dựa trên cơ chế tái thiết lập luồng khí qua mũi: (1) nhóm sử dụng dụng cụ và (2) nhóm can thiệp hành vi. Trong đó, nhóm phương pháp sử dụng dụng cụ tuy có hiệu quả nhưng thường cồng kềnh và khó sử dụng thường xuyên. Ngược lại, nghiệm pháp tạo luồng khí qua mũi, một phương pháp can thiệp hành vi, cho thấy nhiều ưu điểm về tính đơn giản, hiệu quả, và dễ áp dụng trong thực tiễn[4,5]. Kết quả của một tổng quan hệ thống và phân tích gộp công bố tháng 6/2024 của Kurtis Young[6], gồm 7 nghiên cứu từ 2000-2024 với 290 bệnh nhân, kết luận rằng NAIM giúp phục hồi khả năng ngửi về bình thường ở 30-50% bệnh nhân.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả của nghiệm pháp tạo luồng khí qua mũi (Nasal Airflow-Inducing Maneuver - NAIM) trong phục hồi khả năng ngửi sau cắt thanh quản toàn phần và xác định mối liên quan giữa các đặc điểm nền với hiệu quả của can thiệp phục hồi.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu thực hiện trên 28 bệnh nhân từ 43 đến 81 tuổi tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh từ năm 2023 đến năm 2024. Chức năng ngửi của bệnh nhân được đánh giá trước phẫu thuật, trước và sau khi thực hiện nghiệm pháp NAIM bằng bộ test mùi Sniffin' Sticks. Đặc biệt, khả năng ngửi khi đưa que gòn tẩm tinh dầu mùi hương lên khe mũi trên qua nội soi cũng được khảo sát.

Kết quả: Trước khi can thiệp nghiệm pháp, 100% bệnh nhân gặp tình trạng giảm hoặc mất ngửi; trong đó, 89,3% hoàn toàn không ngửi được. Tỉ lệ ngửi được mùi khi đưa que gòn tẩm tinh dầu lên khe trên qua nội soi là 92,9%. Sau can thiệp, tỉ lệ ngửi được mùi tăng từ 10,7% lên 75%, với 50% có chức năng ngửi trở về mức bình thường. 96,4% bệnh nhân thực hiện đúng động tác, tỉ lệ thành công của nghiệm pháp là 72%. Mức hồi phục khả năng ngửi trung bình đạt được sau can thiệp là 88% so với trước phẫu thuật.

Kết luận: NAIM là phương pháp phục hồi chức năng ngửi đơn giản, hiệu quả và có thể thực hiện thường xuyên tại nhà, qua đó góp phần cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân sau phẫu thuật cắt thanh quản toàn phần.

Từ khóa: *phục hồi khả năng ngửi, nghiệm pháp tạo luồng khí qua mũi, cắt thanh quản toàn phần, chất lượng cuộc sống.*

EFFECTIVENESS OF THE NASAL AIRFLOW - INDUCING MANEUVER IN OLFACTORY REHABILITAION AFTER TOTAL LARYNGECTOMY

Truong Thanh Tam, Ly Xuan Quang
Email: gthanhtam.2311@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Total laryngectomy (TL), considered as the gold standard in the treatment of advanced laryngeal cancer[1], results in a permanent disconnection between the upper and lower airways, necessitating patients to breathe through a tracheostoma. Consequently, the airflow through the nasal cavity is interrupted, preventing odor molecules from reaching the olfactory epithelium, leading to olfactory dysfunction[2]. This impairment significantly diminishes the quality of life and increases the risk of hazardous situations, such as undetected gas leaks[3].

Currently, olfactory rehabilitation focuses on re-establishing nasal airflow through two main approaches: (1) device-based methods[4,5] and (2) behavioral interventions. While device-based methods are effective, they are often cumbersome and challenging for routine use. In contrast, the NAIM demonstrates numerous advantages regarding simplicity, effectiveness, and practical applicability. A systematic review and meta-analysis by Kurtis Young et al.[6], published in June 2024, which included seven studies conducted from 2000 to 2024 involving 290 patients, concluded that NAIM helps restore normal olfactory function in 30–50% of cases.

Objective: To evaluate the efficacy of the Nasal Airflow-Inducing Maneuver (NAIM) in restoring olfactory function after total laryngectomy and to investigate the relationship between clinical characteristics and intervention outcomes.

Materials and Methods: This study included 28 patients aged 43 to 81 years at the University Medical Center Ho Chi Minh City from 2023 to 2024. Olfactory function was assessed preoperatively and both before and after the NAIM using the Sniffin' Sticks test. Additionally, olfactory capability was evaluated endoscopically by placing a cotton swab soaked with an alcohol-free essential oil odorant at the superior nasal meatus.

Results: Before intervention, 100% of patients had hyposmia or anosmia, with 89.3% being completely anosmic. The rate of odor detection via endoscopic application of an alcohol-free essential oil-soaked swab at the superior meatus was 92.9%. Following NAIM, the proportion of smellers increased from 10.7% to 75%, with 50% achieving normal olfactory function. A total of 96.4% of patients performed the maneuver correctly, with an overall success rate of 72%. The mean olfactory recovery rate after the intervention reached 88% compared to preoperative levels.

Conclusion: NAIM is a simple and effective olfactory rehabilitation method that can be routinely performed at home, thereby enhancing the health-related quality of life for patients following total laryngectomy.

Keywords: *olfactory rehabilitation, nasal airflow-inducing maneuver, total laryngectomy, quality of life.*

KHẢO SÁT TÌNH HÌNH ĐIỀU TRỊ SẸO HẸP THANH – KHÍ QUẢN TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP. HỒ CHÍ MINH TỪ 2019 ĐẾN 2024

Lý Xuân Quang, Nguyễn Thị Như Trang
Bộ môn Tai Mũi Họng, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: ntntrang.nttmh21@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hẹp thanh – khí quản (laryngotracheal stenosis - LTS) ở người trưởng thành có rất nhiều nguyên nhân. Những nguyên nhân phổ biến nhất là sau đặt ống nội khí quản kéo dài hoặc hậu quả của mở khí quản. Ngoài ra còn có các nguyên nhân như phẫu thuật thanh – khí quản, chấn thương đầu cổ hoặc nhiễm trùng,… Đánh giá đặc điểm sẹo hẹp và lựa chọn đúng kỹ thuật phẫu thuật trong từng bối cảnh lâm sàng là chìa khóa để có kết quả thành công. Đánh giá kết quả điều trị ngoài khôi phục lòng đường thở còn bảo tồn chức năng nói của bệnh nhân.

Mục tiêu: Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân sẹo hẹp thanh – khí quản tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM từ 2019 đến 2024

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu về 42 trường hợp mắc sẹo hẹp thanh – khí quản được điều trị từ 01/2019 đến 07/2024. Bệnh nhân được đánh giá lâm sàng bằng cách thu thập tiền sử chi tiết và phân tích hồ sơ trước đó. Sự tương quan giữa nội soi, CT-scan về đánh giá đặc điểm sẹo hẹp so với trong phẫu thuật. Kết quả sau can thiệp phẫu thuật đã được đánh giá trên lâm sàng qua thông khí và giọng nói.

Kết quả: Có 42 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu trong đó 10 trường hợp hẹp thanh môn (glottic stenosis - GS) và 32 trường hợp hẹp hạ thanh môn – khí quản (subglottic tracheal stenosis - SGTS). Tỷ lệ nam và nữ bằng nhau, đa số trong độ tuổi lao động (nhỏ nhất 18 tuổi và lớn nhất 81 tuổi). Chấn thương sau đặt nội khí quản kéo dài hoặc mở khí quản ở 26 (61,9%) trường hợp. Sẹo hẹp tại vị trí khí quản đơn thuần là 50%. Tính chất sẹo cứng chiếm tỷ lệ nhiều nhất 61,9%. Mức độ sẹo hẹp chủ yếu ở thanh môn Cohen[1] II (40%), hẹp hạ thanh môn – khí quản Myer - Cotton[2] III (50%). Phần lớn các trường hợp có 2 dây thanh di động bình thường (78,6%). Mức độ hẹp được đánh giá chính xác trên nội soi so với trong phẫu thuật ở GS là 100% và SGTS là 93,8%; đánh giá trên CT-scan ở SGTS là 100%. Các chỉ số đo seo hẹp (đường kính hẹp, chiều dài đoạn hẹp) trên CT-scan có mối tương quan đáng kể với trong phẫu thuật (r = 0,946 và r = 0,994 với; p < 0,01). Bệnh nhân được điều trị bằng các phương pháp cắt nối khí quản, đặt stent và nội soi. Cuối cùng, tỷ lệ rút ống/ MKQ chung là 73,8%. Tỷ lệ không rối loạn giọng sau điều trị là 71,4%, có rối loạn giọng là 28,6%.

Kết luận: Nội soi và CT-scan hữu ích trong việc đánh giá chẩn đoán và lập kế hoạch điều trị cho bệnh nhân bị hẹp khí quản. Có nhiều phương pháp điều trị nhưng chọn lựa tùy vào độ nặng của sẹo hẹp, bệnh nền kèm theo của bệnh nhân và khả năng chăm sóc sau phẫu thuật. Kết quả điều trị ngoài rút được ống/ MKQ mà còn giúp hồi phục chức năng nói của bệnh nhân.

Từ khóa: *sẹo hẹp thanh – khí quản, hẹp thanh môn, hẹp hạ thanh môn – khí quản.*

FIVE YEAR REVIEW OF TREATMENT FOR LARYNGOTRACHEAL STENOSIS AT UNIVERSITY MEDICAL CENTER HCMC 2019 – 2024

Ly Xuan Quang, Nguyen Thi Nhu Trang
Email: ntntrang.nttmh21@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Laryngotracheal stenosis (LTS) in adults has multiple causes, the most common being prolonged endotracheal intubation or tracheostomy. Other causes include laryngeal-tracheal surgery, head and neck trauma, and infections. Accurate assessment of scar characteristics and choosing the correct surgical technique in each clinical scenario are essential for successful outcomes. Treatment aims to restore airway patency and preserve vocal function.

Objectives: to describe clinical and paraclinical characteristics of laryngotracheal stenosis and evaluate the effectiveness of surgery treatment at University Medical Center Ho Chi Minh City from 2019 to 2024.

Methods: A retrospective study was conducted on 42 cases of LTS treated from January 2019 to July 2024. Patients were evaluated clinically through detailed history and previous records. The correlation between endoscopy, CT-scan, and intraoperative findings on stenosis characteristics was analyzed. Postoperative outcomes were clinically assessed for ventilation and voice quality.

Result: The study included 42 patients, 10 with glottic stenosis (GS) and 32 with subglottic tracheal stenosis (SGTS). The male-to-female ratio was equal, with the majority in working age (youngest 18 years old and oldest 81 years old). The most common cause was prolonged endotracheal intubation or tracheostomy (61.9%). Isolated tracheal stenosis accounted for 50%, with firm stenosis (fibrosis, chondrification/ossification) being the most common type (61.9%). The degree of narrow stenosis is mainly Cohen II in GS (40%) and Myer-Cotton III in SGTS (50%). Most patients had normal vocal fold mobility (78.6%). Endoscopy accurately assessed stenosis severity in 100% of GS and 93.8% of SGTS cases; CT-scan achieved 100% accuracy for SGTS. CT-scan measurements of stenosis diameter and length significantly correlated with surgical findings ($r = 0.946$ and $r = 0.994$; $p < 0.01$). Treatment methods included tracheal resection and anastomosis, stent placement, and endoscopy. The decannulation rate was 73.8%, and 71.4% of patients had normal voice post-treatment, with 28.6% experiencing voice disorders.

Conclusion: Endoscopy and CT-scan are valuable tools for diagnosis and treatment planning in tracheal stenosis. Treatment choices depend on stenosis severity, comorbidities, and postoperative care capacity. Outcomes indicate improved airway patency and voice preservation for patients.

Keyword: *Laryngotracheal stenosis, glottic stenosis, subglottic tracheal stenosis.*

KHẢO SÁT CÁC YẾU TỐ TIÊN LƯỢNG NẶNG Ở BỆNH NHÂN NHIỄM TRÙNG CỔ SÂU TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Võ Nguyễn Thuý Uyên
Bộ môn Tai Mũi Họng, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhiễm trùng cổ sâu (NTCS) là bệnh lý cấp cứu Tai Mũi Họng nghiêm trọng, có nguy cơ lan nhanh đến các cấu trúc quan trọng, gây biến chứng và tử vong cao.

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm xác định các yếu tố tiên lượng nặng ở bệnh nhân NTCS tại Bệnh viện Chợ Rẫy (2023–2024).

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang với phân tích hồi quy đa biến để xác định yếu tố liên quan diễn tiến nặng và tử vong. Dữ liệu từ 151 bệnh nhân được thu thập qua hồ sơ bệnh án.

Kết quả: Các yếu tố tiên lượng nhập khoa Hồi sức tích cực: khó thở, NLR≥20, viêm mạc hoại tử, viêm phổi, viêm trung thất. Các yếu tố tiên lượng tử vong: khó thở, đau ngực, NLR≥20, viêm mạc hoại tử, sốc nhiễm trùng.

Kết luận: Các yếu tố tiên lượng nặng được xác định có thể hỗ trợ bác sĩ nhận diện bệnh nhân nguy cơ cao để điều trị kịp thời, giảm biến chứng và tử vong.

XÂY DỰNG VÀ ÁP DỤNG THANG ĐIỂM DI TRUYỀN ĐA GEN TRONG CÁC BỆNH LÝ

Đỗ Đức Minh
Trung tâm Y sinh học phân tử - Đại học Y Dược TPHCM

TÓM TẮT

Thang điểm nguy cơ di truyền đa gen (polygenic risk score - PRS) là một công cụ ước tính nguy cơ mắc bệnh của một cá nhân dựa trên sự kết hợp của nhiều biến thể di truyền. Việc xây dựng và áp dụng PRS thường bao gồm các bước sau: thu thập dữ liệu di truyền và kiểu hình, xác định và lựa chọn các biến thể di truyền, tính toán trọng số cho các biến thể di truyền, xây dựng thang điểm nguy cơ đa gen (PRS), đánh giá hiệu quả của PRS được xây dựng và áp dụng PRS trong thực tế. PRS có thể được sử dụng để xác định các cá nhân có nguy cơ cao mắc bệnh. Các thông tin PRS có thể được áp dụng để đưa ra các biện pháp phòng ngừa và điều trị phù hợp cho một số bệnh lý như tim mạch, ung thư, đái tháo đường... thông qua việc sàng lọc để phát hiện các cá nhân có nguy cơ cao nhằm cá thể hóa các biện pháp phòng ngừa và điều trị phù hợp.

POLYGENIC RISK SCORE: ESTABLISHMENT AND APPLICATION IN HUMAN DISEASES

Do Duc Minh

ABSTRACT

A polygenic risk score (PRS) is a tool for estimating an individual's risk of developing a disease based on the combined effect of multiple genetic variants. The development and application of a PRS typically involve the following steps: collecting genetic and phenotypic data, identifying and selecting associated genetic variants, calculating weights for the genetic variants, constructing the polygenic risk score (PRS), evaluating the effectiveness of the constructed PRS, and applying the PRS in practice. PRS can be used to identify individuals at high risk of developing a disease. PRS information can be used to provide appropriate preventive and therapeutic approaches for certain conditions such as cardiovascular diseases, cancer, and diabetes…through screening to identify high-risk individuals for personalized management.

ỨNG DỤNG DỊ NGUYÊN PHÂN TỬ CÓ GIÚP LÀM TĂNG GIÁ TRỊ CHẨN ĐOÁN DỊ ỨNG THỨC ĂN KHÔNG?

Trịnh Hoàng Kim Tú
Trung tâm Y Sinh học phân tử - Đại học Y Dược TPHCM
Email: kim.tu.vn@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Chẩn đoán sử dụng dị nguyên phân tử (Component resolved diagnostic, CRD) đang thay đổi cách xác định dị ứng thức ăn bằng cách phát hiện IgE đặc hiệu với dị nguyên phân tử, giúp phân biệt mẫn cảm thực sự và mẫn cảm chéo, đồng thời đánh giá nguy cơ dị ứng. CRD có tiềm năng nâng cao độ chính xác chẩn đoán và giảm nhu cầu thực hiện test thử thách thức ăn. Tại Việt Nam, CRD còn mới mẻ và chưa phổ biến. Mục tiêu nghiên cứu là khảo sát giá trị dị nguyên phân tử trong chẩn đoán dị ứng cua nước ngọt Somanniathelphusa sinensis (S.sinensis).

Phương pháp nghiên cứu: Chúng tôi đã tuyển chọn 36 bệnh nhân dị ứng và dung nạp cua từ Bệnh viện Đại học Y Dược (Việt Nam). Dịch chiết thô của S.sinensis được tách ra, các protein liên kết kháng thể IgE được quan sát bằng phương pháp immunoblot, sau đó được phân tách và phân tích bằng khối phổ. Test lẩy da (SPT) với dịch chiết cua được thực hiện cho bệnh nhân. Mức IgE đặc hiệu (sIgE) đối với cua và sIgE đối với hemocyanin tái tổ hợp (rHM) được xác định bằng phương pháp immunoblotting và ELISA. Đường cong ROC được sử dụng để tính độ chính xác chẩn đoán. Phân tích dữ liệu được thực hiện bằng phần mềm SPSS 22.0.

Kết quả và phát hiện chính: Năm dị nguyên tiềm năng đã được xác định từ S.sinensis. Bệnh nhân dị ứng cua có phản ứng IgE chủ yếu với hemocyanin so với nhóm dung nạp cua. ELISA cho thấy mức sIgE đối với rHM tăng đáng kể ở bệnh nhân dị ứng cua (P = 0.042). Đo sIgE đối với cua (ngưỡng ≥9.95 IU/mL) hoặc sIgE đối với rHM (ngưỡng ≥0.12) vượt trội hơn so với SPT trong việc phân biệt dị ứng cua. Khi kết hợp các xét nghiệm chẩn đoán, SPT (ngưỡng ≥4.5mm) cùng với sIgE đối với rHM đạt độ đặc hiệu cao nhất (94%) và tỷ lệ khả năng dương tính cao nhất là 8.33.

Kết luận: Nghiên cứu này xác định hemocyanin là dị nguyên chính của cua nước ngọt S.sinensis. Xét nghiệm dựa trên hemocyanin giúp cải thiện độ chính xác trong chẩn đoán. Cần có các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn trong tương lai.

Từ khóa: *dị ứng hải sản, dị nguyên phân tử, Việt Nam.*

DOES THE APPLICATION OF MOLECULAR ALLERGENS ENHANCE THE DIAGNOSTIC VALUE OF FOOD ALLERGY?

Trinh Hoang Kim Tu
Email: kim.tu.vn@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Component resolved diagnostics (CRD) is transforming the identification of food allergies by detecting specific IgE antibodies to molecular allergens, allowing differentiation between true sensitization and cross-reactivity while assessing allergy risk. CRD has the potential to improve diagnostic accuracy and reduce the need for food challenge tests. In Vietnam, CRD remains novel and not yet widely adopted. We aimed to perform CRD analysis in diagnosing crab allergy.

Methods: We enrolled 36 crab allergy and tolerance patients from University Medical Center (Vietnam). Using the crude extract of *S.sinensis,* the IgE-binding proteins were visualized by immunoblot, digested, and analyzed by mass spectrometry. A skin prick test (SPT) for crab extract was noted. The levels of specific IgE (sIgE) to crab and sIgE to recombinant hemocyanin (rHM) were conducted by immunoblotting and in-house ELISA, respectively. A receiver operating characteristic (ROC) curve was set to calculate diagnostic accuracy. Data analysis was performed by SPSS 22.0.

Result: Five putative allergens were identified from *S.sinensis*. Patients with crab allergy exhibited IgE binding to hemocyanin predominantly compared to those with crab tolerance. ELISA demonstrated a significantly increased sIgE to rHM in patients with crab allergy (P = 0.042). Measuring sIgE to crab (cut-off ≥9.95 IU/mL) or sIgE to rHM (cut-off ≥0.12) was superior to SPT in discriminating crab allergy. When combining diagnostic tests, the SPT (cut-off ≥ 4.5mm) together with sIgE to rHM yielded the best specificity (94%) and the highest positive likelihood ratio of 8.33.

Conclusion: This study unraveled that hemocyanin was the major allergen of freshwater crab *S.sinensis*. Hemocyanin-based testing supported improving diagnostic accuracy. Future studies with larger sample sizes are required.

Keywords: *shellfish allergy, molecular allergen, Vietnam.*

MIRNA TUẦN HOÀN: BIỂU HIỆN VÀ GIÁ TRỊ TRONG CHẨN ĐOÁN SUY TIM

Vũ Diễm My, Vũ Bảo Quốc, Huỳnh Anh Phương, Nguyễn Nhật Quỳnh Như, Võ Văn Thành Niệm, Lê Gia Hoàng Linh, Vũ Hoàng Vũ
Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Email: diemmyvu@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Suy tim là một hội chứng lâm sàng phức tạp và đa yếu tố với tỷ lệ mắc và tử vong cao trên toàn cầu. Nhiều dữ liệu cho thấy microRNA (miRNA) đóng vai trò quan trọng trong quá trình phát triển và cân bằng nội môi tim mạch. Rối loạn điều hòa miRNA đã được ghi nhận trong nhiều nghiên cứu về suy tim. Tuy nhiên, biểu hiện miRNA tuần hoàn trên bệnh nhân suy tim vẫn chưa được hiểu rõ. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm khảo sát các miRNA tuần hoàn biểu hiện ở bệnh nhân suy tim và giá trị của chúng trong chẩn đoán suy tim.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu sử dụng kỹ thuật giải trình tự thế hệ mới xác định các miRNA biểu hiện trong mẫu máu ngoại vi của 24 bệnh nhân suy tim và 24 trường hợp đối chứng không suy tim. Tiến hành so sánh biểu hiện miRNA giữa hai nhóm, ghi nhận các miRNA có biểu hiện khác biệt giữa hai nhóm. Thực hiện phân tích đường cong ROC xác định giá trị miRNA trong chẩn đoán suy tim.

Kết quả và phát hiện chính: Trong số 1391 miRNA được xác định, 228 miRNA và 261 miRNA có biểu hiện phổ biến trên nhóm suy tim và nhóm không suy tim. Khi so sánh giữa hai nhóm, tám miRNA cho thấy có biểu hiện khác biệt. Bảy miRNA chỉ biểu hiện đặc trưng trên bệnh nhân suy tim. Phân tích điều hòa gen và con đường tín hiệu cho thấy sự hoạt hóa các con đường liên quan đến phát triển mạch máu, chu trình tế bào và hoạt động phiên mã. Các miRNA biểu hiện khác biệt cũng cho thấy giá trị trong chẩn đoán suy tim.

Kết luận: Nghiên cứu đã xác định biểu hiện và sự rối loạn điều hòa miRNA tuần hoàn và con đường tín hiệu ở bệnh nhân suy tim.

Từ khóa: *Giải trình tự thế hệ mới, miRNA tuần hoàn, suy tim.*

CIRCULATING MIRNAS: EXPRESSION AND DIAGNOSTIC POTENTAL IN HEART FAILURE

Vu Diem My, Vu Bao Quoc, Huynh Anh Phuong, Nguyen Nhat Quynh Nhu, Vo Van Thanh Niem, Le Gia Hoang Linh, Vu Hoang Vu
Email: diemmyvu@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Heart failure (HF) is a complex and multifactorial syndrome with high morbidity and mortality rates worldwide. Accumulative evidence has suggested that microRNAs (miRNAs) play critical roles in maintaining cardiac homeostasis. Abnormal expression of different miRNAs was reported in different studies of human failing hearts. However, little is known about their circulatory profile.

Materials and methods: Comprehensive miRNA profiling was performed by next generation sequencing for plasma samples from 24 HF patients and 24 age- and sex-matched, non-HF controls. HF-associated gene regulatory networks were constructed based on the interaction relationship and expression profiles of differentially expressed miRNAs.

Results: A total of 1391 miRNAs were detected, of which 228 miRNAs and 261 miRNAs were considered as commonly expression in the HF group and non-HF controls, respectively. Eight miRNAs were found to be dysregulated between the two groups. Other seven miRNAs were frequently presented in HF patients but not in the controls. Target gene prediction and pathway analysis revealed the enrichment of various pathways related to vascular development, cell cycle, and transcriptional activity. Dysregulated miRNAs also exerted low to moderate diagnostic value of HF.

Conclusions: Our study has revealed expression profile and the dysregulation of circulating miRNAs and signaling pathways in patients with HF. Further studies are required to validate our findings in larger cohorts of patients and define molecular mechanism of these miRNAs.

Keywords: *circulating miRNAs, heart failure, next generation sequencing.*

PHỔ ĐỘT BIẾN GEN BTK TRONG BỆNH KHÔNG CÓ GAMMAGLOBULIN LIÊN KẾT NHIỄM SẮC THỂ X Ở VIỆT NAM

Hồ Quốc Chương
Trung tâm Y Sinh học phân tử - Đại học Y Dược TPHCM

TÓM TẮT

Tổng quan: Bệnh không có gammaglobuliun liên kết nhiễm sắc thể X (XLA) là một rối loạn liên quan tình trạng suy giảm miễn dịch nguyên phát, gây ra bởi đột biến gen BTK, dẫn đến khiếm khuyết sự phát triển của tế bào B và đặc trưng bởi nhiễm khuẩn tái phát.

Vật liệu và phương pháp: Xác định phổ đột biến gen BTK trên 82 bệnh nhân nam được chẩn đoán XLA bằng giải trình tự Sanger.

Kết quả: Phân tích di truyền xác nhận 37 bệnh nhân mang đột biến dạng bán hợp tử. Trong 36 đột biến khác nhau được ghi nhận, có 5 đột biến mới (p.L31F, p.L346Q, p.L468R, p.C633F, and IVS17+5G>C). Đột biến sai nghĩa chiếm phần lớn, tiếp theo là các dạng mất đoạn lớn, vô nghĩa, lệch khung đọc và đột biến tại vị trí cắt nối.

Kết luận: Nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam mô tả phổ đột biến gen BTK trên 82 bệnh nhân, góp phần vào dữ liệu bệnh học phân tử và cơ sở di truyền cho XLA.

Từ khóa: *Bệnh không có gammaglobulin (XLA), đột biến gen BTK, bệnh nhân XLA Việt Nam.*

THE SPECTRUM OF BTK GENE MUTATIONS IN THE VIETNAMESE POPULATION WITH X-LINKED AGAMMAGLOBULINEMIA (XLA)

Ho Quoc Chuong

ABSTRACT

Background: X-linked agammaglobulinemia (XLA) is a primary immunodeficiency disorder caused by mutations in the Bruton's tyrosine kinase (BTK) gene, leading to defective B-cell development and recurrent bacterial infections.

Materials and methods: This study investigates the mutational spectrum of BTK in 82 Vietnamese male patients clinically diagnosed with XLA using Sanger sequencing.

Results: Genetic analysis confirmed pathogenic mutations in 37 patients, identifying 36 distinct variants, including five novel mutations (p.L31F, p.L346Q, p.L468R, p.C633F, and IVS17+5G>C). Missense mutations were the most prevalent, followed by large deletions, nonsense mutations, frameshift mutations, and splice-site mutations.

Conclusion: This is the first study in Vietnam to document the BTK mutational spectrum in XLA patients, providing valuable insights for diagnosis and genetic counseling.

Keywords: *X-linked agammaglobulinemia (XLA), BTK gene mutation, Vietnamese patients with XLA.*

CRISPR/Cas TRONG THỰC TIỄN: KẾT NỐI NGHIÊN CỨU VÀ CHẨN ĐOÁN

Lê Thu Hoài
Trung tâm Y sinh học phân tử - Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Email: lethuhoai@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Công nghệ CRISPR/Cas đã tạo ra một cuộc cách mạng trong sinh học phân tử nhờ khả năng chỉnh sửa gen chính xác, hiệu quả và chi phí thấp. Những cải tiến gần đây không chỉ nâng cao tiềm năng của CRISPR/Cas trong nghiên cứu mà còn mở ra nhiều ứng dụng quan trọng trong chẩn đoán bệnh, đặc biệt trong y học và công nghệ sinh học.

Đối tượng: Trong lĩnh vực chẩn đoán, CRISPR đã mở ra một hướng tiếp cận mới với các nền tảng tiên tiến như SHERLOCK (Specific High-sensitivity Enzymatic Reporter unLOCKing) và DETECTR (DNA Endonuclease Targeted CRISPR Trans Reporter). Các công cụ này cho phép phát hiện RNA và DNA đặc hiệu với độ nhạy cao, giúp chẩn đoán nhanh chóng các tác nhân gây bệnh như virus SARS-CoV-2, vi khuẩn kháng kháng sinh và các dấu ấn sinh học ung thư.

Kết luận: So với phương pháp PCR truyền thống, chẩn đoán dựa trên CRISPR mang lại lợi thế về tốc độ, độ chính xác và khả năng triển khai trong môi trường hạn chế. Tuy nhiên, các công nghệ CRISPR/Cas vẫn đối mặt với những thách thức như tác động ngoài mục tiêu, tối ưu hóa quy trình, rào cản pháp lý và chi phí ứng dụng.

***Từ khóa**: CRISPR/Cas, chỉnh sửa gen, chẩn đoán di truyền.*

CRISPR/CAS IN PRACTICE: BRIDGING RESEARCH AND DIAGNOSTICS

Le Thu Hoai

ABSTRACT

Background: The CRISPR/Cas technology has revolutionized molecular biology due to its precise, efficient, and cost-effective gene-editing capabilities. Recent advancements have not only enhanced the potential of CRISPR/Cas in research but also unlocked significant applications in disease diagnostics, particularly in medicine and biotechnology.

Subjects: In medicine, CRISPR has opened new opportunities in gene therapy, enabling the correction of disease-causing mutations associated with genetic disorders such as sickle cell anemia, Duchenne muscular dystrophy, and certain cancers. Additionally, this technology has been used for disease modeling in animals and cells, supporting the study of pathogenesis and the development of targeted therapies.

In diagnostics, CRISPR has introduced an innovative approach with advanced platforms such as SHERLOCK (Specific High-sensitivity Enzymatic Reporter unLOCKing) and DETECTR (DNA Endonuclease Targeted CRISPR Trans Reporter). These tools allow for highly sensitive detection of specific RNA and DNA sequences, enabling rapid diagnosis of pathogens such as SARS-CoV-2, antibiotic-resistant bacteria, and cancer biomarkers.

Conclusion: Compared to traditional PCR-based methods, CRISPR-based diagnostics offer advantages in speed, accuracy, and feasibility for deployment in resource-limited settings. However, CRISPR/Cas technologies still face challenges such as off-target effects, process optimization, regulatory barriers, and application costs.

***Keywords**: CRISPR/Cas, gene editing, genetic diagnostics.*

HIỆU QUẢ CỦA VIÊN NANG CỨNG CHỨA DIỆP HẠ CHÂU KẾT HỢP TENOFOVIR TRONG ĐIỀU TRỊ VIÊM GAN SIÊU VI B MẠN

Lý Chung Huy[1], Nguyễn Thị Bay[2]
[1]Trưởng Bộ môn Nhi Khoa Đông Y, Khoa Y học Cổ truyền, ĐHYD TPHCM
[2]Nguyên Phó khoa Y học Cổ truyền, ĐHYD TPHCM
Email: lychunghuy@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu:

Viêm gan siêu vi B (HBV) vẫn là vấn đề sức khỏe quan trọng ở quy mô toàn cầu. Tuy nhiên tỉ lệ đạt được chuyển đổi HBeAg vẫn chưa cao với các loại thuốc được FDA công nhận và cho phép lưu hành để điều trị viêm gan siêu vi B mạn (VGSV B). Điều này cho thấy nhu cầu phát triển các loại thuốc kháng virus mới và các phương thức điều trị hiệu quả hơn là nhu cầu cần thiết. Các nghiên cứu trước đây đã chứng minh kết hợp viên nang cứng chứa Diệp hạ châu (DHC) (gồm Diệp hạ châu, Xuyên tâm liên, Cỏ mực, Bồ công anh) và Lamivudine hoặc Tenofovir Disoproxil Fumarat (TDF) làm tăng tỉ lệ mất HBeAg trên bệnh nhân VGSV B mạn. Mục tiêu của nghiên cứu là: (1) Xác định (1) tỷ lệ đáp ứng về mặt sinh hóa (ALT), (2) tỷ lệ đáp ứng về tải lượng vi virus và (3) chuyển đổi HBeAg sau 3, 6, 9, 15 và 18 tháng của của viên nang cứng chứa DHC kết hợp với TDF (DHC-TDF) và so sánh với TDF đơn thuần trên người bệnh VGSV B mạn. Và (4) khảo sát các tác dụng phụ trên lâm sàng và cận lâm sàng viên nang cứng chứa Diệp hạ châu kết hợp với Tenofovir so với Tenofovir đơn thuần.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu:

Nghiên cứu thực hiện trên người bệnh cả nam và nữ được chẩn đoán VGSV B mạn HBeAg (+) đến khám tại khoa khám gan bệnh viện Bệnh viện Lê Văn Thịnh. Nghiên cứu sử dụng thiết kế thử nghiệm lâm sàng mở ngẫu nhiên có đối chứng.

Kết quả:

Tỷ lệ bình thường hóa ALT của nhóm kết hợp (dùng DHC-TDF) sớm hơn và tốt hơn so với nhóm TDF (tỉ lệ đạt ALT≤ 40 UI/L sau 3, 6, 9, 12, 15,18 tháng tương ứng là 59%, 81%, 88%, 95%, 99% và 99% so với 33%, 52%, 67%, 76%, 86%, 91%).

Tỷ lệ giảm tải lượng HBV DNA của nhóm kết hợp sớm hơn và tốt hơn so với TDF (tỉ lệ đạt đáp ứng giảm HBV DNA dưới ngưỡng phát hiện sau 3, 6, 9, 12, 15, 18 tháng tương ứng là 3%, 23%, 54%, 79%, 94%, 97% so với 0%, 10%, 31%, 62%, 77%, 88%).

Tỷ lệ đáp ứng mất HBeAg của nhóm kết hợp cao hơn so với chỉ dùng TDF (tỉ lệ mất HBeAg sau 3, 6, 9,12, 15, 18 tháng tương ứng là 0%, 5%, 12%, 19%, 28%, 35% so với 0%, 0%, 1%, 8%, 14%, 21%).

Không ghi nhận tác dụng phụ trên cận lâm sàng ở cả hai nhóm. Các tác dụng phụ đau thượng vị của nhóm kết hợp là 7% so với 2% ở nhóm TDF, và không khác biệt có ý nghĩa.

Kết luận:

Kết hợp viên nang cứng chứa Diệp hạ châu với Tenofovir có khả năng giúp cải thiện sinh hóa (ALT), đáp ứng về giảm tải lượng virus, chuyển đổi huyết thanh HBeAg tốt và sớm hơn so với Tenofovir đơn thuần và có thể sử dụng an toàn trong điều trị viêm gan siêu vi B mạn có HBeAg (+).

Từ khóa: *Viêm gan siêu vi B mạn, Diệp hạ châu, Tenofovir Disoproxil Fumarate (TDF), HBV DNA, HBeAg.*

EFFICACY OF HARD CAPSULES CONTAINING PHYLLANTHUS AMARI COMBINED WITH TENOFOVIR IN THE TREATMENT OF CHRONIC HEPATITIS B

Ly Chung Huy, Nguyen Thi Bay
Email: lychunghuy@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Chronic hepatitis B (HBV) remains an important global health issue. However, the rate of HBeAg seroconversion remains low even with the drugs approved and marketed by FDA for the treatment of chronic hepatitis B. This highlights the urgent need to develop new antiviral drugs and more effective treatment methods. Previous studies have demonstrated that the combination of hard capsules containing Phyllanthus Amari which includes Phyllanthus Amari, Herba Andrographis, Herba Ecliptae, and Herba Taraxaci with either Lamivudine or Tenofovir Disoproxil Fumarate (TDF) increases the rate of HBeAg loss in patients with chronic hepatitis B. The objectives of this study are to determine: (1) the biochemical response rate (ALT), (2) the virological response rate, and (3) the HBeAg seroconversion at 3, 6, 9, 15, and 18 months in patients treated with the combination of Phyllanthus Amari capsules and TDF compared to TDF monotherapy in chronic hepatitis B patients; and (4) to assess the clinical and laboratory adverse effects of the Phyllanthus Amari capsules combined with Tenofovir compared to Tenofovir monotherapy.

Materials and methods: The study was conducted on both male and female patients diagnosed with chronic hepatitis B with HBeAg(+) who presented to the Hepatology Department of Le Van Thinh Hospital. The study employed an open-label randomized controlled trial design.

Results: The ALT normalization rate in the combination group (using Phyllanthus Amari capsules combined with TDF) was faster and superior to that of the TDF group (the percentages achieving ALT ≤ 40 IU/L at 3, 6, 9, 12, 15, and 18 months were 59%, 81%, 88%, 95%, 99%, and 99%, respectively, compared to 33%, 52%, 67%, 76%, 86%, and 91%, respectively).

The rate of HBV DNA reduction in the combination group was also faster and better than that of the TDF group (the percentages achieving HBV DNA levels below the detection limit at 3, 6, 9, 12, 15, and 18 months were 3%, 23%, 54%, 79%, 94%, and 97%, respectively, compared to 0%, 10%, 31%, 62%, 77%, and 88%, respectively).

The HBeAg loss rate in the group combination group was higher than that in the TDF group (the percentages of HBeAg loss at 3, 6, 9, 12, 15, and 18 months were 0%, 5%, 12%, 19%, 28%, and 35%, respectively, compared to 0%, 0%, 1%, 8%, 14%, and 21%, respectively).

No laboratory adverse effects were observed in either group. The incidence of epigastric pain was 7% in the combination group compared to 2% in the TDF group, and this difference was not statistically significant.

Conclusion: The combination of hard capsules containing Phyllanthus Amari with TDF has the potential to improve biochemical parameters (ALT), enhance the viral load reduction response, and achieve HBeAg seroconversion more effectively and sooner than Tenofovir, while being safely used in the treatment of chronic hepatitis B with HBeAg(+) patients

Keywords: *Chronic hepatitis B, Phyllanthus Amari, Tenofovir Disoproxil Fumarate (TDF), HBV DNA, HBeAg.*

KHẢO SÁT TÁC DỤNG CỦA PHÁC ĐỒ KẾT HỢP VIÊN NANG KS VỚI TESTOCAPS TRÊN NỒNG ĐỘ TESTOSTERON, ĐỘ PHÂN MẢNH ADN TINH TRÙNG CỦA CHUỘT NHẮT TRẮNG ĐỰC KHI GÂY SUY GIẢM SINH DỤC BẰNG PHÓNG XẠ ^{60}Co

Nguyễn Lê Việt Hùng[1], Trần Thị Thanh Loan[1],[2] Nguyễn Phương Dung
[1]Đại học Y Dược TPHCM
[2]Đại học Quốc tế Hồng Bàng
Email: viethung@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Suy sinh dục nam có xu hướng gia tăng và phổ biến ở những người lớn tuổi. Điều trị suy sinh dục nam chủ yếu là phác đồ bổ sung hormon tuy nhiên, phác đồ này không được chỉ định trong nhiều trường hợp. Khuynh hướng lựa chọn thảo dược hoặc các bài thuốc cổ truyền để hỗ trợ điều trị suy sinh dục nam được quan tâm ngày càng nhiều. Trong đó, viên nang KS thể hiện khả năng phục hồi 50% nồng độ testosteron trên chuột nhắt đực cắt 2 tinh hoàn và làm không thay đổi các trị số huyết học, sinh hóa máu của chuột nhắt trắng sau sử dụng dài ngày. Nhưng cho đến nay, chưa có công bố nào về hiệu quả phác đồ kết hợp khi sử dụng viên nang KS để hỗ trợ testosteron thay thế trên nồng độ testosteron và ADN phân mảnh tinh trùng của chuột nhắt trắng đực khi gây suy giảm sinh dục bằng phóng xạ ^{60}Co. Do đó, đề tài này được thực hiện với các mục tiêu cụ thể sau:

- Đánh giá sự thay đổi nồng độ testosteron của chuột nhắt đực suy sinh dục bởi ^{60}Co khi cho uống đồng thời viên nang KS với testosteron 07 ngày.
- Đánh giá tình trạng ADN phân mảnh của chuột nhắt đực suy sinh dục bởi ^{60}Co khi cho uống đồng thời viên nang KS với testosteron 07 ngày.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

Đối tượng: Viên nang KS đóng trong nang số 0 màu đỏ chứa 540 mg cao chiết dược liệu, bao gồm: lá Dâm dương hoắc (50%); Cửu thái tử - hạt Hẹ (20%); lá Đinh lăng (20%); lá Bạch quả (10%).

Động vật thử nghiệm: Chuột nhắt trắng đực, chủng *Swiss albino*, khỏe mạnh, 6 – 8 tuần tuổi, trọng lượng từ 20-25 g, được cung cấp bởi Viện Pasteur Tp HCM.

Phương pháp nghiên cứu:

Nghiên cứu thực nghiệm có so sánh, lựa chọn ngẫu nhiên. Liều chiếu xạ 7 Gy được chọn để đánh giá tác dụng androgen của viên nang KS. Chuột sau khi ổn định 7 ngày, được chia ngẫu nhiên thành 7 lô (mỗi lô 6 con). Chuột các lô BL, Tes2, KS1, KS2, KS1 + Tes1, KS2 + Tes1 được chiếu xạ liều 7 Gy. Sau đó chuột được uống theo liều 10 ml/kg, mỗi ngày 1 lần vào 8 giờ sáng liên tục trong 7 ngày. Sau 7 ngày, giải phẫu chuột, khảo sát: thể trọng chuột sau khi chiếu xạ và ngày cuối cùng uống thuốc, đặc điểm tinh trùng (mật độ, tỷ lệ di động, tỷ lệ sống, phân mảnh ADN), nồng độ testosteron.

Kết quả nghiên cứu: Sau 7 ngày, phác đồ kết hợp viên nang KS với testosteron làm tăng nồng độ testosteron, tăng thể trọng; tỷ lệ ADN phân mảnh khoảng 5% (lô bệnh lý khoảng 95%). Phác đồ phối hợp viên KS với Testocaps làm tăng nồng độ testosteron trong huyết tương của chuột so với lô chỉ uống viên KS hay Testocaps, giảm hiện tượng phân mảnh ADN tinh trùng so với lô đối chứng.

Kết luận: Phác đồ kết hợp viên nang KS với Testocaps có khả năng hỗ trợ điều trị những tổn thương trên chuột nhắt trắng đực bị gây suy giảm sinh dục bằng phóng xạ liều 7Gy sau 7 ngày sử dụng. Phác đồ kết hợp này gợi ý triển vọng ứng dụng trong liệu pháp thay thế bổ sung nội tiết tố sinh dục nam.

Từ khóa: *Viên nang KS, suy sinh dục, phóng xạ ^{60}Co,....*

SURVEY ON THE EFFECTS OF THE COMBINED REGIMEN OF KS CAPSULES WITH TESTOCAPS ON TESTOSTERONE LEVELS AND SPERM DNA FRAGMENTATION IN MALE WHITE MICE INDUCED WITH HYPOGONADISM BY ^{60}Co RADIATION

Nguyen Le Viet Hung, Tran Thi Thanh Loan, Nguyen Phuong Dung
Email: viethung@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Male hypogonadism is becoming increasingly prevalent, particularly among the elderly. The primary treatment for male hypogonadism involves hormone replacement therapy; however, this approach is not suitable for all cases. The growing interest in herbal medicine and traditional remedies as supportive treatments for hypogonadism has led to investigations into their potential benefits. KS capsules have demonstrated the ability to restore 50% of testosterone levels in male mice after bilateral orchiectomy, while not significantly altering hematological or biochemical parameters after prolonged use. However, no studies have evaluated the effects of a combined regimen using KS capsules as a testosterone supplement on testosterone levels and sperm DNA fragmentation in male mice induced with hypogonadism by ^{60}Co radiation. This study was conducted with the following specific objectives: To assess changes in testosterone levels in hypogonadal male mice induced by ^{60}Co radiation after 7 days of co-administration of KS capsules with testosterone; To evaluate the sperm DNA fragmentation status in hypogonadal male mice induced by ^{60}Co radiation after 7 days of co-administration of KS capsules with testosterone.

Materials and Methods:

Subject: Capsule KS was packed in red capsule, No.0 which contains 540 mg of herbal extracts, including: Herba epimedii 50%, Allium tuberosum 20%, Polyscias fruticosa 20% and Ginkgo biloba 10%.

Animals: Male white mice, *Swiss albino*, healthy, 6-8 weeks old, weight from 20-25 g, provided by the Pasteur Institute of Ho Chi Minh City.

Methodology: This study was an experimental, comparative, and randomized trial. A radiation dose of 7 Gy was chosen to evaluate the androgenic effects of KS capsules. After a 7-day stabilization period, mice were randomly divided into 7 groups (6 mice per group). Groups BL, Tes2, KS1, KS2, KS1 + Tes1, KS2 + Tes1 were irradiated with 7 Gy. After irradiation, mice were administered 10 ml/kg of the designated treatment orally, once daily at 8:00 AM for 7 consecutive days. On the 7th day, mice were dissected for evaluation of: Body weight (before and after treatment). Sperm characteristics (density, motility, viability, DNA fragmentation), testosterone concentration in plasma.

Results: After 7 days, the combined regimen of KS capsules with Testocaps resulted in: Increased testosterone levels and body weight. Reduced sperm DNA fragmentation (~5% in the treatment group vs. ~95% in the hypogonadal control group). The combination therapy (KS + Testocaps) led to a higher testosterone level in plasma compared to groups receiving KS or Testocaps alone. A significant reduction in sperm DNA fragmentation compared to the hypogonadal control group.

Conclusion: The combination therapy of KS capsules with Testocaps has potential in mitigating damage in male mice induced with hypogonadism by 7 Gy radiation after 7 days of treatment. This combined regimen suggests promising applications in testosterone replacement therapy for male hypogonadism.

Keywords: *KS capsule, hypogonadism, ^{60}Co radiation,…*

NGHIÊN CỨU PILOT VỀ HIỆU QUẢ CẢI THIỆN MỨC ĐỘ ĐAU VÀ BIÊN ĐỘ VẬN ĐỘNG CỦA TẬP VẬN ĐỘNG KHỚP CỔ, KHỚP VAI TRÊN NGƯỜI BỆNH THOÁI HÓA ĐỐT SỐNG CỔ

Nguyễn Hữu Đức Minh[1], Phạm Lê An[1], Nguyễn Thị Bay[2], Phan Minh Hoàng[3]
[1]Đại học Y Dược TP.HCM
[2]Trường Đại học khoa học sức khỏe – Đại học Quốc gia TP.HCM
[3]Bệnh viện Phục hồi Chức Năng - Điều trị bệnh nghề nghiệp
Email: nhdminh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Kỹ thuật vận động khớp đã được giảng dạy tại Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, tuy nhiên, hiện chưa có nhiều nghiên cứu cụ thể liên quan đến chủ đề này. Nghiên cứu trước đây trên người khỏe mạnh đã chỉ ra sự hiệu quả và mức độ an toàn của việc thực hiện 3 động tác vận động khớp cổ và 3 động tác vận động khớp vai. Nghiên cứu hiện tại nhằm mục đích đánh giá hiệu quả của các phương pháp này trong cải thiện mức độ đau và biên độ vận động trên người bệnh thoái hóa đốt sống cổ.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu pilot không mù có nhóm chứng, so sánh trước và sau điều trị hằng ngày trong thời gian 14 ngày từ tháng 11 năm 2023 đến tháng 6 năm 2024, trên 60 người bệnh được chẩn đoán thoái hoá cột sống cổ theo tiêu chí chọn lựa và loại trừ tại Bệnh viện Phục hồi chức năng – Điều trị bệnh nghề nghiệp. Người bệnh tuổi từ 18 đến 60, được chia thành nhóm nghiên cứu được điều trị bằng thuốc kết hợp với tập mỗi khớp 3 lần mỗi ngày, nhóm chứng chỉ sử dụng thuốc giảm đau đơn thuần. Biên độ khớp cổ, khớp vai được đo bằng máy đo trục cơ thể theo tọa độ đã chuẩn hóa. Các tiêu chí nghiên cứu khác để đánh giá gồm có VAS cổ, VAS cánh tay, ấn đau dọc theo đường Kinh, thống điểm Valeix dương tính, NDI.

Kết quả và phát hiện chính: Kết quả cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) trong việc cải thiện VAS và biên độ khớp cổ, khớp vai ở hai nhóm, với nhóm nghiên cứu đạt kết quả điều trị chung tốt hơn (OR > 1). Nhóm nghiên cứu cải thiện nhiều tiêu chí hơn so với nhóm chỉ dùng thuốc đơn thuần.

Kết luận: Vận động khớp cổ 3 lần, khớp vai 3 lần trên người bệnh thoái hóa đốt sống cổ cải thiện biên độ khớp cổ, khớp vai, giảm đau, cải thiện hiệu quả điều trị chung.

PILOT STUDY ON THE EFFECTIVENESS OF IMPROVING PAIN LEVEL AND RANGE-OF-MOTION OF NECK AND SHOULDER JOINT MOVEMENT EXERCISES IN PATIENTS WITH CERVICAL SPONDYLOSIS

Nguyen Huu Duc Minh, Pham Le An, Nguyen Thi Bay, Phan Minh Hoang
Email: nhdminh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background (including purpose/objectives): Joint movement excercises have been taught at University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, however, there are currently not many specific studies related to this topic. A previous study on healthy individuals have shown the effectiveness and safety of performing neck joint movement excercises 3 times and shoulder joint movement excercises 3 times. The current study aims to evaluate the effectiveness of these methods in improving pain level and range-of-motion in patients with cervical spondylosis.

Materials and methods: Non-blinded pilot study with control group, comparing before and after daily treatment for 14 days was conducted from November 2023 to June 2024, on 60 patients diagnosed with cervical spondylosis according to the selection and exclusion criteria at the Hospital for Rehabilitation – Occupational Diseases at Ho Chi Minh City. Patients aged 18 to 60 were divided into the study group treated with pain relievers combined with exercises for each joint 3 times per day, the control group only used pain relievers. The neck and shoulder joint range-of-motion was measured using a body axis measuring instrument according to standardized coordinates. Other research criteria for evaluation included cervical VAS, arm VAS, pain along the meridian line, positive Valeix point, NDI.

Results: The results showed statistically significant differences ($p < 0.05$) in the improving cervical, arm VAS and cervical, shoulder range-of-motion in the two groups, with the study group achieving better overall treatment results (OR > 1). The study group also improved more research criteria than the control group using only pain relievers.

Conclusion: Performing neck and shoulder joint movement excercises 3 times each in patients with cervical spondylosis improved neck and shoulder range-of-motion, reduced pain, and improved overall treatment effectiveness.

Keywords: *neck range-of-motion, shoulder range-of-motion, neck pain level, arm pain level, neck joint movement excercise, shoulder joint movement exercise, cervical spondylosis.*

BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ CỦA LASER CHÂM KẾT HỢP VẬN ĐỘNG TRỊ LIỆU TRÊN NGƯỜI BỆNH THOÁI HÓA CỘT SỐNG CỔ

Nguyễn Thái Dương, Lý Chung Huy, Trần Diệu Hoàng
Khoa Y học Cổ truyền, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: sunnynguyen810@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả điều trị bằng laser châm kết hợp vận động trị liệu trên người bệnh thoái hóa cột sống cổ thông qua giảm đau và cải thiện tầm vận động cột sống cổ

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu thực hiện trên 30 người bệnh (NB) được chẩn đoán thoái hóa cột sống cổ (THCSC). Tất cả NB sẽ được điều trị phối hợp laser châm và vận động trị liệu trong 4 tuần. Đánh giá hiệu quả trước và sau điều trị thông qua mức độ cải thiện biên độ vận động cột sống cổ và sự cải thiện thang điểm đau VAS sau mỗi tuần trong 4 tuần.

Kết quả: Sau 4 tuần điều trị tầm vận động cột sống cổ cải thiện ở cả 6 động tác. Điểm hạn chế vận động cột sống cổ chung giảm tổng 8 điểm từ 12 điểm xuống còn 4 điểm ($p < 0,05$). Sự phân bố mức độ hạn chế vận động chung thay đổi từ 70% mức vừa xuống còn 13,33%, 10% mức nặng xuống 0%, gia tăng số người có mức hạn chế ít và không hạn chế với tỷ lệ 60% và 26,67%. Đồng thời sau 4 tuần cũng ghi nhận, điểm đau VAS giảm tổng 2,5 điểm từ 5,5 xuống 3 ($p < 0,05$). Mức độ đau theo thang điểm VAS có mức đau vừa 30%, mức đau nhẹ 60%, không đau 10% so với trước nghiên cứu là 100% người bệnh đau mức độ vừa ($p < 0,05$). Trong quá trình điều trị không ghi nhận tác dụng phụ của laser châm

Kết luận: Phương pháp điều trị laser châm kết hợp vận động trị liệu trong điều trị THCSC cho hiệu quả giảm đau và cải thiện tầm vận động cột sống cổ của NB trên lâm sàng.

Từ khóa: *Laser châm, vận động trị liệu, thoái hóa cột sống cổ, VAS, tầm vận động.*

EFFECTIVENESS OF LASER ACUPUNCTURE COMBINED WITH EXERCISE THERAPY IN PATIENTS WITH CERVICAL SPONDYLOSIS: A PILOT STUDY

Nguyen Thai Duong, Ly Chung Huy, Tran Dieu Hoang
Email: sunnynguyen810@ump.edu.vn

ABSTRACT

Objective: To evaluate the effectiveness of laser acupuncture combined with exercise therapy in patients with cervical spondylosis THROUGH improving cervical spine range of motion (ROM) and decrease in VAS score.

Subjects and Methods: The study was conducted on 30 patients diagnosed with cervical spondylosis (CS). All patients received laser acupuncture and exercise therapy for 4 weeks. The effectiveness was evaluated before and after treatment through cervical spine ROM and VAS score.

Results: After 4 weeks of treatment, cervical spine ROM improved in all 6 movements. The overall cervical spine motion limitation score decreased by 8 points, from 12 points to 4 points ($p < 0.05$). The distribution of motion limitation levels changed, with moderate limitation dropping from 70% to 13.33%, severe restriction from 10% to 0%, and an increase in the number of patients with mild or no limitations to 60% and 26.67%, respectively. Simultaneously, after 4 weeks, we also observed a significant reduction in VAS scores, the total VAS pain score decreased by 2.5 points from 5.5 to 3 ($p < 0.05$). The pain levels according to the VAS scale were: moderate pain 30%, mild pain 60%, and no pain 10% ($p < 0.05$). No side effects of laser acupuncture were recorded during the treatment process.

Conclusion: The combination of laser acupuncture and exercise therapy in the treatment of cervical spondylosis effectively improves cervical spine ROM in patients. It also has effective in reducing cervical spine pain in patients with cervical spondylosis.

Keywords: *Laser acupuncture, exercise therapy, cervical spondylosis, VAS.*

SO SÁNH HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU CỦA ĐIỆN CHÂM TẦN SỐ CAO 100 Hz VÀ TẦN SỐ KẾT HỢP (2/100 Hz) TRÊN NGƯỜI BỊ ĐAU THẮT LƯNG MẠN TÍNH KHÔNG ĐẶC HIỆU

Ngô Thị Kim Oanh
Bộ môn Châm cứu, Khoa Y học Cổ truyền, ĐHYD TPHCM
Email: ntkoanh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Châm cứu tại các huyệt châm cứu truyền thống (TAPs) và điểm kích hoạt cơ (MTrPs) có hiệu quả trong điều trị đau thắt lưng mãn tính không đặc hiệu (cNLBP), nhưng loại tần số kích thích tối ưu khi sử dụng điện châm (EA) vẫn chưa rõ ràng. Nghiên cứu này nhằm so sánh tác dụng của điện châm với tần số kết hợp 2/100 Hz và tần số cao 100 Hz tại TAPs và MTrPs.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Một thử nghiệm đối chứng ngẫu nhiên, mù đôi đã tuyển chọn 160 bệnh nhân cNLBP trung niên, được phân bổ đồng đều vào bốn nhóm điều trị điện châm (EA) trong bốn tuần (20 buổi), sau đó theo dõi trong 12 tuần. Các nhóm điều trị bao gồm: điện châm tại MTrPs với tần số kết hợp 2/100 Hz (MTP-AF), tần số cao 100 Hz (MTP-HF); điện châm tại TAPs với tần số kết hợp 2/100 Hz (TAP-AF), tần số cao 100 Hz (TAP-HF). Các chỉ số được theo dõi liên tục gồm Thang điểm Đau (pain-VAS), số lượng viên paracetamol sử dụng, điểm phần trăm Chỉ số Khuyết tật Oswestry (ODI), cải thiện tổng thể và tác dụng phụ (AEs).

Kết quả và phát hiện chính: Can thiệp điện châm trong bốn tuần giúp giảm các chỉ số đau ở tất cả các nhóm, sau đó có xu hướng tăng trở lại trong giai đoạn theo dõi. Các nhóm điều trị tại MTrPs và TAPs với cùng tần số điện châm không có sự khác biệt đáng kể. Tần số kết hợp 2/100 Hz cho thấy hiệu quả giảm điểm pain-VAS và ODI vượt trội hơn đáng kể so với nhóm tần số cao 100 Hz sau ba tuần, và kéo dài ít nhất bốn tuần sau khi kết thúc EA. Tất cả các nhóm đều có kết quả tương đồng về mức sử dụng paracetamol, cải thiện tổng thể và độ an toàn.

Kết luận: Điện châm tại MTrPs và TAPs cho thấy hiệu quả tương tự trên đau thắt lưng mãn tính không đặc hiệu (cNLBP). Tuy nhiên, tần số kết hợp 2/100 Hz có hiệu quả vượt trội hơn so với tần số cao 100 Hz và có thể duy trì xu hướng này trong ngắn hạn. Các nghiên cứu trong tương lai có thể nghiên cứu kết hợp MTrPs và TAPs để điều trị đau thắt lưng mạn tính không đặc hiệu.

Từ khóa: *Tần số điện châm; đau thắt lưng mạn tính không đặc hiệu; điện châm; 100 Hz; 2/100 Hz.*

COMPARISON OF THE PAIN-RELIEVING EFFECTS OF HIGH-FREQUENCY (100 HZ) AND ALTERNATING-FREQUENCY (2/100 HZ) ELECTROACUPUNCTURE IN PATIENTS WITH CHRONIC NONSPECIFIC LOW BACK PAIN

Ngo Thi Kim Oanh
Email: ntkoanh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Acupuncture at traditional acupoints (TAPs) and myofascial trigger points (MTrPs) is effective for chronic nonspecific low back pain (cNLBP), but the optimal type and frequency of stimulation when electroacupuncture (EA) remain unclear. This study aimed to compare EA effects using alternated frequency (AF) and high frequency (HF) at TAPs and MTrPs.

Materials and Methods: A randomized, double-blinded controlled trial enrolled 160 middle-aged cNLBP patients, evenly distributed across four EA treatment groups over four weeks (20 sessions), with a subsequent 12-week follow-up. The treatment groups included EA at MTrPs using AF of 2/100 Hz (MTP-AF), HF of 100 Hz (MTP-HF); EA at TAPs using AF of 2/100 Hz (TAP-AF), and HF of 100 Hz (TAP-HF). Continuous monitoring included Pain-Visual Analog Scale (pain-VAS), paracetamol tablet use, Oswestry Disability Index (ODI) percentage score, global improvement, and adverse effects (AEs).

Results: A four-week EA intervention led to decreased outcomes in all groups, followed by an increase during the follow-up. Groups targeting MTrPs and TAPs with the same EA frequency showed no significant differences. AF demonstrated significantly superior pain-VAS and ODI percentage score reductions compared to HF groups after three weeks, extending at least four weeks post-EA. All groups showed consistent results in paracetamol use, global improvement, and safety.

Conclusion: EA at MTrPs and TAPs demonstrated similar effects on cNLBP. However, an AF of 2/100 Hz proves more effective than an HF of 100 Hz, potentially maintaining this trend in the short term. Future studies may explore combined MTrPs and TAPs for cNBLP treatment.

Keywords: *Electrical frequency; low back pain; electroacupuncture; 100 Hz; 2/100 Hz.*

KHẢO SÁT TÁC DỤNG KHÁNG VIÊM, GIẢM ĐAU CỦA BÀI THUỐC PHỐI HỢP HY THIÊM, KÉ ĐẦU NGỰA VÀTHỔ PHỤC LINH TRÊN THỰC NGHIỆM

Nguyễn Thành Triết[1], Dương Phan Nguyên Đức[1],
Phạm Nguyễn Công Luận[2]
[1]Bộ môn Dược học Cổ truyền, Khoa Y học Cổ truyền, ĐHYD TPHCM
[2]Bệnh viện Đa khoa Khu vực Quảng Nam
Email: nguyenthanhtriet1702@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Mặc dù có những đột phá trong sự hiểu biết về cơ chế bệnh sinh, song điều trị thoái hóa khớp (THK) vẫn là một thách thức lớn đối với các bác sĩ lâm sàng. Từ xa xưa, YHCT đã điều trị các mặt bệnh này bằng phương pháp dùng thuốc rất hiệu quả. *Toa thuốc đông y cổ truyền Việt Nam* của bác sĩ Nguyễn Văn Hưởng – cố Bộ trưởng Bộ Y tế có giới thiệu một phương thang đặc biệt được cấu tạo bởi 3 vị thuốc bao gồm: Hy thiêm, Ké đầu ngựa và Thổ phục linh (tạm đặt là HKT) có tác dụng khu phong trừ thấp. Theo YHHĐ đã có nhiều nghiên cứu trên các dược liệu riêng lẻ chứng minh tác dụng kháng viêm, giảm đau và được cho là có tác động tích cực đến tiến trình THK nhưng chưa có nghiên cứu nào chứng minh tác dụng của sự phối hợp ba dược liệu kể trên đến viêm, đau. Do đó, mục tiêu của nghiên cứu là làm sáng tỏ hơn nữa cơ chế tác động của bài thuốc nói riêng, cũng như cung cấp những cơ sở khoa học cho việc sử dụng phương thang YHCT trong điều trị bệnh lý xương khớp.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Cao chiết nước và cồn của bài thuốc HKT được thử nghiệm hoạt tính kháng viêm *in vitro* thông qua mô hình ức chế sản sinh NO từ đại thực bào. Sau đó cao chiết có hiệu quả tốt hơn sẽ được đánh giá hiệu quả kháng viêm và giảm đau in vivo thông qua mô hình gây phù chân chuột bằng carrageenan và mô hình gây đau quặn với acid acetic.

Kết quả và các phát hiện chính: Ở nồng độ thử nghiệm 100 µg/ml, cao chiết cồn bài thuốc HKT thể hiện khả năng ức chế sự sản sinh NO của đại thực bào chuột RAW 264.7 mạnh hơn so với cao nước (62,42% so với 41,62%). Giá trị IC_{50} của cao cồn HKT là 58,6 ± 3,88 µg/ml. Do đó, cao này được tiếp tục tiến hành các thử nghiệm tác dụng kháng viêm và giảm đau in vivo. Kết quả nghiên cứu trên chuột cho thấy cao chiết cồn HKT được sử dụng trước và sau thời điểm gây phù chân chuột bằng carrageenan 1% đều thể hiện hoạt tính kháng viêm ở 2 liều sử dụng là 588 mg/kg và 1177 mg/kg, khả năng kháng viêm tăng theo liều.Tương tự, cao chiết cũng thể hiện khả năng giảm đau trong mô hình gây đau quặn bằng acid acetic ở cả 2 mức liều 588 mg/kg và 1177 mg/kg, khả năng giảm đau tăng theo liều.

Kết luận: Cao cồn HKT thể hiện tác dụng kháng viêm giảm đau tốt trên cả hai thực nghiệm in vitro và in vivo. Điều này một phần chứng minh cho tác dụng trừ phong thấp của bài thuốc này trên thực tế lâm sàng.

Từ khóa: *Toa thuốc đông y cổ truyền Việt Nam, Hy thiêm, Ké đầu ngựa, Thổ phục linh, khu phong trừ thấp, kháng viêm, giảm đau.*

INVESTIGATION OF ANTI-INFLAMMATORY AND ANALGESIC EFFECTS OF A TRADITIONAL REMEDY CONTAINING SIEGESBECKIA ORIENTALIS, XANTHIUM STRUMARIUM AND SMILAX GLABRA

Nguyen Thanh Triet, Duong Phan Nguyen Duc, Pham Nguyen Cong Luan
Email: nguyenthanhtriet1702@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Despite breakthroughs in understanding the pathogenesis, the treatment of osteoarthritis (OA) remains a major challenge for clinicians. Since ancient times, Traditional Medicine has treated these diseases with very effective medication. *Toa thuốc đông y cổ truyền Việt Nam* of Dr. Nguyen Van Huong - the late Minister of Health introduced a special formula consisting of three medicinal herbs: Siegesbeckia orientalis, Xanthium strumarium and Smilax glabra (named HKT), illustrated the effect of dispelling wind and eliminating dampness. According to Modern Medicine, there have been many studies on individual medicinal herbs that have demonstrated anti-inflammatory and pain-relieving effects and are believed to have a positive impact on the progression of OA, but no study has yet demonstrated the effect of the combined formula mentioned above on inflammation and pain. Therefore, the aim of the study is to further elucidate the mechanism of action of the remedy in particular, as well as provide scientific basis for the use of traditional medicine in the treatment of bone and joint-related diseases.

Materials and methods: The aqueous and ethanolic extracts of the HKT formulation were tested for *in vitro* anti-inflammatory activity through the inhibition of NO production from macrophages. Then the extract with better efficacy was evaluated for in vivo anti-inflammatory and analgesic effects through the carrageenan-induced mouse paw edema model and the acetic acid-induced pain model.

Results: At the tested concentration of 100 µg/ml, the ethanolic extract of the HKT remedy showed a stronger ability to inhibit NO production of RAW 264.7 mouse macrophages than the water extract (62.42% vs. 41.62%). The IC_{50} value of the ethanolic extract was 58.6 ± 3.88 µg/ml. Therefore, this extract was further tested for anti-inflammatory and analgesic effects in vivo. The results of the study on mice showed that the HKT ethanolic extract used before and after the time of inducing paw edema in mice with 1% carrageenan both demonstrated anti-inflammatory activity at two doses of 588 mg/kg and 1177 mg/kg, dose-dependent manner. Similarly, the extract also showed analgesic effect in the acetic acid-induced pain model at both doses of 588 mg/kg and 1177 mg/kg, dose-dependent manner.

Conclusion: HKT ethanolic extract shows good anti-inflammatory and analgesic effects in both in vitro and in vivo experiments. This partly proves the dispelling wind and eliminating dampness effect of this remedy, explaining for clinical practices.

Keywords: *Siegesbeckia orientalis, Xanthium strumarium and Smilax glabra, dispelling wind and eliminating dampness, anti-inflammatory, analgesic.*

NGHIÊN CỨU TÁC DỤNG DƯỢC LÝ CỦA SÂM LAI CHÂU TRỒNG (*PANAX VIETNAMENSIS VAR. FUSCIDISCUS* K. KOMATSU, S. ZHU & S.Q. CAI) TRONG BẢO VỆ VÀ TĂNG CƯỜNG SỨC KHỎE

Hứa Hoàng Oanh[1], Đỗ Thị Ngọc Châu[2], Phạm Huỳnh Thu Trang[1],
Dương Hồng Tố Quyên[3], Nguyễn Phương Nam[3]
[1]Khoa Y học cổ truyền, Đại học Y Dược TP. HCM,
[2]Bệnh viện Phục hồi chức năng – Điều trị bệnh nghề nghiệp,
[3]Bệnh viện Y học cổ truyền TP. Hồ Chí Minh
Email: hhoanh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát tác dụng giải lo âu và tăng lực của cao Sâm Lai Châu trồng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Cao Sâm Lai Châu được chiết xuất tại Bệnh viện Y học cổ truyền TP.Hồ Chí Minh từ dược liệu Sâm Lai Châu (*Panax vietnamensis var. fuscidiscus* K.Komatsu, S.Zhu & S.Q.Cai) 5 tuổi, trồng tại huyện Sìn Hồ, tỉnh Lai Châu. Nghiên cứu tác dụng giải lo âu của cao Sâm Lai Châu trồng bằng thử nghiệm mô hình sáng tối trên chuột nhắt trắng bị stress cô lập. Nghiên cứu tác dụng tăng lực của cao Sâm Lai Châu trồng bằng thử nghiệm chuột bơi kiệt sức Brekhman.

Kết quả: Chuột nhắt trắng uống cao Sâm Lai Châu trồng với liều 75mg/kg, 150 mg/kg và liều 300mg/kg đều có tác dụng giải lo âu (làm tăng số lần ra ngăn sáng lần lượt 158,06%; 87,1%; 109,68% và thời gian ra ngăn sáng tăng lần lượt 125,66%; 151,80%; 183,21% ở chuột bị stress cô lập) và tác dụng tăng lực (làm tăng thời gian bơi lần lượt 28,8%; 38%; 62,54% và tỷ lệ phần trăm bơi tăng lần lượt 43,66%; 45,06%; 54,92 so với lô chứng sinh lý).

Kết luận: Cao Sâm Lai Châu trồng cho thấy có tiềm năng về giải lo âu và tăng lực.

***Từ khóa**: Sâm Lai Châu, Panax vietnamensis var. fuscidiscus, giải lo âu, tăng lực, mô hình sáng tối, mô hình chuột bơi kiệt sức Brekhman.*

PHARMACOLOGICAL STUDY OF CULTIVATED LAI CHAU GINSENG (*Panax vietnamensis var. fuscidiscus* K. Komatsu, S. Zhu & S.Q. Cai) IN HEALTH PROTECTION AND ENHANCEMENT

Hua Hoang Oanh, Do Thi Ngoc Chau, Pham Huynh Thu Trang,
Duong Hong To Quyen, Nguyen Phuong Nam
Email: hhoanh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Objective: This study aims to evaluate the anxiolytic and energy-boosting effects of the cultivated Lai Chau ginseng extract. Research subjects and methods: Cultivated Lai Chau ginseng extract was prepared at the Ho Chi Minh City Traditional Medicine Hospital. The raw material was 5-year-old *Panax vietnamensis var. fuscidiscus*, cultivated in Sìn Hồ district, Lai Châu province. Anxiolytic effect was evaluated using the light-dark box test on socially isolated mice. Energy-boosting effect assessment was measured using the Brekhman forced swimming test in mice. Results: Mice administered cultivated Lai Chau ginseng extract at 75 mg/kg, 150 mg/kg, and 300 mg/kg showed increased frequency of entries into the light compartment by 158.06%, 87.1%, and 109.68%, respectively, and prolonged time spent in the light compartment by 125.66%, 151.80%, and 183.21%, respectively compared to SI mice. Mice treated with cultivated Lai Chau ginseng extract exhibited extended swimming time by 28.8%, 38%, and 62.54%, respectively, and higher percentage of active swimming by 43.66%, 45.06%, and 54.92%, respectively, compared to control group. Conclusion: The results indicate that cultivated Lai Chau ginseng extract possesses anxiolytic properties and energy-boosting effects.

Keywords: *Lai Chau ginseng, Panax vietnamensis var. fuscidiscus, anxiolytic, energy-boosting, light-dark box test, Brekhman forced swimming test.*

TÁC DỤNG BẢO VỆ DẠ DÀY TRÊN MÔ HÌNH GÂY LOÉT DẠ DÀY BẰNG ETHANOL CỦA CÂY RAU MƯƠNG (*LUDWIGIA OCTOVALVIS*)

Chung Thị Mỹ Duyên[1], Dương Phan Nguyên Đức[1],
Chương Thị Ngọc Hiếu[2]
[1]Khoa Y học Cổ truyền, ĐHYD TPHCM
[2]Trung tâm Công nghệ sinh học Thành phố Hồ Chí Minh
Email: ctmyduyen86@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu:

Rau mương (*Ludwigia octovalvis*), là loài cây thân thảo, có rất nhiều ở các vùng đất ẩm, cây mọc ở khắp nơi từ vùng đồng bằng tới trung du miền núi. Bộ phận dùng làm thuốc của cây Rau mương là toàn cây gồm lá và thân cây chữa các bệnh như tiêu chảy, kiết lỵ, chữa đầy hơi chướng bụng, giun đũa, thấp khớp, tăng cường miễn dịch, bảo vệ gan và tim mạch, kháng lại vi khuẩn *Helicobacter pylori*,... Hiện nay, ở nước ta vẫn chưa có nghiên cứu về tác dụng bảo vệ dạ dày của Rau mương. Do đó, đề tài "Khảo sát tác dụng bảo vệ dạ dày trên mô hình gây loét dạ dày bằng ethanol của cây Rau mương (*Ludwigia octovalvis*)" được thực hiện với các mục tiêu cụ thể sau:

Mục tiêu nghiên cứu:

Khảo sát tác dụng kháng oxy hóa của các cao chiết trong thực nghiệm DPPH *in vitro*

Khảo sát độc tính cấp và tác dụng bảo vệ dạ dày của cao chiết ethanol 96% và cao chiết nước trên mô hình gây loét dạ dày bằng ethanol 60%.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

Nguyên liệu: Phần trên mặt đất của cây Rau mương được thu hái vào tháng 10/2023 tại Vĩnh Long; được định danh bởi bộ môn Tài Nguyên Thực Vật- Trung tâm sâm và Dược liệu Tp HCM (TB-102023RM). Dược liệu được chiết xuất theo phương pháp ngấm kiệt (tỷ lệ dược liệu: dung môi là 1:15), thu được cao ethanol 96% Rau mương và phương pháp sắc với nước cất (tỷ lệ dược liệu: dung môi là 1:15) thu được cao nước Rau mương.

Động vật thử nghiệm: Chuột nhắt trắng đực, chủng ICR, 5 – 6 tuần tuổi, trọng lượng từ 22-27 g, được cung cấp bởi Trung tâm Công nghệ Sinh học Tp HCM.

Phương pháp nghiên cứu:

Khảo sát hoạt tính chống oxy hóa của các cao chiết thông qua thực nghiệm DPPH

Xác định độc tính cấp:

Khảo sát tác dụng bảo vệ dạ dày của các cao chiết từ Rau mương trên mô hình gây loét dạ dày bằng ethanol 60%:

Chuột được cho uống cao chiết thử nghiệm liên tục trong 7 ngày, riêng thuốc đối chiếu omeprazol uống 1 liều duy nhất vào ngày thứ 7. Tại thời điểm ngày thứ 7, sau 1 giờ cho chuột uống mẫu thử, nước cất hoặc thuốc đối chiếu, lô chứng bệnh lý và các lô thử tiến hành cho chuột uống ethanol 60% pha trong HCl 0,3 M với thể tích theo trọng lượng chuột. Việc cho uống HCl 0,3M được sử dụng như một chất hiệp lực với tác dụng gây loét của ethanol trong mô hình cấp tính để đánh giá tác dụng của thuốc thử nghiệm. Tại thời điểm 2 giờ sau đó tiến hành mổ chuột, lấy dạ dày thực hiện đánh giá đại thể, vi thể.

Kết quả nghiên cứu:

Cao chiết ethanol 96% và cao nước từ Rau mương đều có hoạt tính chống oxy hóa mạnh với giá trị IC50 lần lượt là 25,08 µg/ml và 31,04 µg/ml.

Xác định được D_{max} ở cao chiết ethanol 96 % và cao chiết nước từ Rau mương lần lượt là 20,8 và 17,15 g/kg, liều thử nghiệm dược lý tương đương với 5 và 10 g dược liệu khô trên chuột là 0,7-1,4 g/kg thể trong chuột đối với cao chiết ethanol 96% và 0,5 -1 g/kg thể trọng chuột đối với cao chiết nước từ Rau mương.

Cao chiết ethanol 96% (liều 0,7 và 1,4 g/kg) và cao chiết nước (liều 0,5 và 1,0 g/kg) từ Rau mương đã thể hiện tác dụng bảo vệ dạ dày chống lại tổn thương dạ dày do HCl/ethanol gây ra bằng cách giảm chỉ số loét dạ dày trong cả đánh giá đại thể và mô học. Các cao chiết cũng đã giảm và ngăn ngừa sự hình thành loét và viêm trong mô hình loét dạ dày cấp tính do HCl/ethanol gây ra.Cao chiết nước từ Rau mương liều 1 g/kg thể hiện tác dụng tốt hơn so với các cao chiết còn lại.

Kết luận:

Các cao chiết từ Rau mương có tác dụng giảm thiểu tổn thương dạ dày do ethanol gây ra, chứng minh hiệu quả bảo vệ tương tự như thuốc đối chứng omeprazole.

Từ khóa: *Rau mương, hoạt tính chống oxy hóa, độc tính cấp, loét dạ dày do ethanol gây ra, omeprazol,....*

THE GASTROPROTECTIVE EFFECT OF *LUDWIGIA OCTOVALVIS* (JACQ) AGAINST ETHANOL-INDUCED GASTRIC ULCERS IN MICE

Chung Thi My Duyen, Duong Phan Nguyen Duc, Chuong Thi Ngoc Hieu
Email: ctmyduyen86@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: *Ludwigia octovalvis* has been traditionally used as a folk herbal remedy for the many diseases such as diarrhea, dysentery, bloating, roundworms, rheumatism, boosting immunity, protecting the liver and cardiovascular health, and combating *Helicobacter pylori bacteria*,….This study investigates the anti-Helicobacter pylori activity in vitro and gastroprotective effect of Ludwigia octovalvis (Jacq) against HCl/ethanol-induced acute gastric ulcers in mice. Introduction: This study investigates the antioxidant effect in vitro and gastroprotective effect of *Ludwigia octovalvis* (Jacq) against HCl/ethanol-induced acute gastric ulcers in mice.

Methods: The antioxidant activities of 96% ethanol and water extracts from L. octovalvis' aerial parts were assessed using the DPPH assay. Acute toxicity was evaluated in 6-week-old ICR male mice, followed by a 7-day oral pretreatment with either the ethanol extract (0.7-1.4 g/kg), water extract (0.5-1 g/kg), or omeprazole (20 mg/kg). On the 7th day, gastric ulcers were induced using ethanol (60%) one hour after the last pretreatment. Gastric tissues were examined for ulceration through gross anatomical and H&E-stained histological analyses.

Results: Both the ethanol and water extracts had strong antioxidant activity with IC50 values of 25.08 µg/ml and 31.04 µg/ml, respectively. No acute toxicity was observed, with the maximum tolerated doses being 20.8 g/kg for the ethanol extract and 17.15 g/kg for the water extract. In vivo, pretreatment with both extracts significantly reduced ethanol-induced gastric damage and inflammation, effects comparable to those of omeprazole.

Conclusion: L. octovalvis extracts effectively decreased ethanol-induced gastric damage and inflammation, demonstrating protective effects similar to the positive control drug omeprazole.

No acute toxicity was observed, with the maximum tolerated doses being 20.8 g/kg for the ethanol extract and 17.15 g/kg for the water extract. Pretreatment with both extracts significantly reduced ethanol-induced gastric damage and inflammation, effects comparable to those of omeprazole.

Keywords: *Lugwigia octovalvis, anti- oxidant activity, ethanol-induced gastric ulcers, omeprazole,…*

ẢNH HƯỞNG CỦA KỸ THUẬT CHÍCH MUỐI ĐẾN SỰ THAY ĐỔI THÀNH PHẦN HÓA HỌC, TÁC DỤNG DƯỢC LÝ VÀ ĐẶC TÍNH DƯỢC ĐỘNG HỌC CỦA CÁC VỊ THUỐC CỔ TRUYỀN: MỘT NGHIÊN CỨU TỔNG QUAN

Nguyễn Thị Hồng Hiểu, Trương Minh Nhựt, Võ Thanh Phong,
Lê Thị Lan Phương
Khoa Y học Cổ truyền, ĐHYD TP. HCM
Email: nthhieu@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu:

Chế biến dược liệu là một phương pháp Y học cổ truyền với mục đích làm tăng tác dụng, thay đổi tác dụng, giảm độc tính, hoặc làm sạch và bảo quản vị thuốc. Phương pháp sao muối, thuộc kỹ thuật Hỏa chế, được cho là có tác dụng dẫn thuốc quy kinh Thận và tăng cường tính Âm. Nhiều vị thuốc y học cổ truyền có thể tồn tại ở dạng chích muối đã được quy định trong Thông tư 14/2024/TT-BYT. Do đó, mục tiêu nghiên cứu là thống kê và đánh giá sự thay đổi giữa thành phần hóa học với tác dụng dược lý và đặc tính dược động học của các tác vị thuốc cổ truyền sau chích muối.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu:

Các vị thuốc có quy trình chế biến chích muối được Bộ Y tế Việt Nam chuẩn hóa và ban hành trong Thông tư 14/2024/TT-BYT năm 2024. Tất cả các nghiên cứu về sự thay đổi thành phần hóa học, tác dụng dược lý và đặc tính dược động học của các vị thuốc trước và sau khi chích muối trên cơ sở PubMed và Google Scholar đều được thu thập và phân tích.

Kết quả:

Phương pháp chích muối giúp tăng sinh khả dụng của các hợp chất thực vật bằng cách thúc đẩy sự phân hủy glycosid, làm giảm tính phân cực và cải thiện khả năng hấp thu. Hàm lượng các hợp chất kháng viêm trong Ba kích (rubiadin và rubiadin-1-methylether) tăng hơn 22 và 2 lần sau quá trình chích muối. Ở Bổ cốt chỉ, hàm lượng psoralen và isopsoralen tăng do sự phân giải các chất psoralenosid và isopsoralenosid tương ứng. Trong khi đó, sao muối giúp Đỗ trọng tăng sinh khả dụng của acid geniposidic trong thận và tinh hoàn, cải thiện tác dụng bổ Thận. Ngoài ra, quá trình này cũng làm tăng khả năng chống oxy hóa của Hoàng bá và tăng tác dụng lợi tiểu của Trạch tả thông qua việc thay đổi hàm lượng alisol A, alisol B và alisol F. Tuy nhiên, cần thêm nghiên cứu để làm rõ cơ chế phân tử và ảnh hưởng của quá trình chế biến này.

Kết luận:

Báo cáo tổng hợp các bằng chứng khoa học về sự thay đổi thành phần hóa học, tác dụng dược lý và đặc tính dược động học của một số vị thuốc sau chế biến chích muối được quy định trong Thông tư 14/2024/TT-BYT.

Từ khóa: *Thành phần hóa học, tác dụng dược lý, dược động học, chích muối.*

EFFECTS OF SALT-FRYING PROCESSING ON THE CHANGES IN CHEMICAL CONSTITUENTS, PHARMACOLOGICAL ACTIVITIES, AND PHARMACOKINETIC PROPERTIES OF TRADITIONAL HERBAL MEDICINES: A REVIEW

Nguyen Thi Hong Hieu, Truong Minh Nhut, Vo Thanh Phong, Le Thi Lan Phuong
Email: nthhieu@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background:

Herbal processing is a traditional medical technique aimed at enhancing therapeutic effects, modifying properties, reducing toxicity, or improving the purity and preservation of herbal materials. The salt-frying method, classified under fire processing (Hỏa chế), is believed to guide the herb toward the *Kidney* meridian and enhance its *Yin* properties. Many traditional herbal medicines processed using the salt-frying technique have been standardized in Circular 14/2024/TT-BYT. This study aims to review and evaluate the changes in chemical constituents, pharmacological activities, and pharmacokinetic properties of traditional herbal medicines after salt-frying processing.

Materials and methods:

This study focuses on herbal medicines processed by salt-frying as standardized by the Vietnamese Ministry of Health in Circular 14/2024/TT-BYT (2024). Relevant studies investigating changes in chemical composition, pharmacological effects, and pharmacokinetic properties before and after salt-frying were collected and analyzed from PubMed and Google Scholar databases.

Results:

The salt-frying process enhances the bioavailability of phytochemicals by promoting the breakdown of glycosides, reducing polarity, and improving absorption. In Ba kich, the levels of anti-inflammatory compounds rubiadin and rubiadin-1-methylether increased by over 22-fold and 2-fold, respectively. In Bo cot chi, the levels of psoralen and isopsoralen increased due to the decomposition of their corresponding glycosides. The bioavailability of geniposidic acid in Do trong increased in the kidneys and testes, enhancing its Kidney-tonifying effects. Additionally, salt-frying improved the antioxidant activity of Hoang ba and enhanced the diuretic properties of Trach ta by modifying the levels of alisol A, alisol B, and alisol F. However, further research is needed to clarify the molecular mechanisms and broader effects of this processing method.

Conclusion:

This review synthesizes scientific evidence on the changes in chemical constituents, pharmacological activities, and pharmacokinetic properties of selected herbal medicines processed by salt-frying, as regulated by Circular 14/2024/TT-BYT.

Keywords: *Chemical constituents, pharmacological activities, pharmacokinetics, salt-frying.*

TÌNH HÌNH ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP NGƯỜI CAO TUỔI TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG TÂM AN GIANG NĂM 2023

Vũ Thị Hiệp,
Bộ môn Bào chế Đông dược, Khoa Y học Cổ truyền, ĐHYD TP. HCM
Email: vthiep@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tăng huyết áp là một bệnh không lây có tỷ lệ tử vong hàng đầu trên thế giới với nhiều biến chứng như nhồi máu cơ tim, đột quỵ não, suy tim, suy thận mạn. Đối tượng người cao tuổi có tỷ lệ mắc tăng huyết áp càng cao và mắc kèm nhiều bệnh nền, dẫn đến việc dùng thuốc cần phải phối hợp nhiều loại thuốc để đạt hiệu quả điều trị do đó nguy cơ gặp tương tác thuốc cao hơn. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài "Tình hình sử dụng thuốc trên bệnh nhân cao tuổi điều trị Tăng huyết áp tại Bệnh Viện Đa Khoa Trung Tâm An Giang năm 2023".

Mục tiêu nghiên cứu:

1.Xác định tỷ lệ các thuốc điều trị bệnh THA dùng cho người cao tuổi điều trị ngoại trú.

2. Xác định tỷ lệ tương tác thuốc và các yếu tố liên quan đến tương tác thuốc điều trị tăng huyết áp dùng cho người cao tuổi điều trị ngoại trú.

Đối tượng nghiên cứu: hồ sơ bệnh án ngoại trú tại bệnh viện đa khoa trung tâm An Giang năm 2023.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang- hồi cứu, không can thiệp, dựa trên các số liệu và thông tin thu thập được từ bệnh án

Độ tuổi trung bình trong mẫu nghiên cứu là 72±9,2. Độ tuổi 60-69 chiếm 44,8%, độ tuổi 70-79 chiếm 32,3% và độ tuổi trên 80 là 22,9%. Về giới tính, nam giữ tỷ lệ 54,9% và nữ là 45,1%. Nơi cư trú cụ thể thành thị (51,3%) và nông thôn (48,7%).

- Tỷ lệ mắc từ 2 - 4 bệnh mắc kèm chiếm 72,9% và 27,1% không có bệnh mắc kèm.

- Năm nhóm thuốc được sử dụng là ức chế thụ thể agiotenisn (49,5%), chẹn beta(13,5%), chẹn canxi (16,6%),ức chế men chuyển (14,4%), và lợi tiểu (6%).

- Phác đồ điều trị: Phác đồ đơn trị liệu chiếm 64,32% và đa trị liệu chiếm 35,68%. Số thuốc tăng huyết áp sử dụng trung bình trong nghiên cứu là 1,52 ± 0,81 thuốc.

- Có 38,3% đơn thuốc có tương tác thuốc. Có 10 cặp tương tác mức độ nặng và 49 cặp tương tác ở mức độ trung bình. Các yếu tố như số lượng thuốc trong đơn, số lượng thuốc tăng huyết áp trong đơn và số bệnh mắc kèm là những yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ tương tác thuốc có ý nghĩa thống kê.

Kết luận: Nghiên cứu này đưa ra tỷ lệ sử dụng thuốc điều trị tăng huyết áp trên đối tượng người cao tuổi ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa trung tâm An Giang.

Từ khóa: *tăng huyết áp, người cao tuổi, tương tác thuốc, yếu tố ảnh hưởng tương tác thuốc.*

TATION OF GRUG USE IN ELDERLY PATIENTS TREAT FOR HYPERTENSION AT AN GIANG CENTRAL GENERAL HOSPITAL IN 2023

Vu Thi Hiep
Email: vthiep@ump.edu.vn

ABSTRACT

Backgrounds: Hypertension is a non-communicable disease with the highest mortality rate in the world . Many complications such as myocardial infaction, stroke, heart failure, chronic kidney failure. To improve the quality of the life as well as prevent complication due to hypertension. We conduceted as study on the tipic " Sittation of drug use in elderly patients treat for hypertension at An Giang cental General Hospital in 2023".

Objectives:

1.Analysis of the current situation of using antihypertensive drugs.

2. Determine the rate of drug interaction and factor related to drug interaction in the treatment of hypertension for the elderly receiving outpatient treatment.

Materials: data was colleltected from 384 medical records of olderly patients diagnised with hypertension, who was treated at the An Giang General Hospital.

Methods:

The method of study is a non-interventional, cross-sectional, and desciptive retrospective study, based on data and information gathered from medical records.

Study Results:

The average age in the study sample was 72±9.2 years,. The proportion of individuals aged 60-69 years accounted for 44.8%, those aged 70-79 years for 32.3%, and those aged 80 and above for 22.9%.

- The sample had a higher proportion of males (54.9%) compared to females (45.1%). The distribution of residency was nearly equal between urban and rural areas, with 48.7% living in rural areas and 51.3% in urban areas.

- Among the 384 medical records surveyed, 72.9% had 2-4 comorbidities, while 27.1% had no comorbidities. Three comorbidities were prevalent in the study sample: dyslipidemia (62.3%), ischemic heart disease (13.5%), and diabetes mellitus (12.2%).

- Hypertension treatment in elderly patients at An Giang Central General Hospital utilized five drug classes: ARBs(49.5%), BBs(13.5%), CCBs(16.6%), ACE inhibitors(14.4%), and diuretics(6%).

- Treatment regimens: The study found that monotherapy accounted for 64.32% and combination therapy for 35.68%. The average number of antihypertensive drugs used in the study was 1.51±0.72.

- Drug interactions between antihypertensive pairs accounted for 18.49%. severe interaction pairs and forty-nine moderate interaction pairs

- The number of drugs in a prescription, the number of antihypertensive drugs, and the presence of comorbidities affected the frequency of drug interactions.

Conclusion:This study serves as a preliminary assessment of patient-related factors, such as hypertension treatment, to guide healthcare management, improve medication utilization, and optimize drug combination efficacy.

Keyworld: *hypertension, elderly patients, drugs interactions.*

TƯƠNG TÁC GIỮA ASPIRIN VÀ DƯỢC LIỆU

Nguyễn Thị Phương Thùy, Trương Thiên Kim, Vũ Thị Hiệp
Khoa Y học Cổ truyền, ĐHYD TPHCM
Email: ntpthuy@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Tương tác thuốc có thể xảy ra khi sử dụng đồng thời nhiều loại thuốc. Trong xu hướng sử dụng dược liệu ngày càng gia tăng, tương tác thuốc hoá dược-dược liệu là vấn đề cần được quan tâm. Aspirin là một thuốc phổ biến dùng để hạ sốt, giảm đau, chống kết tập tiểu cầu. Tuy nhiên, việc sử dụng aspirin cùng với dược liệu làm tăng nguy cơ tương tác thuốc, có thể ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị và gây ra các tác dụng không mong muốn. Vì vậy, nghiên cứu này được tiến hành nhằm khảo sát tương tác thuốc giữa aspirin và dược liệu.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tổng quan hệ thống từ cơ sở dữ liệu PubMed và CNKI về tương tác giữa aspirin và dược liệu. Lưu đồ PRISMA được sử dụng để sàng lọc các bài báo nghiên cứu khoa học.

Kết quả và phát hiện chính: Số lượng các nghiên cứu đạt chuẩn để ghi nhận các tương tác giữa aspirin và dược liệu là 20 nghiên cứu, trong đó có 4 nghiên cứu *in vitro*, 1 nghiên cứu *in vivo*, 1 nghiên cứu *in vitro* và *in vivo,* 1 nghiên cứu *ex vivo,* 1 nghiên cứu cắt ngang, 12 nghiên cứu tổng quan hệ thống. 15 dược liệu được ghi nhận có tương tác với aspirin, thuộc các nhóm thuốc Y học cổ truyền gồm: Lý huyết (Xuyên khung, Đan sâm, Tam thất, Nghệ, Đương quy); bổ khí (Nhân sâm); lý khí (Bạch quả); giải biểu (Gừng, Cát căn); trừ giun (vỏ quả Lựu); dùng ngoài (Cần sa); và một số loại dược liệu khác (Me, Bồng bồng, Nữ lang, Ban âu). Kết quả này hỗ trợ cho việc tra cứu và sử dụng thuốc trên lâm sàng và nghiên cứu, nhằm thực hiện mục tiêu điều trị một cách tối ưu và tăng tính an toàn khi sử dụng phối hợp thuốc.

Kết luận: 20 bài báo nghiên cứu đạt chuẩn từ PubMed và CNKI được đưa vào phân tích. 15 dược liệu được ghi nhận có tương tác với aspirin, gồm: Xuyên khung, Đan sâm, Tam thất, Nghệ, Đương quy, Nhân sâm, Bạch quả, Gừng, Cát căn, vỏ quả Lựu, Cần sa, Me, Bồng bồng, Nữ lang và Ban âu.

Từ khóa: *Aspirin, tương tác thuốc, thuốc hoá dược, dược liệu, thảo dược.*

DRUG INTERACTIONS BETWEEN ASPIRIN AND HERBAL MEDICINES

Nguyen Thi Phuong Thuy, Truong Thien Kim, Vu Thi Hiep
Email: ntpthuy@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Drug interactions can occur when multiple drugs are used simultaneously. With the increasing use of herbal medicines, interactions between pharmaceutical drugs and herbal remedies have become a growing concern. Aspirin is widely used for fever reduction, pain relief, and platelet aggregation inhibition. However, its concurrent use with herbal medicines increases the risk of drug interactions, potentially affecting treatment efficacy and causing adverse effects. Therefore, this study was conducted to investigate the interactions between aspirin and herbal medicines.

Materials and methods: A systematic review was conducted using data from PubMed and CNKI on interactions between aspirin and herbal medicines. The PRISMA flowchart was used to screen scientific research articles.

Results: A total of 20 eligible studies documenting interactions between aspirin and herbal medicines were examined including 4 *in-vitro* studies, 1 *in-vivo* study, 1 combined *in-vitro* and *in-vivo* study, 1 *ex-vivo* study, 1 cross-sectional study, and 12 systematic reviews. Fifteen medicinal plants were identified to have interactions with aspirin, classified into traditional medicine categories: blood-regulating herbs (Ligusticum chuanxiong, Radix Salviae miltiorrhizae, Panax notoginseng, Curcuma longa L., Radix Angelicae Sinensis); qi-tonifying herbs (Panax ginseng); qi-regulating herbs (Ginkgo biloba L.); exterior-releasing herbs (Zingiber officinale, Radix Puerariae lobatae); anthelmintic herbs (Punica granatum L.); external-use herbs (Cannabis sativa); and other herbs (Tamarindus indica L., Calotropis gigantea L., Valeriana wallichii DC, and Hypericum perforatum L.). These findings support drug references and usage in clinical practice and research, aiming to achieve optimal therapeutic outcomes and improve safety when using drug combinations.

Conclusion: 20 qualified publications from PubMed and CNKI were included in the analysis. Among them, 15 herbal medicines were identified to interact with aspirin, including Ligusticum striatum, Radix Salviae miltiorrhizae, Panax notoginseng, Curcuma longa L., Radix Angelicae Sinensis, Panax ginseng, Ginkgo biloba L., Zingiber officinale, Radix Puerariae lobatae, Punica granatum L., Cannabis sativa, Tamarindus indica L., Calotropis gigantea L., Valeriana wallichii DC, and Hypericum perforatum L.

Keywords: *Aspirin, drug interaction, chemical drug, traditional medicine, herb.*

CÁC VẤN ĐỀ LIÊN QUAN ĐẾN PHỤC HỒI VẬN ĐỘNG SAU ĐỘT QUỴ THEO YHHĐ

Nguyễn Bá Thắng
Bộ môn Nội thần kinh, Khoa Y, ĐHYD TPHCM
Email: nguyenbathang@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đột quỵ là nguyên nhân hàng đầu gây ra tình trạng khuyết tật lâu dài trên toàn thế giới. Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình phục hồi là rất quan trọng để tối ưu hóa kết quả phục hồi chức năng. Các biến số tác động đến quá trình phục hồi sau đột quỵ được xem xét bao gồm các yếu tố nhân khẩu học (tuổi, giới tính và tình trạng kinh tế xã hội), các đặc điểm lâm sàng (loại và mức độ nghiêm trọng của đột quỵ, bệnh đi kèm) và các yếu tố tâm lý xã hội (động lực, hệ thống hỗ trợ và sức khỏe tâm thần).

Tính mềm dẻo thần kinh và quá trình phục hồi chức năng còn chịu ảnh hưởng bởi thời điểm và cường độ can thiệp phục hồi chức năng, cũng như sự tham gia của các nhóm chăm sóc sức khỏe đa ngành. Các yếu tố môi trường, chẳng hạn như điều kiện sống và khả năng tiếp cận các cơ sở phục hồi chức năng, cũng đóng một vai trò quan trọng. Các nghiên cứu gần đây nhấn mạnh tầm quan trọng của các chương trình phục hồi chức năng được cá nhân hóa đáp ứng nhu cầu và hoàn cảnh của từng cá nhân để nâng cao triển vọng phục hồi.

Bài tổng quan này nhằm mục đích cung cấp sự hiểu biết rõ ràng hơn về bản chất đa diện của quá trình phục hồi chức năng sau đột quỵ, giúp phát triển các chiến lược phục hồi chức năng hiệu quả được điều chỉnh để cải thiện kết quả của bệnh nhân.

FACTORS RELATED TO POST-STROKE MOTOR RECOVERY ACCORDING TO MODERN MEDICINE

Nguyen Ba Thang
Email: nguyenbathang@ump.edu.vn

ABSTRACT

Stroke is a leading cause of long-term disability worldwide, and understanding the factors that influence recovery is critical for optimizing rehabilitation outcomes. A range of variables that impact post-stroke recovery will be addressed, including demographic factors (age, gender, and socioeconomic status), clinical characteristics (type and severity of stroke, comorbidities), and psychosocial elements (motivation, support systems, and mental health).

Neuroplasticity and functional recovery are further influenced by the timing and intensity of rehabilitative interventions, as well as the involvement of multidisciplinary healthcare teams. Environmental factors, such as living conditions and accessibility to rehabilitation facilities, also play a significant role. Emerging research highlights the importance of personalized rehabilitation programs that cater to individual needs and circumstances to enhance recovery prospects.

This synthesis of current literature aims to provide a clearer understanding of the multifaceted nature of post-stroke recovery, offering insights for healthcare providers in developing effective rehabilitation strategies tailored to improve patient outcomes.

VẬT LÝ TRỊ LIỆU TRONG ĐIỀU TRỊ CÁC DI CHỨNG SAU ĐỘT QUỴ

Lý Chung Huy
Bộ môn Nhi Khoa Đông Y, Khoa Y học Cổ truyền, ĐHYD TPHCM
Email: lychunghuy@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Đột quỵ là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và tàn tật trên toàn cầu. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), đột quỵ chiếm 11% tổng số ca tử vong và là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tàn tật suốt đời. Hệ lụy của đột quỵ không chỉ ảnh hưởng đến bệnh nhân mà còn tạo áp lực lên gia đình và xã hội. Phục hồi chức năng (PHCN) đóng vai trò quan trọng trong việc giúp người bệnh lấy lại khả năng vận động, nâng cao chất lượng sống và giảm thiểu gánh nặng kinh tế. Trong bối cảnh đó, các phương pháp vật lý trị liệu ngày càng đóng vai trò quan trọng, giúp cải thiện chức năng vận động, giảm nguy cơ biến chứng và tăng cường khả năng độc lập của bệnh nhân. Mục đích nghiên cứu là phân tích các phương pháp vật lý trị liệu – phục hồi chức năng trong điều trị di chứng sau đột quỵ. So sánh hiệu quả các phương pháp vật lý trị liệu – phục hồi chức năng chi dưới sau đột quỵ thông qua các guideline trong và ngoài nước.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Các nghiên cứu, guideline trong và ngoài nước liên quan về vật lý trị liệu – phục hồi chức năng sau đột quỵ. So sánh hiệu quả các phương pháp vật lý trị liệu – phục hồi chức năng chi dưới sau đột quỵ.

Kết quả và phát hiện chính: Sau đột quỵ, bệnh nhân có thể gặp nhiều biến chứng nghiêm trọng ảnh hưởng đến chất lượng sống: Liệt nửa người, rối loạn thăng bằng và dáng đi, co cứng cơ và tăng trương lực cơ, rối loạn nuốt, mất ngôn ngữ, đau vai sau đột quỵ, suy giảm nhận thức và trầm cảm. Các phương pháp vật lý trị liệu phục hồi chức năng: liệu pháp vận động, kích thích thần kinh và cơ, phục hồi dáng đi và thăng bằng, điều trị co cứng cơ sau đột quỵ, phục hồi chức năng rối loạn nuốt và giao tiếp

So sánh các hướng dẫn phục hồi chức năng sau đột quỵ của nhiều quốc gia có sự thống nhất trong việc khuyến khích bắt đầu phục hồi sớm, thường trong vòng 24-48 giờ nếu tình trạng bệnh nhân cho phép. Việc can thiệp sớm giúp giảm nguy cơ biến chứng và cải thiện khả năng hồi phục. Cường độ tập luyện được đề xuất tối thiểu là 45 phút/ngày, 5 ngày/tuần, với xu hướng tập luyện tăng cường trong giai đoạn đầu để đạt hiệu quả tối đa. Liệu pháp vận động chi trên và chi dưới bao gồm các phương pháp như CIMT, huấn luyện tác vụ cụ thể, tập luyện bằng gương, huấn luyện vận động lập lại, tập trên máy và các bài tập thăng bằng. Các công nghệ hỗ trợ, đặc biệt là robot, FES, và thực tế ảo (AR/VR), ngày càng được ứng dụng rộng rãi để tăng cường hiệu quả tập luyện. Ngoài ra, các can thiệp bổ sung như kích thích điện, vận động chức năng, hồi phục nhận thức và hỗ trợ tâm lý đóng vai trò quan trọng trong quá trình điều trị toàn diện.

Kết luận: Vật lý trị liệu đóng vai trò quan trọng trong phục hồi chức năng sau đột quỵ. Các phương pháp như tập luyện vận động, kích thích thần kinh và robot hỗ trợ đã cho thấy hiệu quả đáng kể trong cải thiện chức năng vận động, nâng cao chất lượng sống của bệnh nhân. Việc kết hợp đa phương thức, sử dụng công nghệ hiện đại và cá nhân hóa liệu pháp dựa trên tình trạng bệnh nhân là xu hướng chung nhằm tối ưu hóa phục hồi chức năng sau đột quỵ. Tuy nhiên, việc áp dụng các phương pháp này cần được cá nhân hóa, dựa trên từng trường hợp bệnh nhân để tối ưu hóa hiệu quả điều trị. Ngoài ra, cần có thêm các nghiên cứu sâu hơn để đánh giá tác động dài hạn của các liệu pháp này.

Từ khóa: *di chứng sau đột quỵ, phục hồi chức năng, vật lý trị liệu.*

PHYSIOTHERAPY IN THE REHABILITATION OF POST-STROKE COMPLICATIONS

Ly Chung Huy
Email: lychunghuy@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Stroke is one of the leading causes of mortality and disability worldwide. According to the World Health Organization (WHO), stroke accounts for 11% of total deaths and is a major cause of long-term disability. The consequences of stroke not only affect patients but also place a significant burden on families and society. Rehabilitation plays a crucial role in restoring motor function, improving quality of life, and reducing the economic burden. In this context, physical therapy techniques have become increasingly essential in improving motor function, reducing complications, and enhancing patient independence. The objective of this study is to analyze physical therapy and rehabilitation methods in post-stroke complications management, with a specific focus on comparing the effectiveness of lower limb rehabilitation techniques based on national and international guidelines.

Materials and Methods: A review and comparison of national and international studies and guidelines related to physical therapy and rehabilitation for post-stroke patients. The study evaluates the effectiveness of different lower limb rehabilitation techniques.

Results: After a stroke, patients may experience severe complications affecting their quality of life, including hemiparesis, balance and gait disorders, spasticity and hypertonia, dysphagia and aphasia, post-stroke shoulder pain, cognitive decline, and depression. Various physical therapy and rehabilitation interventions are utilized, including motor therapy, neuromuscular stimulation, gait and balance training, spasticity management, and rehabilitation for swallowing and communication disorders. A comparison of post-stroke rehabilitation guidelines across different countries reveals a consensus on the importance of early rehabilitation, ideally within 24-48 hours if the patient's condition allows. Early intervention reduces complications and enhances recovery outcomes. Recommended rehabilitation intensity is at least 45 minutes per day, five days per week, with an emphasis on high-intensity training during the early phase to maximize recovery. Upper and lower limb motor therapy includes methods such as Constraint-Induced Movement Therapy (CIMT), task-specific training, mirror therapy, repetitive motor training, treadmill therapy, and balance exercises. The use of assistive technologies, particularly robotics, Functional Electrical Stimulation (FES), and Augmented/Virtual Reality (AR/VR), has been increasingly incorporated to enhance rehabilitation efficacy. Additionally, supplementary interventions such as electrical stimulation, functional mobility training, cognitive rehabilitation, and psychological support play essential roles in a comprehensive rehabilitation program.

Conclusion: Physical therapy is crucial in post-stroke rehabilitation. Techniques such as motor training, neuromuscular stimulation, and robotic-assisted rehabilitation have demonstrated significant effectiveness in improving motor function and enhancing patients' quality of life. A multimodal approach, integrating advanced technologies and personalized therapy based on individual patient conditions, is a common trend for optimizing post-stroke rehabilitation outcomes. However, these interventions must be tailored to each patient's specific condition for optimal effectiveness. Further research is necessary to assess the long-term impact of these rehabilitation strategies.

Keywords: *post-stroke complications, rehabilitation, physical therapy.*

ĐIỀU TRỊ ĐAU VAI SAU ĐỘT QUỴ BẰNG CÁC HÌNH THỨC CHÂM CỨU

Bùi Phạm Minh Mẫn[1], Phan Thị Mỹ Sương[2], Trịnh Thị Diệu Thường[3]
[1]Khoa Y học Cổ truyền, ĐHYD TPHCM
[2]Bệnh viện Đa khoa Vùng Tây Nguyên
[3]Cục Quản lý Y Dược cổ truyền – Bộ Y Tế
Email: bpmman@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đại cương

Đau vai đã được báo cáo là một trong những biến chứng thường gặp nhất sau đột quỵ. Các nguyên nhân thường gặp gồm: Bán trật khớp vai, Tình trạng co cứng (chấn thương cơ mũ vai và mất cân bằng khớp vai), Tổn thương mô mềm do chấn thương, Tổn thương đám rối thần kinh cánh tay, Hội chứng đau vùng phức tạp, Viêm bao khớp dày dính. Các hội chứng YHCT thường gặp bao gồm Phong Hàn Thấp tà, Huyết ứ, Đàm thấp, Khí huyết hư.

Nội dung

1. Hào châm: Ngoài các huyệt điều trị nuy chứng sau trúng phong, sử dụng thêm các A thị huyệt tại vùng vai nhằm thông kinh lạc, chỉ thống (dùng chung cho tất cả hội chứng). Ngoài ra, tùy từng hội chứng lâm sàng sẽ có các huyệt phù hợp để khu phong, giải biểu (đối với hội chứng Phong hàn thấp tà), kiện tỳ, trừ đờm (đối với hội chứng đờm thấp), bổ khí huyết (đối với hội chứng Khí huyết hư).

2. Cứu: có thể áp dụng đơn thuần cứu hoặc kết hợp cứu với kim châm (ôn châm) hoặc sử dụng chườm ngải/chườm thuốc dược liệu.

3. Nhĩ châm: các huyệt Vai (SF4, 5), Ngón tay (SF1), Cổ tay (SF2), Khủy tay (SF3), Thần kinh giao cảm (AH6a), Vùng dưới vỏ (AT4),…

4. Laser châm: theo công thức huyệt của hào châm, dùng kỹ thuật chiếu điểm (chiếu tia thẳng góc với huyệt), giữ đầu phát tại chỗ cho đến khi hết thời gian điều trị. Liều điều trị phụ thuộc vào từng loại huyệt và tình trạng bệnh lý của người bệnh (bệnh cấp tính dùng liều thấp, bệnh mạn tính dùng liều cao), thông thường thời gian điều trị bằng Laser châm từ 15 - 30 phút/lần.

5. Thủy châm, cấy chỉ: công thức huyệt giống hào châm.

6. Điện châm: công thức huyệt tương tự hào châm, sử dụng dòng điện xung với dạng sóng liên tục, tần số thay đổi từ 100 – 150 Hz, thời gian từ 20 – 30 phút.

*Châm cải tiến: Một nghiên cứu trên 72 người bệnh đau vai sau đột quỵ được chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm, trong đó nhóm chứng được điện châm thông thường vùng vai, cánh tay (theo kinh Dương minh + A thị huyệt) và nhóm can thiệp được châm cải tiến tác động các cơ: Cơ nhị đầu, cơ trên gai và cơ mũ vai. Kết quả: ở nhóm can thiệp có tỉ lệ không bán trật khớp vai và bán trật khớp vai mức độ nhẹ cao hơn nhóm chứng. Hiệu quả giảm đau vai sau điều trị ở nhóm can thiệp tốt hơn nhóm chứng tại các trạng thái nghỉ ngơi, lúc vận động thụ động và lúc vận động chủ động.

Kết luận: Nhiều hình thức châm cứu được chứng minh có hiệu quả điều trị đau vai sau đột quỵ. Thường sử dụng nhóm huyệt tại chỗ, a thị huyệt nhằm hành khí hoạt huyết, , bên cạnh đó tùy nguyên nhân có thể phối hợp thêm như huyệt khu phong, trừ đờm, hoạt huyết, thư cân. Châm cải tiến được chứng minh có hiệu quả hơn điện châm thông thường.

Từ khóa: *đau vai sau đột quỵ, bán trật khớp vai, châm cứu, cấy chỉ, châm cải tiến.*

ACUPUNCTURE METHODS FOR POST-STROKE SHOULDER PAIN

Bui Pham Minh Man, Phan Thi My Suong, Trinh Thi Dieu Thuong
Email: bpmman@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background

Shoulder pain is reported as one of the most common complications after a stroke. Common causes include shoulder subluxation, spasticity (rotator cuff injury and shoulder joint imbalance), soft tissue injuries due to trauma, brachial plexus injury, complex regional pain syndrome, and adhesive capsulitis. In Traditional Medicine, common syndromes associated with post-stroke shoulder pain include Wind-Cold-Damp, blood stasis, phlegm-dampness, and Qi and blood deficiency.

Main Content

1. Manual Acupuncture: In addition to acupoints for treating post-stroke paralysis, Ashi points in the shoulder region are used to unblock meridians and relieve pain (applicable to all syndromes). Additionally, specific acupoints are selected based on the clinical syndrome: Expelling wind and releasing the exterior for Wind-Cold-Damp syndrome, strengthening the spleen and eliminating phlegm for phlegm-damp syndrome, Tonifying Qi and blood for Qi and blood deficiency syndrome.

2. Moxibustion: This can be performed alone, in combination with acupuncture (warm needling), or with herbal compresses.

3. Auricular Acupuncture: Selected acupoints include Shoulder (SF4, 5), Fingers (SF1), Wrist (SF2), Elbow (SF3), Sympathetic Nervous System (AH6a), and Subcortex (AT4), among others.

4. Laser Acupuncture: Uses the same acupoint formula as manual acupuncture, applying direct perpendicular irradiation at the acupoint. The laser is kept in place for the duration of treatment. Dosage depends on the acupoint and disease condition (low dosage for acute cases, high dosage for chronic cases). Treatment duration typically ranges from 15 to 30 minutes per session.

5. Acupoint Injection Therapy and Thread-embedding therapy: Uses the same acupoint formula as manual acupuncture.

6. Electroacupuncture: Uses the same acupoint formula as manual acupuncture, applying continuous pulse currents with frequencies ranging from 100 to 150 Hz for 20–30 minutes.

*Modified Acupuncture: A study on 72 patients with post-stroke shoulder pain divided them into two randomized groups. The control group received conventional electroacupuncture on the shoulder and arm (targeting the Yangming meridian and Ashi points), while the intervention group underwent modified acupuncture targeting the biceps, supraspinatus, and deltoid muscles. Results showed that the intervention group had a higher rate of shoulder stability and a greater reduction in shoulder subluxation. Pain relief was more effective in the intervention group, both at rest and during passive and active movement.

Conclusion: Various acupuncture methods have been proven effective in treating post-stroke shoulder pain. Local and Ashi points are commonly used to promote Qi circulation and blood flow. Depending on the underlying cause, additional acupoints may be selected for dispelling wind, resolving phlegm, activating blood circulation, and relaxing tendons. Modified acupuncture has demonstrated superior effectiveness compared to conventional electroacupuncture.

Keywords: *post-stroke shoulder pain, shoulder subluxation, acupuncture, thread-embedding therapy, modified acupuncture.*

VAI TRÒ CỦA DƯỢC LIỆU TRONG ĐIỀU TRỊ CÁC DI CHỨNG SAU ĐỘT QUỴ

Lê Thị Lan Phương, Trương Minh Nhựt
Khoa Y học Cổ truyền, ĐHYD TPHCM
Email: ltlphuong@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu:

Đột quỵ là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và tàn tật trên toàn thế giới. Các di chứng sau đột quỵ rất đa dạng bao gồm đột quỵ tái phát, động kinh, lo âu, mất ngủ, đau, …. Tuy nhiên, sự khác biệt trong thiết kế nghiên cứu khiến tỷ lệ di chứng được báo cáo không đồng nhất. Các phương thức trị liệu Y học cổ truyền, đặc biệt là dược liệu, đóng một vai trò quan trọng trong việc giải quyết các vấn đề của bệnh nhân sau đột quỵ. Mục đích của nghiên cứu là phân tích vai trò của dược liệu trong điều trị một số di chứng sau đột quỵ thông qua các bằng chứng khoa học hiện đại.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu:

Các bài báo tổng quan hệ thống và phân tích gộp về vai trò của dược liệu trong điều trị các di chứng sau đột quỵ được tìm kiếm. Với mỗi di chứng, lựa chọn và đánh giá một số dược liệu có tần suất xuất hiện nhiều trong các bài thuốc Y học cổ truyền hay các phối hợp trong điều trị.

Kết quả:

Bạch thược và Cam thảo là hai dược liệu được sử dụng nhiều nhất trong các bài thuốc điều trị biến cứng cho cứng chi sau đột quỵ. Cơ chế tác động của Bạch thược bao gồm bảo vệ thần kinh thông qua kích thích thụ thể của adenosin, trung hòa các gốc tự do superoxid anion, ức chế hoạt hóa tế bào microglia, ức chế biểu hiện IL-1β, NF-κB, TNF-α và ức chế quá trình apoptosis tế bào thần kinh bằng cách điều chỉnh đường truyền tín hiệu Ca^{2+}/CaMKII/CREB. Cam thảo cũng có tác động bảo vệ thần kinh bằng cách ức chế tiết HMGB1, ức chế kích thích độc tố thần kinh và kích hoạt con đường truyền tín hiệu của yếu tố phản ứng chống oxy hóa/Nrf2. Về di chứng động kinh, Bán hạ xuất hiện trong nhiều bài thuốc điều trị với cơ chế tăng nồng độ GABA và glutamate decarboxylase 65, ức chế nồng độ chất vận chuyển GABA-1 và GABA transaminase và điều chỉnh mức độ biểu hiện của các tiểu đơn vị GABAAR α5, δ, α4 và γ2 trong quá trình hình thành hồi hải mã. Các triterpen tổng hợp từ Phục linh có thể ức chế các cơn động kinh do sốc điện tối đa và pentylenetetrazol gây ra với hiệu quả chống động kinh rõ rệt. Điều này có thể đạt được thông qua việc tăng cường hàm lượng GABA, giảm hàm lượng glutamat và có tác dụng an thần tốt. Tetramethylpyrazin, một alkaloid chủ yếu trong Xuyên khung thông qua việc ức chế truyền tín hiệu synap hưng phấn bằng cách ức chế các kênh calci, từ đó ngăn ngừa sự phát triển của các cơn động kinh. Cuối cùng, dược liệu Toan táo nhân là vị thuốc nổi tiếng được sử dụng trong các bài thuốc điều trị mất ngủ sau đột quỵ. Cơ chế tác động của dược liệu được ghi nhận bao gồm chủ vận thụ thể dopamin D2 (do vitexin), đối vận thụ thể serotonin 5HTA2 (do nuciferin) và điều chỉnh các con đường synapse 5-HT và GABAergic.

Kết luận:

Dược liệu có vai trò quan trọng trong việc điều trị các di chứng sau đột quỵ. Cơ chế tác động của dược liệu đã và đang được đề xuất qua nghiên cứu thực nghiệm. Tuy nhiên, các dữ liệu nghiên cứu lâm sàng còn hạn chế, cần có những nghiên cứu sâu hơn để cung cấp các bằng chứng khoa học về lợi ích của dược liệu trong điều trị các di chứng sau đột quỵ.

Từ khóa: *dược liệu, di chứng sau đột quỵ, co cứng chi, động kinh, mất ngủ.*

THE ROLE OF HERBAL MEDICINE IN THE TREATMENT OF POST-STROKE COMPLICATIONS

Le Thi Lan Phuong, Dương Minh Nhut
Email: ltlphuong@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background

Stroke is the leading cause of death and disability worldwide. The complications of stroke are diverse, including recurrent strokes, seizures, anxiety, insomnia, pain, and more. However, the differences in study design result in inconsistent reports on complication rates. Traditional medicine therapies, especially herbal medicine, play a crucial role in addressing post-stroke issues in patients. The aim of this study is to analyze the role of herbal medicine in treating certain post-stroke complications through modern scientific evidence.

Materials and methods

Systematic review and meta-analysis articles on the role of herbal medicine in treating post-stroke complications were searched. For each complication, a selection and evaluation of several herbs that frequently appear in traditional medicine prescriptions or combinations for treatment were made.

Results

Bạch thược and Cam thảo are two herbs commonly used in prescriptions for treating spasticity in limbs after a stroke. The mechanism of action of Bạch thược includes neuroprotection by stimulating adenosine receptors, neutralizing superoxide anion free radicals, inhibiting microglia activation, suppressing IL-1β, NF-κB, TNF-α expression, and inhibiting neuronal apoptosis through the regulation of the Ca^{2+}/CaMKII/CREB signaling pathway. Cam thảo also exerts neuroprotective effects by inhibiting the secretion of HMGB1, preventing neurotoxic stimulation, and activating the antioxidant response/Nrf2 signaling pathway. For epilepsy complications, Bán hạ appears in many treatments with mechanisms such as increasing GABA levels and glutamate decarboxylase 65, inhibiting GABA-1 transporter levels and GABA transaminase, and regulating the expression of GABAAR subunits α5, δ, α4, and γ2 in hippocampal formation. Triterpenes synthesized from Phục linh can inhibit seizures induced by maximal electrical shock and pentylenetetrazol, showing clear anticonvulsant effects. This is achieved by increasing GABA content, reducing glutamate levels, and providing calming effects. Tetramethylpyrazine, a major alkaloid in Xuyên khung, inhibits synaptic excitatory transmission by blocking calcium channels, thereby preventing the onset of seizures. Finally, Toan táo nhân is a well-known herb used in prescriptions for treating insomnia after a stroke. Its mechanisms include dopamine D2 receptor agonism (due to vitexin), serotonin 5HTA2 receptor antagonism (due to nuciferin), and modulation of the 5-HT and GABAergic synaptic pathways.

Conclusion

Herbal medicine plays an important role in the treatment of post-stroke sequelae. The mechanisms of action of herbal medicines have been and continue to be proposed through experimental research. However, clinical research data is still limited, and further studies are needed to provide scientific evidence on the benefits of herbal medicines in treating post-stroke complications.

Keywords: *Herbal medicine, post-stroke complications, spasticity, epliepsy, insomnia.*

VAI TRÒ CỦA THUỐC Y HỌC CỔ TRUYỀN ĐIỀU TRỊ PHỤC HỒI VẬN ĐỘNG SAU ĐỘT QUỴ NÃO

Trần Hoàng,
Bộ môn Nội khoa Đông Y, Khoa Y học Cổ truyền, ĐHYD TPHCM
Email: thoang@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Nội dung tóm tắt bài CME:

Khái niệm đột quỵ não theo y học cổ truyền theo quan điểm thời xưa và thời nay.

Chức năng của não và tổn thương não theo y học cổ truyền, tổn thương các cơ quan khác sau khi não bị tổn thương.

Điều trị phục hồi vận động sau đột quỵ não bằng thuốc y học cổ truyền theo quan điểm y học cổ truyền và dược lý học y học hiện đại.

THE ROLE OF TRADITIONAL MEDICINE IN MOTOR RECOVERY TREATMENT AFTER STROKE

Tran Hoang
Email: thoang@ump.edu.vn

ABSTRACT

CME Summary:

The concept of stroke in traditional medicine from ancient to modern perspectives.

Brain functions and brain damage according to traditional medicine, along with injuries to other organs following brain damage.

Motor recovery treatment after stroke using traditional medicine from both traditional medical viewpoints and modern pharmacological perspectives.

TỔNG QUAN VỀ CÁC BỆNH TRUYỀN NHIỄM TRONG NHỮNG THẬP NIÊN ĐẦU THẾ KỶ XXI TẠI KHU VỰC PHÍA NAM VIỆT NAM

Nguyễn Duy Phong
Khoa Y tế công cộng, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: ndphongytcc@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Bước sang thế kỷ thứ 21, chúng ta đã đạt được nhiều thành tựu khoa học kỹ thuật vượt bậc trong tất cả các lĩnh vực. Trong lĩnh vực Y học, chúng ta có thể ứng dụng các kỹ thuật cao, kỹ thuật sinh học phân tử, kỹ thuật y học hạt nhân … để chẩn đoán, điều trị và phòng ngừa các bệnh đã từng được xem là bệnh "nan y" trong những năm trước đây.

Trong chuyên ngành bệnh truyền nhiễm, chúng ta đã đẩy lùi và thanh toán một cách hữu hiệu một số bệnh được xem là "đặc biệt nguy hiểm" như: Dịch hạch, Đậu mùa, Dịch tả, Sốt vàng da…Bên cạnh đó, một số các bệnh truyền nhiễm khác cũng đã giảm tỉ lệ bệnh: Thương hàn, Sốt bại liệt, Sốt rét …

Tuy nhiên trên thực tế, các dịch bệnh vẫn xảy ra với tỉ lệ mắc bệnh và tỉ lệ tử vong cao. Một số bệnh truyền nhiễm mới xuất hiện với tốc độ nhanh, tỉ lệ mắc bệnh và tỉ lệ tử vong cao. Kể từ thập niên 70 của thế kỷ XX đến nay, các bệnh mới đã xuất hiện với tần suất trung bình 1 bệnh/năm. Bên cạnh đó, một số bệnh đã từng được đẩy lùi trong một thời gian dài, gần đây lại bùng phát trở lại với diễn tiến nặng hơn so với các thể cổ điển: Sốt xuất huyết người lớn, Rubella, dịch bệnh tay chân miệng …

Sự phát triển vượt bậc của các phương tiện giao thông cũng đã góp phần làm cho các dịch bệnh có thể lan tràn nhanh chóng: khi có bất kỳ một dịch bệnh nào ở bất cứ nơi nào trên thế giới, chỉ can một thời gian ngắn, đôi khi trong vài giờ, đã có thể trở thành mối đe dọa cho các khu vực xung quanh và kể cả trên toàn thế giới. Chính vì vậy, việc phối hợp hành động và kết nối thông tin về các dịch bệnh trên quy mô toàn cầu trở nên cần thiết và cấp bách hơn trước đây. Theo số liệu báo cáo, trong vòng 5 năm trở lại đây, Tổ chức Y tế thế giới đã tiến hành dập tắt hơn 1100 vụ dịch bệnh lớn nhỏ trên toàn cầu.

Tại khu vực miền Nam Việt Nam, theo số liệu tổng kết của Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới – một bệnh viện chuyên khoa sâu về chẩn đoán và điều trị các bệnh truyền nhiễm cho toàn bộ khu vực các tỉnh phía Nam – hàng năm, Bệnh viện tiếp nhận điều trị nội trú khoảng 30.000 bệnh nhân và có khoảng 150.000 bệnh nhân đến khám và điều trị ngoại trú. Trong những năm đầu của thế kỷ XXI, mô hình các bệnh truyền nhiễm đã có nhiều thay đổi so với trước nay: Một số dịch bệnh không còn được phát hiện hoặc chỉ có 1-2 trường hợp/năm, một số bệnh giảm rõ rệt. Tuy nhiên, một số căn bệnh có tỉ lệ mắc bệnh thay đổi không đáng kể và một số dịch bệnh mới nổi với tỉ lệ mắc bệnh ngày càng tăng.

OVERVIEW OF INFECTIOUS DISEASES IN THE BEGINNING OF THE TWENTY FIRST CENTURY IN THE SOUTH OF VIET NAM

Nguyen Duy Phong
Email: ndphongytcc@ump.edu.vn

ABSTRACT

The patterns of infectious diseases have changed in the first eight years of the 21st century in comparison to the years prior. Some classic epidemic diseases such as bubonic plague and cholera are not detectable for a long time. Other infectious diseases with falling incidences include: Malaria, Typhoid Fever, Meningococcal Infection, Leptospirosis, Diphtheria and Pertussis. There has been no significant change in the number of cases of Tetanus, Viral Hepatitis, Viral Encephalitis, Mumps, Rabies, Septicemia and Bacterial Meningitis. However, emerging infectious diseaes such as HIV/AIDS infection, Dengue fever, Varicella, Rubella, Fascioliasis, SARS, Avian influenza H5N1 and Streptococcus suis infection are increasingly common and constitute a significant part of the hospital's workload.

For example, the trend in infectious diseases seen at Hospital for tropical diseases at the beginning of the 21st century may be reported as follows: classical diseases including Cholera, Malaria, Typhoid fever and Meningococcal Infection are being gradually contained as improvements in socio-economic conditions, living environments and the health care system are made. Diseases included in the national expanded immunization programs such as Diphtheria, Pertussis and Measles are gradually decreasing in incidence. However, the incidence rate for Tetanus remains high, including neonatal tetanus and there is a need to improve preventative efforts. Viral diseases such as HIV/AIDS infection, Hepatitis, Encephalitis and Dengue Fever are advancing in complex patterns. These, together with emerging diseases such as Avian Influenza H5N1, Streptococcus suis infection and Rubella demonstrate similarity between the infectious diseases patterns in our country, the region and the entire globe. This leads to the call for close collaboration between countries in the region and the world-wide in the fight against dangerous emerging infectious diseases.

TĂNG CƯỜNG AN TOÀN SINH HỌC VÀ AN NINH SINH HỌC TẠI VIỆT NAM: CÁCH TIẾP CẬN HỆ THỐNG ĐỂ NÂNG CAO Y TẾ CÔNG CỘNG THÔNG QUA MỘT SỨC KHỎE

Phạm Đức Phúc[1,2], Renee Holland[3], Eric Cook[3],
Nguyễn Ngọc Thắng[4], Michael Koepke[4]
[1] Viện Sức khỏe môi trường và Phát triển bền vững (IEHSD)
[2] Mạng lưới Một sức khỏe các Trường Đại học Việt Nam (VOHUN)
[3] Phòng thí nghiệm Quốc gia Sandia (SNL), Albuquerque, Hoa Kỳ
[4] Chương trình Giảm thiểu Mối đe dọa Sinh học -
Cơ quan Giảm thiểu Đe dọa Quốc phòng (DTRA BTRP)
Email: pdp@vohun.org ; phucpd@iehsd.vn

TÓM TẮT

Giới thiệu: Sự gia tăng phức tạp của các mối đe dọa bệnh truyền nhiễm đòi hỏi một cách tiếp cận hệ thống và tích hợp để bảo vệ sức khỏe cộng đồng. Chương trình Giảm thiểu Mối đe dọa Sinh học (BTRP) thuộc Cơ quan Giảm thiểu Đe dọa Quốc phòng (DTRA), phối hợp với Phòng thí nghiệm Quốc gia Sandia (SNL), Viện Sức khỏe môi trường và Phát triển bền vững (IEHSD), và Mạng lưới Một sức khỏe các Trường Đại học Việt Nam (VOHUN), đã đi đầu trong các sáng kiến kết nối các lĩnh vực và chuyên ngành nhằm tăng cường an toàn sinh học, an ninh sinh học và quản lý bệnh truyền nhiễm tại Việt Nam.

Vật liệu và Phương pháp: Từ năm 2017, những nỗ lực này đã áp dụng một chiến lược toàn diện, bao gồm: i) Phát triển chương trình quản lý rủi ro sinh học (BRM) phù hợp với nhu cầu của phòng thí nghiệm và y tế công cộng; ii) Xây dựng mạng lưới các giảng viên được chứng nhận BRM của Liên đoàn Quốc tế về An toàn Sinh học (IFBA); iii) Triển khai đánh giá rủi ro phòng thí nghiệm nhằm tăng cường nhận diện và giảm thiểu rủi ro; iv) Thành lập các Nhóm Ứng phó Một Sức Khỏe Sinh viên (SORT) nhằm thúc đẩy hợp tác liên ngành trong ứng phó với bệnh truyền nhiễm; v) Ứng dụng các công nghệ vi sinh tiên tiến, bao gồm hệ gen và tự động hóa, để cải thiện độ chính xác trong chẩn đoán và hiệu quả phòng thí nghiệm.

Kết quả: Những sáng kiến này đóng góp vào một khung chiến lược toàn diện và bền vững nhằm tăng cường năng lực giám sát và ứng phó với bệnh truyền nhiễm tại Việt Nam. Thông qua sự tham gia của nhiều lĩnh vực và hợp tác đa ngành, chúng củng cố khả năng phục hồi và sẵn sàng ứng phó với các mối đe dọa sinh học trong tương lai. Chiến lược triển khai giai đoạn 2024-2025 tập trung vào việc chuyển giao quyền sở hữu lâu dài cho các tổ chức Việt Nam, đảm bảo tính bền vững về các tiến bộ về an toàn sinh học và an ninh sinh học, đồng thời tích hợp các công nghệ chẩn đoán tiên tiến.

Kết luận: Bài trình bày này sẽ nêu bật những thành tựu quan trọng, bài học kinh nghiệm và các thực tiễn tốt nhất trong việc áp dụng giải pháp toàn diện và hệ thống để bảo vệ sức khỏe cộng đồng.

Từ khóa: *Tư duy hệ thống, Một Sức Khỏe, An toàn sinh học, An ninh sinh học, Khả năng phục hồi y tế công cộng, Quản lý bệnh truyền nhiễm, Việt Nam.*

ADVANCING BIOSAFETY AND BIOSECURITY IN VIETNAM: A SYSTEMIC APPROACH TO STRENGTHENING PUBLIC HEALTH THROUGH ONE HEALTH

Pham Duc Phuc, Renee Holland, Eric Cook, Nguyen Ngoc Thang, Michael Koepke
Email: pdp@vohun.org ; phucpd@iehsd.vn

ABSTRACT

Background: The growing complexity of infectious disease threats demands a systemic and integrated approach to public health protection. The Defense Threat Reduction Agency - Biological Threat Reduction Program (DTRA BTRP), in collaboration with Sandia National Laboratories (SNL), the Institute of Environmental Health and Sustainable Development (IEHSD), and the Vietnam One Health University Network (VOHUN), has spearheaded initiatives that bridge disciplines and sectors to enhance biosafety, biosecurity, and infectious disease management in Vietnam.

Materials and Methods: Since 2017, these efforts have adopted a comprehensive strategy that includes: i) Developing a BioRisk Management (BRM) curriculum tailored to laboratory and public health needs; ii) Establishing a network of International Federation of Biosafety Associations (IFBA)-certified BRM trainers; iii) Implementing laboratory risk assessments to strengthen risk identification and mitigation; iv) Deploying Student One Health Response Teams (SORT) to foster interdisciplinary collaboration in infectious disease response; v) Leveraging emerging microbiological technologies, including genomics and automation, to improve diagnostic accuracy and laboratory efficiency.

Results: These initiatives contribute to a holistic and sustainable framework for strengthening Vietnam's infectious disease surveillance and response capacity. Through multi-sectoral engagement and cross-disciplinary collaboration, they reinforce public health resilience and preparedness for future biological threats. The 2024-2025 engagement strategy focuses on long-term ownership by Vietnamese institutions, ensuring the sustainability of biosafety and biosecurity advancements while integrating cutting-edge diagnostic technologies.

Conclusion: This presentation will highlight key achievements, lessons learned, and best practices for implementing systemic and comprehensive solutions in public health protection.

Keywords: *Systemic thinking, One Health, Biosafety, Biosecurity, Public health resilience, Infectious disease management, Vietnam.*

KẾT QUẢ SỨC KHỎE CỦA BỆNH NHÂN UNG THƯ ĐƯỢC CHĂM SÓC GIẢM NHẸ TRONG MỘT NĂM: MỘT NGHIÊN CỨU THEO CHIỀU DỌC TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, VIỆT NAM

Mai Thị Thanh Thúy, Trịnh Thị Hoàng Oanh, Đỗ Văn Dũng
Đại học Y Dược TP.HCM
Email: maithanhthuy@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mục tiêu của nghiên cứu này là đánh giá các vấn đề sức khỏe liên quan đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư được chăm sóc giảm nhẹ trong thời gian một năm. Nghiên cứu sử dụng thang đo kết cuộc sức khỏe của bệnh nhân trong chăm sóc giảm nhẹ APCA African Palliative Outcome Scale (IPOS).

Đối tượng và phương pháp: Bệnh nhân ung thư mới được nhập viện vào khoa Chăm sóc giảm nhẹ trong thời gian từ năm 2020 đến 2021 và người chăm sóc chính của họ được mời tham gia vào nghiên cứu kéo dài 12 tháng. Có tổng cộng 134 bệnh nhân đã ký vào văn bản đồng ý tham gia. Các bảng câu hỏi được thu thập định kỳ mỗi tháng cho đến khi bệnh nhân qua đời, mất theo dõi, từ chối tham gia hoặc kết thúc nghiên cứu. Các số liệu thống kê mô tả được sử dụng để đánh giá điểm trung bình IPOS của bệnh nhân ung thư tại ba thời điểm trước khi mất gồm: 2 tháng cuối đời (n = 77), 3–5 tháng cuối đời (n = 38), ≥ 6 tháng cuối đời (n = 19).

Kết quả: Bệnh nhân trong 2 tháng cuối đời báo cáo điểm trung bình IPOS cao hơn đáng kể, bao gồm các vấn đề về cảm xúc và tâm lý – xã hội suy giảm, gánh nặng triệu chứng cao hơn so với bệnh nhân ở các giai đoạn khác trước khi qua đời ($p < 0.001$). Sự khác biệt lớn nhất ở các triệu chứng đau đớn, khó thở và mệt mỏi.

Kết luận: Nghiên cứu này cung cấp bằng chứng cho thấy chất lượng cuộc sống và các triệu chứng thể chất của bệnh nhân ung thư suy giảm đáng kể trong những tháng cuối đời. Sự suy giảm này có thể là dấu hiệu của cái chết đang đến gần và đóng vai trò là yếu tố quan trọng thúc đẩy các cuộc thảo luận về chăm sóc cuối đời và ra quyết định liên quan đến việc điều trị và chăm sóc hỗ trợ.

Từ khóa: *Chăm sóc giảm nhẹ, chất lượng cuộc sống, đo lường kết cuộc sức khỏe, nghiên cứu dọc, bệnh nhân ung thư.*

HEALTH OUTCOMES AMONG CANCER PATIENTS RECEIVING PALLIATIVE CARE IN ONE YEAR: A LONGITUDINAL STUDY IN HO CHI MINH CITY, VIETNAM

Thuy Thi Thanh Mai, Trinh Thi Hoang Oanh, Do Van Dung
Email: maithanhthuy@ump.edu.vn

ABSTRACT

Objective: This study aimed to assess health-related quality of life in patients with cancer receiving palliative care over a one-year period using the APCA African Palliative Outcome Scale (IPOS).

Participants and methods: Newly admitted cancer patients to the Palliative Care Unit of Ho Chi Minh Oncology Hospital between 2020 and 2021, along with their primary caregivers, were invited to participate in a 12-month study. A total of 134 patients provided written consent. Questionnaires were collected monthly until death, loss to follow-up, withdrawal from the study, or study termination. Descriptive statistics were used to analyze the mean IPOS scores of cancer patients at three time points before death: 2 months (n = 77), 3–5 months (n = 38), and ≥ 6 months before death (n = 19).

Results: Patients in the final two months of life significantly higher mean IPOS scores, indicating greater emotional and psychosocial distress as well as a higher symptom burden compared to patients at earlier stages before death ($p < 0.001$). The largest differences were in pain, dyspnea, and fatigue.

Conclusion: This study provides evidence that cancer patients experience a significantly decline in quality of life and worsening physical symptoms in the final months of life. This decline may serve as an indicator of approaching death and underscore the important of timely end-of-life communication and decision-making regarding further treatment and supportive care.

Keywords: *Palliative Care, Quality of Life, Outcome Assessment Health Care, Longitudinal Study, Cancer Patients.*

PHÂN TÍCH MẠNG LƯỚI MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG, ĐẶC ĐIỂM CHÁNH NIỆM VÀ SỨC KHỎE TÂM THẦN Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ VÚ

Loan Xuan Kim[1], Shin Tae Kim[2], Bich Ngoc Hoang Truong[1], Dung Van Do[1], Dung Xuan Pham[3], Jee In Kang[2,4], Se Joo Kim[2,4], Chun Il Park[2,4]

[1] Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

[2]Viện Khoa học hành vi trong Y học, Đại học Yonsei

[3] Bệnh viện Ung bướu Thành phố Hồ Chí Minh

[4] Bộ môn tâm thần, Trường Y khoa, Đại học Yonsei

Email: kimxuanloan2712@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Khi tỷ lệ sống sót của bệnh nhân ung thư được cải thiện, ngày càng có nhiều mối quan tâm đến việc nâng cao chất lượng cuộc sống của họ.Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư vú chịu ảnh hưởng từ nhiều yếu tố, bao gồm cả các vấn đề sức khỏe tâm thần, tuy nhiên, mối quan hệ giữa các yếu tố này vẫn chưa được làm sáng tỏ đầy đủ. Nghiên cứu này nhằm kiểm tra mối quan hệ giữa chất lượng cuộc sống, các vấn đề sức khỏe tâm thần và chánh niệm như một yếu tố tích cực ở bệnh nhân ung thư vú bằng phương pháp phân tích mạng lưới.

Phương pháp: Chất lượng cuộc sống của họ được đánh giá bằng Bộ câu hỏi Chất lượng Cuộc sống của Tổ chức Nghiên cứu và Điều trị Ung thư Châu Âu (EORTC QLQ-C30), Thang đo Lo âu và Trầm cảm Bệnh viện (HADS), Nhiệt kế Căng thẳng (DT) và Thang đo Chánh niệm (MAAS). Phân tích mạng lưới được thực hiện bằng phần mềm R, sử dụng Mô hình Đồ thị Gauss được tối ưu hóa bằng phương pháp toán tử tuyệt đối và lựa chọn theo đồ thị (graphical LASSO) kết hợp với Bayes mở rộng (EBIC). Ngoài ra, phân tích cộng đồng được thực hiện để xác định cấu trúc cộng đồng trong mạng lưới.

Kết quả: Phân tích xác định ba cộng đồng: tâm trí (chức năng cảm xúc và nhận thức, trầm cảm, lo âu, căng thẳng, mất ngủ và chánh niệm), cơ thể (chức năng thể chất, vai trò và gánh nặng triệu chứng cơ thể), và tình trạng kinh tế - xã hội (chức năng xã hội và khó khăn tài chính). Chức năng cảm xúc là nút trung tâm kết nối các cộng đồng và ảnh hưởng đến toàn bộ cấu trúc mạng lưới. Với tác động tích cực lên chức năng cảm xúc, chánh niệm là mục tiêu can thiệp quan trọng để nâng cao chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư vú.

Kết luận: Việc ưu tiên chức năng cảm xúc trong chăm sóc lâm sàng và tích hợp các chiến lược chánh niệm có thể cải thiện đáng kể chất lượng cuộc sống của bệnh nhân.

NETWORK ANALYSIS OF THE INTERCORRELATIONS BETWEEN QUALITY OF LIFE, TRAIT MINDFULNESS, AND MENTAL HEALTH AMONG PATIENTS WITH BREAST CANCER

Loan Xuan Kim, Shin Tae Kim, Bich Ngoc Hoang Truong, Dung Van Do, Dung Xuan Pham, Jee In Kang, Se Joo Kim, Chun Il Park
Email: kimxuanloan2712@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: The quality of life of patients with breast cancer is influenced by several factors, including mental health issues, however the relationships among these factors have not been fully elucidated. This study aims to examine the relationships between quality of life, mental health issues, and mindfulness as a positive factor in breast cancer patients utilizing network analysis.

Methods: The study assessed their scores on the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire–Core 30, Hospital Anxiety and Depression Scale, Distress Thermometer, and Mindfulness Awareness Attention Scale. Network analysis was performed using R software, utilizing a Gaussian Graphical Model optimized through graphical Least Absolute Shrinkage and Selection Operator and Extended Bayesian Information Criterion techniques. Furthermore, modularity analysis was performed to identify community structures within the network.

Results: The analysis revealed three communities: mind (emotional and cognitive functioning, depression, anxiety, distress, insomnia, and trait mindfulness), body (physical and role functioning, physical symptom burden), and socioeconomic status (social functioning, financial difficulty). Emotional functioning emerged as a central node that linked communities and influenced the overall network structure. With its positive influence on emotional functioning, the trait mindfulness could be a critical intervention target for enhancing the quality of life in patients with breast cancer.

Conclusion: Prioritizing emotional functioning in clinical care and integrating mindfulness strategies can significantly enhance patients' quality of life.

SUY DINH DƯỠNG Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG: MỐI LIÊN QUAN VỚI THIẾU ĐỘNG LỰC VÀ CHẾ ĐỘ ĂN UỐNG KHÔNG HỢP LÝ

Lê Thị Ngọc Ánh[1,2], Tô Gia Kiên[3], Nguyễn Văn Tuấn [1, 4, 5], Trần Thị Anh Tường[6], Ko Juyeon [7], Cho Jaelim[7], Phan Tân Dân[8], Nguyễn Văn Tập[9]

[1] Viện nghiên cứu Tâm Anh, Bệnh viện Tâm Anh Tp.HCM

[2] Viện Y tế công cộng Tp.HCM

[3] Khoa Y tế Công Cộng, Đại học Y Dược TP. HCM

[4] Khoa Y, Đại học New South Wales, Sydney, Úc

[5] Khoa Kỹ thuật Y sinh, Đại học Công nghệ Sydney, Úc

[6] Khoa Dinh dưỡng và Tiết chế, Bệnh viện Ung bướu TP. HCM

[7] Khoa Y học Dự phòng, Đại học Y khoa Yonsei, Hàn Quốc

[8] Viện Y học dự phòng Quân đội, Việt Nam

[9] Khoa Quản lý Y tế, Trường Đại học Nguyễn Tất Thành, Việt Nam

Email: lengocanh309@yahoo.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Ung thư đại trực tràng (UTĐTT) đứng thứ năm về cả số ca mới mắc và tử vong tại Việt Nam. Đáng chú ý là có đến 20% bệnh nhân ung thư tử vong do suy dinh dưỡng trước khi tử vong do ung thư. Vì vậy việc đánh giá tình trạng dinh dưỡng và biết được các yếu tố liên quan đến suy dinh dưỡng là rất cần thiết để có biện pháp dự phòng và can thiệp kịp thời. Nghiên cứu này nhằm xác định tỉ lệ suy dinh dưỡng và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân UTĐTT tại bệnh viện Ung bướu Tp.HCM.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả được thực hiện từ tháng 10/2022-4/2023, đối tượng nghiên cứu là tất cả các trường hợp ung thư đại trực tràng ≥18 tuổi được chẩn đoán xác định qua giải phẫu bệnh. Dữ liệu được thu thập qua phỏng vấn trực tiếp, đánh giá nhân trắc học và xem xét hồ sơ bệnh án. Tình trạng dinh dưỡng được đánh giá bằng bộ câu hỏi PG-SGA. Phân tích hồi quy logistic đa biến được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan đến suy dinh dưỡng.

Kết quả: 388 bệnh nhân UTĐTT được đưa vào nghiên cứu với tuổi trung vị là 60,0, khoảng tứ phân vị: 51,0-66,0; nam chiếm 57,7%. Tỷ lệ suy dinh dưỡng là 87,9% (KTC 95%: 84,6-91,1) và nhu cầu cấp thiết cần can thiệp dinh dưỡng là 64,7%. Các yếu tố liên quan đến suy dinh dưỡng bao gồm thiếu động lực ăn uống (OR= 8,76, KTC 95%: 1,81-42,38), ăn kiêng vì sợ tế bào ung thư phát triển (OR =3,82, KTC 95%: 1,27-11,52), các triệu chứng đường tiêu hóa (OR=5,38, KTC 95%: 1,76-16,45), năng lượng tiêu thụ <25kcal/kg/ngày (OR = 7,02, KTC 95%: 1,70-28,99), protein <1g/kg/ngày (OR = 7,02, KTC 95%: 1,32-20,60), chất béo <18% tổng năng lượng tiêu thụ/ngày (OR = 3,13, KTC 95%: 1,02-9,57), thể tích hồng cầu trung bình <85fL (OR = 4,74, KTC 95%: 1,11-20,22) và tổng số lượng tế bào lympho ≤1700 tế bào lympho/mm3 (OR=4,06, KTC 95%: 1,22-13,50). Ngoài ra, tăng 1 kg sức mạnh của bàn tay thuận làm giảm nguy cơ suy dinh dưỡng 4% (OR=0,96KTC 95%: 0,93-0,99).

Kết luận: Tỷ lệ suy dinh dưỡng ở bệnh nhân UTĐTT khá cao và nhu cầu cấp thiết cần can thiệp dinh dưỡng cao. Các yếu tố liên quan đến suy dinh dưỡng chính là thiếu động lực ăn uống và chế độ ăn uống không đầy đủ. Do đó, bệnh nhân UTĐTT cần được đánh giá tình trạng dinh dưỡng sớm và can thiệp kịp thời, trong đó đặc biệt chú trọng đến việc cải thiện động lực ăn uống và tư vấn chế độ dinh dưỡng hợp lý.

***Từ khóa**: Ung thư đại trực tràng, suy dinh dưỡng, tư vấn dinh dưỡng, tạo động lực.*

MALNUTRITION IN COLORECTAL CANCER PATIENTS: ASSOCIATION WITH THE LACK OF EATING MOTIVATION AND INAPPROPRIATE DIET

Le Thi Ngoc Anh, To Gia Kien, Nguyen Van Tuan, Tran Thi Anh Tuong, Ko Juyeon, Cho Jaelim, Phan Tan Dan, Nguyen Van Tap
Email: lengocanh309@yahoo.com

ABSTRACT

Background/objectives: Colorectal cancer (CRC) ranks fifth in both incidence and mortality in Vietnam. Notably, up to 20% of cancer patients die from malnutrition before succumbing to cancer itself. Therefore, assessing nutritional status and identifying malnutrition-related factors are essential for timely prevention and intervention. This study aims to determine the prevalence of malnutrition and its associated factors in CRC patients at Ho Chi Minh City Oncology Hospital.

Materials/methods: A descriptive cross-sectional study was conducted from October 2022 to April 2023, with all colorectal cancer cases aged ≥18 years diagnosed by pathology. Data collection involved face-to-face interviews, anthropometric assessments, and medical record reviews. Nutritional status was evaluated using the Patient-Generated Subjective Global Assessment. Multivariable logistic regression was used to identify malnutrition-related factors.

Results: In total, 388 patients were included (median age, 60.0 years, interquartile range: 51.0–66.0; men, 57.7%). The prevalence of malnutrition was 87.9% (95%CI: 84.6-91.1), and urgent nutritional intervention was needed in 64.7% of participants. Malnutrition-associated factors included lack of eating motivation (OR=8.76, 95% CI: 1.81-42.38), dieting for fear of cancer cell growth (OR=3.82, 95% CI: 1.27-11.52), gastrointestinal symptoms (OR=5.38, 95% CI: 1.76-16.45), daily energy intake <25kcal/kg (OR=7.02, 95% CI: 1.70-28.99), protein <1g/kg (OR=7.02, 95%CI: 1.32-20.60), fat <18% of total energy intake (OR=3.13, 95% CI: 1.02-9.57), mean corpuscular volume <85fL (OR=4.74, 95% CI: 1.11-20.22), and total lymphocyte count ≤1700 lymphocytes/mm^3 (OR=4.06, 95% CI: 1.22-13.50). Additionally, a 1-kg increase in dominant hand strength reduced the risk of malnutrition by 4% (OR=0.96, 95% CI: 0.93-0.99).

Conclusion: The high prevalence of malnutrition among CRCs in Vietnam necessitates nutritional intervention. The main contributors include loss of eating motivation and inadequate dietary intake. Therefore, CRC patients should undergo early nutritional assessment and timely intervention to improve motivation and provide appropriate dietary counseling.

Keywords: *colorectal cancer, malnutrition, motivation.*

ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2 VÀ UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG Ở 140.000 NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH HÀN QUỐC TRONG 15 NĂM: NGHIÊN CỨU NGẪU NHIÊN MENDEN

Nguyễn Thiện Minh[1], Ji Woo Baek[2], Yeun Soo Yang[2], Jee Sun Ha[2]
[1] Khoa Y tế công cộng, Đại học Y Dược TP. HCM.
[2] Graduate School of Public Health, Yonsei university, Korea
Email: minhnt@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Bối cảnh: Rối loạn chuyển hóa glucose và kháng insulin đã được đề xuất có liên quan đến nguy cơ ung thư đại trực tràng (CRC). Trong khi các nghiên cứu phân tích ngẫu nhiên Mendel (MR) trên quần thể châu Âu cho thấy nồng độ hemoglobin A1c (HbA1c) và bệnh đái tháo đường type 2 (T2DM) được dự đoán bằng di truyền có thể làm tăng nguy cơ CRC từ 4–9%, mối quan hệ nhân quả này vẫn chưa rõ ràng ở quần thể châu Á. Một số nghiên cứu trước đây thậm chí báo cáo không có mối liên hệ hoặc mối liên hệ ngược lại. Nghiên cứu này nhằm xác định tác động nhân quả tiềm năng của glucose lúc đói, HbA1c và T2DM đối với nguy cơ CRC trong quần thể châu Á.

Phương pháp: Một phân tích MR hai mẫu được thực hiện sử dụng các công cụ di truyền từ Nghiên cứu Dịch tễ học và Bộ gen Hàn Quốc (KoGES) (72.298 cá thể; 8.056.211 biến thể) và dữ liệu kết quả từ BioBank Nhật Bản (BBJ, tổng số 203,216 cá thể; 15,907,072 biến thể). Phương pháp trọng số phương sai nghịch đảo (IVW) được sử dụng làm phân tích chính, với các phân tích nhạy bổ sung bao gồm phương pháp MR-Egger và Trung vị có trọng số (Weighted Median). Kiểm định MR-PRESSO được áp dụng để đánh giá tính đa hình, trong khi tính không đồng nhất được đánh giá bằng kiểm định Cochran's Q.

Kết quả: Glucose lúc đói được dự đoán bằng di truyền không có mối liên hệ đáng kể với nguy cơ CRC (IVW OR = 0,91, khoảng tin cậy [CI] 0,79–1,05, P = 0,221), tương tự đối với HbA1c (IVW OR = 0,90, CI 0,78–1,05, P = 0,197). Tuy nhiên, có một mối liên hệ nghịch yếu đối với T2DM (IVW OR = 0,92, CI 0,86–0,99, P = 0,029), được củng cố bởi phương pháp Trung vị có trọng số (OR = 0,90, CI 0,82–0,99, P = 0,038). Các phân tích độ nhạy cho thấy tính đa hình khác biện không có ý nghĩa thống kê (MR-Egger p-value > 0,20). Có sự không đồng nhất đối với HbA1c (Q test IVW P = $7,88 \times 10^{-5}$) và glucose (P = 0,003), trong khi MR-PRESSO phát hiện các outlier tiềm năng đối với hai đặc điểm này (P = 0,001). Không có sự không đồng nhất đáng kể nào đối với T2DM (P = 0,411).

Kết luận: Nghiên cứu này không tìm thấy bằng chứng mạnh về mối quan hệ nhân quả giữa glucose lúc đói, HbA1c và nguy cơ CRC trong quần thể châu Á. Tuy nhiên, mối liên hệ nghịch yếu giữa T2DM và CRC cần được nghiên cứu thêm.

***Từ khóa**: Ung thư đại trực tràng; Đái tháo đường type 2; Đặc điểm đường huyết; Phân tích ngẫu nhiên Mendel; Glucose lúc đói; HbA1c; Quần thể châu Á; Kiểm định tính không đồng nhất.*

TYPE 2 DIABETES AND COLORECTAL CANCER RISK IN 140,000 KOREAN ADULTS OVER 15 YEARS: A MENDELIAN RANDOMIZATION STUDY

Nguyen Thien Minh, Ji Woo Baek, Yeun Soo Yang, Jee Sun Ha
Email: minhnt@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Abnormal glucose metabolism and insulin resistance have been implicated in colorectal cancer (CRC) etiology. While Mendelian randomization (MR) studies in European populations suggest that genetically predicted glycemic traits, such as hemoglobin A1c (HbA1c) and type 2 diabetes mellitus (T2DM), may increase CRC risk by 4–9%, the causal relationship in Asian populations remains unclear. Some studies have reported no association or even inverse relationships. This study investigates the potential causal effects of fasting glucose, HbA1c, and T2DM on CRC risk in an Asian population.

Methods: A two-sample MR analysis was conducted using genetic instruments derived from the Korean Genome and Epidemiology Study (KoGES) (72,298 individuals; 8,056,211 variants) and outcome data from BioBank Japan (BBJ, total 203,216 individuals; 15,907,072 variants). The inverse variance weighted (IVW) method was used as the primary analysis, with sensitivity analyses conducted using MR-Egger and Weighted Median methods. Pleiotropy was assessed using MR-PRESSO and heterogeneity was evaluated through Cochran's Q test.

Results: Genetically predicted fasting glucose was not significantly associated with CRC risk (IVW OR = 0.91, 95% confidence interval [CI] 0.79–1.05, P = 0.221), nor was HbA1c (IVW OR = 0.90, 95% CI 0.78–1.05, P = 0.197). However, a weak inverse association was observed for T2DM (IVW OR = 0.92, 95% CI 0.86–0.99, P = 0.029), which was also supported by the Weighted Median estimate (OR = 0.90, 95% CI 0.82–0.99, P = 0.038). Sensitivity analyses did not detect significant directional pleiotropy (MR-Egger P > 0.20). Heterogeneity was observed for HbA1c (Q test IVW P = 7.88×10^{-5}) and glucose (P = 0.003), while MR-PRESSO detected potential outliers for these traits (P = 0.001). No significant heterogeneity was detected for T2DM (P = 0.411).

Conclusion: This study provides no strong evidence supporting a causal relationship between genetically predicted fasting glucose, HbA1c, and CRC risk in an Asian population. The weak inverse association between T2DM and CRC warrants further investigation.

Keywords: *Colorectal cancer; Type 2 diabetes mellitus; Glycemic traits; Mendelian randomization; Fasting glucose; HbA1c; Asian population; Heterogeneity analysis.*

HIỆU QUẢ CỦA VIỆC PHÒNG NGỪA BẠO LỰC GIỚI Ở TRẺ VỊ THÀNH NIÊN TUỔI TỪ 10 ĐẾN 19 Ở ĐÔNG NAM Á: TỔNG QUAN HỆ THỐNG

Nguyễn Hồng Hoa[1], Tô Gia Kiên[1], Hoàng Thị Hải Vân[2], Lu Gram[3], Kathryn M. Yount[4]
[1]Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh
[2]Đại học Y Hà Nội
[3]Đại học London, Vương quốc Anh
[4]Đại học Emory, Hoa Kỳ
Email: honghoa@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bạo lực giới (BLG) là một vấn đề y tế công cộng gây hậu quả tiêu cực đến sức khỏe thể chất và tinh thần của nạn nhân. Tổn thất về kinh tế do BLG được ước tính khoảng 1,5 triệu đô la Mỹ. Tuổi vị thành niên có nguy cơ cao về BLG. Các bằng chứng về chương trình phòng ngừa BLG ở tuổi vị thành niên ở Đông Nam Á vẫn chưa được hiểu rõ. Do đó, bài báo này tổng hợp các nghiên cứu can thiệp phòng ngừa BLG ở tuổi vị thành niên từ 10 đến 19 ở khu vực này.

Phương pháp: Tổng quan hệ thống được thực hiện theo hướng dẫn PRISMA. PubMed, Medline, Embase, Web of Science và PsycINFO được sử dụng để tìm kiếm các bài báo đã xuất bản tính đến ngày 3 tháng 9 năm 2024. Chúng tôi sàng lọc các bài báo theo cùng tiêu chuẩn chọn vào và loại ra. Chúng tôi đo lường nguy cơ sai lệch bằng công cụ ROBINS-I cho các nghiên cứu quan sát và bán thực nghiệm và công cụ RoB 2 cho các thử nghiệm lâm sàng. Nghiên cứu này đã được đăng ký trên PROSPERO (CRD42023476059).

Kết quả: 8 bài báo trong tổng số 1689 bài được lựa chọn (năm bài có thiết kế bán thực nghiệm, hai bài có thiết kế lượng giá trước-sau, và một bài có thiết kế thử nghiệm lâm sàng). Hầu hết các nghiên cứu (7/8) tập trung vào các chương trình giáo dục tại trường học. Nguy cơ sai lệch trong nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ở mức "một vài mối quan tâm", so với nguy cơ sai lệch của các nghiên cứu quan sát/bán thực nghiệm từ mức trung bình đến nghiêm trọng. Một nghiên cứu trực tiếp đo lường hành vi BLG cho thấy trẻ em ít bị bạo lực thể xác (chênh lệch điểm trung bình: 1,1; KTC 95%: 0,6, 1,6) và bạo lực tâm lý (1,5; 0,8, 2,3) sau can thiệp. Các nghiên cứu còn lại đánh giá kiến thức, thái độ và kỹ năng của người tham gia về chương trình phòng ngừa bạo lực tình dục. Ba trong số bốn nghiên cứu cho thấy sự cải thiện kiến thức sau can thiệp. Những phát hiện không nhất quán được tìm thấy liên quan đến thái độ và kỹ năng của các chương trình phòng ngừa BLG.

Kết luận: Các nghiên cứu can thiệp về BLG ở tuổi vị thành niên tại Đông Nam Á rất hiếm và bằng chứng về hiệu quả can thiệp BLG nhìn chung còn yếu. Các nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng nghiêm ngặt đánh giá tác động của chương trình can thiệp hành vi BLG, cũng như các nghiên cứu BLG liên quan kiến thức, thái độ và kỹ năng là cần thiết. Các chương trình nghiên cứu can thiệp BLG ở các nước Đông Nam Á trong tương lai có thể kết hợp các bài tập và trò chơi trên lớp và trực tuyến dựa vào nền tảng Facebook/Zalo/Instagram.

Từ khóa: *Bạo lực giới, vị thành niên, Đông Nam Á, tổng quan hệ thống.*

THE EFFECTIVENESS OF GENDER-BASED VIOLENCE PREVENTION AMONG ADOLESCENTS AGED 10 TO 19 YEARS IN SOUTHEAST ASIA: A SYSTEMATIC REVIEW

Nguyen Hong Hoa, To Gia Kien, Hoang Thi Hai Van, Lu Gram, Kathryn M. Yount
Email: honghoa@ump.edu.vn

ABSTRACT

Introduction: Gender-based violence (GBV) is a major public health problem with wide-ranging negative physical and mental health consequences for survivors. The global economic costs of GBV are estimated at US$1.5 trillion. Adolescence is a period of high risk for GBV. The evidence-based GBV prevention programs among adolescents in Southeast Asia are not well understood. This paper synthesizes GBV prevention intervention studies in this region's adolescents aged 10-19 years.

Methods: A systematic review was conducted following the PRISMA guidelines. PubMed, Medline, Embase, Web of Science, and PsycINFO were used to search for potential articles published until 3rd September 2024. We screened identified articles following consistent inclusion and exclusion criteria. We assessed the risk of bias using the ROBINS-I tool for observational and quasi-experimental studies and the RoB 2 tool for randomized controlled trials. This systematic review was registered on PROSPERO (CRD42023476059).

Results: Eight of 1689 identified articles were included in the review (five quasi-experimental designs, two pre-test and post-test designs, and one cluster randomized controlled trial). Most studies (7/8) focused on school-based educational programs. The risk of bias in the cluster randomized controlled trial was “some concern” level, compared with the moderate to serious level of the non-randomized studies. One pre-and post-test study directly measured GBV behaviour and found that children reported fewer experiences of physical assault (mean difference: 1.1; 95% CI: 0.6, 1.6) and psychological aggression (1.5; 0.8, 2.3) after the intervention. The remaining studies evaluated the knowledge, attitudes, and skills of participants as primary outcomes in sexual violence prevention programs. Three of four studies that assessed changes in knowledge showed significant improvements. Inconsistent findings were found in association with attitudes and skills of GBV intervention prevention programs.

Conclusion: GBV intervention studies among adolescents in Southeast Asia are rare, and evidence of effectiveness is generally weak. Rigorous RCTs that assess program impacts on GBV behaviour, as well as knowledge, attitudes, and skills, are needed. Programs that incorporate classroom activities and online learning with Facebook/Zalo/Instagram assignments and games may show promise for rigorous evaluation in Southeast Asia.

Keywords: *Gender-based violence, adolescents, Southeast Asia, systematic review.*

CÁC YẾU TỐ TÁC ĐỘNG ĐẾN PHÁT TRIỂN TOÀN DIỆN TRẺ THƠ Ở VIỆT NAM: KẾT QUẢ TỪ ĐIỀU TRA QUỐC GIA CÁC MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG 2020-2021

Nguyễn Thị Thanh Trúc
Bộ môn Dân số học - Sức khỏe môi trường,
Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: trucnguyen168@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Những năm tháng đầu đời là rất quan trọng. Trẻ em có sức khỏe tốt, dinh dưỡng phù hợp, được tương tác, cung cấp cơ hội học tập, chăm sóc và bảo vệ tốt trong những năm đầu đời sẽ có sự phát triển vượt trội về nhận thức, ngôn ngữ, và tâm lý xã hội. Phân biệt đối xử trong chăm sóc trẻ gái so với trẻ trai đã được tìm thấy ở một số nước trên thế giới, nơi mà con trai được ưa thích hơn con gái. Sự cần thiết phải có ít nhất một đứa con trai vẫn hiện hữu trong kế hoạch sinh con của người Việt, dẫn đến rất nhiều trường hợp phá thai khi thai nhi là nữ để lựa chọn giới tính. Tuy nhiên, nếu bé gái được sinh ra, thì y văn ở Việt Nam vẫn chưa có câu trả lời rõ ràng về việc bé gái có bị đối xử không tốt bằng bé trai hay không. Vì vậy, nghiên cứu có mục tiêu xác định các yếu tố liên quan đến sự phát triển toàn diện ở trẻ từ 24-59 tháng tuổi ở Việt Nam, trong đó nhấn mạnh vào sự khác biệt giới.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu sử dụng dữ liệu của cuộc điều tra quốc gia các mục tiêu phát triển bền vững ở Việt Nam 2020-2021 (MICS6), một nghiên cứu cắt ngang được thực hiện bởi UNICEF. Thu thập số liệu diễn ra từ ngày 18/11/2020 đến 3/2/2021 với cỡ mẫu là 2.354 trẻ tuổi từ 24 đến 59 tháng. Chỉ số phát triển toàn diện trẻ thơ (ECD) là biến số kết cuộc duy nhất của nghiên cứu, được mã hóa 1 là "phát triển đầy đủ" và 0 là "phát triển chưa đầy đủ", được đo lường bằng chỉ số phát triển toàn diện trẻ thơ (ECDI2030) của UNICEF. Chỉ số này đo lường đầy đủ ba khía cạnh phát triển của trẻ bao gồm sức khỏe, học tập và tâm lý, bằng cách phỏng vấn bà mẹ hoặc người chăm sóc trực tiếp về những hoạt động, khả năng và kiến thức hằng ngày của trẻ. Mô hình hồi quy logistic đa biến được dùng để đo lường mối liên quan giữa rất nhiều các đặc tính của trẻ, mẹ và gia đình với sự phát triển toàn diện của trẻ.

Kết quả: Kết quả cho thấy có 21.3% trẻ em Việt Nam từ 24-59 tháng tuổi không được phát triển đầy đủ. Nhìn chung sự khác biệt giới là không có ý nghĩa thống kê, tuy nhiên nghiên cứu tìm thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về phát triển toàn diện giữa trẻ trai và trẻ gái khi xem xét ở các thứ tự sinh khác nhau. Trong đó, con gái đầu lòng là được "ưa thích" nhất. Mô hình đa biến nhấn mạnh tầm quan trọng của môi trường gia đình. Trẻ em ở trong nhà có từ mười quyển sách hoặc truyện tranh trở lên, được cha mẹ áp dụng những hình thức phạt không bạo lực kết hợp các biện pháp tâm lý khi trẻ có hành vi sai, có người thân trong gia đình chơi cùng trẻ từ năm đến sáu hoạt động, thì thường phát triển đầy đủ hơn so với các trẻ không có các đặc điểm đó. Ngoài ra, không có khuyết tật, học vấn mẹ cao, ba mẹ vẫn trong hôn nhân, ở trong gia đình hoặc vùng có kinh tế tốt, ở thành thị, thuộc nhóm dân tộc Kinh hoặc Hoa, cũng là các yếu tố thúc đẩy sự phát triển của trẻ. Tuy nhiên, tuổi của trẻ càng tăng thì số chênh phát triển của trẻ lại càng giảm, lý do có thể là do việc cách ly hoàn toàn tại nhà trong giai đoạn COVID-19.

Kết luận: Kết quả nghiên cứu đã phủ nhận giả thuyết về việc trẻ gái có sự phát triển không tốt bằng trẻ trai ở Việt Nam, một nước ưa thích con trai. Bảo vệ trẻ khỏi các khuyết tật, xây dựng môi trường gia đình tích cực và công bằng trong chăm sóc là thiết yếu để tạo ra nền tảng vững chắc cho sự phát triển của tất cả trẻ em Việt Nam. Hành động ngay bây giờ là rất cần thiết.

Từ khóa: *phát triển toàn diện trẻ thơ, môi trường gia đình, khác biệt giới, ưa thích con trai.*

DETERMINANTS OF EARLY CHILDHOOD DEVELOPMENT AMONG VIETNAMESE CHILDREN: FINDINGS FROM VIETNAM MULTIPLE INDICATOR CLUSTER SURVEY (MICS6) 2020-2021

Nguyen Thi Thanh Truc
Email: trucnguyen168@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Early moments matter. Children who are given proper health, nutrition, early stimulation, learning opportunities, care, and protection in their first years of life have superior cognitive, language, and psychosocial development. Female disadvantages in nurturing are observed in parts of the world where son preference persists. The need for at least one son remains prevalent in Vietnamese reproductive behaviors, leading to many female fetuses being aborted for sex selection. However, if daughters are born, it is uncertain that they would not be treated as well as sons in Vietnam. This study aims to determine the associated factors with early childhood development among Vietnamese children aged 24-59 months, focusing on gender differences.

Materials and methods: This study adopted nationally representative data from the Vietnam Multiple Indicator Cluster Survey 2020-2021, a cross-sectional survey provided by UNICEF. The fieldwork was taken from 18 November 2020 to 3 February 2021, with a sample size of 2,354 Vietnamese children aged 24-59 months. Early childhood development (ECD) was the unique outcome of this study, coded 1 for on-track and 0 for off-track, and measured by the Early Childhood Development Index 2030 of UNICEF. This index measures many domains of children's development, such as health, learning, and psychosocial, by asking mothers or primary caretakers about their children's everyday behavior, abilities, and knowledge. Multivariate logistic regression was adopted to measure the associations between various children, mothers, and household characteristics with ECD of children.

Results: There was 21.3% of children aged 24-59 months who did not reach their potential of development in Vietnam. Gender differences were not well-established in general, however, our study found gender differences in ECD across different birth orders. The first daughter was the most "preferred". The multivariate analysis highlighted the crucial role of the home environment on children's development. Children who were provided more than ten books, experienced only non-violent and psychological punishments, and had at least one family member engaging with five to six activities – reading, singing, or playing, were more likely to be on-track. Free of functional difficulty, high mother's education, mother in marriage status, wealthier household and region, urban areas, and ethnicity of majorities positively influenced the ECD of children; these results are consistent with the previous rounds of MICS. Surprisingly, the odds of being on-track reduced when the children's age increased; this finding contrasts with previous rounds of MICS, possibly due to the COVID-19 lockdown.

Conclusion: The study results rejected our initial hypothesis about female disadvantage in a son preference context. Keeping children free of disability, promoting a home environment, and equality in nurturing are essential to provide strong foundations for every Vietnamese child to reach their full potential of development. Urgent actions are needed.

Keywords: *early childhood development, home environment, gender difference, son preference.*

TÍNH ỨNG DỤNG CỦA CÁC CHỈ SỐ NHÂN TRẮC HỌC TRONG VIỆC XÁC ĐỊNH CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ TIM MẠCH Ở TRẺ EM VIỆT NAM

Mai Thị Mỹ Thiện[1], Danielle Gallegos[2], Lee Jones [2], Trần Quốc Cường[3], Trần Thị Minh Hạnh[4], Jolieke C. Van der Pols[2]
[1]Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP.HCM
[2]Đại học Công nghệ Queensland
[3]ĐH Y Phạm Ngọc Thạch
[4]Bệnh viện Hoàn Mỹ Sài Gòn
Email: mtmthien@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Chỉ số khối cơ thể (BMI), vòng eo (WC) và tỷ lệ vòng eo trên chiều cao (WHtR) có thể được sử dụng để phân loại nguy cơ mắc bệnh tim mạch (CVD) ở trẻ em và thanh thiếu niên. Tuy nhiên, vẫn chưa có sự đồng thuận về cách áp dụng các chỉ số nhân trắc học này đối với trẻ em và thanh thiếu niên tại khu vực châu Á. Mặc dù các tiêu chí phân loại rời rạc đã được áp dụng rộng rãi trên thế giới, nhưng việc sử dụng các biến liên tục cũng có thể mang lại hiệu quả. Nghiên cứu này nhằm đánh giá khả năng của các chỉ số nhân trắc học trong việc xác định huyết áp cao (BP), rối loạn lipid máu hoặc ít nhất ba yếu tố nguy cơ tim mạch (CVRF) ở trẻ em trong độ tuổi đi học tại Việt Nam.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu Dữ liệu được thu thập từ cuộc khảo sát trên 10.949 học sinh Việt Nam (từ 6 đến 18 tuổi) thuộc 30 trường học (tiểu học, trung học cơ sở và trung học phổ thông) tại TP. Hồ Chí Minh. Các chỉ số cân nặng, chiều cao và vòng eo được đo hai lần theo quy trình tiêu chuẩn. Trong số đó, một mẫu con gồm 1.009 học sinh được xét nghiệm lipid máu để phân tích sâu hơn. Diện tích dưới đường cong (AUC) được sử dụng để đánh giá hiệu suất của các chỉ số nhân trắc học, và chỉ số Youden được áp dụng để xác định ngưỡng cắt tối ưu.

Kết quả và phát hiện chính Tỷ lệ hiện mắc huyết áp cao, rối loạn lipid máu và có từ ba yếu tố nguy cơ tim mạch trở lên lần lượt là 26,5%, 49,3% và 12,2%. Các chỉ số BMI, WC và WHtR có khả năng hạn chế trong việc xác định huyết áp cao và rối loạn lipid máu (AUC dao động từ 0,61 đến 0,66) nhưng có khả năng trung bình trong việc xác định các yếu tố nguy cơ tim mạch (AUC từ 0,72 đến 0,74). Các ngưỡng cắt tối ưu của BMIZ để xác định huyết áp cao, rối loạn lipid máu và CVRF lần lượt là 0,40; 1,01 và 1,1 độ lệch chuẩn (SD); đối với chỉ số vòng eo (WC z-score) là 0,06; 0,49 và 0,62 SD; trong khi ngưỡng cắt tối ưu cho WHtR dao động xung quanh 0,5.

Kết luận: Ngưỡng cắt BMIZ là 1,0 SD và WHtR là 0,5 có thể được sử dụng làm tiêu chí sàng lọc hiệu quả để xác định trẻ em Việt Nam có nguy cơ cao mắc các yếu tố nguy cơ tim mạch. Tuy nhiên, cần có thêm các nghiên cứu để xác thực các ngưỡng này ở các quần thể trẻ em và thanh thiếu niên châu Á khác.

Từ khóa: *Chỉ số nhân trắc học; Yếu tố nguy cơ tim mạch; Trẻ em và thanh thiếu niên; Ngưỡng cắt tối ưu; Việt Nam; Tỷ lệ vòng eo trên chiều cao; Tình trạng cân nặng.*

THE UTILITY OF ANTHROPOMETRIC INDICATORS TO IDENTIFY CARDIOVASCULAR RISK FACTORS IN VIETNAMESE CHILDREN

Mai Thi My Thien, Danielle Gallegos, Lee Jones, Tran Quoc Cuong, Tran Thi Minh Hanh, Jolieke C. Van der Pols
Email: mtmthien@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: BMI, waist circumference (WC) and waist-to-height ratio (WHtR) can be used for discriminating against children and adolescents at risk of CVD. However, consensus on how to use these anthropometric indicators is lacking for children and adolescents in Asia. Discrete criteria are promoted internationally, but continuous variables could be used. This study aims to examine the performance of anthropometric indicators to identify elevated blood pressure (BP), dyslipidemia or at least three cardiovascular risk factors (CVRF) in Vietnamese school-aged children.

Materials and methods: Data from a survey of 10949 Vietnamese school-aged children (6-18 years) from 30 schools (primary, secondary, high school) in Ho Chi Minh City were used to perform the analysis. Weights, heights, and waist circumference were measured twice using standardized methods. A sub-sample of 1009 participants who had blood lipids was analyzed. AUC was used to assess the performance, and the Youden index to identify optimal cut-offs.

Results: The prevalence of elevated BP, dyslipidemia and CVRF was 26.5, 49.3 and 12.2 %, respectively. BMI, WC and WHtR had low capacity to identify elevated BP and dyslipidemia (AUC: 0.61-0.66) but moderate capacity to identify CVRF (AUC: 0.72-0.74). Optimal BMIZ cut-offs to identify elevated BP, dyslipidemia and CVRF were 0.40, 1.01 and 1.1 SD; for WC z-score, they were 0.06, 0.49 and 0.62 SD; for WHtR, optimal cut-offs were close to 0.5.

Conclusion: A BMIZ cut-off of 1.0 SD and a WHtR cut-off of 0.5 would, therefore, be useful criteria to identify Vietnamese children who are likely to have CVRF. However, further validation of these criteria in other studies of Asian children and adolescents is needed.

Keywords: *Anthropometric indicators; Cardiovascular risk factors; Children and adolescents; Optimal cut-offs; Vietnam; Waist-to-height ratio; Weight status*.

XÁC ĐỊNH CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TÉ NGÃ Ở NGƯỜI BỆNH TẠI BỆNH VIỆN: MỘT PHÂN TÍCH GỘP

Nguyễn Thành Luân, Ngô Thị Phượng Vy
Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: ntluanytcc@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Té ngã là một trong sáu sự cố y khoa thường gặp ở người bệnh tại các bệnh viện. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định các yếu tố liên quan đến té ngã ở người bệnh tại bệnh viện.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu phân tích gộp, thực hiện từ tháng 9/2022 đến tháng 6/2023, thu thập dữ liệu từ PubMed và Embase theo chiến lược tìm kiếm vào tháng 1/2023. Các bài báo được chọn nếu nghiên cứu té ngã ở người trưởng thành (≥18 tuổi) tại cơ sở y tế, tập trung vào đặc điểm té ngã và yếu tố nguy cơ. Tiêu chí loại trừ áp dụng cho các nghiên cứu có đối tượng hoặc bối cảnh đặc thù. Chất lượng nghiên cứu được đánh giá bằng STROBE (đạt ≥65%). Nghiên cứu chỉ sử dụng dữ liệu công khai, đảm bảo không ảnh hưởng đến quyền lợi cá nhân hay tổ chức nào.

Kết quả và phát hiện chính: Nghiên cứu phân tích gộp tổng hợp 7.024 nghiên cứu từ PubMed và Embase, sau sàng lọc còn 26 nghiên cứu đủ điều kiện đưa vào phân tích. Kết quả cho thấy nguy cơ té ngã tại bệnh viện có liên quan đến nhiều yếu tố. Về đặc tính nền, giới tính nữ, tuổi cao, trình độ học vấn thấp và tình trạng hôn nhân góa/độc thân/ly hôn làm tăng nguy cơ té ngã. Về tình trạng sức khỏe, tiền sử té ngã, đái tháo đường, bệnh thận, đột quỵ, Parkinson, thị lực kém và mất thăng bằng (đều là yếu tố nguy cơ. Về thuốc, an thần, chống trầm cảm, lợi tiểu, chống co giật làm tăng nguy cơ té ngã. Ngoài ra, sử dụng dụng cụ hỗ trợ di chuyển, cần hỗ trợ khi đi vệ sinh, sử dụng bồn tiểu cũng có liên quan đáng kể.

Kết luận: Kết quả của nghiên cứu góp phần bổ sung thêm và củng cố hơn về thông tin của các nguy cơ có thể khiến cho người bệnh xảy ra té ngã trong lúc nhập viện.

Từ khóa: *Té ngã, người bệnh, yếu tố nguy cơ.*

IDENTIFYING FACTORS ASSOCIATED WITH FALLS IN HOSPITALIZED PATIENTS: A META-ANALYSIS

Nguyen Thanh Luan, Ngo Thi Phuong Vy
Email: ntluanytcc@ump.edu.vn

ABSTRACT

Introduction: Falls are among the six most common adverse events affecting patients in hospitals. This study aims to identify factors associated with patient falls in hospital settings.

Methods: A meta-analysis was conducted from September 2022 to June 2023, with data collected from PubMed and Embase using a predefined search strategy in January 2023. Studies were included if they investigated falls among adults (≥18 years old) in healthcare settings, focusing on fall characteristics and risk factors. Exclusion criteria applied to studies with specific populations or contexts. Study quality was assessed using the STROBE checklist, with a threshold of ≥65%. Only publicly available data were used, ensuring no infringement on individual or organizational rights.

Results and Key Findings: The meta-analysis identified 26 eligible studies from an initial pool of 7,024. The findings highlight multiple risk factors for hospital falls, including demographic factors (female gender, advanced age, low education, and widowhood/single/divorced status), health conditions (history of falls, diabetes, kidney disease, stroke, Parkinson's disease, poor vision, and balance impairment), medication use (sedatives, antidepressants, diuretics, and anticonvulsants), and functional/environmental factors (mobility aids, toileting assistance, and urinal use).

Conclusion: The study findings contribute to a deeper understanding of fall risk factors among hospitalized patients, reinforcing existing knowledge and providing additional insights for fall prevention strategies.

Keywords: *Falls, hospitalized patients, risk factors.*

QUẢN LÝ BỆNH TẮC HẸP ĐỘNG MẠCH CHI DƯỚI THÁCH THỨC VÀ CƠ HỘI

Hồ Tất Bằng[1], Huỳnh Kim Thông[2], Đinh Nguyễn Hoài Trang[3], Phạm Thị Xuân Thảo[4]
[1]Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP.HCM
[2]Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh
[3]Cựu sinh viên Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược TP.HCM
[4]Bệnh viện Đa khoa Bình Định
Email: hotatbang@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Bệnh tắc hẹp động mạch chi dưới mạn tính (THĐMCĐMT) là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây suy giảm chất lượng cuộc sống, làm tăng nguy cơ cắt cụt chi và tử vong. Trên thế giới, hơn 200 triệu người mắc bệnh này, với tỷ lệ lên đến 20% ở nhóm trên 70 tuổi. Tại Việt Nam, bệnh nhân THĐMCĐMT không chỉ đối mặt với nguy cơ biến chứng nặng mà còn chịu ảnh hưởng tâm lý và nhận thức chưa đầy đủ về kiểm soát yếu tố nguy cơ. Nghiên cứu này nhằm phân tích thực trạng bệnh nhân THĐMCĐMT dựa trên số liệu thực tế, từ đó đề xuất giải pháp tiếp cận theo tư duy hệ thống để tối ưu hóa công tác điều trị và quản lý bệnh.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Dữ liệu được tổng hợp từ ba nghiên cứu cắt ngang mô tả trên tổng số 264 bệnh nhân THĐMCĐMT điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM, bao gồm: (1) 140 bệnh nhân được đánh giá chất lượng cuộc sống bằng thang đo VascuQoL-6, (2) 77 bệnh nhân được khảo sát tỷ lệ trầm cảm, lo âu theo thang HADS, và (3) 47 bệnh nhân được đánh giá kiến thức về tác hại của hút thuốc lá. Số liệu được thu thập thông qua phỏng vấn trực tiếp và hồ sơ bệnh án, sau đó phân tích bằng phần mềm Stata.

Kết quả và phát hiện chính: Điểm trung bình chất của bệnh nhân THĐMCĐMT theo thang đo VascuQoL-6 chỉ đạt 2,8/6, phản ánh mức độ suy giảm nghiêm trọng. Trong số 77 bệnh nhân được đánh giá tâm lý, 25,97% có trầm cảm và 23,38% có lo âu, tỷ lệ này cao hơn đáng kể so với dân số chung. Hơn 64,9% bệnh nhân nhập viện ở giai đoạn Fontaine IV, với tổn thương loét hoặc hoại tử chi. Ngoài ra, 54,55% bệnh nhân có tiền sử hút thuốc, nhưng điểm trung bình về kiến thức tác hại của thuốc lá đối với hệ mạch chỉ đạt 1,57/4. Dù 83,33% bệnh nhân hút thuốc bày tỏ ý định bỏ thuốc, nhưng chưa có chương trình hỗ trợ cai thuốc thực sự hiệu quả.

Kết luận: Người bệnh THĐMCĐMT đối mặt với nhiều vấn đề về thể chất, tâm lý và nhận thức, đòi hỏi một cách tiếp cận quản lý bệnh toàn diện. Cần phối hợp đa chuyên khoa bao gồm ngoại mạch máu, can thiệp nội mạch, nội khoa kiểm soát yếu tố nguy cơ, tâm lý, chăm sóc điều dưỡng và giáo dục sức khỏe. Hệ thống quản lý bệnh nhân nên tích hợp giữa điều trị nội trú và ngoại trú nhằm cải thiện hiệu quả điều trị. Việc phát triển mô hình chăm sóc toàn diện theo tư duy hệ thống là cơ hội quan trọng để nâng cao chất lượng sống cho bệnh nhân THĐMCĐMT.

Từ khóa: *Tắc hẹp động mạch chi dưới; Chất lượng cuộc sống; Quản lý bệnh; Hút thuốc lá; Tâm lý bệnh nhân.*

MANAGEMENT OF LOWER EXTREMITY PERIPHERAL ARTERY DISEASE: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

Ho Tat Bang, Huynh Kim Thong, Dinh Nguyen Hoai Trang,
Pham Thi Xuan Thao
Email: hotatbang@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Lower extremity peripheral artery disease (LE-PAD) is a common vascular disorder affecting over 200 million people worldwide, with prevalence reaching 20% in individuals over 70 years old. LE-PAD leads to claudication, ulcers, gangrene, and a high risk of limb amputation, significantly impairing patients' quality of life (QoL) and increasing mortality. Despite advancements in treatment, LE-PAD management remains challenging in Vietnam due to delayed diagnosis, inadequate risk factor control, and fragmented multidisciplinary collaboration. This study assesses real-world data on LE-PAD patients and proposes a systematic approach for optimizing disease management.

Materials and Methods: Data were synthesized from three cross-sectional studies involving 264 LE-PAD patients at the University Medical Center Ho Chi Minh City: (1) 140 patients assessed for QoL using the VascuQoL-6 scale, (2) 77 patients evaluated for depression and anxiety using the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), and (3) 47 patients surveyed for smoking knowledge and cessation intent. Data collection was performed through direct interviews and medical records, followed by statistical analysis using Stata software.

Results: The mean QoL score measured by VascuQoL-6 was only 2.8/6, indicating severe impairment. Among the 77 patients assessed for psychological distress, 25.97% had depression and 23.38% had anxiety, significantly higher than in the general population. Additionally, 64.9% of patients were admitted at Fontaine stage IV with ulcers or gangrene. Smoking was prevalent among 54.55% of patients, yet their average knowledge score regarding smoking's impact on vascular health was only 1.57/4. Although 83.33% of smokers expressed willingness to quit, structured cessation programs were lacking.

Conclusion: LE-PAD patients face significant physical, psychological, and behavioral challenges, while disease management remains suboptimal. A multidisciplinary approach integrating vascular surgery, endovascular intervention, risk factor management, psychological support, nursing care, and patient education is crucial. Bridging inpatient and outpatient care within a structured disease management system presents an opportunity to improve treatment outcomes and enhance patient quality of life.

Keywords: *Lower extremity peripheral artery disease; Quality of life; Disease management; Smoking; Patient psychology*

HỢP TÁC XUYÊN NGÀNH VÀ TƯ DUY HỆ THỐNG TRONG NGÀNH Y TẾ CÔNG CỘNG

Nguyễn Duy Phong
Khoa Y tế công cộng, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: ndphongytcc@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Kiến thức, thái độ, kỹ năng và hành vi cần thiết của mọi chuyên viên trong lĩnh vực y tế công cộng được gọi chung là năng lực cốt lõi. Trong số các năng lực cốt lõi này, năng lực hợp tác và năng lực tư duy hệ thống đóng vai trò thiết yếu.

+ Năng lực Hợp tác: Khả năng thúc đẩy và duy trì sự hợp tác hiệu quả giữa các cá nhân, các bên liên quan và cộng đồng để có thể làm việc hiệu quả trong việc giải quyết các vấn đề y tế công cộng. Các kỹ năng cần đạt được là: Phát triển hoặc thiết lập sự hợp tác, đối tác và kết nối các mạng lưới; xây dựng chiến lược để hợp tác với đối tác trong toàn ngành; xây dựng quy trình để duy trì và tăng cường hợp tác hiệu quả trong quan hệ đối tác liên ngành. Các mức độ hợp tác: Đa ngành, liên ngành và xuyên ngành.

+ Năng lực Tư duy hệ thống: Khả năng phân tích làm thế nào để các yếu tố khác nhau có ảnh hưởng và tương tác lẫn nhau trong một tổng thể mà kết quả là sự phụ thuộc tự nhiên giữa con người, động vật, môi trường và sinh thái, những phụ thuộc này ảnh hưởng như thế nào đến mối quan hệ giữa các cá thể, các nhóm, các tổ chức và các cộng đồng. Tư duy hệ thống có các vai trò sau:

• Xác định các yếu tố của mạng lưới y tế công cộng.

• Hiểu và tích hợp hệ thống tư duy giữa các nhóm hoặc các bên khác nhau (các mạng lưới xã hội, các tổ chức, chính phủ, cộng đồng và hệ sinh thái).

• Nhận ra các hoạt động để tất cả các yếu tố trong một hệ thống được kết nối và phát triển.

• Đánh giá, phản hồi và cải thiện: Đánh giá điểm mạnh và điểm yếu trong việc áp dụng cách tiếp cận tư duy hệ thống cho các vấn đề y tế công cộng.

• Phân tích những thay đổi ảnh hưởng đến hệ thống mạng lưới y tế công cộng (đầu vào, quá trình, kết quả, sự tác động).

CROSS-SECTORAL COLLABORATION AND SYSTEMS THINKING IN THE PUBLIC HEALTH

Nguyen Duy Phong
Email: ndphongytcc@ump.edu.vn

ABSTRACT

The knowledge, attitudes, skills and behaviors required of all professionals in the field of public health are collectively referred to as core competencies. Among these core competencies, collaboration and systems thinking play an essential role.

+ Collaboration Competency: The ability to promote and maintain effective collaboration among individuals, stakeholders and communities to work effectively in solving public health problems. The skills to be acquired are: Developing or establishing collaboration, partnerships and connecting networks; building strategies to collaborate with partners across the sector; building processes to maintain and enhance effective collaboration in cross-sectoral partnerships. Levels of collaboration: Multidisciplinary, interdisciplinary and transdisciplinary.

+ Systems Thinking Competency: The ability to analyze how different elements influence and interact with each other in a whole that results in natural dependencies between humans, animals, the environment and ecology, and how these dependencies affect the relationships between individuals, groups, organizations and communities. Systems thinking has the following roles:

• Identify the elements of a public health network.

• Understand and integrate systems thinking between different groups or stakeholders (social networks, organizations, governments, communities and ecosystems).

• Recognize activities so that all elements in a system are connected and developed.

• Evaluate, reflect and improve: Assess strengths and weaknesses in applying a systems thinking approach to public health problems.

• Analyze changes affecting the public health network system (inputs, processes, outcomes, impacts).

KỸ NĂNG ĐÁNH GIÁ THỂ CHẤT TRONG THỰC HÀNH LÂM SÀNG CỦA SINH VIÊN ĐIỀU DƯỠNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN

Phạm Thị Kiều Nga [1], Chu Thị Loan [2], Huỳnh Thụy Phương Hồng [2]
[1]Khoa Tiết niệu, Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM
[2]Khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật Y Học, Đại học Y Dược TPHCM
Email: chuloan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Kỹ năng đánh giá thể chất (KN ĐGTC) được giảng dạy trong các chương trình điều dưỡng để trang bị cho điều dưỡng năng lực để cung cấp dịch vụ chăm sóc điều dưỡng toàn diện. Đánh giá thể chất giúp các điều dưỡng tóm tắt, giải thích và ghi lại các phát hiện lâm sàng và ghi nhận bất thường hoặc xác định chẩn đoán phân biệt để đưa ra quyết định lâm sàng. Do đó, thực hiện đánh giá thể chất chính xác là một kỹ năng cần thiết mà tất cả điều dưỡng chăm sóc người bệnh phải có. Thông tư 31/2021/TT-BYT khẳng định tầm quan trọng của việc đánh giá thể chất trong công tác điều dưỡng, cụ thể chương II điều 5 quy định điều dưỡng thực hiện khám, nhận định tình trạng sức khỏe hiện tại và nhu cầu cơ bản của mỗi người bệnh. Đây là một năng lực cốt lõi trong phạm vi hành nghề điều dưỡng.

Mục tiêu: Khảo sát điểm trung bình áp dụng kỹ năng đánh giá thể chất trong thực hành lâm sàng của sinh viên Điều dưỡng Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh và các yếu tố liên quan.

Đối tượng và phương pháp

Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích tiến hành trên 112 sinh viên Cử nhân Điều dưỡng chính quy năm 3 và năm 4 tại Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.

Kết quả: Sinh viên Điều dưỡng có điểm trung bình áp dụng kỹ năng đánh giá thể chất trong thực hành lâm sàng là 237,34 với điểm số thay đổi từ 0 đến 350. Trong nghiên cứu này, có 2 kỹ năng trong số 70 kỹ năng có hơn 80% sinh viên luôn luôn thực hiên trong suốt quá trình thực hành lâm sàng. Bên cạnh đó, có 60 trong số 70 kỹ năng được học (chiếm 85,7%) vẫn còn tồn tại sinh viên không biết cách thực hiện như thế nào. Đây có thể là kết quả góp phần làm cho KNĐGTC của sinh viên được báo cáo không như mong đợi.

Kết luận: Sinh viên nên tăng cường kỹ năng đánh giá thể chất bằng cách đọc sách và tài liệu, tham dự các khóa hay lớp học về chủ đề này, ôn tập và xem lại các kiến thức trước khi tham gia học phần thực hành lâm sàng. Đồng thời, cần có các biện pháp để khuyến khích sinh viên đặt câu hỏi liên quan đến các kỹ năng chưa nắm vững và tăng cường giám sát hướng dẫn sinh viên thực hiện các kỹ năng này.

Từ khóa: *Kỹ năng đánh giá thể chất, sinh viên, điều dưỡng.*

PHYSICAL ASSESSMENT SKILLS IN CLINICAL PRACTICE OF NURSING STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH CITY AND RELATED FACTORS

Pham Thi Kieu Nga, Chu Thi Loan, Huynh Thuy Phuong Hong
Email: chuloan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Physical assessment skills are taught in nursing programs to equip nurses with the competency to provide comprehensive nursing care. Physical assessment enables nurses to summarize, interpret, and document clinical findings, identify abnormalities, or establish differential diagnoses to support clinical decision-making. Therefore, performing accurate physical assessments is an essential skill that all nurses involved in patient care must possess. Circular No. 31/2021/TT-BYT emphasizes the importance of physical assessment in nursing practice. Specifically, Chapter II, Article 5, stipulates those nurses must conduct examinations, assess the patient's current health status, and determine their fundamental needs. This is a core competency within the scope of nursing practice.

Objective: Survey of the average score of applying physical assessment skills in clinical practice of Nursing students at the University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City (UMP) and related factors.

Subjects and methods: A descriptive cross-sectional study with analysis was conducted on 112 regular Bachelor of Nursing students in the 3rd and 4th years at UMP.

Results: Nursing students had an average score of 237.34 in applying physical assessment skills in clinical practice, with scores ranging from 0 to 350. In this study, only 2 out of 70 skills were always performed by more than 80% of students during clinical practice. Additionally, for 60 out of 70 learned skills (accounting for 85.7%), there were still students who did not know how to perform them. This may indicate that students' reported physical assessment skills did not meet expectations.

Conclusion: Students should enhance their physical assessment skills by reading books and materials, attending courses or classes on the subject, and reviewing and revising prior to clinical practice. Measures should also be taken to encourage students to ask questions about skills they have not yet mastered and to provide supervision to guide students in performing these skills.

Keywords: *Physical assessment skills, students, nursing.*

MỨC ĐỘ TUÂN THỦ PHÒNG NGỪA CHUẨN TRONG THỰC HÀNH LÂM SÀNG CỦA SINH VIÊN ĐIỀU DƯỠNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN

Nguyễn Thị Kim Oanh, Lâm Tâm Như, Nguyễn Thị Phương Lan
Khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật Y Học, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: ntkimoanh.vt@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tuân thủ các biện pháp phòng ngừa chuẩn là yếu tố then chốt để giảm nhiễm khuẩn bệnh viện, bảo vệ nhân viên y tế và nâng cao hiệu quả điều trị. Sinh viên điều dưỡng, với vai trò trực tiếp thực hành chăm sóc người bệnh, đối mặt với nguy cơ phơi nhiễm cao và cần được quan tâm đặc biệt. Việc đánh giá mức độ tuân thủ phòng ngừa chuẩn và các yếu tố liên quan là cần thiết để đề xuất các can thiệp phù hợp, nhằm tăng cường tuân thủ và giảm nguy cơ phơi nhiễm trong môi trường lâm sàng của sinh viên.

Mục tiêu: Xác định mức độ tuân thủ phòng ngừa chuẩn trong thực hành lâm sàng của sinh viên điều dưỡng Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh và các yếu tố liên quan.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 278 sinh viên điều dưỡng năm 3 và năm 4 bằng hình thức khảo sát trực tuyến qua Microsoft Forms. Nghiên cứu sử dụng Thang đo tuân thủ các biện pháp phòng ngừa chuẩn (CSPS) và Các yếu tố ảnh hưởng đến tuân thủ các biện pháp phòng ngừa chuẩn – Phiên bản sinh viên (FIASP-SV). Các phân tích thống kê được sử dụng bao gồm Ttest, tương quan Pearson.

Kết quả: Tỷ lệ tuân thủ các biện pháp phòng ngừa chuẩn là 71,9%. Cụ thể, các tỷ lệ tuân thủ từng nội dung chính: xử lý chất thải (90,3%), khử khuẩn chất tràn và thiết bị đã qua sử dụng (84,2%), sử dụng thiết bị phòng hộ cá nhân (77,2%), phòng ngừa lây nhiễm chéo (69,4%), và xử lý vật sắc nhọn (48,7%). Các yếu tố liên quan đến việc tuân thủ các biện pháp phòng ngừa chuẩn bao gồm: tuổi, năm học, điểm trung bình tích lũy, điểm môn kiểm soát nhiễm khuẩn, nhận thức theo ngữ cảnh, khả năng lãnh đạo, văn hóa thực hành, và lý do biện minh.

Kết luận: Mức độ tuân thủ các biện pháp phòng ngừa chuẩn của sinh viên điều dưỡng nhìn chung là khá tốt, tuy nhiên còn chưa đồng đều, đặc biệt là xử lý vật sắc nhọn với tỷ lệ tuân thủ thấp. Nhà trường cần đẩy mạnh các nội dung và phương pháp đào tạo nâng cao nhận thức, tập trung vào những kỹ năng còn yếu, như xử lý vật sắc nhọn. Đồng thời, việc thúc đẩy văn hóa thực hành an toàn và khuyến khích phát triển kỹ năng lãnh đạo trong sinh viên là cần thiết để nâng cao tỷ lệ tuân thủ trong thực hành lâm sàng, góp phần bảo vệ an toàn cho cả sinh viên và người bệnh.

NĂNG LỰC THỰC HÀNH DỰA TRÊN CHỨNG CỨ CỦA SINH VIÊN ĐIỀU DƯỠNG TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN

Đặng Thị Minh Phượng, Nguyễn Thị Kim Oanh
Khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật Y Học, Đại học Y Dược TPHCM
Email: minhphuonghcmc@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề/Mục tiêu: Thực hành dựa trên chứng cứ (EBP) trong chăm sóc sức khỏe là xu hướng thiết yếu để cải thiện chất lượng chăm sóc và an toàn cho người bệnh và việc đảm bảo năng lực EBP của sinh viên điều dưỡng là cần thiết. Nghiên cứu này nhằm đánh giá năng lực EBP ở sinh viên điều dưỡng và xác định các yếu tố liên quan.

Phương pháp: Một nghiên cứu cắt ngang mô tả đã được tiến hành trên 230 sinh viên điều dưỡng năm thứ hai, thứ ba và thứ tư tại Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh. Một bảng câu hỏi khảo sát trực tuyến đã được gửi qua email cho sinh viên trong thời gian lấy mẫu.

Kết quả: Những người tham gia có độ tuổi trung bình là 21,2 ± 0,97 tuổi. Phần lớn là nữ (89,1%) và dân tộc Kinh (85,7%). Điểm trung bình về năng lực EBP của sinh viên là 3,56 ± 0,39. Cụ thể, năng lực liên quan đến EBP của sinh viên ở mức trung bình trở lên (>2,61), với điểm trung bình cao nhất được quan sát thấy về thái độ là 3,77 ± 0,45. Điểm học phần NCKH, mức độ tự tin về tin học, mức độ tự tin về tiếng Anh, mức độ thường xuyên áp dụng EBP, thực hiện khóa luận, tham gia các câu lạc bộ NCKH đều là những yếu tố ảnh hưởng tốt đến năng lực EBP của sinh viên ($p<0.05$). Kiến thức, kỹ năng và thái độ liên quan đến EBP có mối quan hệ chặt chẽ. Sinh viên có kiến thức tốt thường có kỹ năng tốt và thái độ tích cực đối với EBP ($p <0,01$).

Kết luận: Sinh viên điều dưỡng thể hiện năng lực EBP ở mức trung bình trở lên. Các yếu tố liên quan được xác định cung cấp nền tảng để nâng cao vai trò của EBP trong số sinh viên điều dưỡng.

Từ khóa: *Thực hành dựa trên chứng cứ, điều dưỡng, sinh viên điều dưỡng, các yếu tố liên quan, rào cản.*

EVIDENCE-BASED PRACTICE COMPETENCY AMONG NURSING STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH CITY AND ASSOCIATED FACTORS

Dang Thi Minh Phuong, Nguyen Thi Kim Oanh
Email: ntkimoanh.vt@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background/Objectives: Evidence-based practice (EBP) in healthcare is an essential trend for improving patient safety and care quality, making it crucial to ensure EBP competency among nursing students. This study aimed to assess EBP competency among nursing students and identify associated factors.

Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted on 230 nursing students in second, third, and fourth year in the University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City. An online survey questionnaire was emailed to the students during the sampling period.

Results: The participants had an average age of 21.2 ± 0.97 years. The majority were female (89.1%) and of the Kinh ethnic group (85.7%). The mean score in EBP competency of the students was 3.56 ± 0.39. Specifically, EBP-related competencies of the students were at a moderate level or higher (>2.61), with the highest mean score observed for attitude at 3.77 ± 0.45. Factors such as research and EBP course grades, confidence levels in computer skills and English proficiency, frequency of EBP application, completion of the thesis, and participation in research clubs all positively influenced students' EBP competency ($p<0.05$). Knowledge, skills, and attitude regarding EBP are closely related. Students with good knowledge usually have good skills and a positive attitude towards EBP ($p<0.01$).

Conclusions: Nursing students demonstrated EBP competency at a moderate level or higher. The identified associated factors provide a foundation for enhancing the role of EBP among nursing students.

Keywords: *Evidence-based practice, nursing, nursing students, related factors, barrier.*

KẾT QUẢ ĐO LƯỜNG MỨC ĐỘ ĐẠT CHUẨN ĐẦU RA CỦA SINH VIÊN CỬ NHÂN ĐIỀU DƯỠNG

Phạm Thị Ánh Hương, Trần Thuỵ Khánh Linh
Khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật Y Học, Đại học Y Dược TPHCM
Email: huongpham@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề/Mục tiêu: Đảm bảo sinh viên đạt chuẩn đầu ra (CĐR) là yếu tố cốt lõi trong giáo dục điều dưỡng nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và đáp ứng yêu cầu kiểm định. Nghiên cứu này nhằm đánh giá mức độ đạt CĐR của sinh viên, phân tích các phương pháp đo lường, mô tả quy trình đánh giá, và chia sẻ kinh nghiệm thực tiễn từ Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

Phương pháp: Nghiên cứu sử dụng phương pháp tổng hợp tài liệu kết hợp với đánh giá thực tiễn tại khoa. Mức độ đạt CĐR được đo lường thông qua đánh giá trực tiếp (bài thi, báo cáo, thực tập, OSCE) và đánh giá gián tiếp (khảo sát sinh viên, cựu sinh viên, nhà tuyển dụng). Quy trình triển khai gồm 9 bước, từ xác định CĐR, xây dựng tiêu chí đánh giá, thu thập dữ liệu đến phân tích và đề xuất cải tiến.

Kết quả: Khoảng 70-80% sinh viên tốt nghiệp đạt mức năng lực từ 65% trở lên, đáp ứng tiêu chuẩn kiểm định và an toàn người bệnh. Tuy nhiên, một số chuẩn đầu ra như PLO 6 (Thực hành chăm sóc điều dưỡng) và PLO 9 (Giao tiếp trong chăm sóc người bệnh) có tỷ lệ đạt chuẩn thấp hơn, cho thấy cần cải thiện trong phương pháp giảng dạy và đánh giá. Ngoài ra, PLO 12 (Sử dụng tiếng Anh chuyên môn) chủ yếu được đánh giá qua kỹ năng đọc hiểu, cần mở rộng đánh giá trên cả bốn kỹ năng để nâng cao hiệu quả ứng dụng thực tế.

Kết luận: Hệ thống đánh giá mức độ đạt CĐR đã cung cấp dữ liệu quan trọng để cải tiến chương trình, phương pháp giảng dạy và nâng cao năng lực sinh viên. Kinh nghiệm từ Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học cho thấy việc áp dụng phương pháp tiếp cận hệ thống và đa dạng công cụ đánh giá đóng vai trò quan trọng trong đào tạo dựa trên chuẩn đầu ra.

Từ khóa: *Chuẩn đầu ra, đánh giá chương trình đào tạo, điều dưỡng, kiểm định chất lượng, phương pháp đo lường.*

MEASURING PROGRAM LEARNING OUTCOME ACHIEVEMENT OF BACHELOR OF NURSING STUDENTS

Pham Thi Anh Huong, Tran Thuy Khanh Linh
Email: huongpham@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background/Objectives: Ensuring that nursing students achieve the expected program learning outcomes (PLOs) is essential for enhancing education quality and meeting accreditation standards. This study aims to assess the achievement of PLOs among nursing students, analyze assessment methods, describe the evaluation process, and share practical experiences from the Faculty of Nursing and Medical Technology, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City.

Methods: This study combined literature review and practical assessment conducted at the faculty. The achievement of PLOs was measured using both direct assessments (examinations, reports, clinical practice, OSCE) and indirect assessments (surveys of students, alumni, and employers). The evaluation process followed a nine-step framework, from defining PLOs, developing assessment criteria, collecting data, analyzing results, and proposing improvements.

Results: Approximately 70-80% of graduates achieved a competency level of 65% or higher, meeting accreditation and patient safety standards. However, PLO 6 (Implementing nursing care) and PLO 9 (Communication in patient care) had lower achievement rates, suggesting a need for improvements in teaching and assessment strategies. Additionally, PLO 12 (Using English for professional communication and documentation) was primarily assessed through reading comprehension, indicating the necessity of evaluating all four language skills for better real-world application.

Conclusions:

The evaluation system effectively measured PLO achievement, providing essential data for curriculum improvements, teaching methodologies, and student competency development. Practical experiences from the Faculty of Nursing and Medical Technology highlight the importance of a systematic and multi-method approach in outcome-based education.

Keywords: *Program learning outcomes, curriculum assessment, nursing education, accreditation, measurement methods.*

DỰ ĐỊNH LỰA CHỌN NƠI LÀM VIỆC CỦA SINH VIÊN CỬ NHÂN ĐIỀU DƯỠNG NĂM CUỐI TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN

Phạm Thị Kim Hưởng, Phạm Thị Ánh Hương, Phạm Ngọc Hà
Khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật Y Học, Đại học Y Dược TPHCM
Email: ngocha.pham@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Vấn đề việc làm của sinh viên cử nhân điều dưỡng sau khi tốt nghiệp là một tiêu điểm quan tâm lớn đối với sinh viên, nhà trường, các nhà tuyển dụng và xã hội. Dự định nơi làm việc, vị trí làm việc không chỉ ảnh hưởng đến tương lai của sinh viên, tác động đến chất lượng đào tạo của nhà trường mà còn liên quan mật thiết đến quản lý nguồn nhân lực của hệ thống y tế

Mục tiêu: Xác định tỉ lệ sinh viên cử nhân điều dưỡng năm cuối tại Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh (ĐHYD TPHCM) dự định lựa chọn nơi làm việc và vị trí làm việc; Mô tả các yếu tố liên quan đến dự định lựa chọn nơi làm việc của sinh viên cử nhân điều dưỡng năm cuối tại ĐHYD TPHCM; Xác định mối liên quan giữa đặc điểm nhân chủng học của sinh viên với dự định lựa chọn nơi làm việc của sinh viên cử nhân điều dưỡng năm cuối tại ĐHYD TPHCM.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang mô tả, được thực hiện từ tháng 5/2022 đến tháng 7/2022 trên toàn bộ sinh viên cử nhân điều dưỡng năm cuối tại ĐHYD TPHCM năm học 2021 – 2022.

Kết quả: Gần 91% sinh viên có dự định ở lại Thành phố Hồ Chí Minh làm việc. Về vị trí làm việc phần lớn sinh viên lựa chọn cơ sở y tế nhà nước chiếm tỉ lệ 60,7%, còn lại là cơ sở tư nhân, ý định tự tạo việc làm cho bản thân và khu vực nước ngoài chiếm tỉ lệ lần lượt là 25,6%, 3,4%, 10,3%. Mức độ quan trọng của các yếu tố ảnh hưởng đến dự định lựa chọn nơi làm việc của sinh viên điều dưỡng năm cuối tại ĐHYD TPHCM lần lượt là: Thu nhập, lương, chi phí cho cuộc sống; Điều kiện làm việc; Chính sách ưu đãi; Trình độ và năng lực bản thân; Môi trường sống và điều kiện địa lý; Yếu tố về mối quan hệ, tình cảm. Không tìm thấy sự khác biệt giữa đặc điểm nhân khẩu học của sinh viên với dự định lựa chọn nơi làm việc của sinh viên cử nhân điều dưỡng năm cuối tại ĐHYD TPHCM ($p>0,05$).

Kết luận: Phần lớn sinh viên dự định lựa chọn ở lại Thành phố Hồ Chí Minh làm việc. Cơ sở y tế nhà nước là vị trí làm việc được sinh viên lựa chọn nhiều nhất. Sinh viên đánh giá yếu tố thu nhập, lương, chi phí cho cuộc sống là quan trọng nhất. Không tìm thấy bất kì mối liên quan nào giữa đặc điểm nhân khẩu học với dự định lựa chọn nơi làm việc của sinh viên.

Từ khóa: *Sinh viên, điều dưỡng, dự định, nơi làm việc, vị trí làm việc.*

INTENTION TO CHOOSE THE WORKING PLACE OF THE LAST YEAR BUSINESS OF NURSING STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH CITY AND RELATED FACTORS

Pham Thi Kim Huong, Pham Thi Anh Huong, Pham Ngoc Ha
Email: ngocha.pham@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: The issue of employment of nursing graduates after graduation is a major focus of concern for students, schools, employers and society. Intended workplace, working location not only affects the future of students, affects the quality of training of the school, but also closely related to human resource management of the health system.

Objective: Determine the percentage of nursing students in the final year of nursing at the University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City (UMP) who intend to choose a workplace and working position; Describe the factors related to the intention to choose a workplace of the final year nursing bachelor's students at UMP; Determine the relationship between the anthropological characteristics of students and the intention to choose a place to work of the final year nursing bachelor's students at UMP.

Subjects and methods: Descriptive cross-sectional study, carried out from May 2022 to July 2022 on all final year nursing bachelor's students at UMP in the academic year 2021-2022.

Results: Nearly 91% of students plan to stay in Ho Chi Minh City to work. Regarding the working position, the majority of students choose state medical institutions, accounting for 60.7%, the rest are private institutions, the intention to create jobs for themselves and the foreign sector accounts for a large proportion. respectively 25.6%, 3.4%, 10.3%. The importance of the factors affecting the intention to choose a workplace of the final year nursing students at UMP are: Income, salary, living expenses, respectively; Working conditions; Incentives; Qualifications and personal capacity; Habitat and geographical conditions; Relationship and emotional factors. No difference was found between the demographic characteristics of the students and the intention to choose a place of employment of the final year nursing bachelor's students at UMP ($p>0.05$).

Conclusion: Most students plan to stay in Ho Chi Minh City to work. State medical institutions are the most chosen work positions by students. Students rated income, salary, and living expenses as the most important. No association was found between demographic characteristics and students' intention to choose a place of employment.

Keywords: *Student, nursing, intended, workplace, work location*.

SỰ HÀI LÒNG CỦA SINH VIÊN SẮP TỐT NGHIỆP VỀ PHƯƠNG PHÁP ĐÀO TẠO THEO TÍN CHỈ: MỘT NGHIÊN CỨU KẾT HỢP ĐỊNH TÍNH VÀ ĐỊNH LƯỢNG

Lê Thị Cẩm Thu, Phạm Thị Ánh Hương , Nguyễn Vy Vân Thảo Ngân,
Trịnh Tuyết Huệ , Ngô Thị Hải Lý
Khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật Y Học, Đại học Y Dược TPHCM
Email: camthu1996@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phương pháp đào tạo tín chỉ, sinh viên được coi là trung tâm, có thể phát huy khả năng sáng tạo cũng như khả năng tự học và học tập suốt đời. Ở Việt Nam, từ năm cuối những năm 90 của thập kỷ 20 học chế tín chỉ được áp dụng một phần dưới hình thức tổ chức môn học theo học phần và đơn vị học trình ở một số trường đại học. Ngày nay, học chế tín chỉ ngày càng được khẳng định so với phương pháp giảng dạy niên chế. Tuy nhiên, kết quả một số nghiên cứu đã cho thấy sinh viên chưa hiểu rõ về đào tạo theo tín chỉ. Số giờ lên lớp của sinh viên Việt Nam cao hơn so với ở Hà Lan trong khi các kỹ năng chung, động cơ học tập và thời gian tự học thì lại thấp hơn rất nhiều.

Mục tiêu: So sánh sự khác biệt trong kết quả đánh giá của sinh viên sắp tốt nghiệp về chương trình đào tạo theo niên chế và theo tín chỉ; và tìm hiểu ý kiến của sinh viên sắp tốt nghiệp về đặc điểm của chương trình đào tạo theo tín chỉ.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu phối hợp phương pháp định lượng và định tính: 69 sinh viên Cử nhân hộ sinh khóa 2015 - 2019 (nhóm đối chứng) và 69 sinh viên Cử nhân hộ sinh khóa 2016 - 2020 (nhóm thực nghiệm: chương trình đào tạo theo tín chỉ). Kết quả đánh giá sinh viên tốt nghiệp về chương trình đào tạo được so sánh để đánh giá tác động của việc áp dụng phương pháp đào tạo tín chỉ. Phỏng vấn nhóm bán cấu trúc được thực hiện để tìm hiểu ý kiến của đối tượng nghiên cứu về chương trình đào tạo theo tín chỉ và các giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo.

Kết quả: Sự đánh giá của sinh viên sắp tốt nghiệp về lĩnh vực “Giảng viên và phương pháp giảng dạy” và lĩnh vực “Chương trình đào tạo” có sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai hình thức đào tạo niên chế và đào tạo tín chỉ (với $p < 0,05$). Đồng thời, nghiên cứu này đã chỉ ra các ưu điểm, một số hạn chế của phương pháp giảng dạy dựa trên tín chỉ cũng như một số giải pháp để cải thiện chất lượng đào tạo trong tương lai.

Kết luận: Phương pháp đào tạo theo tín chỉ đã cho thấy sự ảnh hưởng tích cực lên kết quả đánh giá về chương trình đào tạo của sinh viên sắp tốt nghiệp. Để nâng cao hơn nữa chất lượng đào tạo, việc thu thập ý kiến của các bên liên quan (sinh viên, cựu sinh viên, nhà tuyển dụng, ...) cần được thực hiện thường xuyên. Đây là tín hiệu tích cực về hiệu quả của mô hình giáo dục theo hệ thống tín chỉ.

Từ khóa: *Hệ thống giáo dục tín chỉ, Tín chỉ, Chương trình đào tạo, sinh viên sắp tốt nghiệp.*

SATISFACTION OF GRADUATING STUDENTS ABOUT CREDIT-BASED EDUCATION METHOD: A STUDY WITH COMBINING QUALITATIVE AND QUANTITATIVE METHODS

Le Thi Cam Thu, Pham Thi Anh Huong, Nguyen Vy Van Thao Ngan, Trinh Tuyet Hue, Ngo Thi Hai Ly
Email: camthu1996@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Credit training method, students are considered the center, can promote creativity as well as self-study and lifelong learning ability. In Vietnam, since the late 90s of the 20th century, the credit system has been partially applied in the form of organizing subjects by credits and units of study in some universities. Nowadays, the credit system is increasingly affirmed compared to the year-based teaching method. However, the results of some studies have shown that students do not fully understand credit-based training. The number of class hours of Vietnamese students is higher than that of students in the Netherlands, while their general skills, learning motivation and self-study time are much lower.

Objectives: Compare the difference between the evaluation of graduating students on academic programs by year and by credit; and explore the opinions of graduating students about the characteristics of the credit-based training program and solutions to improve training quality.

Methods: Research with a combination of quantitative and qualitative methods: 69 midwifery students, course 2015 – 2019 (control group) and 69 midwifery students, course 2016 – 2020 (experimental group: the credit-based training program). The results of the evaluation of graduating students about the training program were compared to assess the effects of the intervention. Semi structured interviews were conducted to investigate the views of participants in the experimental group on the credit-based education model.

Results: Graduate students' evaluation about two domains “Teachers and teaching methods” and “Training program” have a significant difference between the two forms of academic training and credit training (with $p < 0.05$). At the same time, this study has pointed out the advantages and some limitations of the credit-based education model, as well as some solutions to improve the quality of education in the future.

Conclusions: The credit-based training method has shown a positive influence on the evaluation results of the training program of the graduating students. To further improve the quality of training, opinions from the stakeholders (the students, graduating students, alumni, employers, …) need to be collected regularly. Since then, positive signals about the effectiveness of the credit system education model have gradually been revealed. This is a positive signal about the effectiveness of the credit system education model.

***Keywords**: Credit Education System, Credits, Educational Process, Graduating students.*

CHIẾN LƯỢC HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN ĐIỀU DƯỠNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thị Phương Lan, Trần Thị Thuỳ Dung
Khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật Y Học, Đại học Y Dược TPHCM
Email: nguyenthiphuonglan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Chiến lược học tập đóng một vai trò quan trọng trong việc hình thành và phát triển năng lực chuyên môn cũng như kỹ năng thực hành nghề nghiệp cho sinh viên điều dưỡng. Việc tìm hiểu chiến lược học tập của sinh viên là cần thiết, giúp nhà trường có những biện pháp nhằm hỗ trợ sinh viên có chiến lược học tập hiệu quả.

Mục tiêu: Khảo sát các chiến lược học tập của sinh viên điều dưỡng Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh và xác định mối liên quan giữa các yếu tố môi trường giáo dục đối với các chiến lược học tập của sinh viên.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả, sử dụng bộ câu hỏi Chiến lược học tập có động lực (Motivated Strategies for Learning Questionnaire – MSLQ và Đánh giá về môi trường giáo dục (DREEM) được thực hiện trên 331 sinh viên điều dưỡng từ năm 1 đến năm 4 bằng hình thức khảo sát trực tuyến. Tương quan Pearson/ Speaman được mối liên quan giữa các yếu tố môi trường giáo dục đối với các chiến lược học tập.

Kết quả: Điểm trung bình các chiến lược học tập của sinh viên dao động từ 4,1 đến 4,9, trong đó 98,2% sinh viên có chiến lược học tập đạt yêu cầu, với tỷ lệ cao nhất là chiến lược quản lý thời gian và môi trường học tập (99,7%), thấp nhất là tư duy phản biện và học tập cùng bạn bè (73,4%). Đa phần các chiến lược học tập có mối tương quan thuận với nhau ở mức độ từ trung bình đến rất mạnh, $r = 0,29 – 0,81$ ($p < 0,001$). Các yếu tố: phương pháp giảng dạy, giảng viên và không khí học tập có tương quan thuận mức độ từ yếu đến trung bình đối với hầu hết các chiến lược học tập của sinh viên, $r = 0,15 – 0,45$ ($p < 0,01$).

Kết luận: Sinh viên điều dưỡng Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh nhìn chung sử dụng các chiến lược học tập hiệu quả. Tuy nhiên, nhà trường cũng cần có các can thiệp phù hợp trong giảng dạy và môi trường học tập nhằm cải thiện kỹ năng tư duy phản biện và học tập cùng bạn bè của sinh viên. Việc tập trung phát triển những kỹ năng này sẽ góp phần nâng cao chất lượng đào tạo và chuẩn bị tốt hơn cho sinh viên trong môi trường làm việc chuyên nghiệp.

Từ khóa: *Chiến lược học tập; MSLQ; sinh viên điều dưỡng.*

LEARNING STRATEGIES AMONG NURSING STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH CITY

Nguyen Thi Phuong Lan, Tran Thi Thuy Dung
Email: nguyenthiphuonglan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Learning strategies play a crucial role in developing professional competencies and practice skills for nursing students. It is important for universities to understand students' learning strategies in order to provide effective support.

Objectives: This study aims to examine the learning strategies of nursing students at the University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh city (UMP) and explore the relationship between educational environment factors and students' learning strategies.

Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted using the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) and Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) questionnaires. The online survey involved 331 nursing students from year 1 to year 4. Pearson/Spearman correlation was used to analyze the relationship between educational environment factors and learning strategies.

Results: The mean score of students' learning strategies ranged from 4.1 to 4.9. It was found that 98.2% of students had satisfactory learning strategies, with the highest rate in time management and learning environment (99.7%), and the lowest in critical thinking and studying with peers (73.4%). Most learning strategies showed moderate to very strong positive correlations with each other ($r = 0.29 - 0.81$, $p<0.001$). Factors such as teaching methods, lecturers, and learning atmosphere had weak to moderate positive correlations with most students' learning strategies ($r = 0.15 - 0.45$, $p<0.01$).

Conclusions: Nursing students at UMP generally demonstrate effective learning strategies. However, interventions in teaching and learning environments are needed to enhance students' critical thinking skills and promote collaborative learning. Developing these skills will contribute to improving the quality of education and better preparing students for their future professional careers.

***Keywords**: Learning strategies, MSLQ, nursing students.*

HƯỚNG GIẢI QUYẾT LÂM SÀNG TRONG QUẢN LÝ VẬT LÝ TRỊ LIỆU CHO NGƯỜI BỆNH BỊ CHÓNG MẶT NGUYÊN NHÂN TỪ CỔ

Nguyễn Minh Sang
Bộ môn Phục Hồi Chức Năng – Đại học Y Dược TPHCM
Email: ngmsangpt@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Chóng mặt nguyên nhân từ cột sống cổ (Cervicogenic Dizziness (CGD) là tình trạng mất cân bằng, cảm giác không vững hoặc mất định hướng không gian liên quan đến rối loạn chức năng vùng cổ. Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu về chóng mặt do cột sống cổ, nhưng hiện tại vẫn chưa có tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán chủ yếu được xác định bằng cách loại trừ các nguyên nhân khác. Mục tiêu nghiên cứu: 1. tổng quan tài liệu về các phương pháp điều trị trong vật lý trị liệu cho người bệnh chóng mặt do cột sống cổ (CGD). 2. Cung cấp tài liệu cập nhật để hỗ trợ quyết định lâm sàng trong điều trị chóng mặt do cột sống cổ bằng vật lý trị liệu.

Phương pháp nghiên cứu: Thiết kế nghiên cứu: tổng quan luận điểm (scoping review). Các y văn sẽ được tìm kiếm có hệ thống trên các cơ sở dữ liệu điện tử: như Pubmed, COCHRANE, Science Direct, PEDro, Các bài báo nghiên cứu được công bố từ tháng 01 năm 2004 đến tháng 06 năm 2024 sẽ được đưa vào bài tổng quan. Các nghiên cứu sẽ được trích xuất từ cơ sở dữ liệu, bao gồm các bài báo gốc bằng tiếng Anh. Các nghiên cứu liên quan đến chóng mặt do rối loạn hệ thần kinh trung ương, bệnh tim mạch và chóng mặt tư thế kịch phát lành tính (BPPV) sẽ bị loại trừ.

Kết quả: Các can thiệp vật lý trị liệu, đặc biệt là điều trị bằng tay như kỹ thuật SNAGs (phương pháp Mulligan) và di động khớp thụ động theo phương pháp Maitland, cần có kết hợp với huấn luyện kiểm soát vận động (cơ vùng cột sống cổ và vùng xương bả vai) và bài tập phục hồi cảm giác - vận động (như, bài tập thăng bằng và kiểm soát tư thế, bài tập phối hợp giữa mắt - tay, mắt - cổ, mắt - thân mình, phục hồi chức năng tiền đình và huấn luyện về cảm thụ bản thể sẽ mang lại hiệu quả trong cải thiện triệu chứng chóng mặt, thăng bằng và chất lượng cuộc sống của người bệnh. Giáo dục người bệnh cũng đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao nhận thức và tuân thủ điều trị cũng như tự quản lý giúp cải thiện triệu chứng lâu dài.

Kết luận: Các can thiệp vật lý trị liệu đóng vai trò quan trọng trong quản lý chóng mặt do cột sống cổ, giúp giảm triệu chứng chóng mặt, cải thiện chức năng cổ và nâng cao chất lượng cuộc sống của người bệnh. Việc kết hợp điều trị bằng tay (Mulligan, Maitland) với bài tập phục hồi cảm giác - vận động và phục hồi chức năng tiền đình có thể mang lại hiệu quả tối ưu. Tuy nhiên, cần thêm nhiều nghiên cứu có bằng chứng cao hơn để xác định hiệu quả dài hạn và xây dựng hướng dẫn lâm sàng cụ thể hơn.

***Từ khóa**: Chóng mặt do cột sống cổ, CGD, cột sống cổ, vật lý trị liệu, điều trị bằng tay, cảm thụ bản thể, phục hồi chức năng tiền đình.*

CLINICAL DECISION MAKING IN PHYSICAL THERAPY MANAGEMENT OF PATIENTS WITH CERVICOGENIC DIZZINESS

Nguyen Minh Sang
Email: ngmsangpt@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background and Research Objectives: Cervicogenic dizziness (CGD) is a condition characterized by imbalance, unsteadiness, or spatial disorientation associated with cervical dysfunction. Although numerous studies have been conducted on CGD, there is still no gold standard for its diagnosis, which is primarily determined by excluding other potential causes. Research objectives: 1. to review the literature on physiotherapy treatment methods for patients with CGD. 2. To provide updated evidence to support clinical decision-making in physiotherapy management of CGD.

Research Methods: Study design: A scoping review. Literature will be systematically searched in electronic databases, including PubMed, COCHRANE, ScienceDirect, and PEDro. Research articles published from January 2004 to June 2024 will be included in the review. Studies will be extracted from databases, including original articles in English. Studies related to dizziness caused by central nervous system disorders, cardiovascular diseases, and benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) will be excluded.

Results: Physiotherapy interventions, particularly manual therapy techniques such as SNAGs (Mulligan method) and passive joint mobilization (Maitland), should be combined with motor control training (cervical and scapular muscles) and sensorimotor training exercises (e.g., balance and postural control exercises, eye-hand coordination exercises, eye-neck coordination exercises, and eye-trunk coordination exercises, vestibular rehabilitation, and proprioceptive training). These interventions have been shown to improve dizziness symptoms, balance, and overall quality of life in patients with CGD. Additionally, patient education plays a crucial role in enhancing awareness, treatment adherence, and self-management for long-term symptom improvement.

Conclusion: Physiotherapy interventions play a significant role in managing CGD by reducing cervicogenic dizziness symptoms, improving cervical function, and enhancing patients' quality of life. The combination of manual therapy (Mulligan, Maitland method) with sensorimotor rehabilitation and vestibular rehabilitation may yield optimal outcomes. However, further high-quality research is needed to determine long-term effectiveness and develop more specific clinical guidelines.

Keywords: *Cervicogenic dizziness, CGD, cervical, physical therapy, manual therapy, proprioception, vestibular rehabilitation.*

MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA NGUY CƠ TÉ NGÃ VỚI MỨC ĐỘ ĐAU VÀ MỨC ĐỘ CĂNG THẲNG, LO ÂU, TRẦM CẢM TRÊN NGƯỜI BỆNH THOÁI HÓA KHỚP GỐI

Lê Thanh Vân[1], Đặng Lê Phú Quý[2], Huỳnh Thị Mỹ Hương[3]
[1]Bộ môn Phục Hồi Chức Năng – Đại học Y Dược TPHCM
[2]Bệnh viện An Bình
[3]Bệnh viện Y Học Cổ Truyền

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu: Thoái hóa khớp gối (THKG) là một bệnh lý thường gặp ở người cao tuổi, gây suy giảm chức năng vận động và làm tăng nguy cơ té ngã (NCTN). Té ngã có thể dẫn đến chấn thương nghiêm trọng, giảm chất lượng sống và gia tăng gánh nặng y tế. Ngoài các yếu tố thể chất, mức độ đau và các vấn đề tâm lý như căng thẳng, lo âu, trầm cảm cũng có thể ảnh hưởng đến NCTN. Tuy nhiên, mối quan hệ giữa các yếu tố này với NCTN ở người bệnh THKG vẫn chưa được nghiên cứu đầy đủ. Mục tiêu của nghiên cứu này là xác định tỷ lệ NCTN, mức độ đau, căng thẳng, lo âu, trầm cảm trên người bệnh THKG và đánh giá mối tương quan giữa các yếu tố này.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 92 người bệnh THKG tại các bệnh viện và trong cộng đồng ở Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 03/2024 đến 05/2024. Dữ liệu đã được thu thập thông qua bảng câu hỏi nhân khẩu học, thang đo NPRS (Numeric Pain Rating Scale), thang đo DASS-21 (Depression Anxiety Stress Scale-21) và hai thử nghiệm FTSST (Five Times Sit-to-Stand Test) và OLST (One Leg Stance Test) để đánh giá NCTN. Phân tích số liệu được thực hiện bằng phần mềm SPSS với mức ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

Kết quả: Kết quả nghiên cứu cho thấy 45,7% người bệnh THKG có NCTN cao. Mức độ đau trung bình đo bằng NPRS là 5,5 ± 1,7 điểm. Tỷ lệ người bệnh có căng thẳng, lo âu và trầm cảm cao lần lượt là 30,4%, 33,7% và 26,1%. NCTN có mối tương quan với mức độ đau ($r = 0,42$; $p < 0,001$), lo âu ($r = 0,40$; $p < 0,001$), trầm cảm ($r = 0,38$; $p = 0,001$) và căng thẳng ($r = 0,36$; $p = 0,002$). Nhóm người bệnh có mức độ đau nghiêm trọng có NCTN cao hơn gấp 2,1 lần so với nhóm đau nhẹ. Thời gian trung bình hoàn thành FTSST là 11,4 ± 4,2 giây và thời gian thực hiện OLST trung bình là 3,9 ± 2,5 giây.

Kết luận: Nghiên cứu cho thấy mức độ đau, căng thẳng, lo âu và trầm cảm có tác động đáng kể đến NCTN ở người bệnh THKG. Mức độ đau cao không chỉ làm suy giảm chức năng vận động mà còn làm tăng nguy cơ mất thăng bằng và té ngã. Khuyến khích các nhà lâm sàng tích hợp công cụ đánh giá tâm lý vào sàng lọc NCTN trên người bệnh THKG để xác định sớm các trường hợp có NCTN cao và kịp thời đưa ra các biện pháp phù hợp nhằm làm tăng chất lượng chương trình can thiệp.

Từ khóa: *Thoái hóa khớp gối, nguy cơ té ngã, đau, căng thẳng, lo âu, trầm cảm.*

THE CORRELATION BETWEEN FALL RISK, PAIN LEVELS, STRESS, ANXIETY AND DEPRESSION IN PATIENTS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS

Le Thanh Van, Dang Le Phu Quy, Huynh Thi My Huong

ABSTRACT

Background: Knee osteoarthritis (KOA) is a common degenerative joint disease in the elderly, leading to impaired mobility and an increased risk of falls. Falls can result in severe injuries, reduced quality of life, and increased healthcare burdens. In addition to physical factors, pain severity and psychological issues such as stress, anxiety, and depression may also contribute to fall risk (FR). However, the relationship between these factors and FR in KOA patients remains insufficiently explored. This study aimed to determine the prevalence of FR, pain severity, stress, anxiety, and depression in KOA patients and to assess the correlation between these factors.

Methods: This cross-sectional study was conducted on 92 KOA patients from hospitals and community settings in Ho Chi Minh City between March 2024 and May 2024. Data were collected using demographic questionnaires, the Numeric Pain Rating Scale (NPRS), the Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21), and two functional tests: the Five Times Sit-to-Stand Test (FTSST) and the One Leg Stance Test (OLST) to evaluate FR. Statistical analyses were performed using SPSS software, with a significance level set at $p < 0.05$.

Results: Among the 92 KOA patients, 45.7% exhibited a high fall risk. The average pain level measured by NPRS was 5.5 ± 1.7 points. The prevalence of high stress, anxiety, and depression levels was 30.4%, 33.7%, and 26.1%, respectively. FR was significantly correlated with pain severity ($r = 0.42$; $p < 0.001$), anxiety ($r = 0.40$; $p < 0.001$), depression ($r = 0.38$; $p = 0.001$), and stress ($r = 0.36$; $p = 0.002$). Patients with severe pain had 2.1 times higher FR compared to those with mild pain. The mean FTSST completion time was 11.4 ± 4.2 seconds, while the mean OLST time was 3.9 ± 2.5 seconds. Patients with high anxiety and depression levels demonstrated significantly poorer performance in both balance tests.

Conclusion: This study emphasizes the significant impact of pain severity, stress, anxiety, and depression on FR in patients with KOA. High pain levels not only compromise functional mobility but also increase the risk of balance impairment and falls. Additionally, anxiety and depression further deteriorate postural stability and motor performance. It is recommended that clinicians integrate psychological assessment tools into FR screening for patients with KOA to enable early identification of high-risk cases and implement timely, targeted interventions to enhance the quality of fall prevention programs.

Keywords: *Knee osteoarthritis, fall risk, pain, stress, anxiety, depression.*

ĐÁNH GIÁ CẢM THỤ BẢN THỂ Ở CỔ TRÊN SINH VIÊN VẬT LÝ TRỊ LIỆU ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN

Huỳnh Chung
Bộ môn Phục Hồi Chức Năng – Đại học Y Dược TPHCM
Email: huynhchungpt@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Cảm thụ bản thể bị thay đổi có thể gây ảnh hưởng xấu đến khả năng điều khiển vận động, dẫn đến rối loạn thăng bằng và kiểm soát tư thế. Cảm thụ bản thể ở cổ đã được chứng minh là bị ảnh hưởng trong một số rối loạn cơ xương. Đối với sinh viên Vật lý trị liệu (VLTL), mức độ rối loạn cơ xương ở cổ sẽ càng trầm trọng hơn do rất nhiều nguyên nhân về lối sống, việc tập luyện cho những bệnh nhân có trọng lượng quá lớn. Do đó việc thực hiện đánh giá về cảm thụ bản thể ở sinh viên VLTL để có thể biết được thực trạng, tìm kiếm những yếu tố liên quan và đưa ra những gợi ý về chiến lược phòng ngừa việc suy giảm cảm thụ bản thể ở cổ từ sớm.

Mục tiêu: Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá cảm thụ bản thể ở cổ của sinh viên VLTL tại Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh và xác định các yếu tố liên quan.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Năm mươi lăm sinh viên khỏe mạnh đang học VLTL tại Đại Học Y Dược TP.HCM năm học 2023-3024 sẽ thực hiện The Cervical Joint Position Error (JPE) Test bằng cách hoàn thành nhiệm vụ thay đổi vị trí đầu xoay sang trái, xoay sang phải, gập, duỗi và đưa đầu về vị trí ban đầu trong khi đội thiết bị có gắn tia laser ở tư thế ngồi trung tính. Dữ liệu về tọa độ điểm laser được ghi chép lại để so sánh sự thay đổi khi đo các vị trí đầu khác nhau. Một bộ câu hỏi về các yếu tố liên quan sẽ được sinh viên thực hiện trước khi bắt đầu thử nghiệm.

Kết quả: Nghiên cứu này cho thấy có hơn 80% sinh viên tham gia nghiên cứu không suy giảm cảm thụ bản thể. Có sự tương quan có ý nghĩa thống kê giữa cảm thụ bản thể ở cổ với các yếu tố thời gian sử dụng thiết bị điện tử (p=0.048), và thời gian hoạt động thể chất (p=0.040). Không có mối tương quan giữa kết quả JPE test và các yếu tố như thời gian ngồi trong ngày, phương tiện di chuyển, thời gian giấc ngủ ban đêm, thói quen khi ngồi, thói quen nghiến răng khi ngồi, độ cận thị, tay thuận.

Kết luận: Phần lớn sinh viên khỏe mạnh đang học VLTL tại Đại Học Y Dược TP.HCM năm học 2023-3024 không bị suy giảm cảm thụ bản thể ở cổ. Có mối tương quan có ý nghĩa thống kê giữa sự suy giảm cảm thụ bản thể cổ với thời gian sử dụng thiết bị điện tử và thời gian hoạt động thể chất.

Từ khóa: *Cảm thụ bản thể ở cổ, Vật lý trị liệu, JPE test.*

THE ASSESSMENT OF CERVICAL PROPRIOCEPTION IN PHYSIOTHERAPY STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH CITY, AND REALATED FACTORS

Huynh Chung
Email: huynhchungpt@ump.edu.vn

ABSTRACT

Introduction: Proprioceptive alterations can impair motor control, causing balance and postural deficits. Cervical proprioception is affected in various musculoskeletal disorders and may worsen in physiotherapy students due to lifestyle factors and the physical strain of treating overweight patients. Assessing cervical proprioception in these students is crucial for identifying risk factors and developing early prevention strategies.

Objectives: This study was conducted to assess cervical proprioception in physiotherapy students at the University of Medicine and Pharmacy (UMP), Ho Chi Minh City (HCMC), and to identify related factors.

Materials and methods: Fifty-five healthy physiotherapy students at UMP, HCMC, in the 2023–2024 academic year will undergo the Cervical Joint Position Error (JPE) Test. They will perform head repositioning tasks, including left and right rotation, flexion, and extension, before returning to the neutral seated position while wearing a laser-mounted device. Laser point coordinates will be recorded to compare deviations across different head positions. Additionally, the students will complete a questionnaire on related factors before the experiment begins.

Results: This study found that more than 80% of the participating students did not exhibit impaired proprioception. A statistically significant correlation was observed between cervical proprioception and electronic device usage time ($p = 0.048$) as well as physical activity duration ($p = 0.040$). However, no correlation was found between JPE test results and factors such as daily sitting time, mode of transportation, nighttime sleep duration, sitting posture habits, teeth grinding while sitting, myopia severity, or dominant hand**. Conclusion** Most healthy physiotherapy students at UMP, HCMC (2023–2024) showed no cervical proprioceptive impairment. This impairment was significantly correlated with electronic device usage time and physical activity duration.

Keywords: *Cervical proprioception, Physiotherapy, The Cervical Joint Position Error (JPE) Test.*

BÁO CÁO MỘT CA LÂM SÀNG DI CHUYỂN SỚM CHO TRẺ BẠI NÃO

Nguyễn Thị Thùy Linh, Hồ Thị Thái Thư, Lê Tường Giao,
Nguyễn Thị Trâm
Khoa Vật lý Trị liệu- Phục Hồi Chức Năng – Bệnh viện Nhi Đồng 1
Email: linhthuynguyen2902@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Việc trẻ phát triển khả năng di chuyển độc lập và hiệu quả trong những năm đầu đời là rất quan trọng đối với sự phát triển về thể chất và hành vi của trẻ. Trẻ bại não với khả năng vận động hạn chế sẽ ít có cơ hội tự mình khám phá thế giới hơn. Do đó trẻ có nguy cơ gặp các khiếm khuyết thứ phát trong sự phát triển thể chất và hành vi. Di chuyển với sự hỗ trợ của xe điện đồ chơi mang lại tiềm năng cho trẻ có khó khăn về vận động di chuyển độc lập hơn và tăng cường khám phá và tương tác xã hội, cùng với hoạt động vui chơi của trẻ. Tuy nhiên ở Việt Nam nói chung và tại bệnh viện Nhi Đồng 1 nói riêng hiện chưa có xe điện cho trẻ dưới 10 tuổi có khó năng vận động để trẻ có thể di chuyển độc lập. Mục tiêu của nghiên cứu này xác định tính khả thi của việc sử dụng "xe điện đồ chơi đã được cải tiến" như một lựa chọn sẵn có, chi phí vừa phải, thú vị và tiện dụng cho trẻ em có nhu cầu đặc biệt. Thông qua đào tạo và công nghệ hỗ trợ, nhằm mục đích cung cấp cho trẻ đặc biệt với khả năng vận động hạn chế, khám phá và xã hội hóa tương tự như trẻ bình thường.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả ca lâm sàng, Trần Thanh Bảo A, 26 tháng tuổi được chẩn đoán bại não co cứng tứ chi mức độ GMFCS mức IV, MAC III được cung cấp một chiếc xe điện đồ chơi đã được cải tiến điều chỉnh ghế ngồi và nút bấm phù hợp với khả năng vận động thô và tinh của trẻ. Trẻ được huấn luyện trong 22 tuần, được chia thành 3 giai đoạn: giới thiệu và điều chỉnh xe 2 tuần, can thiệp 16 tuần và 4 tuần sau can thiệp tại khoa VLTL – PHCN bệnh viện Nhi Đồng 1. Chúng tôi đã ghi lại kết quả can thiệp thông qua quan sát, ghi chú, quay video lại mỗi buổi tập.

Kết quả: Trẻ cải thiện khả năng vận động thô có thể ngồi độc lập 15 phút trên ghế thấp, đi với khung có hỗ trợ đai ở chậu có thể đi với khoảng cách xa 10m, có thể chuyển từ nằm sang ngồi chữ W độc lập và nói nhiều hơn, chủ động giao tiếp với mọi người nhiều hơn trong suốt 22 tuần can thiệp. Chức năng di chuyển, chức năng xã hội cải thiện rõ thông qua thang đánh giá PEDI. Mức độ điều khiển xe độc lập được cải thiện đáng kể. Kết quả từ bảng câu hỏi cho phụ huynh cho thấy nhận thức của gia đình về khả năng di chuyển của trẻ, và sự hiểu biết của gia đình về di chuyển sớm bằng xe điện đã tăng lên sau can thiệp này.

Kết luận: Xe điện đồ chơi đã được cải tiến có tiềm năng thực sự trở thành một lựa chọn để tăng khả năng vận động độc lập bằng công nghệ thú vị và tiện dụng cho trẻ có nhu cầu đặc biệt. Tuy nhiên cần có thêm các nghiên cứu khác để củng cố thêm những phát hiện này để ứng dụng rộng rãi xe điện cho trẻ có khó khăn về vận động.

Từ khóa: *trẻ bại não, xe điện đồ chơi, di chuyển sớm.*

EARLY POWER MOBILITY FOR CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

Nguyen Thi Thuy Linh, Ho Thi Thai Thu, Le Tuong Giao, Nguyen Thi Tram
Email: linhthuynguyen2902@gmail.com

ABSTRACT

Background: Independent and effective mobility in early childhood plays a crucial role in both biological and behavioral development. However, children with cerebral palsy often experience restricted movement, limiting their opportunities for self-exploration. This limitation may contribute to secondary developmental challenges. Electric mobility aids have the potential to enhance these children's ability to move independently, fostering greater exploration and social engagement during play. Despite these benefits, no electric mobility aids are currently available for children under ten years old with severe motor impairments at Children's Hospital 1 in Vietnam. This study investigates the feasibility of using modified rideon toy cars as an accessible, cost-effective, and engaging mobility solution for young children with significant motor disabilities. Through structured training and assistive technology, this research aims to enable children with limited mobility to explore their environment and socialize more similarly to their typically developing peers.

Materials and Methods: This descriptive case study focuses on B. An, a 26-month-old child diagnosed with spastic quadriplegic cerebral palsy at GMFCS level IV and MACS level III. A commercially available toy car was modified to accommodate the child's motor abilities, including seat and control button adjustments. The child participated in a 22-week intervention, structured into three phases: a 2-week introduction and adaptation phase, a 16-week active training phase, and a 4-week follow-up period. Sessions were conducted at the Department of Physical Therapy and Rehabilitation at Children's Hospital 1, with data collected through observations, note-taking, and video recordings.

Results: Following the intervention, the child demonstrated improvements in gross motor function, including the ability to sit independently for 15 minutes on a low chair, walk 10 meters with a walking frame with pelvic support, and transition from lying to sitting in a W position unassisted. Additionally, verbal communication and social engagement increased throughout the 22 weeks. Mobility and social function improvements were also reflected in the Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI) assessment. The results from questionnaires for parents showed that family’s perceptions about their child’s mobility capacity and the potential of the usage of modified - toy - car improved significantly after the intervention.

Conclusion: Modified ride-on toy cars show promise as an innovative and engaging mobility aid for children with special needs. While these preliminary findings highlight the potential benefits, further research is necessary to validate these outcomes and promote broader adoption of electric mobility solutions for children with motor impairments in early intervention.

Keywords: *case report, cerebral palsy, modified toy cars, early mobility*

XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN HIẾU KHÍ CHO NGƯỜI BỆNH TAI BIẾN MẠCH MÁU NÃO GIAI ĐOẠN MẠN TÍNH

Trần Ngọc Thảo
Trung tâm phát triển sức khỏe bền vững (VietHealth)
Email: tranngocthaopt22s@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Đột quỵ não hay còn gọi là tai biến mạch máu não (TBMMN) hiện đang là vấn đề đáng báo động trên toàn cầu và đứng đầu ở hầu hết các vùng và lãnh thổ trong nhóm 10 bệnh lý liên quan đến rối loạn của hệ thần kinh. TBMMN để lại gánh nặng bệnh tật rất lớn, những người sống sót sau TBMMN có thể hồi phục và giảm mức độ khuyết tật nghiêm trọng nếu được can thiệp sớm và điều trị tích cực, thế nhưng có gần 50% trong số những người sống sót này cần hỗ trợ từ một phần đến hỗ trợ hoàn toàn về các hoạt động sinh hoạt hằng ngày (ADLs), ngoài ra họ còn phải đối mặt với các vấn đề về đau, suy giảm thể chất, nhận thức, cảm xúc và trầm cảm và đối diện với nguy cơ TBMMN tái phát.

Đề án "Xây dựng chương trình tập luyện hiếu khí cho người bệnh tai biến mạch máu não giai đoạn mạn tính" với mục đích triển khai thí điểm chương trình tập luyện sức bền tim mạch cho người bệnh TBMMN mạn tính, phòng ngừa các biến chứng và người bệnh có thể tự tập luyện tại nhà sau khi kết thúc chương trình tại cơ sở y tế.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

Đối tượng: Người bệnh TBMMN giai đoạn mạn tính, có khả năng đi bộ độc lập có hoặc không có dụng cụ hỗ trợ, loại trừ những người bệnh có các bệnh lý kèm theo trong chống chỉ định tập luyện sức bền tim mạch.

Phương pháp nghiên cứu: Điều tra thực trạng, xây dựng chương trình tập luyện. Mô tả cắt ngang so sánh trước và sau can thiệp trên người bệnh. Đánh giá hiệu quả bước đầu của chương trình tập luyện và mức độ hài lòng của người bệnh.

Kết quả và phát hiện chính: 6 người bệnh tham gia đề án với số buổi tập luyện trung bình là 41 buổi. Cường độ tập luyện đạt cao nhất là >60% HRR và thấp nhất là 20-30% HRR. 4 người bệnh được đưa vào đánh giá các chỉ số, tất cả 4 người bệnh đều có gia tăng điểm số ở thang điểm đo lường mức độ độc lập chức năng FIM (không có người bệnh nào tăng ≥22 điểm), gia tăng quãng đường đi được trong nghiệm pháp đi bộ 6 phút (6 MWT) đều trên 30,5 mét. Chỉ số nhịp tim khi nghỉ giảm, giảm trung bình 8,7 lần/phút và giảm mức độ gắng sức được lượng giá bằng thang điểm Borg (RPE) ngay sau hoàn thành 6 MWT. Chỉ số huyết áp ổn định ở tất cả người bệnh tham gia trước và sau quá trình tham gia đề án. 3 người bệnh hoàn thành trên 3 tháng tập luyện ghi nhận cholesterol toàn phần giảm, chỉ số đường huyết được kiểm soát tốt ở 2 trong 3 người bệnh.

Kết luận: Đề án đã xây dựng được chương trình tập luyện hiếu khí cho người bệnh TBMMN giai đoạn mạn tính dựa trên tình hình thực tế về nhân sự và cơ sở vật chất tại địa phương. Chương trình tập luyện mang lại hiệu quả trực quan trên sức khỏe người bệnh thông qua các nghiệm pháp, đánh giá (6 MWT, FIM, Borg), chỉ số nhịp tim khi nghỉ, huyết áp và chỉ số cholesterol máu toàn phần. Bên cạnh đó thói quen sinh hoạt tại nhà và chế độ dinh dưỡng cũng làm ảnh hưởng đến kết quả trị liệu.

Chương trình tập luyện có thể thanh toán được BHYT mang lại cho TTYT tạo tiền đề cho sự phát triển bền vững của chương trình tập luyện khi áp dụng tại các cơ sở y tế địa phương.

Từ khóa: *TBMMN mạn tính, tập luyện hiếu khí, tập luyện sức bền tim mạch.*

DEVELOPING AN AEROBIC TRAINING PROGRAM FOR PEOPLE WITH STROKE IN THE CHRONIC STAGE

Tran Ngoc Thao
Email: tranngocthaopt22s@gmail.com

ABSTRACT

Background: Stroke, also known as cerebrovascular accident (CVA), is currently an alarming problem globally and ranks first in most regions and territories among the top 10 diseases related to nervous system disorders. CVA leaves a huge burden of disease, survivors of CVA can recover and reduce the severity of disability if they receive early intervention and active treatment, but nearly 50% of these survivors need partial to complete support for activities of daily living (ADLs), in addition to facing problems with pain, physical, cognitive, emotional and depression impairments and the risk of CVA recurrence. The project "Developing an aerobic exercise program for patients with chronic stroke" aims to pilot a cardiovascular endurance exercise program for patients with chronic cerebrovascular accident, prevent complications and patients can practice at home after completing the program at the medical facility.

Materials and methods:

Subjects: Chronic stroke patients, able to walk independently with or without assistive devices, excluding patients with concomitant diseases in contraindications to cardiovascular endurance training.

Method: Investigate the current situation, develop a training program. Cross-sectional description comparing before and after intervention on patients. Evaluate the initial effectiveness of the training program and patient satisfaction.

Results: 6 patients participated in the project with an average of 41 training sessions. The highest training intensity was >60% HRR and the lowest was 20-30% HRR. 4 patients were included in the assessment of the indicators, all 4 patients had an increase in the score on the functional independence scale - FIM (no patient increased ≥22 points), the increase in distance traveled in the 6-minute walk test (6 MWT) was over 30.5 meters. The resting heart rate decreased, an average decrease of 8.7 beats/minute and the level of exertion was reduced as assessed by the Borg scale (RPE) immediately after completing 6 MWT. Blood pressure index was stable in all patients participating before and after participating in the project. 3 patients who completed more than 3 months of training recorded a decrease in total cholesterol, blood glucose index was well controlled in 2 out of 3 patients.

Conclusion: The project has developed an aerobic exercise program for patients with chronic stroke based on the actual situation of human resources and facilities in the locality. The exercise program brings visual effects on the health of patients through tests, assessments (6 MWT, FIM, Borg), resting heart rate index, blood pressure and total blood cholesterol index. In addition, living habits at home and nutrition also affect the treatment results.

The exercise program that can be paid for by health insurance brings to the health center, creating a premise for the sustainable development of the exercise program when applied at local health facilities.

Keywords: *Chronic stroke, aerobic exercise, cardiovascular endurance exercise.*

ỨNG DỤNG PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TỪ XA CHO NGƯỜI BỆNH THAY KHỚP GỐI TOÀN PHẦN

Nguyễn Đình Minh Quốc, Bùi HồngThiên Khanh
Khoa Phục hồi Chức năng-Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM
Email: sportstherapist7@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Thoái hóa khớp gối là nguyên nhân hàng đầu gây đau và tàn tật, với số lượng ca thay khớp gối (TKG) ngày càng gia tăng. Phục hồi chức năng (PHCN) đóng vai trò quan trọng sau phẫu thuật, giúp cải thiện chức năng khớp gối và chất lượng cuộc sống. Tuy nhiên, PHCN truyền thống gặp nhiều khó khăn về tiếp cận, đặc biệt ở những người bệnh (NB) sống xa trung tâm y tế. PHCN từ xa là một giải pháp tiềm năng giúp NB tiếp cận điều trị thuận tiện hơn. Mục tiêu nghiên cứu nhằm ứng dụng chương trình PHCN từ xa cho NB sau TKG toàn phần và đánh giá hiệu quả của phương pháp này.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng trên 21 NB sau TKG tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, trong thời gian 8 tuần. NB tham gia chương trình PHCN phương thức tương tác trực tiếp đồng bộ thời gian thực qua cuộc họp bằng video, sử dụng phần mềm Zoom. Hiệu quả được đánh giá trực tiếp dựa trên mức độ đau (NPRS), tầm vận động khớp gối (ROM), và điểm chức năng khớp gối (KOOS) tại ba thời điểm: xuất viện, sau 4 tuần và sau 8 tuần.

Kết quả và phát hiện chính: Kết quả cho thấy mức độ đau giảm đáng kể từ 6,48 ± 1,44 (xuất viện) xuống còn 1,48 ± 0,51 (tuần thứ 8, $p < 0,001$). Tầm vận động khớp gối cải thiện rõ rệt (AROM gập gối tăng từ 81,81° lên 111,52°, $p < 0,001$). Điểm chức năng KOOS cũng có sự cải thiện đáng kể. NB hài lòng với chương trình PHCN từ xa, đặc biệt về sự tiện lợi và khả năng tiếp cận.

Kết luận: Chương trình PHCN từ xa cho NB sau TKG toàn phần có hiệu quả trong việc giảm đau, cải thiện tầm vận động và chức năng khớp gối. Đây là một phương pháp tiềm năng giúp nâng cao khả năng tiếp cận điều trị và giúp NB có quá trình phục hồi tốt sau phẫu thuật.

Từ khóa: *Thay khớp gối toàn phần, phục hồi chức năng từ xa, vật lý trị liệu, chức năng khớp gối.*

IMPLEMENTATION OF TELEREHABILITATION FOR PATIENTS FOLLOWING TOTAL KNEE ARTHROPLASTY

Nguyen Dinh Minh Quoc, Bui Hong Thien Khanh
Email: sportstherapist7@gmail.com

ABSTRACT

Background: Osteoarthritis of the knee is a leading cause of pain and disability, with an increasing number of total knee arthroplasty (TKA) procedures worldwide. Postoperative rehabilitation plays a crucial role in restoring knee function and improving quality of life. However, traditional rehabilitation faces challenges in accessibility, particularly for patients living in remote areas. Telerehabilitation emerges as a potential solution to enhance rehabilitation accessibility. This study aims to implement a telerehabilitation program for TKA patients and evaluate its effectiveness.

Materials and Methods: This clinical trial was conducted on 21 post-TKA patients at Ho Chi Minh City University Medicine Center, over an 8-week period. Participants engaged in a real-time synchronous interactive telerehabilitation program via video conferencing using Zoom software. The effectiveness of the program was evaluated at three time points (discharge, 4 weeks, and 8 weeks post-intervention) using the Numeric Pain Rating Scale (NPRS), knee range of motion (ROM), and the Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS).

Results: The results demonstrated a significant reduction in pain levels from 6.48 ± 1.44 (at discharge) to 1.48 ± 0.51 (week 8, $p < 0.001$). Knee ROM improved notably, with active knee flexion increasing from 81.81° to 111.52° ($p < 0.001$). KOOS scores also showed substantial improvement, and patients reported high satisfaction with the telerehabilitation program, particularly regarding convenience and accessibility.

Conclusion: Telerehabilitation for post-TKA patients is effective in reducing pain, improving knee ROM, and enhancing knee function. This approach has the potential to improve access to rehabilitation services and facilitate better postoperative recovery for patients.

Keywords: *Total knee arthroplasty, telerehabilitation, physiotherapy, knee function.*

SO SÁNH ĐỘNG LỰC HỌC KHỚP GỐI QUA THỰC HIỆN ĐỨNG LÊN TỪ GHẾ Ở NGƯỜI BỆNH THOÁI HOÁ KHỚP GỐI VÀ NGƯỜI KHOẺ MẠNH

Huỳnh Thị Nhi[1], Lê Thanh Vân[2], Ngô Quốc Đạt[3]
[1]Khoa Phục hồi chức năng, Đại học quốc tế Hồng Bàng
[2]Bộ môn Phục hồi chức năng, Đại học Y Dược Tp Hồ Chí Minh
[3]Đại học Y Dược Tp Hồ Chí Minh
Email: nhiht@hiu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Thoái hoá khớp gối (THKG) là kết quả của sự hao mòn và mất dần sụn khớp, phổ biến ở người cao tuổi. Theo nghiên cứu về gánh nặng bệnh tật toàn cầu năm, 85% gánh nặng bệnh thoái hoá khớp trên toàn thế giới có liên quan đến THKG. Tỷ lệ lưu hành THKG ở người Châu Á 19,2%, theo Lan Ho-Pham và cộng sự (2014) tỷ lệ THKG tại Thành phố Hồ Chí Minh (TP HCM) chẩn đoán dựa trên phim x-quang ở những người phụ nữ 35,3% cao hơn so với nam giới 31,2%. Bệnh lý THKG là một bệnh lý mạn tính, gồm các triệu chứng đau, cứng, giảm tầm vận động khớp gối, yếu cơ và giảm cảm thụ bản thể, hạn chế chức năng. Trong đó, chuyển động ngồi sang đứng là hoạt động cơ bản diễn ra trước các hoạt động đi lại, do đó chuyển động ngồi sang đứng rất cần thiết và không thể thiếu để duy trì cuộc sống độc lập. Chuyển động ngồi sang đứng được thực hiện với tần suất trung bình 60 lần mỗi ngày với tốc độ khoảng 3 lần/ giờ. Các nghiên cứu trước đây cho thấy người THKG không thể đứng dậy khỏi ghế dễ dàng, kéo dài thời gian thực hiện và trung tâm áp lực dịch chuyển ra sau nhiều hơn. Hiện nay, tại Việt Nam chưa có nghiên cứu nào đánh giá sự thay đổi động lực học khớp gối khi dịch chuyển ngồi sang đứng ở chiều cao ghế khác nhau ở người bệnh THKG và khoẻ mạnh. Do đó, cần nghiên cứu về động lực học để đánh giá thời gian từng giai đoạn chuyển động ngồi sang đứng, biên độ trung tâm áp lực để phát triển kế hoạch phục hồi chức năng giúp người THKG thực hiện ngồi sang đứng dễ dàng, trơn tru và giảm sự lắc lư tư thế.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: người bệnh thoái hoá khớp gối và người khoẻ mạnh, thiết kế nghiên cứu mô tả, cỡ mẫu ít nhất 8 người mỗi nhóm, công cụ nghiên cứu: đĩa lực 1D (Force plate), thời gian thực hiện từ tháng 12/2023 đến 06/2024, địa điểm nghiên cứu tại bộ môn phục hồi chức năng Đại học y dược thành phố Hồ Chí Minh.

Kết quả và phát hiện chính: Kết quả của nghiên cứu cho thấy rằng có sự khác biệt về tổng thời gian thực hiện dịch chuyển từ ngồi sang đứng, thời gian giai đoạn CB, NL khi so sánh giữa nhóm THKG với nhóm khoẻ mạnh. Có sự khác biệt về thời gian giai đoạn NL và tổng thời gian dịch chuyển ngồi sang đứng khi so sánh giữa góc gập gối 90^0 với góc gập gối 120^0 ở cả hai nhóm THKG và nhóm khoẻ mạnh. Ở nhóm THKG, có sự khác biệt biên độ dịch chuyển của trung tâm áp lực theo hướng trước – sau trong giai đoạn CB khi so sánh giữa hai góc gập gối 90^0 và góc gập gối 120^0.

Kết luận: Người THKG thực hiện dịch chuyển từ ngồi sang đứng chậm hơn so với người khoẻ mạnh. Chiều cao ghế không làm ảnh hưởng đến thời gian giai đoạn chuẩn bị ở cả hai nhóm THKG và khoẻ mạnh. Tuy nhiên, chiều cao ghế ảnh hưởng đến thời gian giai đoạn nâng lên ở 2 nhóm. Trong giai đoạn NL, nhóm THKG và nhóm khoẻ mạnh thực hiện tác vụ ngồi sang đứng với góc gập gối 90^0 thì sự dịch chuyển của trung tâm áp lực theo hướng trong – ngoài nhiều hơn so với đứng lên từ góc gập gối 120^0.

Từ khóa: *thoái hoá khớp gối, ngồi sang đứng, chiều cao ghế, thời gian, trung tâm áp lực.*

COMPARISON OF KNEE DYNAMICS THROUGH CHAIR STANDING IN PEOPLE WITH KNEE OSTEOARTHRITIS AND HEALTHY PEOPLE

Huynh Thi Nhi, Le Thanh Van, Ngo Quoc Dat
Email: nhiht@hiu.vn

ABSTRACT

Background: Knee osteoarthritis (KOA) is the result of wear and tear and loss of articular cartilage, common in the elderly. According to the global burden of disease study, about 85% of the burden of osteoarthritis worldwide is related to KOA. The prevalence of KOA in Asians is 19.2%, according to Lan Ho-Pham et al. (2014), the rate of KOA in Ho Chi Minh City (HCMC) diagnosed based on X-ray films in women is 35.3% higher than in men 31.2%. KOA is a chronic disease, including symptoms of pain, stiffness, reduced range of motion of the knee joint, muscle weakness and reduced proprioception, functional limitations. In particular, the movement from sitting to standing is a basic activity that occurs before walking activities, so the movement from sitting to standing is essential and indispensable to maintain an independent life. The sitting to standing movement is performed with an average frequency of 60 times per day at a rate of about 3 times per hour. Previous studies have shown that people with KOA cannot stand up from a chair easily, prolonging the performance time and the center of pressure shifting more posteriorly. Currently, in Vietnam, there is no study evaluating the change in knee joint dynamics when moving from sitting to standing at different chair heights between KOA patients and healthy people. Therefore, it is necessary to study the dynamics to evaluate the time of each stage of sitting to standing movement and the amplitude of the center of pressure to develop a rehabilitation plan to help people with KOA perform sitting to standing easily, smoothly and reduce postural sway.

Materials and methods: Subjects: Patients with KOA and healthy people; descriptive research design, sample size of at least 8 people per group, research tool is 1D force plate, implementation time from December 2023 to June 2024, research location at the Department of Rehabilitation, University of Medicine and Pharmacy, Ho Chi Minh city

Results: The results of the study showed that there were differences in the total time to perform the movement from sitting to standing, the CB phase time, and the NL phase time when comparing the THKG group with the healthy group. There were differences in the NL phase time and the total time to perform the movement from sitting to standing when comparing the knee flexion angle of 90^0 with 120^0 in both the THKG group and the healthy group. In the THKG group, there was a difference in the displacement amplitude of the center of pressure in the anterior-posterior direction during the CB phase when comparing the knee flexion angle of 90^0 and the knee flexion angle of 120^0.

Conclusion: People with KOA performed the transition from sitting to standing slower than healthy people. Chair height did not affect the preparation phase time in both the OA and healthy groups. However, chair height affected the rise phase time in both groups. During the NL phase, the OA and healthy groups performed the sitting to standing task with a knee flexion angle of 90^0, the shift of the center of pressure in the medial-lateral direction was greater than when standing up from a knee flexion angle of 120^0.

Keywords: *Knee osteoarthritis, sit to stand, height of chair, time, center of pressure.*

KIỂM SOÁT TƯ THẾ Ở NGƯỜI BỆNH THOÁI HÓA KHỚP GỐI

Lê Thanh Vân
Bộ môn Phục hồi chức năng, Đại học Y Dược Tp Hồ Chí Minh
Email: lethanhvan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu: Thoái hóa khớp gối (THKG) là một bệnh lý thoái hóa phổ biến, ảnh hưởng nghiêm trọng đến chức năng vận động của người bệnh. Một trong những vấn đề quan trọng nhưng ít được chú ý trong quản lý THKG là suy giảm khả năng kiểm soát tư thế, làm tăng nguy cơ té ngã và suy giảm chất lượng sống. Nghiên cứu này tổng hợp các bằng chứng hiện có về cơ chế ảnh hưởng của THKG đến kiểm soát tư thế và các chiến lược phục hồi chức năng giúp cải thiện thăng bằng và giảm nguy cơ té ngã ở bệnh nhân.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Đây là một nghiên cứu tổng quan tài liệu, thu thập và phân tích các nghiên cứu gần đây về kiểm soát tư thế ở bệnh nhân THKG từ các cơ sở dữ liệu khoa học uy tín. Các nội dung chính được phân tích gồm: (1) Thay đổi trong kiểm soát tư thế: Giảm khả năng cảm nhận bản thể, phản ứng cơ chậm, lệch trọng tâm cơ thể; (2) Ảnh hưởng đến khả năng giữ thăng bằng: So sánh giữa bệnh nhân THKG và người khỏe mạnh; (3) Chiến lược can thiệp phục hồi.

Kết quả: Các nghiên cứu cho thấy bệnh nhân THKG có xu hướng gia tăng dao động tư thế, chậm phản ứng khi mất thăng bằng và tăng sự phụ thuộc vào thông tin thị giác để duy trì ổn định. Những yếu tố như yếu cơ tứ đầu, suy giảm phản xạ thần kinh – cơ và thay đổi trong cơ chế chuyển trọng lượng đều góp phần làm suy giảm kiểm soát tư thế. Các can thiệp phục hồi chức năng, đặc biệt là các bài tập cảm thụ bản thể, tập thăng bằng động và hỗ trợ chỉnh hình, đã được chứng minh giúp cải thiện sự ổn định và giảm nguy cơ té ngã..

Kết luận: Suy giảm kiểm soát tư thế ở bệnh nhân THKG là một yếu tố nguy cơ quan trọng đối với té ngã và mất chức năng vận động. Việc tích hợp các bài tập phục hồi chức năng nhắm đến cải thiện kiểm soát tư thế và giảm nguy cơ té ngã sẽ giúp nâng cao chất lượng sống cho bệnh nhân.

Từ khóa: *Thoái hóa khớp gối, kiểm soát tư thế, suy giảm thăng bằng, cảm thụ bản thể.*

POSTURAL CONTROL IN PATIENTS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS

Le Thanh Van
Email: lethanhvan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Knee osteoarthritis (KOA) is a degenerative joint disease that significantly impacts mobility. One of the overlooked aspects of KOA is postural control impairment, which increases fall risk and reduces quality of life. This review aims to synthesize evidence on the mechanisms affecting postural control in KOA patients and explore rehabilitation strategies to enhance balance and prevent falls.

Methods: This is a narrative review based on recent research from reliable scientific database. Key areas analyzed include: (1) Postural control alterations: Reduced proprioception, delayed neuromuscular responses, altered weight-bearing; (2) Functional balance impairments: Differences between KOA patients and healthy individuals; (3) Rehabilitation approaches

Results: Studies indicate that KOA patients exhibit increased postural sway, delayed balance reactions, and excessive reliance on visual feedback for stability. Impairments in quadriceps strength, neuromuscular response, and weight distribution contribute to balance dysfunction. Rehabilitation interventions, including balance training, sensorimotor exercises, and targeted muscle strengthening, have been effective in reducing fall risk and enhancing stability.

Conclusion: Postural control impairment is a critical but often neglected factor in KOA management. Rehabilitation strategies targeting proprioceptive and neuromuscular dysfunction can significantly improve stability and reduce falls. Future research should explore personalized interventions and technology-driven assessments to optimize patient outcomes.

Keywords: *Knee osteoarthritis, postural control, balance impairment, proprioception.*

GIÁ TRỊ XÉT NGHIỆM mCIM, eCIM SO VỚI CARBA-5, MULTIPLEX PCR TRONG SÀNG LỌC ENTEROBACTERALES SINH CARBAPENEMASE

Nguyễn Sĩ Tuấn
Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất tỉnh Đồng Nai
Email: nsituan@gmail.com

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác nhận giá trị sử dụng, độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm của xét nghiệm mCIM, eCIM so với CARBA-5, multiplex PCR trong sàng lọc trực khuẩn Gram âm đường ruột (Enterobacterales) sinh Carbapenemase tại Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất tỉnh Đồng Nai từ 4/2020 đến 9/2024.

Phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang mô tả. Nhóm bệnh gồm 147 chủng Enterobacterales mang gen mã hoá Carbapenemase và nhóm chứng gồm 1.516 chủng Enterobacterales không mang gen mã hoá Carbapenemase. Xác nhận giá trị sử dụng xét nghiệm mCIM, eCIM so với phương pháp tiêu chuẩn CARBA-5. Xác định giá trị xét nghiệm mCIM, eCIM so với phương pháp multiplex PCR được tối ưu dựa trên công bố của Poirel 2011.

Kết quả: Xét nghiệm mCIM có độ chính xác là 95%, độ nhạy là 90% và độ đặc hiệu là 100% so với phương pháp tiêu chuẩn là CARBA-5. Xét nghiệm eCIM có độ chính xác là 100%, độ nhạy là 100% và độ đặc hiệu là 100% so với phương pháp tiêu chuẩn là CARBA-5. Cả 2 xét nghiệm mCIM và eCIM có độ chụm (độ lặp và độ tái lặp) đồng thuận loại tương đồng 100% với xét nghiệm CARBA-5. Giá trị của xét nghiệm mCIM/ eCIM so với multiplex PCR lần lượt như sau: độ nhạy là 100%; độ đặc hiệu là 96,7%; giá trị tiên đoán dương là 64,6%; giá trị tiên đoán âm là 100%.

Kết luận: Nghiên cứu ước lượng một độ nhạy đầu tiên tại Việt Nam nhằm xác định giá trị xét nghiệm mCIM, eCIM trên 1663 chủng vi khuẩn cho thấy mCIM và eCIM có giá trị cao trong sàng lọc và phân nhóm carbapenemase ở Enterobacterales.

***Từ khóa**: mCIM, eCIM, Enterobacterales, CARBA-5, multiplex PCR, Carbapenemase.*

THE DIAGNOSTIC VALUE OF mCIM, eCIM COMPARED TO CARBA-5, MULTIPLEX PCR IN SCREENING FOR CARBAPENEMASE-PRODUCING ENTEROBACTERALES

Nguyen Si Tuan
Email: nsituan@gmail.com

ABSTRACT

Objective: This study aims to verify the diagnostic value, including sensitivity, specificity, positive predictive value (PPV), and negative predictive value (NPV), of the mCIM and eCIM tests compared to CARBA-5 and multiplex PCR in screening for carbapenemase-producing Enterobacterales at Thong Nhat General Hospital, Dong Nai Province, from 4/2020 to 9/2024.

Methods: This is a descriptive cross-sectional study. The case group includes 147 strains of Carbapenemase gene-harboring Enterobacterales, and the control group consists of 1,516 strains of non-Carbapenemase gene-harboring Enterobacterales. The diagnostic utility of mCIM and eCIM was compared with the CARBA-5 standard. The value of the mCIM and eCIM tests was also compared to an optimized multiplex PCR based on the publication by Poirel 2011.

Results: The mCIM test showed an accuracy of 95%, with a sensitivity of 90% and a specificity of 100% compared to the CARBA-5 gold standard. The eCIM test demonstrated an accuracy of 100%, with both a sensitivity and specificity of 100% compared to the CARBA-5 gold standard. Both mCIM and eCIM tests exhibited 100% reproducibility (repeatability and reproducibility) in concordance with the CARBA-5 test. When compared to multiplex PCR, the values for the mCIM/eCIM tests were as follows: sensitivity of 100%, specificity of 96.7%, positive predictive value (PPV) of 64.6%, and negative predictive value (NPV) of 100%.

Conclusion: The first study estimating sensitivity in Vietnam aimed at determining the value of mCIM and eCIM tests on 1,663 bacterial strains shows that mCIM and eCIM have high value in screening and classifying carbapenemase in Enterobacterales.

***Keywords**: mCIM, eCIM, Enterobacterales, CARBA-5, multiplex PCR, carbapenemase.*

KHẢO SÁT NỒNG ĐỘ LIPOPROTEIN [A] Ở ĐỐI TƯỢNG NHÂN VIÊN KHÁM SỨC KHỎE TỔNG QUÁT TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Đỗ Thị Thanh Đông[1], Lê Đình Thanh[1], Nguyễn Thị Tâm Trường[1],
Bùi Diệu Minh[1], Nguyễn Anh Vũ[2], Ngô Kiến Đức[2]
[1]Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất tỉnh Đồng Nai
[2] Đại Học Y Dược TP. HCM
Email: thanhdong761986@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Lipoprotein (a) – Lp (a) là một lipoprotein có nguồn gốc từ gan có kích thước giống LDL có trọng lượng phân tử thấp có cấu trúc apoB liên kết cộng hóa trị với gốc glycoprotein duy nhất là apoA. Nhiều nghiên cứu trên thế giới hiện nay cho thấy Lp (a) là một yếu tố nguy cơ độc lập của bệnh động mạch vành (ĐMV) do xơ vữa. Khuyến cáo quản lý cholesterol máu 2018 của Hội Tim mạch Hoa Kỳ chỉ định xét nghiệm Lp (a) khi có tiền sử gia đình mắc bệnh tim mạch do xơ vữa sớm hoặc tiền sử bản thân mắc bệnh tim mạch do xơ vữa mà không được giải thích bởi các yếu tố nguy cơ chính và những người tăng Lp (a) cao nên được coi là yếu tố nguy cơ tim mạch quan trọng. Theo đồng thuận Hiệp hội xơ vữa động mạch châu Âu 2022, Lp (a) nên được cân nhắc xét nghiệm ít nhất 1 lần ở tất cả người lớn để xác định người có nguy cơ tim mạch cao, hoặc trong phả hệ được khuyến cáo khi có tăng cholesterol máu gia đình, có bệnh tim mạch do xơ vữa, tiền căn gia đình có Lp (a) cao hoặc tiền ASCVD mà không xác định được yếu tố nguy cơ khác. Tầm soát được khuyến cáo ở người trẻ và những người có nguy cơ tim mạch trung bình/cao theo các thang điểm nguy cơ. Ở Việt Nam còn chưa nhiều các nghiên cứu về lipoprotein (a) và thông tin về nồng độ Lp (a) trong cộng đồng dân cư chưa có dữ liệu, vì vậy chúng tôi tiến hành khảo sát với nội dung " Khảo sát nồng độ lipoprotein (a) ở đối tượng nhân viên khám sức khỏe tổng quát tại Bệnh viện Thống Nhất" với mục tiêu như sau: Khảo sát nồng độ lipoprotein (a) ở đối tượng khám sức khỏe tổng quát tại BV Thống Nhất. Khảo sát mối liên quan giữa nồng độ lipoprotein (a) với một số yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng ở đối tượng nhân viên bệnh viện khám sức khỏe tổng quát

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Đối tượng nhân viên bệnh viện Thống Nhất khám sức khỏe tổng quát định kỳ từ tháng 04 đến tháng 05/2024 với độ tuổi từ 22 đến 60 tuổi. Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Kết quả và phát hiện chính: Tỷ lệ tăng huyết áp, BMI cao, và rối loạn lipid máu của đối tượng nghiên cứu lần lượt là 20,4%, 50,5%, và 48,1%. Giá trị trung vị nồng độ Lp (a) là 16,95 (7,7 – 46) nmol/L với tỷ lệ tăng Lp (a) (> 75 nmol/L) là 16,5%. Nữ giới chiếm 65,1% dân số nghiên cứu và có nồng độ Lp (a) cao hơn so với nam giới. Nồng độ Lp (a) ở nhóm BMI bình thường là 19,8 (8,88 – 60,0) nmol/L cao hơn nhóm BMI cao là 14,25 (7,17 – 31,43) nmol/L, p = 0,046. Không có sự khác biệt về nồng độ và tỷ lệ Lp (a) cao ở các phân nhóm bilan lipid và huyết áp. Có 6,3% đối tượng ghi nhận có xơ vữa động mạch cảnh qua kết quả siêu âm động mạch cảnh, và không có sự khác biệt về các mức Lp (a) ở nhóm có và không có xơ vữa (p = 0,988).

Kết luận, nồng độ Lp (a) của nhân viên bệnh viện Thống Nhất là 16,95 nmol/L, và nữ giới có nồng độ Lp (a) cao hơn nam giới. Có mối liên quan giữa nồng độ Lp (a) và BMI.

***Từ khóa**: Lipoprotein (a), xơ vữa động mạch, BMI.*

LIPOPROTEIN (a) CONCENTRATION OF HEALTH CHECK-UP EMPLOYEES AT THONG NHAT HOSPITAL

Do Thi Thanh Dong, Le Dinh Thanh, Nguyen Thi Tam Truong,
Bui Dieu Minh, Nguyen Anh Vu, Ngo Kien Duc
Email: thanhdong761986@gmail.com

ABSTRACT

Objective: Lipoprotein - Lp (a) is known to be an atherosclerotic agent with a similar structure to LDL and is an independent risk factor for atherosclerotic cardiovascular disease (ASCVD). In Vietnam, there have not been data on Lp (a) concentrations in the population.

Materials and methods: The objective is to investigate the lipoprotein (a) concentration of health check-up employees at Thong Nhat Hospital. A cross-sectional descriptive study on 206 staff was performed during the period from April to May 2024

Results: The rates of hypertension, high BMI, and dyslipidemia in the study subjects were 20.4%, 50.5%, and 48.1%, respectively. The Lp (a) concentration median was 16.95 (7.7–46) nmol/L, and the rate of Lp (a) high level (> 75 nmol/L) was 16.5%. Females account for 65.1% of the study population and had higher increased Lp (a) concentration than that of males. Lp (a) concentration in the normal BMI group was 19.8 (8.88 – 60.0) nmol/L, significantly higher than that in the high BMI group, which was 14.25 (7.17 – 31.43) nmol/L, p = 0.046. There were no differences in high Lp (a) concentrations and rates across lipid profile and blood pressure subgroups. There were 6.3% of subjects with carotid atherosclerosis recorded via carotid ultrasound, and there was no difference in Lp (a) levels between the non-atherosclerosis and atherosclerosis groups (p = 0.988).

Conclusion: the Lp (a) concentration median of Thong Nhat hospital staff was 16.95 nmol/L, and females had higher Lp (a) concentrations than males. There is the relationship between Lp (a) concentration and BMI.

Keywords: *Lipoprotein (a), atherosclerosis, BMI.*

PHÁT TRIỂN PHƯƠNG PHÁP KHUẾCH ĐẠI VÒNG XOẮN CỦA DNA ĐỂ CHẨN ĐOÁN VI KHUẨN STREPTOCOCCUS AGALACTIAE TRÊN THAI PHỤ 35-37 TUẦN

Nguyễn Thị Trúc Anh, Lê Thị Thanh Vân
Bộ môn Xét nghiệm, Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Streptococcus agalactiae, thường được gọi là Liên cầu nhóm B (GBS), là tác nhân nhiễm trùng sơ sinh phổ biến nhất. Việc tầm soát GBS trước khi sinh được khuyến cáo để giảm nguy cơ truyền GBS từ mẹ sang trẻ sơ sinh. GBS được chẩn đoán bằng các phương pháp nuôi cấy truyền thống và qPCR; tuy nhiên, trong một số trường hợp, những phương pháp này không thể áp dụng để chẩn đoán. Do đó, chúng tôi đã nghiên cứu khả năng ứng dụng phản ứng xoắn polymerase (PSR) trong chẩn đoán trực tiếp GBS từ mẫu phết trực tràng - âm đạo của phụ nữ mang thai ở tuần thai thứ 35–37.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện bằng phương pháp PSR trên mẫu phết âm đạo trực tràng từ phụ nữ mang thai tuần thứ 35 – 37. Bước đầu, phương pháp PSR được tối ưu hoá các điều kiện phản ứng bao gồm thời gian, nhiệt độ phản ứng và giới hạn phát hiện. Sau đó, nghiên cứu so sánh mức độ tương đồng của phương pháp PSR với phương pháp nuôi cấy bằng vi sinh truyền thống và qPCR.

Kết quả và phát hiện chính: Kết quả cho thấy các phản ứng PSR có thể thực hiện ở 62°C trong 50 phút, với giới hạn phát hiện xuống tới 25 vi khuẩn/phản ứng. Đối với các mẫu lâm sàng, thiết kế của chúng tôi có thể phát hiện GBS với độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác chẩn đoán và chỉ số Kappa lần lượt là 84%, 90%, 87% và 0,74; 88%, 83%, 85% và 0,68 khi so sánh với phương pháp qPCR và nuôi cấy vi sinh.

Kết luận: Nghiên cứu PSR bước đầu cho thấy độ đặc hiệu và tương đồng cao so với các phương pháp phát hiện GBS khác. Tuy nhiên, Nghiên cứu cần được mở rộng để cải thiện độ nhạy và độ chính xác của phản ứng, nhưng cho thấy tiềm năng ứng dụng trong chẩn đoán GBS ở phụ nữ mang thai.

Từ khóa: *Streptococcus agalactiae, phản ứng xoắn polymerase, phụ nữ mang thai tuần thứ 35–37.*

POLYMERASE SPIRAL REACTION ASSAY FOR DIAGNOSIS OF STREPTOCOCCUS AGALACTIAE FROM 35-37-WEEK PREGNANT WOMEN

Nguyen Thi Truc Anh, Le Thi Thanh Van

ABSTRACT

Background: Streptococcus agalactiae, commonly referred to as Group B Streptococcus (GBS), was the most common neonatal infection. Antenatal GBS screening is recommended to reduce the risk of GBS transmission from mother to newborn. GBS is diagnosed using traditional culture methods and qPCR; however, in some cases, these methods cannot be applied for diagnosis. Therefore, we studied the potential application of polymerase spiral reaction (PSR) in direct GBS diagnosis from rectovaginal swab samples from 35–37-week pregnant women.

Materials and methods: The reaction conditions of PSR have been evaluated includes in temperature, duration, vad limited of detection. Also the sensitivity, specificity, diagnostic accuracy were also done and compare to bacteria cell culture method and qPCR.

Results: Results showed that PSR reactions can be performed at 62°C for 50 minutes, with a detection limit down to 25 bacteria/reaction. For clinical samples, our design could detect GBS with sensitivity, specificity, diagnostic accuracy, and a Kappa index of 84%, 90%, 87%, and 0.74, 88%, 83%, 85%, and 0.68 when compared to qPCR and microbiological culture methods, respectively.

Conclusion: The study needs to be expanded to improve the sensitivity and accuracy of the reaction, but it shows potential for application in GBS diagnosis in pregnant women.

Keywords: *Streptococcus agalactiae, Polymerase spiral reaction, 35–37-week pregnant women*

KHẢO SÁT TÍNH KHÁNG THUỐC CỦA KLEBSIELLA PNEUMONIA PHÂN LẬP TRÊN BỆNH NHÂN VIÊM PHỔI Ở KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175 NĂM 2024

Lê Thùy Dương
Khoa Vi Sinh – Bệnh viện Quân Y 175

TÓM TẮT

Tổng quan: Klebsiella pneumoniae (Kleb. pneu) là một tác nhân gây bệnh quan trọng liên quan đến nhiều loại nhiễm trùng, đặc biệt là ở những bệnh nhân nằm viện. Các mô hình kháng thuốc khác nhau giữa các mẫu bệnh phẩm khác nhau, bao gồm máu, đờm và nước tiểu. Sự phổ biến của các chủng kháng đa thuốc, đặc biệt là những chủng sinh Beta-lactamase phổ rộng (ESBLs) và carbapenemase, đặt ra thách thức nghiêm trọng trong điều trị. Các ghi nhận về đặc điểm kháng của Kleb.pneu theo mẫu bệnh phẩm từ các nghiên cứu đã công bố như: (1) Máu: Kháng carbapenem rất phổ biến, với blaOXA-48 là gen kháng thuốc phổ biến nhất được xác định; (2) Dịch nội khí quản / Đờm: kháng nhiều loại thuốc, với 40% chủng được xác định là sản xuất ESBL; (3) Nước tiểu**:** khoảng 91% Kleb.pneu kháng piperacillin. Do đó, chúng tôi tiến hành khảo sát tính kháng thuốc của các chủng Kleb. pneu phân lập từ các loại bệnh phẩm khác nhau ở những bệnh nhân bị viêm phổi điều trị tại khoa Hồi sức tích cực của Bệnh viện Quân Y 175 trong năm 2024.

Phương pháp: Thu nhận tất cả kết quả cấy dương tính với Kleb.pneu đồng thời có kết quả kháng sinh đồ và real-time PCR xác định gen kháng thuốc trên những bệnh nhân viêm phổi trong năm 2024. Từ kết quả PCR xác định tần suất 5 loại đột biến KPC, NDM, VIM, IMP và OXA-48 kháng kháng sinh nhóm carbapenem.

Kết quả: Tổng cộng có 344 mẫu cấy mọc Kleb.pneu và 75 mẫu cấy thỏa mãn tiêu chí có kết quả cấy dương tính với Kleb.pneu đồng thời làm đầy đủ kháng sinh đồ và real-time PCR phát hiện đột biến, trong đó đa số là nam (79.2%), tuổi trung bình 63.2 ± 9.4. Tỷ lệ các mẫu bệnh phẩm bao gồm: (1) Mẫu bệnh phẩm hô hấp (50, chiếm 66,7%); (2) Máu (14, chiếm 18.7%); (3) Nước tiểu (6, chiếm 8%), mẫu khác 6,7%. Kết quả ghi nhận 100% Kleb.pneu sinh ESBL(+). Mẫu hô hấp cho thấy tỷ lệ Kleb.pneu kháng thuốc gần hoàn toàn với hầu hết các kháng sinh quan trọng như các cephalosporin, các carbapenem. Chỉ nhóm aminoglycosid và Tigecycline là có tỷ lệ nhạy cảm đáng kể, từ 42-43%. Mẫu máu cũng cho thấy tình trạng kháng thuốc cao, với gần như tất cả các kháng sinh đều có tỷ lệ kháng trên 73%. Nhóm aminoglycosid và Tigecycline còn nhạy 50-60%. Mẫu nước tiểu cho thấy rằng Kleb.pneu có tỷ lệ kháng thuốc là trên 94% cho tất cả các thuốc, 100% kháng nitrofurantoin. Tỉ lệ các chủng Kleb.pneu mang 2 gen NDM và OXA-48 cao nhất (48, chiếm 64%), tiếp theo là tỉ lệ mang 1 gen NDM (15, chiếm 20%), mang một gen OXA-48, một gen KPC, hai gen NDM và IMP lần lượt là 6,7%, 5,3% và 2,7%. Có 1 chủng mang cả 3 gen NDM, VIM và OXA-48. Khi so sánh các loại đột biến của Kleb.pneu giữa ba loại mẫu bệnh phẩm, ta thấy sự khác biệt rõ rệt trong tỷ lệ các gen kháng thuốc. Mẫu hô hấp cho thấy tỷ lệ KPC là 4.0%, nhưng tỷ lệ cao với NDM-1 (61.3%) và OXA-48 (54.7%). Trong khi đó, mẫu nước tiểu không ghi nhận bất kỳ gen KPC nào (0.0%), và có tỷ lệ thấp với OXA-48 (6.7%) và NDM-1 (5.3%). Mẫu máu, KPC, OXA-48 và NDM-1 tỷ lệ thấp lần lượt là 1,3%, 10.7% và 14.7%.

Kết luận: Tỷ lệ các chủng Kleb.pneu sinh ESBL và carbapenemase kháng thuốc rất cao, đặc biệt phân lập từ các mẫu hô hấp và máu, với nhiều kháng sinh bị kháng hoàn toàn. Các chủng mang đồng thời hai gen đột biến NDM và OXA-48 có tỷ lệ cao nhất, đặc biệt không ghi nhận đột biến KPC ở các chủng phân lập từ mẫu nước tiểu.

Từ khóa: *Klebsiella pneumonia; Viêm phổi; Bệnh phẩm; KPC, NDM, OXA-48, VIM, IMP.*

BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP CA: NHÂN TRƯỜNG HỢP NHIỄM TOXOCARA SP

Nguyễn Hồ Phương Liên
Bộ môn Xét nghiệm-Khoa Điều dưỡng Kỹ Thuật Y học- ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Mục tiêu: Báo cáo một trường hợp nhiễm Toxocara sp về chẩn đoán cận lâm sàng và điều trị.

Ca bệnh: Bệnh nhân nữ 48 tuổi, đến khám cấp cứu tại bệnh viện Đại học Y Dược cơ sở 2 với triệu chứng đau bụng được chẩn đoán viêm dạ dày – tá tràng và hội chứng ruột kích thích. Bác sĩ khám có chỉ định siêu âm bụng không phát hiện bất thường, xét nghiệm công thức máu máu bình thường, bạch cầu ái toan có tăng nhẹ 0.47 (0 – 0.4)10^3/µL, CRP_hs 6.5 (<3mg/l), HP-CIM và HP-IgG đều âm tính và cho điều trị thuốc dạ dày và uống 1 viên Fugacar 500mg. Bệnh nhân có không hết đau nên đi khám chỗ khác được chẩn đoán theo dõi viêm tụy cấp và uống thuốc điều trị theo hướng này, bệnh nhân có giảm đau nhẹ, ăn uống hạn chế, đi cầu bình thường. Khoảng 1 tuần sau bệnh nhân đang đi công tác lại đau bụng dữ dội, nhập viện cấp cứu được siêu âm có kết quả theo dõi viêm ruột do có phù nề quai ruột non. Bệnh nhân được bác sĩ quen biết cho toa thuốc kháng sinh, kháng viêm điều trị viêm ruột uống 1 tuần. Tình trạng đau có giảm nhưng vẫn còn đau âm ỉ. Đến khoảng 2 tuần sau bệnh nhân lại đau bụng dữ dội, nôn ói nhập viện cấp cứu. Lần này bác sĩ chỉ định siêu âm, xét nghiệm theo dõi rối loạn tiêu hóa với kết quả siêu âm có dày thành quai ruột non quanh rốn, bạch cầu ái toan tăng 1.3 (0 – 0.6)10^9/L (12.3%) và hẹn tái khám sau 2 ngày. Xét nghiệm công thức máu thấy bạch cầu ái toan tăng 1.27 (0 – 0.6)10^9/L (25.9%). Bác sĩ vẫn giữ nguyên phát đồ điều trị nhưng bệnh nhân vẫn còn đau âm ỉ. Do bệnh nhân làm trong ngành xét nghiệm nên đã tự làm thêm các xét nghiệm huyết thanh miễn dịch chẩn đoán ký sinh trùng Toxocara sp IgG 1.681OD (<0.25), IgE 699.3 UI/mL (<130). Với kết quả này, bệnh nhân tham khảo ý kiến bác sĩ chuyên gia ký sinh trùng đổi hướng uống thuốc điều trị ấu trùng di chuyển giun đũa chó là Ivermectin 0.2mg/kg cân nặng 3 ngày

Kết quả: Sau điều trị bệnh nhân ổn, các triệu chứng đau bụng hết. Theo dõi xét nghiệm sau 1 tuần công thức máu chỉ số bạch cầu ái toan đã trở về bình thường 0.45 (0 – 8)10^3/µL (6.8%) và xét nghiệm theo dõi 6 tháng sau chỉ số bạch cầu ái toan 0.18 (0 – 8)10^3/µL (3.7%), IgE 233.6 UI/mL (<130), Toxocara (Ab) 0.71OD (<0.3)

Kết luận: Đây là trường hợp nhiễm Toxocara sp với triệu chứng không điển hình, dễ bỏ quên trong chẩn đoán và phát hiện nhờ tầm soát huyết thanh miễn dịch

***Từ khóa**: giun đũa chó mèo, Toxocara sp.*

LIPOPROTEIN (a) CONCENTRATION OF HEALTH CHECK-UP EMPLOYEES AT THONG NHAT HOSPITAL

Nguyen Ho Phuong Lien

ABSTRACT

Objective: Report a case of Toxocara sp infection on paraclinical diagnosis and treatment.

Case report: A 48-year-old female patient came to the emergency room at the University of Medicine and Pharmacy Clinical, Campus 2, with symptoms of abdominal pain and was diagnosed with gastritis - duodenitis and irritable bowel syndrome. The doctor ordered an abdominal ultrasound and found no abnormalities, normal blood count, slightly increased eosinophils 0.47 (0 - 0.4)103/µL, CRP_hs 6.5 (<3mg/l), HP-CIM and HP-IgG were both negative and prescribed stomach medicine and 1 Fugacar 500mg tablet. The patient did not have pain relief so she went to another clinic and was diagnosed with acute pancreatitis and took medication in this direction. The patient had mild pain relief, limited eating and drinking, and normal bowel movements. About 1 week later, the patient was on a business trip and had severe abdominal pain again. He was admitted to the emergency room for an ultrasound, which showed enteritis due to edema of the small intestine. The patient was prescribed antibiotics and anti-inflammatory drugs to treat enteritis for 1 week by a familiar doctor. The pain was reduced but the pain was still dull. About 2 weeks later, the patient had severe abdominal pain again, vomiting and was admitted to the emergency room. This time, the doctor ordered an ultrasound and tests to monitor digestive disorders. The ultrasound showed thickening of the small intestine around the navel, increased eosinophils 1.3 (0 - 0.6) 109/L (12.3%) and scheduled a follow-up visit after 2 days. Blood test showed increased eosinophils 1.27 (0 - 0.6) 109/L (25.9%). The doctor kept the treatment regimen the same, but the patient still had dull pain. Because the patient worked in the testing industry, he did additional serological tests to diagnose the parasite Toxocara sp IgG 1.681OD (<0.25), IgE 699.3 UI/mL (<130). With this result, the patient consulted a parasitologist and changed the direction of taking medication to treat the migratory larvae of dog roundworm, Ivermectin 0.2mg/kg body weight for 3 days.

Results: After treatment, the patient was stable, the symptoms of abdominal pain disappeared. Follow-up test after 1 week, blood count and eosinophil index returned to normal 0.45 (0 – 8)103/µL (6.8%) and follow-up test after 6 months showed eosinophil index 0.18 (0 – 8)103/µL (3.7%), IgE 233.6 UI/mL (<130), Toxocara (Ab) 0.71OD (<0.3)

Conclusion: This is a case of Toxocara sp infection with atypical symptoms, easily overlooked in diagnosis and detected by immunological serum screening

***Keywords**: dog and cat roundworm, Toxocara sp*

HỆ THỐNG XÉT NGHIỆM MỞ: SỰ CẦN THIẾT CỦA THẨM ĐỊNH PHƯƠNG PHÁP XÉT NGHIỆM

Văn Hy Triết, Nguyễn Tiến Huỳnh
Bộ môn xét nghiệm, Khoa điều dưỡng kỹ thuật y học, ĐHYD TP. HCM
Email: vanhytriet@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ngoại kiểm đóng vai trò quan trọng trong đảm bảo chất lượng xét nghiệm. Trong đó so sánh theo nhóm đồng đẳng chiếm tỉ lệ phổ biến trong các chương trình ngoại kiểm. Theo khuyến cáo của nhà sản xuất thiết bị xét nghiệm, chất chuẩn, hóa chất phải cùng hãng, tuy nhiên vì một số lý do khách quan có nhiều đơn vị không tuân thủ khuyến cáo hay nói cách khác là các đơn vị sử dụng hệ thống xét nghiệm mở. Việc ghép các đơn vị thuộc hệ thống xét nghiệm mở có ảnh hưởng đến các đơn vị khác sử dụng theo khuyến cáo của hãng hay không? Và chất lượng của các đơn vị này so với nhóm chung thì như thế nào?

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: kết quả của các phòng xét nghiệm tham gia chương trình ngoại kiểm sinh hóa của Trung tâm kiểm chuẩn chất lượng xét nghiệm y học – Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh. Thông tin thu thập gồm tên thiết bị, phương pháp xét nghiệm, hóa chất xét nghiệm glucose, urea, creatinine, cholesterol, triglyceride, acid uric, AST, ALT, GGT của từng phòng xét nghiệm tham gia. Kết quả từ các đơn vị gửi về sẽ được tổng hợp tính toán giá trị ấn định, chỉ số độ lệch chuẩn, độ chệch của các phòng xét nghiệm tham gia để đánh giá hiệu suất thực hiện.

Kết quả và phát hiện chính: 44 phòng xét nghiệm tham gia phân thành 3 nhóm gồm máy sinh hóa bán tự động, hệ thống sinh hóa tự động kín, hệ thống sinh hóa tự động mở. Tỉ lệ phần trăm kết quả không đạt trung bình khi tham gia ngoại kiểm của thiết bị sinh hóa tự động hệ thống kín chiếm tỉ lệ thấp nhất (từ 10% đến 20%). Trong đó, có các xét nghiệm urea, cholesterol, acid uric, AST, GGT chiếm tỉ lệ thấp nhất khoảng 10%, tỉ lệ các xét nghiệm ALT, creatinine, triglyceride chiếm gần 20%. Tỉ lệ phần trăm kết quả không đạt trung bình khi tham gia ngoại kiểm của thiết bị sinh hóa bán tự động và thiết bị sinh hóa tự động hệ thống mở tương đương nhau khoảng hơn 40% ở các xét nghiệm glucose, ALT. Đối với các xét nghiệm urea, creatinine, triglyceride, AST, GGT, tỉ lệ phần trăm kết quả không đạt trung bình khi tham gia ngoại kiểm ở nhóm thiết bị sinh hóa tự động hệ thống mở lớn hơn nhóm thiết bị sinh hóa bán tự động. Đối với xét nghiệm cholesterol, tỉ lệ phần trăm kết quả trung bình của nhóm thiết bị sinh hóa bán tự động lớn hơn nhóm thiết bị sinh hóa tự động hệ thống mở.

Kết luận: Hệ thống xét nghiệm mở chiếm tỉ lệ không đạt nhiều nhất, cần thẩm định phương pháp xét nghiệm để bảo đảm chất lượng xét nghiệm.

***Từ khóa**: Hệ thống xét nghiệm kín, hệ thống xét nghiệm mở, thẩm định phương pháp*

THE HETEROGENEOUS SYSTEMS: THE NECESSITY OF TESTING METHOD VALIDATION

Van Hy Triet, Nguyen Tien Huynh
Email: vanhytriet@ump.edu.vn

ABSTRACT

Backgrounds and aims: External quality assurance plays a significant role in ensuring the quality control of testing. In which, comparison by peer group accounts for the common rate in extracurricular programs. According to the recommendations of the manufacturer of testing equipment, standards and chemicals must be the same company, however, there are many participants that do not comply with the recommendations, or in other words, participants that use the heterogeneous system. Does the combination of units in the heterogeneous system affect other participants used according to the company's recommendations? And what is the quality of these participants compared to the general group?

Materials and methods: results of laboratories participating in the biochemical external examination program of the Center for Quality Assurance of Medical Laboratories – University of Medicine and Pharmacy of Ho Chi Minh City. The information collected includes the name of the equipment, test method, glucose, urea, creatinine, cholesterol, triglycerides, uric acid, AST, ALT, GGT of each participating laboratory. The results from the submitted participants will be summarized and calculated the assigned value, standard deviation index, and deviation of the participating laboratories to evaluate the performance of the implementation.

Results: forty-four participating laboratories were divided into 3 groups including semi-automatic biochemical machines, the heterogeneous systems, and the homogeneous system. The percentage of results that do not meet the average when participating in the external quality assurance of the homogeneous system accounts for the lowest rate (from 10% to 20%). In which, there are urea, cholesterol, uric acid, AST, GGT tests accounting for the lowest rate of about 10%, the rate of ALT, creatinine, triglyceride tests accounting for nearly 20%. The percentage of results that do not meet the average when participating in the external inspection of semi-automatic biochemical devices and open-system automatic biochemical devices is equivalent to more than 40% in the GLU and ALT tests. For URE, CRE, TG, AST, GGT tests, the percentage of results that do not meet the average when participating in the quality assurance in the group of biological devices The heterogeneous systems is larger than the group of semi-automatic biochemical equipment. For the cholesterol test, the average percentage of results for the semi-automated biochemical device group is greater than that for the open-system automated biochemical device group.

Conclusion: The heterogeneous systems account for the highest failure rate, it is necessary to validate the testing method to ensure the quality of testing.

Keywords: *the heterogeneous systems, the homogeneous systems, method validation*

KHÁNG NẤM ĐỒ TÍCH LŨY – BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH CƠ SỞ 1

Trần Thị Huệ Vân
Bộ môn Vi sinh Ký sinh Khoa Y,
Bộ môn Xét nghiệm Khoa điều dưỡng kỹ thuật y học, ĐHYD TP. HCM
Email: huevan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Nhiễm nấm Candida xâm lấn là một trong những bệnh nhiễm trùng do nấm phổ biến nhất trên toàn cầu, đặc biệt ở bệnh nhân cao tuổi, bệnh nhân nằm viện hoặc suy giảm miễn dịch.

Mục tiêu: Đánh giá độ nhạy cảm của thuốc kháng nấm trên invitro và tính đề kháng thuốc kháng nấm candida tại Bệnh viện ĐH Y Dược TPHCM.

Phương pháp nghiên cứu: 200 mẫu bệnh phẩm gồm máu, nước tiểu, dịch phế quản, đờm, dịch dạ dày… từ các bệnh nhân thuộc hô hấp, hồi sức, tim mạch, nội tiết và thần kinh của Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM từ tháng 1/1024 đến tháng 9/2024. Định danh vi nấm và thực hiện kháng nấm đồ bằng kỹ thuật Card YST (định danh) và Card YS08 (kháng nấm) trên hệ thống Biomerieux – Vitek 2 Compact.

Kết quả: C. ablicans là tác nhân gây bệnh chính và chiếm 57,5% (115/200), tiếp theo là C. glabrata và C. tropicalis lần lượt là 17,5% và 15,5%. Tỷ lệ kháng Fluconazol của C. glabrata, C. tropicalis và C. ablicanslần lượt là 97,14% (34/35), 38,71% (12/31) và 8,7% (10/115). Đối với thuốc kháng nấm Voriconazol, C. glabrata đề kháng 61,3% và đề kháng trung gian là 17,5%; C. tropicalis và C. ablicans đề kháng trung gian lần lượt là 65,3% và 19,3%, hai loài này đều không có đề kháng với Voriconazol. Tất cả ba loài vi nấm này đều nhạy cảm với kháng nấm Amphotericin, Caspofungin và Micafungin.

Kết luận: C. ablicans, C. glabrata và C. tropicalis là các loài vi nấm thường gặp trong các mẫu bệnh phẩm và tỷ lệ đề kháng cao đối với Fluconazol nhưng nhạy với Amphotericin, Caspofungin và Micafungin.

Từ khóa: *Candida, C. ablicans, đề kháng, thuốc kháng nấm.*

CUMULATIVE FUNGAL RESISTANCE AT UNIVERSITY MEDICAL CENTER, HO CHI MINH CITY

Tran Thi Hue Van

ABSTRACT

Invasive Candida infection is one of the most common fungal infections globally, special elderly patients, hospitalized or immunocompromised patients.

Objective: Evaluate in vitro sensitivity of antifungal and resistance to antifungal for Candida at University Medical Center, Ho Chi Minh City.

Methods: 200 specimens including blood, urine, bronchial fluid, sputum, gastric fluid... from patients in respiratory, resuscitation, cardiovascular, endocrine and neurological departments of the University Medical Center, Ho Chi Minh City from January 1024 to September 2024. Identify and drug susceptibility testing using Card YST (identification); Card YS08 (antifungal) technique on Biomerieux – Vitek 2 Compact.

Results: C. ablicans was the main pathogen, accounting for 57.5% (115/200), followed by C. glabrata and C. tropicalis at 17.5% and 15.5%, respectively. Fluconazole resistance rates of C. glabrata, C. tropicalis and C. ablicans were 97.14% (34/35), 38.71% (12/31) and 8.7% (10/115), respectively. For the antifungal drug Voriconazole, C. glabrata was 61.3% resistant and the intermediate level was 17.5%. C. tropicalis and C. ablicans had an intermediate level of 65.3% and 19.3%, respectively and they both have phenotypically susceptible to Voriconazole. All three fungal species are sensitive to the antifungals Amphotericin, Caspofungin and Micafungin.

Conclusions: C. ablicans, C. glabrata and C. tropicalis are common fungal species in clinical samples and have a high resistance rate to Fluconazole but are susceptible to Amphotericin, Caspofungin and Micafungin.

Keywords: *Candida, C. ablicans, susceptible, anti-fungal drugs*

TỔNG HỢP KHUNG TETRAHYDROCARBAZOLE VÀ DẪN CHẤT KHUNG CARBAZOLE CHỨA NHÓM THẾ CÓ HOẠT TÍNH KHÁNG UNG THƯ

Đặng Văn Hoài, Nguyễn Thị Tuyết Trinh, Nguyễn Thành Trung
Bộ môn Hoá học, Khoa Khoa học Cơ bản, ĐHYD TP. HCM
Email: dvhoai@ump.edu.vn

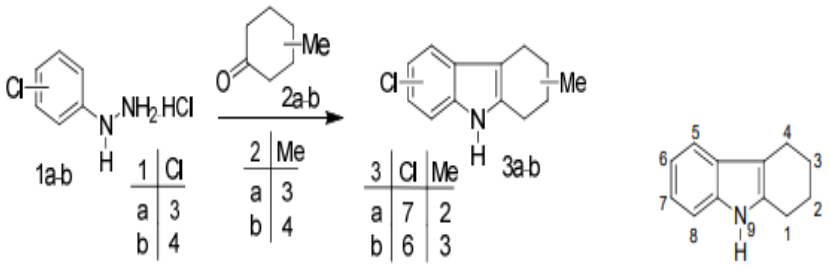
TÓM TẮT

Mục tiêu: Tổng hợp khung tetrahydrocarbazole có nhóm thế tại các vị trí số 2,3,6,7 và thực hiện phản ứng đóng vòng tổng hợp các dẫn chất khung carbazole có cấu trúc có định hướng chống ung thư.

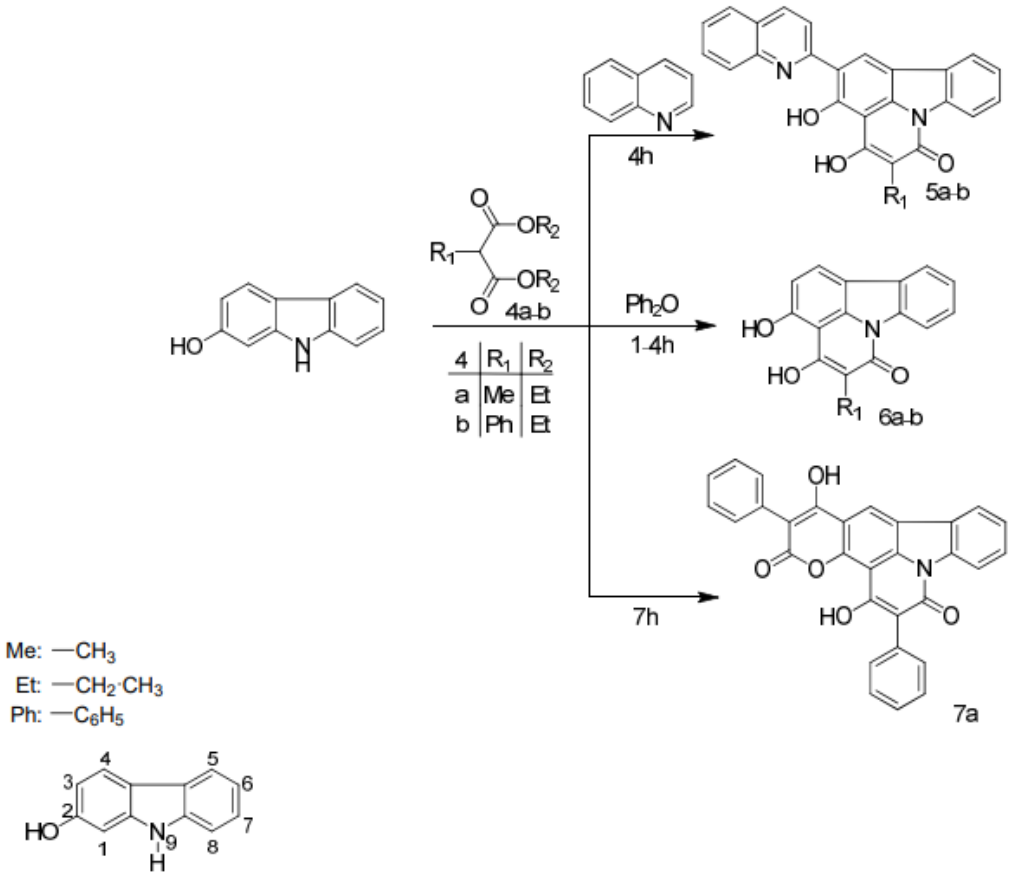
Phương pháp nghiên cứu: Phản ứng đóng vòng tổng hợp khung tetrahydrocarbazole có nhóm thế methyl tại các vị trí 2,3 và clor tại các vị trí 6,7 (3a-b) (Hình-1) theo phương pháp tổng hợp Fischer indole khi cho chlorophenylhydrazine hydrochloride (ClC6H5NHNH2.HCl) (1a-b) (Hình-1) phản ứng với methylcyclohexanone (2a-b) trong dung môi acetic acid băng có xúc tác natrium acetate khan ở 90°C – 120o C trong thời gian 2 giờ. Phản ứng đóng vòng xảy ra khi cho 2-hydroxy carbazole phản ứng với diethyl methyl malonate hoặc diethyl phenyl malonate (4a-b) trong dung môi diphenylether ở 240°C – 250o C tạo ra sản phẩm (6a-b) (Hình-2). Tuy nhiên, khi sử dụng quinoline như là chất xúc tác base cho phản ứng đóng vòng giữa 2-hydroxy carbazole và diethyl malonate (4a-b) thì xảy ra phản ứng thế gắn nhóm quinoline lên khung carbazole cho ra sản phẩm (5a-b) (Hình-2). Điều đặc biệt, khi diethyl phenyl malonate (4b) phản ứng với 2-hydroxy carbazole trong diphenylether tại nhiệt độ 250o C thì xảy ra phản ứng đóng vòng tiếp theo tại nhóm hydroxy của 2-hydroxy carbazole tạo ra sản phẩm (7a) (Hình-2). Các sản phẩm được tổng hợp theo phương pháp tổng hợp Fisher indole và phương pháp đóng vòng ở nhiệt độ cao nêu trên sẽ được xác định cấu trúc bằng phân tích phổ hồng ngoại IR phương pháp dập viên KBr, phân tích phổ cộng hưởng từ hạt nhân 1 H nmr, và phương pháp phân tích nguyên tố định lượng.

Kết quả: Tổng hợp được 7 chất trong đó có 2 dẫn chất khung tetrahydrocarbazole có nhóm thế methyl tại các vị trí 2,3 và clor tại các vị trí 6,7 (3a-b) Hình-1, 5 dẫn chất có khung carbazole 5a-b, 6a-b, 7a Hình-2.

Từ khóa: *Tetrahydrocarbazole, Carbazole, Hợp chất kháng ung thư*



Hình 1: Sơ đồ tổng hợp khung tetrahydrocarbazole và dẫn chất



Me: —CH_3
Et: —CH_2·CH_3
Ph: —C_6H_5

Hình 2: Sơ đồ phản ứng đóng vòng tổng hợp dẫn chất có nhân carbazole

SYNTHESIS OF TETRAHYDROCARBAZOLE AND CARBAZOLE DERIVATIES WITH ANTICANCER ACTIVITIES

Dang Van Hoai, Nguyen Thi Tuyet Trinh, Nguyen Thanh Trung
Email: dvhoai@ump.edu.vn

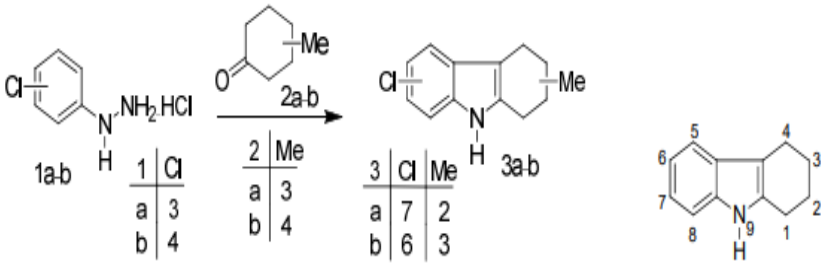
ABSTRACT

Objective: Synthesis of tetrahydrocarbazole containing substituents at position 2,3,6,7 and conducting a ring closer reaction to synthesis of carbazole derivaties with potential anticancer activities.

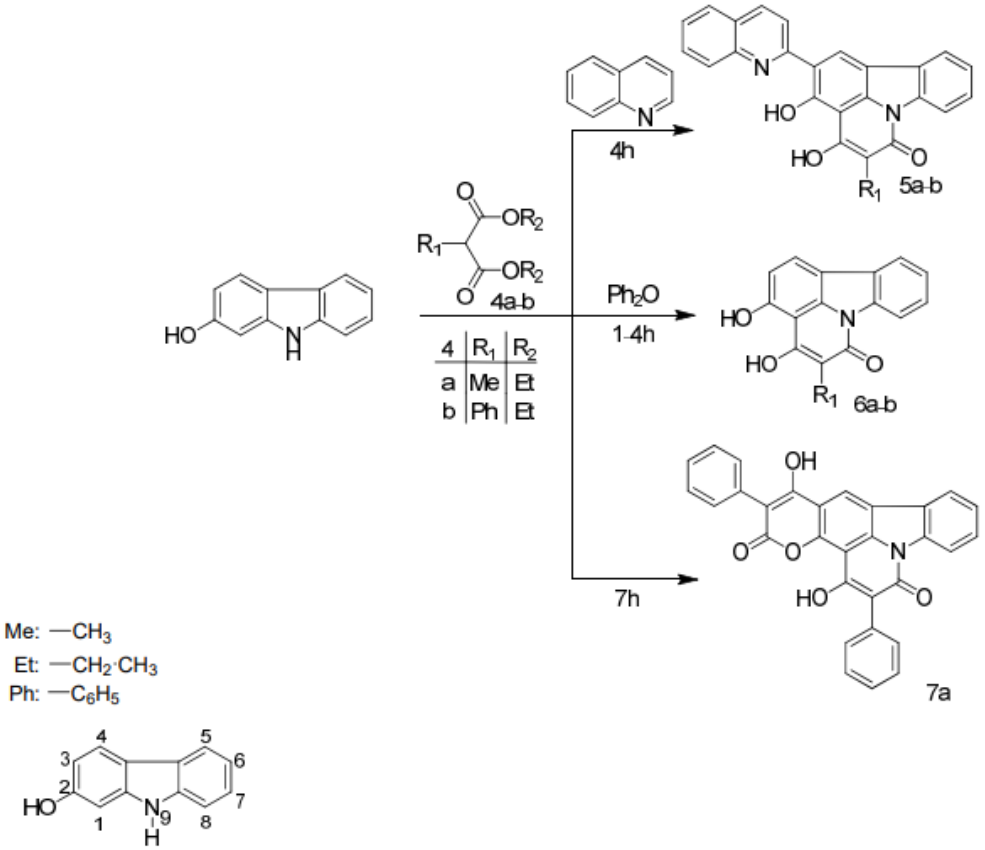
Method: Ring-closing reaction synthesizes tetrahydrocarbazole with methyl substituents at positions 2,3 and chlorine substituents at positions 6,7 (3a-b) (Figure-1) according to Fischer indole synthesis method when chlorophenylhydrazine hydrochloride (1a-b) (ClC6H5NHNH2.HCl) reacts with methylcyclohexanone (2a-b) in glacial acetic acid solvent with anhydrous sodium acetate catalyst at 90°C - 120°C for 2 hours. The ring-closing reaction occurs when 2-hydroxy carbazole reacts with diethyl methyl malonate or diethyl phenyl malonate (4a-b) in diphenylether solvent at 240°C - 250°C to create product (6a-b) (Figure-2). However, when using quinoline as a base catalyst for the cyclization reaction between 2-hydroxy carbazole and diethyl malonate (4a-b), a substitution reaction occurs that the quinoline group is attached into the carbazole frame, resulting to give product (5a-b) (Figure-2). The special thing is that when diethyl phenyl malonate (4b) reacts with 2- hydroxy carbazole in diphenylether at a temperature 250o C, a further cyclization reaction occurs at the hydroxy group of 2-hydroxy carbazole to create product (7a) (Figure-2). The compounds synthesized by the Fischer indole synthesis method and the high temperature ring-closing reaction were determined structures by IR spectroscopy analysis, KBr pelleting method, 1 H nmr analysis, and quantitative elemental analysis method.

Results: There are 7 compounds synthesized by ring closer reaction, including 2 tetrahydrocarbazole derivatives with methyl substituents at positions 2,3 and chlorine at positions 6,7 (3a-b). Figure-1, and 5 derivatives having carbazole frames 5a-b,6a-b, 7a Figure-2.

Keywords: *Tetrahydrocarbazole, Carbazole, Anticancer Compounds*



Hình 1: Sơ đồ tổng hợp khung tetrahydrocarbazole và dẫn chất



Me: —CH_3
Et: —CH_2·CH_3
Ph: —C_6H_5

Hình 2: Sơ đồ phản ứng đóng vòng tổng hợp dẫn chất có nhân carbazole

HOẠT TÍNH SINH HỌC CỦA HALOFLAVONE VỚI VAI TRÒ LÀ THÀNH PHẦN DƯỢC PHẨM HOẠT ĐỘNG TRONG CHẤT LỎNG ION (API-IL)

Đinh Quang Cảnh, Đặng Văn Hoài
Bộ môn Hoá học, Khoa Khoa học Cơ bản, ĐHYD TP. HCM
Email: dinhquangcanh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu

Đặt vấn đề: Dược phẩm hoạt động (API) trong chất lỏng ion (ILs) là lĩnh vực nghiên cứu mới trong đó ILs với vai trò là dung môi, là chất mang đồng thời là chất hiệp đồng giúp cải thiện sinh khả dụng của thuốc. Trong bối cảnh vi khuẩn kháng kháng sinh ngày càng gia tăng, nhưng lượng kháng sinh mới được phát triển còn hạn chế, đặt ra thách thức lớn trong điều trị nhiễm khuẩn. Do đó, việc tìm kiếm các hợp chất mới có khả năng kháng khuẩn phổ rộng là một yêu cầu cấp thiết. Haloflavone, một dẫn xuất flavone chứa halogen, là ứng viên tiềm năng nhờ khả năng tương tác đặc hiệu với màng tế bào vi khuẩn và enzyme đích. Tuy nhiên, nghiên cứu về việc kết hợp Haloflavone với ILs trong hệ API-ILs vẫn còn hạn chế.

Mục tiêu nghiên cứu: Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành đánh giá hoạt tính kháng khuẩn và kháng oxy hóa của Haloflavone được tổng hợp từ phản ứng One-pot trong [Bpy]Br, làm cơ sở cho những nghiên cứu tiếp theo trong phát triển thuốc API-ILs.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: [Bpy]Br, 8-bromo-6-chloroflavone (mẫu khảo sát) và haloflavone khác. Các chủng vi sinh vật thử nghiệm gồm: Vi khuẩn Gram (+) (Staphylococcus aureus Amp^R LA-MRSA ST398, Enterococcus faecalis), vi khuẩn Gram (-) (Escherichia coli Amp^R, Salmonella typhimurium) và vi nấm (nấm men Candida albicans, nấm mốc Aspergillus niger).

Phương pháp nghiên cứu:

(a) Tổng hợp dược chất: Haloflavone và ILs được tổng hợp theo phương pháp One-pot.

(b) Khảo sát hoạt tính: Hoạt tính kháng khuẩn được khảo sát theo phương pháp EN 1040:2005 với chứng dương là Ampicillin. Hoạt tính kháng oxy hóa được khảo sát theo phương pháp DPPH với chứng dương là anpha-Tocopherol.

Kết quả và phát hiện chính

Kết quả: Mẫu khảo sát và các Haloflavone (có Halide ở vị trí số 8) tổng hợp được, được nghiên cứu đánh giá hoạt tính. Cho kết quả kháng oxy hóa rất yếu, gần như không có khả năng kháng oxy hoá (IC_{50} = 1001 µg/mL) so với chứng dương anpha-Tocopherol (**IC_{50} =** 7,490 µg/mL). Tuy nhiên, các hợp chất này lại có khả năng kháng vi khuẩn, vi nấm rất mạnh, kể cả các khuẩn kháng kháng sinh (logR > 5,5). Các khảo sát đều có RSD = 0% cho thấy độ tái lặp tốt và kết quả đáng tin cậy.

Phát hiện chính: Haloflavone diệt được khuẩn kháng Ampicillin, gợi ý rằng Haloflavone có thể có cơ chế tác động khác biệt so với β-lactam. Ngoài ra, Haloflavone có hoạt tính kháng oxy hóa rất yếu (IC_{50} = 1001 µg/mL), điều này cho thấy khả năng tiêu diệt vi khuẩn có thể không liên quan đến cơ chế tạo stress oxy hóa như các flavonoid thông thường.

Kết luận: Haloflavone có hoạt tính kháng khuẩn mạnh, kể cả khuẩn kháng kháng sinh, cho thấy tiềm năng ứng dụng cao trong điều trị nhiễm khuẩn. Việc tiếp tục thực nghiệm xác định MIC, MBC, nghiên cứu hiệu ứng hiệp đồng (FIC) với chất kết hợp giúp cải thiện dược động lực của Haloflavone, đồng thời tối ưu hóa hệ thống Haloflavone – ILs. Hệ thuốc này với lợi ích kép về hoạt tính đã mở ra hướng đi trong phát triển thuốc kháng kháng sinh thế hệ mới.

Từ khóa: *Haloflavone, chất lỏng ion, dược phẩm hoạt động, hoạt tính kháng khuẩn, hoạt tính kháng oxi hóa, One-pot, kháng kháng sinh.*

BIOLOGICAL ACTIVITY OF HALOFLAVONE WITH ITS ROLE AS AN ACTIVE PHARMACEUTICAL INGREDIENT IN IONIC LIQUIDS (API-ILs)

Dinh Quang Canh, Dang Van Hoai

ABSTRACT

Research Background: Active pharmaceutical ingredients (API) in ionic liquids (ILs) is a novel research area, where ILs serve not only as solvents but also as co-active agents, enhancing the drug's biological effects. Given the increasing antibiotic resistance crisis, the discovery of new antibacterial compounds is an urgent demand. Haloflavone, a halogenated flavone derivative, exhibits potential biological activities through specific interactions with bacterial cells and enzymes. However, studies combining Haloflavone with ILs in API-IL systems remain limited.

Research Objectives: This study aims to evaluate the antibacterial and antioxidant activities of Haloflavone synthesized via a One-pot method with [Bpy]Br IL, providing a basis for further development of API-IL systems.

Research Subjects and Methods

Research Subjects:

Investigated compounds: [Bpy]Br, 8-bromo-6-chloroflavone (as a representative sample), and other Haloflavone derivatives.

Test microorganisms: Gram-positive bacteria: Staphylococcus aureus (Amp^R LA-MRSA ST398), Enterococcus faecalis; Gram-negative bacteria: Escherichia coli (Amp^R), Salmonella typhimurium; Fungi: Candida albicans, Aspergillus niger.

Research Methods:

(a) Synthesis of compounds: Haloflavone and ILs were synthesized using the One-pot method.

(b) Antibacterial activity assessment: Conducted following EN 1040:2005, with Ampicillin as the reference antibiotic; Antioxidant activity assessment: Evaluated using the DPPH method, with α-Tocopherol as the reference antioxidant.

Results and Key Findings

Results: The synthesized Haloflavone derivatives (Halide substitution at position 8) were obtained and characterized. Antioxidant activity was weak (IC_{50} = 1001 µg/mL), nearly negligible compared to α-Tocopherol (IC_{50} = 7,490 µg/mL). Strong antibacterial and antifungal activities were observed, with logR > 5.5 and high reproducibility (RSD = 0%), indicating reliable experimental results.

Key Findings: Haloflavone effectively eliminated Ampicillin-resistant bacteria, suggesting a distinct mechanism of action compared to β-lactams and The antibacterial effect is independent of oxidative stress, as seen in typical flavonoids.

Conclusion: Haloflavone exhibits strong antibacterial activity, even against antibiotic-resistant bacteria, demonstrating its potential for therapeutic applications. The synergistic effects of Haloflavone with ILs (MIC, MBC, and FIC determinations) will be explored to enhance its pharmacological potential. The Haloflavone-IL system offers a promising approach for novel antimicrobial drug development.

Keywords: *Haloflavone, Ionic Liquids, Active Pharmaceutical Ingredients, Antioxidant Activity, Antibacterial Activity, One-pot Synthesis, Antibiotic Resistance.*

KHẢO SÁT PHẢN ỨNG HỮU CƠ THÔNG QUA ĐO LIÊN TỤC UV-VIS TRÊN PHOTO DIODE ARRAY (PDA)

Đinh Quang Cảnh
Bộ môn Hoá học Khoa Khoa học Cơ bản, ĐHYD TP. HCM
Email: dinhquangcanh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu

Đặt vấn đề: Phương pháp truyền thống TLC với chi phí thấp, nhưng hiệu quả phân tích nhanh, kiểm soát tốt các phản ứng hữu cơ. Tuy nhiên, một số lĩnh vực Y, Dược đòi hỏi độ chính xác cao, liên tục, nghiên cứu động lực học của phản ứng theo thời gian vẫn là một thách thức. Phương pháp quang phổ UV-VIS kết hợp với hệ thống đo liên tục trên Photo Diode Array (PDA) cho phép thu nhận phổ hấp thụ theo thời gian, giúp hiểu rõ cơ chế và tốc độ phản ứng.

Mục tiêu nghiên cứu: Trong nghiên cứu này, chúng tôi khảo sát sự thay đổi phổ hấp thụ UV-VIS của các chất trong phản ứng theo thời gian giúp kiểm soát phản ứng, khảo sát động học và cơ chế của phản ứng, đồng thời đánh giá tiềm năng của phương pháp trong thực tiễn.

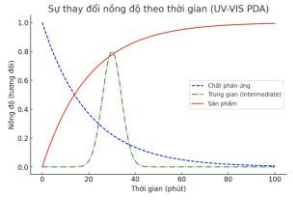
Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

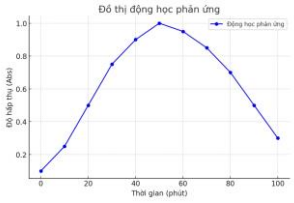
Đối tượng: Một số phản ứng hữu cơ có đặc trưng phổ UV-VIS (đặc biệt các phản ứng có sự chuyển dịch electron trong hệ liên hợp), ví dụ cho phản ứng tổng hợp Hydrazon từ 2,4-dihydroxylbenzaldehyde (2,4-DHB) và Hydrazine trong EtOH.

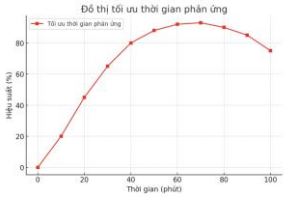
Phương pháp nghiên cứu: Sử dụng hệ quang phổ UV-VIS với đầu dò PDA để ghi nhận phổ hấp thụ liên tục theo thời gian. Xây dựng phương trình động học dựa trên sự thay đổi cường độ hấp thu tại các bước sóng đặc trưng, số liệu được xử lý bằng phần mềm chuyên dụng để kiểm soát hay xác định cơ chế phản ứng.

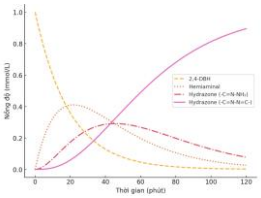
Kết quả và phát hiện chính

Kết quả: Ghi nhận sự thay đổi phổ hấp thụ UV-VIS/PDA theo thời gian qua peak tín hiệu, phản ánh sự chuyển đổi giữa chất phản ứng, chất trung gian và sản phẩm (đồ thị 1), xác định được tốc độ phản ứng thông qua việc theo dõi sự thay đổi cường độ hấp thụ tại các bước sóng đặc trưng (đồ thị 2) và tối ưu thời gian phản ứng (đồ thị 3).









Đồ thị 1: Sự thay đổi nồng độ Đồ thị 2: Động học theo thời gian Đồ thị 3: Tối ưu phản ứng Đồ thị 4: Động học phản ứng

Phát hiện chính: Phương pháp này hiệu quả trong việc theo dõi động học cũng như khảo sát phản ứng thông qua các peak tín hiệu của các hợp chất, từ ví dụ tổng hợp hydrazone, dữ liệu phổ có peak với các bước sóng đặt trưng sau: (2,4-DHB: 224 – 243 nm); (Hemiaminal 1: 240,8 – 259,7 nm); (Hydrazone -C=N-NH_2: 274,0 – 302,5 nm); (Hemiaminal 2: 250 – 260 nm); (Hydrazone C=N-N=C: 388 – 513 nm), giúp đề xuất cơ chế phản ứng và xác định hằng số tốc độ, bậc phản ứng, chu kỳ bán hủy trong nghiên cứu động học (đồ thị 4).

Kết luận: UV-Vis trên PDA là phương pháp hiện đại, có độ chính xác cao, phù hợp với kiểm soát chất lượng dược phẩm, nghiên cứu dược động học và đánh giá độ ổn định của thuốc. So với TLC, phương pháp này có ưu thế vượt trội về độ nhạy, khả năng định lượng và theo dõi phản ứng liên tục.

Từ khóa: *Phản ứng hữu cơ, quang phổ UV-VIS, PDA, động học phản ứng, cơ chế phản ứng, sắc ký bản mỏng, hydrazone, hydrazide, hemiaminal, tối ưu phản ứng.*

INVESTIGATION OF ORGANIC REACTIONS THROUGH CONTINUOUS UV-VIS MEASUREMENT ON PHOTO DIODE ARRAY

Dinh Quang Canh

ABSTRACT

Research problem and objectives

Research problem: The traditional TLC method is cost-effective, but its analytical efficiency and real-time monitoring of reactions remain limited. However, in some fields such as Pharmacy, high analytical precision, continuous monitoring, and dynamic study of reaction mechanisms over time are crucial yet challenging. The UV-VIS spectroscopy method combined with continuous measurement using a Photo Diode Array (PDA) system allows for the detection of absorbance changes over time, providing insights into reaction mechanisms and kinetics.

Research objectives: In this study, we investigated the changes in UV-VIS absorption spectra of reaction components over time, enabling reaction monitoring, mechanistic studies, and assessing the practical applicability of this method.

Research subjects and methodology

Research subjects: We focused on organic reactions with distinct UV-VIS absorption characteristics, particularly those involving electron transfer in conjugated systems. A model reaction was chosen: the synthesis of hydrazone from 2,4-dihydroxybenzaldehyde (2,4-DHB) and hydrazine in EtOH.

Research methodology: UV-VIS spectroscopy with a PDA detector was used to continuously record the absorption spectra over time. The kinetic equation was established based on characteristic wavelength absorbance changes, and the data were processed using specialized software to identify reaction mechanisms.

Results and key findings

Results: The UV-VIS/PDA system successfully tracked absorbance changes over time, capturing peak signal shifts that reflect transitions between reactants, intermediates, and final products (Figure 1). The reaction rate was determined by monitoring absorbance variations at characteristic wavelengths (Fig 2).The optimal reaction time was identified (Fig 3).

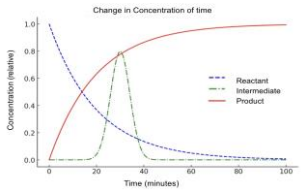


Figure 1

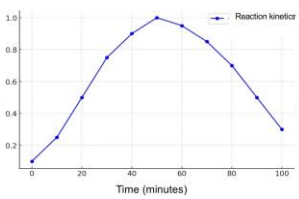


Figure 2

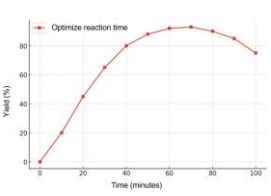


Figure 3

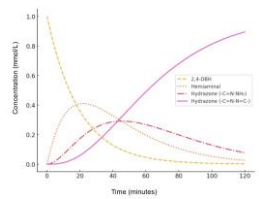


Figure 4

Key findings: This method effectively monitors reaction kinetics and identifies characteristic absorption peaks of different compounds. For example, in the hydrazone synthesis reaction: (2,4-DHB: 240.8 – 259,7 nm); (Hemiaminal 1: 224 – 243 nm); (Hydrazone (C=N–NH_2): 274.0 – 302.5 nm); (Hemiaminal 2: 250 – 260 nm); Hydrazone (C=N–N=C): 388 – 513 nm). These spectral allow us to propose a reaction mechanism and determine the reaction rate, critical transition phases, and equilibrium shifts (Fig 4).

Conclusion: The UV-VIS/PDA method is a modern, high-precision approach suitable for real-time reaction monitoring, reaction kinetics studies, and reaction mechanism analysis. Compared to TLC, this method offers superior sensitivity, quantitative analysis capabilities, and real-time reaction tracking in conjugated systems.

Keywords: *Organic reaction, UV-VIS spectroscopy, PDA, reaction kinetics, reaction mechanism, thin-layer chromatography (TLC), hydrazone, hydrazide, hemiaminal, reaction optimization.*

KHẢO SÁT THÀNH PHẦN HÓA HỌC CAO HEXANE-ETHYL ACETATE CỦA LÁ SỬ QUÂN TỬ (COMBRETUM INDICUM)

Nguyễn Thị Hoài Thu
Bộ môn Hoá học Khoa Khoa học Cơ bản, ĐHYD TP. HCM
Email: nguyenthihoaithu@ump.edu.vn

TÓM TẮT

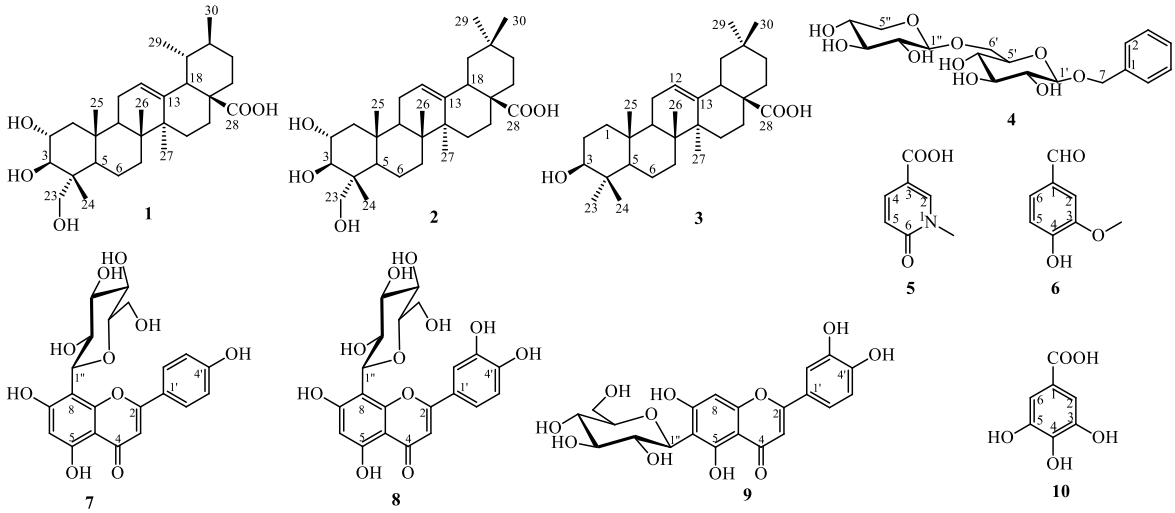
Đặt vấn đề: Sử quân tử Combretum indicum thuộc họ Combretaceae được biết có nhiều hoạt tính sinh học như giệt giun, kháng khuẩn, kháng viêm, kháng oxi hóa, gây độc tế bào, giảm mỡ máu… Tuy nhiên, các nghiên cứu về thành phần hóa học trên các bộ phận của loài chưa nhiều. Để hiểu rõ hơn về thành phần hóa học và cơ chế tác dụng, tạo tiền đề cho những nghiên cứu sau này, nghiên cứu đã được tiến hành với mục tiêu cô lập và xác định cấu trúc các hợp chất từ lá Sử quân tử.

Đối tượng và phương pháp: Từ cao chiết hexane-ethyl acetate của lá Sử quân tử, thực hiện sắc ký cột silica gel pha thường, pha đảo, sắc ký lọc gel Sephadex LH-20, sắc ký lớp mỏng thu được các hợp chất. Cấu trúc của các hợp chất được xác định bằng các phương pháp phổ nghiệm NMR và MS.

Kết quả: Từ cao chiết hexane-ethyl acetate, mười hợp chất đã được cô lập và nhận danh, bao gồm ba triterpenoid, ba flavonoid-C-glucoside và bốn hợp chất thơm.

Kết luận: Ngoại trừ hợp chất 2 và 10, các chất còn lại lần đầu tiên được biết có hiện diện trong lá Sử quân tử. Các hợp chất triterpenoid đã được biết đến có hoạt tính gây độc nhiều dòng tế bào ung thư. Trong khi, các hợp chất flavonoid và hợp chất thơm thường có hoạt tính oxy hóa mạnh.

Từ khóa: *Combretum indicum, triterpenoid, flavonoid-C-glucoside, hợp chất thơm*



CHEMICAL CONSTITUENTS FROM HEXANE-ETHYL ACETATE OF COMBRETUM INDICIUM'S LEAVES

Nguyen Thi Hoai Thu

ABSTRACT

Background: Combretum indicum, belonging to the Combretaceae family, is known to have many biological activities such as anthelmintic, antibacterial, anti-inflammatory, antioxidant, cytotoxic, and lipid-lowering. However, there are few studies on the chemical composition of the parts of the species. To better understand the chemical composition and be a reference for further studies, research was conducted to isolate and determine the chemical structure of the organic compounds from Combretum indicium's leaves.

Materials and methods: From the hexane-ethyl acetate extract of Combretum indicium's leaves, the organic compounds were isolated by column chromatography on normal-phase silica gel, reversed-phase silica gel, Sephadex LH-20, and thin-layer chromatography. The chemical structures of isolated compounds were determined through NMR and MS methods.

Results: Ten compounds were isolated and determined, including three triterpenoids, three flavonoid-C-glucosides, and four aromatic compounds.

Conclusion: Exception of 2 and 10, eight compounds were known to present in this species for the first time. Triterpenoids are known to possess cytotoxicity against many cancer cell lines. Meanwhile, almost all flavonoids and aromatic compounds show antioxidant activity.

Keywords: *Combretum indicum, triterpenoid, flavonoid-C-glucoside, aromatic compounds*

PHẢN ỨNG SULFENYL HÓA HỢP CHẤT CHỨA KHUNG PYRROLO[1,2-*a*]QUINOXALINE VỚI SULFONYL HYDRAZIDE CÓ MẶT IOD

Ca Thị Thúy
Bộ môn Hóa học, Khoa Khoa Học Cơ Bản, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

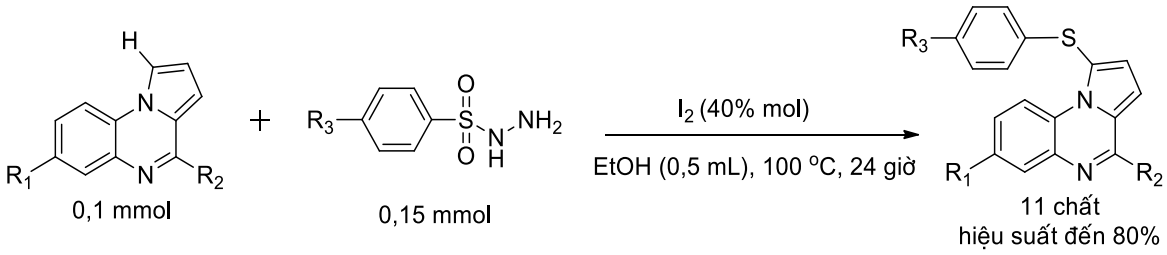
Mục tiêu: Các hợp chất có chứa khung pyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline có những ứng dụng quan trọng trong nhiều lãnh vực khác nhau, như công nghiệp dược, ngành nhuộm, ngành vật liệu và hóa hữu cơ. Ở đây, chúng tôi báo cáo phương pháp sulfenyl hóa trực tiếp liên kết C_1-H của các dẫn xuất pyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline với sulfonyl hydrazide có sự hiện diện của phân tử iod.

Phương pháp: Thực hiện phản ứng sulfenyl hóa trực tiếp liên kết C_1-H của các dẫn xuất pyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline với sulfonyl hydrazide trong điều kiện đã khảo sát. Sử dụng phương pháp sắt ký cột để tách sản phẩm và tính hiệu suất cô lập. Sau đó, xác định cấu trúc hóa học của các sản phẩm thu được bằng các phương pháp phổ nghiệm.

Kết quả: Hiệu suất phản ứng của 4-phenylpyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline với *p*-toluenesulfonyl hydrazide đạt đến 80% dưới điều kiện đã khảo sát. Các hợp chất pyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline gắn nhóm chức như chloro, methyl hay các dị vòng như pyridine, thiophene và furan là các chất nền phù hợp tốt với điều kiện phản ứng. Ngoài ra, điều kiện phản ứng cũng phù hợp với nhiều sulfonyl hydrazide khác nhau. Sự kết hợp của sulfonyl hydrazide với iod tạo ra chất trung gian thiodiazonium, tham gia phản ứng thế ái điện tử với các dẫn xuất của pyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline.

Kết luận: Nghiên cứu này đã đóng góp phương pháp đơn giản, dễ thực hiện và không cần sử dụng kim loại chuyển tiếp cho sự sulfenyl hóa trực tiếp liên kết C_1-H của các dẫn xuất pyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline với sulfonyl hydrazide.

***Từ khóa**: Pyrrolo[1,2-a]quinoxaline, Sulfonyl hydrazide, Iod.*



Sơ đồ 1. Sulfenyl hóa trực tiếp liên kết C_1-H của các dẫn xuất pyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline với sulfonyl hydrazide có mặt iod.

IODINE-PROMOTED SULFENYLATION OF PYRROLO[1,2 *a*]QUINOXALINES WITH SULFONYL HYDRAZIDES

Ca Thi Thuy

ABSTRACT

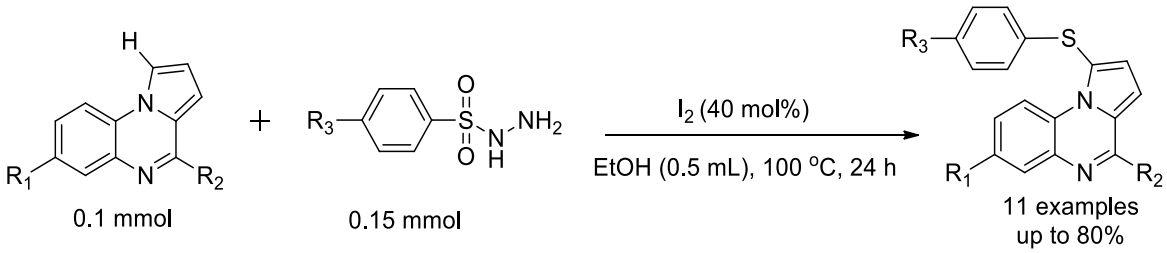
Background: Compounds containing pyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline framework have important applications in various fields, such as the pharmaceutical, dye, materials, and organic chemistry industries. Here, we report a method for direct sulfenylation of the C_1-H bonds in pyrrolo[1,2-*a*]quinoxalines with sulfonyl hydrazide in the presence of iodine.

Methods: In the investigated conditions, iodine-promoted sulfenylation reactions of pyrrolo[1,2-*a*]quinoxalines with sulfonyl hydrazides were carried out. The products were separated by column chromatography, and the isolation yields were calculated. The chemical structures of the products were then identified based on spectroscopic methods.

Results: The reaction yield of 4-phenylpyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline with *p*-toluenesulfonyl hydrazide reached 80% in the investigated conditions. Pyrrolo[1,2-*a*]quinoxalines with functional groups, such as chloro, methyl, or heterocycles such as pyridine, thiophene, and furan were suitable substrates. In addition, the reaction conditions were also compatible with an array of arylsulfonyl hydrazides. The combination of arylsulfonyl hydrazide with iodine produced thiodiazonium intermediates, which participated in electrophilic substitution reactions with pyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline derivatives.

Conclusion: This study contributed a simple, easy-to-perform, and metal-free method for the direct C_1-H sulfenylation of pyrrolo[1,2-*a*]quinoxalines with arylsulfonyl hydrazides.

Keywords: *Pyrrolo[1,2-a]quinoxaline, Sulfonyl hydrazide, Iodine.*



Scheme 1. Iodine-promoted direct C_1-H sulfenylation of pyrrolo[1,2-*a*]quinoxalines with arylsulfonyl hydrazides.

PHẢN ỨNG SULFONYL HÓA CÁC HỢP CHẤT 1 IODOPYRROLO[1,2-*a*]QUINOXALINE KHÔNG SỬ DỤNG KIM LOẠI CHUYỂN TIẾP

Ca Thị Thúy
Bộ môn Hóa học, Khoa Khoa Học Cơ Bản, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

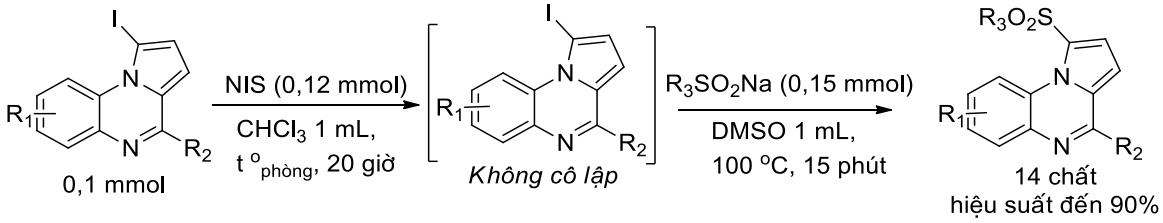
Mục tiêu: Một số phương pháp như thiocyanate hóa, selenocyanate hóa, halogen hóa, fluoroalkyl hóa, aryl hóa, amine hóa và sulfonyl hóa các dẫn xuất của pyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline đã được báo cáo. Tuy nhiên, hầu hết các điều kiện phản ứng cần sử dụng kim loại chuyển tiếp như là chất xúc tác hay chất hỗ trợ. Do đó, chúng tôi báo cáo ở đây về phương pháp sulfonyl hóa các dẫn xuất của 1-iodopyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline với natri arylsulfinate trong sự vắng mặt của kim loại chuyển tiếp.

Phương pháp: Thực hiện phản ứng sulfonyl hóa của các dẫn xuất của 1-iodopyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline trong các điều kiện đã khảo sát. Sử dụng phương pháp sắt ký cột để tách sản phẩm và tính hiệu suất cô lập. Sau đó, xác định cấu trúc hóa học của các sản phẩm thu được bằng các phương pháp phổ nghiệm.

Kết quả: Hiệu suất của phản ứng sulfonyl hóa của chất trung gian 1-iodo-4-phenylpyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline với natri benzenesulfinate đạt được đến 90% trong điều kiện chỉ cần dung môi DMSO ở 100 °C trong 15 phút. Điều kiện phản ứng này cũng tương thích với nhiều chất nền pyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline mang các nhóm thế dị vòng như pyridine, thiophene và furan. Đặc biệt, muối sulfinate dị vòng như 2-thiophenylsulfinate cũng là các tác nhân thân hạch tốt cho phản ứng sulfonyl hóa này. Phát hiện mới này cho thấy tiềm năng của phản ứng sulfonyl hóa của các dẫn xuất pyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline với sulfinate dị vòng. Phản ứng diễn ra theo con đường thế ái nhân trên vòng thơm.

Kết luận: Chúng tôi đã phát triển thành công phương pháp sulfonyl hóa các hợp chất pyrrolo[1,2-*a*]quinoxalinyl iodide với natri (hetero)-arylsulfinate mà không cần có mặt kim loại chuyển tiếp.

***Từ khóa**: Pyrrolo[1,2-a]quinoxaline, natri arylsulfinate, sulfonyl hóa.*



Sơ đồ 1. Sulfonyl hóa các dẫn xuất 1-iodopyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline với muối sulfinate không sử dụng kim loại chuyển tiếp.

TRANSITION-METAL-FREE SULFONYLATION OF 1-IODOPYRROLO[1,2-*a*]QUINOXALINES

Ca Thi Thuy

ABSTRACT

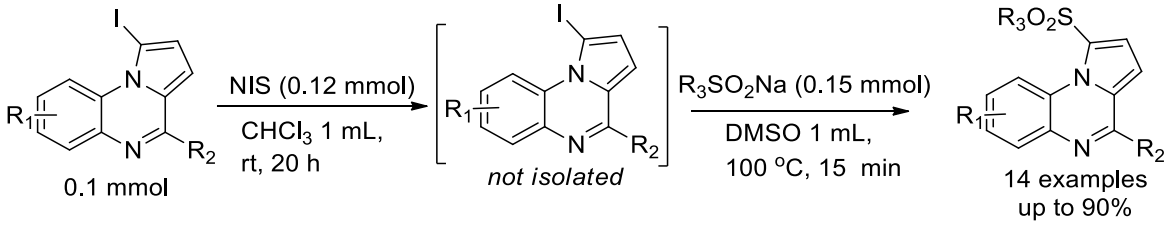
Background: Methods for thiocyanation, selenocyanation, halogenation, fluoroalkylation, arylation, amination, and sulfonylation of C-H bonds in pyrrolo[1,2-*a*]quinoxalines have been reported. However, most of the reaction conditions required the use of transition metals as catalysts or promotors. Here, we report a method for sulfonylation of 1-iodopyrrolo[1,2-*a*]quinoxalines with sodium (hetero)arylsulfinates in the absence of transition metals.

Methods: The sulfonylation reactions of 1-iodopyrrolo[1,2-*a*]quinoxalines with sodium (hetero)arylsulfinates were carried out in the investigated conditions. The products were separated by column chromatography and the isolation yields were calculated. The chemical structures of the products were then identified based on spectroscopic methods.

Results: The sulfonylation of 1-iodo-4-phenylpyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline with sodium benzenesulfinate achieved a yield of 90% in DMSO solvent at 100 °C for 15 minutes. These reaction conditions were also compatible with pyrrolo[1,2-*a*]quinoxaline substrates bearing heterocyclic substituents, such as pyridine, thiophene, and furan. In particular, heterocyclic sulfinate salt, such as 2-thiophenylsulfinate was also a good nucleophilic reagent for this sulfonylation reaction. This new finding demonstrated the potential of the sulfonylation reaction of pyrrolo[1,2-*a*]quinoxalines using heterocyclic sulfinates. The reactions proceeded *via* a nucleophilic substitution on aromatic rings.

Conclusion: We successfully developed a transition-metal-free method for sulfonylation of pyrrolo[1,2-*a*]quinoxalinyl iodides with sodium (hetero)arylsulfinates.

Keywords: *Pyrrolo[1,2-a]quinoxaline, sodium arylsulfinates, sulfonylation.*



Scheme 1. Transition-metal-free method for sulfonylation of 1-iodopyrrolo[1,2-*a*]quinoxalinyl with sodium (hetero)arylsulfinates.

CHIẾT XUẤT TINH DẦU TRÁI MÀNG TANG (Litsea cubeba) BẰNG PHƯƠNG PHÁP HƠI NƯỚC QUÁ NHIỆT VÀ THỦY CHƯNG CẤT

Nguyễn Lê Vũ, Nguyễn Thị Tuyết Trinh
Bộ môn Hóa học, Khoa Khoa Học Cơ Bản, ĐHYD TP. HCM
Email: nguyenlevu@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Tinh dầu trái màng tang (Litsea cubeba) là nguyên liệu có hàm lượng citral cao, một tiền chất để tổng hợp vitamin A, ngoài ra tinh dầu này cũng được sử dụng làm chất thơm trong mỹ phẩm, nước hoa và gần đây đã có nhiều nghiên cứu về khả năng kháng khuẩn của tinh dầu trái màng tang ứng dụng trong nông nghiệp và thực phẩm.Trong nghiên cứu này, hiệu suất và thành phần hóa học của các mẫu tinh dầu trái màng tang được so sánh khi chiết xuất bằng hai phương pháp: chưng cất bằng hơi nước quá nhiệt (SWE) và chưng cất với nước (HYD). Các nghiệm thức ở các nhiệt độ và áp suất khác nhau trải rộng trong khoảng (107-149 ^oC, 0,3-3,6 kg/cm^2) thu được các mẫu: MT2, MT3, MT4, MT5.

Chất lượng tinh dầu được đánh giá thông qua các chỉ số hóa lý như: tỉ trọng, chỉ số khúc xạ, thành phần hóa học của tinh dầu ở những điều kiện nhiệt độ, áp suất khác nhau. Kết quả cho thấy các mẫu (MT4: 128 ^oC, 1,6 kg/cm^2 , MT5: 149 ^oC, 3,6 kg/cm^2) chiết xuất bằng (SWE) có thành phần hóa học và độ tinh khiết tương đương với mẫu MT1 chiết bằng phương pháp (HYD); Mẫu (MT3: 114 ^oC, 0,6 kg/cm^2) có hàm lượng citral tổng cao hơn các mẫu khác ở cả 2 phương pháp. Hiệu suất của phương pháp (SWE) cao hơn từ 15%-25% so với phương pháp (HYD) ở tất cả các mẫu.

Từ kết quả của nghiên cứu này đã mở ra một hướng mới cho ngành công nghệ chưng cất tinh dầu bằng phương pháp (SWE) từ những sinh khối thực vật khó chiết tách.

Từ khóa: *tinh dầu, màng tang, chưng cất, hơi quá nhiệt*

EXTRACT LITSEA CUBEBA. L ESSENTIAL OIL BY SUPERHEATED WATER EXTRACTION AND HYDRODISTILLATION METHOD

Nguyen Le Vu, Nguyen Thi Tuyet Trinh

ABSTRACT

Litsea cubeba essential oil is a raw material with a high citral content, a precursor for the synthesis of vitamin A. Additionally, this essential oil is used as a fragrance in cosmetics and perfumes, and recent studies have explored its antibacterial properties for applications in agriculture and food.

In this study, the yield and chemical composition of Litsea cubeba essential oil samples were compared when extracted using two methods: superheated water extraction (SWE) and hydrodistillation (HYD). The experiments were conducted at various temperatures and pressures ranging from 107-149°C and 0,3-3,6 kg/cm², resulting in samples: MT2, MT3, MT4, and MT5.

The quality of the essential oil was evaluated based on physicochemical indices such as specific gravity, refractive index, and chemical composition under different temperature and pressure conditions. The results indicated that samples MT4 (128°C, 1,6 kg/cm²) and MT5 (149°C, 3,6 kg/cm²) extracted by SWE had chemical compositions and purity levels comparable to sample MT1 extracted by HYD. Sample MT3 (114°C, 0,6 kg/cm²) exhibited the highest total citral content among all samples from both methods. The yield of the SWE method was 15%-25% higher than that of the HYD method across all samples.

The findings of this study open a new direction for the essential oil distillation industry using the SWE method for difficult-to-extract bearing plants.

Keywords: *essential oil, litsea cubeba, hydrodistillation, superheated water extraction.*

ỨNG DỤNG VẬT LIỆU NANOSILICA HỮU CƠ XỐP PHÂN HỦY SINH HỌC MANG THẢO DƯỢC ĐỂ ỨC CHẾ SỰ SINH TRƯỞNG CỦA TẾ BÀO UNG THƯ

Lê Nguyễn Uyên Chi[1], Hoàng Anh Vũ[2], Lê Kiều Minh[2]
[1]Khoa Khoa học Cơ bản, ĐHYD TP. HCM
[2]Trung tâm Y Sinh học Phân tử, ĐHYD TP. HCM
Email: uyenchile@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Cordycepin, một hợp chất chính của nấm Cordyceps sp., và rosmarinic acid, một thành phần của thực vật họ Boraginaceae và họ Lamiaceae, đã được chứng minh là có tiềm năng chống ung thư. Tuy nhiên, độ hòa tan thấp trong nước của chúng là một rào cản trong việc đưa thuốc vào cơ thể và hấp thụ vào tế bào. Nghiên cứu này tập trung vào khả năng đưa cordycepin và rosmarinic acid vào hạt nanosilica hữu cơ phân hủy sinh học như một chất mang thuốc hiệu quả và có thể chống ung thư.

Phương pháp: Vật liệu nanosilica được tổng hợp từ hai tiền chất silica hữu cơ là 1,2-bis(triethoxysilyl)ethane và Bis[3-(triethoxysilyl) propyl] tetrasulfide theo phương pháp sol-gel. Khả năng tải dược chất được xác định theo phương pháp HPLC. Độc tính tế bào dược khảo sát trên các dòng tế bào ung thư dạ dày AGS, ung thư phổi A549, ung thư đại tràng CT26 và dòng tế bào thận 293T bằng thử nghiệm CCK-8. Cơ chế gây ra cái chết tế bào được chứng minh bằng phương pháp phân tích dòng chảy tế bào với chất nhuộm Annexin V, phương pháp so màu hoạt tính caspase, phương pháp điện di phân tích các phân đoạn DNA và phương pháp hiển vi tế bào.

Kết quả: Vật liệu nano có dạng hạt hình cầu đồng nhất, kích thước khoảng 50 nm, có thể hấp thu nội bào và bị phân hủy sinh học trong 7 ngày khi có glutathione. Vật liệu nano có thể tải cordycepin và rosmarinic acid hiệu quả với khả năng tải lần lượt là 755,02 mg/g và 580,1 mg/g. Khả năng giải phóng của các hạt nano mang dược chất ở pH 5,5 - 7,4 cho thấy sự giải phóng đột ngột trong vòng 1 giờ đầu tiên và tốc độ chậm dần sau đó. Những vật liệu mang thuốc này ức chế sự sống của tế bào ung thư AGS, A549 và CT26 theo kiểu phụ thuộc nồng độ. Hơn nữa, cái chết của tế bào ung thư do tác động vật liệu nano mang rosmarinic acid được chứng minh có liên quan đến quá trình chết lập trình apoptosis.

Kết luận: Những kết quả khả quan cho thấy tiềm năng phát triển và ứng dụng của hệ mang thuốc nanosilica trong hóa trị liệu đối với bệnh ung thư.

Từ khóa: *Vật liệu nanosilica, Dẫn truyền thuốc, Cordycepin, Rosmarinic acid, Ung thư.*

APPLICATION OF BIODEGRADABLE MESOPOROUS ORGANOSILICA NANOPARTICLES LOADING NATURAL COMPOUNDS FOR INHIBITING THE GROWTH OF CANCER CELLS

Le Nguyen Uyen Chi, Hoang Anh Vu, Le Kieu Minh

ABSTRACT

Background: Cordycepin, a major compound of Cordyceps sp., and rosmarinic acid, a constituent of plants of the Boraginaceae and Lamiaceae families, have been shown to have anticancer potential. However, their low solubility in water represents a barrier to drug delivery into human body and cellular absorption. This study focused on the possibility of loading cordycepin and rosmarinic acid into biodegradable organosilica nanoparticles as an effective anticancer nanocarrier.

Materials and methods: Nanoparterials were synthesized from two organic silica precursors, 1,2-bis(triethoxysilyl)ethane and Bis[3-(triethoxysilyl)propyl] tetrasulfide. The loading capacity was determined by HPLC. Cytotoxicity was investigated on AGS gastric cancer, A549 lung cancer, CT26 colon cancer and 293T kidney cell lines using the CCK-8 assay. The mechanism of cell death was investigated by flow cytometry with Annexin V staining, colorimetric method for caspase activity, electrophoresis for analysis of DNA fragmentation and cell microscopy.

Results: Nanoparticles were uniformly spherical in shape and about 50 nm in size. They could be absorbed intracellularly and were biodegraded within 7 days in the presence of glutathione. They could efficiently load cordycepin and rosmarinic acid with loading capacities of 755.02 mg/g and 580.1 mg/g, respectively. The release profile of cordycepin/rosmarinic acid-loading nanoparticles at pH 5.5-7.4 showed a burst release within the first 1 hour and a gradually slow rate thereafter. These drug carriers inhibited the survival of AGS, A549 and CT26 cancer cells in a dose-dependent manner. Furthermore, the death of cancer cells induced by rosmarinic acid-carrying nanoparticals was shown to be associated with apoptosis.

Conclusion: The positive results showed the potential in development and application of drug-delivering silica nanoparticles in chemotherapy for cancer.

Keywords: *Nanoparticle, Drug delivery, Cordycepin, Rosmarinic acid, Cancer.*

TỔNG HỢP ĐẾ SERS DỰA TRÊN PHẢN ỨNG CHUYỂN VỊ GIỮA PHÔI NHÔM, CTAB VÀ $AgNO_3$ NHẰM ỨNG DỤNG PHÁT HIỆN THUỐC GIẢM ĐAU

Lê Thị Minh Huyền
Bộ môn Vật Lý, Khoa Khoa học cơ bản, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Phương pháp phân tích sử dụng quang phổ Raman tăng cường bề mặt (SERS- Surface Enhanced Raman Spectroscopy) có nhiều ưu điểm như: phát hiện được vết phân tử hữu cơ có nồng độ rất thấp, không phá hủy mẫu, quy trình xử lý mẫu đơn giản, giá thành thấp và kỹ thuật đo không quá phức tạp. Phương pháp phân tích SERS hoạt động dựa vào cơ chế tăng cường điện từ EM (electromagnetic ehancement mechanism) và cơ chế tăng cường hóa học CM (chemical enhancement mechanism). Cơ chế EM chủ yếu dựa vào cộng hưởng plasmon bề mặt cục bộ (LSPR) khi các phân tử chất hữu cơ hấp thụ trên các hạt nano kim loại, với hệ số khếch đại (EF) khoảng 10^6 - 10^8. Cơ chế CM dựa trên các loại cộng hưởng: Mie, exiton, phân tử và chuyển điện tích với hệ số EF ~ 10^3. Trong nghiên cứu này, đế SERS Al/Al_2O_3/Ag được tổng hợp dựa trên phản ứng chuyển vị giữa phôi nhôm, CTAB và $AgNO_3$. Diện tích bề mặt hiệu dụng của chất nền đế SERS và mật độ "hot-spots" của các hạt nano Ag được khảo sát bằng cách thay đổi tỉ lệ thể tích giữa dung dịch hexadecyltrimethylammonium bromide (CTAB) và dung dịch $AgNO_3$ và thay đổi nhiệt độ ủ. Hình thái bề mặt của đế SERS được đánh giá thông qua các phép đo kính hiển vi điện tử phát xạ trường (FE-SEM), phổ tán sắc năng lượng tia X (EDS). Cấu trúc của đế SERS được phân tích bằng phép đo nhiễu xạ tia X (XRD). Tín hiệu Raman của các phân tử chất hữu cơ được ghi nhận bằng hệ quang phổ Raman. Kết quả thực nghiệm cho thấy ở điều kiện chế tạo tối ưu V(CTAB 0,01M):V($AgNO_3$ 0,02M) = 1:1, thời gian thực hiện phản ứng chuyển vị 30 phút, mẫu được ủ ở 100 ^oC trong 2 giờ đã tạo nên đế SERS Al/Al_2O_3/Ag có bề mặt như những chiếc lá có kích thước nano. Các hạt nano Ag có kích thước từ 10 đến 50 nm phân bố khắp bề mặt mẫu. Kết quả phân tích tín hiệu Raman cho thấy đế SERS Al/Al_2O_3/Ag đã phát hiện thuốc thử rhodamine 6G (R6G) ở LOD ~ 10^{-11} M, với hệ số tăng cường (EF) ~ 8×10^8. Từ đó, đế SERS này được sử dụng để phát hiện dược chất ketoprofen ở LOD ~ 10 ppm với hệ số khuếch đại EF ~ $1,5\times10^6$.

Từ khóa: *SERS, ketoprofen, rhodamine 6G, giới hạn phát hiện (LOD), hệ số tăng cường (EF).*

SYNTHESIS OF THE SERS SUBSTRATE THROUGH A DISPLACEMENT REACTION BETWEEN Al FOIL, CTAB, AND $AgNO_3$ FOR DETECTING ANALGESIC DRUG

Le Thi Minh Huyen

ABSTRACT

The analysis method utilizing Surface Enhanced Raman Spectroscopy (SERS) offers several advantages, including the ability to detect organic traces at low concentrations, non-destructive sampling, simple sample handling, low cost, and the ability to analyze incomplete samples. The SERS analysis method is based on two enhancement mechanisms: electromagnetic enhancement (EM) and chemical enhancement (CM). The EM mechanism is primarily driven by local surface plasmon resonance (LSPR), where organic molecules are absorbed onto metal nanoparticles (NPs), resulting in an enhancement factor (EF) of approximately 10^6 to 10^8. The CM mechanism arises from resonances such as Mie, exciton, molecular interactions, and charge transfer (CT), with an EF ~ 10^3. In this study, the SERS substrate $Al/Al_2O_3/Ag$ is synthesized through a displacement reaction between Al foil, CTAB, and $AgNO_3$. The effective surface area of the SERS platform and the density of "hot-spots" in the Ag NPs are investigated by varying the volume ratio between hexadecyltrimethylammonium bromide (CTAB) solution and $AgNO_3$ solution, and annealing temperature. The surface morphology is evaluated using field-emission scanning electron microscopy (FE-SEM) and energy-dispersive X-ray spectroscopy (EDS). The structure of the SERS substrate is analyzed by X-ray diffraction (XRD). Raman signals from organic molecules absorbed onto the SERS substrate are recorded using Raman spectroscopy. The experimental results show that under optimal preparation conditions (V(CTAB 0.01M):V($AgNO_3$ 0.02M) = 1:1) and a displacement reaction time of 30 minutes, followed by annealing at 100°C for 2 hours, $Al/Al_2O_3/Ag$ SERS platforms with leaf-shaped nanostructures are formed. The Ag NPs, ranging in size from 10 to 50 nm, are evenly distributed across the surface. The Raman signal analysis reveals that the $Al/Al_2O_3/Ag$ SERS substrates are capable of detecting reagent rhodamine 6G (R6G) at an extremely low concentration of 10^{-11} M, with an analytical enhancement factor (EF) of approximately 8×10^8. Furthermore, this SERS substrate can be used to detect a ketoprofen solution at a concentration as low as 10 ppm, with an EF of around 1.5×10^6.

Keywords: *SERS, ketoprofen, rhodamine 6G, limit of detection (LOD), and enhancement factor (EF).*

ĐẶC ĐIỂM PHÁT SÁNG HỒ QUANG QUA LỖ NHỎ TRONG KHOANG CATHODE RỖNG CÓ THỂ TÍCH LỚN ĐƯỢC DÙNG TRONG XỬ LÝ BỀ MẶT VẬT LIỆU

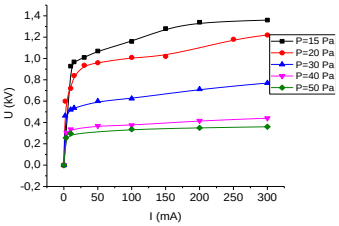
Trần Văn Tú
Bộ môn Vật Lý, Khoa Khoa học cơ bản, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

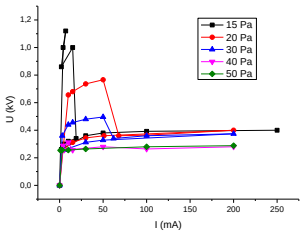
Dòng phóng điện trong âm cực rỗng có mật độ cao và ít bị ảnh hưởng bởi áp suất, giúp nó phù hợp để tạo plasma phát xạ trong các nguồn điện tử chân không sơ cấp. Trong nghiên cứu này, chúng tôi tập trung khảo sát đặc điểm kích thích phóng điện qua lỗ nhỏ trong âm cực rỗng có kích thước lớn.

Thí nghiệm sử dụng nguồn phát điện tử Plasma với catôt rỗng kích thước 280 mm × 75 mm × 40 mm. Bên trong catôt rỗng có lớp màng chắn mỏng thay thế được, với các lỗ đơn có đường kính 0,6 mm; 2,5 mm và 4,0 mm. Khí argon được bơm vào buồng chân không, điều chỉnh bằng bộ điều khiển lưu lượng. Quá trình phóng điện được duy trì nhờ nguồn điện một chiều có thể điều chỉnh điện áp từ 0 đến 10 kV, dòng điện tối đa 300 mA.

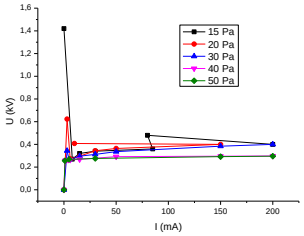
Kết quả thí nghiệm chỉ rõ mối quan hệ giữa điện áp kích thích phóng điện, áp suất khí và đường kính lỗ trong âm cực rỗng. Đồng thời, chúng tôi cũng xác định được các giá trị của dòng điện và áp suất cần thiết để kích thích phóng điện trong âm cực rỗng (hình 2). Như có thể thấy từ hình 2 (a, b, c), việc tăng áp suất dẫn đến giảm điện áp kích thích phóng điện. Khi đường kính lỗ tăng, chế độ phóng điện biến đổi đáng kể. Ở đường kính lỗ 0,6 mm, phóng điện chỉ xảy ra giữa các phần phẳng của catôt và anode. Khi đường kính lỗ tăng lên 2,5 mm, có thể quan sát hai chế độ cháy của phóng điện: một chế độ giữa các phần phẳng và một chế độ khi plasma xâm nhập vào khoang catôt. Khi đường kính lỗ đạt 4 mm, plasma có thể hình thành ngay cả ở dòng điện nhỏ.



Hình 2a



Hình 2b



Hình 2c

Kết luận: Nghiên cứu khẳng định rằng quá trình kích thích phóng điện trong âm cực rỗng phụ thuộc mạnh vào đường kính lỗ cũng như áp suất khí. Việc điều chỉnh các thông số này sẽ giúp điều khiển plasma trong các ứng dụng nguồn phát chùm tia điện tử.

Từ khóa: *plasma, nguồn điện tử plasma, phân bố mật độ dòng điện, phát sáng hồ quang.*

SPECIFIC FEATURES OF IGNITING A GLOW DISCHARGE THROUGH A SMALL HOLE IN A LARGE-VOLUME HOLLOW CATHODE CHAMBER USED FOR MATERIAL SURFACE TREATMENT

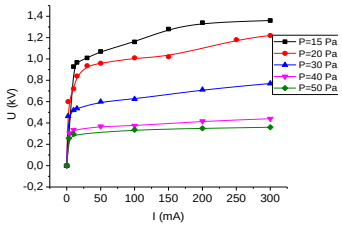
Tran Van Tu

ABSTRACT

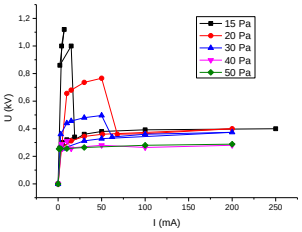
The discharge current in a hollow cathode has a high density and is less affected by pressure, making it suitable for generating emission plasma in primary vacuum electron sources. This study focuses on investigating the characteristics of discharge initiation through a small hole in a large-volume hollow cathode.

The experiment utilizes a plasma electron source with a hollow cathode of dimensions 280 mm × 75 mm × 40 mm. Inside the hollow cathode, replaceable thin shielding films with single holes of different diameters (0.6 mm, 2.5 mm, and 4.0 mm) are used. Argon gas is introduced into the vacuum chamber and regulated through a flow control system. The discharge process is maintained using a DC power supply capable of adjusting voltage from 0 to 10 kV and a maximum current of 300 mA.

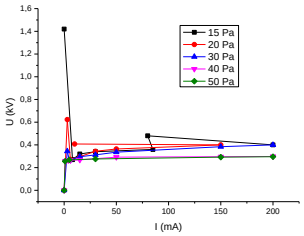
Experimental results demonstrate the relationship between the discharge initiation voltage, gas pressure, and hole diameter in the hollow cathode. Additionally, the required current and pressure values for initiating discharge in the hollow cathode are determined (Figure 2). As shown in Figure 2 (a, b, c), an increase in pressure leads to a decrease in the discharge initiation voltage. As the hole diameter increases, the discharge mode significantly changes. At a hole diameter of 0.6 mm, discharge occurs only between the flat sections of the cathode and the anode. When the hole diameter increases to 2.5 mm, two discharge modes can be observed: one occurring between the flat sections and another when plasma penetrates the cathode cavity. At a hole diameter of 4 mm, plasma formation can occur even at a low current.



Pic. 2a



Pic. 2b



Pic. 2c

Conclusion: The study confirms that the process of discharge initiation in a hollow cathode strongly depends on the hole diameter and gas pressure. Adjusting these parameters will facilitate plasma control in electron source applications.

Keywords: *plasma, plasma electron source, current density distribution, glow discharge.*

NHỮNG BƯỚC TIẾN TRONG ĐỔI MỚI VÀ NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG CHẨN TRỊ TRONG Y HỌC HẠT NHÂN

Trần Văn Phúc
Bộ môn Vật Lý, Khoa Khoa học cơ bản, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu : Ảnh kết hợp SPECT/CT hay PET/CT mang lại nhiều lợi ích thiết thực trong lĩnh vực chẩn đoán hình ảnh phân tử nói chung, và đặc biệt trong những bệnh lý có liên quan đến thần kinh, tim mạch, ung bướu,... Công nghệ ghi hình và xử lý ảnh SPECT/CT, PET/CT không ngừng đổi mới nhằm nâng cao chất lượng ảnh xạ hình, đáp ứng nhu cầu chăm sóc sức khỏe cho bệnh nhân và bắt kịp xu hướng phát triển của nền y học hiện đại. Vì vậy nghiên cứu này tập trung cập nhật những tiến bộ vượt trội về kỹ thuật ghi hình và xử lý ảnh của hai hệ thống SPECT/CT và PET/CT, góp phần nâng cao chất lượng chẩn trị trong lĩnh vực Y học hạt nhân.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Tổng hợp, phân tích và nghiên cứu những tính năng vượt trội của các hệ thống máy SPECT/CT, PET/CT được ứng dụng trong chẩn đoán và điều trị bệnh hiện nay thông qua các bài báo khoa học xuất bản trên các tạp chí uy tín trên toàn thế giới.

Kết quả và phát hiện chính: Cập nhật được những tiến bộ vượt trội về công nghệ ghi hình và xử lý ảnh của hai hệ thống SPECT/CT và PET/CT. Từ đó định hướng phương pháp tiếp cận phù hợp hơn trong quá trình xây dựng quy trình chẩn đoán và điều trị bệnh cho bệnh nhân.

Kết luận: Việc đổi mới liên tục trong công nghệ ghi hình và xử lý ảnh của SPECT/CT và PET/CT ngày càng làm tăng giá trị của ảnh xạ hình trong lĩnh vực chẩn đoán bằng các thuốc phóng xạ. Với những kết quả đạt được, ngành Y học hạt nhân đã mang lại nhiều lợi ích tích cực trong cộng đồng chẩn trị Y học.

Từ khóa: *Ung thư, Y học hạt nhân, SPECT/CT, PET/CT, Cardiopulmonary.*

STATE-OF-THE-ART TECHNOLOGY IN THERANOSTIC NUCLEAR MEDICINE

Tran Van Phuc

ABSTRACT

Objectives: Intergrated system SPECT/CT or PET/CT brings many practical benefits in the field of molecular imaging diagnosis in general, especially in diseases related to neurology, cardiovascular, oncology, etc. Acquisition and processing image technology of SPECT/CT and PET/CT is constantly being innovated to improve the quality of raidography, apply for healthcare of patients and catch up with the development of modern medicine. Therefore, this study focuses on updating the outstanding advances in new techniques of the two SPECT/CT and PET/CT systems, contributing to improving the quality of theranostics in the field of Nuclear Medicine.

Methods: Synthesize, analyze and research the outstanding features of SPECT/CT and PET/CT systems through scientific articles published in prestigious scientific journals worldwide.

Results: Update on the outstanding advances in acquisition and image processing technology of two systems SPECT/CT and PET/CT. Thank to that, orient the approach more appropriately in the process of building a diagnosis and treatment protocols for patients.

Conclusion: Continuous innovation in acquisition and processing image technology of SPECT/CT and PET/CT dramatically increases the value of scintigraphy in the field of diagnosis with radiopharmaceuticals. With the achieved results, the field of Nuclear Medicine has been benificial to the medical theranostic community.

Keywords: *SPECT/CT, Oncology, Cardiopulmonary, Nuclear Medicine.*

ACTIVITY DATA FOR PREDICTING MENTAL HEALTH DISORDERS: A MACHINE LEARNING PERSPECTIVE

Lê Phượng Liên, Nguyễn Thị Bích Vân
Bộ môn Tin học, Khoa Khoa học cơ bản, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề đề và mục tiêu nghiên cứu: Rối loạn sức khỏe tâm thần là một vấn đề ngày càng phổ biến, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và khả năng lao động của con người. Việc chẩn đoán sớm các rối loạn này đóng vai trò quan trọng trong điều trị và can thiệp kịp thời. Dữ liệu về hoạt động thể chất thu thập từ các thiết bị đeo thông minh có tiềm năng cung cấp thông tin khách quan về trạng thái tâm lý của một cá nhân. Các nghiên cứu gần đây cho thấy rằng hành vi vận động có thể phản ánh đặc điểm của một số rối loạn tâm thần như trầm cảm, tâm thần phân liệt hoặc rối loạn tăng động giảm chú ý. Tuy nhiên, dữ liệu thu thập từ các thiết bị đeo thường nhiễu và chứa nhiều giá trị khuyết, việc khai thác và phân tích dữ liệu này đòi hỏi các phương pháp tiên tiến để tối ưu hóa độ chính xác dự đoán. Học máy đang trở thành một công cụ hữu ích trong việc xử lý dữ liệu lớn và phát hiện các mẫu liên quan đến sức khỏe tâm thần. Nghiên cứu này nhằm ứng dụng các thuật toán học máy và học sâu để xử lý vấn đề khuyết và nhiễu trong dữ liệu hoạt động, từ đó góp phần cải thiện độ chính xác trong xây dựng mô hình dự đoán nguy cơ rối loạn tâm thần.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

Đối tượng nghiên cứu: - Dữ liệu hoạt động dưới dạng chuỗi thời gian thu được từ tập dữ liệu công khai về sức khoẻ tâm thần HYPERAKTIV. - Các phương pháp học máy xử lý khuyết (imputation) cho dạng dữ liệu chuỗi thời gian.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành qua hai bước chính. Bước 1: Thực hiện thuật toán phân loại (Classification) để dự đoán mắc hay không mắc rối loạn tăng động giảm chú ý (ADHD) dựa trên các đặc trưng trích xuất từ dữ liệu hoạt động (chưa xử lý khuyết và nhiễu) và thông tin bệnh nhân. Các chỉ số đánh giá như Accuracy, F1-Score và MCC được tính toán để làm cơ sở so sánh. Bước 2: Tiến hành xử lý khuyết và nhiễu trên dữ liệu hoạt động ban đầu trước khi thực hiện thuật toán phân loại đồng thời tính toán các chỉ số đánh giá như bước trên và so sánh với giá trị tính được ở bước đầu để thấy được hiệu quả của phương pháp xử lý khuyết và nhiễu đối với dữ liệu chuỗi thời gian.

Kết quả và phát hiện chính: Các phương pháp xử lý khuyết khác nhau sẽ cho hiệu quả phục hồi dữ liệu khác nhau. Các phương pháp được lựa chọn cần căn cứ vào đặc điểm dữ liệu và nguồn lực tính toán hiện có. Việc lựa chọn tham số chu kỳ hợp lý cho chuỗi thời gian sẽ ảnh hưởng đến độ chính xác của giá trị phục hồi cũng như độ chính xác của kết quả dự đoán của mô hình. Một số phương pháp xử lý khuyết (imputation) cho dữ liệu chuỗi thời gian còn có khả năng khử nhiễu, mang lại hiệu quả dự đoán cao hơn so với dữ liệu ban đầu.

Kết luận: Kết quả nghiên cứu cho thấy dữ liệu từ thiết bị đeo có thể được sử dụng để hỗ trợ phát hiện sớm rối loạn tâm thần. Tuy nhiên, dữ liệu chuỗi thời gian cần được tiền xử lý như xử lý khuyết và nhiễu để cho kết quả dự đoán có độ chính xác cao hơn. Việc kết hợp dữ liệu hoạt động cùng với dữ liệu thu được từ các phương thức khác để tăng độ chính xác cho mô hình dự đoán cũng như tăng tính giải thích cho mô hình là hướng nghiên cứu tiếp theo.

Từ khóa: *Dữ liệu từ thiết bị đeo, dữ liệu chuỗi thời gian, dữ liệu khuyết, imputation, ADHD*

ACTIVITY DATA FOR PREDICTING MENTAL HEALTH DISORDERS: A MACHINE LEARNING PERSPECTIVE

Le Phuong Lien, Nguyen Thi Bich Van

ABSTRACT

Background: Mental health disorders are an increasingly prevalent issue, affecting individuals' quality of life and work capacity. Early diagnosis of these disorders plays a crucial role in timely treatment and intervention. Physical activity data collected from wearable devices have the potential to provide objective insights into an individual's psychological state. Recent studies suggest that movement behavior can reflect characteristics of certain mental disorders, such as depression, schizophrenia, or attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). However, data collected from wearable devices are often noisy and contain missing values, requiring advanced methods to optimize prediction accuracy. Machine learning has emerged as a powerful tool for processing large-scale data and detecting patterns associated with mental health conditions. This study aims to apply machine learning and deep learning algorithms to handle missing and noisy data in activity records, thereby improving the accuracy of predictive models for mental health disorder risk assessment.

Materials and methods

Materials:

Time-series activity data obtained from the publicly available HYPERAKTIV mental health dataset.

Machine learning-based imputation methods for handling missing values in time-series data.

Methods:

The study is conducted in two main phases:

Phase 1: A classification algorithm is implemented to predict ADHD status (diagnosed or not) based on extracted features from raw activity data (before handling missing and noisy values) and patient information. Performance metrics such as Accuracy, F1-Score**,** and MCC are computed for baseline evaluation.

Phase 2: Missing and noisy values in the original activity data are processed before classification. The same performance metrics are computed and compared to those obtained in Phase 1 to assess the effectiveness of missing and noise handling methods in time-series data.

Results

Different missing data imputation methods yield varying levels of data recovery effectiveness. The choice of imputation method should consider data characteristics and computational resources.

Selecting an appropriate time window for time-series data significantly impacts both the accuracy of missing value recovery and the predictive performance of the model.

Some time-series imputation methods also possess noise-reduction capabilities, resulting in higher prediction accuracy compared to raw data.

Conclusion: The findings suggest that wearable device data can be utilized to support the early detection of mental disorders. However, time-series data must undergo preprocessing, including missing and noise handling, to enhance prediction accuracy. Future research should focus on integrating activity data with other data sources to improve predictive model accuracy, and on the interpretability and the explainability of the prediction model.

Keywords: *Wearable data, time-series data, missing data, imputation, ADHD.*

ỨNG DỤNG KỸ THUẬT HỌC SÂU TRONG DỰ ĐOÁN CHỨC NĂNG GENE ONTOLOGY CỦA PROTEIN

Vũ Thị Thùy Dương
Bộ môn Tin học, Khoa Khoa học cơ bản, ĐHYD TP. HCM
Email: vuthithuyduong@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Cơ sở dữ liệu Gene Ontotogy (GO) sắp xếp các thuật ngữ chức năng của gene và sản phẩm của gene theo một cấu trúc đồ thị thứ bậc. Các phương pháp tính toán để dự đoán chức năng GO cho protein vẫn đang là một thách thức trong lĩnh vực tin sinh học, đặc biệt là các phương pháp tích hợp đặc trưng GO. Trong khi có nhiều nghiên cứu về học biểu diễn đồ thị GO, ứng dụng của những biểu diễn thuật ngữ GO này vào bài toán dự đoán chức năng protein chưa được đánh giá rộng rãi. Một thí nghiệm so sánh là cần thiết để cung cấp một sự tham khảo trong việc chọn biểu diễn GO phù hợp cho bài toán xác định chức năng của protein.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Trong thí nghiệm so sánh này, biểu diễn GO từ anc2vec và PO2Vec—hai mô hình học biểu diễn GO nổi bật gần đây—được kết hợp với đặc trưng chuỗi protein để xác định chức năng của protein nấm men.

Kết quả và phát hiện chính: Kết quả cho thấy việc kết hợp biểu diễn GO nhìn chung cải thiện khả năng dự đoán so với mô hình không kết hợp biểu diễn GO. Ngoài ra, anc2vec và PO2Vec đều thể hiện kết quả ổn định ở các nhánh GO.

Kết luận: Kết quả hiện tại nhấn mạnh tiềm năng của biểu diễn GO, cụ thể trong nghiên cứu này là anc2vec và PO2Vec, có thể sử dụng như một biểu diễn GO khởi đầu trong việc dự đoán chức năng protein. Kết quả hiện tại có thể được xem như một cơ sở để mở rộng các nghiên cứu về sau, bao gồm việc phát triển mô hình mới để dự đoán chức năng protein bằng cách kết hợp với học biểu diễn đồ thị GO. Mô hình dự đoán theo hướng tiếp cận này được kỳ vọng có thể học được mối quan hệ sinh học phức tạp giữa các thuật ngữ GO và protein.

Từ khóa: *Dự đoán chức năng protein, biểu diễn Gene Ontology, học biểu diễn đồ thị.*

APPLYING DEEP LEARNING TECHINQUES FOR GENE ONTOLOGY BASED PROTEIN FUNCTION PREDICTION

Vu Thi Thuy Duong

ABSTRACT

Background: The Gene Ontology (GO) knowledgebase systematically organizes gene and gene product functions within a hierarchical graph structure. Computational methods for annotating GO functions to proteins remain a significant challenge in bioinformatics, particularly those that utilize GO features. While various GO graph representation learning methods have been proposed, the application of those pretrained GO embeddings to protein function prediction has not been extensively explored. An experimental comparison is needed to provide a reference for selecting suitable GO embeddings for protein functional annotation.

Materials and methods: In this benchmark study, GO representations from anc2vec and PO2Vec—two recent and notable GO embedding models—are integrated with sequential features to infer functions of yeast proteins.

Results: The results demonstrate that incorporating GO embeddings generally enhances predictive performance compared to models without them. Furthermore, anc2vec and PO2Vec exhibit similarly stability across GO sub-ontologies.

Conclusion: The current results highlight the potential of GO embeddings, particularly anc2vec and PO2Vec, as reliable initial choices for protein function prediction. These findings can serve as a baseline comparison for future research, including the development of novel protein function prediction methods that incorporate GO graph representation learning. Such approaches are expected to more effectively capture the complex biological relationships among GO terms, proteins, and their interactions.

Keywords: *Protein function prediction, Gene Ontology embeddings, graph representation learning.*

QUẢN LÍ LẠC NỘI MẠC TỬ CUNG: NỘI KHOA HAY NGOẠI KHOA?

Âu Nhựt Luân
Bộ môn Phụ sản, Khoa Y, ĐHYD TPHCM

TÓM TẮT

Lạc nội mạc tử cung là một tình trạng phổ biến, ảnh hưởng đến nhiều phương diện khác nhau của cuộc sống người nữ trong độ tuổi sinh sản. Quản lí lạc nội mạc tử cung gặp nhiều thách thức lớn, là nguồn gốc của nhiều tranh luận, trong đó có tranh luận giữa lựa chọn ngoại khoa hay nội khoa. Báo cáo nhằm giúp người nghe xây dựng được cho mình quan điểm về quản lí lạc nội mạc tử cung theo vấn đề chủ và cá thể hóa quản lí.

Tính chất phức tạp của quản lí trước tiên đến từ tính da dạng của vấn đề chủ. Vấn đề chủ có thể là không triệu chứng, đau, xuất huyết tử cung bất thường hay hiếm muộn.Việc quản lí không nhằm vào tự thân tổn thương lạc nội mạc tử cung mà phải nhằm vào giải quyết vấn đề chủ. Vấn đề trở nên phúc tạp hơn khi việc quản lí vấn đề chủ còn buộc phải thay đổi theo các mục tiêu ngắn hạn, trung hạn hay dài hạn của cá nhân và các yếu tố tùy hành y-xã hội học của cá thể.

Huện nay, các phương thức tiếp cận ngoại khoa trong lạc nội mạc tử cung không được xem là ưu tiên, do không giải quyết được các vấn đề sinh lí bệnh học của bệnh lí. Hơn nữa, quản lí ngoại khoa có thể dẫn đến các hệ quả xấu trên tương lai sinh sản và phải đối mặt với câu hỏi về tái phát.

Lựa chọn giữa các phương thức nội khoa phải căn cứ trên mục tiêu của từng giai đoạn cho từng các thể, hiểu biết về dược lực học của các phân tử hiện có trong tay và tầm nhìn đầy đủ về lịch sử tự nhiên của bệnh lí.

Nếu như câu trả lời cho vần đề quản lí lạc nội mạc tử cung sẽ nội khoa hay ngoại khoa đã rõ ràng, thì câu trả lời cho vần đề quản lí nội khoa lạc nội mạc tử cung vẫn còn đang phải chờ những hiểu biết đầy đủ hơn về bệnh học cũng như những nỗ lực trong phát triển các phân tử có thể giải quyết được các vấn đề chủ.

ĐIỀU TRỊ NỘI TIẾT Ở PHỤ NỮ MÃN KINH: LỢI ÍCH VÀ NGUY CƠ

Hoàng Thị Diễm Tuyết
Bệnh viện Hùng Vương

TÓM TẮT

Mở đầu: Mãn kinh là một giai đoạn sinh lý tự nhiên, đánh dấu sự suy giảm nội tiết tố, đặc biệt là estrogen và progesterone, dẫn đến nhiều triệu chứng ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống. Liệu pháp nội tiết mãn kinh (MHT) được sử dụng để giảm nhẹ các triệu chứng này và cải thiện sức khỏe tổng thể của phụ nữ quanh tuổi mãn kinh.

Lợi ích: MHT giúp giảm đáng kể các triệu chứng vận mạch (bốc hỏa, đổ mồ hôi đêm), cải thiện tình trạng khô teo âm đạo và rối loạn niệu dục. Ngoài ra, liệu pháp này có tác dụng bảo vệ xương, giảm nguy cơ loãng xương và gãy xương. Một số nghiên cứu còn cho thấy MHT có thể giúp cải thiện chức năng nhận thức và giảm nguy cơ bệnh Alzheimer khi sử dụng đúng cách, tức là chọn lựa thời điểm bắt đầu sử dụng, loại nội tiết và liều lượng sử dụng.

Nguy cơ: MHT có thể làm tăng nguy cơ huyết khối tĩnh mạch sâu, đột quỵ và một số bệnh lý tim mạch, đặc biệt khi sử dụng đường uống. Việc kết hợp estrogen và progestogen có thể làm tăng nhẹ nguy cơ ung thư vú, nhưng progesterone tự nhiên vi hạt được cho là có nguy cơ thấp hơn so với progestin tổng hợp. Việc lựa chọn loại hormone, đường dùng và thời gian điều trị cần được cá nhân hóa để tối ưu lợi ích và giảm thiểu rủi ro.

Kết luận: MHT mang lại nhiều lợi ích trong kiểm soát triệu chứng mãn kinh và phòng ngừa loãng xương, nhưng cần được sử dụng thận trọng. Việc tư vấn chi tiết về lợi ích và nguy cơ cho bệnh nhân là cần thiết để đảm bảo quyết định điều trị phù hợp với từng cá nhân.

CÁ THỂ HÓA KÍCH THÍCH BUỒNG TRỨNG VỚI FOLLITROPIN DELTA

Hồ Mạnh Tường
HRC & IVFMD, Bệnh viện Mỹ Đức

TÓM TẮT

Follitropin Delta (FD) là một loại FSH tái tổ hợp mới, được tổng hợp từ tế bào người, khác với các loại FSH tái tổ hợp trước đây được tổng hợp từ tế bào Hamster. FD đã được sử dụng trên một số khu vực trên thế giới từ hơn 5 năm trước và được sử dụng ở Việt Nam trong vài năm trở lại đây.

Hiệu quả và độ an toàn của Follitropin Delta lần đầu tiên được đánh giá bằng nghiên cứu ESTHER-1 ở Châu Âu và một số nước ở các khu vực khác trên thế giới. Kết quả ESTHER-1 cho thấy FD với với công thức định liều có sẵn, cho hiệu quả điều trị không kém hơn so với Follitropin Alpha định liều theo kinh nghiệm, trên phụ nữ da trắng. Ngoài ra, phụ nữ sử dụng FD với công thức định liều mới có tỉ lệ trường hợp đạt số noãn tối ưu (8-14 noãn) cao hơn và ít bị đáp ứng buồng trứng quá mức, cũng như hội chứng buồng trứng đa nang.

Tại Châu Á, đã có 2 nghiên cứu được thực hiện để đánh giá hiệu quả và tính an toàn của FD với công thức định liều mới trên phụ nữ Châu Á. Hai nghiên cứu ở Châu Á cũng cho các kết quả tương tự như kết quả ESTHER-1 khi so sánh FD với công thức định liều mới với Follitropin Alpha hoặc Follitropin Bêta với cách định liều theo kinh nghiệm.

Tuy nhiên, cả 3 nghiên cứu trên, chỉ theo dõi kết quả của 1 chu kỳ chuyển phôi tươi sau kích thích buồng trứng và thụ tinh trong ống nghiệm. Kết quả này không thể hiện hết hiệu quả thật sự của một chu kỳ TTTON, trong khi đó, trữ lạnh phôi toàn bộ và chuyển phôi sau rã đông lại là xu hướng khá phổ biến hiện nay trong thực hành lâm sàng hỗ trợ sinh sản. Đồng thời, để đảm bảo tuân thủ đề cương nghiên cứu, tất các phác đồ trong khi theo dõi điều trị, nhân viên y tế và bệnh nhân đều phải đảm bảo tuân thủ chính xác theo một phác đồ duy nhất được mô tả trong đề cương nghiên cứu. Điều này không thể hiện được hiệu quả điều trị thật sự khi áp dụng FD vào thực tế đa dạng trong hoạt động hàng ngày tại các trung tâm TTTON trên thế giới.

Gần đây, kết quả phân tích gộp của 3 nghiên cứu trên cho thấy FD và công thức định liều có sẵn hiệu quả hơn và an toàn hơn với nhóm phụ nữ có dự trữ buồng trứng không quá thấp. Đây của là một bằng chứng giúp các bác sĩ lâm sàng xem xét để chọn lựa loại thuốc, liều lượng và phác đồ phù hợp cho từng người bệnh.

Trong thực tế lâm sàng, các cặp vợ chồng hiếm muộn có nhiều đặc điểm phức tạp và đa dạng hơn nhiều so với dân số của các nghiên cứu đã công bố, vốn chỉ bao gồm các trường hợp thoả các tiêu chuẩn nhận và loại trừ của các nghiên cứu. Phác đồ kích thích buồng trứng sử dụng trong 3 nghiên cứu trên là phác đồ GnRH antagonist, trong khi trong thực tế nhiều phác đồ KTBT khác thường được sử dụng, đặc biệt là phác đồ KTBT Progestin (PPOS) ngày càng trở thành phác đồ được áp dụng nhiều hơn tại các trung tâm TTTON trên thế giới. Ngoài ra, việc phối hợp nhiều loại gonadotropin trong KTBT cũng là một hiện tượng phổ biến trong thực hành lâm sàng hiện nay.

Ngoài ra, tại nhiều nước và khu vực trên thế giới, việc sử dụng FD với các điều chỉnh về cách thức định liều khác nhau cũng thể hiện thực tế sử dụng FD trong thực hành lâm sàng khá đa dạng. Việc chia sẻ các kinh nghiệm sử dụng FD trong thực tế lâm sàng sinh động sẽ giúp đồng nghiệm các nơi có thêm hiểu biết và có cơ hội áp dụng một cách hiệu quả và an toàn loại gonadotropin mới này cho các đối tượng bệnh nhân khác nhau.

Trong báo cáo này, chúng tôi sẽ trình bày những dữ liệu gần đây tại Châu Âu và Việt Nam với các phác đồ sử dụng FD khác nhau. Các phác đồ KTBT sử dụng và kết hợp khác nhau, trên các đối tượng bệnh nhân khác nhau và cách đánh giá kết quả khác nhau.

KHẢO SÁT SỰ THÔNG THƯƠNG ỐNG DẪN TRỨNG TRONG ĐIỀU TRỊ HIẾM MUỘN: LỰA CHỌN NÀO LÀ TỐI ƯU?

Hoàng Thị Diễm Tuyết
Bệnh viện Hùng Vương

TÓM TẮT

Đánh giá ống dẫn trứng đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán và điều trị hiếm muộn. Việc lựa chọn phương pháp khảo sát tối ưu, đảm bảo tính chính xác và ít xâm lấn, giúp nâng cao hiệu quả điều trị cho bệnh nhân.

Mục tiêu: Phân tích và so sánh các kỹ thuật đánh giá sự thông suốt và chức năng của ống dẫn trứng, tập trung vào tính hiệu quả, an toàn và khả năng ứng dụng trong điều trị hiếm muộn.

Phương pháp: Nghiên cứu tổng quan các phương pháp chẩn đoán hiện nay, bao gồm chụp tử cung - vòi trứng cản quang (HSG), siêu âm bơm nước buồng tử cung (SHG), siêu âm bơm cản âm (HyCoSy) và nội soi ổ bụng bơm màu (chromopertubation). Các phương pháp được đánh giá dựa trên độ nhạy, độ đặc hiệu, mức độ thoải mái của bệnh nhân và chi phí.

Kết quả:

• HSG vẫn là phương pháp hình ảnh được sử dụng rộng rãi nhờ tính phổ biến và giá trị chẩn đoán cao, nhưng có hạn chế do sử dụng tia X và có thể gây khó chịu.

• SHG và HyCoSy là các lựa chọn không xâm lấn, không dùng tia X với độ chính xác tương đương HSG, ít gây khó chịu hơn HSG nhưng phụ thuộc nhiều vào người thực hiện.

• Nội soi ổ bụng bơm màu cung cấp độ chính xác cao nhất và cho phép can thiệp điều trị cùng lúc, nhưng do tính xâm lấn, phương pháp này chỉ được chỉ định khi cần thiết.

• Các kỹ thuật mới, như siêu âm 3D và phân tích hình ảnh bằng trí tuệ nhân tạo (AI), đang mở ra hướng cải tiến trong chẩn đoán và điều trị hiếm muộn.

Kết luận: Việc lựa chọn phương pháp khảo sát ống dẫn trứng tối ưu cần dựa trên yếu tố bệnh nhân, chỉ định lâm sàng và điều kiện cơ sở vật chất. Các kỹ thuật siêu âm ít xâm lấn ngày càng được ưu tiên trong tầm soát ban đầu, trong khi nội soi vẫn là tiêu chuẩn vàng cho các trường hợp phức tạp cần can thiệp ngoại khoa. Nghiên cứu và ứng dụng công nghệ tiên tiến sẽ tiếp tục nâng cao độ chính xác chẩn đoán và hiệu quả điều trị hiếm muộn.

PHÁC ĐỒ CHUẨN BỊ NỘI MẠC TỬ CUNG TỐI ƯU ĐỂ CHUYỂN PHÔI TRỮ LẠNH

Vương Thị Ngọc Lan
Bộ môn Phụ sản, Khoa Y, ĐHYD TPHCM

TÓM TẮT

Chuyển phôi trữ lạnh (CPT) trong kỹ thuật Thụ tinh trong ống nghiệm ngày càng được thực hiện nhiều hơn so với chuyển phôi tươi. Ở phụ nữ có chu kỳ phóng noãn CPT, có 3 phác đồ chuẩn bị nội mạc tử cung thường sử dụng: chu kỳ tự nhiên (natural cycle - NC), chu kỳ tự nhiên cải biên (modified natural cycle – mNC) và chu kỳ nhân tạo (artificial cycle – AC). Các nghiên cứu trước đây ghi nhận AC có kết quả không thuận lợi so với NC và mNC về biến chứng thai kỳ. Tuy nhiên, các nghiên cứu trước đây là hồi cứu, có sai lệch chọn mẫu, cỡ mẫu nhỏ, phương pháp trữ đông phôi khác nhau,…Phân tích gộp Cochrane ghi nhận không đủ chứng cứ để ủng hộ việc sử dụng phác đồ nào trong chuẩn bị nội mạc tử cung cho bệnh nhân CPT. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng với cỡ mẫu lớn so sánh 3 phác đồ chuẩn bị NMTC để CPT (*Ho et al. Lancet, 2024*). Kết quả ghi nhận không có sự khác biệt về hiệu quả giữa 3 phác đồ, cụ thể là tỉ lệ trẻ sinh sống. Tỉ lệ rối loạn tăng huyết áp thai kỳ và sẩy thai trước 12 tuần có vẻ cao hơn ở phác đồ AC, tuy nhiên, năng lực mẫu không được tính toán để so sánh kết cục biến chứng của thai kỳ, do đó, chưa đủ để rút ra kết luận về tính an toàn của 3 phác đồ.

Chọn lựa phác đồ chuẩn bị NMTC cần cá thể hóa dựa trên sự cân bằng giữa hiệu quả và nguy cơ, tính an toàn, đặc điểm bệnh nhân, sự thuận tiện, linh động, khả năng chi trả của bệnh nhân.

DNA TỰ DO CỦA VIRUS VIÊM GAN SIÊU VI B TỪ DỮ LIỆU NIPT: PHƯƠNG THỨC MỚI VỀ QUẢN LÝ TÌNH TRẠNG NHIỄM HBV HOẠT ĐỘNG TRONG THAI KỲ

La Văn Minh Tiến, Trần Nhật Thăng
Bộ môn Phụ sản, Khoa Y, ĐHYD TPHCM
Email: lavanminhtien@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Việt Nam là một trong những vùng dịch tễ của virus viêm gan siêu vi B (HBV). Dự phòng lây truyền HBV giữa mẹ con từ lâu đã là mục tiêu khám thai thường qui. Tiêu chuẩn thường dùng để chẩn đoán tình trạng HBV đang hoạt động là HBeAg và định lượng tải lượng virus thông qua phản ứng chuỗi polymerase (PCR). Với tiến bộ của công nghệ giải trình tự gene thế hệ mới (NGS), các DNA tự do của HBV (HBV-cfDNA) có thể được nhận diện và đo đạc trong máu mẹ. Mẫu máu dùng cho xét nghiệm tiền sản không xâm lấn (NIPT) có thể được tận dụng phân tích HBV-cfDNA bên cạnh tín hiệu cfDNA có nguồn gốc từ bánh nhau. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm khảo sát vai trò của HBV-cfDNA trong đánh giá tình trạng hoạt động của HBV trong thai kì.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Với những dữ liệu thu được từ việc giải trình tự gene ở khảo sát NIPT của những thai phụ đến khám tại phòng khám thai, bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh trong năm 2023, HBV-cfDNA được nhận diện và phân tích. Trình tự của các chuỗi DNA tự do không tương hợp với dữ liệu ngân hàng gene của loài người (GRCh38) được chiết tách. Những chuỗi DNA này sau đó được đối chiếu với dữ liệu ngân hàng gene của virus bằng phần mềm BWA mem. Các dấu chỉ sinh học của HBV được thực hiện thường quy trong quá trình khám thai cũng được thu thập.

Kết quả: Chúng tôi tiến hành phân tích 609 mẫu máu của thai phụ đến khám thai thường qui tại Bệnh viện Đại học y dược TPHCM trong năm 2023. Kết quả nghiên cứu cho thấy HBV-cfDNA có độ nhạy và độ đặc hiệu trong chẩn đoán thai phụ nhiễm HBV lần lượt là 30.8% và 100%. Tương tự, độ nhạy và độ đặc hiệu trong chỉ định liệu pháp kháng virus trong dự phòng lây truyền mẹ con lần lượt là 100% và 95.8%. Giá trị tiên đoán dương và giá trị tiên đoán âm của chỉ định liệu pháp kháng virus lần lượt là 91.7% và 100%.

Kết luận: Chúng tôi cho rằng HBV-cfDNA là một khảo sát có sẵn, đáng tin cậy và cung cấp sớm thông tin về tình trạng nhiễm HBV thể hoạt động từ nửa đầu thai kỳ. Từ đó, HBV-cfDNA có thể mở ra một phương thức tư vấn và quản lý mới về nguy cơ lây truyền HBV từ mẹ sang con.

Từ khóa: *dự phòng lây truyền HBV từ mẹ sang con, HBV-cfDNA.*

HEPATITIS B VIRUS CELL-FREE DNA FROM NIPT: NEW INSIGHTS INTO MANAGING ACTIVE HBV INFECTION IN PREGNANCY

La Van Minh Tien, Tran Nhat Thang
Email: lavanminhtien@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Vietnam is located in an endemic region for hepatitis B virus (HBV). Preventing mother-to-child transmission has been a key factor in reducing chronic HBV infection, as well as HBV-related cirrhosis and hepatocellular carcinoma. In routine antenatal care, active HBV status is typically determined by detecting HBeAg and/or quantifying viral load via polymerase chain reaction (PCR). Advances in next-generation sequencing (NGS) technology have enabled the identification of HBV cell-free DNA (HBV-cfDNA) in maternal blood. Maternal blood samples collected for non-invasive prenatal testing (NIPT) can be used to study HBV-cfDNA in addition to placental-derived cfDNA signals. We aimed to evaluate the association between HBV-cfDNA testing and the clinical status of HBV infection in pregnant women, especially the active state.

Material and methods: We investigated HBV-cfDNA by repurposing NIPT sequencing data in pregnant women who visited the outpatient clinics at the University Medical Centre at Ho Chi Minh City in 2023. Reads that did not map to the human genome build GRCh38 were extracted. All unmapped reads were subsequently aligned to our database of viral genomes using BWA mem. HBV biomarkers from prenatal routine care were also collected.

Results: We evaluated 609 pregnant women with NIPT sequencing data. The results indicated that HBV-cfDNA testing had a sensitivity of 30.8% and a specificity of 100% for detecting HBV infection. For indication of antiviral therapy aiming to prevent mother-to-child transmission of HBV, the sensitivity and specificity were 100% and 95.8%, respectively. Positive and negative predictive values of indication of antiviral therapy were 91.7% and 100%, respectively.

Conclusion: Our findings suggest that HBV-cfDNA offers new insights into managing active HBV infection as early as the first trimester, which could improve counseling and risk management for mother-to-child HBV transmission.

Keywords: *prevention of mother-to-child transmission of HBV, HBV-cfDNA.*

CÁC BẰNG CHỨNG Y HỌC VỀ DỰ PHÒNG SINH NON

Bùi Chí Thương
Bộ môn Phụ sản, Khoa Y, ĐHYD TPHCM

TÓM TẮT

Giới thiệu: Dự đoán các trường hợp mang thai có nguy cơ sinh non (PTB) có thể cho phép các chiến lược phòng ngừa hiệu quả.

Mục tiêu: Đánh giá chất lượng của các hướng dẫn thực hành lâm sàng (CPGs) và xác định các lĩnh vực đồng thuận và còn tranh luận trong dự đoán và phòng ngừa sinh non tự phát.

Chiến lược tìm kiếm: Tìm kiếm các CPGs liên quan đến dự đoán và phòng ngừa sinh non trong các trường hợp mang thai đơn không có triệu chứng.

Tiêu chí lựa chọn: Các CPGs được đưa vào là những tài liệu được công bố từ tháng 7 năm 2017 đến tháng 12 năm 2023 và có các hướng dẫn thực hành lâm sàng.

Thu thập và phân tích dữ liệu: Chất lượng của CPG được đánh giá bằng công cụ AGREE-II. Các khuyến nghị được tách ra và nhóm vào các lĩnh vực dự đoán và phòng ngừa, trong các nhóm dân số nói chung và nhóm có nguy cơ cao.

Kết quả: Có 37 hướng dẫn từ 20 tổ chức; tất cả đều có chất lượng trung bình hoặc cao. Có sự đồng thuận trong dự đoán PTB thông qua việc nhận diện các yếu tố nguy cơ và sàng lọc chiều dài cổ tử cung trong các trường hợp mang thai nguy cơ cao, và phòng ngừa PTB thông qua sàng lọc toàn diện và điều trị nhiễm khuẩn không triệu chứng, sàng lọc và điều trị viêm âm đạo do vi khuẩn trong các trường hợp nguy cơ cao, và sử dụng progesterone và cerclage phòng ngừa. Các lĩnh vực gây tranh cãi hoặc đồng thuận hạn chế bao gồm vai trò của các phòng khám PTB, đo chiều dài cổ tử cung toàn diện, các chất chỉ điểm sinh học và sử dụng vòng nâng cổ tử cung.

Kết luận: Nghiên cứu này đã xác định được điểm mạnh và hạn chế của các CPG PTB hiện tại, và các lĩnh vực cần nghiên cứu trong tương lai.

VAI TRÒ CỦA SIÊU ÂM TRONG CHUYỂN DẠ

Nguyễn Đình Vũ
Bệnh viện Hùng Vương

TÓM TẮT

1. Giới thiệu

Chuyển dạ là một quá trình sinh lý phức tạp, đòi hỏi sự theo dõi chặt chẽ để đảm bảo an toàn cho mẹ và thai nhi. Trước đây, việc đánh giá chuyển dạ chủ yếu dựa vào thăm khám lâm sàng, tuy nhiên phương pháp này mang tính chủ quan và có thể có sai số giữa các bác sĩ. Ngày nay, siêu âm đã trở thành một công cụ quan trọng hỗ trợ theo dõi và quản lý chuyển dạ, giúp cải thiện độ chính xác trong đánh giá tiến triển cuộc sinh, xác định vị trí thai nhi và hỗ trợ quyết định can thiệp sản khoa.

2. Ứng dụng của siêu âm trong chuyển dạ

2.1. Đánh giá vị trí và ngôi thai

Xác định ngôi thai (đầu, mông, ngang), giúp bác sĩ lập kế hoạch quản lý sinh hợp lý.

Đánh giá tư thế đầu thai nhi (chỏm cúi tốt hay ngửa) có thể ảnh hưởng đến quá trình sinh thường.

2.2. Đánh giá sự tiến triển của ngôi thai trong khung chậu

Góc tiến triển (Angle of Progression – AOP): đo bằng siêu âm qua đường tầng sinh môn, giúp tiên đoán khả năng sinh thường hay cần can thiệp.

Khoảng cách đầu thai đến tầng sinh môn: một chỉ số hữu ích trong đánh giá tiến triển cuộc sinh.

2.3. Dự đoán khả năng sinh thường và hỗ trợ quyết định can thiệp

Siêu âm giúp đánh giá mức độ lọt của đầu thai nhi chính xác hơn so với thăm khám âm đạo truyền thống.

Hỗ trợ bác sĩ quyết định xem có cần can thiệp bằng forceps, giác hút hay mổ lấy thai hay không.

2.4. Siêu âm hỗ trợ trong thủ thuật và theo dõi sau sanh

3. Kết luận

Siêu âm đóng vai trò quan trọng trong theo dõi và quản lý chuyển dạ, giúp cải thiện độ chính xác trong chẩn đoán và hỗ trợ quyết định lâm sàng. Việc ứng dụng siêu âm trong sản khoa không chỉ giúp nâng cao hiệu quả chăm sóc sản phụ mà còn góp phần giảm thiểu nguy cơ biến chứng trong quá trình sinh nở.

XỬ TRÍ CÁC TÌNH HUỐNG PHỨC TẠP TRONG MỔ LẤY THAI: CẬP NHẬT CHỨNG CỨ VÀ TRANH LUẬN

Bùi Văn Hoàng
Bệnh Viện Từ Dũ
Email: hoangcfd@gmail.com

TÓM TẮT

Mổ lấy thai là phẫu thuật phổ biến nhất đối với chuyên ngành Sản Phụ khoa. Trong những năm qua, tỷ lệ mổ lấy thai (MLT) toàn cầu đã tăng đáng kể từ khoảng 7% vào năm 1990 lên 21% ở thời điểm hiện nay, vượt qua tỷ lệ MLT lý tưởng có thể chấp nhận được của Tổ chức Y tế thế giới là khoảng 10%-15%.

Trong các năm từ 2021 đến 2023, ước tính Việt Nam có trung bình hàng năm khoảng 490.000 ca MLT, thành phố Hồ Chí Minh có khoảng 68.500 ca MLT/năm.

Bệnh viện Từ Dũ là một trong các bệnh viện chuyên khoa hàng đầu trong lĩnh vực Sản Phụ khoa tại Việt Nam. Hàng năm, bệnh viện Từ Dũ thực hiện hiện trung bình khoảng 26.600 ca MLT.

Đa số các trường hợp MLT đều không quá phức tạp đối với bác sĩ chuyên ngành Sản khoa, tuy nhiên điều này không đồng nghĩa với việc tất cả các trường hợp MLT đều đơn giản. Độ phức tạp của phẫu thuật MLT phụ thuộc nhiều yếu tố: giai đoạn chuyển dạ, độ lọt ngôi thai, mức độ viêm dính vùng chậu, BMI sản phụ, bệnh lý kèm theo (u tiền đạo, rối loạn đông máu, MLT chu tử),....Việc thiếu kinh nghiệm, kỹ năng xử trí các tình huống phức tạp trong MLT làm tăng bệnh suất và tử suất của sản phụ và trẻ sơ sinh.

Bài báo cáo là tổng quan y văn và kinh nghiệm của chúng tôi về việc xử trí các tình huống phức tạp trong mổ lấy thai như: MLT khi cổ tử cung mở trọn, vỡ tử cung, bệnh béo phì, u xơ tử cung, dính vùng chậu, ngôi bất thường, đầu cao, mổ chu tử... Trong khuôn khổ hội nghị, chúng tôi chỉ tập trung các vấn đề thường gặp gồm: ước lượng chiều dài đường rạch da phù hợp khi mổ lấy thai, lấy thai bằng đầu hay bằng chân khi đầu thai nhi cắm chặt vào tiểu khung, xử trí rách đoạn dưới tử cung khi mổ lấy thai... nhằm nâng cao chất lượng điều trị, giúp các bác sĩ sản khoa thêm chủ động và tự tin khi đối diện với các tình huống MLT khó, đảm bảo an toàn cho mẹ và bé.

***Từ khóa**: mổ lấy thai phức tạp, mổ lấy thai khi cổ tử cung mở trọn, vỡ tử cung, bệnh béo phì, u xơ tử cung, dính vùng chậu, đầu thai nhi cắm chặt vào tiểu khung, ngôi đầu cao, mổ chu tử.*

MANAGEMENT OF COMPLEX SITUATIONS IN CESAREAN SECTION: EVIDENCE UPDATES AND DEBATES

Bùi Văn Hoàng
Email: hoangcfd@gmail.com

ABSTRACT

Cesarean section is the most common surgical procedure in obstetrics and gynecology. In recent years, the global cesarean section (CS) rate has significantly increased from approximately 7% in 1990 to 21% at present, exceeding the World Health Organization's acceptable ideal CS rate of around 10%-15%. From 2021 to 2023, it is estimated that Vietnam had an annual average of approximately 490,000 CS cases, with Ho Chi Minh City accounting for about 68,500 CS cases/year. Tu Du Hospital is one of the leading specialized hospitals in obstetrics and gynecology in Vietnam. Annually, Tu Du Hospital performs an average of approximately 26,600 CS procedures. While the majority of CS cases are not overly complex for obstetricians, this does not imply that all CS procedures are simple. The complexity of CS surgery depends on numerous factors: the stage of labor, fetal head engagement, the degree of pelvic adhesions, maternal BMI, and accompanying medical conditions (placenta previa, coagulation disorders, perimortem CS). Inexperience and inadequate skills in managing complex CS situations increase morbidity and mortality rates for both mothers and newborns. This report provides a literature review and our experience in managing complex situations during CS, such as full dilatation CS, uterine rupture, pathological obesity, uterine leiomyomas, pelvic adhesive disease, fetal presentations, fetus head not engaged, and perimortem CS. Within the conference framework, we are focusing solely on prevalent issues, including: estimating appropriate skin incision length in CS, practical techniques to facilitate delivery of impacted fetal head at CS, and managing traumatic extension of the lower uterine segment... This aims to enhance the quality of treatment, empowering obstetricians to be more proactive and confident when facing challenging cesarean deliveries, thereby ensuring the safety of both mother and child.

***Keyword**: complex cesarean section, full dilatation CS, uterine rupture, pathological obesity, uterine leiomyomas, pelvic adhesive disease, impacted fetal head, high-floating head, perimortem CS.*

TRẺ HÓA DA BẰNG LASER KHÔNG XÂM LẤN

Võ Nguyễn Thúy Anh
Bộ môn Da liễu, Trường ĐH Y khoa Phạm Ngọc Thạch

TÓM TẮT

Trong những năm gần đây, nhu cầu sở hữu một làn da căng, mịn màng, trẻ trung ngày càng gia tăng. Tuy nhiên, với nhịp sống bận rộn, không phải ai cũng có thể sẵn sàng can thiệp bằng phẫu thuật hoặc các phương pháp trị liệu xâm lấn và cần có thời gian nghỉ dưỡng dài. Chính vì vậy, những trị liệu không xâm lấn bằng laser có thể được xem như giải pháp tối ưu để cải thiện và duy trì làn da trẻ, đẹp.

Mục tiêu của bài này là nhằm tổng quan lại những phương pháp trẻ hóa da bằng laser không xâm lấn; phân tích hiệu quả, tính an toàn cũng như ưu và khuyến điểm của từng hệ thống laser dựa trên y học chứng cứ. Nội dung báo cáo cũng góp phần giúp các bác sĩ lâm sàng có nhận định tốt hơn khi lựa chọn giữa các phương pháp trị liệu trẻ hóa cho khách hàng của mình.

Kết quả tổng hợp thông tin từ các nghiên cứu trong y văn cho thấy những loại laser không xâm lấn thường dùng trong điều trị trẻ hóa da bao gồm: laser vi điểm không xâm lấn Er: glass 1550 nm; laser Nd-YAG xung dài 1064nm; laser pico giây 755nm hoặc 1064 nm; laser xung nhuộm màu 595 nm và phối hợp laser vi phần CO2 và 1570 nm. Mỗi loại laser đều cho thấy kết quả khả quan trong cải thiện sắc tố và cấu trúc bề mặt da. Bên cạnh đó, laser không xâm lấn còn có hiệu ứng kích thích tăng sinh collagen, giúp cải thiện săn chắc da. Ưu điểm của laser không xâm lấn là hạn chế tối đa thời gian nghỉ dưỡng. Tuy vậy, cần trung bình 3-5 lượt điều trị để đạt được hiệu quả cải thiện chất lượng da. Các tác dụng phụ thường nhẹ và tự hồi phục như đau rát, hồng ban, phù nề và tăng sắc tố sau viêm.

Kết luận: trẻ hóa da bằng laser không xâm lấn có thể được xem là một giải pháp an toàn, hiệu quả và phù hợp trong điều kiện cần hạn chế thời gian nghỉ dưỡng.

NON-ABLATIVE LASER SKIN REJUVENATION

Vo Nguyen Thuy Anh

ABSTRACT

Recently, the demand for tight, smooth, youthful skin has significantly increased. However, given busy lifestyles, not everyone is inclined to undergo surgical or other invasive therapeutic methods that require prolonged recovery periods. Consequently, non-ablative laser treatments have emerged as the optimal solution for improving and maintaining youthful, healthy skin.

This presentation aims to review non-ablative laser skin rejuvenation methods, analyze their effectiveness and safety, and evaluate the pros and cons of each laser system based on evidence-based medicine. The content of this review also aids clinicians in making better-informed decisions when selecting rejuvenation treatments for their clients.

A review of medical literature reveals different types of non-ablative lasers commonly used in skin rejuvenation treatments, including:

- 1550 nm non-ablative fractional laser
- 1064 nm long-pulsed Nd:YAG laser
- 755 nm or 1064 nm picosecond laser
- 595 nm pulsed dye laser
- Dual CO2 and 1570 nm hybrid laser

Each type of laser demonstrates positive results in enhancing skin color and surface texture. Additionally, non-invasive lasers stimulate collagen generation, contributing to improved skin firmness. The advantages of non-ablative lasers include minimal downtime; however, achieving noticeable results typically requires an average of 3-5 treatment sessions. Generally, side effects are mild and can be self-limiting, such as burning sensation, erythema, edema, and post-inflammatory hyperpigmentation.

Conclusion: Non-ablative laser skin rejuvenation can be considered as a safe, effective, and suitable solution for individuals with limited time for recovery. This method offers a balance between achieving aesthetic improvements and minimizing downtime, making it an attractive option for those seeking youthful skin without the need for invasive procedures or extended recuperation periods.

ỨNG DỤNG TẾ BÀO GỐC TRONG DA LIỄU THẨM MỸ

Lê Thái Vân Thanh
Trưởng khoa Da liễu- Thẩm mỹ da, Bệnh viện Đại Học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt Vấn Đề: Trong thập kỷ gần đây, liệu pháp tế bào gốc đã trở thành một trong những phương pháp tiên tiến trong lĩnh vực da liễu thẩm mỹ. Phương pháp này mở ra nhiều triển vọng mới trong điều trị các vấn đề về da như lão hóa, sẹo, rạn da và các bệnh lý da liễu khác.

Báo cáo này nhằm đánh giá toàn diện về các ứng dụng của tế bào gốc trong da liễu thẩm mỹ, cơ chế tác động, hiệu quả lâm sàng, cũng như các thách thức trong quá trình nghiên cứu và áp dụng tại Việt Nam.

Phương Pháp Nghiên Cứu: Nghiên cứu được thực hiện thông qua:

- Tổng hợp và phân tích dữ liệu từ các công trình nghiên cứu khoa học trong và ngoài nước
- Đánh giá kết quả từ các thử nghiệm lâm sàng đã được thực hiện
- Thu thập và phân tích các quy định, hướng dẫn hiện hành về quy trình thẩm định, phê duyệt và giám sát các sản phẩm từ tế bào gốc tại Việt Nam và quốc tế

Kết Quả Nghiên Cứu: Cơ chế tác động của tế bào gốc

Nghiên cứu đã chỉ ra các cơ chế tác động chính của tế bào gốc trong da liễu thẩm mỹ bao gồm:

- Khả năng tái tạo mô
- Tiết các yếu tố tăng trưởng
- Điều hòa quá trình viêm
- Chống oxy hóa

Ứng dụng lâm sàng

Các ứng dụng lâm sàng nổi bật của liệu pháp tế bào gốc trong da liễu thẩm mỹ gồm:

- Điều trị lão hóa da
- Điều trị sẹo và rạn da
- Điều trị rụng tóc
- Điều trị các bệnh lý da liễu tự miễn

Tình hình ứng dụng tại Việt Nam

Nghiên cứu đã làm rõ quy trình thẩm định, phê duyệt các sản phẩm từ tế bào gốc tại Việt Nam và chỉ ra những thách thức còn tồn tại như:

- Thiếu hướng dẫn cụ thể về quy trình chuẩn
- Hạn chế về cơ sở vật chất và nguồn nhân lực chuyên môn
- Các vấn đề về chi phí và bảo hiểm y tế

Kết Luận Và Đề Xuất: Liệu pháp tế bào gốc đang mang lại những bước tiến đáng kể trong lĩnh vực da liễu thẩm mỹ với nhiều ứng dụng lâm sàng hứa hẹn.

Để tối ưu hóa việc ứng dụng tại Việt Nam, cần:

- Xây dựng các chính sách, hướng dẫn cụ thể
- Đầu tư thích đáng vào cơ sở hạ tầng và đào tạo nhân lực
- Tăng cường các nghiên cứu lâm sàng, đa trung tâm để đánh giá hiệu quả và tính an toàn lâu dài

Từ Khóa: *Tế bào gốc, da liễu, thẩm mỹ da, tái tạo da, lão hóa da, nghiên cứu lâm sàng, quy trình phê duyệt, Việt Nam.*

THUẬN LỢI VÀ THÁCH THỨC CỦA PHƯƠNG PHÁP PHÂN PHỐI THUỐC QUA DA TRONG ĐIỀU TRỊ DA LIỄU

Nguyễn Thị Hồng Chuyên
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại Học Y Dược TP.HCM
Email: chuyennguyen@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Bệnh da là một trong những nhóm bệnh không gây tử vong phổ biến nhất trên thế giới, với tỷ lệ mắc lên đến 25% dân số toàn cầu. Các phương pháp điều trị truyền thống bao gồm thuốc uống, thuốc tiêm và thuốc bôi tại chỗ, nhưng chúng có nhiều hạn chế như hiệu quả hấp thu kém, tác dụng phụ toàn thân cao và tính tuân thủ điều trị thấp. Hệ thống phân phối thuốc qua da (Transdermal Drug Delivery System - TDDS) đã xuất hiện như một giải pháp tối ưu với nhiều ưu điểm như cung cấp thuốc trực tiếp đến vị trí tổn thương, tránh chuyển hóa qua gan, giảm độc tính toàn thân và duy trì nồng độ thuốc ổn định trong máu.

Trong nội dung bài báo cáo này sẽ nêu tổng quan sự phát triển của TDDS qua bốn thế hệ:

Thế hệ thứ nhất: Các miếng dán thấm thuốc, phụ thuộc chủ yếu vào khuếch tán thụ động.

Thế hệ thứ hai: Sử dụng công nghệ tăng cường thâm nhập như iontophoresis, siêu âm, tiền dược và chất tăng cường thẩm thấu hóa học.

Thế hệ thứ ba: Ứng dụng các phương pháp xâm lấn tối thiểu như vi kim (microneedles) và điện di (electroporation), giúp thuốc thấm sâu hơn qua da.

Thế hệ thứ tư: Phát triển các hệ mang nano như liposome, niosome, hạt nano lipid rắn (SLNs), hệ nhũ tương nano và polyme nano, giúp tối ưu hóa sự thẩm thấu và cải thiện khả năng kiểm soát giải phóng thuốc.

Dù TDDS mang lại nhiều lợi ích, việc ứng dụng lâm sàng của nó vẫn còn gặp nhiều thách thức:

1. Tính an toàn: Một số công nghệ như vi kim hoặc hóa chất tăng cường có thể gây kích ứng da hoặc nguy cơ nhiễm khuẩn.

2. Khó khăn trong sản xuất quy mô lớn: Các sản phẩm TDDS đòi hỏi quy trình sản xuất phức tạp, yêu cầu kiểm soát nghiêm ngặt về độ ổn định và tái lập quy trình.

3. Thiếu tiêu chuẩn đánh giá tương đương sinh học: Hiện chưa có quy trình chuẩn hóa để đánh giá hiệu quả của TDDS, làm chậm tiến trình thương mại hóa.

Mặc dù vậy, các nghiên cứu tiền lâm sàng và lâm sàng hiện nay vẫn cho thấy tiềm năng to lớn của TDDS trong điều trị bệnh da. Việc phát triển các hệ phân phối thuốc qua da tiên tiến, kết hợp với công nghệ nano và vi kim, có thể giúp nâng cao hiệu quả điều trị và cải thiện chất lượng cuộc sống của bệnh nhân trong tương lai.

Từ khóa: *hệ thống phân phối thuốc qua da, bệnh da, công nghệ nano, vi kim, sinh khả dụng, thách thức.*

ADVANCE AND CHALLENGES IN THE TREATMENT OF SKIN DISEASES WITH THE TRANSDERMAL DRUG DELIVERY SYSTEM

Nguyen Thi Hong Chuyen
Email: chuyennguyen@ump.edu.vn

ABSTRACT

Skin diseases are among the most prevalent non-fatal conditions worldwide, affecting up to 25% of the global population. Traditional treatment methods, including oral medications, injections, and topical formulations, have significant limitations such as poor absorption, high systemic side effects, and low patient compliance. The Transdermal Drug Delivery System (TDDS) has emerged as an optimal solution, offering several advantages, including direct drug delivery to the affected site, avoidance of hepatic metabolism, reduced systemic toxicity, and maintenance of stable drug concentrations in the bloodstream.

In this review, we provide an overview of the development of TDDS through four generations:

First-generation: Drug-absorbing patches relying primarily on passive diffusion.

Second-generation: Utilization of penetration-enhancing technologies such as iontophoresis, ultrasound, prodrugs, and chemical penetration enhancers.

Third-generation: Application of minimally invasive methods such as microneedles and electroporation to facilitate deeper drug penetration into the skin.

Fourth-generation: Development of advanced nanocarrier-based systems, including liposomes, niosomes, solid lipid nanoparticles (SLNs), nanoemulsions, and polymeric nanoparticles, optimizing drug absorption and controlled release.

Despite its numerous advantages, the clinical application of TDDS still faces several challenges:

Safety concerns: Certain technologies, such as microneedles and chemical enhancers, may cause skin irritation or an increased risk of infection.

Challenges in large-scale manufacturing: TDDS products require complex production processes with strict quality control to ensure stability and reproducibility.

Lack of standardized bioequivalence assessment: The absence of standardized evaluation protocols for TDDS efficacy hampers its commercialization.

Nevertheless, both preclinical and clinical studies continue to highlight the vast potential of TDDS in dermatological treatment. The development of advanced transdermal drug delivery systems, integrating nanotechnology and microneedle technology, holds promise for enhancing therapeutic outcomes and improving patients' quality of life in the future.

Keywords: *transdermal drug delivery system, skin diseases, nanotechnology, microneedles, bioavailability, challenges.*

VAI TRÒ CỦA CÔNG NGHỆ KÍCH THÍCH ĐIỆN THẦN KINH CƠ VÀ ĐIỆN TỪ TRONG TRẺ HÓA DA

Văn Thế Trung
Bộ môn Da liễu, Khoa Y, Đại Học Y Dược TP.HCM
Email: trungvan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Giới thiệu: Công nghệ kích thích điện thần kinh cơ (neuromuscular electrical stimulation - NMES) và điện từ (electromagnetic stimulation - EMS) là hai phương pháp tiên tiến được áp dụng rộng rãi trong thẩm mỹ da nhằm hỗ trợ trẻ hóa và cải thiện độ săn chắc của da. Các phương pháp này hoạt động dựa trên nguyên lý kích thích các nhóm cơ hoặc tế bào da bằng dòng điện hoặc trường điện từ, giúp tăng cường quá trình tái tạo mô và tổng hợp collagen.

Cơ chế hoạt động: NMES sử dụng xung điện để kích thích các nhóm cơ dưới da, giúp cải thiện trương lực cơ, nâng cơ và giảm sự chảy xệ. Bằng cách tạo ra các cơn co cơ tương tự như khi tập thể dục, NMES hỗ trợ tái định hình đường nét khuôn mặt và tăng cường tuần hoàn vi mạch.

EMS, với cơ chế hoạt động dựa trên trường điện từ, có khả năng tác động sâu vào các lớp mô da. Công nghệ này kích thích tế bào nguyên bào sợi sản xuất collagen, tăng sinh mạch máu mới và cải thiện khả năng chữa lành tổn thương của da. Đồng thời, EMS giúp điều chỉnh viêm nhiễm, hỗ trợ cải thiện các vấn đề da liễu như da xỉn màu, mất nước và lão hóa sớm.

Ứng dụng lâm sàng: NMES và EMS hiện được ứng dụng trong nhiều liệu trình trẻ hóa da không xâm lấn. Các nghiên cứu gần đây đã chứng minh những lợi ích sau:

- Cải thiện độ đàn hồi và săn chắc da, đặc biệt là vùng mặt và cổ.
- Giảm nếp nhăn và chảy xệ thông qua cơ chế nâng cơ tự nhiên.
- Tăng cường vi tuần hoàn, giúp tế bào da hấp thụ tốt hơn các dưỡng chất từ mỹ phẩm hoặc liệu pháp chăm sóc da đi kèm.

Kết luận: Công nghệ NMES và EMS đóng vai trò quan trọng trong lĩnh vực trẻ hóa da hiện đại nhờ vào tính an toàn, hiệu quả lâu dài và khả năng kết hợp với các phương pháp điều trị khác. Việc ứng dụng hai công nghệ này không chỉ giúp cải thiện tình trạng lão hóa mà còn mang lại làn da săn chắc và trẻ trung hơn.

Từ khóa: *Kích thích điện thần kinh cơ (NMES), Kích thích điện từ (EMS), Trẻ hóa da*

THE ROLE OF NEUROMUSCULAR ELECTRICAL STIMULATION AND ELECTROMAGNETIC STIMULATION IN SKIN REJUVENATION

Van The Trung
Email: trungvan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Introduction: Neuromuscular electrical stimulation (NMES) and electromagnetic stimulation (EMS) are cutting-edge technologies widely applied in aesthetic dermatology to support skin rejuvenation and firmness. These techniques work by stimulating muscle groups or skin cells using electrical impulses or electromagnetic fields, enhancing tissue regeneration and collagen synthesis.

Mechanism of Action: NMES employs electrical impulses to stimulate facial and subcutaneous muscles, improving muscle tone, lifting sagging skin, and enhancing microcirculation. By inducing muscle contractions similar to exercise, NMES helps redefine facial contours and boost blood flow.

EMS, on the other hand, uses electromagnetic fields to penetrate deeper skin layers, stimulating fibroblasts to produce collagen, promoting new blood vessel formation, and accelerating wound healing. Additionally, EMS helps regulate inflammation, making it beneficial for addressing dull skin, dehydration, and premature aging.

Clinical Applications: NMES and EMS are increasingly integrated into non-invasive skin rejuvenation treatments. Recent studies have highlighted their benefits, including:

- Enhanced skin elasticity and firmness, particularly in the face and neck areas.
- Reduction of wrinkles and sagging through natural muscle toning effects.
- Improved microcirculation, allowing skin cells to absorb nutrients more effectively from skincare products or accompanying therapies.

Conclusion: NMES and EMS play a pivotal role in modern skin rejuvenation due to their safety, long-term efficacy, and compatibility with other aesthetic procedures. Their application not only addresses aging concerns but also promotes firmer, more youthful-looking skin.

Keywords: *Neuromuscular Electrical Stimulation (NMES), Electromagnetic Stimulation (EMS), Skin Rejuvenation*

CHÓNG MẶT NGOẠI BIÊN VÀ TRUNG ƯƠNG: TỪ SINH BỆNH HỌC ĐẾN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ

Trần Công Thắng
Bộ môn Thần kinh, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Chóng mặt là cảm giác mất định hướng trong không gian làm cho người bệnh cảm nhận cơ thể hoặc môi trường xung quanh bị quay tròn. Chóng mặt liên quan đến hệ thống tiền đình, bao gồm ngoại biên và/ trung ương.

Hệ tiền đình ngoại biên bao gồm các thụ thể ở bóng các ống bán khuyên và các bè tại xoan nang và cầu nang. Sự di chuyển các hướng của cơ thể làm kích hoạt các thụ thể ngoại biên, tạo ra sung thần kinh tiền đình, đi theo dây thần kinh tiền đình đến nhân tiền đình ở thân não. Thành phần tiền đình trung ương bắt đầu từ thân não sẽ gởi thông tin đến tủy sống (gai-tiền đình), nhân vận nhãn (mắt tiền đình), tiểu não và đồi thị. Sự điều hòa hoạt động của tiền đình thông qua sự phối hợp đồng bộ của bộ máy tiền đình ngoại biên hai bên, của sự điều biến ngược từ tiểu não và đại não lên nhân tiền đình.

Chóng mặt do rối loạn tiền đình ngoại biên xảy ra khi mất cân bằng xung thần kinh đi về hai nhân tiền đình ở thân não. Nó có thể do nguyên nhân rơi sỏi tai (chóng mặt tư thế kịch phát lành tính), mất tín hiệu thần kinh tiền đình một bên (viêm thần kinh tiền đình hoặc u chèn ép thần kinh tiền đình) hoặc tổn thương nội dịch trong ốc tai làm ảnh hưởng đến tiền đình (bệnh Menière),… Một khi mất cân bằng tiền đình xảy ra, cơ thể sẽ khởi động quá trình bù trừ tiền đình để nhanh chóng đưa sự cân bằng tiền đình về bình thường. Do đó, việc điều trị chóng mặt do rối loạn tiền đình ngoại biên bên cạnh điều trị theo nguyên nhân (như tái định vị sỏi tai, chống viêm thần kinh,…), thì cũng cần phải tập trung cho hỗ trợ tiền đình thông qua liệu pháp dùng thuốc phục hồi tiền đình và tập luyện phục hồi tiền đình.

Chóng mặt do rối loạn tiền đình trung ương thường do các nguyên nhân gây tổn thương thực thể về cấu trúc như xuất huyết tiểu não, nhồn máu thân não, viêm thân não, u não. Bên cạnh đó, migrain tiền đình, là nhóm bệnh rối loạn điều biến đau và điều hòa tiền đình, cũng được xếp vào nhóm bệnh tiền đình trung ương. Điều trị bệnh lý tiền đình trung ương chủ yếu tập trung điều trị nguyên nhân gây tổn thương cấu trúc tiền đình trung ương.

Nhóm thuốc Acetyl-D-Leucin đã được sử dụng trên lâm sàng từ lâu cho chóng mặt tiền đình ngoại biên và trung ương, có vai trò điều hòa và phục hồi chức năng tiền đình.

PERIPHERAL AND CENTRAL VERTIGO: FROM PATHOGENESIS TO DIAGNOSIS AND TREATMENT

Tran Cong Thang

ABSTRACT

Vertigo is a sensation of spatial disorientation that causes patients to feel as if their body or the surrounding environment is spinning. Vertigo is related to the vestibular system, which includes both peripheral and central components.

The peripheral vestibular system consists of receptors located in the cristae of the semicircular canals and the maculae in the utricle and saccule. Movements of the body in various directions activate these peripheral receptors, generating vestibular afferent impulses that travel along the vestibular nerve to the vestibular nuclei in the brainstem. The central vestibular components, originating from the brainstem, send information to the spinal cord (vestibulospinal tract), oculomotor nuclei (vestibulo-ocular pathway), cerebellum, and thalamus. The regulation of vestibular function is achieved through the coordinated interaction of the peripheral vestibular apparatus on both sides and the reciprocal modulation from the cerebellum and cerebral hemispheres on the vestibular nuclei.

Vertigo due to peripheral vestibular disorders occurs when there is an imbalance in the neural impulses directed toward the two vestibular nuclei in the brainstem. This imbalance may be due to otolith displacement (benign paroxysmal positional vertigo), a loss of vestibular nerve signals on one side (vestibular neuritis or vestibular nerve compression by a tumor), or endolymph disturbances in the inner ear affecting the vestibular apparatus (Menière's disease), …. Once a vestibular imbalance occurs, the central neuvous system initiates a compensatory process within the central vestibular system to quickly restore equilibrium. Therefore, the treatment of vertigo due to peripheral vestibular disorders, in addition to addressing the underlying cause (such as canalith repositioning or anti-neuritis therapy), should also focus on supporting the vestibular system through pharmacological vestibular rehabilitation and specific vestibular exercises.

Vertigo resulting from central vestibular disorders is typically due to conditions that cause structural lesions, such as cerebellar hemorrhage, brainstem hemorrhage, encephalitis, or brain tumors. Additionally, vestibular migraine—a disorder characterized by dysregulation of pain modulation and vestibular control—is also classified in central vestibular disorders. The treatment of central vestibular pathology primarily focuses on addressing the underlying structural lesion affecting the central vestibular system.

The Acetyl-D-Leucine drugs has long been used in clinical practice for both peripheral and central vertigo, acting on modulating and vestibular functional rehabitation.

TIÊU SỢI HUYẾT VÀ KHÁNG ĐÔNG TRONG ĐỘT QUỴ: TƯƠNG TRỢ HAY XUNG KHẮC

Nguyễn Bá Thắng
Phó trưởng Bộ môn Thần kinh, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Sự ra đời của liệu pháp tiêu sợi huyết đã cách mạng hóa việc điều trị đột quỵ thiếu máu cục bộ cấp, tuy nhiên sự hiện diện của thuốc chống đông đặt ra những thách thức và cân nhắc đáng kể đối với việc quản lý lâm sàng. Bài này phân tích những khó khăn và hướng dẫn dùng thuốc tiêu sợi huyết cho bệnh nhân đột quỵ cấp đang dùng liệu pháp chống đông cùng với những thách thức khi bắt đầu dùng thuốc chống đông sau khi tiêu sợi huyết.

Ở những bệnh nhân đang dùng thuốc chống đông, nguy cơ biến chứng xuất huyết tăng lên trong quá trình tiêu sợi huyết, đòi hỏi phải đánh giá cẩn thận thời điểm và loại thuốc chống đông đang được sử dụng. Những cân nhắc cụ thể, chẳng hạn như trạng thái đông máu đánh giá bằng INR, loại thuốc kháng đông đang dùng, và quyết định dùng thuốc cũng như lựa chọn liều thuốc tiêu sợi huyết, là điều cần thiết để tối đa hóa hiệu quả điều trị đồng thời giảm thiểu rủi ro.

Ở chiều ngược lại, việc sử dụng thuốc chống đông sau khi tiêu huyết khối thành công là rất quan trọng để phòng ngừa đột quỵ thứ phát, mặc dù thời điểm và lựa chọn phải được xác định một cách thận trọng để giảm thiểu nguy cơ chảy máu tiềm ẩn. Cần nhấn mạnh tầm quan trọng của các chiến lược điều trị cá nhân hóa, nhấn mạnh nhu cầu nghiên cứu sâu hơn để vạch ra các phác đồ tối ưu cho bệnh nhân dùng thuốc chống đông đang trải qua quá trình tiêu huyết khối, với mục tiêu cải thiện kết quả lâm sàng ở nhóm bệnh nhân phức tạp này.

THROMBOLYSIS AND ANTICOAGULANTS IN ACUTE STROKE PATIENTS: SUPPORT OR CONFLICT

Nguyen Ba Thang

ABSTRACT

The advent of thrombolytic therapy has revolutionized the treatment of acute ischemic stroke, yet the presence of anticoagulants poses significant challenges and considerations for clinical management. This abstract explores the implications of administering thrombolytic agents to acute stroke patients who are already on anticoagulant therapy and the subsequent initiation of anticoagulation post-thrombolysis.

In patients receiving anticoagulation, the risk of hemorrhagic complications increases during thrombolysis, necessitating careful assessment of the timing and type of anticoagulants being used. Specific considerations, such as the international normalized ratio (INR) status, decision of wheather to use and the dosage of thrombolytic agent, are essential in maximizing therapeutic efficacy while minimizing risks.

Furthermore, the use of anticoagulants following successful thrombolysis is critical for secondary stroke prevention, though timing and selection must be judiciously determined to mitigate potential bleeding risks. It is important to underscore the importance of individualized treatment strategies, emphasizing the need for further research to delineate optimal protocols for anticoagulated patients undergoing thrombolysis, with the goal of improving clinical outcomes in this complex patient population.

CHẨN ĐOÁN VÀ QUẢN LÝ VIÊM TỦY LIỆT MỀM CẤP

Nguyễn Lê Trung Hiếu
Email: nguyenletrunghieu@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Giới thiệu: Viêm tủy mềm cấp tính (acute flaccid myelitis - AFM) là một rối loạn thần kinh hiếm gặp, giống như bại liệt, gây tàn tật, được thế giới chú ý vào năm 2014. Hầu hết trường hợp bệnh xuất hiện ở trẻ em, sau khi bị nhiễm trùng. Biểu hiện lâm sàng là tình trạng yếu cơ mềm và thường rất nặng (có thể gây suy hô hấp và các biến chứng nghiêm trọng khác) có thể giống với một số bệnh thần kinh cấp tính khác với biểu hiện yếu cơ và giảm hoặc mất phản xạ gân cơ.

Chẩn đoán: Chẩn đoán viêm tủy mềm cấp tính chủ yếu dựa vào tình trạng yếu các chi, giảm phản xạ gân cơ và trương lực cơ cấp tính và là chẩn đoán sau khi loại trừ các bệnh thần kinh cấp tính khác. Chụp cộng hưởng từ (MRI) và xét nghiệm dịch não tủy (CSF) thường được thực hiện để tìm kiếm nhiễm trùng và loại trừ các nguyên nhân khác. Hiện tại không có yếu tố tiên lượng hoặc nguyên nhân nào được tìm thấy. Tuy nhiên, người ta cho rằng enterovirus-D68 (EV-D68) có thể là một thành phần tiềm ẩn trong bệnh sinh học của AFM, ngày càng có nhiều bằng chứng về mối quan hệ có thể có giữa EV-D68 và AFM.

Điều trị: Cho đến nay, vẫn chưa có nghiên cứu có đối chứng về các phương pháp điều trị AFM. Immunoglobulin tiêm tĩnh mạch (IVIG), steroid và thay huyết tương đã được thử nghiệm cho bệnh nhân AFM nhưng kết quả không đồng nhất. Chìa khóa để điều trị AFM là bắt đầu sớm vật lý trị liệu và liệu pháp nghề nghiệp. Can thiệp sớm có thể giúp phục hồi chức năng cho các chi bị ảnh hưởng và cải thiện chức năng hàng ngày, ngay cả khi không thể phục hồi hoàn toàn chức năng cơ. Bệnh nhân có thể tiếp tục cải thiện trong nhiều tháng đến nhiều năm sau khi phát bệnh ban đầu.

Kết luận: Viêm tủy liệt mềm cấp là một rối loạn thần kinh hiếm gặp, gây tàn phế, nhưng còn nhiều thách thức trong chẩn đoán và điều trị.

TỐI ƯU HOÁ ĐIỀU TRỊ ĐỘNG KINH VỚI CÁC BỆNH ĐỒNG MẮC

Lê Thụy Minh An
Bộ môn Thần kinh, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM
Email: minhanle@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Giới Thiệu: Bệnh động kinh thường đi kèm với nhiều bệnh đồng mắc, bao gồm rối loạn tâm thần, tim mạch, nội tiết và các bệnh thoái hóa thần kinh. Việc quản lý đồng thời động kinh và bệnh đồng mắc là một thách thức, đòi hỏi sự cân nhắc kỹ lưỡng trong lựa chọn thuốc kháng động kinh (ASM) và chiến lược điều trị cá nhân hóa.

Nội Dung Chính:

1. Mối liên quan giữa động kinh và bệnh đồng mắc – Các rối loạn tâm thần như trầm cảm, lo âu thường gặp ở bệnh nhân động kinh, trong khi các bệnh lý tim mạch, đái tháo đường và loãng xương có thể bị tác động bởi ASM.
2. Lựa chọn ASM phù hợp – Cần xem xét tương tác thuốc và tác động của ASM lên bệnh đồng mắc. Ví dụ, Lamotrigine phù hợp với bệnh nhân có nguy cơ trầm cảm, trong khi Levetiracetam có thể làm trầm trọng thêm triệu chứng lo âu.
3. Chiến lược điều trị đa mô thức – Sự kết hợp giữa kiểm soát cơn động kinh, quản lý bệnh đồng mắc và điều chỉnh lối sống giúp cải thiện chất lượng sống bệnh nhân.

Kết Luận: Tối ưu hóa điều trị động kinh ở bệnh nhân có bệnh đồng mắc đòi hỏi sự phối hợp đa chuyên khoa, cá nhân hóa phác đồ điều trị và theo dõi sát để đạt hiệu quả kiểm soát cơn động kinh và nâng cao chất lượng sống

ỨNG DỤNG RITUXIMAB TRONG ĐIỀU TRỊ CÁC RỐI LOẠN PHỔ VIÊM TỦY THẦN KINH TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN 115

Trần Thanh Hùng [1,2]
[1] Bộ môn Thần kinh, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM
[2] Khoa Nội Thần Kinh tổng quát, Bệnh viện Nhân dân 115
Email: tranthanhhungmd@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt Vấn Đề Và Mục Tiêu Nghiên Cứu: Rituximab (RTX), kháng thể đơn dòng lai hóa kháng CD20, cho thấy hiệu quả giảm tái phát đáng kể và có độ an toàn chấp nhận được trong điều trị rối loạn phổ viêm tủy thị thần kinh (NMOSD). Chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu xây dựng quy trình điều trị RTX trên bệnh nhân NMOSD có kháng thể Aquaporin-4 (AQP4) dương tính, đánh giá bước đầu hiệu quả, độ an toàn của RTX sau khi triển khai quy trình.

Đối Tượng Và Phương Pháp Nghiên Cứu: Quy trình điều trị được xây dựng dựa vào các hướng dẫn điều trị được cập nhật trong nước và quốc tế, phù hợp với bối cảnh thực tế tại Bệnh viện Nhân dân 115. Báo cáo loạt ca tất cả bệnh nhân (BN) từ 18 tuổi trở lên, được chẩn đoán mắc NMOSD có kháng thể AQP4 dương tính, được chỉ định điều trị RTX tại khoa Nội Thần kinh tổng quát, Bệnh viện Nhân dân 115. Điều trị RTX liều chuẩn (1000 mg mỗi 2 tuần, sau đó 1000 mg mỗi 6 tháng) được tiến hành bởi nhân viên khoa phòng. Hiệu quả và độ an toàn của RTX liều chuẩn được đánh giá lần lượt bằng tỷ lệ tái phát, điểm số thang đo mức độ tàn phế mở rộng (EDSS) và phản ứng liên quan đến truyền thuốc (IRRs), các biến cố bất lợi (AEs) trong suốt 6 tháng.

Kết Quả: Quy trình điều trị được xây dựng dưới dạng sơ đồ bao gồm các phần nhỏ: (i) quy trình kiểm tra trước điều trị (ii) quy trình điều trị (iii) quy trình theo dõi sau điều trị. 3 BN nữ, độ tuổi khởi phát bệnh trong phạm vi 22 – 55 tuổi, hoàn thiện kiểm tra vào 6 tuần trước điều trị RTX. Không có BN có chống chỉ định với RTX. Tại thời điểm 6 tháng sau khi hoàn thành phác đồ khởi đầu với liều chuẩn RTX: không ghi nhận tái phát trên cả 3 BN; cải thiện điểm EDSS từ 6,5 xuống 6,0 trên 1/3 trường hợp; liều prednisolone đường uống giảm dần còn 5 – 10 mg/ngày. Phản ứng liên quan đến truyền thuốc (IRRs) mức độ nhẹ gặp ở 1/3 BN trong lần truyền đầu tiên, xử trí bằng giảm tốc độ truyền. Có 3 biến cố bất lợi gặp ở 2 BN (66,7%) bao gồm AEs về da niêm (n = 1), AEs về cơ xương khớp (n = 2), mức độ từ nhẹ đến trung bình, không đòi hỏi can thiệp y tế đặc biệt. Không ghi nhận tử vong ở tất cả BN.

Kết Luận: Rituximab liều chuẩn bước đầu tỏ ra an toàn và có hiệu quả phòng tránh tái phát trong các trường hợp bệnh nhân được điều trị. Cần tiến hành nghiên cứu sâu hơn với quy mô mẫu lớn hơn và theo dõi kéo dài để xác nhận những kết quả này.

Từ Khóa: *NMOSD, Rituximab (RTX), EDSS, IRRs, Aes.*

APPLICATION OF RITUXIMAB IN NEUROMYELITIS OPTICA SPECTRUM DISORDERS AT PEOPLE'S HOSPITAL 115

Tran Thanh Hung
Email: tranthanhhungmd@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Rituximab (RTX), a chimeric monoclonal antibody targeting CD20, has demonstrated significant efficacy in reducing relapse rates while maintaining an acceptable safety profile in the treatment of neuromyelitis optica spectrum disorder (NMOSD). This study aimed to develop a treatment protocol for RTX in NMOSD patients with Aquaporin-4 (AQP4) positive antibodies and to perform a preliminary evaluation of its efficacy and safety following protocol implementation.

Materials And Methods: The treatment protocol was developed based on updated national and international guidelines, ensuring its adaptation to the clinical setting of People's Hospital 115. A case series analysis was conducted at the General Neurology Department of People's Hospital 115. All patients aged 18 years or more diagnosed with AQP4-positive NMOSD who were indicated for RTX therapy were eligible for the study. Standard-dose RTX (1000 mg every 2 weeks, followed by 1000 mg every 6 months) was administered by trained medical personnel. The efficacy and safety of RTX were assessed over six months, utilizing relapse rates, the Expanded Disability Status Scale (EDSS) score, and infusion-related reactions (IRRs), adverse events (AEs) as key outcome measures, respectively.

Results: The treatment protocol was structured into three main components: (i) Pre-treatment evaluation, (ii) Treatment administration, (iii) Post-treatment monitoring. Three female patients, aged 22–55 years, underwent the protocol. All pre-treatment evaluations were completed six weeks prior to RTX administration. No contraindications to RTX were identified among the subjects. At six months post-treatment: no relapses were recorded in any patient; EDSS scores improved from 6.5 to 6.0 in one-third of cases; prednisolone dosage was tapered to 5 – 10 mg/day. Mild IRRs occurred in one out of three patients (33.3%) during the first infusion and were managed by reducing infusion speed. Three AEs were recorded in two patients (66.7%), including: mucocutaneous AEs (n = 1), musculoskeletal AEs (n = 2). All AEs were mild to moderate and did not require medical intervention. No fatalities were reported.

Conclusion: The preliminary findings suggest that standard-dose rituximab therapy is both safe and effective in preventing NMOSD relapses. Further research with a larger sample size and extended follow-up is warranted to confirm these results.

Keywords: *NMOSD, Rituximab (RTX), EDSS, IRRs, AEs.*

CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ XƠ CỨNG RẢI RÁC

Đinh Huỳnh Tố Hương
Bộ môn Thần kinh, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Xơ cứng rải rác là bệnh mất myelin thường gặp nhất. Đây là bệnh mãn tính kéo dài suốt đời, đặc trưng chủ yếu là sự mất myelin do viêm qua trung gian miễn dịch của hệ thần kinh trung ương bao gồm não, tủy sống và dây thần kinh thị. Trong xơ cứng rải rác, rối loạn điều hòa miễn dịch dẫn đến sự phá hủy bao myelin bao quanh các sợi thần kinh (sợi trục), sau đó là sự phá hủy các sợi trục. Chẩn đoán xác định MS dựa vào 6 tiêu chí: (1) bất thường thần kinh khách quan, (2) liên quan của nhiều hơn 2 vùng riêng biệt của CNS dựa trên bệnh sử hoặc thăm khám, (3) Bằng chứng khách quan cho thấy bệnh chủ yếu liên quan đến chất trắng, (4) tiến triển theo thời gian, (5) tuổi khởi phát từ 10-50 tuổi, (6) Các biểu hiện không được giải thích tốt hơn bởi các bệnh khác.

Tiêu chuẩn phát tán trong không gian (DIS) có thể đáp ứng bằng cách chứng minh các tổn thương tăng tín hiệu trên T2 MRI ở hai trong số bốn vị trí giải phẫu điển hình, các tổn thương chất trắng liên quan đến MS thường được xác định (quanh não thất, cận não / vỏ não, dưới lều, tủy sống). Tiêu chuẩn phát tán về thời gian (DIT) có thể được đáp ứng bằng cách chứng minh sự hiện diện đồng thời của các tổn thương bắt thuốc và không bắt gadolinium. Ngoài ra, tiêu chuẩn McDonald năm 2017 nêu rõ rằng phát tán về thời gian có thể được chứng minh bằng sự hiện diện của các dải oligoclonal đặc hiệu trong dịch não tủy, miễn là đáp ứng các tiêu chuẩn phát tán trong không gian và bệnh nhân có biểu hiện hội chứng lâm sàng điển hình.

Trong tiêu chuẩn chẩn đoán mới của McDonald 2024 có các đề xuất sửa đổi như: RIS là MS trong những tình huống cụ thể. Thần kinh thị như một vị trí thứ năm (Bằng chứng tổn thương dây thần kinh thị bằng một trong các phương pháp sau: MRI: một hoặc nhiều tổn thương đoạn ngắn (không có giao thoa thị/ Không có viêm quanh dây thần kinh/Không có tổn thương kéo dài; VEF; OCT). DIT không còn cần thiết nữa (Khi DNT dương tính (OCB và/hoặc kFLC) hoặc khi mức độ đáp ứng tiêu chí DIS cao tồn tại). kFLCs như một công cụ chẩn đoán. Thêm CVS và PPL làm công cụ tùy chọn để chẩn đoán trong một số tình huống nhất định. Xét nghiệm MOG Ab để xác định chẩn đoán ở trẻ em và thanh thiếu niên.

Hai chiến lược phổ biến trong thực tế để điều trị MS tái phát là phương pháp tiếp cận leo thang và phương pháp tiếp cận có hiệu quả cao hoặc chuyên sâu sớm. Phương pháp tiếp cận leo thang liên quan đến việc bắt đầu liệu pháp miễn dịch sau khi chẩn đoán (thể tái phát-thuyên giảm (RRMS) hoặc hội chứng lâm sàng đơn độc (CIS) với nguy cơ cao bị RRMS tiếp theo) với lựa chọn điều trị ban đầu trong số các loại hiệu quả vừa phải đến trung bình. Sau đó, điều trị ban đầu này được theo dõi cẩn thận hoạt động của bệnh và leo thang sang liệu pháp hiệu quả cao hơn nếu bệnh được xác định có tiến triển mới. Ngược lại, phương pháp tiếp cận hiệu quả cao ban đầu nhằm mục đích nhanh chóng kiểm soát hoạt động viêm bằng cách sử dụng các thuốc có hiệu quả lâm sàng và hình ảnh học mạnh mẽ tại thời điểm chẩn đoán.

UPDATE ON DIAGNOSIS AND TREATMENT OF MULTIPLE SCLEROSIS

Dinh Huynh To Huong

ABSTRACT

Multiple sclerosis is the most common demyelinating disease. It is a chronic, lifelong condition primarily characterized by immune-mediated inflammatory demyelination of the central nervous system, including the brain, spinal cord, and optic nerves. In multiple sclerosis, immune dysregulation leads to the destruction of the myelin sheath surrounding nerve fibers (axons), followed by axonal damage. Definite MS was defined by six criteria: (1) objective neurological abnormalities, (2) involve ment of two or more separate parts of the central nervous system (CNS) based on history or exam, (3) objective evidence that the process predomi nately reflects white matter involvement, (4) evolution over time, (5) onset at age 10–50 years, and (6) the manifestations not better explained by another disease.

Dissemination in space criteria can be met by demonstrating T2-hyperintense MRI lesions in two of the four typical anatomic locations where MS-related white matter lesions are often identified (periventricular, juxtacortical/cortical, infratentorial, spinal cord). Dissemination in time criteria can be fulfilled by demonstrating the simultaneous presence of gadolinium-enhancing and nonenhancing lesions. In addition, the 2017 McDonald Criteria state that dissemination in time can be demonstrated by the presence of CSF-specific oligoclonal bands, as long as dissemination in space criteria are met and the patient presents with a typical clinical syndrome.

The revised 2024 McDonald diagnostic criteria propose several modifications, including: RIS is MS in specific situations. Optic nerve as a fifth topography (Evidence of optic nerve involvement may be demonstrated using one of the following methods: MRI showing one or more short-segment lesions (without optic chiasm involvement, without perineuritis, and without longitudinal lesions); VEP; or OCT). DIT is no longer required in cases where CSF findings are positive (presence of oligoclonal bands (OCB) and/or kFLC) or when High Fulfillment DIS exists). kFLCs as a tool for diagnosis. Addition of CVS and PPL as optional tool for diagnosis in certain situations. Laboratory tests (MOG Ab) for confirming diagnosis in pediatric and adolescents.

The two prevailing strategies in practice for the treatment of relapsing MS are an escalation approach and an early high-efficacy or intensive approach. An escalation approach involves initiating immunotherapy following diagnosis (RRMS or CIS with a high risk for subsequent RRMS) with an initial treatment selection among the modest to moderate efficacy categories. This initial treatment is then followed by careful monitoring for breakthrough disease activity and escalation to a higher-efficacy therapy if breakthrough is identified. In contrast, an early high-efficacy approach aims to rapidly gain control of inflammatory activity by using agents with robust radiographic and clinical efficacy at the time of diagnosis.

SỬ DỤNG KÍCH THÍCH TỪ TRƯỜNG XUYÊN SỌ LẶP LẠI (RTMS) TRONG CÁC RỐI LOẠN TÂM THẦN KINH

Phạm Quỳnh Nga
Bộ môn Thần kinh, Khoa Y, ĐHYD TP. HCM
Email: quynhnganeuro@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Mở Đầu: Kích thích từ trường xuyên sọ lặp lại (rTMS) là một kỹ thuật điều biến thần kinh không xâm lấn, sử dụng các xung từ trường để điều chỉnh hoạt động thần kinh bất thường trong các rối loạn tâm thần kinh. rTMS tác động chủ yếu lên vỏ não trước trán lưng bên (DLPFC) nhưng cũng ảnh hưởng đến các vùng não khác, bao gồm hạch hạnh nhân, hồi hải mã, vỏ não đai sau (PCC) và nhân accumbens, vốn có liên quan đến nhiều bệnh lý tâm thần. Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA) lần đầu tiên phê duyệt rTMS để điều trị rối loạn trầm cảm chủ yếu (MDD) vào năm 2008. Sau đó, FDA mở rộng chỉ định cho điều trị đau đầu migraine (2013) và rối loạn ám ảnh cưỡng chế (OCD, 2018). Các ứng dụng tiềm năng khác, bao gồm rối loạn lo âu, rối loạn căng thẳng sau sang chấn (PTSD), rối loạn sử dụng chất kích thích và các bệnh thoái hóa thần kinh, hiện vẫn đang trong quá trình nghiên cứu và chưa được FDA phê duyệt.

Cơ Chế Tác Động: rTMS giúp tăng tính mềm dẻo của vỏ não, điều chỉnh sự phóng thích chất dẫn truyền thần kinh, thúc đẩy biểu hiện các yếu tố dinh dưỡng thần kinh và cải thiện lưu lượng máu não. Các thử nghiệm lâm sàng cho thấy tỷ lệ đáp ứng khoảng 63% và tỷ lệ thuyên giảm khoảng 42% ở bệnh nhân trầm cảm kháng trị (TRD).

Phác Đồ Điều Trị: Phác đồ rTMS tiêu chuẩn sử dụng kích thích tần số cao 10 Hz lên DLPFC trái, thực hiện 5 buổi/tuần trong 4–6 tuần, mỗi buổi kéo dài 37,5 phút. Một phương pháp tối ưu hơn, kích thích xung theta ngắt quãng (iTBS), đã được chứng minh có hiệu quả tương đương nhưng chỉ mất 3 phút mỗi buổi. Phác đồ Stanford Accelerated Intelligent Neuromodulation Therapy (SAINT), thực hiện 50 phiên trong 5 ngày, đã cho thấy tỷ lệ thuyên giảm cao ở bệnh nhân trầm cảm nặng, tuy nhiên cần thêm các nghiên cứu quy mô lớn để xác nhận hiệu quả.

Cá Nhân Hóa Điều Trị: Tuy nhiên, không phải tất cả bệnh nhân đều đáp ứng với rTMS. Các nghiên cứu sử dụng chụp cắt lớp phát xạ positron (PET) đã xác định các dấu ấn sinh học (biomarker) thần kinh có thể dự đoán đáp ứng với rTMS, bao gồm chuyển hóa glucose, hoạt động của mạng lưới mặc định (DMN), sự phân bố thụ thể serotonin và chức năng hệ thống phần thưởng. Những phát hiện này gợi ý rằng các chiến lược kích thích từ trường xuyên sọ (rTMS)cá nhân hóa dựa trên biomarker có thể giúp tối ưu hóa hiệu quả điều trị.

Kết Luận: Mặc dù rTMS đã được FDA phê duyệt cho MDD và OCD, vẫn cần thêm nghiên cứu để xác định hiệu quả và độ an toàn của rTMS trong điều trị rối loạn lo âu, PTSD, rối loạn sử dụng chất kích thích và các bệnh lý thoái hóa thần kinh. Với sự phát triển trong các phác đồ điều trị như iTBS và SAINT, cùng với chiến lược cá nhân hóa dựa trên dấu ấn sinh học (biomarker) thần kinh, kích thích từ trường xuyên sọ lặp lại (rTMS) tiếp tục cho thấy tiềm năng trở thành một phương pháp can thiệp hiệu quả đối với nhiều rối loạn tâm thần kinh.

Từ Khóa: *kích thích từ trường xuyên sọ lặp lại(rTMS), trầm cảm, bệnh lý tâm thần kinh.*

USE OF REPETITIVE TRANSCRANIAL MAGNETIC STIMULATION (RTMS) IN NEUROPSYCHIATRIC DISORDERS

Pham Quynh Nga
Email: quynhnganeuro@ump.edu.vn

ABSTRACT

Introduction: Repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) is a non-invasive neuromodulation technique that utilizes magnetic pulses to modulate abnormal neural activity in neuropsychiatric disorders. rTMS primarily targets the dorsolateral prefrontal cortex (DLPFC) but also influences other brain regions, including the amygdala, hippocampus, posterior cingulate cortex (PCC), and nucleus accumbens, which are implicated in various psychiatric conditions. The U.S. Food and Drug Administration (FDA) initially approved rTMS for major depressive disorder (MDD) in 2008. Subsequently, the FDA expanded its approval to include migraine (2013) and obsessive-compulsive disorder (OCD, 2018). Other potential applications, including anxiety disorders, post-traumatic stress disorder (PTSD), substance use disorders, and neurodegenerative diseases, remain under investigation and have not yet received FDA approval.

Mechanism of Action: rTMS enhances cortical plasticity, modulates neurotransmitter release, promotes neurotrophic factor expression, and improves cerebral blood flow. Clinical trials have demonstrated response rates of approximately 63% and remission rates around 42% in patients with treatment-resistant depression (TRD).

Treatment Protocols: The standard rTMS protocol involves high-frequency 10 Hz stimulation over the left DLPFC, delivered five sessions per week for 4–6 weeks, with each session lasting 37.5 minutes. A more time-efficient alternative, intermittent theta burst stimulation (iTBS), has demonstrated comparable efficacy in just 3-minute sessions. The Stanford Accelerated Intelligent Neuromodulation Therapy (SAINT) protocol, consisting of 50 sessions over 5 days, has shown high remission rates in severe depression; however, further large-scale validation is required.

Validation Personalized Treatment Approaches: Notably, not all patients respond to rTMS. Neuroimaging studies utilizing positron emission tomography (PET) have identified neurobiological biomarkers predictive of rTMS response, including glucose metabolism, default mode network (DMN) activity, serotonin receptor distribution, and reward system function. These findings suggest that personalized rTMS strategies based on biomarkers may optimize therapeutic outcomes.

Conclusion: Although rTMS is FDA-approved for MDD and OCD, further research is needed to validate its efficacy and safety in anxiety disorders, PTSD, substance use disorders, and neurodegenerative conditions. With advancements in treatment protocols such as iTBS and SAINT, along with biomarker-guided personalization, rTMS continues to show promise as an effective intervention for various neuropsychiatric disorders.

Keywords: *Repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS), depression, neuropsychiatric disorders.*

VAI TRÒ CỦA DƯỢC SĨ LÂM SÀNG TẠI KHOA CẤP CỨU

Đặng Nguyễn Đoan Trang [1,2]
[1] Khoa Dược, Đại học Y Dược TP. HCM
[2] Khoa Dược, Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM
Email: trang.dnd@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Khối lượng công việc nặng nề tại các Khoa Cấp cứu ảnh hưởng lớn đến chất lượng chăm sóc bệnh nhân và sử dụng thuốc, điển hình là tỷ lệ cao các sai sót trong sử dụng thuốc được ghi nhận. Dược sĩ lâm sàng đóng vai trò quan trọng trong việc sử dụng thuốc an toàn, hợp lý thông qua việc hợp tác với các nhân viên y tế ở nhiều lĩnh vực nhằm đảm bảo kê đơn phù hợp, hạn chế sai sót trong sử dụng thuốc và tăng cường tuân thủ điều trị của bệnh nhân. Tuy nhiên, các dịch vụ chăm sóc dược tại Khoa Cấp cứu vẫn còn hạn chế do những đặc thù của Khoa Cấp cứu như lưu lượng bệnh nhân luân chuyển lớn và liên quan đến nhiều lĩnh vực điều trị khác nhau. Tại Việt Nam, hoạt động của dược sĩ tại các khoa lâm sàng đã được tiến hành ở nhiều cơ sở y tế trên toàn quốc nhưng có rất ít báo cáo về hoạt động của dược sĩ lâm sàng tại Khoa Cấp cứu. Bài báo cáo này cung cấp các thông tin tổng quát về sự cần thiết và vai trò của dược sĩ lâm sàng tại Khoa Cấp cứu với các dữ liệu từ các hoạt động và nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM.

Keywords: *Dược sĩ lâm sàng, Khoa Cấp cứu.*

ROLES OF CLINICAL PHARMACISTS AT THE EMERGENCY DEPARTMENT

Dang Nguyen Doan Trang
Email: trang.dnd@ump.edu.vn

ABSTRACT

The extremely heavy workload at Emergency Departments (ED) significantly impacts on patient care and medication use, including the typically high prevalence of medication errors. Clinical pharmacists play in important role in the safe and rational use of medicines through collaborating with other healthcare providers to ensure appropriate prescribing, avoid medication errors and increase patience adherence to therapy. However, the ED – based clinical pharmacy services are relatively rare due to the complexity of the ED including rapid patient turnover and the wide range of therapeutic areas. In Vietnam, ward-based activities have been undertaken by clinical pharmacists in many hospitals all over the country but very little involvement of clinical pharmacists at ED has been reported. This presentation aims at providing a thorough overview on the necessity of the presence of ED clinical pharmacists and the role of clinical pharmacists at ED, focusing on data and facts from University Medical Center Ho Chi Minh City.

Keywords: *Clinical pharmacists, Emergency Department.*

ÁP DỤNG BIỆN PHÁP KHÔNG DÙNG THUỐC BBT-I TRONG ĐIỀU TRỊ MẤT NGỦ CHO NGƯỜI CAO TUỔI

Nguyễn Như Hồ [1,2]
[1] Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
[2] Khoa Dược, Bệnh viện Nguyễn Trãi
Email: nhnguyen@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Mất ngủ mạn tính là rối loạn giấc ngủ phổ biến nhất ở người cao tuổi, ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống và sức khỏe của người bệnh. Việc sử dụng thuốc có thể mang lại hiệu quả nhưng dễ gây phụ thuộc và dẫn đến các tác dụng bất lợi như tăng nguy cơ chóng mặt, hạ huyết áp, té ngã… Theo các hướng dẫn điều trị, biện pháp không dùng thuốc là liệu pháp nhận thức-hành vi cho người mất ngủ (*Cognitive behavioral therapies for insomnia*, CBT-I) nên là lựa chọn đầu tay cho người mất ngủ mạn tính. Tuy nhiên, việc áp dụng trong thực tế còn hạn chế do nhân lực cần được đào tạo chuyên sâu và thời gian điều trị kéo dài.

Để giải quyết những rào cản trên, liệu pháp BBT-I (*Brief behavioral treatment for insomnia*, BBT-I) đã được đề nghị và chứng minh được hiệu quả trong một số nghiên cứu trên thế giới và tại bệnh viện Nguyễn Trãi TPHCM trong thời gian gần đây. Đây là một liệu pháp hành vi có cấu trúc ngắn gọn, tập trung vào việc điều chỉnh các hành vi liên quan đến giấc ngủ và thúc đẩy thói quen ngủ lành mạnh mà không cần dùng thuốc. Liệu pháp này bao gồm các nguyên tắc như giới hạn thời gian ngủ, kiểm soát kích thích và giáo dục vệ sinh giấc ngủ, giúp mang lại hiệu quả điều trị mất ngủ và nâng cao chất lượng hoạt động khám chữa bệnh cho người bệnh.

Từ Khóa: *BBT-I, mất ngủ mạn tính, người cao tuổi.*

APPLYING NON-PHARMACOLOGICAL INTERVENTION BBT-I IN TREATING INSOMNIA IN THE ELDERLY

Nguyen Nhu Ho
Email: nhnguyen@ump.edu.vn

ABSTRACT

Chronic insomnia is the most common sleep disorder in the elderly, significantly impacting their quality of life and overall health. Traditional pharmacological treatments, while effective in the short term, carry the risk of dependency and adverse effects, such as increased likelihood of dizziness, hypotension, and falls. Treatment guidelines recommend non-drug therapies as the preferred approach for chronic insomnia, particularly Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia (CBT-I). However, the practical implementation of CBT-I remains limited due to the need for specialized training and the lengthy treatment duration.

To overcome these barriers, Brief Behavioral Treatment for Insomnia (BBT-I) has emerged as a promising alternative and has demonstrated efficacy in both global studies and recent trials at Nguyen Trai Hospital, HCMC. BBT-I is a structured behavioral therapy that that focuses on short-term interventions aimed at modifying behaviors related to sleep, without relying on medication. Key components include sleep restriction, stimulus control, and sleep hygiene education, which may improve patient outcomes, and enhance the overall quality of sleep care for elderly patients.

Keywords: *BBT-I, chronic insomnia, elderly patients.*

VAI TRÒ CỦA DƯỢC SĨ LÂM SÀNG TRONG CÁC BỆNH LÝ KHÔNG LÂY NHIỄM

Trương Hữu Phương, Nguyễn Hương Thảo
Khoa Dược, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Email: thao.nh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Bệnh không lây nhiễm ngày càng gia tăng và dẫn đến gánh nặng lớn về bệnh tật và tử vong. Bệnh gây ra 41 triệu ca tử vong mỗi năm (chiếm 74% trong tất cả các nguyên nhân) trên toàn cầu. Việc quản lý các bệnh không lây nhiễm thường phức tạp, lâu dài và cần điều chỉnh theo diễn tiến bệnh. Điều này đòi hỏi sự phối hợp liên ngành giữa các nhân viên y tế, đặc biệt là dược sĩ lâm sàng. Các nghiên cứu trên thế giới đã chứng minh tác động tích cực của can thiệp dược sĩ lâm sàng trong theo dõi, giám sát và tư vấn kê đơn trong điều trị các bệnh không lây nhiễm. Thêm vào đó, dược sĩ lâm sàng cũng giúp bệnh nhân nâng cao hiểu biết về bệnh và thuốc, cải thiện tuân thủ cũng như kết quả điều trị. Tại Việt Nam, hoạt động dược lâm sàng trên các bệnh không lây nhiễm đã được áp dụng ở các bệnh viện. Theo đó, dược sĩ có thể hỗ trợ và đề xuất với bác sĩ về lựa chọn điều trị, cũng như tư vấn bệnh nhân kiến thức về bệnh và điều trị. Trong bài này, chúng tôi mô tả các hoạt động của dược lâm sàng trong (1) phối hợp với đội ngũ điều trị (kiểm tra tính hợp lý của đơn thuốc, phản hồi và cung cấp thông tin) và (2) hỗ trợ bệnh nhân (tư vấn kiến thức về bệnh, niềm tin vào thuốc và tuân thủ dùng thuốc) đã giúp cải thiện đáng kể hiệu quả và an toàn điều trị.

Từ Khóa: *bệnh không lây nhiễm, dược sĩ lâm sàng, can thiệp.*

THE ROLE OF CLINICAL PHARMACISTS IN THE MANAGEMENT OF NON-COMMUNICABLE DISEASES

Truong Huu Phuong, Nguyen Huong Thao
Email: thao.nh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Non-communicable diseases (NCDs) are increasing, and causing a significant burden of morbidity and mortality. NCDs claim 41 million lives each year, accounting for 74% of all global deaths. The management of NCDs requires long-term, complex treatment regimens with frequent adjustments according to disease progression. This necessitates inter-professional collaboration among healthcare providers, especially clinical pharmacists. Studies worldwide have highlighted the positive effects of clinical pharmacists' interventions on monitoring, follow-up and consultation on prescription in NCD treatment. Furthermore, clinical pharmacists have helped educate patients on knowledge about diseases and medications, improve patient adherence and treatment outcomes. In Vietnam, clinical pharmacy practices for NCDs have been implemented in most hospitals. Whereby, pharmacists can actively support physicians in optimizing treatment regimens and provide patients with vital information on their conditions and therapies. This review outlines the role of clinical pharmacists in (1) collaborating with other healthcare professionals through prescription review, audit-feedback, and appropriate medication consultation, and (2) supporting patients through counseling on disease knowledge, medication beliefs, and adherence. These contributions have significantly improved treatment efficacy and safety.

Keywords: *non-communicable diseases (NCDs), clinical pharmacist, intervention.*

TRIỂN KHAI HOẠT ĐỘNG CAN THIỆP DƯỢC LÂM SÀNG TRÊN BỆNH NHÂN NỘI TRÚ VÀ NGOẠI TRÚ – CHIA SẺ KINH NGHIỆM CỦA BỆNH VIỆN PHẠM NGỌC THẠCH

Nguyễn Quốc Hòa [1,2], Đinh Quang Trung [2], Lê Thị Thanh Thùy [1], Phan Tại Thiên [2], Trần Thị Ngọc Ni [2], Nguyễn Hồng Ngọc [2], Võ Thị Nhật Minh [1], Huỳnh Thị Hạnh Ngân [1], Lê Thị Mỹ Vân [1], Hoàng Thị Phương Uyên [2], Đoàn Thị Thùy [2], Võ Hoàng Minh [2], Kim Ngô Nhật Thành [2], Võ Thị Bích Liên [2]

[1] Khoa Dược, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

[2] Khoa Dược, Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch

Email: nqhoa@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Tổ Dược lâm sàng tại bệnh viện Phạm Ngọc Thạch chính thức thành lập vào năm 2020, hiện có 10 Dược sĩ làm hoạt động chuyên môn ngoại trú và nội trú. Về hoạt động ngoại trú, các Dược sĩ đã từng bước cải tiến cách thức duyệt đơn thuốc, từ duyệt hồi cứu đến quý IV năm 2022, cho đến duyệt trực tiếp từ quý I năm 2023 và duyệt trực tiếp với sự hỗ trợ của phần mềm từ quý II năm 2024. Bên cạnh số lượng đơn duyệt gia tăng theo thời gian, tổng số đơn cần can thiệp giảm dần, từ hơn 3000 đơn/quý xuống khoảng 500 đơn/quý. Trong một khảo sát cắt ngang, giai đoạn duyệt trực tiếp cũng cho thấy giảm tỷ lệ đơn thuốc có vấn đề có thể gây hại so với giai đoạn duyệt hồi cứu, từ 1,67% xuống còn 0,19% ($p < 0,001$). Về hoạt động nội trú, tổ Dược lâm sàng đã triển khai hoạt động theo dõi nồng độ vancomycin trong trị liệu (TDM) cũng như cải tiến kháng sinh dự phòng (KSDP) trong phẫu thuật lồng ngực. Việc triển khai TDM vancomycin cho thấy đạt chi phí-hiệu quả trong việc ngăn ngừa độc tính trên thận so với giai đoạn chưa triển khai vancomycin (năm 2022) trên quan điểm của cơ quan chi trả bảo hiểm y tế. Ngoài ra, việc can thiệp của Dược lâm sàng trong phẫu thuật lồng ngực giúp làm tăng tỷ lệ hợp lý chung của KSDP từ 0% lên 54,6% ($p < 0,001$). Trong tương lai, tổ Dược lâm sàng tiếp tục cải tiến hoạt động nâng cao việc sử dụng thuốc hiệu quả, an toàn cho người bệnh.

Từ Khóa: *can thiệp Dược lâm sàng, bệnh viện Phạm Ngọc Thạch.*

IMPLEMENTATION OF CLINICAL PHARMACY INTERVENTIONS AT INPATIENT AND OUTPATIENT SETTINGS – SHARING EXPERIENCES FROM PHAM NGOC THACH HOSPITAL

Nguyen Quoc Hoa, Dinh Quang Trung, Le Thi Thanh Thuy, Phan Tai Thien, Tran Thi Ngoc Ni, Nguyen Hong Ngoc, Vo Thi Nhat Minh, Huynh Thi Hanh Ngan, Le Thi My Van, Hoang Thi Phuong Uyen, Doan Thi Thuy, Vo Hoang Minh, Kim Ngo Nhat Thanh, Vo Thi Bich Lien
Email: nqhoa@ump.edu.vn

ABSTRACT

Clinical Pharmacy Team at Pham Ngoc Thach Hospital was officially established in 2020 and currently has 10 pharmacists engaged in outpatient and inpatient professional activities. Regarding outpatient activities, the pharmacists have gradually improved the prescription review process, transitioning from retrospective reviews until the fourth quarter of 2022 to direct reviews starting in the first quarter of 2023, and direct reviews with software support from the second quarter of 2024. Alongside the increasing number of prescriptions reviewed over time, the total number of prescriptions requiring intervention has decreased from over 3,000 per quarter to approximately 500 per quarter. In a cross-sectionsl study at Pham Ngoc Thach Hospital, the direct review phase also demonstrated a reduction in the rate of prescriptions with potential harm, decreasing from 1.67% to 0.19% ($p < 0.001$) compared to the retrospective review phase. For inpatient activities, the Clinical Pharmacy Team has implemented therapeutic drug monitoring (TDM) for vancomycin therapy and improved prophylactic antibiotic use (PAU) in thoracic surgery. The implementation of vancomycin TDM has proven to be cost-effective in preventing nephrotoxicity compared to the pre-implementation phase (2022) from the perspective of health insurance payers. Additionally, the clinical pharmacy intervention in thoracic surgery improved the overall rate of appropriate PAU from 0% to 54.6% ($p < 0.001$), alongside improvements in clinical outcomes. In the future, the Clinical Pharmacy Team will continue to enhance professional activities to ensure the effectiveness in medication use for patients at Pham Ngoc Thach Hospital.

Keywords: *Clinical pharmacy intervention, Pham Ngoc Thach hospital.*

TRIỂN KHAI CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ SỬ DỤNG KHÁNG SINH - CHIA SẺ CỦA BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Bùi Thị Hương Quỳnh [1,2]
[1] Khoa Dược, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
[2] Khoa Dược, Bệnh viện Thống Nhất
Email: bthquynh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Kháng sinh là một trong những nhóm thuốc được sử dụng phổ biến nhất trong điều trị tại bệnh viện, tuy nhiên việc lạm dụng và sử dụng không hợp lý dẫn đến tình trạng kháng kháng sinh ngày càng gia tăng. Để giải quyết vấn đề này, Bệnh viện Thống Nhất đã triển khai ứng dụng TNGuide cùng các hoạt động quản lý sử dụng kháng sinh (AMS) nhằm nâng cao hiệu quả điều trị và giảm thiểu tình trạng kháng kháng sinh. Báo cáo này mô tả tổng quan các hoạt động AMS và triển khai TNGuide, bao gồm đánh giá tỷ lệ tuân thủ hướng dẫn sử dụng kháng sinh, tỷ lệ chỉ định hợp lý và sự thay đổi trong chi phí sử dụng kháng sinh. Dữ liệu được thu thập từ hệ thống báo cáo nội bộ. Việc triển khai AMS giúp tăng tỷ lệ sử dụng hợp lý kháng sinh điều trị và kháng sinh dự phòng, đồng thời giúp tiết kiệm chi phí sử dụng thuốc tại Bệnh viện Thống Nhất. Sử dụng ứng dụng TNGuide đã giúp tăng hơn nữa tỷ lệ tuân thủ hướng dẫn sử dụng kháng sinh kinh nghiệm. Hoạt động AMS và triển khai TNGuide tại Bệnh viện Thống Nhất đã mang lại hiệu quả tích cực về sử dụng thuốc hợp lý tại Bệnh viện Thống Nhất.

THE ANTIBIOTIC STEWARDSHIP PROGRAM IMPLEMENTATION - SHARING FROM THONG NHAT HOSPITAL

Bui Thi Huong Quynh
Email: bthquynh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Antibiotics are one of the most commonly used groups of drugs in hospital treatment. However, misuse and inappropriate use have led to a growing problem of antibiotic resistance. To address this issue, Thong Nhat Hospital implemented the TNGuide application along with antibiotic stewardship (AMS) activities to enhance treatment effectiveness and reduce antibiotic resistance. This report provides an overview of AMS activities and the implementation of TNGuide application, including the evaluation of antibiotic guideline adherence, appropriate prescribing rates, and changes in antibiotic treatment costs. Data were collected from the hospital's internal reporting system. The implementation of AMS has improved the rational use of emperic and prophylactic antibiotics while also reducing drug costs at Thong Nhat Hospital. The use of the TNGuide application has further increased the rate of adherence to empirical antibiotic guidelines. The AMS activities and the implementation of TNGuide at Thong Nhat Hospital have had a positive impact on rational drug use at the hospital.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TRỒNG LẠI NIỆU QUẢN VÀO BÀNG QUANG PHƯƠNG PHÁP LICH-GREGOIR TẠI BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC

Nguyễn Việt Hoa, Vũ Hồng Tuân, Phạm Quang Hùng
Khoa phẫu thuật Nhi và Trẻ sơ sinh - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức
Email: nvhoa96@yahoo.com.vn

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phương pháp cắm lại niệu quản vào bàng quang ở trẻ em theo Lich-Gregoir điều trị dị tật bẩm sinh đoạn cuối niệu quản.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca bệnh dị tật bẩm sinh đoạn cuối niệu quản được điều trị cắm lại niệu quản vào bàng quang theo phương pháp Lich- Gregoir tại bệnh viện Việt Đức từ tháng 1 năm 2018 đến tháng 2 năm 2022.

Kết quả: Tổng số có 40 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu gồm 22 trẻ nam và 18 trẻ nữ. Độ tuổi trung bình 50.86 ± 14.6 tháng. Phân loại bệnh lý: Hẹp khúc nối bàng quang- niệu quản 65%, thận niệu quản đôi 20%, trào ngược bàng quang- niệu quản 5%, phình to niệu quản không do hẹp và trào ngược 10%. Điều trị: 40 bệnh nhân được cắm lại vào bàng quang, trong đó bên phải 14/40 trường hợp, bên trái 25/40 trường hợp, 1 trường hợp 2 bên. Thời gian phẫu thuật trung bình 105± 14.37 phút, thời gian hậu phẫu 7.7± 0.68 ngày. Không có bệnh nhân nào xảy ra biến chứng trong mổ và biến chứng sớm sau mổ. Biến chứng xa có 2 trường hợp tái phát, tái khám từ 1 đến 12 tháng: 90% trường hợp nhu mô thận dày lên và đài bể thận bớt giãn; niệu quản giảm đường kính, không giãn ở tất cả các trường hợp.

Kết luận: Phẫu thuật cắm niệu quản vào bàng quang theo Lich- Gregoir là phương pháp an toàn và hiệu quả để điều trị dị tật bẩm sinh đoạn cuối niệu quản ở trẻ em.

Từ khóa: *cắm lại niệu quản vào bàng quang, phẫu thuật Lich- Grégoir, hẹp niệu quản- bàng quang, phình to niệu quản bẩm sinh nguyên phát, trào ngược bàng quang- niệu quản, thận- niệu quản đôi.*

EVALUATION OF THE RESULTS EXTRAVESICAL URETERAL REIMPLANTATION FOLLOWING LICH-GREGOIR TECHNIQUE IN CHILDREN TREATMENT CONGENITAL LOWER URINARY TRACT ANOMALIES

Nguyen Viet Hoa, Vu Hong Tuan, Pham Quang Hung
Email: nvhoa96@yahoo.com.vn

ABSTRACT

Purpose: To evaluation of the results extravesical ureteral reimplantation following Lich-Gregoir technique in children treatment congenital lower urinary tract anomalies.

Materials and methods: A retrospective study was carried out on 40 patient who were diagnosed with congenital lower urinary tract anomalies underwent extravesical ureteral reimplantation following Lich- Gregoir technique from 1/2018 to 02/2022 at the Department of Pediatric and Neonatal Surgery of Viet Duc Hospital. All the data of patient including clinical and subclinical signs were collected and analyzed.

Results: 40 patients with 22 boys and 18 girls included 41 ureters among that there were 14 on the right side, 25 left, 1 bilateral were treated. Mean age of the patient was 50.86 ± 14.6 months. Base on their diseases types, the conditions were into four caterogies: Ureterovesical Junction (65%), duplicated ureter (20%), vesicoureteral reflux (5%), non- refluxing and non- obstructed megaureter (10%). The mean operative time was 105 ± 14.37 min. The mean hospital stay was 7.7± 0.68 days. No patients had complications during surgery and early postoperative complications. Follow-up from 1 months to 3 years there was 2 case of reimplantation recured, 90 percent of patients were good and medical treatment were stable.

Conclusions: Ureteral reimplantation with Lich-Gregoir technique is a safe and effective method for the treatment of congenital lower urinary tract anomalies.

***Keywords*:** *Ureteral reimplantation, Lich-Gregoir technique, ureterovesical junction, megaureter, vesicoureteral reflux, duplicated ureter.*

CÁC VẤN ĐỀ VỀ PHẪU THUẬT HẸP KHÚC NỐI BỂ THẬN-NIỆU QUẢN Ở TRẺ EM

Lê Thanh Hùng
Bệnh viện Nhi Đồng 1
Email: drhunglethanh@gmail.com

TÓM TẮT

Hẹp khúc nối bể thận-niệu quản (UPJO) là một trong những dị tật bẩm sinh phổ biến nhất của đường tiết niệu ở trẻ em, đặc trưng bởi sự tắc nghẽn một phần hoặc hoàn toàn tại vị trí nối giữa bể thận và niệu quản, dẫn đến giãn bể thận tiến triển và có nguy cơ suy giảm chức năng thận theo thời gian.

Các biến thể giải phẫu có thể làm phức tạp đáng kể quá trình điều trị phẫu thuật UPJO. Một số dị tật thường gặp ảnh hưởng đến kế hoạch và thực hiện phẫu thuật bao gồm:

- Thận xoay bất toàn: Đây là một dị tật bẩm sinh trong đó thận không đạt được vị trí và định hướng giải phẫu bình thường trong quá trình phát triển thai nhi. Tình trạng này thường dẫn đến bất thường mạch máu thận và sự dịch chuyển của niệu quản, gây ra nhiều thách thức trong can thiệp phẫu thuật điều trị UPJO.

- Thận ứ nước khổng lồ: Được định nghĩa là tình trạng giãn bể thận và đài thận cực độ quá 5 đốt sống theo chiều dọc và quá đường giữa bụng. Đây là hậu quả nghiêm trọng của UPJO kéo dài, có thể gây suy giảm chức năng thận tiến triển và chèn ép các cấu trúc lân cận, làm phức tạp thêm các chiến lược điều trị.

Trong các trường hợp mà phẫu thuật tạo hình bể thận-niệu quản tiêu chuẩn (pyeloplasty) không khả thi do hạn chế giải phẫu như dính hay tái phát, một số kỹ thuật phẫu thuật thay thế đã được nghiên cứu, bao gồm:

- Ureteral-calicostomy: Kỹ thuật này bao gồm việc nối trực tiếp niệu quản với một đài thận dưới thay vì bể thận, tạo ra một đường dẫn lưu nước tiểu hiệu quả khi khớp nối bể thận-niệu quản không thể tiếp cận hoặc bị biến dạng nghiêm trọng.

- Renal plication: Đây là một kỹ thuật phẫu thuật nhằm làm giảm thể tích của bể thận giãn quá mức, giúp cải thiện dòng chảy nước tiểu và giảm nguy cơ tắc nghẽn tái phát.

Cả hai kỹ thuật trên đều cho thấy kết quả khả quan ở những bệnh nhân được chọn lọc kỹ lưỡng, đặc biệt là những trường hợp có bất thường giải phẫu đáng kể. Tuy nhiên, vẫn cần thêm nhiều nghiên cứu để đánh giá hiệu quả dài hạn, xác định tiêu chí lựa chọn bệnh nhân tối ưu và hoàn thiện kỹ thuật phẫu thuật nhằm cải thiện kết quả chức năng trong các trường hợp UPJO phức tạp

SURGICAL PROBLEMS OF URETEROPELVIC JUNCTION OBSTRUCTION IN CHILDREN

Le Thanh Hung
Email: drhunglethanh@gmail.com

ABSTRACT

Ureteropelvic junction obstruction (UPJO) is one of the most common congenital anomalies of the urinary tract in children. It is characterized by a partial or complete blockage at the junction between the renal pelvis and the ureter, leading to progressive dilation of the renal pelvis and potential impairment of renal function over time.

Anatomical variations can significantly complicate the surgical management of UPJO. Some common anomalies that affect surgical planning and execution include:

- Kidney malrotation, a congenital anomaly in which the kidney fails to achieve its normal anatomical position and orientation during fetal development. This condition often results in aberrant renal vasculature and ureteral displacement, posing challenges for surgical intervention in UPJO.

- Giant hydronephrosis, defined as a kidney that occupied a hemiabdomen, crossed the midline, and was at least 5 vertebrae in length, is a severe consequence of long-standing UPJO. It can lead to progressive renal dysfunction and compression of adjacent structures, further complicating treatment strategies.

In cases where standard pyeloplasty (surgical reconstruction of the ureteropelvic junction) is not feasible due to anatomical constraints, alternative surgical techniques have been explored, including ureteral-calicostomy and renal plication:

- Ureteral-calicostomy involves direct anastomosis of the ureter to a lower calyx instead of the renal pelvis, providing an effective urinary drainage route when the ureteropelvic junction is inaccessible or severely deformed.

- Renal plication is a surgical technique aimed at reducing the volume of an excessively dilated renal pelvis, thereby improving urine flow and minimizing the risk of recurrent obstruction.

Both techniques have demonstrated favorable outcomes in carefully selected patients, particularly those with significant anatomical abnormalities. However, further research is needed to establish their long-term efficacy, refine patient selection criteria, and optimize surgical techniques to improve functional outcomes in complex UPJO cases.

CẬP NHẬT CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ TÚI SA NIỆU QUẢN Ở TRẺ EM

Phạm Ngọc Thạch
Bệnh viện Nhi Đồng 2
Email: dr.thachpham@yahoo.com

TÓM TẮT

Nang niệu quản là bệnh đặc trưng bởi sự dãn thành nang ở tận cùng niệu quản gây cản trở tống xuất nước tiểu. Nang niệu quản xuất hiện với tần suất từ 1/1500 đến 1/12000 trẻ nhập viện, tùy thuộc vào nghiên cứu, và xuất hiện ở 1/4000 trường hợp khám nghiệm tử thi. Nang niệu quản thường xảy ra ở trẻ nữ, gấp khoảng 4 đến 7 lần so với trẻ nam tùy nghiên cứu, thường xuất hiện ở người da trắng và ở bệnh nhi có hệ thống thận-niệu quản đôi chiếm phần lớn các trường hợp. Đây là nguyên nhân gây ứ nước thận đứng thứ 3 trên siêu âm tiền sản gây thận ứ nước.

Ngày nay việc chẩn đoán hình ảnh tiền sản ngày càng phát triển, nang niệu quản được phát hiện trước sinh nhiều hơn. Hiện nay, quản lý điều trị nang niệu quản ở trẻ em với mục tiêu bao gồm kiểm soát tình trạng nhiễm khuẩn đường tiết niệu, giải quyết tình trạng tắc nghẽn từ đó giúp bảo tồn chức năng thận.

Theo thời gian, điều trị nang niệu quản ở trẻ em ngày càng ít xâm lấn hơn. Phát hiện bệnh sớm và can thiệp tối thiểu giúp ích cho việc bảo vệ chức năng thận của bệnh nhi. Trong đó, một trong những phương pháp điều trị ít xâm lấn và có hiệu quả trong việc làm giảm triệu chứng tắc nghẽn đường tiết niệu là nội soi xẻ nang niệu quản. Nội soi xẻ nang niệu quản được mô tả lần đầu tiên vào năm 1962, phần lớn các trường hợp liên quan đến bệnh nhi có hệ thống thận-niệu quản đôi. Tuy nhiên, đến thập niên 1990, nội soi mới được sử dụng phổ biến nhiều hơn trong điều trị nang niệu quản ở trẻ em. Hiện nay, phương pháp điều trị này đã có nhiều tiến bộ với nhiều dụng cụ và kĩ thuật đã được báo cáo trên thế giới.

Trong y văn, đã có nhiều nghiên cứu khác nhau về đặc điểm bệnh học và kết quả điều trị nội soi xẻ nang ở bệnh nhi có nang niệu quản, các nghiên cứu cho thấy nội soi xẻ nang niệu quản là can thiệp ít xâm lấn, có tỉ lệ thành công cao, tỉ lệ biến chứng thấp.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ ẨN TINH HOÀN Ở TRẺ EM DƯỚI 24 THÁNG

Đinh Thị Khánh Linh[1], Nguyễn Việt Hoa[2], Phạm Quang Hùng[1,2]
[1]Trường Đại học Y Dược - Đại học Quốc gia Hà Nội
[2]Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức
Email: khanhlinhpd36@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ẩn tinh hoàn là dị tật bẩm sinh thường gặp ở trẻ trai. Phương pháp điều trị chủ yếu là phẫu thuật. Ngày nay với sự phát triển của phẫu thuật và gây mê hồi sức tuổi phẫu thuật giảm, tuy nhiên độ tuổi thích hợp để phẫu thuật vẫn còn nhiều tranh cãi.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm chẩn đoán và kết quả phẫu thuật hạ tinh hoàn ở trẻ em < 24 tháng.

Đối tượng và phương pháp: Mô tả hồi cứu 95 bệnh nhân được phẫu thuật hạ tinh hoàn tại khoa Phẫu thuật Nhi và Trẻ sơ sinh - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức trong thời gian từ 9/2021 đến tháng 9/2022.

Kết quả: Tỉ lệ ẩn tinh hoàn 2 bên là 33,6%, có 51,6 % trẻ có tuổi phẫu thuật < 12 tháng. Trên siêu âm vị trí ẩn tinh hoàn hay gặp nhất trong ống bẹn 67,5%. Có 4 bệnh nhân (4,2 %) phẫu thuật nội soi, còn lại phẫu thuật mổ mở. Thời gian phẫu thuật trung bình 1 bên là 20,2 phút, 2 bên là 39,5 phút, phẫu thuật nội soi là 25,2 phút. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là 1,1 ngày. Tỷ lệ biến chứng 3,1% . Đánh giá trên siêu âm tinh hoàn bên bệnh có thể tích nhỏ hơn so với bên lành. Tỉ lệ hạ thành công tinh hoàn xuống bìu là 98.4%, có 2 tinh hoàn cố định ở ống bẹn. Khám lại sau 1 tháng tỷ lệ tinh hoàn ở bìu 97,9%, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về thể tích tinh hoàn được hạ.

Kết luận: Phẫu thuật điều trị ẩn tinh hoàn cho trẻ < 24 tháng tuổi là phẫu thuật an toàn và đạt kết quả tốt.

Từ khóa: *Tinh hoàn ẩn, phẫu thuật hạ tinh hoàn.*

THE DIAGNOSTIC CHARACTERISTICS AND OUTCOMES OF ORCHIOPEXY SURGERY ON CHILDREN UNDER 24 MONTHS OF AGE AT THE VIET DUC UNIVERSITY HOSPITAL

Dinh Thi Khanh Linh, Nguyen Viet Hoa, Pham Quang Hung
Email: khanhlinhpd36@gmail.com

ABSTRACT

Abstract: Cryptochidism is quite common in children. Treatment is mainly surgery. Nowadays, surgery, anesthesia, and resuscitation are more developmented. The age for surgery is reduced but the appropriate age for surgery is still controcersial.

Objective: Describe the diagnostic characteristics and outcomes of orchiopexy surgery in children under 24 months of age at the Viet Duc University Hospital

Method: Intersectional Descriptive Recovery Study from September 2021 to September 2022.

Results: The rate of two-sided cryptorchidism was 33.6%, and the figure for less than 12 months of age was 51.6%. Undescended testicles were recorded on ultrasound with the most occurring rate in the tubes at 67,5%. Laparoscopic surgery was performed on 4 patients (4.2%); the rest were treated with orchiopexy surgery. The average time of surgery with one side is 20.2 minutes, two-sides is about 39.5 minutes, and laparoscopic surgery tends to be 25.2 minutes. The average time of postoperative is 1.1 days. The rate of complication is 3.1%. The average undescended testicle volume is smaller than the normal side‘s volume. Postoperative, the figure for cryptorchidism in the scrotum is 98.4%. There are 2 testicles in tubes. After 3 months, the rate of testicles does not have a statistically significant difference with the volume of testicles operated

Conclusion: Surgery in children under 24 months of age is safe and effective.

Keywords*: Cryptorchidism, orchiopexy.*

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT VAN NIỆU ĐẠO SAU Ở TRẺ EM

Nguyễn Cao Hoàng Nam[2], Lê Nguyễn Yên[2], Trần Nguyễn Nhật Thắng[2], Phạm Ngọc Thạch[1], Trương Nguyễn Uy Linh[2]
[1]Bệnh viện Nhi đồng 2
[2]Bộ môn Ngoại – Nhi, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Email: hoangnam9epct@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Van niệu đạo sau ở trẻ em là một trong những nguyên nhân phổ biến nhất gây tắc nghẽn đường tiết niệu dưới ở trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ, từ đó gây nên một loạt các hệ quả trực tiếp trên bàng quang, niệu quản và nhu mô thận như rối loạn chức năng bàng quang, dãn niệu quản, thận ứ nước, trào ngược bàng quang niệu quản (TNBQNQ), suy giảm chức năng thận. Hiện nay, phẫu thuật CVNĐSQNSNĐ ở trẻ em đã được thực hiện tại nhiều trung tâm y tế lớn ở Việt Nam, tuy nhiên, vẫn chưa có nghiên cứu đánh giá kết quả phẫu thuật và tỉ lệ các can thiệp khác sau phẫu thuật CVNĐSQNSNĐ với từng phương pháp phẫu thuật thì đầu.

Mục tiêu nghiên cứu: Phân tích đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật cắt van niệu đạo sau qua nội soi niệu đạo (CVNĐSQNSNĐ) ở trẻ em.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Chúng tôi thực hiện nghiên cứu hồi cứu 27 trường hợp (TH) được điều trị phẫu thuật CVNĐSQNSNĐ tại Bệnh viện Nhi đồng 2 trong thời gian nghiên cứu từ tháng 1/2015 đến tháng 12/2023.

Kết quả: Có 27 TH được đưa vào nghiên cứu với tuổi trung vị là 4 tháng. Lí do nhập viện thường gặp là tình trạng đi tiểu bất thường (tiểu khó, tiểu rỉ, nhỏ giọt), chiếm 44,4%. Chỉ định phẫu thuật thì đầu phụ thuộc vào nhiều yếu tố như tình trạng chức năng thận, TNBQNQ, thận ứ nước, dãn niệu quản, kích cỡ ống soi niệu đạo so với bệnh nhi. Các phương pháp phẫu thuật tiếp cận thì đầu gồm CVNĐSQNSNĐ (40,7%), mở bàng quang ra da (40,7%) và CVNĐSQNSNĐ kết hợp mở bàng quang ra da (18,6%). Tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật là 29,6% bao gồm cắt van không hoàn toàn và hẹp niệu đạo. Kết quả phẫu thuật CVNĐSQNSNĐ trong nghiên cứu của chúng tôi gồm 59,3% TH có kết quả tốt, 22,2% TH có kết quả trung bình và 18,5% TH có kết quả xấu.

Kết luận: Phẫu thuật CVNĐSQNSNĐ là can thiệp xâm lấn tối thiểu, có tỉ lệ thành công cao và làm giảm các hệ quả của bệnh van niệu đạo sau (VNĐS).

Từ khóa: *Van niệu đạo sau, cắt van niệu đạo sau qua nội soi niệu đạo, mở bàng quang ra da*

CLINICAL CHARACTERISTICS AND RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF POSTERIOR URETHRAL VALVE IN CHILDREN

Nguyen Cao Hoang Nam, Le Nguyen Yen, Tran Nguyen Nhat Thang,
Pham Ngoc Thach, Truong Nguyen Uy Linh
Email: hoangnam9epct@gmail.com

ABSTRACT

Background: Posterior urethral valve in children is one of the most common causes of lower urinary tract obstruction in infants and children, causing many direct consequences on the bladder, ureter and renal parenchyma such as bladder dysfunction, megaureter, hydronephrosis, vesicoureteral reflux (VUR), renal dysfunction. Today, endoscopic posterior urethral valve resection has been performed at many medical centers in Vietnam, however, there has been no research evaluating the surgical results and the rate of other interventions after endoscopic posterior urethral valve resection with each initial surgical method.

Objectives:. Analysis of clinical and paraclinical characteristics and evaluation of the results of endoscopic posterior urethral valve resection surgery in children.

Methods: A retrospective study was conducted on 27 cases of endoscopic posterior urethral valve resection performed at Children's Hospital No. 2 between January 2015 and December.

Results: There were 27 cases included in the study with a median age of 4 months. Chief presenting symptoms was abnormal urination (dysuria, dribbling), observed in 44.4% of cases. The decision for primary surgery was influenced by various factors, including renal function, vesicoureteral reflux (VUR), hydronephrosis, megaureter, and the urethroscopic size relative to the patient. Primary surgery included endoscopic posterior urethral valve resection (40,7%), vesicostomy (40,7%), and endoscopic posterior urethral valve resection combined with vesicostomy (18,6%). The rate of postoperative complications was 29,6%, including residual valves and urethral stricture. Favorable outcomes were achieved in 59.3% of cases, moderate results occurred in 22.2%, and unfavorable outcomes were observed in 18.5% of instances.

Conclusion: Endoscopic posterior urethral valve resection surgery is a minimally invasive technique with a high success rate and minimal complication rate in treatment of posterior urethral valve.

Keywords: *posterior urethral valve, endoscopic posterior urethral valve resection, vesicostomy.*

TẠO HÌNH KHÚC NỐI BỂ THẬN NIỆU QUẢN TRẺ EM

Nguyễn Thị Trúc Linh[1], Nguyễn Tài Ân[1], Võ Lê Đức Trọng[2],
Nguyễn Trần Minh Quỳnh[2], Hồ Trung Cường[2],
Lê Thanh Hùng[2], Trương Nguyễn Uy Linh[1]
[1]Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
[2]Bệnh viện Nhi Đồng 1
Email: bstruclinh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá hiệu quả của phương pháp mổ mở xâm lấn tối thiểu tạo hình khúc nối bể thận-niệu quản trẻ em.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: hồi cứu mô tả các trường hợp mổ tạo hình khúc nối bể thận-niệu quản từ tháng 1/2017 đến tháng 9/2023 bằng phương pháp mổ mở xâm lấn tối thiểu, tại Bệnh viện Nhi Đồng 1, được theo dõi sau mổ ít nhất là 12 tháng. Các biến số được thu thập trước, trong và sau mổ gồm triệu chứng lâm sàng, độ ứ nước và đường kính trước sau bể thận trên siêu âm, chức năng thận trên xạ hình, thời gian mổ, chiều dài vết mổ, vị trí vết mổ, mất máu khi mổ, thời gian xuất viện, tỷ lệ biến chứng và tỷ lệ thành công sau mổ.

Kết quả: tổng số có 224 bệnh nhân, tuổi trung bình là 21,35 tháng (1 – 90 tháng). Thời gian mổ trung bình là 64,8 phút (36 – 120 phút). Chiều dài vết mổ trung bình là 2,1cm (1,7 – 2,7cm). Vị trí vết mổ là bờ dưới xương sườn 12 có 190 trường hợp (85,82%), bờ trên mào chậu 34 trường hợp (15,17%). Không có trường hợp nào cần truyền máu trong mổ. Biến chứng nhẹ sau mổ có 12 trường hợp (5,35%) bao gồm: 6 nhiễm trùng, 2 tắc nòng niệu quản, 2 thông JJ lạc chỗ, 1 rò nước tiểu và 1 kẹt nòng niệu quản. Thời gian xuất viện sau mổ trung bình là 6 ngày (3 – 14 ngày). Tỷ lệ thành công sau mổ là 229 trường hợp chiếm 98,21%, tái phát mổ lại là 4 trường hợp chiếm 1,78%, trong thời gian theo dõi trung bình 29,6 tháng (12 – 60 tháng).

Kết luận: phương pháp mổ mở xâm lấn tối thiểu tạo hình khúc nối bể thận-niệu quản ở trẻ em có tỷ lệ thành công cao, biến chứng thấp, thời gian mổ nhanh, phù hợp với nhóm trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ.

Từ khóa: *thận nước bẩm sinh, tạo hình khúc nối bể thận-niệu quản, mổ mở xâm lấn tối thiểu.*

URETEROPELVIC JUNCTION RECONSTRUCTION IN CHILDREN

Nguyen Thi Truc Linh, Nguyen Tai An, Vo Le Duc Trong,
Nguyen Tran Minh Quynh, Ho Trung Cuong,
Le Thanh Hung, Truong Nguyen Uy Linh
Email: bstruclinh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Objective: To evaluate the effectiveness of the minimally invasive open surgery method for ureteropelvic junction reconstruction in children.

Subjects and methods: A retrospective descriptive study of cases undergoing ureteropelvic junction reconstruction from January 2017 to September 2023 using minimally invasive open surgery, conducted at Children's Hospital 1, with outcomes monitored for at least 12 months post-surgery. Data collected before, during, and after surgery included clinical symptoms, the degree of hydronephrosis and anteroposterior pelvic diameter on ultrasound, renal function on scintigraphy, surgical duration, incision length, incision location, blood loss during surgery, hospital stay duration, complication rates, and success rates post-surgery.

Results: A total of 224 patients were included, with an average age of 21,35 months (1–90 months). The average surgical time was 64.8 minutes (36–120 minutes). The average incision length was 2,1 cm (1,7–2,7 cm). Incision sites were at the lower edge of the 12th rib in 190 cases (85,82%) and the upper edge of the iliac crest in 34 cases (15,17%). No cases required blood transfusion during surgery. There were 12 cases (5,35%) with minor postoperative complications, including 6 infections, 2 ureteral stent obstructions, 2 misplaced JJ stents, 1 urine leak, and 1 ureteral stent entrapment. The average length of hospital stay after surgery was 6 days (3–14 days). The success rate after surgery was 229 cases (98,21%), with 4 cases of recurrence requiring reoperation (1,78%) during a mean follow-up period of 29,6 months (12–60 months).

Conclusion: Minimally invasive open surgery for ureteropelvic junction reconstruction in children has a high success rate, low complication rate, short operative time, and is suitable for neonates and young children.

Keywords**:** *congenital hydronephrosis, ureteropelvic junction reconstruction, minimally invasive open surgery*

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ MIỆNG NIỆU ĐẠO ĐÓNG THẤP THỂ NẶNG BẰNG KỸ THUẬT KOYANAGI CẢI TIẾN THEO HAYASHI

Lê Nguyễn Yên
Bộ môn Ngoại nhi, Khoa Y, ĐHYD TPHCM
Email: bsnguyenyen@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Miệng niệu đạo đóng thấp là một dị tật bẩm sinh của cơ quan sinh dục ngoài thường gặp ở trẻ nam với đặc điểm: miệng niệu đạo mở ra ở mặt bụng dương vật, cong dương vật và những bất thường khác kèm theo như bìu chẻ đôi, chuyển vị dương vật bìu... Phẫu thuật sửa tật cong dương vật và tạo hình niệu đạo trong những trường hợp miệng niệu đạo đóng thấp thể nặng có thể được thực hiện nhiều thì theo Bracka hoặc trong cùng một thì bằng kỹ thuật onlay tube của Duckett và kỹ thuật Koyanagi. Ưu điểm vượt trội của kỹ thuật Koyanagi cải tiến theo Hayashi so với kỹ thuật tạo hình một thì của Duckett đã được nhiều tác giả ghi nhận là không xuất hiện biến chứng hẹp niệu đạo – một biến chứng nghiêm trọng trong phẫu thuật miệng niệu đạo đóng thấp. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu đánh giá kết quả kỹ thuật Koyanagi - Hayashi với mục đích chứng minh đây là một lựa chọn an toàn, giúp giảm số lần phẫu thuật trong điều kiện số lượng bệnh nhi có miệng niệu đạo đóng thấp thể nặng đang chờ được điều trị ngày càng tăng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu triển khai ứng dụng, được thực hiện trên đối tượng bệnh nhi có tật miệng niệu đạo đóng thấp thể nặng, GMS từ 10 – 12 điểm theo phân loại của Merriman, được phẫu thuật tạo hình niệu đạo một thì bằng kỹ thuật Koyanagi cải tiến theo Hayashi tại Bệnh viện Nhi Đồng 2, từ tháng 5/2017 đến tháng 12/2022.

Kết quả: Có 80 trường hợp trong mẫu nghiên cứu. Thời gian phẫu thuật từ 90 – 190 phút. Tỷ lệ thành công của phẫu thuật là 65%, có 35% trường hợp có biến chứng phải phẫu thuật lần 2. Biến chứng sớm chiếm đa số là tắc ống thông niệu đạo (15%). Biến chứng muộn: rò niệu đạo (18,8%), hẹp miệng niệu đạo (3,8%), túi thừa niệu đạo (3,8%), cong dương vật tái phát (3,8%), tụt miệng niệu đạo (33,75%). Không có biến chứng hẹp niệu đạo.

Kết luận: Kỹ thuật tạo hình niệu đạo một thì Koyanagi cải tiến theo Hayashi là một lựa chọn an toàn trong điều trị những trường hợp miệng niệu đạo đóng thấp thể nặng với tỷ lệ thành công chấp nhận được.

Từ khóa: *Miệng niệu đạo đóng thấp thể nặng, kỹ thuật Koyanagi – Hayashi.*

EVALUATE THE RESULTS OF HAYASHI – MODIFIED KOYANAGI TECHNIQUE FOR SEVERE HYPOSPADIAS REPAIR

Le Nguyen Yen
Email: bsnguyenyen@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Hypospadias is a common congenital anomaly of the external genitalia in male children, characterized by the urethral opening on the ventral side of the penis, penile curvature, and associated abnormalities such as bifid scrotum and penoscrotal transposition. Surgical correction of penile curvature and urethroplasty for severe hypospadias can be performed in multiple stages following Bracka's method or in a single stage using Duckett's onlay tube technique and the Koyanagi technique. The improved Koyanagi technique, modified by Hayashi, has been recognized by many authors as superior to Duckett's single-stage repair due to the absence of urethral stricture, a severe complication in hypospadias surgery. This study aims to evaluate the outcomes of the Koyanagi-Hayashi technique and demonstrate its safety and effectiveness in reducing the number of required surgeries, particularly as the number of patients awaiting treatment for severe hypospadias continues to increase.

Subjects and Methods: This is an applied research study conducted on pediatric patients with severe hypospadias (Glans-Meatus-Shaft score of 10–12, according to Merriman's classification) who underwent single-stage urethroplasty using the modified Koyanagi-Hayashi technique at Children's Hospital 2 between May 2017 and December 2022.

Results: The study included 80 cases. Surgery duration ranged from 90 to 190 minutes. The surgical success rate was 65%, while 35% of cases required a second surgery due to complications. Early complications were predominantly urethral catheter blockage (15%). Late complications included urethral fistula (18.8%), meatal stenosis (3.8%), urethral diverticulum (3.8%), recurrent penile curvature (3.8%), and meatal retraction (33.75%). No cases of urethral stricture were observed.

Conclusion: The single-stage urethroplasty using the modified Koyanagi-Hayashi technique is a safe option for treating severe hypospadias, with an acceptable success rate.

Keywords: *Severe hypospadias, Koyanagi-Hayashi technique.*

ỨNG DỤNG CỦA AS-OCT TRONG CHẨN ĐOÁN BỆNH LÝ BÁN PHẦN TRƯỚC

Dương Nguyễn Việt Hương
Bộ môn Mắt, Khoa Y, ĐHYD TPHCM
Email: dnvhuong@gmail.com

TÓM TẮT

Chụp cắt lớp quang học bán phần trước (Anterior Segment Optical CoherenceTomography - AS-OCT) là một công cụ hình ảnh tiên tiến, đóng vai trò quan trọngtrong chẩn đoán và theo dõi các bệnh lý bán phần trước của nhãn cầu. Công nghệnày cho phép đánh giá chi tiết các cấu trúc như giác mạc, tiền phòng, góc tiền phòng, mống mắt và thể thủy tinh với độ phân giải cao mà không cần tiếp xúc trực tiếpvới mắt. AS-OCT được ứng dụng rộng rãi trong chẩn đoán bệnh lý giác mạc - bề mặt nhãncầu như loạn dưỡng, sẹo giác mạc, u bề mặt nhãn cầu, suy tế bào gốc vùngrìa. Trong bệnh lý tăng nhãn áp, AS-OCT giúp đo đạc chính xác góc tiền phòng và hỗtrợ phân loại bệnh nhân có nguy cơ cao. Ngoài ra, phương pháp này còn được sửdụng để đánh giá tình trạng thể thủy tinh và hỗ trợ trong phẫu thuật khúc xạ, phẫuthuật ghép giác mạc, cũng như theo dõi hiệu quả điều trị sau phẫu thuật. Với khả năng cung cấp hình ảnh có độ chính xác cao, AS-OCT ngày càng trởthànhcông cụ không thể thiếu trong nhãn khoa hiện đại, giúp tối ưu hóa quá trình chẩnđoán và điều trị các bệnh lý bán phần trước của nhãn cầu.

Từ khóa: *AS-OCT, giác mạc, góc tiền phòng, bán phần trước.*

TIẾP CẬN BỆNH NHÂN CÓ GIẢM RNFL

Nguyễn Hoàng Phúc
Bộ môn Mắt, Khoa Y, ĐHYD TPHCM
Email: drnguyenhoangphuc@gmail.com

TÓM TẮT

Cơ chế gây mất lớp sợi thần kinh võng mạc (RNFL) chủ yếu liên quan đến sự tổn thương hoặc chết đi của tế bào hạch thị giác cùng đường dẫn truyền, dẫn đến hiện tượng mỏng hoặc biến mất RNFL trên hình ảnh chụp cắt lớp quang học (OCT). Dựa vào vị trí tổn thương, có thể chia nguyên nhân thành ba nhóm chính:

• Trước gai thị: Thường xuất phát từ các bệnh tại võng mạc, chẳng hạn bệnh lý võng mạc đái tháo đường hoặc tắc mạch máu trung tâm. Hình ảnh OCT cho thấy RNFL mất không theo quy luật, mà trùng với vùng võng mạc bị tổn thương.

• Tại gai thị: Bao gồm hai nhóm nhỏ, một nhóm liên quan đến tăng nhãn áp (glaucoma) và một nhóm liên quan đến tổn thương vùng đầu thị thần kinh.

• Sau gai thị: Là những bệnh lý thuộc thị thần kinh hoặc nằm ở vị trí cao hơn dọc theo đường dẫn truyền thị giác. Trong hai nhóm này, sự mất RNFL thường bám theo các bó sợi thần kinh, thể hiện rõ trên OCT.

Khi tiếp cận hiện tượng giảm RNFL trên OCT, cần xem xét toàn diện cả triệu chứng lâm sàng lẫn những bất thường cấu trúc để định hướng đúng nguyên nhân. Quy trình chẩn đoán chặt chẽ dựa vào OCT không chỉ giúp nhận diện sớm nguy cơ mất RNFL mà còn hỗ trợ phân biệt giữa tổn thương tại võng mạc, gai thị hay sau gai. Qua đó, hiệu quả chẩn đoán và điều trị các bệnh lý nhãn khoa sẽ được nâng cao đáng kể.

Từ khóa: *OCT, RNFL, glaucoma, đầu thị thần kinh.*

APPROACH TO PATIENTS WITH REDUCED RNFL

Nguyen Hoang Phuc
Email: drnguyenhoangphuc@gmail.com

ABSTRACT

The mechanism underlying retinal nerve fiber layer (RNFL) loss primarily involves injury or death of retinal ganglion cells and their axons, leading to thinning or disappearance of the RNFL on optical coherence tomography (OCT) images. Based on the anatomical location of the lesion, causes can be divided into three main groups:

• Pre-laminar: Typically arising from retinal pathologies such as diabetic retinopathy or central retinal artery/vein occlusion. On OCT, RNFL loss in these cases does not follow a typical pattern but rather corresponds directly to the injured areas of the retina.

• Laminar: Subdivided into two smaller groups, one associated with glaucoma and another related to optic nerve head lesions.

• Post-laminar: Involving the optic nerve or higher structures along the visual pathway. In these cases, RNFL loss typically follows the pattern of the retinal nerve fiber bundles, which is clearly demonstrated on OCT.

When evaluating RNFL thinning on OCT, a thorough assessment that includes both clinical symptoms and structural abnormalities is crucial for accurately determining the cause. A systematic diagnostic approach leveraging OCT not only facilitates early identification of RNFL damage but also helps differentiate whether the lesion is retinal, disc-related, or post-disc. This, in turn, enhances the effectiveness of diagnosing and managing various ocular conditions.

Keywords: *OCT, RNFL, glaucoma, optic disc.*

CÁC YẾU TỐ GÂY NHIỄU TRONG OCT GAI THỊ

Nguyễn Hoàng Phúc
Bộ môn Mắt, Khoa Y, ĐHYD TPHCM
Email: drnguyenhoangphuc@gmail.com

TÓM TẮT

Bài trình bày này mang đến cái nhìn toàn diện về các loại nhiễu (artifacts) ảnh hưởng đến độ chính xác của chụp cắt lớp cố kết quang học (OCT) tại gai thị. Các nhiễu được chia thành hai nhóm: yếu tố bệnh nhân (đường kính đĩa thị, đục dịch kính, bất thường ranh giới dịch kính – võng mạc, teo hắc võng mạc quanh gai, cận thị nặng) và quy trình chụp (chất lượng hình ảnh kém, lỗi phân lớp, rung hình). Chúng có thể làm sai lệch cấu trúc lớp sợi thần kinh võng mạc (RNFL) hoặc ranh giới đĩa thị, dẫn đến chẩn đoán quá mức hoặc đánh giá không chính xác. Để hạn chế rủi ro, bác sĩ cần xác định khác biệt giữa thông số OCT và giải phẫu thật, thường qua so sánh với ảnh màu gai thị hoặc các phương tiện khác. Đồng thời, điều chỉnh quy trình chụp, tư thế bệnh nhân, và hiệu chỉnh đường phân lớp góp phần giảm thiểu sai sót. Nhờ phát hiện kịp thời, độ tin cậy chẩn đoán tăng cao, giúp cải thiện hiệu quả điều trị. Qua đó, bài trình bày nhấn mạnh tầm quan trọng của nhận diện và xử lý artifacts OCT để đảm bảo đánh giá gai thị chính xác.

ARTIFACTS IN OCT IMAGING OF THE OPTIC NERVE HEAD

Nguyen Hoang Phuc
Email: drnguyenhoangphuc@gmail.com

ABSTRACT

This presentation provides a comprehensive overview of the various artifacts that can affect the accuracy of optical coherence tomography (OCT) imaging of the optic disc. These artifacts are generally categorized into two main groups: those associated with patient factors (disc diameter, vitreous opacities, vitreoretinal interface abnormalities, peripapillary atrophy, high myopia) and those arising from the imaging process (poor image quality, segmentation errors, and motion artifacts). By altering the shape of the retinal nerve fiber layer (RNFL) or the boundaries of the optic disc, these artifacts may lead to overdiagnosis or underestimation of actual pathology. To reduce such risks, clinicians must identify discrepancies between OCT parameters and real anatomical structures, often by comparing OCT images with color disc photographs or other diagnostic methods. Additionally, refining scanning protocols, optimizing patient positioning, and correcting segmentation lines, when feasible, help minimize errors. Timely recognition and appropriate intervention can enhance diagnostic reliability and improve treatment outcomes. Consequently, this presentation underscores the importance of recognizing and managing OCT artifacts to ensure accurate evaluations of the optic nerve head.

CÁC TỔN THƯƠNG CƠ BẢN TRONG OCT HOÀNG ĐIỂM

Nguyễn Hoàng Phúc
Bộ môn Mắt, Khoa Y, ĐHYD TPHCM
Email: drnguyenhoangphuc@gmail.com

TÓM TẮT

Bài trình bày này cung cấp cái nhìn khái quát về những bất thường thường gặp trong chụp cắt lớp cố kết quang học (OCT) tại hoàng điểm, bao gồm thay đổi độ dày võng mạc (từ phù hoàng điểm do đái tháo đường hoặc tắc tĩnh mạch đến teo võng mạc liên quan thoái hóa hoàng điểm tuổi già), thay đổi phản xạ (xuất huyết, xuất tiết cứng, hoặc bất thường lớp biểu mô sắc tố), bong biểu mô sắc tố (PED) với nhiều dạng (thanh dịch, xuất huyết, fibrovascular), và hội chứng co kéo pha lê thể - võng mạc (Vitreomacular Traction) gây biến dạng võng mạc hay phù hoàng điểm. Nhờ khả năng chụp cắt lớp không xâm lấn, OCT giúp bác sĩ nhãn khoa nhận diện sớm, phân tích chi tiết cấu trúc võng mạc, qua đó hỗ trợ chẩn đoán, theo dõi và tiên lượng nhiều bệnh lý đáy mắt quan trọng, nâng cao hiệu quả điều trị và chăm sóc thị lực cho bệnh nhân.

BASIC LESIONS IN MACULAR OCT

Nguyen Hoang Phuc
Email: drnguyenhoangphuc@gmail.com

ABSTRACT

This presentation offers a concise overview of common pathologies observed in optical coherence tomography (OCT) of the macula, including changes in retinal thickness (from diabetic or vein-occlusion macular edema to atrophy in age-related macular degeneration), variations in reflectivity (hemorrhage, hard exudates, or pigment epithelial abnormalities), pigment epithelium detachment (PED) in various forms (serous, hemorrhagic, and fibrovascular), and vitreomacular traction (VMT) syndrome that may distort the retina or cause macular edema. Through noninvasive cross-sectional imaging, OCT facilitates early detection and detailed structural assessment of retinal pathology, thereby improving diagnosis, monitoring, and prognosis for a range of sight-threatening conditions.

DỊCH VÕNG MẠC – CHẨN ĐOÁN VÀ THEO DÕI BỆNH LÝ THOÁI HÓA HOÀNG ĐIỂM TUỔI GIÀ THỂ ƯỚT

Phan Nguyễn Thùy Linh[1], Ngô Thanh Tùng[2]
[1]Bộ môn Mắt, Khoa Y, ĐHYD TPHCM
[2]Bệnh viện Mắt TP.HCM
Email: pnthuylinh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và Mục tiêu nghiên cứu: Thoái hóa hoàng điểm tuổi già thể tân mạch (nAMD) là một rối loạn mạn tính, đặc trưng bởi sự hiện diện của dịch võng mạc, gây tổn thương cấu trúc và suy giảm chức năng võng mạc. Nghiên cứu này nhằm làm sáng tỏ vai trò của dịch võng mạc trong tiến triển nAMD và nhấn mạnh tầm quan trọng của việc phát hiện dịch trong chẩn đoán và quản lý điều trị.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Chúng tôi phân tích dữ liệu từ nghiên cứu CATT gồm 1105 bệnh nhân nAMD, sử dụng công nghệ chụp cắt lớp quang học (OCT) tiên tiến để phát hiện dịch võng mạc và theo dõi sự tiến triển của bệnh. Những cải tiến trong hình ảnh học cho phép quan sát chi tiết các đặc điểm võng mạc khác nhau liên quan đến nAMD.

Kết quả và Phát hiện chính: Nghiên cứu cho thấy có đến 82% mắt bệnh nhân có dịch ở trung tâm hoàng điểm và 30% có dịch lan rộng, xác nhận rằng tích tụ dịch là dấu hiệu quan trọng của chẩn đoán nAMD. Dịch võng mạc được coi là tiêu chí bệnh lý và quyết định cho các phác đồ điều trị lại trong các thử nghiệm lâm sàng nAMD.

Kết luận: Dịch võng mạc đóng vai trò thiết yếu trong tiến trình bệnh lý của nAMD và là tiêu chí chính cho quyết định điều trị lại bằng thuốc kháng-VEGF. Hướng dẫn từ các hội chuyên khoa nhấn mạnh sự cần thiết của việc nhận diện và theo dõi dịch võng mạc qua OCT như một phần quan trọng trong chiến lược quản lý nAMD.

Từ khóa: *Dịch võng mạc, Thoái hóa hoàng điểm tuổi già thể tân mạch, nAMD, Chụp cắt lớp quang học (OCT), Điều trị kháng-VEGF.*

RETINAL FLUID IN DIAGNOSIS AND MONITORING OF WET AMD

Phan Nguyen Thuy Linh, Ngo Thanh Tung
Email: pnthuylinh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Neovascular age-related macular degeneration (nAMD) is a chronic disorder characterized by the presence of retinal fluid, which compromises retinal structure and function. This study aims to elucidate the role of retinal fluid in the progression of nAMD and emphasize its importance in diagnosis and therapeutic management.

Materials and methods: We analyzed data from the CATT study involving 1,105 nAMD patients, utilizing advanced optical coherence tomography (OCT) imaging to detect retinal fluid and monitor disease progression. Innovations in imaging technology allow for detailed observation of various retinal characteristics associated with nAMD.

Results: Results indicate that 82% of patients presented with fluid in the central macula, with 30% exhibiting widespread fluid accumulation, confirming that fluid accumulation is a critical biomarker of active nAMD. Retinal fluid serves as a pathological criterion and a decisive factor in re-treatment protocols within clinical trials for nAMD.

Conclusion: Retinal fluid plays an essential role in the pathophysiology of nAMD and serves as a primary criterion for re-treatment decisions with anti-VEGF therapy. Guidelines from professional societies emphasize the necessity of identifying and monitoring retinal fluid via OCT as an integral component of nAMD management strategies.

Keywords: *Retinal fluid, Neovascular age-related macular degeneration, nAMD, Optical coherence tomography (OCT), Anti-VEGF therapy.*

CÁCH ĐỌC VÀ PHÂN TÍCH HÌNH ẢNH OCTA

Võ Thị Hoàng Lan
Bộ môn Mắt, Khoa Y, ĐHYD TPHCM
Email: vinhlan04@yahoo.com

TÓM TẮT

Chụp cắt lớp quang học mạch máu (OCTA) là phương pháp chẩn đoán hình ảnh không xâm lấn, cho phép quan sát mạng lưới vi mạch ở võng mạc và hắc mạc với độ chi tiết vượt trội. Việc "đọc" hay phân tích ảnh OCTA đòi hỏi người làm lâm sàng hiểu rõ cả cấu trúc lẫn các tầng mạch máu của mắt, đặc biệt là các ranh giới phân đoạn được thiết lập để nhận diện lớp mạch máu nông, lớp mạch máu sâu và lớp mao mạch hắc mạc. Qua đó, có thể đánh giá những thay đổi vi mạch quan trọng như mất mao mạch cục bộ, vi phình mạch, vùng thiếu máu nuôi dưỡng hay tình trạng tân mạch liên quan đến nhiều bệnh lý võng mạc.

Quy trình đọc ảnh OCTA bắt đầu từ kiểm tra chất lượng ảnh, bao gồm độ nét, hạn chế nhiễu do chuyển động và đường phân đoạn chính xác. Tiếp theo, người phân tích cần quan sát lớp mạch máu nông (superficial plexus) để nhận biết mô hình mạch hướng tâm quanh gai thị và hoàng điểm. Sau đó, lớp mạch máu sâu (deep plexus) được xem xét để phát hiện các dấu hiệu bất thường như giãn mạch, vòng mao mạch dị dạng, thường gặp trong bệnh võng mạc tiểu đường hay các rối loạn thiếu máu võng mạc. Bên cạnh đó, OCTA còn cho phép xác định rõ tân mạch phát sinh trên hoặc dưới võng mạc, hỗ trợ phân biệt tân mạch từ mạch máu võng mạc hay mạch máu hắc mạc.

Cuối cùng, người đọc cần lưu ý đến các hiện tượng nhiễu kỹ thuật, như bóng mạch máu hay lỗi phân đoạn, để tránh chẩn đoán nhầm. Khi kết hợp với dữ liệu lâm sàng và các phương tiện chẩn đoán khác, OCTA góp phần tăng độ chính xác, hỗ trợ can thiệp sớm và quản lý hiệu quả hơn các bệnh lý võng mạc.

HOW TO READ AND INTERPRET OCTA IMAGES

Vo Thi Hoang Lan
Email: vinhlan04@yahoo.com

ABSTRACT

Optical Coherence Tomography Angiography (OCTA) is a non-invasive imaging modality that allows clinicians to visualize the retinal and choroidal microvasculature in unprecedented detail. Interpreting OCTA images involves understanding both the structural and vascular layers of the eye, with particular attention to segmentation boundaries that isolate the superficial, deep, and choriocapillaris layers. By carefully analyzing these layers, readers can identify crucial microvascular changes—such as capillary dropout, microaneurysms, areas of non-perfusion, or neovascularization—associated with various retinal pathologies.

A thorough reading begins by confirming the image quality: this includes ensuring proper focus, minimal motion artifacts, and accurate segmentation lines. Next, the examiner evaluates the superficial vascular plexus, which typically shows radial peripapillary and macular vascular patterns. The deep plexus is then analyzed for signs of abnormal vascular loops or telangiectasias, often linked to diabetic retinopathy or other ischemic conditions. OCTA also offers the advantage of layering out pathological neovascular networks above or below the retina, helping to distinguish between retinal and choroidal neovascular membranes.

Finally, interpretation must account for technical artifacts such as projection shadows, segmentation errors, and masking artifacts that can mislead diagnosis. When correlated with clinical data—like visual acuity, fluorescein angiography findings, and OCT B-scans—OCTA enhances diagnostic precision and guides therapeutic decisions. As OCTA technology and analytical methods continue to evolve, the ability to detect subtle microvascular abnormalities improves, enabling earlier intervention and more effective management of retinal diseases.

CẬP NHẬT TỶ LỆ VIÊM GAN A TẠI VIỆT NAM VÀ PHÒNG NGỪA VIÊM GAN A DỰA TRÊN CHỨNG CỨ

Nguyễn Thị Cẩm Hường[1], Đặng Văn Trị[1], Nguyễn Huy Luân[2], Nguyễn Hữu Thịnh[3], Nguyễn Hoàn Lê Minh[4], Elena DeAngelis[4], Adriana Guzman-Holst[5]

[1]Bộ môn Nhiễm, [2]Bộ môn Nhi, Đại học Y Dược TP. HCM

[3]Khoa Khám sức khỏe, Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM

[4]GSK, Ho Chi Minh City, Vietnam

[5]GSK, Wavre, Belgium

Email: dr_camhuong@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Ở Việt Nam, dữ liệu dịch tễ về nhiễm HAV còn thiếu trong hai thập kỷ qua. Mục tiêu của nghiên cứu này là xác định tỷ lệ huyết thanh kháng HAV theo độ tuổi và đánh giá các yếu tố nguy cơ liên quan đến huyết thanh dương tính với HAV.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: người tham gia nghiên cứu từ 1 đến 80 tuổi, được chọn mẫu phân tầng theo nhóm tuổi ở 2 khu vực thành thị và nông thôn. Độ tuổi ở mức 50% dân số có miễn dịch (AMPI) với HAV được xác định để khuyến cáo tiêm phòng viêm gan siêu vi A cho người dân Việt Nam. Xét nghiệm nhiễm HAV bằng anti-HAV total được thực hiện với test kit Roche, tại khoa xét nghiệm, BV. Đại học Y dược TP.HCM.

Kết quả: Trong phân tích giữa kỳ, 882 người tham gia từ 1 đến 80 tuổi đã được đưa vào phân tích (518 người ở thành thị, 364 người ở nông thôn). Những người tham gia ở độ tuổi <15 chiếm 24,5%. Tổng tỷ lệ huyết thanh dương tính với HAV trong quần thể qua phân tích giữa kỳ là 62,7%. Tỷ lệ huyết thanh dương tính với HAV là 50,8% ở khu vực thành thị; thấp hơn đáng kể so với khu vực nông thôn (79,7%), p<0,001. Phân tích đơn biến cho thấy yếu tố chính liên quan đến nguy cơ nhiễm HAV cao hơn bao gồm việc cư trú ở khu vực nông thôn trong thời gian từ 1 đến 5 năm tuổi. Những người tham gia có trình độ học vấn cao hơn, có kiến thức về Viêm gan A và biết Viêm gan A là bệnh truyền nhiễm, sử dụng nước máy trong nhà và rửa tay sau khi đại tiện có mối liên quan thấp hơn với tỷ lệ huyết thanh dương tính với HAV. AMPI ban đầu là 36 năm, cho thấy Việt Nam có khả năng thuộc vùng lưu hành thấp của HAV.

Kết luận: Từ những kết quả của phân tích giữa kỳ, cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm HAV trong huyết thanh giữa khu vực thành thị và nông thôn. Những dữ liệu này rất quan trọng để các nhà hoạch định chính sách xác định các chiến lược phòng ngừa, chẳng hạn như các chương trình tiêm chủng quốc gia, nhằm giảm nhiễm HAV và gánh nặng bệnh tật.

Vào năm 2023, WHO và CDC Hoa Kỳ đã ban hành hướng dẫn và áp dụng tiêm chủng Viêm gan A dựa trên đặc điểm dịch tễ và tỷ lệ lưu hành huyết thanh HAV của các quốc gia có tỷ lệ mắc bệnh viêm gan cao. Những quốc gia thay đổi mức độ lưu hành từ cao đến thấp và trung bình sẽ được yêu cầu tiêm phòng Viêm gan A cho dân số chung và dân số có nguy cơ cao. Vắc-xin viêm gan A&B kết hợp (Twinrix@) đã được chứng minh tạo ra phản ứng miễn dịch cao và kháng thể kéo dài đến 20 năm. Vắc-xin viêm gan A&B kết hợp có tính thuận tiện, có lịch tiêm đơn giản và tiết kiệm chi phí.

Từ khóa: *tỷ lệ viêm gan A, phòng ngừa viêm gan A, vùng lưu hành.*

UPDATE ON HEPATITIS A SEROPREVALENCE IN VIETNAM AND EVIDENCE-BASED HEPATITIS A PREVENTION

Nguyen Thi Cam Huong, Dang Van Tri, Nguyen Huy Luan,
Nguyen Huu Thinh, Nguyen Hoan Le Minh,
Elena DeAngelis, Adriana Guzman-Holst
Email: dr_camhuong@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Over the past two decades, epidemiologic data on HAV have been lacking in Vietnam. This study aims to assess age-specific HAV seroprevalence and evaluate risk factors associated with HAV seropositivity.

Materials and Methods: Participants aged 1 to 80 from rural and urban areas were recruited and categorized into age groups. The age at the midpoint of population immunity (AMPI) was identified to recommend Hepatitis vaccination for the Vietnamese population. HAV infection was confirmed using an anti-HAV total test conducted with a Roche test kit at the Laboratory Department of the University Medical Center.

Results: In this interim analysis, 882 participants aged 1 to 80 were tested (518 from urban areas and 364 from rural areas). Participants under 15 years comprised 24.5% of the sample. The total HAV seropositivity in this interim population was 62.7%. Anti-HAV seropositivity was 50.8% in urban areas, significantly lower than in rural areas (79.7%), $p<0.001$. A univariate analysis revealed that one main factor associated with a higher risk of HAV infection was residing in a rural area during the first five years. Participants with a higher education level, familiarity with Hepatitis A as an infectious disease, usage of piped water in their dwellings, and washing their hands after defecation had lower associations with HAV seropositivity. The initial AMPI was 36 years, indicating that Vietnam may have a potential low endemicity of HAV prevalence.

Conclusion: Initial findings show differences in HAV seroprevalence between urban and rural areas. These data are essential for policymakers to determine prevention strategies, such as national immunization programs, to reduce HAV infections and disease burden.

In 2023, WHO and the US CDC issued a position and guidelines on Hepatitis A vaccination based on the epidemiology and seroprevalence characteristics of countries with a high burden of hepatitis. Countries that experience a change in endemicity from high to low or medium will require Hepatitis A vaccination for the general population. The combined Hepatitis A and B vaccine (Twinrix®) has been proven to elicit strong immune responses and maintain antibody levels for up to 20 years. The combined Hepatitis A and B vaccine is convenient, easy to schedule, and cost-effective.

***Keywords**: HAV seroprevalence, HAV prevention, endemicity area.*

ĐỘT BIẾN GEN PRE-S/S Ở BỆNH NHÂN NHIỄM HBV MẠN

Nguyễn Quang Trung[1], Nguyễn Thị Cẩm Hường[1],
Hoàng Anh Vũ[2], Phạm Thị Lệ Hoa[1]
[1]Bộ môn Nhiễm- KhoaY, ĐH Y Dược TP.HCM
[2]Trung tâm Y sinh học phân tử, ĐH Y Dược TP.HCM
Email: dr_quangtrung@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Theo WHO 2022, có hơn 296 triệu trường hợp nhiễm mạn tính và gần 1 triệu ca tử vong mỗi năm vì viêm gan và các biến chứng có liên quan. Ung thư biểu mô tế bào gan (HCC) là biến chứng xác định có liên quan với vi rút viêm gan B (HBV), một trong những biến chứng thường gặp và có tỷ lệ tử vong cao nhất tại nước ta. Câu hỏi nghiên cứu (NC) là loại đột biến nào của pre-S/S của HBV có thể xảy ra và loại nào dẫn đến HCC ở người Việt Nam?

Mục tiêu nghiên cứu:

Mô tả đặc điểm các loại đột biến trên vùng pre-S/S của vi rút viêm gan B ở những người nhiễm vi rút viêm gan B mạn tính tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

Xác định mối liên quan giữa đột biến vùng pre-S/S của vi rút viêm gan B với HCC ở người nhiễm HBV mạn tính tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

-Dân số mục tiêu: Người nhiễm HBV mạn tính.

-Dân số nghiên cứu: Người đã được chẩn đoán nhiễm HBV mạn tính theo dõi và điều trị tại phòng khám Viêm gan Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

-Phương pháp nghiên cứu: cắt ngang phân tích, thực hiện tiến cứu và hồi cứu.

- Giải trình tự tìm đột biến pre-S/S của HBV theo phương pháp giải trình tự trực tiếp Sanger tại trung tâm Y sinh học phân tử của Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

Kết quả: Đặc điểm đột biến gen pre-S/S của vi rút viêm gan B

Tỷ lệ đột biến xảy ra trên vùng pre-S1 là 58,8%, vùng pre-S2 là 78,1% và vùng S là 66,9%. Các vị trí axít amin bị đột biến nhiều nhất của pre-S1 là V68 và T87, chiếm hơn 45%. Các vị trí axít amin bị thay thế nhiều nhất của pre-S2 là I150 chiếm 43,7%, V158 chiếm 34,2% và T125 chiếm 28,9%.

Đột biến xóa đoạn vùng pre-S1 chiếm 21,3% và vùng pre-S2 chiếm 15,1%.

Xét theo các vùng chức năng: đột biến pre-S1 và pre-S2 tập trung nhiều nhất ở vùng S promoter (71,7%) và HSP70 (70,3%), sau đó NTCP (47,6%), NBS (45,5%), epitope tế bào B (42,3%) và epitope tế bào T (31,5%).

Các vị trí axít amin bị thay thế trong vùng S tập trung nhiều nhất tại vùng MHR (62%), tiếp đến là vùng HLA-II (49,8%) và vùng HLA-I (16,8%). Các vị trí axít amin thường bị thay thế trong vùng gen S gồm A184 (37,7%), S210 (35,4%) và S53 (33,7%).

Liên quan giữa đột biến gen pre-S/S của HBV và ung thư biểu mô tế bào gan

Đột biến vị trí W4, I108 của vùng pre-S1; F141 của pre-S2 có tỷ lệ cao hơn có ý nghĩa ở nhóm BN viêm gan vi rút B mạn tính có HCC so với nhiễm HBV mạn tính không HCC ($p<0,05$). Các đột biến tại vị trí axít amin F20, T47, L98, S174, V190, P203, L209 và F212 của vùng chức năng MHR và HLA-II trên gen S có tỷ lệ cao hơn có ý nghĩa ở nhóm BN viêm gan vi rút B mạn tính có HCC so với nhiễm HBV mạn tính không HCC ($p<0,05$).

Phân tích đa biến xác nhận có 7 yếu tố liên quan đến HCC: giới nam, OR 3,68 (KTC: 1,56-8,68), nhóm tuổi ≥40, OR 6,97 (KTC: 2,9-17,41), đột biến ở W4P/R/Y vùng pre-S1, OR 6,52 (KTC: 1,49-18,65); T47A/E/V/K, OR 3,02 (KTC: 1,03-8,84), P120S/T, OR 3,41 (KTC: 1,19-9,80), S174N, OR 20,60 (KTC: 1,64-258,39), P203R, OR 4,71 (KTC: 1,08-20,55) vùng S ($p<0,05$).

Từ khóa: *HBV, đột biến gen pre-S/S.*

PRE-S/S GENE MUTATIONS IN PATIENTS WITH CHRONIC HBV INFECTION

Nguyen Quang Trung, Nguyen Thi Cam Huong,
Hoang Anh Vu, Pham Thi Le Hoa
Email: dr_quangtrung@ump.edu.vn

ABSTRACT

According to WHO 2022, there are more than 296 million cases of chronic infection and nearly 1 million deaths each year due to hepatitis and related complications. Hepatocellular carcinoma (HCC) is a definite complication associated with hepatitis B virus (HBV), one of the most common complications and has the highest mortality rate in our country. The research question (NC) is which types of pre-S/S mutations of HBV can occur and which types lead to HCC in Vietnamese people?

Objectives 1. Describe the characteristics of mutations in the pre-S/S region of hepatitis B virus in people with chronic hepatitis B virus infection at the University of Medicine and Pharmacy Hospital, Ho Chi Minh City. 2. Determine the relationship between pre-S/S mutations of hepatitis B virus and HCC in people with chronic HBV infection at the University of Medicine and Pharmacy Hospital, Ho Chi Minh City.

Methods:

-Target population: People with chronic HBV infection.

-Research population: People diagnosed with chronic HBV infection, monitored and treated at the Hepatitis Clinic of the University of Medicine and Pharmacy Hospital, Ho Chi Minh City.

-Research method: cross-sectional analysis, prospective and retrospective.

- Sequencing to find pre-S/S mutations of HBV by direct Sanger sequencing at the Center for Molecular Biomedicine of the University of Medicine and Pharmacy, Ho Chi Minh City.

Results: Mutation characteristics of the pre-S/S gene of hepatitis B virus

The mutation rate occurring in the pre-S1 region was 58.8%, the pre-S2 region was 78.1% and the S region was 66.9%. The most mutated amino acid positions of pre-S1 were V68 and T87, accounting for more than 45%. The most frequently substituted amino acid positions of pre-S2 were I150 accounting for 43.7%, V158 accounting for 34.2% and T125 accounting for 28.9%.

Deletion mutations in the pre-S1 region accounted for 21.3% and the pre-S2 region accounted for 15.1%.

In terms of functional regions: pre-S1 and pre-S2 mutations were most concentrated in the S promoter region (71.7%) and HSP70 (70.3%), followed by NTCP (47.6%), NBS (45.5%), B cell epitope (42.3%) and T cell epitope (31.5%).

The most frequently substituted amino acid positions in the S region were in the MHR region (62%), followed by the HLA-II region (49.8%) and the HLA-I region (16.8%). The commonly replaced amino acid positions in the S gene region include A184 (37.7%), S210 (35.4%) and S53 (33.7%).

Association between HBV pre-S/S gene mutations and hepatocellular carcinoma

The mutation positions W4, I108 of the pre-S1 region; F141 of the pre-S2 region had a significantly higher rate in the group of patients with chronic hepatitis B virus infection with HCC than in chronic HBV infection without HCC ($p<0.05$). The mutation positions at amino acid positions F20, T47, L98, S174, V190, P203, L209 and F212 of the MHR and HLA-II functional regions on the S gene had a significantly higher rate in the group of patients with chronic hepatitis B virus infection with HCC than in chronic HBV infection without HCC ($p<0.05$).

Multivariate analysis confirmed that there were 7 factors associated with HCC: male gender, OR 3.68 (CI: 1.56-8.68), age group ≥40, OR 6.97 (CI: 2.9-17.41), mutation in W4P/R/Y pre-S1 region, OR 6.52 (CI: 1.49-18.65); T47A/E/V/K, OR 3.02 (CI: 1.03-8.84), P120S/T, OR 3.41 (CI: 1.19-9.80), S174N, OR 20.60 (CI: 1.64-258.39), P203R, OR 4.71 (CI: 1.08-20.55) S region ($p<0.05$).

Keywords: *HBV, pre-S/S gene mutation.*

NHỮNG HƯỚNG MỚI TRONG ĐIỀU TRỊ KHỎI VIÊM GAN B MẠN

Lê Thị Thúy Hằng
Bộ môn Nhiễm, Khoa Y, ĐHYD TPHCM
Email: thuyhangy99a@gmail.com

TÓM TẮT

Viêm gan B mạn là nguyên nhân hàng đầu dẫn đến bệnh gan giai đoạn cuối gồm xơ gan và ung thư gan. Mặc dù vắc xin HBV rất hiệu quả, tỉ lệ mắc bệnh và các biến chứng liên quan bệnh gan vẫn còn cao và là gánh nặng cho y tế toàn cầu. Hiện nay, các thuốc điều trị viêm gan B mạn chỉ kiểm soát sự sao chép của vi rút - thuốc giống nucleotide và điều hoà miễn dịch - interferon. Tuy nhiên, tỉ lệ mất HBsAg (khỏi bệnh) còn rất thấp và phải uống lâu dài. Các thuốc ức chế vi rút trực tiếp chống hoà màng, hình thành capsid, tổng hợp các protein và phóng thích vi rút đang được thử nghiệm lâm sàng. Đồng thời, các thuốc điều hoà miễn dịch kích thích đáp ứng miễn dịch đặc hiệu với HBV cũng đang được nghiên cứu. Sự kết hợp giữa thuốc tác dụng trực tiếp và điều hoà miễn dịch đang mang lại những kết quả hứa hẹn trong điều trị khỏi viêm gan B mạn.

Từ khóa: *viêm gan B mạn, thuốc tác dụng trực tiếp, thuốc điều hoà miễn dịch.*

HIV KHÁNG THUỐC VÀ CHIẾN LƯỢC ỨNG PHÓ

Trần Minh Hoàng
Bộ môn Nhiễm, Khoa Y, ĐHYD TPHCM
Email: dr.hoangtm@gmail.com.vn

TÓM TẮT

HIV/AIDS là đại dịch toàn cầu, hiện tại vẫn chưa có thuốc điều trị đặc hiệu. Theo ước tính của UNAIDS (Chương trình Chống HIV/AIDS của Liên Hợp Quốc), vào năm 2023, thế giới có khoảng 39,9 triệu người nhiễm HIV, trong đó có 1,3 triệu ca nhiễm mới và 650.000 ca tử vong do các bệnh liên quan đến AIDS.

Liệu pháp kháng vi rút (ART) đóng vai trò quan trọng trong việc kiểm soát đại dịch HIV. Trong thập kỷ qua, ART đã được mở rộng với tốc độ chưa từng có: tính đến cuối tháng 6 năm 2020, có khoảng 26 triệu người trên toàn cầu đang điều trị bằng ART.

Hầu hết các quốc gia đã sử dụng rộng rãi các thuốc ức chế men sao chép ngược nucleoside (NRTIs), thuốc ức chế men sao chép ngược không nucleoside (NNRTIs) và thuốc ức chế protease trong điều trị HIV. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, các thuốc ức chế tích hợp sợi ADN (INSTIs) đang ngày càng trở nên phổ biến hơn. INSTIs (đặc biệt là Dolutegravir - DTG) đã được chứng minh có khả năng ức chế hiệu quả sự nhân lên của HIV-1 và được đánh giá cao nhờ có hàng rào di truyền chống kháng thuốc cao hơn so với NRTIs và NNRTIs. Ngoài ra, Cabotegravir (CAB) là thuốc đầu tiên có tác dụng kéo dài trong điều trị HIV-1.

Cùng với việc mở rộng chương trình dự phòng trước phơi nhiễm HIV (PrEP), tính đến tháng 9 năm 2023, trên thế giới có khoảng 5,7 triệu người đã bắt đầu sử dụng PrEP, giúp giảm tỷ lệ nhiễm HIV.

Tuy nhiên, sự xuất hiện của tình trạng kháng thuốc HIV có thể làm giảm hiệu quả của các thuốc kháng virus (ARV) trong việc giảm tỷ lệ mắc mới HIV cũng như tỷ lệ bệnh tật và tử vong liên quan đến HIV. Nếu tình trạng kháng thuốc HIV không được giải quyết, các loại thuốc để dự phòng và điều trị HIV có thể trở nên kém hiệu quả. Báo cáo toàn cầu của WHO về kháng thuốc HIV cho thấy tỷ lệ kháng thuốc trước điều trị đối với efavirenz và/hoặc nevirapine ở người lớn bắt đầu hoặc bắt đầu lại phác đồ ART bậc một đã vượt quá 10% ở hầu hết các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình.

Ngoài ra, các cuộc khảo sát tại các quốc gia ở khu vực cận Sahara châu Phi cho thấy hơn một nửa số trẻ sơ sinh mới được chẩn đoán nhiễm HIV nhưng chưa từng điều trị mang virus kháng thuốc NNRTI, và tỷ lệ kháng NRTIs cũng vượt quá 10% ở hơn một nửa số quốc gia được khảo sát. Các nghiên cứu gần đây do PEPFAR tài trợ tại một số quốc gia có thu nhập thấp và trung bình báo cáo rằng tỷ lệ kháng DTG dao động từ 3,9% đến 19,6% ở những người đang điều trị ART dựa trên DTG có thất bại vi rút.

Việc đưa vào sử dụng các phác đồ có chứa DTG cùng với việc mở rộng PrEP để phòng ngừa lây nhiễm HIV, bao gồm các loại thuốc mới như CAB-LA, hứa hẹn sẽ tạo ra bước đột phá trong chăm sóc và phòng ngừa HIV. Tuy nhiên, những dấu hiệu ban đầu của tình trạng kháng DTG ở những người mà phác đồ điều trị này không giúp ức chế virus thành công cho thấy vẫn cần sự cảnh giác liên tục. Bên cạnh đó, cần tăng cường các nỗ lực để tối ưu hóa chất lượng chăm sóc HIV nhằm mang lại lợi ích tối đa cho cả cá nhân và cộng đồng. Ngoài ra, cần có hệ thống giám sát thường xuyên và tiêu chuẩn hóa về tình trạng kháng thuốc HIV để dự phòng, theo dõi và ứng phó với mối đe dọa tiềm tàng của tình trạng kháng thuốc.

HIV DRUG RESISTANCE STRATEGIES

Tran Minh Hoang
Email: dr.hoangtm@gmail.com.vn

ABSTRACT

HIV/AIDS is a global pandemic, and there is currently no specific cure. According to estimates by UNAIDS (the Joint United Nations Programme on HIV/AIDS), in 2023, there were approximately 39.9 million people living with HIV worldwide, including 1.3 million new infections and 650,000 deaths due to AIDS-related illnesses.

Antiretroviral therapy (ART) has been imperative in controlling the human immunodeficiency virus (HIV) epidemic. ART has been scaled up at an unprecedented rate over the past decade: at the end of June 2020, 26 million people were receiving ART globally.

Most countries have used nucleoside reverse transcriptase inhibitors (NRTIs), non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors (NNRTIs) and protease inhibitors extensively in the treatment of HIV. Tuy nhiên, những năm gần đây, integrase strand transfer inhibitors (INSTIs) are becoming more common. INSTIs (DTG) have been shown to effectively halt HIV-1 replication and are commended for having a higher genetic barrier to resistance compared with NRTIs and NNRTIs, and CAB is being used as the first long-acting agent in HIV-1 treatment.

Along with the expansion of HIV pre-exposure prophylaxis (PrEP), as of September 2023, approximately 5.7 million individuals worldwide had initiated PrEP, contributing to a reduction in HIV incidence.

However, the emergence of HIV drug resistance can compromise the effectiveness of antiretroviral (ARV) drugs in reducing HIV incidence and HIV-associated morbidity and mortality (WHO 2021). If HIV drug resistance is not addressed, the drugs used to prevent and treat HIV infection may become ineffective. WHO global report on HIV drug resistance showed high prevalence of pretreatment HIV drug resistance to efavirenz and/or nevirapine among adults initiating or reinitiating first-line ART, exceeding 10% in most of the low- and middle- income countries that monitored resistance3. In addition, surveys conducted in sub-Saharan African countries showed that more than half of the treatment-naive infants newly diagnosed with HIV carried a virus that was resistant to non-nucleoside reverse-transcriptase inhibitors (NNRTI) and that resistance to nucleoside reverse-transcriptase inhibitors was >10% in more than half the countries surveyed. Recent studies supported by the United States President's Emergency Plan for AIDS Relief in some low- and middle-income countries report prevalence estimates of DTG resistance among individuals receiving DTG-based ART with detectable viraemia ranging from 3.9% to 19.6%.(WHO 2024).

The introduction of DTG-containing regimens coupled with the expansion of PrEP for preventing HIV infection, including new drugs such as CAB-LA, promises to revolutionize HIV care and prevention. However, early signals of DTG resistance among people for whom DTG-containing regimes fail to achieve viral suppression highlight the ongoing need for vigilance and intensified efforts to optimize the quality of HIV care delivery to maximize individual and population-level outcomes coupled with standardized routine surveillance of HIV drug resistance to prevent, monitor and respond to the potential threat of HIV drug resistance.

QUẢN LÝ MỘT SỐ BỆNH KHÔNG LÂY THƯỜNG GẶP Ở BỆNH NHÂN NHIỄM HIV/AIDS

Vương Minh Nhựt
Bộ môn Nhiễm, Khoa Y, ĐHYD TPHCM
Email: vuongminhnhut@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Liệu pháp kháng retrovirus đã kéo dài đáng kể tuổi thọ của người sống chung với HIV/AIDS, nhưng quá trình lão hóa và viêm mạn tính đã làm gia tăng tỷ lệ mắc các bệnh không lây nhiễm ở nhóm này. Theo báo cáo của WHO năm 2021, PLHIV có nguy cơ cao mắc các bệnh tim mạch, tiểu đường, ung thư và rối loạn tâm thần. Các hướng dẫn của WHO và Bộ Y tế Việt Nam đã nhấn mạnh tầm quan trọng của quản lý NCDs ở PLHIV. Báo cáo năm 2023 của NCD Alliance và RTI International cũng cho thấy lợi ích lâm sàng và kinh tế của việc tích hợp quản lý NCD vào dịch vụ điều trị HIV.

Quản lý rối loạn lipid máu

Rối loạn lipid máu ảnh hưởng đến hơn 80% PLHIV đang điều trị ART, chủ yếu do thay đổi chuyển hóa do ART gây ra và tình trạng viêm mạn tính. Một số phác đồ ART như PI, NRTI và NNRTI góp phần gây ra bất thường về lipid. Các chiến lược quản lý bao gồm điều chỉnh lối sống, sử dụng thuốc hạ lipid như statin và thay đổi phác đồ ART, đồng thời cần chú ý đến tương tác thuốc.

Quản lý bệnh tim mạch

Việc khởi đầu ART sớm và kiểm soát các yếu tố nguy cơ đã giảm tỷ lệ bệnh tim mạch xơ vữa ở các quốc gia thu nhập cao. Tuy nhiên, nhồi máu cơ tim và đột quỵ vẫn phổ biến hơn ở PLHIV. Các yếu tố bệnh sinh bao gồm tái cấu trúc động mạch, hình thái mảng xơ vữa bất thường và viêm mạn tính kéo dài. Nhóm thuốc PI và NNRTI có liên quan đến rối loạn lipid máu, trong khi INSTI có thể gây tăng cân, làm tăng nguy cơ tim mạch. Hướng dẫn của MOH khuyến cáo sàng lọc định kỳ, xét nghiệm lipid và glucose mỗi 6 tháng, và phối hợp điều trị giữa ART và thuốc tim mạch một cách thận trọng.

Quản lý thừa cân và béo phì

Tăng cân thường được coi là quá trình "hồi phục sức khỏe" khi điều trị ARV. Tuy nhiên, một số báo cáo gần đây lại ghi nhận tình trạng tăng cân đáng kể, đặc biệt liên quan đến thuốc DTG. Các phác đồ chứa DTG gây tăng cân ở những người mới bắt đầu uống ARV hay thay đổi phác đồ. Tăng cân quá mức do DTG làm tăng nguy cơ mắc các bệnh lý khác như tiểu đường, tăng huyết áp và bệnh tim mạch. Cơ chế gây tăng cân của DTG vẫn chưa rõ ràng có thể do DTG ảnh hưởng đến quá trình điều hòa cảm giác thèm ăn, làm tăng tích trữ chất béo và kháng insulin. Ngoài ra, việc kết hợp DTG với TAF thay cho TDF cũng làm giảm tác dụng ức chế tăng cân của TDF. Việc thay đổi DTG hiện còn nhiều tranh cãi do đó quản lý chủ yếu tập trung vào điều chỉnh lối sống, chế độ ăn và tham khảo ý kiến chuyên gia.

Từ khóa: *HIV/AIDS, bệnh không lây nhiễm, liệu pháp kháng retrovirus, rối loạn lipid máu, bệnh tim mạch, quản lý béo phì*

MANAGEMENT OF COMMON NON-COMMUNICABLE DISEASES IN PEOPLE LIVING WITH HIV

Vuong Minh Nhut
Email: vuongminhnhut@ump.edu.vn

ABSTRACT

Antiretroviral therapy (ART) has significantly extended the lifespan of people living with HIV/AIDS (PLHIV), but aging and chronic inflammation have increased the prevalence of non-communicable diseases (NCDs) in this population. According to the 2021 WHO report, PLHIV are at higher risk of cardiovascular diseases, diabetes, cancer, and mental disorders. WHO and Vietnam's Ministry of Health (MOH) guidelines emphasize the importance of managing NCDs in PLHIV. A 2023 report by the NCD Alliance and RTI International also highlighted the clinical and economic benefits of integrating NCD management into HIV care.

Dyslipidemia Management

Dyslipidemia affects over 80% of PLHIV on ART, mainly due to ART-induced metabolic changes and chronic inflammation. Certain ART regimens, such as PIs, NRTIs, and NNRTIs, contribute to lipid abnormalities. Management strategies include lifestyle modifications, lipid-lowering agents like statins, and adjustments in ART regimens, with attention to drug interactions.

Cardiovascular Disease Management

Early ART initiation and risk factor control have reduced atherosclerotic cardiovascular disease rates in high-income countries. However, myocardial infarction and stroke remain more common in PLHIV. Factors include arterial remodeling, atypical plaque morphology, and persistent inflammation. PIs and NNRTIs are linked to dyslipidemia, while INSTIs may cause weight gain, increasing cardiovascular risks. MOH guidelines recommend routine screening, biannual lipid and glucose testing, and careful coordination between ART and cardiovascular therapies.

Management of Overweight and Obesity

Weight gain is often perceived as a sign of health recovery during ART. However, recent reports have documented significant weight gain, particularly associated with DTG-containing regimens. Both ART-naive individuals initiating DTG and those switching to DTG-inclusive regimens have experienced notable weight gain. Excessive weight gain related to DTG heightens the risk of diabetes, hypertension, and cardiovascular diseases. The mechanisms underlying DTG-associated weight gain remain unclear but may involve dysregulation of appetite control, enhanced fat storage, and insulin resistance. Additionally, replacing TDF with TAF in DTG regimens has been associated with reduced inhibition of weight gain. Given the ongoing debate on DTG switching, current management strategies focus primarily on lifestyle modifications, dietary control, and specialist consultations.

Keywords: *HIV/AIDS, non-communicable diseases, antiretroviral therapy, dyslipidemia, cardiovascular diseases, obesity management.*

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ TỔN THƯƠNG ĐƯỜNG TIẾT NIỆU TRONG PHẪU THUẬT NGOẠI KHOA VÀ SẢN PHỤ KHOA TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Ngô Xuân Thái[1,2], Võ Xuân Chuyên[3]
[1]Bộ Môn Tiết niệu, Khoa Y, ĐHYD TP HCM.
[2]Khoa Ngoại Tiết niệu, Bệnh viện Chợ Rẫy
[3]Khoa Ngoại Thận - Tiết niệu, BVĐK Đồng Nai

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật vùng tiểu khung như phẫu thuật sản phụ khoa, phẫu thuật đại trực tràng, tổn thương thường gặp là bàng quang, niệu quản. Hậu quả nặng nề nhất là làm huỷ hoại chức năng thận về lâu dài. Các thương tổn này thường được phát hiện sớm trong lúc mổ hoặc trong thời gian hậu phẫu, nhờ vào các biểu hiện lâm sàng rõ rệt. Những TH không triệu chứng thường bị bỏ sót trong thời gian dài gây ra nhiều biến chứng như hẹp niệu quản, suy thận, rò bàng quang - âm đạo, rò bàng quang - trực tràng, rò niệu quản - trực tràng, rò niệu quản - âm đạo. Gần đây không có nhiều báo cáo tổng kết xử trí tổn thương tiết niệu trong phẫu thuật ngoại khoa, sản phụ khoa nhằm rút kinh nghiệm về chẩn đoán, xử trí cho phù hợp hơn. Can thiệp phẫu thuật sớm với mục đích nâng cao hiệu quả điều trị.

Mục tiêu: Đánh giá kết quả chẩn đoán và điều trị tổn thương đường tiết niệu trong phẫu thuật ngoại khoa và sản phụ khoa tại Bệnh viện Chợ Rẫy.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu mô tả loạt trường hợp được chẩn đoán và điều trị tổn thương đường tiết niệu trong phẫu thuật ngoại khoa và sản phụ khoa tại Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 01/2018 đến tháng 12/2023.

Kết quả: Có 85 bệnh nhân bị tổn thương đường tiết niệu trong và sau phẫu thuật Ngoại khoa, sản phụ khoa. Tuổi trung bình: 44,8 ± 9,6 tuổi. Nguyên nhân: Sau phẫu thuật phụ khoa 71.8%. Sản khoa 18,8%. Ngoại tổng quát 9,4%, chủ yếu ở bệnh viện tuyến tỉnh. Thời gian phát hiện tổn thương: Chẩn đoán muộn sau hậu phẫu là 57,7%, trên 1 năm là 16,5%. trong mổ 5,9%.

Lâm sàng ghi nhận nhiều nhất: Ra nước tiểu âm đạo 66,2%. Đau hông lưng 61,7%. Tiểu không tự chủ 61,4%. Các triệu chúng khác: sốt, tiểu máu, rung thận ít được nghi nhận. Ba bệnh cảnh chính tổn thương tiết niệu sau phẫu thuật: Rò niệu quản, rò bàng quang với Âm đạo 58,8%, hẹp niệu quản 52,9%, tổn thương rò niệu quản hoặc bàng quang với trực tràng 7,1%.

Điều trị: Cắm niệu quản - bàng quang theo phương pháp Lich–Grégoire 75%. Một trường hợp cắm niệu quản - bàng quang hai bên được thực hiện theo pp Politano–Leadbetter. Hai trường hợp can thiệp nội soi có hỗ trợ Robot. Khâu rò bàng quang - âm đạo với 36 trường hợp (42,4%). Hầu hết đóng rò qua ngã bàng quang. Một trường hợp dùng mạc nối lớn phụ vào làm lớp thứ ba để xen vào giữa vị trí rò bàng quang và vòng bít âm đạo. Cắt bỏ thận 1,2%. Thời gian phẫu thuật: 152.65 ± 62.04 phút. Thời gian nằm viện: 13.40 ± 5.86 ngày. Tỷ lệ thành công chung là 90,6%. Tái phát 9,4% chủ yếu là nhóm BN rò nước tiểu bàng quang - âm đạo.

Kết luận: Tất cả các loại phẫu thuật sản phụ khoa, ngoại tổng quát đều có nguy cơ gây tổn thương đường tiết niệu. Niệu quản, Bàng quang bị tổn thương do can thiệp y tế nhiều nhất. Phẫu thuật sản phụ khoa là nguyên nhân chính. Phát hiện và xử lý ngay thì việc điều trị tổn thương có kết quả tốt. Ngược lại phát hiện muộn thì điều trị trở nên phức tạp và để lại nhiều biến chứng.

Từ khóa: *tổn thương đường tiết niệu trong phẫu thuật ngoại khoa và sản phụ khoa. Rò bàng quang, rò niệu quản, hẹp niệu quản.*

EVALUATION OF DIAGNOSIS AND TREATMENT RESULTS OF URINARY TRACT INJURIES IN SURGICAL AND GYNECOLOGICAL SURGERY AT CHO RAY HOSPITAL

Ngo Xuan Thai, Vo Xuan Chuyen

ABSTRACT

Background: Post-traumatic hydrocephalus (PTH) is a relatively common complication in patients undergoing decompressive craniectomy following traumatic brain injury. This study aims to assess the effectiveness of ventriculoperitoneal shunt (VP-shunt) surgery utilizing a programmable valve in these patients.

Materials and methods: A retrospective study was conducted on 37 patients with PTH who underwent decompressive craniectomy and subsequent VP-shunt surgery at Cho Ray Hospital between January 2022 and May 2024. Surgical outcomes were evaluated using the Glasgow Outcome Scale – Extended (GOSE) score at 3 months post-surgery.

Results: The study population included 37 patients with a mean age of 40.4 ± 16.4 years. Post-surgical improvement was observed in 26 patients (70.3%). The overall complication rate was 13.5% (5 patients), which included cerebral hemorrhage in 3 patients (8.1%), intraventricular hemorrhage in 1 patient (2.7%), and meningitis in 1 patient (2.7%). After a median follow-up period of 15 (range 5 – 31) months, the shunt revision rate was 5.7% (2 patients), the revision rate of the valve'opening pressure was 70.3% (26 patients).

Conclusion: VP-shunt surgery using a programmable valve is an effective and safe treatment option for hydrocephalus following decompressive craniectomy, with a reduced rate of shunt revision due to under- or over-drainage.

Keywords: *Posttraumatic hydrocephalus, programmable shunt.*

KẾT QỦA PHẪU THUẬT CẮT THẬN-NIỆU QUẢN TẬN GỐC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ NIỆU MẠC ĐƯỜNG TIẾT NIỆU TRÊN TẠI BV CHỢ RẪY

Thái Kinh Luân, Lê Nho Tình, Thái Minh Sâm, Ngô Xuân Thái, Phạm Đức Minh
Bộ Môn Tiết niệu, Khoa Y, ĐHYD TP HCM

TÓM TẮT

Ung thư niệu mạc đường tiết niệu trên (UTUC) là bệnh lý ít gặp, chiếm tỉ lệ 5-10% ung thư niệu mạc. Phẫu thuật cắt thận-niệu quản tận gốc là tiêu chuẩn vàng trong điều trị UTUC giai đoạn chưa di căn.

Mục tiêu: đánh giá kết quả PT cắt thận-niệu quản tận gốc điều trị ung thư niệu mạc đường tiết niệu trên.

Đối tượng nghiên cứu: bệnh nhân được can thiệp PT cắt thận-niệu quản tận gốc điều trị ung thư niệu mạc đường tiết niệu trên tại BV Chợ Rẫy

Phương pháp nghiên cứu: mô tả loạt trường hợp (TH)

Kết quả: từ tháng 1/2017 đến tháng 12/2023 có 148 TH ung thư niệu mạc đường tiết niệu trên được chẩn đoán và PT cắt thận-niệu quản tận gốc tại bệnh viên Chợ Rẫy. Nam giới chiếm tỉ lệ 62,8%.; tuổi trung bình 63,7 ± 10,2 (33-85). Tỉ lệ bướu bàng quang đồng mắc 27 TH (18,2%). Nội soi niệu quản chẩn đoán 61 TH, tỉ lệ phát hiện bướu qua nội soi 49 TH (80,3%). Các phương pháp PT: PT mở 67 TH và PT nội soi 81, trong đó có 8 (9,9%) TH nội soi thất bại chuyển PT mở. Thời gian PT: PT mở 243,2 ± 63.79 phút và PT nội soi: 261,7 ± 60.05 phút (p=0,06). Tỉ lệ nạo hạch: PT mở 68,7% và PT nội soi 44,1% (p=0,003). Lượng máu mất: PT mở 332.1 ± 276.87 mL và PT nội soi: 238,3 ± 227.25 mL (p=0,029). Thời gian nằm viện: PT mở 7,7 ± 1.9 ngày và PT nội soi: 7,1±1.7 ngày (p<0,039). Tỉ lệ biến chứng trong PT là 7,5%, trong đó tổn thương màng phổi 3,4%, tổn thương mạch máu 3,4% và tổn thượng tạng ổ bụng 0,7%. Tỉ lệ biến chứng sau PT là 20,9%, trong đó biến chứng nhẹ theo phân độ Clavien-Dindo I-II là 17,6%, biến chứng nặng III-V là 3,3% và tỉ lệ tử vong chu phẫu 1,3%.

Kết luận: PT cắt thận-niệu quản tận gốc là tiêu chuẩn vàng trong điều trị ung thư niệu mạc đường tiết niệu trên. PT nội soi có tỉ lệ mất máu thấp hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn và tỉ lệ nạo hạch thấp hơn so với PT mở. Tỉ lệ biến chứng sau PT cắt thận-niệu quản tận gốc là 20,9%.

Từ khóa: *ung thư niệu mạc đường tiết niệu trên, PT cắt thận-niệu quản tận gốc.*

EVALUATING THE RESULT OF RADICAL NEPHROURETERECTOMY IN PATIENTS WITH UPPER TRACT UROTHELIAL CARCINOMA AT CHO RAY HOSPITAL

Thai Kinh Luan, Le Nho Tinh, Thai Minh Sam, Ngo Xuan Thai, Pham Duc Minh

ABSTRACT

Upper tract urothelial carcinoma (UTUC) is a rare malignancy, accounting for 5-10% of urothelial cancers. Radical nephroureterectomy is the gold standard treatment for non-metastatic UTUC.

Objectives: evaluation of diagnostic and surgical outcomes of radical nephroureterectomy (RNU) in patients with upper tract urothelial carcinoma (UTUC).

Materials: patients with upper tract urothelial carcinoma undergoing radical nephroureterectomy (RNU) at Cho Ray Hospital.

Methods: case series description.

Results: From January 2017 to December 2023, a total of 148 cases of upper tract urothelial carcinoma (UTUC) were diagnosed and treated with radical nephroureterectomy at Chợ Rẫy Hospital. The male proportion was 62.8%, with a mean age of 63,7 ± 10,2 years (range: 33-85). Synchronous bladder tumors were found in 27 cases (18.2%). Ureteroscopic evaluation was performed in 61 cases, detecting tumors in 49 cases (80.3%). Surgical approaches included 67 open surgeries and 81 laparoscopic surgeries, with 8 cases (9.9%) requiring conversion from laparoscopy to open surgery. Operative time: Open surgery: 243,2 ± 63.79 minutes, Laparoscopic surgery: 261,7 ± 60.05 minutes (p=0.06). Lymph node dissection rate: Open surgery: 68.7%, Laparoscopic surgery: 44.1% (p=0.003). Estimated blood loss: Open surgery: 332.1 ± 276.87 mL, Laparoscopic surgery: 238,3 ± 227.25 mL (p=0.029). Hospital stay: Open surgery: 7.7 ± 1.9 days, Laparoscopic surgery: 7.1 ± 1.7 days (p=0.039). The intraoperative complication rate is 7.5%, including pleural injury (3.4%), vascular injury (3.4%), and intra-abdominal organ injury (0.7%). The postoperative complication rate is 20.9%, with minor complications (Clavien-Dindo grade I-II) accounting for 17.6%, major complications (grade III-V) for 3.3%, and a perioperative mortality rate of 1.3%.

Conclusion: Radical nephroureterectomy is the gold standard in the treatment of upper tract urothelial carcinoma. Laparoscopic surgery has lower blood loss, shorter hospital stays, and lower lymph node dissection rates than open surgery. The postoperative complication rate is 20.9%.

Keywords: *upper tract urothelial carcinoma, radical nephroureterectomy.*

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG CỦA VIÊM BÀNG QUANG CẤP TÁI PHÁT CỦA PHỤ NỮ TẠI PHÒNG KHÁM BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Trương Triều Hải [1], Ngô Xuân Thái[2], Đỗ Lệnh Hùng[3]
[1]Khoa Hồi sức tích cực, Bệnh viện Bình Dân,
[2] Khoa Ngoại Tiết niệu, Bệnh viện Chợ Rẫy
[3]Khoa Niệu C, Bệnh viện Bình Dân

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Khảo sát đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của viêm bàng quang cấp tái phát ở phụ nữ tại phòng khám Bệnh viện Bình Dân.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu tất cả bệnh nhân được chẩn đoán viêm bàng quang cấp tái phát tại phòng khám bệnh viện Bình Dân trong thời gian từ tháng 10/2023 đến tháng 09/2024.

Kết quả: Có 227 bệnh nhân mắc viêm bàng quang cấp tái phát trong thời gian nghiên cứu. Tuổi trung bình: 49,8. Số đợt viêm bàng quang cấp tái phát trung bình 4,9 lần/năm. Nhóm tuổi 50-59 chiếm tỉ lệ cao nhất với 23%. Tiểu gắt, tiểu lắt nhắt và đau trên xương mu là 3 triệu chứng thường gặp nhất. Tỉ lệ viêm bàng quang cấp tái phát phức tạp cao lên đến 82% (177/227) trong đó tỉ lệ cao nhất là yếu tố đa kháng thuốc(81%). Vi khuẩn gram âm chiếm hơn 88%, Escherichia coli vẫn là vi khuẩn thường gặp nhất với hơn 75%, tiếp theo là Klebsiella pneumoniae và Enterococcus faecalis lần lượt 7,5% và 6,7%. Vi khuẩn sinh men ESBL chiếm 32,8% trong đó Klebsiella pneumoniae sinh men ESBL cao 47,1%. Fosfomycin là kháng sinh có chế phẩm đường uống duy nhất còn nhạy trên 80%.

Kết luận: Nhóm tuổi thường gặp nhất nằm quanh độ tuổi tiền mãn kinh, mãn kinh điều này thể hiện sự liên quan giữa thay đổi nội tiết tố ảnh hưởng đến tỉ lệ tái phát bệnh viêm bàng quang cấp. Bệnh nhân có yếu tố phức tạp thường có tỉ lệ tái phát cao và số lần tái phát trong năm cao hơn đáng kể. Vi khuẩn gram âm trong đó Escherichia coli vẫn là tác nhân gây bệnh chiếm ưu thế trong nhiễm khuẩn đường tiết niệu nói chung hay viêm bàng quang cấp tái phát nói riêng. Trong thời đại đề kháng kháng sinh, sự phức tạp trong điều trị nhiễm khuẩn càng gặp nhiều khó khăn hơn nữa do sự sinh men kháng thuốc, đặc biệt là men ESBL. Hiện trạng đề kháng kháng sinh rất cao ở nhóm kháng sinh đường uống, cần được báo động và có chiến lược lâu dài.

Từ khóa: *viêm bàng quang cấp, tái phát, yếu tố phức tạp, đề kháng kháng sinh.*

SURVEY THE CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF RECURRENT ACUTE CYSTITIS IN WOMEN AT BINH DAN HOSPITAL

Truong Trieu Hai, Do Lenh Hung, Ngo Xuan Thai

ABSTRACT

Purpose: To survey the clinical and paraclinical characteristics of recurrent acute cystitis in women at Binh Dan Hospital.

Subjects and Methods: A retrospective study was conducted on all patients diagnosed with recurrent acute cystitis in women at Binh Dan Hospital from September 2023 to June 2024.

Results:. A total of 227 patients with recurrent acute cystitis were included in the study period. Mean age of 49.8 The age group 50-59 had the highest rate at 23% (52/227 cases). Urgency, frequency and suprapubic pain were the three most common symptoms. The rate of complicated recurrent acute cystitis was high at 82% (177/227) in which the highest rate was multidrug resistance (81%). Gram-negative bacteria accounted for more than 88%, Escherichia coli was still the most common bacteria with more than 75%, followed by Klebsiella pneumoniae and Enterococcus faecalis at 7.5% and 6.7%, respectively. ESBL-producing bacteria accounted for 32.8%, in which Klebsiella pneumoniae produced ESBL at 47.1%. Fosfomycin is the only oral antibiotic with greater than 80% sensitivity.

Conclusion: The most common age group is around the age of premenopause and menopause, which shows the relationship between hormonal changes affecting the recurrence rate of acute cystitis. Patients with complicated urinary tract infection have a high recurrence rate and a significantly higher number of recurrences per year. Gram-negative bacteria, of which Escherichia coli is still the dominant pathogen in urinary tract infections, especially in acute recurrent cystitis. In the era of antibiotic resistance, multidrug – resistant bacteria have become a dangerous problem, especially ESBL bacteria. The current state of antibiotic resistance is very high in the group of oral antibiotics, which needs to be alarming and have a long-term strategy.

Keywords: *acute cystitis, recurrent, ESBL bacteria, multidrug – resistant.*

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU CHẤN THƯƠNG NIỆU ĐẠO SAU TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Nguyễn Thế Lâm[1], Ngô Xuân Thái[2]
[1]Trường Y Dược, Đại học Trà Vinh,
[2]Bệnh viện Chợ Rẫy

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả chẩn đoán và xử trí cấp cứu chấn thương niệu đạo sau tại Bệnh viện Chợ Rẫy.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu mô tả loạt trường hợp được chẩn đoán và điều trị chấn thương niệu đạo sau tại Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 01/2019 đến tháng 01/2024.

Kết quả: Có 62 bệnh nhân bị chấn thương niệu đạo sau trong thời gian nghiên cứu. Tuổi trung bình: 35,17. Nguyên nhân: tai nạn giao thông chiếm 62,9%, tai nạn lao động chiếm 32,3%, tai nạn sinh hoạt chiếm 4,8%. Triệu chứng lâm sàng ghi nhận đau hạ vị 80,6%, chảy máu niệu đạo 70,5%, sưng bầm trên xương mu 65%, bầm máu tầng sinh môn 48,1%, bí tiểu 33,9%, cầu bàng quang 17,5%. Chấn thương niệu đạo sau phối hợp với gãy khung chậu 100%, gãy xương 32,3%, vỡ trực tràng 21%. Xử trí cấp cứu chấn thương niệu đạo sau chủ yếu là mở bàng quang ra da 82,3%, mở bàng quang ra da và làm thẳng hàng niệu đạo 17,7%.

Kết luận: Nguyên nhân chấn thương niệu đạo sau chủ yếu do tai nạn giao thông, triệu chứng chủ yếu là đau hạ vị và chảy máu niệu đạo , xử trí cấp cứu chấn thương niệu đạo sau chủ yếu là mở bàng quang ra da.

Từ khóa: *chấn thương niệu đạo sau, mở bàng quang ra da, gãy khung chậu.*

ASSESSMENT OF THE DIAGNOSIS AND EMERGENCY MANAGEMENT OF POSTERIOR URETHRAL INJURY IN CHO RAY HOSPITAL

Nguyen The Lam, Ngo Xuan Thai

ABSTRACT

Objectives: To assess the outcomes of diagnosis and emergency management of posterior urethral injury at Cho Ray Hospital.

Methods: A retrospective descriptive study of cases diagnosed and treated for urethral trauma at Cho Ray Hospital from January 2019 to January 2024.

Results: There were 62 patients with posterior urethral trauma during the study period. The mean age was 35.17 years. Causes: traffic accidents accounted for 62.9%, occupational accidents for 32.3%, and household accidents for 4.8%. Clinical symptoms included lower abdominal pain in 80.6%, presence of blood at the urethral meatus in 70.5%, swelling and bruising over the pubic bone in 65%, perineal hematoma in 48.1%, urinary retention in 33.9%, and bladder rupture in 17.5%. Posterior urethral trauma was associated with pelvic fractures in 100%, bone fractures in 32.3%, and rectal ruptures in 21%. Emergency management of posterior urethral trauma mainly involved suprapubic cystostomy in 82.3%, and suprapubic cystostomy combined with urethral realignment in 17.7%.

Conclusions: The main cause of posterior urethral trauma is traffic accidents, with the primary symptoms being lower abdominal pain and urethral bleeding. The main emergency treatment for posterior urethral trauma is suprapubic cystostomy

Keywords: *posterior urethral injury, suprapubic cystostomy, pelvic fracture.*

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CHẤN THƯƠNG VÀ VẾT THƯƠNG BÌU TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Phạm Hoàng Vũ[1], Ngô Xuân Thái[2]
[1]Bệnh viện Phương Nam
[2]Bệnh viện Chợ Rẫy

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả chẩn đoán và điều trị chấn thương, vết thương bìu tại Bệnh viện Chợ Rẫy.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu tất cả bệnh nhân được chẩn đoán chấn thương và vết thương bìu tại bệnh viện Chợ Rẫy trong thời gian từ tháng 01/2019 đến tháng 01/2024.

Kết quả: Có 107 bệnh nhân bị tổn thương bìu trong thời gian nghiên cứu. Tuổi trung bình: 37,5. Nguyên nhân: tai nạn giao thông chiếm 71%, tai nạn lao động chiếm 13%, tai nạn sinh hoạt chiếm 12%, bị tấn công/do động vật chiếm 3% và nguyên nhân khác chiếm 1%. Dạng tổn thương đụng dập, tụ máu dưới da có 27 trường hợp (25,2%); đa phần điều trị nội khoa kết quả tốt. Dạng tổn thương xuyên thấu vùng bìu có 60 trường hợp (56,1%); đa phần được phẫu thuật thám sát/cắt lọc, giải áp, lấy máu cục. Dạng tổn thương vỡ tinh hoàn có 14 trường hợp (13,1%); được phẫu thuật cắt lọc, khâu bao trắng (64,3%) hay cắt bỏ tinh hoàn (35,7%). Vết thương mất da bìu có 6 trường hợp (5,6%); đa phần được phẫu thuật tạo vạt da che phủ với vạt da có cuống.

Kết luận: Nguyên nhân tổn thương bìu chủ yếu do tai nạn giao thông. Dạng tổn thương đụng dập, tụ máu dưới da điều trị nội khoa cho kết quả tốt. Dạng tổn thương xuyên thấu vùng bìu cần được phẫu thuật thám sát/cắt lọc, giải áp, lấy máu cục. Dạng tổn thương vỡ tinh hoàn phải phẫu thuật cấp cứu khâu bao trắng. Vết thương mất da bìu cần được phẫu thuật tạo vạt da che phủ với vạt da có cuống.

Từ khóa: *chấn thương bìu, vết thương bìu, bìu, tinh hoàn, cơ quan sinh dục ngoài.*

ASSESSMENT OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SCROTAL TRAUMA, PENETRATING TRAUMA IN CHO RAY HOSPITAL

Pham Hoang Vu, Ngo Xuan Thai

ABSTRACT

Purpose: To assessment the outcomes of diagnosis and treatment of scrotal trauma and penetrating trauma at Cho Ray Hospital.

Subjects and Methods: A retrospective study was conducted on all patients diagnosed with scrotal trauma and injuries at Cho Ray Hospital from January 2019 to January 2024.

Results: Mean age of 37.5 years. A total of 107 patients with scrotal injuries were included in the study period. Traffic accidents accounted for 71% of cases, occupational injuries for 13%, domestic accidents for 12%, animal attacks or assaults for 3%, and other causes for 1%. Types of injuries included blunt trauma with subcutaneous hematoma observed in 27 cases (25.2%), mostly treated conservatively with good outcomes; penetrating scrotal injuries found in 60 cases (56.1%), primarily managed with exploratory surgery, debridement, decompression, and evacuation of hematomas; testicular rupture documented in 14 cases (13.1%), treated with debridement and tunica albuginea repair (64.3%) or orchiectomy (35.7%); and scrotal skin loss occurred in 6 cases (5.6%), predominantly treated with pedicled flap reconstruction.

Conclusion: The primary cause of scrotal injuries was traffic accidents. Blunt trauma with subcutaneous hematoma responded well to conservative treatment. Penetrating scrotal injuries required exploratory surgery, debridement, decompression, and evacuation of hematomas. Testicular rupture necessitated emergency surgery with tunica albuginea repair. Scrotal skin loss required pedicled flap reconstruction for optimal outcomes.

Keywords: *scrotal trauma, scrotal injury, scrotum, testis, external genitalia.*

CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG NGHỀ NGHIỆP CỦA ĐIỀU DƯỠNG TẠI BỆNH VIỆN

Lê Thị Thắm[1], Phạm Lê An[2]
[1]Khoa Điều dưỡng – Kỹ Thuật Y học, Đại học Y Dược TP. HCM
[2]Trung tâm đào tạo Bác sĩ gia đình, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: lethitham@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Mở đầu: Hiện nay, Việt Nam là một trong số quốc gia đang đối mặt với thách thức thiếu hụt nguồn lực y tế. Điều dưỡng (ĐD) là người chăm sóc trực tiếp cho người bệnh, hiệu quả chăm sóc gắn liền với sự cải thiện sức khỏe của người bệnh. Vì vậy chất lượng cuộc sống nghề nghiệp (CLCSNN) rất quan trọng đối với ĐD vì nó ảnh hưởng đến sự an toàn và chất lượng chăm sóc được cung cấp cho người bệnh cũng như các yếu tố tổ chức. Do đó CLCSNN của ĐD hiện nay như thế nào?

Mục tiêu: Xác định trung bình điểm CLCSNN của ĐD và các yếu tố liên quan đến CLCSNN**.**

Đối tượng – Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 123 ĐD đang công tác tại các khoa của Bệnh viện (BV) Lê Văn Thịnh, Bệnh viện Quận 4 và Bệnh viện Quận Tân Phú, năm 2023, được lựa chọn bằng phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

Kết quả: Nghiên cứu cho thấy trung bình điểm CLCSNN của ĐD BV Quận 4, BV Tân Phú, BV Lê Văn Thịnh có giá trị là 3,67 ± 0,38 (tính trên thang đo Likert 5 điểm). Các thành phần cấu thành nên CLCSNN của ĐD đều có điểm trung bình ở mức trung bình đến tốt và dao động từ 3,30 đến 3,93. Trong đó, thành phần "Liên hệ xã hội với công việc" có điểm trung bình cao nhất và thành phần "Lương thưởng công bằng và tương xứng" có điểm trung bình thấp nhất. Các yếu tố liên quan đến CLCSNN của ĐD bao gồm giới tính, khoa/phòng làm việc, trực đêm và mức lương

Kết luận: CLCSNN của ĐD BV Quận 4, BV Tân Phú, BV Lê Văn Thịnh ở mức tương đối tốt.

Từ khóa: *Chất lượng cuộc sống nghề nghiệp, Điều dưỡng.*

FACTORS RELATED TO QUALITY OF WORK LIFE OF NURSING AT THE HOSPITAL

Le Thi Tham, Pham Le An
Email: lethitham@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Currently, Vietnam is one of the countries facing the challenge of shortage of health resources. Nursing is the person who cares directly for the patient, the effectiveness of care is associated with the improvement of the patient's health. Therefore, quality of nursing work life (QoWL) is very important for nursing as it affects the safety and quality of care provided to patients as well as organizational factors. So that, what is the quality of nursing work life today?

Objectives: To determine the average of quality of nursing work life score and the factors related to quality of work life.

Method: A cross-sectional descriptive design was conducted on 123 nurses working in departments of Le Van Thinh Hospital, District 4 Hospital and Tan Phu District Hospital in Ho Chi Minh City, 2023, selected by using convinient sample method.

Results: The study showed that the average quality of nursing work life score of District 4 Hospital, Tan Phu Hospital, Le Van Thinh Hospital were value of 3,67 ± 0,38 (calculated on a 5-point Likert scale). The components constituting the quality of work life of nurses all had average to good scores and ranged from 3,30 to 3,93. In particular, the social contact component with the job has the highest average score and the fair and proportionate compensation component has the lowest average score. Factors related to the quality of nursing work life include gender, department/office, frequency of night shifts and income.

Conclusion: The quality of nursing work life of District 4 Hospital, Tan Phu Hospital, Le Van Thinh Hospital is relatively good.

Keyword: *Quality of work life, Nursing.*

RA QUYẾT ĐỊNH CHUNG TRONG THỰC HÀNH CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG – HỘ SINH

Nguyễn Thảo Quyên
Bộ môn Hộ sinh, Khoa ĐD-KTYH – Đại học Y Dược TP. HCM
Email: quyennt@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Bài báo cáo nhấn mạnh vai trò quan trọng của điều dưỡng – hộ sinh trong việc Ra Quyết Định Chung (Shared Decision Making – SDM), hỗ trợ và hướng dẫn người bệnh đưa ra các lựa chọn điều trị phù hợp. Việc áp dụng SDM mang lại nhiều lợi ích, bao gồm cải thiện sự hài lòng của bệnh nhân, tăng cường tuân thủ phác đồ điều trị và nâng cao kết quả sức khỏe; đồng thời làm giảm bớt sự do dự, nuối tếc khi đưa ra quyết định. Tuy nhiên, SDM vẫn gặp một số rào cản trong thực hành lâm sàng như hạn chế về thời gian tư vấn, trình độ hiểu biết của người bệnh còn thấp, và sự thiếu hụt đào tạo về kỹ năng giao tếp cho nhân viên y tế. Để khắc phục những trở ngại này, bài báo cáo đề xuất nâng cao chương trình đào tạo cho nhân viên y tế, phát triển tài liệu giáo dục dễ hiểu cho bệnh nhân, và điều chỉnh quy trình làm việc trong thực hành lâm sàng. Việc tch hợp SDM vào thực hành lâm sàng thường xuyên sẽ giúp nâng cao chất lượng chăm sóc lấy người bệnh làm trung tâm và cải thiện kết quả điều trị.

SHARED DECISION MAKING IN NURSING AND MIDWIFERY PRACTICE

Nguyen Thao Quyen
Email: quyennt@ump.edu.vn

ABSTRACT

The report highlights the essental role of nurses and midwives in Shared Decision Making (SDM), where they support and guide patents in making informed treatment choices. Implementng SDM provides several benefts, including increased patent satsfacton, improved adherence to treatment protocols, and beter health outcomes. Additonally, it helps to reduce feelings of hesitaton and regret associated with decision-making. Despite its advantages, SDM encounters several barriers in clinical practce. These include limited consultaton tme, low levels of health literacy among patents, and a lack of communicaton skills training for healthcare professionals. The report recommends enhancing training programs for healthcare staff, creatng easy-to-understand educatonal materials for patents, and adjustng workflow processes in clinical setngs to address these challenges. Integratng SDM into routne clinical practce is vital for improving patent-centered care quality and overall treatment outcomes.

ĐẶC ĐIỂM VẾT MỔ SAU PHẪU THUẬT CHỈNH HÌNH CHI DƯỚI THEO CÔNG CỤ SWAT TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175

Trịnh Thị Thơm[1], Lê Thị Hồng Nhung[1], Lê Ngọc Huyền[1], Nguyễn Thị Thảo Ngân[1], Nguyễn Thị Phượng[1], Nguyễn Thị Huyền Trang[1], Nguyễn Thị Mỹ[1], Nguyễn Trần Mai Thi[1], Phạm Thị Hoa[1], Nguyễn Thị Phương Lan[2]
[1]Khoa Phẫu thuật Chi dưới, Bệnh viện Quân y 175, TP. HCM
[2]Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học, Đại học Y dược TP. HCM
Email: trinhthithom0987@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hàng năm, có khoảng 28,3 triệu phẫu thuật chỉnh hình trên toàn cầu, trong đó phẫu thuật chi dưới chiếm tỷ lệ đáng kể. Đánh giá và theo dõi vết mổ đóng vai trò thiết yếu trong chăm sóc hậu phẫu. Tuy nhiên, việc sử dụng các công cụ chuẩn hóa để hỗ trợ đánh giá trong thực hành vẫn còn hạn chế.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm vết mổ sau phẫu thuật chỉnh hình chi dưới bằng công cụ SWAT, xác định điểm số SWAT, tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) và các yếu tố liên quan.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang mô tả thực hiện trên 261 vết mổ chỉnh hình chi dưới tại Bệnh viện Quân175 y từ tháng 11/2023 tới tháng 5/2024. Vết mổ được đánh tại 3 thời điểm lần đầu thay băng, ngày thứ 5 sau mổ và ngày ra viện.

Kết quả: Có 63,2% người bệnh (NB) là nam giới, tuổi trung bình 53,8 ± 17,8, 95,7% là vết mổ kín. Lần đầu thay băng, 85,8% vết mổ có dịch máu, 65,6% sưng nề, 62,1% đau mức trung bình và 45,6% da tấy đỏ. Ở lần thứ hai, 77% băng khô và 51% vẫn sưng nề. Ngày ra viện, 98,2% vết mổ khô. Các đặc điểm vết mổ thay đổi có ý nghĩa thống kê qua ba lần thay băng ($p<0,05$), ngoại trừ mùi vết mổ. Điểm SWAT qua 3 lần đánh giá lần lượt là 11,6±2,3; 9,3±3,1 và 8,2±2,6. Tỷ lệ NKVM là 3,1%. Các yếu tố liên quan gồm: phẫu thuật cấp cứu, vị trí phẫu thuật ở bàn chân - mắt cá, và các đặc điểm vết mổ như da tấy đỏ, mép vết mổ, số lượng và tính chất dịch tiết

Kết luận: Đặc điểm vết mổ phù hợp với quá trình lành thương. Điểm SWAT giảm dần qua 3 lần đánh giá. Tỷ lệ NKVM là 3,1%. Các yếu tố liên quan gồm: phẫu thuật cấp cứu, vị trí phẫu thuật ở bàn chân - mắt cá, và các đặc điểm vết mổ như da tấy đỏ, mép vết mổ, số lượng và tính chất dịch tiết

***Từ khóa**: SWAT, vết mổ, phẫu thuật chỉnh hình chi dưới.*

WOUND CHARACTERISTICS OF LOWER LIMB ORTHOPEDIC SURGERY USING THE SWAT TOOL AT MILITARY HOSPITAL 175

Trinh Thi Thom, Le Thi Hong Nhung, Le Ngoc Huyen, Nguyen Thi Thao Ngan, Nguyen Thi Phuong, Nguyen Thi Huyen Trang, Nguyen Thi My, Nguyen Tran Mai Thi, Pham Thi Hoa, Nguyen Thi Phuong Lan
Email: trinhthithom0987@gmail.com

ABSTRACT

Background: Annually, there are approximately 28.3 million orthopedic surgeries worldwide, with lower limb surgeries accounting for a significant proportion. Wound assessment and monitoring play a crucial role in postoperative care to detect and prevent complications. However, the use of standardized tools to support evaluation in clinical practice remains limited.

Objectives: Describe the characteristics of surgical wounds after lower limb orthopedic surgery using the SWAT tool and to determine SWAT scores, the surgical site infection (SSI) rate and its associated factors

Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted on 261 lower limb orthopedic surgical wounds at the 175 Military Hospital from November 2023 to May 2024. The wound was evaluated at 3 times of the first dressing change, the 5th day after surgery and the day of discharge.

Results: 63.2% patients were men, the average age was 53.8 ± 17.8; 95.7% were closed wounds. During the first dressing change, 85.8% of wounds exhibited bloody discharge, 65.6% swelling, 62.1% moderate pain, and 45.6% redness. At the second dressing change, 77% of wounds had dry bandages, and 51% still showed swelling. By discharge, 98.2% of wounds were dry. Wound characteristics changed significantly over the three dressing changes ($p<0.05$), except for wound odour. The SWAT score through 3 assessments was 11.6±2.3, 9.3±3.1 and 8.2±2.6. The SSI rate was 3.1%. Factors associated with SSI included emergency surgery, surgical site location at the foot-ankle, and wound characteristics such as redness, wound edges, and the quantity and nature of exudate

Conclusion: The wound characteristics observed were consistent with the healing process. The SWAT score gradually decreased through 3 assessments. The SSI rate was 3.1%. Factors associated with SSI included emergency surgery, surgical site location at the foot-ankle, and wound characteristics such as redness, wound edges, and the quantity and nature of exudate.

***Keywords**: SWAT, surgical wound, lower limb orthopedic surgery.*

CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH TRUYỀN NHIỄM ĐA KHÁNG KHÁNG SINH ỨNG DỤNG QUI TRÌNH ĐIỀU DƯỠNG VÀO CHĂM SÓC SỨC KHOẺ NGƯỜI BỆNH TRUYỀN NHIỄM

Lương Văn Hoan[1], Trần Thị Diễm Thúy[2]
[1]Khoa Điều dưỡng-KTYH, Đại học Y Dược TP. HCM
[2] Bệnh viện Bệnh Nhiệt Đới TP. HCM
Emai: hoanluongvan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thực hành lâm sàng tại bệnh viện là học phần không thể thiếu trong chương trình đào tạo cử nhân điều dưỡng, đặc biệt là thực hành chăm sóc sức khỏe người bệnh truyền nhiễm đa kháng kháng sinh trên lâm sàng. Thông qua học phần này, sinh viên có cơ hội áp dụng những kiến thức và kỹ năng đã học vào thực hành chăm sóc người bệnh truyền nhiễm đa kháng kháng sinh tại bệnh viện. Bài trình bày này nhằm chia sẻ những kiến thức, kỹ năng và kinh nghiệm lâm sàng trong việc hướng dẫn sinh viên thực hành chăm sóc người bệnh truyền nhiễm đa kháng kháng sinh với mục đích (1). Phát triển kỹ năng nhận định, đánh giá và phân tích vấn đề sức khoẻ và đưa ra can thiệp điều dưỡng phù hợp; (2). Thực hiện được kỹ năng chăm sóc và áp dụng các biện pháp phòng ngừa chuẩn để phòng ngừa lây nhiễm chéo trong chăm sóc người bệnh truyền nhiễm đa kháng kháng sinh hiệu quả và an toàn.

Đối tượng và phương pháp: Trong chương trình đào tạo cử nhân điều dưỡng, học phần thực hành chăm sóc sức khoẻ người bệnh truyền nhiễm được triển khai thực hiện ở học kỳ 2 của năm thứ 3. Học phần này gồm 2 tín chỉ, tương đương 90 tiết, thực hiện cho đối tượng sinh viên cử nhân điều dưỡng năm 3. Trong đó, sinh viên áp dụng phương pháp qui trình điều dưỡng vào thực hành chăm sóc người bệnh truyền nhiễm đa kháng kháng sinh trên lâm sàng.

Ứng dụng qui trình điều dưỡng vào chăm sóc người bệnh truyền nhiễm đa kháng kháng sinh:

Các bước thực hiện:

Bước 1: Nhận định

Sinh viên tiếp cận người bệnh, nhận định & đánh giá các vấn đề sức khỏe người bệnh tại giường

Giảng viên sẽ nghe sinh viên trình bày phần nhận định và hướng dẫn thêm vấn đề sức khỏe của người bệnh để sinh viên suy nghĩ và có đánh giá toàn diện về vấn đề sức khỏe của người bệnh

Giảng viên củng cố những nhận định lâm sàng cho sinh viên

Bước 2: Chẩn đoán điều dưỡng

Sinh viên sắp xếp các vấn đề sức khỏe ưu tiên và viết chẩn đoán điều dưỡng dựa trên các vấn đề sức khỏe đã nhận định

Giảng viên xem xét, góp ý về thứ tự ưu tiên của các vấn đề sức khỏe và điều chỉnh các chẩn đoán điều dưỡng phù hợp với tình trạng bệnh

Bước 3: Lập kế hoạch

Sinh viên lập kế hoạch chăm sóc chung cho người bệnh dựa trên các vấn đề đã nhận định & chẩn đoán điều dưỡng

Giảng viên rà soát, bổ sung ý kiến và giúp sinh viên hoàn thiện kế hoạch chăm sóc

Bước 4: Thực hiện

Sinh viên thực hiện các can thiệp chăm sóc trên người bệnh truyền nhiễm đa kháng dưới sự giám sát của giảng viên & điều dưỡng lâm sàng

Sinh viên được hướng dẫn và sửa lỗi trong quá trình thực hiện can thiệp điều dưỡng trên người bệnh.

Bước 5: Lượng giá

Sinh viên lượng giá kết quả can thiệp điều dưỡng dựa trên mục tiêu chăm sóc của từng vấn đề sức khỏe

Giảng viên cùng sinh viên rà soát lại kết quả lượng giá của từng mục tiêu chăm chóc và đưa ra hướng can thiệp điều dưỡng tiếp theo đối với các mục tiêu chưa đạt.

Giải thích cho người bệnh những vấn đề sức khoẻ, hướng can thiệp điều dưỡng đồng thời giải đáp thắc mắc trong phạm vi chuyên môn cho phép.

Kết luận: Ứng dụng qui trình điều dưỡng vào chăm sóc người bệnh truyền nhiễm đa kháng kháng sinh giúp sinh viên điều dưỡng phát triển được kỹ năng nhận định, phân tích và xác định các vấn đề sức khỏe ưu tiên trên người bệnh để đưa ra hướng can thiệp chăm sóc phù hợp, an toàn và hiệu quả. Phương pháp giảng dạy lâm sàng dựa trên ứng dụng qui trình điều dưỡng cần được nhân rộng cho các học phần thực hành lâm sàng thuộc chuyên khoa khác trong chương trình đào tạo cử nhân điều dưỡng.

Từ khóa: *Qui trình điều dưỡng, đa kháng kháng sinh, phòng ngừa chuẩn, phòng ngừa lây nhiễm chéo*.

CARE OF INFECTIOUS DISEASES PATIENTS WITH MULTI-ANTIBIOTIC RESISTANCE APPLICATION OF NURSING PROCESS IN CARING FOR PATIENTS WITH INFECTIOUS DISEASES

Luong Van Hoan, Tran Thi Diem Thuy
Emai: hoanluongvan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Clinical practice at the hospital is an indispensable module in the nursing bachelor's training program, especially practicing health care for patients with multi-antibiotic-resistant infectious diseases in clinical practice. Through this module, students have the opportunity to apply the knowledge and skills they have learned into the practice of caring for multi-antibiotic-resistant infectious diseases at the hospital. This presentation aims to share knowledge, skills and clinical experience in instructing students to practice caring for patients with multidrug-resistant infectious diseases with the aim of (1) Develop skills to do nursing assessment, evaluate and analyze health problems and provide appropriate nursing interventions; (2) Implement nuring skills and apply standardized preventive measures to prevent cross-infection in caring for patients with multi-antibiotic-resistant infectious diseases effectively and safely.

Subjects and Methodology: In the bachelor of nursing training program, the module on health care practice for infectious diseases patients is implemented in the 2nd semester of the 3rd year. This module includes 2 credits, equivalent to 90 periods, implemented for 3rd year bachelor's degree nursing students. Students apply the nursing process to the practice of caring for patients with multi-antibiotic resistant infectious diseases patients in clinical practice.

Applying nursing processes to caring for patients with multi-antibiotic resistant infectious diseases:

Implementation Steps:

Step 1: Assessment

Students approach the patient, assess and evaluate the patient's health problems at the bedside

The instructor will listen to students to present their assessment and provide additional guidance on the patient's health problems so that students can think and have a comprehensive assessment of the patient's health problems.

The instructor reinforce clinical assessment for students

Step 2: Nursing Diagnosis

Students prioritize patient’s health problems and write nursing diagnoses based on identified health problems

The instructor review and comment on the priority of health problems and adjust nursing diagnoses to suit the disease condition

Step 3: Planning

The student does a general care plan for the patient based on health problems and nursing diagnoses

The Instructor reviews, provides comments and helps students complete the care plan

Step 4: Implementation

Students perform care interventions on multidrug-resistant infectious diseases patients under the supervision of instructors & clinical nurses

Students are instructed and corrected during the process of performing nursing interventions on patients.

Step 5: Evaluation

Students evaluate the outcomes of nursing interventions based on the goals of care for each health problem

Instructors and students review the evaluation results of each caring goal and recommend further nursing interventions for unmet goals.

Explain to patients health problems, nursing interventions, and answer questions within the scope of expertise.

Conclusion: Applying nursing processes to care for patients with multi-antibiotic-resistant infectious diseases helps nursing students develop the skills to assess, analyze and identify priority health problems in patients to provide appropriate, safe and effective care interventions. Clinical teaching methods based on the application of nursing processes need to be replicated for clinical practice modules in other specialties in the nursing bachelor's training program.

Keywords: *Nursing process, multi-antibiotic resistance, standard precautions, cross-infection prevention.*

KIẾN THỨC VÀ THÁI ĐỘ VỀ ĐỀ KHÁNG KHÁNG SINH CỦA SINH VIÊN NĂM CUỐI ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Lê Thị Tú Nguyên, Phạm Ngọc Hà, Phạm Duy Thanh Trúc
Khoa Điều dưỡng-KTYH, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: lttnguyen@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đề kháng kháng sinh (AMR) là mối đe dọa cấp bách đối với sức khỏe cộng đồng bởi các hậu quả như thời gian nằm viện lâu hơn, tăng tỉ lệ tử vong. Một trong những khuyến nghị để giảm thiểu gánh nặng do đề kháng kháng sinh mang lại là chú trọng đào tạo sinh viên các cơ sở giáo dục y tế nhằm nâng cao nhận thức về AMR.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kiến thức và thái độ về đề kháng kháng sinh của sinh viên năm cuối Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.

Đối tượng và phương pháp: nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 420 sinh viên năm cuối ba ngành Y, Dược và Cử nhân Điều dưỡng, năm học 2023 - 2024, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh từ 01/2024 đến 06/2024. Thang đo đánh giá kiến thức với điểm cắt chia theo tứ phân vị tương ứng với 50% và 70%. Thang đo đánh giá thái độ với điểm cắt 60%. Thống kê mô tả: Biến định tính: tần số, tỷ lệ phần trăm được sử dụng để mô tả giữa các biến.

Kết quả: Tỷ lệ sinh viên có kiến thức về đề kháng kháng sinh: mức kém là 7,6%, trung bình là 36,9% và tốt là 55,5%. Tỷ lệ sinh viên có thái độ về đề kháng kháng sinh ở mức chưa phù hợp là 6% và phù hợp là 94%.

Kết luận: Phần lớn sinh viên có kiến thức về đề kháng kháng sinh với tỷ lệ mức tốt là 55,5% và mức trung bình là 36,9%. Đa số sinh viên có thái độ phù hợp về đề kháng kháng sinh. Kết quả nghiên cứu cho thấy việc đào tạo có tác động tích cực đến kiến thức và thái độ của sinh viên trong việc sử dụng kháng sinh.

***Từ khóa**: đề kháng kháng sinh, sinh viên, thái độ.*

KNOWLEDGE AND ATTITUDES ABOUT ANTIBIOTIC RESISTANCE OF FINAL YEAR STUDENTS UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH CITY

Le Thi Tu Nguyen, Pham Ngoc Ha, Pham Duy Thanh Truc
Email: lttnguyen@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Antibiotic resistance (AMR) is an urgent threat to public health because of consequences such as longer hospital stays and increased mortality. One of the recommendations to reduce the burden caused by antibiotic resistance is to focus on training students in medical educational institutions to raise awareness about AMR.

Research objective: Assessment of knowledge and attitudes on antibiotic resistance among final year students of Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy.

Subjects and methods: Descriptive cross-sectional study on 420 final year students of three majors of Medicine, Pharmacy and Bachelor of Nursing, school year 2023 - 2024 from January 2024 to June 2024, Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy. Knowledge assessment scale with cut-off points divided into 50% and 70% quartiles. Attitude assessment scale with a cut-off point of 60%. Descriptive statistics: Qualitative variables: frequency, and percentage are used to describe between variables.

Results: The proportion of students with knowledge about antibiotic resistance: poor level is 7.6%, average level is 36.9% and good level is 55.5%. The proportion of students with inappropriate attitudes about antibiotic resistance is 6% and 94% is appropriate.

Conclusion: The majority of students had knowledge about antibiotic resistance with a good level of 55.5% and an average level of 36.9%. Most students have appropriate attitudes about antibiotic resistance. The study results showed that training positively impacted students' knowledge and attitudes towards antibiotic use.

***Keywords**: Antibiotic resistance, students, attitudes.*

TÂM LÝ NGƯỜI NHIỄM HIV/AIDS ĐANG ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI TRUNG TÂM Y TẾ QUẬN VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN

Nguyễn Thị Thu Cúc
Khoa Điều dưỡng-KTYH, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: nttcuc@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: hiện nay, HIV/AIDS vẫn đang là một vấn đề sức khoẻ lớn trên toàn cầu, không chỉ ảnh hưởng đến thể chất mà còn ảnh hưởng đến tinh thần của người bệnh. Do đó, ngoài việc điều trị, theo dõi, đánh giá diễn tiến của bệnh, thì việc tìm hiểu tâm lý và xác định các yếu tố liên quan đến tâm lý người nhiễm HIV/AIDS cũng rất cần thiết. Kết quả nghiên cứu sẽ là cơ sở xây dựng các chương trình tư vấn – giáo dục sức khoẻ, để hỗ trợ người bệnh kịp thời. Nghiên cứu nhằm: (1) Khảo sát điểm tâm lí chung của người nhiễm HIV/AIDS đang điều trị ngoại trú tại một trung tâm y tế quận. (2) Khảo sát điểm tâm lý các thành tố phụ của người nhiễm HIV/AIDS đang điều trị ngoại trú tại một trung tâm y tế quận. (3) Xác định mối liên quan giữa đặc điểm cá nhân, đặc điểm điều trị với điểm tâm lí chung của người nhiễm HIV/AIDS đang điều trị ngoại trú tại một trung tâm y tế quận.

Đối tượng - phương pháp nghiên cứu: cắt ngang mô tả, chọn mẫu thuận tiện. Tiến hành trên 147 người dương tính với HIV, đủ 18 tuổi, điều trị ARV tại trung tâm Y tế quận, thời gian từ tháng 1 đến tháng 6 năm 2024. Bảng kiểm tra đánh giá triệu chứng 90 (Symptom Checklist 90 - SCL-90) được sử dụng để đánh giá tâm lý của người nhiễm HIV/AIDS. Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 25.0, thống kê phân tích tìm mối liên quan dùng phép kiểm Mann-whitney, Kruskal-wallis, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Kết quả - kết luận: điểm tâm lý chung là 50,10 ± 55,59, điểm trung vị là 35 (10 – 64). Điểm trung bình tâm lý mười thành tố phụ dao động từ 0,34 đến 0,72, điểm trung vị dao động từ 0,14 đến 0,54. Từ kết quả trên cho thấy dân số chung chưa gặp bất ổn tâm lý và chưa gặp phải các triệu chứng tiêu cực trong quá trình điều trị. Tuy nhiên, khi xét riêng từng cá thể vẫn ghi nhận có 10 trường hợp gặp bất ổn tâm lý và từ 3 đến 13 trường hợp có triệu chứng tâm thần tiêu cực như đau đớn, buồn nôn, lo âu, cảm giác cô đơn, chán ăn, mất ngủ….Các yếu tố liên quan đến tâm lý người nhiễm HIV/AIDS là trình độ học vấn, thời gian điều trị HIV/AIDS, tác dụng phụ của thuốc ARV, kết quả TCD4 ($p < 0,05$).

Từ khóa: *tâm lý người nhiễm HIV/AIDS, các yếu tố liên quan.*

THE PSYCHOLOGY OF PEOPLE WITH HIV/AIDS RECEIVING OUTPATIENT TREATMENT AT A DISTRICT MEDICAL CENTER AND RELATED FACTORS

Nguyen Thi Thu Cuc
Email: nttcuc@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Currently, HIV/AIDS is still a major health problem globally, impacting not only physical health but also the mental well-being of those infected. Therefore, evaluating the psychology and identifying factors influencing the psychological aspects of HIV/AIDS patients are crucial for ensuring treatment adherence and developing appropriate support programs.

Objective: This study aims to survey the average psychological score and the psychological scores of sub-components of people with HIV/AIDS receiving outpatient treatment at a district medical center and identify related factors.

Subjects - Research methodology: A descriptive cross-sectional study was conducted on 147 individuals diagnosed with HIV-positive status, 18 years of age and older, receiving ARV treatment at Tan Phu District Medical Center from January to June 2024. Symptom Checklist 90 (SCL-90) was used to assess the psychological status of HIV/AIDS patients. Data analysis was performed using SPSS 25.0 software, statistical analysis to find correlations using Mann-whitney, Kruskal-wallis tests, the difference was statistically significant when $p < 0.05$.

Results - Conclusions: The average psychological score of people with HIV/AIDS is 50.10 ± 55.59, the median score is 35 (10 – 64). The mean psychological scores of the 10 sub-components ranged from 0.34 to 0.72, the median scores ranged from 0.14 to 0.54. The above results show that the general population had no psychological instability and did not experience negative symptoms during treatment. However, when examining each individual, there were still 10 cases of psychological instability and from 3 to 13 cases of negative mental symptoms such as pain, nausea, anxiety, loneliness, loss of appetite, insomnia, etc. Factors related to the psychological status of HIV/AIDS patients included educational level, duration of HIV/AIDS treatment, ARV medication side effects, and CD4 results ($p < 0.05$).

Keywords: *psychology of people infected with HIV/AIDS, related factors.*

CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN HÀNH VI CHĂM SÓC BÀN CHÂN CỦA NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2

Đào Văn Đức[1,2], Nguyễn Thị Phương Lan[2]
[1] Bệnh viện Đa Khoa Bạc Liêu
[2] Khoa Điều dưỡng, Kỹ thuật Y học, ĐHYD TP. HCM
Email: nguyenthiphuonglan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Biến chứng bàn chân là một trong những vấn đề phổ biến và nghiêm trọng ở người bệnh đái tháo đường típ 2, đòi hỏi việc thực hành chăm sóc bàn chân đúng cách. Tuy nhiên, hành vi chăm sóc bàn chân của người bệnh bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố cá nhân và xã hội. Việc hiểu rõ các yếu tố liên quan đến hành vi chăm sóc này là rất quan trọng để xây dựng các chương trình giáo dục và hỗ trợ hiệu quả.

Mục tiêu: Xác định các yếu tố liên quan đến hành vi chăm sóc bàn chân của người bệnh đái tháo đường típ 2.

Đối tượng - Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 183 người bệnh đái tháo đường típ 2 đến khám và điều trị ngoại trú tại bệnh viện Đa khoa Bạc Liêu trong thời gian tháng 12 năm 2023 đến tháng 03 năm 2024. Bộ câu hỏi phỏng vấn trực tiếp để thu thập số liệu bao gồm: thông tin chung, kiến thức chăm sóc bàn chân, hành vi chăm sóc bàn chân, sự tự tin vào khả năng chăm sóc chân, hỗ trợ xã hội. Mô hình hồi quy tuyến tính đa biến được sử dụng xác định các yếu tố dự đoán hành vi chăm sóc bàn chân của người bệnh đái tháo đường.

Kết quả: Điểm trung bình hành vi chăm sóc bàn chân của người bệnh đái tháo đường típ 2 là 56,34±8,01. Kết quả phân tích cho thấy, các yếu tố (1) trình độ học vấn từ trung cấp trở lên, (2) từng được hướng dẫn chăm sóc bàn chân, (3) kiến thức chăm sóc bàn chân, (4) sự tự tin vào khả năng chăm sóc chân và (5) hỗ trợ xã hội có khả năng tiên lượng cho hành vi chăm sóc bàn chân của người bệnh. Các yếu tố này giúp giải thích 45% sự thay đổi điểm hành vi chăm sóc bàn chân, $F(5, 177) = 30,80$, $p < 0,001$, R^2 hiệu chỉnh = 0,45.

Kết luận: Điểm trung bình hành vi chăm sóc bàn chân của người bệnh đái tháo típ 2 tại bệnh viện đa khoa Bạc Liêu ở mức thấp. Cần thiết tăng cường các chương trình giáo dục toàn diện và mạng lưới hỗ trợ xã hội nhằm cải thiện hành vi chăm sóc bàn chân và giảm thiểu biến chứng cho người bệnh đái tháo đường típ 2.

Từ khóa: *Đái tháo đường, hành vi chăm sóc bàn chân, kiến thức, niềm tin vào năng lực bản thân, hỗ trợ xã hội.*

FACTORS RELATED TO FOOT CARE BEHAVIOR OF PEOPLE WITH TYPE 2 DIABETES

Dao Van Duc, Nguyen Thi Phuong Lan
Email: nguyenthiphuonglan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Diabetic foot complications are common and serious issues among patients with type 2 diabetes mellitus, necessitating proper foot care practices. However, foot care behaviors are influenced by various personal and social factors. Understanding the determinants of these behaviors is crucial for developing effective educational and support programs.

Objective : Identify factors related to foot care behavior of people with type 2 diabetes.

Methods: A cross-sectional study was conducted on 183 patients with type 2 diabetes mellitus attending outpatient treatment at Bac Lieu General Hospital from December 2023 to March 2024. A structured interview questionnaire was used to collect data, including general information, foot care knowledge, foot care behaviors, self-efficacy in foot care, and social support. A multivariate linear regression model was employed to determine predictors of foot care behaviors in patients with diabetes.

Results: The average foot care behavior score of people with type 2 diabetes was 56.34 ± 8.01. The analysis indicated that (1) an education level of at least vocational training, (2) prior foot care education, (3) foot care knowledge, (4) self-efficacy in foot care, and (5) social support were significant predictors of foot care behaviors. These factors accounted for 45% of the variance in foot care behavior scores, $F(5, 177) = 30.80$, $p < 0.001$, adjusted $R^2 = 0.45$.

Conclusion: The average foot care behavior score of people with type 2 diabetes at Bac Lieu General Hospital is low. Comprehensive educational programs and strengthened social support networks are essential to improving foot care behaviors and minimizing complications among individuals with type 2 diabetes.

Keywords: *Diabetes, foot care behavior, knowledge, self-efficacy, social support.*

NỖI SỢ SINH CON VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở THAI PHỤ MANG THAI LẦN ĐẦU TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thị Nhẫn, Đỗ Thị Hương
Khoa Điều dưỡng-Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược TP. HCM
email: nguyennhan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sinh con là một trải nghiệm đa chiều và độc đáo ở phụ nữ. Mặc dù hầu hết các ca sinh nở đều có rủi ro thấp từ quan điểm sinh lý học, tuy nhiên, hầu hết phụ nữ đều có mức độ sợ hãi hoặc lo lắng về việc sinh con trong thời kỳ mang thai đặc biệt đối với phụ nữ mang thai lần đầu.

Mục tiêu: xác định mức độ của nỗi sợ sinh con và các yếu tố liên quan đến nỗi sợ sinh con của thai phụ mang thai lần đầu đến khám thai tại Bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh cơ sở 2

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả thực hiện trên 150 phụ nữ mang thai lần đầu đến khám thoả mãn tiêu chí chọn mẫu của nghiên cứu. Số liệu được thu thập dựa vào bộ câu hỏi tự điền với 4 phần gồm: thông tin chung, nỗi sợ sinh con, áp lực trong thai kỳ, sự hỗ trợ xã hội. Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS phiên bản 18.0, tần số, phần trăm, trung bình, độ lệch chuẩn được sử dụng để mô tả các biến số. Thống kê phân tích: chi bình phương, t-test, hệ số tương quan được sử dụng để tìm mối liên quan giữa các biến số với nỗi sợ sinh con. Mức ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Kết quả: 46,6% thai phụ có mức độ của nỗi sợ sinh con ở mức độ nhẹ, 26,7% thai phụ có nỗi sợ sinh con ở mức độ trung bình, và 20% thai phụ cảm nhận về nỗi sợ sinh con ở mức độ nặng. Thai phụ tham gia lớp học tiền sản có nỗi sợ sinh con thấp hơn ($p < 0,05$). Thai phụ có áp lực trong thai kỳ càng lớn thì nỗi sợ sinh con càng nhiều ($p < 0,05$); thai phụ nhận được nhiều sự hỗ trợ xã hội thì nỗi sợ sinh con càng thấp ($p <0,05$). Các yếu tố khác như: tuổi, học vấn, thu nhập không có mối liên quan đến nỗi sợ sinh con ($p> 0,05$).

Kết luận: mức độ của nỗi sợ sinh con ở phụ nữ mang thai lần đầu từ nhẹ cho đến trung bình. Các chương trình giáo dục tiền sản cần tập trung chú ý đưa các nội dung tư vấn về theo dõi sức khỏe của thai nhi trong quá trình chuyển dạ, các bước của quá trình chuyển dạ để thai phụ giảm nỗi sợ sinh con.

***Từ khóa**: Nỗi sợ sinh con, thai phụ, mang thai lần đầu, Thành phố Hồ Chí Minh*

FEAR OF CHILDBRITH AND ASSOCIATED FACTORS AMONG NULLIPAROUS PREGNANT WOMEN AT HO CHI MINH CITY

Nguyen Thi Nhan, Do Thi Huong
email: nguyennhan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Childbirth is a multidimensional and unique experience for women. Although most births are low risk from a physiological standpoint, most women experience some degree of fear or anxiety about childbirth during pregnancy, especially for first-time mothers.

Objective: to determine the level of fear of childbirth and associated factors among nulliparous pregnant mothers at Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy Hospital, Campus 2

Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted among 150 nulliparous pregnant women who met the study's sampling criteria. Data were collected based on a self-administered questionnaire with 4 parts: general information, fear of childbirth, pressure during pregnancy, social support. Data were entered and analyzed using SPSS version 18.0 software. Descriptive statistics including frequency, percentage, mean, standard deviation were used to describe variables. Statistical analysis: chi-square, t-test, correlation coefficient were used to find the relationship between variables and fear of childbirth. Statistical significance level was set up at $p < 0.05$.

Results: 46.6% of pregnant women had a mild level of fear of childbirth, 26.7% of pregnant women had a moderate level of fear of childbirth, and 20% of pregnant women felt a severe level of fear of childbirth. Pregnant women who attended prenatal classes had a lower fear of childbirth ($p < 0.05$). The more pressure pregnant women had during pregnancy, the greater their fear of childbirth ($p < 0.05$); pregnant women who received more social support had a lower fear of childbirth ($p < 0.05$). Other factors such as age, education, and income were not related to fear of childbirth ($p > 0.05$).

Conclusion: The level of fear of childbirth in first-time pregnant women ranges from mild to moderate. Prenatal education programs should focus on providing counseling on monitoring fetal health during labor and the steps of labor to help pregnant women reduce their fear of childbirth.

Keywords: *fear of childbirth, pregnant women, nulliparous, Ho Chi Minh City.*

HIỆU QUẢ CAN THIỆP GIÁO DỤC ĐIỀU DƯỠNG TRONG QUẢN LÝ CĂNG THẲNG VÀ LO ÂU CHO CHA MẸ CÓ CON MẮC BỆNH TIM BẨM SINH

Trần Thị Lan Hương[1], Trần Thụy Khánh Linh[1], Nguyễn Thị Trân Châu[2], Trần Thị Thu Cúc[2], Phạm Thị Thùy Linh[2], Nguyễn Thị Thanh Huyền[2]
[1]Khoa Điều dưỡng-Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược TP. HCM
[2] Bệnh viện Nhi Đồng 1
Email: huongtran@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Điều dưỡng được xem là một chuyên gia và có nhiều nhiệm vụ bao gồm thay thế cả cha mẹ trong việc chăm sóc sức khỏe cho trẻ. Các biện pháp can thiệp giáo dục điều dưỡng trước và sau phẫu thuật có thể hỗ trợ gia đình phát triển cơ chế đối phó thích ứng, giảm thiểu sự căng thẳng, lo âu của họ và thúc đẩy sự phục hồi nhanh hơn của bệnh nhi. Hơn nữa, nó có thể ảnh hưởng đến sự hợp tác, kiến thức, thái độ của gia đình và làm tăng sự hài lòng.

Mục tiêu: So sánh điểm trung bình căng thẳng và lo lâu của cha mẹ có con mắc bệnh tim bẩm sinh đang được điều trị và chăm sóc tại khoa Tim Mạch (TM) và Hồi sức Ngoại (HSN) được hướng dẫn theo quy trình chuẩn với nhóm được can thiệp giáo dục điều dưỡng

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu bán thực nghiệm có nhóm chứng trên 170 cha mẹ có con mắc bệnh tim bẩm sinh đang được điều trị và chăm sóc tại khoa TM và HSN từ tháng 01/2024 đến 01/2025.

Kết quả: Kết quả nghiên cứu trên 170 cha mẹ (nhóm can thiệp n= 85, nhóm chứng n=85) cho thấy, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,01) điểm trung bình căng thẳng ICS, điểm trung bình lo âu STAI-T giữa 2 nhóm nghiên cứu ở cả 2 khoa TM và HSN; điểm trung bình lo âu STAI-S giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng tại khoa HSN khác biệt có ý nghĩa thống kê (p=0,01), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p=0,14) tại khoa TM.

Kết luận: Can thiệp giáo dục điều dưỡng có tác dụng tích cực trong việc giúp giảm căng thẳng, lo âu cho cha mẹ có con mắc bệnh tim bẩm sinh ở cả hai khoa TM và HSN.

Từ khóa: *can thiệp điều dưỡng, căng thẳng, lo âu, tim bẩm sinh, cha mẹ*

THE EFFECTIVENESS OF NURSING EDUCATIONAL INTERVENTIONS IN MANAGING STRESS AND ANXIETY FOR PARENTS OF CHILDREN WITH CONGENITAL HEART DISEASE

Tran Thi Lan Huong, Tran Thuy Khanh Linh, Nguyen Thi Tran Chau, Tran Thi Thu Cuc, Pham Thi Thuy Linh, Nguyen Thi Thanh Huyen
Email: huongtran@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Nurses are regarded as experts and have multiple responsibilities, including acting as parents' substitutes in providing children's healthcare. Nursing educational interventions before and after surgery can help families develop adaptive coping mechanisms, reduce their stress and anxiety, and promote faster recovery for pediatric patients. Furthermore, these interventions can influence family cooperation, knowledge, and attitudes while increasing overall satisfaction.

Objective: Comparison of the mean stress and anxiety scores of parents of children with congenital heart disease receiving treatment and care in the Cardiology and Surgical Intensive Care Unit following standard protocols and receiving nursing educational interventions.

Method: A quasi-experimental study on 170 parents of children with congenital heart disease receiving treatment and care in the Cardiology and Surgical Intensive Care Unit from January 2024 to January 2025.

Results: The study results on 170 parents (intervention group n=85, control group n=85) showed a statistically significant difference ($p < 0.01$) in the mean ICS stress scores and mean STAI-T anxiety scores between the two study groups in both the Cardiology and Surgical Intensive Care Units; the mean STAI-S anxiety score between the intervention and control groups in the Surgical Intensive Care Unit showed a statistically significant difference ($p = 0.01$), the difference in the Cardiology Unit was not statistically significant ($p = 0.14$).

Conclusion: Nursing educational intervention has a positive effect on reducing stress and anxiety in parents of children with congenital heart disease in both Cardiology and Surgical Intensive Care Units.

Keywords: *nursing intervention, stress, anxiety, congenital heart disease, parent*

CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN SỰ LO ÂU, TRẦM CẢM VÀ RỐI LOẠN GIẤC NGỦ NGƯỜI BỆNH UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG

Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Như Quỳnh
Khoa Điều dưỡng-Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: hiennguyen@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề Ung thư đại trực tràng nằm trong top năm bệnh ung thư phổ biến nhất trên thế giới và có tình trạng tương tự tại Việt Nam, với 16.835 ca mắc vào năm 2022. Nghiên cứu về chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư đại trực tràng còn khá hạn chế ở Việt Nam. Việc đánh giá các khía cạnh sức khỏe thể chất và tinh thần của bệnh nhân ung thư cung cấp thông tin quan trọng cho quá trình điều trị và chăm sóc.

Mục tiêu: Nghiên cứu này nhằm xác định các yếu tố liên quan đến sức khỏe thể chất, tinh thần và đời sống xã hội của người bệnh ung thư đại trực tràng.

Phương pháp 171 bệnh nhân ung thư đại trực tràng từ bệnh viện điều trị ung thư lớn đã tham gia nghiên cứu trong khoảng thời gian từ tháng 2 đến tháng 6 năm 2024. Dữ liệu được thu thập thông qua bảng câu hỏi đặc điểm người bệnh ung thư, thang đo hoạt động sinh hoạt hàng ngày (ADL) và thang đo PROMIS-29. Các yếu tố liên quan đến sức khỏe thể chất, mức độ đau, giấc ngủ, lo âu, trầm cảm và tham gia vào các hoạt động xã hội được phân tích bằng hồi quy tuyến tính đa biến.

Kết quả Rối loạn giấc ngủ (8,81 ± 3,36) và mệt mỏi (8,32 ± 3,33) là những triệu chứng chính mà bệnh nhân ung thư đại trực tràng gặp phải. Người bệnh điều trị ngoại trú và những người đã trải qua phẫu thuật có điểm chức năng thể chất thấp hơn. Những người bệnh đã kết hôn và có điểm ADL cao hơn sẽ có điểm chức năng thể chất tốt hơn. Người bệnh điều trị ngoại trú cũng có mức độ mệt mỏi cao hơn, trong khi sự mệt mỏi, đau đớn và rối loạn giấc ngủ ảnh hưởng đến khả năng thực hiện các hoạt động sinh hoạt hàng ngày. Người bệnh có thời gian mắc ung thư lâu hơn báo cáo mức độ đau cao hơn, trong khi những người đã kết hôn có mức độ đau thấp hơn.

Kết luận Sức khỏe thể chất, tinh thần và xã hội của người bệnh ung thư chịu ảnh hưởng chủ yếu bởi phương pháp điều trị, tình trạng hôn nhân, điều trị ngoại trú và chức năng sinh hoạt hàng ngày. Các nghiên cứu theo chiều dọc là cần thiết để khám phá cách thay đổi trong ADL và các yếu tố nhân khẩu học khác có thể dự đoán những triệu chứng này.

Từ khóa: *Người bệnh, ung thư đại trực tràng, sức khỏe thể chất, sức khỏe tinh thần, hoạt động xã hội, rối loạn giấc ngủ, mệt mỏi.*

ASSOCIATED FACTORS FOR ANXIETY, DEPRESSION AND SLEEP DISTURBANCE AMONGS COLORECTAL CANCER PATIENT

Hien Thi Nguyen, Nguyen Nhu Quynh
Email: hiennguyen@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Colorectal cancer ranks among the top five most prevalent malignancies worldwide, and is similar in Vietnam, which, as of 2022 had 16,835 cases. Resesearch on quality of life among colorectal cancer patient is rather limited in Vietnam. Evaluating the physical and mental health aspects of cancer patients provides important information for the treatment and caring process.

Objective: This study aimed to assess these factors affected colorectal cancer patient's physical, mental, and social well-being

Methodology: 171 colorectal cancer patients from two major cancer treatment centers participated in the study between February and June, 2024. Data were collected through cancer patient characteristics questionnaires, activities daily living (ADL) scale, and the PROMIS-29 scale. Factors asssociated to physical health, pain levels, sleep, anxiety, depression, and participation in social activities were analyzed using multivariate linear regression. **Results**: Sleep disturbance (8.81 ±3.36) and fatigue (8.32 ±3.33) were the primary symptoms experienced by colorectal cancer patients. Out patient and those who had surgical treatment were linked with lower physical function score. Married patient showed better ADL score which were associated with higher physical function score. Outpatients also had higher score of fatigue level while patient fatigue, pain, sleep disturbances affected by activities daily living. Patients with a longer cancer duration reported higher pain intensity, whereas married individuals had lower pain scores.

Conclusion: Physical and mental- social health was mostly impacted by cancer patient's treatment, marrital status, outpatient, activities daily living function. Longitudinal studies are required to explore how changes in patients' ADL and other demographic risk factors might predict these symptoms.

Keywords: *colorectal cancer, patient, physical health, mental health, social activities, sleep disturbance, fatige*

MỐI LIÊN QUAN GIỮA GÁNH NẶNG VÀ RỐI LOẠN HÀNH VI, TÂM THẦN Ở NGƯỜI BỆNH SA SÚT TRÍ TUỆ

Dương Thị Thu Hương, Nguyễn Lê Phi Nguyên, Phan Thị Thu Hương
Khoa Điều dưỡng-Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: thuhuongphan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Bối cảnh : Sa sút trí tuệ là tình trạng suy giảm chức năng nhận thức nghiêm trọng ảnh hưởng đến cuộc sống hàng ngày. Nó ảnh hưởng đến hàng triệu người trên toàn thế giới và và gây ảnh hưởng không chỉ người bệnh mà còn người chăm sóc họ. Người chăm sóc đóng vai trò quan trọng trong việc hỗ trợ nhu cầu chăm sóc sức khỏe và nhu cầu sống hàng ngày của người bệnh, do đó căng thẳng liên quan đến việc chăm sóc kéo dài có thể làm giảm chất lượng chăm sóc. Do đó, việc hỗ trợ người chăm sóc và giảm gánh nặng cho họ là rất quan trọng. Nghiên cứu này nhằm xác định tỷ lệ gánh nặng ở người chăm sóc người bệnh sa sút trí tuệ và mối liên quan giữa gánh nặng của người chăm sóc và các rối loạn hành vi, tâm thần ở người bệnh sa sút trí tuệ.

Phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang trên 62 cặp người bệnh - người chăm sóc đến khám tại phòng khám sa sút trí tuệ ở bệnh viện. Các triệu chứng về hành vi và tâm thần ở người bệnh sa sút trí tuệ được đánh giá bằng Bảng câu hỏi kiểm kê thần kinh tâm thần (NPI-Q) của J. Cummings, trong khi Phỏng vấn gánh nặng Zarit (ZBI) được sử dụng để đo lường gánh nặng chăm sóc.

Kết quả: Tổng cộng 62 người chăm sóc đã tham gia nghiên cứu, với độ tuổi từ 25 đến 80 (M = 52,6 ± 12,4 tuổi). Phần lớn là nữ (n = 36; 58,1%) và là thành viên gia đình của bệnh nhân (n = 47; 71%). Hơn một nửa (53,2%) báo cáo rằng họ có gánh nặng chăm sóc. Phân tích cho thấy có mối liên quan đáng kể (p <0,05) giữa gánh nặng chăm sóc với ảo giác (OR = 4,6; 95% CI 1,4; 14,2), hoang tưởng (OR = 6,7; 95% CI 2,1; 21,7), rối loạn vận động (OR = 4,0; 95% CI 1,1; 14,4), dễ kích thích (OR = 4,0; 95% CI 1,3; 11,18) và mất kiềm chế (OR = 5,2; 95% CI 1,7; 5,6). Các yếu tố liên quan khác là giai đoạn của bệnh (p < 0,001), thời gian chăm sóc (p < 0,05) và hỗ trợ các hoạt động sống cơ bản hàng ngày (p < 0,05).

Kết luận: Tỷ lệ gánh nặng chăm sóc chiếm trên một nửa số người chăm sóc và có liên quan đến sự xuất hiện các triệu chứng về hành vi và tâm thần như hoang tưởng, ảo giác, mất kiềm chế, dễ kích thích và rối loạn vận động.

Từ khóa: *Người chăm sóc, gánh nặng của người chăm sóc, chứng mất trí, các triệu chứng về hành vi và tâm thần*

THE ASSOCIATION BETWEEN CAREGIVER BURDEN AND BEHAVIORAL AND PSYCHIATRIC DISORDERS IN DEMENTIA PATIENTS

Duong Thi Thu Huong, Nguyen Le Phi Nguyen, Phan Thi Thu Huong
Email: thuhuongphan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Dementia is the deterioration of cognitive functions that is severe enough to interfere with daily life. It affects millions of people worldwide, and it can impact both the person with dementia and their caregivers. Caregivers play a pivotal role in supporting the health care and daily living needs of the patients, the chronic stress associated with long-term caregiving can ultimately compromise the quality of care provided. Therefore, supporting caregivers and reducing their burden is crucial. This study aimed to identify the prevalence of burden among caregivers and the association between caregiver burden and the presence of Behavioral and Psychiatric Disorders in people with dementia.

Method: This cross-sectional study recruited 62 patients - caregivers visiting dementia units at two hospitals. Behavioral and psychiatric symptoms in people with dementia were assessed using The Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q) by J.Cummings, while the Zarit Burden Interview (ZBI) was used to measure the caregiving burden.

Result: A total of 62 caregivers took part in the research, with ages ranging from 25 to 80 years (M = 52.6 ± 12.4 years). The majority of them were female (n = 36; 58,1%), and family members of the patients (n = 47; 71%). Over half (53.2%) reported experiencing caregiving burden. Analysis revealed a significant association ($p<0.05$) between caregiving burden with hallucinations (OR = 4.6; 95%CI 1.4; 14.2), delusion (OR = 6.7; 95%CI 2.1; 21.7), motor disturbance (OR = 4.0; 95%CI 1.1; 14.4), irritability (OR = 4.0; 95%CI 1.3; 11.18), and disinhibition (OR = 5.2; 95%CI 1.7; 5.6). Other associated factors were the stage of dementia ($p<0.001$), duration of caregiving ($p<0.05$), supporting basic daily living activities ($p<0.05$),

Conclusion: The proportion of caregiving burden accounted for over half of the caregivers and is associated with the presence of behavioral and psychiatric symptoms such as hallucinations, delusion, motor disturbance, irritability, and disinhibition.

Keywords: *Caregiver, caregiver burden, dementia, behavioral and psychiatric symptoms*

PHÂN LOẠI THOÁI HÓA CỘT SỐNG THẮT LƯNG BẰNG MÔ HÌNH HỌC SÂU VỚI BỘ DỮ LIỆU RSNA

Đặng Nguyễn Ngọc An[1], Nguyễn Văn Chinh[2], Đặng Nguyễn Trung An[2]
[1]Khoa Điều dưỡng-Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược TP. HCM
[2] Đại học Y Dược TP. HCM
Email: an.dntrung@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thoái hóa cột sống thắt lưng là một trong những nguyên nhân chính gây ra đau lưng mãn tính và tàn tật, ảnh hưởng đến hàng triệu người trên toàn thế giới. Việc chẩn đoán chính xác các tình trạng như hẹp lỗ liên hợp thần kinh, hẹp ống sống và hẹp dưới khớp thường yêu cầu sự chuyên môn cao và có thể tốn nhiều thời gian. Sự thiếu nhất quán trong đánh giá hình ảnh và áp lực lâm sàng đã thúc đẩy nhu cầu phát triển các hệ thống tự động hóa, đặc biệt là các mô hình học sâu, để cải thiện độ chính xác và hiệu quả trong chẩn đoán.

Mục tiêu: Mục tiêu của nghiên cứu này là phát triển các mô hình học sâu tự động nhằm hỗ trợ bác sĩ trong việc chẩn đoán các tình trạng thoái hóa cột sống thắt lưng từ hình ảnh MRI. Cụ thể, nghiên cứu hướng đến:

Phân loại mức độ nghiêm trọng của năm tình trạng thoái hóa tại các đốt sống L1/L2 đến L5/S1.

Cải thiện độ chính xác chẩn đoán và giảm thời gian phân tích hình ảnh.

Giải quyết các thách thức liên quan đến dữ liệu không đồng nhất và mất cân bằng lớp trong bộ dữ liệu.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu sử dụng bộ dữ liệu RSNA 2024 với 1,874 ca MRI, bao gồm ba chuỗi xung (T1, T2, STIR) với chú thích về mức độ nghiêm trọng (Bình thường/Nhẹ, Trung bình, Nặng).

Phương pháp nghiên cứu bao gồm:

Giai đoạn 1: Sử dụng mô hình YOLO v8 để phát hiện các vùng quan tâm tại các đốt sống.

Giai đoạn 2: Áp dụng mô hình học sâu để phân loại mức độ nghiêm trọng của các tình trạng thoái hóa.

Xử lý mất cân bằng lớp: Sử dụng tăng cường dữ liệu tổng hợp và hàm mất mát trọng số để cải thiện độ tin cậy của mô hình.

Kết quả: Nghiên cứu đạt được những kết quả đáng khích lệ:

Độ chính xác phân loại:

- Hẹp lỗ thần kinh: 81%
- Hẹp ống sống: 89%
- Hẹp dưới khớp: 74%

Thời gian chẩn đoán: Giảm từ 54-74%, đạt khoảng 47-71 giây mỗi ca.

Độ tin cậy giữa AI và bác sĩ: κ=0.71-0.96, cho thấy sự cải thiện rõ rệt so với κ=0.39-0.58 giữa các chuyên gia.

Kết luận: Mô hình học sâu đa nhiệm đã chứng minh khả năng chuẩn hóa quy trình đánh giá thoái hóa cột sống thắt lưng, đặc biệt là trong việc phân loại hẹp ống sống với độ chính xác lên tới 89%. Mặc dù đạt được nhiều thành công, nghiên cứu vẫn cần giải quyết những thách thức về tính tổng quát trên dữ liệu đa trung tâm và biểu hiện bệnh hiếm gặp thông qua việc áp dụng học liên hợp (federated learning). Nghiên cứu tương lai nên tập trung vào việc tích hợp lâm sàng đa mô thức và xác thực qua thử nghiệm đa trung tâm để nâng cao tính khả thi của ứng dụng AI trong thực hành y khoa.

Từ khóa: *Học sâu, Thoái hóa cột sống thắt lưng, Chụp ảnh y tế, Ứng dụng lâm sàng*

APPLICATION OF DEEP LEARNING MODELS FOR CLASSIFYING LUMBAR SPINE DEGENERATION WITH RSNA DATA

Dang Nguyen Ngoc An, Nguyen Van Chinh, Dang Nguyen Trung An
Email: an.dntrung@ump.edu.vn

ABSTRACT

The background: Lumbar spine degeneration is one of the leading causes of chronic back pain and disability, affecting millions of people worldwide. Accurate diagnosis of conditions such as bilateral neural foraminal narrowing, spinal canal stenosis, and subarticular stenosis often requires high levels of expertise and can be time-consuming. The inconsistency in imaging evaluations and clinical pressures have driven the need for automated systems, particularly deep learning models, to improve diagnostic accuracy and efficiency.

Objective: The objectives of this study are to develop automated deep learning models to assist radiologists in diagnosing lumbar spine degeneration from MRI images. Specifically, the study aims to:

Classify the severity of five degenerative conditions across lumbar levels L1/L2 to L5/S1.

Improve diagnostic accuracy and reduce analysis time.

Address challenges related to heterogeneous data and class imbalance within the dataset.

Subjects and methods research: The study utilizes the RSNA 2024 dataset, comprising 1,874 MRI cases, including three imaging sequences (T1, T2, STIR) with annotations for severity levels (Normal/Mild, Moderate, Severe).

The research methodology includes:

Stage 1: Utilizing the YOLO v8 model for detecting regions of interest (ROIs) in lumbar vertebrae.

Stage 2: Applying the deep-learning model to classify the severity of degenerative conditions.

Class Imbalance Handling: Employing synthetic data augmentation and weighted loss functions to enhance model reliability.

Results: The study achieved promising results:

Classification Accuracy:

Neural Foraminal Narrowing: 81%

Spinal Canal Stenosis: 89%

Subarticular Stenosis: 74%

Diagnosis Time: Reduced by 54-74%, achieving approximately 47-71 seconds per case.

Reliability between AI and Radiologists: κ=0.71-0.96, indicating a significant improvement compared to κ=0.39-0.58 among experts.

Conclusion: The multi-task deep learning model has demonstrated its ability to standardize the assessment of lumbar spine degeneration, particularly in classifying spinal canal stenosis with an accuracy of up to 89%. Despite these successes, the study still needs to address challenges related to generalization across multi-center data and rare disease presentations through federated learning approaches. Future research should focus on integrating multimodal clinical applications and validating through multicenter trials to enhance the feasibility of AI applications in medical practice.

Keyword: *Deep Learning, Lumbar Spine Degeneration, Medical Imaging, Clinical Applications*

KIẾN THỨC, KỸ NĂNG, THÁI ĐỘ VÀ SỰ TỰ TIN TRONG CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH SA SÚT TRÍ TUỆ CỦA ĐIỀU DƯỠNG BỆNH VIỆN VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN: MỘT NGHIÊN CỨU ĐA TRUNG TÂM

Phan Thị Thu Hường[1,2], Shyu Yeah-Ing Lotus[2]
[1]Khoa Điều dưỡng-Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược TP. HCM
[2]Trường Điều dưỡng, Đại học Chang Gung, Đài Loan
Email: thuhuongphan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đa số người cao tuổi mắc các bệnh cấp và mãn tính đồng thời với bệnh sa sút trí tuệ (SSTT). Vì vậy khi họ nằm viện, điều dưỡng tại các bệnh viện tuyến quận huyện thường cảm thấy công việc chăm sóc người bệnh này là thách thức vì họ thường không được đào tạo để chăm sóc những bệnh lý tâm thần như bệnh SSTT.

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm xác đinh mức độ kiến thức. kỹ năng, thái độ và sự tự tin của điều dưỡng trong chăm sóc người bệnh SSTT và các yếu tố liên quan.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 173 điều dưỡng đang làm việc tại 4 bệnh viện quận thuộc thành phố Hồ Chí Minh với đa số là nữ (n=143; 82,7%), tuổi trung bình là 34,79 tuổi, 2/3 có trình độ cao đẳng và cử nhân (n = 116), 45,7% (n = 79) có kinh nghiệm chăm sóc người bệnh SSTT.

Kết quả: Điểm trung bình kiến thức (TB = 26,15/50; ĐLC = ±7,87) và kỹ năng (TB = 35,03/68; ĐLC = ±6,56) ở mức trung bình trở lên; thái độ (TB = 63,06/95; ĐLC = ±5,78) tích cực và sự tự tin (TB = 20,67/45; ĐLC = ±5,69) thấp hơn mức trung bình. Ngoài ra, nam có điểm trung bình sự tự tin cao hơn nữ ($p<0,05$), người đã từng chăm sóc người bệnh SSTT có điểm TB kiến thức. kỹ năng, thái độ và sự tự tin cao hơn người chưa từng chăm sóc người bệnh này ($p<0,01$). Kết quả phân tích hồi qui tuyến tính đã chỉ ra kỹ năng (B = 0,589; $p<0,001$) và kinh nghiệm chăm sóc (B = 1,274; $p<0,05$) dự đoán tăng sự tự tin của điều dưỡng trong chăm sóc người bệnh sa sút trí tuệ; làm việc ở bệnh viện không có chuyên khoa lão (B = -2,301, $p < 0,001$) làm giảm sự tự tin.

Kết luận: Điều dưỡng tại các bệnh viện quận tham gia nghiên cứu có kiến thức trung bình, thái độ tích cực nhưng năng lực và sự tự tin trong chăm sóc người bệnh sa sút trí tuệ còn thấp. Điều này cho thấy việc phát triển các chương trình đào tạo và các nguồn hỗ trợ nhằm tăng cường năng lực chăm sóc, tăng sự tự tin cho điều dưỡng tuyến y tế cơ sở là cần thiết.

Từ khóa: *bệnh sa sút trí tuệ, kiến thức. kỹ năng, thái độ và sự tự tin, điều dưỡng*

KNOWLEDGE, COMPETENCY, ATTITUDE, CONFIDENCE IN DEMENTIA CARE AMONG HOSPITAL NURSES AND RELATED FACTORS: MULTIDISCIPLINARY RESEARCH

Phan Thi Thu Huong, Shyu Yeah-Ing Lotus
Email: thuhuongphan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Introduction: A significant proportion of the elderly population experiences a confluence of acute and chronic illnesses alongside dementia. Consequently, when these patients require hospitalization, nurses in district hospitals frequently encounter challenges in providing comprehensive care due to the lack of specialized training in managing mental health conditions such as dementia.

Objective: Determining the levels of knowledge, competency, attitude, and confidence regarding the care of dementia patients among hospital nurses and related factors.

Subjects and Methods: This cross-sectional descriptive research was conducted among 173 nurses working in 4 district hospitals in Ho Chi Minh City. The majority of participants were female (N=143; 82.7%), with an average age of 34.79 years. Two-thirds held associate or bachelor's degrees (n=116), and 45.7% (n=79) had experience in caring for dementia patients.

Results: The average scores for knowledge (M = 26,15/50; SD = 7,87) and competence (M = 35,03/68; SD = 6,56) were above average, while the mean scores for attitude (M = 63,06/95; SD = 5,78) were positive and confidence (M = 20.67/45; SD = 5.69) were below average. Additionally, males had higher confidence scores compared to females ($p<0.05$), and those with experience care for dementia patients had significantly higher mean scores in knowledge, competence, attitude, and confidence compared to those who had not ($p<0.01$). Linear regression analysis revealed that competence care (B = 0,589; $p<0,001$) and experience in dementia caring (B = 1,274; $p<0,05$) were significant predictors of increased confidence in caring for dementia patients; working at hospitals lacking a gerontology unit was a significant predictor of decreased confidence in caring for dementia patients (B = -2.301, $p < 0.001$).

Conclusion: The study found that while district hospital nurses demonstrated a good understanding of dementia and had a positive attitude towards caring for these patients, their practical skills and confidence levels were relatively lower. This highlights the necessity of developing training programs and support systems to improve the skills and confidence of nurses working in primary care settings.

Keywords: *dementia, knowledge, competence, attitude, confidence, nurses*

KIẾN THỨC VÀ THÁI ĐỘ VỀ CHĂM SÓC GIẢM NHẸ CHO NGƯỜI BỆNH CUỐI ĐỜI CỦA SINH VIÊN ĐIỀU DƯỠNG NĂM CUỐI TẠI ĐẠI HỌC Y DƯỢC TPHCM

Trần Trịnh Quốc Việt[1], Lê Thị Cẩm Thu[1], Vũ Thu Uyên[2]
[1]Khoa Điều dưỡng-Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược TP. HCM
[2]Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM
Email: ttquocviet@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Chăm sóc cuối đời là một phần của chăm sóc giảm nhẹ, liên quan đến việc chăm sóc toàn diện cho người bệnh ở giai đoạn cuối của cuộc đời. Người bệnh có thể bị giảm chất lượng cuộc sống và thậm chí tử vong do đau thương nếu nhu cầu chăm sóc cuối đời không được đáp ứng. Chăm sóc người bệnh cuối đời đạt chất lượng tốt nhất chỉ có thể thực hiện được nếu các Điều dưỡng được chuẩn bị về mặt giáo dục. Kiến thức không đầy đủ cản trở sinh viên Điều dưỡng sau khi tốt nghiệp không thể chăm sóc tốt nhất cho người bệnh cuối đời. Thái độ của sinh viên Điều dưỡng ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng chăm sóc người bệnh cuối đời. Hầu hết các Điều dưỡng mới ra trường đều chưa sẵn sàng để đối mặt với sự qua đời của người bệnh và thực hiện chăm sóc họ. Nhận thấy những vấn đề trên, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài nghiên cứu "Kiến thức và thái độ về chăm sóc giảm nhẹ cho người bệnh cuối đời của sinh viên Điều dưỡng năm cuối tại Đại Học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh"

Mục tiêu: Xác định mức độ kiến thức và thái độ về chăm sóc giảm nhẹ cho người bệnh cuối đời của sinh viên Điều dưỡng năm cuối tại Đại Học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Cắt ngang mô tả có phân tích trên 160 sinh viên Điều dưỡng đa khoa năm 4 của Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 01/2024 đến 04/2024. Công cụ nghiên cứu là thang đo "The palliative care quiz for nursing" và "Frommel Attitude Toward Care Of The Dying. Thống kê phân tích bằng phép kiểm T - Test, Anova, Pearon để kiểm định sự khác biệt thống kê, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Kết quả: Sinh viên Điều dưỡng có mức độ kiến thức chung trung bình với điểm 10,56 ± 2,11 (dao động từ 5 đến 15 điểm) trên tổng số 20 điểm.

Tỷ lệ sinh viên Điều dưỡng đạt mức kiến thức tốt về chăm sóc giảm nhẹ chỉ đạt ở mức thấp chiếm (1,88%). Tỷ lệ sinh viên Điều dưỡng đạt mức kiến thức trung bình về chăm sóc giảm nhẹ đạt ở mức cao chiếm (65%).

Tỷ lệ sinh viên Điều dưỡng đạt mức kiến thức kém về chăm sóc giảm nhẹ đạt ở mức khá cao chiếm (33,12%).

Sinh viên Điều dưỡng có mức độ thái độ chung tốt với điểm 113,52 ± 11,26 (dao động từ 84 đến 149 điểm) trên tổng số 150 điểm.

Tỷ lệ sinh viên Điều dưỡng đạt mức thái độ tốt về chăm sóc người bệnh cuối đời đạt ở mức khá cao chiếm (52,5%).

Tỷ lệ sinh viên Điều dưỡng đạt mức thái độ trung bình về chăm sóc người bệnh cuối đời chiếm (47,5%). Có sự tương quan thuận tương đối yếu giữa kiến thức về chăm sóc giảm nhẹ và thái độ về chăm sóc người bệnh cuối đời.

Kết luận: Kiến thức chung về chăm sóc giảm nhẹ của sinh viên Điều dưỡng đạt ở mức độ trung bình, trong đó tỷ lệ sinh viên Điều dưỡng đạt mức kiến thức kém khá cao chiếm 33,12%. Thái độ chung về chăm sóc người bệnh cuối đời của sinh viên Điều dưỡng đạt ở mức độ tốt, tuy nhiên kết quả này là không cao, gần một nửa sinh viên Điều dưỡng có thái độ trung bình đối với việc chăm sóc người bệnh cuối đời. Sinh viên có thái độ tốt thì có kiến thức chăm sóc người bệnh cuối đời tốt hơn.

Từ khóa: *Kiến thức, thái độ, chăm sóc giảm nhẹ, chăm sóc cuối đời, sinh viên Điều dưỡng*

KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF PALLIATIVE CARE FOR END-OF-LIFE PATIENTS OF FINAL YEAR NURSING STUDENTS AT UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HCM CITY

Tran Trinh Quoc Viet, Le Thi Cam Thu, Vu Thu Uyen
Email: ttquocviet@ump.edu.vn

ABSTRACT

The background: Hospice care is part of palliative care, which involves comprehensive care for people at the end of life. Without appropriate end-of-life care, patients may experience a reduced quality of life and even a traumatic death. The highest quality end-of-life care is only possible if nurses are educationally prepared. The lack of adequate knowledge prevents nursing students from providing optimal care to end-of-life patients after graduation. Nursing students' attitudes directly affect the quality of care for patients at the end of life. Most newly graduated nurses are not ready to face the death of patients and take care of them. Realizing the above problems, we conducted the research project "Knowledge and attitude about palliative care for end-of-life patients of final year nursing students at University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City "

Objective: Determine the level of knowledge and attitude of palliative care for end-of-life patients of final-year nursing students at University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City.

Subjects and methods research: Cross-sectional descriptive analysis on 160 final year General Nursing students at University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City from 01/2024 to 04/2024. The research tool is the scale "The palliative care quiz for nursing" and "Frommel Attitude Toward Care Of The Dying". Statistical analysis using T - Test, Anova, Pearon test to test statistical differences, the difference is statistically significant with $p < 0.05$.

Results: Nursing students have an average level of general knowledge with a score of 10.56 ± 2.11 (ranging from 5 to 15 points) out of a total of 20 points.

The percentage of nursing students with good knowledge of palliative care is only low (1.88%). The percentage of nursing students with average knowledge about palliative care is high (65%).

The percentage of nursing students with poor knowledge about palliative care is quite high (33.12%). Nursing students have a good general attitude level with a score of 113.52 ± 11.26 (ranging from 84 to 149 points) out of a total of 150 points.

The percentage of nursing students with good attitudes about end-of-life patient care is quite high (52.5%).

The proportion of nursing students with average attitudes about end-of-life care is 47.5%.

There was a relatively weak positive correlation between knowledge about palliative care and attitudes about end-of-life care.

Conclusion: Nursing students' general knowledge about palliative care is at an average level, in which the rate of nursing students with poor knowledge is quite high at 33.12%. The general attitude toward end-of-life care of nursing students is at a good level, however this result is not high, nearly half of nursing students have an average attitude toward end-of-life care. Students with good attitude have better knowledge toward end-of-life care.

Keyword: *Knowledge, attitude, palliative, hospice, end of life care, nursing students*

CẢI THIỆN CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA BỆNH NHÂN UNG THƯ: CÁCH TIẾP CẬN TÂM LÝ - XÃ HỘI

Mei-Feng Lin
Đại học Quốc gia Thành Công

TÓM TẮT

Chất lượng cuộc sống (QoL) của bệnh nhân ung thư bị ảnh hưởng đáng kể bởi sự tương tác phức tạp giữa các yếu tố thể chất, tâm lý và xã hội. Nghiên cứu này điều tra các biện pháp can thiệp tâm lý - xã hội nhằm nâng cao QoL trong môi trường ung thư, tập trung vào các lĩnh vực như sức khỏe thể chất, triển vọng tương lai, mối quan hệ liên cá nhân và kiểm soát triệu chứng trong khoảng thời gian 10 năm. Nghiên cứu trước đây của tôi đã xác định một số phát hiện quan trọng ở phụ nữ mắc ung thư vú:

1. Tác động của Liệu pháp Âm nhạc: Mô hình nhóm hỗ trợ liệu pháp âm nhạc không chỉ giúp giảm căng thẳng tâm lý mà còn trao quyền cho bệnh nhân thông qua việc tham gia tích cực vào các trải nghiệm âm nhạc. Các điều dưỡng ung bướu cung cấp liệu pháp âm nhạc và kỹ thuật thư giãn bằng lời nói như một biện pháp hỗ trợ bổ sung đã giảm đáng kể lo lắng do hóa trị gây ra, từ đó nâng cao chất lượng chăm sóc tổng thể.

2. Hỗ trợ từ người bạn đời như một công cụ điều chỉnh tâm lý: Sử dụng công cụ SPAFF-C-24 được điều chỉnh phù hợp với văn hóa, nghiên cứu đã phân tích biểu hiện cảm xúc của các cặp vợ chồng Đài Loan đang đối mặt với ung thư vú. Kết quả cho thấy sự hỗ trợ nâng cao từ người bạn đời giúp cải thiện khả năng thích ứng tâm lý với ung thư (MAC), thúc đẩy chức năng hôn nhân tốt hơn và tăng cường khả năng phục hồi tâm lý.

3. Các phương pháp hỗ trợ đa dạng: Các nhóm hỗ trợ cho người chăm sóc và các phương pháp giải quyết vấn đề có cấu trúc đã giúp bệnh nhân và người chăm sóc giải tỏa cảm xúc bị kìm nén, nâng cao lòng tự trọng, xây dựng sự tự tin và phát triển sự đồng cảm lớn hơn. Những biện pháp can thiệp này cung cấp một cách tiếp cận hợp lý và có hệ thống để giải quyết các xung đột nội tâm, góp phần cải thiện QoL.

4. Hoạt động thể chất và quản lý trầm cảm: Nghiên cứu cũng nhấn mạnh vai trò của hoạt động thể chất trong việc giảm trầm cảm ở bệnh nhân ung thư vú giai đoạn đầu, cho thấy rằng các chương trình tập thể dục có cấu trúc nên là một phần không thể thiếu trong chăm sóc ung thư.

Những phát hiện này nhấn mạnh nhu cầu quan trọng của việc tích hợp hỗ trợ tâm lý - xã hội vào phác đồ điều trị ung thư. Bằng cách đáp ứng cả nhu cầu tinh thần và cảm xúc của bệnh nhân, các nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe có thể nâng cao đáng kể sức khỏe toàn diện, khích lệ tinh thần và giúp bệnh nhân duy trì thái độ tích cực trong suốt hành trình chống ung thư.

Từ khóa: *Chất lượng cuộc sống, Bệnh nhân ung thư vú, Liệu pháp âm nhạc, Hỗ trợ từ bạn đời, Trầm cảm, Điều chỉnh tâm lý đối với ung thư.*

IMPROVING QOL AMONG PATIENTS WITH CANCER: PSYCHOSOCIAL APPROACHES

Mei-Feng Lin

ABSTRACT

The quality of life (QOL) among cancer patients is significantly impacted by a complex interplay of physical, psychological, and social factors. This study investigates psychosocial interventions aimed at enhancing QOL in oncology settings, focusing on domains such as physical health, future outlook, interpersonal relationships, and symptom management over a 10-year span.

My prior research identified key findings on Women with breast cancer:

(1) **Music Therapy's Impact:** The music therapy support group model not only reduced psychological distress but also empowered patients through active participation in music experiences. Oncology nurses who provided music and verbal relaxation techniques as adjuvant interventions effectively reduced chemotherapy-induced anxiety, demonstrating an improvement in overall care quality.

(2) **Spousal Support as a Mental Adjustment Tool:** Utilizing the culturally adapted SPAFF-C-24 tool, the study examined the affective expressions of Taiwanese couples dealing with breast cancer. Findings revealed that enhanced spousal support contributed to improved mental adjustment to cancer (MAC), promoting better marital functioning and psychological resilience.

(3) **Diverse Support Approaches:** Caregiver support groups and structured problem-solving methods enabled patients and caregivers to vent suppressed emotions, enhance self-esteem, build self-confidence, and develop greater empathy. These interventions provided a rational and systematic approach to resolving inner conflicts, contributing positively to QOL.

(4) **Physical Activity and Depression Management:** The study also highlighted the role of physical activity in mitigating depression among early breast cancer patients, suggesting that structured exercise programs should be an integral part of oncology care.

The findings underscore the critical need for integrating psychosocial support into cancer treatment regimens. By addressing both the mental and emotional needs of patients, healthcare providers can significantly enhance holistic well-being, uplift spirits, and support patients in maintaining a positive outlook throughout their cancer journey.

Keywords: *Quality of Life, Patients with Breast Cancer, Music Therapy, Spousal Support, Depression, Mental Adjustment to Cancer.*

KẾT QUẢ KHẢO SÁT VỀ NĂM MƯƠI TỪ ĐƠN DIỄN ĐẠT ĐẦU TIÊN CỦA TRẺ EM BÌNH THƯỜNG NÓI TIẾNG VIỆT Ở THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, VIỆT NAM

Đỗ Thị Bích Thuận[1], Nguyễn Thị Ly Kha[2], Nguyễn An Nghĩa[3]
[1]Bệnh viện Nhi Đồng Thành Phố, TP. HCM
[2] Đại học Công Nghệ Đồng Nai, Tỉnh Đồng Nai
[3]Bộ môn Nhi, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: dothuan41217@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Năm mươi từ đơn đầu tiên là cột mốc đánh dấu bước chuyển tiếp quan trọng của trẻ nhỏ: hoàn thành việc tạo dựng vốn từ ban đầu, là điều kiện cần và đủ cho việc kết hợp hai từ. Hiện nay, chưa có nghiên cứu cơ bản về 50 từ đầu tiên tiếng Việt và mốc tuổi đạt được.

Mục tiêu của nghiên cứu: Khảo sát đặc điểm 50 từ đơn đầu tiên và độ tuổi trẻ nói được 50 từ đơn đầu tiên này.

Đối tượng và phương pháp: Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 48 trẻ bình thường nói tiếng Việt ở Thành phố Hồ Chí Minh đến tiêm chủng tại Bệnh viện Nhi Đồng Thành Phố. Thời gian từ tháng 01/2023 đến 9/2023. Thu thập dữ liệu qua nhật ký lời nói của người mẹ.

Kết quả: Thu thập được 491 từ khác nhau (danh từ 54,4%; động từ 28,1%; tính từ 8,6%; đại từ 6,3%; số từ 0,8% và hư từ 1,8%). Danh mục 50 từ có tần số sử dụng nhiều nhất gồm 23 danh từ, 12 động từ, 10 đại từ, 3 tính từ và 2 hư từ. Tuổi trung bình trẻ nói từ đầu tiên là 11,5 ± 2,5 tháng; đạt 50 từ tại mốc tuổi 21,2 ± 2,2 tháng.

Kết luận: Trẻ em bình thường trong lô nghiên cứu nói được từ đơn đầu tiên trong khoảng thời gian 9 – 14 tháng và có được 50 từ đơn trước 2 tuổi. Nghiên cứu xác định một danh mục 50 từ đơn đầu tiên cốt lõi của trẻ em bình thường sinh sống tại Thành phố Hồ Chí Minh nói tiếng Việt.

Từ khóa: *50 từ đầu tiên, 50 từ tiếng Việt.*

THE FIRST FIFTY EXPRESSIVE WORDS OF TYPICALLY DEVELOPING CHILDREN SPEAKING VIETNAMESE IN HO CHI MINH CITY, VIETNAM

Do Thi Bich Thuan, Nguyen Thi Ly Kha, Nguyen An Nghia
Email: dothuan41217@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: The first 50 expressive words are a milestone marking an important transition: completing the initial vocabulary building, ready for word combination. Currently, there is no basic research providing a list of the first 50 words in Vietnamese.

Objective: Surveying the characteristics of the first 50 single words and the age at which children can say these first 50 single words, in order to provide basic data for Speech Therapy work in Vietnam.

Methods: Cross-sectional descriptive study design on normal Vietnamese-speaking children in Ho Chi Minh City who came to be vaccinated at the City Children's Hospital, from January 2023 to September 2023. The data were collected through the mother's verbal diary.

Results: 491 different words were collected (nouns 54.4%, verbs 28.1%, adjectives 8.6%, pronouns 6.3%, number words 0.8% and function words 1.8%). The list of 50 words with the most frequency includes 23 nouns, 12 verbs, 10 pronouns, 3 adjectives and 2 function words. The average age of children saying their first word is 11.5 ± 2.5 months and reaching 50 words is 21.2 ± 2.2 months. **Conclusion:** Normal children in this study could say their first single word from 9 – 14 months and had 50 single words before 2 years of age. A list of the first 50 Vietnamese single words is determined.

Keywords: *the first fifty words, the fifty vietnamese words.*

MÔ HÌNH CAN THIỆP SỚM KẾT HỢP NGÔN NGỮ TRỊ LIỆU VÀ LIÊN CHUYÊN NGÀNH CÙNG CHA MẸ THAM GIA

Lê Thị Thanh Xuân
Bệnh viện Chỉnh hình và PHCN TP. HCM
Email: spthanhxuan@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Trẻ em chậm hoặc khiếm khuyết nhiều lĩnh vực phát triển cần nhiều chuyên ngành hỗ trợ trẻ. Bên cạnh đó cha mẹ của trẻ đóng một vai trò vô cùng quan trọng với sự cải thiện của trẻ. Mô hình can thiệp sớm liên chuyên ngành kết hợp giữa ngôn ngữ trị liệu với hoạt động trị liệu, vật lý trị liệu, tâm lý, giáo dục đặc biệt cùng sự tham gia của cha mẹ của trẻ là một mô hình có tính toàn diện với các phương pháp can thiệp phù hợp để cải thiện tối ưu các lĩnh vực chậm hoặc khiếm khuyết của trẻ. Trong đó ngôn ngữ trị liệu đóng vai trò thiết yếu về can thiệp khiếm khuyết tương tác xã hội, giao tiếp, ngôn ngữ và lời nói.

Mục tiêu: Can thiệp tất cả các lĩnh vực chậm phát triển hoặc khiếm khuyết của trẻ song song và đồng thời.

Cha mẹ hợp tác với các chuyên viên ngôn ngữ trị liệu và nhóm liên chuyên ngành để lập mục tiêu cá nhân hóa đối với trẻ.

Lấy trẻ và gia đình làm trung tâm.

Đối tượng và các phương pháp của mô hình:

Đối tượng: Trẻ em từ 2 đến 6 tuổi chậm phát triển hoặc khiếm khuyết nhiều lĩnh vực: tương tác xã hội, giao tiếp, ngôn ngữ, lời nói, kỹ năng vận động, kỹ năng chơi, rối loạn xử lý giác quan, nhận thức và hành vi.

Cha mẹ của các trẻ em đã đề cập ở trên.

Các phương pháp của mô hình:

Đánh giá và can thiệp tích hợp:

Đánh giá toàn diện: các nhà chuyên môn của từng chuyên ngành có thể xác định từng lĩnh vực chậm phát triển hoặc khiếm khuyết của trẻ và xem xét sự phát triển tổng thể của trẻ. Trong đó chuyên viên ngôn ngữ trị liệu tập trung vào các kỹ năng tương tác xã hội, giao tiếp, ngôn ngữ, lời nói.

Chia sẻ thông tin: có các cuộc họp nhóm thường xuyên để thảo luận về sự tiến bộ của trẻ, phối hợp các phương pháp can thiệp và giải quyết các vấn đề liên quan.

Phương pháp tiếp cận toàn diện: các phương pháp can thiệp được thiết kế để can thiệp nhiều lĩnh vực chậm phát triển hoặc khiếm khuyết của trẻ.

Sự hợp tác của cha mẹ: Tham gia tích cực: cha mẹ tích cực tham gia vào các buổi can thiệp cá nhân, can thiệp nhóm và thực hiện các chiến lược tại nhà với trẻ

Huấn luyện và đào tạo: các nhà chuyên môn huấn luyện và đào tạo liên tục cho cha mẹ về cách hỗ trợ sự phát triển của trẻ.

Kết quả: Các khiếm khuyết của trẻ được cải thiện tối ưu: do trẻ được can thiệp bởi các nhà chuyên môn của các chuyên ngành khác nhau với phương pháp tiếp cận toàn diện: can thiệp trẻ trên nhiều lĩnh vực song song và đồng thời.

Trao quyền cho gia đình: cha mẹ cảm thấy được tham gia tích cực và được trang bị để hỗ trợ sự phát triển của trẻ.

Cung cấp dịch vụ hiệu quả: sự kết hợp giữa các chuyên ngành có thể tránh việc trùng lặp các dịch vụ và tối ưu hóa thời gian can thiệp.

Kết luận: Mô hình can thiệp sớm liên chuyên ngành kết hợp giữa ngôn ngữ trị liệu và liên chuyên ngành cùng cha mẹ tham gia là một mô hình can thiệp hiệu quả, giúp trẻ cải thiện tối ưu các lĩnh vực chậm phát triển hoặc khiếm khuyết. Chương trình can thiệp của trẻ có sự phối hợp chuyên môn từ nhiều chuyên ngành khác nhau. Vai trò tham gia của cha mẹ là một yếu tố quan trọng không thể thiếu với sự tiến bộ của trẻ.

Từ khóa: *can hiệp sớm, liên chuyên ngành, ngôn ngữ trị liệu, cha mẹ, tham gia.*

AN INTERDISCIPLINARY MODEL FOR EARLY INTERVENTION: SPEECH THERAPY, DIFFERENT PROFESSIONAL DISCIPLINE AND COLLABORATION OF CHILDREN'S PARENTS

Le Thi Thanh Xuan
Email: spthanhxuan@gmail.com

ABSTRACT

Background: Children with developmental delays or impairment in many areas need support from many different professional disciplines. In addition, children's parents play an extremely important role in their improvement. The interdisciplinary model for early intervention involves a collaborative approach where a team of professionals from different disciplines, including speech therapy, occupational therapy, physical therapy, psychology, special education, and the participation of parents. This is a comprehensive model with appropriate intervention methods to optimally improve the areas of delay or impairment in children. In which, speech therapy plays an essential role in intervening in social interaction, communication, language, and speech difficulties.

Objective: To intervene in all areas of the child's developmental delay or impairment simultaneously. Parents collaborate with speech-language therapists and interdisciplinary teams to develop individualized goals for their child.

To focus on child- and family-centered approach

Materials and Methods: Children aged 2 to 6 years with developmental delays or impairments in multiple areas: social interaction, communication, language, speech, motor skills, play skills, sensory processing disorders, cognition and behavior.

Parents of the children mentioned previously.

Methods:

Integrated Assessment and Intervention:

Comprehensive assessment: professionals from each discipline can identify each area of the child's developmental delay or impairment and considering the child's overall development. In which the speech therapists focus on social interaction, communication, language, and speech skills.

Information sharing: there are regular team meetings to discuss the child's progress, coordinate intervention methods, and address relevant issues.

Comprehensive approach: interventions are designed to address multiple areas of the child's developmental delay or impairment.

Collaboration of parents

Parent Active family engagement: parents actively participate in individual intervention sessions, group intervention, and implementing strategies at home with their child.

Coaching and training: professionals provide ongoing training and coaching to parents on how to support their child's development.

Results: Effective improvement of children's impairment: children are intervened by professionals from different disciplines with a comprehensive approach. Many delayed or impaired areas of children are addressed simultaneously.

Empowered family: parents feel actively involved and are trained to support their child's development.

Effective service delivery: the collaboration of professional disciplines can reduce redundancy and duplication of services and optimize intervention time.

Conclusion: The interdisciplinary early intervention model combining speech therapy and different professional disciplines with collaboration of parents is an effective intervention model, supporting children to optimally improve areas of developmental delay or impairment. The child's intervention program involves in different professional disciplines. Parents play an important role in the child's progress.

Keywords: *early intervention, interdisciplinary, speech therapy, parents, collaboration.*

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUYẾT ĐỊNH LỰA CHỌN CHUYÊN NGÀNH NGÔN NGỮ TRỊ LIỆU CỦA SINH VIÊN NĂM NHẤT TẠI ĐHYD TP. HCM – NGHIÊN CỨU ĐỊNH TÍNH

Trần Thị Thanh Tịnh, Trần Thị Bích Hạnh
Khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật y học, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: tranthithanhtinh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Lựa chọn ngành học là một phần quan trọng trong quyết định lựa chọn nghề nghiệp. Nó chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố. Vì vậy, việc biết được các yếu tố ảnh hưởng đến lựa chọn ngành học của sinh viên sẽ giúp ích cho việc định hướng ngành nghề trong công tác tuyển sinh của cơ sở đào tạo tại Việt Nam.

Mục tiêu nghiên cứu: Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn các chuyên ngành ở sinh viên năm nhất ngành Kỹ thuật phục hồi chức năng (chuyên ngành Ngôn ngữ trị liệu).

Đối tượng – Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hiện tượng được thực hiện trên 16 sinh viên năm nhất ngành Kỹ thuật phục hồi chức năng (chuyên ngành Ngôn ngữ trị liệu). Người tham gia được chia thành 2 nhóm để phỏng vấn nhóm tập trung. Dữ liệu được phân tích theo chủ đề.

Kết quả: Nghiên cứu xác định được 5 yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn chuyên ngành của sinh viên năm nhất tại ĐHYD TP. HCM bao gồm: Nhận thức và cơ hội tiếp cận với chuyên ngành, sự phù hợp với đặc điểm cá nhân, các yếu tố thực tiễn, gia đình và trải nghiệm cá nhân, và mong muốn đóng góp cho cộng đồng.

Kết luận: Thông tin cập nhật về những yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chuyên ngành Ngôn ngữ trị liệu có thể là một nguồn tham khảo quan trọng trong công tác tư vấn hướng nghiệp và tuyển sinh.

Từ khóa: *Yếu tố ảnh hưởng, lựa chọn chuyên ngành, ngôn ngữ trị liệu.*

FACTORS CONTRIBUTED TO THE CHOICE OF SPEECH AND LANGUAGE THERAPY AMONG THE 1ST YEAR STUDENTS IN UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH – A QUALITATIVE RESEARCH

Tran Thi Thanh Tinh, Tran Thi Bich Hanh
Email: tranthithanhtinh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Choosing a major is an important decision for a profession. It is influenced by many factors. Therefore, knowing the factors that influence students' choice of major will help in professional orientation in the recruitment of universities in Vietnam.

Objective: Identify factors influencing the decision to choose majors in first-year students of Rehabilitation Technology (Specialized Speech and Language Therapy)

Materials and Methods: A phenomenological study was conducted on 16 first-year students of Rehabilitation Technology major (Specialized Speech and Language Therapy). Data was collected via focus group. Students were divided into 2 groups. Thematic analysis was used for data analysis.

Results: Five factors influencing the decision to choose a major of first-year students at the University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City were explored, including: Awareness and access to the major, suitability to personal characteristics, practical factors, family and personal experiences, and desire to contribute to the community.

Conclusion: Up-to-date information on factors influencing the decision to choose a Speech-Language Pathology major can be an important resource for professional counsels and admissions.

Keywords: *Influenced factors, major decision, speech and language therapy.*

RỐI LOẠN GIỌNG VÀ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG (V-RQOL) CỦA NGƯỜI CÓ RỐI LOẠN GIỌNG

Trần Hữu Đức
Khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật y học, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: tranhuuduc@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Rối loạn giọng xảy ra khi chất lượng giọng, độ cao, độ lớn thay đổi một cách không phù hợp với độ tuổi, giới, nền tảng văn hóa hoặc vị trí địa lý của một cá nhân. Một rối loạn giọng xuất hiện khi một cá nhân bày tỏ sự lo lắng về việc có một giọng nói bất thường, không đáp ứng nhu cầu hằng ngày ngay cả khi người khác không coi đó là sự khác biệt hoặc lệch lạc. Theo Bainbridge và cộng sự (2017), ở nhóm tuổi thanh niên 24-34 tuổi ước tính có khoảng 6% có rối loạn giọng. Tỷ lệ hiện mắc được báo cáo là cao hơn ở người lớn từ 60 tuổi trở lên, với khoảng từ 4,8% đến 29,1% trong các nghiên cứu dựa trên dân số. Trong số những người trưởng thành (từ 19 đến 60 tuổi) bị rối loạn giọng nói, các chẩn đoán thường gặp nhất bao gồm chứng rối loạn giọng chức năng (20,5%), viêm thanh quản do axit (12,5%) và polyp dây thanh 12%. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng rối loạn giọng có thể dẫn đến các vấn đề về tâm lý và cảm xúc, tất cả đều ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống. Hai công cụ được sử dụng rộng rãi nhất để đánh giá của chất lượng giọng nói tự báo cáo là chất lượng cuộc sống liên quan đến giọng nói (V-RQOL) và chỉ số khuyết tật giọng nói (VHI). Cả hai đều đã được chứng minh là bảng câu hỏi đáng tin cậy và mạnh mẽ và trong một nghiên cứu của Franic et al. V-RQOL đã được dịch sang một số ngôn ngữ, nhưng không có bản dịch V-RQOL tiếng Việt. Do đó, mục đích chính của nghiên cứu này là dịch bảng câu hỏi V-RQOL sang tiếng Việt và kiểm tra tính giá trị và độ tin cậy của phiên bản công cụ V-RQOL tiếng Việt này.

Mục tiêu nghiên cứu: Chuyển ngữ thang đo V-RQOL sang phiên bản tiếng Việt theo quy trình của Beaton và cộng sự (2000) và xác định độ tin cậy nội dung thang đo V-RQOL phiên bản tiếng Việt đối với người từ đủ 18 tuổi trở lên có RLG

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp cắt ngang mô tả với phương pháp chọn mẫu thuận tiện trên 81 người tham gia có rối loạn giọng từ đủ 18 tuổi trở lên

Kết quả: Giai đoạn 3/3023-12/2024, NC được tiến hành 2 giai đoạn: giai đoạn 1 thang đo V-RQOL được dịch xuôi-ngược theo quy trình của Beaton, giai đoạn 2 tiến hành nghiên cứu trên đối tượng người có rối loạn giọng, kết quả được tóm tắt như sau:

Kết quả chuyển ngữ: Thang đo được chuyển ngữ dịch xuôi-ngược và chỉnh sửa để có được bản dịch cuối cùng

Tôi gặp khó khăn khi nói to hoặc khi để người khác nghe tôi nói trong những tình huống ồn ào.

Tôi bị hụt hơi và cần phải hít thở thường xuyên khi nói chuyện.

Đôi khi tôi không biết điều gì sẽ xảy ra khi tôi bắt đầu nói

Đôi khi tôi cảm thấy lo lắng hoặc bực bội (bởi vì giọng nói của tôi).

Đôi khi tôi cảm thấy trầm cảm (bởi vì giọng nói của tôi).

Tôi gặp khó khăn khi sử dụng điện thoại (bởi vì giọng nói của tôi).

Tôi gặp khó khăn khi làm việc hoặc khi thực hành nghề nghiệp (bởi vì giọng nói của tôi).

Tôi tránh ra ngoài giao tiếp xã hội (bởi vì giọng nói của tôi).

Tôi phải tự lặp lại để người khác có thể hiểu

Tôi trở nên ít cởi mở hơn (bởi vì giọng nói của tôi).

Kết quả về độ tin cậy thang đo:

Tính tin cậy nội bộ

Kết quả phân tích chỉ ra hệ số alpha Cronbach nếu xóa bỏ câu, toàn bộ thang đo và hệ số alpha Cronbach cho từng lĩnh vực của thang đo V-RQOL. Thang đo V-RQOL có tương quan biến tổng ở mức độ chấp nhận được đến mạnh, với hệ số tương quan từ 0,52 – 0,73. Tính tin cậy nội bộ cho toàn thang đo ở mức độ tốt (alpha Cronbach = 0,89) và hệ số alpha Cronbach khi xóa câu có sự thay đổi không đáng kể (0.87-0.89). Vì vậy, tất cả 10 câu trong thang đo V-RQOL được giữ lại. Phân tích theo hai yếu tố của thang đo V-RQOL cũng có mức độ tin cậy nội bộ từ mức tốt thể hiện thông qua các con số thống kê Cronbach 0.83 và 0.80 tương ứng cho các lĩnh vực cảm xúc-xã hội và chức năng thể chất.

Tính tin cậy lặp lại

Người tham gia khảo sát lần 1 tham gia khảo sát lần 02 sau 1-2 tuần để đánh giá tính tin cậy lặp lại của thang đo. Kết quả chỉ ra rằng thang đo V-RQOL cho thấy tính ổn định theo thời gian thông qua hệ số ICC của các câu hỏi đạt mức trung bình- tốt (ICC= 0,545-808; p<0,001]). Yếu tố 2: Tôi hụt hơi và cần phải hít thở thường xuyên khi nói chuyện thể hiện tính tin cậy lặp lại thấp nhất (với hệ số ICC 0.545; [0.316-0.713]; p<0.001). Yếu tố 2: Tôi hụt hơi và cần phải hít thở thường xuyên khi nói chuyện thể hiện tính tin cậy lặp lại thấp nhất (với hệ số ICC 0.545; 0.316-0.713; p<0.001). Trong khi yếu tố 9: Tôi phải tự lặp lại để người khác có thể hiểu tôi thể hiện tính tin cậy lặp lại cao nhất(với hệ số ICC 0.808; [0.685-0.886]; p<0.001)

Kết luận: Thang đo V-RQOL có tính tin cậy nội bộ chung ở mức tốt với hệ số alpha Cronbach cho toàn thang đo là 0,89. Cụ thể, hệ số alpha Cronbach của lĩnh vực cảm xúc xã hội là 0.83 và lĩnh vực chức năng thể chất là 0.8. Tính tin cậy lặp lại được chứng minh qua hệ số ICC đạt mức trung bình-tốt là (0,545-808).

Từ khóa: *Rối loạn giọng, chất lượng cuộc sống.*

VOICE DISORDERS AND VOICE-RELATED QUALITY OF LIFE (VRQOL) IN INDIVIDUALS WITH VOICE DISORDERS

Tran Huu Duc
Email: tranhuuduc@ump.edu.vn

ABSTRACT

Backgound: Voice disorders occur when voice quality, pitch, or loudness deviates inappropriately from an individual's age, gender, cultural background, or geographical region. A voice disorder is identified when an individual expresses concern about having an abnormal voice that does not meet daily needs, even if others do not perceive it as different or impaired. According to Bainbridge et al. (2017), approximately 6% of young adults aged 24-34 are estimated to have voice disorders. The reported prevalence is higher in adults aged 60 and above, ranging from 4.8% to 29.1% in population-based studies. Among adults (19-60 years old) with voice disorders, the most common diagnoses include functional voice disorders (20.5%), acid-induced laryngitis (12.5%), and vocal cord polyps (12%). Studies have shown that voice disorders can lead to psychological and emotional issues, all of which impact quality of life. The two most widely used tools for self-assessing voice quality are the Voice-Related Quality of Life (V-RQOL) and the Voice Handicap Index (VHI). Both have been proven to be reliable questionnaires. In a study by Franic et al., V-RQOL was translated into multiple languages, but no Vietnamese version existed. Therefore, the primary objective of this study was to translate the V-RQOL questionnaire into Vietnamese and assess the validity and reliability of the Vietnamese version of the V-RQOL tool.

Objectives: To translate the V-RQOL scale into Vietnamese following the procedure outlined by Beaton et al. (2000) and to determine the content reliability of the Vietnamese version of the V-RQOL scale for individuals aged 18 and older with voice disorders.

Materials and methods: The study was conducted using a cross-sectional descriptive method with a convenience sampling approach, involving 81 participants aged 18 and older with voice disorders.

Results: Between March 2023 and December 2024, the study was conducted in two phases: Phase 1 involved forward and backward translation of the V-RQOL scale following Beaton's procedure, and Phase 2 involved research on individuals with voice disorders. The summarized results are as follows:

1. Translation Results: The scale was translated forward and backward, then refined to produce the final translation.

Tôi gặp khó khăn khi nói to hoặc khi để người khác nghe tôi nói trong những tình huống ồn ào.
Tôi bị hụt hơi và cần phải hít thở thường xuyên khi nói chuyện.
Đôi khi tôi không biết điều gì sẽ xảy ra khi tôi bắt đầu nói
Đôi khi tôi cảm thấy lo lắng hoặc bực bội (bởi vì giọng nói của tôi).
Đôi khi tôi cảm thấy trầm cảm (bởi vì giọng nói của tôi).
Tôi gặp khó khăn khi sử dụng điện thoại (bởi vì giọng nói của tôi).
Tôi gặp khó khăn khi làm việc hoặc khi thực hành nghề nghiệp (bởi vì giọng nói của tôi).
Tôi tránh ra ngoài giao tiếp xã hội (bởi vì giọng nói của tôi).
Tôi phải tự lặp lại để người khác có thể hiểu
Tôi trở nên ít cởi mở hơn (bởi vì giọng nói của tôi).

2. Reliability of the Scale:

2.1. Internal Reliability:

The analysis showed Cronbach's alpha coefficients for deleted items, the overall scale, and each domain of the V-RQOL scale. The V-RQOL scale demonstrated acceptable to strong total-item correlations, ranging from 0.52 to 0.73. The overall internal reliability of the scale was good (Cronbach's alpha = 0.89), and removing any item resulted in minimal change (0.87-0.89). Therefore, all 10 items in the V-RQOL scale were retained. The two-factor analysis of the V-RQOL scale also demonstrated good internal reliability, with Cronbach's alpha values of 0.83 and 0.80 for the emotional-social and physical-functional domains, respectively.

2.2. Test-Retest Reliability:

Participants completed a second survey 1-2 weeks after the first to assess test-retest reliability. Results showed that the V-RQOL scale demonstrated stability over time, with ICC coefficients for questions ranging from moderate to good (ICC= 0.545-0.808; p<0.001]). Factor 2: "I run out of breath and need to breathe frequently while speaking" exhibited the lowest test-retest reliability (ICC 0.545; [0.316-0.713]; p<0.001). Factor 9: "I have to repeat myself so that others can understand" exhibited the highest test-retest reliability (ICC 0.808; [0.685-0.886]; p<0.001).

Conclusion: The V-RQOL scale demonstrated good overall internal reliability, with a Cronbach's alpha of 0.89. Specifically, the emotional-social domain had a Cronbach's alpha of 0.83, while the physical-functional domain had a Cronbach's alpha of 0.80. Test-retest reliability was confirmed with ICC values ranging from moderate to good (0.545-0.808).

Keywords: *Voice disorders, quality of life.*

CÁC CHIẾN LƯỢC NGÔN NGỮ TRỊ LIỆU HUẤN LUYỆN CHA MẸ CÓ TRẺ RỐI LOẠN PHỔ TỰ KỶ Ở GIAI ĐOẠN TIỀN NGÔN NGỮ TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Đức Sinh
Khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật y học, Đại học Y Dược TP.HCM
Email: nguyenducsinhpt@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Sự thành công của can thiệp hỗ trợ trẻ có rối loạn phổ tự kỷ được quyết định bởi nhiều yếu tố, trong đó, vai trò của cha mẹ là rất quan trọng. Tuy nhiên, chương trình chăm sóc và hỗ trợ cho các trẻ khuyết tật giao tiếp tại Việt Nam còn hạn chế, đặc biệt, vấn đề đào tạo cho cha mẹ và người chăm sóc vẫn chưa được các nhà trị liệu quan tâm đúng mức. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu xác định những phương pháp và cách tiếp cận đào tạo cha mẹ hiện đang được các nhà trị liệu áp dụng thực hiện và các ưu, nhược điểm trong quá trình đào tạo phụ huynh có con mắc Rối loạn phổ Tự kỷ giai đoạn tiền ngôn ngữ tại thành phố Hồ Chí Minh. .

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu định tính được thực hiện trên 5 nhân viên y tế được chọn mẫu thuận tiện các bệnh viên nhi trong Tp Hồ Chi Minh có kinh nghiệm từ 6 - 8 năm làm việc trong thời gian từ tháng 09/2023 đến tháng 09/2025. Người tham gia thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu sẽ được phỏng vấn theo bộ câu hỏi phỏng vấn bán cấu trúc và nội dung phỏng vấn được phân tích bằng phương pháp định tính.

Kết quả và phát hiện chính: Kết quả nghiên cứu cho thấy phương pháp được sử dụng nhiều là lấy trẻ làm trung tâm kết hợp với các công cụ giao tiếp tăng cường và thay thế. Cụ thể ở giai đoạn tiền ngôn ngữ các nhà ngôn ngữ trị liệu tập trung vào các phương pháp can thiệp giác quan thông qua các hoạt động hằng ngày, can thiệp tương tác chuyên sâu, ký hiệu từ khóa, quản lý hành vi, giao tiếp chức năng trong môi trường tự nhiên, kỹ năng chơi, củng cố hành vi tích cực, sử dung các công cụ trực quan. Bên cạnh đó, nghiên cứu của chúng tôi cũng tìm ra một số điểm mạnh và điểm yếu trong quá trình đào tạo phụ huynh. Những thuận lợi gồm kỹ năng sư phạm, kiến thức và kinh nghiệm phong phú, khả năng giao tiếp tích cực và khả năng đọc vị cảm xúc của phụ huynh của nhà trị liệu trong quá trình huấn luyện, đào tạo. Những hạn chế bao gồm thời gian của phụ huynh còn hạn hẹp, sự phân cấp kiến thức chăm sóc trẻ của phụ huynh, khoảng cách địa lý và tài chính, các định kiến trong chăm sóc trẻ của phụ huynh.

Kết luận: Kết quả nghiên cứu cho thấy các hình thức đào tạo phụ huynh có con mắc Rối loạn phổ Tự kỷ giai đoạn tiền ngôn ngữ tại thành phố Hồ Chí Minh đa dạng và giống các mô hình can thiệp trên thế giới. Việc tiếp cận các đối tượng phụ huynh dựa trên phương pháp lấy trẻ làm trung tâm kết hợp với các công cụ giao tiếp tăng cường và thay thế phù hợp với xu hướng can thiệp hiện nay. Bên cạnh những thuận lợi trong quá trình đào tạo, vẫn còn tồn tại các khó khăn cần được khắc phục trong quá trình đào tạo. Tóm lại, các phương pháp đào tạo và cách tiếp cận phụ huynh có con mắc rối loạn phổ tự kỷ ghi nhận được từ nghiên cứu cần được hệ thống thành một chương trình chuẩn hóa và áp dụng cho các phụ huynh tham gia đào tạo. Bên cạnh đó, tiếp tục phát huy các thế mạnh của nhà trị liệu trong đào tạo cũng như khắc phục các vấn đề còn hạn chế trong quá trình huấn luyện phụ huynh.

Từ khóa: *rối loạn phổ tự kỷ, đào tạo phụ huynh, tiền ngôn ngữ.*

LANGUAGE THERAPY STRATEGIES TRAINING PARENTS OF CHILDREN WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDERS AT THE PRE-LINGUISTIC STAGE IN HO CHI MINH CITY

Nguyen Duc Sinh
Email: nguyenducsinhpt@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Parents play a key role in the success of intervention for the children with autism spectrum disorders. However, the programs of caring and supporting for children with communication disabilities in Vietnam still have a variety of limitations, in particular, the issue of training for parents and caregivers has not received adequate attention from the language therapists. Therefore, we conducted this study with the objectives of identifying the methods and approaches which are currently implemented to training parents of children with Autism Spectrum Disorder in the pre-linguistic stage in Ho Chi Minh City as well as identifying the advantages and disadvantages in the process of training the parents. This is also the premise for developing effective parent training programs and plans in the future.

Materials and methods: The qualitative study on 5 staffs conveniently selected at children's hospitals in Ho Chi Minh City with 6-8 years of experience from September 2023 to September 2025. Participants who met the sampling criteria were interviewed by a semi-structured questionnaire and the content of interview was analyzed by qualitative methods.

Results: The research results show that the most commonly method in training the parents is child-centered approach combined with augmentative and alternative communication tools. Specifically, in the pre-linguistic stage, speech therapists focus on sensory intervention methods through daily activities, intensive interactive intervention, keyword symbols, behavior management, functional communication in natural environments, play skills, positive behavior reinforcement, and use of visual tools. In addition to that, our research also found out a number of strength and weakness in the process of training parents. In particular, the advantages include pedagogical skills, rich knowledge and experience, positive communication skills and the therapist's ability to sympathize parents' emotions during the training process. Limitations include limited time of parents, the hierarchy of parents' knowledge of child care, difficulties in finance and geographical distance as well as parents' prejudices in child care.

Conclusion: The research results show that method in training the parents having children with Autism Spectrum Disorder in the pre-linguistic stage in Ho Chi Minh City are not only abundant but also similar to intervention models in the world. Besides, the approach in training the parents based on child-centered approach combined with augmentative and alternative communication tools in accordance with the current intervention trend. Along with the benefits in the training process, there are still difficulties that need to be solved in the process of training parents. To sum up, the training methods for parents with autism spectrum disorders and the way of approaching in training them which are discovered in our research should be systematized into a standardized program and applied to parents participating in training. In addition, continuing to promote the strengths of therapists in training as well as solving the limitations in the process of training parents.

Keywords: *autism spectrum disorder, parent training, the pre-linguistic stage.*

ĐẶC ĐIỂM LỖI PHÁT ÂM VÀ KẾT QUẢ CAN THIỆP RỐI LOẠN ÂM LỜI NÓI TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Trà Thanh Tâm[1], Phạm Thị Bền[2], Nguyễn An Nghĩa[3,4]
[1] Khoa Vật Lý Trị Liệu - Phục Hồi Chức Năng Bệnh viện Nhi Đồng 1
[2] Khoa Giáo Dục Đặc Biệt, trường Đại học Sư Phạm Hà Nội
[3] Bộ môn Nhi, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
[4] Khoa Nhiễm – Thần kinh Bệnh viện Nhi Đồng 1, TP. HCM
Email: trathanhtam1982@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Rối loạn âm lời nói (RLALN) là một vấn đề phổ biến ở trẻ em. Đánh giá và can thiệp RLALN là một nhu cầu cấp thiết để cải thiện chất lượng cuộc sống cho trẻ.

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả can thiệp chỉnh âm thông qua các bài tập và video hướng dẫn phát âm đối với trẻ RLALN tại Bệnh viện Nhi Đồng 1.

Phương pháp: Nghiên cứu lượng giá trước-sau trên 30 trẻ RLALN được thực hiện tại bệnh viện Nhi Đồng 1. Phân tích chỉ số phần trăm phụ âm đúng (Percentage of consonants correct -PCC), tính dễ hiểu của lời nói (Intelligibility in Context Scale- ICS) trước và sau can thiệp. Các video hướng dẫn phát âm được cung cấp cho phụ huynh kèm theo sự hướng dẫn của nhà chuyên môn Ngôn ngữ trị liệu (NNTL) để phụ huynh có thể cùng con luyện phát âm tại nhà.

Kết quả: Lỗi âm vị tập trung nhiều nhất ở phụ âm đầu (PAĐ). Chỉ số PCC trung bình ở trẻ đến khám 74,6%. Quy trình âm vị phụ âm đầu phổ biến là sau hóa (26,8%), trước hóa (14,2%). Trong khi đó, quy trình bật hơi và giảm bật hơi chiếm tỷ lệ 0,3%. Nhóm PAĐ có tần suất mắc lỗi nhiều nhất: s, tr, th, kh, l, t, x, g, ph, c. Nhóm PAĐ được phát âm chính xác nhiều nhất: b, d, h, m, v, ch.

Phân tích chỉ số PCC, ICS trước và sau thực hiện các bài tập chỉnh âm cho thấy PCC trước can thiệp 74,6±10,5; sau can thiệp 84,1±11,3. ICS trước can thiệp 3,34±0,57; sau can thiệp 3,87±0,52.

Kết luận: Can thiệp chỉnh âm thông qua bài tập và video hướng dẫn phát âm có hiệu quả rõ rệt giúp cải thiện RLALN ở trẻ. Điều này mở ra nhiều ứng dụng tiềm năng trong can thiệp RLALN, góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống cho trẻ và gia đình.

***Từ khóa**: rối loạn âm lời nói, cấu âm, âm vị, phần trăm phụ âm đúng, tính dễ hiểu của lời nói.*

CHARACTERISTICS OF SPEECH SOUND DISORDERS AND INTERVENTION OUTCOMES AT CHILDREN HOSPITAL 1

Tra Thanh Tam, Pham Thi Ben, Nguyen An Nghia
Email: trathanhtam1982@gmail.com

ABSTRACT

Introduction: Speech Sound Disorders (SSD) are a common issue in children. Evaluating and intervening in SSD is essential to improve the quality of life for these children.

Objectives: To assess the effectiveness of articulation intervention through exercises and pronunciation instructional videos for children with SSD at Children Hospital 1.

Methods: This pre-post study was conducted on 30 children with SSD at Children Hospital 1. The analysis included the percentage of consonants correct (PCC) and the Intelligibility in Context Scale (ICS) before and after the intervention. Pronunciation instructional videos were provided to parents, along with guidance from Speech Therapist, enabling parents to practice pronunciation with their children at home.

Results: Phonological errors were most concentrated in initial consonants (IC). The average PCC for children at the initial evaluation was 74.6%. The most common initial consonant processes were backing (26.8%) and fronting (14.2%). Processes like aspiration and deaspiration had a frequency of 0.3%. The IC sounds with the highest error frequencies included: s, tr, th, kh, l, t, x, g, ph, c, while the most accurately pronounced IC sounds were: b, d, h, m, v, ch.

The analysis of PCC and ICS before and after the articulation exercises showed significant improvement in SSD. PCC increased from 74.6 ±10.5 before the intervention to 84.1 ±11.3 after the intervention. ICS increased from 3.34 ±0.57 to 3.87 ±0.52.

Conclusion: Articulation intervention through exercises and pronunciation instructional videos showed significant effectiveness in improving SSD in children. This opens up potential applications for SSD intervention, contributing to an improved quality of life for children and their families.

Keywords: *Speech sound disorders, articulation, phoneme, percentage of consonants correct, intelligibility in context scale.*

ỨNG DỤNG BẢNG HƯỚNG DẪN GHI ĐIỂM VÀ SỬ DỤNG BỘ LƯỢNG GIÁ MẤT NGÔN NGỮ TRÊN NGƯỜI VIỆT NAM

Trần Thị Anh Thư
Bệnh viện An Bình
Email: ttathu318@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ở Việt Nam, đặc biệt trong ngành ngôn ngữ trị liệu rất khan hiếm bộ lượng giá chuẩn tiếng Việt, và trong lĩnh vực đánh giá mất ngôn ngữ thì lại càng hiếm. Do vậy, các nhà NNTL Việt Nam không có hoặc ít kinh nghiệm và kỹ năng khi thực hiện lượng giá chính thức. Bộ lượng giá mất ngôn ngữ trên người Việt (Vietnamese Aphasia Test -VAT) được phát triển bởi Tiến sĩ Lê Khánh Điền là bộ lượng giá mất ngôn ngữ trên người Việt chuẩn đầu tiên. Vì thế một hướng dẫn ghi điểm và sử dụng cho một bộ lượng giá chuẩn chi tiết, rõ ràng là cần thiết và quan trọng, sẽ giúp các nhà NNTL Việt Nam bước đầu xác định được các mục tiêu cụ thể những việc cần làm, làm như thế nào, và những lưu ý quan trọng trong quá trình thực hiện lượng giá chính thức. Điều này góp phần vào việc thúc đẩy xây dựng và phát triển các bộ lượng chuẩn tiếng Việt và các nhà NNTL Việt Nam từng bước quen dần với phương thức lượng giá chính thức trên lâm sàng trong tương lai.

Mục tiêu: Ứng dụng bảng "Hướng dẫn ghi điểm và sử dụng" bộ lượng giá mất ngôn ngữ trên người Việt (bộ lượng giá VAT) trong lâm sàng bởi các nhà chuyên môn NNTL Việt Nam.

Phương pháp: Đề án được tiến hành thực hiện theo các bước sau:

Cùng với tác giả chính bộ lượng giá VAT xác định các nội dung ban đầu của bảng "Hướng dẫn ghi điểm và sử dụng" cần được bổ sung dựa trên nền tảng đã tham khảo các y văn liên quan để đạt được bảng hướng dẫn phiên bản 1.

Mời các nhà chuyên môn NNTL Việt Nam tham gia và trao đổi về việc áp dụng bảng "Hướng dẫn ghi điểm và sử dụng" của bộ lượng giá VAT trên lâm sàng.

Tiến hành thực hiện phương pháp thảo luận nhóm bằng kỹ thuật nhóm danh định, để thu thập và phân tích ý kiến phản hồi từ các nhà chuyên môn NNTL Việt Nam tham gia đề án sau khi áp dụng bảng "Hướng dẫn ghi điểm và sử dụng" của bộ lượng giá VAT trên lâm sàng, để đạt được bảng hướng dẫn phiên bản 2.

Xác định các nội dung sau cùng của bảng "Hướng dẫn ghi điểm và sử dụng" của bộ lượng giá VAT sẽ được bổ sung, chỉnh sửa sau khi đạt được sự thống nhất từ tác giả chính bộ lượng giá VAT.

Hoàn chỉnh bảng "Hướng dẫn ghi điểm và sử dụng" của bộ lượng giá VAT là sản phẩm sau cùng của đề án.

Kết quả: Dựa trên nội dung thống nhất sau khi trao đổi với tác giả đầu tiên của VAT và thu thập, phân tích dữ liệu thông qua phương pháp thảo luận nhóm bằng kỹ thuật nhóm danh định, các kết quả đều đạt được sự đồng thuận giữa năm nhà ngôn ngữ trị liệu. Sau khi áp dụng bảng hướng dẫn trên lâm sàng và tổng hợp những ý kiến tương tự nhau, xây dựng được một danh sách gồm 17 ý kiến chung trong đó có 12/17 ý kiến được xếp hạng. Từ đó có được 5 chủ đề xếp hạng ưu tiên, là năm điểm cần bổ sung và điều chỉnh để làm rõ nội dung của bảng Hướng dẫn. Từ bản gốc ban đầu biên soạn thành quyển sổ tay khổ giấy A5, gồm 37 trang màu. Nội dung hướng dẫn được trình bày theo từng chủ đề cụ thể, được sắp xếp theo bố cục gắn kết chặt chẽ với nhau. Sản phẩm sau cùng được sử dụng cùng với bộ lượng giá VAT.

Kết luận: Bảng "Hướng dẫn ghi điểm và sử dụng" bộ lượng giá VAT được hoàn thiện dựa trên việc áp dụng trên người Việt Nam và là bảng hướng dẫn trong lượng giá mất ngôn ngữ đầu tiên của người Việt Nam. Tầm quan trọng của đề án này là giúp định hướng cho lượng giá chính thức sau này, giúp người đánh giá quen với cách lượng giá chính thức. Trong tương lai, người thực hiện đề án dự kiến tham khảo thêm ý kiến của các nhà chuyên môn khác. Nên có nhiều hơn các bộ lượng giá chuẩn được phát triển bởi người Việt Nam dành cho người Việt Nam để tăng cường chất lượng thực hành lâm sàng và hỗ trợ nghiên cứu cho các nhà chuyên môn NNTL.

Từ khóa: *"bảng hướng dẫn", "lượng giá chính thức", "ngôn ngữ trị liệu"*

APPLYING THE GUIDELINES FOR GENERAL ADMINISTRATION AND SCORING OF VIETNAMESE APHASIA TEST

Tran Thi Anh Thu
Email: ttathu318@gmail.com

ABSTRACT

Background: There is scarcity of Vietnamese standardized test in speech therapy in Viet Nam. For this reason, Vietnamese speech therapists have very little experience and skills in administering a standardized test or have not had the opportunity to conduct formal assessment due to lack of resources. The Vietnamese Aphasia Test (VAT) which is developed as a PhD thesis of Dr. Le Khanh Dien, is the first kind of a standardized aphasia test for Vietnamese people. Therefore, the Guidelines for Administration and Scoring of VAT should be developed clearly and more comprehensively in order to facilitate Vietnamese speech therapists to administer the test in a reliable manner. This contributes to the development of Vietnamese standardized tests and help Vietnamese speech therapists to get used to formal assessment in clinical practice in the future.

Objectives: Applying the Guidelines for General Administration and Scoring of VAT to be used in clinical practice.

Methods: The development of the project was conducted in the following steps:

Worked with the first author of the VAT and reviewed relevant literature on the guidelines for using standardized test to develop further the content of the Guidelines for General Administration and Scoring of VAT. Considerations of Vietnamese context and culture. The result for this step: First version.

Recruited five Vietnamese speech therapists to administer the VAT for Vietnamese patients with aphasia using the Guidelines for General Administration and Scoring of VAT.

Conducted a nominal group (a kind of qualitative method) to collect the feedback from five Vietnamese speech therapists and ranking. The result for this step: Second version

Worked again with the first author of the VAT to revise and finalize the General Guidelines for Administration and Scoring of VAT.

Presented the guidelines in a colorful booklet.

Results: Based on two meetings with the first author of the VAT and data analysis via the nominal group technique, the results reached a consensus between the five speech therapists. After applying the guidelines for general administration and scoring of Vietnamese Aphasia Test on patients, and synthesizing similar opinions, a list of 17 common opinions was built, and 12/17 opinions were ranked. The 5 priority ranking topics were obtained from the list. There were five points that needed to be supplemented and adjusted to clarify the content of the Guidelines. From the original version, it was compiled into an A5-sized booklet, consisting of 37 colorful pages. The content of the guidelines is presented according to specific topics, arranged in a closely linked layout. The final version was reached to be used for administration of the VAT.

Conclusions: In the context of Vietnam speech therapy, there is lack of standardized tests, so the project is the first guideline for administration and scoring of an aphasia test for Vietnamese people. The project is expected to reduce difficulties and promote the facilitation for Vietnamese speech therapists to use standardized tests in the future. There should be more Vietnamese standardized tests developed to enhance the quality of clinical practice and support for Vietnamese speech therapists to conduct research in the future.

Keywords: *"guideline", "formal assessment", "speech therapist"*

KIẾN THỨC, KINH NGHIỆM VÀ NHU CẦU ĐÀO TẠO CỦA NHÂN VIÊN PHỤC HỒI CHỨC NĂNG DỰA VÀO CỘNG ĐỒNG CHO NGƯỜI KHUYẾT TẬT GIAO TIẾP VÀ NUỐT Ở VIỆT NAM

Lương Thị Cẩm Vân
Bộ môn Phục hồi chức năng, Đại học Kỹ thuật Y Dược Đà Nẵng
Email: ltcvan@dhktyduocdn.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phục hồi chức năng cộng đồng (PHCNDVCĐ) được Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) sáng lập nhằm cung cấp dịch vụ cho người khuyết tật ở các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình. Mặc dù đã có một số thông tin về việc sử dụng PHCNDVCĐ trong việc cung cấp dịch vụ vật lý trị liệu, giáo dục và dạy nghề ở Việt Nam, nhưng chưa có thông tin về đào tạo, kiến thức và kinh nghiệm của các nhân viên PHCNDVCĐ trong việc cung cấp dịch vụ cho người khuyết tật giao tiếp và nuốt (NKTGTVN). Việc hiểu rõ các vấn đề này là rất quan trọng vì dịch vụ NKTGTVN hiện đã được triển khai ở tất cả các vùng miền tại Việt Nam.

Mục tiêu nghiên cứu:

1. Xác định sự hiểu biết của nhân viên PHCNDVCĐ về NKTGTVN.
2. Xác định kinh nghiệm của nhân viên PHCNDVCĐ khi làm việc với người khuyết tật giao tiếp và nuốt và gia đình họ.
3. Xác định nhu cầu đào tạo và hỗ trợ của nhân viên PHCNDVCĐ khi cung cấp dịch vụ cho người khuyết tật giao tiếp và nuốt và gia đình họ.

Đối tượng – Phương pháp nghiên cứu: Để khám phá mức độ đào tạo và kiến thức về NKTGTVN, kinh nghiệm làm việc với người khuyết tật giao tiếp và nuốt, cũng như nhu cầu đào tạo trong tương lai, chúng tôi đã sử dụng nghiên cứu phương pháp hỗn hợp: khảo sát định lượng với 205 nhân viên PHCNDVCĐ, sau đó tiến hành các cuộc phỏng vấn bán cấu trúc với tám trong số những nhân viên đó.

Kết quả: Hơn 90% người tham gia báo cáo không có kiến thức hoặc hiểu biết hạn chế về NKTGTVN và chỉ có 2.4% báo cáo đã nhận được đào tạo liên quan. Do đó, kinh nghiệm làm việc với người khuyết tật giao tiếp và nuốt chỉ giới hạn ở việc tư vấn chung và vận động, và được cho là không thỏa mãn và không hiệu quả. Gần 100% người tham gia mong muốn được đào tạo ngắn hạn với kinh nghiệm thực tế; một số cho rằng việc đào tạo này có thể bao gồm học trực tuyến một phần.

Kết luận: Sự hiểu biết của nhân viên PHCNDVCĐ về NKTGTVN còn hạn chế và họ không thể cung cấp hỗ trợ hiệu quả cho người khuyết tật giao tiếp và nuốt. Đào tạo PHCNDVCĐ trong tương lai cần phải bao gồm nội dung về làm việc với người khuyết tật giao tiếp và nuốt. Nghiên cứu này có ý nghĩa đối với WHO và các quốc gia sử dụng PHCNDVCĐ, cũng như đối với sự phát triển nghề nghiệp trị liệu ngôn ngữ ở Việt Nam.

Từ khóa: *Phục hồi chức năng cộng đồng, người khuyết tật giao tiếp và nuốt*

KNOWLEDGE, EXPERIENCE AND TRAINING NEEDS OF COMMUNITY-BASED REHABILITATION WORKERS FOR PEOPLE WITH COMMUNICATION AND SWALLOWING DISABILITIES IN VIETNAM

Luong Thi Cam Van
Email: ltcvan@dhktyduocdn.edu.vn

ABSTRACT

Background: Community-based rehabilitation (CBR) was devised by the World Health Organization (WHO) to provide services for people with disability in low- and middle-income countries. Although there is some information about the utility of CBR in providing physical therapy, education and vocational services in Vietnam, there is no information about CBR workers' training, knowledge and experience in providing services to people with communication and swallowing disabilities (CSwD). Understanding these issues is critical as CBR services are now established in all regions of Vietnam.

Objective:

1. Identify the understanding of CBR workers about CSwD
2. Identify the experiences of the CBR workers when working with people with CSwD and their families
3. Identify the training and support needs of the CBR workers who provide services to people with CSwD and their families

Materials and Methods: To explore the level of training and knowledge about CSwD, experiences of working with people with CSwD and future training needs, we used a mixed methods study: a quantitative survey with 205 CBR workers followed by semi-structured interviews with eight of those workers.

Results: Over 90% of participants reported no knowledge or limited understanding of CSwD and only 2.4% reported receiving relevant training. As a result, the experience of working with people with CSwD was limited to general advice and advocacy, and was perceived as unsatisfying and not effective. Almost 100% of participants wanted short course training with practical experience; some reported this could be partly online learning.

Conclusion: CBR workers' understanding of CSwD is limited and they are not able to provide effective support for people with CSwD. Future CBR training must include content on working with people with CSwD. This research has implications for WHO and nations using CBR, as well as for growing the profession of speech and language therapy in Vietnam.

Keywords: *Community-based rehabilitation, people with communication and swallowing disabilities.*

KHẢO SÁT THỰC TRẠNG THỰC HÀNH HOẠT ĐỘNG TRỊ LIỆU TẠI VIỆT NAM

Phạm Ngọc Đạt
Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh đầu nước sau chấn thương (ĐNSCT) không phải là biến chứng hiếm gặp ở bệnh nhân (BN) được phẫu thuật mở sọ giải áp do chấn thương sọ não. Nghiên cứu (NC) này nhằm xác định hiệu quả của phẫu thuật dẫn lưu não thất-màng bụng (DLNTMB) có sử dụng van điều chỉnh áp lực ở những BN này.

Phương pháp nghiên cứu: NC hồi cứu 37 BN ĐNSCT có mở sọ giải áp được phẫu thuật DLNTMB tại BV Chợ Rẫy từ tháng 1 năm 2022 đến tháng 5 năm 2024. Kết quả phẫu thuật được đánh giá bằng thang điểm Glasgow Outcome Scale – Extended tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật.

Kết quả: NC gồm 37 BN với tuổi trung bình 40,4 ± 16,4. Sau phẫu thuật DLNTMB, 26 bệnh nhân (70,3%) cải thiện. Tỉ lệ biến chứng chung là 13,5% (5 bệnh nhân), bao gồm: 3 BN xuất huyết não (8,1%), 1 BN xuất huyết não thất (2,7%), 1 BN viêm màng não (2,7%). Sau thời gian theo dõi trung vị 15 tháng (khoảng: 5 - 31), tỉ lệ thay shunt là 5,7% (2 BN), 70,3% BN cần điều chỉnh áp lực shunt.

Kết luận: Phẫu thuật VP shunt sử dụng van điều chỉnh áp lực là phương pháp điều trị bệnh đầu nước sau mở sọ giải áp hiệu quả và an toàn, giúp giảm tỉ lệ thay shunt do dẫn lưu kém hoặc quá mức.

Từ khóa: *Đầu nước sau chấn thương, van điều chỉnh áp lực.*

SURVEY ON OCCUPATIONAL THERAPY PRACTICE IN VIETNAM

Pham Ngoc Dat

ABSTRACT

Introduction In 2016, 7% of Vietnam's population was reported to have disabilities. Enhancing the quality of life and job opportunities for people with disabilities (PWD) is a top priority in Vietnam. Occupational Therapy (OT) plays a crucial role in helping PWD improve daily living activities and reintegrate into society. Although OT is a well-established profession in many countries worldwide, it is newly established in Vietnam. Given the significant number of PWD, the demand for OT services is essential.

Objectives This study aims to investigate the current OT practices in Vietnam.

Materials and methods An online survey was translated and adapted into Vietnamese and using the snowball sampling method, we surveyed the educational background, years of experience, work setting, income, OT interventions, and factors related to job satisfaction among OT practitioners in Vietnam.

Results The survey of 76 OT practitioners in Vietnam revealed that the majority of practitioners were young and had less than 5 years of experience (78.1%). Most therapists had received OT-related training rather than formal OT degrees (36.1% with a Master's degree and formal undergraduate degrees). Participants primarily worked in hospitals and focused on ADL, IADL, and occupation-based interventions. Job satisfaction was generally positive, but some therapists planned to leave due to issues like a lack of respect from other healthcare professionals. Training programs and job satisfaction correlated with retention intentions, and participants expressed the need for ongoing support and training in OT.

Conclusion The OT workforce in Vietnam is young and lacks professional experience. To retain talent, it is important to create a positive work environment, offer professional development opportunities, and ensure high-quality training programs.

Keywords: *Occupational therapy, Occupational therapy practice, Vietnam, Work force, Survey study.*

NHU CẦU SỬ DỤNG DỤNG CỤ TRỢ GIÚP DI CHUYỂN Ở NGƯỜI CAO TUỔI CÓ NGUY CƠ TÉ NGÃ VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2024

Phạm Ngọc Đạt
Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Già hóa dân số đang gia tăng trên thế giới và cả tại Việt Nam có thể ảnh hưởng đến nhiều khía cạnh trong xã hội. Đây cũng là nguyên nhân hàng đầu gây ra té ngã ở người cao tuổi. Trên thế giới cũng có các nghiên cứu cho thấy lợi ích của việc sử dụng dụng cụ trợ giúp di chuyển đối với người lớn tuổi. Tuy nhiên tại bối cảnh Việt Nam các nghiên cứu tương tự vẫn còn khá ít và chưa được tìm hiểu rõ.

Mục tiêu nghiên cứu: Xác định tỷ lệ người cao tuổi có nguy cơ té ngã có nhu cầu sử dụng dụng cụ trợ giúp di chuyển và các yếu tố liên quan.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu trên 63 người cao tuổi có nguy cơ té ngã từ thấp – trung bình – cao tại Thành phố Hồ Chí Minh thời gian từ 27/3/2024 đến 30/4/2024.

Kết quả: Nghiên cứu đã chọn vào 63 người cao tuổi tham gia, trong đó nữ giới chiếm đa số gấp gần 3 lần so với nam giới. Theo đánh giá trên thang đo té ngã BBS (Berg Balance Scale), có 14 người cao tuổi có nguy cơ té ngã thấp, có 36 người cao tuổi tham gia nghiên cứu có nguy cơ té ngã trung bình, cao hơn nhiều so với nhóm có nguy cơ té ngã cao chỉ 13 người. Trong 63 người cao tuổi tham gia nghiên cứu thì đa phần người cao tuổi không có nhu cầu sử dụng dụng cụ trợ giúp di chuyển. Nghiên cứu thống kê được xe lăn là loại dụng cụ trợ giúp di chuyển được sử dụng phổ biến nhất. Khảo sát cho thấy, rào cản lớn nhất khi sử dụng dụng cụ trợ giúp di chuyển là khó sử dụng và chi phí mua dụng cụ. Kết quả phân tích cho thấy mối quan hệ giữa đặc điểm trình độ học vấn, nguồn thu nhập, nguy cơ té ngã và nhu cầu sử dụng dụng cụ trợ giúp di chuyển có ý nghĩa thống kê.

Kết luận: Nghiên cứu cho thấy nguy cơ té ngã ở người cao tuổi khá cao, nhưng nhu cầu sử dụng dụng cụ còn khá thấp. Vẫn còn nhiều khó khăn trong việc tiếp cận và sử dụng. Các yếu tố liên quan đến nhu cầu sử dụng là trình độ học vấn**,** nguồn thu nhập, nguy cơ té ngã, khó khăn khi sử dụng. Cần những giải pháp thiết thực để tiếp cận và sử dụng dụng cụ trợ giúp di chuyển hiệu quả, nâng cao chất lượng cuộc sống cho họ.

Từ khóa: *Người cao tuổi, té ngã, dụng cụ trợ giúp di chuyển, khó khăn khi sử dụng, nhu cầu sử dụng.*

THE NEED FOR MOBILITY AIDS AMONG OLDER ADULTS AT RISK OF FALLS AND RELATED FACTORS IN HO CHI MINH CITY IN 2024

Pham Ngoc Dat

ABSTRACT

Background: The growing trend of population aging worldwide, including Vietnam, can affect many aspects of society. This is also the leading cause of falls in older adults. Studies around the world have shown the benefits of using mobility aids for older people. However, in the context of Vietnam, similar studies are still quite limited and have not been clearly understood.

Objectives: To determine the proportion of older adults at risk of falls who need to use mobility aids and related factors**.**

Materials and Methods: The study was conducted on 63 older adults at low - medium - high risk of falls in Ho Chi Minh City from March 27, 2024, to April 30, 2024.

Results: The study selected 63 older adults to participate, of which women accounted for the majority, nearly 3 times higher than men. According to the assessment on the BBS (Berg Balance Scale) fall scale, 14 older adults had a low risk of falls, 36 older adults participating in the study had a medium risk of falls, which was much higher than the group with a high risk of falls, which was only 13 people. Among the 63 older adults participating in the study, the majority of older adults did not need to use mobility aids. The study found that wheelchairs were the most commonly used type of mobility aid. The survey showed that the biggest barriers to using mobility aids were difficulty in use and the cost of purchasing the aids. The analysis results showed a statistically significant relationship between the level of education, income, risk of falls, and the need to use mobility aids.

Conclusion: The study shows that the risk of falls in older adults is quite high, but the demand for using aids is quite low. There are still many difficulties in accessing and using them. Factors related to the need to use are education level, income, risk of falls, and difficulties in use. Practical solutions are needed to access and use mobility aids effectively, improving their quality of life.

Keywords: *Older adults, falls, mobility aids, difficulties in use, needs*

MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA BIỂU HIỆN TRẦM CẢM VÀ SỰ ĐỘC LẬP TRONG SINH HOẠT CỦA NGƯỜI BỆNH SAU ĐỘT QUỴ TẠI MỘT SỐ BỆNH VIỆN Ở THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Huỳnh Ngọc Mai Trâm, Nguyễn Đỗ Yến Vy
Đại học Y Dược TP. HCM
Email : nguyen.tram@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Đột quỵ là nguyên nhân thường gặp nhất gây ra những khiếm khuyết ở người trưởng thành trên thế giới (1). Tại Việt Nam, tỉ lệ mắc tai biến mạch máu não là 75/100.000 dân, tỉ lệ mới mắc là 53/100.000 dân (2). Trong môi trường bệnh viện đa khoa, có tới 1/3 số người bệnh có biểu hiện trầm cảm có thể có bệnh lý tiềm ẩn (3). Trầm cảm xuất hiện sớm sau đột quỵ và duy trì tương đối ổn định theo thời gian (4). Đột quỵ gây ra những hạn chế về chức năng liên quan đến suy giảm khả năng độc lập, có thể dẫn đến khó khăn khi tham gia sinh hoạt hàng ngày mà không cần sự giám sát, chỉ dẫn hoặc hỗ trợ về thể chất (5). Nghiên cứu này nhằm tìm hiểu mối tương quan giữa biểu hiện trầm cảm và sự độc lập trong sinh hoạt hàng ngày của người bệnh sau đột quỵ.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

Thiết kế nghiên cứu: Cắt ngang mô tả

Thực hiện trên 62 người bệnh sau đột quỵ có mặt tại Bệnh viện Chỉnh hình và Phục hồi chức năng TP.HCM, Bệnh viện An Bình và Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM từ 04/2024 -05/2024.

Tiêu chí chọn vào: Người bệnh có chẩn đoán đột quỵ; trên 18 tuổi; thời gian đột quỵ ít nhất 1 tuần; đồng ý tham gia nghiên cứu; điểm Glassgow trên 12, đáp ứng vận động đúng khi được yêu cầu.

Tiêu chí loại ra: Người bệnh mất ngôn ngữ nói, có chẩn đoán rối loạn tâm thần trước khi đột quỵ, nghiện chất kích thích.

Công cụ thu thập: Bảng câu hỏi thông tin cá nhân, thang sàng lọc trầm cảm (PHQ-9), thang đánh giá mức độ độc lập trong sinh hoạt (FIM).

Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 25.0

Sử dụng hệ số tương quan Spearman: Biến độc lập mức độ trầm cảm là biến thứ tự; biến phụ thuộc các lĩnh vực trong sinh hoạt là biến định lượng. Nếu $p < 0,05$ thì kết luận mối tương quan có ý nghĩa thống kê.

Kết quả và phát hiện chính: Trong 56,5% người có biểu hiện trầm cảm có 62,9% cảm thấy mình vô dụng hay làm gia đình thất vọng, mối tương quan không có ý nghĩa thống kê giữa các yếu tố nhân khẩu học và biểu hiện trầm cảm, 88,7% người bệnh đột quỵ là lần đầu tiên.

Kết luận: Có 56,5% người bệnh có biểu hiện trầm cảm, trong đó mức độ tối thiểu có tỷ lệ 27,5%, nhẹ 16,1%, trung bình 9,6% và nặng là 3,2%. Mức độ độc lập trong sinh hoạt phân phối không bình thường với trung vị - khoảng tứ vị là 94,50 (79,00 – 109,00). Mối tương quan nghịch.

VALIDITY OF THE VIETNAMESE VERSION OF THE APRAXIA SCREEN OF TULIA (AST) FOR SCREENING UPPER LIMB MOVEMENT DYSFUNCTION

Nguyen Huynh Ngoc Mai Tram, Nguyen Do Yen Vy

ABSTRACT

Back ground: Apraxia significantly impacts quality of life, making early screening and assessment crucial. The Apraxia Screen of TULIA (AST) has demonstrated high validity and reliability in assessing apraxia in stroke patients and other conditions. AST has been translated into multiple languages but lacks a Vietnamese version. This study aims to translate and evaluate the content validity and face validity of the Vietnamese version of the AST.

Materials and Methods: The AST was translated into Vietnamese and evaluated for content validity by seven experts. Subsequently, face validity was assessed on 15 healthcare professionals (rehabilitation, occupational therapy, physical therapy) with over six months of experience in the field of neurorehabilitation. Face validity was assessed with the Likert scale (From 1=Totally disagree to 4=Totally agree). Content validity was evaluated via item-CVI và scale-CVI.

Results: The Vietnamese version of the AST was translated following Beaton's guidelines. Face validity was 86.67% (strongly agreed on the tool's comprehensibility). Content validity was S-CVI/Ave = 1 and S-CVI/UA = 1.

Conclusion: The Vietnamese version of the AST has content validity and face validity.

Keywords. *Apraxia, content validity, face validity, upper limb, Vietnamese AST, TULIA*

TÍNH GIÁ TRỊ CỦA BỘ CÔNG CỤ SÀNG LỌC MẤT SỬ DỤNG CỬ ĐỘNG Ở CHI TRÊN - APRAXIA SCREEN OF TULIA (AST) PHIÊN BẢN TIẾNG VIỆT

Trần Thị Bích Hạnh[1], Phao Huỳnh Thảo Như[2]
[1]Bộ môn Phục hồi chức năng, Khoa ĐD-KTYH, ĐHYD TP. HCM
[2]Cử nhân Kỹ thuật phục hồi chức năng
Email: hanhtranpt@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu. Apraxia ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống, việc sàng lọc và đánh giá sớm rất quan trọng. Công cụ Apraxia Screen of TULIA (AST) đã được chứng minh có giá trị và độ tin cậy cao trong việc đánh giá apraxia ở người bệnh đột quỵ và một số bệnh lý khác. AST đã được chuyển ngữ ở nhiều quốc gia nhưng chưa có phiên bản tiếng Việt. Nghiên cứu này nhằm chuyển ngữ và đánh giá tính giá trị nội dung và giá trị bề mặt của công cụ AST phiên bản tiếng Việt.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu. Thang AST được chuyển ngữ sang tiếng Việt, được đánh giá giá trị nội dung bởi 7 chuyên gia, sau đó thực hiên đánh giá tính giá trị bề mặt trên 15 nhân viên y tế (phục hồi chức năng, hoạt động trị liệu, vật lý trị liệu) có kinh nghiệm làm việc trên 6 tháng trong lĩnh vực nội thần kinh. Tính giá trị bề mặt được đánh giá theo thang đo Likert (từ 1=Hoàn toàn không đồng ý đến 4=Hoàn toàn đồng ý). Tính giá trị nội dung được đánh giá qua I-CVI (I-CVI mục và I-CVI của thang đo).

Kết quả. AST phiên bản tiếng Việt được chuyển ngữ theo quy trình chuyển ngữ của Beaton. Tính giá trị bề mặt của thang đo là 86.67% hoàn toàn đồng ý về sự dễ hiểu của bộ công cụ. Tính giá trị nội dung của thang đo là S-CVI/Ave = 1 và S-CVI/UA = 1.

Kết luận. Bộ công cụ sàng lọc Apraixa phiên bản tiếng Việt có tính giá trị nội dung và giá trị bề mặt.

Từ khóa. *Apraxia, tính giá trị nội dung, giá trị bề mặt, mất sử dụng cử động, Vietnamese AST, TULIA.*

VALIDITY OF THE VIETNAMESE VERSION OF THE APRAXIA SCREEN OF TULIA (AST) FOR SCREENING UPPER LIMB MOVEMENT DYSFUNCTION

Tran Thi Bich Hanh, Phao Huynh Thao Nhu

ABSTRACT

Back ground. Apraxia significantly impacts quality of life, making early screening and assessment crucial. The Apraxia Screen of TULIA (AST) has demonstrated high validity and reliability in assessing apraxia in stroke patients and other conditions. AST has been translated into multiple languages but lacks a Vietnamese version. This study aims to translate and evaluate the content validity and face validity of the Vietnamese version of the AST.

Materials and Methods. The AST was translated into Vietnamese and evaluated for content validity by seven experts. Subsequently, face validity was assessed on 15 healthcare professionals (rehabilitation, occupational therapy, physical therapy) with over six months of experience in the field of neurorehabilitation. Face validity was assessed with the Likert scale (From 1=Totally disagree to 4=Totally agree). Content validity was evaluated via item-CVI và scale-CVI.

Results. The Vietnamese version of the AST was translated following Beaton's guidelines. Face validity was 86.67% (strongly agreed on the tool's comprehensibility). Content validity was S-CVI/Ave = 1 and S-CVI/UA = 1.

Conclusion. The Vietnamese version of the AST has content validity and face validity.

Keywords. *Apraxia, content validity, face validity, upper limb, Vietnamese AST, TULIA*

GIÁ TRỊ THAM KHẢO VÀ CÁC YẾU TỐ DỰ ĐOÁN LỰC KẸP VÀ LỰC NẮM TAY CỦA SINH VIÊN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Phạm Ngọc Đạt[1], Lê Phạm Vân Anh[2], Nguyễn Thị Thu Hường[2]
[1]Bộ môn Phục hồi chức năng, ĐHYD TP. HCM
[2]Cựu sinh viên ĐHYD TP. HCM

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Đo lường sức mạnh bàn tay rất quan trọng để đánh giá khách quan chức năng trong quá trình điều trị các chấn thương ở chi trên. Trong đó, lực kẹp và lực nắm là các chỉ số có tác dụng lớn để lượng giá bàn tay. Tuy nhiên, chưa có tài liệu tham khảo nào về sức mạnh của lực nắm và lực kẹp được công bố ở Việt Nam và đặc biệt ở nhóm thanh niên khỏe. Cụ thể hơn, sinh viên là nhóm đối tượng đa dạng và dễ gặp phải các chấn thương trong các hoạt động sống hàng ngày. Nghiên cứu này nhằm mục đích thiết lập giá trị tham khảo và xác định các yếu tố dự đoán lực kẹp và lực nắm tay của sinh viên đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh. Đối tượng và

Phương pháp: Một nghiên cứu cắt ngang được thực hiện. Đối tượng nghiên cứu là sinh viên từ 18 đến 24 tuổi và hiện tại không gặp phải các chấn thương chi trên (< 2 tháng). Những người tham gia được lựa chọn bằng phương pháp thuận tiện tại trường đại học. Các phép đo được thực hiện theo khuyến nghị của Hiệp hội Trị liệu Bàn tay Hoa Kỳ (ASTH).

Kết quả: Tổng cộng có 320 người tham gia vào nghiên cứu này (136 nam và 184 nữ). Kết quả cho thấy sức mạnh lực kẹp và lực nắm tay ở nam cao hơn so với nữ ($p < 0,05$). Đồng thời nghiên cứu cũng tìm thấy mối tương quan có ý nghĩa giữa đặc điểm dân số với giá trị lực kẹp và lực nắm. Các phương trình hồi quy về lực kẹp được phát triển cho tay phải/tay trái và lực nắm tay là tay thuận.

Kết luận: Những phát hiện của nghiên cứu cung cấp thông tin về sự khác biệt của các loại lực kẹp, lực nắm tay và mối tương quan của chúng với các đặc điểm dân số. Các phương trình hồi quy được phát triển có thể áp dụng trong quá trình điều trị lâm sàng.

Từ khóa: *Giá trị tham khảo, lực kẹp, lực nắm tay, mô hình hồi quy.*

REFERENCE VALUES AND PREDICTIVE FACTORS OF PINCH STRENGTH AND GRIP STRENGTH IN STUDENTS OF UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH CITY

Pham Ngoc Dat, Le Pham Van Anh, Nguyen Thi Thu Huong

ABSTRACT

Background: Hand strength measurement is cruial for objectively evaluating function during the treatment of upper extremity injuries. Among these, pinch strength and grip strength are significant indicators for hand evaluation. However, there is a lack of published reference data on grip strength and pinch strength in Vietnam, particularly among healthy young adults. Specifically, students are a diverse group and are prone to injuries in activities of daily living. This study aimed to establish reference values and identify factors predicting pinch strength and grip strength in students at the University of Medicine and Pharmacy in Ho Chi Minh City.

Materials and methods: A cross-sectional study was conducted. The study subjects were students aged 18 to 24 years who were not currently experiencing upper extremity injuries (less than 2 months). Participants were selected by convenience sampling at the university. Measurements were performed according to the recommendations of the American Society of Hand Therapists (ASHT).

Results: A total of 320 individuals participated in this study (136 males and 184 females). The results showed that pinch strength and grip strength in males was higher than in females ($p < 0,05$). The stduy also found a significant correlation between demographic characteristics and pinch strength and grip strength values. Regression equations for pinch strength were developed for the right and left hand and grip strength for the dominant hand.

Conclusions: The findings of this study provide information on the differences in pinch strength types, grip strength and their correlation wtih demographic characteristics. The developed regression equations can be applied in clinical treatment.

Keywords: *Reference values, pinch strength, grip strength, regression model.*

KHÁM PHÁ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ LỰA CHỌN TRƯỜNG CỦA PHỤ HUYNH CÓ CON BẠI NÃO TỪ 6-12 TUỔI ĐANG HỌC HOÀ NHẬP TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Đức Sinh, Võ Thị Kim Lành
Bộ môn Phục Hồi Chức Năng, Đại học Y Dược TPHCM

TÓM TẮT

Mục đích: "Hòa nhập cộng đồng" là một thuật ngữ ngày càng được chú trọng và triển khai rộng rãi ở hầu hết các quốc gia phát triển trên thế giới. Đây là một quá trình quan trọng, đặc biệt có ý nghĩa đối với trẻ khuyết tật, giúp các em vượt qua rào cản, tiếp cận gần hơn với thế giới bên ngoài và phát triển toàn diện các tiềm năng của mình. Ở bối cảnh Việt Nam, Bại não (CP) là một bệnh lý phổ biến ở trẻ em, gây ra nhiều thách thức trong cuộc sống và quá trình phát triển của trẻ. Do đó, việc lựa chọn môi trường giáo dục phù hợp, đặc biệt là trường học, đóng vai trò then chốt trong việc hỗ trợ trẻ bại não hòa nhập và phát triển một cách tối ưu. Thấu hiểu được sự quan tâm sâu sắc của các bậc phụ huynh đối với vấn đề này, nghiên cứu được đề xuất nhằm phản ánh một cách toàn diện góc nhìn và những yếu tố mong muốn của phụ huynh khi lựa chọn trường học cho con em mình. Kết quả nghiên cứu có thể cung cấp những thông tin giá trị, góp phần xây dựng các chính sách và giải pháp giáo dục hiệu quả hơn, đáp ứng tốt hơn nhu cầu của trẻ bại não và gia đình tại Việt Nam.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Phụ huynh có con tình trạng Bại não từ 6-12 tuổi đang học hoà nhập (n = 3) tham gia phỏng vấn bán cấu trúc(45 – 90 phút). Các thông tin thu thập được xử lý mã hoá để đưa ra được các nhóm mã hoá bằng phương pháp mô tả định tính.

Kết quả: Nghiên cứu cho thấy cha mẹ trẻ Bại não xem xét nhiều yếu tố khác nhau khi chọn trường từ đáp ứng nhu cầu của phụ huynh, phù hợp với mức độ của trẻ và cách thức thực hiện, môi trường của trường học. Các yếu tố về khoảng cách, kỳ vọng, thuận lợi và trở ngại của phụ huynh, tình trạng , tính cách và nhu cầu chăm sóc của trẻ là được chú ý đến nhất. Trong bối cảnh hiện tại, việc nhận hỗ trợ từ bên ngoài (chính sách, cộng đồng) vẫn còn chưa được tiếp cận một cách rộng rãi.

Kết luận: Bài viết này nhằm nghiên cứu trải nghiệm của phụ huynh về các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định chọn trường cho trẻ CP. Nghiên cứu cho thấy phụ huynh cần cân nhắc và xem xét kỹ lưỡng nhiều yếu tố khi chọn trường cho con. Những yếu tố này được chia thành 4 nhóm chính: (1) các yếu tố liên quan đến phụ huynh, các yếu tố liên quan đến trẻ, các yếu tố liên quan đến trường học và (4) yếu tố hỗ trợ từ bên ngoài. Các phát hiện cũng nêu bật những khó khăn và các cách giải quyết trong quá trình chọn trường của cha mẹ. Song, vẫn còn thách thức trong vấn đề trường học cũng như xã hội

***Từ khóa**: lựa chọn trường học, phụ huynh, trẻ bại não, trẻ khuyết tật.*

EXPLORING FACTORS INFLUENCING SCHOOL CHOICE FOR PARENTS OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY AGED 6-12 YEARS IN HO CHI MINH CITY

Nguyen Duc Sinh, Vo Thi Kim Lanh

ABSTRACT

Objective: "Community integration" is a term that is increasingly emphasized and widely implemented in most developed countries around the world. This is a crucial process, especially meaningful for children with disabilities, helping them overcome barriers, get closer to the outside world, and fully develop their potential. In the context of Vietnam, Cerebral Palsy (CP) is a common disease in children, causing many challenges in their lives and development process. Therefore, choosing a suitable educational environment, especially schools, plays a key role in supporting children with cerebral palsy to integrate and develop optimally. Understanding the deep concern of parents regarding this issue, the research is proposed to comprehensively reflect the perspectives and desired factors of parents when choosing schools for their children. The research results can provide valuable information, contributing to building more effective educational policies and solutions, better meeting the needs of children with cerebral palsy and their families in Vietnam.

Subjects and Research Methods: Parents of children with Cerebral Palsy aged 6-12 years who are currently in inclusive education (n = 3) participated in semi-structured interviews (45 - 90 minutes). The collected information was coded to generate coding groups using descriptive qualitative methods.

Results: The study showed that parents of children with Cerebral Palsy consider many different factors when choosing schools, ranging from meeting the needs of parents, being suitable for the child's level and implementation methods, to the school environment. Factors related to distance, expectations, advantages and disadvantages of parents, the child's condition, personality, and care needs are the most ध्यान given to. In the current context, receiving external support (policies, community) is still not widely accessible.

Conclusion: This article aims to study parents' experiences regarding the factors influencing their decision to choose a school for their child with CP. The study shows that parents need to carefully consider and evaluate many factors when choosing a school for their child. These factors are divided into 4 main groups: (1) factors related to parents, factors related to children, factors related to schools, and (4) external support factors. The findings also highlight the difficulties and solutions in the school selection process of parents. However, there are still challenges in terms of schools and society.

Keywords: *school choice, parents, children with cerebral palsy, children with disabilities*

VƯỜN TRỊ LIỆU TẠI BỆNH VIỆN 1A: MÔ HÌNH VÀ ỨNG DỤNG

Nguyễn Ngọc Thanh Quyên[1], Hồ Lê Trung[2], Võ Lê Chí Khanh[2]
[1]Phục hồi chức năng, Bệnh viện 1A
[2]Hoạt động trị liệu, Bệnh viện 1A

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Vườn trị liệu là một khái niệm mới mẻ trong lĩnh vực y tế, kết hợp không gian xanh tự nhiên với các hoạt động trị liệu nhằm hỗ trợ quá trình phục hồi sức khỏe cho bệnh nhân. Mô hình này đang ngày càng được quan tâm và ứng dụng rộng rãi trên thế giới với vai trò là một trong những bệnh viện đi đầu trong lĩnh vực hoạt động trị liệu. Bệnh viện 1A luôn tìm tòi và phát triển các mô hình trị liệu mới mẻ với đầy tính ứng dụng và phù hợp với các nhu cầu của bệnh nhân. Vườn trị liệu tại bệnh viện 1A đã bắt đầu xây dựng từ đầu năm 2022 đến bây đã và đang trở thành 1 mô hình trị liệu đặt biệt và thu hút sự tham gia tích cực của người bệnh.

Bài báo cáo sau sẽ trình bày chung về vườn trị liệu và các lợi ích, thiết kế tại vườn tại bệnh viện 1A, quy trình sử dụng và kết quả thu được sau khi tham gia vườn trị liệu.

Đối tượng và phương pháp: Các bệnh nhân có bệnh lý thần kinh cơ: đột quỵ, viêm tủy, viêm não, tổn thương tủy sống, viêm đa rễ thần kinh...Thiết kế vườn được tham khảo mô hình từ các nước có Hoạt động trị liệu phát triển và được chỉnh sửa để phù hợp với bối cảnh, văn hóa ở Việt Nam. Vườn trị liệu tại bệnh viện 1A là sự kết hợp giữa phương pháp trị liệu thông qua “hoạt động làm vườn” và “vườn cảm giác”. Bệnh nhân được phát triển và rèn luyện thể chất, tương tác xã hội thông qua các tác vụ, hoạt động cụ thể trong vườn trị liệu ngoài ra người bệnh còn được cải thiện tâm trạng, giảm căng thẳng lo âu và nâng cao chất lượng cuộc sống thông qua không gian mà vườn trị liệu mang lại. Đầu tiên sàng lọc các đối tượng bệnh nhân dựa theo nhu cầu, mục tiêu và tình trạng thể chất. Các đối tượng đã sàng lọc sẽ tham gia các lớp làm vườn được tổ chức các chuyên gia hoạt động trị liệu theo lịch theo hình thức can thiệp nhóm. Sau đó bệnh nhân sẽ được hướng dẫn và khuyến khích chăm sóc hằng ngày cho cây trồng. Yêu cầu NB phản hồi lại cho nhà trị liệu về hoạt động và các kết quả của NB.

Kết quả thu được: Tất cả các bệnh nhân đều cảm thấy hứng thú và mong muốn tiếp tục tham gia các lớp làm vườn tiếp theo, bệnh nhân có tinh thần, có sự chủ động tự chăm sóc các cây trồng trong vườn. Hoạt động làm vườn góp phần cải thiện kỹ năng vận động như bệnh nhân có thể cầm nắm dụng cụ làm vườn, di chuyển trên các bề mặt gồ ghề. Tinh thần tâm trạng và tương tác xã hội của các người bệnh có những chuyển biến tích cực.

Kết luận: Mô hình vườn trị liệu tại Bệnh viện 1A đã và đang mang lại những kết quả tích cực, giúp bệnh nhân cải thiện sức khỏe, tinh thần và chất lượng cuộc sống. Đây là một hướng đi đúng đắn, góp phần nâng cao hiệu quả điều trị và chăm sóc sức khỏe cho người bệnh. Nhóm chuyên viên hoạt động trị liệu có những kế hoạch hướng tới kế hoạch kết hợp vườn trị liệu cùng với những hoạt động khác như vẽ tranh thể dục, thiền...

Từ khóa: *Hoạt Động Trị Liệu, Bệnh Lý Thần Kinh Cơ, Vườn Trị Liệu*

THE THERAPEUTIC GARDEN AT HOSPITAL 1A: MODEL AND APPLICATION

Nguyen Ngoc Thanh Quyen, Ho Le Trung, Vo Le Chi Khanh

ABSTRACT

Background: Therapeutic gardens are a new concept in the medical field, combining natural green space with therapeutic activities to support the recovery process for patients. This model is increasingly gaining attention and is widely applied in the world as one of the leading hospitals in the field of therapeutic activities. Hospital 1A always researches and develops new therapeutic models that are highly applicable and suitable for the needs of patients. The therapeutic garden at Hospital 1A has been under construction since the beginning of 2022 and has become a special therapeutic model and attracted the active participation of patients.

The following report will present an overview of the therapeutic garden and its benefits, garden design at Hospital 1A, the process of use and the results obtained after participating in the therapeutic garden.

Objects and methods: Patients with neuromuscular diseases: stroke, myelitis, encephalitis, spinal cord injury, polyradiculoneuritis...Garden design : referenced models from countries with developed therapeutic activities and modified to suit the context and culture in Vietnam. The therapeutic garden at Hospital 1A is a combination of therapeutic methods through "gardening activities" and "sensory gardens". Patients are developed and trained physically, interact socially through specific tasks and activities in the therapeutic garden. In addition, patients' mood is improved, stress and anxiety are reduced and quality of life is improved through the space that the therapeutic garden brings. First, screen patients based on their needs, goals, and physical condition. Second, screened patients attend gardening classes organized by occupational therapists on a regular basis. Third, Patients are then instructed and encouraged to care for their plants on a daily basis. Last, Patients are asked to provide feedback to the therapist on their activities and results.

Results: All patients felt interested and wanted to continue participating in the next gardening classes, patients were motivated and proactive in taking care of the plants in the garden. Gardening activities contributed to improving motor skills such as patients being able to hold gardening tools and move on rough surfaces. The patients' mental, mood and social interactions had positive changes.

Conclude: The therapeutic garden model at Hospital 1A has been bringing positive results, helping patients improve their health, spirit and quality of life. This is a right direction, contributing to improving the effectiveness of treatment and health care for patients. The group of occupational therapists has plans to combine the therapeutic garden with other activities such as painting, exercise, meditation...

***Keyword**: Occupational therapy, Neuromuscular diesêsses, Therapeutic garden.*

CAN THIỆP NHÓM DỰA VÀO HOẠT ĐỘNG CÓ Ý NGHĨA NHẰM CẢI THIỆN CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG VÀ SỰ THAM GIA XÃ HỘI CỦA NHỮNG BỆNH NHÂN SỐNG SÓT SAU ĐỘT QUỴ

Nguyễn Mai Ngọc Đoan[1], Trịnh Hiếu Liêm[2], Đỗ Thanh Phương[2]
[1]Bộ môn Phục hồi chức năng, Khoa Điều dưỡng - Kỹ thuật Y học
[2]Khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện An Bình

TÓM TẮT

Giới thiệu: Bệnh viện (BV) An Bình là một trong số ít những BV tại TP.HCM đã và đang triển khai Phục hồi chức năng đa chuyên ngành (Hoạt động trị liệu (HĐTL), Vật lý trị liệu (VLTL), Âm ngữ trị liệu (ANTL)) cho người bệnh sau đột quỵ. Trong đó, HĐTL là đơn vị mới được thành lập và hoạt động trong thời gian ngắn, nổi bật với can thiệp hoạt động có ý nghĩa cho người bệnh (nấu ăn, chơi cờ, làm thủ công, vẽ tranh, cắm hoa), sử dụng tiếp cận cá nhân hoặc nhóm.

Mục đích: Thông qua các buổi can thiệp nhóm vừa hiệu quả chi phí vừa cung cấp nhiều cơ hội học tập lẫn nhau (học tập đồng đẳng – peer learning) đồng thời tạo ra môi trường có những tình huống khác nhau từ đó giúp người bệnh có thể thử sức ở nhiều vai trò so với trị liệu cá nhân, cải thiện động lực cá nhân, sự thích thú khi tham gia xã hội và tự tin hơn trong thực hiện các hoạt động hàng ngày.

Phương pháp: Tại buổi đầu tiên, nhà HĐTL thu thập thông tin cho hồ sơ hoạt động như sở thích hoặc những hoạt động có ý nghĩa mà người bệnh muốn thực hiện trở lại sau đột quỵ. Từ đó phân chia nhóm người bệnh có cùng hoạt động với nhau (cụ thể: nhóm nhận thức, nhóm giao tiếp xã hội, nhóm tập luyện kỹ năng,…). 4 – 6 người bệnh hình thành một nhóm, tham gia hoạt động nhóm 2 tuần 1 lần, thời gian từ 60 – 90 phút tuỳ hoạt động. Tại buổi can thiệp nhóm sẽ thực hiện các hoạt động chính mà người bệnh đã chọn lựa. Sau buổi can thiệp nhóm (sau khi hoàn thành hoạt động), họ chia sẽ những sản phẩm do mình vừa làm ra với các thành viên khác trong nhóm; cũng như về suy nghĩ, cảm xúc, thông qua hoạt động người bệnh học được gì, những phần nào trong hoạt động họ dùng khi về nhà hay áp dụng các kỹ năng xã hội trong cuộc sống như thế nào khi ra ngoài nhóm.

Kết quả : Sau các buổi can thiệp nhóm, đa số người bệnh đều cảm thấy hài lòng và tỷ lệ quay trở lại cao ở những buổi can thiệp nhóm tiếp theo.

Kết luận : Trong thời gian tới có thể mở rộng những buổi can thiệp nhóm này tại các bệnh viện sẽ giúp ích cho sự phục hồi của người bệnh vì mô hình này vẫn còn hạn chế tại Việt Nam. Can thiệp dựa vào hoạt động có ý nghĩa là cốt lõi của HĐTL, tuy nhiên, trong bối cảnh HĐTL là một chuyên ngành mới tại Việt Nam, chưa được biết đến nhiều và còn thiếu nguồn lực, các can thiệp nhóm hoạt động có ý nghĩa đã cho thấy sự khác biệt và có vai trò quan trọng thúc đẩy sự hiểu biết về HĐTL tại Việt Nam nói chung và TP.HCM nói riêng.

ĐIỀU TRỊ ĐAU MẠN TÍNH SAU PHẪU THUẬT CỘT SỐNG THẮT LƯNG BẰNG TIÊM NGOÀI MÀNG CỨNG QUA LỖ CÙNG DƯỚI MÀN HUỲNH QUANG TĂNG SÁNG

Phạm Trần Đăng Khoa[1,2], Phạm Anh Tuấn[1,2], Nguyễn Nhật Duy[2]
[1]Khoa Ngoại thần kinh, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương
[2]Bộ môn Ngoại thần kinh, Đại học Y Dược TP. HCM
Email: ptdkhoa.ntngoaitk21@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hơn 30% các trường hợp phẫu thuật cột sống thắt lưng có đau trở lại. Tiêm ngoài màng cứng qua lỗ cùng là phương pháp hiệu quả để kiểm soát tình trạng đau này. Tuy nhiên hiệu quả của thủ thuật này vẫn chưa được đánh giá rõ ràng.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả tiêm ngoài màng cứng qua lỗ cùng ở bệnh nhân đau sau phẫu thuật cột sống thắt lưng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu 34 trường hợp được chẩn đoán đau sau phẫu thuật cột sống thắt lưng được tiêm ngoài màng cứng qua lỗ cùng tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương trong 3 năm. Điểm VAS, Macnab tại thời điểm trước xuất viện, 1 tháng và 3 tháng sau can thiệp được đánh giá.

Kết quả: Độ tuổi trung bình là 61,4±13,2 tuổi, nam chiếm 26,5%. Bệnh nhân được giải ép làm cứng chiếm 91,2% trường hợp. Đau lưng thấp lan chân chiếm 55,9%. Điểm VAS trung bình trước thủ thuật 7,6±0,5. Điểm VAS trung bình sau thủ thuật giảm đáng kể với điểm số trước xuất viện, 1 tháng và 3 tháng lần lượt là 2,7±0,8, 2,3±0,8; 2,4±1,2. Có sự cải thiện chức năng rõ rệt so với trước phẫu thuật.

Kết luận: Tiêm ngoài màng cứng qua lỗ cùng là một phương pháp điều trị hiệu quả tình trạng đau sau phẫu thuật cột sống thắt lưng.

Từ khóa: *đau sau phẫu thuật cột sống lưng, tiêm ngoài màng cứng qua lỗ cùng, điểm VAS, điều trị đau*

FLUOROSCOPY-GUIDE CAUDAL EPIDURAL STEROID INJECTION FOR CHRONIC PAIN AFTER SPINAL SURGERY

Pham Tran Dang Khoa, Pham Anh Tuan, Nguyen Nhat Duy
Email: ptdkhoa.ntngoaitk21@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: To evaluate the outcomes of caudal epidural injections in patients with postoperative lumbar spine pain.

Subjects and Methods: This is a retrospective study involving 34 cases diagnosed with postoperative lumbar spine pain, treated with caudal epidural injections at Nguyen Tri Phuong Hospital over a 3-year period. VAS (Visual Analog Scale) and Macnab scores were assessed at discharge, one month, and three months post-intervention.

Results: The mean age of the patients was 61,4 ± 13,2 years, with males accounting for 26,5%. Decompression and fusion surgery was performed in 91,2% of cases, and 55,9% of patients experienced low back pain radiating to the legs. The mean pre-intervention VAS score was 7.6 ± 0.5. Post-intervention VAS scores showed significant improvement, with mean scores at discharge, one month, and three months being 2.7 ± 0.8, 2.3 ± 0.8, and 2.4 ± 1.2, respectively. Functional improvement was evident compared to pre-surgery status.

Conclusion: Caudal epidural steroid injection is an effective treatment for postoperative lumbar spine pain.

Keywords: *Postoperative lumbar spine pain, caudal epidural injection, Visual Analog Scale (VAS), pain management*

PROGNOSTIC FACTORS FOR DIABETES INSIPIDUS AFTER ENDOSCOPIC RESECTION OF PITUITARY ADENOMAS

Nguyen Bui Trong Tin[1], Le Viet Thang[1]
[1]Department of Neurosurgery, Faculty of Medicine,
University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City
Email: dr.nbttin@gmail.com

ABSTRACT

Background: Pituitary adenomas are among the most common intracranial tumors, accounting for approximately 10–15% of all primary brain tumors. These tumors arise from the anterior pituitary and are managed with surgical intervention when they cause significant hormonal disturbances or mass effects. The preferred surgical technique for pituitary adenoma resection is endoscopic transsphenoidal surgery, which provides a minimally invasive approach with excellent visualization and access to the sellar region. Despite the advancements in surgical techniques, postoperative complications remain a concern. One such complication is diabetes insipidus (DI), a disorder characterized by polyuria, polydipsia, and an inability to concentrate urine due to inadequate antidiuretic hormone (ADH) secretion from the posterior pituitary. Postoperative DI is a well-documented complication following pituitary surgery, occurring in varying degrees of severity. Reported incidence rates range from 10% to 45% for transient DI and approximately 3% for permanent DI. Understanding the risk factors associated with postoperative DI is crucial for surgical planning and patient management. This study aims to assess the incidence and risk factors for DI following endoscopic transsphenoidal surgery for pituitary adenomas. By identifying predictive factors, clinicians can refine surgical techniques and implement preventative measures to minimize the risk of postoperative DI.

Materials and methods: A retrospective analysis was conducted on 113 patients who underwent endoscopic transsphenoidal surgery for pituitary adenomas at the University of Medicine and Pharmacy Hospital in HCM city (UMC) between January 2022 and May 2024. The study design included data collection on patient demographics, comorbidities, tumor characteristics, intraoperative findings, and postoperative complications.

Definition and Diagnosis of Diabetes Insipidus.

Postoperative DI was diagnosed based on the following criteria. Urine output > 300 mL/hour for 3 consecutive hours, with a urine specific gravity < 1.005, accompanied by at least one of the following:

- Excessive thirst (polydipsia)
- Serum osmolality > 300 mosmol/kg
- Serum sodium concentration > 145 mmol/L

Cases of diabetes insipidus (DI) were classified into two distinct categories: transient DI and permanent DI. This classification was determined based on the duration of symptoms, with a six-month period used as the threshold

Results: During the study period from January 2022 to May 2024, 113 cases of endoscopic pituitary adenoma surgery were analyzed. Postoperative diabetes insipidus (DI) was diagnosed in 42 cases (37.2%), with 4 cases (3.5%) being permanent.

Demographic Characteristics

The mean age was 49.9 years, with the highest DI incidence (42.6%) in the 40–59 age group, though not statistically significant. Females had a higher DI tendency than males (42.1% vs. 32.1%), but this was also not significant. No significant differences were found in medical history factors.

Clinical Characteristics

Previous endoscopic surgery and pituitary apoplexy did not significantly increase DI risk. However, cerebrospinal fluid (CSF) leaks were a significant risk factor. Intraoperative CSF leaks occurred in 35.4% of cases and increased the risk of DI (55.0% vs. 27.4%, p = 0.004) and permanent DI (10% vs. 0%, p = 0.014). Postoperative CSF leaks further elevated the risk (OR = 11.67 for DI, OR = 20.8 for permanent DI). Meningitis significantly increased DI risk (88.9% vs. 32.7%, p = 0.001).

Tumor Characteristics

Craniocaudal tumor size was an independent predictor of DI (OR = 1.12, p = 0.003). For tumor height, we identified a cutoff of 28 mm as a risk factor for postoperative diabetes insipidus, with a sensitivity of 50% and a specificity of 88% (Youden's Index). Giant adenomas (>40 mm) significantly increased DI risk (OR = 4.1, p = 0.009).

Bilateral cavernous sinus invasion was associated with a higher DI rate (48.8% vs. 30.0%, p = 0.044); this factor has not been previously reported in the literature.

Optic chiasm compression increased DI risk (45.9% vs. 20.5%, p = 0.008).

Hardy classification showed no significant DI correlation. Tumor density, resection extent, and type did not affect DI incidence.

After univariate analysis, we identified six factors that increase the risk of diabetes insipidus: (1) CSF leaks, (2) meningitis, (3) giant tumor, (4) tumor vertical size, (5) bilateral cavernous sinus invasion, (6) optic chiasm compression. Using logistic regression analysis, we identified three factors as independent risk factors for this complication: (1) CSF leaks, (2) meningitis, (3) tumor vertical size.

Conclusion: This study examined prognostic factors for diabetes insipidus (DI) following endoscopic pituitary adenoma surgery, reporting a DI incidence of 37.2% and a permanent DI incidence of 3.5%. We identified six key DI risk factors: CSF leakage, meningitis, giant tumors, tumor height, bilateral cavernous sinus invasion, and optic chiasm compression. Among these factors, three are independent risk factors: CSF leak, meningitis, tumor vertical size. Additionally, bilateral cavernous sinus invasion is a factor that has not been previously reported in any studies.

Keywords: *Pituitary adenoma, diabetes insipidus, transnasal endoscopic surgery*

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT U THẦN KINH ĐỆM ĐỘ CAO CÓ SỬ DỤNG CHẤT HUỲNH QUANG TRONG MỔ

Đặng Cao Sơn[1], Nguyễn Minh Anh[1]
[1]: Bộ môn Ngoại thần kinh, Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: caoson1703@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: U thần kinh đệm độ cao là những khối u ác tính của hệ thần kinh trung ương với tiên lượng kém mặc dù đã áp dụng các phương pháp phẫu thuật, hóa trị và xạ trị. Có nhiều bằng chứng cho thấy mức độ lấy u là một yếu tố tiên lượng quan trọng giúp cải thiện thời gian sống còn ở bệnh nhân UTKĐĐC. Tuy nhiên, tỷ lệ lấy hoàn toàn khối u rất thấp do u thâm nhiễm vào vùng vỏ não và dưới vỏ chức năng, đồng thời khó xác định ranh giới khối u và mô não lành. Các nghiên cứu gần đây cho thấy natri fluorescein (SF) tiêm tĩnh mạch h, giúp hỗ trợ lấy tối đa khối u một cách an toàn. Nghiên cứu này nhằm đánh giá: (1) hiệu quả và an toàn của phẫu thuật UTKĐĐC có sử dụng SF trong mổ, (2) Độ nhạy và độ đặc hiệu của SF trong phân biệt ranh giới u.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu được thực hiện trên 30 bệnh nhân trải qua phẫu thuật UTKĐĐC dưới hướng dẫn huỳnh quang tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh từ tháng 01/2021 đến tháng 09/2024. Bệnh nhân được tiêm tĩnh mạch natri fluorescein với liều 5 mg/kg trước khi tiến hành lấy u. Hình ảnh huỳnh quang được quan sát trong phẫu thuật bằng kính vi phẫu Zeiss Kinevo có tích hợp bộ lọc YELLOW 560. Phân tích thể tích khối u được thực hiện bằng cách so sánh thể tích u trên hình ảnh MRI T1 có tiêm thuốc cản từ trước và sau phẫu thuật.

Kết quả: Tất cả các khối u đều nhuộm tín hiệu huỳnh quang màu vàng-xanh lá, phân biệt rõ với nhu mô não bình thường xung quanh khối u. Tỉ lệ lấy hết u đạt 76,7%. Tỉ lệ lấy u >98% đạt 83,3%. Không ghi nhận tác dụng phụ liên quan đến việc sử dụng SF. Độ nhạy và độ đặc hiệu của SF trong xác định mô u tại ranh giới u lần lượt là 81,7% và 95,9%.

Kết luận: SF cho thấy mức độ an toàn và cải thiện mức độ lấy hết u trong phẫu thuật UTKĐĐC. SF có giá trị tin cậy cao trong phân biệt mô u và mô não tại ranh giới u.

Từ khóa: *u thần kinh đệm độ cao, natri fluorescein, phẫu thuật dưới hướng dẫn huỳnh quang, mức độ lấy u, YELLOW 560 filter*

RESULTS OF SODIUM FLUORESCEIN-GUIDED SURGERY FOR HIGH GRADE GLIOMA

Dang Cao Son, Nguyen Minh Anh
Email: caoson1703@gmail.com

ABSTRACT

Background: High-grade gliomas (HGGs) are aggressive tumors of the central nervous system (CNS) with poor prognosis despite the use of surgery, chemotherapy, and radiotherapy. There is strong evidence supporting the extent of resection (EOR) as a significant predictor of better survival in patients with HGGs. However, complete removal of the whole enhancing mass can be obtained only in a low percentage of cases due to both glioma infiltration into eloquent cortical and subcortical regions and difficulty in distinguishing intraoperatively the viable tumor tissue at the margin of the resection even in noneloquent areas. Recent evidence suggests that intravenously administered sodium fluorescein (SF) associates with tumor tissue, facilitating safe maximal resection of HGG.

This study evaluates (1) the efficacy and safety of SF-guided surgery for HGGs and (2) the sensitivity and specificity of SF in distinguishing tumor boundaries.

Materials and methods: A retrospective study was conducted on 30 patients who underwent fluorescein-guided surgery for HGGs at the University of Medicine and Pharmacy Hospital in HCM city (UMC) between January 2021 and September 2024. Patients were received fluorescein sodium (5 mg/kg) intravenously prior to resection. Fluorescence was intraoperatively visualized using a Zeiss Kinevo surgical microscope equipped with a YELLOW 560 filter. Volumetric analysis was performed by quantifying pre- and postoperative tumor volume based on gadolinium-enhanced T1 sequences.

Results: Bright fluorescence was observed in all HGGs and useful in discrimination from the normal brain parenchyma. Gross-total resection (GTR) was achieved in 76,7% the patients. EOR > 98% was obtained in 83,3%.. No adverse reaction related to SF administration was recorded. The sensitivity and specificity of fluorescein in identifying tumor tissue were respectively 81.7% and 95,9%.

Conclusion: SF proved itself to be safe and abundantly effective in the resection of HGGs, allowing a high rate of gross total removal of contrast-enhanced tumor areas.

Keywords: *high grade gliomas (HGGs), sodium fluorescein (SF), fluorescein guided surgery, extent of resection (EOR), groos-total resection (GTR), YELLOW 560 filter*

GIÁ TRỊ CỦA PHƯƠNG PHÁP GHI ĐIỆN NÃO TRONG MỔ TRONG PHẪU THUẬT ĐỘNG KINH

Cao Hoàng Nhã[1],Phạm Anh Tuấn[13],Lê Viết Thắng[14], Nguyễn Huệ Đức[3], Lê Thụy Minh An[2]

[1:] Bộ môn Ngoại thần kinh, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

[2:] Bộ môn Thần kinh, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM

[3:] Khoa Ngoại Thần kinh, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương

[4:] Khoa Ngoại thần kinh, Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM

Email: caohoangnhamd@gmail.com

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả phẫu thuật điều trị động kinh có sử dụng ghi điện vỏ não (ECoG) trong mổ, khảo sát vai trò của ghi điện vỏ não (ECoG) trong mổ và một số yếu tố liên quan đến kết quả phẫu thuật điều trị động kinh kháng thuốc.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu mô tả loạt ca, thu thập dữ liệu lâm sàng, hình ảnh học, điện não đồ trước mổ, diễn biến trong mổ, biến chứng và kết quả kiểm soát co giật sau mổ của các ca bệnh động kinh kháng thuốc liên quan tổn thương được chỉ định điều trị phẫu thuật mở sọ cắt tổn thương sinh động kinh, có sử dụng ghi điện thế vỏ não (ECoG) trong mổ tại bệnh viện Đại học Y Dược từ 01/2022 đến 06/2024.

Kết quả: Trong 21 bệnh nhân nghiên cứu, có 8 nam: 13 nữ, tuổi phẫu thuật trung bình 22,5, 48,9% ca có thời gian bệnh trên 5 năm. Tất cả bệnh nhân sử dụng ít nhất 2 thuốc chống động kinh (AED), 41,5% bệnh nhân dùng từ 3 loại AED trở lên. Có 95,1% ca có điểm Karnofsky trước mổ 80-100 điểm và 4,9% ca thuộc nhóm 50-70 điểm. Tất ca các ca có tín hiệu sóng dạng động kinh ngoài cơn (IED) trên điện não đồ trước mổ, 70,7% khu trú một thùy não, 24,4% khu trú một bán cầu, 4,9% lan tỏa hai bán cầu ưu thế một bên. Cộng hưởng từ trước mổ phát hiện tổn thương ở 100% bệnh nhân, 56,1% bên trái, 43,9% bên phải, 65,9% có tổn thương thùy thái dương, 24,4% ca có tổn thương ngoài thái dương, 9,8% ca có tổn thương cả trong và ngoài thùy thái dương. Phương án phẫu thuật đã được điều chỉnh trong lúc mổ dựa trên kết quả bản ghi ECoG trong 24/41 ca (58,5%). Tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật không có sự khác biệt so với các nghiên cứu đã có trên thế giới. Tỉ lệ kiểm soát cơn co giật (Engel I) ở các bệnh nhân trải qua phẫu thuật động kinh có sử dụng ECoG trong mổ đạt ấn tượng 90,2%. Phân tích đơn biến chỉ ra rằng số lượng AED được sử dụng trước phẫu thuật, mức độ lan tỏa IED trên EEG trước phẫu thuật, điểm Karnofsky trước phẫu thuật, điểm ghi ECoG cuối cùng sau cắt bỏ có tương quan với khả năng kiểm soát cơn động kinh sau mổ.

Kết luận: Điện vỏ não trong mổ là công cụ hiệu quả, đáng tin cậy và an toàn trong phẫu thuật động kinh để hướng dẫn phẫu thuật có định hướng, định khu và xác định ranh giới phẫu thuật loại bỏ vùng não sinh động kinh. Giúp xác định cắt hết vùng não sinh động kinh trong một số thương tổn có tính sinh động kinh cao nhằm kiểm soát tốt hơn động kinh so với chỉ cắt tổn thương đơn thuần.

Từ khóa: *Điện vỏ não, điện vỏ não trong mổ, động kinh, động kinh kháng thuốc, phẫu thuật động kinh.*

THE UTILITY OF INTRAOPERATIVE ELECTROCORTICOGRAPHY MONITORING IN EPILEPSY SURGERY

Cao Hoang Nha, Pham Anh Tuan, Le Viet Thang, Nguyen Hue Duc, Le Thuy Minh An
Email: caohoangnhamd@gmail.com

ABSTRACT

Objective: Using intraoperative electrocorticography (ECoG) to identify epileptogenic areas and improve postoperative seizure control in refractory seizures patients remains inconclusive In this study, we evaluate the results of epilepsy surgery using electrocorticography (ECoG) during surgery, investigate the role of ECoG during surgery and some factors related to the results of surgery for drug-resistant epilepsy.

Materials and Methods: Retrospective cohort study describing a series of 41 cases underwent resection of epileptogenic zones guided by intraoperative ECoG at Ho Chi Minh City University Medical Center from January 2022 to June 2024. Lesion location, seizure-onset features, seizure frequency, seizure duration, preoperative EEG, preoperative and postoperative antiepileptic drug therapy, intraoperative electrophysiological monitoring, intraoperative course, complications, postoperative Engel class, and histological tumor type were collected

Results: A total of 41 patients with lesional refractory seizures were included, 19 males: 22 females, average age of surgery is 22.5, 48.9% of cases had a disease duration of more than 5 years. All patients used at least 2 antiepileptic drugs (AEDs), 41.5% of patients used 3 or more AEDs. There were 95.1% of cases with preoperative Karnofsky scores of 80-100 points and 4.9% of cases in the 50-70 point group. All cases had interictal epileptic discharges (IED) on preoperative EEG, 70.7% were localized in one lobe, 24.4% were localized in one hemisphere, 4.9% were diffuse in both hemispheres with a dominant lateralization. Preoperative MRI detected lesions in 100% of patients, 56.1% on the left side, 43.9% on the right side, 65.9% had temporal lobe lesions, 24.4% had extratemporal lesions, 9.8% had lesions both inside and outside the temporal lobe. The surgical plan was adjusted during surgery based on the ECoG recording results in 24/41 cases (58.5%). The rate of postoperative complications was no different from previous studies public. Satisfactory postoperative seizure control (Engel I) (90.2%) was achieved in patients undergoing epilepsy surgery using intraoperative ECoG. Univariate analysis demonstrated that number of AEDs used preoperatively, IED spread on preoperative EEG, preoperative Karnofsky score, final post-resection ECoG recording score correlated with seizure control.

Conclusion: Intraoperative electrocorticography is an effective, reliable and safe tool in epilepsy surgery to guide targeted surgery, localize and define surgical boundaries to remove epileptogenic areas. It helps to identify complete resection of epileptogenic areas in some highly epileptogenic lesions to achieve better epilepsy control than simple lesion resection.

Keyword: *electrocorticography, intraoperative electrocorticography, epilepsy, drug-resistent epilepsy, epilepsy surgery*

ĐIỀU TRỊ BỆNH ĐẦU NƯỚC SAU MỞ SỌ GIẢI ÁP DO CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO BẰNG HỆ THỐNG DẪN LƯU NÃO THẤT - Ổ BỤNG CÓ VAN ĐIỀU CHỈNH ÁP LỰC

Nguyễn Hữu Huy[1], Trần Huy Hoàn Bảo[2], Trần Minh Huy[1]
[1]: Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
[2]: Bệnh viện Chợ Rẫy
Email: huythma@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh đầu nước sau chấn thương (ĐNSCT) không phải là biến chứng hiếm gặp ở bệnh nhân (BN) được phẫu thuật mở sọ giải áp do chấn thương sọ não. Nghiên cứu (NC) này nhằm xác định hiệu quả của phẫu thuật dẫn lưu não thất-màng bụng (DLNTMB) có sử dụng van điều chỉnh áp lực ở những BN này.

Phương pháp nghiên cứu: NC hồi cứu 37 BN ĐNSCT có mở sọ giải áp được phẫu thuật DLNTMB tại BV Chợ Rẫy từ tháng 1 năm 2022 đến tháng 5 năm 2024. Kết quả phẫu thuật được đánh giá bằng thang điểm Glasgow Outcome Scale – Extended tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật.

Kết quả: NC gồm 37 BN với tuổi trung bình 40,4 ± 16,4. Sau phẫu thuật DLNTMB, 26 bệnh nhân (70,3%) cải thiện. Tỉ lệ biến chứng chung là 13,5% (5 bệnh nhân), bao gồm: 3 BN xuất huyết não (8,1%), 1 BN xuất huyết não thất (2,7%), 1 BN viêm màng não (2,7%). Sau thời gian theo dõi trung vị 15 tháng (khoảng: 5 - 31), tỉ lệ thay shunt là 5,7% (2 BN), 70,3% BN cần điều chỉnh áp lực shunt.

Kết luận: Phẫu thuật VP shunt sử dụng van điều chỉnh áp lực là phương pháp điều trị bệnh đầu nước sau mở sọ giải áp hiệu quả và an toàn, giúp giảm tỉ lệ thay shunt do dẫn lưu kém hoặc quá mức.

Từ khóa: *Đầu nước sau chấn thương, van điều chỉnh áp lực.*

MANAGEMENT OF HYDROCEPHALUS AFTER DECOMPRESSIVE CRANIECTOMY IN TRAUMATIC BRAIN INJURY USING PROGRAMMABLE VENTRICULO-PERITONEAL SHUNT

Huy Nguyen Huu, Bao Tran Huy Hoan, Huy Tran Minh
Email: huythma@gmail.com

ABSTRACT

Background: Post-traumatic hydrocephalus (PTH) is a relatively common complication in patients undergoing decompressive craniectomy following traumatic brain injury. This study aims to assess the effectiveness of ventriculoperitoneal shunt (VP-shunt) surgery utilizing a programmable valve in these patients.

Materials and methods: A retrospective study was conducted on 37 patients with PTH who underwent decompressive craniectomy and subsequent VP-shunt surgery at Cho Ray Hospital between January 2022 and May 2024. Surgical outcomes were evaluated using the Glasgow Outcome Scale – Extended (GOSE) score at 3 months post-surgery.

Results: The study population included 37 patients with a mean age of 40.4 ± 16.4 years. Post-surgical improvement was observed in 26 patients (70.3%). The overall complication rate was 13.5% (5 patients), which included cerebral hemorrhage in 3 patients (8.1%), intraventricular hemorrhage in 1 patient (2.7%), and meningitis in 1 patient (2.7%). After a median follow-up period of 15 (range 5 – 31) months, the shunt revision rate was 5.7% (2 patients), the revision rate of the valve'opening pressure was 70.3% (26 patients).

Conclusion: VP-shunt surgery using a programmable valve is an effective and safe treatment option for hydrocephalus following decompressive craniectomy, with a reduced rate of shunt revision due to under- or over-drainage.

Keywords: *Posttraumatic hydrocephalus, programmable shunt.*

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY SỎI VÀ KHÂU KÍN ỐNG MẬT CHỦ ĐIỀU TRỊ SỎI ĐƯỜNG MẬT NGOÀI GAN

Võ Thị Minh Tâm[1], Đặng Trần Khiêm[2,3], Lê Huy Lưu[2,3]
[1] Học viên sau đại học, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh
[2] Bộ môn Ngoại khoa, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh
[3] Khoa Ngoại Tiêu hóa, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương
Email: minhtamyds2512@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Sỏi đường mật ngoài gan là bệnh lý ngoại khoa phổ biến với tỉ lệ gia tăng theo tuổi. Phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi, sử dụng ống nội soi đường mật trong mổ, kết hợp khâu kín ống mật chủ ngay trong thì đầu đã được ứng dụng nhằm giảm thiểu biến chứng và rút ngắn thời gian nằm viện so với phương pháp dẫn lưu đường mật qua ống Kehr. Nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả và tính an toàn của phương pháp này.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Chúng tôi thực hiện nghiên cứu mô tả cắt ngang hồi cứu và tiến cứu ghi nhận 28 bệnh nhân được chẩn đoán sỏi ống mật chủ có hoặc không kèm sỏi túi mật, không có sỏi trong gan tham gia phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi và khâu kín ống mật chủ trong khoảng thời gian từ 01/05/2024 đến 31/01/2025 tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương.

Kết quả và phát hiện chính: Kết quả ghi nhận tuổi trung bình của bệnh nhân là 58,68 ± 15,6 tuổi, với tỷ lệ nữ chiếm đa số 60,71%. Triệu chứng thường gặp nhất là đau bụng hạ sườn phải (71,43%). Thời gian phẫu thuật trung bình là 104,29 ± 48,5 phút. Tỷ lệ tai biến trong mổ là 10,71%. Thời gian nằm viện trung bình là 2,5 ± 1 ngày. Sau phẫu thuật, đa số bệnh nhân có mức độ đau ngày hậu phẫu đầu tiên là đau ít và tự đi lại vận động không cần trợ giúp ngay trong ngày đầu. Không ghi nhận trường hợp nào sót sỏi hoặc biến chứng nghiêm trọng trong thời gian theo dõi 3-6 tháng.

Kết luận: Nghiên cứu cho thấy phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi kết hợp khâu kín ống mật chủ ngay thì đầu tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương là phương pháp khả thi, an toàn. Phương pháp phẫu thuật này giúp giảm biến chứng và thời gian nằm viện ngắn, có thể áp dụng ở những nơi chưa thực hiện được phương pháp điều trị nội soi mật tụy ngược dòng để lấy sỏi.

Từ khóa: *phẫu thuật nội soi lấy sỏi ống mật chủ, khâu kín ống mật chủ thì đầu, sỏi đường mật ngoài gan.*

RESULTS OF LAPAROSCOPIC COMMON BILE DUCT EXPLORATION PRIMARY CLOSURE IN THE TREATMENT OF EXTRAHEPATIC BILE DUCT STONES

Vo Thi Minh Tam, Dang Tran Khiem, Le Huy Luu
Email: minhtamyds2512@gmail.com

ABSTRACT

Background: Extrahepatic bile duct stones are a common surgical condition with an increasing incidence with age. Laparoscopic common bile duct exploration using intraoperative choledochoscopy, combined with primary closure of the common bile duct has been implemented to reduce complications and shorten hospital stays compared to biliary drainage using a T-tube (Kehr's tube). This study aims to evaluate the effectiveness and safety of this method.

Materials and Methods: We conducted a retrospective and prospective cross-sectional descriptive study documenting 28 patients diagnosed with common bile duct stones with or without gallbladder stones, and without intrahepatic stones, who underwent laparoscopic common bile duct exploration and primary closure during the period from May 1, 2024 to January 31, 2025 at Nguyen Tri Phuong Hospital.

Results: The results showed that the average age of patients was 58,68 ± 15.6 years, with females comprising the majority at 60,71%. The most common symptom was right upper quadrant pain (71,43%). The average operative time was 104,29 ± 48,5 minutes. The rate of intraoperative complications was 3,57%. The average hospital stay was 2,5 ± 1 days. Postoperatively, most patients experienced minimal pain on the first postoperative day and were able to ambulate independently on the same day. No cases of retained stones or serious complications were recorded during the 3-6 month follow-up period.

Conclusions: The study demonstrates that laparoscopic common bile duct exploration with primary closure at Nguyen Tri Phuong Hospital is a feasible and safe approach. This method helps reduce complications and shortens hospital stays. This technique can be implemented in hospital where endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) for stone extraction has not yet been established.

Keywords: *laparoscopic common bile duct exploration, primary closure of common bile duct, extrahepatic bile duct stones*

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TÚI MẬT NGAY SAU ERCP LẤY SỎI ỐNG MẬT CHỦ

Trần Nhật Hạ
Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Email: tnha@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Các phương pháp điều trị một thì ngày càng đóng vai trò quan trọng trong điều trị bệnh lý sỏi túi mật và sỏi ống mật chủ đồng thời. So với phẫu thuật nội soi cắt túi mật kèm mở ống mật chủ lấy sỏi thì phẫu thuật nội soi cắt túi mật ngay sau ERCP lấy sỏi ống mật chủ có thời gian thực hiện nhanh hơn và theo dõi hậu phẫu ngắn ngày, tuy nhiên phương pháp này cũng còn vài điểm hạn chế như khó thực hiện do tình trạng chướng hơi hoặc có tăng áp lực ổ bụng sau gây mê.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Chúng tôi hồi cứu hồ sơ bệnh án, so sánh 104 bệnh nhân phẫu thuật nội soi cắt túi mật ngay sau ERCP một thì (gọi là nhóm một thì) với 43 bệnh nhân phẫu thuật nội soi cắt túi mật sau ERCP ít nhất một ngày (gọi là nhóm hai thì) tại 2 trung tâm Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh và Bệnh viện Nhân dân Gia Định.

Kết quả: Kết quả cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa nhóm một thì và nhóm hai thì về thời gian phẫu thuật (70 vs 82,5 phút, p = 0,103), lượng mát mất ước đoán trong mổ (10 vs 20ml, p = 0.572) và tỉ lệ biến chứng sau mổ (20,2% vs 11,6%, p = 0,245). Ngoài ra, chúng tôi thấy không có sự khác biệt về thời gian hậu phẫu cắt túi mật giữa hai nhóm (một thì trung bình 2 ngày so với hai thì trung bình 2 ngày, p = 0,097), tuy nhiên thời gian nằm viện tổng cộng khác biệt rõ rệt (6 ngày ở nhóm một thì so với 11 ngày ở nhóm hai thì, p < 0.005).

Kết luận: Tóm lại, phương pháp phẫu thuật nội soi cắt túi mật ngay sau ERCP lấy sỏi ống mật chủ cho thấy sự an toàn, không khác biệt so với việc phẫu thuật hai thì nhưng làm giảm đáng kể thời gian nằm viện của bệnh nhân.

Từ khóa: *ERCP, sỏi đường mật, cắt túi mật.*

KẾT QUẢ HUỶ QUA DA BẰNG VI SÓNG ĐIỀU TRỊ U DI CĂN GAN TỪ UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG

Lê Quí Nguyên[1], Võ Văn Hùng[1], Võ Thiện Lai[2]
[1:] Bộ môn Ngoại Đại học Y Dược TP.HCM
[2:] Bệnh viện Bình Dân
Email: lqnguyen@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Kháng thể đơn miền (nanobody) đang nổi lên như một giải pháp thay thế tiềm năng cho kháng sinh truyền thống trong cuộc chiến chống lại vi khuẩn đa đề kháng thuốc. Cùng với đó, kỹ thuật biểu hiện protein trên bề mặt thực khuẩn thể (phage display) đã được ứng dụng rộng rãi để sản xuất hàng loạt nanobody nhân tạo (sybody) đặc hiệu cho các kháng nguyên khác nhau của vi khuẩn mục tiêu từ các thư viện gen tái tổ hợp rộng lớn. Nghiên cứu này tập trung chủ yếu vào việc tối ưu hóa quy trình sản xuất và tinh chế phage sợi M13K07 (Helper phage) trong kỹ thuật phage display, đảm bảo năng suất thu hoạch phage mang thư viện gen đạt hiệu quả cao để sẵn sàng phục vụ cho các chu kì sàng lọc sybody chọn lọc trên đích tác động mong muốn.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Quy trình sản xuất phage trước tiên được tiến hành bằng cách điện biến nạp các tế bào vật chủ E. coli SS320 bằng vector phagemid pDX_init (Addgene #110101) tái tổ hợp mang gen mã hóa cho sybody kháng protein gắn kết maltose (Maltose Binding Protein, MBP) – một enzyme phổ biến có trong khoảng chu chất của vi khuẩn E. coli. Tiếp theo đó, phage M13K07 được cho xâm nhiễm vào các tế bào E. coli SS320 mang vector pDX_init tái tổ hợp đã được tăng sinh đến mật độ tối ưu, trải qua các vòng lặp của chu trình tiêu giải để đóng gói vector và được thu hoạch nhờ phương pháp kết tủa protein bằng polyethylen glycol (PEG). Hỗn dịch phage được tinh chế bằng siêu ly tâm ở 4 °C và được phân tán lại trong dung dịch muối đệm phosphat (PBS). Nồng độ phage sản phẩm được xác định bằng phương pháp định lượng vết tan (plaque assay) và phản ứng tổng hợp chuỗi polymerase thời gian thực (real-time PCR) thông qua phagemid có trong phage. Kết quả của sự biểu hiện thành công sybody dung hợp 6xHis-tag trên bề mặt phage được xác nhận thông qua xét nghiệm miễn dịch hấp thụ liên kết với enzym (ELISA) với kháng nguyên là kháng thể đơn dòng kháng 6xHis-tag. Đồng thời, mức độ gắn kết đặc hiệu giữa phức hợp anti-MBP sybody liến kết với protein PIII của phage và MBP cũng được xác định bằng phương pháp ELISA. Cuối cùng, sự biểu hiện chính xác kích thước của phức hợp anti-MBP sybody-phage nói trên được kiểm tra bằng phương pháp điện di protein SDS-PAGE.

Kết quả: Từ 100 ml huyền phù nuôi cấy, thử nghiệm đã thu được lượng phage với nồng độ 5 - 12 x 106 pfu/ml (định lượng bằng phương pháp plaque assay) và 5 - 11 x 106 pfu/ml (định lượng bằng kỹ thuật real-time PCR). Thử nghiệm ELISA chứng tỏ biểu hiện thành công sybody dung hợp 6xHis-tag đã cho kết quả dương tính. Cùng với đó, mức độ gắn kết đặc hiệu giữa phức hợp anti-MBP sybody-phage và MBP đạt giá trị IC50 = 6,09 x 109 pfu/ml chứng tỏ tiềm năng sử dụng phage trong sàng lọc và phát hiện vi khuẩn. Cuối cùng, kết quả điện di SDS-PAGE chỉ ra băng đặc trưng của phức hợp anti-MBP sybody-phage ở kích thước 60 kDa.

Kết luận: Các phương pháp tinh chế qua kết tủa bằng PEG và siêu ly tâm đã cung cấp một lượng phage có nồng độ đáng kể và độ tinh khiết cao, rất quan trọng để giảm thiểu tín hiệu nền trong quá trình sàng lọc sybody đặc hiệu.

Từ khóa: *biểu hiện protein trên bề mặt phage, sản xuất phage, phương pháp kết tủa protein bằng PEG, kháng thể đơn miền*

RESULTS OF PERCUTANEOUS MICROWAVE ABLATION FOR TREATMENT OF LIVER METASTASES FROM COLORECTAL CANCER

Le Qui Nguyen, Vo Van Hung, Vo Thien Lai
Email: lqnguyen@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Colorectal cancer is a common malignant disease with a high mortality rate. According to studies, approximately 15–25% of patients are diagnosed at a stage where distant metastases have already occurred, with liver metastases being the most common and often associated with a poor prognosis if not treated. In modern medicine, multimodal and personalized treatment approaches are increasingly emphasized. Among these, microwave ablation of liver tumors has gained significant attention and can be combined with or replaced with other treatment methods with high efficacy.

Objectives: To evaluate the safety and effectiveness of percutaneous microwave ablation in a group of patients with liver metastases from colorectal cancer.

Materials and methods: The retrospective study of 31 cases diagnosed with liver metastases from colorectal cancer who were hospitalized and treated with microwave ablation at Binh Dan Hospital from January 2020 to December 2023. Method: Retrospective study, descriptive case series.

Results: The liver metastases in the study were primarily located in the right lobe, particularly in segments 6 and 8, with the number of tumors ranging from 1 to 3. The average size of the metastatic liver tumors was 2.16 ± 1.03 cm, and no cases involved tumors larger than 5 cm. The technical parameters recorded during the ablation procedure showed an average power of 73.19 ± 10.45 W and an average ablation time of 252 ± 175 seconds. The procedure had a low rate of complications and adverse events, with a short hospital stay. There were 2 cases of liver abscess following ablation, but no procedure-related deaths occurred. The response rate after microwave ablation was 93.33%. The local recurrence rate was 7.41% at 3 months and increased to 18.51% at 6 months.

Conclusion: Microwave ablation treat liver metastases from colorectal cancer is a safe and effective method with a low rate of complications. The procedure is performed under ultrasound guidance to increase accuracy and reduce the rate of complications. However, the results of treatment of liver metastases over 3 cm show no response to treatment and high recurrence, so indications need to be considered when performing.

Keywords: *Liver metastasis, microwave, colorectal cancer, tumor ablation.*

NHU CẦU HỖ TRỢ TÂM LÝ XÃ HỘI VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ TẠI KHOA HÓA TRỊ BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Huỳnh Thúy Vy[1], Đào Quang Nghĩa[1], Lê Thị Ngọc Nguyên[1], Võ Trần Trọng Bình[1], Hồ Tất Bằng[1], Hoàng Thị Tâm Minh[2], Hoàng Đình Kính[2], Lâm Quốc Trung[2], Trần Lê Thị Thành Nam[3]

[1:] Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh

[2:] Khoa Hóa trị, Bệnh viện ĐHYD TP. HCM

[3:] Trung tâm Y tế Quận 5, TP. Hồ Chí Minh

Email: htvy.ytcc21@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Nhu cầu hỗ trợ tâm lý xã hội ở bệnh nhân ung thư phát sinh từ những căng thẳng cảm xúc khi đối diện với chẩn đoán và điều trị, ảnh hưởng đến sức khỏe tinh thần, khả năng tuân thủ điều trị và tiên lượng bệnh. Chăm sóc toàn diện cho bệnh nhân ung thư không chỉ giới hạn ở điều trị y khoa mà còn bao gồm việc đáp ứng các nhu cầu tâm lý xã hội. Mặc dù hỗ trợ tâm lý xã hội đã được chứng minh là quan trọng, nhưng tại Việt Nam, việc đánh giá về vấn đề này vẫn còn hạn chế. Trước thực trạng dân số già hóa nhanh và gánh nặng ung thư gia tăng, nghiên cứu này nhằm xác định nhu cầu hỗ trợ tâm lý xã hội và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân ung thư tại Khoa Hóa trị, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, từ đó đề xuất các giải pháp can thiệp phù hợp để nâng cao hiệu quả điều trị.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu trải qua hai giai đoạn, một nghiên cứu thử được thực hiện trên 30 bệnh nhân ung thư nhằm đảm bảo tính phù hợp và tính độ tin cậy của thang đo bằng hệ số Cronbach's alpha, đồng thời điều chỉnh từ ngữ trong bảng câu hỏi để hạn chế sai lệch thông tin. Nghiên cứu chính thức được thiết kế theo phương pháp cắt ngang, tiến hành trên 130 bệnh nhân ung thư tại Khoa Hóa trị, BV ĐHYD, TPHCM trong khoảng thời gian từ tháng 07 đến tháng 09 năm 2024. Dữ liệu được thu thập thông qua thang đo nhu cầu hỗ trợ tâm lý xã hội (PNI) kết hợp tra cứu hồ sơ bệnh án. Các biến số định lượng được phân tích bằng cách tính trung bình, độ lệch chuẩn, trung vị và khoảng tứ phân vị, các biến số định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm. Mối liên quan giữa các yếu tố được kiểm định bằng mô hình hồi quy tuyến tính đa biến.

Kết quả và các phát hiện chính: Nghiên cứu thử trên 30 bệnh nhân cho thấy độ tin cậy tốt với hệ số Cronbach's Alpha đạt 0,80. Các thang đo thành phần của bảng câu hỏi PNI có hệ số Cronbach's Alpha dao động từ 0,78 đến 0,89. Nghiên cứu chính thức bao gồm 130 bệnh nhân ung thư từ 22 đến 81 tuổi, với độ tuổi trung vị là 60,5. Phân bố giới tính gồm 53,9% nam (70 bệnh nhân) và 46,1% nữ (60 bệnh nhân). Điểm trung bình chung về nhu cầu hỗ trợ tâm lý xã hội là 3,83 ± 0,29. Các nhu cầu cao nhất được ghi nhận là nhu cầu về thông tin (4,60/5,00), nhu cầu về hỗ trợ từ chuyên gia y tế (5,00/5,00) và nhu cầu về mạng lưới trợ giúp (4,01/5,00). Mô hình hồi quy tuyến tính đa biến cho thấy các yếu tố có liên quan có ý nghĩa thống kê bao gồm tuổi, giới tính và loại ung thư. Cụ thể, bệnh nhân nữ và bệnh nhân dưới 50 tuổi có nhu cầu hỗ trợ cao hơn so với các nhóm khác ($p \leq 0,05$). Ngoài ra, trong mô hình đơn biến ghi nhận loại ung thư có mối liên quan khác biệt có ý nghĩa thống kê với điểm nhu cầu chung.

Kết luận: Nhu cầu hỗ trợ tâm lý xã hội ở bệnh nhân ung thư là cao, đặc biệt ở nhóm bệnh nhân nữ và người trẻ tuổi. Những phát hiện này cung cấp cơ sở khoa học quan trọng để xây dựng các chương trình can thiệp hỗ trợ tâm lý xã hội phù hợp trên với nhóm đối tượng nhằm cải thiện chất lượng chăm sóc toàn diện, góp phần tối ưu hóa kết quả điều trị và nâng cao chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân.

Từ khóa: *ung thư, nhu cầu hỗ trợ tâm lý xã hội, hóa trị, sức khỏe tâm thần, chăm sóc toàn diện*

PSYCHOSOCIAL SUPPORT NEEDS AND ASSOCIATED FACTORS AMONG CANCER PATIENTS IN THE CHEMOTHERAPY DEPARTMENT AT THE UNIVERSITY MEDICAL CENTER HO CHI MINH CITY

Huynh Thuy Vy, Dao Quang Nghia, Le Thi Ngoc Nguyen, Vo Tran Trong Binh, Ho Tat Bang, Hoang Thi Tam Minh, Hoang Dinh Kinh, Lam Quoc Trung, Tran Le Thi Thanh Nam
Email: htvy.ytcc21@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Psychosocial support needs in cancer patients arise from emotional distress when facing diagnosis and treatment, affecting mental health, treatment adherence, and prognosis. Comprehensive cancer care is not limited to medical treatment but also includes addressing psychosocial needs. Although psychosocial support has been proven essential, its assessment remains limited in Vietnam. Given the rapid aging population and increasing cancer burden, this study aims to identify psychosocial support needs and related factors among cancer patients at the Chemotherapy Department, University Medical Center Ho Chi Minh City, and propose appropriate interventions to enhance treatment effectiveness.

Materials and methods: The study consisted of two phases. A pilot study was conducted on 30 cancer patients to ensure the appropriateness and reliability of the scale using Cronbach's alpha, while also refining the questionnaire wording to minimize information bias. The main study was designed as a cross-sectional study, conducted on 130 cancer patients at the Chemotherapy Department, University Medical Center Ho Chi Minh City, from July to September 2024. Data were collected using the Psychosocial Needs Inventory (PNI) and medical record review. Quantitative variables were analyzed using mean, standard deviation, median, and interquartile range, while categorical variables were presented as frequencies and percentages. Associations between factors were examined using a multivariable linear regression model.

Results: The pilot study on 30 patients showed good reliability with a Cronbach's Alpha coefficient of 0.80. The subscales of the PNI questionnaire had Cronbach's Alpha values ranging from 0.78 to 0.89. The study included 130 cancer patients aged 22 to 81, with a median age of 60.5. The gender distribution was 53.9% male (70 patients) and 46.1% female (60 patients). The mean (SD) general psychosocial support needs score was 3.83 ± 0.29. The highest needs were observed for information (4.60/5.00), health professional support (5.00/5.00), and support networks (4.01/5.00). Multivariable linear regression analysis revealed significant associations with age, gender, and cancer type. Specifically, female patients and those under 50 years of age had higher support needs compared to other groups ($p \leq 0.05$). Additionally, in the univariate model, cancer type was significantly associated with the general needs score.

Conclusion: Psychosocial support needs in cancer patients are high, especially among female and younger patients. These findings provide crucial scientific evidence for developing appropriate psychosocial support interventions tailored to these groups, aiming to enhance comprehensive care, optimize treatment outcomes, and improve patients' quality of life.

Keywords: *cancer, psychosocial support, chemotherapy, mental health, comprehensive care*

CÁC YẾU TỐ TIÊN ĐOÁN SỰ THAY ĐỔI TÂM LÝ CỦA NGƯỜI BỆNH UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG CÓ HẬU MÔN NHÂN TẠO

Phạm Thị Hoàng Anh[1], Nguyễn Thị Hiền[1], Nguyễn Thị Như Quỳnh[1]
[1:] Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: anhpham.dd21@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hậu môn nhân tạo sau điều trị ung thư đại trực tràng tác động lớn đến tâm lí người bệnh làm cho người bệnh cảm thấy tự ti, mặc cảm, xa lánh với mọi người. Nghiên cứu tìm hiểu về các yếu tố ảnh hưởng đến sự điều chỉnh tâm lý người bệnh ung thư đại trực tràng khi có hậu môn nhân tạo còn nhiều hạn chế tại Việt Nam. Do đó, nghiên cứu này được tiến hành với mục tiêu xác định các yếu tố tiên đoán đến sự thay đổi tâm lý ở người bệnh ung thư đại trực tràng có hậu môn nhân tạo.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu sử dụng phương pháp hồi cứu số liệu với sự tham gia của 83 người bệnh và người chăm sóc trong thời gian từ tháng 3 đến tháng 5 năm 2024. Nghiên cứu sử dụng thang đo đánh giá điều chỉnh tâm lí Ostomy Adjustment Inventory 23 – OAI 23. Dữ liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 27.0, sử dụng thông kê mô tả về mức độ điều chỉnh tâm lí, mô hình hồi quy tuyến tính để tìm các yếu tố cá nhân của người bệnh và người chăm sóc ảnh hưởng đến tâm lý cá nhân của người bệnh.

Kết quả và phát hiện chính: Người chăm sóc trên 60 tuổi giảm sự chấp nhận về vấn đề hậu môn nhân tạo (β=-3,29, p=0,05). Người chăm sóc là nữ giới làm tăng sự chấp nhận (β=-3,29, p=0,05) và sự điều chỉnh tâm lý của người bệnh với hậu môn nhân tạo (β=6,33, p=0,03). Người chăm sóc là người thân làm giảm sự tương tác xã hội (β=1,28, p=0,05) và điều chỉnh tâm lý của người bệnh (β=-6,00, p=0,02). Khi người chăm sóc không theo tôn giáo có xu hướng làm tăng sự lo lắng (β=-1,37, p=0,04) và giảm tương tác xã hội của người bệnh (β=1,45, p=0,02).

Kết luận: Các yếu tố cá nhân của người bệnh và người chăm sóc ảnh hưởng nhiều đến các khía cạnh trong sự điều chỉnh tâm lí người bệnh. Hiểu được sự tác động của các yếu tố cá nhân trong phản ứng của người bệnh đối với hậu môn nhân tạo có thể giúp nhân viên y tế cá nhân hóa các can thiệp giáo dục. Cần có các nghiên cứu định tính để tìm hiểu tại sao người chăm sóc là người thân lại ảnh hưởng không tốt đến tâm lý người bệnh.

Từ khóa: *Tâm lý, người bệnh, người chăm sóc, ung thư đại trực tràng, hậu môn nhân tạo.*

PREDICTORS OF PSYCHOLOGICAL CHANGES IN COLORECTAL CANCER PATIENTS WITH OSTOMY

Pham Thi Hoang Anh, Nguyen Thi Hien, Nguyen Thi Nhu Quynh
Email: anhpham.dd21@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: An ostomy after colorectal cancer treatment significantly impacts the patient's psychology, making them feel inferior, ashamed, and socially withdrawn. Research on the factors affecting the psychological adjustment of colorectal cancer patients with an ostomy remains limited in Vietnam. Therefore, this study was conducted with the objective of identifying the factors that predict changes in the psychology of patients with colorectal cancer who have an ostomy.

Materials and methods: This study utilized a retrospective data collection method, involving 83 patients and caregivers from March to May 2024. The study employed the Ostomy Adjustment Inventory 23 (OAI 23) to assess psychological adjustment. Data were analyzed using SPSS 27.0, applying descriptive statistics to assess the level of psychological adjustment and linear regression models to identify patient and caregiver characteristics influencing the patient's psychological state.

Result: Caregivers over 60 years old were associated with lower acceptance of the ostomy (β = -3.29, p = 0.05). Female caregivers contributed to higher acceptance (β = -3.29, p = 0.05) and improved psychological adjustment of the patient (β = 6.33, p = 0.03). Caregivers who were family members reduced the patient's social interaction (β = 1.28, p = 0.05) and psychological adjustment (β = -6.00, p = 0.02). Caregivers without religious affiliation tended to increase patient anxiety (β = -1.37, p = 0.04) and decrease social interaction (β = 1.45, p = 0.02).

Conclusion: Personal factors of both patients and caregivers significantly influence various aspects of psychological adjustment in colorectal cancer patients with the ostomy. Understanding the impact of these individual factors on patient responses can help healthcare professionals personalize educational interventions. Further qualitative studies are needed to explore why caregivers who are family members negatively affect the patient's psychological well-being.

Keywords: *Psychology, patients, caregivers, colorectal cancer, ostomy.*

KẾT QUẢ ĐO ÁP LỰC HẬU MÔN-TRỰC TRÀNG Ở TRẺ RỐI LOẠN ĐẠI TIỆN SAU PHẪU THUẬT DỊ DẠNG HẬU MÔN-TRỰC TRÀNG

Trần Thị Thanh[1], Trần Quốc Việt[2], Trương Nguyễn Uy Linh[1]
[1:] Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
[2:] Bệnh viện Nhi Đồng 2
Email: thanhtran.med@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Dị dạng hậu môn-trực tràng là một phổ các dị dạng bẩm sinh đoạn cuối ống tiêu hoá, được gọi là "bất sản hậu môn-trực tràng" hoặc không hậu môn trên thực hành lâm sàng. Phẫu thuật tạo hình hậu môn giúp cải thiện giải phẫu nhưng trẻ vẫn có nguy cơ bị rối loạn đại tiện bao gồm són phân và tiêu bón sau mổ, ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống. Đo áp lực hậu môn-trực tràng là phương pháp thăm dò khách quan để đánh giá chức năng hậu môn-trực tràng, giúp hướng dẫn chẩn đoán và đưa ra hướng điều trị thích hợp cho các trường hợp rối loạn đại tiện nặng và kéo dài. Tuy nhiên, việc sử dụng đo áp lực hậu môn-trực tràng trong nhi khoa vẫn còn hạn chế tại Việt Nam. Mục tiêu của nghiên cứu này là khảo sát đặc điểm lâm sàng và chức năng đại tiện ở trẻ rối loạn đại tiện sau phẫu thuật dị dạng hậu môn-trực tràng, đánh giá kết quả đo áp lực hậu môn-trực tràng ở trẻ rối loạn đại tiện sau phẫu thuật dị dạng hậu môn-trực tràng và so sánh các chỉ số đo áp lực hậu môn-trực tràng với đặc điểm lâm sàng, chức năng đại tiện.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Đây là nghiên cứu hồi cứu, được thực hiện trên bệnh nhân từ 4 đến dưới 16 tuổi được chẩn đoán rối loạn đại tiện sau phẫu thuật dị dạng hậu môn-trực tràng và có kết quả đo áp lực hậu môn-trực tràng tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 trong giai đoạn 1/2015 – 12/2020 thoả tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu. Sau đó, tiến hành thu thập thông tin về đặc điểm bệnh nhân, phân loại dị dạng hậu môn-trực tràng, dị tật phối hợp, đặc điểm phẫu thuật, đặc điểm chức năng đại tiện và các thông số đo áp lực hậu môn-trực tràng bao gồm áp lực ống hậu môn khi nghỉ, chiều dài ống hậu môn, áp lực ống hậu môn khi ho, áp lực ống hậu môn khi co thắt chủ động, thời gian co thắt chủ động, thể tích bóng cảm nhận lần đầu, thể tích bóng cảm nhận tối đa và phản xạ ức chế trực tràng-hậu môn bằng bảng thu thập số liệu.

Kết quả và phát hiện chính: Có 44 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn được đưa vào nghiên cứu. Tỉ số nam/nữ là 1,9/1. Loại dị dạng hậu môn-trực tràng ở bệnh nhân rối loạn đại tiện chiếm tỉ lệ cao nhất là rò trực tràng-niệu đạo, chiếm 40,9%. Dị tật tiết niệu-sinh dục là dị tật phối hợp thường gặp nhất, chiếm 29,6%. Đa số các bệnh nhân được phẫu thuật tạo hình hậu môn một thì hoặc mở hậu môn tạm lúc 2 và 3 ngày tuổi. Có 63,6% bệnh nhân được phẫu thuật tạo hình hậu môn nhiều thì có hậu môn tạm và 36,4% bệnh nhân được phẫu thuật tạo hình hậu môn một thì. Có 13 bệnh nhân được chẩn đoán tiêu bón và 36 bệnh nhân được đánh giá có són phân. Áp lực ống hậu môn khi nghỉ là 30 (19 – 45) mmHg, chiều dài ống hậu môn là 2,3 (2,1 – 2,5) cm, áp lực ống hậu môn khi ho là 63 (44 – 90) mmHg, áp lực ống hậu môn khi co thắt chủ động là 85 (60 – 125) mmHg, thời gian co thắt chủ động là 19 (14 – 26) giây, thể tích bóng cảm nhận lần đầu là 115 (40 – 195) mmHg, thể tích bóng cảm nhận tối đa 160 (76 – 245) mmHg. Có 18,2% bệnh nhân được ghi nhận có phản xạ ức chế trực tràng-hậu môn trong nghiên cứu.

Kết luận: Các chỉ số đo áp lực hậu môn-trực tràng đa số đều thấp hơn so với giá trị đo ở trẻ bình thường trong y văn. Áp lực ống hậu môn khi nghỉ và khi ho của các bệnh nhân dị dạng hậu môn-trực tràng dạng cao/trung gian thấp hơn so với nhóm dạng thấp. Các bệnh nhân són phân có áp lực ống hậu môn khi nghỉ thấp hơn so với nhóm không són phân. Có mối liên quan về phản xạ ức chế trực tràng-hậu môn giữa nhóm bệnh nhân có triệu chứng tiêu bón và không tiêu bón. Các chỉ số như chiều dài ống hậu môn, thời gian co thắt chủ động, thể tích bóng cảm nhận lần đầu, thể tích bóng cảm nhận tối đa không có mối liên quan đến giới tính, phân loại dị dạng hậu môn-trực tràng, phương pháp phẫu thuật, triệu chứng tiêu bón và són phân.

Từ khóa: *Dị dạng hậu môn-trực tràng, rối loạn đại tiện, đo áp lực hậu môn-trực tràng.*

POST-OPERATIVE ANORECTAL MANOMETRY RESULTS IN CHILDREN WITH DEFECATION DISORDERS FOLLOWING SURGERY FOR ANORECTAL MALFORMATION

Tran Thi Thanh, Tran Quoc Viet, Truong Nguyen Uy Linh
Email: thanhtran.med@gmail.com

ABSTRACT

Background: Anorectal malformation (ARM) is a spectrum of congenital anomalies of the terminal digestive tract, commonly referred to as “imperforate anus” in clinical practice. Anorectal reconstructive surgery improves anatomical structure, but children remain at risk of defecation disorders, including fecal soiling and constipation, which significantly affect their quality of life. Anorectal manometry is an objective tool for assessing anorectal function, aiding in diagnosis and guiding appropriate treatment for severe and prolonged defecation disorders. However, its application in pediatric practice remains limited in Vietnam. This study aims to investigate the clinical characteristics and defecation function of children with defecation disorders after ARM surgery, evaluate anorectal manometry results, and compare these results with clinical features and defecation function.

Materials and methods: This retrospective study was conducted on patients aged 4 to under 16 years diagnosed with defecation disorders after ARM surgery who underwent anorectal manometry at Children’s Hospital No. 2 between January 2015 and December 2020. Data collected included patient characteristics, classification of ARM, associated anomalies, surgical details, defecation function, and anorectal manometry parameters such as resting anal pressure, anal canal length, cough pressure, squeeze pressure, squeeze duration, first sensation volume, maximum tolerable volume, and recto-anal inhibitory reflex (RAIR).

Results: A total of 44 patients met the inclusion criteria, with a male-to-female ratio of 1.9:1. The most common type of ARM among patients with defecation disorders was rectourethral fistula (40.9%). Genitourinary anomalies are the most common (29.6%). Most patients underwent either single-stage surgical repair or a temporary colostomy within the first 2 – 3 days of life. Among them, 63.6% had multi-stage surgery with a temporary colostomy, while 36.4% underwent single-stage surgical repair. There were 13 patients diagnosed with constipation and 36 with fecal soiling. The anorectal manometry results were as follows: resting anal pressure: 30 (19 – 45) mmHg, anal canal length: 2.3 (2.1 – 2.5) cm, cough pressure: 63 (44 – 90) mmHg, squeeze pressure: 85 (60 – 125) mmHg, squeeze duration: 19 (14 – 26) seconds, first sensation volume: 115 (40 – 195) mmHg, maximum tolerable volume: 160 (76 – 245) mmHg and RAIR was observed in 18.2% of patients.

Conclusion: Most anorectal manometry parameters were lower than the normal reference values reported in the literature. Resting anal and cough pressures were lower in patients with high/intermediate-type ARM than in those with low-type ARM. Patients with fecal soiling had lower resting anal pressure than those without soiling. There was an association between RAIR and the presence or absence of constipation. However, parameters such as anal canal length, squeeze duration, first sensation volume, and maximum tolerable volume showed no correlation with gender, ARM classification, surgical method, constipation, or fecal soiling.

Keywords: *Anorectal malformation, defecation disorder, anorectal manometry.*

ĐÁNH GIÁ CHỨC NĂNG THẦN KINH TIỀN ĐÌNH BẰNG HỆ THỐNG GHI HÌNH KIỂM TRA LẮC ĐẦU (vHIT) Ở BỆNH NHÂN MẮC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2

Nguyễn Minh Đức[1], Nguyễn Lê Trung Hiếu[1]
[1]: Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh
Email: nmduc.ntthankinh21@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hiện chưa có nhiều bằng chứng thuyết phục về rối loạn chức năng tiền đình ở bệnh nhân mắc đái tháo đường type 2 (ĐTĐ2). Dù các mô hình động vật cho thấy có suy giảm chức năng tiền đình, nhưng kết quả của các nghiên cứu ứng dụng khảo sát lắc đầu có ghi hình (video Head Impulse Test – vHIT) trên người vẫn chưa đưa ra được kết luận rõ ràng. Do đó, chúng tôi tiến hành so sánh chức năng tiền đình xác định bằng giá trị gain trên vHIT giữa các bệnh nhân mắc ĐTĐ2 và nhóm chứng khỏe mạnh.

Phương pháp nghiên cứu: Chúng tôi tiến hành nghiên cứu cắt ngang tại Bệnh viện Quân y 175 từ tháng 4 đến tháng 8 năm 2024, tuyển chọn các bệnh nhân mắc tiểu đường type 2 trưởng thành không có triệu chứng tiền đình và nhóm chứng. Tất cả các đối tượng được kiểm tra bằng hệ thống EyeSeeCam. Giá trị gain được tính tự động theo phương pháp hồi quy, loại trừ các bản ghi không đạt tiêu chuẩn.

Kết quả: Có 21 bệnh nhân mắc ĐTĐ2 và 21 người thuộc nhóm chứng khỏe mạnh được đưa vào nghiên cứu. Bệnh nhân mắc ĐTĐ2 có chỉ số h-gain trung bình thấp hơn (bên trái: 1,03 so với 1,08; bên phải: 1,02 so với 1,08), tuy nhiên sự khác biệt này không đạt ý nghĩa thống kê (p=0,14). Hai bệnh nhân tiểu đường có giá trị gain giảm (<0,8), trong khi không có đối tượng nào trong nhóm đối chứng có hiện tượng này.

Kết luận: Mặc dù nghiên cứu của chúng tôi không phát hiện ra sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về gain giữa nhóm ĐTĐ2 và nhóm chứng, nhưng điều này không loại trừ khả năng bệnh nhân ĐTĐ2 có thể gặp rối loạn chức năng cơ quan sỏi tai, khi họ có thể biểu hiện phản ứng giảm ở các tần số thấp hơn.

Từ khóa: *Chức năng tiền đình, đái tháo đường, Vhit.*

NGHIÊN CỨU SỬ DỤNG THANG ĐIỂM MOCA TRONG CHẨN ĐOÁN SUY GIẢM NHẬN THỨC Ở BỆNH NHÂN PARKINSON

Huỳnh Bá Thảo My[1], Trần Thanh Hùng[2]
[1:] Bộ môn Nội khoa, Khoa Y, Đại học Văn Lang
[2:] Bộ môn Thần kinh, Khoa Y, Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: bshuynhbathaomy@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Suy giảm nhận thức là một biểu hiện ngoài vận động phổ biến ở bệnh Parkinson. Nghiên cứu này nhằm xác định độ tin cậy và tính giá trị của thang điểm MoCA phiên bản tiếng Việt (MoCA-V) trong đánh giá suy giảm nhận thức ở bệnh nhân Parkinson.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: 40 bệnh nhân bệnh Parkinson được theo dõi tại Phòng khám Rối loạn vận động của Bệnh viện Nguyễn Tri Phương và thỏa tiêu chí chọn mẫu đã tham gia nghiên cứu. Bệnh nhân được chẩn đoán mắc SSTT, SGNTN hay chức năng nhận thức bình thường (CNNTBT) theo các tiêu chuẩn chẩn đoán của MDS. Bệnh nhân được đánh giá thang điểm Mini-mental State Examination (MMSE) một lần và thang điểm MoCA-V 2 lần (cách nhau ≥ 4 tuần). Độ tin cậy của MoCA-V được xác định dựa trên (i) tính nhất quán nội bộ (internal consistency) và (ii) độ tin cậy test-retest (test-retest reliability) của thang điểm. Tính giá trị của MoCA-V được đánh giá dựa trên (i) tương quan giữa tổng điểm và điểm các tiểu thang MoCA-V với chức năng nhận thức của bệnh nhân Parkinson (SSTT, SGNTN hay CNNTBT), (ii) độ nhạy và độ đặc hiệu của MoCA-V so với MMSE tại các điểm cắt tầm soát và chẩn đoán tối ưu và (iii) tương quan giữa tổng điểm MoCA-V và tổng điểm MMSE của đối tượng nghiên cứu.

Kết quả: Trong 40 đối tượng nghiên cứu, 15 (37.5%) người mắc SSTT, 21 (52.5%) người mắc SGNTN và 4 (10.0%) người có CNNTBT. Thang điểm MoCA-V có độ tin cậy tốt ở mẫu nghiên cứu với tính nhất quán nội bộ tốt và độ tin cậy test-retest cao. Tổng điểm và điểm của 4 trong 6 tiểu thang của MoCA-V có tương quan mạnh với chức năng nhận thức (SSTT, SGNTN hay CNNTBT) của đối tượng nghiên cứu. Trong tầm soát và chẩn đoán suy giảm nhận thức bất kỳ (bao gồm SSTT và SGNTNT), thang điểm MoCA-V có độ nhạy cao hơn so với thang điểm MMSE. MoCA-V có tính giá trị hội tụ tốt: tổng điểm MoCA có tương quan mạnh với tổng điểm MMSE.

Kết luận: Thang điểm MoCA-V có độ tin cậy và tính giá trị tốt trong đánh giá chức năng nhận thức ở bệnh nhân Parkinson Việt Nam. Với ưu điểm là độ nhạy cao, rẻ tiền và dễ thực hiện, MoCA-V nên được sử dụng rộng rãi để tầm soát SGNTN và SSTT ở bệnh nhân Parkinson Việt Nam.

Từ khóa: *Montreal Cognitive Assessment; Bệnh Parkinson; Suy giảm nhận thức; Tầm soát; Suy giảm nhận thức nhẹ; Sa sút trí tuệ.*

RESEARCH ON THE USE OF THE MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT IN EVALUATING COGNITIVE IMPAIRMENTS IN PARKINSON'S DISEASE

Huynh Ba Thao My, Tran Thanh Hung
Email: bshuynhbathaomy@gmail.com

ABSTRACT

Background: Cognitive impairments are common non-motor symptoms in Parkinson's disease (PD). This study aimed to determine the reliability and validity of the Vietnamese version of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA-V) in evaluating cognitive impairments in PD.

Materials and Methods: The study enrolled 40 PD patients who were followed up at the Movement Disorders Clinic at Nguyen Tri Phuong Hospital and fulfilled the selection criteria. Patients were diagnosed with dementia, MCI, or having normal cognitive functions based on the diagnostic criteria of the MDS. Patients took the Mini-mental State Examination (MMSE) once and the MoCA-V twice (time intervals ≥ 4 weeks). The reliability of MoCA-V was determined through its (i) internal consistency and (ii) test-retest reliability. The validity of MoCA-V was evaluated through (i) the correlation between MoCA-V's total and subscale scores with PD patients' cognitive functions (dementia, MCI, or normal), (ii) the sensitivities (Se) and specificities (Sp) of MoCA-V at optimal screening and diagnostic cutoffs in comparison with the MMSE, and (iii) the correlation between the MoCA-V's and the MMSE's total scores of participants.

Results: Of 40 participants, 15 (37.5%) had dementia, 21 (52.5%) had MCI, and 4 (10.0%) had normal cognitive functions. The MoCA-V demonstrated good reliability in the sample with good internal consistency and high test-retest reliability. The total score and 4 out of 6 subscale scores of MoCA-V had strong correlations with participants' cognitive functions (dementia, MCI, and normal). For screening and diagnosing any cognitive disorders (including dementia and MCI) in study participants, the MoCA-V had higher sensitivity than the MMSE. The MoCA-V had good convergent validity: the MoCA-V's total score strongly correlated with the MMSE's.

Conclusions: The MoCA-V has good reliability and validity in assessing the cognitive functions of Vietnamese PD patients. Given its high sensitivity, low cost, and simple administration, MoCA-V should be widely used to screen for dementia and MCI in Vietnamese PD patients.

Keywords: *Montreal Cognitive Assessment; Parkinson's disease; Cognitive impairment; Screening; Mild cognitive impairment; Dementia*

TÁC DỤNG PHỤ VÀ MỨC ĐỘ CẢI THIỆN VẬN ĐỘNG Ở TRẺ MẮC BỆNH TEO CƠ TỦY SỐNG DƯỚI 2 TUỔI ĐƯỢC ĐIỀU TRỊ BẰNG LIỆU PHÁP THAY THẾ GEN

Lê Trần Ánh Ngân[1], Nguyễn Lê Trung Hiếu[1]
[1:] Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: dr.anhngan@gmail.com

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá các tác dụng phụ bất lợi xảy ra trên lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân được điều trị với liệu pháp gen trong vòng 6 tháng sau truyền. Đánh giá mức độ cải thiện vận động ở bệnh nhân sau truyền tĩnh mạch liệu pháp gen trong vòng tối đa 2 năm dựa trên thang điểm CHOP INTEND.

Phương pháp: Mô tả 13 trường hợp mắc bệnh teo cơ tủy sống được điều trị với liệu pháp gen về tác dụng phụ trong 6 tháng đầu sau truyền thuốc, và mức độ cải thiện vận động trong vòng tối đa 2 năm sau truyền.

Kết quả: Sau truyền thuốc, có 08/13 bệnh nhân có biểu hiện sốt, 06/13 có biểu hiện nôn ói, 02/13 bệnh nhân có triệu chứng tiêu lỏng, các triệu chứng thường xảy ra sau truyền 1 ngày và cải thiện trong vòng 3 ngày. Có 11/13 bệnh nhân có giảm tiểu cầu sau truyền 1 tuần, đa phần tự hồi phục, có 1 bệnh nhân cần can thiệp truyền tiểu cầu. Các bệnh nhân có biểu hiện tăng men gan (AST và ALT) chủ yếu ở 2 thời điểm: tuần 1-2 và tuần 6-8 sau truyền thuốc. Tăng Troponin I thoáng qua ghi nhận ở 04/13 bệnh nhân và không kèm với triệu chứng tim mạch bất thường. Trong thời gian theo dõi, các bệnh nhân có phát triển ngôn ngữ và nhận thức bình thường, có 02 bệnh nhân diễn tiến có xuất hiện rối loạn nuốt sau truyền, có 03 bệnh nhân diễn tiến cần hỗ trợ hô hấp, liên quan đến bệnh cảnh viêm phổi. Tất cả các bệnh nhân đều có cải thiện về thang điểm CHOP INTEND, với điểm cải thiện cao nhất là 30 điểm. Điểm CHOP INTEND trung bình cải thiện sau 2 tháng theo dõi là 10,6 điểm (từ 27 lên 37,6 điểm), sau 12 tháng theo dõi là 18 điểm (từ 27 lên 45 điểm) và sau 24 tháng theo dõi là 20,8 điểm (từ 27 lên 47,8 điểm). Kết cục lâm sàng sau thời gian theo dõi có 11/13 bệnh nhân đạt được ít nhất một mốc vận động mới sau truyền thuốc.

Kết luận: Các tác dụng phụ sau truyền thường tự giới hạn, cùng với sự cải thiện về điểm số CHOP INTEND và sự đạt được các mốc vận động mới cho thấy liệu pháp gen an toàn và có hiệu quả trong việc điều trị bệnh nhân teo cơ tuỷ sống.

Từ khóa: *Teo cơ tuỷ sống, liệu pháp gen.*

ADVERSE EFFECTS AND MOTOR FUNCTION IMPROVEMENT IN CHILDREN UNDER 2 YEARS OLD WITH SPINAL MUSCULAR ATROPHY TREATED WITH GENE THERAPY

Le Tran Anh Ngan, Nguyen Le Trung Hieu
Email: dr.anhngan@gmail.com

ABSTRACT

Background: The aims of this study are to evaluate the adverse side effects occuring in patients with spinal muscular atrophy Zolgensma within 6 months post-infusion of gene therapy, and to assess the improvement in motor function in patients after intravenous administration of gene therapy over a maximum period of 2 years based on the CHOP INTEND scale.

Materials and methods: Describe 13 cases of patients with spinal muscular atrophy treated with gene therapy regarding adverse side effects within the first 6 months post-infusion, and assess the improvement in motor function within a maximum period of 2 years after intravenous administration.

Results: After the treatment, 8 out of 13 patients exhibited fever, 6 out of 13 exhibited vomiting, and 2 out of 13 had diarrhea. These symptoms typically occurred one day post-infusion and improved within three days. Thrombocytopenia was observed in 11 out of 13 patients, typically occuring one week after the administration, with most cases resolving spontaneously, though one patient required platelet transfusion. Patients showed elevated liver enzymes (AST and ALT) primarily at two time points: weeks 1-2 and weeks 6-8 post-infusion. Elevation of Troponin I was observed in 4 out of 13 patients without evidence of clinical symptoms. During the follow-up period, patients exhibited normal language and cognitive development. Two patients developed swallowing disorders, and three patients required respiratory support due to pneumonia. All patients showed improvement on the CHOP INTEND scale, with the highest improvement being 30 points. The average CHOP INTEND score improvement after 2 months of follow-up is 10.6 points (from 27 to 37.6 points), after 12 months of follow-up is 18 points (from 27 to 45 points), and after 24 months of follow-up is 20.8 points (from 27 to 47.8 points). The clinical outcomes after the follow-up period included 11 out of 13 patients achieved at least one new motor milestone after administration.

Conclusion: The adverse effects after administration are mostly self-limiting, along with improvement in CHOP INTEND scores and the achievement of new motor milestones indicate that gene therapy is effective in treating patients with spinal muscular atrophy.

Keywords: *Spinal muscular atrophy, gene therapy.*

ĐẶC ĐIỂM PHỔ THẦN KINH NHẬN THỨC Ở BỆNH NHÂN ALZHEIMER GIAI ĐOẠN SỚM

Đoàn Lục Nghi, Trần Công Thắng
Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh
Email: lucnghi97@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Bệnh Alzheimer là một rối loạn thoái hóa thần kinh tiến triển, gây suy giảm nhận thức và gánh nặng lớn lên gia đình, hệ thống y tế. Chẩn đoán hiện nay chủ yếu dựa trên lâm sàng với sự hỗ trợ cận lâm sàng, nhưng thường muộn khi tổn thương thần kinh đã không thể hồi phục. Điều này làm tăng chi phí điều trị, giảm chất lượng sống người bệnh và người chăm sóc. Trong giai đoạn sớm, triệu chứng bệnh có thể không đặc hiệu, dễ bị bỏ qua hoặc nhầm lẫn với lão hóa bình thường, gây chậm trễ trong việc quản lý và điều trị. Mặc dù suy giảm trí nhớ là triệu chứng phổ biến nhất, nhiều chức năng nhận thức khác cũng bị ảnh hưởng sớm đến người bệnh. Việc đánh giá phổ thần kinh nhận thức có thể giúp nhận diện bệnh sớm và hỗ trợ chẩn đoán chính xác hơn. Nghiên cứu này nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, phổ thần kinh nhận thức và xác định các yếu tố liên quan đến thay đổi phổ thần kinh nhận thức ở người bệnh Alzheimer giai đoạn sớm.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả hồi cứu trên 98 bệnh nhân Alzheimer giai đoạn sớm được khám và điều trị tại Đơn vị Trí nhớ – Sa sút trí tuệ, Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM và Bệnh viện 30/4 từ tháng 04/2023 đến tháng 09/2024

Kết quả và các phát hiện chính: Tuổi trung bình của mẫu là 70, tập trung nhiều nhất ở độ tuổi từ 65 đến 74 (42,9%). Tỉ lệ nữ (73%) nhiều hơn nam (27%). Tuổi khởi phát trung bình của mẫu là 68 tuổi. Điểm MMSE có trung vị là 22, với khoảng tứ phân vị từ 21,25 đến 24. Về phổ thần kinh nhận thức trên nhóm người bệnh Alzheimer giai đoạn sớm, chức năng nhận thức suy giảm nổi bật nhất là trí nhớ, trong đó đặc biệt là khả năng nhớ lại có trì hoãn, với khả năng không đạt điểm chiếm tỉ lệ 78,6%. Chức năng nhận thức suy giảm thứ nhì là thị giác không gian, trong đó tỉ lệ người bệnh không đạt điểm bài vẽ đồng hồ là 57,1%. Đọc xuôi dãy số và nói lưu loát từ về con vật là bài kiểm tra ít bị ảnh hưởng nhất, chiếm tỉ lệ không đạt lần lượt là 8,2 và 17,3%. Tỉ lệ thất bại ở bài kiểm tra TMT-B cao gần 80%, tuy nhiên có khả năng nhiễu kết quả cao. Nhóm học vấn Đại học và sau đại học có tác động giảm đáng kể tỉ lệ không đạt ở bài kiểm tra Trail Making Test B, với tỷ lệ chênh là 0.14 (p = 0.018), thể hiện rõ sự cải thiện khi học vấn cao hơn. Bên cạnh đó, ở bài kiểm tra Đọc xuôi dãy số, tỷ lệ chênh cho nhóm đại học trở lên là 0.19 (p = 0.034), cho thấy khả năng không đạt cũng giảm đáng kể ở nhóm có trình độ học vấn cao nhất. Bài kiểm tra Nhớ lại ngay có hệ số hồi quy dương (0,063) và giá trị p = 0,037, cho thấy tuổi khởi phát có ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê đến khả năng nhớ từ, với khoảng tin cậy 95% nằm trong khoảng từ 0,004 đến 0,122.

Kết luận: Alzheimer giai đoạn sớm là bệnh lý thường gặp ở nhóm người cao tuổi, ưu thế giới nữ. Phổ thần kinh nhận thức ở người bệnh Alzheimer trong mẫu nghiên cứu có đặc điểm suy giảm nổi bật là trí nhớ, đặc biệt là nhớ lại có trì hoãn, tiếp đến là suy giảm về thị giác không gian. Đọc xuôi dãy số và nói lưu loát từ ít bị ảnh hưởng nhất. Trình độ học vấn có ảnh hưởng đến bài kiểm tra Trail Making Test B và Đọc xuôi dãy số. Tuổi khởi phát có ảnh hưởng đến lĩnh vực trí nhớ.

Từ khóa: *Alzheimer giai đoạn sớm, suy giảm nhận thức, sa sút trí tuệ, MMSE, CERAD, CDT, TMT-B, DST*

COGNITIVE PROFILE IN EARLY-STAGE ALZHEIMER'S DISEASE PATIENTS

Luc Nghi Doan, Cong Thang Tran
Email: lucnghi97@gmail.com

ABSTRACT

Background: Alzheimer's disease (AD) is a progressive neurodegenerative disorder causing cognitive decline and burdening families and healthcare systems. Diagnosis often occurs late, when neurodegeneration is irreversible, increasing treatment costs and reducing quality of life. In early stages, symptoms may be mistaken for normal aging, delaying intervention. While memory impairment is the hallmark feature, other cognitive functions are also affected early. Assessing cognitive profiles can aid in earlier detection and improve diagnostic accuracy. This study aims to describe the clinical and neurocognitive characteristics of early-stage AD patients and identify factors associated with changes in cognitive profiles.

Materials and methods: This cross-sectional, descriptive, retrospective study was conducted on 98 early-stage Alzheimer's disease patients who were examined and treated at the Memory and Dementia Unit, University Medical Center Ho Chi Minh city, and Hospital 30/4 at Ho Chi Minh city from April 2023 to September 2024.

Results: The mean age of the study sample was 70 years, with the highest proportion of patients (42.9%) in the 65–74 age group. The female-to-male ratio was 73% to 27%. The median age at disease onset was 68 years. The median MMSE score was 22, with an interquartile range of 21.25 to 24. Regarding the cognitive profile of early-stage Alzheimer's disease patients, the most impaired cognitive domain was memory, particularly delayed recall, with a failure rate of 78.6%. The second most affected domain was visuospatial function, as indicated by the Clock Drawing Test failure rate of 57.1%. The least impaired functions were digit span forward and verbal fluency (animal naming), with failure rates of 8.2% and 17.3%, respectively. The failure rate for the Trail Making Test B (TMT-B) was nearly 80%, although some patients still achieved high scores. Higher educational attainment (university and postgraduate levels) was significantly associated with a lower failure rate on the TMT-B, with a difference of 0.14 ($p = 0.018$), indicating cognitive resilience in highly educated individuals. Similarly, for the digit span forward test, the failure rate difference for university-educated individuals was 0.19 ($p = 0.034$), suggesting improved cognitive retention in this group. In contrast, for the Verbal Memory Test (immediate recall), the regression coefficient for age at onset was positive (0.063) with $p = 0.037$, suggesting a statistically significant but weak effect of age at onset on memory performance, with a 95% confidence interval ranging from 0.004 to 0.122.

Conclusion: Early-stage Alzheimer's disease is predominantly observed in older adults, with a female predominance. The cognitive profile of Alzheimer's patients in this study was characterized by significant impairments in memory, particularly delayed recall, followed by deficits in visuospatial function. The least affected domains were digit span forward and verbal fluency (animal naming). Educational attainment influenced performance on the Trail Making Test B and digit span forward. Age at disease onset had an impact on memory function.

Keywords: *Early-stage Alzheimer's disease, cognitive impairment, dementia, MMSE, CERAD, CDT, TMT-B, DST.*

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA BỆNH THẦN KINH TỰ CHỦ TIM MẠCH Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

Trần Minh Quang[1], Nguyễn Lê Trung Hiếu[1,2]
[1] Bộ môn Thần kinh, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh
[2] Khoa Thần kinh, Bệnh viện Nhi Đồng 2
Email: tmquang.ntthankinh21@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Trong các biến chứng thần kinh xảy ra do bệnh đái tháo đường, bệnh thần kinh tự chủ tim mạch (Diabetic cardiac autonomic neuropathy – DCAN) là một biến chứng nguy hiểm và có tỉ lệ tàn tật, tử vong cao. Tuy nhiên, biểu hiện lâm sàng của DCAN lại không đặc hiệu và xuất hiện muộn trong diễn tiến bệnh bao gồm hồi hộp, đánh trống ngực, choáng váng, tiền ngất và ngất, do đó trên lâm sàng dễ bị bỏ sót. Một số yếu tố liên quan đến bệnh thần kinh tự chủ tim mạch trên bệnh nhân đái tháo đường được xác định thông qua nghiên cứu của nhiều tác giả, tuy nhiên kết quả chưa cho thấy sự thống nhất.

Mục tiêu nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện tại bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM với mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và khảo sát các yếu tố liên quan của bệnh thần kinh tự chủ tim mạch trên bệnh nhân đái tháo đường.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 85 bệnh nhân đái tháo đường type 2 đến khám và theo dõi tại Bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh trong khoảng thời gian từ tháng 01/2020 đến tháng 06/2024. Thời gian thu thập số liệu từ tháng 11/2023 đến tháng 6/2024, dữ liệu nghiên cứu của người bệnh được thu thập hồi cứu (trước tháng 11/2023) và tiến cứu (sau tháng 11/2023).

Kết quả và phát hiện chính: Có 49 bệnh nhân mắc bệnh thần kinh tự chủ tim mạch, trong đó bệnh nhân DCAN mức độ nặng chiếm 34,55%. Độ tuổi trung bình là 67,8±12,9 tuổi và thời gian mắc đái tháo đường trung bình là 11,2±6,2 năm. Triệu chứng lâm sàng thường gặp là choáng váng (88,1%), tiểu đêm (69%), yếu chi (45,3%). Các nghiệm pháp khảo sát thần kinh tự chủ có tỉ lệ bất thường cao nhất là biến thiên nhịp tim với nghiệm pháp Valsalva (83,6%) và biến thiên nhịp tim theo tư thế (56,4%). Các bệnh nhân DCAN có tỉ lệ béo phì, bệnh lý thận và bệnh võng mạc cao hơn, sử dụng metformin liều cao hơn, thời gian bị đái tháo đường dài hơn, nhịp tim lúc nghỉ cao hơn , mức LDL-cholesterol cao hơn và độ lọc cầu thận thấp hơn, HbA1c cao hơn và kiểm soát đường huyết kém hơn so với nhóm không mắc DCAN.

Kết luận: Tỉ lệ bệnh nhân DCAN mức độ nặng khá cao. Các yếu tố có liên quan đến sự hiện diện của DCAN bao gồm: béo phì, bệnh lý thận, bệnh võng mạc, sử dụng metformin liều cao, thời gian bị đái tháo đường, nhịp tim lúc nghỉ, mức LDL-cholesterol, độ lọc cầu thận, HbA1c và tình trạng kiểm soát đường huyết kém.

Từ khóa: *bệnh thần kinh tự chủ tim mạch, test đánh giá biến chứng thần kinh tự chủ tim mạch.*

CLINICAL, PARACLINICAL FEATURES AND RELATED FACTORS OF CARDIOVASCULAR AUTONOMIC NEUROPATHY IN DIABETIC PATIENTS

Quang Tran Minh, Hieu Nguyen Le Trung
Email: tmquang.ntthankinh21@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Among neurological complications caused by diabetes, diabetic cardiac autonomic neuropathy (DCAN) is a serious condition with a high rate of disability and mortality. However, symptoms of DCAN are nonspecific and often appear late in the disease's progression, including palpitations, heart pounding, dizziness, presyncope, and syncope, making it easy to be misdiagnosised in clinical practice. Many studies have identified factors related to DCAN in diabetic patients, but the results have not been consistent. We conducted this study at the University of Medicine and Pharmacy Hospital in Ho Chi Minh City to describe the clinical, paraclinical characteristics and related factors of cardiac autonomic neuropathy in diabetic patients.

Materials and methods: This is a descriptive cross-sectional study with analysis conducted on 85 type 2 diabetic patients who came for check-ups and follow-ups at the University of Medicine and Pharmacy Hospital in Ho Chi Minh City from January 2020 to June 2024. Data was collected from November 2023 to June 2024, with patient data gathered retrospectively (before November 2023) and prospectively (after November 2023).

Result: 49 of 85 patients were diagnosed with cardiac autonomic neuropathy, with 34.55% having severe DCAN. The average age of the patients was 67.8 ± 12.9 years, and the average duration of diabetes was 11.2 ± 6.2 years. The most common symptoms were dizziness (88.1%), nocturia (69%), and weakness (45.3%). The cardiac autonomic reflex tests (CARTs) showed the highest abnormal results for heart rate variability in the Valsalva maneuver (83.6%) and heart rate variability in response to postural changes (56.4%). Patients with DCAN had a higher rate of obesity, kidney disease, and retinopathy, used higher doses of metformin, had a longer duration of diabetes, higher resting heart rate, higher LDL cholesterol levels, lower glomerular filtration rate, higher HbA1c levels, and poorer blood sugar control compared to the non-DCAN group.

Conclusion: The rate of severe DCAN is quite high. The factors related to the presence of DCAN include obesity, kidney disease, retinopathy, high-dose metformin use, longer diabetes duration, resting heart rate, LDL cholesterol levels, glomerular filtration rate, HbA1c, and poor blood sugar control.

Keywords: *cardiac autonomic neuropathy, tests to evaluate cardiac autonomic neuropathy complications*

TEO NÃO VÀ SUY GIẢM NHẬN THỨC TRONG BỆNH PARKINSON

Võ Phương Quỳnh[1], Phil Hyu Lee[2], Han Kyu Na[2], Yeeun Sun[2]
[1:] Bộ môn Thần kinh, Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
[2:] Khoa Thần kinh, Khoa Y, Trường Đại học Yonsei, Seoul, Hàn Quốc
Email: vpquynh.ntthankinh20@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Bệnh Parkinson (PD) là một rối loạn thoái hóa thần kinh đặc trưng bởi các triệu chứng vận động và không vận động; bao gồm suy giảm nhận thức, có thể xuất hiện sớm và tiến triển theo thời gian. Giảm thể tích chất xám (GMV), đặc biệt ở vùng trán và thái dương, đã được chứng minh có liên quan đến suy giảm nhận thức trong PD. Tuy nhiên, hầu hết các nghiên cứu trước đây đều mang tính cắt ngang hoặc bao gồm bệnh nhân đã điều trị thuốc dopaminergic, có thể ảnh hưởng đến kết quả MRI. Nghiên cứu này khảo sát sự thay đổi GMV theo thời gian ở bệnh nhân PD chưa từng điều trị bằng thuốc, nhằm đánh giá mối liên hệ với suy giảm nhận thức mà không bị ảnh hưởng bởi tác động của thuốc.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu theo chiều dọc này theo dõi 194 bệnh nhân PD từ 60 đến 80 tuổi, với chức năng nhận thức từ bình thường đến suy giảm nhẹ tại thời điểm ban đầu, trong khoảng 1-10 năm. Tiêu chí lựa chọn gồm bệnh nhân chưa từng điều trị bằng thuốc dopaminergic và không có tổn thương cấu trúc trên MRI. Mỗi bệnh nhân được đánh giá ít nhất hai lần, bao gồm chụp MRI não với chuỗi 3D T1-weighted, chụp PET với 18F-FP-CIT để đánh giá hệ thống dopaminergic, và các bài kiểm tra tâm lý thần kinh. Hình ảnh MRI được phân tích trong khuôn khổ hình thái học dựa trên voxel (voxel-based morphometry) của Volbrain để đánh giá sự thay đổi thể tích chất xám theo thời gian.

Kết quả và phát hiện chính: Ban đầu, suy giảm nhận thức tổng thể có tương quan đáng kể với giảm thể tích chất xám tại hồi đảo, vỏ não trước vùng đai và thùy đính trên. Đáng chú ý, so với các chức năng nhận thức khác, chú ý và ngôn ngữ có ít liên hệ hơn với giảm thể tích chất xám ở các vùng vỏ não. Trong quá trình theo dõi, suy giảm nhận thức tổng thể liên quan đến giảm thể tích chất xám tại hồi đảo, nhân accumbens và hạnh nhân. Khi phân tích theo từng lĩnh vực nhận thức, mô hình thay đổi thể tích chất xám có sự khác biệt theo thời gian. Trí nhớ có liên quan chủ yếu đến hồi hải mã trong phân tích cắt ngang; tuy nhiên theo thời gian, sự ảnh hưởng lan rộng đến nhiều vùng não khác.

Kết luận: Nghiên cứu này cho thấy sự thay đổi thể tích chất xám có liên quan đến suy giảm nhận thức trong bệnh Parkinson, đặc biệt trong chức năng trí nhớ. Những phát hiện này nhấn mạnh sự khác biệt trong mô hình thoái hóa chất xám giữa các lĩnh vực nhận thức và góp phần làm sáng tỏ cơ chế suy giảm nhận thức trong bệnh Parkinson.

Từ khóa: *bệnh Parkinson, suy giảm nhận thức, thể tích chất xám, nghiên cứu dọc, MRI, chưa điều trị thuốc, hình thái học dựa trên voxel*

BRAIN ATROPHY AND COGNITIVE DECLINE IN PARKINSON'S DISEASE

Vo Phuong Quynh, Phil Hyu Lee, Han Kyu Na, Yeeun Sun
Email: vpquynh.ntthankinh20@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Parkinson's disease (PD) is a neurodegenerative disorder characterized by both motor and non-motor symptoms, including cognitive decline, which can emerge early and progress over time. Gray matter volume (GMV) reduction, particularly in the frontal and temporal regions, has been shown to be associated with cognitive impairment in PD. However, most previous studies have been cross-sectional or included patients receiving dopaminergic treatment, which may affect MRI-based measurements. This study investigates longitudinal GMV changes in drug-naïve PD patients to assess their relationship with cognitive decline without the confounding effects of medication.

Material and methods: This longitudinal study followed 194 PD patients aged 60 to 80 years, with baseline cognitive function ranging from normal to mild impairment, over a period of 1–10 years. Inclusion criteria required patients to be drug-naïve to dopaminergic treatment and free of structural lesions on MRI. Each patient underwent at least two follow-up assessments, including brain MRI with 3D T1-weighted sequences, PET imaging with 18F-FP-CIT to evaluate the dopaminergic system, and neuropsychological testing. MRI images were analyzed using voxel-based morphometry (VBM) within the Volbrain framework to assess longitudinal GMV changes.

Results: At baseline, global cognitive impairment was significantly correlated with GMV reduction in the insular cortex, anterior cingulate cortex, and superior parietal lobe. Notably, compared to other cognitive functions, attention and language showed weaker associations with GMV reduction in cortical regions. Longitudinally, global cognitive impairment was correlated to GMV reductions in the insular cortex, accumbens nucleus, and amygdala. Domain-specific analyses revealed distinct GMV change patterns over time. While cross-sectional analysis primarily indicated a relationship between memory and the hippocampus, long-term analysis demonstrated a broader impact across other brain regions.

Conclusion: This study highlights the association between GMV changes and cognitive decline in PD, particularly in memory function. These findings emphasize the heterogeneous patterns of gray matter degeneration across cognitive domains and provide insights into the underlying mechanisms of cognitive impairment in PD.

Keywords: *Parkinson's disease, cognitive impairment, gray matter volume, longitudinal study, MRI, drug-naïve, voxel-based morphometry.*

XÂY DỰNG ỨNG DỤNG CHẨN ĐOÁN VIÊM DA CƠ ĐỊA DỰA TRÊN TRÍ TUỆ NHÂN TẠO

Phạm Xuân Thế, Phạm Lê Duy, Lê Hoàng Thiên Ân, Cao Niên Kỷ, Trần Duy Thịnh,Tạ Lê Thanh Lam, Bùi Hải My, Ngô Xuân Thiện, Võ Hoàng Khải , Nguyễn Đăng Khoa
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: pxthe.y18@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Viêm da cơ địa (VDCĐ) là tình trạng viêm da mãn tính ảnh hưởng đến 15-20% trẻ em và 1-10% người lớn trên toàn thế giới. Các dấu hiệu và triệu chứng lâm sàng rất đa dạng và khác nhau tùy theo độ tuổi, chủng tộc và giai đoạn của bệnh. Hiện tại, không có xét nghiệm nào được chấp nhận để chẩn đoán VDCĐ, do đó việc chẩn đoán dựa vào một loạt các dấu hiệu, triệu chứng lâm sàng và phụ thuộc kinh nghiệm của bác sĩ nên kết quả mang tính chủ quan và không đồng đều trong toàn hệ thống bác sĩ hiện tại. Vì vậy, mục tiêu của chúng tôi là tạo ra một công dựa trên trí tuệ nhân tạo để có thể hỗ trợ các bác sĩ chẩn đoán bệnh VDCĐ.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu của nhóm chúng tôi chia thành 2 giai đoạn:

Giai đoạn 1: Một ứng dụng chẩn đoán VDCĐ bằng AI được phát triển bằng mô hình ConvNeXt V2. Một tập dữ liệu đào tạo bao gồm tổng cộng 3,587 hình ảnh về bệnh VDCĐ (1987), bệnh vẩy nến (112), các bệnh da liễu khác (108) và da lành (380).

Giai đoạn 2: Ứng dụng được thử nghiệm với 544 hình ảnh da (293 hình tổn thương da của viêm da cơ địa và 251 hình ảnh không phải tổn thương da của viêm da cơ địa bao gồm cả da lành) từ 114 bệnh nhân được đến khám tại Phòng khám Dị ứng và Miễn dịch lâm sàng, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh để xác định độ chính xác trong chẩn đoán bệnh VDCĐ. Chúng tôi đã thực hiện phân tích đường cong ROC để xác định các giá trị chẩn đoán của ứng dụng trong chẩn đoán bệnh VDCĐ.

Kết quả: Nhóm của chúng tôi đã hoàn thành việc phát triển ứng dụng chẩn đoán VDCĐ. Mã QR để vào ứng dụng thử nghiệm:

Lưu ý: Chúng tôi gặp một số hạn chế trong kinh phí duy trì hệ thống nên chúng tôi chỉ có thể mở thử nghiệm ứng dụng trong một thời gian hạn chế. Vui lòng gửi thời gian bạn muốn mở thử nghiệm ứng dụng cho chúng tôi qua email: phamxuanthe1504@gmail.com và gửi trước thời gian bạn muốn mở ứng dụng ít nhất 1 ngày (lưu ý chúng tôi chỉ có thể mở ứng dụng liên tục trong vòng 24 giờ)

Trong thử nghiệm lâm sàng, với kết quả phân tích đường cong ROC, AUC đạt 0,83. Điểm cắt tối ưu để chẩn đoán là 78,6. Độ nhạy của chẩn đoán ứng dụng là 79.5% và độ đặc hiệu là 75.3%. Ngoài ra, giá trị tiên đoán dương và giá trị tiên đoán âm lần lượt là 79.0% và 75.9%. Cuối cùng, tỷ số khả dĩ dương là 3.219 và tỷ số khả dĩ âm là 0.272.

Kết luận: Nhóm nghiên cứu đã phát triển hoàn thiện ứng dụng dựa trên AI để chẩn đoán VDCĐ với độ chính xác vừa phải. Chúng tôi cũng đã tìm thấy những điều còn hạn chế và sẽ điều chỉnh để có thể nâng cao giá trị chẩn đoán ở những phiên bản sau. Ứng dụng của chúng tôi xây dựng thật sự mang đến một kì vọng lớn trong việc hỗ trợ các bác sĩ trong quá trình chẩn đoán VDCĐ.

Từ khóa: *Viêm da cơ địa; trí tuệ nhân tạo; chẩn đoán.*

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHÂN BỆNH KẾT HỢP KHÁNG THỂ KHÁNG MOG TẠI KHOA THẦN KINH, BV ĐHYD TPHCM TỪ 2021-2024

Phạm Thành Trung
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: thanhtrung1411@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh kết hợp kháng thể kháng MOG (Myelin oligodendrocyte glycoprotein antibody-associated disease MOGAD) là bệnh lý myelin thần kinh trung ương hiếm gặp được chú ý gần đây bởi đặc tính nhạy corticoid và tái phát cao.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân bệnh kết hợp kháng thể anti-MOG, nhập viện tại khoa thần kinh, bệnh viện Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh (BV ĐHYD TPHCM) từ 1/2021-12/2024.

Đối tượng và Phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu mộ tả thu thập dữ liệu từ 36 người bệnh có chẩn đoán bệnh kết hợp kháng thể anti-MOG.

Kết quả: trong 36 bệnh nhân, nữ/ nam ≈ 1.61:1. Tuổi trung vị nhóm nghiên cứu là 34.5 tuổi (17-72), tuổi khởi phát trung vị là 31.5 (16-71). Kiểu hình khởi phát bằng viêm thần kinh thị một hay hai bên và tổn thương não chiếm tỉ lệ tương đương, tương ứng 23.5%, 26.4% và 29.4%. Tất cả bệnh nhân hồi phục với điều trị đợt cấp và chủ yếu được điều trị dự phòng với Mycophenolate mofetil với 23.5% tái phát sau 1 năm theo dõi, kiểu hình tái phát chủ yếu là tổn thương não

Kết luận: bệnh liên quan kháng thể anti-MOG là bệnh hiếm dù đáp ứng điều trị đợt cấp tốt nhưng có tỉ lệ tái phát cao, cần lưu ý chẩn đoán và dự phòng thích hợp.

Từ khóa: *kháng thể anti-MOG, bệnh mất myelin*

CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH MYELIN OLIGODENDROCYTE GLYCOPROTEIN ANTIBODY-ASSOCIATED DISEASE ADMITTED AT NEUROLOGY DEPARTMENT, UNIVERSITY MEDICAL CENTER AT HO CHI MINH CITY FROM 2021-2024

Pham Thanh Trung
Email: thanhtrung1411@gmail.com

ABSTRACT

Background: Myelin oligodendrocyte glycoprotein antibody-associated disease (MOGAD) is a rare and recent emerged central nervous system demyelinating disease, characterized by its responsiveness to corticosteroid treatment and high relapse rate.

Objective: To describe the clinical characteristics of patients with anti-MOG antibody-associated disease, admitted to the Department of Neurology, University of Medicine and Pharmacy Hospital, Ho Chi Minh City (UMPH) from January 2021 to December 2024.

Subjects and Methods: A retrospective descriptive study collected data from 36 patients diagnosed with anti-MOG antibody-associated disease.

Results: Out of 36 patients, the female-to-male ratio was approximately 1.61:1, with a median age of about 34.5 years (ranging from 17 to 72). The median age of onset was 31.5 (16-71). The most common onset phenotypes were unilateral or bilateral optic neuritis and cerebral lesions, occurring in 23.5%, 26.4% and 29.4% of patients, respectively. All patients responded to acute treatment with pulse corticotherapy and underwent preventive treatment with Mycophenolate mofetil. The relapse rate was 23.5% after 1 year of follow-up, with cerebral lesions being the predominant relapse phenotype.

Conclusion: Anti-MOG antibody-associated disease is rare, cortico-sensitive, but has a high relapse rate that requires appropriate diagnosis and prevention treatment.

Keyword: *anti-MOG antibody, demyelinating disease*

NGHIÊN CỨU ĐIỀU CHẾ HỆ VI TỰ NHŨ RẮN CHỨA CANDESARTAN CILEXETIL

Trương Mỹ Duyên, Diệp Thị Diễm Quỳnh, Nguyễn Thiện Hải
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: nthai@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Candesartan cilexetil (CDC) là một thuốc thuộc nhóm đối kháng chọn lọc thụ thể angiotensin II, được sử dụng trong điều trị tăng huyết áp. Do thuộc nhóm II trong hệ thống phân loại sinh dược học, CDC có tính thấm cao, độ tan thấp trong phạm vi pH sinh lý dẫn đến sự hấp thu không hoàn toàn tại đường tiêu hoá nên có sinh khả dụng đường uống thấp. Mục tiêu của đề tài là nghiên cứu điều chế hệ vi tự nhũ rắn chứa CDC (S-SMEDDS-CDC) nhằm cải thiện độ tan và độ hòa tan, qua đó cải thiện sinh khả dụng đường uống, nâng cao hiệu quả trị liệu. CT S-SMEDDS-CDC được lựa chọn dựa trên độ tan CDC trong các tá dược khảo sát, giản đồ pha, khả năng tải CDC, cảm quan, độ ổn định trong các môi trường đệm pH, độ truyền qua, kích thước giọt và thế zeta. CDC trong các thử nghiệm được định lượng bằng phương pháp UV-Vis ở bước sóng 254 nm. Kết quả cho thấy thành phần (kl/kl) CT S-SMEDDS-CDC gồm Gelucire 59/14: Kolliphor EL: Transcutol HP (30: 30: 40) tải được 5% CDC, cho kích thước giọt trung bình 29,81 nm ± 0,14 nm, thế zeta 8,04 ± 0.11 mV. CT nghiên cứu có độ hòa tan đạt USP 44 (100,8 ± 0,48% > 80% sau 45 phút). Khả năng giải phóng hoạt chất của viên nang cứng chứa S-SMEDDS-CDC trong môi trường pH 1,2; 4,5; 6,8 lần lượt là 98,5; 100,2 và 100,8%, cao hơn đáng kể so với thuốc đối chiếu (Atacand® 16 mg) ở các pH tương ứng là 84,31; 88,28; và 78,67%. Điều này cho thấy tiềm năng cải thiện độ tan của CDC bằng hệ vi tự nhũ rắn. Qui trình điều chế có sự ổn định, lặp lại, cho thấy S-SMEDDS-CDC có nhiều triển vọng có thể ứng dụng vào thực tiễn.

Từ khóa: *Hệ vi tự nhũ rắn, candesartan cilexetil, cải thiện độ tan, Gelucire 59/14.*

FORMULATION OF A SOLID SELF-MICROEMULSIFYING DRUG DELIVERY SYSTEM CONTAINING CANDESARTAN CILEXETIL

Truong My Duyen, Diep Thi Diem Quynh,Nguyen Thien Hai
Email: nthai@ump.edu.vn

ABSTRACT

Candesartan cilexetil (CDC) is a selective angiotensin II receptor antagonist used in the treatment of hypertension. Because it belongs to group II in the biopharmaceutical classification system, CDC exhibits high permeability and low solubility in the physiological pH range, leading to incomplete absorption in the gastrointestinal tract and low oral bioavailability. The objective of this study is to investigate the formulation of a solid self-microemulsifying drug delivery system containing CDC (S-SMEDDS-CDC) to improve solubility and dissolution, thereby improving oral bioavailability and enhancing therapeutic efficacy. The S-SMEDDS-CDC formula was selected based on the solubility of CDC in the excipients studied, phase diagram, CDC loading capacity, sensory properties, stability in pH buffer environments, transmittance, droplet size and zeta potential. CDC in the trials was quantified by UV-Vis method at 254 nm wavelength. The results showed that the composition (w/w) of S-SMEDDS-CDC including Gelucire 59/14: Kolliphor EL: Transcutol HP (30: 30: 40) loaded 5% CDC, giving an average droplet size of 29.81 nm ± 0.14 nm, zeta potential 8.04 ± 0.11 mV. The selected formula had a dissolution profile that met USP 44 (100.8 ± 0.48% > 80% after 45 minutes). The ability of drug release of the hard capsule containing S-SMEDDS-CDC in pH 1.2; 4.5; 6.8 environments was 98.5; 100.2 and 100.8%, respectively, significantly higher than that of the reference drug (Atacand® 16 mg) at corresponding pH values of 84.31; 88.28; and 78.67%. These results showed that the potential for improving the solubility and dissolution of CDC using a solid self-microemulsifying drug delivery system. The preparation process is stable and repeatable, showing that S-SMEDDS-CDC has great potential for practical application.

Keywords: *S-SMEDDS, candesartan cilexetil, improvement of solubility, Gelucire 59/14*

NGHIÊN CỨU ĐIỀU CHẾ VÀ ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG KHÁNG ĐÁI THÁO ĐƯỜNG CỦA VI CẦU PHÓNG THÍCH CÓ KIỂM SOÁT CHỨA VITEXIN VÀ ISOVITEXIN

Đỗ Hoàng Hân, Mai Huỳnh Như, Ngô Kiến Đức,Lê Minh Quân
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: dhhan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Vitexin và isovitexin là hai đồng phân mono-c-glycosyl thuộc nhóm flavonoid thường có trong nhiều loại dược liệu. Hai chất này đã được chứng minh có nhiều hoạt tính dược lý đa dạng, đặc biệt là tiềm năng lớn trong hỗ trợ điều trị đái tháo đường.Tuy nhiên, vitexin và isovitexin có độ tan kém và sinh khả dụng thấp dẫn đến hạn chế khả năng áp dụng trong các dạng bào chế thường quy. Dựa trên đặc tính tương thích sinh học của hai polymer natri alginat và chitosan, nghiên cứu này được tiến hành với mục tiêu bào chế vi cầu kích thước micro chứa vitexin và isovitexin chiết xuất từ dược liệu, hướng đến cải thiện sinh khả dụng và kiểm soát khả năng phóng thích của hai hoạt chất.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Hỗn hợp vitexin và isovitexin (hàm lượng trong nguyên liệu có tỷ lệ 1:1) chiết xuất từ vỏ hạt đậu xanh và tinh chế hóa (độ tinh khiết >95%), được tải trong vi cầu có cấu trúc lõi alginat và lớp bao chitosan. Nghiên cứu này sử dụng mô hình nghiên cứu bề mặt đáp ứng và thiết kế I-optimal để tối ưu hóa công thức điều chế lõi alginat dựa trên phương pháp nhũ tương kết hợp gel hóa ion. Sau đó, chitosan được bao phủ bên ngoài tạo thành vi cầu thông qua phức hợp polyelectrolyt. Vi cầu được đánh giá các chỉ tiêu về kích thước, tỷ lệ tải, hiệu suất bắt giữ và khả năng phóng thích có kiểm soát vitexin-isovitexin. Vi cầu hoàn chỉnh được tiến hành đánh giá độc tính cấp và tác dụng kháng đái tháo đường trên mô hình động vật.

Kết quả và phát hiện chính: Quy trình bào chế lõi alginat tối ưu được xác lập sử dụng alginat độ nhớt thấp (nồng độ 1,17% (kl/kl)) cùng với calci clorid (7,60%), tween 80 (5,78%), span 80 (5,00%). Vi cầu alginat-chitosan có hình cầu, bề mặt nhẵn, kích thước 10,78 ± 5,59 µm, tỷ lệ tải và hiệu suất bắt giữ lần lượt là 22,45 ± 0,42% và 68,92 ± 1,28%. Vi cầu alginat-chitosan phóng thích có kiểm soát vitexin-isovitexin trong pH 7,4 đến 8 giờ, đạt 95,19 ± 1,27% (tuân theo động học Korsmeyer-Peppas, R2 = 0,9937). Trong môi trường mô phỏng dịch tiêu hóa hai giai đoạn pH 1,2 và 6,8, vi cầu alginat-chitosan kiểm soát phóng thích 99,53 ± 1,94% vitexin-isovitexin trong 24 giờ, (theo động học bậc 1, R2 = 0,9957). Vi cầu không gây độc tính cấp trên chuột nhắt và có tác dụng hạ đường huyết sau 21 ngày với liều tương ứng với 30 và 60 mg vitexin-isovitexin trên chuột gây đái tháo đường bằng alloxan. Tác dụng này được cho là do sự gia tăng kích thước của đảo Langerhans, cải thiện chức năng tế bào β tuyến tụy và tình trạng kháng insulin.

Kết luận: Nghiên cứu đã bào chế thành công vi cầu alginat-chitosan hoàn chỉnh có khả năng phóng thích có kiểm soát và duy trì hoạt tính dược lý của vitexin và isovitexin.

Từ khóa: *Vitexin, isovitexin, vi cầu, alginat, chitosan, phóng thích có kiểm soát, kháng đái tháo đường.*

OPTIMIZATION OF CONTROLLED RELEASE MICROSPHERES CONTAINING VITEXIN AND ISOVITEXIN AND EVALUATION OF THEIR HYPOGLYCEMIC EFFECTS

Do Hoang Han, Mai Huynh Nhu, Le Minh Quan
Email: dhhan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Vitexin and isovitexin are bioactive mono-cglycosyl flavonoids found in various plants known for their diverse pharmacological properties, especially for the treatment of diabetes mellitus. Unfortunately, vitexin and isovitexin are poorly absorbed and have low oral bioavailability, limiting their application. Microencapsulation using biodegradable polymers offers a promising strategy to enhance the stability and bioavailability of these flavonoids. Thus, this study was designed to optimize the preparation and characterization of vitexin-isovitexin-loaded microspheres for maximum encapsulation efficiency and then develop in vivo studies to determine the prepared microspheres' effects on diabetes

Materials and Methods: A purified (> 95%) compound of vitexin and isovitexin extracted from Mung bean seed coat, with a vitexin:isovitexin ratio of 1:1. Microspheres containing vitexinisovitexin were prepared using alginate as core matrix and a chitosan outer layer. The response surface methodology and I-optimal design were used to optimize the formulation of alginat cores by the W/O emulsion technique, followed by external gelation. Then, using the immersion method, coated chitosan onto the alginate core surface to form microspheres.

Results: The optimal alginate cores were determined with low viscosity alginate at a concentration of 1.17% (w/w), calcium cloride (7.60%), Tween 80 (5.78%), and Span 80 (5.00%). Alginate-chitosan microspheres had sphericals, smooth surfaces, mean size of 10.78 ± 5.59 μm, a high vitexin-isovitexin loading capacity of 22.45 ± 0.42%, and encapsulation efficiency of 68.92 ± 1.28%. The in vitro release profiles showed that the controlled release of vitexin-isovitexin from the microspheres was sustained up to 8 h in pH 7.4 (approximately 95.19 ± 1.27%), consistent with the Korsmeyer-Peppas model (R2 = 0.9937). Furthermore, the microspheres controlled release of vitexin-isovitexin extended to 24 h in the digestive medium (pH 1.2 and 6.8), achieving 99.53 ± 1.94%, which fit the first-order kinetic model (R2 = 0.9957). The alginate-chitosan microspheres were found to be non-toxic in vivo and exhibited hypoglycemic effects after 21 days at doses equivalent to 30 and 60 mg/kg of vitexin-isovitexin. These effects were attributed to an increase in the size of the islets of Langerhans, improvement in pancreatic β-cell function, and insulin resistance, as observed in alloxan-induced diabetic mices.

Conclusions: This work successfully developed alginate-chitosan-based microspheres for the controlled release of vitexin-isovitexin while maintaining their bioactivities

Keywords: *Vitexin, isovitexin, microsphere, alginate, chitosan, controlled release, hypoglycemic effects*

NGHIÊN CỨU SẢN XUẤT VÀ TINH CHẾ PHAGE SỢI M13K07 TRONG BIỂU HIỆN VÀ SÀNG LỌC KHÁNG THỂ ĐƠN MIỀN (NANOBODY) LIÊN KẾT ĐẶC HIỆU VỚI TẾ BÀO VI KHUẨN

Nguyễn Thanh Huy, Nguyễn Minh Thái, Nguyễn Tú Anh,
Trần Nguyễn Thái Duy
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: nthuy.d21@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Kháng thể đơn miền (nanobody) đang nổi lên như một giải pháp thay thế tiềm năng cho kháng sinh truyền thống trong cuộc chiến chống lại vi khuẩn đa đề kháng thuốc. Cùng với đó, kỹ thuật biểu hiện protein trên bề mặt thực khuẩn thể (phage display) đã được ứng dụng rộng rãi để sản xuất hàng loạt nanobody nhân tạo (sybody) đặc hiệu cho các kháng nguyên khác nhau của vi khuẩn mục tiêu từ các thư viện gen tái tổ hợp rộng lớn. Nghiên cứu này tập trung chủ yếu vào việc tối ưu hóa quy trình sản xuất và tinh chế phage sợi M13K07 (Helper phage) trong kỹ thuật phage display, đảm bảo năng suất thu hoạch phage mang thư viện gen đạt hiệu quả cao để sẵn sàng phục vụ cho các chu kì sàng lọc sybody chọn lọc trên đích tác động mong muốn.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Quy trình sản xuất phage trước tiên được tiến hành bằng cách điện biến nạp các tế bào vật chủ E. coli SS320 bằng vector phagemid pDX_init (Addgene #110101) tái tổ hợp mang gen mã hóa cho sybody kháng protein gắn kết maltose (Maltose Binding Protein, MBP) – một enzyme phổ biến có trong khoảng chu chất của vi khuẩn E. coli. Tiếp theo đó, phage M13K07 được cho xâm nhiễm vào các tế bào E. coli SS320 mang vector pDX_init tái tổ hợp đã được tăng sinh đến mật độ tối ưu, trải qua các vòng lặp của chu trình tiêu giải để đóng gói vector và được thu hoạch nhờ phương pháp kết tủa protein bằng polyethylen glycol (PEG). Hỗn dịch phage được tinh chế bằng siêu ly tâm ở 4 °C và được phân tán lại trong dung dịch muối đệm phosphat (PBS). Nồng độ phage sản phẩm được xác định bằng phương pháp định lượng vết tan (plaque assay) và phản ứng tổng hợp chuỗi polymerase thời gian thực (real-time PCR) thông qua phagemid có trong phage. Kết quả của sự biểu hiện thành công sybody dung hợp 6xHis-tag trên bề mặt phage được xác nhận thông qua xét nghiệm miễn dịch hấp thụ liên kết với enzym (ELISA) với kháng nguyên là kháng thể đơn dòng kháng 6xHis-tag. Đồng thời, mức độ gắn kết đặc hiệu giữa phức hợp anti-MBP sybody liến kết với protein PIII của phage và MBP cũng được xác định bằng phương pháp ELISA. Cuối cùng, sự biểu hiện chính xác kích thước của phức hợp anti-MBP sybody-phage nói trên được kiểm tra bằng phương pháp điện di protein SDS-PAGE.

Kết quả: Từ 100 ml huyền phù nuôi cấy, thử nghiệm đã thu được lượng phage với nồng độ 5 - 12 x 106 pfu/ml (định lượng bằng phương pháp plaque assay) và 5 - 11 x 106 pfu/ml (định lượng bằng kỹ thuật real-time PCR). Thử nghiệm ELISA chứng tỏ biểu hiện thành công sybody dung hợp 6xHis-tag đã cho kết quả dương tính. Cùng với đó, mức độ gắn kết đặc hiệu giữa phức hợp anti-MBP sybody-phage và MBP đạt giá trị IC50 = 6,09 x 109 pfu/ml chứng tỏ tiềm năng sử dụng phage trong sàng lọc và phát hiện vi khuẩn. Cuối cùng, kết quả điện di SDS-PAGE chỉ ra băng đặc trưng của phức hợp anti-MBP sybody-phage ở kích thước 60 kDa.

Kết luận: Các phương pháp tinh chế qua kết tủa bằng PEG và siêu ly tâm đã cung cấp một lượng phage có nồng độ đáng kể và độ tinh khiết cao, rất quan trọng để giảm thiểu tín hiệu nền trong quá trình sàng lọc sybody đặc hiệu.

Từ khóa: *biểu hiện protein trên bề mặt phage, sản xuất phage, phương pháp kết tủa protein bằng PEG, kháng thể đơn miền.*

PRODUCTION AND PURIFICATION OF M13K07 PHAGE IN SCREENING OF SINGLE-DOMAIN ANTIBODY (NANOBODY) TARGETING SPECIFIC BACTERIAL CELLS

Nguyen Thanh Huy, Nguyen Minh Thai, Nguyen Tu Anh,
Tran Nguyen Thai Duy
Email: nthuy.d21@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Single-domain antibodies (nanobodies) are emerging as a potential alternative to traditional antibiotics in the fight against multidrug-resistant bacteria. Along with that, the phage display technique has been widely applied to mass-produce artificial nanobodies (sybodies) specific to various antigens of target bacteria from large recombinant gene libraries. This study mainly focuses on optimizing the production and purification process of the M13K07 filamentous phage (Helper phage) in the phage display technique, ensuring a high yield of phage carrying the gene library to be ready for the selection cycles of sybody targeting the desired impact.

Materials and methods: The phage production process is first carried out by electroporating the E. coli SS320 host cells with the recombinant phagemid vector pDX_init (Addgene #110101) carrying the gene encoding the sybody against the maltose binding protein (MBP) – a common enzyme found in the periplasmic space of E. coli bacteria. Next, the M13K07 phage is allowed to infect E. coli SS320 cells carrying the recombinant pDX_init vector that have been amplified to optimal density, undergoing several rounds of the lytic cycle to package the vector and harvested using the polyethylene glycol (PEG) protein precipitation method. The phage suspension was purified by ultracentrifugation at 4 °C and resuspended in phosphate-buffered saline (PBS). The concentration of the phage product was determined using the plaque assay and real-time polymerase chain reaction (real-time PCR) through the phagemid contained in the phage. The result of the successful expression of the 6xHis-tag fusion sybody on the phage surface was confirmed through an enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) with the antigen being a monoclonal antibody against the 6xHis-tag. At the same time, the specific binding level between the anti-MBP sybody complex linked to the phage PIII protein and MBP was also determined using the ELISA method. Finally, the precise size of the anti-MBP sybody-phage complex mentioned above was verified using the SDS-PAGE protein electrophoresis method.

Results: From 100 ml of the culture suspension, the experiment obtained a phage concentration of 5 - 12 x 10^6 pfu/ml (quantified by the plaque assay method) and 5 - 11 x 10^6 pfu/ml (quantified by the real-time PCR technique). The ELISA test demonstrated successful expression of the 6xHis-tagged sybody, yielding positive results. Along with that, the specific binding level between the anti-MBP sybody-phage complex and MBP reached an IC50 value of 6.09 x 10^9 pfu/ml, demonstrating the potential use of phage in screening and detecting bacteria. Finally, the SDS-PAGE electrophoresis results indicate a characteristic band of the anti-MBP sybody-phage complex at a size of 60 kDa.

Conclusion: The purification methods using PEG precipitation and ultracentrifugation have provided a significant amount of phage with high concentration and purity, which is crucial for minimizing background signal during the screening of specific sybodies.

Keywords: *phage display, phage production, PEG precipitation, nanobody.*

SẢN XUẤT ECTOINE BẰNG CÔNG NGHỆ TÁI TỔ HỢP ỨNG DỤNG TRONG DƯỢC MỸ PHẨM

Nguyễn Nhật Tài, Nguyễn Minh Thái
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: nnt.d21@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Ectoine là một hợp chất tự nhiên có mặt trong các vi sinh vật cực trị sống ở những môi trường khắc nghiệt như hồ muối và sa mạc. Ectoine có khả năng bảo vệ tế bào khỏi tác động môi trường và giúp duy trì độ ẩm cho da, do đó được ứng dụng rộng rãi trong các sản phẩm dược mỹ phẩm, đặc biệt là sản phẩm chăm sóc da. Tuy nhiên, sản xuất Ectoine từ vi sinh vật gặp khó khăn do năng suất thấp và điều kiện nuôi cấy phức tạp. Nghiên cứu này nhằm sản xuất Ectoine trong Escherichia coli (E. coli) bằng công nghệ tái tổ hợp để giảm thiểu điều kiện nuôi cấy đồng thời so sánh hiệu quả sản xuất giữa chủng hoang dã và chủng đột biến để đánh giá ảnh hưởng của đột biến lên khả năng sản xuất. Mục tiêu của nghiên cứu là mở ra hướng đi mới giúp cải thiện quy trình sản xuất Ectoine, hỗ trợ ứng dụng quy mô công nghiệp.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu sử dụng hai chủng E. coli: chủng WT3110 (hoang dã) và chủng E. coli đột biến mất OmpC, một protein porin có vai trò quan trọng trong việc giúp vi khuẩn duy trì cân bằng ion và cung cấp các chất dinh dưỡng thiết yếu. Cả hai chủng này đều mang plasmid chứa nhóm gen ectABC, đóng vai trò quan trọng trong quá trình tổng hợp Ectoine. Cả hai dòng vi khuẩn sẽ được nuôi cấy trong môi trường LB để thu nhận sản phẩm Ectoine, đồng thời so sánh sản lượng thu được từ mỗi chủng.

Chuyển plasmid và nuôi cấy vi khuẩn: Plasmid chứa nhóm gen ectABC được đưa vào cả hai chủng bằng công nghệ tái tổ hợp. Vi khuẩn sau khi chuyển gen được nuôi trong 100 mL môi trường LB có bổ sung Ampicillin trong 24 giờ. Sau 4 giờ, quá trình tổng hợp Ectoine được cảm ứng bằng IPTG và tiếp tục nuôi thêm 20 giờ.Tinh chế sản phẩm: Sản phẩm Ectoine thu được được tinh chế bằng nhựa trao đổi cation và cô quay ở 60°C để thu được sản phẩm Ectoine dạng tinh thể.

Phân tích sản phẩm: Ectoine thu được được phân tích bằng phương pháp HPLC ở bước sóng 210 nm và FTIR để xác định và đánh giá chất lượng sản phẩm.

Kết quả và các phát hiện chính: Cả hai chủng E. coli WT3110 và chủng đột biến mất OmpC đều sản xuất được Ectoine sau 24 giờ nuôi cấy. Tuy nhiên, chủng đột biến mất OmpC thu được 0.8 g/100 mL, cao hơn so với WT3110 chỉ thu được 0.6 g/100 mL. Các kết quả phân tích HPLC và FTIR xác nhận rằng sản phẩm thu được là Ectoine, với các đỉnh đặc trưng trong phổ.

Kết luận: Nghiên cứu cho thấy công nghệ tái tổ hợp là phương pháp hiệu quả trong sản xuất Ectoine từ E. coli. Việc sản xuất Ectoine trong điều kiện ít khắc nghiệt giúp tiết kiệm chi phí và giảm áp lực lên thiết bị, mở ra cơ hội ứng dụng trong quy trình công nghiệp. Đặc biệt, việc đột biến mất OmpC trong E. coli đã giúp tăng năng suất Ectoine so với chủng hoang dã, gợi ý những hướng nghiên cứu mới để cải tiến chủng trong sản xuất Ectoine quy mô lớn phục vụ ngành dược mỹ phẩm.

Từ khóa: *Ectoine, E. coli wildtype, E. coli đột biến mất OmpC, sản xuất Ectoine, công nghệ tái tổ hợp, HPLC, FTIR, dược mỹ phẩm, chăm sóc da.*

RECOMBINANT ECTOINE PRODUCTION APPLYING IN PHARMACEUTICAL COSMETICS

Tai Nguyen Nhat, Thai Nguyen Minh
Email: nnt.d21@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Alzheimer's disease (AD) is a progressive neurodegenerative disorder causing cognitive decline and burdening families and healthcare systems. Diagnosis often occurs late, when neurodegeneration is irreversible, increasing treatment costs and reducing quality of life. In early stages, symptoms may be mistaken for normal aging, delaying intervention. While memory impairment is the hallmark feature, other cognitive functions are also affected early. Assessing cognitive profiles can aid in earlier detection and improve diagnostic accuracy. This study aims to describe the clinical and neurocognitive characteristics of early-stage AD patients and identify factors associated with changes in cognitive profiles.

Materials and methods: This cross-sectional, descriptive, retrospective study was conducted on 98 early-stage Alzheimer's disease patients who were examined and treated at the Memory and Dementia Unit, University Medical Center Ho Chi Minh city, and Hospital 30/4 at Ho Chi Minh city from April 2023 to September 2024.

Results: The mean age of the study sample was 70 years, with the highest proportion of patients (42.9%) in the 65–74 age group. The female-to-male ratio was 73% to 27%. The median age at disease onset was 68 years. The median MMSE score was 22, with an interquartile range of 21.25 to 24. Regarding the cognitive profile of early-stage Alzheimer's disease patients, the most impaired cognitive domain was memory, particularly delayed recall, with a failure rate of 78.6%. The second most affected domain was visuospatial function, as indicated by the Clock Drawing Test failure rate of 57.1%. The least impaired functions were digit span forward and verbal fluency (animal naming), with failure rates of 8.2% and 17.3%, respectively. The failure rate for the Trail Making Test B (TMT-B) was nearly 80%, although some patients still achieved high scores. Higher educational attainment (university and postgraduate levels) was significantly associated with a lower failure rate on the TMT-B, with a difference of 0.14 ($p = 0.018$), indicating cognitive resilience in highly educated individuals. Similarly, for the digit span forward test, the failure rate difference for university-educated individuals was 0.19 ($p = 0.034$), suggesting improved cognitive retention in this group. In contrast, for the Verbal Memory Test (immediate recall), the regression coefficient for age at onset was positive (0.063) with $p = 0.037$, suggesting a statistically significant but weak effect of age at onset on memory performance, with a 95% confidence interval ranging from 0.004 to 0.122.

Conclusion: Early-stage Alzheimer's disease is predominantly observed in older adults, with a female predominance. The cognitive profile of Alzheimer's patients in this study was characterized by significant impairments in memory, particularly delayed recall, followed by deficits in visuospatial function. The least affected domains were digit span forward and verbal fluency (animal naming). Educational attainment influenced performance on the Trail Making Test B and digit span forward. Age at disease onset had an impact on memory function.

Keywords: *Early-stage Alzheimer's disease, cognitive impairment, dementia, MMSE, CERAD, CDT, TMT-B, DST.*

TỔNG HỢP VẬT LIỆU KHUNG XỐP LÀM CHẤT MANG CISPLATIN VÀ CARBOPLATIN

Nguyễn Thanh Trúc[1], Nguyễn Hồ Thùy Linh[2], Phạm Toàn Quyền[2], Lê Minh Trí[2]
[1:] Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
[2:] Trường Đại học Khoa học Sức khỏe, ĐHQG TPHCM
Email: nttruc.ths.cndp23@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ung thư là một căn bệnh nguy hiểm và là mối quan tâm hàng đầu đối với ngành y học. Trong các thuốc điều trị ung thư, cisplatin (CPT) và carboplatin (CBP) là hai thuốc được sử dụng phổ biến, tuy nhiên tác dụng không mong muốn trên thận, tai, xương là nhược điểm lớn nhất của hai thuốc này. Chính vì vậy, nghiên cứu tập trung vào nhóm vật liệu khung hữu cơ-kim loại (MOF), cụ thể là ZIF-8 có khả năng kiểm soát giải phóng thuốc đến tế bào đích nhằm tăng hiệu quả điều trị cũng như giảm tác dụng không mong muốn.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: ZIF-8 được tổng hợp bằng phương pháp khuấy từ dung môi. Sau đó, vật liệu được phân tích cấu trúc, tính chất bằng các phương pháp phân tích hiện đại như kính hiển vi điện tử quét (SEM), quang phổ nhiễu xạ tia X đa tinh thể (PXRD), quang phổ hồng ngoại biến đổi Fourier (FT-IR), hấp phụ đẳng nhiệt nitrogen và nhiệt trọng lượng vi sai (TGA). Khả năng tải và phóng thích CPT từ vật liệu được xác định thông qua phương pháp UV-Vis gián tiếp thông qua tạo phức với o-phenylendiamin ở bước sóng 706 nm. Trong khi đó, khả năng tải và phóng thích CBP từ vật liệu được xác định bằng phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC). Cuối cùng, nghiên cứu độc tính và hiệu quả của ZIF-8 và carboplatin in vitro được thực hiện trên tế bào A549.

Kết quả và phát hiện chính: ZIF-8 được tổng hợp thành công với kích thước 100-135 nm. Khả năng tải CPT và CBP của vật liệu được nghiên cứu dựa trên sự ảnh hưởng của nồng độ và thời gian hấp phụ. Kết quả cho thấy khả năng tải dược chất CPT 235 mg/g (khoảng 65,30%) và 66 mg/g (khoảng 11,0%). Sự hấp thụ hoạt chất của vật liệu diễn ra không đồng đều. Trong môi trường đệm phosphat pH 7,4, ZIF-8 có khả năng giải phóng cisplatin và carboplatin lần lượt 43,88% và 21,03%. Trong khi môi trường acid, lượng CPT giải phóng khoảng 33,828% và CBP giải phỏng khoảng 31% từ ZIF-8. Các nghiên cứu về độc tính tế bào in vitro của CBP cho thấy IC50 của CBP đối với dòng tế bào ung thư phổi A549 giảm đáng kể khi được bao bọc trong vật liệu nano ZIF-8.

Kết luận: ZIF-8 trở thành ứng cử viên tiềm năng cho việc làm chất mang vận chuyển thuốc để tăng cường hiệu quả và giảm thiểu tác dụng không mong muốn vì khả năng tải lớn và bảo vệ hoạt chất tốt

Từ khóa: *Khung hữu cơ – kim loại, ZIF-8, cisplatin, carboplatin, hệ phân phối thuốc.*

SYNTHESIS OF POROUS FRAMEWORK MATERIALS AS CISPLATIN AND CARBOPLATIN CARRIERS

Thanh Truc Nguyen, Thuy Linh Nguyen Ho, Quyen Toan Pham, Minh Tri Le
Email: nttruc.ths.cndp23@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Cancer is a dangerous disease and a top concern for the medical field. Among cancer treatment drugs, cisplatin (CPT) and carboplatin (CBP) are two commonly used drugs, however, adverse drug events on the kidneys, ears, bones is the biggest disadvantages of these two drugs. Therefore, research focuses on the group of metal-organic framework (MOF), specifically ZIF-8, which has the ability to control drug release to target cells to increase treatment effectiveness as well as reduce adverse drug events.

Materials and methods: ZIF-8 was synthesized by stirring method. Then, the material was analyzed for structure and properties using modern analytical methods such as Scanning electron microscope (SEM), Powder X-ray diffraction (PXRD), Fourier transform infrared spectroscopy (FT-IR), Nitrogen isothermal adsorption and Thermogravimetry analysis (TGA). The loading capacity and in vitro release of CPT from ZIF-8 was determined through the indirect UV-Vis method through complexation with o-phenylendiamine at 706 nm wavelength. Meanwhile, the loading capacity and in vitro release of CBP was determined by high performance liquid chromatography (HPLC). Finally, in vitro toxicity and efficacy studies of ZIF-8 and carboplatin were performed on A549 cells

Result: ZIF-8 was successfully synthesized with a size of 100-135 nm. The CPT and CBP loading capacity of the material was studied based on the influence of concentration and adsorption time. The results showed that the drug loading capacity of CPT was 235 mg/g (about 65.30%) and 66 mg/g (about 11.0%). The absorption of active ingredients of the material is uneven. In phosphate buffer pH 7.4, ZIF-8 was able to release cisplatin and carboplatin by 43.88% and 21.03%, respectively. During acidic environment, the amount of CPT released was about 33.828% and CBP released about 31% from ZIF-8. In vitro cytotoxicity studies of CBP showed that the IC50 of CBP against the A549 lung cancer cell line was significantly reduced when encapsulated in ZIF-8 nanomaterials

Conclusion: ZIF-8 becomes a potential candidate as a drug delivery carrier to enhance effectiveness and minimize adverse drug events because of its large loading capacity and good active ingredient protection

Keywords: *Metal-organic framework, ZIF-8, cisplatin, carboplatin, drug delivery system.*

NGHIÊN CỨU ĐIỀU CHẾ HỆ VI TỰ NHŨ RẮN CHỨA ANDROGRAPHOLID

Nguyễn Thanh Tú, Nguyễn Thiện Hải
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: nttu.d20@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Andrographolid (ADG) là một diterpen lacton phân lập từ dược liệu Xuyên tâm liên (Andrographis paniculata (Burm. F) Wall. ex Nees) thuộc họ Ô rô – Acanthaceae, được chứng minh có nhiều tác dụng sinh học như kháng khuẩn, bảo vệ gan, chống đái tháo đường, tăng cường miễn dịch, chống ung thư. Tuy nhiên do độ tan kém và sinh khả dụng thấp, ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị. Nghiên cứu cải thiện độ tan, độ hòa tan và sinh khả dụng của ADG đang được các nhà nghiên cứu quan tâm. Hệ vi tự nhũ rắn (S-SMEDDS) được xem là một giải pháp tiềm năng, giúp tăng cường độ tan, độ hòa tan và cải thiện hấp thu của ADG. Nghiên cứu này nhằm thiết lập công thức và quy trình điều chế S-SMEDDS chứa ADG với độ hòa tan cao, tối ưu hóa khả năng tự nhũ hóa và tăng sinh khả dụng, tạo tiền đề cho ứng dụng trong dược phẩm. S-SMEDDS ADG được bào chế bằng cách sử dụng tá dược rắn với thành phần, tỷ lệ polymer, pha dầu, chất diện hoạt, chất đồng diện hoạt được khảo sát.

Kết quả nghiên cứu cho thấy thành phần S-SMEDDS ADG gồm 20% ADG, 40% PEG 6000, 16% Transcutol HP, 16% Kolliphor HS 15, 6,4% Gelucire 48/16, 1,6% Gelucire 44/14, kích thước giọt 177,4 nm ± 0,17 nm, thế zeta là 4,26 ± 0,26 mV và có độ hòa tan cao so với nguyên liệu, đạt tiêu chuẩn Dược điển Trung Quốc 2020. Nghiên cứu này mở ra tiềm năng tạo sản phẩm nâng cao hiệu quả điều trị của ADG, cải thiện sự tiện lợi trong sử dụng thuốc và có nhiều triển vọng ứng dụng vào thực tiễn.

Từ khóa: *Andrographolid, hệ vi tự nhũ rắn (S-SMEDDS), sinh khả dụng, cải thiện độ tan.*

FORMULATION OF SOLID SELF- MICROEMULSIFYING DRUG DELIVERY SYSTEM CONTAINING ANDROGRAPHOLIDE

Nguyen Thanh Tu, Nguyen Thien Hai
Email: nttu.d20@ump.edu.vn

ABSTRACT

Andrographolid (ADG) is a diterpene lactone isolated from the herbal medicine named Andrographis paniculata (Burm. F) Wall. ex Nees, Acanthacea, which has been shown to have many biological effects such as antibacterial, liver protection, anti-diabetic, immune enhancement, and anti-cancer. However, due to poor solubility and low bioavailability, it affects the treatment effectiveness. Research to improve the solubility, dissolution, and bioavailability of ADG is of interest to researchers. The solid self-microemulsifying drug delivery system (S-SMEDDS) is considered a potential solution, helping to increase the solubility, dissolution, and improve the absorption of ADG. This study aims to establish the formula and preparation process of S-SMEDDS containing ADG with high solubility, optimize self-emulsification ability and increase bioavailability, creating a premise for application in pharmaceuticals. S-SMEDDS ADG was formulated by using solid excipients with the composition, polymer ratio, oil phase, surfactant, and co-surfactant investigated. The results showed that the composition of S-SMEDDS ADG includes 20% ADG, 40% PEG 6000, 16% Transcutol HP, 16% Kolliphor HS 15, 6.4% Gelucire 48/16 and 1.6% Gelucire 44/14, has droplet size 177.4 nm ± 0.17 nm, zeta potential 4.26 ± 0.26 mV and has high dissolution profile compared to raw materials, and meeting the standards of Chinese pharmacopoeia 2020. This study opens the potential to create products that enhance the therapeutic efficacy of ADG, improve the convenience of drug use and have many prospects for practical application.

Keywords: *Andrographolide (ADG), Solid Self-Microemulsifying Drug Delivery System (S-SMEDDS), bioavailability, improvement of solubility.*

KHẢO SÁT TÌNH HÌNH SỬ DỤNG VÀ DUYỆT KHÁNG SINH NHÓM CARBAPENEM TRƯỚC KHI SỬ DỤNG TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Phạm Ngọc Bảo Hân, Bùi Thị Hương Quỳnh
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: pnbhan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Tình hình đề kháng kháng sinh carbapenem ngày càng trở nên đáng báo động. Nghiên cứu được thực hiện để khảo sát thực trạng sử dụng và duyệt kháng sinh carbapenem trước khi sử dụng.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả dựa trên hồ sơ bệnh án của bệnh nhân nội trú có ít nhất một phiếu yêu cầu sử dụng carbapenem từ tháng 12/2023 đến tháng 02/2024 tại Bệnh viện Thống Nhất.

Kết quả: Mẫu nghiên cứu gồm 348 bệnh nhân, tuổi trung vị là 69 tuổi. Escherichia coli là vi khuẩn Gram âm được phân lập nhiều nhất và Acinetobacter baumannii có tỷ lệ đề kháng cao nhất với kháng sinh nhóm carbapenem. Tỷ lệ phù hợp chung của phác đồ có carbapenem với Hướng dẫn của bệnh viện là 68,10%. Tất cả phiếu yêu cầu sử dụng kháng sinh ưu tiên quản lý được duyệt bởi dược sĩ lâm sàng, trong đó điều chỉnh liều dùng là can thiệp phổ biến nhất. Tỷ lệ bệnh nhân được duyệt kháng sinh trước khi sử dụng tuân thủ theo quy trình của bệnh viện là 73,28%. Các yếu tố liên quan đến giảm tỷ lệ điều trị thành công gồm điểm Charlson cao, có chẩn đoán sốc nhiễm khuẩn, nhiễm khuẩn hô hấp và nhiễm khuẩn hệ thần kinh trung ương.

Kết luận: Cần tiếp tục thực hiện việc duyệt carbapenem trước khi sử dụng để tối ưu hóa việc sử dụng kháng sinh, đặc biệt là ở bệnh nhân có nhiều bệnh nền và tình trạng nhiễm khuẩn phức tạp

Từ khóa: *carbapenem, duyệt kháng sinh trước khi sử dụng, kết quả điều trị*

INVESTIGATION ON THE USE AND PREAUTHORIZATION OF CARBAPENEM AT THONG NHAT HOSPITAL

Pham Ngoc Bao Han, Bui Thi Huong Quynh
Email: pnbhan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Carbapenem resistance is becoming increasingly alarming. This study aimed to investigate the current use and preauthorization of carbapenems at the hospital.

Materials and methods: This descriptive cross-sectional study was conducted on the medical records of inpatients having at least one order form of carbapenems from December 2023 to February 2024 at Thong Nhat Hospital.

Results: A total of 348 patients were selected for the study. The median age of patients was 69 years old. Escherichia coli was the most frequently isolated Gram-negative bacteria, and Acinetobacter baumannii had the highest resistance rate to carbapenems. The appropriate rate of carbapenem regimens regarding to the hospital guideline was 68.10%. All order forms collected in our study were assessed by clinical pharmacists, and dose adjustment was the most common intervention. The rate of patients whose preauthorization process of all restricted antibiotics complied with the hospital's protocol was 73.28%. Factors associated with a lower success rate of treatment included high Charlson score, diagnoses of septic shock, respiratory infections, and central nervous system infections.

Conclusion: The preauthorization of carbapenems should be enhanced to optimize the appropriate use of carbapenems, particularly in patients with multiple comorbidities and severe infections.

Keywords: *carbapenem, prior authorization, treatment outcome*

NGHIÊN CỨU CHIẾT XUẤT PHÂN ĐOẠN GIÀU FLAVONOID BẰNG PHƯƠNG PHÁP XANH, ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG CHỐNG OXY HÓA VÀ ỨC CHẾ *ENZYM α-GLUCOSIDASE* TỪ DƯỢC LIỆU DICRANOPTERIS LINEARIS

Nguyễn Thị Hồng Hiếu, Đỗ Gia Hân, Nguyễn Tuấn Kiệt,
Trương Thị Hải Anh, Nguyễn Ngọc Chương
Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Email: hando.forwork@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Flavonoid là một hợp chất được đánh giá cao trong hoạt động chống oxy hóa và làm giảm tình trạng tăng đường huyết sau ăn do ức chế α-glucosidase. Thành phần giàu flavonoid từ các dược liệu đang được quan tâm đối với sức khỏe con người. Nghiên cứu này nhằm mục đích phát triển một phương pháp xanh để chiết xuất flavonoid từ dược liệu Dicranopteris linearis đảm bảo hiệu quả, an toàn và thân thiện với môi trường. Đồng thời, đánh giá khả năng chống oxy hóa và ức chế α-glucosidase từ dược liệu Dicranopteris linearis.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Bột lá cây *Dicranopteris Linearis* được chiết xuất ngấm kiệt bằng ethanol 70% ở nhiệt độ phòng. Cao ethanol 70% được đưa triển khai qua cột sắc ký Diaion HP20 như một phương pháp xanh để tách được thành phần giàu flavonoid và thành phần không chứa flavonoid. Tổng hàm lượng flavonoid được xác định bằng phương pháp quang phổ UV – Vis với khả năng tạo phức với nhôm clorua. Hàm lượng quercitrin trong cao toàn phần và phân đoạn giàu flavonoid được xác định bằng phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC) và được thẩm định theo hướng dẫn của ICH. Hoạt tính chống oxy hóa của cao toàn phần và cao phân đoạn được đánh giá bằng phương pháp DPPH với mẫu chứng dương là acid ascorbic. Đồng thời, khả năng ức chế α-glucosidase được đánh giá qua xúc tác với p-Nitrophenyl-α-D-glucopyranosid (pNPG) và đo độ hấp thu ở bước sóng 400 – 415 nm.

Kết quả: Phương pháp xanh sử dụng cột sắc ký Diaion HP20 đã tách được một phân đoạn giàu flavonoid từ dược liệu *Dicranopteris linearis*, phân đoạn này thể hiện được tính ức chế α-glucosidase với giá trị IC50 là 1,36 ± 0,03 µg/mL, mạnh hơn 24 lần so với cao toàn phần (IC50 = 32,16 ± 0,22 µg/mL). Cao phân đoạn này cũng cho thấy khả năng chống oxy hóa cao nhất với IC50 là 23,74 ± 0,31 µg/mL so với cao toàn phần và các cao phân đoạn. Phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC) đã xác định được quercitrin là thành phần chính trong phân đoạn giàu flavonoid.

Kết luận: Nghiên cứu này cung cấp một phương pháp hiệu quả để thu được flavonoid từ lá Dicranopteris linearis có tiềm năng ứng dụng như một phương pháp chống oxy hóa và chữa bệnh tiểu đường týp 2.

Từ khóa: *Dicranopteris Linearis, α-glucosidase, chống oxy hóa, Diaion Hydrophobic-20.*

EXTRACTION AND QUANTIFICATION OF FLAVONOIDS FROM VIETNAMESE DICRANOPTERIS LINEARIS LEAVES USING GREEN METHOD, DETERMINATION OF THEIR ALPHA-GLUCOSIDASE INHIBITION AND IN VITRO ANTIOXIDANT ACTIVITY

Nguyen Thi Hong Hieu, Do Gia Han, Nguyen Tuan Kiet,
Truong Thi Hai Anh, Nguyen Ngoc Chuong
Email: hando.forwork@gmail.com

ABSTRACT

Background: Flavonoids are one of the most promising agents in reducing post-prandial hyperglycaemia due to their α-glucosidase inhibitory activity. Flavonoid-rich components from medicinal herbs are of interest to human health. This study aims to develop a green and efficient method for extracting flavonoids from Dicranopteris linearis leaves which ensures efficiency, safety and environmental friendliness, and to determine their α-glucosidase inhibitory activity.

Materials and methods: Dicranopteris Linearis leaf powder was extracted with 70% ethanol at room temperature. The 70% ethanol extract was subjected to a Diaion HP20 chromatography column as a green method to separate the flavonoid-rich and non-flavonoid fractions. The total flavonoid content was determined by UV-Vis spectroscopy with the ability to make complexes with aluminum chloride. The quercitrin content in the crude extract and the flavonoid-rich fraction was determined by high-performance liquid chromatography (HPLC) and validated according to ICH guidelines. The antioxidant activity of the crude extract and the fraction was evaluated by the DPPH method compared to ascorbic acid. Simultaneous, the α-glucosidase inhibitory ability was evaluated by catalysis with p-Nitrophenyl-α-D-glucopyranosid (pNPG) and the absorbance was measured at 400-415 nm.

Results: The green method using Diaion HP20 chromatography column isolated a flavonoid-rich fraction from Dicranopteris linearis, which exhibited α-glucosidase inhibitory activity with an IC50 value of 1.36 ± 0.03 µg/mL, 24 times stronger than the crude extract (IC50 = 32.16 ± 0.22 µg/mL). This fraction showed the highest antioxidant activity with an IC50 of 23.74 ± 0.31 µg/mL compared to the crude extract and the other fractions. High-performance liquid chromatography (HPLC) identified quercitrin as the main component in the flavonoid-rich fraction.

Conclusion: This study provides a sustainable method for obtaining flavonoids from Dicranopteris linearis leaves with potential application as natural remedy for type 2 diabetes.

Keywords: *Dicranopteris Linearis, α-glucosidase, Antioxidant, Diaion Hydrophobic-20*

ĐÁNH GIÁ HÀM LƯỢNG ALKALOID TOÀN PHẦN VÀ TÁC DỤNG ỨC CHẾ ENZYM ALPHA-GLUCOSIDASE CỦA DÂY THẦN THÔNG (TINOSPORA CORDIFOLIA) VÀ DÂY KÍ NINH (TINOSPORA CRISPA)

Nguyễn Thị Hồng Hiếu, Nguyễn Đức Huy, Nguyễn Tuấn Kiệt,
Nguyễn Thị Kim Ngân, Trương Minh Nhựt, Lê Thị Lan Phương
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: duchuy.yhct21@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Tinospora cordifolia và Tinospora crispa thuộc họ Menispermaceae, thường được sử dụng làm thuốc chữa sốt rét, sát trùng, thấp khớp, tăng huyết áp, đái tháo đường, tả, hạ sốt, giảm đau, ký sinh trùng đường ruột ở Ấn Độ, Campuchia, Thái Lan, Indonesia và một số nước khác. Thành phần hóa học trong loài này đã được nghiên cứu là alkaloid, terpenoid, lacton, glycosid và chứng minh tác dụng sinh học của chúng. Ở Việt Nam, loài này mọc hoang ở các tỉnh Hòa Bình, Hà Tây, Phú Thọ, An Giang. Tinospora cordifolia và Tinospora crispa đã được sử dụng để điều trị bệnh đái tháo đường do giải thích có vị đắng và tính hàn theo y học cổ truyền. Nghiên cứu này tập trung vào kiểm soát chất lượng hàm lượng alkaloid và hoạt tính ức chế α-glucosidase.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Thân Tinospora cordifolia và Tinospora crispa được thu hái tại tỉnh An Giang được tiến hành kiểm tra một số chất lượng dược liệu, định lượng hàm lượng alkaloid toàn phần bằng phương pháp quang phổ hấp phụ và đánh giá tác dụng ức chế α-glucosdidase.

Kết quả: Kết quả đánh giá một số chỉ tiêu chất lượng dược liệu đạt so với yêu cầu Dược điển Việt Nam V. Độ tro toàn phần xác định được của Tinospora cordifolia và Tinospora crispa là 6,04 ± 0,12% và 8,08 ± 0,14%, tỉ lệ tạp chất là 3,92 ± 0,09% và 3,73 ± 0,07%. Kết quả triển khai sắc ký lớp mỏng cho thấy mẫu dịch chiết từ thân Tinospora cordifolia và Tinospora crispa đều xuất hiện vết cho màu cam với thuốc thử Dragendorff, cho thấy hiện diện của nhóm hợp chất alkaloid. Nghiên cứu xác định hàm lượng alkaloid trong các mẫu với giá trị RSD tương ứng là: Tinospora cordifolia 11,499 µg/g với RSD = 2,72%, Tinospora crispa 24,414 µg/g với RSD = 0,62%. Đồng thời, kết quả ghi nhận Tinospora crispa có hoạt tính ức chế enzym α-glucosidase mạnh hơn 2,7 lần Tinospora cordifolia và mạnh hơn 265 lần so với chất đối chứng dương acarbose.

Kết luận: Báo cáo tổng hợp các bằng chứng khoa học về thành phần alkaloid toàn phần và tác dụng ức chế enzym α-glucosidase của dược liệu Tinospora cordifolia và Tinospora crispa tại Việt Nam.

Từ khóa: *Tinospora cordifolia, Tinospora crispa; alkaloid toàn phần; α-glucosidase.*

EVALUATING TOTAL ALKALOID CONTENT AND ALPHA GLUCOSIDASE ENZYME INHIBITORY EFFECT OF *TINOSPORA CORDIFOLIA AND TINOSPORA CRISPA*

Nguyen Thi Hong Hieu, Nguyen Duc Huy, Nguyen Tuan Kiet, Nguyen Thi Kim Ngan, Truong Minh Nhut, Le Thi Lan Phuong
Email: duchuy.yhct21@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Tinospora cordifolia and Tinospora crispa belong to the Menispermaceae family. This species have been used as a remedy to treat malaria, antiseptic, rheumatism, hypertension, diabetes, cholera, fever reduction, pain relief, intestinal parasites in India, Cambodia, Thailand, Indonesia and some other countries. The chemical components in this species have been identified as alkaloids, terpenoids, lactones, glycosides, with proven biological effects. In Vietnam, these species grow wild in Hoa Binh, Ha Tay, Phu Tho, An Giang provinces. Tinospora cordifolia and Tinospora crispa have been used to treat diabetes due to their bitter taste and cooling properties in traditional medicine. This study focuses on the quality control alkaloid content and α-glucosidase inhibitory activity.

Materials and methods: The stems of Tinospora cordifolia and Tinospora crispa were collected in An Giang province and were tested for some medicinal qualities, quantified the total alkaloid content by adsorption spectroscopy and evaluated the alpha-glucosidase inhibitory effect.

Results: The quality assessment results indicated that the medicinal herbs met the requirements of the Vietnamese Pharmacopoeia V. The total ash content of Tinospora cordifolia and Tinospora crispa was determined to be 6.04 ± 0.12% and 8.08 ± 0.14%, respectively, while the impurity content was 3.92 ± 0.09% and 3.73 ± 0.07%, respectively. Thin-layer chromatography analysis showed that the extract samples from the stems of both Tinospora cordifolia and Tinospora crispa showed orange spots with Dragendorff's reagent, indicating the presence of alkaloid compounds. The alkaloid content in the samples was determined with the corresponding RSD values as follows: Tinospora cordifolia 11.499 µg/g with RSD = 2.72% and Tinospora crispa 24.414 µg/g with RSD = 0.62%. Furthermore, Tinospora crispa exhibited α-glucosidase inhibitory activity 2.7 times stronger than Tinospora cordifolia and 265 times stronger than the positive control, acarbose.

Conclusion: This study provides scientific evidence on the total alkaloid content and α-glucosidase inhibitory activity of Tinospora cordifolia and Tinospora crispa in Vietnam.

Keywords: *Tinospora cordifolia, Tinospora crispa, total alkaloids, α-glucosidase.*

NGHIÊN CỨU TÁC DỤNG CHỐNG OXY HÓA CỦA SẮN DÂY CỦ TRÒN

Nguyễn Ngọc Chương, Đỗ Thị Huỳnh Như, Trương Thị Hải Anh,
Nguyễn Tuấn Kiệt, Châu Thị Thanh Thúy, Nguyễn Xuân Thùy,
Nguyễn Thị Hồng Hiếu
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: dthnhu.yhct19@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Sắn dây củ tròn (*Pueraria mirifica*) được nghiên cứu và sử dụng rộng rãi ở Thái Lan nhờ tác dụng làm chậm lão hóa nhưng ở Việt Nam dược liệu này nhưng chưa được quan tâm nghiên cứu một cách đầy đủ. Nhằm góp phần khai thác tiềm năng ứng dụng của dược liệu Việt Nam, nghiên cứu này áp dụng phương pháp chiết xuất xanh để điều chế cao phân đoạn giàu flavonoid và đánh giá hoạt tính chống oxy hóa của Sắn dây củ tròn.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Rễ củ Sắn dây củ tròn (5 kg) sau khi thu hái được sơ chế và tán thành bột, sau đó ngâm trong dung môi ethanol 70% và cô quay thu được cao đặc (0,54 kg). Định tính flavonoid toàn phần bằng phản ứng với dung dịch FeCl3 5%, phản ứng Cyanidin và sắc ký lớp mỏng với phun thuốc thử FeCl3. Sau đó cao đặc toàn phần được phân tán với nước và nạp vào cột Diaion HP20; rửa giải lần lượt với nước, ethanol 70% và aceton. Hàm lượng flavonoid toàn phần được biểu thị dưới dạng miligam theo quercetin tương đương trên mỗi gram (mg/g) bởi phương pháp đo màu của sản phẩm thu được từ phản ứng với AlCl3, quercetin làm chuẩn. Đánh giá tác dụng chống oxy hóa của các mẫu cao qua giá trị IC50 trong phương pháp khử gốc tự do DPPH, đối chứng dương acid ascorbic.

Kết quả: Thu được 0,54 kg cao đặc Sắn dây củ tròn với độ ẩm 10,51% và hiệu suất chiết 10,41%. Cao có phản ứng dương tính với FeCl3 5% và Cyanidin, sắc ký đồ có vết tương ứng với dung dịch đối chiếu, vết tắt quang ở UV 254 nm, phát quang màu tím ở UV 365 nm, và vết xanh đen với FeCl3. Qua rửa giải, thu được 0,35 kg cao nước, 0,14 kg cao ethanol 70%, và 0,05 kg cao aceton. Hàm lượng flavonoid toàn phần là 3,76 mg/g ở cao toàn phần, 1,12 mg/g ở cao nước, 13,20 mg/g ở cao ethanol 70%, và 0,93 mg/g ở cao aceton. Quy trình định lượng flavonoid được thẩm định đạt yêu cầu về tính tương thích hệ thống, tuyến tính, độ chính xác và độ đúng. Khả năng chống oxy hóa (IC50) của cao toàn phần là 1007,81 µg/ml, cao nước 1892,28 µg/ml, cao ethanol 70% 33,7 µg/ml, và cao aceton 2475,07 µg/ml, so với đối chứng dương acid ascorbic.

Kết luận: So sánh kết quả từ các cao cho thấy cao phân đoạn ethanol 70% có hàm lượng flavonoid toàn phần và khả năng chống oxy hóa mạnh nhất, gấp 3,5 lần về hàm lượng flavonoid và 30 lần về tác dụng chống oxy hóa so với cao đặc toàn phần. Từ 5 kg bột dược liệu Sắn dây củ tròn, thu được 0,54 kg cao đặc toàn phần, trong đó cao ethanol 70% chiết được 0,104 kg. Nhóm nghiên cứu cho rằng phương pháp chiết xuất này cho hiệu quả cao trong việc tinh chiết phân đoạn cao giàu flavonoid. Kết quả trên không chỉ nhằm khẳng định giá trị dược lý của Sắn dây củ tròn Việt Nam mà còn mở ra cơ hội ứng dụng phương pháp chiết xuất tối ưu hơn trong sản xuất thuốc và thực phẩm từ Sắn dây củ tròn.

***Từ khóa**: Sắn dây củ tròn, Pueraria mirifica, Diaion HP20, Chống oxy hóa.*

STUDY ON THE ANTIOXIDANT ACTIVITY OF PUERARIA MIRIFICA

Nguyen Ngoc Chuong; Do Thi Huynh Nhu, Truong Thi Hai Anh, Nguyen Tuan Kiet, Chau Thi Thanh Thuy, Nguyen Xuan Thuy, Nguyen Thi Hong Hieu
Email: dthnhu.yhct19@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: *Pueraria mirifica* (PM) has been widely studied and used in Thailand for its anti-aging effects, but remains underexplored in Vietnam. This study aims to investigate its potential applications in Vietnam by using a green extraction method to prepare a flavonoid-rich fraction and assess its antioxidant activity.

Materials and methods: PM roots (5 kg) were cleaned, peeled, sliced, dried, and ground into powder. The powder was soaked in 70% ethanol at a 1:10 (w/v) ratio, and the solvent was evaporated to obtain a concentrated extract (0.54 kg). Total flavonoids were identified using 5% FeCl3 solution, Cyanidin reaction, and thin-layer chromatography with FeCl3 reagent spray. The extract was loaded onto a Diaion HP20 column and eluted with water, 70% ethanol, and acetone. Flavonoid content was quantified as quercetin equivalents (mg/g) using AlCl3 colorimetric method. Antioxidant activity was evaluated by IC50 value in the DPPH free radical scavenging assay, with ascorbic acid as a positive control.

Results: A total of 0.54 kg of round PM roots extract with 10.51% moisture content was obtained, resulting in an extraction yield of 10.41%. The extract tested positive in both FeCl3 5% and Cyanidin reactions. Chromatographic analysis showed matching color and Rf values with the reference solution, clear UV 254 nm spots, purple fluorescence under UV 365 nm, and blue-black spots with FeCl3 reagent. After elution on the Diaion HP20 column, 0.35 kg of water extract, 0.14 kg of 70% ethanol extract, and 0.05 kg of acetone extract were obtained. The total flavonoid content was 3.76 mg/g in the whole extract, 1.12 mg/g in the water extract, 13.20 mg/g in the 70% ethanol extract, and 0.93 mg/g in the acetone extract. The flavonoid quantification method was validated for system suitability, linearity, precision, and accuracy. The antioxidant activity (IC50) was 1007.81 µg/ml for the whole extract, 1892.28 µg/ml for the water extract, 33.7 µg/ml for the 70% ethanol extract, and 2475.07 µg/ml for the acetone extract, compared to the positive control, ascorbic acid (12.66 µg/ml).

Conclusion: The comparison of results from different extracts showed that the 70% ethanol extract had the highest total flavonoid content and antioxidant activity, 3.5 times higher in flavonoid content and 30 times stronger in antioxidant effects compared to the whole powder extract. From 5 kg of PM roots powder, 0.54 kg of whole powder extract was obtained, with 0.104 kg extracted using 70% ethanol. This extraction method is effective for isolating a flavonoid-rich extract with high antioxidant activity. The results not only confirm the pharmacological value of Vietnamese PM roots but also highlight the potential for applying this optimized extraction method in the production of drugs and products derived from PM roots.

Keywords: *Pueraria mirifica, Diaion HP20, Antioxidant.*

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CAN THIỆP DƯỢC LÂM SÀNG TRONG ĐIỀU TRỊ NHỒI MÁU CƠ TIM TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Trần Quỳnh Như[1], Phạm Thị Lệ Cẫm[1], Nguyễn Văn Tân[1],
Bùi Thị Hương Quỳnh[1,2]
[1]Bệnh viện Thống Nhất
[2]Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Email: tqnhu@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Can thiệp dược lâm sàng là một trong những cách tiếp cận giúp tăng cường kê đơn hợp lý trong điều trị nhồi máu cơ tim (NMCT). Nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu đánh giá tác động của can thiệp dược lâm sàng trong điều trị NMCT. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, trên bệnh nhân NMCT tại Khoa Tim mạch cấp cứu – can thiệp, so sánh 2 giai đoạn: trước khi có can thiệp dược lâm sàng (08/2019 – 12/2019) và có can thiệp dược lâm sàng (08/2022 – 12/2022). Thông tin khảo sát bao gồm đặc điểm bệnh nhân, tính hợp lý trong sử dụng thuốc, kết quả điều trị và biến cố bất lợi liên quan đến thuốc (ADE). Tác động của can thiệp dược lâm sàng được đánh giá bằng cách so sánh tính hợp lý trong sử dụng thuốc, kết quả điều trị và ADE giữa hai giai đoạn. Nghiên cứu bao gồm 183 bệnh nhân ở giai đoạn trước can thiệp và 211 bệnh nhân ở giai đoạn can thiệp. Tuổi trung vị ở mỗi giai đoạn lần lượt là 67 (56 – 83) và 65 (57 – 74) với tỷ lệ nam lần lượt là 65,4% và 67,3%. Tính hợp lý chung trong sử dụng thuốc ở giai đoạn can thiệp cao hơn so với giai đoạn trước can thiệp (85,8% so với 48,6%, p < 0,001). Tỷ lệ tử vong 6 tháng sau NMCT là 18,6% và 16,5%, p=0,604. Có lần lượt 57,4% và 56,4% bệnh nhân ở hai giai đoạn có xuất hiện ADE. Do đó, can thiệp dược lâm sàng giúp làm tăng tỷ lệ sử dụng thuốc hợp lý trên bệnh nhân NMCT.

Từ khóa: *nhồi máu cơ tim cấp, tính hợp lý, sử dụng thuốc, can thiệp dược lâm sàng.*

PREDICTORS OF PSYCHOLOGICAL CHANGES IN COLORECTAL CANCER PATIENTS WITH OSTOMY

Tran Huynh Nhu, Pham Thi Le Cam, Nguyen Van Tan, Bui Thi Huong Quynh
Email: tqnhu@ump.edu.vn

ABSTRACT

Clinical pharmacist interventions are the approaches promote appropriate prescribing practices in the treatment of acute myocardial infarction (AMI). This study aimed to evaluate the impact of clinical pharmacist intervention in the treatment of AMI. A cross-sectional descriptive study was conducted on patients with AMI at the Department of Interventional Cardiology, comparing two phases: phase without the intervention of clinical pharmacists (from August 1st, 2019 to December 31st, 2019) and phase with the intervention of clinical pharmacists (from August 1st, 2022 to December 31st, 2022). The data collection included patients' characteristics, appropriateness of prescribing, treatment outcomes, and adverse drug events (ADEs). The impact of the pharmacists' interventions was evaluated by comparing the appropriateness of prescribing, treatment outcomes, and ADEs between the two phases. The study included 183 patients in the pre-intervention phase and 211 patients in the intervention phase. The median age of patients in the two phases was 67 (56 – 83) and 65 (57 – 74) with 65.4% and 67.3% was male, respectively. The rate of appropriate prescribing in the intervention phase was significantly higher than that in the pre-intervention phase (85.8%; vs 48.6%, $p < 0.001$). The mortality rate within 6 months after AMI was 18.6% and 16.5%, respectively ($p=0.604$); 57.4% and 56.4% of patients experienced adverse events during the treatment course, respectively. In conclusion, the intervention of clinical pharmacists helps to increase the rate of appropriate prescribing for patients with AMI.

Keywords: *Acute myocardial infarction; Appropriateness; Prescribing; Clinical pharmacist intervention.*

KHẢO SÁT TÌNH HÌNH SỬ DỤNG KHÁNG SINH TRÊN BỆNH NHI VIÊM PHỔI CỘNG ĐỒNG ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Trương Hữu Phương[1], Ngô Ngọc Quang Minh[2], Nguyễn Thị Bích Nga[2], Nguyễn Hương Thảo[1]
[1:] Khoa Dược, Đại học Y Dược TP. HCM
[2:] Bệnh viện Nhi Đồng 1
Email: thphuong@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Viêm phổi cộng đồng (VPCĐ) là một trong những nguyên nhân chính gây bệnh tật và tử vong ở trẻ dưới 5 tuổi trên toàn cầu. Sử dụng kháng sinh không hợp lý trong VPCĐ làm giảm hiệu quả và kéo dài thời gian điều trị. Nghiên cứu nhằm khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh và các yếu tố liên quan đến thời gian nằm viện.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả được thực hiện trên hồ sơ bệnh án (HSBA) của các bệnh nhi (BN) từ 2-60 tháng tuổi, VPCĐ điều trị nội trú tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 (BVNĐ1) trong năm 2022. Dữ liệu thu thập được bao gồm: đặc điểm BN, đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kháng sinh sử dụng và kết quả điều trị. Tính hợp lý của kháng sinh được đánh giá dựa trên Phác đồ Điều trị Nhi khoa của BVNĐ1 (2020), Hướng dẫn sử dụng kháng sinh trong Nhi khoa của BVNĐ1 (2022), Hướng dẫn sử dụng kháng sinh của Bộ Y tế (2015) và The Sanford Guide to Antimicrobial Therapy (2020). Hồi quy logistic được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan đến thời gian nằm viện, với mức ý nghĩa khi p<0,05.

Kết quả và phát hiện chính: Có 280 HSBA được khảo sát (55,0% nam, chủ yếu từ 12 đến dưới 24 tháng tuổi). Đa phần BN có ho, sốt, thở nhanh (≥80,0%). Tỷ lệ tăng bạch cầu và CRP lần lượt là 36,1% (101/280) và 71,1% (91/128). Phác đồ kháng sinh kinh nghiệm phổ biến nhất là đơn trị liệu (90,4%), chủ yếu với ceftriaxon (61,8%). Tỷ lệ hợp lý về kháng sinh kinh nghiệm và trong quá trình điều trị là 52,5% và 47,9%. Tất cả BN được điều trị thành công, với thời gian nằm viện trung vị là 7 (6;8) ngày. Sử dụng kháng sinh hợp lý (OR=0,511; 95% CI 0,309-0,845; p=0,009) và điều trị tại khoa Hô hấp (OR=0,419; 95% CI 0,253-0,704; p=0,001) có liên quan đến giảm thời gian nằm viện.

Kết luận: Việc sử dụng kháng sinh tuân thủ hướng dẫn điều trị VPCĐ tại BVNĐ1 chưa được tối ưu. Cần có các can thiệp phù hợp để cải thiện tính hợp lý trong sử dụng kháng sinh.

Từ khóa: *viêm phổi cộng đồng, trẻ em, kháng sinh*

INVESTIGATION ON ANTIBIOTICS USE IN PEDIATRIC PATIENTS WITH COMMUNITY – ACQUIRED PNEUMONIA AT CHILDREN'S HOSPITAL 1

Truong Huu Phuong, Nguyen Huong Thao, Ngo Ngoc Quang Minh, Nguyen Thi Bich Nga
Email: thphuong@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Community - acquired pneumonia (CAP) is one of the leading causes of morbidity and mortality among children under 5 years worldwide. Inappropriate use of antibiotics in the treatment of CAP may lead to treatment failures and prolonged hospital stay. The aim of this study was to investigate the pattern of antibiotics use, and to determine factors associated with the length of hospital stay in pediatric patients with CAP.

Materials and methods: A cross–sectional study was conducted on medical records of pediatric patients (from 2 to 60 months old) with CAP treated at Children's Hospital 1, in 2022. Data collected were patient, clinical, laboratory characteristics, antibiotics use, and treatment outcomes. The appropriateness of antibiotics use was evaluated using the Children's Hospital 1 (2020, 2022), Ministry of Health (2015) treatment guidelines and The Sanford Guide to Antimicrobial Therapy (2020). Logistic regression was used to determine factors associated with the length of hospital stay, with $p<0.05$.

Results: A total of 280 medical records was included in the study (males accounted for 55.0% and most of the patients were from 12 to under 24 months old). Majority of patients experienced cough, fever, tachypnea (≥80.0%). There were 36.1% (101/280) and 71.1% (91/128) patients with increased White Blood Cell Count and CRP level, respectively. The most common empiric antibiotics regimen was monotherapy (90.4%), mainly ceftriaxone (61.8%). The appropriate rates of empiric antibiotics and antibiotics used during hospital stay were 52.5% and 47.9%, respectively. All patients were successfully treated, with a median hospital stay of 7 (6;8) days. Being indicated appropriate antibiotics (OR=0.511; 95% CI 0.309-0.845; p=0.009) and treated at Respiratory department (OR=0.419; 95% CI 0.253-0.704; p=0.001) were associated with shortened hospital stays.

Conclusions: The use of antibiotic according to guidelines in the treatment of CAP was suboptimal. Interventions are needed to improve the appropriateness of antibiotic use.

***Keywords**: Community – acquired pneumonia (CAP), children, antibiotics*

KHẢO SÁT VIỆC SỬ DỤNG CÁC THUỐC ỨC CHẾ MIỄN DỊCH TRÊN BỆNH NHÂN GHÉP TẠNG TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Đỗ Hoàng Vy, Nguyễn Thị Thủy Trúc, Đặng Nguyễn Đoan Trang
Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Email: ndhvy@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ghép tạng là một trong những phương pháp điều trị tối ưu cho những bệnh nhân suy cơ quan giai đoạn cuối. Việc cân bằng giữa hiệu quả dự phòng thải ghép và các biến cố bất lợi (ADE) liên quan đến thuốc ức chế miễn dịch (UCMD) là cần thiết vì bệnh nhân gần như phải sử dụng thuốc UCMD đến suốt đời. Nghiên cứu này nhằm khảo sát việc sử dụng thuốc UCMD, tình hình thải ghép cấp và các ADE đặc biệt là nhiễm trùng xảy ra trong 6 tháng đầu sử dụng thuốc UCMD trên bệnh nhân ghép tạng tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP.Hồ Chí Minh (BVĐHYD TPHCM).

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả được tiến hành trên hồ sơ bệnh án của bệnh nhân ghép tạng, theo dõi và điều trị sau ghép tại BVĐHYD TPHCM từ tháng 01/2018 đến tháng 04/2024. Dữ liệu thu thập từ hồ sơ bệnh án bao gồm đặc điểm bệnh nhân, việc sử dụng thuốc UCMD, các ADE, tình hình thải ghép cấp và đặc điểm của nhiễm trùng sau ghép.

Kết quả: 77 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu, 41 được ghép thận và 36 được ghép gan, trong đó có 11 bệnh nhân ghép gan trẻ em. Tại cuối thời gian theo dõi, đa số bệnh nhân ghép thận duy trì phối hợp steroid-tacrolimus-mycophenolat (87,8%). Đối với bệnh nhân ghép gan, phối hợp tacrolimus-mycophenolat phổ biến ở người lớn (52,0%) và đơn trị tacrolimus phổ biến ở trẻ em (63,6%). Tỷ lệ đạt mục tiêu theo dõi nồng độ tacrolimus cao nhất ở tháng đầu (63,6-80,0%) và giảm dần sau đó. ADE thường gặp ở bệnh nhân ghép thận là ADE trên hệ nội tiết, chuyển hóa (65,8%); ở bệnh nhân ghép gan người lớn là ADE trên hệ thần kinh (80,0%) và ở trẻ em là nhiễm trùng (90,9%). Có 7/77 bệnh nhân nghi ngờ thải ghép cấp được điều trị. Tỷ lệ nhiễm trùng ở bệnh nhân ghép thận, ghép gan người lớn, trẻ em tương ứng là 34,1; 48,0 và 90,9%. Ghép gan (OR = 3,385; 95%CI: 1,323-8,659; p = 0,011), tuổi ≥ 18 (OR = 0,061; 95%CI: 0,07-0,505; p = 0,010), thời gian ở đơn vị hồi sức sau ghép (OR = 1,216; 95%CI: 1,045-1,415; p = 0,012) và thời gian nằm viện (OR = 1,048; 95%CI: 1,014-1,083; p = 0,006) là các yếu tố liên quan đến nguy cơ nhiễm trùng.

Kết luận: Kết quả nghiên cứu cho thấy sự cần thiết của việc theo dõi chặt chẽ bệnh nhân sau ghép để phát hiện ADE và can thiệp kịp thời, đồng thời cần tối ưu hóa việc dùng thuốc của bệnh nhân, đặc biệt trong hoạt động theo dõi nồng độ thuốc UCMD.

Từ khóa: *Ghép tạng, ức chế miễn dịch, biến cố bất lợi, nhiễm trùng.*

INVESTIGATION THE USE OF IMMUNOSUPPRESSANTS AMONG ORGAN TRANSPLANT PATIENTS AT UNIVERSITY MEDICAL CENTER HO CHI MINH CITY

Nguyen Do Hoang Vy, Nguyen Thi Thuy Truc, Dang Nguyen Doan Trang
Email: ndhvy@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Organ transplantation is one of the most optimal therapies for end-stage organ failure. The balance between rejection prevention and immunosuppressants (IS) related adverse drug events (ADEs) is crucial as most transplant patients require IS throughout their entire life. This study aimed to investigate the IS use, the status of acute rejection and the occurrence of ADEs especially infections during the first six months using IS in organ transplant patients at University Medical Center Ho Chi Minh city (UMC HCMC).

Materials and methods: We performed a cross-sectional study on medical records of patients who received organ transplantation and were subsequently followed up at UMC HCMC from 01/2018 to 04/2024. Data was collected from medical records including patient demographics, IS use, acute rejection incidents, ADEs and detailed characteristics of infection.

Results: There were 77 patients - 66 adults, 11 children - in the study, including 41 kidney transplant and 36 liver transplant recipients. At the end of follow-up period, most kidney recipients maintained a regimen of steroid-tacrolimus-mycophenolate (87.8%). In liver transplantation, tacrolimus-mycophenolate was predominant in adults (52.0%) while tacrolimus monotherapy was more common in children (63.6%). The tacrolimus concentration achieved target range most frequently in the first month (63.6-80.0%) and decreased thereafter. The most common ADE in kidney recipients, adult and pediatric liver recipients were endocrine-metabolic disorders (65.8%), nervous system disorders (80.0%) and infections, respectively. There were 7/77 patients that suspected of acute rejection and received treatment. The incidence of infection was 34.1% in kidney recipients; 48.0% in adult liver recipients and 90.9% in pediatric liver recipients. Liver transplantation (OR = 3.385; 95%CI: 1.323-8.659; p = 0.011), age ≥ 18 (OR = 0.061; 95%CI: 0.07-0.505; p = 0.010), time in intesive care unit (OR = 1.216; 95%CI: 1.045-1.415; p = 0.012) and time in hospital (OR = 1.048; 95%CI: 1.014-1.083; p = 0.006) were significantly associated with infection.

Conclusion: The results of the study emphasize the role of closely monitoring patients post-transplant to manage ADEs and intervene promptly. Optimization the IS therapy, particularly in the therapeutic drug monitoring is also essential.

Keywords: *Organ transplantation, immunosuppressant, adverse drug event, infection.*

HIỆU QUẢ CỦA CHƯƠNG TRÌNH CAN THIỆP THAY ĐỔI NIỀM TIN VÀ THÁI ĐỘ CỦA SINH VIÊN VẬT LÝ TRỊ LIỆU VỀ ĐAU THẮT LƯNG

Trần Long Biên[1], Đặng Nguyễn Thùy An[2]
[1:] Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh
[2:] Bệnh Viện Tân Hưng
Email: tlbien@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Đau lưng là một nguyên nhân hàng đầu gây tàn tật ở Việt Nam, đòi hỏi cách tiếp cận toàn diện và dựa trên bằng chứng để quản lý. Sinh viên ngành Vật lý trị liệu năm cuối đóng vai trò quan trọng trong việc chăm sóc bệnh nhân đau lưng thấp. Do đó, việc trang bị cho những sinh viên này kiến thức cập nhật, phù hợp với các hướng dẫn toàn cầu, là hết sức cần thiết, nhất là trong bối cảnh Bộ Y tế Việt Nam đã công nhận việc người bệnh được tiếp cận trực tiếp dịch vụ vật lý trị liệu.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Can thiệp bao gồm các buổi giảng do một chuyên gia về vật lý trị liệu chuyên sâu về đau lưng thực hiện. Chương trình học đề cập đến cấu trúc giải phẫu vùng lưng, các yếu tố ảnh hưởng đến đau lưng, cũng như các hướng dẫn điều trị toàn cầu hiện tại. Để đánh giá tác động của can thiệp, bảng câu hỏi Back-PAQ được sử dụng trước và sau khóa học.

Kết quả và phát hiện chính: Ban đầu có 71 sinh viên đồng ý tham gia làm bài khảo sát trước can thiệp (pre-test), tuy nhiên chỉ 33 người tham dự khóa học và hoàn thành bài khảo sát sau can thiệp (post-test). Kết quả pre-test cho thấy nhiều sinh viên có quan niệm tiêu cực về quản lý đau lưng thấp. Điểm trung bình chung là 106, trong đó điểm thể hiện niềm tin tích cực dao động từ 34 đến 66. Đáng chú ý, 60% sinh viên không tin rằng lưng được cấu tạo để chịu các hoạt động thường ngày, 64% cho rằng lưng dễ bị chấn thương và cần được bảo vệ bằng tư thế tốt. Bên cạnh đó, 40% sinh viên không coi yếu tố tâm lý là nguyên nhân gây đau lưng, mà chỉ tập trung vào yếu tố thể chất. Ngoài ra, 33% tin rằng cần xác định chính xác nguyên nhân gây đau mới có thể điều trị hiệu quả, và 15% cho rằng người bị đau lưng không nên tập thể dục. Đáng lo ngại, 50% tin rằng không thể làm được nhiều cho những bệnh nhân đau lưng mạn tính. Sau khóa học, sinh viên thể hiện sự cải thiện rõ rệt về niềm tin và thái độ. 26 trong số 33 sinh viên trả lời đúng toàn bộ các câu hỏi trong Back-PAQ, trong khi 7 người còn lại chỉ sai một hoặc hai câu. Thay đổi đáng kể nhất là ở nhận thức rằng việc điều trị hiệu quả không nhất thiết đòi hỏi phải xác định chính xác nguyên nhân cơ học của cơn đau. Sinh viên cũng nhận ra rằng lưng là một cấu trúc khỏe mạnh, được "thiết kế" cho các hoạt động thường ngày và không cần phải bảo vệ quá mức. Họ đồng thời thừa nhận vai trò quan trọng của yếu tố tâm lý trong nhận thức đau và sự cần thiết phải khuyến khích các biện pháp can thiệp chủ động để quản lý đau lưng mạn tính.

Kết luận: Việc sinh viên năm cuối vẫn còn giữ những quan niệm sai lầm là đáng lo ngại, vì điều này có thể gây ảnh hưởng tiêu cực đến kết quả điều trị khi họ bước vào thực hành lâm sàng. Do đó, việc củng cố các niềm tin đúng và loại bỏ những quan niệm sai lầm thông qua chương trình giáo dục là hết sức cần thiết.

Từ khóa: *Đau lưng, Vật lý trị liệu, Sinh viên năm cuối, Niềm tin và thái độ, Chương trình can thiệp giáo dục, Back-PAQ.*

EFFICACY OF AN INTERVENTION PROGRAM IN CHANGING PHYSICAL THERAPY STUDENTS' BELIEFS AND ATTITUDES ABOUT LOW BACK PAIN

Tran Long Bien, Dang Nguyen Thuy An
Email: tlbien@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background and objective: Low back pain is a leading cause of disability in Vietnam, requiring a comprehensive and evidence-based approach to management. Final-year physical therapy students play a critical role in caring for patients with low back pain. Therefore, providing these students with up-to-date knowledge in line with global guidelines is essential, especially as the Ministry of Health in Vietnam has recognized direct access to physical therapy services.

Materials and methods: The intervention consisted of lectures delivered by a physical therapy expert specializing in low back pain. The curriculum covered the anatomical structure of the back, factors influencing low back pain, and current global treatment guidelines. To assess the impact of the intervention, the Back-PAQ questionnaire was administered before and after the course.

Results and Main Findings: Initially, 71 students agreed to participate in the pre-test survey; however, only 33 attended the course and completed the post-test. The pre-test results revealed that many students held negative beliefs about low back pain management. The mean overall score was 106, with positive belief scores ranging from 34 to 66. Notably, 60% of students did not believe the back is designed for daily activities, and 64% thought the back is easily injured and requires protection through proper posture. Additionally, 40% of students dismissed psychological factors in back pain, focusing solely on physical causes. Moreover, 33% believed that effective treatment requires identifying the exact cause of pain, and 15% thought that individuals with back pain should not exercise. Alarmingly, 50% believed little could be done for patients with chronic low back pain. After the course, students showed marked improvement in their beliefs and attitudes. Of the 33 students, 26 answered all Back-PAQ questions correctly, while the remaining 7 missed only one or two. The most significant change was recognizing that effective treatment does not always require pinpointing the exact mechanical cause of pain. Students also realized that the back is a robust structure designed for daily activities and does not need excessive protection. Furthermore, they acknowledged the crucial role of psychological factors in pain perception and the importance of encouraging active interventions to manage chronic low back pain.

Conclusion: It is concerning that final-year students still hold misconceptions, as these can negatively affect treatment outcomes when they begin clinical practice. Consequently, reinforcing correct beliefs and eliminating misconceptions through educational programs is vital.

Keywords: *low back pain, physical therapy, final-year students, beliefs and attitudes, educational intervention program, Back-PAQ.*

CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA NGƯỜI BỆNH UNG THƯ PHỔI VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN

Lê Nhựt Đăng, Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Thị Như Quỳnh
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: lndang.dd21@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Ung thư phổi là loại u có tỷ lệ mắc và tử vong cao nhất trên toàn thế giới cũng như tại Việt Nam. Sự hiểu biết về chất lượng cuộc sống và các yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư phổi còn hạn chế. Nghiên cứu này được tiến hành với mục tiêu đánh giá chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư phổi và xác định các yếu tố liên quan.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu sử dụng thiết kế cắt ngang mô tả có phân tích. Có 128 người bệnh ung thư phổi tại bệnh viện ở 2 bệnh viện tại TPHCM tham gia nghiên cứu trong khoảng thời gian 01/01/2025 đến 15/02/2025. Nghiên cứu sử dụng thang đo The Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS-29) để đánh giá chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư phổi. Thống kê về phần trăm, tần số, tỉ lệ để mô tả đặc điểm cá nhân và điểm chất lượng cuộc sống người bệnh. Mối liên quan giữa đặc điểm cá nhân và từng mục trong chất lượng cuộc sống bằng phép kiểm Mann Whitney và Kruskal Wallis test.

Kết quả và phát hiện chính: Điểm chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư phổi khá tốt (121.41±14.35). Tình trạng rối loạn giấc ngủ (14.93±4.01) là triệu chứng được báo cáo thường gặp nhất trên người bệnh ung thư phổi. Người bệnh ít bị lo âu (17.98±3.17), trầm cảm(19.48±1.60), mệt mỏi(16.52±3.49), và đau (16.85±3.68). Thể chất (17.30±3.95) và khả năng xã hội (15.48±4.79) nhìn chung đều khá tốt. Người bệnh là nữ giới (48.77), có trình độ học vấn thấp (56.84) và sống cùng gia đình (63.18) thường sẽ gặp rối loạn giấc ngủ nhiều hơn ($p<0.05$).

Kết luận: Điểm tổng chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư phổi khá tốt. Các yếu tố giới tính, trình độ học vấn và sống cùng gia đình làm cho tình trạng rối loạn giấc ngủ của người bệnh nhiều hơn. Cần có những chương trình giáo dục sức khỏe cung cấp thông tin và hướng dẫn cho người nhà về tầm quan trọng của giấc ngủ và cách tạo môi trường yên tĩnh, thoải mái để hỗ trợ giấc ngủ người bệnh tốt hơn.

Từ khóa: *Thang đo PROMIS-29, chất lượng cuộc sống, người bệnh ung thư phổi, các yếu tố liên quan.*

QUALITY OF LIFE OF LUNG CANCER PATIENTS AND RELATED FACTORS

Le Nhut Dang, Nguyen Thi Hien, Nguyen Thi Nhu Quynh
Email: lndang.dd21@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Lung cancer has the highest incidence and mortality rates worldwide, including in Vietnam. Understanding of quality of life and the factors affecting it among lung cancer patients remains limited. This study was conducted to assess the quality of life of lung cancer patients and identify related factors.

Materials and methods: The study employs an analytical cross-sectional design. A total of 128 lung cancer patients from two hospitals in Ho Chi Minh City participated in the study between January 1, 2025, and February 15, 2025. The Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS-29) was used to assess the quality of life of lung cancer patients. Descriptive statistics, including percentages, frequencies, and proportions, were used to summarize personal characteristics and quality of life scores. The associations between personal characteristics and each quality of life domain were analyzed using the Mann-Whitney and Kruskal-Wallis tests.

Results: The quality of life score of lung cancer patients was relatively good (121.41±14.35). Sleep disturbance (14.93±4.01) was the most commonly reported symptom among lung cancer patients. Patients experienced low levels of anxiety (17.98±3.17), depression (19.48±1.60), fatigue (16.52±3.49), and pain (16.85±3.68). Physical function (17.30±3.95) and social roles (15.48±4.79) were generally well maintained. Female patients (48.77), those with a lower education level (56.84), and those living with family (63.18) were more likely to experience sleep disturbances ($p<0.05$).

Conclusion: The overall quality of life score of lung cancer patients was relatively good. Sleep disturbance was the most concerning issue, with gender, education level, and living with family being associated with increased sleep disturbances. Health education programs are needed to provide information and guidance for caregivers on the importance of sleep and how to create a quiet, comfortable environment to support better sleep for patients.

Keywords: *PROMIS-29, quality of life, lung cancer paitient, related factors.*

TĂNG CƯỜNG KHẢ NĂNG VẬN ĐỘNG CHO TRẺ BẠI NÃO: ÁP DỤNG MÔ HÌNH TRỊ LIỆU TĂNG CƯỜNG HABIT-ILE TẠI VIỆT NAM

Nguyễn Mai Ngọc Đoan[1], Nguyễn Đức Sinh[1], Nguyễn Huỳnh Ngọc Mai Trâm[1], Đỗ Thanh Phương[2], Nguyễn Triệu Vy[2], Huỳnh Thiện Nhân[2]
[1:] Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
[2:] Bệnh viện An Bình
Email: nguyenmaingocdoan@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Bại não (BN) là nhóm các rối loạn thần kinh vận động khởi phát sớm, không tiến triển, ảnh hưởng đến não bộ đang phát triển của trẻ. Trẻ mắc BN gặp khó khăn trong chức năng vận động thô (đi, đứng, chạy, nhảy,…) và chức năng vận động tinh (với, điều hướng, cầm nắm bàn tay và ngón tay,…). Mục tiêu của phục hồi chức năng là giảm thiểu ảnh hưởng của khuyết tật, nâng cao sự độc lập và cải thiện chất lượng cuộc sống của trẻ và gia đình. Trong nghiên cứu này, trị liệu tăng cường hai tay kết hợp với chi dưới HABIT-ILE được áp dụng can thiệp giúp trẻ học kỹ năng vận động thông qua tập luyện cường độ cao. Người chăm sóc của trẻ BN sẽ được huấn luyện để thực hiện chương trình tập luyện cho trẻ. Mục tiêu chính của nghiên cứu là đánh giá hiệu quả của HABIT-ILE đối với chức năng vận động thô và vận động tinh của trẻ BN khi hướng dẫn người chăm sóc áp dụng trị liệu này tập luyện tăng cường cho trẻ.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu này được thực hiện trên 40 trẻ BN. Tiêu chí lựa chọn bao gồm trẻ được chẩn đoán bại não hai bên, từ 2 đến 6 tuổi, có mức độ chức năng vận động thô (GMFCS) từ mức II đến IV và mức độ sử dụng bàn tay (mini-MACS) từ mức I đến IV. Các trẻ tham gia sẽ được phân ngẫu nhiên vào một trong hai nhóm can thiệp: nhóm trị liệu tại bệnh viện hoặc nhóm trị liệu tại nhà. Cả hai nhóm đều được hướng dẫn thực hiện chương trình tập luyện với tổng thời lượng 50 giờ, kéo dài trong 2 tuần (5 giờ mỗi ngày), có sự giám sát và hướng dẫn của nhóm chuyên gia. Đối với nhóm điều trị tại bệnh viện, việc hướng dẫn diễn ra trực tiếp, trong khi nhóm tập tại nhà sẽ nhận được hướng dẫn từ xa thông qua gọi điện. Chương trình can thiệp được thiết kế nhằm tối ưu hóa chức năng vận động và khả năng sinh hoạt hàng ngày của trẻ.

Kết quả: Mô hình trị liệu tăng cường được xây dựng và áp dụng dưới hai hình thức: tập luyện tại viện và tập luyện tại nhà có giám sát của chuyên gia. Việc đánh giá hiệu quả can thiệp được thu thập trước và sau can thiệp tại các thời điểm sau: hai tuần trước khi bắt đầu, tại thời điểm bắt đầu, sau khi kết thúc can thiệp và ba tháng tiếp sau đó thông qua hai công cụ: thang đo chức năng vận động thô GMFM-66 và thang đo chức năng bàn tay Melbourne.

Kết luận: Nghiên cứu này sẽ giúp tìm hiểu hiệu quả HABIT-ILE đối với trẻ nhỏ mắc BN, đặc biệt là khả năng tác động tính mềm dẻo thần kinh. Thông qua việc cải thiện kỹ năng vận động, trẻ có thể nâng cao chức năng vận động tổng thể, tăng khả năng thực hiện các hoạt động hàng ngày. Hiệu quả của can thiệp sẽ được đánh giá trên nhiều giai đoạn, bao gồm ngắn hạn, trung hạn và dài hạn, nhằm xác định mức độ bền vững của những tiến bộ đạt được. Những phát hiện từ nghiên cứu này có thể cung cấp bằng chứng quan trọng để thúc đẩy việc áp dụng HABIT-ILE trong bối cảnh phục hồi chức năng cho trẻ BN tại Việt Nam

Từ khóa: *Trị liệu tăng cường, bại não, người chăm sóc.*

ENHANCING MOTOR FUNCTION IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY:IMPLEMENTING THE INTENSIVE THERAPY HABIT-ILE IN VIETNAM

Nguyen Mai Ngoc Doan, Nguyen Duc Sinh, Nguyen H Ngoc Mai Tram, Do Thanh Phuong, Nguyen Trieu Vy, Huynh Thien Nhan
Email: nguyenmaingocdoan@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Cerebral palsy (CP) is a group of early-onset, non-progressive neuromotor disorders that affect the developing brain of a child. Children with CP experience difficulties in gross motor function (walking, standing, running, jumping, etc.) and fine motor function (reaching, navigating, grasping, etc.). The goal of rehabilitation is to minimize the impact of disability, enhance independence, and improve the quality of life for both children and their families. In this study, Hand-Arm Bimanual Intensive Therapy Including Lower Extremities (HABIT-ILE) is applied as an intervention to help children acquire motor skills through high-intensity training. Caregivers will be trained to implement the training program for children. The main objective of the study is to evaluate the effectiveness of HABIT-ILE on gross motor and fine motor function in children with CP when caregivers are trained to apply this therapy in daily training sessions.

Materials and methods: This study was conducted on forty children with CP. The selection criteria included children diagnosed with bilateral CP, aged 2 to 6 years, with a Gross Motor Function Classification System (GMFCS) level ranging from II to IV and a Mini Manual Ability Classification System (mini-MACS) level ranging from I to IV. The participating children will be randomly assigned to one of two intervention groups: the hospital-based group or the home-based group. Both groups will be guided to follow a training program with a total duration of 50 hours over 2 weeks (5 hours per day), under the supervision and instruction of a team of specialists. For the hospital-based group, training sessions will be conducted in person, whereas the home-based group will receive remote guidance via phone calls. The intervention program is designed to optimize motor function and enhance children's ability to perform daily activities.

Results: Two intensive therapy models were developed and applied in two forms: hospital-based training and home-based training with remote supervision by specialists, suitable for the context of Vietnam. The effectiveness of the intervention is assessed before and after the intervention at the following time points: two weeks before the start, at the beginning, after the intervention period, and three months afterward, using two assessment tools: the Gross Motor Function Measure (GMFM-66) and the Melbourne Assessment of Hand Function.

Conclusion: This study will help explore the effectiveness of HABIT-ILE for young children with CP, particularly its impact on neuroplasticity. By improving motor skills, children can enhance overall motor function and increase their ability to perform daily activities. The effectiveness of the intervention will be evaluated over multiple phases, including short-term, mid-term, and long-term, to determine the sustainability of the achieved progress. The findings from this study may provide important evidence to promote the implementation of HABIT-ILE in the rehabilitation of children with CP in Vietnam.

Keywords: *Intensive therapy, cerebral palsy, parents*

CHUẨN HÓA THANG ĐO CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG VÀ SỰ HÀI LÒNG CỦA NHỮNG NGƯỜI CHĂM SÓC BỆNH NHÂN UNG THƯ GIAI ĐOẠN CUỐI TRONG QUÁ TRÌNH CHĂM SÓC

Nguyễn Vũ Thảo Ngân, Trần Thụy Khánh Linh, Trần Thị Lan Hương
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: nvtngan.dd20@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhu cầu chăm sóc giảm nhẹ cho người bệnh (NB) ung thư ngày càng tăng, ở giai đoạn cuối bệnh ảnh hưởng không chỉ đến NB mà còn đến các khía cạnh khác trong cuộc sống của người chăm sóc (NCS). Nghiên cứu cho thấy chất lượng cuộc sống của NCS NB ung thư giai đoạn cuối bị suy giảm, khẳng định tầm quan trọng của việc đánh giá thường xuyên vấn đề này. Thang đo SF-8, phiên bản rút gọn của SF-36, được sử dụng rộng rãi để đánh giá chất lượng cuộc sống với độ tin cậy cao và đã được dịch sang nhiều ngôn ngữ. Bên cạnh đó, sự hài lòng của NCS với chất lượng chăm sóc cũng ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của họ. Thang đo FAMCARE-2 là công cụ phổ biến để đánh giá sự hài lòng của gia đình với dịch vụ chăm sóc giảm nhẹ và đã được nghiên cứu ở nhiều quốc gia. Tuy nhiên, cả hai thang đo SF-8 và FAMCARE-2 chưa được chuẩn hóa tại Việt Nam. Do đó, nghiên cứu này nhằm chuẩn hóa hai thang đo chất lượng cuộc sống và sự hài lòng của NCS NB ung thư giai đoạn cuối.

Mục tiêu: Đánh giá tính giá trị và độ tin cậy thang đo Short Form Health Survey 8 (SF-8) được sử dụng để đánh giá chất lượng cuộc sống và thang đo FAMCARE-2 được sử dụng để đánh giá sự hài lòng của người chăm sóc người bệnh mắc ung thư giai đoạn cuối đang được điều trị tại Khoa Lão - Chăm sóc giảm nhẹ, Bệnh viện Đại học Y dược TPHCM.

Đối tượng và phương pháp: Quá trình chuẩn hóa tuân thủ theo hướng dẫn của WHO, bao gồm các bước: dịch xuôi, dịch ngược, tổng hợp kết quả, và đánh giá bởi Hội đồng chuyên gia trong nước và quốc tế. Nghiên cứu thử nghiệm được tiến hành trên 30 người chăm sóc người bệnh ung thư giai đoạn cuối tại Khoa Lão - Chăm sóc giảm nhẹ, Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM. Tính giá trị nội dung được xác định thông qua sự đồng thuận của các chuyên gia bằng chỉ số giá trị nội dung (I-CVI) nhằm đánh giá mức độ rõ ràng và phù hợp của các mục trong thang đo. Hệ số Kappa được sử dụng để đo lường mức độ đồng thuận giữa các chuyên gia. Độ tin cậy của 2 thang đo được xác định bằng chỉ số Cronbach's alpha.

Kết quả: Cả 2 thang đo SF-8 và FAMCARE-2 phiên bản tiếng Việt đã được công nhận bởi Hội đồng chuyên gia Việt Nam. Phiên bản dịch ngược được chấp thuận bởi Hội đồng chuyên gia nước ngoài. I-CVI của thang đo SF-8 và FAMCARE-2 đều có giá trị ≥ 0,86; giá trị Kappa của tất cả các mục thang đo SF-8 và FAMCARE-2 ≥ 0,85, cho thấy sự đồng thuận tốt giữa những chuyên gia. Hệ số Cronbach's alpha của SF-8 từng mục là 0,43 – 0,76 và thang đo là 0,81; FAMCARE-2 từng mục là 0,57 – 0,8 và thang đo là 0,94 cho thấy sự thống nhất nội bộ phù hợp.

Kết luận: Thang đo SF-8 và FAMCARE-2 có tính giá trị và độ tin cậy tốt trong đánh giá chất lượng cuộc sống và sự hài lòng cho người chăm sóc người bệnh ung thư giai đoạn cuối.

Từ khóa: *Tính giá trị, độ tin cậy, chất lượng cuộc sống, sự hài lòng, người chăm sóc, người bệnh ung thư giai đoạn cuối.*

STANDARDIZATION OF THE QUALITY OF LIFE AND SATISFACTION SCALE FOR END-STAGE CANCER CAREGIVERS DURING THE CARE PROCESS

Nguyen Vu Thao Ngan, Tran Thuy Khanh Linh, Tran Thi Lan Huong
Email: nvtngan.dd20@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: The demand for palliative care for cancer patients is increasing. In the terminal stage, the disease affects not only the patients but also various aspects of the caregivers' lives. Research has shown that the quality of life of caregivers of terminal cancer patients declines, highlighting the importance of regularly assessing this issue. The SF-8 scale, a shortened version of the SF-36, is widely used to assess quality of life with high reliability and has been translated into multiple languages. Additionally, caregivers' satisfaction with the quality of care also impacts their quality of life. The FAMCARE-2 scale is a widely used tool to assess family satisfaction with palliative care services and has been studied in many countries. However, both the SF-8 and FAMCARE-2 scales have not yet been standardized in Vietnam. Therefore, this study aims to standardize these two scales of the quality of life and satisfaction of caregivers of terminal cancer patients.

Objective: To assess the validity and reliability of the Short Form Health Survey 8 (SF-8), used to evaluate quality of life, and the FAMCARE-2 scale, used to assess caregiver satisfaction for patients with end-stage cancer receiving treatment at the Geriatrics and Palliative Care Department, University Medical Center HCM City.

Methods: The standardization process followed WHO guidelines, including forward translation, back translation, result synthesis, and evaluation by both domestic and international expert panels. A pilot study was conducted on 30 caregivers of end-stage cancer patients at the Geriatrics and Palliative Care Department, University Medical Center Ho Chi Minh City. Content validity was determined through expert consensus using the item-level content validity index (I-CVI) to assess the clarity and relevance of scale items. The Kappa coefficient was used to measure the level of agreement among experts. The reliability of both scales was evaluated using Cronbach's alpha.

Results: The Vietnamese SF-8 and FAMCARE-2 scales were accredited by the Vietnam expert's panel. The Englissh-back translated version was approved by the English expert's panel. All I-CVIs of the SF-8 and FAMCARE-2 were ≥ 0,86; Kappas of all items were ≥ 0,85 indicating good agreement between experts. Cronbach's alpha for SF-8 ranged from 0,43 to 0,76 for individual items and was 0,81 for the overall scale. For FAMCARE-2, it ranged from 0,57 to 0,8 for individual items and was 0,94 for the overall scale, demonstrating appropriate internal consistency.

Conclusions: The SF-8 and FAMCARE-2 scales exhibit good validity and reliability in assessing quality of life and caregiver satisfaction for patients with end-stage cancer

Keywords: *Validity, reliability, quality of life, satisfaction, caregiver, end-stage cancer patients.*

TRẢI NGHIỆM, NHU CẦU, VÀ THỬ THÁCH CỦA LAO ĐỘNG DI CƯ VIỆT NAM KHI HỖ TRỢ NGƯỜI CAO TUỔI ĐẠT ĐƯỢC CÁI CHẾT THANH THẢN TẠI VIỆN DƯỠNG LÃO Ở ĐÀI LOAN: NGHIÊN CỨU ĐỊNH TÍNH

Huỳnh Thị Thùy Nhiên[1], Hua-Tsen Hsiao[2], Sheng-Yu Fan[2], Mei-Chih Huang[2], Lê Thị Dung[2], Tô Minh Nghị[3], Trần Thụy Khánh Linh[1], Marian Liu[4], Chi-Yin Kao[2]

[1:] Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

[2:] Đại học Quốc Lập Thành Công, Đài Loan

[3:] Bệnh viện Đa khoa Cà Mau

[4:] Đại học Purdue University, Mỹ

Email: nhienhuynh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Đài Loan đang đối mặt với tình trạng thiếu hụt nhân lực trong chăm sóc người cao tuổi tại viện dưỡng lão. Một trong những giải pháp được áp dụng để khắc phục vấn đề này là tuyển dụng lao động di cư. Việt Nam là một trong những quốc gia có số lượng lớn lao động làm việc trong viện dưỡng lão tại Đài Loan. Tuy nhiên, khi chăm sóc người cao tuổi trong giai đoạn cuối đời, lao động di cư Việt Nam gặp phải nhiều khó khăn do khác biệt về văn hóa. Nghiên cứu này nhằm khám phá trải nghiệm, nhu cầu và thách thức của lao động di cư Việt Nam trong quá trình hỗ trợ người cao tuổi chuẩn bị cho một cái chết thanh thản tại viện dưỡng lão ở Đài Loan.

Thiết kế và Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu sử dụng phương pháp định tính với các cuộc phỏng vấn bán cấu trúc, thực hiện với 20 lao động di cư Việt Nam. Dữ liệu được thu thập từ tháng 7 năm 2022 đến tháng 1 năm 2023 và được phân tích theo phương pháp phân tích nội dung.

Kết quả: Bốn chủ đề chính được xác định: (1) Dẫn dắt hành trình cuối cùng; (2) Đa dạng văn hóa và thách thức trong chăm sóc cuối đời; (3) Cảm xúc và biện pháp đối phó cảm xúc tiêu cực trong chăm sóc cuối đời; (4) Lòng nhân ái trong chăm sóc cuối đời.

Kết luận: Nghiên cứu làm rõ những trải nghiệm tích cực và tiêu cực của lao động di cư Việt Nam trong chăm sóc cuối đời. Đồng thời, nghiên cứu cũng chỉ ra những nhu cầu chưa được đáp ứng của lao động di cư Việt Nam, sự thiếu hụt kiến thức chăm sóc giảm nhẹ, rào cản giao tiếp và khác biệt văn hóa trong chăm sóc cuối đời. Kết quả nghiên cứu nhấn mạnh sự cần thiết của việc đào tạo về chăm sóc cuối đời dành cho lao động di cư Việt Nam, bao gồm: nhận biết dấu hiệu sắp mất, kiến thức về chăm sóc cuối đời, kỹ năng giao tiếp và chiến lược chăm sóc bản thân.

Từ khóa: *Cái chết và hấp hối, viện dưỡng lão, lao động di cư, chăm sóc giảm nhẹ.*

THE NEEDS OF VIETNAMESE MIGRANT CARE WORKERS WHEN ASSISTING TAIWANESE RESIDENTS WITH GOOD DEATH PREPARATION IN LONG-TERM CARE FACILITIES IN TAIWAN: A QUALITATIVE STUDY

Nhien Thi Thuy Huynh, Linh Thuy Khanh Tran, Hua Tsen Hsiao, Sheng Yu Fan, Mei Chih Huang, Dung Thi Le, Chi Yin Kao, Minh Nghi To, Marian Liu
Email: nhienhuynh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background and Objectives: The demand for labor overseas, along with higher income and living standards in other countries, has driven many Vietnamese individuals to migrate abroad, with Taiwan being a key destination. Long-term care facilities, where many older adults spend their final years, present unique cultural challenges for Vietnamese migrant care workers in providing culturally sensitive end-of-life care to Taiwanese residents. This study explored experiences, needs, and challenges faced by Vietnamese migrant care workers when assisting Taiwanese residents in preparation for a good death in long-term care facilities.

Research Design and Methods: A qualitative descriptive design was employed, utilizing semi-structured interviews with 20 Vietnamese migrant care workers. Data were collected from July 2022 to January 2023 and analyzed using content analysis.

Results: Four key themes were identified: (1) guiding the last-mile journey, encompassing the process of preparedness and the delivery of a multifaceted care approach; (2) cultural diversity and challenges in last-mile care, highlighting the cultural differences and existential problems; (3) emotion and coping in last-mile care, describing emotional responses and coping strategies; and (4) humanity and compassion in last-mile care, reflecting the profound sense of fulfillment and compassion in caring for dying residents.

Conclusion: The study reveals Vietnamese migrant care workers' positive and negative experiences, needs, inadequate competence, communication and language barriers, and cultural differences in end-of-life care. The findings suggest areas for improvement in education and support for migrant care workers, including training on dying signs, hospice and palliative care knowledge, communication strategies, and self-care.

Keywords: *Death and dying, long-term care, migrant care workers, palliative care*

TÁC NHÂN VI SINH Ở TRẺ TIÊU CHẢY CẤP TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Bùi Ngọc Minh Thanh, Nguyễn Anh Tuấn
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: bnmthanh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tiêu chảy cấp là một trong những nguyên nhân gây tử vong phổ biến ở trẻ em dưới 5 tuổi. Hơn 40 tác nhân gây bệnh, bao gồm vi khuẩn, vi rút và ký sinh trùng, đã được tìm thấy ở trẻ em. Tại Việt Nam, từ năm 2015, hầu hết các nghiên cứu về tiêu chảy cấp đều tập trung vào các tác nhân gây bệnh cụ thể hoặc nhóm tác nhân. Trong bối cảnh đề kháng kháng sinh ngày càng gia tăng, việc cập nhật dịch tễ học của các tác nhân gây bệnh là điều cần thiết. Nghiên cứu này nhằm xác định tỷ lệ các tác nhân gây tiêu chảy cấp.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả được thực hiện trên trẻ em từ 1 tháng đến 5 tuổi nhập viện tại Khoa Tiêu hóa, Bệnh viện Nhi Đồng 1. Từ tháng 12 năm 2022 đến tháng 4 năm 2023, 382 mẫu phân được thu thập để chiết xuất DNA, và phương pháp multiplex real-time RT-PCR được thực hiện để xác định các tác nhân gây tiêu chảy.

Kết quả: Tác nhân vi sinh đã được phát hiện trong hầu hết các mẫu phân (347/382, 90,8%). Tác nhân chính là Rotavirus nhóm A (55,2%), tiếp theo là Adenovirus (20,9%). Vi rút, bao gồm đơn nhiễm và đồng nhiễm, chiếm tỷ lệ cao nhất trong các tác nhân được tìm thấy (58,1%). Bên cạnh đó, 39% (149/382) các trường hợp có kết quả dương tính với ít nhất hai tác nhân gây bệnh. Rotavirus nhóm A là tác nhân phổ biến nhất trong nhóm đồng nhiễm các tác nhân vi rút (69,2%) và vi rút- vi khuẩn (60%). Trong khi đó, Escherichia coli gây bệnh tiêu chảy (4/7 – 57,1%) chủ yếu được phát hiện trong nhóm đồng nhiễm vi khuẩn-vi khuẩn.

Kết luận: Nhìn chung, vi sinh vật gây bệnh ở trẻ em tiêu chảy cấp rất đa dạng. Nghiên cứu nhấn mạnh sự phổ biến của tác nhân Rotavirus nhóm A ở trẻ tiêu chảy cấp dưới 5 tuổi, tiếp theo là Adenovirus. Thông tin về tỷ lệ mắc và dịch tễ học của các tác nhân gây bệnh có thể cung cấp cơ sở để hướng dẫn các can thiệp y tế cộng đồng phù hợp.

Từ khóa: *tiêu chảy cấp; tác nhân gây bệnh tiêu chảy cấp; Bệnh viện Nhi Đồng 1; Rotavirus.*

ETIOLOGY OF ACUTE DIARRHEAL DISEASE IN CHILDREN ADMITTED TO CHILDREN'S HOSPITAL 1

Thanh Minh Ngoc Bui, Tuan Anh Nguyen
Email: bnmthanh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Acute gastroenteritis is a common cause of mortality in children under 5 years old. Over 40 enteropathogens, including bacteria, viruses, and parasites, have been identified in children. In Vietnam, since 2015, most studies on acute diarrhea have focused on specific pathogens or groups of pathogens. In the context of alarming antibiotic resistance, updating the epidemiology of causative agents is essential. This study aims to identify the proportions of causative pathogens in acute diarrhea.

Methodology: A descriptive study was conducted on children aged 1 month to 5 years who were admitted to the Gastroenterology Department of Children's Hospital 1. Between December 2022 and April 2023, stool samples from 382 cases were collected for DNA extraction, and multiplex real-time RT-PCR was performed to identify the diarrheal pathogens.

Results: Using the multiplex real-time RT-PCR method, diarrheal pathogens were detected in most stool samples (347/382, 90.8%). The main causative agent was Group A Rotavirus (55.2%), followed by Adenovirus (20.9%). Viruses, including both viral mono-infections and viral co-infections, made up the largest proportion of detectable enteropathogens (58.1%). Additionally, 39% (149/382) of the cases tested positive for at least two diarrhea-associated pathogens. Group A Rotavirus was the most common pathogen in both viral-viral (69.2%) and viral-bacterial (60%) co-infection groups. In contrast, diarrheagenic Escherichia coli (4/7 – 57.1%) was predominantly detected in bacterial-bacterial co-infection groups.

Conclusion: In conclusion, the microorganisms causing acute diarrhea in children are diverse. This study highlights the significant role of Group A Rotavirus in acute diarrhea in children under 5 years of age, followed by Adenovirus. The data on the prevalence and epidemiology of enteropathogens can guide public health interventions.

Keywords*: gastroenteritis; diarrheal pathogens; enteropathogens, Children's Hospital 1; Rotavirus.*

KHẢO SÁT HOẠT ĐỘNG BƠM NGƯỢC Ở VI KHUẨN *ACINETOBACTER BAUMANNII* BẰNG KỸ THUẬT ĐẾM DÒNG CHẢY TẾ BÀO

Đỗ Mai Xuân Diệu, Lê Thị Thanh Thảo, Nguyễn Minh Thái, Nguyễn Tú Anh
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: dmxdieu@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Một trong những nguyên nhân chính gây đa kháng thuốc ở *Acinetobacter baumannii* là sự gia tăng hoạt động của bơm ngược. Với mục đích phát triển kỹ thuật phát hiện nhanh chủng vi khuẩn biểu hiện kiểu hình bơm ngược để góp phần kiểm soát nguyên nhân của tình trạng gia tăng đề kháng đa kháng sinh, đề tài "Khảo sát hoạt động bơm ngược ở vi khuẩn Acinetobacter baumannii bằng kỹ thuật đếm dòng chảy tế bào" được thực hiện.

Mục tiêu:

1. Khảo sát hoạt động bơm ngược của *A. baumannii* ở mức độ kiểu hình bằng kỹ thuật đếm dòng chảy tế bào.

2. Khảo sát ảnh hưởng của bơm ngược lên tính nhạy cảm kháng sinh của *A. baumannii*.

Phương pháp nghiên cứu: Sự tích lũy và bơm ngược thuốc nhuộm ethidium bromid (EtBr) (cơ chất của bơm ngược) được nghiên cứu ở cấp độ quần thể và dưới quần thể, trong điều kiện hạn chế nguồn cung cấp năng lượng và sử dụng carbonyl cyanid m-chlorophenyl hydrazon (CCCP) để tăng khả năng tích lũy. Lượng thuốc nhuộm nội bào theo thời gian được đo bằng kỹ thuật đếm dòng chảy tế bào. Thực hiện kháng sinh đồ của *A. baumannii* với 8 kháng sinh bằng phương pháp đĩa khuếch tán. Phân tích mối liên hệ giữa kiểu hình bơm ngược với tính nhạy cảm kháng sinh của *A. baumannii* bằng phép kiểm hồi quy logistic.

Kết quả và bàn luận: Trong 76 chủng *A. baumannii* thử nghiệm, dựa vào lượng EtBr nội bào tích luỹ, có 55% chủng bơm ngược yếu, 45% chủng bơm ngược mạnh. 17 mẫu tạo quần thể phụ. Sự xuất hiện quần thể phụ có thể do sự biến đổi biểu sinh và có thể là nguyên nhân của hiện tượng dị kháng. 6/8 kháng sinh đã bị kháng >75%, trừ tigecyclin (9,21%) và ampicillin/sulbactam (5,26%). Bơm ngược là yếu tố làm giảm khả năng nhạy cảm với kháng sinh tigecyclin của *A. baumannii* (OR: 0,956, khoảng tin cậy 95%: 0,924 – 0,989, p<0,05).

Kết luận: Phương pháp đếm dòng chảy tế bào là giải pháp tiềm năng để khảo sát nhanh hoạt động bơm bơm ngược, sàng lọc chất ức chế bơm, nghiên cứu nguyên nhân gây ra tình trạng dị kháng và gia tăng đề kháng đa kháng sinh của vi khuẩn.

Từ khóa: *Acinetobacter baumannii, bơm ngược, kháng sinh, dị kháng.*

INVESTIGATE THE EFFLUX PUMP ACTIVITY IN *ACINETOBACTER BAUMANNII* THROUGH THE FLOW CYTOMETRY METHOD

Dieu Mai Xuan Do, Thao Thi Thanh Le, Thai Minh Nguyen, Anh Tu Nguyen
Email: dmxdieu@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: One of the main causes of multidrug resistance in *Acinetobacter baumannii* is increased efflux pump activity. To develop a technique to rapid detect bacteria strains exhibiting efflux pump phenotypes and contribute to controlling the cause of increasing multidrug resistance, the study "Investigate the efflux pump activity in *Acinetobacter baumannii* through the flow cytometry method" was conducted.

Objectives:

1. Investigate the efflux pump activity in *A. baumannii* at the phenotypic level using flow cytometry method.

2. Investigate the impact of efflux pump activity on the antibiotic susceptibility in *A. baumannii.*

Methods: Accumulation and efflux of ethidium bromide (EtBr), as an efflux pump subtrate, were studied at the population and subpopulation level under condition of limited energy supply and presence of the efflux pump inhibitor, carbonyl cyanide m- chlorophenyl hydrazone (CCCP). Antibiotic susceptibility testing of the eight antibiotics was performed applying the disk diffusion method. The relationship between efflux pump activity and antibiotic susceptibility was determined by logistic regression.

Results and Discussion: Of 76 *A. baumannii* strains, 55% showed weak efflux activity, and 45% showed strong efflux activity. Heterogeneity efflux pump activity in 17 strains was observed. The cause of this phenomenon maybe due to epigenetic changes. Resistance rate of 6/8 antibiotics were > 75%, except for tigecycline (9.21%) and ampicillin/ sulbactam (5.26%). Efflux pump activity reduced tigecycline susceptibility in *A. baumannii* (OR: 0.956, 95% CI: 0.924 – 0.989, p<0.05).

Conclusion: These results show that flow cytometry is a promising method to rapidly detect drug pump efflux activity, screen efflux pump inhibitors, study the causes of heteroresistance and increased multidrug resistance of bacteria.

Keywords: *Acinetobacter baumannii, efflux pump, antibiotic, heterogeneity resistance.*

KHẢO SÁT MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA NHIỄM *DEMODEX* SPP VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN TRÊN SINH VIÊN XÉT NGHIỆM ĐẠI HỌC Y DƯỢC TPHCM

Phạm Trương Trúc Giang, Trịnh Tuyết Huệ, Nguyễn Hồ Phương Liên,
Nguyễn Nhật Minh Thư, Đào Thanh Hiền, Tôn Thị Yến Oanh
Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: phamtruongtrucgiang@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: *Demodex* spp. là ký sinh trùng tồn tại trên cơ thể người khỏe mạnh mà không gây ra biểu hiện lâm sàng hoặc chỉ gây bệnh khi số lượng lớn. Các bệnh lý phổ biến do *Demodex* gây ra bao gồm viêm nang lông, viêm da dạng trứng cá, và trứng cá đỏ thể u hạt, đặc biệt ở những người có hệ miễn dịch suy yếu. Trong độ tuổi vị thành niên và thanh niên, bệnh thường được chẩn đoán nhầm là mụn trứng cá, dẫn đến việc điều trị không đúng cách và tình trạng bệnh kéo dài, tái phát nhiều lần, làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến tâm lý và thẩm mỹ của người bệnh.

Các tài liệu nghiên cứu chỉ ra rằng tỷ lệ nhiễm *Demodex* trên da khá cao, gây nên các thể bệnh khi người bệnh không rõ nguyên nhân. Để giảm thiểu tình trạng mắc bệnh và lây lan, cần xác định rõ nguyên nhân và các yếu tố nguy cơ từ môi trường sống và sinh hoạt.

Ở Việt Nam vẫn còn khá ít các tài liệu nghiên cứu về tình hình nhiễm *Demodex* trên cộng đồng, đặc biệt là trên đối tượng sinh viên. Vì những lý do trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài "Khảo sát mối tương quan giữa nhiễm *Demodex* spp và các yếu tố liên quan trên sinh viên xét nghiệm Đại Học Y Dược TPHCM" để góp phần đánh giá được tình hình nhiễm *Demodex* và đưa ra kết luận về các yếu tố nguy cơ giúp giảm tỷ lệ nhiễm và giảm nhẹ tổn thương cho người bệnh.

Mục tiêu nghiên cứu:

Khảo sát tỷ lệ nhiễm *Demodex* spp trên sinh viên xét nghiệm

Khảo sát mối tương giữa nhiễm Demodex spp và các yếu tố liên quan: tiếp xúc yếu tố ô nhiễm (gió, bụi, khói), tần suất đeo khẩu trang, sử dụng chung khăn lau, số lần rửa mặt trong ngày, loại da, nguồn nước sinh hoạt.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

Đối tượng nghiên cứu: Sinh viên cử nhân xét nghiệm Đại Học Y Dược TPHCM

Cỡ mẫu nghiên cứu

Theo công thức ước lượng tỉ lệ:

$$n = \frac{Z^2_{1-\frac{\alpha}{2}} p(1-p)}{d^2}$$

n: cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu

α: sai lầm loại 1

$Z^2_{1-\frac{\alpha}{2}}$: trị số từ phân phối chuẩn

p: tỷ lệ ước lượng kết cuộc trong dân số

d: sai số của ước lượng :10%

(p=53,4% có sự hiện diện của Demodex trên da theo nghiên cứu của tác giả Phạm Thị Thu Giang)

Như vậy 96 + 10% (tỷ lệ mất mẫu) = 111 sinh viên là số mẫu tối thiểu cần thiết cho nghiên cứu.

Trong quá trình thu thập chúng tôi ghi nhận có 151 sinh viên tham gia và thỏa điều kiện chọn mẫu, nên cỡ mẫu mà nhóm tiến hành phân tích là 151 .

Kết quả và phát hiện chính: Tỷ lệ sinh viên không có sự hiện diện của *Demodex* spp nhiều nhất 66,2% (100/151). Trong khi đó tỷ lệ sinh viên có mật độ *Demodex* 1-4 con/cm2 da thấp hơn chiếm 25,8% (39/151). Thấp nhất là tỷ lệ sinh viên có mật độ *Demodex* ≥5 con/cm2 8% (12/151). Tỷ lệ có sự hiện diện của *Demodex* spp trên da cao nhất ở loại da dầu 44,6%, kế đến là da khô 28,6%, thấp hơn là da hỗn hợp 20,6% và thấp nhất là da thường 15%.

Kết luận: Tỷ lệ sinh viên có sự hiện diện của *Demodex* spp trên da là 33,8% trong đó: mật độ có *Demodex* từ 1-4 con/cm2 da chiếm 25,8% (39/151) và mật độ có *Demodex* ≥5 con/cm2 8% (12/151). Yếu tố loại da cho thấy có mối tương quan đến nhiễm *Demodex* spp, da dầu sẽ có nguy cơ nhiễm *Demodex* spp cao hơn so với những loại da khác.

Từ khóa: *Demodex spp, viêm da do Demodex, mụn mủ, mụn trứng cá.*

SURVEY ON THE CORRELATION BETWEEN *DEMODEX* SPP INFECTION AND RELATED FACTORS IN LABORATORY STUDENTS UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH CITY

Pham Truong Truc Giang, Trinh Tuyet Hue, Nguyen Ho Phuong Lien, Nguyen Nhat Minh Thu, Dao Thanh Hien, Ton Thi Yen Oanh
Email: phamtruongtrucgiang@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: *Demodex* spp. is a parasite that can exist on the bodies of healthy individuals without causing clinical symptoms or may cause disease when present in large numbers. Common conditions related caused by *Demodex* include folliculitis, oocytic dermatitis, and granuloma erythema, especially in people with weakened immune systems. In adolescence and young adults, the *Demodex* infections is often misdiagnosed as acne, leading to improper treatment and prolonged and recurrent disease conditions, seriously affecting the patient's psychology and aesthetics.

Previous research indicates a relatively high prevalence of *Demodex* on human skin. However, infections are frequently overlooked because the underlying cause is not recognized. To minimize the incidence and transmission, it is necessary to identify the causes and risk factors associated with the environment and living habits.

In Vietnam, there have been relatively few studies focusing on the prevalence of *Demodex* infection in community settings, especially among students. Therefore, we conducted this study, entitled “Survey on the Correlation between Demodex spp. Infection and Related Factors in Laboratory Students of the University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City” aiming to assess *Demodex* infection rates and evaluate risk factors. We hope our findings will contribute to reducing infection rates and mitigating potential harm to affected individuals.

Research objectives:

To determine the rate of *Demodex spp*. infection among the tested students.

To investigate the relationship between *Demodex spp.* infection and potential risk factors, including exposure to environmental pollutants (wind, dust, smoke), frequency of wearing masks, sharing of wipes/towels, frequency of face washing per day, skin type, and source of domestic water.

Materials and methods: -Object of study: Bachelor of Laboratory Students, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City

- Sample Size Calculation

Using the formula for estimating a proportion:

$$n = \frac{Z^2_{1-\frac{\alpha}{2}} p(1-p)}{d^2}$$

n: Minimum sample size

α: Type 1 error rate

$Z^2_{1-\frac{\alpha}{2}}$: standard distribution word value

p: Estimated prevalence in the population

d: Margin of error: 10%

(p=53,4% with the presence of *Demodex* on the skin according to the research of author Pham Thi thu Giang)

From the calculation, we obtained n≈96. Adding 10% for possible attrition or incomplete data, we arrived at a minimum required sample size of 111 students.

During the data collection process, we recorded 151 students who participated and met the sampling criteria; therefore, the sample size analyzed by our team was 151.

Results: The proportion of students without the presence of *Demodex spp*. was the highest, at 66.2% (100/151). In contrast, 25.8% (39/151) of students had a lower density of *Demodex* (1–4 parasites/cm²). The lowest percentage, 8% (12/151), was found in students who had a higher density of *Demodex* (≥5 parasites/cm²). Among different skin types, the highest rate of *Demodex spp.* infection was observed in oily skin (44.6%), followed by dry skin (28.6%), combination skin (20.6%), and the lowest in normal skin (15%).

Conclusion: The overall prevalence of *Demodex spp*. among the students was 33.8%, of which: 25.8% had a density of 1–4 parasites/cm², 8% had a density of ≥5 parasites/cm². Skin type showed a significant correlation with *Demode*x spp. infection. Oily skin presents a higher risk of *Demodex spp*. infection compared to other skin types.

Keywords: *Demodex spp, Demodex dermatitis, pustules, acne.*

XÂY DỰNG MÔ HÌNH MÁY HỌC CHẨN ĐOÁN UNG THƯ TUYẾN TIỀN LIỆT DỰA TRÊN BIỂU HIỆN CỦA MICRORNA BẰNG PHÂN TÍCH DỮ LIỆU LỚN

Quang Trọng Minh[1], Nguyễn Hoàng Anh Duy[1], Nguyễn Minh Nam[2]
[1:] Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
[2:] Trường Đại học Khoa học Sức khoẻ, ĐHQG-HCM
Email: qtminh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Ung thư tuyến tiền liệt (UTTTL) đang là một trong những bệnh lý ác tính phổ biến nhất ở nam giới, chỉ đứng sau ung thư phổi với hơn 1,4 triệu ca mắc mới và 375.000 ca tử vong được ghi nhận trên toàn cầu trong năm 2020. Mặc dù vậy, các phương pháp chẩn đoán hiện nay vẫn còn nhiều hạn chế, đặc biệt là độ nhạy và độ đặc hiệu thấp, dẫn đến tỷ lệ dương tính giả cao. Những bất cập trong chẩn đoán này không chỉ dẫn đến nhiều ca sinh thiết không cần thiết mà còn ảnh hưởng đến việc đưa ra quyết định điều trị tối ưu. Do đó, việc tìm ra các dấu ấn sinh học mới có độ chính xác cao trong chẩn đoán UTTTL là vô cùng cấp thiết, nhằm giảm thiểu các can thiệp xâm lấn và tối ưu hóa quá trình điều trị. Nghiên cứu này hướng đến việc phát triển một mô hình chẩn đoán dựa trên học máy, tận dụng hồ sơ biểu hiện của microRNA lưu hành (CIR-miRNA) thông qua phân tích dữ liệu lớn.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiến hành xây dựng một bộ dữ liệu toàn diện về CIR-miRNA từ các nguồn dữ liệu công khai và thực nghiệm. Các hồ sơ biểu hiện được trích xuất, chuẩn hóa và tiền xử lý. Phân tích biểu hiện khác biệt được thực hiện nhằm xác định các CIR-miRNA có biểu hiện bất thường có ý nghĩa thống kê ở bệnh nhân UTTTL so với nhóm chứng khỏe mạnh. Thông qua các kỹ thuật chọn lọc đặc trưng, nghiên cứu đã xác định được ba CIR-miRNA then chốt: miR-1290, miR-1307-3p và miR-4783-3p. Nhiều thuật toán học máy có giám sát được áp dụng, bao gồm Random Forest, CatBoost, Support Vector Machines (SVM) và Hồi quy Logistic. Các mô hình này được huấn luyện trên tập dữ liệu với việc tối ưu hóa siêu tham số nhằm nâng cao hiệu suất. Quá trình xác thực mô hình được thực hiện thông qua kiểm chứng chéo, và hiệu suất được đánh giá dựa trên các chỉ số: độ chính xác, độ nhạy, độ đặc hiệu và diện tích dưới đường cong ROC (AUC). Song song đó, các phân tích sinh tin học được tiến hành để dự đoán các gen đích và con đường tín hiệu ung thư được điều hòa bởi các CIR-miRNA đã chọn, làm sáng tỏ vai trò của chúng trong cơ chế phát triển UTTTL.

Kết quả và phát hiện chính: Mô hình Random Forest cho thấy hiệu suất chẩn đoán vượt trội với độ nhạy đạt 99,51%, độ đặc hiệu 99,58% và AUC 99,98%. Ba CIR-miRNA được xác định (miR-1290, miR-1307-3p và miR-4783-3p) thể hiện mức biểu hiện tăng cao đáng kể trong mẫu huyết thanh của bệnh nhân UTTTL so với nhóm chứng, đồng thời có mối tương quan thuận với tình trạng bệnh. Các phân tích chức năng chỉ ra rằng những CIR-miRNA này đóng vai trò điều hòa các con đường tín hiệu quan trọng trong quá trình hình thành và tiến triển của khối u tuyến tiền liệt.

Kết luận: Nghiên cứu đã thành công trong việc phát triển một mô hình chẩn đoán dựa trên học máy có độ chính xác cao cho UTTTL, sử dụng hồ sơ biểu hiện CIR-miRNA. Những phát hiện này khẳng định tiềm năng to lớn của CIR-miRNA như những dấu ấn sinh học không xâm lấn, góp phần thúc đẩy y học chính xác và mở ra khả năng phát triển các chiến lược chẩn đoán, điều trị UTTTL theo hướng cá thể hóa hiệu quả hơn.

Từ khóa: *Ung thư tuyến tiền liệt, microRNA, học máy, dấu ấn sinh học, chẩn đoán không xâm lấn, y học chính xác, phân tích dữ liệu lớn.*

BUILDING OF A MACHINE LEARNING MODEL FOR PROSTATE CANCER DIAGNOSIS BASED ON THE EXPRESSION OF POTENTIAL MICRORNAS USING BIG DATA ANALYSIS

Quang Trong Minh, Nguyen Hoang Anh Duy, Nguyen Minh Nam
Email: qtminh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Prostate cancer (PCa) is one of the most prevalent malignancies in men, second only to lung cancer, with over 1.4 million new cases and 375,000 deaths reported globally in 2020. However, current diagnostic methods suffer from limitations, including low sensitivity and specificity, resulting in high false-positive rates. These diagnostic inefficiencies lead to unnecessary biopsies and suboptimal treatment decisions. Thus, the identification of novel, highly accurate biomarkers for PCa diagnosis is critical for reducing invasive interventions and optimizing patient management. This study aims to develop a machine learning-based diagnostic model leveraging the expression profiles of circulating microRNAs (CIR-miRNAs) through big data analysis. The findings contribute to the establishment of CIR-miRNAs as non-invasive and highly accurate biomarkers, facilitating precision medicine and personalized treatment strategies for PCa.

Materials and methods: A comprehensive dataset of CIR-miRNAs was compiled from public repositories and experimental sources. Expression profiles were extracted, normalized, and preprocessed to eliminate noise and batch effects. Differential expression analysis was performed to identify CIR-miRNAs significantly dysregulated in PCa patients compared to healthy controls. Feature selection techniques, including recursive feature elimination and correlation analysis, were applied, leading to the identification of three key CIR-miRNAs: miR-1290, miR-1307-3p, and miR-4783-3p. Several supervised machine learning algorithms, including Random Forest, CatBoost, Support Vector Machines (SVM), and Logistic Regression were trained on the dataset, with hyperparameter tuning conducted to optimize model performance. Model validation was performed using cross-validation, and performance was assessed based on accuracy, sensitivity, specificity, and the area under the receiver operating characteristic curve (AUC). Additionally, bioinformatics analyses were conducted to predict the target genes and oncogenic pathways regulated by the selected CIR-miRNAs, providing insights into their roles in PCa progression.

Results: The Random Forest model demonstrated outstanding diagnostic performance, achieving a sensitivity of 99.51%, a specificity of 99.58%, and an AUC of 99.98%. The identified CIR-miRNAs (miR-1290, miR-1307-3p, and miR-4783-3p) exhibited significantly elevated expression in PCa serum samples compared to non-cancer controls and were positively correlated with PCa status. Functional analyses revealed that these CIR-miRNAs regulate key oncogenic signaling pathways implicated in prostate tumorigenesis and progression.

Conclusion: This study successfully developed a highly accurate machine learning-based diagnostic model for PCa, utilizing CIR-miRNA expression profiles. The findings underscore the potential of CIR-miRNAs as non-invasive biomarkers, advancing precision medicine and enabling more targeted and personalized PCa diagnostic and therapeutic strategies.

Keywords: *Prostate cancer, microRNA, machine learning, biomarkers, non-invasive diagnosis, precision medicine, big data analysis.*

GIÁ TRỊ CHẨN ĐOÁN CỦA SẮC KÍ MIỄN DỊCH TRONG XÁC ĐỊNH NHANH CÁC GEN ĐA KHÁNG THUỐC Ở TRỰC KHUẨN ĐƯỜNG RUỘT

Trần Bích Ngọc[1], Trương Thiên Phú[2], Trần Thị Huệ Vân[1], Ngô Quốc Đạt[1]
[1:] Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
[2:] Bệnh Viện Chợ Rẫy
Email: bichngoctran@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: *Escherichia coli (E. coli)* và *Klebsiella pneumoniae (K. pneumoniae)* kháng carbapenem là mối đe dọa lớn đối với sức khỏe cộng đồng, đặc biệt tại Đông Nam Á. Việc phát hiện nhanh và chính xác enzyme carbapenemase là một trong những điều kiện tiên quyết để tối ưu hóa điều trị và kiểm soát nhiễm khuẩn. Nghiên cứu của chúng tôi nhằm đánh giá hiệu quả chẩn đoán của phương pháp sắc kí miễn dịch (NG-Test Carba 5)- là phương pháp nhanh, thuận tiện dễ áp dụng - so với phương pháp tham chiếu tổng hợp: Multiplex Realtime PCR kết hợp mCIM.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang trên 160 chủng *E. coli* và *K. pneumoniae kháng carbapenem* được thu thập từ Bệnh viện Chợ Rẫy, Việt Nam. Độ nhạy (PPA) và độ đặc hiệu (NPA) của sắc kí miễn dịch được so sánh với phương pháp tham chiếu tổng hợp (mCIM kết hợp multiplex PCR), các kết quả không tương đồng sẽ được kiểm tra bằng giải trình tự Sanger.

Kết quả và phát hiện chính: Kết quả cho thấy xét nghiệm miễn dịch có độ nhạy tổng thể 98,1% (KTC 95%: 94,6–99,5%) và độ đặc hiệu 100% (KTC 95%: 55,3–100%). Phương pháp này phát hiện hiệu quả các enzyme carbapenemase phổ biến tại Việt Nam và Đông Nam Á như NDM và OXA-48, chỉ có 3/160 trường hợp kết quả không trùng khớp với phương pháp tham chiếu do chỉ phát hiện OXA-48, không phát hiện được men NDM.

Kết luận: Phương pháp sắc kí miễn dịch là phương pháp nhanh chóng, chính xác trong phát hiện vi khuẩn sản xuất carbapenemase, đặc biệt có giá trị ở các cơ sở y tế có nguồn lực hạn chế

Từ khóa: *Sắc kí miễn dịch; Carbapenemase; Kháng đa kháng sinh; Chẩn đoán nhanh gen kháng thuốc*

EVALUATION OF THE LATERAL FLOW IMMUNOASSAY METHOD FOR RAPID GENE DETECTION OF MULTIDRUG-RESISTANT ENTEROBACTERALES

Tran Bich Ngoc, Truong Thien Phu, Tran Thi Hue Van, Ngo Quoc Dat
Email: bichngoctran@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Carbapenem-resistant *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* are significant public health threats, particularly in Southeast Asia. Rapid and accurate detection of carbapenemase enzymes is crucial for optimizing treatment and infection control measures. This study evaluates the diagnostic performance of the lateral flow immunoassay (NG-Test Carba 5) compared to a composite reference method.

Methods: A cross-sectional study was conducted using 160 carbapenem-resistant *E. coli* and *K. pneumoniae* isolates from Cho Ray Hospital, Vietnam. The lateral flow immunoassay's sensitivity (PPA) and specificity (NPA) were compared against the composite reference method (mCIM combined with multiplex PCR)

Results: The lateral flow immunoassay demonstrated excellent diagnostic accuracy, with an overall PPA of 98.1% (95% CI: 94.6–99.5%) and NPA of 100% (95% CI: 55.3–100%). It successfully detected prevalent carbapenemase enzymes such as NDM and OXA-48. Only 3 out of 160 cases showed results inconsistent with the reference method due to the detection of the OXA-48 enzyme but the failure to detect the NDM enzyme.

Conclusions: The lateral flow immunoassay provides a rapid, accurate, and reliable method for detecting carbapenemase-producing *E. coli* and *K. pneumoniae*, making it particularly valuable in resource-limited settings.

Keywords: *Lateral flow immunoassay; Carbapenemase; Antimicrobial resistance; Rapid diagnostics*

NHẬN DIỆN TỰ ĐỘNG ĐẶC TRƯNG ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH MÔ HÌNH ACR

Phan Hoài Phương
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: phanhoaiphuong@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Từ năm 2016, Bộ Khoa học và Công nghệ Việt Nam đã triển khai các tiêu chuẩn đánh giá chất lượng hình ảnh của hệ thống chụp cắt lớp vi tính (CT). Nghiên cứu này giới thiệu các phương pháp tự động để đánh giá chất lượng hình ảnh trong các hệ thống CT y tế, nhằm mục đích giảm đáng kể thời gian kiểm tra đồng thời giảm thiểu sự phụ thuộc vào kinh nghiệm chủ quan của các kỹ thuật viên kiểm định. Nghiên cứu đã phát triển một phương pháp để nhận dạng và phân loại hình ảnh từ tập dữ liệu từ hình chụp CT mô hình ACR và tiến hành so sánh kết quả phân loại với các đánh giá của chuyên gia.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Mô hình ACR CT được đánh giá bằng ba lần quét khác nhau theo một protocol chuẩn. Kết quả phân nhóm từ hai chuyên gia đã được ghi lại trực tiếp và dữ liệu hình ảnh được lưu giữ để phân tích. Tổng cộng có 50 thư mục được sử dụng, mỗi thư mục chứa 70 hình ảnh quét mô hình ACR. Chúng tôi sử dụng các kỹ thuật khớp mẫu (template matching) và Chuyển đổi tính năng bất biến theo tỷ lệ (Scale Invariant Feature Transform - SIFT) để phân loại hình ảnh, so sánh kết quả với kết quả do các chuyên gia cung cấp.

Kết quả và phát hiện chính: Phương pháp SIFT cho thấy những hạn chế trong việc xác định chính xác các đối tượng trong hình ảnh chụp CT của 4 mô-đun trên phantom ACR. Ngược lại, phương pháp khớp mẫu cho thấy độ chính xác cao hơn trong việc phân loại hình ảnh theo bốn mô-đun riêng biệt. Đáng chú ý, có sự khác biệt đáng kể trong phân loại hình ảnh giữa các đánh giá của chuyên gia và các phương pháp tự động, đặc biệt là trong mô-đun C, tập trung vào các vật thể có độ tương phản thấp. Phân tích thống kê cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về thời gian thực hiện giữa các phương pháp phân loại của chuyên gia và tự động, với giá trị p là .000. Trong số các phương pháp khác nhau, CCORR_NORMED MODE và CCORR MODE đạt được thời gian khảo sát ngắn nhất.

Kết luận: Các phương pháp phân loại ảnh chụp CT mô hình ACR có ưu điểm về thời gian thực hiện so với các chuyên gia. Phương pháp này bị hạn chế trong việc phan loại ảnh trên mô-đun C chứa các vật thể có độ phan giải tương phản thấp. Điều này đã được đề cập trong các nghiên cứu trước đây. Mục tiêu của các nghiên cứu tiếp theo là sử dụng các phương pháp tiền xử lý ảnh và áp dụng khớp mẫu để tăng hiệu quả phát hiện mô-đun C.

Từ khóa: *Mô hình ACR CT, chất lượng ảnh CT, phương pháp khớp mẫu, Chuyển đổi tính năng bất biến theo tỷ lệ (Scale Invariant Feature Transform - SIFT)*

AUTOMATED FEATURE RECOGNITION IN COMPUTED TOMOGRAPHY IMAGES USING THE ACR MODE

Phan Hoai Phuong
Email: phanhoaiphuong@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Since 2016, the Vietnamese Ministry of Science and Technology has implemented standards for evaluating the image quality of computed tomography (CT) systems. This study introduces automated methods for assessing image quality in medical CT systems, aiming to significantly reduce inspection time while minimizing reliance on the subjective experience of technicians. The study developed a method for the recognition and classification of images from the ACR CT dataset and conducted a comparative analysis of our approach against expert evaluations.

Materials and methods: The ACR CT model was evaluated using three different CT scans under a consistent protocol. Grouping results from two experts were recorded, and image data were preserved for analysis. A total of 50 folders were utilized, each containing 70 images of ACR phantom scans. We employed template matching and Scale Invariant Feature Transform (SIFT) techniques for image classification, comparing the results with those provided by the experts.

Results: The SIFT method exhibited limitations in accurately isolating objects within CT images. Conversely, the template matching method demonstrated a higher accuracy in classifying images according to four distinct modules. Notably, a significant difference was observed in image classification between expert evaluations and automated methods, particularly in Module C, which focused on low-contrast examinations. Statistical analysis revealed a highly significant difference in execution time between expert and automated classification methods, with a p-value of .000. Among the various methods, CCORR_NORMED MODE and CCORR MODE achieved the shortest survey times.

Conclusion: The ACR CT image classification method has an advantage in execution time compared to experts. This method is limited in recording images on the C module containing objects with low contrast difference compared to the background. This has been mentioned in previous studies. The goal for further studies is to use image preprocessing methods and apply template matching to increase the efficiency of C module detection.

Keywords: *ACR CT phantom, CT image quality, template matching, Scale Invariant Feature Transform (SIFT)*

NGUYÊN CỨU TÍCH HỢP KHÁNG THỂ ĐƠN MIỀN LÊN CHIP THẠCH ANH VI CÂN ỨNG DỤNG TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ

Nguyễn Minh Thái [1], Phạm Thị Ngọc Dung [1], Mai Huỳnh Như [2],
Trương Đức Toàn [3], Huỳnh Trọng Phát [4]
[1:] Bộ môn Vi sinh Ký sinh Khoa Dược, Đại học Y Dược TP. HCM
[2:] Bộ môn Dược lý, Đại học Y Dược TP. HCM
[3:] Phòng thí nghiệm mô phỏng và tính toán, Đại học Văn Lang
[4:] Phòng vật liệu nano và hóa lý,
Trung tâm nghiên cứu và triển khai ứng dụng, Khu công nghệ cao TP. HCM
Email: minhthai2511@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hiện nay, tỷ lệ mắc ung thư được chẩn đoán ở giai đoạn muộn hoặc nguy kịch ngày càng gia tăng. Vì vậy, nhu cầu phát triển các công cụ chẩn đoán sớm với độ nhạy và độ đặc hiệu cao trở nên cấp thiết. Nghiên cứu này bước đầu phát triển hệ thống cảm biến sinh học dựa trên công nghệ vi cân tinh thể thạch anh (Quartz crystal microbalance, QCM) cố định kháng thể đơn miền-đơn chuỗi (synthetic single chain-domain antibody, sybody) lên lớp đơn phân tử tự lắp ghép (Self Assembled Monolayers, SAM), nhằm nâng cao khả năng phát hiện các chỉ dấu của bệnh ung thư (biomarker) trong mẫu bệnh phẩm.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Thiourea, axit thioctic và axit 3-mercaptopropionic (Sigma Aldrich, Hoa kỳ) được sử dụng làm lớp đơn phân tử tự lắp ghép trên điện cực vàng của cảm biến QCM. Các sybody VE01 (anti VEGR2 - vascular endothelial growth factor receptor) và WHIC (anti MBP - Maltose binding protein) được biểu hiện và tinh chế từ vi khuẩn E. coli W3110 mang plasmid pSB-sybodyVE01 và pSB-SybodyMBP (Addgene, Singapore). Hệ thống QCM sử dụng linh kiện QCM Au 5 MHz, kết hợp máy đo điện hoá đơn kênh SP-150 (Biologic, Pháp) và hệ thống kính hiển vi điện tử lực nguyên tử AFM 5500 (Agilent Technologies, Mỹ). Quá trình hình thành SAM và sự gắn kết của sybody được đánh giá bằng kỹ thuật đo góc thấm ướt, điện hóa, chụp ảnh bề mặt cảm biến với kính hiển vi lực nguyên tử (AFM).

Kết quả: Về khả năng hình thành lớp đơn phân tử tự thân (SAM): góc thấm ướt của thiourea (θ = 77°) < thiotic acid (θ = 82°) và 3-mercaptopropionic acid (θ = 112°), chứng tỏ khả năng tạo lớp phủ tốt hơn. Phân tích thế vòng (Cyclic Voltammetry, CV)cho thấy đơn lớp thiourea có độ suy giảm đỉnh oxy hóa/khử lớn hơn (Ia = -0,71 mA, Ic = 0,2 mA), trong khi thiotic acid có giá trị thấp hơn (-0,08 mA và 0,5 mA) và 3-mercaptopropionic acid có giá trị -1,15 mA và 0,85 mA. Kết quả từ EIS chỉ ra rằng tổng trở điện hóa của thiourea (Rs+Rct = 261 Ω) cao hơn so với thiotic acid (Rs+Rct = 15800 Ω) và 3-mercaptopropionic acid (Rs+Rct = 91 Ω), phản ánh sự hình thành lớp đơn bền vững hơn. Ngoài ra, kết quả AFM cho thấy mẫu thiourea có kích thước hạt bề mặt trung bình (30,6 nm) và diện tích bề mặt hiệu dụng (9,11 μm²), lớn hơn so với thiotic acid (49,1 nm, 9,42 μm²) và 3-mercaptopropionic acid (29,3 nm, 9,65 μm²).

Về hiệu quả gắn kết của sybody lên đơn lớp SAM, góc thấm ướt của sybody PVE01 (θ = 63°) < WHIC (θ = 78°), cho thấy khả năng gắn kết tốt hơn. Phân tích CV cho thấy PVE01 có độ suy giảm đỉnh oxy hóa/khử (Ia = -0,71 mA, Ic = 0,2 mA) > WHIC (-0,64 mA, 0,41 mA). Kết quả EIS cũng chỉ ra rằng tổng trở điện hóa của PVE01 (Rs+Rct = 938000 Ω) > WHIC (Rs+Rct = 106 Ω), phản ánh sự hình thành lớp đơn ổn định hơn. Ngoài ra, kết quả AFM cho thấy mẫu PVE01 có kích thước hạt bề mặt trung bình (37,12 nm) và diện tích bề mặt hiệu dụng (9,05 μm²) > WHIC (39,18 nm; 9,48 μm²).

Kết luận: Sybody PVE01 có hiệu quả gắn kết với SAM tốt hơn so với WHIC mở ra tiềm năng chế tạo chip QCM trong chẩn đoán ung thư.

Từ khóa: *kháng thể đơn miền-đơn chuỗi, lớp đơn phân tử tự lắp ghép, chip thạch anh vi cân*

DEVELOPING SYBODY INTEGRATED ON THE QUARTZ CHIP TOWARD CANCER DIAGNOSIS APPLICATION

Nguyen Minh Thai, Pham Thi Ngoc Dung, Mai Huynh Nhu, Truong Duc Toan, Huynh Trong Phat
Email: minhthai2511@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Currently, the rate of cancer diagnosed at late or critical stages is increasingly rising. Therefore, developing early diagnostic tools with high sensitivity and specificity has become urgent. This study initially develops a biosensor system based on quartz crystal microbalance (QCM) technology, fixing synthetic single chain-domain antibodies (sybodies) onto self-assembled monolayers (SAM), aiming to enhance the detection capability of cancer biomarkers in clinical samples.

Methods: Thiourea, thioctic acid, and 3-mercaptopropionic acid (Sigma Aldrich, USA) were used as a SAM on the gold electrode of the QCM sensor. The sybodies VE01 (anti-VEGR2 - vascular endothelial growth factor receptor) and WHIC (anti-MBP - Maltose binding protein) were expressed and purified from E. coli W3110 bacteria carrying the plasmids pSB-sybodyVE01 and pSB-SybodyMBP (Addgene, Singapore). The QCM system used QCM Au 5 MHz components combined with a multi-channel SP-150 potentiostat (Biologic, France) and the AFM 5500 atomic force microscope system (Agilent Technologies, USA). The process of SAM formation and the binding of the sybody are evaluated using wetting angle measurement techniques, electrochemistry, and surface imaging of the sensor with an atomic force microscope (AFM).

Results: Regarding the ability to form SAM: the contact angle of thiourea (θ = 77°) < thiotic acid (θ = 82°) and 3-mercaptopropionic acid (θ = 112°), demonstrating better coating formation capability. Cyclic Voltammetry (CV) analysis shows that the thiourea monolayer has a greater reduction in the oxidation/reduction peak (Ia = -0.71 mA, Ic = 0.2 mA). In comparison, thiotic acid has lower values (-0.08 mA and 0.5 mA) and 3-mercaptopropionic acid has values of -1.15 mA and 0.85 mA. The results from EIS indicate that the total electrochemical impedance of thiourea (Rs+Rct = 261 Ω) is higher than that of thiotic acid (Rs+Rct = 15800 Ω) and 3-mercaptopropionic acid (Rs+Rct = 91 Ω), reflecting the formation of a more stable monolayer. Additionally, AFM results show that the thiourea sample has an average surface particle size (30.6 nm) and an effective surface area (9.11 μm²), larger than thiotic acid (49.1 nm, 9.42 μm²) and 3-mercaptopropionic acid (29.3 nm, 9.65 μm²). Regarding the binding efficiency of the sybody on the SAM, the contact angle of sybody PVE01 (θ = 63°) < WHIC (θ = 78°), indicating better binding capability. CV analysis shows that PVE01 has a greater reduction in the oxidation/reduction peak (Ia = -0.71 mA, Ic = 0.2 mA) compared to WHIC (-0.64 mA, 0.41 mA). The EIS results also indicate that the electrochemical impedance of PVE01 (Rs+Rct = 938000 Ω) is greater than that of WHIC (Rs+Rct = 106 Ω), reflecting the formation of a more stable monolayer. Additionally, the AFM results show that the PVE01 sample has an average surface particle size (37.12 nm) and an effective surface area (9.05 μm²) > WHIC (39.18 nm; 9.48 μm²).

Conclusion: Sybody PVE01 binds more effectively to SAM than WHIC, opening up the potential for QCM chip fabrication in cancer diagnosis.

Keywords*: sybody, self-assembled monolayers, quartz crystal microbalance*

THỰC TRẠNG NHIỄM KÝ SINH TRÙNG TRONG RAU QUA SƠ CHẾ VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI THÀNH PHỐ QUY NHƠN NĂM 2024

Nguyễn Thị Tường Vân[1], Bùi Thị Duyên[2]
[1:] Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
[2:] Trung tâm y tế Quy Nhơn
Email: Tuongvan0510@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Rau sơ chế là thực phẩm phổ biến trong bữa ăn của người Việt Nam. Tuy nhiên, nếu rửa không đúng cách, rau có thể nhiễm ký sinh trùng (KST) và gây bệnh đường tiêu hóa. Dù nhiều nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ nhiễm KST trên rau sống cao, nhưng ít nghiên cứu tập trung vào rau đã sơ chế. Vì vậy, nghiên cứu này đánh giá thực trạng nhiễm KST trong rau đã sơ chế tại Quy Nhơn và các yếu tố liên quan.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện từ tháng 01/2024 đến tháng 10/2024 tại Quy Nhơn. Tổng cộng 333 mẫu rau qua sơ chế được thu thập từ 260 quán ăn và 73 hộ gia đình tại 16 phường và 5 xã. Dùng phương pháp Romanenko cải tiến để xác định sự hiện diện của các loại KST.

Kết quả và phát hiện chính: Tỷ lệ nhiễm KST trong rau đã qua sơ chế trong nghiên cứu là 162/333 mẫu (48,6%) dương tính với ít nhất một loại KST. Phân bố theo nhóm là rau từ quán ăn có tỷ lệ nhiễm cao hơn (52,3%) so với rau từ hộ gia đình (38,4%) ($p < 0.05$). Loại KST phát hiện là trứng giun móc (Ancylostoma sp), ấu trùng giun, đơn bào. Các yếu tố liên quan bao gồm là rau có nguồn gốc từ chợ chính thống có nguy cơ nhiễm KST cao hơn rau trồng tại nhà và siêu thị ($p < 0.05$).

Kết luận: Tỷ lệ nhiễm ký sinh trùng trong rau đã qua sơ chế tại TP. Quy Nhơn là 48,65%, vẫn ở mức cao nhưng thấp hơn nghiên cứu của Trần Thị Thanh Thảo (2017) tại TP.HCM, có thể do khác biệt về điều kiện vệ sinh và thói quen rửa rau. Các ký sinh trùng phổ biến gồm trứng giun móc (Ancylostoma sp.), ấu trùng giun và đơn bào. Tỷ lệ nhiễm cao hơn ở rau từ chợ truyền thống, phù hợp với nghiên cứu tại Huế và Trà Vinh. Điều này cho thấy ô nhiễm môi trường và thói quen sơ chế rau đóng vai trò quan trọng. Cần nâng cao nhận thức về an toàn thực phẩm và siết chặt quản lý nguồn cung cấp rau

Từ khóa: *Rau ăn ngay, ký sinh trùng, giun sán, Giardia, yếu tố nguy cơ, an toàn thực phẩm.*

STATUS OF PARASITIC CONTAMINATION IN RAW EDIBLE VEGETABLES AND RELATED FACTORS IN QUY NHON CITY, 2024

Nguyen Thi Tuong Van, Bui Thi Duyen
Email: Tuongvan0510@gmail.com

ABSTRACT

Background: Raw edible vegetables are a common component of Vietnamese meals. However, improper washing may lead to parasitic contamination (PC), causing gastrointestinal diseases. Although several studies have reported a high prevalence of parasites in vegetables, few have focused on raw edible vegetables. Therefore, this study aims to assess the status of PC in raw edible vegetables in Quy Nhon and its associated factors.

Subjects and Research Methods: A cross-sectional study was conducted from January 2024 to October 2024 in Quy Nhon City. A total of 333 samples of raw edible vegetables were collected from 260 restaurants and 73 households across 16 wards and 5 communes. The modified Romanenko parasitological examination method was applied to detect the presence of parasites.

Results: Overall parasite contamination rate: 162/333 samples (48.6%) tested positive for at least one type of parasite. Contamination distribution: Vegetables from restaurants had a higher contamination rate than those from households ($p < 0.05$). Identified parasites: *Ancylostoma* sp.egg, larvae, and protozoa. Associated factors: Vegetables sourced from traditional markets had a higher risk of parasitic.**Conclusion:** Sybody PVE01 binds more effectively to SAM than WHIC, opening up the potential for QCM chip fabrication in cancer diagnosis.

Conclusion: The prevalence of parasitic contamination in preliminarily processed vegetables in Quy Nhon City was 48.6%, which remains high but is lower than the 2017 study by Trần Thị Thanh Thảo in Ho Chi Minh City. The higher contamination rate in vegetables from traditional markets aligns with studies from Hue and Tra Vinh. To improve food safety, it is crucial to raise awareness about proper vegetable washing methods.

***Keywords**: Preliminarily processed vegetables, parasites, helminths, Giardia, risk factors, food safety.*

HIỆU QUẢ VÀ TÍNH AN TOÀN CỦA NHĨ ÁP TRONG ĐIỀU TRỊ VIÊM MŨI DỊ ỨNG

Lê Ngọc Châu[1], Trịnh Thị Diệu Thường[2]
[1:] Khoa Y học cổ truyền, Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
[2:] Cục Quản lý Y, Dược cổ truyền, Bộ Y tế
Email: lnchau.ntyhct21@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Viêm mũi dị ứng là một vấn đề sức khỏe toàn cầu. Có khoảng 10% đến 40% dân số toàn thế giới bị ảnh hưởng bởi bệnh lý này và đang có xu hướng ngày càng gia tăng. Viêm mũi dị ứng ảnh hưởng lớn đến sức khỏe và chất lượng cuộc sống. Các phương pháp điều trị viêm mũi dị ứng hiện nay bao gồm giảm tiếp xúc với dị nguyên, dùng thuốc giảm triệu chứng, liệu pháp kháng viêm và liệu pháp miễn dịch dị nguyên đặc hiệu, vẫn khó kiểm soát triệu chứng viêm mũi dị ứng, cho dù là đơn trị liệu hay phối hợp thuốc, kèm theo tác dụng bất lợi của thuốc như buồn ngủ, khô mắt, tổn thương niêm mạc mũi, ức chế miễn dịch. Vì thế, nhu cầu tìm kiếm một phương pháp điều trị mới, đặc biệt là phương pháp điều trị không dùng thuốc là vô cùng cấp thiết.

Mục tiêu nghiên cứu: Nghiên cứu này nhằm so sánh hiệu quả và tính an toàn của nhĩ áp trong điều trị viêm mũi dị ứng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp ngẫu nhiên, có nhóm chứng, mù đôi với 90 người bệnh viêm mũi dị ứng theo tiêu chuẩn của ARIA 2019. Nhóm chứng (n=45) được điều trị tiêu chuẩn gồm thay đổi lối sống, fluticasone propionate và giả nhĩ áp 4 lần trong 4 tuần; nhóm can thiệp (n=45) được điều trị tiêu chuẩn và nhĩ áp 4 lần trong 4 tuần. Đánh giá hiệu quả điều trị dựa vào thang đo tương tự trực quan (VAS) 100mm sau mỗi tuần và sau 4 tuần điều trị, đồng thời đánh giá sự thay đổi của điểm số chất lượng cuộc sống của người bệnh viêm mũi dị ứng (RQLQ), số lần sử dụng thuốc giảm triệu chứng sau 4 tuần điều trị và tác dụng ngoại ý của nhĩ áp.

Kết quả: Sau 4 tuần điều trị, mức giảm điểm VAS của từng triệu chứng hắt hơi, chảy nước mũi, ngạt mũi, ngứa mũi giữa nhóm chứng và nhóm can thiệp có khác biệt trung bình lần lượt là 17,71 (KTC 95%, 10,60 – 24,82) điểm; 22,73 (KTC 95%, 15,71 – 29,76) điểm; 22,33 (KTC 95%, 15,30 – 29,37) điểm; 21,29 (KTC 95%, 14,27 – 28,31) điểm (p<0,0001). Điểm chất lượng cuộc sống của người bệnh viêm mũi dị ứng RQLQ, việc sử dụng thuốc giảm triệu chứng giảm đáng kể hơn ở nhóm can thiệp so với nhóm đối chứng. Tác dụng ngoại ý chiếm 11,11%, hầu hết nhẹ, thoáng qua và không cần điều trị.

Kết luận: Nhĩ áp kết hợp điều trị tiêu chuẩn mang lại hiệu quả cao và an toàn trên người bệnh viêm mũi dị ứng. Các nghiên cứu can thiệp dựa trên phân loại hội chứng lâm sàng Y học cổ truyền nên được tiến hành.

Từ khóa: *Viêm mũi dị ứng, nhĩ áp, fluticasone propionate, thang đo tương tự trực quan (VAS), điểm số chất lượng cuộc sống của người bệnh viêm mũi dị ứng (RQLQ).*

EVALUATING EFFICACY AND SAFETY OF AURICULAR ACUPRESSURE IN TREATING ALLERGIC RHINITIS

Le Ngoc Chau, Trinh Thi Dieu Thuong
Email: lnchau.ntyhct21@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Allergic rhinitis is a global health issue. This disease affects between 10% and 40% of the world's population, and the prevalence is rising. Allergic rhinitis has a significant effect on health and quality of life. Current treatments for allergic rhinitis include reducing allergen exposure, using symptomatic drugs, anti-inflammatory therapy, and allergen-specific immunotherapy; however, controlling allergic rhinitis symptoms, whether monotherapy or combination therapy, remains difficult, with adverse drug effects such as drowsiness, dry eyes, nasal mucosal damage, and immunosuppression. As a result, there is an urgent need to identify a new therapeutic approach, particularly one that is non-drug. This study aims to compare the treatment efficacy of auricular acupressure combined with fluticasone propionate versus fluticasone propionate alone for allergic rhinitis.

Materials and methods: A randomized, double-blind, controlled clinical trial study was conducted with 90 patients diagnosed with allergic rhinitis according to ARIA 2019 guidelines. The control group (n=45) received standard treatment, including fluticasone propionate, and sham auricular acupressure (SA), performed four times over four weeks. The intervention group (n=45) received standard treatment và actual auricular acupressure (AA), performed four times over four weeks. Treatment efficacy was evaluated using a 100-mm visual analog scale (VAS) weekly and after four weeks of treatment, the change of RQLQ score, medication usage, and along with monitoring for adverse effects of auricular acupressure.

Results: After four weeks, the reduction in VAS scores for individual symptoms, including sneezing, runny nose, blocked nose, and itchy nose, showed mean differences between the control and intervention groups of 17.71 (95% CI, 10.60–24.82); 22.73 (95% CI, 15.71–29.76); 22.33 (95% CI, 15.30–29.37); and 21.29 (95% CI, 14.27–28.31) points, respectively ($p<0.0001$). The RQLQ score, medication usage decreased significantly more in the intervention group than in the control group. Adverse effects were reported in 11.11% of cases, mostly mild, transient, and not requiring additional treatment.

Conclusion: Auricular acupressure combined with fluticasone propionate provides effective and safe treatment for allergic rhinitis patients. Further interventional studies based on the classification of clinical syndromes in traditional medicine are warranted.

Keywords: *Auricular acupressure, allergic rhinitis, fluticasone propionate, visual analogue scale (VAS), rhinoconjunctivitis quality of life questionnaire (RQLQ).*

KHẢO SÁT MỐI LIÊN QUAN GIỮA HỘI CHỨNG BỆNH CỦA THỐNG KINH VÀ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG TRÊN SINH VIÊN NỮ KHOA Y HỌC CỔ TRUYỀN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Lê Thanh Hằng, Phạm Đức Thắng, Phạm Thị Trúc Ly
Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: lethanhhang@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đau bụng kinh (ĐBK) là một vấn đề phụ khoa phổ biến, ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng cuộc sống. Theo Y học cổ truyền (YHCT), những biểu hiện của ĐBK được mô tả trong phạm vi bệnh danh "Thống kinh". Các hội chứng (HC) bệnh của Thống kinh có giá trị trong điều trị và dự phòng. Nghiên cứu này nhằm khảo sát mối liên quan giữa các hội chứng bệnh của Thống kinh và chất lượng cuộc sống trên sinh viên nữ khoa YHCT Đại học Y Dược TPHCM.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả thực hiện trên 261 sinh viên nữ Khoa Y học Cổ truyền Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. Chẩn đoán hội chứng bệnh dựa trên bộ câu hỏi Tiêu chuẩn chẩn đoán các HC bệnh YHCT ĐBK của Bộ Y tế Trung Quốc. Điểm chất lượng cuộc sống được đánh giá bằng thang đo WHOQoL-BREF.

Kết quả: Tỉ lệ các HC bệnh Hàn thấp ngưng trệ, Khí trệ huyết ứ, Đàm nhiệt tắc trở, Khí huyết hư, Can Thận khuy hư lần lượt là 34,9%, 28,7%, 5%, 19,5%, 11,9%. Điểm CLCS là 62,19 ± 9,54. Có sự khác biệt về điểm CLCS giữa các HC bệnh của Thống kinh ($p<0,05$).

Kết luận: HC Hàn thấp ngưng trệ và HC Khí trệ huyết ứ chiếm tỉ lệ cao hơn so với những HC còn lại. Sinh viên nữ ĐBK có điểm CLCS ở mức trung bình. Có mối liên quan giữa HC bệnh của Thống kinh và điểm CLCS trên sinh viên nữ Khoa YHCT – ĐHYD TPHCM có ĐBK.

Từ khóa: *Thống kinh, Hội chứng bệnh Y học cổ truyền, chất lượng cuộc sống.*

THE RELATIONSHIP BETWEEN TRADITIONAL MEDICINE SYNDROMES AND QUALITY OF LIFE AMONG FEMALE STUDENTS OF THE FACULTY OF TRADITIONAL MEDICINE, UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY, HO CHI MINH CITY

Le Thanh Hang, Pham Duc Thang, Pham Thi Truc Ly
Email: lethanhhang@ump.edu.vn

ABSTRACT

Objectives: Dysmenorrhea (DM) is a common gynecological issue that directly impacts the quality of life. According to Traditional Medicine (TM), the manifestations of DM are described under the medical term “Tòng jīng”. The syndromes of Thống kinh are valuable in treatment and prevention. This study aims to investigate the relationship between the Traditional Medicine syndromes of Dysmenorrhea and the quality of life among female students at the Faculty of Traditional Medicine, University of Medicine and Pharmacy, Ho Chi Minh City.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 261 female students from the Faculty of Traditional Medicine, University of Medicine and Pharmacy, Ho Chi Minh City. The diagnosis of syndromes was based on the questionnaire for diagnostic criteria of Traditional Medicine syndromes of Dysmenorrhea (DM) from the Ministry of Health of China. The quality of life score was assessed using the WHOQoL-BREF scale.

Results: The rates of the syndromes of Cold-Damp Obstruction, Qi Stagnation and Blood Stasis, Phlegm-Heat Obstruction, Qi and Blood Deficiency, and Liver-Kidney Deficiency were 34.9%, 28.7%, 5%, 19.5%, and 11.9%, respectively. The quality of life score was 62.19 ± 9.54. There was a significant difference in the quality of life score between the syndromes of Thống kinh ($p < 0.05$).

Conclusion: The Cold-Damp Obstruction syndrome and Qi Stagnation and Blood Stasis syndrome have higher rates compared to the other syndromes. Female students with dysmenorrhea have an average quality of life score. There is a correlation between the syndromes of Thống kinh and the quality of life score among female students with dysmenorrhea at the Faculty of Traditional Medicine – University of Medicine and Pharmacy, Ho Chi Minh City..

Keywords: *dysmenorrhea, Traditional Medicine syndromes, quality of life*

KHẢO SÁT BIẾN THIÊN TẦN SỐ TIM KHI NHĨ ÁP HUYỆT ZERO BÊN TRÁI TRÊN NGƯỜI TÌNH NGUYỆN KHỎE MẠNH

Nguyễn Công Nguyên[1], Trịnh Thị Diệu Thường[2]
[1:] Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh
[2:] Cục Quản lý Y Dược cổ truyền, Bộ Y tế
Email: ncnguyen@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Biến thiên tần số tim (Heart rate variability – HRV) là sự thay đổi về thời gian giữa mỗi nhịp tim. Theo Y học cổ truyền, châm cứu các vùng phân bố thần kinh phế vị ở tai thuộc hệ thần kinh tự chủ là phương pháp tác động đến HRV theo hướng có lợi bằng cơ chế tăng hoạt phó giao cảm. Do đó, mục tiêu đề tài nghiên cứu hướng đến là khảo sát sự thay đổi HRV khi nhĩ áp huyệt Zero.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Chúng tôi tiến hành nghiên cứu thử nghiệm ngẫu nhiên có nhóm chứng, mù đơn trên 114 người tình nguyện khỏe mạnh tại Khoa Y học cổ truyền – Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, thời gian từ tháng 09/2022 – 04/2023 bằng cách nhĩ áp tại huyệt Zero bên trái với 2 lần kích thích huyệt trong thời gian lưu hạt dán 20 phút. Theo dõi giá trị tần số tim (HR), HRV, Độ lệch chuẩn trung bình của khoảng R-R (SDNN), Căn bậc hai của trung bình bình phương các khác biệt liên tiếp giữa các khoảng R-R (RMSSD), Lũy thừa tần số thấp (LF), Lũy thừa tần số cao (HF) và nhịp thở (RR) trước, trong và sau khi nhĩ áp mỗi 5 phút.

Kết quả và phát hiện chính: Nhóm nhĩ áp tại huyệt Zero bên trái giảm đáng kể HR và tăng có ý nghĩa giá trị HRV, SDNN, RMSSD, HF ($p<0,05$) ở giai đoạn nhĩ áp so với trước nhĩ áp, trong khi nhóm giả nhĩ áp không có sự thay đổi đáng kể. LF và RR thay đổi không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$) ở bất kỳ thời điểm nào trong cả hai nhóm.

Kết luận: Nhĩ áp huyệt Zero có thể kích thích nhanh hoạt động của thần kinh phế vị, thể hiện qua sự điều hòa biến thiên tần số tim (HRV), đặc biệt trong giai đoạn nhĩ áp và hiệu quả này có thể duy trì ít nhất trong 5 phút. Tuy nhiên, cần có thêm các nghiên cứu để đánh giá hiệu quả lâu dài cũng như tiềm năng ứng dụng trong phòng ngừa và điều trị bệnh lý..

Từ khóa: *Nhĩ áp, huyệt Zero, biến thiên tần số tim.*

SURVEY ON HEART RATE VARIABILITY DURING AURICULAR ACUPRESSURE AT ZERO POINT ON THE LEFT EAR IN HEALTHY VOLUNTEERS

Nguyen Cong Nguyen, Dieu Thuong Thi Trinh
Email: ncnguyen@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Heart rate variability (HRV) is the variation in time between each heartbeat. In traditional medicine, acupuncture at the region of the vagus nerve distribution on ear could increase parasympathetic activity and cause changes in HRV positively. Therefore, this study aims at studying HRV during auricular acupressure at Zero acupoint.

Materials and methods: We conducted a single-blind, randomized controlled trial on 114 healthy volunteers at the Faculty of Traditional Medicine – University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, from September 2022 to April 2023. We conducted auricular acupressure with Vaccaria ear seeds at Zero acupoint on the left ear in 20 minutes, with 2 times of stimulation. The heart rate (HR), HRV, standard deviation of R-R intervals (SDNN), root mean square of successive R-R interval differences (RMSSD), low-frequency power (LF), high-frequency power (HF), and respiratory rate (RR) values were monitored before, during, and after acupressure every 5 minutes.

Results: The auricular acupressure group at the left Zero point showed a significant decrease in HR and a meaningful increase in HRV, SDNN, RMSSD, and HF ($p < 0.05$) during the acupressure phase compared to pre-intervention values. In contrast, the sham acupressure group exhibited no significant changes. LF and RR showed no statistically significant variations ($p > 0.05$) at any time point in either group.

Conclusion: Auricular acupressure at the Zero point may promptly enhance vagal activity, evident in the modulation of HRV, particularly during the acupressure phase, and can be sustained for at least 5 min. However, further studies are needed to evaluate its long-term efficacy and potential applications in disease prevention and treatment.

Keywords: *Auricular acupressure, Zero acupoint, heart rate variability.*

NGHIÊN CỨU CƠ CHẾ ĐIỀU TRỊ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG CỦA BÀI THUỐC NGỌC NỮ TIỄN

Trương Minh Nhựt, Lê Thị Lan Phương
Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Email: truongminhnhut@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đái tháo đường là một bệnh chuyển hóa không đồng nhất và là một trong bốn bệnh không lây nhiễm chính với tỷ lệ mắc bệnh toàn cầu đang gia tăng nhanh chóng trong những năm gần đây. Các triệu chứng bệnh đái tháo đường trong Y học hiện đại có liên quan với các chứng tiêu khát, hư lao của Y học cổ truyền. Ngọc nữ tiễn là một trong nhiều bài thuốc Y học cổ truyền thường dùng trong điều trị đái tháo đường thể Vị nhiệt tích thịnh. Nghiên cứu này khảo sát cơ chế phân tử của bài thuốc trong điều trị đái tháo đường thông qua xây dựng mô hình dược lý mạng và thử nghiệm *in silico.*

Đối tượng và phương pháp: Tất cả các hợp chất hóa thực vật trong bài NNT được thu thập và sàng lọc bằng các công cụ SwissADME và BATMAN-TCM. Bên cạnh đó, tất cả các gen của người (Homo sapiens) liên quan đến đái tháo đường được tìm kiếm và sàng lọc từ cơ sở dữ liệu GeneCards®, OMIM® và TTD. Tương tác protein-protein (PPI) được phân tích bằng công cụ STRING phiên bản 12.0 và mạng lưới thành phần-đích tác động-con đường (ITP) được phân tích bằng phần mềm Cytoscape phiên bản 3.10.1. Cuối cùng, thử nghiệm docking phân tử giữa ligand và protein được tiến hành bằng công cụ ReverseDock.

Kết quả: 118 hợp chất hóa thực vật thỏa yêu cầu được lựa chọn với 399 mục tiêu tác động liên quan giữa các thành phần hoạt chất và đái tháo đường. Mạng lưới PPI được phân tích có liên quan đến 1842 Quá trình Sinh học, 194 Chức năng Phân tử, 107 Thành phần Tế bào và 170 con đường KEGG. Cuối cùng, các protein PRKCB, MAPK9 và DRD2 gắn kết mạnh với hợp chất acid pomolic (từ vị thuốc Thục địa) trong bài thuốc NNT.

Kết luận: Con đường tác động vào quá trình tiết dopamin tại synapse có thể là con đường tác động chủ yếu của bài thuốc Ngọc nữ tiễn trong điều trị đái tháo đường.

Từ khóa: *Ngọc nữ tiễn, đái tháo đường, acid pomolic, dopaminergic synapse, dược lý mạng.*

INVESTIGATION THE MECHANISM OF DIABETES TREATMENT OF YU NU JIAN FORMULA

Truong Minh Nhut, Le Thi Lan Phuong
Email: truongminhnhut@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Diabetes is a heterogeneous metabolic disorder and one of the four major non-communicable diseases, with its global prevalence rapidly increasing in recent years. In modern medicine, diabetes symptoms are associated with the traditional Chinese medicine syndromes of “tieu khat” and “hu lao”. Yu Nu Jian is one of the many traditional medicinal remedies commonly used in the treatment of diabetes with symptoms of excess Heat in the Stomach. This study investigates the molecular mechanisms of the remedy in treating diabetes through the construction of a network pharmacology model and *in silico* experimentation.

Methods and methods: All chemical compounds of the herbs in the YNJ were collected and screened by SwissADME and BATMAN-TCM tools. All human genes related to diabetes were searched and filtered from the GeneCards®, OMIM®, and TTD databases. Protein-protein interactions (PPI) were analyzed using the STRING tool version 12.0, and the ingredient-target-pathway (ITP) network was analyzed using Cytoscape software version 3.10.1. Finally, molecular docking experiments between ligands and proteins were conducted using the ReverseDock tool.

Results: A total of 118 phytochemical compounds meeting the requirements were selected, with 399 related target interactions between the active ingredients of the YNJ and diabetes. The analyzed PPI network was associated with 1,842 Biological Processes, 194 Molecular Functions, 107 Cellular Components, and 170 KEGG pathways. Finally, three proteins PRKCB, MAPK9, and DRD2 showed strong binding with pomolic acid (from *Radix Rehmanniae glutinosae praeparata*) in the formula.

Conclusions: The dopaminergic synapse was likely the primary mechanism of action of the formula in treating diabetes mellius.

Keywords: *Yu Nu Jian, diabetes mellius, polomic acid, dopaminergic synapse, network pharmacology.*

KHẢO SÁT MỐI LIÊN HỆ GIỮA TRẦM CẢM THEO THANG ĐO PHQ-9 VÀ THỂ CHẤT Y HỌC CỔ TRUYỀN TRÊN SINH VIÊN KHOA Y HỌC CỔ TRUYỀN

Nguyễn Thị Như Quỳnh, Võ Trọng Tuân
Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh
Email: nguyenthinhuquynh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Sức khỏe tâm thần kém ở sinh viên đại học là một nguyên nhân gây lo ngại trên toàn cầu. Tỷ lệ trầm cảm ở sinh viên các ngành y tế cũng được báo cáo là cao hơn so với dân số chung. Nghiên cứu của Liu Xuekai (2020) chỉ ra thể chất Cân bằng là yếu tố bảo vệ, nâng cao chất lượng cuộc sống cho sinh viên, trong khi thể Khí hư, Dương hư, Huyết ứ là yếu tố nguy cơ giảm chất lượng cuộc sống đại học của sinh viên trên nhiều phương diện: thể chất, tâm lý, sức khỏe. Việc tìm ra mối liên hệ giữa dạng thể chất y học cổ truyền và đặc điểm trầm cảm nhằm ứng dụng thể chất trong dự phòng trầm cảm trên sinh viên. Mục tiêu nghiên cứu: Khảo sát tỷ lệ trầm cảm và tìm mối liên quan giữa các dạng thể chất Y học cổ truyền và trầm cảm theo thang đo PHQ-9 trên sinh viên khoa Y học cổ truyền tại Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 644 sinh viên ngành bác sỹ Y học cổ truyền tại Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 12/2022-03/2023. Dữ liệu được thu thập từ sinh viên bao gồm đặc điểm chung, đặc điểm thể chất Y học cổ truyền bằng bảng câu hỏi CCMQ, điểm trầm cảm theo bảng câu hỏi PHQ-9. Thực hiện phân tích hồi quy tuyến tính để xác định mối liên quan giữa các dạng thể chất Y học cổ truyền và trầm cảm theo thang đo PHQ-9.

Kết quả: Tỷ lệ trầm cảm chung ở sinh viên khoa Y học cổ truyền Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh là 29,5%. Phân tích hồi quy tuyến tính đa biến cho thấy trầm cảm có mối liên quan nghịch với thể chất cân bằng (B=-0,114, p=0,015) và mối liên quan thuận với thể chất khí uất (B=0,115, p=0,012).

Kết luận: Thể chất cân bằng và thể chất khí uất là những yếu tố có ảnh hưởng đáng kể đến trầm cảm. Xác định được dạng thể chất làm tăng nguy cơ trầm cảm giúp ngăn ngừa diễn tiến tới trầm cảm và phát hiện sớm trầm cảm ở sinh viên đại học.

Từ khóa: *thể chất Y học cổ truyền, trầm cảm.*

INVESTIGATE THE ASSOCIATION BETWEEN DEPRESSION BASE ON THE PHQ-9 SCALE AND TRADITIONAL MEDICINE BODY CONSTITUTION AMONG STUDENTS OF THE FACULTY OF TRADITIONAL MEDICINE

Nguyen Thi Nhu Quynh, Vo Trong Tuan
Email: nguyenthinhuquynh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Poor mental health among university students is a global concern. Studies have reported a higher prevalence of depression among students in medical-related fields compared to the general population. Research by Liu Xuekai (2020) indicates that a balanced constitution is a protective factor that enhances students' quality of life, whereas Qi deficiency, Yang deficiency, and blood stasis are risk factors associated with a decline in multiple dimensions of well-being, including physical health, psychological state, and overall quality of life. Identifying the relationship between traditional medicine body constitution types and depressive characteristics aims to facilitate the application of body constitution theory in depression prevention among university students. Objective: This study aimed to investigate the prevalence of depression and association of traditional medicine body constitutions and depression base on the PHQ-9 scale among students of the Faculty of Traditional Medicine at the Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy.

Materials and methods: A cross-sectional study was conducted on 644 students of traditional medicine at the Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy between December 2022 and March 2023. Data collected from students include general characteristics, traditional medicine body constitution by CCMQ (Constitution in Chinese Medicine Questionnaire) questionnaire, depression score according to PHQ-9 questionnaire. Perform linear regression analysis to determine the association between traditional medicine body constitutions and depression according to the PHQ-9 scale.

Results: The overall prevalence of depression among students of the Faculty of Traditional Medicine at the Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy was 29.5%. Multiple linear regression analysis showed that depression was negatively related to balanced constitution (B = -0.114, p = 0.015) and positively related to Qi-stagnation constitution (B = 0.115, p = 0.012).

Conclusions: Balanced constitution and Qi-stagnation constitution are factors that have a significant influence on depression. Identifying constitutional patterns that increase the risk of depression aim to prevent progression to depression and detect depression early in university students.

Keywords: *Traditional medicine body constitution; depressive disorder.*

KHẢO SÁT SỰ THAY ĐỔI NHIỆT ĐỘ BỀ MẶT DA TẠI CHỖ CHÂM, VÙNG CỔ GÁY VÀ ĐẦU MẶT KHI CHÂM BỔ HOẶC CHÂM TẢ ĐẠI CHÙY TRÊN NGƯỜI TÌNH NGUYỆN KHỎE MẠNH

Lê Ngọc Phương Quỳnh[1], Bùi Phạm Minh Mẫn[1], Trịnh Thị Diệu Thường[2]
[1:] Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
[2:] Cục Quản lý Y, Dược cổ truyền
Email: lnpquynh@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Ngoài kích thích huyệt vị trên cơ thể, châm cứu còn thông qua những thủ pháp nhất định để đạt được tác dụng phòng bệnh và trị bệnh. Đối với huyệt Đại chùy, theo ghi nhận trong các y văn, châm tả huyệt Đại chùy có tác dụng thanh nhiệt, còn châm bổ lại có thể tán hàn. Chính vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu khảo sát và so sánh sự thay đổi nhiệt độ bề mặt da tại chỗ châm, vùng cổ gáy và đầu mặt khi châm bổ hoặc châm tả huyệt Đại chùy trên người tình nguyện khỏe mạnh.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Thực nghiệm trên nhóm đối tượng gồm 57 người tình nguyện khỏe mạnh từ đủ 18 đến 30 tuổi được châm cứu trong ba buổi cách nhau 7 ngày, một buổi áp dụng phương pháp giả châm, một buổi áp dụng phương pháp châm bổ và một buổi áp dụng phương pháp châm tả; ghi nhận nhiệt độ bề mặt da tại chỗ châm, vùng cổ gáy và đầu mặt bằng camera hồng ngoại FLIR C5 trước khi châm 5 phút, ngay sau khi châm, sau khi châm 5 phút, ngay sau khi rút kim và sau khi rút kim 5 phút.

Kết quả: Sau khi châm bổ huyệt Đại chùy, có sự gia tăng nhiệt độ bề mặt da tại chỗ châm, vùng cổ gáy và đầu mặt với $p<0,05$. Mặt khác, sau khi châm tả huyệt Đại chùy có sự gia tăng nhiệt độ bề mặt da tại chỗ châm với $p<0,05$ và giảm nhiệt độ về mặt da vùng cổ gáy và đầu mặt với $p<0,05$. Đồng thời, sự thay đổi nhiệt độ bề mặt da tại chỗ châm, vùng cổ gáy và đầu mặt khi châm bổ hoặc châm tả Đại chùy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

Kết luận: Áp dụng châm cứu trên huyệt Đại chùy có thể làm thay đổi nhiệt độ bề mặt da tại chỗ châm, vùng cổ gáy và vùng đầu mặt, qua đó làm sáng tỏ mối tương quan giữa huyệt Đại chùy với vùng cổ gáy và vùng đầu mặt. Mặt khác, sự thay đổi nhiệt độ bề mặt da khác nhau khi châm bổ hoặc châm tả Đại chùy đã cung cấp bằng chứng cụ thể cho thấy kỹ thuật châm khác nhau có thể có những tác dụng khác nhau.

Từ khóa: *Châm bổ, châm tả, huyệt Đại chùy, nhiệt độ bề mặt da.*

SURVEY THE CHANGE OF SKIN SURFACE TEMPERATURE AT THE ACUPUNCTURE SITE, CERVICAL AND FACIAL REGIONS WHEN USING TONIFYING OR DISPERSING ACUPUNCTURE MANIPULATIONS AT DAZHUI ACUPOINT IN HEALTHY VOLUNTEERS

Le Ngoc Phuong Quynh, Bui Pham Minh Man, Trinh Thi Dieu Thuong
Email: lnpquynh@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background and Objectives: In addition to stimulating acupoints on the body, acupuncture also employs specific techniques to achieve disease prevention and treatment effects. According to classical medical texts, dispersing acupuncture at the Dazhui acupoint has a heat-clearing effect, whereas tonifying acupuncture can dispel cold. Therefore, this study aims to investigate and compare the changes in skin surface temperature at the acupuncture site, cervical, and facial regions when applying tonifying or dispersing acupuncture techniques at Dazhui in healthy volunteers.

Subjects and Methods: A clinical trial was conducted on a group of 57 healthy volunteers aged 18 to 30 years old. Each participant underwent three acupuncture sessions, spaced 7 days apart: one session with sham acupuncture, one with tonifying acupuncture, and one with dispersing acupuncture. Skin surface temperature at the acupuncture site, cervical, and facial regions was recorded using a FLIR C5 infrared thermal camera at five time points: 5 minutes before acupuncture, immediately after needle insertion, 5 minutes after insertion, immediately after needle removal, and 5 minutes after needle removal.

Results: After applying tonifying acupuncture at Dazhui, there was a significant increase in skin surface temperature at the acupuncture site, cervical, and facial regions ($p<0.05$). In contrast, dispersing acupuncture at Dazhui resulted in a significant increase in skin surface temperature at the acupuncture site ($p<0.05$) but a decrease in temperature in the cervical and facial regions ($p<0.05$). Moreover, the change in skin surface temperature at the acupuncture site, cervical, and facial regions when using tonifying or dispersing acupuncture at Dazhui showed a statistically significant difference ($p<0.05$).

Conclusion: Acupuncture at the Dazhui acupoint can alter skin surface temperature at the acupuncture site, cervical, and facial regions, thereby elucidating the correlation between Dazhui and these areas. Furthermore, the variations in skin surface temperature when using tonifying versus dispersing acupuncture techniques at Dazhui provide concrete evidence that different acupuncture techniques may induce different physiological effects.

Keywords: *Tonifying acupuncture manipulations, dispersing acupuncture manipulations, Dazhui acupoint, skin surface temperature.*

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM CÁC HỘI CHỨNG BỆNH HỌC CỔ TRUYỀN TRÊN NGƯỜI BỆNH ZONA

Đỗ Thanh Sang, Lý Thảo Tiên, Lý Chung Huy
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: thanhsang.do.01@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu: Bệnh zona (Herpes Zoster - HZ) là một bệnh lý da liễu phổ biến, do virus Varicella Zoster tái hoạt động, gây tổn thương thần kinh và có thể dẫn đến biến chứng như đau thần kinh sau zona. Hiện nay, xu hướng kết hợp Y học hiện đại và y học cổ truyền (YHCT) trong điều trị HZ ngày càng được quan tâm. Tuy nhiên, chưa có nhiều nghiên cứu về đặc điểm triệu chứng YHCT trên bệnh lý này. Do đó, khảo sát tỷ lệ các hội chứng YHCT và đặc điểm triệu chứng trong từng hội chứng trên bệnh nhân HZ là cần thiết nhằm tối ưu hóa điều trị.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả, trên bệnh nhân tại khoa Da liễu, bệnh viện Lê Văn Thịnh, trong 6 tháng đầu năm 2024.

Kết quả và phát hiện chính: Trên 80 bệnh nhân zona tham gia nghiên cứu, tỉ lệ của ba hội chứng bệnh xuất hiện ở người bệnh HZ, trong đó chiếm tỉ lệ cao nhất là Can kinh uất nhiệt (CKUN) (67,5%), tiếp đến là các hội chứng Tỳ hư thấp nhiệt (THTP) (20%) và Khí trệ huyết ứ (KTHU) (12,5%).

Kết luận: Có 3 hội chứng bệnh YHCT được khảo sát trong đó hội chứng CKUN là hội chứng thường gặp nhất, kế đến là hội chứng THTN và cuối cùng là hội chứng KTHU.

Từ khóa: *zona, con người, YHCT*

SURVEY ON THE CHARACTERISTICS OF DISEASE SYNDROMES IN TRADITIONAL MEDICINE FOR SHINGLES PATIENTS

Do Thanh Sang, Ly Thao Tien, Ly Chung Huy
Email: thanhsang.do.01@gmail.com

ABSTRACT

Background: Herpes zoster (HZ) is a common dermatological disease caused by the reactivation of the Varicella Zoster virus, leading to nerve damage and potential complications such as postherpetic neuralgia. The integration of modern medicine and traditional medicine (TM) in HZ treatment has gained increasing attention. However, there is a lack of research on TM symptom patterns in this condition. Therefore, investigating the prevalence of TM syndromes and their characteristic symptoms in HZ patients is essential for optimizing treatment.

Materials and Methods: A descriptive cross-sectional study on patients at the Dermatology Department, Le Van Thinh Hospital, during the first six months of 2024.

Results: Among 80 HZ patients, three TM syndromes were identified. The most common was Liver Meridian Stagnation with Heat (LMSH) (67.5%), followed by Spleen Deficiency with Damp-Heat (SDDH) (20%) and Qi Stagnation with Blood Stasis (QSBS) (12.5%).

Conclusion: Three TM syndromes were observed in HZ patients, with LMSH being the most prevalent, followed by SDDH and QSBS.

Keywords: *Herpes zoster, human, Traditional Medicine (TM).*

SỰ SẴN LÒNG HOÀN THÀNH GIA SỬ SỨC KHOẺ VÀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG Ở SINH VIÊN NĂM CUỐI KHỐI NGÀNH BÁC SĨ ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH: MỘT NGHIÊN CỨU ĐỊNH LƯỢNG KẾT HỢP ĐỊNH TÍNH

Nguyễn Linh Đan, Lê Nữ Thanh Uyên
Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Email: nguyenlinhdan18.ump@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và Mục tiêu nghiên cứu: Gia sử sức khỏe (FHH) mang lại lợi ích nhất định đối với mỗi cá nhân, gia đình và cộng đồng trong việc phòng ngừa và quản lý tốt các bệnh mạn tính hay các bệnh di truyền. Sự sẵn lòng hoàn thành FHH có vai trò quyết định trong việc xây dựng hoàn chỉnh một FHH. Chưa có nghiên cứu tại Việt Nam tìm hiểu thực trạng này ở sinh viên năm cuối khối ngành bác sĩ. Mục tiêu: Xác định tỷ lệ sẵn lòng hoàn thành FHH và tìm hiểu các yếu tố ảnh hưởng ở sinh viên năm cuối khối ngành bác sĩ Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh (UMP).

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả kết hợp định lượng và định tính, khảo sát bộ câu hỏi tự điền trên 393 sinh viên năm 6 UMP bằng phương pháp chọn mẫu phân tầng và ngẫu nhiên đơn, sau đó thực hiện 13 cuộc phỏng vấn sâu bằng phương pháp chọn mẫu có chủ đích, từ tháng 01 đến tháng 5/2024.

Kết quả và phát hiện chính: Tỷ lệ sinh viên sẵn lòng hoàn thành FHH là 87,3%, có kiến thức đúng về FHH là 59,5%. Kiến thức chung về FHH và mức độ gắn kết gia đình có liên quan đến quyết định hoàn thành FHH. Sinh viên nữ quan tâm đến sức khỏe gia đình nhiều hơn. Giới tính và ngành học ảnh hưởng đến quyết định hoàn thành FHH.

Kết luận: Sự sẵn lòng hoàn thành FHH ở sinh viên ngành bác sĩ năm cuối cao nhưng kiến thức chung về FHH thấp. Đề xuất lồng ghép thông tin, kiến thức về những công cụ mới như FHH trong chương trình đào tạo, khuyến khích sinh viên chủ động cập nhật những kiến thức y học mới.

Từ khóa: *Gia sử sức khỏe, sự sẵn lòng, động lực, rào cản.*

WILLINGNESS TO COMPLETE FAMILY HEALTH HISTORY IN FINAL-YEAR MEDICAL STUDENTS AT HO CHI MINH CITY UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY: A MIXED-METHODS STUDY

Nguyen Linh Dan, Le Nu Thanh Uyen
Email: nguyenlinhdan18.ump@gmail.com

ABSTRACT

Background: Family Health History (FHH) provides certain benefits to everyone, family and community in preventing and managing chronic diseases or genetic diseases. The willingness to complete the FHH form plays a decisive role in supplying FHH database. There has been no research in Vietnam to explore this situation in final-year medical students. Objectives: To determine the proportion of final-year medical students at University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City (UMP) willing to complete FHH and to explore the associated factors.

Materials and methods: The cross-sectional study was conducted in a mixed-method design, on 393 final-year medical students of UMP using stratified and simple random sampling method for survey, with 13 in-depth interviews in qualitative component, from January to May 2024.

Results: The proportion of students willing to complete FHH is 87.3%, the proportion of students with correct knowledge about FHH is 59.5%. General knowledge about FHH and level of family engagement relate to the decision for FHH completion. Gender and field of expertise have potential association with the decision for FHH completion.

Conclusion: The willingness to complete the FHH among final-year medical students was high but general knowledge of the FHH was low. The results implicated the integration of FHH and new healthcare solutions to curriculum, to encourage students to update novel technology.

Keywords: *Family health history; willingness; motivation; healthcare barrier.*

TRẦM CẢM, LO ÂU, CĂNG THẲNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Trần Hồ Vĩnh Lộc, Huỳnh Ngọc Vân Anh
Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: thvloc.yhdp18@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Trầm cảm, lo âu và căng thẳng là các vấn đề sức khỏe tâm thần phổ biến, gây ảnh hưởng nặng nề, đặc biệt đối với trẻ vị thành niên (VTN). Tỷ lệ các vấn đề này ở học sinh Trung học phổ thông (THPT) tại Việt Nam, bao gồm Thành phố Hồ Chí Minh (TP. HCM) tăng cao trong những năm gần đây.

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ trầm cảm, lo âu, căng thẳng và các yếu tố liên quan ở học sinh trung học phổ thông tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2024.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả thực hiện trên 976 học sinh thỏa tiêu chí chọn mẫu ở hai trường THPT tại TP. HCM bằng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên nhiều bậc. Dữ liệu được thu thập từ tháng 02/2024 đến 04/2024 bằng bộ câu hỏi tự điền soạn sẵn. DASS-Y được dùng để đánh giá trầm cảm, lo âu, căng thẳng. ESSA được dùng để đánh giá áp lực học tập.

Kết quả: Tuổi trung bình của học sinh trong mẫu nghiên cứu là 17,0 ± 0,8 tuổi. Tỷ lệ học sinh nữ chiếm 53,4%. Tỷ lệ trầm cảm là 31,7%; lo âu là 25,1% và căng thẳng là 23,8%. Trong đó, tỷ lệ học sinh có trầm cảm hoặc lo âu hoặc căng thẳng là 42,4% và cả ba vấn đề chiếm 13,2%. Các yếu tố liên quan đến tỷ lệ trầm cảm là học sinh nữ (PRhiệu chỉnh (hc)=1,24; KTC95%: 1,03-1,50), áp lực học tập mức độ vừa (PRhc=1,82; KTC95%: 1,60-2,06) và nặng (PRhc=3,31; KTC95%: 2,57-4,27), cha mẹ đã ly thân/ly hôn (PRhc=1,44; KTC95%: 1,16-1,77), có tình trạng kinh tế gia đình đủ sống (PRhc=0,70; KTC95%: 0,54-0,88) và khá giả trở lên (PRhc=0,69; KTC95%: 0,50-0,95). Các yếu tố liên quan đến tỷ lệ lo âu là học sinh nữ (PRhc=1,30; KTC95%: 1,03-1,63), áp lực học tập mức độ vừa (PRhc=1,68; KTC95%: 1,45-1,94) và nặng (PRhc=2,82; KTC95%: 2,11-3,77), có trình độ học vấn của mẹ là THPT (PRhc=0,57; KTC95%: 0,36-0,88). Các yếu tố liên quan đến tỷ lệ căng thẳng là học sinh nữ (PRhc=1,47; KTC95%: 1,15-1,87), áp lực học tập mức độ vừa (PRhc=1,92; KTC95%: 1,64-2,25) và nặng (PRhc=3,70; KTC95%: 2,71-5,06), có tôn giáo (PRhc=1,23; KTC95%: 1,01-1,52), cha mẹ đã ly thân/ly hôn (PRhc=1,42; KTC95%: 1,09-1,86), có người mẹ biết đọc biết viết (PRhc=3,18; KTC95%: 1,10-9,13), trình độ học vấn tiểu học (PRhc=3,53; KTC95%: 1,34-9,27), trung học cơ sở (PRhc=3,80; KTC95%: 1,48-9,72), THPT (PRhc=3,18; KTC95%: 1,23-8,25) và đại học/cao đẳng (PRhc=3,61; KTC95%: 1,39-9,35).

Kết luận: Tỷ lệ trầm cảm, lo âu và căng thẳng cao ở học sinh THPT, với các yếu tố liên quan đáng kể như giới tính, áp lực học tập, tình trạng hôn nhân của cha mẹ, kinh tế gia đình và trình độ học vấn của mẹ. Nhà trường điều chỉnh áp lực học tập và tổ chức các chương trình tư vấn tâm lý, giáo dục về sức khỏe tâm thần cho học sinh và gia đình, nhất là các chương trình dành cho nữ sinh.

Từ khóa: *sức khỏe tâm thần; Depression Anxiety Stress Scale-Y; sức khỏe vị thành niên*

STRESS, ANXIETY, DEPRESSION AND ASSOCIATED FACTORS AMONG HIGH SCHOOL STUDENTS IN HO CHI MINH CITY

Loc Vinh Ho Tran, Anh Van Ngoc Huynh
Email: thvloc.yhdp18@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Depression, anxiety, and stress are common mental health issues that have severe impacts, particularly on adolescents. The prevalence of these issues among high school students in Vietnam, including Ho Chi Minh City, has risen significantly in recent years.

Objective: To determine the prevalence of stress, anxiety, depression and their associated factors among high school students in Ho Chi Minh city in 2024.

Methods: A cross-sectional study used multistage sampling to recruit 976 students from two high schools in Ho Chi Minh City. Data was collected from February to April 2024 using a self-administrated questionnaire. DASS-Y was used to assess depression, anxiety and stress. ESSA was used to measure academic pressure.

Results: The mean age of students was 17.0 (SD 0.8). Females represented 53.4%. The prevalence of depression, anxiety and stress were 31.7%, 25.1% and 23.8%, respectively. The percentage of students having at least one issue condition was 42.4% and having all three issues conditions was 13.2%. Factors associated with depression included being female (adjusted prevalence ratios [aPR]=1.24, CI95%:1.03-1.50), experienced moderate (aPR=1.82, CI95%: 1.60-2.06) to severe (aPR=3.31, CI95%: 2.57-4.27) studying academic pressure, had having separated parents (aPR=1.44, CI95%: 1.16-1.77), had having an adequate (aPR=0.70, CI95%: 0.54-0.88) or higher (aPR=0.69, CI95%: 0.50-0.95) economic status. Factors associated with anxiety included being female (aPR=1.30, CI95%: 1.03-1.63), experienced experiencing moderate (aPR=1.68, CI95%: 1.45-1.94) to severe (aPR=2.82, CI95%: 2.11-3.77) studying academic pressure, had having mother with a high school education completion (aPR=0.57, CI95%: 0.36-0.88). Factors associated with stress included being female (aPR=1.47, CI95%: 1.15-1.87), experiencinged moderate (aPR=1.92, CI95%: 1.64-2.25) to severe (aPR=3.70, CI95%: 2.71-5.06) studying academic pressure, had afollowing religion (aPR=1.23, CI95%: 1.01-1.52), had having separated parents (aPR=1.42, CI95%: 1.09-1.86), had having a literate mother (aPR=3.18, CI95%: 1.10-9.13), had having mother with a primary school (aPR=3.53, CI95%: 1.34-9.27), middle school (aPR=3.80, CI95%: 1.48-9.72), high school (aPR=3.18, CI95%: 1.23-8.25), and university or college education (aPR=3.61, CI95%: 1.39-9.35).

Conclusion: The prevalence of depression, anxiety, and stress was high among high school students, with significant factors including gender, studying pressure, parental marital status, family economic status, and mother's education level. Schools should adjust studying pressure and provide psychological consultancy and mental health education campaign to students and their family, particularly programs for female students.

Keywords: *mental health; Depression Anxiety Stress Scale-Y; adolescent health*

TỶ LỆ SỬ DỤNG MA TÚY VÀ CÁC NGUYÊN NHÂN Ở BỆNH NHÂN ĐIỀU TRỊ DUY TRÌ METHADONE TẠI KHOA TƯ VẤN, ĐIỀU TRỊ NGHIỆN CHẤT VÀ HIV/AIDS QUẬN 6 THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH NĂM 2024

Lê Nữ Thanh Uyên, Nguyễn Thị Thanh Nhàn
Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh
Email: lenuthanhuyen@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nghiện ma túy vẫn luôn là một vấn nạn của các quốc gia trên toàn thế giới. Chương trình điều trị thay thế nghiện chất dạng thuốc phiện (CDTP) bằng Methadone đóng vai trò then chốt trong chiến lược phòng chống nghiện ma túy toàn cầu. Mặc dù hiệu quả của chương trình đã được chứng minh nhưng tỷ lệ sử dụng đồng thời các chất ma túy vẫn tương đối cao.

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ SDMT, các yếu tố liên quan và các nguyên nhân ở bệnh nhân đang điều trị nghiện các CDTP bằng Methadone ở giai đoạn duy trì tại Khoa Tư vấn, điều trị nghiện chất và HIV/AIDS Quận 6, TP. HCM năm 2024.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang kết hợp định lượng và định tính. Nghiên cứu cắt ngang trên 239 BN MMT tại Khoa Tư vấn, điều trị nghiện chất và HIV/AIDS Quận 6 bằng phương pháp chọn mẫu toàn bộ. Dữ liệu thu thập bằng phỏng vấn trực tiếp mặt đối mặt với bộ câu hỏi soạn sẵn, dựa vào hồ sơ bệnh án và kết quả xét nghiệm nước tiểu. Sau đó tiến hành 11 phỏng vấn sâu bằng phương pháp chọn mẫu có chủ đích từ mẫu nghiên cứu định lượng.

Kết quả: Tỷ lệ SDMT là 25,9%, trong đó chất dạng thuốc phiện (CDTP): 64,5%, ma túy tổng hợp: 41,9% và cần sa: 1,6%. Có mối liên quan giữa SDMT với cách thức đã từng SDMT cụ thể: hút PR = 0,37, KTC 95%: 0,22 – 0,61, p = 0,011 và tiêm chích PR = 0,63, KTC 95%: 0,40 – 0,97, p = 0,04, liều Methadone 60 – 120 mg/ngày PR = 2,24, KTC 95%: 1,27 – 3,98, p = 0,006, tác dụng không mong muốn – khô miệng PR = 1,74, KTC 95%: 1,08 – 2,81, p = 0,022. Nguyên nhân dẫn đến hành vi SDMT có hai nhóm chính. Nguyên nhân chủ quan gồm cảm xúc, cảm giác của bản thân bệnh nhân và tình huống nguy cơ (bạn bè rủ rê, rượu bia, uống Methadone trễ, có kinh tế). Nguyên nhân khách quan gồm tác động môi trường xung quanh (gia đình, hình ảnh liên quan ma tuý, trò chuyện về ma túy) và yếu tố từ chương trình Methadone (tác dụng phụ, quan hệ nhân viên y tế, liều lượng, thiếu tin tưởng thuốc). Ngoài ra, những nguyên nhân khám phá thêm là xu hướng ma tuý đang được sử dụng trên thị trường, ảnh hưởng bởi tình cảm đôi lứa, được cho/tặng ma túy, tác dụng giảm đau, giúp chữa mất ngủ. Trong đó, vai trò của gia đình có tác động tích cực và tiêu cực đến hành vi SDMT của BN.

Kết luận: Tỷ lệ SDMT là 25,9%. Các yếu tố liên quan là cách thức đã SDMT (hút và tiêm chích), liều Methadone và tác dụng không mong muốn của Methadone – khô miệng. Khả năng gắn kết của BN với gia đình khá tốt. Gia đình đóng vai trò ảnh hưởng kép đến hành vi SDMT của BN MMT. Do đó, việc tăng cường các yếu tố tích cực từ gia đình là vô cùng cần thiết để đạt được hiệu quả điều trị. Cần thực hiện tư vấn cá nhân kết hợp với gia đình vì gia đình chính là nguồn động viên giúp BN vượt qua mọi khó khăn.

Từ khóa: *Sử dụng ma túy, xét nghiệm nước tiểu, Methadone, giai đoạn duy trì.*

PREVALENCE AND CAUSES OF CONCURRENT DRUG USE AMONG METHADONE MAINTENANCE TREATMENT PATIENTS AT THE DEPARTMENT OF DRUG USE AND HIV/AIDS COUNSELING AND TREATMENT IN DISTRICT 6, HO CHI MINH CITY IN 2024

Le Nu Thanh Uyen, Nguyen Thi Thanh Nhan
Email: lenuthanhuyen@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Drug addiction remains a demanding issue in countries all over the world. Methadone maintenance treatment (MMT) plays a significant role in the strategy of preventing drug addiction worldwide. Although MMT demonstrated its effectiveness, the rate of concurrent multi-drug use is still relatively high.

Objectives: To identify the prevalence, associated factors and to explore the causes of concurrent drug use among patients in the maintenance phase at the Department of Drug use and HIV/AIDS Counseling and Treatment in District 6, HCMC in 2024.

Materials and methods: A cross-sectional study was conducted in a mixed-method qualitative and quantitative study. A cross-sectional study was conducted on 239 MMT patients at the Department of Drug use and HIV/AIDS Counseling and Treatment in District 6, HCMC, using the total sampling method. Data was collected through face-to-face interviews with prepared questionnaires, retrospective medical records, and urine tests. 11 in-depth interviews were then conducted using purposive sampling from quantitative sample.

Results: The rate of concurrent drug use was 25.9% (Opioid: 64.5%, ATS: 41.9%, and cannabis: 1.6%). Factors associated with the conccurent drug use were drug administrations in the past (inhalation PR = 0.37, 95% CI: 0.22 – 0.61, p = 0.011; injection PR = 0.63, 95% CI: 0.40 – 0.97, p = 0.04), daily Methadone dose 60 – 120 mg (PR = 2.24, 95% CI: 1.27 – 3.98, p = 0.006), side effect (xerostomia PR = 1.74, 95% CI: 1.08 – 2.81, p = 0.022). The causes of drug use behavior are categorized into two main groups. Subjective causes include patients' emotions and feelings, as well as high-risk situations (friends inviting, alcohol use, delayed Methadone intake, financial stability). Objective causes include surrounding environmental factors (family, drug use-related images and conversations) and factors from the MMT program (side effects, relationships with healthcare staffs, dosage). Additionally, other explored causes include trending drug use, couple relationship influences, being given drugs, pain relief effects, and insomnia treatment. Therein, family has both positive and negative impacts on the behavior of concurrent drug use of MMT patients.

Conclusion: The rate of drug use via urine samples test was 25.9%. The associated factors were drug administrations in the past (including inhalation and injection), daily Methadone dose and side effect – xerostomia. The level of family cohesion was relatively high. Family plays a dual role in influencing the drug use behaviour of MMT patients. Therefore, strengthening positive family factors is crucial for accomplishing exceeding treatment outcomes. It was necessary to conduct both individual and family counseling, due to the vital role of the family in motivating patients.

Keywords: *Drug use, urine tests, Methadone, maintenance phase.*

MỐI LIÊN QUAN GIỮA CÁC VẤN ĐỀ SỨC KHỎE TÂM THẦN VÀ HÀNH VI NGUY HẠI SỨC KHỎE Ở HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG HỆ THỐNG GIÁO DỤC THƯỜNG XUYÊN TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

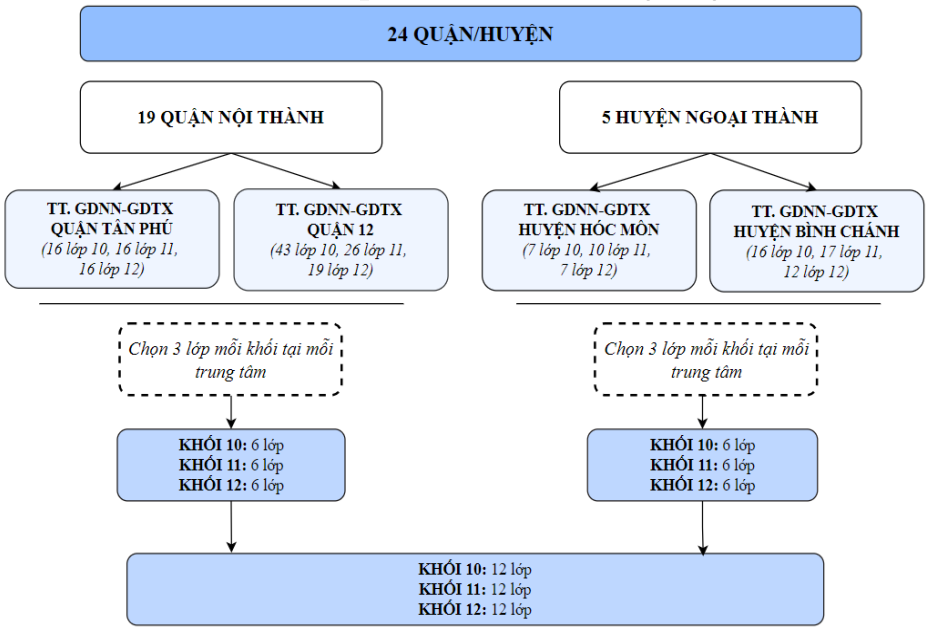
Lê Võ Hồng Tuyết, Nguyễn Thị Trang,Thái Thanh Trúc
Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Email: hongtuyet1120@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Các vấn đề sức khỏe tâm thần (SKTT), hành vi nguy hại sức khỏe (HVNHSK) thường xuất hiện ở tuổi vị thành niên (VTN) và góp phần vào các nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên toàn thế giới. Hơn nữa, nhiều nghiên cứu cho thấy có sự đa vấn đề SKTT và đa HVNHSK cùng tồn tại. Bên cạnh đó, các y văn còn cho thấy có mối liên quan giữa SKTT và HVNHSK, cụ thể trẻ có SKTT kém thường có khuynh hướng thực hiện HVNHSK như là một cách để ứng phó với các cảm xúc tiêu cực tuy nhiên, sự hiểu biết về mối liên quan giữa SKTT và HVNHSK còn hạn chế. Rất ít nghiên cứu được thực hiện trên học sinh tại các trung tâm giáo dục thường xuyên (TT.GDTX) ở Thành phố Hồ Chí Minh (TP.HCM).

Mục tiêu nghiên cứu: Xác định tỷ lệ các vấn đề sức khỏe tâm thần, hành vi nguy hại sức khỏe và mối liên quan giữa các vấn đề sức khỏe tâm thần và hành vi nguy hại sức khỏe ở học sinh trung học phổ thông hệ thống giáo dục thường xuyên tại TP.HCM năm 2024.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang được tiến hành thu thập dữ liệu từ tháng 02/2024 - 04/2024 trên học sinh khối 10, 11, 12 trong độ tuổi VTN (theo định nghĩa của Tổ chức Y tế thế giới) hiện đang theo học tại các TT.GDTX thuộc TP.HCM. Cỡ mẫu được tính theo công thức ước lượng 1 tỷ lệ với giá trị p tham khảo từ nghiên cứu trước và nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu cụm nhiều bậc nên cỡ mẫu tính được nhân với hệ số thiết kế là 2, dự trù sự từ chối tham gia của phụ huynh và học sinh là 30% như vậy cỡ mẫu cần lấy ít nhất 1095 học sinh. Nghiên cứu sử dụng bộ câu hỏi tự điền bao gồm 3 phần: đặc điểm học sinh tham gia nghiên cứu, đặc điểm HVNHSK (Thang đo YRBS, thang đo AFHC) và đặc điểm các vấn đề SKTT (Thang đo DASS-21). Các vấn đề SKTT được đánh giá bao gồm trầm cảm, lo âu, stress trong khi HVNHSK được khảo sát qua 8 nhóm gồm sử dụng chất gây nghiện, hành vi nguy cơ gây thương tích, đánh nhau, ý nghĩ tự tử, tình dục không an toàn, ăn uống không lành mạnh, hoạt động thể chất không đủ, thời gian ngủ không đủ.



Kết quả và phát hiện chính: Trong 1499 học sinh được mời tham gia nghiên cứu có 1293 học sinh đủ điều kiện được đưa vào phân tích chiếm tỷ lệ 86,3%. Kết quả ghi nhận tỷ lệ trầm cảm, lo âu, stress lần lượt là 39,8%; 46,7%; 29,2%. Về HVNHSK, hoạt động thể chất không đủ chiếm tỷ lệ cao nhất (76,9%), thấp nhất là tình dục không an toàn (5,1%) và có gần 90% học sinh tham gia từ 2 hành vi trở lên. Khi phân tích mối liên quan, khả năng tham gia vào HVNHSK cao hơn ở học sinh có các vấn đề SKTT so với học sinh không có các vấn đề SKTT với OR dao động từ 1,28 đến 6,36 trong đó mức độ lượng hóa mối liên quan giữa dấu hiệu trầm cảm, lo âu, stress là cao nhất với ý nghĩ tự tử. Ngoài ra, kết quả phân tích còn ghi nhận mối liên quan giữa đặc điểm cá nhân, đặc điểm gia đình, đặc điểm môi trường học tập - xã hội với các HVNHSK.

Kết luận: Học sinh trung học phổ thông hệ thống GDTX có tỷ lệ trầm cảm, lo âu, stress khá cao và tỷ lệ tham gia vào các HVNHSK đáng chú ý. Hơn nữa, nghiên cứu còn cho thấy có sự đa vấn đề SKTT và đa HVNHSK cùng tồn tại. VTN đang phải đối mặt với gánh nặng kép, không chỉ chịu ảnh hưởng của các vấn đề SKTT mà còn làm gia tăng nguy cơ tham gia vào các HVNHSK. Điều này nhấn mạnh rằng HVNHSK và SKTT nên được xem xét cùng nhau và cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa gia đình, nhà trường và các bên liên quan trong việc phòng ngừa và can thiệp các vấn đề về SKTT và HVNHSK ở học sinh.

Từ khóa: *Sức khỏe tâm thần, hành vi nguy hại sức khỏe, vị thành niên, trung học phổ thông, giáo dục thường xuyên.*

CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN TỚI SỨC KHỎE PHỤ NỮ MANG THAI TRONG 3 THÁNG ĐẦU THAI KỲ TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH CƠ SỞ 2

Hoàng Phương Thảo[1], Huỳnh Ngọc Vân Anh[2], Võ Ý Lan[2], Nguyễn Hữu Trung[3]

[1:] Bệnh viện Hồng Đức II

[2:] Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh

[3:] Bệnh viện ĐHYD HCM Cơ sở 2

Email: hpthao.yhdp@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Chất lượng cuộc sống (CLCS) của phụ nữ mang thai đang ngày càng được quan tâm và được coi là chỉ số đánh giá tình trạng sức khỏe của thai phụ. Trong 3 tháng đầu thai kỳ là giai đoạn quan trọng cho việc hình thành các cấu trúc cơ bản của thai nhi, bên cạnh đó là quá trình thay đổi tâm sinh lý của cơ thể gây ảnh hưởng tới sức khỏe thể chất và tinh thần của thai phụ.

Mục tiêu: Nghiên cứu thực hiện nhằm xác định điểm CLCS trung bình và các yếu tố liên quan tới CLCS của thai phụ trong 3 tháng đầu thai kỳ tại bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh (TPHCM) cơ sở 2 năm 2024.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Thiết kế nghiên cứu cắt ngang mô tả thực hiện trên 140 thai phụ đang mang thai trong 3 tháng đầu thai kỳ đến khám tại khoa Phụ sản, bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh cơ sở 2 từ tháng 3 đến tháng 5 năm 2024. Thai phụ đồng ý tham gia nghiên cứu được phỏng vấn trực tiếp bằng bằng bộ câu hỏi soạn sẵn. Chất lượng cuộc sống được đo lường bằng thang đo NVPQoL. Kiểm định T không bắt cặp, kiểm định Anova và mô hình hồi quy tuyến tính đa biến dùng để xác định các yếu tố liên quan tới CLCS của thai phụ

Kết quả: Điểm trung bình chất lượng cuộc sống chung là 145,2 ± 31,8. Những yếu tố về trình độ học vấn, tuổi thai, tình trạng dinh dưỡng, thay đổi cân nặng có mối liên quan tới chất lượng cuộc sống của thai phụ mang thai trong 3 tháng đầu thai kỳ.

Kết luận: Những thai phụ có trình độ học vấn trên cấp 3, tuổi thai >7 tuần, thể trạng thiếu cân hoặc bị giảm cân trong thai kỳ có điểm CLCS chung thấp hơn so với những thai phụ không có đặc điểm này.

Từ khóa: *chất lượng cuộc sống, phụ nữ mang thai, NVPQoL*

QUALITY OF LIFE AND FACTORS RELATE TO MATERNAL HEALTH IN THE FIRST 3 MONTHS OF PREGNANCY IN HO CHI MINH CITY UNIVERSITY MEDICAL CENTER, CAMPUS 2

Hoang Phuong Thao, Huynh Ngoc Van Anh, Vo Y Lan, Nguyen Huu Trung
Email: hpthao.yhdp@gmail.com

ABSTRACT

Background: The quality of life (QOL) of pregnant women is drawing attention as an indicator for assessing the health status of pregnant women. The first 3-month of pregnancy is an important period for featuring germinal and embryonic stages, and in addition, a process of physiological changes in the mother's body that affect the physical and mental health of the pregnant woman.

Objectives: The research aims to describe the average quality of life score and factors related to the QOL of pregnant women in the first 3-month of pregnancy in Campus 2 of Ho Chi Minh University Medical Center in 2024.

Materials and methods: A cross-sectional study was implemented on 140 pregnant women aged 18 years or older, who were in the first 3-month of pregnancy and submitted to the Obstetrics and Gynecology Department in Campus 2 of Ho Chi Minh University Medical Center from March to May 2024. Pregnant women, who agreed to participate in the study were interviewed directly using questionnaire. The quality of life of the pregnant women was measured using the NVPQoL scale. T-test, ANOVA, and multivariate linear regression models were used to identify factors related to the QoL of pregnant women.

Results: The average overall quality of life score was 145,2 ± 31,8. Factors such as educational level, gestational age, nutritional status, and weight change were associated with the quality of life of pregnant women in the first 3-month of pregnancy.

Conclusions: Pregnant women with post-high-school education, gestational age over 7 weeks, underweight or weight loss during pregnancy had lower overall QoL scores compared to those without these characteristics.

Keywords: *quality of life, pregnant woman, NVPQoL*

XÂY DỰNG VÀ KIỂM ĐỊNH BỘ CÂU HỎI NGẮN NHẰM ĐÁNH GIÁ TẦN SUẤT TIÊU THỤ NHÓM THỰC PHẨM VÀ THÓI QUEN ĂN UỐNG CỦA TRẺ TỪ 9–11 TUỔI TẠI KHU VỰC ĐÔ THỊ VIỆT NAM

Mai Thị Mỹ Thiện, Trần Quốc Cường[2], Smita Nambiar[3],
Jolieke C. Van der Pols[3], Danielle Gallegos[3]
[1]: Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
[2]: Trường Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch
[3]: Khoa Sức khỏe, Đại học Công nghệ Queensland
Email: mtmthien@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Tỷ lệ thừa cân và béo phì ở trẻ em tại các khu vực đô thị ở Việt Nam đang gia tăng đáng kể, đặt ra những thách thức lớn đối với sức khỏe cộng đồng. Việc thiếu hụt các công cụ đánh giá nhanh chóng và đáng tin cậy về hành vi dinh dưỡng của trẻ em cản trở việc xây dựng các can thiệp kịp thời và dựa trên bằng chứng. Nghiên cứu này nhằm mục tiêu phát triển và kiểm định Bộ Câu hỏi Ngắn Đánh giá Chế độ Ăn của Trẻ em Việt Nam (Vietnamese Children's Short Dietary Questionnaire - VCSDQ) để đánh giá lượng tiêu thụ nhóm thực phẩm và thực hành dinh dưỡng của trẻ em từ 9–11 tuổi tại khu vực đô thị.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện trên 144 học sinh tiểu học tại TP. Hồ Chí Minh. Một bộ câu hỏi gồm 26 mục được xây dựng, bao gồm tần suất tiêu thụ năm nhóm thực phẩm cốt lõi, năm nhóm thực phẩm không cốt lõi, năm thực hành dinh dưỡng trong một tuần, cũng như lượng tiêu thụ hàng ngày đối với trái cây, rau củ và nước. Trẻ em (n = 144) từ bốn trường tiểu học thuộc bốn khu vực khác nhau của TP. Hồ Chí Minh đã hoàn thành VCSDQ hai lần, và được phỏng vấn khẩu phần 24 giờ không liên tục trong một tuần. Các phương pháp thống kê như hệ số tương quan (ICC), hệ số tương quan Spearman, hệ số kappa có trọng số, phân loại chéo và biểu đồ Bland–Altman được sử dụng để đánh giá độ lặp lại và độ tin cậy. Độ tin cậy trực tiếp của các nhóm thực phẩm từ VCSDQ so với phương pháp ghi nhớ khẩu phần 24 giờ được kiểm định bằng phép kiểm định xu hướng Wilcoxon.

Kết quả và phát hiện chính: Bộ câu hỏi VCSDQ cho thấy độ lặp lại tốt đối với 12/15 mục khảo sát, với ICC dao động từ 0.33 (ngũ cốc) đến 0.84 (ăn uống trong khi xem màn hình). Độ tin cậy tương đối của bộ câu hỏi thấp, trong đó hai mục (mì ăn liền, ăn uống trong khi xem màn hình) đạt mức độ phù hợp từ trung bình đến tốt (k = 0.43, k = 0.84). Độ tin cậy trực tiếp tốt được ghi nhận ở ba nhóm thực phẩm cốt lõi (trái cây, rau củ, sữa) và ba nhóm thực phẩm không cốt lõi (đồ uống có đường, mì ăn liền, thịt chế biến sẵn). Ngoài ra, VCSDQ có thể được sử dụng để phân loại mức độ tiêu thụ trái cây và rau củ hàng ngày từ thấp đến cao.

Kết luận: Các thành phần của bộ công cụ VCSDQ có thể được sử dụng để đánh giá lượng tiêu thụ nhóm thực phẩm và thực hành dinh dưỡng của trẻ em từ 9–11 tuổi trong môi trường đô thị, góp phần hỗ trợ giám sát dinh dưỡng và hoạch định chính sách y tế công cộng.

Từ khóa: *Kiểm định; bộ câu hỏi ngắn đánh giá chế độ ăn; nhóm thực phẩm; thực hành dinh dưỡng; trẻ em; Việt Nam*

DEVELOPMENT AND VALIDATION OF THE VIETNAMESE CHILDREN'S SHORT DIETARY QUESTIONNAIRE TO FOOD GROUPS INTAKES AND DIETARY PRACTICES AMONG 9–11-YEAR-OLDS IN URBAN VIETNAM

Thi My Thien Mai, Quoc Cuong Tran, Smita Nambiar, Jolieke C Van der Pols, Danielle Gallegos
Email: mtmthien@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: The rising prevalence of childhood overweight and obesity in urban Vietnam poses significant public health challenges. The lack of rapid and reliable tools for assessing children's dietary behaviors hampers the formulation of timely and evidence-based interventions. This study aimed to develop and validate the Vietnamese Children's Short Dietary Questionnaire (VCSDQ) to evaluate food group intakes and dietary practices among 9–11-year-old schoolchildren in urban settings.

Materials and methods: The study was conducted among 144 primary school students in Ho Chi Minh City. A 26-item questionnaire covering frequency intakes of five core food groups, five non-core food groups, five dietary practices over a week, and daily intakes of fruits, vegetables, and water was developed. Children (n = 144) from four primary schools in four areas of Ho Chi Minh City, Vietnam completed the VCSDQ twice, as well as three consecutive 24 h recalls over a week. Intra-class correlation, Spearman correlation, weighted kappa, cross-classification, and Bland–Altman plots were used to evaluate the reproducibility and validity. The direct validity of food groups from VCSDQ against the 24 h recalls was examined using Wilcoxon-test for trend.

Results: The VCSDQ had good reproducibility in 12 out of 15 group items; the ICC ranged from 0.33 (grains) to 0.84 (eating while watching screens). This VCSDQ had low relative validity, two items (instant noodles, eating while watching screens) had a moderate to good agreement (k= 0.43, k = 0.84). There was good direct validity in three core-food groups (fruits, vegetables, dairy) and three non-core food groups (sweetened beverages, instant noodles, processed meat). In addition, the VCSDQ can also be used to classify daily intakes of fruits and vegetables from low to high.

Conclusion: Elements of VCSDQ could be used to evaluate food group intakes and dietary practices in children 9–11 years old in urban settings, supporting nutritional surveillance and public health policymaking.

Keywords: *validation; short dietary questionnaire; food groups; dietary practices; children; Vietnam*

ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ CẦN THIẾT HỖ TRỢ SỨC KHỎE TÂM THẦN VÀ KHẢ NĂNG MẮC TRẦM CẢM CỦA CÁN BỘ - CÔNG NHÂN VIÊN CHỨC VÀ SINH VIÊN KHOA DƯỢC ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP. HỒ CHÍ MINH

Trương Uyển Thảo Uyên, Quan Bảo Phương, Phan Thúy Huyền
Nguyễn Thị Mai Hoàng, Nguyễn Quốc Hòa
Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: nqhoa@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu: Sức khỏe tâm thần (SKTT) đang ngày càng trở nên phổ biến và gây ra nhiều hệ lụy khôn lường. Vì vậy, việc có thể hiểu được tình trạng SKTT, nhu cầu cần được hỗ trợ về mặt tinh thần của sinh viên cũng như hiểu rõ góc nhìn, nhận thức của giảng viên về vấn đề này là hết sức cần thiết. Với những lý do trên, nhóm nghiên cứu tiến hành thực hiện đề tài với các mục tiêu: xác định các yếu tố ảnh hưởng đến SKTT của sinh viên Dược, khám phá góc nhìn của giảng viên về SKTT của sinh viên cũng như đánh giá nhu cầu và mức độ cần thiết xây dựng các chương trình hỗ trợ SKTT cho giảng viên và sinh viên khoa Dược.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Thực hiện nghiên cứu định tính áp dụng phương pháp phỏng vấn bán cấu trúc, thông qua hai giai đoạn: giai đoạn 1 (11/2023 – 12/2023) - phỏng vấn với sinh viên khoa Dược và giai đoạn 2 (01/2024 - 03/2024) - phỏng vấn các giảng viên có ít nhất một năm kinh nghiệm giảng dạy tại Khoa Dược. Việc phân tích dữ liệu được thực hiện thông qua phương pháp phân tích nội dung nhằm xác định xu hướng và mối liên hệ giữa các yếu tố trong nghiên cứu.

Kết quả và phát hiện chính: Có 24 sinh viên và 20 giảng viên tham gia phỏng vấn, điểm bão hòa thông tin đạt được sau 22/24 phiên phỏng vấn với sinh viên và 18/20 đối với giảng viên. Kết quả ghi nhận các sinh viên tham gia phỏng vấn đang phải đối mặt với những cảm xúc tiêu cực khác nhau như: chán nản, mệt mỏi, mất hứng thú hoặc giảm động lực. Phần lớn giảng viên tại khoa cũng nhận thấy sự phổ biến của các vấn đề SKTT trong cộng đồng sinh viên thông qua các dấu hiệu: trạng thái căng thẳng, quá tải, từ bỏ việc học và tệ hơn là hành vi tự làm đau bản thân. Nghiên cứu cũng ghi nhận số lượng tương đối sinh viên (7/24) thừa nhận đã từng hoặc đang có ý định tự sát. Bốn chủ đề chính về yếu tố ảnh hưởng đến SKTT của sinh viên được xác định bao gồm: yếu tố cá nhân, quan hệ xã hội, yếu tố môi trường và khoa Dược. Khi gặp phải các vấn đề về SKTT, phần lớn sinh viên lựa chọn tìm đến hoạt động giải trí và tìm sự giúp đỡ từ bạn bè, gia đình. Các giảng viên cũng chia sẻ đều đã từng được sinh viên chủ động tìm đến nhờ giúp đỡ, tuy nhiên còn gặp nhiều trở ngại như thời gian, khoảng cách thầy trò. Ngoài ra, tất cả sinh viên và tất cả giảng viên được phỏng vấn đều cho rằng việc xây dựng chương trình/hệ thống hỗ trợ SKTT cho sinh viên tại khoa là cần thiết cũng như các đề xuất về phòng tư vấn tâm lý như: sự bảo mật, tính chuyên môn và hình thức thực hiện. Khác với sinh viên, nhu cầu của giảng viên hiện tại không hướng tới xây dựng phòng tư vấn tâm lý mà thay vào đó là các hỗ trợ trong công việc cũng như yêu cầu của họ được cấp trên lắng nghe và xem xét.

Kết luận: Thực trạng SKTT đáng báo động của sinh viên khoa Dược đã nhấn mạnh tầm quan trọng của việc xây dựng các biện pháp can thiệp kịp thời nhằm hỗ trợ nhóm đối tượng này. Bên cạnh đó, góc nhìn của giảng viên đã cho thấy một số vấn đề tồn đọng có thể điều chỉnh, từ đó có thể xây dựng các biện pháp hỗ trợ thiết thực và hiệu quả.

Từ khóa: *Sức khỏe tâm thần, góc nhìn giảng viên, sinh viên Dược.*

NECESSITY OF MENTAL HEALTH SUPPORT AND THE RISK OF DEPRESSION AMONG STUDENTS AND ACADEMIC STAFF AT FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY AT HO CHI MINH CITY: A QUALITATIVE STUDY

Uyen Thao Uyen Truong, Phuong Bao Quan, Huyen Thuy Phan,
Hoang Thi Mai Nguyen, Hoa Quoc Nguyen
Email: nqhoa@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Mental health is currently an urgent issue with increasing prevalence in the community, leading to unpredictable consequences. Therefore, it is essential to understand students' mental health status, their need for psychological support, and gain insights into lecturers' perspectives on this issue. This study aimed to determine factors associated with mental health issues among pharmacy students, to explore lecturers' perspectives on students' mental health, and to assess the necessity of developing mental health support programs for lecturers and students.

Materials and methods: A qualitative study was conducted using semi-structured interviews in two phases: Phase 1 (November 2023 – December 2023) involved interviews with pharmacy students, while Phase 2 (January 2024 – March 2024) involved interviews with lecturers who had at least one year of teaching experience in the Faculty of Pharmacy. Content analysis was applied to identify relevant themes and subthemes.

Results: A total of 24 students and 20 lecturers participated in the interviews. Data saturation was reached after 18/20 lecture interviews and 22/24 student interviews. The findings indicate that interviewed students are experiencing various negative emotions, such as frustration, exhaustion, loss of hope and motivation. Most lecturers also recognized the prevalence of mental health issues among students through signs such as stress, burnout, academic withdrawal, and self-harm behaviors. One-third disclosed experiencing suicidal and self-harming thoughts. Four major themes related to factors affecting students' mental health have been identified: social influences, personal circumstances, environmental context, and university-related activities. For coping strategies, most students engaged in leisure activities or confided in family or friends. Many lecturer reported that students had proactively sought help from them; however, several barriers remained, such as time constraints and the student-lecturer gap. Additionally, all interviewed students and lecturers agreed that constructing mental health support programs for pharmacy students is essential and made recommendations to the campus psychological counseling center, such as confidentiality, professional qualifications, and implementation methods. Unlike students, lecturers did not prioritize the need for a counseling center but instead emphasized the importance of workplace support and having their concerns heard and addressed by their superior.

Conclusion: The alarming results crucially emphasize the importance of developing timely interventions to support this group. Additionally, lecturers' perspectives have revealed existing challenges that can be addressed, providing a foundation for implementing practical and effective support strategies in the future.

Keywords: *Mental health, lecturers' perspectives, pharmacy student.*

KIẾN THỨC VỀ NGỘ ĐỘC THUỐC TÊ CỦA NHÂN VIÊN Y TẾ TẠI CÁC KHOA NGOẠI BỆNH VIỆN THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC

Hồ Tất Bằng, Lê Ngô Khải Vy, Trần Hoài Huy, Lê Diệp Bảo Liêm, Giáp Thị Mai Linh
Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh
Email: hotatbang@ump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ngộ độc thuốc tê (NĐTT) là biến chứng nguy hiểm, có thể dẫn đến tử vong nếu không được phát hiện và xử trí kịp thời. NĐTT dễ bị nhầm lẫn với sốc phản vệ, khiến việc điều trị gặp khó khăn. Tại Việt Nam, đặc biệt ở Bệnh viện thành phố Thủ Đức, chưa có nghiên cứu nào mô tả thực trạng nhận thức của nhân viên y tế về vấn đề này, điều này cần được nghiên cứu để nâng cao chất lượng công tác y tế và giảm thiểu rủi ro cho bệnh nhân.

Mục tiêu: Mô tả thực trạng kiến thức về ngộ độc thuốc tê của nhân viên y tế tại các khoa ngoại bệnh viện thành phố Thủ Đức. Xác định được các yếu tố liên quan đến kiến thức về ngộ độc thuốc tê của nhân viên y tế tại các khoa ngoại bệnh viện thành phố Thủ Đức.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả tiến hành trên tất cả các NVYT làm việc tại các khoa ngoại bệnh viện thành phố Thủ Đức

Kết quả và phát hiện chính: Tuổi trung vị là 33, chuyên ngành chủ yếu là gây mê hồi sức với 61,62%, phần lớn người tham gia là điều dưỡng chiếm 63,64%, có 80,81% đối tượng nghiên cứu làm việc trên 5 năm, trong số đó chỉ có 14,14% người từng tham gia tập huấn/CME và 21,21% người từng tham gia xử trí một trường hợp ngộ độc thuốc tê. Trong số những người tham gia, 73,74% người đã từng chỉ định hoặc sử dụng thuốc tê trên bệnh nhân, tần suất sử dụng thuốc gây tê trên bệnh nhân chủ yếu từ 5-10 lần/tháng. Nhận thức về độc tính của thuốc tê có liên quan đến vị trí công việc điều dưỡng (PR = 1.22, KTC 1.09 – 1.37), khoa gây mê hồi sức (PR = 0.81, KTC 0.68 – 0.96) và kinh nghiệm từ những lần tham gia xử trí trước đó (PR = 1.2, KTC 1.07 – 1.53). Nhận thức về liệu pháp nhũ tương hóa lipid 20% có liên quan đến thời gian làm việc trên 5 năm (PR = 1.23, KTC 1.02 – 1.48) và công việc hộ sinh (PR = 1.51, KTC 1.08 – 2.11)

Kết luận: Vị trí công việc có liên quan đáng kể đến kiến thức về liều an toàn và nhận biết sớm triệu chứng ngộ độc thuốc tê. Đơn vị công tác và số năm làm việc cũng ảnh hưởng đến nhận thức về liệu pháp nhũ tương hóa lipid.

Từ khóa: *Ngộ độc thuốc tê, nhũ tương lipid, nhân viên y tế.*

KNOWLEDGE OF LOCAL ANESTHETIC SYSTEMIC TOXICITY AMONG HEALTHCARE PROFESSIONALS IN THE SURGICAL DEPARTMENTS OF THU DUC CITY HOSPITAL

Ho Tat Bang, Le Ngo Khai Vy, Tran Hoai Huy, Le Diep Bao Liem, Giap Thi Mai Linh
Email: hotatbang@ump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Local anesthetic systemic toxicity (LAST) is a dangerous complication that can lead to death if not detected and treated promptly. LAST is often confused with anaphylactic shock, which makes treatment more challenging. In Vietnam, especially at Thu Duc City Hospital, there has been no research describing the current awareness of medical staff on this issue. This needs to be studied to improve the quality of medical work and minimize risks for patients.

Objectives: To describe the status of healthcare professionals' knowledge of local anesthetic toxicity in the surgical departments of Thu Duc City Hospital. To identify factors related to healthcare professionals' knowledge of local anesthetic toxicity in the surgical departments of Thu Duc City Hospital

Materials and methods: A cross-sectional descriptive study conducted on all healthcare professionals working in the surgical departments of Thu Duc City Hospital

Results and Key Findings: The median age is 33, with the main specialty being anesthesia and resuscitation at 61,62%. Most participants are nurses (63,64%), and 80,81% of the subjects have worked for over 5 years. Among them, only 14,14% have participated in training/CME, and 21,21% have been involved in managing a case of local anesthetic toxicity. Among the participants, 73,74% prescribed or used local anesthetics on patients, with the frequency of use primarily ranging from 5 to 10 times per month. Awareness of local anesthetic toxicity was associated with nursing position (PR = 1.22, CI 1.09–1.37), anesthesiology department (PR = 0.81, CI 0.68–0.96), and previous experience in the management of local anesthetics (PR = 1.2, CI 1.07–1.53). Awareness of 20% lipid emulsion therapy was associated with working more than 5 years (PR = 1.23, CI 1.02–1.48) and midwifery (PR = 1.51, CI 1.08–2.11).

Conclusion: Job position is significantly related to knowledge of safe doses and early recognition of local anesthetic toxicity symptoms. The department of work and years of experience also affect awareness of lipid emulsion therapy

Keywords: *local anesthetic systemic toxicity, lipid emulsion, medical staff.*

NHÀ TÀI TRỢ

HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT LẦN THỨ 41

NHÀ TÀI TRỢ KIM CƯƠNG

HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT
ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
41 NĂM

BioMed
Science for Life

Biomed là thương hiệu chăm sóc răng miệng thuần chay đến từ Thụy Sĩ.

Website: htbiomedvietnam.vn

Liên hệ: 0327 626 366

NHÀ TÀI TRỢ KIM CƯƠNG

HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT
ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
41 NĂM

GSK

GSK là một công ty dược phẩm toàn cầu với mục tiêu kết hợp khoa học, công nghệ và tài năng để vượt lên bệnh tật cùng nhau.

Website: www.gsk.com

NHÀ TÀI TRỢ KIM CƯƠNG

HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT
ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
41 NĂM

HƯỚNG VIỆT

Công ty Cổ phần Dược phẩm Hướng Việt với tôn chỉ hoạt động Hướng đến hạnh phúc mỗi gia đình Việt.

Website: www.huongvietpharma.com

Liên hệ: 0862 949 049

NHÀ TÀI TRỢ VÀNG

HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT
ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
ĐẠI HỌC Y DƯỢC
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
41 NĂM

FERRING
PHARMACEUTICALS

Ferring là công ty hàng đầu trong lĩnh vực y học sinh sản và sức khỏe bà mẹ, và trong các lĩnh vực chuyên khoa về tiêu hóa và tiết niệu.
Website: ferring.com

Zacy Aesthetics là hệ thống đào tạo và chuyển giao công nghệ, sản phẩm, giải pháp hàng đầu trong ngành thẩm mỹ Việt Nam.
Website: zacy.com.vn

Zacy Aesthetics

KAAPVAAL
STEM CELL IS LIFE

Kaapvaal sản xuất trang thiết bị y tế và mỹ phẩm.
Website: kaapvaal.vn

Colgate

Colgate là nhãn hiệu chăm sóc răng miệng.
Website: Colgate.com.vn

NHÀ TÀI TRỢ BẠC

PHAM KHOA INTERNATIONAL TRADING

JALUPRO® APTOS NEAUVIA®

Phạm Khoa cung cấp các sản phẩm làm đẹp an toàn, hiệu quả, chất lượng.

Website: pkintertrading.com

IPRETTY GROUP
CUỘC SỐNG TƯƠI ĐẸP

Ipretty Group phân phối các thiết bị làm đẹp, thiết bị y tế và dược mỹ phẩm.

Website: ipretty.vn

Pfizer

Pfizer là thương hiệu dược phẩm sinh học phát minh hàng đầu thế giới.

Website: pfizer.com.vn

VẠN HƯNG

Công ty TBYT Vạn Hưng cung cấp sản phẩm công nghệ chăm sóc sức khỏe phụ nữ và phương pháp xét nghiệm phòng tránh ung thư cổ tử cung.

Website: vanhungmedical.com.vn

NHÀ TÀI TRỢ ĐỒNG

Boehringer Ingelheim

Roche

BESINS HEALTHCARE
By your side, for life

HỘI NGHỊ KHOA HỌC KỸ THUẬT
ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
41 NĂM

NHÀ TÀI TRỢ KHÁC

BCE Vietnam
bio - strategy distribution

DMP NHÀ PHÂN PHỐI ĐỘC QUYỀ
TRANACIX noreva VitiL

United Scientific

IntelDerm
Cosmeceuticals

Hyphens
Asean's Specialty Pharma Company

Vinamilk
EST 1976

KINGSPORT

ĐỨC PHÁT DENT
Gửi trọn niềm tin

L'ORÉAL
Dermatological Beauty

LABORATOIRES
Pierre Fabre

VIRTUE RF

SIEMENS
Healthineers

lecturio

VIET HUY

HIGH TECH GENETICS

TMT MEDICAL
TÂN MAI THÀNH

Norsel Pharma

HƯỚNG VIỆT

GEDEON RICHTER

Kỹ thuật Siêu âm với chất tương phản:

HyFoSy

Đánh giá độ thông ống dẫn trứng

THOẢI MÁI

Ít đau và ít xâm lấn so với các kỹ thuật khác, không sử dụng i-ốt hoặc tia X.[5,10]

HIỆU QUẢ ĐÃ ĐƯỢC CHỨNG MINH

HyFoSy có tỷ lệ phát hiện cao và độ tương đồng với các kỹ thuật chẩn đoán truyền thống.[1,2]

ĐÁNG TIN CẬY

Kết quả được chứng minh trên hơn 1 triệu phụ nữ trên thế giới.[3]

HyFoSy mang lại nhiều ưu điểm vượt trội so với các kỹ thuật khác

HSG	Nội soi nhuộm màu	HyCoSy	HyFoSy	
☹	☹	☺	☺	Mức độ đau [5,6,9–11]
😐	☹	☺	☺	Xâm lấn [5,9,12]
☹	☺	☺	☺	Phơi nhiễm bức xạ [5,9]
☺	☺	😐	☺	Độ chính xác [8,4]
☺	☺	😐	☺	Tính chọn lọc [5,9,10]
😐	☹	😐	☺	Thời gian thực hiện [5,6,11,4,13]
☹	☺	😐	☺	Nội soi ảo [7]

☹ Không mong muốn 😐 Trung bình ☺ Ưu việt

Nguồn tham khảo:

1. Rosic M, et al. *J Ultrasound Med*. 2018;37(8):1929–1935.
2. Van Schoubroeck D, et al. *Gynecol Obstet Invest*. 2013;75(3):152–156.
3. Gedeon Richter. Data on file. Number of uses figure.
4. van Welie N, et al. *Hum Reprod*. 2022;37(5):969–979.
5. Serrano Gonzalez L, et al. *BMC Womens Health*. 2023;22(1):41.
6. Dreyer K, et al. *Fertil Steril*. 2014;102(3):821–825.
7. Ramos J, et al. *Reprod Biomed Online*. 2022;45(5):839–842.
8. Lim SL, et al. Eur J *Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2015:195:168–172.
9. Ambildhuke K, et al. *Cureus*. 2022;14(11):e30990.
10. Lo Monte G, et al. *Arch Gynecol Obstet*. 2015;291(1):19–30.
11. NHS. Laparoscopy and tubal patency surgery. Available at https://www.rwt.nhs.uk/PIL/WCA_2101_30.01.23_V_4_public.pdf [accessed May 2024].
12. Saunders R, et al. *Clin Exp Obstet Gynecol*. 2013;40(2):203–209.
13. NHS. Hysterosalpingo-foam sonography (HyFoSy). Information for patients and partners. Available at https://www.leicesterfertilitycentre.org.uk/wp-content/uploads/2024/01/HyCoSy-leaflet-694.pdf [accessed May 2024].

GSK

Tài liệu dành cho nhân viên y tế

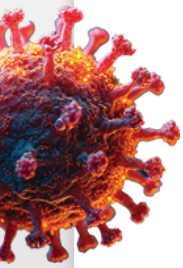
CHỦ ĐỘNG TƯ VẤN PHÒNG NGỪA ZONA CHO BỆNH NHÂN MẮC BỆNH LÝ HÔ HẤP MẠN TÍNH

Hình ảnh chỉ mang tính minh họa

Hình ảnh chỉ mang tính minh họa

Các bệnh lý hô hấp mạn tính (COPD, hen...) có thể làm tăng nguy cơ mắc Zona[1*]

↑ 24 - 41%



Ở bệnh nhân mắc Zona có bệnh hô hấp mạn tính đồng mắc

Nguy cơ đau thần kinh sau Zona[2†]

↑ 1,2 - 1,5 lần

Hình ảnh chỉ mang tính minh họa

CDC/ACIP3 | GOLD4‡ | Hội Hô hấp Việt Nam5‡

Khuyến cáo tiêm ngừa RZV trên những bệnh nhân mắc bệnh hô hấp mạn tính

Phòng ngừa Zona ngay từ hôm nay với vắc xin RZV6

RZV được chỉ định để phòng ngừa Zona và các biến chứng liên quan ở người lớn **≥50 tuổi** và người **≥18 tuổi có nguy cơ cao mắc Zona,** với **2 liều** tiêm cách nhau từ **2-6 tháng.**[6]

RZV đạt hiệu lực ngừa Zona lên đến **97%** ở người ≥50 tuổi.[6#]

Chống chỉ định RZV trên những người quá mẫn với các thành phần có hoạt tính hoặc bất kỳ thành phần nào của vắc xin.6
Các phản ứng không mong muốn rất phổ biến được ghi nhận đối với RZV bao gồm đau đầu, các triệu chứng tiêu hóa (gồm buồn nôn, nôn, tiêu chảy và/hoặc đau bụng), đau cơ, phản ứng tại vị trí tiêm (như đau, đỏ, sưng), mệt mỏi, ớn lạnh, sốt.6

Chú thích: *Phân tích tổng hợp 88 nghiên cứu (N=198.751.846), nguy cơ mắc HZ so với nhóm chứng ở các nhóm BN: hen RR 1,24 (CI 95%: 1,16-1,31), COPD RR 1,41 (CI 95%: 1,28-1,55).1 †Nghiên cứu đoàn hệ (N=119.413), nguy cơ đau thần kinh sau Zona so với nhóm chứng ở các nhóm BN: hen (aOR 1,21; CI 95%: 1,06-1,37), COPD (aOR 1,53; CI 95%: 1,35–1,72).2 ‡Khuyến cáo tiêm phòng vắc-xin ngừa Zona ở những người mắc COPD từ 50 tuổi trở lên.4,5 #Nghiên cứu pha III, đối chứng với giả dược, làm mù quan sát viên, đánh giá hiệu lực của RZV thực hiện ở người ≥ 50 tuổi được tiêm 02 liều cách nhau 2 tháng Zoster-006 (ZOE-50): Tổng đoàn hệ được tiêm vắc xin (TVC) gồm 15.405 người ≥ 50 tuổi được tiêm ít nhất một liều RZV (N = 7.695) hoặc giả dược (N = 7.710). Hiệu lực ngừa Zona ở người ≥ 50 tuổi: n=7.344; 97,2% (CI 95%: 93,7 – 99,0).1 **Từ viết tắt: COPD,** chronic obstructive pulmonary disorder: bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính; **OR,** odds ratio: tỷ số chênh; **HZ,** Herpes Zoster; **CI,** confidence interval: khoảng tin cậy; **BN:** bệnh nhân; **GOLD,** Chiến lược toàn cầu về bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính; **CDC,** Centers for Disease Control and Prevention: Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh Hoa Kỳ; **ACIP,** Advisory Committee on Immunization Practices: Ủy ban cố vấn về thực hành tiêm chủng; **RZV,** recombinant zoster vaccine: vắc xin tái tổ hợp ngừa Zona. **Tài liệu tham khảo: 1.** Marra F, et al. ***Open Forum Infec Dis.*** 2020;7:1-8. **2.** Forbes HJ et al. ***Neurology.*** 2016;87:94-102. **3.** Dooling KL, et al. ***MMWR Morb Mortal Wkly Rep.*** 2018;67(3):103–108. **4.** Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for prevention, diagnosis, and management of chronic obstructive pulmonary disease; 2024. Available from: https://goldcopd.org. Accessed Aug 2024. **5.** Hội Hô Hấp Việt Nam . Quyết định số Số: 62/QĐ-HHHVN "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính" Bản cập nhật năm 2024. **6.** Thông tin kê toa ZOS 1222 – GDS07/170222.

Vui lòng báo cáo bất kỳ biến cố bất lợi liên quan đến sản phẩm GSK về Công ty TNHH Dược Phẩm GSK Việt Nam theo link báo cáo: https://gskvn.live/BaocaoAE; hoặc số điện thoại: **028 3824 8744** (trong giờ làm việc: 8:30 sáng – 5:30 chiều từ thứ Hai đến thứ Sáu, ngoài giờ làm việc nhấn phím # để lại lời nhắn thoại), **0963 905235** (trong giờ làm việc: 8:30 sáng – 5:30 chiều từ thứ Hai đến thứ Sáu, ngoài giờ làm việc vui lòng để lại lời nhắn thoại sau tiếng 'beep'); hoặc hộp thư điện tử **antoanthuoc.vn@gsk.com.** ©2025 Bản quyền thuộc về Tập Đoàn GSK và bên cấp phép. Nội dung tài liệu được bảo trợ bởi Đại Học Y Dược TP.HCM. Thông tin Y khoa để nhân viên y tế tham khảo, đây không phải là tài liệu giới thiệu thuốc và không nhằm mục đích trình dược.

PM-VN-SGX-PSTR-240004. ADD: 03/2025

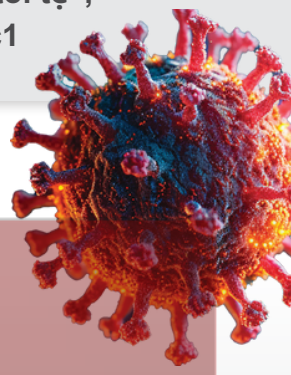
CHỦ ĐỘNG PHÒNG NGỪA ZONA NGAY TỪ HÔM NAY!

Nguy cơ khởi phát Zona đặc biệt gia tăng ở người lớn tuổi[1,2]

>90% từ 50 tuổi trở lên

1 trong 3 người sẽ mắc bệnh Zona do tái kích hoạt VZV1

Cơn đau do Zona thường được mô tả là rất "dữ dội" và "tồi tệ", có thể kéo dài từ vài tháng thậm chí đến vài năm sau mắc1



Khuyến cáo của các tổ chức y tế

CDC
U.S. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION
CDC/ACIP3

BỘ Y TẾ
MINISTRY OF HEALTH
Hướng dẫn Chẩn đoán và điều trị các bệnh da liễu
BYT 20234

Khuyến nghị tiêm ngừa RZV cho:

50+
Tất cả người lớn **≥50 tuổi**[3,4]

Người lớn **≥19 tuổi** đang hoặc có khả năng **bị suy giảm miễn dịch**hoặc **bị ức chế miễn dịch do bệnh hoặc do thuốc4**

^Tỷ lệ huyết thanh mắc bệnh thủy đậu ở người từ 50 tuổi trở lên (n=6.895) tai Hoa Kỳ trong nghiên cứu NHANES III, 1988–19942

Từ viết tắt: VZV: varicella zoster virus, **HZ:** Herpes Zoster; **HIV,** human immunodeficiency virus: vi-rút gây suy giảm miễn dịch ở người; **CDC,** Centers for Disease Control and Prevention: Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh Hoa Kỳ; **ACIP,** Advisory Committee on Immunization Practices: Ủy ban cố vấn về thực hành tiêm chủng; **BYT:** Bộ Y tế; **RZV, r**ecombinant Zoster vaccine: Vắc-xin Zoster tái tổ hợp. **Tài liệu tham khảo: 1**. Harpaz R, et al. ***MMWR Recomm Rep.*** 2008;57:1–30. **2.** Kilgore PE, et al. ***J Med Virol.*** 2003;70(S1):S111-S118. **3.** Dooling KL, et al. ***MMWR Morb Mortal Wkly Rep.*** 2018;67(3):103–108. **4.** Bộ Y tế. Quyết định số 4416/QĐ-BYT "Hướng dẫn Chẩn đoán và điều trị các bệnh da liễu". Available at https://emohbackup.moh.gov.vn/publish/home?documentId=9313. Accessed Aug 2024.

Vui lòng báo cáo bất kỳ biến cố bất lợi liên quan đến sản phẩm GSK về Công ty TNHH Dược Phẩm GSK Việt Nam theo link báo cáo: https://gskvn.live/BaocaoAE; hoặc số điện thoại: **028 3824 8744** (trong giờ làm việc: 8:30 sáng – 5:30 chiều từ thứ Hai đến thứ Sáu, ngoài giờ làm việc nhấn phím # để lại lời nhắn thoại), **0963 905235** (trong giờ làm việc: 8:30 sáng – 5:30 chiều từ thứ Hai đến thứ Sáu, ngoài giờ làm việc vui lòng để lại lời nhắn thoại sau tiếng 'beep'); hoặc hộp thư điện tử **antoanthuoc.vn@gsk.com.** ©2025 Bản quyền thuộc về Tập Đoàn GSK và bên cấp phép. Nội dung tài liệu được bảo trợ bởi Đại Học Y Dược TP.HCM. Thông tin Y khoa để nhân viên y tế tham khảo, đây không phải là tài liệu giới thiệu thuốc và không nhằm mục đích trình dược.
PM-VN-SGX-PSTR-240008. ADD: 03/2025

GSK

Tài liệu dành cho nhân viên y tế

Hình ảnh chỉ nhằm mục đích minh họa

CHỦ ĐỘNG TƯ VẤN PHÒNG NGỪA ZONA TRÊN NHỮNG BỆNH NHÂN VIÊM KHỚP DẠNG THẤP

Bệnh viêm khớp dạng thấp (VKDT) là một trong các yếu tố làm gia tăng nguy cơ khởi phát Zona1

▲2,3 lần

Tỷ lệ mắc Zona ở bệnh nhân VKDT*

IRR gộp 2,3 (CI 95%: 2,1-2,6)

Việc điều trị VKDT với các loại thuốc ức chế miễn dịch cũng liên quan đến tăng nguy cơ mắc Zona2

▲2,07 lần

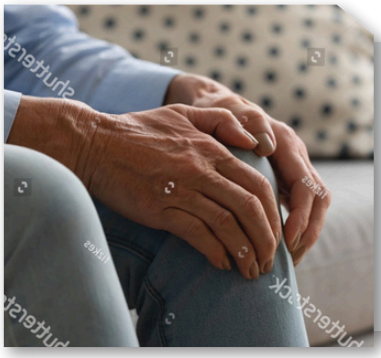
Nguy cơ mắc Zona ở bệnh nhân VKDT đang điều trị bằng thuốc sinh học (kháng TNF)**

(aOR 2,07; CI 95%: 1,34 - 3,19)[2]

▲2,3 lần

Nguy cơ mắc Zona ở bệnh nhân VKDT đang điều trị bằng corticosteroid ≥ 10 mg/ngày**

(aOR 2,30; CI 95%: 1,25 - 4,22)2



Khuyến cáo RZV cho những bệnh nhân mắc bệnh mạn tính như VKDT.3

Khuyến cáo tiêm ngừa RVZ cho những bệnh nhân mắc các bệnh lý cơ xương khớp dạng thấp từ 18 tuổi trở lên đang điều trị bằng thuốc ức chế miễn dịch.4

Phòng ngừa Zona ngay từ hôm nay với RZV5

RZV được chỉ định để phòng ngừa Zona và các biến chứng liên quan ở người lớn **≥50 tuổi** và người **≥18 tuổi có nguy cơ cao mắc Zona,** với **2 liều** tiêm cách nhau từ **2-6 tháng.5**

RZV đạt hiệu lực ngừa Zona lên đến **97%** ở người ≥50 tuổi.5#

Chống chỉ định RZV trên những người quá mẫn với các thành phần có hoạt tính hoặc bất kỳ thành phần nào của vắc xin.5

Các phản ứng không mong muốn rất phổ biến được ghi nhận đối với RZV bao gồm đau đầu, các triệu chứng tiêu hóa (gồm buồn nôn, nôn, tiêu chảy và/hoặc đau bụng), đau cơ, phản ứng tại vị trí tiêm (như đau, đỏ, sưng), mệt mỏi, ớn lạnh, sốt.5

Thiết kế nghiên cứu: *Tổng quan hệ thống và phân tích tổng hợp đối với tỷ lệ mắc và tỷ lệ hiện mắc của các bệnh nhiễm trùng có thể phòng ngừa bằng vắc xin ở bệnh nhân mắc các bệnh viêm khớp tự miễn với nguy cơ mắc HZ trên bệnh nhân viêm khớp dạng thấp được đánh giá dựa trên 4 nghiên cứu bao gồm 85.419 bệnh nhân viêm khớp dạng thấp và 473.406 bệnh nhân nhóm chứng.1 **Nghiên cứu bệnh - chứng bao gồm 9.025 bệnh nhân viêm khớp dạng thấp mới chẩn đoán và đủ điều kiện, trong số đó, có 275 được chẩn đoán mới mắc HZ sau khi được xác định mắc viêm khớp dạng thấp. Nhóm chứng gồm 1.100 bệnh nhân viêm khớp dạng thấp không mắc HZ, được ghép cặp theo độ tuổi, giới tính, và thời gian mắc viêm khớp dạng thấp tại thời điểm nhiễm HZ với nhóm mắc HZ sau khi bị viêm khớp dạng thấp.2 Nghiên cứu pha III, đối chứng với giả dược, làm mù quan sát viên, đánh giá hiệu lực của RZV thực hiện ở người ≥ 50 tuổi được tiêm 02 liều cách nhau 2 tháng Zoster-006 (ZOE-50): Tổng đoàn hệ được tiêm vắc xin (TVC) gồm 15.405 người ≥ 50 tuổi được tiêm ít nhất một liều RZV (N = 7.695) hoặc giả dược (N = 7.710). Hiệu lực ngừa Zona ở người ≥ 50 tuổi: n=7.344; 97,2% (CI 95%: 93,7 – 99,0). Trung vị thời gian theo dõi là 3,1 năm để báo cáo ca bệnh HZ.5 **Từ viết tắt: HZ,** Herpes Zoster; **CDC**, Centers for Disease Control and Prevention: Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh Hoa Kỳ; **ACR,** American College of Rheumatology: Hiệp hội Thấp khớp Hoa Kỳ; **CI,** confidence interval: Khoảng tin cậy; **IRR,** incidence Rate Ratio: tỷ số tỷ lệ mắc; **aOR,** adjusted odds ratio: tỷ suất chênh đã hiệu chỉnh; **VKDT:** viêm khớp dạng thấp; **TNF,** tumour necrosis factor: yếu tố hoại tử khối u. **Tài liệu tham khảo: 1.** Furer V, et al. ***RMD Open.*** 2019;5:e001041. **2.** Liao TL, et al. ***BMJ Open.*** 2017;7:e014032. **3.** Dooling KL, et al. ***MMWR Morb Mortal Wkly Rep.*** 2018;67(3):103–108. **4.** Bass, A.R., et al. ***Arthritis Care Res.*** 2023 Mar;75(3):449–464. **5.** Thông tin kê toa ZOS 1222 – GDS07/170222.

Vui lòng báo cáo bất kỳ biến cố bất lợi liên quan đến sản phẩm GSK về Công ty TNHH Dược Phẩm GSK Việt Nam theo link báo cáo: https://gskvn.live/BaocaoAE; hoặc số điện thoại: **028 3824 8744** (trong giờ làm việc: 8:30 sáng – 5:30 chiều từ thứ Hai đến thứ Sáu, ngoài giờ làm việc nhấn phím # để lại lời nhắn thoại), **0963 905235** (trong giờ làm việc: 8:30 sáng – 5:30 chiều từ thứ Hai đến thứ Sáu, ngoài giờ làm việc vui lòng để lại lời nhắn thoại sau tiếng 'beep'); hoặc hộp thư điện tử **antoanthuoc.vn@gsk.com.** ©2025 Bản quyền thuộc về Tập Đoàn GSK và bên cấp phép. Nội dung tài liệu được bảo trợ bởi Đại Học Y Dược TP.HCM. Thông tin Y khoa để nhân viên y tế tham khảo, đây không phải là tài liệu giới thiệu thuốc và không nhằm mục đích trình dược.

PM-VN-SGX-PSTR-250004, ADD 03/2025.