

# MỐI LIÊN QUAN GIỮA ĐẶC ĐIỂM CHỨC NĂNG NHẬN THỨC VÀ SANG THƯƠNG CHẤT TRẮNG DƯỚI VỎ TRÊN NGƯỜI BỆNH ALZHEIMER

Võ Phương Quỳnh<sup>1</sup>, Phan Công Chiến<sup>2</sup>, Trần Công Thắng<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định tỉ lệ hiện mắc của sang thương chất trắng dưới vỏ trên người bệnh Alzheimer. Xác định mối liên quan giữa tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu và đặc điểm chức năng nhận thức của người bệnh Alzheimer với sang thương chất trắng dưới vỏ. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 112 bệnh nhân được chẩn đoán có khả năng mắc bệnh Alzheimer tại phòng khám Bệnh viện Đại Học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh, từ tháng 01/2003 đến 05/2023; có đầy đủ kết quả các thang điểm đánh giá chức năng nhận thức và thông tin MRI não. **Kết quả:** Tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là  $67,6 \pm 10,5$  và tuổi khởi phát bệnh là  $65,2 \pm 10,5$ ; tỉ lệ nữ giới chiếm 65,2%. Tỉ lệ hiện mắc của sang thương chất trắng dưới vỏ trên người bệnh Alzheimer là 81,25%. Nhóm bệnh nhân Alzheimer có sang thương chất trắng dưới vỏ có tuổi khởi phát bệnh và tuổi trung bình cao hơn nhóm không có sang thương chất trắng dưới vỏ có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Không có sự khác biệt giữa hai nhóm về các yếu tố nguy cơ mạch máu (tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu). Người bệnh Alzheimer có sang thương chất trắng dưới vỏ mức độ trung bình-nặng (tương đương Fazekas 2-3) sẽ làm suy giảm chức năng điều hành, tập trung chú ý, ngôn ngữ so với nhóm không có sang thương chất trắng dưới vỏ và sang thương ở mức độ nhẹ (tương đương Fazekas 0-1); biểu hiện tương ứng trên ba thang điểm nói lưu loát từ, đọc ngược dây số và định danh Boston; có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). **Kết luận:** Sang thương chất trắng dưới vỏ chiếm tỉ lệ lớn trên người bệnh Alzheimer. Trên người bệnh Alzheimer, sang thương chất trắng dưới vỏ mức độ trung bình-nặng làm suy giảm chức năng điều hành, tập trung chú ý, ngôn ngữ so với nhóm không có sang thương chất trắng dưới vỏ và sang thương ở mức độ nhẹ. Do đó, trên thực hành lâm sàng cần theo dõi diễn tiến của các chức năng nhận thức này trên người bệnh Alzheimer có sang thương chất trắng dưới vỏ. **Từ khóa:** Bệnh Alzheimer, sang thương chất trắng dưới vỏ, chức năng nhận thức, MMSE, Fazekas, WMHs

## SUMMARY

### ASSOCIATION BETWEEN WHITE MATTER HYPERINTENSITIES AND COGNITIVE FUNCTION CHARACTERISTICS IN

<sup>1</sup>Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh  
<sup>2</sup>Bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh  
Chịu trách nhiệm chính: Trần Công Thắng  
Email: trancongthang@ump.edu.vn  
Ngày nhận bài: 11.6.2024  
Ngày phản biện khoa học: 6.8.2024  
Ngày duyệt bài: 27.8.2024

## ALZHEIMER'S DISEASE

**Objectives:** Identify the prevalence of white matter hyperintensities in Alzheimer's disease patients. Determine the association between hypertension, diabetes, dyslipidemia and cognitive function characteristics of Alzheimer's disease patients with white matter hyperintensities. **Methods:** A descriptive cross-sectional study was performed on 112 patients diagnosed with probable Alzheimer's disease at the Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy Hospital clinic from January 2003 to May 2023; complete results of cognitive function assessment scales and brain MRI information are available. **Results:** The average age of the study sample was  $67.6 \pm 10.5$ , and the age of disease onset was  $65.2 \pm 10.5$ . The proportion of women accounts for 65.2%. The prevalence of white matter hyperintensities in Alzheimer's disease patients is 81.25%. The group of Alzheimer's patients with white matter hyperintensities (WMHs) had a statistically significant higher age of disease onset and average age than the non-white matter hyperintensities (non-WMHs) group ( $p < 0.05$ ). The two groups (WMHs and non-WMHs) had no significant differences regarding vascular risk factors (hypertension, diabetes, dyslipidemia). Alzheimer's disease patients in the moderate-severe WMHs group (equivalent to Fazekas 2-3) exhibited impaired executive function, attention, and language compared to the non-mild WMHs group (equivalent to Fazekas 0-1). The difference in corresponding performance on the three scales of word fluency, reading numbers backward, and Boston identification was statistically significant ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** White matter hyperintensities account for a large proportion of Alzheimer's disease patients. In Alzheimer's patients, moderate and severe WMHs impair executive function, attention, and language compared to those with non-mild WMHs. Therefore, it is necessary to monitor the progression of these functions in clinical practice in Alzheimer's disease patients with WMHs. **Keywords:** Alzheimer's disease, white matter hyperintensities, cognitive function, MMSE, Fazekas, WMHs

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sa sút trí tuệ là bệnh lý thoái hoá thần kinh thường gặp và ngày càng gia tăng trên thế giới về cả số lượng bệnh nhân mắc phải lẫn mức độ nghiêm trọng của bệnh. Trong đó, nguyên nhân sa sút trí tuệ do bệnh Alzheimer chiếm tới gần 80% trường hợp. Ngoài quá trình chết các tế bào thần kinh gây nên teo não thì sang thương chất trắng dưới vỏ đã được chứng minh là một yếu tố sinh bệnh học quan trọng trên bệnh Alzheimer [1]. Tuy nhiên, các nghiên cứu về

sang thương chất trắng dưới vỏ ở Việt Nam phần lớn chỉ tập trung vào mô tả cấu trúc và chưa khảo sát mối liên quan với suy giảm chức năng nhận thức [2]. Vậy nên nghiên cứu được thực hiện với hai mục tiêu sau:

- *Xác định tỉ lệ hiện mắc của sang thương chất trắng dưới vỏ trên người bệnh Alzheimer.*
- *Xác định mối liên quan giữa tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu và đặc điểm chức năng nhận thức của người bệnh Alzheimer với sang thương chất trắng dưới vỏ.*

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**Đối tượng nghiên cứu:** BN Alzheimer được chẩn đoán và điều trị tại Đơn vị Trí nhớ và Sa sút trí tuệ, khoa Thần kinh, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

**Phương pháp nghiên cứu:** cắt ngang mô tả  
**Cỡ mẫu:** 112 BN Alzheimer từ 01/2003 đến 05/2023.

**Tiêu chuẩn chọn vào:** Người bệnh được chẩn đoán có khả năng mắc bệnh Alzheimer theo tiêu chuẩn của DSM-5. Hồ sơ bệnh án có đầy đủ kết quả các thang điểm đánh giá chức năng nhận thức, thang điểm đánh giá tâm thần tối thiểu (MMSE), thang điểm vẽ đồng hồ (CDT), thang điểm định danh Boston (BMT), thang điểm nói lưu loát từ (VF), thang điểm đọc xuôi dãy số, đọc ngược dãy số, Trail making test A (TMT-A), Trail making test B (TMT-B), nhớ lại tức thì, nhớ lại trì hoãn, nhận biết trì hoãn. Khoảng cách thời gian giữa thời điểm đánh giá các chức năng nhận thức và thời điểm chụp MRI không quá 3 tháng.

**Tiêu chuẩn loại ra:** Thông tin MRI não không đầy đủ (không đủ xung T1/T2W/FLAIR/SWI, không đủ các mặt cắt coronal, sagittal, axial ở xung T1, không có lát cắt coronal qua hồi hải mã ngang mức cầu não trước ở xung T1). Người bệnh có suy giảm nặng về thị giác và thính lực.

**Thu thập số liệu:** hồ sơ bệnh án điện tử, thông tin chẩn đoán bệnh; kết quả các thang điểm đánh giá chức năng nhận thức, phim chụp cộng hưởng từ hồi cứu ở Bệnh viện Đại học Y Dược.

**Kiểm soát sai lệch thông tin:** Tuân thủ nguyên tắc chọn mẫu; thống nhất các phương pháp thu thập, kết quả phim MRI não sẽ được đánh giá độc lập bởi nghiên cứu viên và đội ngũ chuyên gia chẩn đoán hình ảnh có kinh nghiệm tại Khoa Chẩn đoán Hình ảnh Bệnh viện Đại học Y Dược. Nếu kết quả của cả hai không đồng nhất sẽ được so sánh và thảo luận lại để thống nhất và đưa ra kết quả cuối cùng.

**Biến số đánh giá tình trạng sang thương chất trắng dưới vỏ:** Các tổn thương

này có tính chất tăng tín hiệu trên xung T2W, FLAIR và không giảm tín hiệu rõ rệt trên xung T1W trên phim MRI sọ não. Đánh giá trực quan sang thương chất trắng dưới vỏ bằng thang điểm Fazekas cải biên; Fazekas 0: không có sang thương, Fazekas 1: nhẹ, Fazekas 2: trung bình, Fazekas 3: nặng.

**Biến số các thang điểm đánh giá giảm chức năng nhận thức:** MMSE <= 24 điểm, CDT >= 3 điểm, BMT <= 13 điểm, VF <= 10 điểm, TMT-A >= 181 giây, TMT-B >= 300 giây, đọc xuôi dãy số <= 5 điểm, đọc ngược dãy số <= 3 điểm, nhớ lại tức thì <=11 điểm, nhớ lại trì hoãn <= 3 điểm, nhận biết trì hoãn <=5 điểm.

**Xử lý số liệu:** nhập liệu bằng Epidata 3.1, phân tích số liệu sẽ được chạy bằng R version 4.1.0 chạy trên phần mềm R studio.

**Phân tích:** Các kiểm định sử dụng trong nghiên cứu gồm: chi bình phương, Fisher, T-test, Mann-Whitney, ANOVA, Kruskal Wallis. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

**Y đức:** Nghiên cứu đã được xét duyệt bởi hội đồng Đạo đức về Nghiên cứu Y Sinh học trường đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh quyết định số 2609/QĐ-ĐHYD.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm nhân khẩu học của mẫu nghiên cứu**

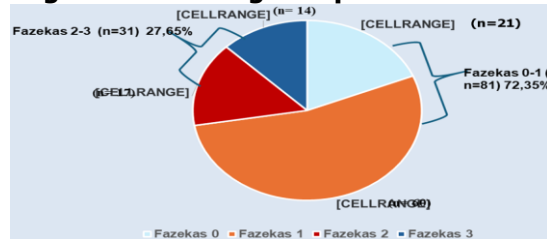
Đặc điểm nhân khẩu	Mẫu nghiên cứu (n=112)	Nhóm WMH (n= 91)	Nhóm không-WMH (n=21)	Giá trị p
Tuổi trung bình	67,6 ± 10,5	69,1 ± 9,8	61,3 ± 12,3	0,002 <sup>c</sup>
Tuổi khởi phát	65,2 ± 10,5	66,8 ± 9,4	57,9 ± 12,1	<0,001 <sup>c</sup>
Tỉ lệ nữ giới	65,2 %	67,0%	57,1%	0,391 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Kiểm định Chi bình phương,

<sup>c</sup> Kiểm định t-Student's

Nhóm bệnh nhân Alzheimer có sang thương chất trắng dưới vỏ có tuổi khởi phát bệnh và tuổi trung bình cao hơn nhóm không có sang thương chất trắng dưới vỏ có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

**3.2. Tỉ lệ hiện mắc của sang thương chất trắng dưới vỏ trên người bệnh Alzheimer**



Sơ đồ 1. Sơ đồ bánh tỉ lệ hiện mắc sang

**thương chất trắng dưới vỏ trên người bệnh Alzheimer theo thang điểm Fzaekas cải biên (n=112)**

Tỉ lệ hiện mắc của sang thương dưới vỏ (Fazekas 1-2-3) chiếm tỉ lệ cao trên người bệnh Alzheimer ở dân số nghiên cứu 81,25%.

**3.3. Môi liên quan giữa tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu và đặc điểm chức năng nhận thức của người bệnh Alzheimer với sang thương chất trắng dưới vỏ.**

**Bảng 4. Bảng so sánh tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu giữa hai nhóm bệnh nhân Alzheimer có và không có sang thương chất trắng dưới vỏ (n=112)**

Đặc điểm	WMH (n=91)	Không-WMH (n=21)	Giá trị p
Tăng huyết áp (%)	26 (28,6%)	5 (23,8%)	0,660 <sup>a</sup>
Đái tháo đường (%)	12 (13,2%)	2 (9,5%)	0,647 <sup>b</sup>
Rối loạn lipid (%)	12 (13,2%)	4 (19%)	0,489 <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Kiểm định Chi bình phương, <sup>b</sup> Kiểm định Fisher

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu với sang thương chất trắng dưới vỏ (p>0,05).

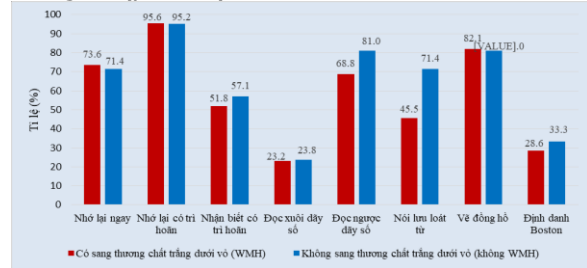
**3.4. Môi liên quan giữa sang thương chất trắng dưới vỏ và đặc điểm chức năng nhận thức của người bệnh Alzheimer**

**Bảng 5. Bảng so sánh các đặc điểm chức năng nhận thức giữa hai nhóm bệnh nhân Alzheimer theo mức độ sang thương chất trắng dưới vỏ**

Đặc điểm	Tổng (n=112)	Fazekas 0-1 (n=81)	Fazekas 2-3 (n=31)	Giá trị p
Nhớ lại ngay	8,5 ± 4,8	8,6 ± 4,7	8,3 ± 4,8	0,767*
Nhớ lại có trì hoãn	0,6 ± 1,4	0,6 ± 1,3	0,5 ± 1,6	0,850*
Nhận biết có trì hoãn	3,5 ± 2,8	3,5 ± 2,8	3,7 ± 2,7	0,626*
Đọc xuôi dãy số	7,9 ± 3,0	8,1 ± 2,7	7,4 ± 3,5	0,228*
Đọc ngược dãy số	2,9 ± 1,9	3,1 ± 1,9	2,3 ± 1,6	0,050*
Nói lưu loát từ	9,3 ± 4,8	9,9 ± 4,9	7,6 ± 4,2	0,023*
Test vẽ đồng hồ	4,0 ± 1,6	4,0 ± 1,5	4,1 ± 1,6	0,446*
Định danh Boston	13,3 ± 3,2	13,8 ± 2,1	12 ± 4,9	0,010*

\*Kiểm định Mann-Whitney

Nhóm WMH trung bình-nặng (Fazekas 2-3) có điểm trung bình đọc ngược dãy số, nói lưu loát từ, định danh Boston thấp hơn nhóm WMH không - nhẹ (Fazekas 0-1) có ý nghĩa thống kê (p<0,05).



**Biểu đồ 1. Biểu đồ tỉ lệ giảm các chức năng nhận thức ở hai nhóm bệnh nhân Alzheimer có và không có sang thương chất trắng dưới vỏ (n=112)**

Phổ thần kinh nhận thức ở người bệnh Alzheimer ở cả hai nhóm giảm nhiều nhất ở thang điểm nhớ lại có trì hoãn và vẽ đồng hồ.

**IV. BÀN LUẬN**

Tuổi trung bình của bệnh nhân Alzheimer trong nghiên cứu chúng tôi là 67,6 ± 10,5 tuổi và tuổi khởi phát là 65,2 ± 10,5 tuổi. Kết quả này thì phù hợp với đặc điểm của bệnh Alzheimer, đa số xảy ra ở người lớn tuổi do quá trình thoái hoá thần kinh, thường trên 65 tuổi. Ngoài ra, tỉ lệ nữ giới chiếm 65% trong tổng số bệnh nhân Alzheimer. Tỉ lệ nữ cao hơn nam trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với đặc điểm dịch tễ học của bệnh Alzheimer ở các nghiên cứu trước đó.

Tỉ số hiện mắc của WMH hiện nay thì dao động khá nhiều giữa những nghiên cứu do kỹ thuật hình ảnh và các thang điểm đánh giá và đặc điểm mẫu nghiên cứu khác nhau. Một số nghiên cứu lấy mẫu trên dân số khỏe mạnh, mẫu ngẫu nhiên hoặc từ các đoàn hệ sa sút trí tuệ hay đột quy khác khiến tỷ lệ lưu hành của WMH bất kỳ mức độ trong dân số chung nằm trong khoảng từ 39% đến 96% [3]. Nghiên cứu của tác giả Magdalena Targosz-Gajniak và cộng sự đã tiến hành năm 2009 trên 10 bệnh nhân MCI và 43 bệnh nhân AD và ghi nhận được tỷ lệ hiện mắc của WMH quanh não thất, tỉ lệ hiện mắc của WMH dưới vỏ và hạch nền gần như 100% ở những người tham gia bị bệnh Alzheimer bất kỳ mức độ và khoảng 90% ở nhóm bệnh nhân MCI [4]. Nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ hiện mắc của sang thương dưới vỏ chiếm 81,25% trên người bệnh Alzheimer, tương tự với nghiên cứu của Magdalena Targosz-Gajniak và cộng sự. Gần đây hơn, các nghiên cứu đã chứng minh tài

lượng Aβ42 và WMH liên quan mật thiết với nhau. Điều này góp phần cho thấy tỉ lệ hiện mắc cao WMH có thể là một trong những biểu hiện lâm sàng sớm nhất góp phần gây ra sự suy giảm nhận thức trong tương lai ở những người lớn tuổi khỏe mạnh.

Theo các nghiên cứu dựa trên dân số, các yếu tố nguy cơ chính của tổn thương chất trắng là tuổi cao, tăng huyết áp và bệnh lý tim mạch. Ngoài ra, các yếu tố nguy cơ mạch máu này còn được chứng minh là đóng góp vào quá trình thoái hóa thần kinh hình thành nên bệnh Alzheimer [5]. Nghiên cứu của chúng tôi cũng đã ghi nhận được trong tổng số 121 bệnh nhân Alzheimer thì tăng huyết áp chiếm tỉ lệ cao nhất 27,7%; sau đó là đái tháo đường chiếm 12,5% và rối loạn lipid máu chiếm 14,3%. Kết quả này của chúng tôi thì tương tự với các nghiên cứu trước đó về sự ảnh hưởng của các yếu tố nguy cơ mạch máu lên bệnh Alzheimer. Nghiên cứu phân tích tổng hợp của Krista L. Lanctôt và cộng sự năm 2023 phân tích số liệu từ 88 nghiên cứu, ghi nhận tăng huyết áp 30,2% – 73,9%, đái tháo đường 6,0%-24,3% và đột quỵ 2,7%-13,7% [6]. Chúng tôi cũng ghi nhận tỉ lệ mắc tăng huyết áp ở nhóm WMH là 28,6%, nhóm không-WMH là 23,8 % ( $p=0,66$ ). Tỉ lệ đái tháo đường ở nhóm WMH là 13,2%, nhóm không-WMH là 9,5% ( $p= 0,647$ ). Tỉ lệ rối loạn lipid máu ở nhóm WMH là 13,2%, nhóm không-WMH là 19% ( $p= 0,489$ ). Từ các kết quả trên có thể thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu giữa nhóm WMH và nhóm không-WMH. Kết quả này được giải thích dựa trên sinh bệnh học phức tạp của WMH và bệnh Alzheimer. Bởi lẽ, các yếu tố nguy cơ của bệnh lý mạch máu vừa làm tăng nguy cơ hình thành sang thương chất trắng dưới vỏ và vừa đóng góp vào sự thoái hóa thần kinh của bệnh Alzheimer. Vậy nên, ở nhóm bệnh Alzheimer không -WMH thì cũng đã có sự hiện diện của tăng huyết áp, đái tháo đường và rối loạn lipid máu.

Ở thang điểm nói lưu loát từ, chúng tôi nhận thấy nhóm Fazekas 2-3 có điểm trung bình là  $7,6 \pm 4,2$  thấp hơn nhóm Fazekas 0-1 là  $9,9 \pm 4,9$  có ý nghĩa thống kê ( $p=0,023$ ). Nhóm Fazekas 2-3 có điểm trung bình đọc ngược dãy số là  $2,3 \pm 1,6$  thấp hơn nhóm Fazekas 0-1 là  $3,1 \pm 1,9$  có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,05$ ). Trên thang điểm định danh Boston, chúng tôi nhận thấy nhóm bệnh nhân Alzheimer có Fazekas 2-3 có sự suy giảm đáng kể so với nhóm Fazekas 0-1 ( $p= 0,01$ ). Các thang điểm nhận thức còn lại thì không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê

giữa hai nhóm. Thang điểm nói lưu loát từ ngoài để đánh giá chức năng ngôn ngữ như kỹ năng dùng từ, trí nhớ ngữ nghĩa, nó còn được dùng để đánh giá chức năng điều hành qua việc thiết lập thông tin và khả năng sắp xếp thứ tự. Thang điểm đọc ngược dãy số dùng để đánh giá khả năng duy trì tập trung chú ý. Thang điểm định danh Boston dùng để đánh giá khả năng diễn đạt ngôn ngữ. Vậy nên, nghiên cứu chúng tôi cho thấy WMH mức độ trung bình- nặng (tương đương Fazekas 2-3) sẽ làm suy giảm chức năng điều hành, tập trung chú ý, ngôn ngữ thông qua ba thang điểm bị ảnh hưởng so với nhóm WMH không có- mức độ nhẹ (tương đương Fazekas 0-1). Kết quả này ủng hộ với giả thuyết rằng WMH gây suy giảm nhận thức qua cơ chế làm gián đoạn con đường dẫn truyền chất trắng, có vai trò trong việc kết nối các vùng chức năng của vỏ não, cho phép vỏ não hoạt động như một tổng thể phối hợp. Giả thuyết này đã được chứng minh trong nghiên cứu của Chen YC [7] và van den Berg E [8] năm 2018 rằng sang thương chất trắng dưới vỏ có liên quan chủ yếu đến chức năng chú ý, điều hành và lĩnh vực trôi chảy ngôn ngữ và có thể dùng các chức năng này để đánh giá về mức độ tăng tín hiệu sang thương chất trắng dưới vỏ.

Ngoài ra, mối quan hệ giữa WMH và các bất thường thoái hóa thần kinh, được quan sát độc lập với gánh nặng amyloid và protein tau ở những người tham gia bình thường cũng như ở bệnh nhân MCI cho thấy rằng thoái hóa thần kinh bao gồm teo não có thể xảy ra thông qua con đường không- amyloid. Dữ liệu hiện có cho thấy WMH và Amyloid là hai con đường độc lập và có thể có tác động bổ sung cho nhau để tạo ra bệnh Alzheimer. Từ đó có thể thấy mối liên hệ giữa WMH, con đường amyloid và bệnh Alzheimer có liên quan chặt chẽ với nhau. Sự ảnh hưởng của WMH lên triệu chứng nhận thức của bệnh nhân Alzheimer cũng phức tạp và đa dạng.

## V. KẾT LUẬN

Nhóm bệnh nhân Alzheimer có sang thương chất trắng dưới vỏ có tuổi khởi phát và tuổi trung bình lớn hơn nhóm không có sang thương chất trắng dưới vỏ, có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Tỉ lệ hiện mắc của sang thương chất trắng dưới vỏ trên người bệnh Alzheimer là 81,25%. Không có sự khác biệt giữa hai nhóm về tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu. Trên người bệnh Alzheimer, sang thương chất trắng dưới vỏ mức độ trung bình- nặng làm suy giảm chức năng điều hành, tập trung chú ý, ngôn ngữ so với nhóm có sang thương chất trắng dưới

vỏ mức độ nhẹ và không có sang thương.

## VI. KIẾN NGHỊ

Trên thực hành lâm sàng cần theo dõi diễn tiến của các chức năng điều hành, tập trung chú ý và ngôn ngữ trên người bệnh Alzheimer có sang thương chất trắng dưới vỏ. Vai trò của sang thương chất trắng dưới vỏ trong việc làm suy giảm nhận thức thể Alzheimer trên người Việt Nam cần được tiến hành nghiên cứu thêm.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Morrison C, Dadar M, Villeneuve S, et al, White matter lesions may be an early marker for age-related cognitive decline, *Neuroimage Clin*, 2022, 35: p. 103096.
2. Hoàng Minh Lợi, Nguyễn Trần Ngọc Trinh, Phùng Hưng, Nghiên cứu mối liên quan giữa suy giảm nhận thức và sa sút trí tuệ với tổn thương não trên cộng hưởng từ, *Tạp chí Điện quang & Y học hạt nhân Việt Nam*, 2022(46): p. 32-45.
3. Kozberg M. G, Perosa V, Gurol M. E, et al, A

- practical approach to the management of cerebral amyloid angiopathy, *Int J Stroke*, 2021. 16(4): p. 356-369.
4. Abraham H. M, Wolfson L, Moscufo N, et al, Cardiovascular risk factors and small vessel disease of the brain: Blood pressure, white matter lesions, and functional decline in older person, *J Cereb Blood Flow Metab*, 2016. 36(1): p. 132-42.
  5. Armstrong Richard, Risk factors for Alzheimer's disease. *Folia Neuropathol*, 2019. 57(2): p. 87-105.
  6. Inoue Y, Shue F, Bu G, et al, Pathophysiology and probable etiology of cerebral small vessel disease in vascular dementia and Alzheimer's disease, *Mol Neurodegener*, 2023. 18(1): p. 46.
  7. Chen Y. C, Tsao H. H, Chu Y. C, et al, Exploring the Spectrum of Subcortical Hyperintensities and Cognitive Decline. *J Neurosychiatry Clin Neurosci*, 2018. 30(2): p. 130-138.
  8. Vandenberg E, Geerlings M. I, Biessels G. J, et al, White Matter Hyperintensities and Cognition in Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease: A Domain-Specific Meta-Analysis, *J Alzheimers Dis*, 2018. 63(2): p. 515-527.

## KHẢO SÁT NHIỄM TRÙNG DA, NHIỄM TRÙNG HUYẾT TRÊN BỆNH NHÂN VẢY NẾN MỦ TOÀN THÂN

Nguyễn Thùy Ái Châu<sup>1</sup>, Văn Thế Trung<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát tình trạng nhiễm trùng da (NTD), nhiễm trùng huyết (NTH) trên bệnh nhân vảy nến mủ toàn thân (VNMTT) tại Bệnh viện Da Liễu Thành phố Hồ Chí Minh. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả hàng loạt ca bệnh nhân VNMTT nội viện trong khoảng thời gian từ 10/2019 – 09/2020. Chẩn đoán vảy nến mủ dựa vào lâm sàng và xét nghiệm mô học khi cần thiết. Chẩn đoán nhiễm trùng dựa vào lâm sàng, xét nghiệm, cấy dịch, cấy máu, procalcitonin (PCT). Khảo sát tình trạng nhạy cảm kháng sinh dựa vào kháng sinh đồ. **Kết quả:** Có 32 bệnh nhân VNMTT, tỉ lệ cấy dịch mủ dương tính là 62,5%. Tỉ lệ NTD ở bệnh nhân VNMTT có và không tình trạng rỉ dịch khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,049$ ). Tỉ lệ cấy máu dương tính là 3,1%. Tỉ lệ NTH/nghi NTH trên bệnh nhân VNMTT là 18,75%. Tỉ lệ NTH/nghi NTH khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các bệnh nhân VNMTT có và không có sốt ( $p = 0,019$ ), có và không có mạch nhanh ( $p = 0,003$ ), có và không có thở nhanh ( $OR = 16,7$ ,  $p = 0,011$ ), nồng độ hs-CRP huyết thanh tăng ( $OR = 1,23$ ,  $p=0,002$ ), nồng độ albumin huyết thanh giảm ( $OR = 21$  lần,  $p = 0,006$ ), VNMTT mức độ nặng ( $OR = 13,57$ ,  $p = 0,018$ ). Nhiệt độ là yếu tố liên quan độc lập với

tình trạng NTH/nghi NTH ở bệnh nhân VNMTT. **Kết luận:** NTD ở bệnh nhân VNMTT chiếm tỉ lệ đáng kể. NTH có thể xảy ra trên bệnh nhân VNMTT. Cần làm xét nghiệm cấy dịch da, cấy máu. Đặc biệt lưu ý nồng độ PCT tăng kèm các dấu hiệu gián tiếp như sốt, mạch nhanh, thở nhanh, hs-CRP tăng, albumin máu giảm, VNMTT mức độ nặng. **Từ khóa:** Vảy nến mủ toàn thân, nhiễm trùng da, nhiễm trùng huyết.

### SUMMARY

#### CHARACTERISTICS OF THE SKIN INFECTIONS AND SEPSIS IN PATIENTS WITH GENERALIZED PUSTULAR PSORIASIS

**Objective:** To survey the skin infections and sepsis in patients with generalized pustular psoriasis (GPP) at Ho Chi Minh City Hospital of Dermato-Venereology. **Methods:** A descriptive case series was conducted on patients between October 2019 and September 2020. The diagnosis of GPP was relied mainly on clinical features, and histological examination was carried out if needed. The diagnosis of infection was based on clinical features, pustule culture, blood culture, procalcitonin (PCT) levels, and antibiotic susceptibility testing. **Results:** The study included 32 patients with GPP, and the positive pustule culture rate was 62.5%. The prevalence of skin infections was statistically significant ( $p = 0.049$ ) in GPP patients with and without concurrent discharge. The positive blood culture rate was 3.1%, and the prevalence of sepsis or suspected sepsis in GPP patients was 18.75%. The difference in the proportions of sepsis or suspected sepsis between GPP patients with and without fever ( $p = 0.019$ ), with and

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Văn Thế Trung

Email: trungvan@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 10.6.2024

Ngày phản biện khoa học: 8.8.2024

Ngày duyệt bài: 27.8.2024