

VAI TRÒ CỦA TRẮC NGHIỆM ĐÁNH GIÁ NHẬN THỨC MOCA TRONG TẦM SOÁT SA SÚT TRÍ TUỆ MẠCH MÁU

Đinh Thị Tuyết Thanh^{1,2}, Nguyễn Trọng Hưng^{2,3}, Chu Văn Thắng^{2,4}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm đánh giá vai trò trắc nghiệm đánh giá nhận thức MoCA trong sàng lọc sa sút trí tuệ mạch máu. **Phương pháp:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 152 bệnh nhân có bệnh lý mạch máu não tại bệnh viện Lão khoa Trung Ương được thực hiện thang điểm MoCA và chẩn đoán SSTT mạch máu theo tiêu chuẩn DSM-5 từ tháng 10/2024 đến tháng 7/2025. **Kết quả:** Nghiên cứu được thực hiện trên 152 bệnh nhân có bệnh mạch máu não tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 73.41 ± 8.09 , trong đó 21,7% được xác định có sa sút trí tuệ (SSTT), 78,3% không bị sa sút trí tuệ. Điểm trung bình thang MoCA ở nhóm sa sút trí tuệ là 13.82 ± 1.86 , thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không sa sút trí tuệ (22.61 ± 3.40 , $p < 0.01$). Tất cả các lĩnh vực nhận thức được đánh giá bởi thang điểm MoCA bao gồm thị giác không gian/điều hành, gọi tên, sự chú ý, ngôn ngữ, tư duy trừu tượng, trí nhớ và khả năng định hướng đều khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm. Phân tích ROC cho thấy thang điểm MoCA có khả năng phân biệt rất tốt giữa nhóm có và không có sa sút trí tuệ, với diện tích dưới đường cong (AUC) đạt 0.994 (CI 95%: 0.985 – 1.000, $p < 0.001$). Điểm cắt tối ưu được xác định là 16/17, với chỉ số Youden là 0.944. Tại ngưỡng này, thang MoCA đạt độ nhạy 96,7%, độ đặc hiệu 97,5%, giá trị tiên đoán dương 91,4% và giá trị tiên đoán âm 99,1%. **Kết luận:** Thang điểm MoCA là công cụ tầm soát nhận thức hữu ích với độ nhạy và độ đặc hiệu cao trong tầm soát sa sút trí tuệ mạch máu. **Từ khóa:** Thang điểm MoCA, sa sút trí tuệ mạch máu, tiêu chuẩn DSM-5.

SUMMARY

THE ROLE OF THE MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA) IN SCREENING FOR VASCULAR DEMENTIA

Objective: This study aimed to evaluate the role of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) in screening for vascular dementia. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 152 patients with cerebrovascular disease at the National Geriatric Hospital from October 2024 to July 2025. All participants underwent cognitive screening using the MoCA and were diagnosed with vascular dementia according to DSM-5 criteria. **Results:** The study

included 152 patients with cerebrovascular disease, with a mean age of 73.41 ± 8.09 years. Among these, 21.7% were diagnosed with dementia, and 78.3% were non-demented. The mean MoCA score in the dementia group was 13.82 ± 1.86 , significantly lower than that of the non-demented group (22.61 ± 3.40 , $p < 0.01$). All cognitive domains assessed by MoCA including visuospatial/executive function, naming, attention, language, abstraction, memory, and orientation showed statistically significant differences between the two groups. Receiver Operating Characteristic (ROC) curve analysis demonstrated excellent discriminative ability of the MoCA, with an Area Under the Curve (AUC) of 0.994 (95% CI: 0.985–1.000, $p < 0.001$). The optimal cut-off score was determined to be 16/17, with a Youden Index of 0.944. At this threshold, MoCA achieved a sensitivity of 96.7%, specificity of 97.5%, positive predictive value of 91.4%, and negative predictive value of 99.1%. **Conclusion:** The MoCA is a highly sensitive and specific cognitive screening tool for the detection of vascular dementia. **Keywords:** Montreal Cognitive Assessment (MoCA), vascular dementia, DSM-5 criteria.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sa sút trí tuệ (SSTT) là nhóm bệnh đang ảnh hưởng rất lớn đến sức khỏe và chất lượng sống của người Việt Nam và thế giới. Theo báo cáo World Alzheimer Report 2015, cứ mỗi 3 giây là thế giới có 1 người bị SSTT. Sa sút trí tuệ (SSTT) do căn nguyên mạch máu là nguyên nhân thường gặp thứ hai sau bệnh Alzheimer. Tuy nhiên, ở Châu Á và một số nước đang phát triển, sa sút trí tuệ do căn nguyên mạch máu lại là nguyên nhân đứng hàng đầu. Đa số mọi người cho rằng SSTT là bệnh của tuổi già và không không chữa được, tuy nhiên một đặc điểm quan trọng của SSTT mạch máu là tính chất có thể phòng ngừa được, vì vậy phát hiện và chẩn đoán sớm SSTT mạch máu hết sức quan trọng. Trắc nghiệm MoCA (Montreal Cognitive Assessment) được Nasreddine và cộng sự phát triển năm 1996, công bố lần đầu vào năm 2005, với mục đích sàng lọc suy giảm nhận thức nhẹ và sa sút trí tuệ ở giai đoạn sớm. Từ sau khi công bố, thang điểm MoCA nhanh chóng được ứng dụng rộng rãi trong nghiên cứu và lâm sàng về sa sút trí tuệ trên toàn thế giới. Công cụ này được thiết kế với độ nhạy cao trong phát hiện suy giảm nhận thức và có khả năng nhận diện nhiều rối loạn nhận thức liên quan đến bệnh lý mạch máu, đặc biệt ở các lĩnh vực chức năng điều hành, chú ý và nhớ lại.

¹Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Lão khoa trung ương

⁴Trường Đại học Thăng Long

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Thị Tuyết Thanh

Email: thanh딘h.250592@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.10.2025

Ngày duyệt bài: 20.11.2025

Ở Việt Nam đã có một số nghiên cứu về sa sút trí tuệ bằng thang điểm MoCA, tuy nhiên việc sử dụng thang điểm MoCA trong tầm soát sa sút trí tuệ mạch chủ yếu nghiên cứu nhỏ lẻ ở bệnh nhân sau tai biến mạch máu não. Xuất phát từ những lý do trên chúng tôi tiến hành đề tài: "Vai trò của trắc nghiệm đánh giá nhận thức MoCA trong tầm soát sa sút trí tuệ mạch máu" nhằm mục tiêu đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu của trắc nghiệm đánh giá nhận thức MoCA trong sàng lọc sa sút trí tuệ mạch máu.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 152 người bệnh bị bệnh mạch máu não điều trị nội trú và ngoại trú tại bệnh viện Lão khoa trung ương từ tháng 10/2024 đến tháng 7/2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Có bệnh lý mạch máu não (tiền sử, triệu chứng lâm sàng và bằng chứng hình ảnh học). Với bệnh nhân đột quỵ não thời gian xảy ra ≥ 03 tháng, có khả năng hợp tác trong quá trình thăm khám, phỏng vấn và tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Những bệnh nhân không đủ các tiêu chuẩn ở trên. Bệnh nhân bị thiếu máu, suy giáp, cường giáp, tiền sử chấn thương sọ não, tiền sử động kinh, bệnh Parkinson, nghiện chất: heroin, ma túy, tiền sử sa sút trí tuệ đã được chẩn đoán trước đó, thất ngôn, khiếm thị hoặc khiếm thính, không hợp tác khám bệnh được, đang bị bệnh cấp tính, hoặc đợt cấp của bệnh mạn tính, khối u, bệnh ung thư, không đồng ý tham gia nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang
- Phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu: chọn mẫu thuận tiện, lấy toàn bộ trong thời gian nghiên cứu
- Cách thức tiến hành nghiên cứu: Lấy thông tin trực tiếp tất cả người bệnh thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu. Thông tin được lấy theo mẫu bệnh án nghiên cứu, gồm các thông tin về: yếu tố dịch tễ, tiền sử, bệnh sử, lâm sàng, phỏng vấn và đánh giá bằng thang điểm MoCA, chẩn đoán xác định SSTD mạch máu theo tiêu chuẩn DSM-5

- Xử lý và phân tích số liệu: Số liệu được nhập, làm sạch, quản lý và xử lý phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Các phép thống kê được sử dụng phù hợp với từng biến và mục đích phân tích. Mức ý nghĩa thống kê sử dụng là $p < 0.05$. Sử dụng đường ROC để xác định điểm cắt (cut off), độ nhạy, độ đặc hiệu, diện tích dưới đường cong của test MoCA trong chẩn đoán SSTD mạch máu với tiêu chuẩn vàng là tiêu

chẩn chẩn đoán SSTD mạch máu của DSM-5. Xác định mức độ chính xác của test dựa vào diện tích dưới đường cong.

2.3. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu tiến hành là nghiên cứu mô tả, không can thiệp vào quá trình điều trị nên không gây hại cho người bệnh. Thông tin của người bệnh chỉ được sử dụng cho nghiên cứu và được bảo mật theo quy định. Người bệnh được cung cấp đầy đủ thông tin về nghiên cứu, người bệnh hiểu và đồng ý tham gia nghiên cứu.

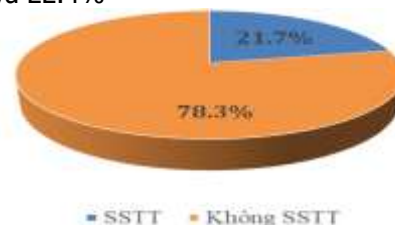
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu. Nhóm đối tượng nghiên cứu có tuổi trung bình là 73.41 ± 8.09 trong đó tuổi thấp nhất là 57 và cao nhất là 91. Trong đó tỷ lệ nam giới chiếm 46.1%, nữ giới chiếm 53.9%

Bảng 3.1: Phân bố địa dư, trình độ học vấn, nghề nghiệp và các yếu tố nguy cơ của nhóm đối tượng nghiên cứu

	Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Nơi ở	Thành thị	87	57.2
	Nông thôn	65	42.8
Trình độ học vấn	Tiểu học, THCS	64	42.1
	THPT	63	41.5
	$\geq$ Trung cấp	25	16.5
Nghề nghiệp	Lao động trí óc	35	23.0
	Lao động chân tay	117	77.0
Yếu tố nguy cơ	Tăng huyết áp	124	81.6
	Đái tháo đường	52	34.2
	Rối loạn lipid máu	92	60.5
	Bệnh tim mạch	15	9.9
	Hút thuốc lá	34	22.4
	Sử dụng rượu bia	6	3.9

Nhận xét: Phần lớn bệnh nhân sống ở thành thị (57.2%), có trình độ học vấn thấp (42.1% học tiểu học, THCS), và làm nghề lao động chân tay (77%). Yếu tố nguy cơ chủ yếu là tăng huyết áp (81.6%), tiếp theo là rối loạn lipid máu (60.5%) và đái tháo đường (34.2%). Tỷ lệ sử dụng rượu bia và hút thuốc lá lần lượt là 3.9% và 22.4%



Biểu đồ 3.1. Tình trạng SSTD của nhóm đối tượng nghiên cứu (N=152)

Nhận xét: Trong tổng số 152 người tham gia nghiên cứu, có 33 người (chiếm 21.7%) được xác định có sa sút trí tuệ, 119 người (78.3%)

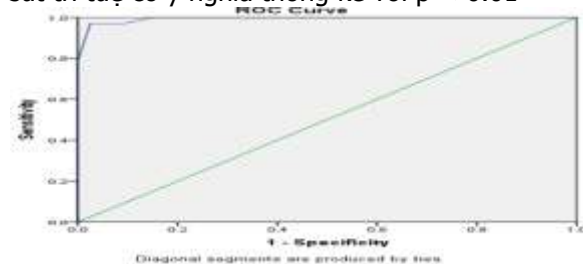
không bị sa sút trí tuệ.

3.2. Giá trị của thang điểm MoCA trong tầm soát sa sút trí tuệ mạch máu

Bảng 3.2: Điểm từng lĩnh vực nhận thức của trắc nghiệm đánh giá nhận thức MoCA

Lĩnh vực nhận thức	Sa sút trí tuệ (n=33)	Không sa sút trí tuệ (n=119)	Giá trị p
Điểm MoCa	13.82 ± 1.86	22.61 ± 3.40	<0.01
Thị giác không gian/điều hành	1.33 ± 0.64	3.20 ± 0.99	<0.01
Gọi tên	2.67 ± 0.54	2.94 ± 0.24	0.007
Sự chú ý	1.94 ± 0.70	3.87 ± 1.03	<0.01
Ngôn ngữ	1.73 ± 0.52	2.47 ± 0.55	<0.01
Tư duy trừu tượng	1.03 ± 0.81	1.85 ± 0.38	<0.01
Trí nhớ	0.79 ± 0.70	2.15 ± 1.23	<0.01
Định hướng	3.33 ± 0.85	5.31 ± 1.01	<0.01

Nhận xét: Kết quả cho thấy rằng điểm MoCA và tất cả các lĩnh vực nhận thức trong thang MoCA, bao gồm: thị giác không gian/điều hành; gọi tên, sự chú ý, ngôn ngữ, tư duy trừu tượng, trí nhớ, định hướng đều liên quan đến sa sút trí tuệ có ý nghĩa thống kê với $p < 0.01$



Biểu đồ 3.2: Đường cong ROC và giá trị diện tích dưới đường cong (AUC) của trắc nghiệm MoCA

Nhận xét: Diện tích dưới đường cong của MoCA là 0.994 ($p < 0.001$) với khoảng tin cậy là 0.985 – 1. Như vậy MOCA có khả năng phân biệt rất tốt giữa sa sút trí tuệ và không sa sút trí tuệ.

- Dựa trên đường cong ROC của trắc nghiệm MoCA, điểm cắt chẩn đoán tối ưu chúng tôi đề nghị là 16/17 với chỉ số Youden's Index = 0.944

Bảng 3.3: Kết quả trắc nghiệm MOCA đối với sa sút trí tuệ ở điểm cắt 16/17

Trắc nghiệm MOCA	Sa sút trí tuệ	Không sa sút trí tuệ	Tổng
MoCA ≤ 16	32	3	35
MoCA ≥ 17	1	116	117
Tổng	33	119	152

Nhận xét: Trong nghiên cứu của chúng tôi, tại điểm cắt 16/17 tức là nếu ta chọn điểm từ 16 trở xuống là sa sút trí tuệ và chọn điểm từ 17 trở lên là không sa sút trí tuệ thì các thông số giá trị tương ứng là:

Độ nhạy: $32/33 = 96.7\%$

Độ đặc hiệu: $116/119 = 97.5\%$

Giá trị tiên đoán dương: $32/35 = 91.4\%$

Giá trị tiên đoán âm: $116/117 = 99.1\%$

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm của nhóm đối tượng nghiên cứu.

Nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi gồm 152 người, với độ tuổi trung bình $73,41 \pm 8,09$ điều này cho thấy nhóm cao tuổi có nguy cơ cao suy giảm nhận thức, đặc biệt là sa sút trí tuệ mạch máu. Tuổi trung bình tương đương với mức khởi phát thường thấy trong nghiên cứu của Morgan và cộng sự ($73,5 \pm 7,0$ tuổi) trong sa sút trí tuệ mạch máu¹. Tỷ lệ nam giới là 46,1% và nữ giới là 53,9%, điều này chủ yếu do phụ nữ liên quan đến các rối loạn liên quan đến thai kỳ (ví dụ như tiền sản giật), mãn kinh và liệu pháp thay thế hormone không đúng thời điểm. Hơn nữa, sự hiện diện của một số yếu tố nguy cơ như tiểu đường, béo phì và tăng huyết áp, cũng có thể ảnh hưởng xấu đến phụ nữ nhiều hơn nam giới². Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ người tham gia cư trú tại khu vực thành thị chiếm 57,2%, trong khi những người sống tại nông thôn chiếm 42,8%. Điều này có thể được giải thích bởi người dân thành thị thường có điều kiện tiếp cận cơ sở y tế tốt hơn, nhận thức sớm hơn về các rối loạn nhận thức và sa sút trí tuệ, do đó tham gia tầm soát nhiều hơn. Kết quả nghiên cứu cho thấy đa số người tham gia có trình độ học vấn thấp, với 42,1% chỉ đạt trình độ tiểu học hoặc trung học cơ sở, 41,4% học đến trung học phổ thông, trong khi chỉ có 16,4% đạt từ trình độ trung cấp trở lên. Kết quả này tương tự nghiên cứu Alphonse, Baraca cho thấy tỷ lệ giáo dục cấp 2 trở xuống 58,3% cao hơn so với cấp 3 và cao đẳng trở lên.³

Yếu tố nguy cơ chủ yếu là tăng huyết áp (81.6%), tiếp theo là rối loạn lipid máu (60.5%) và đái tháo đường (34.2%). Kết quả này phù hợp với các phát hiện từ nghiên cứu của Utomo và cộng sự (2023) tại Indonesia tăng huyết áp, rối loạn lipid máu, đái tháo đường là những yếu tố có ý nghĩa thống kê trong việc làm tăng nguy cơ rối loạn nhận thức sau đột quỵ ($p < 0,01$).⁴ Hút thuốc lá (22,4%) và sử dụng rượu bia (3,9%) là hai yếu tố nguy cơ cũng được nhấn mạnh trong bài tổng quan của Xiaofan Guo (2024) cho rằng hút thuốc và lạm dụng rượu là yếu tố nguy cơ tiềm tàng gây tổn thương mạch máu nhỏ và tăng tốc độ thoái hóa thần kinh, từ đó thúc đẩy quá trình suy giảm nhận thức sau đột quỵ.⁵

4.2. Giá trị của thang điểm MoCA trong tầm soát sa sút trí tuệ mạch máu. Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm bệnh nhân sa sút trí tuệ và nhóm không sa sút trí tuệ trong tổng điểm MoCA cũng như tất cả các lĩnh vực nhận thức thành phần ($p < 0.01$). Cụ thể, điểm MoCA trung bình của nhóm sa sút trí tuệ là 13.82 ± 1.86 , thấp đáng kể so với nhóm không sa sút trí tuệ (22.61 ± 3.40). Phân tích sâu theo từng lĩnh vực nhận thức cho thấy sự suy giảm rõ rệt ở nhóm có sa sút trí tuệ mạch máu. Trong đó, thị giác không gian/điều hành và sự chú ý là hai lĩnh vực có mức chênh lệch lớn nhất, phản ánh tổn thương chủ yếu ở vùng vỏ não trước trán và các cấu trúc dưới vỏ – những vùng thường bị ảnh hưởng trong các bệnh lý mạch máu não. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Qiang Wei và cộng sự (2024)⁶, trong đó các chức năng điều hành và chú ý được xác định là những chỉ số đặc trưng và nhạy cảm nhất trong phát hiện rối loạn nhận thức mạch máu, với độ nhạy cao ($AUC > 0.80$). Ngoài ra, các lĩnh vực ngôn ngữ, tư duy trừu tượng, trí nhớ và khả năng định hướng cũng cho thấy sự khác biệt đáng kể giữa hai nhóm.

Diện tích dưới đường cong ROC (AUC) đạt 0.994, với $p < 0.001$ và khoảng tin cậy 95% từ 0.985 đến 1 cho thấy thang điểm MoCA là công cụ có độ chính xác rất cao trong tầm soát sa sút trí tuệ mạch máu. Dựa trên chỉ số Youden's Index = 0.944, điểm cắt được đề xuất là 16/17. Ở ngưỡng điểm này, các chỉ số chẩn đoán đạt mức rất cao: Độ nhạy 96.7%, độ đặc hiệu 97.5%, giá trị tiên đoán dương 91.4%, giá trị tiên đoán âm 99.1%. Kết quả này cho thấy thang MoCA không chỉ nhạy trong việc phát hiện người bệnh thật sự có sa sút trí tuệ (độ nhạy cao), mà còn chính xác trong việc loại trừ những người không mắc bệnh (độ đặc hiệu cao). Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Qiu-yun Tu và cộng sự (2013) tại Hồ Nam, Trung Quốc ở 338 bệnh nhân nhồi máu não điểm cắt tối ưu để phát hiện sa sút trí tuệ là 16/17 cho thấy độ nhạy 92.7% và đặc hiệu 96.3%⁷. Sandra Freitas và cộng sự (2012) cũng cho kết quả tương tự với: AUC phiên bản đầy đủ của MoCA = 0.950; 95% IC = 0.868 – 0.988, điểm cắt tối ưu để phát hiện VaD là <17 cho thấy độ nhạy 77%, độ đặc hiệu 97%, giá trị tiên đoán dương 96%, giá trị tiên đoán âm 81%⁸.

Theo nghiên cứu của Nguyễn Xuân Lan và cộng sự (2017) điểm cắt tối ưu để phân định nhóm rối loạn thần kinh nhận thức điển hình so với nhóm không rối loạn thần kinh nhận thức không điển hình là 16/17 có độ nhạy 100%, độ

đặc hiệu 98.2%⁹.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy thang điểm MoCA có giá trị cao trong việc tầm soát sa sút trí tuệ mạch máu ở bệnh nhân có bệnh lý mạch máu não. Điểm MoCA trung bình ở nhóm có sa sút trí tuệ thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không sa sút trí tuệ. Phân tích các lĩnh vực nhận thức cho thấy tất cả các lĩnh vực được đánh giá bởi thang MoCA đều có sự khác biệt rõ rệt giữa hai nhóm, nhấn mạnh tính toàn diện của thang điểm này trong việc phát hiện suy giảm chức năng nhận thức.

Đặc biệt, phân tích đường cong ROC cho thấy diện tích dưới đường cong (AUC) đạt 0.994 (CI 95%: 0.985–1.000; $p < 0.001$), cho thấy khả năng phân biệt rất tốt giữa nhóm có và không có sa sút trí tuệ. Điểm cắt tối ưu là 16/17 cho kết quả độ nhạy 96.7%, độ đặc hiệu 97.5%, giá trị tiên đoán dương 91.4% và giá trị tiên đoán âm 99.1%. Những kết quả này chứng minh rằng MoCA là công cụ tầm soát đáng tin cậy, phù hợp để sử dụng trong thực hành lâm sàng nhằm phát hiện sớm sa sút trí tuệ mạch máu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Morgan AE, Mc Auley MT.** Vascular dementia: From pathobiology to emerging perspectives. *Ageing Research Reviews*. 2024;96:102278. doi:10.1016/j.arr.2024.102278
- Gannon OJ, Robison LS, Custozzo AJ, Zuloaga KL.** Sex differences in risk factors for vascular contributions to cognitive impairment & dementia. *Neurochem Int*. 2019; 127:38-55. doi:10.1016/j.neuint.2018.11.014
- Alphonse B, Meda J, Nyundo A.** Incidence and predictors of post-stroke cognitive impairment among patients admitted with first stroke at tertiary hospitals in Dodoma, Tanzania: A prospective cohort study. *PLOS ONE*. 2024;19(4): e0287952. doi:10.1371/journal.pone. 0287952
- Utomo NP, Pinzon RT.** Risk factors of cognitive impairment post-ischemic stroke. *The Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery*. 2023;59(1) :55. doi:10.1186/s41983-023-00654-2
- Guo X, Phan C, Batarseh S, Wei M, Dye J.** Risk factors and predictive markers of post-stroke cognitive decline—A mini review. *Front Aging Neurosci*. 2024;16: 1359792. doi:10.3389/fnagi. 2024.1359792
- Wei Q, Du B, Liu Y, et al.** The Montreal cognitive assessment: normative data from a large, population-based sample of Chinese healthy adults and validation for detecting vascular cognitive impairment. *Front Neurosci*. 2024; 18: 1455129. doi:10.3389/fnins.2024. 1455129
- Tu QY, Jin H, Ding BR, et al.** Reliability, validity, and optimal cutoff score of the montreal cognitive assessment (changsha version) in ischemic cerebrovascular disease patients of

- hunan province, china. Dement Geriatr Cogn Dis Extra. 2013;3(1):25-36. doi:10.1159/000346845
8. **Freitas S, Simões MR, Alves L, Vicente M, Santana I.** Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Validation Study for Vascular Dementia. Journal of the International Neuropsychological Society. 2012;18(6): 1031-1040. doi:10.1017/S135561771200077X
9. **Lan* NTX, Thắng** TC.** Đánh giá thang MoCA trong tầm soát suy giảm nhận thức ở người Việt Nam. TCYHTPHCM. 2017;21(2):210-210.

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU BỆNH TÂN SINH BIỂU MÔ GAI BỀ MẶT NHÃN CẦU

Hồ Anh Thi¹, Nguyễn Thị Hoàng Lộc¹, Lý Thanh Thiện¹, Lưu Thị Thu Thảo¹, Vũ Thị Việt Thu², Ngô Quốc Đạt¹, Phạm Quốc Thắng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả đặc điểm mô bệnh học và xác định tỷ lệ, phân loại hình thái tổn thương tân sinh biểu mô gai bề mặt nhãn cầu (OSSN) tại Khoa Xét Nghiệm, Bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh. **Đối tượng và phương pháp:** Hồi cứu kết hợp mô tả cắt ngang trên các mẫu sinh thiết được chẩn đoán là các phân nhóm của OSSN tại Khoa Xét nghiệm, Bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 1/2022 đến tháng 12/2024. **Kết quả:** Nghiên cứu 188 trường hợp OSSN ghi nhận: Độ tuổi trung bình là $52,9 \pm 15,4$, với nam giới chiếm đa số (64,9%). Về vị trí, ghi nhận có sự phân bố đồng đều giữa mắt phải và mắt trái với 93 ca (49,5%) mỗi bên. Ngoài ra có 2 trường hợp ghi nhận gặp ở cả hai bên mắt (1,0%). Về phân nhóm mô học, CIN 2 chiếm tỷ lệ cao nhất (58,0%), trong khi CIN 3, CIN 1 và SCC lần lượt chiếm 17,0%, 15,4% và 9,6%. Các đặc điểm mô học như mức độ dị dạng nhân, số lượng phân bào bất thường và tình trạng thâm nhập tế bào viêm thường gặp ở các phân nhóm CIN 3 và SCC ($p < 0,05$). Tình trạng tăng/dày sừng do ánh nắng ghi nhận liên quan với mức độ nghịch sản nặng dần và chiếm tỷ lệ cao nhất ở SCC ($p < 0,05$). **Kết luận:** Giải phẫu bệnh đóng vai trò thiết yếu trong chẩn đoán xác định OSSN. Đồng thời ghi nhận mối liên hệ giữa hiện tượng tăng/dày sừng do ánh nắng và mức độ ác tính mô học, gợi ý giá trị tiên lượng của đặc điểm này trong đánh giá tổn thương OSSN.

Từ khóa: tân sinh biểu mô gai bề mặt nhãn cầu, OSSN, tân sinh trong biểu mô kết mạc, CIN

SUMMARY

ASSESSMENT OF HISTOPATHOLOGICAL FEATURES IN OCULAR SURFACE SQUAMOUS NEOPLASIA

Objective: This study describes the histopathological features and determines the frequency and morphological subtypes classification of

ocular surface squamous neoplasia (OSSN) diagnosed at the Department of Laboratory, Ho Chi Minh City Eye Hospital. **Methods:** A retrospective, cross-sectional descriptive study was conducted on biopsy specimens diagnosed as various subtypes of OSSN at the Department of Laboratory, Ho Chi Minh City Eye Hospital, from January 2022 to December 2024. **Results:** A total of 188 OSSN cases were analyzed. The mean patient age was 52.9 ± 15.4 years, with a male predominance (64.9%). Regarding lesion laterality, both right and left eyes were equally affected (93 cases, 49.5% each), and bilateral involvement was observed in 2 cases (1.0%). Histopathologically, CIN 2 was the most common subtype (58.0%), followed by CIN 3 (17.0%), CIN 1 (15.4%), and squamous cell carcinoma (SCC) (9.6%). Significant associations were observed between high-grade lesions (CIN 3 and SCC) and several histological parameters, including nuclear atypia, abnormal mitotic activity, and inflammatory cell infiltration ($p < 0.05$). Additionally, actinic keratosis/hyperkeratosis showed a positive correlation with increasing dysplasia severity, being most frequently observed in SCC ($p < 0.05$). **Conclusion:** Histopathology plays a critical role in the definitive diagnosis of OSSN. Furthermore, the presence of actinic keratosis/hyperkeratosis appears to be associated with increasing histological malignancy, suggesting its potential prognostic value in the pathological assessment of OSSN.

Keywords: Ocular surface squamous neoplasia, OSSN, conjunctival intraepithelial neoplasia, CIN

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tân sinh biểu mô gai bề mặt nhãn cầu (OSSN) là một nhóm bệnh lý hiếm gặp, phát sinh từ biểu mô lát tầng không sừng hóa của kết mạc và giác mạc.² Tổn thương được đặc trưng bởi sự đa dạng hình thái tổn thương, từ các dạng nghịch sản trong biểu mô tiền ung thư (CIN) đến carcinôm tế bào gai tại chỗ (CIS) và xâm nhập (SCC).⁶

Tỷ lệ mắc mới OSSN rất khác nhau và thường dao động đáng kể theo khu vực địa lý, ước tính từ 0,03-3,5/100.000 dân mỗi năm.² OSSN chủ yếu gặp ở người lớn tuổi với tỷ lệ mắc bệnh ở nam giới chiếm ưu thế theo ghi nhận ở châu Âu, Bắc Mỹ, Úc và châu Á.^{4,8} Nhiều yếu tố nguy cơ đã được xác định trong cơ chế bệnh

¹Trường Y, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Quốc Thắng

Email: phamquocthang@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 12.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.10.2025

Ngày duyệt bài: 18.11.2025