

KHẢO SÁT MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA CHIỀU DÀY LỚP TẾ BÀO HẠCH - ĐÁM RỐI TRONG VÙNG HOÀNG ĐIỂM VỚI THỊ TRƯỜNG HUMPHREY 24-2C TRÊN BỆNH NHÂN GLÔCÔM GÓC MỞ NGUYÊN PHÁT

Nguyễn Nhật Hân¹, Trần Kế Tổ¹, Nguyễn Thị Thu Tâm¹,
Trang Thanh Nghiệp², Huỳnh Võ Mai Quyên², Lê Cao Minh Châu²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm khảo sát và so sánh mối tương quan cấu trúc – chức năng tại các vị trí vùng hoàng điểm, với cấu trúc đo lường bằng chiều dày phức hợp tế bào hạch – đám rối trong và chức năng đo lường bằng thị trường Humphrey 24-2C trên bệnh nhân glôcôm góc mở nguyên phát. **Đối tượng - Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang với 95 mắt, trong đó 63 mắt từ 63 bệnh nhân glôcôm và 32 mắt từ 32 đối tượng khỏe mạnh, được thông qua bởi Hội Đồng Đạo Đức Trong Nghiên Cứu Y Sinh Học Đại Học Y Dược TP.HCM với mã số 22786 – ĐHYD. Độ dày của lớp tế bào hạch – đám rối trong ở các vị trí vùng hoàng điểm được đo bằng máy chụp cắt lớp cổ kết quang học Cirrus HD 5000. Độ nhạy trung bình khảo sát từ các điểm test của thị trường 24-2C được ghi lại bằng đơn vị decibel. Mối tương quan giữa cấu trúc và chức năng được khảo sát ở các vị trí dựa theo bản đồ của Garway – Heath và kiểm định sự khác biệt giữa độ lớn hai hệ số tương quan cấu trúc – chức năng khảo sát từ hệ thống các điểm test của thị trường 24-2C và 24-2. **Kết quả:** Có mối tương quan mức độ cao giữa chiều dày lớp tế bào hạch – đám rối trong ở tất cả các vùng và góc hoàng điểm với ngưỡng thị trường tương ứng khảo sát từ các điểm test của thị trường 24-2C và 24-2. Hệ số tương quan cấu trúc - chức năng khảo sát từ 24-2C mạnh hơn có ý nghĩa thống kê so với các điểm từ 24-2 ở toàn bộ vùng hoàng điểm, nửa trên, nửa dưới và ở 2 góc thái dương trên, thái dương dưới ($p < 0,05$). **Kết luận:** Việc sử dụng thị trường 24-2C có thể giúp khảo sát mối tương quan cấu trúc – chức năng vùng hoàng điểm tốt hơn và vì vậy có thể tránh bỏ sót các khiếm khuyết thị trường trung tâm so với thị trường 24-2 ở bệnh nhân glôcôm. **Từ khóa:** 24-2C, thị trường, chụp cắt lớp cổ kết quang học, tương quan cấu trúc – chức năng, phức hợp tế bào hạch – đám rối trong vùng hoàng điểm, glôcôm góc mở.

SUMMARY

CORRELATION BETWEEN THE GANGLION CELL-INNER PLEXIFORM LAYER THICKNESS AND MACULAR VISUAL FIELD SENSITIVITY MEASURED WITH 24-2C HUMPHREY VISUAL FIELD IN PRIMARY

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Nhật Hân

Email: vlnhathan@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2025

Ngày duyệt bài: 19.5.2025

OPEN-ANGLE GLAUCOMA PATIENTS

Purpose: To assess and compare the macular structure-function (S-F) relationship derived from the 22 and 12 test points within the central 10 degrees visual field (VF) area using the 24-2C test in eyes with primary open-angle glaucoma. **Method:** We enrolled 95 eyes of 32 healthy and 63 glaucomatous subjects in this cross-sectional study, approved by Research Ethics Committee of Ho Chi Minh City Medicine and Pharmacy University, N^o 22786-ĐHYD. Macular ganglion cell-inner plexiform layer thicknesses (mGCIPLT) at different parafoveal locations were measured using Cirrus HD-OCT 5000. The mean sensitivity (MS) of 24-2C and 24-2 VFs was recorded in the decibel. The topographic relationships between structure and function were assessed at different parafoveal and hemimacular locations according to the map of Garway-Heath and colleagues. The strength of S-F relationships between macular ganglion cell-inner plexiform layer thickness measurements and VF mean sensitivity in various parafoveal locations and in superior and inferior hemimacula was compared. **Results:** There were significant global and sectoral correlations between the mGCIPLT and VFMS using both VF grids. The S-F correlations between the average/hemimacular mGCIPLT and the corresponding VFMS using a 24-2C grid were however significantly greater in glaucoma groups ($p < 0.05$). The 24-2C grid showed significantly greater S-F associations in the average, superior, inferior hemifield, superotemporal and inferotemporal parafoveal sectors than the 24-2 VF grid ($p < 0.05$). **Conclusion:** The 24-2C visual field grid may provide more valuable information than 24-2 visual field grid for understanding the structure-function relationships of the macular region and may likely enhance the detection of subtle central VF defects in glaucoma. **Keywords:** 24-2C, visual field, macular structure-function relationship, optical coherence tomography, macular ganglion cell-inner plexiform layer, open angle glaucoma.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Glôcôm là bệnh lý của mắt tế bào hạch võng mạc và sợi trục với biểu hiện đặc trưng là tổn thương các lớp sợi thần kinh (cấu trúc) và mất thị trường tương ứng (chức năng). Nhiều nghiên cứu chứng minh rằng có mối liên quan giữa cấu trúc và chức năng trong bệnh glôcôm cho dù ở giai đoạn nào của bệnh.¹ Hơn 80% tế bào hạch nằm ở vùng võng mạc cực sau trong đó 50% ở vùng hoàng điểm chi phối cho việc nhìn rõ một vật. Khi bị glôcôm, vùng hoàng điểm này sẽ mất lớp tế bào hạch cùng với khiếm khuyết thị

trường tương ứng.²

Thị trường Humphrey tiêu chuẩn 24-2 với 12 điểm test trung tâm từ lâu nay vẫn được xem là tiêu chuẩn vàng để khảo sát khiếm khuyết thị trường trong glôcôm. Tuy nhiên, các nghiên cứu gần đây cho thấy thị trường này có thể bỏ sót những tổn thương sớm vùng hoàng điểm - một vùng quan trọng ảnh hưởng lớn đến chức năng thị giác.³ Nếu các khiếm khuyết trung tâm ở giai đoạn sớm này được phát hiện sẽ cực kì có ý nghĩa vì sẽ giúp chẩn đoán sớm, phân loại chính xác giai đoạn bệnh và chọn lựa chiến lược điều trị phù hợp nhằm ngăn mất thị trường vĩnh viễn. Vì thế, thị trường 24-2C ra đời với 22 điểm test trung tâm với kì vọng tăng cường khả năng phát hiện những tổn thương glôcôm sớm.

Như vậy liệu có sự tương quan giữa độ dày lớp tế bào hạch - đám rối trong vùng hoàng điểm với khiếm khuyết thị trường 24-2C ở các mắt glôcôm giai đoạn sớm và trung bình hay không? Chúng tôi tiến hành nghiên cứu: *"Khảo sát mối tương quan giữa chiều dày lớp tế bào hạch - đám rối trong vùng hoàng điểm với thị trường Humphrey 24-2C trên bệnh nhân glôcôm góc mở nguyên phát"*.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Người bệnh từ 18 tuổi trở lên mắc glôcôm góc mở nguyên phát (nhóm glôcôm) và không mắc glôcôm (nhóm chứng) đến khám tại bệnh viện Mắt TP.HCM từ 12/2022 – 08/2023.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn mẫu

– Nhóm glôcôm là các bệnh nhân được chẩn đoán glôcôm góc mở nguyên phát với các tiêu chuẩn được trích từ hướng dẫn của Hội nhãn khoa Hoa Kỳ⁴ năm 2020. Thị lực chính kính tối đa >5/10. Độ khúc xạ tương đương cầu từ -6.0 đến +3.0 diopters (D), độ trụ ≤ 3D.

– Nhóm đối chứng là các đối tượng tương tự có nhãn áp ≤ 21mmHg, cấu trúc góc tiền phòng mở, không có tổn thương đĩa thị và lớp sợi thần kinh quanh gai trên khám lâm sàng; chụp cổ kết quang học (OCT) và kết quả khảo sát thị trường không có tổn thương.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

– Có các bệnh lý võng mạc hay mạch máu võng mạc như thoái hoá hoàng điểm tuổi già, võng mạc đáy thảo đường, tắc tĩnh mạch hoặc động mạch võng mạc.

– Có các bệnh lý thần kinh hay toàn thân ảnh hưởng đến sự đo lường chính xác gai thị và thị trường (như xơ cứng rải rác, yếu liệt chi, sa sút trí tuệ).

– Tiền căn chấn thương mắt.

– Độ mạnh tín hiệu OCT <6/10.

– Bệnh nhân không đồng ý hoặc không có khả năng tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu cắt ngang. Nghiên cứu được thực hiện tại khoa Glaucoma - bệnh viện Mắt TP. Hồ Chí Minh từ 12/2022 đến 08/2023.

• Cỡ mẫu: Ước tính cỡ mẫu khi sử dụng hệ số tương quan trong nghiên cứu cắt ngang, được tính theo công thức:

$$Z\alpha + Z\beta$$

$$N = \left(\frac{Z\alpha + Z\beta}{C} \right)^2 + 3$$

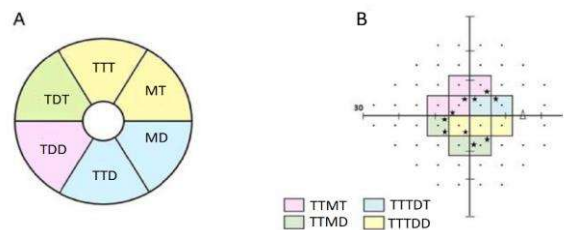
Trong đó: N: cỡ mẫu cần thiết.

$Z\alpha$ = độ lệch chuẩn củ $\frac{1+r}{2}$; $Z\beta$ = độ lệch chuẩn của β ; $C = 0.5 \cdot \ln(1-r)$ với r là hệ số tương quan kỳ vọng; Mức ý nghĩa α được sử dụng là 0,05, hệ số β được sử dụng là 0,1.

Dựa vào nghiên cứu trước của tác giả Hong cùng cộng sự⁵, cỡ mẫu tính được tối thiểu cho mỗi nhóm là 31.

Nghiên cứu chúng tôi chọn được tổng số 95 mắt, gồm hai nhóm: một nhóm gồm 63 mắt từ 63 bệnh nhân glôcôm góc mở nguyên phát giai đoạn sớm và trung bình và một nhóm đối chứng gồm 32 mắt từ 32 đối tượng khoẻ mạnh.

Cách thức thu thập số liệu: độ dày của lớp tế bào hạch - đám rối trong ở các vị trí vùng hoàng điểm được đo bằng máy chụp cắt lớp OCT Cirrus HD 5000. Độ nhạy trung bình khảo sát từ các điểm test của thị trường 24-2C được ghi lại bằng đơn vị decibel. Mối tương quan giữa cấu trúc và chức năng được khảo sát ở các vị trí và phân tích dựa theo bản đồ của Hong và cộng sự⁵ (hình 1). Từ đó, kiểm định sự khác biệt giữa độ lớn hai hệ số tương quan cấu trúc – chức năng khảo sát từ hệ thống các điểm test của thị trường 24-2C và 24-2.



Hình 1. Bản đồ cấu trúc - chức năng vùng hoàng điểm trong nghiên cứu của Hong và cộng sự⁵

(A) Phân vùng điểm test trên OCT (mắt phải); (B) Vị trí 10 điểm thêm mới tại trung tâm được xác định thuộc những vùng nào trên thị trường 24-2C.

TTD: thái dương trên; TTT: trung tâm trên; MT: mũi trên; MD: mũi dưới; TTD: trung tâm

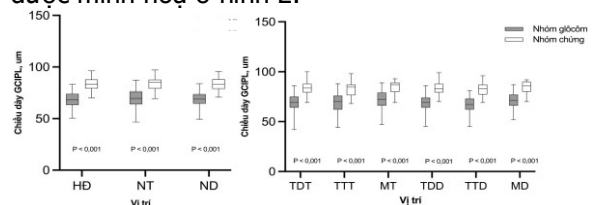
dưới; TDD: thái dương dưới; TTMT: trung tâm mũi trên; TTMD: trung tâm mũi dưới; TTTDT: trung tâm thái dương trên; TTTDD: trung tâm thái dương dưới.

2.3. Xử lý số liệu. Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm STATA V.16.0 (StataCorp LLC, Texas, USA). Phân tán đồ được vẽ bằng phần mềm Prism phiên bản 10.0.2 (GraphPad Software). Mô tả biến số định tính sử dụng tần số và %. Mô tả biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn. Biến định lượng được kiểm định phân phối bình thường bằng phép kiểm D'Agostino. So sánh hai biến định tính bằng phép kiểm chi bình phương hoặc phép kiểm chính xác Fisher. So sánh hai biến định lượng của hai nhóm có phân phối bình thường bằng phép kiểm t độc lập. So sánh hai biến định lượng của hai nhóm có phân phối không phải bình thường bằng phép kiểm phi tham số Mann Whitney. Tìm mối tương quan giữa hai biến định lượng bằng hệ số tương quan Pearson. Kiểm định sự khác biệt giữa hai hệ số tương quan bằng phép kiểm Williams. Trong phân tích hồi quy và lập phương trình hồi quy tuyến tính, ngưỡng nhạy thị trường được xem như biến phụ thuộc, bề dày lớp tế bào hạch tương ứng được xem như biến độc lập. Sự khác biệt được xem là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong tổng số 95 bệnh nhân, nhóm glôcôm và nhóm chứng có độ tuổi trung bình lần lượt là $52,2 \pm 3,8$ tuổi và $48,8 \pm 16,1$ tuổi và tỉ lệ giới tương đương 1:1 ($p > 0,05$).

3.1. Khảo sát đặc điểm về chiều dày lớp tế bào hạch - đám rối trong vùng hoàng điểm bằng chụp OCT. So với nhóm chứng, nhóm bệnh nhân glôcôm có chiều dày trung bình lớp tế bào hạch - đám rối trong vùng hoàng điểm, nửa trên, nửa dưới và ở 6 góc hoàng điểm thấp hơn với sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê, được minh họa ở hình 2.

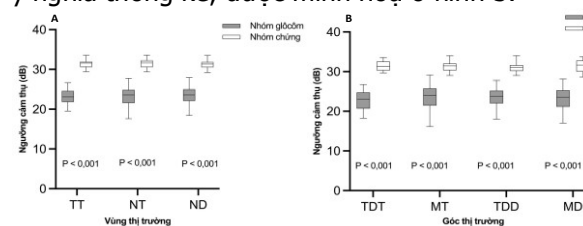


Hình 2. Chiều dày lớp tế bào hạch võng mạc - đám rối trong của hai nhóm theo các vùng

GCIPL: Ganglion cell-inner plexiform layer; HD: hoàng điểm; NT: nửa trên; ND: nửa dưới; TDT: thái dương trên; TTT: trung tâm trên; MT:

mũi trên; TDD: thái dương dưới; TTD: trung tâm dưới; MD: mũi dưới.

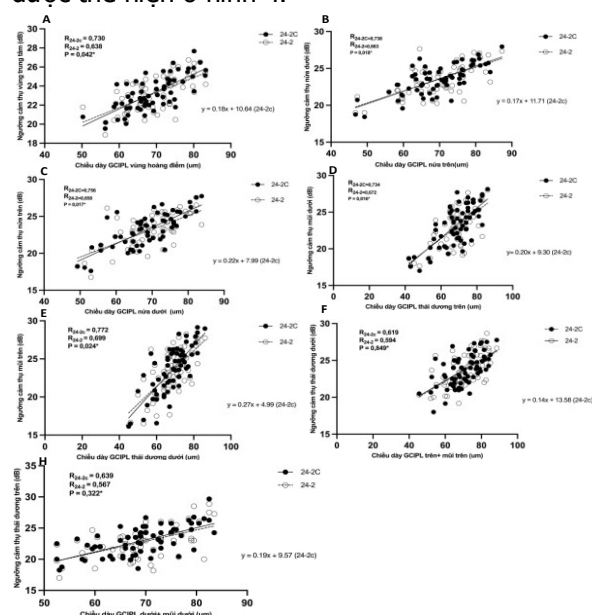
3.2. Khảo sát đặc điểm về khuyết thị trường 10° trung tâm bằng thị trường 24 - 2C. So với nhóm chứng, nhóm glôcôm có sự sụt giảm ngưỡng cảm thụ ở toàn bộ vùng, nửa trên, nửa dưới và ở 4 góc góc thái dương trên, thái dương dưới, mũi trên, mũi dưới trong vùng thị trường 10° trung tâm hơn với sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê, được minh họa ở hình 3.



Hình 3. Giá trị ngưỡng cảm thụ theo các vùng khảo sát từ thu được từ các điểm khảo sát vùng 10° trung tâm bằng thị trường 24 - 2C

TT: trung tâm; NT: nửa trên; ND: nửa dưới; TDT: thái dương trên; MT: mũi trên; TDD: thái dương dưới; MD: mũi dưới.

3.3. Mối tương quan giữa tế bào hạch - đám rối trong vùng hoàng điểm với thị trường tương ứng trong vùng 10° trung tâm. Có mối tương quan mức độ cao giữa chiều dày lớp tế bào hạch - đám rối trong ở tất cả các vùng và góc hoàng điểm với ngưỡng thị trường tương ứng trong 10° trung tâm từ 22 điểm test ở nhóm glôcôm, với các giá trị hệ số tương quan R được thể hiện ở hình 4.



Hình 4. Tương quan giữa chiều dày lớp tế

bào hạch - đám rối trong ở các vị trí khác nhau với ngưỡng cảm thụ thị trường tương ứng trong nhóm glôcôm

R_{24-2C} : Hệ số tương quan khi khảo sát với các điểm test của thị trường 24-2C. R_{24-2} : Hệ số tương quan khi khảo sát với các điểm test của thị trường 24-2.

Kiểm định sự khác biệt giữa hai hệ số tương quan R bằng phép kiểm William được thể hiện bằng giá trị p. GCIPL: Ganglion cell-inner plexiform layer.

So sánh mỗi tương quan cấu trúc - chức năng khảo sát từ 22 điểm của thị trường 24-2C và từ 12 điểm của thị trường 24-2 trong vùng 10° trung tâm trên nhóm glôcôm: hệ số tương quan cấu trúc - chức năng khảo sát từ 22 điểm mạnh hơn có ý nghĩa thống kê so với từ 12 điểm ở vị trí lớp tế bào hạch - đám rối trong toàn vùng hoàng điểm, nửa trên, nửa dưới và ở 2 góc thái dương trên và thái dương dưới (trong đó cao nhất ở góc thái dương dưới), được minh họa ở hình 4 A, B, C, D, E. Hai vị trí còn lại là vị trí góc tế bào hạch - đám rối trong vị trí trung tâm trên + mũi trên và vị trí trung tâm dưới + mũi dưới thì sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê, được minh họa ở hình 5 F, H.

IV. BÀN LUẬN

Trên mắt glôcôm, tác giả Mwanza⁶ và Hong cùng cộng sự⁵ đã kết luận có sự giảm chiều dày phức hợp tế bào hạch - đám rối trong vùng hoàng điểm so với người khỏe mạnh. Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy bệnh nhân glôcôm giai đoạn sớm và trung bình có chiều dày giảm so với nhóm đối chứng. Điều này củng cố giá trị của chụp OCT khảo sát chiều dày lớp tế bào hạch - đám rối trong vùng hoàng điểm trong chẩn đoán glôcôm giai đoạn sớm.

Nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra nhóm glôcôm giai đoạn sớm và trung bình có sự sụt giảm ngưỡng cảm thụ thị trường so với nhóm chứng. Nhiều bác sĩ nhãn khoa lâu nay chấp nhận ý kiến cho rằng tổn thương vùng hoàng điểm trong bệnh glôcôm chỉ xảy ra ở giai đoạn muộn của bệnh. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, các nghiên cứu đã cung cấp ngày càng nhiều bằng chứng cho thấy các tổn thương này có thể xảy ra ở glôcôm giai đoạn sớm và với mức độ thường xuyên hơn so với những gì người ta tin trước đây.⁷ Các kết quả này giúp các bác sĩ lưu ý hơn khi đo thị trường ở mắt glôcôm.

Ý nghĩa chính của việc đo lường độ mạnh các mối tương quan cấu trúc - chức năng trong bệnh glôcôm là nhằm giúp hiểu rõ hơn sự tiến triển cả về cấu trúc lẫn chức năng của bệnh, từ

đó giúp chọn phương tiện phù hợp trong chẩn đoán cũng như theo dõi sự tiến triển glôcôm. Hầu hết các nghiên cứu trước đây đều sử dụng thị trường tiêu chuẩn 24 -2 để đánh giá sự thay đổi chức năng hoàng điểm. Tuy nhiên thị trường 24 -2 chỉ sử dụng 12 điểm để ước tính ngưỡng cảm thụ 10° trung tâm, nhưng trong đó chỉ có 4 điểm là thực sự khảo sát vùng 10° trung tâm, trong khi kiểm định 24 -2C sử dụng 22 điểm. Do đó, mật độ lấy mẫu của thị trường tiêu chuẩn 24 -2 để đánh giá khiếm khuyết thị trường ở vùng hoàng điểm dường như là không đủ. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có mối tương quan mức độ cao ở tất cả các vùng và góc hoàng điểm khi khảo sát với thị trường 24-2C. Ngoài ra, kết quả cũng cho thấy hệ số tương quan cao nhất là ở vị trí GCIPL thái dương dưới, kể đến là GCIPL nửa dưới, tương đồng với các tác giả Kim⁸ (2015), Lee⁹ (2017) và Hong⁵ (2021), gợi ý vùng hoàng điểm nửa dưới thường bị ảnh hưởng hơn so với nửa trên trong bệnh glôcôm. Điều này có thể do vị trí giải phẫu của hoàng điểm nằm hơi thấp hơn so với đĩa thị, nên các sợi trục thần kinh từ các tế bào hạch hoàng điểm ở mỗi nửa trên và dưới đi vào đĩa thị ở những vị trí không đối xứng nhau. Cụ thể, hầu hết các sợi từ phía dưới có xu hướng đi vào góc phần tư phía dưới của đĩa thị, trong khi các sợi phía trên có xu hướng đi vào góc phần tư thái dương của đĩa thị. Mà góc phần tư phía dưới đĩa thị được biết là vùng có nguy cơ cao và dễ bị tổn thương trong glôcôm, còn góc phần tư thái dương thì ít bị ảnh hưởng hơn.¹⁰

Khi so sánh hệ số tương quan cấu trúc - chức năng giữa các điểm test thị trường 10° trung tâm của thị trường 24-2C và 24-2 theo các vùng và theo bốn góc chúng tôi nhận thấy có sự khác biệt ở hai góc GCIPL thái dương trên, thái dương dưới (tất cả $p < 0,05$). Việc có nhiều điểm test hơn, cụ thể kiểm định 24-2C có 7 điểm để khảo sát thị trường tương ứng với góc GCIPL thái dương trên, thái dương dưới nhiều hơn so với kiểm định 24-2 lần lượt là 3 và 4 điểm có thể là một lý do giải thích cho điều này. Ngược lại, việc không có sự khác biệt giữa các điểm test vùng 10° trung tâm của hai thị trường tại hai góc GCIPL trung tâm trên + mũi trên trung tâm dưới + mũi dưới có thể là do phần thị trường tương ứng với hai vùng này được thêm ít điểm hơn so với những góc còn lại và có bằng chứng cho thấy GCIPL vùng hoàng điểm ở vị trí trung tâm trên và mũi, đặc biệt GCIPL mũi, ít bị ảnh hưởng hơn so với GCIPL thái dương trong bệnh glôcôm.⁹

V. KẾT LUẬN

Cần chú ý phân tích lớp tế bào hạch võng mạc- đám rối trong vùng hoàng điểm, đặc biệt góc thái dương dưới là vị trí tổn thương thường gặp trong glôcôm. Việc sử dụng thị trường 24 - 2C có thể sẽ giúp tránh bỏ sót những tổn thương vùng thị trường 10° trung tâm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Weinreb RN, Leung CK, Crowston JG, et al. Primary open-angle glaucoma. Nat Rev Dis Primers. Sep 22 2016;2:16067.
2. Harwerth RS, Carter-Dawson L, Shen F, Smith EL, 3rd, Crawford ML. Ganglion cell losses underlying visual field defects from experimental glaucoma. Invest Ophthalmol Vis Sci. Sep 1999;40(10):2242-50.
3. De Moraes CG, Hood DC, Thenappan A, et al. 24-2 Visual Fields Miss Central Defects Shown on 10-2 Tests in Glaucoma Suspects, Ocular Hypertensives, and Early Glaucoma. Ophthalmology. Oct 2017;124(10):1449-1456.
4. Gedde SJ, Vinod K, Wright MM, et al. Primary Open-Angle Glaucoma Preferred Practice Pattern®. Ophthalmology. Jan 2021;128(1):P71-p150.
5. Hong JW, Baek MS, Lee JY, Song MK, Shin JW, Kook MS. Comparison of the 24-2 and 24-2C Visual Field Grids in Determining the Macular Structure-Function Relationship in Glaucoma. J Glaucoma. Oct 1 2021;30(10):887-894.
6. Mwanza JC, Oakley JD, Budenz DL, Chang RT, Knight OJ, Feuer WJ. Macular ganglion cell-inner plexiform layer: automated detection and thickness reproducibility with spectral domain-optical coherence tomography in glaucoma. Invest Ophthalmol Vis Sci. Oct 21 2011;52(11):8323-9.
7. Wang DL, Raza AS, de Moraes CG, et al. Central Glaucomatous Damage of the Macula Can Be Overlooked by Conventional OCT Retinal Nerve Fiber Layer Thickness Analyses. Transl Vis Sci Technol. Nov 2015;4(6):4.
8. Kim S, Lee JY, Kim SO, Kook MS. Macular structure-function relationship at various spatial locations in glaucoma. Br J Ophthalmol. Oct 2015;99(10):1412-8.
9. Lee JW, Morales E, Sharifipour F, et al. The relationship between central visual field sensitivity and macular ganglion cell/inner plexiform layer thickness in glaucoma. Br J Ophthalmol. Aug 2017;101(8):1052-1058.
10. Park SC, Kiumehr S, Teng CC, Tello C, Liebmann JM, Ritch R. Horizontal central ridge of the lamina cribrosa and regional differences in laminar insertion in healthy subjects. Invest Ophthalmol Vis Sci. Mar 21 2012;53(3):1610-6.

MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN KIỂM SOÁT HEN Ở TRẺ ĐANG QUẢN LÝ HEN NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Trần Công Lý, Bùi Quang Nghĩa¹, Trương Cẩm Trinh²,
Lê Hoàng Mỹ¹, Lê Hoàng Thắng¹, Phún Duy Long¹,
Nguyễn Đình Nguyên Chương¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hen là bệnh lý hô hấp mạn tính thường gặp nhất ở trẻ em. Việc kiểm soát hen ở trẻ em là một thách thức đối với bệnh nhân và bác sĩ điều trị. Do đó, nắm được các yếu tố liên quan đến kiểm soát hen sẽ góp phần quan trọng vào việc đánh giá và nâng cao hiệu quả điều trị. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả tình trạng kiểm soát bệnh hen cũng như các yếu tố liên quan đến kiểm soát hen ở trẻ điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang có phân tích được tiến hành trên 339 trẻ mắc hen đang được quản lý ngoại trú tại phòng khám hen Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ từ tháng 06/2024 đến tháng 12/2024. **Kết quả:** Nghiên cứu ghi nhận trẻ nam chiếm 56,3%, nhóm trẻ 6 – 11 tuổi

chiếm tỷ lệ 60,2%, tỷ lệ hen chưa kiểm soát chiếm 50,4%. Phân tích hồi quy logistic đơn biến và đa biến cho thấy có mối liên quan giữa tiền sử nhập viện vì cơn hen cấp trong năm qua cũng như cha và mẹ mắc hen với tình trạng hen chưa kiểm soát ở trẻ. **Kết luận:** Kết quả nghiên cứu cho thấy việc điều trị dự phòng hen hiệu quả giúp giảm thiểu việc xuất hiện cơn hen cấp đồng thời cho thấy vai trò của cha mẹ trong quá trình quản lý hen ở trẻ, qua đó làm giảm khả năng hen không kiểm soát ở trẻ điều trị ngoại trú.

Từ khóa: hen, chưa kiểm soát, yếu tố, trẻ em, quản lý.

SUMMARY

FACTORS ASSOCIATED WITH ASTHMA CONTROL IN CHILDREN RECEIVING OUTPATIENT ASTHMA MANAGEMENT AT CAN THO CHILDREN'S HOSPITAL

Background: Asthma is the most common chronic respiratory disease in children. The management of asthma in children presents a challenge for both patients and healthcare providers. Accordingly, understanding the factors associated with asthma control plays an essential role in evaluating and improving management effectiveness.

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Bệnh viện Nhi đồng Thành phố Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Quang Nghĩa

Email: bqngia@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 13.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2025

Ngày duyệt bài: 20.5.2025