

SO SÁNH SỰ KHIÊM KHUYẾT THỊ TRƯỜNG TRUNG TÂM HUMPHREY TRONG BỆNH GLÔCÔM VÀ NGHI NGỜ GLÔCÔM ĐO BẰNG KIỂM ĐỊNH NGƯỠNG 24-2C VÀ NGƯỠNG 10-2

Trần Công Danh¹, Trần Anh Tuấn¹, Lê Quang Tuyền¹,
Huỳnh Võ Mai Quyên², Trương Thu Lệ Hà², Đinh Hoàng Yên²,
Nguyễn Thị Kiều Thu², Lê Cao Minh Châu²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đo thị trường là một kỹ thuật quan trọng trong đánh giá bệnh lý glôcôm, thị trường kế ngưỡng 24-2 đóng vai trò tiêu chuẩn trên lâm sàng. Một số nghiên cứu gần đây khảo sát vai trò của kiểm định ngưỡng 10-2 ở giai đoạn sớm của bệnh, cho thấy kiểm định ngưỡng 24-2 có những hạn chế trong đánh giá các khiếm khuyết thị trường trung tâm so với 10-2 và việc thực hiện cả hai kiểm định này khó khả thi trong bối cảnh lâm sàng. Gần đây, một kiểm định mới là kiểm định ngưỡng 24-2C được giới thiệu. Với điểm định này, 10 điểm bất đối xứng trong kiểm định ngưỡng 10-2 được tích hợp thêm vào vùng 10 độ trong kiểm định ngưỡng 24-2 tiêu chuẩn và được kỳ vọng giúp phát hiện tốt hơn những tổn thương trung tâm so với kiểm định 24-2. Từ đó có thể lựa chọn 24-2C như là kiểm định tiêu chuẩn trong đánh giá lâm sàng thường quy. **Mục tiêu:** So sánh sự khiếm khuyết thị trường trung tâm Humphrey trên bệnh nhân glôcôm và nghi ngờ glôcôm đo bằng hai kiểm định ngưỡng 24-2C và ngưỡng 10-2. **Đối tượng - phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang, 65 mắt của 65 bệnh nhân với chẩn đoán glôcôm góc mở nguyên phát giai đoạn sớm và nghi ngờ glôcôm được đo thị trường Humphrey (24-2C và 10-2) và chụp cắt lớp cổ kết quang học (OCT) tại khoa Glaucoma, Bệnh viện Mắt thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 12/2022 – 06/2023. **Kết quả:** Có sự tương đồng mức độ vừa đến cao giữa kiểm định 24-2C và 10-2 trong xác định tổn thương thị trường trung tâm ở nhóm nghi ngờ glôcôm và glôcôm giai đoạn sớm khi dựa vào biểu đồ độ lệch toàn thể (hệ số Kappa là 0,698) và biểu đồ độ lệch thiết kế (hệ số Kappa là 0,568). **Kết luận:** Có thể lựa chọn kiểm định 24-2C như là kiểm định tiêu chuẩn đánh giá lâm sàng thường quy trong khảo sát cả thị trường trung tâm và ngoại biên.

Từ khóa: glôcôm, thị trường, 24-2C, 10-2.

SUMMARY

COMPARISON OF 10-2 AND 24-2C TEST GRIDS FOR IDENTIFYING CENTRAL VISUAL FIELD DEFECTS IN GLAUCOMA AND SUSPECT PATIENTS

¹Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

²Bệnh viện Mắt thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Công Danh

Email: dr.trancongdanh@gmail.com

Ngày nhận bài: 01.12.2023

Ngày phản biện khoa học: 22.01.2024

Ngày duyệt bài: 2.2.2024

Background: To assess agreement between Humphrey Visual Field Analyzer 10-2 and 24-2C test protocols for detecting glaucomatous defects in the central 10° of the visual field (CVFDs) in glaucoma and glaucoma suspect patients. **Design:** Cross-sectional study. **Participants:** 65 eyes of 65 patients with early stage primary open-angle glaucoma and glaucoma suspects were included in Ho Chi Minh City Eye Hospital from December 2022 to June 2023. **Method:** Each subject underwent perimetric testing using 24-2C SITA-Faster and 10-2 SITA-Fast in random order, and Cirrus OCT imaging. CVFDs on 10-2 and 24-2C (within the central 22 points) test grids required a cluster of 3 contiguous points with $p < 5\%$, 5% and 1% or $< 5\%$, 2% , and 2% within a hemifield on the TD or PD plot. Cohen's Kappa (k) was used to assess agreement between 10-2 and 24-2C test grids in identifying CVFDs. **Results:** Moderate to substantial agreement was observed between 10-2 and 24-2C grids for detecting any CVFD from PD ($k=0,568$) and TD ($k=0,698$) plots. **Conclusions:** Substantial agreement for identifying CVFDs using the 24-2C and 10-2 protocols suggests that may supplant the need for two perimetry regimens for detecting central and peripheral glaucomatous visual field damage.

Keywords: glaucoma, visual field, 24-2C, 10-2.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Glôcôm là bệnh lý thần kinh thị mạn tính, diễn tiến chậm, đặc trưng bởi tổn thương đầu thần kinh thị, lớp sợi thần kinh và mất thị trường do chết tế bào hạch võng mạc [1]. Trong đó, glôcôm góc mở nguyên phát là dạng glôcôm thường gặp nhất, chiếm 70% trường hợp bệnh glôcôm [2]. Do glôcôm là bệnh lý gây mất thị lực không thể phục hồi nên việc phát hiện sớm và điều trị sớm đóng vai trò quan trọng trong việc bảo tồn thị lực cho bệnh nhân. Vào năm 2020, số người tuổi từ 40-80 bị glôcôm trên thế giới vào khoảng 76 triệu, được dự đoán tăng lên 111,8 triệu vào 2040, trong đó bệnh nhân glôcôm người Châu Á chiếm 47% [3].

Đánh giá thị trường là một trong những kiểm định quan trọng trong đánh giá glôcôm. Kiểm định ngưỡng 24-2 đã trở thành tiêu chuẩn lâm sàng trong đánh giá thị trường trong bệnh lý glôcôm nhờ tập trung vào những vị trí thường bị tổn thương bởi bệnh nhất [4]. Tuy nhiên nhiều nghiên cứu gần đây cho thấy, bệnh glôcôm có

thể kiểm khuyết thị trường trung tâm, ngay cả ở giai đoạn sớm [5]. Ngoài ra, tầm quan trọng của thị trường trung tâm ngày càng được chú ý do liên quan đến những hoạt động tinh vi như đọc sách, viết, sử dụng điện thoại [6]. Kiểm định ngưỡng 10-2 ngày càng trở nên cần thiết trong việc đánh giá những kiểm khuyết thị trường trung tâm này. Bên cạnh đó, nhiều nghiên cứu cũng cho rằng kiểm định ngưỡng 10-2 có thể phát hiện sớm nhiều tổn thương trung tâm mà 24-2 bỏ sót [7],[8]. Mặc dù vậy, việc thực hiện cả hai kiểm định ngưỡng khó khả thi trong bối cảnh lâm sàng hiện nay [9]. Những năm gần đây, kiểm định ngưỡng 24-2C được giới thiệu. Với kiểm định này, 10 điểm bất đối xứng trong kiểm định ngưỡng 10-2 được tích hợp thêm vào vùng 10 độ trong kiểm định ngưỡng 24-2 tiêu chuẩn và được kì vọng giúp phát hiện tốt hơn những tổn thương trung tâm so với kiểm định 24-2.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm so sánh sự kiểm khuyết thị trường trung tâm Humphrey trong bệnh glôcôm và nghi ngờ glôcôm đo bằng kiểm định ngưỡng 24-2C và ngưỡng 10-2 để đánh giá xem có sự tương đồng khi dùng kiểm định ngưỡng 24-2C trong phát hiện tổn thương thị trường trung tâm so với 10-2 hay không, để từ đó có thể lựa chọn 24-2C như là kiểm định tiêu chuẩn trong đánh giá lâm sàng thường quy.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 65 bệnh nhân với chẩn đoán glôcôm góc mở nguyên phát giai đoạn sớm và nghi ngờ glôcôm tại khoa Glaucoma, Bệnh viện Mắt thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 12/2022 – 06/2023.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu cắt ngang mô tả

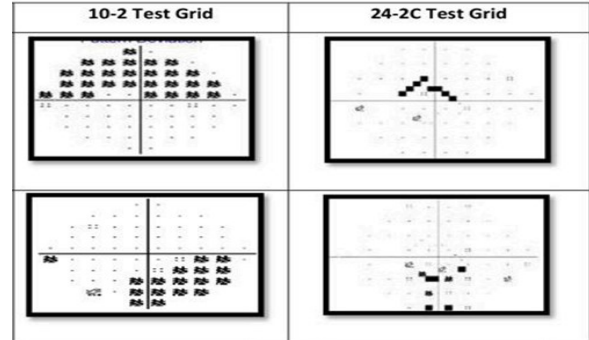
2.3. Phương pháp thu thập số liệu. Bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện Mắt thành phố Hồ Chí Minh trong thời gian nghiên cứu, đã được chỉ định các cận lâm sàng (OCT, thị trường 24-2C và 10-2) bởi các bác sĩ trong bệnh viện và thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu.

Xác định tổn thương vùng 10 độ trung tâm của thị trường 24-2C và thị trường 10-2 bằng cách sử dụng nguyên tắc cụm có từ 3 cụm điểm liền kề có giá trị ngưỡng lệch toàn bộ $p \leq 5\%$ trong đó có 1 điểm $\leq 1\%$ hoặc 2 điểm $\leq 2\%$ trong phạm vi một bán thị trường của biểu đồ độ lệch toàn thể (TD) hoặc độ lệch thiết kế (PD) [10].

Biến số định tính được trình bày bằng tỉ lệ %. Biến số định lượng được trình bày bằng số trung bình \pm độ lệch chuẩn. Kiểm định sự tương

đồng giữa 2 phương pháp đo bằng phân tích hệ số Cohen’s Kappa: không tương đồng (< 0.00), chỉ số tương đồng không đáng kể ($0.00 - 0.2$), chỉ số tương đồng thấp ($0.21 - 0.4$), chỉ số tương đồng trung bình ($0.41 - 0.6$), chỉ số tương đồng cao ($0.61 - 0.8$), chỉ số tương đồng rất cao (> 0.8).

Nhập và xử lý số liệu đã thu thập từ phiếu thu thập dữ liệu vào máy tính bằng phần mềm SPSS version 20.0.

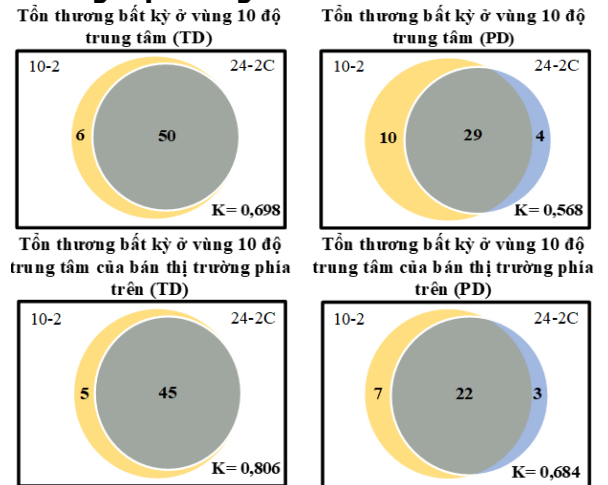


Hình 1: Sự tương đồng giữa thị trường 10-2 và 24-2C trong tổn thương thị trường vùng 10 độ trung tâm tương ứng ở bán thị trường phía trên và dưới [10]

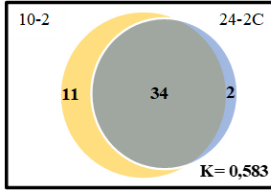
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi khảo sát 65 mắt (65 bệnh nhân), trong đó có 33 mắt được chẩn đoán nghi ngờ glôcôm, chiếm tỉ lệ 50,8% và 32 mắt chẩn đoán glôcôm góc mở nguyên phát giai đoạn sớm, chiếm tỉ lệ 49,2%. Độ tuổi trung bình là $51,18 \pm 12,71$, tỷ lệ chung nam chiếm 49,2% và nữ là 50,8%, nhãn áp trung bình là $19,09 \pm 3,19$ mmHg và thị lực thập phân trung bình là $6,92 \pm 2,23$.

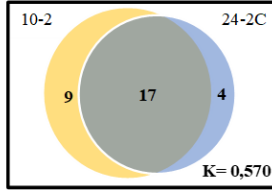
Sự tương đồng trong chẩn đoán tổn thương thị trường



Tổn thương bất kỳ ở vùng 10 độ trung tâm của bán thị trường phía dưới (TD)



Tổn thương bất kỳ ở vùng 10 độ trung tâm của bán thị trường phía dưới (TD)



Biểu đồ 1: Mức độ tương đồng trong chẩn đoán giữa thị trường 24-2C và 10-2

Khuyết thị trường trên kiểm định 10-2 (vòng tròn vàng), khuyết thị trường trên kiểm định 24-2C (vòng tròn xanh) và khuyết thị trường trên cả hai kiểm định (phần giao nhau giữa 2 vòng tròn).

Biểu đồ thể hiện mức độ tương đồng trong phát hiện tổn thương thị trường vùng 10 độ trung tâm 24-2C và 10-2 ở các vị trí tổn thương tương ứng, hệ số tương đồng Kappa dao động từ 0,5 đến 0,8.

IV. BÀN LUẬN

Dựa vào biểu đồ 1, chúng tôi ghi nhận thấy mức độ tổn hại thị trường của cả hai kiểm định có sự tương đồng với nghiên cứu trước đó trên thế giới.

Bảng 1: Đối chiếu tổn thương bất kỳ vùng 10 độ trung tâm của bán thị trường phía trên với nghiên cứu khác

Tổn thương bất kỳ ở vùng 10 độ trung tâm của bán thị trường phía trên				
Biểu đồ độ lệch toàn thể (TD)			Biểu đồ độ lệch thiết kế (PD)	
Chakravarti và cs (2021)	24-2C		24-2C	
	Có	Không	Có	Không
10-2	Có	30(22,7%)	15(11,4%)	45(34,1%)
	Không	1(0,8%)	86(65,1%)	87(65,9%)
	Tổng	31(23,5%)	101(76,5%)	132 mắt
Cohen's Kappa		0,708 (0,570; 0,828)		0,488 (0,263; 0,664)
Trần Công Danh (2023)	24-2C		24-2C	
	Có	Không	Có	Không
10-2	Có	45(69,2%)	5(7,7%)	50(76,9%)
	Không	0(0%)	15(23,1%)	15(23,1%)
	Tổng	45(69,2%)	20(30,8%)	65 mắt
Cohen's Kappa		0,806 (0,724; 0,888)		0,684 (0,593; 0,775)

Dựa vào bảng 1, chúng tôi ghi nhận thấy vị trí tổn thương thị trường vùng 10 độ trung tâm của 24-2C và 10-2 của bán thị trường phía trên tương đối tương đồng với nghiên cứu của tác giả Chakravarti năm 2021 [10]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, đối tượng là glôcôm giai đoạn sớm và nghi ngờ glôcôm nên tỷ lệ phát hiện tổn thương thị trường vùng 10 độ trung tâm cao hơn trong nghiên cứu của tác giả Chakravarti vì đối tượng của nghiên cứu này là nghi ngờ glôcôm và glôcôm giai đoạn từ nhẹ đến nặng, khi đó tổn thương lan rộng và đa phần nằm ngoài vùng 10 độ trung tâm thị trường. Nhìn chung cả hai nghiên cứu đều cho thấy tỷ lệ phát hiện tổn thương ở thị trường 10-2 cao hơn vùng 10 độ trung tâm của thị trường 24-2C là do thị trường 10-2 bao gồm 68 điểm khảo sát nhiều hơn vùng 10 độ trung tâm thị trường 24-2C là 22 điểm. Cụ thể trong nghiên cứu của chúng tôi, ở biểu đồ độ lệch toàn thể tỷ lệ phát hiện tổn thương của thị trường 10-2 là 76,9% và 24-2C là 69,2%; còn ở biểu đồ độ lệch thiết kế thì tỷ lệ này lần lượt là 44,6% và 38,4%. Điều này cũng giúp giải thích ở biểu đồ độ lệch toàn thể, có 7,7% trường hợp có

bất thường thị trường 10-2 nhưng bình thường ở vùng 10 độ trung tâm thị trường 24-2C, cũng như ở biểu đồ độ lệch thiết kế tỷ lệ này là 10,8% trường hợp. Tuy nhiên, ở biểu đồ độ lệch thiết kế có 4,6% trường hợp bất thường vùng 10 độ trung tâm thị trường 24-2C nhưng bình thường trên 10-2, điều này được giải thích do có những tổn thương thị trường nằm ngay rìa vùng 10 độ trung tâm của thị trường 24-2C nhưng khi khảo sát bởi thị trường 10-2 thì những "cụm 3 điểm" này không thỏa tiêu chuẩn tổn thương trên 10-2.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, mức độ tương đồng trong xác định tổn thương bất kỳ ở vùng 10 độ trung tâm của bán thị trường phía trên, giữa hai kiểm định 24-2C và 10-2 là tương đồng cao đến rất cao (hệ số Kappa từ 0,61 đến trên 0,8). Cụ thể ở biểu đồ độ lệch toàn thể, hệ số Kappa là 0,806 và ở biểu đồ độ lệch thiết kế là 0,684. Mức độ tương đồng này có phần cao hơn trong nghiên cứu của tác giả Chakravarti, điều này có thể giải thích là do nghiên cứu của chúng tôi có đối tượng là glôcôm giai đoạn sớm và nghi ngờ glôcôm cũng như vùng khảo sát là 10 độ trung tâm nên phù hợp để phát hiện dạng

khuyết cạnh tâm – là một trong những dạng khuyết thị trường thường xuất hiện trong giai đoạn sớm của bệnh lý glôcôm và từ đó nói lên vai trò quan trọng cũng như sự tương đồng của kiểm định 24-2C cũng như 10-2 trong phát hiện dạng khuyết thị trường này. Đối với nghiên cứu của tác

giả Chakravarti, đối tượng nghiên cứu bao gồm cả glôcôm giai đoạn trung bình và nặng, khi đó tổn thương lan rộng nên mức độ tương đồng trong xác định tổn thương vùng 10 độ trung tâm có phần giảm đi nhưng ở vẫn ở mức trung bình đến cao (hệ số Kappa từ 0,41 đến 0,8).

Bảng 2: Đối chiếu tổn thương bất kỳ vùng 10 độ trung tâm của bán thị trường phía dưới với nghiên cứu khác

Tổn thương bất kỳ ở vùng 10 độ trung tâm của bán thị trường phía dưới							
Biểu đồ độ lệch toàn thể (TD)				Biểu đồ độ lệch thiết kế (PD)			
Chakravarti và cs (2021)		24-2C		Tổng	24-2C		Tổng
		Có	Không		Có	Không	
10-2	Có	24(18,2%)	18(13,6%)	42(31,8%)	24(18,2%)	12(9,1%)	36(27,3%)
	Không	5(3,8%)	85(64,4%)		3(2,3%)	93(70,4%)	
Tổng		29(22%)		132 mắt	27(20,5%)		132 mắt
Cohen's Kappa		0,562 (0,412; 0,701)			0,689 (0,550; 0,816)		
Trần Công Danh (2023)		24-2C		Tổng	24-2C		Tổng
		Có	Không		Có	Không	
10-2	Có	34(52,3%)	11(16,9%)	45(69,2%)	17(26,2%)	9(13,8%)	26(40%)
	Không	2(3,1%)	18(27,7%)		4(6,2%)	35(53,8%)	
Tổng		36(55,4%)		65 mắt	21(32,4%)		65 mắt
Cohen's Kappa		0,583 (0,484; 0,682)			0,570 (0,465; 0,675)		

Dựa vào bảng 2, chúng tôi ghi nhận thấy vị trí tổn thương thị trường vùng 10 độ trung tâm của 24-2C và 10-2 của bán thị trường phía dưới tương đối tương đồng với nghiên cứu của tác giả Chakravarti năm 2021 [10].

Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng như tác giả Chakravarti, mức độ tương đồng trong xác định tổn thương bất kỳ ở vùng 10 độ trung tâm của bán thị trường phía dưới, giữa hai kiểm định 24-2C và 10-2 là tương đồng trung bình đến cao (hệ số Kappa từ 0,41 đến 0,8). Cụ thể trong nghiên cứu của chúng tôi, ở biểu đồ độ lệch toàn thể, hệ số Kappa là 0,583 và ở biểu đồ độ lệch thiết kế là 0,570 đều ở mức tương đồng trung

bình. Đối với nghiên cứu của tác giả Chakravarti, hệ số Kappa là 0,562 với mức tương đồng trung bình ở biểu đồ độ lệch toàn thể và 0,689 với mức tương đồng cao ở biểu đồ độ lệch thiết kế. Mức độ tương đồng ở biểu đồ độ lệch thiết kế trong nghiên cứu của tác giả Chakravarti cao hơn trong nghiên cứu của chúng tôi, điều này có thể giải thích bởi đối tượng nghiên cứu của tác giả Chakravarti là nghi ngờ glôcôm và glôcôm giai đoạn từ nhẹ đến nặng, khi đó bất thường lớp sợi thần kinh lan rộng cả phía trên và dưới, chính vì vậy ở tổn thương ở bán thị trường phía dưới có phần nhiều hơn và từ đó làm mức độ tương đồng cao hơn.

Bảng 3: Đối chiếu tổn thương bất kỳ vùng 10 độ trung tâm với nghiên cứu khác

Tổn thương bất kỳ ở vùng 10 độ trung tâm							
Biểu đồ độ lệch toàn thể (TD)				Biểu đồ độ lệch thiết kế (PD)			
Chakravarti và cs (2021)		24-2C		Tổng	24-2C		Tổng
		Có	Không		Có	Không	
10-2	Có	39(29,5%)	19(14,4%)	58(43,9%)	35(26,5%)	21(15,9%)	56(42,4%)
	Không	3(2,3%)	71(53,8%)		7(5,3%)	69(52,3%)	
Tổng		42(31,8%)		132 mắt	42(31,8%)		132 mắt
Cohen's Kappa		0,651 (0,524; 0,770)			0,551 (0,422; 0,679)		
Trần Công Danh (2023)		24-2C		Tổng	24-2C		Tổng
		Có	Không		Có	Không	
10-2	Có	50(76,9%)	6(9,2%)	56(86,1%)	29(44,6%)	10(15,4%)	39(60%)
	Không	0(0%)	9(13,9%)		4(6,2%)	22(33,8%)	
Tổng		50(76,9%)		65 mắt	33 (50,8%)		65 mắt
Cohen's Kappa		0,698 (0,586; 0,810)			0,568 (0,468; 0,668)		

Dựa vào bảng 3, xét chung cho các vị trí tổn thương, chúng tôi ghi nhận thấy tỷ lệ tổn thương bất kỳ vùng 10 độ trung tâm của 24-2C và 10-2 là tương đồng với nghiên cứu của tác giả Chakravarti năm 2021 [10].

Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng như tác giả Chakravarti, mức độ tương đồng trong xác định tổn thương bất kỳ ở vùng 10 độ trung tâm của hai kiểm định 24-2C và 10-2 là tương đồng trung bình đến cao (hệ số Kappa từ 0,41 đến 0,8). Cụ thể trong nghiên cứu của chúng tôi, hệ số Kappa là 0,698 với mức tương đồng cao ở biểu đồ độ lệch toàn thể và 0,568 với mức tương đồng trung bình ở biểu đồ độ lệch thiết kế.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu chúng tôi nhận thấy có sự tương đồng với mức độ trung bình đến cao trong xác định các tổn thương thị trường vùng 10 độ trung tâm của kiểm định ngưỡng 24-2C và 10-2. Cùng với thuật toán SITA Faster giúp thời gian thực hiện kiểm định ngưỡng 24-2C ngắn hơn. Từ đó có thể lựa chọn kiểm định 24-2C như là kiểm định tiêu chuẩn trong đánh giá lâm sàng thường quy trong khảo sát cả thị trường trung tâm và ngoại biên, giúp kết quả đánh giá toàn diện hơn so với kiểm định ngưỡng 10-2 đặc biệt ở bệnh nhân nghi ngờ glôcôm và glôcôm giai đoạn sớm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tanna AP, Boland MV, Giaconi JA, et al.** Basic and Clinical Science Course GLAUCOMA 2020-2021 American Academy of Ophthalmology; 2020:113-130.

2. **Grzybowski A, Och M, Kanclerz P, Leffler C, Moraes CG.** Primary Open Angle Glaucoma and Vascular Risk Factors: A Review of Population Based Studies from 1990 to 2019. *J Clin Med.* Mar 11 2020;9(3)doi:10.3390/jcm9030761.
3. **Kyari F, Entekume G, Rabi M, et al,** "A Population-based survey of the prevalence and types of glaucoma in Nigeria: results from the Nigeria National Blindness and Visual Impairment Survey", *BMC Ophthalmol.* 2015;15:176.
4. **Heijl, A,** "Perimetric point density and detection of glaucomatous visual field loss", *Acta Ophthalmol (Copenh).* 71(4), tr. 445-50, 1993.
5. **I. Traynis, De Moraes C. G., Raza A. S., et al.** (2014). "Prevalence and nature of early glaucomatous defects in the central 10° of the visual field". *JAMA Ophthalmol*, 132 (3), pp. 291-7.
6. **Garg A, Hood DC, Pensec N, Liebmann JM, Blumberg DM.** Macular Damage, as Determined by Structure-Function Staging, Is Associated With Worse Vision-related Quality of Life in Early Glaucoma. *American journal of ophthalmology* 2019;194:88–94.
7. **Grillo, L. M, et al.** "The 24-2 Visual Field Test Misses Central Macular Damage Confirmed by the 10-2 Visual Field Test and Optical Coherence Tomography", *Transl Vis Sci Technol.* 5(2),15, 2016.
8. **De Moraes CG, et al.** 24-2 Visual Fields Miss Central Defects Shown on 10-2 Tests in Glaucoma Suspects, Ocular Hypertensives, and Early Glaucoma. *Ophthalmology*, 2017.
9. **Jung KI, Ryu HK, Hong KH, et al.** Simultaneously performed combined 24-2 and 10-2 visual field tests in glaucoma. *Sci Rep.* 2021;11:1227.
10. **Chakravarti T, et al.** Agreement Between 10-2 and 24-2C Visual Field Test Protocols for Detecting Glaucomatous Central Visual Field Defects. *J Glaucoma*, 2021.

KHẢO SÁT KIẾN THỨC VÀ THỰC HÀNH VỀ SỨC KHỎE SINH SẢN VỊ THÀNH NIÊN Ở HỌC SINH TRƯỜNG THPT LÝ THƯỜNG KIỆT THÀNH PHỐ YÊN BÁI NĂM 2023

Nguyễn Ngọc Nghĩa¹, Nguyễn Thị Quỳnh¹, Trần Mỹ Hương¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả kiến thức, thực hành và xác định một số yếu tố liên quan đến sức khỏe sinh sản vị thành niên ở học sinh trường THPT Lý Thường Kiệt TP Yên Bái năm 2023. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích thông qua phỏng vấn trực tiếp 400 học sinh trong tháng 5/2023.

Kết quả: Tỷ lệ học sinh có kiến thức đúng về tuổi dậy thì chiếm 68,3%, hiểu về tuổi vị thành niên chiếm 59,5%. Học sinh hiểu về các bệnh lây truyền qua đường tình dục chiếm 52,3%, hiểu về các biểu hiện khi mắc bệnh LTQĐTD chiếm 26,5%. Mức độ kiến thức tốt về SKSS của học sinh chiếm 52,7%, kiến thức chưa tốt chiếm 47,3%. Khám sức khỏe sinh sản định kỳ chiếm 69,5%, cách sử dụng bao cao su khi quan hệ tình dục chiếm 64,8%. Nhận biết về quan hệ tình dục an toàn còn thấp chiếm 36,8%. Phương pháp vệ sinh kinh nguyệt ở học sinh nữ chiếm 39%. Mức độ thực hành tốt về SKSS của học sinh chiếm 45,2%, Thực hành chưa tốt chiếm 54,8%. Có mối liên quan giữa Giới tính, khối lớp, được hướng dẫn từ cha mẹ, từ giáo viên chủ nhiệm với kiến thức và thực hành chăm sóc

¹Trường Đại học Y Dược - ĐHQGHN

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Nghĩa

Email: nghiakhanh2016@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.12.2023

Ngày phản biện khoa học: 22.01.2024

Ngày duyệt bài: 5.2.2024