

- Thị Thanh Thúy và cs** (2021), Một số đặc điểm dịch tễ liên quan đến nhiễm giun, sán ở khu vực Nam Bộ, Lâm Đồng, Tạp chí phòng chống sốt rét và các bệnh ký sinh trùng, 1(121), tr. 23-32.
- Thái Phương Thiên, Trương Văn Hội, Lê Văn Chương và cs** (2021), Thực trạng và một số yếu tố liên quan đến huyết thanh dương tính với ấu trùng giun đũa chó mèo tại tỉnh Ninh Thuận năm 2020, Tạp chí phòng chống sốt rét và các bệnh ký sinh trùng, 1(121), tr. 41-49.
  - Nguyễn Thị Thanh Quân, Nguyễn Thị Hải Yến** (2020), Nghiên cứu tình hình và các yếu tố liên quan nhiễm *Toxocara canis*, *Strongyloides stercoralis*, *Echinococcus* ở bệnh nhân nổi mề đay tại phòng khám da liễu Bệnh viện chuyên khoa tâm thần và da liễu tỉnh Hậu Giang năm 2019 – 2020, Luận văn thạc sĩ kỹ thuật xét nghiệm y học, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.
  - Đoàn Văn Quyền, Lê Thị Cẩm Ly, Nguyễn Thị Thảo Linh** (2019), Tình hình nhiễm giun sán trên bệnh nhân đến khám và điều trị tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2016 – 2017, Hội nghị ký sinh trùng toàn quốc lần thứ 46, tr. 1-7.
  - Huỳnh Ngọc Thảo, Lê Văn Sơn, Lê Thành Tài** (2019), Thực trạng nhiễm ký sinh trùng trên rau sống và kiến thức thực hành của người trồng rau tại xã Hiệp Thành, thành phố Bạc Liêu năm 2017, Tạp chí Y dược học Cần Thơ, 19, tr.1-8.
  - Lê Đức Vinh, Nguyễn Kim Thạch và cs** (2020), Tỷ lệ nhiễm giun lươn *Strongyloides stercoralis* và một số yếu tố liên ở người dân xã Đức Lập Hạ, huyện Đức Hòa, tỉnh Long An năm 2020, Tạp chí phòng chống sốt rét và các bệnh ký sinh trùng. 4(124). tr. 27-36.
  - Chankongsin S, Wampfler R, Ruf MT et al** (2020). *Strongyloides stercoralis* prevalence and diagnostics in Vientiane, Lao People's Democratic Republic. *Infect Dis Poverty*. 9(1). p. 133-140.
  - Kong L, Pena HJ.** (2020). Current epidemic situation of human toxocarosis in China, *Advances Parasitol*, 109, pp. 433-448.

## KHẢO SÁT MỐI LIÊN QUAN GIỮA ĐỘ DÀY LỚP SỢI THẦN KINH VÔNG MẠC VÀ TỔN THƯƠNG THỊ TRƯỜNG Ở BỆNH NHÂN GLÔCÔM NGUYÊN PHÁT

Đinh Thị Thùy<sup>1</sup>, Phạm Thị Thu Thủy<sup>2</sup>, Dương Quỳnh Chi<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Phân tích mối liên quan giữa độ dày lớp sợi thần kinh võng mạc và tổn thương thị trường ở bệnh nhân glôcôm nguyên phát. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 189 mắt đã được chẩn đoán glôcôm nguyên phát tại bệnh viện Mắt Trung Ương từ tháng 8/2022 đến tháng 8/2023. **Kết quả:** có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các chỉ số thị trường và độ dày lớp sợi thần kinh võng mạc (RNFL). Cụ thể: Có mối tương quan thuận giữa các chỉ số MD với RNFL trung bình ( $r = 0,61, p < 0,001$ ), giữa MD với RNFL phía dưới ( $r = 0,65, p < 0,001$ ) và giữa MD với RNFL phía trên ( $r = 0,57, p < 0,001$ ). Có mối tương quan nghịch giữa chỉ số PSD với RNFL phía dưới ( $r = -0,7, p < 0,001$ ), giữa PSD với RNFL trung bình ( $r = -0,63, p < 0,001$ ), và giữa PSD với RNFL phía trên ( $r = -0,55, p < 0,001$ ). Có mối tương quan thuận giữa các chỉ số VFI với RNFL phía dưới ( $r = 0,61, p < 0,001$ ), giữa VFI với RNFL trung bình ( $r = 0,55, p < 0,001$ ) và giữa VFI với RNFL phía trên ( $r = 0,5, p < 0,001$ ). **Kết luận:** Sự giảm sút RNFL trung bình, phía trên, phía dưới có mối liên quan chặt chẽ với tổn thương thị trường trên bệnh nhân glôcôm. Vì vậy, việc đánh giá các chỉ số thị

trường cùng với việc đo chiều dày RNFL trung bình và ở góc phân tư trên, dưới bằng chụp cắt lớp OCT rất có ý nghĩa trong chẩn đoán, theo dõi tiến triển và tiên lượng cho bệnh nhân glôcôm.

**Từ khóa:** độ dày lớp sợi thần kinh võng mạc, các chỉ số thị trường.

### SUMMARY

#### SURVEY RELATIONSHIP BETWEEN RNFL THICKNESS AND VISUAL FIELD DEFECTS IN GLAUCOMA PRIMARY

**Purpose:** Analyze relationship between RNFL thickness and visual field defects in glaucoma primary. **Materials and methods:** The study was conducted on a data file of 106 patients (189 eyes) who were diagnosed with glaucoma primary in Central Eye Hospital from August 2022 to August 2023. **Results:** There was a statistically significant correlation between the visual field indices and RNFL thickness. There was a positive correlated between MD and inferior, superior, average RNFL thickness and MD ( $r = 0,65; r = 0,57; r = 0,61, p < 0,001$  respectively), VFI ( $r = 0,61, r = 0,5, r = 0,55, p < 0,001$  respectively) and a negative correlated PSD ( $r = -0,7, r = -0,55, r = -0,63, p < 0,001$  respectively). **Conclusion:** The decrease of inferior, superior, average RNFL thickness have a close correlation to visual field defects in the glaucomatous eyes. There for, the analysis of visual field indices and measurement of average, superior and inferior RNFL thickness by OCT are useful in diagnosis, follow up and prognosis of glaucoma.

**Keywords:** RNFL thickness, Visual field indices

<sup>1</sup>Bệnh viện Mắt Thái Bình

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>3</sup>Bệnh viện Mắt Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Thị Thùy

Email: dinhthuytb@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.6.2023

Ngày phản biện khoa học: 19.7.2023

Ngày duyệt bài: 7.8.2023

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Glôcôm là một bệnh lý của thần kinh thị giác, tiến triển mãn tính, được đặc trưng bởi sự chết dần của tế bào hạch võng mạc, biểu hiện bằng teo lõm đĩa thị giác, tổn hại thị trường đặc hiệu và thường liên quan đến một tình trạng nhãn áp cao.<sup>6</sup> Do hậu quả gây suy giảm chất lượng thị giác không hồi phục ngay cả khi nhãn áp đã được đưa về trị số bình thường nên glôcôm đã thực sự trở thành một trong những vấn đề sức khỏe lớn được cộng đồng quan tâm.<sup>5</sup> Ở Việt Nam, glôcôm là nguyên nhân gây mù thứ hai sau bệnh đục thủy tinh thể. Tỷ lệ người mắc bệnh glôcôm ước tính 2,1% dân số trên 40 tuổi. Hình ảnh giải phẫu vi thể của võng mạc biến đổi qua các giai đoạn của bệnh glôcôm, trong đó có độ dày lớp sợi thần kinh võng mạc thay đổi đáng kể.<sup>1</sup> Sự thay đổi này có liên quan đến các yếu tố của thị trường hay không là một vấn đề có lợi cho chẩn đoán và theo dõi.<sup>3</sup> Tổn thương thường gặp trong bệnh glôcôm bao gồm cả những thay đổi về cấu trúc như lớp tế bào hạch, lớp sợi thần kinh võng mạc, đầu dây thần kinh thị giác và những thay đổi về chức năng như thị trường, sắc giác, và thị lực nên việc đánh giá tiến triển của bệnh cần phải dựa trên nhiều yếu tố như theo dõi độ dày lớp sợi thần kinh võng mạc, thị trường và biến đổi đĩa thị. Tuy nhiên nhiều nghiên cứu đã cho thấy sự thay đổi về cấu trúc giải phẫu thường xuất hiện sớm hơn sự thay đổi về chức năng thị giác. Trước đây đã có một số khảo sát dựa trên hình ảnh chụp cắt lớp võng mạc như nghiên cứu năm 2004 của Bagga, H.&Greenfield đã cho thấy thay đổi tuyến tính giữa độ dày võng mạc với chỉ số thị trường.<sup>4</sup> Vậy cụ thể trên bệnh nhân glôcôm ở nước ta thì sự thay đổi này có mối liên quan như thế nào. Mối tương quan giữa cấu trúc và chức năng thị thần kinh trong bệnh glôcôm hiện nay chưa có nhiều nghiên cứu được ghi nhận. Tại Việt Nam, một số nghiên cứu tương tự cũng đã được tiến hành,<sup>2</sup> tuy nhiên những nghiên cứu này chưa tập trung vào những biến đổi khu trú của lớp sợi thần kinh. Việc xác định độ dày của lớp sợi thần kinh võng mạc bằng một phương tiện chẩn đoán hình ảnh hiện đại, đó là máy chụp cắt lớp quang học (OCT) là cần thiết.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Thiết kế nghiên cứu.** Nghiên cứu mô tả cắt ngang

**Đối tượng nghiên cứu.** Là những bệnh nhân được chẩn đoán glôcôm nguyên phát tại Bệnh viện Mắt Trung ương từ tháng 8/2022 đến

tháng 8/2023.

### Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân glôcôm nguyên phát góc đóng hoặc góc mở được chẩn đoán xác định khi có 2/3 tiêu chuẩn:

. Tổn thương thị trường đặc trưng của bệnh glôcôm

. Biến đổi đặc trưng đầu thị thần kinh

. Nhãn áp >21 mmHg (Nhãn áp kế Goldman)

- Bệnh nhân có nhãn áp điều chỉnh bằng thuốc, laser hoặc phẫu thuật.

- Tuổi  $\geq 18$

- Thị lực  $\geq$  ĐNT 3m (20/400)

- Môi trường trong suốt đủ để đánh giá tình trạng võng mạc, gai thị.

- Bệnh nhân hợp tác khám và đồng ý tham gia nghiên cứu.

### Tiêu chuẩn loại trừ

- Vấn đục môi trường trong suốt ảnh hưởng đến chất lượng hình ảnh thu được: sẹo giác mạc trung tâm, đục thủy tinh thể nhiều, xuất huyết dịch kính, vẩn đục dịch kính...

- Bệnh nhân có tật khúc xạ cầu >5 diop, loạn thị >3 diop (loại trừ tật khúc xạ cao gây biến đổi hình dạng nhãn cầu và đĩa thị).

- Những bệnh nhân có các bệnh lý của bán phần sau có thể gây tổn hại cho võng mạc.

- Kết quả đo được bằng thị trường kế Humphrey 24-2 và 10-2 không đáng tin cậy

- Bệnh nhân không hợp tác, không đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Cỡ mẫu nghiên cứu:** chọn mẫu thuận tiện, lấy liên tục cho đến khi đủ mẫu cần thiết.

**Quy trình nghiên cứu:** 189 mắt bị glôcôm nguyên phát lựa chọn từ bệnh nhân khoa Glôcôm bệnh viện Mắt Trung Ương. Bệnh nhân được đo thị trường với chiến lược SITA standard, chương trình 24-2 và 10-2 của thị trường Humphrey và chụp OCT với máy OCT.

Các biến số thu được từ kết quả đo thị trường: MD, VFI, PSD.

Các biến số thu được từ kết quả chụp OCT: Độ dày trung bình lớp sợi thần kinh, độ dày lớp sợi thần kinh các góc phần tư (phía trên = S, phía dưới = I, phía mũi = N, phía thái dương = T), độ dày lớp sợi thần kinh theo múi giờ, tổn thương trên bảng mã màu và tổn thương trên bản đồ độ lệch.

Tất cả các thông số sẽ được phân tích theo chương trình SPSS 22.0, hệ số tương quan Pearson (r).

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Đặc điểm về giới:** Trong 106 bệnh

nhân, có 48 nam (45,3%) và 58 nữ ( 54,7%)

**3.2. Đặc điểm về tuổi**

**Bảng 1: Đặc điểm về tuổi**

Tuổi	Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ %
<40	22	20,8
40-60	40	37,7

>60	44	41,5
<b>Tổng</b>	<b>105</b>	<b>100,0</b>

**Nhận xét:** Lứa tuổi gặp nhiều nhất là nhóm bệnh nhân già >60 tuổi, trong khi đó nhóm bệnh nhân <40 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất.

**3.3. Các chỉ số thị trường**

**Bảng 2: Các chỉ số thị trường 24-2**

Các chỉ số thị trường	Giai đoạn	Tiềm tầng	Sơ phát	Trung bình	Tiến triển	Trầm trọng	Tổng
VFI		99,5 (±0,55)	95,51 (±3,38)	87,06 (±6,29)	61,85 (±9,47)	38,5 (±20,93)	87,53 (±16,76)
MD		0,69 (±0,39)	-3,09 (±1,49)	-7,52 (±1,22)	-14,34 (±1,83)	-23,47 (±2,28)	-6,1 (±5,72)
PSD		1,63 (±0,14)	2,69 (±1,72)	5,74 (±2,72)	10,58 (±2,21)	11,18 (±2,96)	4,56 (±3,61)

**Nhận xét:** Cả ba chỉ số thị trường (MD, PSD, VFI) đều giảm sút thể hiện tổn thương thị trường trong bệnh glôcôm

**Bảng 3: Các chỉ số thị trường 10-2**

Các chỉ số thị trường	Giai đoạn	Tiềm tầng	Sơ phát	Trung bình	Tiến triển	Trầm trọng	Tổng
MD		-	-3,49 (±1,79)	-9,59 (±1,96)	-15,36 (±1,91)	-26,51 (±4,52)	-18,32 (±8,41)
PSD		-	4,56 (±5,07)	5,42 (±4,25)	8,9 (±3,18)	12,38 (±1,54)	8,94 (±4,08)

**Nhận xét:** Các chỉ số thị trường 10-2 đều giảm sút thể hiện tổn thương thị trường trong bệnh glôcôm.

**3.4. Độ dày lớp sợi thần kinh trung bình các góc phần tư và các múi giờ**

**Bảng 4: Biến đổi độ dày lớp sợi trung bình theo các góc phần tư**

RNFL	Trung bình	SD	Min	Max
Trung bình	71,97	17,33	41	115
Trên	85,23	24,33	13	151
Dưới	85,66	30,4	37	151
Thái dương	57,5	14,45	25	94
Mũi	61,43	10,22	32	95

**Nhận xét:** Độ dày lớp sợi thần kinh võng mạc đều thay đổi, trung bình chỉ còn một nửa chỉ số độ dày trung bình của mắt bình thường. Các vùng giảm nhiều là thái dương và mũi.

**Bảng 5: Biến đổi độ dày lớp sợi trung bình theo các múi giờ**

RNFL	Trung bình	SD	Min	Max
12h	86,83	28,3	0	168
1h	80,21	27,53	8	155
2h	66,7	19,52	7	114
3h	54,51	11,74	24	87
4h	57,77	14,71	28	95
5h	82,71	34,85	30	180
6h	86,97	35,54	32	170
7h	80,49	32,76	34	177
8h	58,47	15,05	24	114
9h	52,61	11,12	6	83
10h	66,93	17,38	25	116
11h	88,85	28,57	10	172

**3.5. Môi liên quan giữa độ dày lớp sợi thần kinh và các chỉ số thị trường**

**Bảng 6: Liên quan giữa độ dày lớp sợi thần kinh (RNFL) với chỉ số thị trường MD, PSD, VFI**

RNFL	VFI			MD			PSD		
	R	R <sup>2</sup>	p	R	R <sup>2</sup>	p	R	R <sup>2</sup>	P
Trung bình	0,55	0,3	0,0001*	0,61	0,37	0,0001*	-0,63	0,4	0,0001*
Trên	0,5	0,25	0,0001*	0,57	0,32	0,0001*	-0,55	0,31	0,0001*
Dưới	0,61	0,38	0,0001*	0,65	0,42	0,0001*	-0,7	0,49	0,0001*
Mũi	0,16	0,02	0,06	0,22	0,05	0,009*	-0,29	0,09	0,0001*
Thái dương	0,48	0,23	0,0001*	0,51	0,26	0,0001*	-0,48	0,23	0,0001*
11h	0,42	0,18	0,0001*	0,51	0,26	0,0001*	-0,47	0,22	0,0001*
12h	0,37	0,14	0,0001*	0,45	0,2	0,0001*	-0,39	0,16	0,0001*
1h	0,42	0,18	0,0001*	0,4	0,16	0,0001*	-0,47	0,22	0,0001*
2h	0,34	0,12	0,0001*	0,4	0,16	0,0001*	-0,41	0,17	0,0001*

3h	0,12	0,01	0,159	0,17	0,03	0,037*	-0,22	0,05	0,009*
4h	0,28	0,08	0,001*	0,28	0,08	0,001*	-0,33	0,11	0,0001*
5h	0,44	0,19	0,0001*	0,44	0,19	0,0001*	-0,49	0,24	0,0001*
6h	0,51	0,26	0,0001*	0,53	0,28	0,0001*	-0,6	0,36	0,0001*
7h	0,45	0,2	0,0001*	0,52	0,27	0,0001*	-0,53	0,28	0,0001*
8h	0,33	0,11	0,0001*	0,38	0,15	0,0001*	-0,39	0,15	0,0001*
9h	0,12	0,01	0,159	0,14	0,02	0,09	-0,15	0,02	0,067
10h	0,33	0,11	0,0001*	0,38	0,15	0,0001*	-0,35	0,12	0,0001*

(\*:  $p < 0,05$ )

**Nhận xét:** Có mối tương quan có ý nghĩa giữa độ dày lớp sợi thần kinh trung bình, độ dày lớp sợi thần kinh phía trên và dưới và các vị trí 1 giờ, 2 giờ, 5 đến 7 giờ, 11 giờ và 12 giờ với các chỉ số thị trường với  $p < 0,05$ .

#### IV. BÀN LUẬN

So sánh chiều dày lớp sợi thần kinh quanh gai thị của bệnh nhân với giới hạn bình thường sẽ cho phép phát hiện những tổn thương rất sớm trong bệnh glôcôm. Khi chưa có tổn thương thị trường, việc đánh giá độ dày lớp sợi thần kinh trên OCT là cần thiết để chẩn đoán bệnh. Bất thường trên OCT của lớp sợi thần kinh quanh đĩa thị ở bệnh nhân glôcôm thường được đánh giá bằng các trị số độ dày lớp sợi thần kinh, trên bảng mã màu và bản đồ độ lệch. Độ dày lớp sợi thần kinh giảm ngay từ giai đoạn sớm và tiếp tục giảm nhanh trong các giai đoạn tiếp theo của bệnh glôcôm. Độ dày lớp sợi thần kinh dày nhất ở góc trên và góc dưới. Độ dày lớp sợi thần kinh mỏng hơn ở vị trí góc mũi và góc thái dương. Độ dày lớp sợi thần kinh trung bình giảm theo các giai đoạn thị trường. Trong từng giai đoạn thị trường, thứ tự độ dày lớp sợi thần kinh không thay đổi nhiều, với độ dày lớn nhất ở phía trên và dưới, mỏng nhất ở phía mũi và phía thái dương, chênh lệch độ dày giảm dần cho thấy cho thấy sự mất dần quy luật ISNT. Độ dày trên các cung giờ cũng phân bố tương tự với phía dưới dày nhất tại vị trí 6 giờ và phía trên dày nhất tại vị trí 11 giờ. Vị trí có lớp sợi thần kinh mỏng nhất là vị trí 3 giờ và 9 giờ.

Tổn thương thị trường điển hình trong bệnh lí glôcôm là tổn thương khu trú, tôn trọng theo đường đi của các bó sợi thần kinh. Trong giai đoạn sớm, tổn thương thị trường thể hiện ở bậc phía mũi, biến đổi điểm mù hoặc ám điểm cạnh tâm. Ám điểm cạnh tâm là dấu hiệu sớm trong tổn thương thị trường do glôcôm, tổn thương xuất hiện trong phạm vi 10 độ trung tâm. Bậc phía mũi xuất phát từ tổn thương không đều bó sợi phía trên và phía dưới gây nên sự bất tương xứng ám điểm qua kính tuyến ngang phía mũi. Biến đổi điểm mù biểu hiện bằng điểm mù dài ra

theo chiều dọc, còn gọi là ám điểm Seidel. Trong giai đoạn muộn hơn, tổn thương thị trường biểu hiện dưới dạng ám điểm hình cung và ít gặp hơn là hình chêm phía thái dương. Ở giai đoạn cuối, ám điểm hình cung xuất hiện ở hai nửa thị trường dẫn đến thị trường thu hẹp hình ống chỉ còn lại vùng nhỏ ở trung tâm, cuối cùng tiến tới mất toàn bộ thị trường. Các chỉ số của thị trường MD và VFI giảm dần, PSD tăng dần theo các giai đoạn tiến triển trong bệnh glôcôm.

Các mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các biến số về độ dày của RNFL và các chỉ số thị trường đã được quan sát thấy trong nghiên cứu. Chúng tôi nhận thấy có tương quan mạnh nhất giữa độ dày lớp sợi góc dưới và các chỉ số thị trường, tiếp sau là độ dày trung bình và góc trên. Có tương quan giữa độ dày lớp sợi thần kinh tại các góc và các cung giờ với các chỉ số thị trường, ở vị trí 11 giờ, 12 giờ, 1 giờ, 5 giờ. Tương quan lớn nhất thể hiện ở vị trí 6 giờ với chỉ số R là 0,53; 0,6; 0,51 theo thứ tự tương ứng với các chỉ số MD, PSD, VFI. Nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Quốc Đạt và cộng sự (2017) chỉ ra có tương quan giữa lớp sợi thần kinh với các chỉ số thị trường nhiều nhất với góc phần tư dưới với hệ số tương quan R với các chỉ số MD, PSD, và VFI lần lượt là 0,52; 0,45; và 0,50. Trong nghiên cứu và cộng sự (2017), vị trí có tương quan là góc dưới, trung bình và tương quan chặt chẽ nhất là góc dưới. Những kết quả này cũng tương ứng với những nhận định về cấu tạo lớp sợi thần kinh với bó thái dương trên và dưới dày nhất và tổn thương sớm nhất.

#### V. KẾT LUẬN

Mối liên quan được phân tích trong nghiên cứu này giúp tăng giá trị của chụp OCT và đo thị trường trong chẩn đoán và theo dõi glôcôm. Cần một nghiên cứu cắt dọc lớn hơn để phân tích mối liên quan này trong sự tiến triển của bệnh glôcôm tiếp theo nghiên cứu này.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đoàn Quốc Việt (2006). Khảo sát chiều dày lớp sợi thần kinh võng mạc trên mắt bệnh nhân

- glaucoma góc mở nguyên phát bằng máy Stratus OCT. Luận án chuyên khoa 2. ĐHYD TP HCM.
- Nguyễn Quốc Đạt.** Mối tương quan giữa độ dày lớp sợi thần kinh võng mạc và tổn thương thị trường trên bệnh nhân glôcôm. Tổng hội Y học Việt Nam.
  - Association. B. C. a. B. S.** (2003). Retinal Nerve Fiber Layer Analysis for the Diagnosis and Management of Glaucoma (Vol. 18), USA
  - Bagga, H. & Greenfield, D. S.** (2004). "Quantitative assessment of structural damage in eyes with localized visual field abnormalitis" Am J Ophthalmol, 137, 797-805.
  - Kapetanakis VV, Chan MPY, Foster PJ, Cook DG, Owen CG, Rudnicka AR.** Global variations and time trends in the prevalence of primary open angle glaucoma (POAG): a systematic review and meta-analysis. Br J Ophthalmol. 2016;100(1):86-93. doi:10.1136/bjophthalmol-2015-307223
  - Weinreb RN, Khaw PT.** Primary open-angle glaucoma. Lancet. 2004;363(9422):1711-1720. doi:10.1016/S0140-6736(04)16257-0

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐO ĐA KÝ HÔ HẤP CỦA BỆNH NHÂN MẮC HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHI NGỦ TẠI KHOA HÔ HẤP - BỆNH VIỆN ĐA KHOA TÂM ANH

Nguyễn Văn Ngân<sup>1,2</sup>, Phùng Thị Thơm<sup>2</sup>,  
Ngô Quý Châu<sup>2</sup>, Chu Thị Hạnh<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Hội chứng ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ là một rối loạn hô hấp liên quan đến giấc ngủ, đặc trưng bởi các cơn ngừng thở và giảm thở lặp đi lặp lại do tắc nghẽn đường hô hấp trên<sup>1</sup>. Bệnh nhân mắc hội chứng ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ nếu không được chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời có yếu tố nguy cơ cao đối với rất nhiều bệnh lý tim mạch và thần kinh, chuyển hóa. Tại Việt Nam, hội chứng ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ có xu hướng gia tăng trong những năm gần đây nhưng tỷ lệ chẩn đoán bệnh còn hạn chế do người bệnh rất khó tự phát hiện và thiếu các trang thiết bị. **Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả đo đa ký hô hấp của bệnh nhân mắc hội chứng ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ. **Đối tượng và Phương pháp:** Mô tả cắt ngang 57 bệnh nhân mắc chứng ngừng thở khi ngủ phòng khám khoa Hô hấp - Bệnh viện Tâm Anh từ 3/2021 đến 2/2023. **Kết quả:** 1. Lâm sàng, cận lâm sàng: Triệu chứng ban đêm gặp nhiều nhất là ngáy to khi ngủ (93,0%), buồn ngủ ban ngày (33,3%), 89,5% thừa cân, béo phì. Vòng cổ trung bình: 39,85 ± 2,98 cm, có sự khác biệt vòng cổ giữa hai giới (p < 0,05). Khám và nội soi Tai mũi họng (n = 33): Mallampati độ III - IV (66,7%), phù nề cuốn mũi chiếm 30,3%. Đo chức năng hô hấp (n = 29): 17,2% hướng tới rối loạn thông khí hạn chế, 10,3% rối loạn thông khí tắc nghẽn không hồi phục. 2. Kết quả đo đa ký hô hấp: Chỉ số ngừng giảm thở trung bình là 35,1 ± 24,16, trong đó 77,2% số bệnh nhân có AHI từ trung bình - nặng. Nồng độ bão hòa oxy trong máu trung bình là 92,56 ± 2,78%. Giá trị thấp nhất ghi nhận được của nồng độ bão hòa oxy máu rất thấp

47%. Tỷ lệ độ bão hòa oxy máu < 90% là 13,88 ± 18,93%. **Kết luận:** Ngáy ngáy và buồn ngủ ban ngày, thừa cân, béo phì, vòng cổ to, Mallampati độ 3- 4 là những triệu chứng thường gặp ở bệnh nhân có ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ. Đo đa ký hô hấp là thăm dò hữu ích giúp chẩn đoán và phân mức độ nặng hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn.

**Từ khóa:** hội chứng ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ, chỉ số ngừng thở - giảm thở, đa ký hô hấp.

### SUMMARY

#### CLINICAL FEATURES, SUBCLINICAL CHARACTERISTICS AND THE RESULTS OF RESPIRATORY POLYGRAPHY IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME AT RESPIRATORY OUTPATIENT CLINICS OF TAM ANH HOSPITAL

**Background:** Obstructive sleep apnea is a chronic respiratory disorder characterized by repeated episodes of apnea and hypopnea due to upper airway obstruction<sup>1</sup>. Patients with sleep apnea often have high risk for medical conditions such as hypertension, diabetes, fat metabolism disorders and coronary artery disease, heart failure. In Viet Nam, the prevalence of OSA has been increasing in recent years but there are many difficulties in diagnosing due to patients' lack of serious attention to symptoms, and poor devices. **Objective:** Describe clinical features, paraclinical characteristics and the results of respiratory polygraphy in patients with obstructive sleep apnea syndrome. **Subjects and Methods:** A cross-sectional study was carried 57 patients with obstructive sleep apnea syndrome at Tam Anh hospital from march, 2022 to february, 2023. **Results:** The most common nighttime symptom was loud snoring (93,0%), 33,3% of the patients had excessive daytime sleepiness, 89,5% of the patients had a body mass index ≥ 23 (kg/m<sup>2</sup>). Mean neck circumference: 39,85 ± 2,98 cm. There was statistically significant difference of neck circumference between men and women (p < 0,05).

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Ngân

Email: nguyenvanngan@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 5.6.2023

Ngày phản biện khoa học: 20.7.2023

Ngày duyệt bài: 7.8.2023