

tốt (GOS-E  $\geq$  5 điểm). 100% bệnh nhân can thiệp nội mạch loại bỏ được hoàn toàn túi phình ngay sau can thiệp. Tỷ lệ biến chứng là 22,2% (1 trường hợp hẹp mạch mạng túi phình và 1 trường hợp chảy máu ổ bụng).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Stehbens WE.** Aneurysms and Anatomical Variation of Cerebral Arteries. Arch Pathol. 1963;75:45-64.
2. **Wende T, Kasper J, Wilhelmy F, et al.** Comparison of the unruptured intracranial aneurysm treatment score recommendations with clinical treatment results - A series of 322 aneurysms. J Clin Neurosci. 2022;98:104-108.
3. **Hollands LJ, Vergouwen MDI, Greving JP, Wermer MJH, Rinkel GJE, Algra AM.** Management decisions on unruptured intracranial aneurysms before and after implementation of the PHASES score. J Neurol Sci. 2021;422:117319.
4. **Wan Z, Meng H, Xu N, et al.** Clinical characteristics associated with sentinel headache in patients with unruptured intracranial aneurysms. Interv Neuroradiol. 2021;27(4):497-502.
5. **Algra AM, Lindgren A, Vergouwen MDI, et al.** Procedural Clinical Complications, Case-Fatality Risks, and Risk Factors in Endovascular and Neurosurgical Treatment of Unruptured Intracranial Aneurysms: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA Neurol. 2019;76(3):282-293.
6. **King JT, Jr., Berlin JA, Flamm ES.** Morbidity and mortality from elective surgery for asymptomatic, unruptured, intracranial aneurysms: a meta-analysis. J Neurosurg. 1994;81(6):837-842.
7. **Wiebers DO, Whisnant JP, Huston J, 3rd, et al.** Unruptured intracranial aneurysms: natural history, clinical outcome, and risks of surgical and endovascular treatment. Lancet. 2003;362(9378):103-110.
8. **Alshekhlee A, Mehta S, Edgell RC, et al.** Hospital mortality and complications of electively clipped or coiled unruptured intracranial aneurysm. Stroke. 2010;41(7):1471-1476.
9. **Naggara ON, White PM, Guilbert F, Roy D, Weill A, Raymond J.** Endovascular treatment of intracranial unruptured aneurysms: systematic review and meta-analysis of the literature on safety and efficacy. Radiology. 2010;256(3):887-897.

## KHẢO SÁT MẬT ĐỘ TẾ BÀO NỘI MÔ TRÊN BỆNH NHÂN HỘI CHỨNG GIẢ TRÓC BAO VÀ GLÔCÔM GIẢ TRÓC BAO

Đoàn Kim Thành<sup>1</sup>, Lê Kim Ngân<sup>1</sup>,  
Nguyễn Hữu Chức<sup>1</sup>, Mai Đào Gia Huy<sup>1</sup>

#### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Hội chứng giả tróc bao (Pseudoexfoliation syndrome – PEX) là một bệnh lý vi sợi liên quan đến tuổi và có tính chất hệ thống. Hội chứng này đặc trưng bởi sự sản xuất và lắng đọng chất liệu dạng hạt ngoại bào trong mô, và được tìm thấy trong tiền phòng. Chất liệu giả tróc được tìm thấy trong bao thủy tinh thể, rìa đồng tử, mống mắt, tế bào biểu mô thể mi không sắc tố, dây chằng Zinn, mạng lưới bè và tế bào nội mô giác mạc, cấu trúc góc tiền phòng, và một phần dịch kính trước. Về sinh bệnh học, nhiều ý kiến cho rằng hội chứng giả tróc bao ảnh hưởng trực tiếp đến tế bào nội mô giác mạc. Nguyên nhân của sự giảm tế bào nội mô giác mạc là do vật liệu giả tróc bao xâm nhập vào giác mạc bằng cách đi qua màng Descemet và gây phá vỡ các liên kết trong tế bào giác mạc, dẫn đến chết theo chu trình. Trên bệnh nhân người Việt Nam, sự thay đổi này thế nào? Ý nghĩa lâm sàng trong tiên lượng nguy cơ của hội chứng giả tróc bao và glôcôm giả tróc bao ra sao?  
**Mục tiêu:** Khảo sát mật độ, hình thái tế bào nội mô trên bệnh nhân hội chứng giả tróc bao, glôcôm giả

tróc bao. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả sử dụng sinh hiển vi phân chiếu Nidek CEM-530 để khảo sát trên 110 mắt tại bệnh viện Mắt TP HCM từ tháng 12/2022 – 11/2023. **Kết quả:** Mật độ tế bào nội mô trung bình ở nhóm glôcôm giả tróc bao ( $2341.86 \pm 198.63$  tế bào/mm<sup>2</sup>) thấp hơn nhóm chứng ( $2644.42 \pm 185.31$  tế bào/mm<sup>2</sup>), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.0001$ . Mật độ tế bào nội mô trung bình ở nhóm có hội chứng giả tróc bao không glôcôm ( $2418.75 \pm 165.31$  tế bào/mm<sup>2</sup>) thấp hơn nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.0001$ . Tuy nhiên sự khác biệt mật độ tế bào nội mô giác mạc trung bình ở nhóm glôcôm giả tróc bao và nhóm hội chứng giả tróc bao không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0.091$ . Hệ số biến thiên diện tích tế bào trung bình ở nhóm glôcôm giả tróc bao ( $32.80 \pm 2.39\%$ ) và nhóm hội chứng giả tróc bao ( $32.47 \pm 2.76\%$ ) cao hơn nhóm chứng ( $30.84 \pm 3.48\%$ ), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.05$ . Tỷ lệ tế bào lục giác trung bình ở nhóm glôcôm giả tróc bao ( $61.63 \pm 4.60\%$ ) và nhóm hội chứng giả tróc bao ( $63.03 \pm 2.82\%$ ) thấp hơn nhóm chứng ( $65.72 \pm 4.60\%$ ), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.05$ . **Kết luận:** Mật độ tế bào nội mô ở nhóm hội chứng giả tróc bao (bao gồm có và không có glôcôm) thấp hơn so với nhóm chứng, khác biệt có ý nghĩa thống kê, điều đó cho thấy sự tăng nguy cơ mất bù nội mô giác mạc sau phẫu thuật nội nhãn. Có sự thay đổi về hình thái tế bào nội mô giác mạc ở nhóm hội chứng giả tróc bao và glôcôm giả tróc bao so với

<sup>1</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm: Đoàn Kim Thành

Email: dkthanh1605@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 13.11.2023

Ngày duyệt bài: 28.11.2023

nhóm chứng. **Từ khoá:** Glôcôm giả tróc bao, hội chứng giả tróc bao, mật độ tế bào nội mô, sinh hiển vi phản chiếu, hệ số biến thiên diện tích, tỉ lệ tế bào lục giác

## SUMMARY

### EVALUATION OF THE ENDOTHELIAL CELL DENSITY IN PSEUDOEXFOLIATION SYNDROME AND PSEUDOEXFOLIATION GLAUCOMA

**Background:** Evaluation of endothelial cell density (ECD) in patients of pseudoexfoliation (PEX) syndrome with glaucoma (PEXG) and without glaucoma using specular microscopy. **Design:** Cross-sectional study. **Participants and Methods:** Eyes were categorized into three groups: (i) 43 normal eyes; (ii) 32 eyes with PEX syndrome without glaucoma; (iii) 35 eyes with PEXG. Corneal endothelial cell density (ECD), coefficient of variation (CV) in cell size, percentage of hexagonal cells (HEX) were measured using a non contact specular microscope. **Results:** Mean ECD in eyes with PEX syndrome without glaucoma ( $2418.75 \pm 165.31$  cell/mm<sup>2</sup>) and in eyes with PEXG ( $2341.86 \pm 198.63$  cell/mm<sup>2</sup>) was lower than in the control group ( $2644.42 \pm 185.31$  cell/mm<sup>2</sup>) ( $P < 0.0001$ ). Mean coefficient of variation PEXG group ( $32.80 \pm 2.39\%$ ) and PEX group ( $32.47 \pm 2.76\%$ ) were also found to have statistically significant difference compared to control group ( $30.84 \pm 3.48\%$ ) ( $p < 0.05$ ). Mean percentage of Hexagonal cells PEXG group ( $61.63 \pm 4.60\%$ ) and PEX group ( $63.03 \pm 2.82\%$ ) were also found to have statistically significant difference compared to control group ( $65.72 \pm 4.60\%$ ) ( $p < 0.05$ ). **Conclusions:** ECD in eyes with PEX syndrome both with and without glaucoma was statistically significantly lower than in the control group, which may increase the risk of corneal decompensation after intraocular surgeries. This study found significant change in corneal endothelial cell morphology in PEX and PEXG eyes.

**Keywords:** pseudoexfoliation syndrome, pseudoexfoliative glaucoma, Corneal endothelial cell density, coefficient of variation, percentage of hexagonal cells, specular microscope.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng giả tróc bao (Pseudoexfoliation syndrome – PEX) là một bệnh lý vi sợi liên quan đến tuổi và có tính chất hệ thống. Hội chứng này đặc trưng bởi sự sản xuất và lắng đọng chất liệu dạng hạt ngoại bào trong mô, và được tìm thấy trong tiền phòng. Chất liệu giả tróc được tìm thấy trong bao thủy tinh thể, rìa đồng tử, mống mắt, tế bào biểu mô thể mi không sắc tố, dây chằng Zinn, mạng lưới bè và tế bào nội mô giác mạc, cấu trúc góc tiền phòng, và một phần dịch kính trước. Dấu hiệu điển hình của hội chứng này là những lắng đọng màu trắng tích tụ ở bờ đồng tử và bao trước thủy tinh thể được quan sát rõ dưới sinh hiển vi.<sup>1</sup>

Tỉ lệ tiến triển từ hội chứng giả tróc bao sang glôcôm giả tróc, 5% trong 5 năm, và 15% trong

10 năm và lên đến 60% trong 15 năm.<sup>2</sup> So với glôcôm góc mở nguyên phát, glôcôm giả tróc bao có tính chất nghiêm trọng hơn, có sự liên quan với tăng nguy cơ bị mù, tăng nhãn áp, tăng tình trạng kháng thuốc glôcôm.<sup>3</sup>

Về sinh bệnh học, nhiều ý kiến cho rằng hội chứng giả tróc bao ảnh hưởng trực tiếp đến tế bào nội mô giác mạc. Nguyên nhân của sự giảm tế bào nội mô giác mạc là do vật liệu giả tróc bao xâm nhập vào giác mạc bằng cách đi qua màng Descemet và gây phá vỡ các liên kết trong tế bào giác mạc, dẫn đến chết theo chu trình

Trên bệnh nhân người Việt Nam, sự thay đổi này thế nào? Ý nghĩa lâm sàng trong tiên lượng nguy cơ của hội chứng giả tróc bao và glôcôm giả tróc bao ra sao? Để trả lời cho câu hỏi này, đề tài: "*Khảo sát mật độ tế bào nội mô và chiều dày giác mạc trung tâm ở bệnh nhân có hội chứng giả tróc bao và glôcôm giả tróc bao*" được tiến hành nghiên cứu.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng giả tróc bao và glôcôm giả tróc bao tại Bệnh viện Mắt TPHCM từ tháng 12/2022 đến tháng 11/2023.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu.** Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích

**Phương pháp thu thập số liệu.** Bệnh nhân đến khám và điều trị tại bệnh viện Mắt thành phố Hồ Chí Minh thỏa các tiêu chuẩn được vào mẫu nghiên cứu.

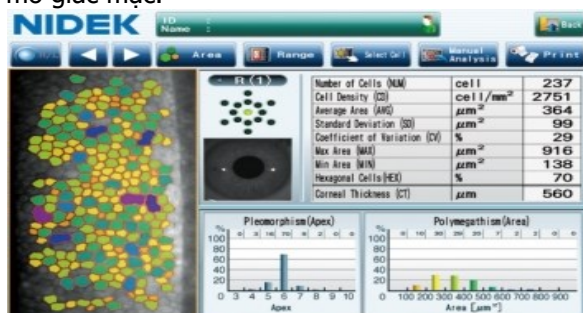
**Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Nhóm chứng: Bệnh nhân không có hội chứng giả tróc bao, áp lực nội nhãn <21 mmHg đo bằng nhãn áp kế Goldmann. Góc mở độ 3 trở lên. Các cấu trúc bán phần trước và sau không có bất thường hoặc tiền căn chấn thương, phẫu thuật trên nhãn cầu. Nhóm nghiên cứu: Bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng giả tróc bao hoặc glôcôm giả tróc bao có độ khúc xạ cầu tương đương nhỏ hơn 2 diopters, độ trụ nhỏ hơn 3 diopters. Đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Nhóm 1: bệnh nhân thuộc nhóm chứng
- Nhóm 2: bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng giả tróc bao (HCGTB)
- Nhóm 3: bệnh nhân được chẩn đoán glôcôm giả tróc bao (GGTB)

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật hoặc chấn thương trên nhãn cầu hoặc bệnh lý tại giác mạc. Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân được khám mắt toàn diện, sau đó đo mật độ tế bào nội mô giác mạc bằng

máy sinh hiển vi phản chiếu Nidek CEM-530 từ đó ghi nhận số lượng, hình thái của tế bào nội mô giác mạc.



**Hình 1: Kết quả đo mật độ tế bào nội mô giác mạc bằng sinh hiển vi phản chiếu Nidek CEM-530**

Test t hoặc Mann Whitney được sử dụng để so sánh sự khác biệt về mật độ tế bào nội mô giác mạc và các chỉ số hình thái giác mạc giữa nhóm có glôcôm giả tróc bao, nhóm hội chứng giả tróc bao và nhóm chứng,  $p < 0,05$  được xem là có ý nghĩa thống kê.

Nhập và xử lý số liệu đã thu thập từ phiếu thu thập dữ liệu vào máy tính bằng phần mềm SPSS 25.0.

**2.3. Ý đức.** Tất cả bệnh nhân đồng thuận tham gia nghiên cứu, đảm bảo bí mật các thông tin cá nhân. Nghiên cứu được sự đồng ý và phê duyệt của Hội đồng Ý đức, Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi khảo sát 110 mắt trong đó 43 mắt nhóm chứng, 32 mắt được chẩn đoán hội chứng giả tróc bao và 35 mắt được chẩn đoán glôcôm giả tróc bao.

**So sánh mật độ tế bào nội mô trung bình giữa các nhóm nghiên cứu.** Trong nhóm hội chứng giả tróc bao, mật độ tế bào nội mô trung bình là  $2418.75 \pm 165.31$  tế bào/  $\text{mm}^2$  thấp hơn so với nhóm chứng  $2644.42 \pm 185.31$  tế bào/  $\text{mm}^2$ , sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.0001$ . Trong nhóm glôcôm giả tróc bao, mật độ tế bào nội mô giác mạc trung bình là với  $2341.86 \pm 198.63$  tế bào/  $\text{mm}^2$  thấp hơn so với nhóm chứng, khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.0001$ . Tuy nhiên sự khác biệt về mật độ tế bào nội mô giác mạc trung bình giữa nhóm hội chứng giả tróc bao và glôcôm giả tróc bao không có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 1: So sánh mật độ tế bào nội mô trung bình giữa các nhóm nghiên cứu**

Nhóm	Mật độ tế bào nội mô giác mạc	P
------	-------------------------------	---

Chứng so với HCGTB	$2644.42 \pm 185.31$ so với $2418.75 \pm 165.31$	$<0.0001$
Chứng so với GGTB	$2644.42 \pm 185.31$ so với $2341.86 \pm 198.63$	$<0.0001$
HCGTB so với GGTB	$2418.75 \pm 165.31$ so với $2341.86 \pm 198.63$	0.091

**So sánh hệ số biến thiên diện tích tế bào nội mô giác mạc giữa các nhóm nghiên cứu.** Trong nhóm hội chứng giả tróc bao, hệ số biến thiên diện tích tế bào giác mạc trung bình  $32.47 \pm 2.76\%$  cao hơn so với nhóm chứng  $30.84 \pm 3.48\%$ , sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p=0.032$ . Trong nhóm glôcôm giả tróc bao, hệ số biến thiên diện tích giác mạc trung bình  $32.80 \pm 2.39\%$  cao hơn so với nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p=0.006$ . Sự khác biệt về hệ số biến thiên diện tích tế bào nội mô giác mạc giữa nhóm hội chứng giả tróc bao và glôcôm giả tróc bao không có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 2: So sánh hệ số biến thiên diện tích giác mạc giữa các nhóm nghiên cứu**

Nhóm	Hệ số biến thiên diện tích giác mạc (%)	P
Chứng so với HCGTB	$30.84 \pm 3.48$ so với $32.47 \pm 2.76$	0.032
Chứng so với GGTB	$30.84 \pm 3.48$ so với $32.80 \pm 2.39$	0.006
HCGTB so với GGTB	$32.47 \pm 2.76$ so với $32.80 \pm 2.39$	0.6

**So sánh tỉ lệ tế bào lục giác trung bình giữa các nhóm nghiên cứu.** Trong nhóm hội chứng giả tróc bao, tỉ lệ tế bào lục giác trung bình  $63.03 \pm 2.82\%$  thấp hơn so với nhóm chứng  $65.72 \pm 4.60\%$ , sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p=0.003$ . Trong nhóm glôcôm giả tróc bao, tỉ lệ tế bào lục giác trung bình  $61.63 \pm 4.60\%$  cao hơn so với nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p=0.0002$ . Sự khác biệt về tỉ lệ tế bào lục giác giữa nhóm hội chứng giả tróc bao và glôcôm giả tróc bao không có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 3: So sánh tỉ lệ tế bào lục giác trung bình giữa các nhóm nghiên cứu**

Nhóm	Tỉ lệ tế bào lục giác (%)	P
Chứng so với HCGTB	$65.72 \pm 4.60$ so với $63.03 \pm 2.82$	0.003
Chứng so với GGTB	$65.72 \pm 4.60$ so với $61.63 \pm 4.60$	0.0002
HCGTB so với GGTB	$63.03 \pm 2.82$ so với $61.63 \pm 4.60$	0.142

### IV. BÀN LUẬN

Hội chứng giả tróc bao ảnh hưởng đáng kể đến mật độ tế bào nội mô giác mạc. Nguyên

nhân dẫn đến mật độ tế bào nội mô thấp hơn ở bệnh nhân mắc hội chứng giả tróc bao là do vật liệu giả tróc bao, xuất hiện ở giai đoạn sớm nhất của quá trình xuất hiện bệnh, bám vào lớp nội mô thâm nhập vào màng Descemet và phá vỡ các liên kết chặt giữa các tế bào lục giác, làm cho tăng quá trình chết theo chu trình của tế bào nội mô, dẫn đến giảm mật độ tế bào nội mô. Các yếu tố khác được các nhà nghiên cứu công nhận, ngoại trừ sự tích tụ vật liệu giả tróc bao gây ra sự giảm số lượng tế bào trong lớp nội mô giác mạc, còn có tình trạng thiếu oxy ở tiền phòng, thay đổi nguyên bào sợi của nội mô và tăng nồng độ TGF- $\alpha$ 1. Sự xuất hiện đồng thời của bệnh glôcôm càng làm tăng thêm và đẩy nhanh quá trình thoái hóa của các tế bào nội mô giác mạc.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các tác giả Sarowa<sup>4</sup>, Tomaszewski<sup>1</sup>, cho thấy mật độ tế bào nội mô trung bình ở nhóm có hội chứng giả tróc bao không có glôcôm thấp hơn so với nhóm chứng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.05$ .

Nghiên cứu của Iqbal<sup>5</sup> và cộng sự năm 2023 thực hiện tại Ấn Độ khảo sát 46 mắt trong đó có 23 mắt có hội chứng giả tróc bao và 23 mắt nhóm chứng. Kết quả nghiên cứu cho thấy mật độ tế bào nội mô trung bình ở nhóm HCGTB ( $2325.1 \pm 383.1$  tế bào/mm<sup>2</sup>) thấp hơn so với nhóm chứng ( $2763 \pm 351.3$  tế bào/mm<sup>2</sup>), khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p = 0.0002$ .

Nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Tomaszewski<sup>1</sup> (2014), Sarowa<sup>4</sup> (2016), Turgay Ucak<sup>6</sup> (2019), Shilpa<sup>7</sup> (2021) khi phát hiện mật độ tế bào nội mô ở nhóm glôcôm giả tróc bao thấp hơn nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Một số nghiên cứu đã gợi ý rằng những thay đổi do thiếu oxy ở tiền phòng, lắng đọng chất nền ngoại bào, thay đổi nguyên bào sợi của lớp tế bào nội mô và tăng nồng độ của các yếu tố tăng trưởng có thể gây ra bệnh lý nội mô giác mạc cụ thể là ở mắt với hội chứng giả tróc.<sup>8</sup>

Những nghiên cứu này cũng gợi ý rằng sự hiện diện của hội chứng giả tróc bao có thể ảnh hưởng đến khả năng tồn tại của lớp tế bào nội mô. Từ đó có thể gợi ý rằng tổn thương tế bào nội mô gia tăng dẫn đến nguy cơ mất bù nội mô sau phẫu thuật. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy mật độ tế bào nội mô trung bình ở nhóm HCGTB có xu hướng cao hơn nhóm GGTB, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (với  $p > 0.05$ ). Nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Sarowa<sup>4</sup>, Tomaszewski<sup>1</sup>, Shilpa<sup>7</sup>

Các quan sát ở trên cho thấy rằng thời gian nhãn áp cao càng dài thì sự phá hủy tế bào của tế bào nội mô càng nghiêm trọng, cho thấy nhãn áp cao ảnh hưởng đến cấu trúc của tế bào nội mô. Trong một phạm vi nhất định, nếu nhãn áp cao được kiểm soát và loại bỏ yếu tố gây hại, tế bào nội mô có thể phục hồi cấu trúc, chức năng và độ trong suốt. Nhãn áp cao càng tồn tại lâu dài thì khả năng hồi phục của tế bào nội mô càng thấp. Khi tổn thương vượt quá giới hạn của nó, tổn thương không hồi phục xảy ra dẫn đến phù giác mạc và rối loạn chức năng thị giác.<sup>9</sup>

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy hệ số biến thiên diện tích tế bào nội mô giác mạc ở nhóm glôcôm giả tróc bao và hội chứng giả tróc bao cao hơn so với nhóm chứng, khác biệt có ý nghĩa thống kê. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với một số nghiên cứu của Sarowa<sup>4</sup> và cộng sự, Iqbal<sup>5</sup> và cộng sự. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỉ lệ tế bào lục giác ở nhóm hội chứng giả tróc bao và glôcôm giả tróc bao thấp hơn so với nhóm chứng, khác biệt có ý nghĩa thống kê. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với một số nghiên cứu của Sarowa<sup>4</sup> và cộng sự, Iqbal<sup>5</sup> và cộng sự. Khi gia tăng tình trạng chết theo chu trình của tế bào nội mô sẽ dẫn đến sự giãn nở của tế bào nội mô xung quanh tế bào chết để lấp đầy tạo nên tính đa thể. Như vậy gia tăng về hệ số biến thiên diện tích và giảm tỉ lệ tế bào lục giác có thể được giải thích do tổn thương tế bào nội mô giác mạc đưa đến sự giãn nở của tế bào và mất hình dạng lục giác của tế bào.<sup>10</sup>

## V. KẾT LUẬN

Mật độ tế bào nội mô ở nhóm hội chứng giả tróc bao (bao gồm có và không có glôcôm) thấp hơn so với nhóm chứng, khác biệt có ý nghĩa thống kê, điều đó cho thấy sự tăng nguy cơ mất bù nội mô giác mạc sau phẫu thuật nội nhãn. Không có sự khác biệt giữa mật độ tế bào nội mô giác mạc giữa nhóm có hội chứng giả tróc bao và glôcôm giả tróc bao. Có sự thay đổi về hình thái tế bào nội mô giác mạc ở nhóm hội chứng giả tróc bao và glôcôm giả tróc bao so với nhóm chứng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tomaszewski BT, Zalewska R, Mariak Z.** Evaluation of the endothelial cell density and the central corneal thickness in pseudoexfoliation syndrome and pseudoexfoliation glaucoma. *J Ophthalmol.* 2014;2014:123683. doi:10.1155/2014/123683
2. **Jeng SM, Karger RA, Hodge DO, Burke JP, Johnson DH, Good MS.** The risk of glaucoma in

- pseudoexfoliation syndrome. J Glaucoma. Jan 2007;16(1): 117-21. doi: 10.1097/01.ijg.0000243470.13343.8b
- Konstas AG, Stewart WC, Stroman GA, Sine CS.** Clinical presentation and initial treatment patterns in patients with exfoliation glaucoma versus primary open-angle glaucoma. Ophthalmic Surg Lasers. Feb 1997;28(2):111-7.
  - Sarowa S, Manohar J, Jain K, Singhal Y, Devathia DJJMSPH.** Qualitative and quantitative changes of corneal endothelial cells and central corneal thickness in pseudoexfoliation syndrome and pseudoexfoliation glaucoma. 2016;5(12):1.
  - Shagufta Iqbal RAM, Hans Raj Sharma, Ashok K. Sharma, Arjumand Nazir.** Evaluation of Morphological Changes in Corneal Endothelial Cells and Central Corneal Thickness in Pseudoexfoliation Syndrome. JK Science: Journal of Medical Education & Research. 2023;25(2):104-107.
  - Ucak T, Karakurt Y, Atum M, Icel E, Gamze Tasli N.** Comparison of anterior segment parameters and corneal endothelial changes in patients with pseudoexfoliative glaucoma and pseudoexfoliation syndrome. Annals of Medical Research. 05/25 2021;26(6):1052-1055.
  - Shilpa Umarani JSBN, Jayshree M P, Shishir K N, Ramesh C Hulakund, Shilly Varghese.** Comparison of Endothelial Cell Density in Pseudoexfoliation Syndrome and Pseudoexfoliation Glaucoma. Ophthalmology and Allied Sciences. 2021;7(1)
  - Demircan S, Atas M, Yurtsever Y.** Effect of torsional mode phacoemulsification on cornea in eyes with/without pseudoexfoliation. Int J Ophthalmol. 2015;8(2):281-7. doi:10.3980/j.issn.2222-3959.2015.02.12
  - Yu ZY, Wu L, Qu B.** Changes in corneal endothelial cell density in patients with primary open-angle glaucoma. World J Clin Cases. Aug 6 2019;7(15):1978-1985. doi:10.12998/wjcc.v7.i15.1978

## THÓI QUEN DINH DƯỠNG VÀ CHĂM SÓC SỨC KHOẺ RĂNG MIỆNG CỦA HỌC SINH TRUNG HỌC PHỔ THÔNG TẠI MIỀN BẮC VIỆT NAM

Đỗ Nam Khánh<sup>1</sup>, Trần Thị Hương Trà<sup>1</sup>, Phan Thị Bích Hạnh<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu nhằm mô tả thực trạng thói quen dinh dưỡng và chăm sóc răng miệng của học sinh Trung học phổ thông (THPT) tại một số trường tại miền Bắc năm 2023. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến hành trên 680 học sinh THPT từ lớp 10 đến lớp 12 tại một số trường THPT trong năm 2023. **Kết quả:** Trong 680 học sinh tham gia nghiên cứu, có 416 là học sinh nữ (chiếm 61,2%). Tỷ lệ học sinh THPT sử dụng thức ăn nhanh như gà rán, khoai tây chiên hơn 1-2 lần/tuần chiếm tỷ lệ khá cao (hơn 50%). Tỷ lệ sử dụng trứng, sữa và các sản phẩm từ sữa chiếm hơn 90%. Tỷ lệ sử dụng thức ăn béo, đồ chiên xào, nhiều dầu mỡ chiếm tới 75% tổng số học sinh tham gia nghiên cứu. Nghiên cứu cũng chỉ ra 89,4% học sinh có thói quen sử dụng bàn chải để làm sạch răng, chỉ có 19,5% học sinh có thói quen sử dụng chỉ nha khoa, 16,5% học sinh sử dụng tăm sau khi ăn. Có 69,8% học sinh có thói quen chải răng 2 lần 1 ngày, 13,7% học sinh chải răng >2 lần/ngày. Đa số học sinh có thói quen chải răng trước khi ăn sáng (76,9%) và buổi tối trước khi đi ngủ (77,6%). **Kết luận:** Các học sinh trong nghiên cứu có thói quen thực hành vệ sinh răng miệng tương đối tốt nhưng vẫn cần truyền thông nâng cao nhận thức của học sinh về thói quen sử dụng dụng cụ làm sạch răng,

mức độ thường xuyên và thời điểm chải răng.

**Từ khóa:** Vệ sinh răng miệng, học sinh, trung học phổ thông.

### SUMMARY

#### NUTRITIONAL AND ORAL HYGIENE PRACTICES AMONG HIGH SCHOOL STUDENTS IN THE NORTH OF VIETNAM

**Objective:** The study aims to describe the situation of dental care practice among high school students in some schools in the North of Vietnam in 2023. **Research method:** A cross-sectional study conducted on 680 high school students from grade 10 to grade 12 at some high schools in 2023. **Results:** Out of 680 students participating in the study, 416 were female students (accounting for 61.2%). The percentage of high school students who eat fast food such as fried chicken and French fries more than 1-2 times a week is quite high (more than 50%). The rate of use of eggs, milk and dairy products accounts for more than 90%. The rate of consumption of fatty, fried, and greasy foods accounted for 75% of the total number of students participating in the study. Research also shows that 89.4% of students have a habit of using a toothbrush to clean their teeth, only 19.5% of students have a habit of using dental floss, 16.5% of students use toothpicks after eating. There were 69.8% of students have the habit of brushing their teeth twice a day, 13.7% of students brush their teeth >2 times/day. Most students have a habit of brushing their teeth before breakfast (76.9%) and at night before going to bed (77.6%). **Conclusion:** The students in the study have relatively good oral hygiene practices but still need to communicate to raise students' awareness about the habit of using dental

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Nam Khánh

Email: donamkhanh@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 12.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 9.11.2023

Ngày duyệt bài: 27.11.2023