

Trẻ có tổn thương phổi trên phim X-quang như ứ khí, dày thành phế quản, xẹp phổi hoặc mờ lan tỏa có nguy cơ mắc viêm tiểu phế quản mức độ trung bình và nặng cao hơn đáng kể so với nhóm không có tổn thương, với OR = 3,5 (95% CI: 1,4–8,7, $p < 0,05$). Điều này cho thấy hình ảnh tổn thương trên X-quang phản ánh mức độ viêm lan rộng và tắc nghẽn đường thở, liên quan trực tiếp đến mức độ nặng của bệnh RSV. Việc phát hiện sớm các tổn thương trên X-quang giúp đánh giá nguy cơ và tiên lượng bệnh chính xác hơn. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Đoàn Duy Khánh (2021) tại Bệnh viện Nhi Trung ương, trong đó nhóm trẻ viêm tiểu phế quản nặng có tỷ lệ ứ khí trên X-quang cao gấp 2,24 lần so với nhóm khác, với $p < 0,05$ [4]. Điều này khẳng định vai trò hỗ trợ chẩn đoán của X-quang trong thực hành lâm sàng.

Trẻ có SpO₂ dưới 95% có nguy cơ viêm tiểu phế quản mức độ trung bình và nặng cao hơn nhóm có SpO₂ $\geq$ 95%, với OR = 5,4 (95% CI: 4,1–7,2), và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Phân tích hồi quy đa biến cho thấy SpO₂ $<$ 95% là yếu tố nguy cơ độc lập liên quan đến mức độ nặng của viêm tiểu phế quản RSV. Điều này cho thấy SpO₂ thấp là chỉ số dự báo quan trọng, phản ánh tình trạng thiếu oxy nghiêm trọng và mức độ tổn thương hô hấp. Kết quả nhấn mạnh tầm quan trọng của việc theo dõi, quản lý SpO₂ để phát hiện sớm và can thiệp kịp thời cho trẻ mắc viêm tiểu phế quản RSV.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 300 trẻ viêm tiểu phế quản RSV cho thấy tuổi trung bình $6,7 \pm 6,02$ tháng, tỷ lệ nam chiếm 68,3%. Đa số trẻ mức độ bệnh

nhe (59%), 26% trung bình, 15% nặng, với nhóm dưới 2 tháng tuổi có tỷ lệ bệnh trung bình và nặng cao nhất (15,3%). Tỷ lệ khỏi bệnh cao (96,7%). Các yếu tố dự đoán mức độ nặng bao gồm: tuổi nhỏ, tình trạng sinh non, tổn thương phổi trên X-quang và SpO₂ $<$ 95%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ghazaly M, Nadel S. Characteristics of children admitted to intensive care with acute bronchiolitis. Eur J Pediatr. 2018;177(6):913–920.
2. Royal Children's Hospital Melbourne. Bronchiolitis. Clin Pract Guidel. 2017.
3. Nguyễn Thủy Giang, Nguyễn Ngọc Sáng, Kiều Phương Thủy và cộng sự. Các yếu tố ảnh hưởng tới độ nặng của viêm tiểu phế quản cấp ở trẻ em. Tạp chí Y học Việt Nam. 2023;2(3):56–59.
4. Đoàn Duy Khánh. Mối liên quan giữa hình ảnh X-quang lồng ngực với mức độ nặng của viêm tiểu phế quản ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương [luận văn thạc sĩ]. Hà Nội: Trường Đại học Y Hà Nội; 2021.
5. Đinh Dương Tùng Anh, Chidpasak Somnuek, Đàm Thị Oanh và cộng sự. Đặc điểm dịch tễ lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị của trẻ mắc viêm tiểu phế quản cấp tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng năm 2022. Tạp chí Y học Việt Nam. 2024;1(1B):182–186.
6. Trần Thị Nhân. Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng, kết quả điều trị và một số yếu tố liên quan đến mức độ nặng của viêm tiểu phế quản cấp tại Bệnh viện Nhi Thái Bình (luận văn bác sĩ chuyên khoa II). Hải Phòng: Trường Đại học Y Dược Hải Phòng; 2023.
7. Nguyễn Tiến Dũng, Đinh Thị Phương Mai. Một số yếu tố nguy cơ liên quan đến mức độ nặng trong viêm tiểu phế quản ở trẻ em. Y học Việt Nam. 2016;2(445):120–124.
8. Nguyễn Văn Tính, Nguyễn Thị Thúy Hồng, Lê Thị Hồng Hạnh. Đặc điểm dịch tễ học và một số yếu tố liên quan tới viêm tiểu phế quản mức độ nặng ở trẻ em nhiễm virus hợp bào hô hấp. Tạp chí Nghiên cứu Y học. 2023;172 (11):159–164.

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM BỆNH MẠCH MÁU HẮC MẠC DẠNG POLYP TRÊN OCT

Lê Minh Tuấn¹, Lê Nhật Minh², Đoàn Kim Thành²,
Lê Quang Tuyền², Âu Tâm Hào³, Vũ Thị Thu Trang³, Đàm Tú Quyên³

TÓM TẮT

¹Hội Nhân khoa Thành phố Hồ Chí Minh

²Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

³Bệnh viện Mắt

Chịu trách nhiệm chính: Lê Nhật Minh

Email: dr.nhatminhle@gmail.com

Ngày nhận bài: 29.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 26.5.2025

Ngày duyệt bài: 30.6.2025

Mục tiêu: Nghiên cứu này được tiến hành để khảo sát các đặc điểm tổn thương võng mạc trên hình ảnh đáy mắt và hình ảnh chụp cắt lớp cổ kết quang học (OCT) ở bệnh nhân PCV đến khám tại bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh. **Phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu cắt ngang, mô tả loạt ca bao gồm 54 mắt của 53 bệnh nhân mắc PCV được thực hiện từ 01/2024 đến tháng 09/2024. **Kết quả:** Tuổi trung bình là $60,8 \pm 10,5$ tuổi, tỉ lệ nam:nữ = 1,65:1. Tăng huyết áp là bệnh lý toàn thân chiếm tỷ lệ cao nhất với 35 bệnh nhân (66,0%). Hầu hết bệnh nhân ($n = 53$, 98,1%) có tổn thương một bên mắt.

Mờ mắt là triệu chứng cơ năng phổ biến nhất (94,4%). Biểu hiện lâm sàng chủ yếu là xuất huyết dưới võng mạc, được quan sát ở 43 mắt (87,0%) và nốt vàng cam ở 39 mắt (72,2%). Đa số tổn thương Polyp ở vùng hoàng điểm được phát hiện ở 29 mắt (74,4%). Trên hình ảnh OCT, bong biểu mô sắc tố đa thùy (92,6%) và tổn thương dạng vòng nhẵn dưới bong biểu mô sắc tố (88,9%) là các đặc điểm phổ biến nhất, trong khi dấu hiệu có phức hợp nhô trên En face OCT (37%) chiếm tỷ lệ thấp nhất. Đa số trường hợp có khoang dịch (85,2%), trong đó 85,2% mắt có dịch dưới võng mạc và 25,9% mắt có dịch trong võng mạc. **Kết luận:** Trong nghiên cứu này, phần lớn bệnh nhân là nam giới và bị PCV ở một mắt. Bong biểu mô sắc tố và xuất huyết dưới võng mạc là những biểu hiện lâm sàng phổ biến nhất. Trong bối cảnh không có sẵn phương pháp chụp mạch huỳnh quang indocyanine (ICGA), OCT là công cụ hữu ích để chẩn đoán PCV. **Từ khóa:** Bệnh mạch máu hắc mạc dạng Polyp, OCT.

SUMMARY

A STUDY ON THE CHARACTERISTICS ON OCT IN PATIENTS WITH POLYPOIDAL CHOROIDAL VASCULOPATHY

Purpose: To investigate the retinal lesion characteristics on color fundus photography and optical coherence tomography (OCT) images in patients with polypoidal choroidal vasculopathy (PCV) attending the Ho Chi Minh Eye Hospital. **Methods:** A cross-sectional, descriptive case series study was conducted, including 54 eyes of 53 PCV patients, from January 2024 to September 2024. **Results:** The mean age was 60.8 ± 10.5 years, with a male-to-female ratio of 1.65:1. Hypertension was the most common systemic condition, affecting 35 patients (66.0%). Most patients ($n = 53$, 98.1%) had unilateral involvement. The most common symptom was blurred vision (94.4%). The primary clinical findings were subretinal hemorrhage, observed in 43 eyes (87.0%), and orange yellow nodules in 39 eyes (72.2%). Most polypoidal lesions were located in the macular region, detected in 29 eyes (74.4%). On OCT images, multilobular retinal pigment epithelial (RPE) detachment (92.6%) and a ring-like lesion beneath the RPE detachment (88.9%) were the most common findings, while the presence of a complex retinal pigment epithelium elevation on en face OCT (37%) was the least common. The majority of cases showed subretinal fluid (85.2%), with 85.2% having subretinal fluid and 25.9% having intraretinal fluid. **Conclusion:** In this study, the majority of patients were male and had unilateral PCV. Retinal pigment epithelial detachment and subretinal hemorrhage were the most common clinical findings. In the absence of indocyanine green angiography (ICGA), OCT is a useful tool for diagnosing PCV.

Keywords: Polypoidal choroidal vasculopathy, Optical coherence tomography.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh mạch máu hắc mạc dạng polyp (PCV) là một bệnh lý vô căn được đặc trưng bởi sự giãn mạch dạng polyp, vùng tăng quang phình

mạch và chia nhánh bất thường mạng mạch máu hắc mạc được quan sát trên chụp mạch huỳnh quang bằng indocyanine green (ICGA) [1]. Bệnh lý được xếp vào một trong những nguyên nhân chính trong nhóm bệnh lý hoàng điểm xuất huyết gây giảm thị lực đột ngột và trầm trọng, ảnh hưởng lớn đến chức năng thị giác [2]. PCV có thể là một biến thể của thoái hóa hoàng điểm tuổi già thể tân mạch (nAMD), trong khi những tác giả khác nhận định đây là một thể lâm sàng riêng biệt [3].

Mặc dù kỹ thuật chụp mạch máu võng mạc huỳnh quang (ICGA) là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán, nhưng do tính xâm lấn và chi phí cao, OCT (chụp cắt lớp quang học) đang trở thành phương pháp hữu ích và không xâm lấn để chẩn đoán PCV. Dữ liệu về các phát hiện lâm sàng và hình ảnh của bệnh này ở Việt Nam vẫn còn hạn chế. Do đó, chúng tôi thực hiện đề tài "Khảo sát đặc điểm bệnh mạch máu hắc mạc dạng Polyp trên OCT" nhằm mô tả một phần trong bức tranh toàn cảnh về đặc điểm riêng của nhóm bệnh nhân có PCV đến khám tại BV Mắt TPHCM, góp phần khẳng định vai trò của OCT trong việc đánh giá mức độ phát hiện ra các hình thái tổn thương trên võng mạc do bệnh lý này gây ra.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh mạch máu hắc mạc dạng polyp đến khám và điều trị tại BV Mắt TPHCM từ tháng 04/2024 đến tháng 10/2024.

- **Tiêu chí nhận vào:** bệnh nhân đủ 18 tuổi trở lên được chẩn đoán bệnh mạch máu hắc mạc dạng polyp theo đề xuất của Chaikitmongkol [2]: Trong điều kiện không có ICGA, vẫn có thể chẩn đoán PCV khi có ≥ 2 trong 4 tiêu chí sau: (1) Bong biểu mô sắc tố võng mạc hình chữ V hoặc xuất huyết (trên chụp ảnh màu đáy mắt); (2) Bong biểu mô sắc tố có đỉnh sắc nhọn (góc rõ $70^\circ - 90^\circ$ trên OCT); (3) Bong biểu mô sắc tố hình chữ V hoặc nhiều thùy (trên OCT); (4) Vùng tổn thương tăng sáng phía dưới lớp bong biểu mô sắc tố (trên OCT) và chưa từng được can thiệp điều trị PCV tại mắt.

- **Tiêu chí loại ra:** Bệnh nhân đã có xuất huyết dịch kính, đang có tình trạng kích ứng, viêm nhiễm tại mắt, tiền căn chấn thương mắt, phẫu thuật nội nhãn, có các bệnh lý khác về mắt, bệnh lý viêm nhiễm của dịch kính võng mạc, bệnh võng mạc đái tháo đường.

2.2. Thiết kế nghiên cứu:

Nghiên cứu cắt ngang, mô tả loại ca.

2.3. Biến số nghiên cứu

Biến số nền: Tuổi, giới, nghề nghiệp, các

yếu tố nguy cơ và bệnh lý toàn thân

Biến số lâm sàng: Triệu chứng cơ năng (nhìn mờ, ám điểm,...), số mắt bệnh, thị lực, triệu chứng thực thể (nốt vàng cam, xuất huyết), phân loại kiểu hình Polyp (dạng xuất huyết, dạng xuất tiết, dạng "yên lặng")

Biến số về kết quả trên OCT: vị trí vùng bong BMST trên OCT, các dấu hiệu gợi ý PCV trên OCT theo đồng thuận của Hiệp hội Chẩn đoán hình ảnh Nhãn khoa châu Á – Thái Bình Dương [5].

2.4. Thu thập số liệu. Tiến hành thu thập thông tin theo các bước: Hỏi bệnh các dấu hiệu về: nhìn mờ, nhìn méo hình, ám điểm, nhìn hình thu nhỏ lại và thay đổi màu sắc. Khai thác tiền sử bệnh về mắt và bệnh lý toàn thân; đo thị lực, khám sinh hiển vi bán phần trước, soi đáy mắt; tiến hành chụp hình màu đáy mắt và chụp SD – OCT.

Về trang thiết bị, nghiên cứu sử dụng bảng đo thị lực bằng bảng Snellen, đo nhãn áp bằng nhãn áp kế Schiotz, kính sinh hiển vi, kính Volk Super Field, thuốc nhỏ giãn đồng tử Mydrin P 0.5%, máy chụp ảnh màu đáy mắt VISUCAM, máy OCT Cirrus HD-500, phiếu thu thập số liệu

2.5. Xử lý số liệu. Dữ liệu được phân tích bằng SPSS 26.0. Biến định tính trình bày dưới dạng tần số, tỉ lệ %, biến định lượng dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn. Kết quả trình bày qua bảng, biểu đồ và phân phối tần số.

2.6. Vấn đề y đức. Đề cương nghiên cứu đã được thông qua bởi Hội đồng đạo đức của Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch theo Quyết định số 925/TĐHYKPNT-HĐĐĐ ngày 23/11/2023.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm dịch tễ học và bệnh sử. Tuổi trung bình của bệnh nhân là $60,75 \pm 10,53$ tuổi (khoảng 39 – 83 tuổi), tỉ lệ nam : nữ là 1,65 : 1. Trong nghiên cứu ghi nhận tiền sử tăng huyết áp có 35 bệnh nhân (66,0%) chiếm tỉ lệ cao nhất, 21 bệnh nhân hút thuốc lá, 14 bệnh nhân mắc tiểu đường, 30 bệnh nhân có rối loạn Lipid máu, 1 bệnh nhân bị tai biến mạch máu não có thoát vị đĩa đệm, và 1 bệnh nhân suy thận mạn. Có 30 bệnh nhân (55,6%) có chỉ số BMI ở mức bình thường, trong khi 17 bệnh nhân (31,5%) có chỉ số BMI cao.

3.2. Đặc điểm lâm sàng và trên hình màu đáy mắt. Thị lực trung bình của nhóm nghiên cứu là $0,96 \pm 0,60$ đơn vị logMAR. Nhóm bệnh nhân có thị lực từ 1/10 đến 4/10 chiếm đa số, với 23 bệnh nhân, tương đương 42,6%.

Hầu hết các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều bị mắc PCV ở một mắt (chiếm

94,3%); trong khi chỉ có 3 trường hợp ở cả hai mắt (chiếm 5,7%). Các lý do chính khi bệnh nhân đến khám là mờ mắt (94,4%), ám điểm (77,4%), biến dạng hình ảnh (31,5%), thay đổi màu sắc (22,2%), 2 bệnh nhân (3,8%) có hiện tượng ruồi bay và 2 bệnh nhân không có triệu chứng (3,8%).

Khám soi đáy mắt phát hiện có xuất huyết dưới võng mạc là triệu chứng rầm rộ và gặp ở hầu hết bệnh nhân với nhiều mức độ:

Bảng 1. Đặc điểm xuất huyết của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm xuất huyết		Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Xuất hiện (n=54)	Có	47	87
	Không	7	13
Vị trí (n=47)	Xâm lấn hố trung tâm	37	78,7
	Chưa xâm lấn hố trung tâm	10	21,3
Kích thước (n=47)	≥ 4 đường kính gai thị	20	42,6
	< 4 đường kính gai thị	27	57,4

Hầu hết bệnh nhân trong nghiên cứu có xuất huyết dưới võng mạc, chiếm tỉ lệ 87% (47 mắt). Trong 47 bệnh nhân có xuất huyết dưới võng mạc, đại đa số các trường hợp xuất huyết (37 mắt chiếm tỉ lệ 78,7%) đều xuất hiện ở vùng trung tâm gây giảm thị lực. Kích thước xuất huyết của 47 bệnh nhân trên đa số là xuất huyết nhỏ < 4 đường kính gai thị có 27 mắt (chiếm 57,4%), xuất huyết lan toả ≥ 4 đường kính gai thị với 20 mắt (chiếm tỉ lệ 57,4%).

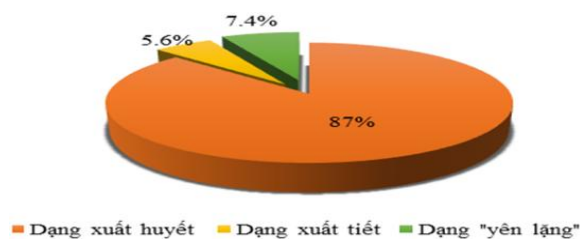
Khi tiến hành soi đáy mắt để đánh giá tổn thương thực thể chúng tôi phát hiện nốt vàng cam với các đặc điểm sau đây:

Bảng 2. Đặc điểm nốt vàng cam của mẫu nghiên cứu

Nốt vàng cam		Số mắt	Tỷ lệ %
Xuất hiện (n=54)	Có	39	72,2
	Không	15	27,8
Vị trí (n=39)	Tại HD	29	74,4
	Ngoài HD	8	20,5
	Quanh gai thị	6	15,4

Đặc điểm lâm sàng gợi ý sự xuất hiện của polyp chính là dấu hiệu nốt vàng cam, được phát hiện ở 39 mắt (72,2%), trong khi 15 mắt (27,8%) còn lại không có dấu hiệu này. Polyp thường xuất hiện ở vùng hoàng điểm, chiếm 74,4% (29 mắt), trong khi vị trí quanh gai thị chỉ chiếm 15,4% (6 mắt).

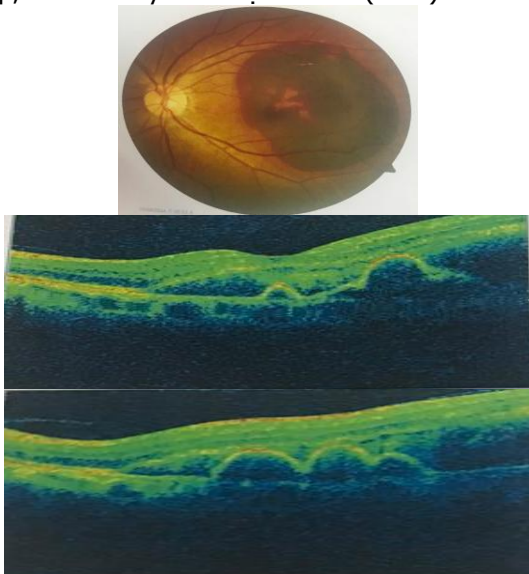
Dạng PCV xác định bằng cách phân loại dựa trên đặc điểm lâm sàng được thống kê với tỷ lệ như sau:



Biểu đồ 1. Tỷ lệ phân loại các dạng PCV

Dạng PCV xuất huyết với dấu hiệu xuất huyết dưới võng mạc được ghi nhận ở 47 bệnh nhân (87,0%), loại PCV xuất tiết với dấu hiệu bong biểu mô sắc tố, bong võng mạc thanh dịch kèm xuất tiết võng mạc thấy ở 3 bệnh nhân (5,6%), và loại PCV "yên lặng" không có xuất huyết và dịch trong võng mạc ở 4 bệnh nhân (7,4%).

3.3. Đặc điểm PCV trên OCT. Tất cả các trường hợp trong mẫu nghiên cứu đều được ghi nhận có bong BMST trên OCT. Trong 7 đặc điểm gợi ý PCV trên OCT, bong BMST nhiều thủy là đặc điểm được ghi nhận nhiều nhất với 50 mắt (tỷ lệ 92,6%). Đặc điểm tổn thương dạng vòng nhẵn dưới lớp bong BMST được ghi nhận ở 48 mắt (88,9%), bong BMST dạng đỉnh nhọn ở 43 mắt (79,6%), dày hắc mạc kết hợp dẫn mạch lớp Haller ở 27 mắt (56,3%). Mạng lưới phân nhánh mạch máu được thể hiện qua dấu hiệu hai lớp, có thể thấy ở 27 bệnh nhân (50%).

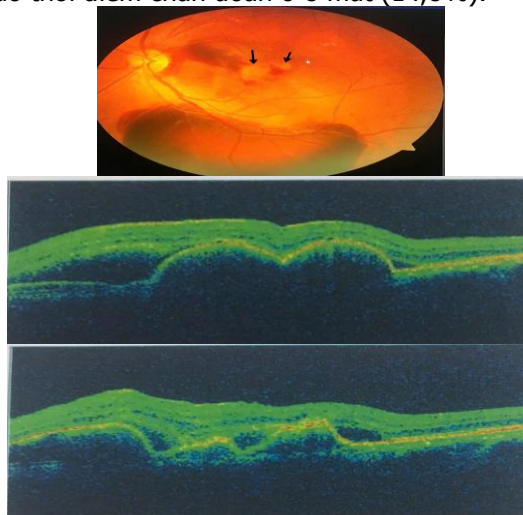


Hình 1: Bệnh nhân nữ, 51 tuổi

Hình màu đáy mắt bên (T): xuất huyết dưới võng mạc, bong thanh dịch võng mạc và bong biểu mô sắc tố. Hình OCT bên (P): Bong BMST dạng đỉnh nhọn, bong BMST dạng đa thủy, tổn thương dạng vòng nhẵn dưới BMST, dày hắc mạc kèm giãn mạch lớp Haller

Dấu hiệu được ghi nhận ít nhất là dấu hiệu

có phức hợp nhô trên En face OCT, chỉ có 20 mắt, chiếm tỷ lệ 37%. Đặc điểm khoang dịch xuất hiện ở 46 mắt (85,2%), trong đó tất cả các trường hợp đều ghi nhận có dịch dưới võng mạc, dịch trong võng mạc chỉ thấy ở 14 mắt (25,9%). Không có dịch nào được phát hiện trên SD-OCT vào thời điểm chẩn đoán ở 8 mắt (14,8%).



Hình 2: Bệnh nhân nam, 51 tuổi

Hình màu đáy mắt bên (T): Nốt vàng cam tại hoàng điểm (mũi tên đen), xuất huyết dưới võng mạc, bong thanh dịch võng mạc và bong biểu mô sắc tố. Hình OCT bên (P): Bong BMST dạng đỉnh nhọn, bong BMST dạng đa thủy, tổn thương dạng vòng nhẵn dưới BMST.

IV. BÀN LUẬN

Độ tuổi trung bình được ghi nhận trong y văn từ 60 - 72 tuổi, với độ tuổi xuất hiện polyp từ 20 đến 90 tuổi [6]. Nghiên cứu của chúng tôi gồm 53 bệnh nhân, với độ tuổi trung bình $60,75 \pm 10,53$, trong đó bệnh nhân nhỏ nhất 39 tuổi và lớn nhất 83 tuổi, điều này tương đồng với tuổi trung bình trong các nghiên cứu trước đây [2], [9], [10]. Tuy nhiên, kết quả lại trái lại với tuổi xuất hiện trong nhóm bệnh nhân da trắng muộn hơn nhiều theo nghiên cứu của Kokame 72,9 tuổi (từ 44 -95 tuổi) [8]. Độ tuổi xuất hiện polyp được ghi nhận trẻ hơn so với thoái hóa hoàng điểm tuổi già.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 33 bệnh nhân nam, chiếm 62,3% và 20 bệnh nhân nữ, chiếm 37,7%, cho thấy bệnh xuất hiện ở nam giới nhiều hơn so với nữ giới, tương tự với kết quả của các nghiên cứu trong một số quần thể châu Á [1],[8],[9]. Ngược lại, tỉ lệ nữ lại cao hơn ở nam trong một số nghiên cứu ở người châu Âu[2]. Bên cạnh đó, một số các nghiên cứu khác lại có tỉ lệ của nam và nữ xấp xỉ như nhau [10].

Hầu hết bệnh nhân của chúng tôi (50 bệnh nhân) đều có PCV chỉ ở một mắt (94,3%) và chỉ 3 bệnh nhân có PCV ở hai mắt (5,7%). Một số nghiên cứu cũng có kết quả tương tự, số ca bệnh PCV ở một mắt đều chiếm ưu thế với tỷ lệ dao động từ 75,9% đến 97,4% [1].

Tổn thương polyp có thể gợi ý sự xuất hiện dưới dạng các nốt vàng cam khi soi đáy mắt. Dấu hiệu này quan sát ở 39 mắt (72,2%), khác với kết quả phát hiện nốt vàng cam trên lâm sàng chiếm tỷ lệ khá thấp như nghiên cứu của Garip với 13,9% mắt và Kabedi với 15,4% [1]. Hơn nữa, chỉ có 6 mắt chúng tôi phát hiện thấy polyp ở vị trí kinh điển trong y văn là quanh gai thị, polyp ở vùng hoàng điểm chiếm đa số đến 29 mắt (74,4%).

Hầu hết các bệnh nhân của chúng tôi đều có triệu chứng xuất huyết dưới võng mạc, gặp tới 87%. Chúng tôi thấy tỉ lệ xuất huyết khá tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Đỗ Thị Ngọc Hiền [10], nhưng cao hơn hẳn các nghiên cứu khác như, của Anantharaman [9], Garip [1], Kokame[7]. Điều này có thể lý giải là do đa phần bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đến khám và phát hiện ở giai đoạn muộn khi đã có biến chứng xuất huyết. Một số trường hợp xuất huyết quá nhiều gây vỡ làm xuất huyết dịch kính chúng tôi đã loại khỏi nhóm nghiên cứu.

Các tác giả như Anantharaman và Garip đã ghi nhận tỷ lệ PCV ở dạng xuất tiết khá cao lần lượt là 72,3% và 68,8% [1], [9]. Trong khi đó, kiểu hình PCV xuất huyết trong các nghiên cứu này lại chiếm tỷ lệ thấp hơn. Tuy kiểu hình PCV phổ biến nhất trong các báo cáo trên được ghi nhận dạng xuất tiết, chiếm khoảng 50% có kiểu hình xuất huyết. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng có một sự khác biệt đáng chú ý so với các nghiên cứu quốc tế khác về tỷ lệ của các dạng PCV. Chúng tôi lại ghi nhận dạng xuất huyết chiếm tỷ lệ vượt trội (87%), cao hơn hẳn so với dạng xuất tiết (5,6%) và dạng PCV "yên lặng" (7,4%). Điều này có thể lý giải bởi một số yếu tố, bao gồm sự khác biệt trong quần thể mẫu nghiên cứu, thời điểm bệnh nhân đến khám, và giai đoạn bệnh của các bệnh nhân.

ICGA được xem là phương pháp chuẩn vàng trong chẩn đoán PCV, tuy nhiên, đây là kỹ thuật xâm lấn, có nguy cơ dị ứng với thuốc nhuộm indocyanine green, và vẫn chưa thể tiếp cận được ở rất nhiều cơ sở y tế. Do đó, cần thiết phải có các tiêu chí chẩn đoán không xâm lấn. Các nghiên cứu trước đây đã mô tả một số dấu hiệu trên SD-OCT có thể đặc trưng cho chẩn đoán PCV. Các phát hiện trong OCT có mối tương quan tốt với những thay đổi mô bệnh học

được thấy trong bệnh mạch máu hắc mạc dạng Polyp (PCV).

Trong nghiên cứu của chúng tôi, dấu hiệu bong biểu mô sắc tố đa thủy (92,6%) và tổn thương dạng vòng nhẫn dưới bong biểu mô sắc tố (88,9%) chiếm tỷ lệ cao nhất, tương đồng với nghiên cứu De Salvo [4]. 27 mắt (56,3%) không có tiền căn về bệnh mắt trước đó trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi được ghi nhận có hình ảnh dày lên của hắc mạc. Hơn một nửa số ca trong nghiên cứu của chúng tôi có dấu hiệu này là 56,3%, điều này tương đồng với các nghiên cứu trước đây. Hình ảnh khoang dịch 85,2% (trong đó có 100% trường hợp có dịch dưới võng mạc và 30,4% ca có tụ dịch trong võng mạc), cao hơn so với các tác giả trước đây [1],[7]. Sự có mặt của bong thanh dịch võng mạc rất hay gặp trong PCV và mức độ dịch dưới võng mạc cũng cao hơn nhiều so với thoái hóa hoàng điểm tuổi già [7]. Một số nghiên cứu cho thấy en face OCT và ICGA có sự tương quan tốt trong việc xác định các phức hợp PCV [7]. Tuy nhiên, chúng tôi lại ghi nhận dấu hiệu có phức hợp nhỏ trên En face OCT chiếm tỷ lệ thấp nhất (37%).

Khi chỉ thăm khám lâm sàng, không phải tất cả bệnh nhân đều được nghi ngờ mắc PCV (12 mắt được chẩn đoán sơ bộ là tân mạch hắc mạc/ thoái hóa hoàng điểm tuổi già và 2 mắt là bong biểu mô sắc tố đơn thuần). Nhưng sau khi chụp OCT, cả 14 mắt trên đã được chẩn đoán lại là PCV. Đồng thời, OCT cũng khẳng định 40 mắt còn lại cũng mắc PCV, đúng như chẩn đoán ban đầu. Điều này một lần nữa khẳng định sự ưu việt trong việc chẩn đoán PCV khi kết hợp giữa lâm sàng và OCT, vì không thể chỉ dựa vào lâm sàng để chẩn đoán chính xác PCV.

V. KẾT LUẬN

Trong nhóm nghiên cứu, PCV ảnh hưởng nhiều hơn ở nam giới so với nữ giới, trong độ tuổi giữa 60 và 80, và thường mắc bệnh ở một bên mắt với các tổn thương chủ yếu ở vùng hoàng điểm. Nghiên cứu này khẳng định rằng trong trường hợp không có ICGA, OCT thông thường là công cụ đáng tin cậy để chẩn đoán PCV, đặc biệt là ở những bệnh nhân có xuất huyết dưới võng mạc và xuất tiết không rõ nguyên nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Garip R., Yasa D., và Ozkaya A. (2020). Evaluation of Clinical Findings, Optical Coherence Tomography, Fundus Fluorescein Angiography, and Indocyanine Green Angiography Imaging in Patients with Polypoidal Choroidal Vasculopathy. *Beyoglu Eye Journal*, 5(2), 135.

2. Chaikitmongkol V., Khunsongkiet P., Patikulsila D. và cộng sự. (2018). Color Fundus Photography, Optical Coherence Tomography, and Fluorescein Angiography in Diagnosing Polypoidal Choroidal Vasculopathy. American Journal of Ophthalmology, 192, 77–83.
3. Alshahrani S.T., Al Shamsi H.N., Kahtani E.S. và cộng sự. (2014). Spectral-domain optical coherence tomography findings in polypoidal choroidal vasculopathy suggest a type 1 neovascular growth pattern. Clin Ophthalmol, 8, 1689–1695.
4. De Salvo G., Vaz-Pereira S., Keane P.A. và cộng sự. (2014). Sensitivity and specificity of spectral-domain optical coherence tomography in detecting idiopathic polypoidal choroidal vasculopathy. Am J Ophthalmol, 158(6), 1228–1238.e1.
5. Zhao J., Chandrasekaran P.R., Cheong K.X. và cộng sự. (2023). New Concepts for the Diagnosis of Polypoidal Choroidal Vasculopathy. Diagnostics, 13(10), 1680.
6. Imamura Y., Engelbert M., Iida T. và cộng sự. (2010). Polypoidal Choroidal Vasculopathy: A Review. Survey of Ophthalmology, 55(6), 501–515.
7. Kokame G., Liu K., Kokame K.A. và cộng sự. (2019). Clinical Characteristics of Polypoidal Choroidal Vasculopathy and Anti-Vascular Endothelial Growth Factor Treatment Response in Caucasians. Ophthalmologica, 243, 1–9.
8. Fujiwara K., Yasuda M., Hata J. và cộng sự. (2018). Prevalence and Risk Factors for Polypoidal Choroidal Vasculopathy in a General Japanese Population: The Hisayama Study. Seminars in Ophthalmology, 33(6), 813–819.
9. Anantharaman G., Sheth J., Bhende M. và cộng sự. (2018). Polypoidal choroidal vasculopathy: Pearls in diagnosis and management. Indian J Ophthalmol, 66(7), 896–908.
10. Nguyễn Đ.T.N.H. và Đỗ T. (2022). Đặc điểm lâm sàng bệnh mạch máu hắc mạc dạng Polyp. VMJ, 512(1).

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ VÀ QUY TRÌNH ỨNG DỤNG MÁNG NHAI IN 3D TRONG ĐIỀU TRỊ RỐI LOẠN KHỚP THÁI DƯƠNG HÀM

Khiếu Thanh Tùng¹, Nguyễn Thu Hằng¹,
Nguyễn Thu Trà¹, Đặng Quốc Tân¹, Nguyễn Văn Quang¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả điều trị và tính khả thi trong quy trình lâm sàng của máng nhai in 3D ở bệnh nhân rối loạn khớp thái dương hàm (TMD). **Phương pháp:** Nghiên cứu thử nghiệm mô tả trên 15 bệnh nhân được chẩn đoán TMD. Bệnh nhân được lấy dấu bằng máy quét trong miệng, thiết kế máng bằng phần mềm CAD và in 3D. Máng nhai được thử và giao trong một buổi, với thời gian thực hiện từng bước được ghi nhận. Kết quả điều trị sau một tháng được phân tích cùng cảm nhận chủ quan của bệnh nhân. **Kết quả:** 86,7% bệnh nhân cải thiện triệu chứng. Thời gian thực hiện trung bình cho toàn bộ quy trình giao máng trên lâm sàng là 20,7 phút, và 33,3% trường hợp không cần chỉnh sửa. Không có yếu tố nhân khẩu học hay đặc điểm khớp cắn nào liên quan có ý nghĩa thống kê đến kết quả điều trị. Tuy nhiên, bệnh nhân cảm thấy không thoải mái khi đeo máng có xu hướng đạt kết quả kém hơn ($p = 0,257$). **Kết luận:** Máng nhai in 3D bước đầu cho thấy hiệu quả điều trị khả quan và quy trình lâm sàng thuận tiện. Các nghiên cứu mở rộng với cỡ mẫu lớn và đánh giá khách quan cần được thực hiện để đánh giá hiệu quả điều trị và các yếu tố liên quan.

Từ khóa: Rối loạn khớp thái dương hàm, máng nhai, in 3D.

SUMMARY

EVALUATION OF EFFICACY AND PROCEDURE OF 3D-PRINTED OCCUSAL SPLINT IN TEMPOROMANDIBULAR JOINT DISORDER MANAGEMENT

Objective: This study aimed to evaluate the clinical effectiveness and procedural feasibility of 3D-printed occlusal splints in the management of temporomandibular disorders (TMD). **Methods:** A prospective, uncontrolled pilot study was conducted on fifteen patients aged from 18 years diagnosed with TMD based on the 2014 DC/TMD criteria. All patients underwent intraoral scanning, CAD-based design, and 3D printing of maxillary stabilization splints using SLA technology. Splints were delivered in a single session with adjustment times recorded. Outcomes were assessed after one week, including patients' subjective comfort and clinical improvement. **Results:** A total of 86.7% of patients reported symptom relief. The average clinical chairside time was 20.7 minutes, and 33.3% of splints required no post-insertion adjustment. No statistically significant associations were found between treatment outcomes and demographic or occlusal characteristics. However, discomfort while wearing the splint tended to correlate with less favorable outcomes ($p = 0.257$). **Conclusion:** 3D-printed occlusal splints demonstrated promising short-term clinical outcomes and procedural convenience in managing TMD. Larger-scale, controlled studies with objective outcome measures are needed to validate these findings and evaluate associated factors. **Keywords:** Temporomandibular joint disorder, occlusal splint, 3D printing.

¹Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Khiếu Thanh Tùng

Email: khiethanh tung@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 24.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 23.5.2025

Ngày duyệt bài: 3.7.2025