

THE RELATIONSHIP BETWEEN ANTERIOR CHAMBER DEPTH AS AN ANATOMICAL INDEX AND DEMOGRAPHIC FACTORS AND VISUAL ACUITY IN MIDDLE-AGED VIETNAMESE ADULTS

Ngo Xuan Khoa¹, Nguyen Thanh Luan^{2*}

¹Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Dong Da district, Hanoi, Vietnam

²Hai Duong Medical Technical University - 1 Vu Huu, Hai Duong city, Hai Duong province, Vietnam

Received: 25/4/2025

Revised: 07/5/2025; Accepted: 18/5/2025

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between anterior chamber depth and demographic factors, as well as intraocular pressure, in Vietnamese adults aged 46-65 years.

Subjects and methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 195 Vietnamese individuals aged 46-65 years, using the IOL Master 700 device at the Vietnam National Eye Hospital.

Results: Among the 195 participants, 94 were male (48.2%) and 101 were female (51.7%). The mean anterior chamber depth was 3.15 ± 0.36 mm; anterior chamber depth decreased with age and was significantly greater in males ($p < 0.05$); there was no linear correlation between anterior chamber depth and intraocular pressure, and no significant differences were found according to geographic location.

Conclusion: Anterior chamber depth is a valuable parameter in diagnosing and treating various ocular conditions. This study provides data on anterior chamber depth specific to the Vietnamese population, contributing to the normative biometric database of the eye, which serves as a reference standard for comparison with pathological cases.

Keywords: Anterior chamber depth.

*Corresponding author

Email: nguyenthlan27291@gmail.com **Phone:** (+84) 374636961 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD8.2557**

MỐI LIÊN QUAN GIỮA CHỈ SỐ GIẢI PHẪU ĐỘ SÂU TIỀN PHÒNG VỚI MỘT SỐ YẾU TỐ NHÂN KHẨU HỌC VÀ THỊ LỰC Ở NGƯỜI TRUNG NIÊN VIỆT NAM

Ngô Xuân Khoa¹, Nguyễn Thành Luân^{2*}

¹Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, quận Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam

²Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương - 1 Vũ Hữu, thành phố Hải Dương, tỉnh Hải Dương, Việt Nam

Ngày nhận bài: 25/4/2025

Ngày chỉnh sửa: 06/5/2025; Ngày duyệt đăng: 18/5/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định mối liên hệ giữa độ sâu tiền phòng với các yếu tố nhân khẩu học nhân áp ở người Việt Nam trong độ tuổi trung niên (46-65 tuổi).

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 195 người Việt Nam từ 46-65 tuổi bằng máy IOL Master 700 tại Bệnh viện Mắt Trung ương.

Kết quả: 195 người với 94 nam (48,2%) và 101 nữ (51,7%) có độ sâu tiền phòng $3,15 \pm 0,36$ mm; độ sâu tiền phòng giảm theo tuổi và lớn hơn ở nam giới với $p < 0,05$; độ sâu tiền phòng không tương quan tuyến tính với nhân áp và không có sự khác biệt theo địa dư.

Kết luận: Độ sâu tiền phòng là chỉ số có giá trị trong chẩn đoán và điều trị nhiều bệnh lý của nhãn cầu. Nghiên cứu xác định chỉ số độ sâu tiền phòng trên người Việt Nam, đóng góp vào cơ sở dữ liệu sinh trắc học nhãn cầu bình thường làm tiêu chuẩn để so sánh với các trường hợp bệnh lý.

Từ khóa: Độ sâu tiền phòng.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Độ sâu tiền phòng là chỉ số quan trọng trong nhãn khoa. Việc xác định chỉ số này trong các nghiên cứu đã cung cấp cho bác sĩ nhãn khoa cơ sở thông tin quan trọng có giá trị trong chẩn đoán và điều trị. Nhiều nghiên cứu chỉ ra với mắt có tật cận thị, độ cận thị càng cao thì chiều dài trục nhãn cầu và độ sâu tiền phòng càng lớn [1]. Ngược lại mắt bị viễn thị cao thường có độ sâu tiền phòng nông và chiều dài trục nhãn cầu ngắn, có nguy cơ mắc glôcôm cao hơn mắt chính thị và mắt cận thị [2]. Mắt có độ sâu tiền phòng nhỏ hơn 2,80 mm có khả năng mắc glôcôm góc đóng hơn mắt có độ sâu tiền phòng lớn hơn 3,00 mm 42,5 lần [3].

Nghiên cứu về chỉ số nhân trắc nhãn cầu đã được báo cáo ở nhiều nước như Trung Quốc, Hoa Kỳ, Úc... Kết quả của những nghiên cứu này tạo ra cơ sở dữ liệu tham khảo quan trọng cho chẩn đoán và điều trị bệnh lý nhãn khoa. Tuy nhiên, do các chỉ số nhân trắc nhãn cầu có thể bị ảnh hưởng bởi chủng tộc, sắc tộc và di truyền nên không thể làm tiêu chuẩn chung áp dụng cho tất cả các quốc gia [4]. Vì vậy, cần có các nghiên cứu riêng ở mỗi quốc gia để có cơ sở dữ liệu phù hợp với đặc điểm hình thái học mỗi nước.

Ở Việt Nam đã có một số nghiên cứu nhân trắc học nhãn cầu, nhưng các nghiên cứu này chủ yếu được thực hiện trên các mắt bệnh lý và phân chia theo nhóm tuổi khác nhau chưa đầy đủ. Trong thực hành lâm sàng nhãn

khoa cũng như trong giảng dạy và nghiên cứu, trước đây vẫn sử dụng các chỉ số này trên người nước ngoài để so sánh với các trường hợp bệnh lý, tuy nhiên nhiều nghiên cứu nhân trắc học nhãn cầu trên thế giới đã cho thấy có sự khác biệt lớn về kết quả khi thực hiện nghiên cứu trên các dân tộc khác nhau. Việc thiếu hụt cơ sở dữ liệu về các chỉ số nhân trắc nhãn cầu gây ra nhiều khó khăn cho các bác sĩ trong điều trị các bệnh lý của mắt. Vì vậy cần có thêm nghiên cứu để hoàn thiện cơ sở dữ liệu các chỉ số nhân trắc trên nhãn cầu bình thường theo các nhóm tuổi, giới tính và địa dư làm tiêu chuẩn để so sánh với các trường hợp bệnh lý.

Với mong muốn góp phần cung cấp thêm cơ sở dữ liệu về nhân trắc học nhãn cầu của người Việt Nam, chúng tôi tiến hành nghiên cứu mối liên quan giữa chỉ số giải phẫu độ sâu tiền phòng với một số yếu tố nhân khẩu học và nhân áp ở người trung niên Việt Nam nhằm mục tiêu xác định mối liên hệ giữa độ sâu tiền phòng với các yếu tố nhân khẩu học và nhân áp ở người Việt Nam trong độ tuổi trung niên (46-65 tuổi).

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

195 người Việt Nam từ 46-65 tuổi.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: đồng ý tham gia nghiên cứu, không phân biệt giới tính, là người Việt Nam sống trên lãnh thổ Việt Nam.

*Tác giả liên hệ

- Tiêu chuẩn loại trừ: có chấn thương mắt, phẫu thuật mắt trước đây, sẹo giác mạc, đục thủy tinh thể nặng, glôcôm có xuất huyết dịch kính, đang mắc các bệnh lý mắt cấp tính, cận cao trên -6D, viễn cao trên +5D.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 6/2017 đến tháng 8/2018.

- Địa điểm nghiên cứu: tại Bệnh viện Mắt Trung ương.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

- Các bước nghiên cứu:

+ Khám lâm sàng: thu thập thông tin theo mẫu phiếu khám.

+ Xác định chỉ số độ sâu tiền phòng bằng máy IOL Master 700. Độ sâu tiền phòng (anterior chamber depth) là khoảng cách từ mặt trước giác mạc đến mặt trước thể thủy tinh.

2.4. Xử lý số liệu

Nhập số liệu, phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 16.0.

2.5. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu đã thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học, Trường Đại học Y Hà Nội và được chấp thuận về các khía cạnh đạo đức nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm giới tính của đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên 195 bệnh nhân, bao gồm 101 nữ (51,8%) và 94 nam (48,2%), sự khác biệt giữa nam và nữ không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

3.2. Độ sâu của tiền phòng

Độ sâu tiền phòng trung bình là $3,15 \pm 0,36$ mm. Mắt có độ sâu tiền phòng nông nhất là 2,18 mm và sâu nhất là 4,61 mm.

3.3. Liên quan giữa độ sâu tiền phòng với tuổi

Bảng 1. Độ sâu tiền phòng theo tuổi

Tuổi	n	Độ sâu tiền phòng trung bình (mm)	SD	Nhỏ nhất (mm)	Lớn nhất (mm)
46-50	39	3,25	0,33	2,59	3,89
51-55	40	3,23	0,45	2,18	4,61
56-60	64	3,12	0,33	2,32	4,14
61-65	52	3,04	0,33	2,30	3,70
Chung	195	3,15	0,36	2,18	4,61
p (ANOVA test)			0,000		

Độ sâu tiền phòng trung bình giảm dần theo tuổi: nhóm tuổi từ 46-50 ($3,25 \pm 0,33$ mm) lớn hơn nhóm tuổi 51-55 ($3,23 \pm 0,45$ mm) lớn hơn nhóm tuổi 56-60 ($3,12 \pm 0,33$ mm) lớn hơn nhóm tuổi 61-65 ($3,04 \pm 0,33$ mm), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

3.4. Liên quan giữa độ sâu tiền phòng với giới tính

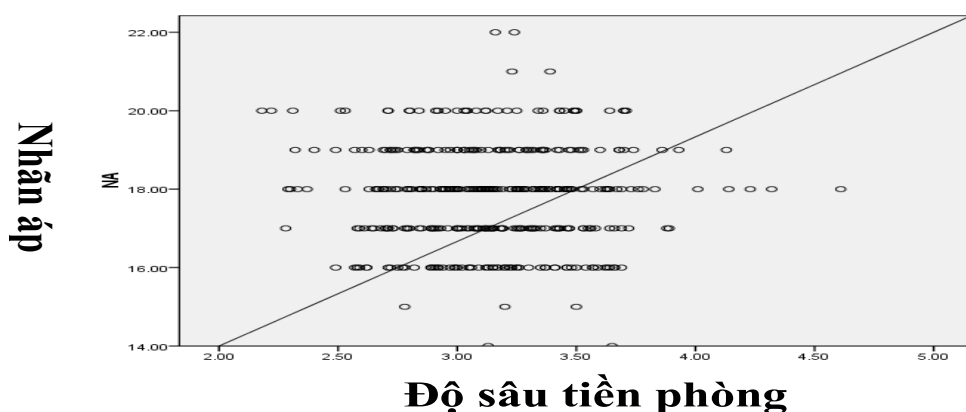
Bảng 2. Độ sâu tiền phòng theo giới tính

Giới	n	Độ sâu tiền phòng trung bình (mm)	SD	Nhỏ nhất (mm)	Lớn nhất (mm)
Nam	94	3,21	0,36	2,22	4,61
Nữ	101	3,08	0,35	2,18	4,32
Chung	195	3,15	0,36	2,18	4,61
p (T-test)			0,000		

Độ sâu tiền phòng trung bình ở nam giới ($3,32 \pm 0,36$ mm) lớn hơn nữ giới ($3,08 \pm 0,35$ mm), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

3.5. Liên quan giữa độ sâu tiền phòng với nhãn áp

Nhãn áp trung bình của 390 mắt là 17,8 mmHg, mắt có nhãn áp cao nhất là 22 mmHg và thấp nhất là 14 mmHg. Hai chỉ số độ sâu tiền phòng và nhãn áp không có tương quan tuyến tính ($r = -0,024$ và $p = 0,634$).



Biểu đồ 1. Sự tương quan giữa độ sâu tiền phòng và nhãn áp

3.6. Liên quan giữa độ sâu tiền phòng với địa dư

Bảng 3. Độ sâu tiền phòng theo địa dư

Địa dư	n	Độ sâu tiền phòng trung bình (mm)	SD	Nhỏ nhất (mm)	Lớn nhất (mm)
Đồng bằng	36	3,14	0,37	2,18	4,61
Miền núi	159	3,15	0,33	2,33	3,86
Chung	195	3,15	0,36	2,18	4,61
p (T-test)			0,77		

Độ sâu tiền phòng trung bình của người sống ở đồng bằng là $3,14 \pm 0,37$ mm và sống ở miền núi là $3,15 \pm 0,33$ mm. Không có sự khác biệt về độ sâu tiền phòng trung bình giữa người sống ở đồng bằng và miền núi ($p > 0,05$).

4. BÀN LUẬN

4.1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu

Ở Việt nam đã có một số nghiên cứu sinh trắc học nhãn cầu. Tuy nhiên, hầu hết các nghiên cứu được thực hiện bởi các bác sĩ nhãn khoa, số lượng khảo sát thường ít và chủ yếu trên nhóm bệnh lý của mắt. Các nghiên cứu chưa khái quát được các chỉ số sinh trắc nhãn cầu ở từng lứa tuổi, chủ yếu mới chỉ đưa ra được giá trị trung bình của các chỉ số sinh trắc học nhãn cầu, chưa đánh giá các yếu tố ảnh hưởng như tuổi, giới, địa dư và thị lực, trong khi các chỉ số trên chịu tác động của nhiều yếu tố. Vì vậy, nếu lấy giá trị trung bình của người trưởng thành để làm tiêu chuẩn trong nghiên cứu, phòng và điều trị các bệnh lý nhãn khoa cho mọi lứa tuổi thì sai số sẽ lớn. Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên 195 người Việt Nam bình thường (tương ứng với 390 mắt). Tuổi của đối tượng nghiên cứu trong khoảng từ 46-65 tuổi, tuổi trung bình là $56,43 \pm 5,74$ tuổi, trong đó thấp nhất là 46 tuổi và cao nhất là 65 tuổi. Đây là độ tuổi lão thị, thủy tinh thể ở lứa tuổi này mất dần khả năng đàn hồi, bắt đầu chuyển sang mờ đục; ngoài ra, người trên 65 tuổi, mức độ đục thủy tinh thể nhiều hơn có thể không phù hợp cho việc đo các chỉ số bằng máy quang học nữa. So sánh độ tuổi trung bình của một số nghiên cứu khác ở Việt Nam thì độ tuổi của đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi có giới hạn dao động nhỏ hơn. So sánh với các nghiên cứu khác trên thế giới thấy độ tuổi trung bình trong nghiên cứu

của chúng tôi lớn hơn nghiên cứu của Hashemi H và cộng sự: 50,9 tuổi (40-64) [5] và Zocher M.T và cộng sự: 42,5 tuổi (20-69) [6]; nhỏ hơn độ tuổi trung bình trong nghiên cứu của Pan C.W và cộng sự: 57,8 tuổi (40-83) [7] và Hwang Y.H và cộng sự: 62,4 tuổi (> 40) [8]. Độ tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi cũng có giới hạn dao động nhỏ hơn các nghiên cứu khác.

Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên 101 nữ (51,8%) và 94 nam (48,2%), sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Tỷ lệ nam giới và nữ giới trong nghiên cứu của chúng tôi cũng xấp xỉ kết quả của cuộc điều tra dân số Việt Nam năm 2014.

Trong mẫu nghiên cứu này, chúng tôi chia địa dư của đối tượng nghiên cứu thành 2 nhóm người Việt Nam sống ở đồng bằng và người Việt Nam sống ở miền núi. Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, đối tượng nghiên cứu sống tại đồng bằng là 81,5% và ở miền núi là 18,5%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$, tỉ lệ này phù hợp với phân bố dân cư ở nước ta.

4.2. Độ sâu của tiền phòng

Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả độ sâu tiền phòng trung bình là $3,15 \pm 0,36$ mm. Mắt có độ sâu tiền phòng nông nhất là 2,18 mm và sâu nhất là 4,61 mm. Ở Việt Nam, Khúc Thị Nhun đo độ sâu tiền phòng ở người Việt Nam trên 18 tuổi cho kết quả độ sâu tiền phòng trung bình là $2,96 \pm 0,019$ mm [9]. Các nghiên cứu khác trên thế giới cho thấy độ sâu tiền phòng ở người châu Á trên 40 tuổi dao động từ 2,90-3,15 mm, ở các nước phương Tây là 3,2-3,41 mm. Độ sâu tiền phòng trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi nằm trong khoảng giá trị của độ sâu tiền phòng trung bình đã được công bố ở các nước châu Á, nhỏ hơn độ sâu tiền phòng được nghiên cứu trên người châu Âu và châu Mỹ.

Sự khác biệt về giá trị của độ sâu tiền phòng trong các nghiên cứu có thể được giải thích do một số nguyên nhân sau: nguyên nhân đầu tiên là độ tuổi của đối tượng nghiên cứu trong các nghiên cứu không giống nhau, trong khi độ sâu tiền phòng giảm dần theo tuổi. So sánh các kết quả nghiên cứu thực hiện ở các dân tộc trên thế giới, có thể thấy độ sâu tiền phòng ở người châu Á nhỏ hơn người phương Tây trong cùng lứa tuổi. Sự khác biệt này có thể được giải thích bởi sự khác biệt về chủng tộc và di truyền [4]. Mối quan hệ trực tiếp giữa độ sâu tiền phòng với chiều cao và cân nặng ở người trên 40 tuổi đã được khẳng định trong nghiên cứu của Wong T.Y [10] và Lee K.E [11]: độ sâu tiền phòng lớn hơn ở những người có chiều cao và cân nặng lớn hơn. Độ sâu tiền phòng cũng tăng lên do tầm vóc của người Việt đã tăng đáng kể.

Theo Khúc Thị Nhụ, độ sâu tiền phòng trung bình ở mắt người Việt Nam mắc glôcôm góc đóng đo bằng phương pháp quang học là $1,98 \pm 0,021$ mm. Kết quả độ sâu tiền phòng trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi lớn hơn chỉ số này ở mắt glôcôm góc đóng, phù hợp với lập luận mắt glôcôm có độ sâu tiền phòng nông hơn mắt bình thường.

Những người trên 40 tuổi có nguy cơ mắc glôcôm rất cao. Độ sâu tiền phòng đặc biệt được quan tâm trong bệnh glôcôm, giúp đánh giá nguy cơ mắc bệnh glôcôm. Theo Lavanya R và cộng sự, người có độ sâu tiền phòng nông hơn 2,8 mm có nguy cơ mắc bệnh glôcôm cao hơn 42 lần người có độ sâu tiền phòng lớn hơn 3 mm [2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ mắt có giá trị độ sâu tiền phòng nhỏ hơn 2,8 mm chiếm 18%, theo Lavanya R, đây là những người có nguy cơ cao mắc glôcôm.

Độ sâu tiền phòng là một chỉ số rất quan trọng để phẫu thuật viên khúc xạ lựa chọn chỉ định phẫu thuật Phakic cho những bệnh nhân có tật khúc xạ nặng, giác mạc quá mỏng, không áp dụng được phương pháp phẫu thuật trên bề mặt giác mạc. Phương pháp Phakic chống chỉ định với những bệnh nhân có độ sâu tiền phòng dưới 3 mm, vì có thể làm tăng nguy cơ tăng nhãn áp sau phẫu thuật. Do vậy, việc đánh giá độ sâu tiền phòng trên bệnh nhân cận thị là rất quan trọng, để có thể lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ mắt có giá trị độ sâu tiền phòng lớn hơn 3 mm chiếm 65%, với những mắt này có thể áp dụng phương pháp phẫu thuật Phakic.

4.3. Liên quan độ sâu tiền phòng với tuổi

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, độ sâu tiền phòng giảm dần theo độ tuổi ($p < 0,001$), giảm trung bình 0,15 mm trong 10 năm và giảm mạnh nhất ở độ tuổi trên 50. Tương tự nghiên cứu của chúng tôi, các nghiên cứu khác ở những người trên 40 tuổi của Wong T.Y [10], Hashemi H [5] và Zocher M.T [6] cũng đều cho kết quả độ sâu tiền phòng giảm dần theo tuổi. Sự thay đổi này được giải thích qua nghiên cứu của Praven M và cộng sự đã chỉ ra rằng độ dày thể thủy tinh tăng lên do thoái hóa ở người lớn tuổi là nguyên nhân chính

làm giảm độ sâu tiền phòng [12]. Độ sâu tiền phòng giảm theo tuổi, giảm nhanh ở những người trên 50 tuổi, do vậy nguy cơ mắc glôcôm góc đóng cũng tăng theo tuổi, đặc biệt là những người trên 50 tuổi.

4.4. Liên quan giữa độ sâu tiền phòng với giới tính

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, độ sâu tiền phòng ở nam giới lớn hơn ở nữ giới cùng độ tuổi ($p < 0,001$). Tương tự nghiên cứu của chúng tôi, các nghiên cứu khác cũng cho thấy độ sâu tiền phòng ở nam giới lớn hơn ở nữ giới. Nguyên nhân của sự khác biệt này có thể do độ cong giác mạc ở nam giới lớn hơn ở nữ giới, dẫn đến khoảng cách từ trung tâm mắt trước giác mạc tới trung tâm mắt trước thấu kính dài hơn [13], [14]. Độ sâu tiền phòng có liên quan tới nguy cơ mắc bệnh lý glôcôm góc đóng, mắt có tiền phòng nông có nguy cơ cao mắc glôcôm góc đóng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tiền phòng ở nữ giới nông hơn ở nam giới, vì vậy nữ giới sẽ có nguy cơ mắc glôcôm góc đóng cao hơn nam giới. Kết quả nghiên cứu này phù hợp nghiên cứu cho rằng với tỉ lệ mắc bệnh glôcôm ở nữ giới cao hơn nam giới tại Việt Nam [15].

4.5. Liên quan giữa độ sâu tiền phòng với nhãn áp

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy độ sâu tiền phòng không tương quan tuyến tính với nhãn áp ($r = -0,024$ và $p = 0,634$).

Nghiên cứu độ sâu tiền phòng trên mắt bình thường và mắt glôcôm ở người Việt Nam trưởng thành của Khúc Thị Nhụ (1984) cho kết quả độ sâu tiền phòng trung bình ở mắt glôcôm (1,98 mm) nhỏ hơn mắt bình thường. Theo Lavanya R và cộng sự, người Singapor trên 50 tuổi có độ sâu tiền phòng nhỏ hơn 2,8 mm có nguy cơ tăng nhãn áp gấp 42,5 lần mắt có độ sâu tiền phòng bình thường [2]. Aung T và cộng sự nghiên cứu liên quan của độ sâu tiền phòng và nguy cơ mắc glôcôm góc đóng trên người Singapore trên 40 tuổi cũng nhận thấy tỉ lệ mắc glôcôm tăng nhanh ở mắt có tiền phòng nông hơn 2,4 mm [16]. Các tác giả này đều nhận định mắt có tiền phòng nông thì có nguy cơ cao mắc bệnh tăng nhãn áp. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu của chúng tôi không tìm thấy mối tương quan này, nguyên nhân là do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là người khỏe mạnh, đã loại trừ các bệnh nhân tăng nhãn áp.

4.6. Liên quan giữa độ sâu tiền phòng với địa dư

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, độ sâu tiền phòng của người sống ở đồng bằng và miền núi không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Các nghiên cứu trước đây cho thấy độ sâu tiền phòng có sự khác biệt nhất định giữa các nhóm địa dư và chủng tộc, do ảnh hưởng của yếu tố di truyền, môi trường và lối sống. Tuy nhiên, kết quả trong nghiên cứu này không ghi nhận sự khác biệt về độ sâu tiền phòng theo yếu tố địa dư, nguyên nhân có thể là do nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Mắt Trung ương, với đối tượng nghiên cứu chủ yếu là người Kinh; bên cạnh đó, cỡ mẫu trong nghiên cứu còn hạn chế, nên chưa thể phản ánh rõ sự khác biệt này.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi đã thu thập và phân tích mối liên quan giữa độ sâu tiền phòng với các yếu tố nhân khẩu học và thị lực ở người Việt Nam trong độ tuổi trung niên (46-65 tuổi). Sau khi nghiên cứu chúng tôi rút ra một số kết luận: độ sâu tiền phòng là $3,15 \pm 0,36$ mm; độ sâu tiền phòng giảm theo tuổi và lớn hơn ở nam giới với $p < 0,05$; độ sâu tiền phòng không tương quan tuyến tính với nhãn áp và không có sự khác biệt theo địa dư.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Lo P.I et al. Relationship between myopia and optical components - a study among Chinese Hong Kong student population. *Yan ke xue bao= Eye science*, 1996, 12 (3): 121-125.
- [2] Lavanya R et al. Determinants of angle closure in older Singaporeans. *Archives of Ophthalmology*, 2008, 126 (5): 686-691.
- [3] Yip J.L et al. Ethnic differences in primary angle-closure glaucoma, 2006, 17 (2): 175-180.
- [4] Logan N.S et al. Ametropia and ocular biometry in a UK university student population. *Optometry & Vision Science*, 2005, 82 (4): 261-266.
- [5] Hashemi H et al. The distribution of axial length, anterior chamber depth, lens thickness, and vitreous chamber depth in an adult population of Shahroud, Iran. *BMC ophthalmology*, 2012, 12 (1): 50.
- [6] Zocher M.T et al. Biometry and visual function of a healthy cohort in Leipzig, Germany, 2016, 16: 1-20.
- [7] Pan C.W et al. Ocular biometry in an urban Indian population: the Singapore Indian Eye Study (SINDI). *Investigative ophthalmology & visual science*, 2011, 52 (9): 6636-6642.
- [8] Hwang Y.H, Kim H.K Sohn Y.H. Central Corneal Thickness in a Korean Population: The Namil Study. *Central Corneal Thickness in a Korean Population. Investigative ophthalmology & visual science*, 2012, 53 (11): 6851-6855.
- [9] Khúc Thị Nhụ. Bán kính độ cong giác mạc và độ sâu tiền phòng trong mắt bình thường và glôcôm góc đóng ở người Việt Nam. Trường Đại học Y Hà Nội, 1986.
- [10] Wong T.Y et al. Variations in ocular biometry in an adult Chinese population in Singapore: the Tanjong Pagar Survey, 2001, 42 (1): 73-80.
- [11] Lee K.E et al. Association of age, stature, and education with ocular dimensions in an older white population. *Archives of ophthalmology*, 2009, 127 (1): 88-93.
- [12] Praveen M et al. Lens thickness of Indian eyes: impact of isolated lens opacity, age, axial length, and influence on anterior chamber depth. *Eye*, 2009, 23 (7): 1542.
- [13] He M et al. Refractive error and biometry in older Chinese adults: the Liwan eye study, 2009, 50 (11): 5130-5136.
- [14] Warriar S et al. Ocular biometry and determinants of refractive error in rural Myanmar: the Meiktila Eye Study. *British Journal of Ophthalmology*, 2008, 92 (12): 1591-1594.
- [15] Hà Đ.T.T. Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ học lâm sàng của bệnh nhân glôcôm điều trị tại Khoa Tổng hợp, Bệnh viện Mắt Trung ương (từ tháng 10/2000 đến tháng 9/2002), 2002.
- [16] Aung T et al. Anterior chamber depth and the risk of primary angle closure in 2 East Asian populations. *Archives of ophthalmology*, 2005, 123 (4): 527-532.