

4. **Nguyễn Văn, T.** (2023). Mối liên quan giữa kiến thức và thực hành dự phòng đột quỵ não ở 726 bệnh nhân tăng huyết áp điều trị tại bệnh viện Trung ương quân đội 108. Tạp Chí Y học Quân sự, (363), 34–38. <https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.48>
5. **Hà N. T. T., Triệu N. V., Kiên L. T., & Oanh M. K.** (2021). Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng kiến thức dự phòng đột quỵ ở bệnh nhân tăng huyết áp điều trị tại Viện Điều trị Cấp bộ cao cấp Quân đội. Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy, 16(DB4). <https://doi.org/10.52389/ydls.v16iDB4.950>
6. **Ayodapo AO, Elegbede OT, Omosanya OE, Monsudi KF** (2020) Patient Education and Medication Adherence among Hypertensives in a Tertiary Hospital, South Western Nigeria. *Ethiop J Health Sci* 30(2): 243-250
7. **Abate AT, Bayu N, and Mariam T** (2019) Hypertensive Patients' Knowledge of Risk Factors and Warning Signs of Stroke at Felege Hiwot Referral Hospital, Northwest Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Neurology Research International*: 1-7.
8. **Guo QH, Liu CH, Wang JG.** Blood Pressure Goals in Acute Stroke. *Am J Hypertens*. 2022 Jun 16;35(6):483-499. doi: 10.1093/ajh/hpac039. PMID: 35323883; PMCID: PMC9203067.

## KHẢO SÁT KHÚC XẠ TỒN DƯ SAU PHẪU THUẬT TÁN NHUYỄN THỂ THỦY TINH TẠI BỆNH VIỆN MẮT - TAI MŨI HỌNG - RĂNG HÀM MẶT AN GIANG

**Đoàn Kim Thành<sup>1</sup>, Trần Tuấn Duy Thanh<sup>1</sup>, Trần Tuấn Huy<sup>2</sup>**

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát tình hình khúc xạ tồn dư sau phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh đặt thể thủy tinh nhân tạo đơn tiêu tại các thời điểm 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng, và phân tích một số yếu tố liên quan đến kết quả khúc xạ tồn dư sau phẫu thuật. **Phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu cắt ngang, mô tả, tiền cứu. Lấy mẫu thuận tiện các bệnh nhân được phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh đặt kính nội nhãn đơn tiêu. Nghiên cứu này bao gồm 192 bệnh nhân. Thị lực, tật khúc xạ và sinh trắc học của 192 mắt bị đục thủy tinh thể được đánh giá trước và một, ba, sáu tháng sau phẫu thuật. Các phép đo khúc xạ và sinh trắc học được thực hiện tương ứng bằng máy đo khúc xạ tự động và máy Javan kế, siêu âm A. Công thức SRK/T được sử dụng để tính công suất IOL. Chúng tôi đã sử dụng T-test ghép nối để phân tích dữ liệu với phân phối bình thường và thử nghiệm Wilcoxon không tham số cho phần còn lại của dữ liệu.  $P < 0,05$  được coi là có ý nghĩa thống kê. **Kết quả:** Trên 192 mắt đục TTT đã được phẫu thuật phaco đặt IOL đơn tiêu hậu phòng, chúng tôi đã thu được các kết quả như sau: Khúc xạ cầu tồn dư trung bình  $0,4 \pm 0,34D$ . Khúc xạ tồn dư (88%) sau phẫu thuật đục thủy tinh thể nằm trong phạm vi chấp nhận được ( $\pm 1,00D$ ). Trước và sau phẫu thuật, giá trị trung bình của thị lực đã điều chỉnh là  $1,55 \pm 0,8D$  và  $0,07 \pm 0,07D$  ( $P < 0,001$ ) và giá trị trung bình của độ sâu tiền phòng của mắt là  $3,03 \pm 0,43$  mm trước phẫu thuật và sau phẫu thuật thay đổi thành  $4,23 \pm 0,16$  mm ( $P < 0,001$ ). **Kết luận:** Khúc xạ cầu trung bình sau phẫu thuật tán

nhuyễn thể thủy tinh có giá trị tương đối thấp. Thị lực sau mổ khá cao. Chiều dài trục của nhãn cầu và độ cứng của nhãn có tương quan với khúc xạ tồn dư.

**Từ khóa:** khúc xạ cầu tồn dư, phaco, thị lực

### SUMMARY

#### INVESTIGATION OF RESIDUAL REFRACTIVE ERROR AFTER CATARACT SURGERY IN PATIENTS BY PHACOEMULSIFICATION AT THE AN GIANG EYE - ENT- DENTAL HOSPITAL

**Purpose:** Survey of residual refraction after cataract surgery with monofocal intraocular lens implantation at 1 month, 3 months and 6 months, and analysis of some factors related to residual refraction results after surgery. **Methods:** Cross-sectional, descriptive, prospective study design. Convenient sampling of patients who had undergone cataract surgery with IOL placement. This study included 192 patients. Visual acuity, refractive errors and biometry of 192 eyes with cataract were evaluated before and one, three, sixth month after surgery. Refractive error and biometry measurements were performed with an autorefractometer and keratometry, A- Echo, respectively. SRK/T formula was used for IOL power calculation. We used paired T-test for analysis of data with normal distribution and nonparametric Wilcoxon test for the rest of data.  $P < 0.05$  was considered statistically significant. **Results:** The mean spherical refraction  $0,4 \pm 0,34D$ . Residual refraction (88%) after cataract surgery were within acceptable range ( $\pm 1.00D$ ). Before and after surgery, the mean values for corrected visual acuity were  $1,55 \pm 0,8D$  and  $0,07 \pm 0,07D$  ( $P < 0,001$ ) and The mean values for anterior chamber depth of the eyes was  $3,03 \pm 0,43$  mm before the surgery which changed to  $4,23 \pm 0,16$  mm after the surgery ( $P < 0,001$ ). Postoperative visual acuity was quite high, 100% of uncorrected visual acuity had  $< 0.52L$  ( $> 20/70$ ), of which 96.8% had  $< 0.15L$  ( $> 20/30$ ). **Conclusions:** The mean spherical refraction after phacoemulsification surgery had a

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

<sup>2</sup>Bệnh viện Mắt-Tai Mũi Họng-Răng Hàm Mặt An Giang

Chịu trách nhiệm chính: Đoàn Kim Thành

Email: dkthanh1605@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2024

Ngày duyệt bài: 26.12.2024

relatively low value. Postoperative visual acuity was quite high. The axial length of the eyeball and the stiffness of the nucleus were correlated with the residual refraction. **Keywords:** Visual acuity; Phaco surgery; Residual refraction.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh đục thủy tinh thể (đục TTT) là một nguyên nhân hàng đầu gây mù trên thế giới cũng như ở Việt Nam. Hiện nay phẫu thuật phaco điều trị bệnh đục thủy tinh thể là một phương pháp phổ biến trên toàn thế giới cũng như ở Việt Nam, cho thị lực phục hồi nhanh và hậu phẫu đơn giản so với các phương pháp khác. Với những tiến bộ trong sinh trắc học quang học và những cải tiến trong tính toán công suất IOL, lựa chọn IOL thích hợp và các kỹ thuật hiện đại để phẫu thuật đục thủy tinh thể, công nghệ IOL mới, việc dự đoán tình trạng khúc xạ sau phẫu thuật của bệnh nhân đã trở nên chính xác hơn, dẫn đến tỷ lệ bệnh nhân đạt được khúc xạ mục tiêu tăng lên, tất cả đều giúp các phẫu thuật viên tiến tới mục tiêu phẫu thuật đục thủy tinh thể như là một phương pháp không còn tồn dư khúc xạ. Tuy nhiên, bất chấp những yếu tố đầu vào này, tật khúc xạ tồn dư vẫn xảy ra sau phẫu thuật đục thủy tinh thể[1].

Sau phẫu thuật đục thủy tinh thể, mong muốn của bệnh nhân và phẫu thuật viên là kết quả thị lực đạt tối đa. Hiện nay sau phẫu thuật đục thủy tinh thể, còn nhiều bệnh nhân than phiền về vấn đề thị lực, nguyên nhân liên quan trực tiếp đến kết quả sau mổ là khúc xạ tồn dư. Khúc xạ tồn dư sau phẫu thuật phụ thuộc vào việc đo các thông số của mắt trước khi phẫu thuật, máy móc và kinh nghiệm của bác sĩ, kỹ thuật viên. Khúc xạ tồn dư sau phẫu thuật liên quan chính đến việc lựa chọn công suất thủy tinh thể nhân tạo phù hợp. Ngoài ra nó còn liên quan đến độ rộng của đường rạch vết mổ[2]. Để khắc phục một phần nguyên nhân này, ngày nay phẫu thuật đục TTT với vết rạch giác mạc nhỏ ngày càng phổ biến. Nhờ việc sử dụng các công thức hiện đại thể hệ 3 và 4 tính công suất thể thủy tinh nhân tạo trong phẫu thuật phaco, cho phép bệnh nhân đạt được khúc xạ sau phẫu thuật tối ưu.[3]

Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu về thị lực và khúc xạ tồn dư sau phẫu thuật phaco đặt IOL. Tại Việt Nam cũng đã có nhiều nghiên cứu, như các nghiên cứu tác giả Khúc Thị Nhun, Đỗ Minh Hùng, Nguyễn Thu Hương... cho thấy các kết quả tồn dư khúc xạ sau mổ còn khá cao (theo Đỗ Minh Hùng có 34,5% có sai lệch khúc xạ trong đó 16,9% có sai lệch từ 1,25- 3,5D)[5], [7]. Trong các y văn hiện nay, sau phẫu thuật phaco đặt kính nội nhãn thành công, khúc xạ

tương đương cầu được xác định là  $\pm 1,00D$ . Mặc dù một số nghiên cứu đã xác định được tỷ lệ bệnh nhân đạt được khúc xạ tương đương cầu sau phẫu thuật, nhưng vẫn còn hạn chế. Dữ liệu chi tiết về khúc xạ sau phẫu thuật đục thủy tinh thể có xu hướng thay đổi trong thời gian dài. Tuy nhiên có rất ít dữ liệu về những thay đổi khúc xạ thu được trong một đoàn hệ và kéo dài hơn bốn tuần hậu phẫu. Và câu hỏi nghiên cứu được đặt ra là khúc xạ tồn dư có phải là một trong những nguyên nhân liên quan trực tiếp đến kết quả sau mổ đục thủy tinh thể bằng phaco không? Chính vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "*Khảo sát khúc xạ tồn dư sau phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh tại Bệnh viện Mắt-TMH-RHM An Giang*".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán đục thể thủy tinh (TTT) và được phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh đặt kính nội nhãn đơn tiêu bởi một phẫu thuật viên giàu kinh nghiệm và được đặt một loại kính nội nhãn nhất định, tại Khoa Mắt, Bệnh viện Mắt-TMH-RHM An Giang từ tháng 10/2023 đến tháng 05/2024.

**2.2. Tiêu chuẩn lựa chọn.** Bệnh nhân trên 18 tuổi được phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh đặt thủy tinh thể nhân tạo đơn tiêu. Đồng ý tham gia nghiên cứu, có khả năng theo dõi tái khám theo lịch hẹn và liên lạc được khi cần.

Loại các trường hợp: có các bệnh lý ở mắt kèm theo như đục TTT do chấn thương, Glaucoma, viêm giác mạc, viêm màng bồ đào, bệnh đáy mắt (võng mạc tiểu đường, võng mạc tăng huyết áp, tắc mạch, bong võng mạc), đã có phẫu thuật nội nhãn trước đó như cắt bè củng mạc, cắt dịch kính, phẫu thuật lasik. Có các biến chứng trong mổ như: rách bao sau mà không kiểm soát được kích thước và vị trí, tổn thương đứt dây zinn trên 1/3 chu vi. Các biến chứng sau mổ như: viêm màng bồ đào, viêm mủ nội nhãn, lệch IOL, tổn thương nội mô giác mạc.

### 2.3. Phân tích và xử lý số liệu

- Thống kê mô tả biến số định tính dưới dạng tần số, tỉ lệ phần trăm, Thống kê mô tả biến số định lượng liên tục dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn.

- Kết quả được trình bày, minh họa dưới dạng bảng, biểu đồ.

- Số liệu được nhập liệu bởi phần mềm Excel 2016.

- Số liệu được phân tích với phần mềm thống kê R phiên bản 4.4.1, dữ liệu của biến định lượng được trình bày dưới dạng số trung

bình ± độ lệch chuẩn, và biến định tính được trình bày dưới dạng giá trị tần số và tỉ lệ %.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm chung

Trên 192 mắt đục TTT có chỉ định phẫu thuật phaco đặt IOL hậu phòng, chúng tôi đã thu được các kết quả như sau:

Nhóm tuổi 50-70 chiếm tỷ lệ cao nhất 65,6%. Hầu hết các trường hợp có độ dài trục trung bình (92,2%), còn lại có trục nhãn cầu ngắn hoặc dài (7,8%). Nhiều nhất là đục TTT độ III (58,3%), đục TTT độ IV, V (26,5%).

Thị lực trước phẫu thuật trung bình  $1,55 \pm 0,8$  LogMAR, thị lực cao nhất là 0,22 LogMAR, thấp nhất là 3,0 LogMAR, trung vị 1,4 LogMAR, tập trung nhiều từ 0,5-2,0 LogMAR.

#### 3.2. Tình hình khúc xạ tồn dư sau phẫu thuật

##### 3.2.1. So sánh các chỉ số sinh trắc trước và sau phẫu thuật

**Bảng 3.1. So sánh các chỉ số sinh trắc trước và sau mổ**

Đặc điểm	Trước phẫu thuật	Sau phẫu thuật			p
		1 tháng	3 tháng	6 tháng	
Thị lực (LogMAR)	1,55	0,15	0,08	0,07	<0,01
Nhãn áp (mmHg)	19,6	15,31	15,22	15,34	<0,01
Độ sâu tiền phòng (mm)	3,03	3,90	4,24	4,23	<0,01
Loạn thị (D)	0.50	0.70	0.59	0.58	<0,001

Kết quả sau phẫu 1 tháng: thị lực tăng từ trung bình 1,55 L lên 0,15 L, sau phẫu 3 tháng thị lực tiếp tục tăng trung bình lên 0,08 L, sau phẫu 6 tháng: thị lực dần ổn định.

##### 3.2.2. So sánh khúc xạ tồn dư tại các thời điểm sau phẫu thuật

**Bảng 3.2. So sánh khúc xạ tồn dư tại các thời điểm theo dõi sau phẫu thuật**

Khúc xạ trung bình ± SD	1 tháng	3 tháng	6 tháng	p
Khúc xạ cầu (D)	$0.48 \pm 0.37$	$0.43 \pm 0.35$	$0.4 \pm 0.34$	<0,001
Khúc xạ tương đương cầu (D)	$0.49 \pm 0.43$	$0.46 \pm 0.39$	$0.42 \pm 0.38$	<0,001

Kết quả sau phẫu 1 tháng: KXC trung bình 0.48D, sau phẫu 3 tháng: KXC trung bình 0.43D, sau phẫu 6 tháng: KXC trung bình 0.4D.

Khúc xạ cầu và khúc xạ tương đương cầu giảm dần theo thời gian. Sử dụng test kiểm định Paired t-test, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).

So sánh khúc xạ cầu trung bình và khúc xạ

tương đương cầu trung bình ở các thời điểm 1, 3 và 6 tháng là tương đương, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,54$ ).

##### 3.2.3. Thị lực tại các thời điểm sau phẫu thuật

**Bảng 3.3. Kết quả thị lực tại các thời điểm 1,3,6, tháng sau phẫu**

Thị lực trung bình ± SD	1 tháng	3 tháng	6 tháng	p
Thị lực không kính (LogMAR)	$0,15 \pm 0,13$	$0,08 \pm 0,07$	$0,07 \pm 0,07$	<0,001
Thị lực có kính (LogMAR)	$0,04 \pm 0,04$	$0,02 \pm 0,03$	$0,01 \pm 0,02$	<0,001

Kết quả sau phẫu 1 tháng: thị lực không kính tăng, đạt trung bình 0,15 LogMAR (7/10). Có 75% mắt có thị lực <0,22 L (6/10). Có 25% mắt có thị lực <0,05L (9/10). Sau phẫu 3 tháng: thị lực không kính và có chỉnh kính tăng trung bình lần lượt là 0,07L và 0,02L. Sau phẫu 6 tháng thị lực tăng ít và dần ổn định. Sự tăng thị lực khác biệt giữa các thời điểm theo dõi sau phẫu là có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).

##### 3.2.3. Kết quả khúc xạ cầu tại các thời điểm sau phẫu thuật

**Bảng 3.4. Kết quả khúc xạ cầu tại các thời điểm sau phẫu**

Kết quả KXC	1 tháng n(%)	3 tháng n(%)	6 tháng n(%)	p
Tốt	57(29,7)	63(32,8)	68(35,4)	0,37
Đạt	112(58,3)	116(60,4)	112(58,3)	0,5
Kém	23(12)	13(6,8)	12(6,2)	0,09
Tổng	192(100)	192(100)	192(100)	

Kết quả KXC tồn dư diễn tiến giảm dần, đến 6 tháng gần như ổn định. KXC tồn dư mức kém từ 12% giảm còn 6,2%. Các trường hợp có KXC tồn dư sau phẫu < ± 1D, ở mức chấp nhận được là 169 mắt (88%).

#### 3.3. Tương quan giữa các yếu tố với khúc xạ tồn dư

##### 3.3.1. Tương quan Pearson's

**Bảng 3.5. Các yếu tố tương quan Pearson's**

Yếu tố tương quan	Hệ số tương quan r	p
ACD và Tuổi	0,04	0,5
ACD và NA	-0,7	<0,01
ACD và AL	0,28	<0,001
ASR.3 và ACD	0,06	0,34
ASR.3 và NA	-0,04	0,5
ASR.3 và TL.3	0,7	<0,001
ASR.3 và Tuổi	0,3	<0,01

Nhãn áp, độ dài trục nhãn cầu và độ sâu tiền phòng có tương quan nhau.

Thị lực sau phẫu, tuổi và khúc xạ cầu tồn dư có tương quan nhau.

**3.3.2. Tương quan Spearman's****Bảng 3.6. Các yếu tố tương quan Spearman's**

<b>Yếu tố tương quan</b>	<b>Hệ số tương quan rs</b>	<b>p</b>
ACD và Gioi	0,23	0,001
ACD và HN	0,11	0,09
Tuoi và HN	0,66	<0,001
ASR.3 và Gioi	0,02	0,76
ASR.3 và ALD	0,15	0,03
ASR.3 và HN	0,27	<0,01

Giới và độ sâu tiền phòng có tương quan nhau. Tuổi và độ cứng nhân có tương quan nhau. Chiều dài trục nhãn cầu và khúc xạ tồn dư sau phẫu thuật có tương quan nhau, có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,005$ ).

**IV. BÀN LUẬN**

**4.1. Tình hình khúc xạ tồn dư sau phẫu thuật.** Kết quả sau phẫu 6 tháng: KXC trung bình 0.4D. Có 75% mắt có KXC < 0.75D. Có 25% mắt có KXC = 0D. Khúc xạ cầu âm 33,3%. Số mắt có khúc xạ cầu tồn dư âm thấp hơn số mắt có khúc xạ cầu tồn dư dương, có thể do sự thay đổi độ sâu tiền phòng theo thời gian đầu hậu phẫu. Độ sâu tiền phòng càng tăng dẫn đến càng thay đổi viễn thị. Sau thời gian 3 tháng, 6 tháng tiền phòng ổn định, khúc xạ cầu dần không thay đổi nữa. Tuy nhiên với khúc xạ cầu tồn dư thấp < 0.5D thì thị lực còn sử dụng tốt.

Khúc xạ cầu và khúc xạ tương đương cầu giảm dần theo thời gian. So sánh khúc xạ cầu trung bình và khúc xạ tương đương cầu trung bình ở các thời điểm 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng là tương đương. Điều này chứng tỏ rằng loạn thị giác mạc do phẫu thuật là rất thấp, nên không gây ra sự khác biệt giữa khúc xạ cầu và khúc xạ tương đương cầu ở cùng thời điểm theo dõi.[5]

Kết quả này, mặc dù đạt khúc xạ cầu tồn dư ở mức chấp nhận được là 87%, nhưng nhóm khúc xạ cầu <  $\pm 0.50D$  là kết quả mong muốn vẫn còn thấp, chỉ 58%. Có thể do IOL đã đặt trong bao nhưng có thể chưa có được vị trí hiệu quả nhất do đó cũng có ảnh hưởng nhất định tới khúc xạ tồn dư sau mổ. Ngoài ra còn có thể có một số yếu tố khác như độ sâu tiền phòng vẫn còn thay đổi sau thời gian dài sau mổ, cũng như sự hồi phục loạn thị do phẫu thuật của những trường hợp bị phù mép vết mổ nhiều do nhân cứng. Ngoài ra còn có thể liên quan đến kỹ thuật đo ban đầu, chọn công thức chưa phù hợp với các trường hợp có trục nhãn cầu ngắn hoặc dài làm ảnh hưởng đến kết quả đo.[6]

Sau phẫu 6 tháng, kết quả KXC tồn dư trung bình là 0.4D, gần như ổn định. Các trường

hợp có KXC tồn dư sau phẫu <  $\pm 1D$ , ở mức chấp nhận được là 88%. So với nghiên cứu của tác giả về thì kết quả nghiên cứu của chúng tôi là tương đương.[4]

Trong những trường hợp trục nhãn cầu ngắn hoặc dài, cho tỉ lệ khúc xạ cầu tồn dư ở mức cao > 1D là 100%.

Kết quả KXCTD mức kém là do những trường hợp này có chiều dài trục nhãn cầu bị ngắn hoặc dài, những trường hợp nhân cứng độ IV, V, dẫn đến công thức SRK/T đo tính công suất thủy tinh thể nhân tạo giảm độ chính xác.

**4.2. Một số yếu tố liên quan đến kết quả khúc xạ tồn dư.** Thị lực sau phẫu và khúc xạ cầu tồn dư có tương quan nhau. Khúc xạ cầu tồn dư càng lớn thì thị lực sau phẫu càng thấp (TL LogMAR lớn). ( $p < 0,001$ ).[7]

Tuy khúc xạ cầu cũng như khúc xạ tương đương cầu của nhóm nghiên cứu đều thấp nhưng thị lực sau mổ tháng thứ nhất sau mổ thị lực không được cao, không tương xứng với độ khúc xạ sau mổ, hoặc thị lực có chính kính tốt nhất không tăng. Điều này chứng tỏ thị lực còn thấp ở hậu phẫu tháng đầu là do yếu tố phẫu thuật, gồm có đục thể thủy tinh của bệnh nhân quá lớn tuổi, nhân cứng độ 4,5, và chính điều đó đã dẫn tới kết quả sau mổ của chúng tôi tuy mức độ khúc xạ tồn dư thấp nhưng thị lực không được cao như mong muốn.

Độ cứng nhân có tương quan với KXCTD. Thể thủy tinh đục ở mức độ II, độ III đều cho khúc xạ cầu tồn dư sau mổ trong khoảng < 0.50D. Số mắt có khúc xạ sau mổ >  $\pm 1.00D$  là 23 mắt (11,9%). Số mắt có khúc xạ sau mổ <  $\pm 1D$  là 169 mắt (88,1%). Đục thể thủy tinh có nhân càng cứng độ IV, V thường gặp trên người già cao tuổi, đi kèm tiền phòng nông, đồng tử nhỏ khó giãn... dẫn đến phẫu phaco khó khăn hơn, thời gian kéo dài hơn, phù mép vết mổ nhiều hơn, ảnh hưởng gây loạn thị do phẫu, từ đó dẫn đến tăng khúc xạ tồn dư, hậu phẫu hồi phục chậm.[8]

Chiều dài trục nhãn cầu và khúc xạ tồn dư sau phẫu thuật có tương quan nhau. Nhóm có trục nhãn cầu trung bình có khúc xạ tồn dư <  $\pm 0.5D$ . Hai nhóm có trục nhãn cầu ngắn hoặc dài có nhiều khả năng có khúc xạ cầu tồn dư cao. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0.05$ ).

Do đó cần lựa chọn công thức thích hợp nhất cho từng nhóm chiều dài trục nhãn cầu. Nhóm sử dụng công thức thể hệ thứ 3 tuy không chính xác trên tất cả các trục nhãn cầu nhưng lại được lựa chọn bằng các công thức khác nhau dựa theo các nhóm TNC.[9]

## V. KẾT LUẬN

Khúc xạ cầu tồn dư trung bình sau phẫu thuật phaco đặt thủy tinh thể nhân tạo đơn tiêu có giá trị tương đối thấp  $0.4 \pm 0.34D$ . Khúc xạ cầu, khúc xạ tương đương cầu trung bình giảm dần theo thời gian sau mổ, và ổn định dẫn đến thính thứ 6 sau mổ. Trong những trường hợp trực nhãn cầu ngắn hoặc dài, khả năng cao cho tỉ lệ khúc xạ cầu tồn dư ở mức  $> 1D$ .

Thị lực sau mổ của mẫu nghiên cứu khá cao. Thị lực không kính sau 6 tháng có 100% đạt thị lực  $<0,52L$  ( $>3/10$ ), trong đó có tới 96,8% đạt thị lực  $<0,15L$  ( $>7/10$ ). Thị lực có kính của nhóm bệnh nhân nghiên cứu sau 6 tháng 100% đã đạt thị lực  $<0,52L$  ( $>3/10$ ), và 100% đạt thị lực  $<0,15L$  ( $>7/10$ ).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bùi Thị Vân Anh, Bùi Thị Quỳnh Anh** (2018), "Kết quả thị lực và khúc xạ sau phẫu thuật phaco với công suất thể thủy tinh nhân tạo tính bằng các công thức thể hệ mới", *Clinical Medicine and Pharmacy*, 13 tr. 2-5.
2. **Carmona González D, Palomino Bautista C** (2021), "Accuracy of a new intraocular lens power calculation method based on artificial

- intelligence", *Eye (Lond)*, 35 (2), pp. 517-522.
3. **Gupta A, Singh P** (2023), *Intraocular Lens Power Calculation*, StatPearls. StatPearls Publishing LLC., pp. 35-42.
4. **Hashemi H, Jamali A, Rezavn F, Hashemi A, et al** (2023), "Residual refractive errors in pseudophakic eyes and related factors: a population-based study", *Int J Ophthalmol*, 16 (5), pp. 778-786.
5. **Lee N S, Ong K** (2023), "Changes in refraction after cataract phacoemulsification surgery", *Int Ophthalmol*, 43 (5), pp. 1545-1551.
6. **Mengistu M, Admassu F, Wondale T, Tsegaw A** (2021), "Refractive Outcome of Cataract Surgery Done at University of Gondar Tertiary Eye Care and Training Center, North West Ethiopia", *Patient Relat Outcome Meas*, 12 pp. 173-179.
7. **Mrugacz M, Olszewski M, Pony-Uram M, Brymerski J, et al** (2022), "Assessment of the Refractive Error and Stabilisation of Refraction after Cataract Surgery in Relation to the Length of the Eyeball", *J Clin Med*, 11 (18), pp.
8. **Ong N S Y L K**, (2022), Changes in refraction after cataract phacoemulsification surgery, pp. 1545-1551.
9. **Sit J A, Raman S, Yahya A N** (2021), "Refractive Outcome of Phacoemulsification Cataract Surgery in Rural Sabah Using Immersion Biometry", *Malays J Med Sci*, 28 (5), pp. 94-101.

# NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BIẾN CHỨNG TRÊN BỆNH NHÂN B-THALASSEMIA THỂ NẶNG VÀ B-THALASSEMIA/HbE TẠI VIỆN HUYẾT HỌC - TRUYỀN MÁU TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Công Minh<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Hà<sup>2</sup>, Hoàng Thị Huế<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả các biến chứng ở bệnh nhân  $\beta$ -thalassemia thể nặng và  $\beta$ -thalassemia/HbE tại Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương giai đoạn 2023 - 2024. **Phương pháp:** mô tả cắt ngang. **Đối tượng nghiên cứu:** 311 bệnh nhân  $\beta$ -thalassemia thể nặng và 311 bệnh nhân  $\beta$ -thalassemia/HbE được điều trị tại Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương từ 7/2023 - 7/2024. **Kết quả:** Tỉ lệ biến chứng ở nhóm  $\beta$ -thalassemia thể nặng cao hơn nhóm  $\beta$ -thalassemia/HbE. Nhóm  $\beta$ -thalassemia thể nặng có 65,9% bệnh nhân có biến dạng xương sọ cao hơn nhóm  $\beta$ -thalassemia/HbE với tỉ lệ 46,9%. Bệnh nhân có tiền sử đã từng gãy xương ít nhất một lần trở lên có tỉ lệ tương đồng giữa hai nhóm thể bệnh là 12,9% và

12,5%. Tỉ lệ suy dinh dưỡng thấp còi vừa và nặng ở nhóm  $\beta$ -thalassemia thể nặng là 29,6% và 26,7%, ở nhóm  $\beta$ -thalassemia/HbE là 24,1% và 20,3%. Tỉ lệ suy tim ở trẻ lớn nhóm  $\beta$ -thalassemia thể nặng là 10,5% cao hơn nhóm  $\beta$ -thalassemia/HbE có tỉ lệ 5,0%. Tỉ lệ bệnh nhân bị quá tải sắt nặng ở nhóm  $\beta$ -thalassemia thể nặng là 67,5%, ở nhóm  $\beta$ -thalassemia/HbE là 35,0%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Từ khóa:** Bệnh beta thalassemia thể nặng, beta thalassemia/HbE, biến chứng.

## SUMMARY

### STUDYING A NUMBER OF COMPLICATIONS ON CHILDREN WITH B-THALASSEMIA MAJOR AND B-THALASSEMIA/HbE AT THE NATIONAL INSTITUTE OF HEMATOLOGY AND BLOOD TRANSFUSION

**Objectives:** Describe the complications in children with  $\beta$ -thalassemia major and  $\beta$ -thalassemia/HbE at the National Institute of Hematology and Blood Transfusion for the period of 2023 - 2024. **Method:** The cross-sectional study. **Subjects:** 311 patients with  $\beta$ -thalassemia major and 311  $\beta$ -thalassemia/HbE

<sup>1</sup>Trường Đại học Y dược Thái Nguyên

<sup>2</sup>Viện Huyết học Truyền máu - Trung ương

Chịu trách nhiệm: Nguyễn Công Minh.

Email: nguyencongminhss1996@gmail.com

Ngày nhận bài: 22.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2024

Ngày duyệt bài: 26.12.2024