

Đánh giá kết quả điều trị đục thể thủy tinh bằng phẫu thuật Phaco, đặt kính nội nhãn ba tiêu cự

Dương Anh Quân^{1*}, Lê Viết Nhật Hưng², Nguyễn Minh Tuấn¹, Lê Viết Pháp³

(1) Trung tâm Mắt - Bệnh viện Trung ương Huế

(2) Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

(3) Bệnh viện Mắt Sài Gòn - Cần Thơ

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Phẫu thuật Phaco, đặt kính nội nhãn ba tiêu cự giúp bệnh nhân nhìn rõ ở mọi khoảng cách, đáp ứng nhu cầu và mong muốn của bệnh nhân. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài đánh giá hiệu quả của thể thủy tinh nhân tạo ba tiêu cự. **Mục tiêu:** (1) Mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân đục thể thủy tinh. (2) Đánh giá kết quả điều trị đục thể thủy tinh bằng phẫu thuật Phaco, đặt kính nội nhãn ba tiêu cự. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu, can thiệp lâm sàng trên 80 mắt của 68 bệnh nhân bị đục thể thủy tinh có chỉ định phẫu thuật Phaco, đặt kính nội nhãn ba tiêu cự tại Trung tâm Mắt - Bệnh viện Trung ương Huế. **Kết quả:** Thị lực tại thời điểm sau phẫu thuật 3 tháng, 65,0% mắt phẫu thuật có thị lực nhìn xa từ 20/25 trở lên, 52,5% mắt có thị lực nhìn trung gian từ 20/25 trở lên và 57,5% mắt có thị lực nhìn gần từ 20/25 trở lên. Tỷ lệ bệnh nhân hài lòng và rất hài lòng là 91,2%. **Kết luận:** Phương pháp phẫu thuật Phaco đặt kính nội nhãn ba tiêu cự đem lại hiệu quả cao về thị lực và sự hài lòng của bệnh nhân.

Từ khóa: Phaco, IOL đa tiêu, ba tiêu cự.

To evaluate the outcomes of cataract treatment by Phacoemulsification with a trifocal intraocular lens

Dương Anh Quân^{1*}, Lê Việt Nhật Hưng², Nguyễn Minh Tuấn¹, Lê Việt Pháp³

(1) Ophthalmology Center – Hue Central Hospital

(2) University of Medicine and Pharmacy, Hue University

(3) Sai Gon - Can Tho Eye Hospital

Abstract

Background: Phacoemulsification with trifocal intraocular lens helps patients achieve clear vision at all distances, reponding their needs and desires. Therefore, we have studied to evaluate the effectiveness of a trifocal intraocular lens. **Objectives:** (1) To describe the clinical features of cataract patients. (2) To evaluate the outcomes of cataract treatment by phacoemulsification with a trifocal intraocular lens. **Methods:** A prospective interventional clinical study was conducted on 80 eyes of 68 cataract patients who underwent phacoemulsification with a trifocal intraocular lens at the Ophthalmology Center, Hue Central Hospital. **Results:** At the 3-month postoperative period, 65.0% of the operated eyes had distance vision of 20/25 or better, 52.5% had intermediate vision of 20/25 or better, and 57.5% had near vision of 20/25 or better. The patient satisfaction rate was 91.2%. **Conclusion:** Phacoemulsification with a trifocal intraocular lens provides high effectiveness in terms of visual acuity and patient satisfaction.

Keywords: Phaco, Multifocal IOL, trifocal.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đục thể thủy tinh là biểu hiện mất tính trong suốt thường có của thể thủy tinh tự nhiên, và là nguyên nhân hàng đầu gây mù lòa ở Việt Nam cũng như ở nhiều nước trên thế giới. Theo Tổ chức Y tế thế giới (2020), toàn cầu có hơn 20 triệu người mù do đục thể thủy tinh, chiếm 51% tỷ lệ mù loà trên toàn thế giới. Ở Việt Nam, theo số liệu thống kê của bệnh viện mắt Trung ương năm 2015, tỷ lệ mù toàn quốc chiếm

1,8% dân số. Các nguyên nhân gây mù được điều tra cho thấy đục thể thủy tinh chiếm tới 66,1% [1], [2], [3].

Phẫu thuật Phaco, đặt kính nội nhãn là kỹ thuật tiêu chuẩn điều trị đục thể thủy tinh. Tuy nhiên, kính nội nhãn đơn tiêu cự thông thường chỉ giúp bệnh nhân nhìn rõ ở một khoảng cách nhất định hoặc nhìn xa hoặc nhìn gần [4]. Kính nội nhãn ba tiêu cự có thể cải thiện thị lực nhìn gần, nhìn trung gian và nhìn xa

Tác giả liên hệ: Dương Anh Quân, Email: anhquanbs@gmail.com

Ngày nhận bài: 1/11/2023; Ngày đồng ý đăng: 25/11/2023; Ngày xuất bản: 25/12/2023

DOI: 10.34071/jmp.2023.7.22

không chỉnh kính [5], [6], [7]

Ở những nước đang phát triển như Việt Nam thì kính nội nhãn thường dùng nhất là kính nội nhãn đơn tiêu cự do giá thành rẻ hơn. Tuy nhiên, với điều kiện kinh tế ngày càng phát triển, bệnh nhân có khả năng chi trả chi phí lớn hơn cho phẫu thuật, việc sử dụng kính nội nhãn ba tiêu cự giúp bệnh nhân nhìn rõ ở mọi khoảng cách, đáp ứng nhu cầu và mong muốn của bệnh nhân. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài **“Đánh giá kết quả điều trị đục thể thủy tinh bằng phẫu thuật Phaco, đặt kính nội nhãn ba tiêu cự”** nhằm 2 mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân đục thể thủy tinh.

2. Đánh giá kết quả điều trị đục thể thủy tinh bằng phẫu thuật Phaco, đặt kính nội nhãn ba tiêu cự.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: bao gồm 80 mắt của 68 bệnh nhân bị đục thể thủy tinh có chỉ định phẫu thuật Phaco, đặt kính nội nhãn ba tiêu cự tại Trung tâm Mắt - Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 3/2021 đến tháng 5/2023.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu:

Bệnh nhân bị đục thể thủy tinh với thị lực nhìn xa Snellen < 20/25 (tương ứng thị lực thập phân < 8/10), hướng ánh sáng tốt ở tất cả các phía; Nhãn áp ≤ 21 mmHg; Độ loạn thị < 1 D;

- Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân có tiền sử các bệnh về mắt ảnh hưởng môi trường trong suốt, cận thị nặng, viêm màng bồ đào, bệnh glôcôm, bệnh lý thị thần kinh, bệnh lý giác mạc, bệnh võng mạc đái tháo đường, bong võng mạc, thoái hóa hoàng điểm tuổi già, tiền sử chấn thương mắt; Bệnh nhân có đồng tử giãn không tốt < 4 mm; Bệnh nhân đã dùng một loại thể thủy tinh nhân tạo (TTNT) đơn tiêu ở mắt còn lại; Có tiền sử phẫu thuật khúc xạ; Bệnh nhân có bệnh toàn thân nặng không thể hợp tác trong quá trình thăm khám và theo dõi; già yếu, rối loạn tâm thần....

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả tiến cứu, can thiệp lâm sàng, không đối chứng.

2.2.2. Đánh giá trước phẫu thuật:

- Bệnh nhân được đo thị lực, nhãn áp và khám

lâm sàng bán phần trước và bán phần sau trước khi phẫu thuật.

- Bệnh nhân được đánh giá hình thái và độ đục của thể thủy tinh (TTT), đo độ dài trục nhãn cầu, độ loạn thị; tính công suất thể thủy tinh bằng công thức Barrett Universal II Formula và chọn công suất kính nội nhãn (KNN) cho bệnh nhân [4], [8].

2.2.3 Quy trình phẫu thuật

Quy trình phẫu thuật: bệnh nhân được nhỏ tê Alcaïn 1% 2 lần cách nhau 15 phút trước phẫu thuật và 1 lần ngay trước phẫu thuật; Sát trùng mắt bằng dung dịch Povidine 5%; Dán mi; Cố định mi bằng vành mi tự động; Tạo đường rạch giác mạc phụ bằng dao 15°; Bơm nước chứa adrenalin 0,0001%; Tạo đường rạch chính bằng dao 2,2 mm; Bơm nhầy phân tán ổn định tiền phòng; Xé bao trước liên tục với đường kính vòng xé bao từ 5 mm đến 5,5 mm; Tách nước và xoay nhân; Cắt chế nhân bằng kỹ thuật Phaco Quick chop hoặc chop In situ [7], [9], [10]; Hút lớp vỏ bằng đầu rửa hút; Bơm chất nhầy kết dính vào túi bao; Đặt kính nội nhãn ba tiêu cự Finevision POD F vào trong túi bao; Rửa hút sạch chất nhầy trên và dưới kính, chỉnh tâm KNN; Bơm phù mép mắt; Tra mỡ Tobradex; Băng mắt.

2.2.4. Theo dõi hậu phẫu:

hướng dẫn bệnh nhân chăm sóc mắt, hướng dẫn nhỏ thuốc, đeo kính bảo hộ. Sử dụng kháng sinh, kháng viêm toàn thân trong vòng 7 ngày, nhỏ thuốc kháng sinh, chống viêm: dung dịch Cravit hoặc Vigamox, Tobradex mỗi thứ 6 lần/ngày trong vòng 1 tháng.

Bệnh nhân được xuất viện và tiếp tục theo dõi sau 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng:

- Các triệu chứng thị giác không mong muốn: quầng, chói.

- Thị lực có chỉnh kính (CCK) nhìn xa, trung gian và nhìn gần.

- Nhãn áp; Độ loạn thị sau phẫu thuật; Độ lệch tâm.

- Đánh giá các tai biến trong phẫu thuật; biến chứng sau phẫu thuật.

- Đánh giá mức độ hài lòng của bệnh nhân bằng bộ câu hỏi VF-14 của MANGINE (Đức 1995) [11].

2.2.5. Xử lý số liệu: bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20 với các phép kiểm định như Chi bình phương, Paired t-test. Chọn ngưỡng p < 0,05 để kiểm định ý nghĩa thống kê.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng

3.1.1. Triệu chứng cơ năng trước phẫu thuật

Bảng 1. Triệu chứng cơ năng trước phẫu thuật (n = 80)

Triệu chứng cơ năng	Số mắt	Tỷ lệ (%)
Nhìn mờ	80	100,0
Nhìn mờ khi ra sáng	20	25,0
Chói	12	15,0
Song thị	2	2,5

Triệu chứng nhìn mờ gặp ở tất cả mắt nghiên cứu (100,0%); 20 mắt nhìn mờ khi ra sáng (25,0%); 12 mắt chói (15,0%); triệu chứng song thị chỉ gặp ở 2 mắt (2,5%).

3.1.2. Đặc điểm thị lực nhìn xa trước phẫu thuật

Bảng 2. Thị lực trước phẫu thuật (n = 80)

Thị lực	Số lượng (n = 80)	Tỷ lệ%
< 20/400	10	12,5
Từ 20/400 – < 20/200	10	12,5
Từ 20/200 – < 20/70	32	40,0
Từ 20/70 – < 20/40	22	27,5
≥ 20/40	6	7,5%

Thị lực nhìn xa trung bình trước phẫu thuật tính theo logMAR: $0,83 \pm 0,43$.

3.1.3. Nhãn áp trước phẫu thuật

Nhãn áp trung bình trước phẫu thuật là $14,4 \pm 3,2$ mmHg (8 - 21 mmHg).

3.1.4. Các hình thái đục thể thủy tinh

Trong 80 mắt, có 60 mắt đục nhân TTT (75,0%), 12 mắt đục TTT dưới bao sau (15,0%), 8 mắt đục vỏ TTT (10,0%).

3.1.5. Độ cứng nhân thể thủy tinh

Trong 80 mắt, có 2 mắt có nhân cứng độ 2 (3,3%), 66 mắt nhân cứng độ 3 (76,7%) và 12 mắt nhân cứng độ 4 (20%).

3.1.6. Đặc điểm loạn thị trước phẫu thuật

Độ loạn thị từ 0,0 - < 0,5 D có 42 mắt, chiếm 52,5%. Độ loạn thị từ 0,5 - < 1D có 38 mắt, chiếm 47,5%. Độ loạn thị trung bình trước phẫu thuật: $0,54 \pm 0,26$ D.

3.1.7. Đặc điểm về kích thước đồng tử

Đa số mắt có kích thước đồng tử từ dưới 3,0 mm chiếm 77,5%, kích thước đồng tử trên 3,0 mm chiếm 22,5%.

3.1.8. Thông số sinh học mắt phẫu thuật

Trục nhãn cầu trung bình là: $23,51 \pm 0,89$ (mm); công suất KNN trung bình là: $20,90 \pm 1,97$ (D).

3.2. Kết quả phẫu thuật

3.2.1. Triệu chứng thị giác không mong muốn sau phẫu thuật (quầng sáng, chói lóa)

Đa số bệnh nhân đều không gặp phải các tác dụng không mong muốn sau phẫu thuật. Có 25% mắt bị chói lóa mức độ nhẹ và 5% mắt bị mức độ vừa. Có 25% mắt bị quầng sáng mức độ nhẹ và 5% mắt bị mức độ vừa. Không có bệnh nhân nào bị hiện tượng quầng sáng chói lóa mức độ nặng.

3.2.2. Thị lực sau phẫu thuật

3.2.1.1. Thị lực nhìn xa sau phẫu thuật

Bảng 3. Thị lực nhìn xa không chỉnh kính (KCK) và có chỉnh kính (CCK) tính theo logMAR tại các thời điểm (n = 80)

Thời điểm Thị lực logMAR	Trước phẫu thuật	Sau phẫu thuật			
		1 ngày	1 tuần	1 tháng	3 tháng
Nhìn xa KCK	0,83 ± 0,43	0,20 ± 0,11	0,16 ± 0,09	0,13 ± 0,08	0,11 ± 0,08
Nhìn xa CCK				0,07 ± 0,07	0,05 ± 0,06

Thị lực nhìn xa KCK tính theo logMAR trước phẫu thuật là: 0,83 ± 0,43. Sau phẫu thuật thị lực tại thời điểm sau phẫu thuật 1 ngày là 0,20 ± 0,11; sau phẫu thuật 1 tuần là 0,16 ± 0,09 và tại thời điểm sau phẫu thuật 1 tháng và 3 tháng lần lượt là 0,13 ± 0,08 và 0,11 ± 0,08. Thị lực nhìn xa CCK tính theo logMAR ở thời điểm sau phẫu thuật 1 tháng và 3 tháng là 0,07 ± 0,07 và 0,05 ± 0,06.

3.2.1.2. Thị lực nhìn trung gian sau phẫu thuật

Bảng 4. Thị lực trung gian KCK và CCK tính theo logMAR sau phẫu thuật (n = 80)

Sau phẫu thuật	1 tháng	3 tháng
Thị lực logMAR (KCK)	0,17 ± 0,12	0,16 ± 0,12
Thị lực logMAR (CCK)	0,14 ± 0,10	0,11 ± 0,09

Thị lực trung gian KCK và CCK nhìn xa tính theo logMAR tại thời điểm 1 tháng là 0,17 ± 0,12 và 0,14 ± 0,10, tại thời điểm 3 tháng tương ứng là 0,16 ± 0,12 và 0,11 ± 0,09.

3.2.1.3. Thị lực nhìn gần sau phẫu thuật

Bảng 5. Thị lực nhìn gần KCK và CCK tính theo logMAR sau phẫu thuật (n = 80)

Sau phẫu thuật	1 tháng	3 tháng
Thị lực logMAR (KCK)	0,17 ± 0,11	0,16 ± 0,10
Thị lực logMAR (CCK)	0,10 ± 0,10	0,09 ± 0,09

Sau phẫu thuật 1 tháng, thị lực nhìn gần KCK và CCK tính theo logMAR là 0,17 ± 0,11 và 0,10 ± 0,10. Sau 3 tháng lần lượt là 0,16 ± 0,10 và 0,09 ± 0,09.

3.2.3. Nhãn áp sau phẫu thuật

Nhãn áp trung bình sau phẫu thuật 1 tháng: 12,5 ± 2,4 mmHg; 3 tháng: 12,1 ± 2,4 mmHg.

3.2.4. Độ loạn thị giác mạc sau phẫu thuật

Loạn thị giác mạc trung bình sau mổ 1 tháng là 0,53 ± 0,34 D, tỷ lệ bệnh nhân bị loạn thị < 0,5D và từ 0,5 – 1D chiếm 87,5%, so với loạn thị giác mạc trung bình trước phẫu thuật thì sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

Loạn thị giác mạc trung bình sau mổ 3 tháng là 0,5 ± 0,33 D, so với loạn thị giác mạc trung bình trước phẫu thuật thì có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

3.2.5. Vị trí thể thủy tinh nhân tạo

Trong 80 mắt thì có 76 mắt chính tâm chiếm 95%, 4 mắt lệch tâm ít chiếm 5%.

3.3.6. Tai biến trong phẫu thuật và biến chứng sau phẫu thuật

Sau phẫu thuật, chỉ có 16 trường hợp (20%) phù giác mạc ở mức độ nhẹ và nhanh chóng mất đi sau vài ngày nhỏ thuốc. Không có tai biến trong phẫu thuật

3.3.7. Tình trạng đục bao sau sau phẫu thuật

Có một bệnh nhân đục bao sau độ I tại thời điểm sau phẫu thuật 3 tháng chiếm tỉ lệ 2,5%.

3.3.8. Sự hài lòng của bệnh nhân

Nhóm bệnh nhân rất hài lòng về kết quả phẫu thuật chiếm tỷ lệ cao nhất 61,8% sau đó là nhóm bệnh nhân hài lòng về kết quả phẫu thuật chiếm 29,4%, có 8,8% bệnh nhân cảm thấy không hài lòng về kết quả phẫu thuật.

3.3.9. Đánh giá chất lượng thị giác theo 14 tiêu chí của VF-14 sau 3 tháng**Bảng 6.** Đánh giá chất lượng thị giác sau mổ (n = 68)

Mức độ	< 80 điểm	Từ 80 - 90 điểm	> 90 điểm	Tổng
Số lượng	0	16	52	68
%	0	23,5	76,5	100

Qua phỏng vấn bệnh nhân thông qua bộ câu hỏi VF - 14 chúng tôi thấy có 100% bệnh nhân đạt điểm trên 80 điểm, trong đó có 76,5% bệnh nhân đạt điểm trên 90. Điểm trung bình là $93,2 \pm 3,9$.

4. BÀN LUẬN

Qua theo dõi 80 mắt của 68 bệnh nhân được phẫu thuật Phaco, đặt kính nội nhãn ba tiêu cự trong thời gian từ tháng 04/2021 đến tháng 05/2023, chúng tôi có một số bàn luận sau:

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số bệnh nhân đều không gặp phải các tác dụng không mong muốn sau phẫu thuật. Có 25% mắt bị chói lóa mức độ nhẹ và 5% mắt bị mức độ vừa. Có 25% mắt bị quầng sáng mức độ nhẹ và 5% mắt bị mức độ vừa. Những hiện tượng trên xuất hiện không thường xuyên, giảm dần theo thời gian, hầu như không ảnh hưởng tới đời sống sinh hoạt và đã được tư vấn rõ từ trước phẫu thuật do vậy, không bệnh nhân nào cảm thấy lo lắng sau phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi không có bệnh nhân nào bị hiện tượng quầng sáng, chói lóa mức độ nặng.

Như vậy KNN ba tiêu Fine Vision (POD F) với cấu trúc đặc biệt, bằng sự thay đổi chiều cao của các bậc thang nhiễu xạ, lượng ánh sáng vào được phân bố, điều chỉnh theo kích thước đồng tử, điều này làm giảm đáng kể hiện tượng tán xạ ánh sáng, đó là lý do giải thích tại sao tỷ lệ bệnh nhân bị hiện tượng quầng sáng, chói lóa trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm tỷ lệ thấp đặc biệt khi so sánh với một số tác giả trong nước [12],[13]

Thị lực nhìn xa: trong nghiên cứu của chúng tôi, tại thời điểm 3 tháng, kết quả thị lực xa KCK và CCK của chúng tôi khá tương đồng với kết quả thị lực của tác giả Hà Văn Đông [5]. Tuy nhiên, khi so sánh với kết quả của một số tác giả nước ngoài như của Ribeiro F. (2020) [14] và Lee J. H. (2018) thì kết quả nhìn xa KCK và CCK của chúng tôi kém hơn [14],[15]. Có sự khác biệt này có thể là do các nghiên cứu được thực hiện trên các quốc gia khác nhau, có sự khác nhau về cỡ mẫu nghiên cứu, cũng như là trang thiết bị y tế. Ngoài ra, độ tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi phần lớn trên 60, vì vậy chức năng thị giác sẽ thấp hơn so với các nghiên cứu có độ tuổi trung bình nhỏ hơn do chức năng võng mạc sẽ giảm dần theo tuổi.

Thị lực trung gian: thị lực trung gian trung bình CCK trong nghiên cứu của chúng tôi tại thời điểm

sau phẫu thuật 3 tháng là $0,11 \pm 0,09$ logMAR. Đây là mức thị lực rất tốt, gần tương đương với thị lực Snellen 20/25.

Kết quả thị lực này của chúng tôi là tốt hơn, khi so sánh với kết quả thị lực của một số tác giả khác như kết quả của Lee J. H. và cộng sự (2018) [16] khi đặt TTTNT Fine Vision (POD F) trên 58 mắt, kết quả thị lực trung gian CCK trung bình là $0,19 \pm 0,12$ logMAR. Kết quả thị lực trung gian trong nghiên cứu của Trần Tất Thắng và cộng sự năm 2018 đặt TTTNT ba tiêu cự ATLISA cho thị lực trung gian KCK trung bình của 119 mắt tại thời điểm sau phẫu thuật 3 tháng là $0,14 \pm 0,11$ logMAR và thị lực trung gian CCK trung bình là $0,11 \pm 0,08$ logMAR [8],[12].

Từ những nhận định và so sánh ở trên có thể thấy phẫu thuật Phaco đặt TTTNT ba tiêu Fine Vision, cho thị lực trung gian tốt đặc biệt khi so sánh với kết quả của một số tác giả trong nước. Điều này hoàn toàn phù hợp với cấu tạo và thiết kế ban đầu của TTTNT ba tiêu Fine Vision nhằm gia tăng năng lượng cho tầm nhìn trung gian, trong khi đó vẫn duy trì hiệu suất cho tầm nhìn xa và gần.

Thị lực nhìn gần: thị lực gần trung bình CCK trong nghiên cứu của chúng tôi tại thời điểm sau phẫu thuật 3 tháng là $0,09 \pm 0,09$ logMAR. Đây là mức thị lực tốt, tương đương với thị lực Snellen 20/25.

Khi so sánh với các tác giả Ribeiro F. và cộng sự (2020) có thị lực gần KCK và CCK lần lượt là $0,05 \pm 0,12$ và $0,03 \pm 0,11$. Tác giả Hà Văn Đông có thị lực gần KCK và CCK lần lượt là $0,11 \pm 0,18$ và $0,06 \pm 0,12$. Chúng tôi thấy kết quả thị lực gần của chúng tôi còn kém so với những kết quả nghiên cứu của họ. Tuy vậy thị lực gần của những bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi vẫn đủ tốt để họ cảm thấy hài lòng khi thực hiện những công việc hay giải trí hàng ngày như khâu kim, đọc sách báo, xem tivi...

Như vậy, có thể thấy phẫu thuật Phaco đặt thể thủy tinh nhân tạo ba tiêu Fine Vision (POD F), cho kết quả thị lực tốt ở cả ba khoảng cách khoảng cách xa, gần và trung gian tại tất cả các thời điểm nghiên cứu.

Nhãn áp: trước phẫu thuật, nhãn áp trung bình

(NATB) của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là: $14,4 \pm 3,2$ mmHg. NATB sau phẫu thuật 1 tháng: $12,5 \pm 2,4$ mmHg; 3 tháng: $12,1 \pm 2,4$ mmHg. Có sự giảm nhãn áp có ý nghĩa thống kê giữa nhãn áp trước phẫu thuật và nhãn áp sau phẫu thuật 1 tháng và 3 tháng ($p < 0,05$).

Độ loạn thị: độ loạn thị trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi tại thời điểm 1 tháng và 3 tháng lần lượt là $0,53 \pm 0,34$ và $0,50 \pm 0,33$. Do nhóm bệnh nhân được chọn trong nghiên cứu của chúng tôi có độ loạn thị trung bình trước phẫu thuật hơn so với các tác giả khác.

Biến chứng sớm sau phẫu thuật: đặc biệt là phù giác mạc, rất hay gặp trong nhóm bệnh nhân có nhãn cứng, do có thời gian Phaco kéo dài hơn, năng lượng Phaco cao hơn những bệnh nhân khác. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 20% trường hợp phù giác mạc sau mổ tuy nhiên triệu chứng này nhanh chóng mất đi sau vài ngày nhỏ thuốc. Các bệnh nhân bị phù giác mạc sau mổ hầu hết đều có nhãn cứng độ 3 trở lên.

Biến chứng sau phẫu thuật: tại thời điểm 3 tháng chúng tôi ghi nhận thấy có 2 mắt (5,0%) bị lệch trục TTNT mức độ ít sau mổ, 1 mắt bị đục bao sau độ 1 chiếm 2,5%, không gặp trường hợp nào có biến chứng xuất huyết tiền phòng, phản ứng màng bồ đào, viêm mủ nội nhãn, tăng nhãn áp hay phù hoàng điểm dạng nang.

Tóm lại, trong nghiên cứu phẫu thuật Phaco đặt KNN ba tiêu cự điều trị đục thể thủy tinh của chúng tôi, phần lớn bệnh nhân chỉ gặp phải các biến chứng ở mức độ nhẹ, hầu như không ảnh hưởng tới kết quả phẫu thuật.

Kết quả sự hài lòng sau phẫu thuật: chất lượng thị giác tốt giúp nâng cao chất lượng cuộc sống, điều mà tất cả các bệnh nhân nói chung và các bệnh nhân phẫu thuật đục TTT nói riêng hằng mong mỏi.

Điểm trung bình khả năng thực hiện công việc là $93,2 \pm 3,9$ sau phẫu thuật đã cải thiện rõ rệt về khả năng thực hiện các công việc như đọc sách báo, xem tivi,... kể cả đọc chữ in nhỏ. Kết quả nghiên cứu này khá tương đồng với kết quả của nhiều nghiên

cứu khác như của tác giả Hà Văn Đông với điểm trung bình là $93,5 \pm 4,2$. Kết quả nghiên cứu của Donmez, O. và cộng sự (2022), điểm trung bình 98 ± 2 , [10],[17].

Qua những phân tích và so sánh ở trên có thể thấy rằng, phẫu thuật Phaco với nhiều ưu điểm vượt trội cùng với TTT ba tiêu cự đã mang lại thị lực tốt cho bệnh nhân ở cả ba khoảng cách nhìn gần, xa và trung gian. Điều này giúp bệnh nhân thuận lợi hơn trong thực hiện các công việc, sinh hoạt hằng ngày và từ đó nâng cao chất lượng cuộc sống.

Mức độ hài lòng của bệnh nhân: khi phỏng vấn bệnh nhân về mức độ hài lòng sau phẫu thuật tại thời điểm 3 tháng chúng tôi thu được kết quả khả quan với 61,8% rất hài lòng, 29,4% hài lòng và chỉ có 8,8% (3 người bệnh) không hài lòng. Kết quả này là cao và khá tương đồng với kết quả của tác giả Hà Văn Đông và cộng sự (2018). Tuy nhiên khi so với kết quả nghiên cứu của một số tác giả nước ngoài như Daniel H Chang và cộng sự (2016) thì kết quả về tỷ lệ hài lòng trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn. Giải thích cho điều này là do trong nghiên cứu của Daniel H Chang và cộng sự, tác giả đánh giá sự hài lòng của bệnh nhân chỉ dựa trên sự hài lòng về kết quả thị lực mà chưa đánh giá khách quan dựa trên bộ câu hỏi về khả năng thực hiện công việc VF-14 [8],[15],[18].

5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đa số bệnh nhân đặt kính nội nhãn ba tiêu cự Fine Vision (POD F) cho thị lực nhìn xa, trung gian và nhìn gần không chỉnh kính tốt sau phẫu thuật. Một số ít trường hợp bệnh nhân không hài lòng do sự xuất hiện của hiện tượng thị giác không mong muốn như quầng và chói do thiết kế của kính nội nhãn ba tiêu cự. Do đó, điều quan trọng là phải tư vấn kỹ cho bệnh nhân trước phẫu thuật, lựa chọn bệnh nhân cẩn thận và đối với từng bệnh nhân cần cân nhắc giữa lợi ích và tác dụng phụ của kính nội nhãn ba tiêu cự. Nếu những nguyên tắc này được chú ý, kính nội nhãn ba tiêu cự có thể cho kết quả thị lực tốt và mức độ hài lòng của bệnh nhân cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ môn Mắt trường Đại học Y Hà Nội (2005), "Bệnh đục thể thủy tinh", *Bài giảng Nhãn khoa*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr. 16-20, tr. 59-67.
2. Phan Dẫn và cộng sự (2004), "Thể thủy tinh", *Nhãn khoa căn bản tập I*, Nhà xuất bản Y học, tr. 265-297.

3. Nguyễn Xuân Hiệp (2018), "Phòng chống mù loà ở Việt Nam – Nhìn lại một năm sắp qua và dự báo những thách thức", *Bệnh viện mắt Trung ương*, từ <https://vnio.vn/phong-chong-mu-loa-o-viet-nam-nhin-lai-mot-nam-sap-qua-va-du-bao-nhung-thach-thuc-moi>, truy cập vào :

30/10/2018.

4. Kanski J. J. (2020), "Lens", *Clinical Ophthalmology*, 9th edition, pp. 307-344.

5. Hà Văn Đông (2018), *Đánh giá kết quả phẫu thuật Phaco đặt thể thủy tinh nhân tạo đa tiêu Fine Vision (POD F)*, Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.

6. NghiêM Mai Phương (2015), *Đánh giá kết quả phẫu thuật Phaco đặt thể thủy tinh nhân tạo ba tiêu cự*, Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.

7. American Academy of Ophthalmology, Linda M. Tsai, Natalie A. Afshari, et al (2020), "Lens and Cataract", 2020 – 2021 *Basic and Science Course*, pp. 5-8.

8. Lacmanoviæ-Lonèar V., et al (2008), "Multifocal intraocular mix and match lenses", *Acta Clin Croat*, 47(4), pp. 217.

9. Phan Văn Năm (2015), "Bệnh lý thể thủy tinh", *Giáo trình sau đại học chuyên ngành Nhân khoa tập 2*, Nhà xuất bản Đại học Huế, tr. 167-196.

10. Garzón N., et al (2020), "Influence of angle κ on visual and refractive outcomes after implantation of a diffractive trifocal intraocular lens", *Journal of Cataract & Refractive Surgery*, 46(5), pp. 721-727.

11. Lee J. H., et al (2018), "Clinical outcomes of diffractive aspheric trifocal intraocular lens implantation", *Journal of the Korean Ophthalmological Society*, 59(2), pp. 145-152.

12. Trần Tất Thắng (2018), *Đánh giá kết quả phẫu thuật Phaco đặt thể thủy tinh nhân tạo đa tiêu cự AT LISA tại Nghệ An*, Luận văn tiến sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.

13. Hayashi K., et al (2021), "Effect of refractive astigmatism on all-distance visual acuity in eyes with a trifocal intraocular lens", *American journal of ophthalmology*, 221, pp. 279-286.

14. Modi S., et al (2021), "Visual and patient-reported outcomes of a diffractive trifocal intraocular lens compared with those of a monofocal intraocular lens", *Ophthalmology*, 128(2), pp. 197-207.

15. Ribeiro F., and Ferreira T. B. (2020), "Comparison of clinical outcomes of 3 trifocal IOLs", *Journal of Cataract & Refractive Surgery*, 46(9), pp. 1247-1252.

16. Sharma B., et al (2019), "Techniques of anterior capsulotomy in cataract surgery", *Indian Journal of Ophthalmology*, 67(4), pp. 450.

17. Donmez O., Asena B. S., and Aydin A. Y. (2022), "Subjective and objective clinical outcomes of a new trifocal toric intraocular lens and effect of femtosecond laser cataract surgery", *European Journal of Ophthalmology*, 32(4), pp. 2225-2233.

18. Mencucci R., et al (2017), "Visual performance, reading ability and patient satisfaction after implantation of a diffractive trifocal intraocular lens", *Clinical Ophthalmology (Auckland, NZ)*, 11, pp. 1987.