

DOI: 10.58490/ctump.2024i77.2925

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ ĐỤC BAO SAU THỦ PHÁT SAU PHẪU THUẬT THỂ THỦY TINH BẰNG LASER ND:YAG TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA MINH ĐỨC BẾN TRE NĂM 2023-2024**

**Lữ Bảo Minh<sup>1\*</sup>, Lê Minh Lý<sup>2</sup>**

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Đa khoa Minh Đức Bến Tre

\*Email: drlbminh@gmail.com

Ngày nhận bài: 23/6/2024

Ngày phản biện: 10/7/2024

Ngày duyệt đăng: 02/8/2024

**TÓM TẮT**

**Đặt vấn đề:** Đục bao sau thể thủy tinh là biến chứng phổ biến sau phẫu thuật đục thể thủy tinh. Mở bao sau thể thủy tinh bằng laser Nd:YAG đã được sử dụng phổ biến để điều trị đục bao sau thủ phát. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả điều trị đục bao sau thủ phát sau mổ thủy tinh thể bằng laser Nd:YAG. **Mục tiêu nghiên cứu:** 1. Mô tả đặc điểm lâm sàng của đục bao sau thể thủy tinh sau phẫu thuật đặt thể thủy tinh nhân tạo. 2. Đánh giá kết quả điều trị đục bao sau thể thủy tinh bằng laser Nd:YAG. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu trên 120 bệnh nhân bị đục bao sau thủ phát độ II-III sau mổ thủy tinh thể được mở bao sau bằng laser ND: YAG tại Bệnh viện Đa khoa Minh Đức tỉnh Bến Tre từ 04/2023 đến 6/2024. **Kết quả:** Nhóm nghiên cứu có 102 bệnh nhân nữ (85%) và 18 bệnh nhân nam (15%), độ tuổi trung bình là  $69,69 \pm 9,70$  tuổi. Hình thái đục bao sau dạng ngọc trai chiếm 48,3%, dạng xơ hoá chiếm 31,7% và dạng hỗn hợp 20,0%. Thị lực logMAR trung bình trước laser  $0,84 \pm 0,35$ ; thị lực trung bình sau laser 1 tuần  $0,10 \pm 0,13$ , duy trì đến tháng thứ 1. Số xung trung bình đối với dạng hạt trai là  $30,76 \pm 12,41$ , dạng xơ  $36,08 \pm 11,28$  và dạng hỗn hợp  $40,21 \pm 8,29$ . **Kết luận:** Mở bao sau bằng laser Nd:YAG là một phương pháp điều trị an toàn và hiệu quả để điều trị đục bao sau sau mổ thể thủy tinh.

**Từ khoá:** Đục bao sau, laser YAG, mở bao sau bằng laser.

**ABSTRACT**

**EVALUATION TREATMENT RESULTS OF POSTERIOR CAPSULE OPACIFICATION AFTER PHYSIOLOGIC SURGERY BY ND:YAG LASER AT MINH DUC GENERAL HOSPITAL, BEN TRE PROVINCE IN 2023-2024**

**Lu Bao Minh<sup>1\*</sup>, Le Minh Ly<sup>2</sup>**

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. Minh Duc General Hospital Ben Tre

**Background:** Posterior capsule opacification (PCO) is a common complication following cataract surgery. The Nd:YAG laser is used to treat secondary posterior capsule opacification. We conducted this study to evaluate the outcomes of Nd:YAG Laser treatment for secondary PCO following cataract surgery. **Objectives:** 1. To describe the clinical manifestations of PCO following implantation of intraocular lenses (IOLs). 2. To evaluate the outcomes of Nd:YAG laser treatment for PCO. **Materials and methods:** This prospective study involved 120 patients with Grade II-III PCO following cataract surgery who underwent posterior capsulotomy with ND:YAG laser at Minh Duc general Hospital in Ben Tre province from April 2023 to June 2024. **Results:** The study group had 102 female patients (85%) and 18 male patients (15%), with a mean age of  $69.69 \pm 9.70$  years. Pearl forms

were observed in 48.3% of cases, fibrotic forms in 31.7%, and mixed forms in 20.0%. The mean logMAR visual acuity before laser treatment was  $0.84 \pm 0.35$ ; one-week post-laser visual acuity was  $0.10 \pm 0.13$ , maintained up to the first month. The mean number of laser shots for pearl forms were  $30.76 \pm 12.41$ , fibrotic forms were  $36.08 \pm 11.28$ , and mixed forms were  $40.21 \pm 8.29$ . **Conclusion:** Nd:YAG Laser is a safe and effective treatment method for managing PCO following cataract surgery.

**Keywords:** Posterior capsule opacification, laser YAG, laser capsulotomy.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đục bao sau thể thủy tinh là một biến chứng phổ biến sau phẫu thuật đục thể thủy tinh có đặt thủy tinh thể nhân tạo hậu phòng [1]. Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ đục bao sau từ 2,4-12,6% ở thời điểm 3 năm và 5,8-19,3% tại thời điểm sau phẫu thuật [2]. Đục bao sau thể thủy tinh là kết quả của quá trình tăng sinh, di cư và biệt hóa của các tế bào biểu mô thể thủy tinh. Mờ bao sau bằng laser Nd:YAG là một phương pháp an toàn và hiệu quả giúp cải thiện tốt thị lực cho bệnh nhân đục bao sau [3]. Tại Bệnh viện Đa khoa Minh Đức Bến Tre, kỹ thuật này đã được áp dụng nhưng chưa có báo cáo, nên nghiên cứu này được thực hiện để đánh giá kết quả điều trị đục bao sau thứ phát sau mổ thể thủy tinh. Nghiên cứu bao gồm 2 mục tiêu: (1) Mô tả đặc điểm lâm sàng của đục bao sau thể thủy tinh sau phẫu thuật đặt thể thủy tinh nhân tạo tại Bệnh viện Đa khoa Minh Đức năm 2023-2024. (2) Đánh giá kết quả điều trị đục bao sau thể thủy tinh bằng Laser Nd:YAG tại Bệnh viện Đa khoa Minh Đức năm 2023-2024.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được thực hiện mổ đục bao sau bằng Laser ND:YAG từ tháng 4/2023 đến 6/2024 tại Khoa mắt Bệnh viện Đa khoa Minh Đức Bến Tre.

-**Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân đã phẫu thuật đục thể thủy tinh có đặt thể thủy tinh nhân tạo hậu phòng đồng ý tham gia nghiên cứu.

+ Thời gian sau phẫu thuật đục thể thủy tinh > 2 tháng.

+ Thị lực có kính thích hợp  $\leq 7/10$  và/hoặc có triệu chứng cơ năng do đục bao sau gây ra.

+ Quan sát rõ ràng hình ảnh bao sau đục, che khuất trục quang học của mắt.

-**Tiêu chuẩn loại trừ:** Những mắt có bệnh lý kết giác mạc, tiền phòng mờ đục, hoặc các bệnh lý mống mắt gây che khuất vùng trung tâm, không quan sát rõ bao sau thể thủy tinh. Từ chối tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

-**Cỡ mẫu:** Dựa vào công thức ước lượng cỡ mẫu cho nghiên cứu thông qua công thức như sau:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{e^2} = 1.96^2 \times \frac{0.948 \times 0.052}{0.04^2} \approx 119$$

n: cỡ mẫu cần thiết tối thiểu

Z = 1.96 tương ứng với  $\alpha=0,05$  (khoảng tin cậy 95%)

p = 0.948: tỷ lệ thành công điều trị đục bao sau bằng Laser YAG theo tác giả Phan Nguyễn Tường Vi (2020) [4].

e = 0,04: sai số chuẩn

Chúng tôi tính được cỡ mẫu tối thiểu 119 mắt. Trên thực tế chúng tôi khảo sát được 120 mắt trong quá trình nghiên cứu.

-**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, tiến cứu, có can thiệp lâm sàng.

- **Nội dung nghiên cứu:** Bệnh nhân được khai thác tiền sử phẫu thuật, đo nhãn áp, thị lực, khám slit lamp, khám đáy mắt có nhỏ dẫn đồng tử với Mydrin P. Khi thực hiện thủ thuật, tê bề mặt bằng Tetracaine 0,5%. Máy laser Yag được sử dụng là máy Visulas YAG III (Zeiss). Sử dụng kính Ocular Abraham Capsulotomy YAG Laser phối hợp vừa là dụng cụ cố định nhãn cầu, vừa hỗ trợ cho quá trình thực hiện chính xác hơn.

- **Công cụ thu thập số liệu:** Bảng thu thập số liệu.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Nhập số liệu vào bệnh án nghiên cứu ngay từ khi tuyển chọn mẫu nghiên cứu. Nhập số liệu bằng excel và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 27.

- **Phương pháp phân tích số liệu:** Dữ liệu được mô tả bằng bảng hay biểu đồ. So sánh các đặc điểm về tỉ lệ của nhóm nghiên cứu bằng bảng và kiểm định sự khác biệt bằng phép kiểm  $\chi^2$  (Pearson), phép kiểm chính xác Fisher's. Mọi tương quan giữa các biến nghiên cứu được kiểm định bằng phương pháp Pearson (biến định lượng). Kết quả được xem là có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$  và độ tin cậy 95%.

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện sau khi được Hội Đồng Đạo Đức trong nghiên cứu Y Sinh Trường Đại học Y Dược Cần Thơ thông qua số 23.147.HV/PCT-HĐĐĐ. Nghiên cứu được tiến hành đảm bảo tuân thủ theo các nguyên tắc về đạo đức trong y học và có sự đồng ý của bệnh nhân sau khi đã được giải thích rõ ràng và cụ thể mục đích của nghiên cứu.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Phân bố tuổi, giới và địa dư và nghề nghiệp trong nghiên cứu

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tuổi	20-40	2	1,7
	40-60	16	13,3
	>60	102	85
Giới	Nam	18	15
	Nữ	102	85
Địa chỉ	Thành thị	9	7,5
	Nông thôn	111	92,5
Nghề nghiệp	Công nhân viên	1	0,8
	Già	111	92,5
	Nội trợ	4	3,3
	Tài xế	2	1,7
	Khác	2	1,7

Nhận xét: Nhóm tuổi > 60 tuổi chiếm đa số với tỷ lệ 85%. Tuổi cao nhất là 90 tuổi, thấp nhất là 37 tuổi. Tuổi trung bình của bệnh nhân là  $69,69 \pm 9,7$  tuổi. Tỷ lệ nữ giới chiếm 85%. Tỷ lệ bệnh nhân đến từ các huyện ngoại thành chiếm tỷ lệ cao. Bệnh nhân đa số thuộc về nhóm ngoài độ tuổi lao động.

**Lý do vào viện điều trị:** Nhìn mờ là triệu chứng được bệnh nhân phàn nàn nhiều nhất, chiếm tỷ lệ 86,7%.

**Thời gian sau phẫu thuật đục thể thủy tinh:** Thời gian sau phẫu thuật đục thể thủy tinh đến khi bệnh nhân khám và điều trị mở bao sau trung bình  $43,95 \pm 20,47$  tháng, thấp nhất 3 tháng, cao nhất 96 tháng.

Bảng 2. Thời gian sau phẫu thuật đục thủy tinh thể theo từng nhóm tuổi

Nhóm tuổi	<=12th	12-24th	24-36th	36-48th	>=48	Tổng
>60	0	6	26	32	38	102
20-40	2	0	0	0	0	2
40-60	1	13	1	1	0	16
Tổng	3	19	27	33	38	120

Nhận xét: Trong nhóm tuổi từ 20 đến 40 tuổi, chỉ có 2 bệnh nhân với thời gian sau phẫu thuật thủy tinh thể dưới 12 tháng. Với nhóm tuổi từ 40 đến 60 tuổi, 68% số mắt có thời gian phẫu thuật từ 12 đến 24 tháng. Trong nhóm trên 60 tuổi, đa số thời gian sau phẫu thuật thuộc nhóm trên 24 tháng (94,11%), trên 36 tháng (68,62%). Độ tuổi phẫu thuật của bệnh nhân càng thấp thì thời gian đục thủy tinh thể càng ngắn.

**Mức độ đục bao sau:** Đục bao sau độ 1 có tỷ lệ 8,3%, độ 2 có tỷ lệ 65,8%, độ 3 có tỷ lệ 25,8%. Đục độ 2 là nhóm có tỷ lệ cao nhất.

**Hình thái đục bao sau:** Đục bao sau dạng hạt trai chiếm tỷ lệ cao nhất với 48,3%, tiếp theo là đục dạng xơ với 31,7% và thấp nhất là dạng hỗn hợp với 20%.

### 3.2. Kết quả sau mổ bao sau bằng Laser ND:YAG

Bảng 3. Thị lực LogMAR tại các thời điểm

Thời gian	Trước điều trị	Sau 1 giờ	Sau 1 tuần	Sau 1 tháng
Thị lực (LogMAR)	0,84 ± 0,35	0,19 ± 0,22	0,10 ± 0,13	0,08 ± 0,12

Nhận xét: Thị lực trung bình trước điều trị là 0,84 ± 0,35 LogMAR. Thị lực trung bình 1 giờ sau điều trị là 0,19 ± 0,22 LogMAR. Thị lực trung bình 1 tuần sau điều trị là 0,10 ± 0,13 LogMAR. Thị lực trung bình 1 tháng sau điều trị là 0,08 ± 0,12 LogMAR. Quy đổi ra hệ thập phân, thị lực trung bình trước điều trị ở mức 2/10, tăng lên 7/10 - 8/10 sau điều trị. Có sự khác nhau giữa thị lực logMAR trung bình trước và sau điều trị tại các thời điểm có ý nghĩa thống kê với p < 0,001.

Bảng 4. Mức năng lượng và số xung xung sử dụng theo mức độ đục bao sau

Mức độ đục bao sau	Mức năng lượng trung bình / xung (mJ)	Số xung trung bình (lần)
Độ 1	1,36 ± 0,12	21,90 ± 4,99
Độ 2	1,43 ± 0,15	33,22 ± 10,63
Độ 3	1,52 ± 0,15	41,19 ± 12,38
n = 120	1,45 ± 0,15	34,33 ± 11,86
p	p < 0,05	p < 0,01

Nhận xét: Mức năng lượng sử dụng trung bình là 1,45 ± 0,15 với số xung trung bình là 34,33 ± 11,86. Đối với đục bao sau độ 1, mức năng lượng trung bình sử dụng cho mỗi xung là 1,36 ± 0,12, đục bao sau độ 2 là 1,43 ± 0,15 và đục bao sau độ 3 là 1,52 ± 0,15. Năng lượng trung bình mỗi xung tăng dần theo mức độ đục bao sau và có ý nghĩa thống kê với p < 0,05. Đục bao sau độ 1 cần sử dụng 21,90 ± 4,99 xung, đục bao sau độ 2 cần 33,22 ± 10,63 xung và đục bao sau độ 3 cần 41,19 ± 12,38 xung. Số xung cần sử dụng gia tăng theo mức độ đục bao sau có ý nghĩa thống kê p < 0,001.

Bảng 5. Số dòng thị lực cải thiện sau điều trị

Thời gian	Sau 1 giờ	Sau 1 tuần	Sau 1 tháng
Số dòng thị lực thay đổi	5,05 ± 2,54	6,33 ± 2,12	6,53 ± 2,03

Nhận xét: Số dòng thị lực cải thiện trung bình ở thời điểm 1 giờ so với trước điều trị là  $5,05 \pm 2,54$ . Số dòng thị lực cải thiện tại thời điểm 1 tuần sau điều trị là  $6,33 \pm 2,12$ . Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa số dòng thị lực tăng ở thời điểm 1 giờ và 1 tuần sau điều trị. Số dòng thị lực cải thiện tại thời điểm 1 tháng sau điều trị là  $6,50 \pm 2,03$ . Kiểm định t test bắt cặp cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về số dòng thị lực tăng ở các thời điểm 1 giờ và 1 tháng.

Bảng 6. Mối liên quan giữa biến chứng và mức độ đục

Mức độ đục	Đục độ 1	Đục độ 2	Đục độ 3
Không biến chứng	10	77	24
Chạm IOL	0	1	7
Ruồi bay	0	1	0
Tổng	10	79	31

Nhận xét: Ở nhóm đục độ 3, ghi nhận có 7/31 (22,5%) trường hợp chạm thủy tinh thể nhân tạo. Các trường hợp chạm thủy tinh thể nhân tạo nằm ở ngoại biên và không ảnh hưởng đến thị lực bệnh nhân. Kiểm định Fisher cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về biến chứng chạm thủy tinh thể nhân tạo giữa các mức độ đục bao sau với  $p = 0,002$ .

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

**Tuổi:** Chúng tôi nhận thấy bệnh nhân chủ yếu tập trung vào nhóm tuổi trên 60, phù hợp với các nghiên cứu khác: nghiên cứu của Vũ Tuấn Anh (2021) có tỷ lệ bệnh nhân trên 60 tuổi chiếm 94,2% [5].

**Giới tính:** Trong nghiên cứu của chúng tôi, nữ giới chiếm ưu thế so với nam giới.

**Nghề nghiệp:** Bệnh nhân là người già chiếm tỷ cao nhất. Điều này phù hợp với đặc điểm dịch tễ học của bệnh đục thủy tinh thể, chủ yếu gặp ở người lớn tuổi.

**Lý do vào viện:** Nhìn mờ là nguyên nhân khiến bệnh nhân có đục bao sau đến khám, chiếm 86,7%. Nhìn mờ thường khiến cho khả năng hoạt động suy giảm, ảnh hưởng nhiều đến chất lượng cuộc sống nên là lý do chủ yếu khiến bệnh nhân đến khám.

**Thời gian sau phẫu thuật đục thủy tinh thể:** Thời gian trung bình sau phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi là  $43,95 \pm 20,47$  tháng, nghiên cứu của Vũ Tuấn Anh (2021) có thời gian trung bình sau phẫu thuật là  $42,96 \pm 21,94$  tháng. Theo nghiên cứu của chúng tôi, toàn bộ 100% mắt đục bao sau dưới 12 tháng thuộc về nhóm 20 - 40 tuổi. Trong nhóm trên 60 tuổi, có 68,62% trên 36 tháng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Điều này cho thấy ở nhóm tuổi càng trẻ ( $\leq 40$  tuổi) thì nguy cơ đục bao sau càng sớm. Lindholm cũng kết luận rằng nhóm tuổi  $< 60$  tăng 1,7 lần nguy cơ đục bao sau sau phẫu thuật so với nhóm tuổi  $\geq 60$  [6]. Điều này có khả năng do đáp ứng viêm của nhóm tuổi trẻ mạnh mẽ hơn, kích thích hoạt động tăng sinh, biệt hoá và di chuyển về phía bao sau của tế bào biểu mô, từ đó dẫn đến tỷ lệ đục bao sau cao hơn.

**Hình thái đục bao sau:** Nghiên cứu của chúng tôi đục bao sau dạng hạt trai chiếm tỷ lệ cao nhất 48,3%, tiếp theo là đục dạng xơ và thấp nhất là dạng hỗn hợp. Phan Nguyễn Tường Vi (2020) đưa ra kết quả đục dạng xơ chiếm ưu thế. Tỷ lệ các hình thái đục bao sau có khác nhau có thể do thiết kế nghiên cứu khác biệt, cách chọn lựa bệnh nhân.

#### 4.2. Kết quả sau mổ bao sau bằng Laser ND:YAG

**Sự cải thiện thị lực trước và sau phẫu thuật:** Thị lực trung bình trước điều trị là  $0,84 \pm 0,35$  LogMAR so với trung bình 1 tháng sau điều trị là  $0,08 \pm 0,12$  LogMAR, khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Tại thời điểm 1 giờ sau phẫu thuật, thị lực bệnh nhân cải thiện trung bình  $5,05 \pm 2,54$  hàng trên bảng thị lực so với thời điểm 1 tuần sau điều trị là  $6,33 \pm 2,12$ , sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tại thời điểm 1 giờ sau phẫu thuật, đồng tử vẫn còn chưa co lại do tác dụng của thuốc giãn đồng tử. Thời điểm 1 tuần sau phẫu thuật, đồng tử co lại ổn định, phản ứng viêm đã giảm, các mảng bao lơ lửng đã lắng xuống nên thị lực bệnh nhân cải thiện tốt hơn. Nghiên cứu của các tác giả khác đều cho thấy sự cải thiện thị lực đáng kể trước và sau phẫu thuật. Tác giả Vũ Tuấn Anh (2021) cho thấy cải thiện thị lực ngay sau giờ đầu tiên với  $3,37 \pm 1,55$  hàng.

**Năng lượng sử dụng trong laser:** Trong nghiên cứu của chúng tôi, độ đục bao sau càng lớn thì mức năng lượng sử dụng cho mỗi xung càng cao và số lượng xung cần thiết cũng cao tương ứng. Sự tăng năng lượng trung bình mỗi xung theo mức độ đục khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Số xung cần thiết cũng tăng theo mức độ đục, và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ . Khi đối chiếu với các tác giả khác thì mức năng lượng sử dụng cho mỗi xung của chúng tôi thấp hơn. Tác giả Phan Nguyễn Tường Vi (2020) sử dụng trung bình mỗi xung cho đục độ 1 là  $2,1 \pm 0,2$ , độ 2 là  $2,5 \pm 0,3$  và độ 3 là  $2,9 \pm 0,6$  với số xung trung bình ở độ 1 là  $28,8 \pm 3,7$ , độ 2 là  $41,1 \pm 15,6$ , độ 3 là  $60,5 \pm 19,7$ . Chúng tôi sử dụng máy laser Visulas YAG III, với thể hệ máy này thì năng lượng cho lần bắn đầu tiên thường thấp. Mức năng lượng khởi đầu thấp cũng giúp giảm thiểu biến chứng đục thủy tinh thể nhân tạo. Mổ bao sau với năng lượng thấp cũng giúp cho dễ kiểm soát đường mổ bao.

**Biến chứng và mức độ đục:** Tỷ lệ tổn thương thủy tinh thể nhân tạo trong nghiên cứu của chúng tôi là 6,66%, tương tự với tác giả Nguyễn Văn Lành (2024) [7] là 6,9%. Bhargava R cũng báo cáo tỷ lệ tổn thương thủy tinh thể nhân tạo là 7,8% [8]. Đa số các trường hợp tổn thương thủy tinh thể nhân tạo là ở nhóm đục độ 3. Điều này cũng tương tự với nghiên cứu của Vũ Tuấn Anh (2021) với tỷ lệ vỡ thủy tinh thể nhân tạo ở nhóm đục độ 3 là cao nhất (12,5%). Ở các trường hợp đục nhiều, bao sau thường có xơ hoá dẫn đến khoảng cách giữa IOL và bao sau thủy tinh thể bị thu hẹp, đồng thời năng lượng sử dụng cũng cao hơn nên dễ tổn thương thủy tinh thể nhân tạo hơn. Các tổn thương thường nằm ở ngoại vi do mổ bao hình tròn. Các vị trí tổn thương thông thường ít ảnh hưởng đến thị lực do khi đồng tử co lại bình thường sẽ che khuất.

**Nhấn áp tại các thời điểm:** Tất cả các mắt đều có nhãn áp bình thường trước laser. Có 9 trường hợp (7,50%) tăng nhãn áp  $> 5$  mmHg tại thời điểm 1 giờ sau laser. Tại các thời điểm 1 tuần, 1 tháng không ghi nhận trường hợp nào tăng nhãn áp so với trước điều trị. Nguyễn Văn Lành (2023) cho thấy có 5,6% số mắt có tăng nhãn áp thoáng qua. Các thời điểm 1 tuần, 1 tháng không ghi nhận mắt nào có tăng nhãn áp.

#### V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu điều trị đục bao sau sau mổ thủy tinh thể bằng Nd:YAG laser trên 120 mắt tại Bệnh viện Minh Đức tỉnh Bến Tre, cho thấy Nd:YAG laser là một phương pháp điều trị an toàn, mang lại hiệu quả, cải thiện tốt thị lực cho bệnh nhân. Trước laser thị lực logMar trung bình là  $0,84 \pm 0,35$ , sau 1 tháng là  $0,08 \pm 0,12$ . Số dòng thị lực cải thiện sau 1 tháng trung bình là  $6,53 \pm 2,03$ . Mổ bao sau đục độ 3 có tỷ lệ tổn thương thủy tinh thể nhân tạo cao nhất.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Fişuş, A.D. and O. Findl. Capsular fibrosis: a review of prevention methods and management. *Eye*. 2020. 34(2), 256-262. <https://doi.org/10.1038/s41433-019-0723-5>
2. Paul G. Ursell, M.D., Derek O'Boyle, Javeed Khan, Alessandra Venerus. 5 year incidence of YAG capsulotomy and PCO after cataract surgery with single-piece monofocal intraocular lenses: a real-world evidence study of 20,763 eyes. *The Royal College of Ophthalmologists*, 2019. 34(5), 960-968. <https://doi.org/10.1038/s41433-019-0630-9>
3. Đặng Trung Hiếu, Bùi Xuân Ngọc Hân, Huỳnh Ngọc Anh Thư. Kết quả điều trị đục bao sau thứ phát sau mổ phaco bằng Laser YAG tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương. *Tạp chí Y dược học Cần Thơ*. 2022. 45, 157-163. <https://tapchi.ctump.edu.vn/index.php/ctump/article/view/1006>
4. Phan Nguyễn Tường Vi. Đánh giá kết quả điều trị đục bao sau thể thủy tinh bằng laser ND:Yag. Đề tài cấp cơ sở: Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Nam. 2020. 72.
5. Vũ Tuấn Anh, Ngụy Cao Phi, Phạm Trọng Văn. Đánh giá kết quả sử dụng Laser ND:Yag mở bao sau tại bệnh viện mắt Hà Nam. *Vietnam Medical Journal*. 2021. 503(2), 124-128. <https://doi.org/10.51298/vmj.v503i2.782>
6. Lindholm JM, L.I., Tuuminen R. Five-Year Cumulative Incidence and Risk Factors of Nd:YAG Capsulotomy in 10 044 Hydrophobic Acrylic 1-Piece and 3-Piece Intraocular Lenses. *Am J Ophthalmol*. 2019. 200, 218-223. <https://doi.org/10.1016/j.ajo.2019.01.010>
7. Nguyễn Văn Lành. Nghiên cứu tỷ lệ đục bao sau thể thủy tinh sau phẫu thuật phaco và kết quả điều trị đục bao sau bằng laser ND:Yag. 2023. 121.
8. Rahul Bhargava, P.K., Hemant Phogat, Kulbhushan Prakash Chaudhary. Neodymium-yttrium aluminium garnet laser capsulotomy energy levels for posterior capsule opacification. *J Ophthalmic Vis Res*. 2015. 10(1), 37-42. <https://doi.org/10.4103/2008-322X.156101>