

15. **Brown NM, Pratt VM, Buller A, et al.** Detection of 677CT/1298AC “double variant” chromosomes: Implications for interpretation of MTHFR genotyping results. *Genetics in Medicine*. 2005/04/01 2005;7(4):278-282.

16. **Rai V.** Methylenetetrahydrofolate Reductase C677T Polymorphism and Recurrent Pregnancy Loss Risk in Asian Population: A Meta-analysis. *Indian journal of clinical biochemistry : IJCB*. Oct 2016;31(4):402-413.

17. **Segers K, Dahlbäck B, Nicolaes GA.** Coagulation factor V and thrombophilia: background and mechanisms. *Thrombosis and haemostasis*. Sep 2007;98(3):530-542.

18. **Castoldi E, Brugge JM, Nicolaes GA, et al.** Impaired APC cofactor activity of factor V plays a major role in the APC resistance associated with the factor V Leiden (R506Q) and

R2 (H1299R) mutations. *Blood*. Jun 1 2004;103(11):4173-4179.

19. **Biswas A, Bajaj J, Ranjan R, et al.** Factor V Leiden: is it the chief contributor to activated protein C resistance in Asian-Indian patients with deep vein thrombosis? *Clinica chimica acta; international journal of clinical chemistry*. Jun 2008;392(1-2):21-24.

20. **de Visser MC, Guasch JF, Kamphuisen PW, et al.** The HR2 haplotype of factor V: effects on factor V levels, normalized activated protein C sensitivity ratios and the risk of venous thrombosis. *Thrombosis and haemostasis*. Apr 2000;83(4):577-582.

21. **Parand A, Zolghadri J, Nezam M, et al.** Inherited thrombophilia and recurrent pregnancy loss. *Iranian Red Crescent medical journal*. Dec 2013;15(12):e13708.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ MỞ BAO SAU BẰNG LASER TRÊN MẮT MỖ PHACO CÓ ĐẶT THỂ THỦY TINH NHÂN TẠO TẠI BỆNH VIỆN MẮT HÀ NAM

NGUYỄN CAO PHI¹, PHẠM TRỌNG VĂN²
NGUYỄN DUY ANH², VŨ TUẤN ANH³
¹Trung tâm Y tế Lý Nhân
²Trường Đại học Y Hà Nội
³Bệnh viện Mắt Trung ương

TÓM TẮT

Đục bao sau thể thủy tinh) là một biến chứng phổ biến hay gặp sau phẫu thuật đục thể thủy tinh (cataract surgery) có nguồn gốc từ phản ứng viêm do chấn thương mô trong quá trình phẫu thuật đục thể thủy tinh, kết hợp với phản ứng của các mô với vật thể lạ là thể thủy tinh nhân tạo, kết quả của quá trình tăng sinh, di cư và biệt hóa của tế bào biểu mô thể thủy tinh. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu theo phương pháp mô tả, tiến cứu, có can thiệp lâm sàng, không đối chứng ở 50 mắt trên 43 bệnh nhân được khám, điều trị với độ tuổi trung bình là 74,64 ± 9,99 tuổi, thấp nhất là 48 và cao tuổi

nhất 92 tuổi. Thời gian sau phẫu thuật trung bình là 42,96 ± 21,94 tháng, ít nhất là 9 tháng, cao nhất là gần 8 năm.

Kết quả thu được sau quá trình nghiên cứu điều trị đục bao sau tại Bệnh viện Mắt Hà Nam cho thấy trước laser, thị lực của nhóm đối tượng trong nghiên cứu từ ĐNT 3m đến 3/10. Trong đó <1/10: 44%, 1/10-< 3/10: 66%. Thị lực từ 1/10 đến < 3/10 chiếm 66%. Các mắt được laser có độ đục từ 1 - 3. Nhiều nhất là đục độ 2 có 74%, đục độ 3 có 16% và đục độ 1 chiếm 10%. Hình thái đục dạng xơ hóa chiếm 92%; dạng hạt trai: 2%; dạng hỗn hợp: 6%. Kích thước ban đầu của lỗ mở bao sau (ngay sau laser) là 33,48 ± 0,61mm, sau 1 tháng lỗ mở là 3,62 ± 0,62 mm và sau 3 tháng là 3,64 ± 0,62 mm. Năng lượng trung bình mở bao sau với dạng đục xơ hóa là 19,1 ± 3,4 mJ, đục hạt trai là 18,0 ± 0 mJ, đục hỗn hợp là 26,0 ± 6,9 mJ. Kết quả: Thị lực sau laser 1 ngày có 10 số mắt có thị lực tăng, thị lực

Chịu trách nhiệm: Nguyễn Cao Phi
Email: nguycaophi@gmail.com
Ngày nhận: 08/9/2020
Ngày phản biện: 19/10/2020
Ngày duyệt bài: 04/11/2020

sau laser được cải thiện rõ rệt. Sau 1 ngày có 48 mắt (96,0%) có số dòng thị lực tăng. Có 2 mắt thị lực không thay đổi (4,0%), sau 1 tuần đều tăng số dòng thị lực so với trước laser. Sau 1 tuần, 100% số mắt đều tăng số dòng thị lực. Số dòng thị lực tăng dần theo thời gian, tối đa và ổn định sau 3 tháng với số tăng trung bình $4,68 \pm 1,56$ dòng, ít nhất 1 dòng, nhiều nhất 7 dòng. Biến chứng có 1 mắt viêm màng bồ đào, 11 mắt xuất hiện đục dịch kính, không có biến chứng nào phù hoàng điểm dạng nang, xuất huyết tiền phòng hay bong võng mạc.

Từ khóa: Đục bao sau, mở bao sau, laser Nd-YAG.

SUMMARY

Posterior capsule opacification is a common complication after cataract surgery. This complication is derived from the inflammatory response to tissue trauma during cataract surgery, the reaction of tissues to a foreign subject such as artificial intraocular lens, the result of proliferation, differentiation of vitreous epithelial cells,.... We conducted descriptive research, prospective study with clinical intervention, non control in 50 eyes on 43 patients examined and treated with the average age was 74.64 ± 9.99 years, the lowest was 48 and the oldest was 92 years old. The average post-operative time is 42.96 ± 21.94 months, at least 9 months, and the highest is nearly 8 years.

The results obtained after the study at Ha Nam Eye Hospital showed that before the laser, the visual acuity of the subjects in the study ranged from 3m to 3/10. In which <1/10: 44%, 1/10-<3/10: 66%. The laser eyes have turbidity from 1 to 3. The most turbidity 2 has 74%, turbidity 3 has 16% and turbidity 1 accounts 10%. The fibrous cloudy form accounts for 92%; mussels: 2%; mixed form: 6%. Initial size of the posterior envelope opening (immediately after the laser) is 33.48 ± 0.61 mm, after 1 month is 3.62 ± 0.62 mm and after 3 months is 3.64 ± 0.62 mm. The mean energy of posterior opening with fibrosis turbidity was 19.1 ± 3.4 mJ, mussel was 18.0 ± 0 mJ, mixed turbidity was 26.0 ± 6.9 mJ.

Results: 1 day after laser vision, 10 eyes have increased vision, that is significantly improved. After 1 day, 48 eyes (96.0%) with increased number of lines of vision. There were 2 eyes vision unchanged (4.0%); after a week increased the number of lines of vision compared to before the laser. After 1 week, 100% of eyes increased the number of lines of

vision. The number of lines of vision increased gradually over time, maximum and stable after 3 months with an average increase of 4.68 ± 1.56 lines, minimum is a line, maximum is 7 lines. Complications: one eye uveitis, 11 eyes appear cloudy, no cystic macular edema, anterior hemorrhage or retinal detachment.

Keywords: Posterior capsule opacification, posterior envelope opening, laser Nd-YAG.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Đục bao sau thể thủy tinh sau phẫu thuật lấy thể thủy tinh ảnh hưởng đến chức năng thị giác: giảm thị lực, dễ bị chói lóa thậm chí có thể song thị một mắt. Phục hồi thị lực do đục bao sau thể thủy tinh, các bác sĩ nhãn khoa đã mở bao sau bằng phương pháp phẫu thuật hoặc sử dụng laser. Với phương pháp phẫu thuật có thể gây nhiều biến chứng như nhiễm trùng nội nhãn, lệch thể thủy tinh nhân tạo, hồ vết mổ, phù hoàng điểm dạng nang và bong võng mạc, trong khi đó mở bao sau bằng laser an toàn hơn và hạn chế được nhiều biến chứng. Ứng dụng laser Neodymium: Yttrium - Aluminum - Garnet (Nd-YAG) để mở bao sau thể thủy tinh đã được Aron - Rosa và cs (1980) và Fankhauser và cs (1981) thực hiện từ những năm của thập niên 80. Phương pháp nghiên cứu này đã cho thấy tính hiệu quả, tránh được nhiều biến chứng như viêm nội nhãn, thoát dịch kính, được các bác sĩ nhãn khoa tại các trung tâm, bệnh viện mắt các thành phố lớn và nhiều tỉnh thành cả nước sử dụng rộng rãi. Tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào đánh giá về quá trình điều trị đục bao sau thể thủy tinh bằng laser Nd - YAG tại đây. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "Đánh giá kết quả mở bao sau bằng laser trên mắt mổ Phaco có đặt thể thủy tinh nhân tạo tại Bệnh viện Mắt Hà Nam" với mục tiêu: *Đánh giá kết quả mở bao sau bằng laser trên mắt mổ Phaco có đặt thể thủy tinh nhân tạo tại Bệnh viện Mắt Hà Nam.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân đục bao sau thể thủy tinh sau phẫu thuật có đặt TTTNT do đục thể thủy tinh theo tuổi già. Thị lực sau chỉnh kính $\leq 5/10$. Thực hiện tại Bệnh viện Mắt Hà Nam từ tháng 9/2019 đến hết tháng 3/2020. Chỉ định laser Nd-YAG trong những trường hợp có đục bao sau từ độ 1 đến độ 3 theo phân loại của Prajna và cs (2000). Loại trừ những bệnh nhân đang có bệnh viêm cấp tính tại mắt, mắt có nhãn áp cao, có dấu hiệu viêm màng bồ đào.

2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu theo phương pháp mô tả, tiến cứu, có can thiệp lâm sàng, không đối chứng. Bệnh nhân tham gia nghiên cứu được tiến hành lấy số liệu theo mẫu bệnh án: lấy thông tin cá nhân, khám chức năng, giải phẫu và tìm các biến chứng. Số liệu được mã hóa và xử lý số liệu theo phương pháp SPSS 20.0 và sử dụng các thuật toán thống kê để phân tích và đánh giá kết quả.

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Đục bao sau thể thủy tinh là một biến chứng hay gặp sau phẫu thuật đục thể thủy tinh. Trong thời kỳ hậu phẫu, một số chất trung gian hóa học gây viêm xuất hiện và hoạt động, tạo điều kiện cho sự phát triển của đục bao sau thứ phát. Trong thời gian triển khai nghiên cứu từ tháng 9/2019 đến hết tháng 3 năm 2020 tại Bệnh viện Mắt Hà Nam. Nhóm nghiên cứu tiến hành ở 50 mắt trên 43 bệnh nhân, chúng tôi có được kết quả sau: độ tuổi tham gia thấp nhất 48 tuổi và cao nhất 92 tuổi, trong đó nam giới 25,6%, nữ 74,4%. Lý do đến khám và điều trị là nhìn mờ 96% và chói sáng 4%, dân thành thị là 32 người và 11 người sống ở nông thôn. Đối tượng nghiên cứu là cán bộ hưu trí hoặc không còn trong độ tuổi lao động nghề 95,4% cao hơn 3 lần số đối tượng trong độ tuổi còn lao động công tác 4,6%.

Bảng 1. Số mắt được phẫu thuật

Mắt phẫu thuật	n	%
MP	28	56
MT	22	44
Tổng	50	100

Đối tượng nghiên cứu cho thấy số mắt can thiệp phẫu thuật giữa 2 mắt là gần như nhau, mắt phải 28 (56%), mắt trái 22 (44%).

Bảng 2. Triệu chứng chủ quan tại mắt

Lý do vào viện	n	%
Nhìn mờ	48	96
Chói sáng	2	4
Tổng	50	100

Trong nghiên cứu 100% số mắt đã được phẫu thuật phaco có đặt TTTNT. Qua việc thống kê mô tả đặc điểm lâm sàng của mắt đã được laser bao sau trong nghiên cứu, chúng tôi đưa ra chỉ định laser bao sau về chức năng và thực thể. 100% bệnh nhân (với 50 mắt) đến khám bởi lý do nhìn mờ hoặc chói sáng. Trong đó đa số là nhìn mờ với 48 mắt (96%), số ít là cảm giác chói sáng

có 2 mắt (4%). Nghiên cứu của các tác giả khác cũng cho thấy nhóm bệnh nhân đến khám vì nhìn mờ cao hơn rất nhiều nhóm có dấu hiệu chói sáng. Việc bệnh nhân than phiền nhìn ngày càng kém so với thời gian mới phẫu thuật là hoàn toàn phù hợp với đặc điểm sinh lý bệnh của đục bao sau. Đa phần bệnh nhân không biết lý do mờ mắt, chỉ một số ít trong nhóm đối tượng nghiên cứu có sự hiểu biết và sự chuẩn bị về nội dung diễn biến của quá trình đục bao sau xảy ra theo thời gian vì có được phẫu thuật viên tư vấn giải thích từ trước khi được phẫu thuật.

Việc tư vấn trước mổ về các nội dung: chất liệu nhân, nhày, phương pháp, thời gian mổ... Trong đó nội dung chăm sóc tái khám cũng như diễn biến sau phẫu thuật (thời gian đục bao sau - lý do gây thị lực giảm dần - cách khắc phục) là những thông tin rất cần thiết và hữu ích cho bệnh nhân.

Bảng 3. Thời gian sau phẫu thuật đục thể thủy tinh

Thời gian	n	%	p
≤ 12 tháng	3	6	< 0,05
> 12 – 24 tháng	7	14	
> 24 – 36 tháng	7	14	
> 36 – 48 tháng	15	30	
> 48 tháng	18	36	
Tổng	50	100	
Trung bình	42,96 ± 21,94 (9 tháng – 90 tháng)		

Nhóm sau 4 năm (trên 48 tháng) chiếm cao nhất (36%), nhóm trên 3 năm (30%), nhóm ít nhất là dưới 1 năm chỉ có 3 mắt chiếm 6%, tiếp theo là nhóm trên 1 năm và nhóm trên 2 năm là tương đương nhau (14%). Thời gian sau phẫu thuật trung bình là 42,96 ± 21,94 tháng, ít nhất là 9 tháng, cao nhất là gần 8 năm.

Đánh giá tuổi trung bình của bệnh nhân trong các nhóm thời gian sau phẫu thuật cho thấy không có sự khác biệt về tuổi giữa các nhóm thời gian sau laser. Bệnh nhân ít tuổi nhất (48 tuổi) thuộc nhóm sau phẫu thuật 2 - 3 năm, bệnh nhân nhiều tuổi nhất (91 tuổi) thuộc nhóm sau phẫu thuật 3 - 4 năm. Đánh giá tuổi trung bình của bệnh nhân trong các nhóm thời gian sau phẫu thuật cho thấy có sự khác biệt về tuổi giữa các nhóm thời gian sau laser.

Thời gian đục bao sau sau phẫu thuật thủy tinh thể phụ thuộc vào nhiều yếu tố như kỹ thuật phẫu thuật, cấu tạo và chất liệu TTTNT, cơ địa và chăm sóc hậu phẫu. Trong đó, tuổi của

bệnh nhân đóng vai trò quan trọng, tuổi càng trẻ thì thời gian đục bao sau càng ngắn.

Bảng 4. Thị lực trước điều trị laser

Thị lực	Số lượng	%	Tỷ lệ cộng dồn
ĐNT < 3m	8	16	16,0
ĐNT 3m - ĐNT 5m	14	28	44,0
1/10 - < 3/10	28	66	100
Tổng	50	100	100

Theo kết quả trước laser, thị lực trong nghiên cứu từ dưới ĐNT 3m đến < 3/10. Trong đó <

1/10 có 22 mắt (44%), 1/10 - < 3/10 có 28 mắt (66%). Như vậy, 100% số mắt có thị lực ≤ 3/10. Trong nghiên cứu này, những mắt có thị lực cao vẫn được chỉ định điều trị laser do bệnh nhân trước đó có cảm giác chói sáng, ảnh hưởng thị trường và chất lượng thị giác. Đây là lý do mà bệnh nhân phần nản nhiều cũng là lý do chính khiến bệnh nhân đến khám mắt. Theo chúng tôi, việc đục bao sau không đều là nguyên nhân chính gây ra triệu chứng trên.

Bảng 5. Phân bố số mắt mờ bao sau theo hình thái và mức độ đục

Hình thái	Độ 1	Độ 2	Độ 3	Tổng	Tỷ lệ
Dạng Xơ hóa	5	35	6	46	92,0
Dạng Hạt trai	0	1	0	1	2,0
Dạng Hỗn hợp	0	1	2	3	6,0
Tổng	5 (10,0%)	37 (74,0%)	8 (16,0%)	50 (100%)	100%
p	< 0,05				

Tất cả các mắt được laser bao sau trong nghiên cứu có độ đục từ 1 đến 3 theo phân loại của Prajna và cs và có đủ 3 hình thái đục là hạt trai, xơ hóa và hỗn hợp theo phân loại của Raj và cs. Trong nghiên cứu của chúng tôi có đục độ 1 có 5 mắt (10%); đục độ 2 có 37 mắt (74%); đục độ 3 có 8 mắt (16%). Về hình thái đục, số mắt đục xơ hóa chiếm chủ yếu, có 46 mắt (92%); hạt trai có 1 mắt (2,0%); hỗn hợp có 3 mắt (6,0%,). Với nhóm đục độ 1 chỉ có đục dạng xơ hóa; nhóm đục độ 2 gặp cả 3 hình thái đục, đục dạng xơ hóa là cao nhất và chiếm chủ yếu; với đục độ 3 thì dạng xơ hóa chiếm ưu thế tiếp theo là dạng hỗn hợp.

Hình thái đục xơ hóa là các tế bào biểu mô thể thủy tinh còn sót lại vẫn dính vào bao trước, các tế bào này đóng vai trò ưu thế trong việc hình thành màng xơ trong khoảng thời gian từ 2 đến 6 tháng sau phẫu thuật. Đục hạt trai do sau phẫu thuật khối sợi thể thủy tinh đã bị lấy bỏ, làm giảm, mất áp lực bên trong thể thủy tinh nên biểu mô tăng sinh, các sợi thể thủy tinh mới hình thành một khối tế bào liên kết lỏng lẻo và nằm chồng chất lên nhau. Nhiều nghiên cứu cho thấy tỷ lệ đục bao sau thứ phát dạng hạt trai sau phẫu thuật phaco đặt TTTNT cao hơn tỷ lệ đục dạng xơ hóa, còn trong phẫu thuật ngoài bao thì ngược lại.

So sánh với một số nghiên cứu trước đây kết quả về đặc điểm mắt được mờ laser bao sau trong nghiên cứu của chúng tôi giống các nghiên cứu trước là đều có độ đục từ độ 1 đến độ 3 và có cả 3 hình thái đục xơ hóa, hỗn hợp và hạt trai. Tuy nhiên, phân bố về tỷ lệ có sự khác biệt, đáng chú ý là đục độ 1 là nhóm mắt đục bao sau tuy chưa ảnh hưởng nhiều đến thị lực trung tâm nhưng do đục không đều nên bệnh nhân có cảm giác chói lóa, khó chịu, ảnh hưởng đến sinh hoạt và lao động. Theo chúng tôi có một tỷ lệ đáng kể của đục độ 1 trong các nghiên cứu là tín hiệu tích cực về kết quả điều trị laser bao sau và cũng nói lên về yêu cầu cao về chất lượng nhìn, chất lượng cuộc sống của xã hội. Kết quả này phù hợp với đặc điểm sinh lý bệnh của phẫu thuật Phaco có đặt TTTNT và phù hợp với thực tế lâm sàng tại Bệnh viện Mắt Hà Nam.

Bảng 6. Thị lực trước điều trị mờ bao sau theo độ đục

Mức độ đục Thị lực	Độ 1	Độ 2	Độ 3	Số mắt
< ĐNT3m	2	7	2	11
ĐNT 3m – ĐNT 5m	0	8	3	11
1/10 - < 3/10	3	22	3	28
Tổng số	5	37	8	50

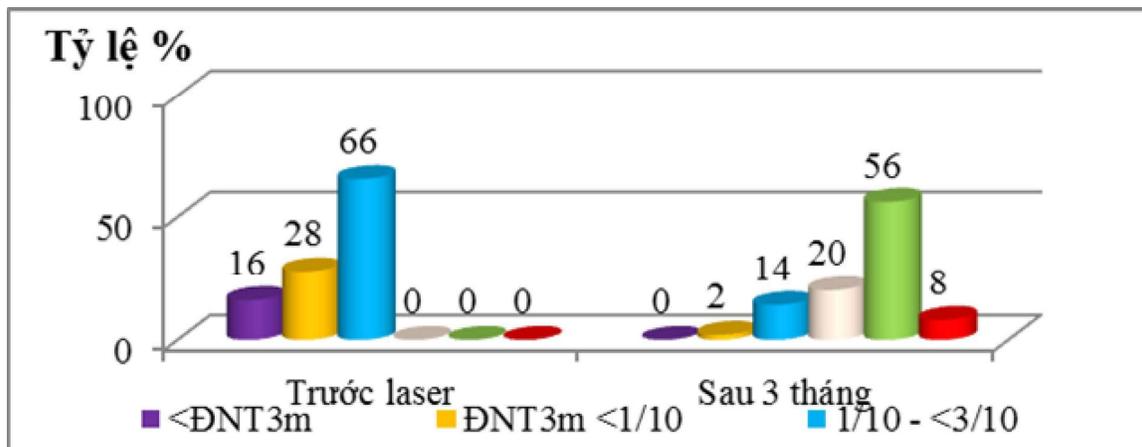
	(10%)	(74%)	(16%)	(100%)
--	-------	-------	-------	--------

Trước laser đục độ 1 có 2 mắt nằm trong nhóm < ĐNT3m và 3 mắt có thị lực 1/10 - < 3/10. Nhóm đục độ 2 chiếm đa số có 15 mắt < ĐNT5m, 22 mắt có thị lực từ 1/10 - < 3/10. Đục độ 3 phân đều trong các nhóm thị lực.

Bảng 7. Phân bố các nhóm thị lực ở các thời điểm

Nhóm thị lực \ Thời điểm	<ĐNT3m	ĐNT3m < 1/10	1/10 - < 3/10	3/10 - < 5/10	5/10 - < 7/10	≥ 7/10	Tổng
Trước laser	8 (16%)	14 (28%)	28 (66%)	0	0	0	50 (100%)
Sau 1 ngày	0 (0%)	3 (6%)	19 (38%)	14 (28%)	14 (28%)	0 (0%)	50 (100%)
Sau 1 tuần	0 (0%)	1 (2%)	7 (14%)	12 (24%)	27 (54%)	3 (6%)	50 (100%)
Sau 1 tháng	0 (0%)	1 (2%)	7 (14%)	10 (20%)	28 (56%)	4 (8%)	50 (100%)
Sau 3 tháng	0 (0%)	1 (2%)	7 (14%)	10 (20%)	28 (56%)	4 (8%)	50 (100%)

Thị lực là chức năng quan trọng nhất và cũng là tiêu chí đầu tiên mà cả cán bộ y tế và người bệnh đều đặt ra làm mục tiêu cần đạt được sau khi laser. Mức độ cải thiện thị lực tùy thuộc vào mức thị lực tối đa đạt được sau phẫu thuật đục thủy tinh thể, đặt TTTNT, tình trạng bệnh lý kèm theo tại mắt (sẹo giác mạc, loạn thị, glôcôm, bệnh võng mạc, thần kinh thị giác...) và kỹ thuật trong khi làm laser. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thị lực sau laser 1 ngày có 48 mắt (96%) tăng, 2 mắt (4%) thị lực không thay đổi. Sau 1 tuần 100% số mắt thị lực tăng, thị lực tăng dần sau 1 tháng và ổn định vào tháng thứ 3. Với số thị lực tăng trung bình $4,68 \pm 1,56$ dòng, ít nhất 1 dòng, nhiều nhất 7 dòng. Thời điểm trước laser nhóm có thị lực từ 1/10 đến dưới 3/10 chiếm tỷ lệ cao nhất (66%), tiếp theo là nhóm có thị lực từ đếm ngón tay 3m đến dưới 1/10 có 14 mắt (28%), ít nhất là nhóm thị lực dưới ĐNT 3m (16%). Sau laser 3 tháng, là thời điểm cuối cùng được kiểm tra trong nghiên cứu, phân bố các nhóm thay đổi rõ rệt: nhóm thị lực từ 5/10 đến dưới 7/10 có tỷ lệ cao nhất (56%), tiếp theo là nhóm thị lực từ 3/10 đến dưới 5/10 (20%), nhóm có thị lực từ 1/10 đến dưới 3/10 (14%), nhóm thị lực trên 7/10 có 4 mắt (8%). Nhóm thị lực < 1/10 có tỉ lệ ít nhất, chỉ có 2%.



Biểu đồ 1: Mức độ cải thiện thị lực ở thời điểm 3 tháng của các hình thái và độ đục bao sau

Ở thời điểm 3 tháng sau laser, hình thái đục hạt trai có số dòng thị lực tăng nhiều nhất ($3,96 \pm 1,48$ dòng), tiếp theo là hình thái hỗn hợp ($3,57 \pm 1,41$ dòng) thấp nhất là hình thái đục xơ hóa ($3,69 \pm 1,21$ dòng). Khác biệt này không có ý nghĩa thống kê $p > 0,05$.

Theo độ đục bao sau, số dòng thị lực tăng ở đục bao sau độ 2 là cao nhất ($4,7 \pm 1,5$ dòng), tiếp theo là đục bao sau độ 3 ($4,4 \pm 1,6$ dòng), thấp nhất là đục bao sau độ 1. Khác biệt không có ý nghĩa thống kê $p > 0,05$.

Bảng 8. Nhãn áp tại các thời điểm

Thời điểm Nhãn áp	Trước Laser (n=50)	Sau 1 giờ (n=50)	Sau 1 ngày (n=50)	Sau 1 tuần (n=50)	Sau 1 tháng (n=50)	Sau 3 tháng (n=50)
Trung bình	$19,0 \pm 1,1$	$19,2 \pm 1,2$	$19,1 \pm 1,1$	$19,1 \pm 1,1$	$19,0 \pm 1,1$	$19,0 \pm 1,1$
Giới hạn	18-21	18-22	18-21	18-21	18-21	18-21
P		< 0,05			> 0,05	

Nhãn áp trung bình trước laser $19 \pm 1,1$. Số mắt có nhãn áp từ 15 - 20 mmHg (< 20 mmHg là chỉ số đo nhãn áp bình thường dùng trong nghiên cứu). Có 32 mắt chiếm 64% có chỉ số nhãn áp từ 15 - 19 mmHg và 18 mắt chiếm 36,0% mắt có chỉ số nhãn áp từ 20 - 24 mmHg.

Các mắt có kích thước đồng tử sau nhỏ thuốc giãn từ 4 - 6 mm, tất cả đều đạt > 4mm, trung bình $5,62 \pm 0,6$ mm.

Nhãn áp trung bình sau laser sau 1giờ, sau 1 ngày có tăng so với trước laser ($p < 0,05$). Nhãn áp không có thay đổi ở thời điểm sau 1 tuần, 1 tháng và 3 tháng ($p > 0,05$).

100% số mắt trước laser và 98% số mắt sau laser ở các thời điểm không tăng nhãn áp. Sau laser 1 giờ, có 1 mắt (2,0%) có hiện tượng tăng nhãn áp (NA > 22 hoặc < 22 mmHg), có tăng nhãn áp ở mức > 24 mmHg. Sau 1 ngày thì nhãn áp ổn định.

Sau 1 tháng, 3 tháng tất cả các mắt (100%) có nhãn áp đều ổn định.

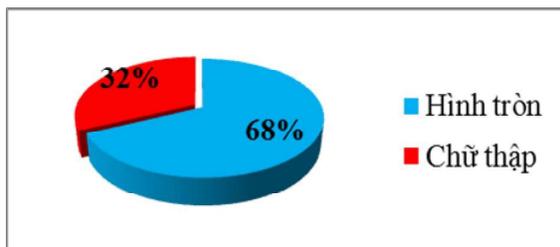
Bảng 9. Kích thước lỗ mở bao sau

Thời điểm sau laser	Khi kết thúc laser	Sau 1 ngày	Sau 1 tháng	Sau 3 tháng
Trung bình (mm)	$3,48 \pm 0,61$	$3,58 \pm 0,61$	$3,62 \pm 0,62$	$3,64 \pm 0,62$
Mức độ (mm)	2 - 5	2 - 5,2	2,2 - 5,5	2,4 - 5,5
p		< 0,05		> 0,05
Tổng số mắt	50	50	50	50

Kích thước ban đầu của lỗ mở bao sau (ngay sau laser) là $33,48 \pm 0,61$ mm, kích thước này tăng thêm theo thời gian ($p < 0,05$).

Thời điểm sau 1 tháng là kích thước lỗ mở là $3,62 \pm 0,62$ mm và sau 3 tháng là $3,64 \pm 0,62$ mm. Kích thước trung bình ở 2 thời điểm này không có khác biệt ($p > 0,05$).

Có 4 mắt (8%) có kích thước lỗ mở $\geq 5,0$ mm (4,5 mm - 5,5 mm)



Biểu đồ 2. Tỷ lệ hình dạng lỗ mở bao sau

Hình dạng đường mở bao sau là hình tròn hoặc hình chữ thập, trong đó hình tròn là 34 mắt (68%) nhiều hơn hình chữ thập có 16 mắt (32%).

Chúng tôi đánh giá độ rộng của bao sau ngay sau khi kết thúc laser và theo dõi qua các thời điểm tái khám. Kích thước ban đầu của lỗ mở bao là $3,48 \pm 0,61$ mm (từ 2 - 5 mm), kích thước này tăng thêm kích thước theo thời gian ($p < 0,05$). Thời điểm sau 1 tháng laser là lỗ mở bao tăng lên là $3,62 \pm 0,62$ mm và sau 3 tháng là $3,64 \pm 0,62$ mm (từ 2,2 - 5,5mm). Kích thước lỗ mở bao trung bình tại 2 thời điểm này không có sự khác biệt ($p > 0,05$). Theo mục tiêu của nghiên cứu về kích thước lỗ mở bao đề ra, trong nghiên cứu của chúng tôi có 4 mắt (8%) có kích thước lỗ mở ≥ 5 mm (từ 4,5 - 5,5 mm), tuy nhiên không phát hiện biến chứng về lệch TTTNT ở 5 mắt này. Điều này được giải thích do kích thước lỗ mở vẫn trong giới hạn an toàn cho TTTNT.

Mở bao sau theo hình tròn giúp tránh tổn thương vùng TTTNT nằm trên trục thị giác, đường mở di chuyển theo chu vi của lỗ cần mở, tạo thành hình tròn. Mở bao sau theo hình chữ thập đi theo kinh tuyến đứng, bắt đầu từ vị trí 12 giờ và kéo xuống vị trí 6 giờ, sau đó là kinh tuyến ngang, bắt đầu từ vị trí 3 giờ, kết thúc ở vị trí 9 giờ, với đường mở hình chữ thập thì những phát bắn nằm trên trục thị giác thậm chí ở đúng tâm của

đồng tử TTTNT nếu mắt cố định không tốt.^{Error!}
Reference source not found.

Có nhiều phương pháp mở bao sau nhưng trong nghiên cứu này chúng tôi sử dụng 2 đường mở hình tròn và hình chữ nhật. Theo đặc điểm đục bao sau về vị trí, độ đục và hình thái đục chúng tôi lựa chọn hình mở phù hợp với từng mắt. Theo kết quả nghiên cứu, mở hình tròn chiếm ưu thế với 34 mắt (68%) nhiều hơn hình chữ thập có 16 (32%).

Bảng 10. Mức năng lượng với mức độ đục bao sau

Năng lượng	Mức năng lượng trung bình/xung (mJ)	Số xung trung bình (lần)	Tổng năng lượng (mJ)
Độ 1 (n=5)	2,8 ± 0,4	6,0 ± 0,7	16,8 ± 3,4
Độ 2 (n=37)	3,0 ± 0,2	6,3 ± 1,0	19,3 ± 3,4
Độ 3 (n=8)	3,1 ± 0,4	7,1 ± 1,8	22,1 ± 5,3
p	< 0,05		

Mức năng lượng trung bình cho một xung, số xung, tổng mức năng lượng, mức tối đa, tối thiểu ở các độ đục khác nhau là khác nhau (p<0,05), độ đục càng cao thì mức năng lượng càng lớn.

Bảng 11. Mức năng lượng với hình thái đục bao sau

Hình thái	Mức năng lượng trung bình/xung (mJ)	Số xung trung bình (lần)	Tổng năng lượng (mJ)
Xơ hóa	3,0 ± 0,3	6,37 ± 1,0	19,1 ± 3,4
Hạt trai	3,0 ± 0	6,0 ± 0	18,0 ± 0
Hỗn hợp	3,0 ± 0	8,7 ± 2,3	26,0 ± 6,9
p	< 0,01		

Mức năng lượng trung bình cho một xung, số xung, tổng mức năng lượng, mức tối đa, tối thiểu ở các hình thái đục khác nhau là khác nhau có ý nghĩa thống kê với p < 0,01.

Các thông số về năng lượng của hình thái đục hỗn hợp là cao nhất, tiếp theo là hình thái đục xơ hóa, đục hạt trai có các thông số năng lượng laser là thấp nhất.

KẾT LUẬN

Đục bao sau thể thủy tinh là một biến chứng hay gặp sau phẫu thuật đục thể thủy tinh có đặt thể thủy tinh nhân tạo. Mở bao sau bằng laser Nd-YAG là phương pháp hiện đại và đem lại hiệu quả cao cho người bệnh. Thị lực sau laser 1 ngày 48 mắt (96%) tăng và 2 mắt (4%) không thay đổi. Sau 1 tuần 100% số mắt thị lực tăng, thị lực tăng dần theo thời gian, ổn định vào tháng tháng thứ 3. Số dòng thị lực tăng trung bình 4,68 ± 1,56 dòng, tăng ít nhất 1 dòng và nhiều nhất 7 dòng. Nhãn áp tăng sau 1 giờ có 2% số mắt được điều trị sau 1 ngày ổn định. Sau 1 tuần, 1 tháng và 3 tháng 100% số mắt có nhãn áp ổn định. Với đục độ 1, mức năng lượng của một

xung trung bình 2,8 ± 0,4 mJ/ xung, số xung trung bình 6,0 ± 0,7 mJ, tổng mức năng lượng 16,8 ± 3,4 mJ. Đục độ 2 các thông số là 3,0 ± 0,2 mJ/xung, số xung trung bình 6,3 ± 1,0 mJ và tổng mức năng lượng 19,3 ± 3,4 mJ. Đục độ 3 có các thông số là 3,1 ± 0,4 mJ/ xung; 7,1 ± 1,8 mJ/xung và tổng mức năng lượng 22,1 ± 5,3 mJ. Tổng năng lượng với mở hình tròn là 26,0 ± 6,9 mJ, hình chữ thập là 17,8 ± 0,6 mJ. Khó khăn gặp trong quá trình laser bao sau: bệnh nhân lo sợ: 6%, mắt đảo không cố định tốt: 16%, bao sau xơ, dày, sót chất vò: 8%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phan Dẫn, Phạm Trọng Văn, LADE ứng dụng trong nhãn khoa, NXB Y học, Hà Nội, 2003, 75-133.

2. Đường Văn Cẩn, Ứng dụng Laser YAG trong điều trị đục bao sau sau phẫu thuật đục thủy tinh thể ngoài bao đặt thủy tinh thể nhân tạo hậu phòng và điều trị bệnh mắt khác", Kỷ yếu các công trình nghiên cứu, Ứng dụng khoa học công nghệ thành phố Cần Thơ giai đoạn 2001 - 2005, 287 - 291.

3. Peng Q., Apple D.J., Visesscook N., Werner L., Pandey S.K., Escobar - Gomer M., Schoderbek., Guindi A. Surgical prevention or posterior capsule opacification. Part 2: Enhancement of cortical cleanup by focusing on hydrodissection, *Journal of Cataract & Refractive Surgery*, 2000, 26, 188 - 197.

4. Vasavada A.R., Raj S.M., Shah G.D., Nanavaty M.A., Posterior capsule opacification after lens implantation: incidence, risk factors and management, *Expert Review of Ophthalmology*, 2013, 8(2), 141 - 149.

5. Phan Dân và cs, *Nhãn khoa giản yếu*, tập 1, NXB Y học, 2004, tr 265 – 336.

6. Phan Văn Nam, “Sinh lý mắt”, Giáo trình sau đại học chuyên ngành nhãn khoa, tập 1, NXB Đại học Huế, 2015, 47 - 53.

7. Prajna N. V., Ellwein L. B., Selveraj S., Manjula K., Kupfer C., The Madurai Intraocular Lens Study IV: Posterior Capsule Opacification, *American Journal of Ophthalmology*, 2000, 130 (3), 304 - 309.

8. Lundqvist B., Monestam E., Ten-Year Longitudinal Visual Function and Nd: YAG Laser Capsulotomy Rates in Patients Less Than 65 Years at Cataract Surgery, *American Journal of Ophthalmology*, 2010, 149, 238 - 244.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TÚI MẬT ĐIỀU TRỊ VIÊM TÚI MẬT CẤP DO SỎI TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI 2019- 2020

ROUURS MEANPONLEU¹,
TRẦN MẠNH HÙNG², NGUYỄN NGỌC BÍCH²
¹Bệnh viện Chợ Rẫy
²Khoa Ngoại tổng hợp - Bệnh viện Bạch Mai

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt túi mật điều trị viêm túi mật cấp do sỏi

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả loạt ca bệnh các trường hợp được phẫu thuật nội soi cắt túi mật để điều trị viêm túi mật cấp do sỏi tại khoa Ngoại tổng hợp bệnh viện Bạch mai từ 2019 đến 2020.

Kết quả: 42 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt túi mật (22 nam và 20 nữ), tuổi trung bình là 58,6 tuổi, kết quả tốt 92,9%, biến chứng tụ dịch dưới gan 16,7%, nhiễm trùng vết mổ 4,8%.

Kết luận: phẫu thuật nội soi cắt túi mật là phương pháp hiệu quả, an toàn để điều trị viêm túi mật cấp do sỏi.

Từ khóa: Cắt túi mật nội soi, viêm túi mật cấp do sỏi.

SUMMARY

LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY FOR THE TREATMENT OF ACUTE CHOLECYSTITIS CAUSED BY A GALLSTONE

Aims: Describe the Results of laparoscopic cholectectomy for acute cholecystitis caused by a gallstone.

Material and methods: Descriptive research of patients who underwent laparoscopic cholectectomy for the treatment of acute cholecystitis caused by a gallstone at the General Surgery Department at Bach Mai hospital from 2019 to 2020.

Results: There was 42 patients underwent laparoscopic cholectectomy (22 men and 20 women), average age 58,6 years, good results was 92,9%, complication: free fluid in the surgical bed rate was 16,7%, infected wound rate was 4,8%.

Conclusion: Endoscopic cholecystectomy is an effective, safe method for treating acute cholecystitis caused by a gallstone.

Chịu trách nhiệm: Rouurs MeanPonleu
Email: roursmeanponleu1990@gmail.com
Ngày nhận: 17/9/2020
Ngày phản biện: 21/10/2020
Ngày duyệt bài: 03/11/2020