

- Vietnamese population. Scientific Report 2020, 10:2707.
2. **Soria JC, Ohe Y, Vansteenkiste J, et al.** Osimertinib in Untreated EGFR-Mutated Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer. *N Engl J Med* 2018; 378:113.
 3. **B.C.Cho, Y.Cheng, C.Zhou et al.** Mechanisms of acquired resistance to first-line osimertinib: Preliminary data from the phase III FLAURA study. *Annals of Oncology Volume 29 | Supplement 9 | October 2018, ix177*
 4. **Marcoux N, Gettinger SN, O'Kane G, et al.** GFR-Mutant Adenocarcinomas That Transform to Small-Cell Lung Cancer and Other Neuroendocrine Carcinomas: Clinical Outcomes. *J Clin Oncol.* 2019 Feb 1;37(4):278-285.
 5. **Garon, E.B., Brodrick, P.** Targeted Therapy Approaches for MET Abnormalities in Non-Small Cell Lung Cancer. *Drugs* 2021, 81, 547–554.
 6. **Reck M, Mok TSK, Nishio M, et al.** Atezolizumab plus bevacizumab and chemotherapy in non-small-cell lung cancer (IMpower150): key subgroup analyses of patients with EGFR mutations or baseline liver metastases in a randomised, open-label phase 3 trial. *Lancet Respir Med.* 2019 May;7(5):387-401.
 7. **Anna Truini, Jacqueline H. Starrett, Tyler Stewart, et al.** The EGFR Exon 19 Mutant L747-A750>P Exhibits Distinct Sensitivity to Tyrosine Kinase Inhibitors in Lung Adenocarcinoma. *Clin Cancer Res.* 2019 November 01; 25(21): 6382–6391

KẾT QUẢ LÂU DÀI CỦA PHẪU THUẬT CẮT MỔNG MẮT CHU BIÊN PHỐI HỢP LASER TẠO HÌNH MỔNG MẮT ĐIỀU TRỊ GLÔCÔM GÓC ĐÓNG NGUYÊN PHÁT CẤP TÍNH KHÔNG KÈM ĐỤC THỂ THỦY TINH KHÔNG ĐÁP ỨNG VỚI ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA

Đỗ Tấn¹, Nguyễn Thị Nương²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả 3 năm của phương pháp phối hợp phẫu thuật cắt mống mắt chu biên (MMCB) và laser tạo hình chân mống mắt (IP) trong điều trị glôcôm góc đóng nguyên phát cấp tính không đáp ứng với điều trị nội khoa không kèm theo đục thể thủy tinh. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu kết hợp mô tả cắt ngang tại thời điểm 3 năm 28 mắt của 25 bệnh nhân được chẩn đoán xác định là glôcôm góc đóng nguyên phát cấp tính đã được điều trị laser tạo hình mống mắt kết hợp cắt mống mắt chu biên và theo dõi tại 3 cơ sở nghiên cứu. **Kết quả:** Thị lực LogMAR trung bình sau 3 năm là 0,58±0,44, nhãn áp trung bình sau 3 năm 13,66±3,74 mmHg, tỉ lệ kiểm soát nhãn áp thành công tuyệt đối là 82,14%, tương đối là 7,14% và thất bại là 10,71%. Độ mở trung bình góc tiền phòng sau 3 năm là 1,39±0,72, lõm gai là 0,55±0,18 tăng có đáng kể so với thời điểm 1 năm sau can thiệp. **Kết luận:** Phẫu thuật cắt mống mắt chu biên phối hợp laser tạo hình chân mống mắt cho hiệu quả hạ nhãn áp lâu dài, giúp ngăn chặn tiến triển của bệnh lý glôcôm và bảo tồn chức năng thị giác của người bệnh.

Từ khóa: Glôcôm góc đóng nguyên phát cấp tính, cắt mống mắt chu biên, laser tạo hình mống mắt

SUMMARY

¹Bệnh Viện Mắt Trung Ương

²Học Viện Quân Y

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Tấn

Email: dotan20042005@yahoo.com

Ngày nhận bài: 5.01.2023

Ngày phản biện khoa học: 20.2.2023

Ngày duyệt bài: 6.3.2023

LONG TERM RESULT OF SURGICAL IRIDECTOMY ASSOCIATED WITH PERIPHERAL IDRIDOPLASTY IN TREATING MEDICALLY UNRESPONSIVE ACUTE PACG

Objective: To evaluate 3-year results of the combined method of peripheral iridotomy and laser iridoplasty (IP) in the treatment of acute primary angle-closure glaucoma unresponsive to medical therapy with no significant cataracts. **Subjects and methods:** A retrospective and cross-sectional study at 3 years on 28 eyes of 25 patients with confirmed acute primary angle-closure glaucoma who received laser iridoplasty combine with iridectomy and were followed up at 3 research facilities. **Results:** Average LogMAR visual acuity after 3 years was 0.58±0.44, mean IOP after 3 years was 13.66±3.74 mmHg, the complete success rate of IOP control was 82.14%, the partial success rate was 7.14%, and the failure rate was 10.71%. The mean anterior chamber angle width after 3 years was 1.39±0.72, mean cup-to-disc ratio was 0.55±0.18, significantly increased compared to 1 year after the intervention. **Conclusion:** Iridectomy combined with laser iridoplasty has long-term effectiveness in lowering intraocular pressure, helping to prevent the progression of glaucoma and preserving the patient's visual function.

Keywords: Acute PACG, surgical iridectomy, laser peripheral iridoplasty

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ở Việt Nam và các nước Đông Nam Á, glôcôm góc đóng nguyên phát là hình thái glôcôm hay gặp nhất và glôcôm góc đóng nguyên phát cấp tính là dạng phá hủy thị lực nhiều nhất của bệnh. Cơ chế của cơn glôcôm góc

đóng cấp tính là do hiện tượng nghẽn đồng tử đột ngột có hoặc không kèm theo nghẽn góc tiền phòng. Việc điều trị cắt cơn trong glôcôm góc đóng cấp tính là khâu rất quan trọng và cần thiết nhằm hạ nhãn áp, chuẩn bị cho can thiệp laser và phẫu thuật được an toàn. Tuy nhiên điều trị nội khoa trong glôcôm góc đóng cấp tính có thể gặp nhiều khó khăn và rất nhiều trường hợp không cắt được cơn. Trong tình huống đó phẫu thuật cắt bè là phương pháp kinh điển, được áp dụng rộng rãi trên toàn thế giới. Phương pháp này cho hiệu quả hạ nhãn áp rất tốt với tỷ lệ thành công cao (90%) [1]. Tuy nhiên cùng với tác dụng hạ nhãn áp tốt, phương pháp phẫu thuật này tiềm ẩn nhiều biến chứng nguy hiểm như xẹp tiền phòng, bong hắc mạc, dò sẹo bong, bệnh lý võng mạc do nhãn áp thấp, nhiễm trùng...[1]. Trong trường hợp đó có thể sử dụng thủ thuật laser tạo hình móng mắt phối hợp cắt móng mắt chu biên (bằng laser hay phẫu thuật). Việc hạn chế các phẫu thuật xâm lấn là xu hướng phát triển trong thời gian hiện nay, một số nghiên cứu trong nước và thế giới đã chứng minh được phẫu thuật cắt móng mắt chu biên và laser tạo hình chân móng mắt có hiệu quả về mở rộng góc tiền phòng, cũng như duy trì nhãn áp ổn định lâu dài. Ở Việt Nam nghiên cứu của Nguyễn Xuân Hiệp và cộng sự năm 2019 [2] đã chứng minh được hiệu quả 1 năm của việc phối hợp 2 phương pháp này, tuy nhiên chưa đánh giá được hiệu quả về lâu dài. Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu này để đánh giá hiệu quả sau 3 năm của phương pháp phối hợp điều trị này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 28 mắt của 25 bệnh nhân được chẩn đoán xác định là glôcôm góc đóng nguyên phát cấp tính đã được điều trị laser tạo hình móng mắt kết hợp cắt móng mắt chu biên và theo dõi tại bệnh viện Mắt Trung ương, bệnh viện Mắt Hà Đông và khoa Mắt bệnh viện Quân y 103 trong thời gian từ 01/2018 đến 09/2021 nằm trong đề tài nghiên cứu cấp thành phố mã số 01C-08 đã được nghiệm thu theo quyết định nghiệm thu số 418/QĐ-SKH&CN.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bệnh nhân có chẩn đoán xác định glôcôm góc đóng nguyên phát cấp tính cắt cơn không thành công không kèm đục thể thủy tinh được điều trị laser tạo hình móng mắt kết hợp cắt móng mắt chu biên

- Bệnh nhân đồng ý đến khám lại theo lời mời của nhóm nghiên cứu.

- Những bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên

cứu nhưng không thể đến khám lại, được đến khám tại nhà bằng các thiết bị cầm tay hoặc được khám lại tại các cơ sở y tế gần nhất.

- Hồ sơ bệnh án nghiên cứu cũ tương ứng của những bệnh nhân trên.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Các bệnh nhân không còn liên lạc được, không đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Các hồ sơ bệnh án không đầy đủ thông tin các lần khám lại theo quy định.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu kết hợp mô tả cắt ngang tại thời điểm 3 năm.

Phương pháp tiến hành:

- Thu thập thông tin từ bệnh án nghiên cứu cũ bao gồm kết quả của tất cả những lần thăm khám trước

- Thu thập thông tin từ bệnh nhân

- Đánh giá kết quả lâu dài của phương pháp

Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung bệnh nhân

+ Hiệu quả điều chỉnh nhãn áp, cải thiện thị lực, độ mở góc tiền phòng và lồi gai tại các thời điểm 1 tháng, 6 tháng, 1 năm và 3 năm sau can thiệp.

+ Kết quả thị trường và UBM tại các thời điểm theo dõi

+ Tỷ lệ các biến chứng: đục thể thủy tinh, giãn đồng tử, teo móng mắt sau 3 năm.

Phân tích số liệu: Sử dụng các thuật toán thống kê theo phần mềm SPSS 25.0

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của cả 3 Bệnh viện thông qua.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	Phân nhóm	Kết quả
Tuổi	Trung bình	62,60 ± 8,34
	<40	0
	40-70	23 (92%)
	>70	2 (8%)
Giới	Nam	4 (16%)
	Nữ	21 (84%)
	Tỷ lệ nữ/nam	5,25/1
Thời gian diễn biến	Trung bình	4,29 ± 3,92
	1-3 ngày	16 (57,2%)
	3-7 ngày	6 (21,4%)
	>7 ngày	6 (21,4%)
Thị lực trước điều trị	Trung bình	0,97 ± 0,66
Nhãn áp trước điều trị	Trung bình	31,61 ± 7,53
Góc TP trước điều trị	Trung bình	0,48 ± 0,56

Theo bảng 1, bệnh nhân trong nghiên cứu này chủ yếu ở nhóm tuổi trên 40, ở nữ giới, được điều trị sớm, nhãn áp trước can thiệp không quá cao do đã được điều trị nội khoa, thị lực tương

đôi kém, góc tiền phòng trước điều trị gần như đóng hoàn toàn.

3.2. Kết quả điều trị sau 3 năm trên lâm sàng

Bảng 2. Kết quả điều trị sau 3 năm

Kết quả		Thời gian				P
		1 tháng	6 tháng	1 năm	3 năm	
Thị lực		0,52±0,54	0,41±0,34	0,41±0,31	0,58±0,44	0,015
Nhãn áp	Trung bình	15,63±4,04	15,71±3,47	15,66±2,29	13,66±3,74	0,058
	TC tuyệt đối	82,14%	89,29%	96,43%	82,14%	
	TC tương đối	17,86%	10,71%	3,57%	7,14%	
	Thất bại	0	0	0	10,71%	
	Số thuốc bổ sung	0,21±0,50	0,11±0,31	0,04±0,19	0,07±0,26	0,326
Góc tiền phòng		1,81±1,13		1,58±0,93	1,39±0,72	0,573
Lõm gai C/D				0,42±0,17	0,55±0,18	

Theo bảng 2 thị lực, nhãn áp, và độ mở của góc tiền phòng đã cải thiện rõ rệt ngay sau điều trị, cụ thể: Thị lực cải thiện rõ rệt ngay sau phẫu thuật với giá trị LogMAR trung bình sau 1 tháng là 0,52±0,54 và duy trì ổn định qua các lần theo dõi, cho đến 3 năm, giá trị trung bình là 0,58±0,44, khác biệt có ý nghĩa so với 1 năm ($p=0,015$). Nhãn áp hạ ngay sau phẫu thuật, duy trì ổn định trong suốt thời gian theo dõi, sau 3 năm nhãn áp trung bình là 13,66±3,74, không khác biệt so với 1 năm ($p=0,058$). Trong 1 năm đầu, nhãn áp được kiểm soát thành công, sau 3 năm tỷ lệ thất bại trong kiểm soát nhãn áp là 10,71%. Góc tiền phòng được mở rộng đáng kể

ngay sau can thiệp, sau 3 năm độ mở góc là 1,39±0,72, không khác biệt so với 1 năm ($p=0,573$). Lõm gai sau 3 năm tăng có ý nghĩa so với thời điểm 1 năm trung bình là 0,55±0,18 với $p=0,000$.

Tỷ lệ biến chứng đục thể thủy tinh sau 3 năm là 32,15%, là những trường hợp đục nhân độ 3, độ 4 ảnh hưởng đến thị lực của bệnh nhân, có chỉ định phẫu thuật thay thể thủy tinh và những trường hợp đục thể thủy tinh đã được phẫu thuật đặt IOL. Ngoài ra còn một số biến chứng khác như: giãn đồng tử xảy ra ở 10/20 mắt, teo mống mắt xảy ra ở 13/20 mắt.

3.3. Kết quả thị trường và UBM

Bảng 3. Thay đổi các thông số trên thị trường và UBM

Chỉ số		Thời gian				P
		Trước PT	6 tháng	1 năm	3 năm	
Thị trường	MD	-10,65±4,77		-5,51±3,39	-9,19±8,66	0,021
	PSD	5,16±2,87		3,01±1,60	3,67±1,49	0,342
UBM	ACD	1,76±0,18	1,92±0,22		1,88±0,15	0,52
	AOD500	0,02±0,03	0,07±0,09		0,06±0,07	0,643
	TIA	2,08±3,63	9,17±7,94		7,12±7,30	0,301
	ARA	0,02±0,03	0,04±0,38		0,04±0,04	0,72
	IC	0,19±0,10	0,11±0,05		0,08±0,09	0,16

Theo bảng 3 các thông số trên thị trường và UBM đều cải thiện có ý nghĩa sau phẫu thuật. Đáng lưu ý, sau 3 năm chỉ số MD giảm có ý nghĩa thống kê so với 1 năm ($p=0,021$), còn lại các chỉ số đều duy trì ổn định.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành trên 25 bệnh nhân có tuổi trung bình là 62,60 ± 8,34 với tỷ lệ bệnh nhân nữ gấp 5 lần nam, tương tự với các nghiên cứu về glôcôm góc đóng nguyên phát khác như Mai Lan Anh (2019), Lai (2006), Lam (2002) [3],[4],[5].

Thị lực cải thiện rõ rệt ngay sau phẫu thuật,

việc phẫu thuật giúp hạ nhãn áp và làm trong trở lại các môi trường trong suốt giúp làm tăng thị lực, tuy nhiên đây là quá trình lâu dài do đó thị lực tiếp tục ổn định hơn ở các thời điểm theo dõi tiếp. Tại thời điểm 3 năm sau can thiệp, thị lực của nhóm bệnh nhân đã giảm đi so với các thời điểm theo dõi trước, đặc biệt là so với thời điểm 1 năm ($p=0,015$) mặc dù vẫn duy trì được mức thị lực cao hơn so với trước điều trị. Nguyên nhân là do hầu hết các mắt thể thủy tinh đều đã đục theo thời gian. Tương đồng với nghiên cứu của Song (2016) [6] về hiệu quả duy trì thị lực ổn định qua các thời điểm theo dõi trong 12 tháng sau mổ cắt bè. Trong tổng số 28 mắt

ngiên cứu đã có 4 mắt đặt IOL chiếm 14,30%, tất cả những mắt này đều có mức nhãn áp bình thường trước khi phẫu thuật phaco IOL vào năm thứ 2 sau cắt mỏng mắt chu biên và laser tạo hình chân mỏng mắt, được chỉ định phẫu thuật chỉ nhằm mục đích điều trị bệnh lý đục thể thủy tinh.

Nhãn áp là một trong những yếu tố quan trọng đối với sự xuất hiện các tổn hại glôcôm, nó cũng là yếu tố duy nhất có thể can thiệp được. Trong nghiên cứu này, tất cả các mắt đều hạ được nhãn áp xuống mức an toàn ngay sau phẫu thuật. Tất cả mắt trong nghiên cứu đều kiểm soát nhãn áp thành công trong 1 năm đầu. Tuy nhiên sau 3 năm, tỉ lệ thất bại trong kiểm soát nhãn áp là 7,14% do có 2 mắt đã phải chuyển sang phẫu thuật cắt bè để hạ nhãn áp. Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Aung T (2000) [7] cho thấy tỉ lệ thất bại trong kiểm soát nhãn áp sau cắt bè 22 tháng là 34,40%, tỉ lệ thất bại sau 36 tháng laser mỏng mắt chu biên trong nghiên cứu của Chen (2008) [8] là 40,70%. Số thuốc hạ nhãn áp bổ sung sau can thiệp 3 năm rất thấp, thấp hơn nhiều so với phẫu thuật cắt bè trong các nghiên cứu khác như Gedde (2019), Song (2016) [9],[6].

Góc tiền phòng mở rộng đáng kể ngay sau laser được thể hiện rõ trên soi góc và thông qua sự thay đổi các thông số trên UBM. Tạo hình mỏng mắt bằng laser với nốt laser lớn, mức năng lượng thấp, thời gian bắn kéo dài có tác dụng cơ như mô mỏng ngoại vi làm mở góc tiền phòng, đây là một ưu điểm nổi bật của tạo hình mỏng mắt bằng laser so với các phương pháp điều trị hạ nhãn áp khác. Trong nghiên cứu của chúng tôi, độ rộng góc trung bình sau 3 năm có xu hướng giảm so với 1 năm mặc dù sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê, tuy nhiên điều này có thể giải thích do thể thủy tinh đục dần, tăng đường kính trước sau, đẩy mỏng mắt ra trước làm đóng góc một phần nào đó.

Lỗi gai tại thời điểm 3 năm tăng có ý nghĩa so với thời điểm 1 năm với giá trị trung bình sau 3 năm là $0,55 \pm 0,18$ không tính những mắt thất bại trong kiểm soát nhãn áp đã được cắt bè. Nguyên nhân có thể do trong nghiên cứu, chúng tôi đánh giá lỗi gai qua soi đáy mắt trực tiếp, và việc thu thập số liệu được tiến hành bởi nhiều người khác nhau. Do đó việc đánh giá lỗi gai chưa được thực sự chính xác và đáng tin cậy. Trên kết quả thị trường cho thấy, chỉ số MD tăng có ý nghĩa thống kê sau 3 năm trong đó chỉ số PSD tăng không có ý nghĩa. Về lý thuyết chỉ số

MD đặc hiệu cho tổn hại thị trường tỏa lan tương ứng với đục các môi trường trong suốt còn chỉ số PSD mới là đặc trưng cho các tổn hại khu trú như glôcôm. Do đó sự thay đổi có ý nghĩa của chỉ số MD chủ yếu do đục thể thủy tinh. Còn chỉ số PSD không khác biệt có ý nghĩa thống kê chứng tỏ bệnh glôcôm khá ổn định.

V. KẾT LUẬN

Phương pháp cắt mỏng mắt chu biên bằng phẫu thuật kết hợp tạo hình mỏng mắt bằng laser điều trị những trường hợp glôcôm góc đóng cấp tính không đáp ứng với điều trị nội khoa cho hiệu quả ổn định thị lực và nhãn áp lâu dài tương đối tốt. Đây cũng là phương pháp tương đối an toàn, các biến chứng muộn hầu hết là biến chứng nhẹ, không làm ảnh hưởng đến hiệu quả lâu dài của phương pháp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chen YH, Lu DW, Cheng JH et al.** (2009), "Trabeculectomy in patients with primary angle-closure glaucoma." *Journal of Glaucoma*, 18: 679-683.
2. **Nguyễn Xuân Hiệp, Đỗ Tấn, Nguyễn Đình Ngân và cs.** (2019), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị bệnh glôcôm góc đóng nguyên phát cấp tính tại khu vực Hà Nội," *Sở khoa học và công nghệ Hà Nội*.
3. **Mai Lan Anh, (2019).** "Đánh giá kết quả tạo hình mỏng mắt bằng laser trong điều trị glôcôm góc đóng nguyên phát cấp tính," *Luận văn thạc sỹ y học, Trường đại học y Hà Nội*.
4. **Lai JSM, Tham CCY, Chua JKH.** (2006), "To compare argon laser peripheral iridoplasty (ALPI) against systemic medications in treatment of acute primary angle-closure: mid-term results," *Eye (Lond)*, 20:309-314.
5. **Lam DS, Lai JS, Tham CC, et al.** (2002), "Argon laser peripheral iridoplasty versus conventional systemic medical therapy in treatment of acute primary angle-closure glaucoma: a prospective, randomized, controlled trial," *Ophthalmology*, 109: 1591-1596.
6. **Song BJ, Ramanathan M, Morales E et al.** (2016), "Trabeculectomy and Combined Phacoemulsification Trabeculectomy: Outcomes and Risk Factors for," *Journal of glaucoma*, 25: 763-769.
7. **Aung T, Tow SL, Yap EY et al.** (2000), "Trabeculectomy for acute primary angle closure.," *Ophthalmology*, 107: 1298-302.
8. **Chen MJ, Cheng CY, Chou CK et al.** (2008), "The long-term effect of Nd:YAG laser iridotomy on intraocular pressure in Taiwanese eyes with primary angle-closure glaucoma," *Journal of the Chinese medical association*, 71: 300-304.
9. **Gedde SJ, Feuer WJ, Lim KS et al.** (2019), "Treatment Outcomes in the Primary Tube Versus Trabeculectomy Study after 3 Years of Follow-up," *Ophthalmology*, 127: 333-345.