

- projections for 2045. *Diabetes Res Clin Pract.* 2022;183. doi:10.1016/j.diabres.2021.109119
2. **Glasgow RE, Ruggiero L, Eakin EG, Dryfoos J, Chobanian L.** Quality of life and associated characteristics in a large national sample of adults with diabetes. *Diabetes Care.* 1997;20(4):562-567. doi:10.2337/diacare.20.4.562
 3. **Stumvoll M, Goldstein BJ, van Haeften TW.** Type 2 diabetes: principles of pathogenesis and therapy. *Lancet Lond Engl.* 2005;365(9467):1333-1346. doi:10.1016/S0140-6736(05)61032-X
 4. **Forouhi NG, Wareham NJ.** Epidemiology of diabetes. *Medicine (Baltimore).* 2019;47(1):22-27. doi:10.1016/j.mpmed.2018.10.004
 5. **IDF DIABETES ATLAS.** thứ 10. Liên đoàn Đái tháo đường Quốc tế; 2021.
 6. **Vinagre I, Mata-Cases M, Hermosilla E, et al.** Control of Glycemia and Cardiovascular Risk Factors in Patients With Type 2 Diabetes in Primary Care in Catalonia (Spain). *Diabetes Care.* 2012;35(4):774-779. doi:10.2337/dc11-1679
 7. **Mata-Cases M, Rodríguez-Sánchez B, Mauricio D, et al.** The Association Between Poor Glycemic Control and Health Care Costs in People With Diabetes: A Population-Based Study. *Diabetes Care.* 2020;43(4):751-758. doi:10.2337/dc19-0573

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VIÊM LOÉT GIÁC MẠC DO MICROSPORIDIA BẰNG PHẪU THUẬT GHÉP GIÁC MẠC XUYÊN

Nguyễn Thị Vân Quỳnh¹, Lê Xuân Cung²,
Trần Khánh Sâm², Dương Mai Nga²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị viêm loét giác mạc do Microsporidia bằng phẫu thuật ghép giác mạc xuyên tại Bệnh viện Mắt Trung ương. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang kết hợp hồi cứu trên các mắt viêm loét giác mạc do Microsporidia đã được phẫu thuật ghép giác mạc xuyên điều trị tại Bệnh viện Mắt Trung ương từ tháng 1 năm 2018 đến tháng 12 năm 2020. Các chỉ số đánh giá: kết quả bảo tồn nhãn cầu và loại trừ nhiễm trùng, thị lực, độ trong màng ghép, biến chứng sau phẫu thuật. **Kết quả:** Nghiên cứu thực hiện trên 63 mắt của 62 bệnh nhân, 74,6% bệnh nhân là nữ, độ tuổi trung bình trong nghiên cứu là 60,8±10,1 tuổi. Thời gian theo dõi trung bình 33,5 ± 10,1 tháng. Tỷ lệ bảo tồn nhãn cầu tại thời điểm khám lại chiếm 98,4%. Phẫu thuật loại trừ nhiễm trùng thành công chiếm 84,1%, tỷ lệ màng ghép trong 36,7%, tỷ lệ nhiễm trùng sau ghép chiếm 15,9%. Biến chứng sau phẫu thuật phổ biến gồm chậm biểu mô hóa màng ghép, phản ứng thải ghép, tăng nhãn áp thứ phát, 2 mắt cần ghép giác mạc xuyên lần 2 do hỏng ghép nguyên phát (1 mắt) và phản ứng thải ghép (1 mắt). Thời điểm khám lại, tỷ lệ màng ghép trong chiếm 37,1%. Thị lực sau phẫu thuật có cải thiện so với thị lực trước phẫu thuật. **Kết luận:** Ghép giác mạc xuyên là phương pháp có thể lựa chọn thay thế điều trị nội khoa trong các trường hợp VLGM do Microsporidia. Phẫu thuật đem lại hiệu quả cao giúp loại trừ tác nhân nhiễm trùng và bảo tồn nhãn cầu.

Từ khóa: Microsporidia; ghép giác mạc xuyên.

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Mắt Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Vân Quỳnh

Email: ngvanquynh95@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 11.11.2022

Ngày duyệt bài: 22.11.2022

SUMMARY

OUTCOMES OF THERAPEUTIC PENETRATING KERATOPLASTY FOR TREATING MICROSPORIDIAL KERATITIS

Purpose: To evaluate outcomes of therapeutic penetrating keratoplasty (PKP) for treating Microsporidial stromal keratitis at Viet Nam National Eye Hospital. **Methods:** A retrospective, cross-sectional descriptive study on 63 eyes of 62 patients who underwent therapeutic corneal transplantation for treating Microsporidial keratitis at the National Eye Hospital from January 2018 to December 2020. The outcome of PKP were measured in term of: eradication of disease, anatomical success, visual acuity, and graft clarity, surgical complications. **Results:** In all, 63 eyes of 62 patients were enrolled in the study, 74,6% of patients were female. Average age was 60.8±10.1 years. Average follow-up period was 33.5 ±10.1 months. Overall anatomical success rate was 98.4%, cure rate of infection was 84.1%, graft clarity was 36.7%. Corneal graft infection rate was 15.9%. The common postoperative complications included delayed epithelization of corneal graft, corneal graft rejection, secondary glaucoma. Two eyes need to do re-graft in which one eye had primary graft failure and one eye had unreversed graft rejection. On the last follow-up, 22 grafts (37,1%) remained clear with average follow-up of 33.5 months. Last follow-up visual acuity was improved compared with preoperative visual acuity. **Conclusions:** Penetrating keratoplasty is appeared to be an appropriate treatment for Microsporidial keratitis.

Keywords: Microsporidia; Therapeutic penetrating keratoplasty

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trên lâm sàng nhiễm Microsporidia tại mắt có hai hình thái chính: viêm kết giác mạc nông và viêm loét giác mạc (VLGM). Viêm kết giác

mạc nông là thể bệnh hay gặp hơn, đáp ứng với điều trị nội khoa, thường do loài *Encephalitozoon*, nhiễm trùng thường giới hạn ở lớp biểu mô gây viêm kết giác mạc nông. Trong khi đó VLGM là thể bệnh ít gặp hơn, thường do loài *Nosema* và *Microsporidium*, gây viêm loét nhu mô giác mạc, diễn biến nhiều tháng, bào tử thường xâm nhập sâu gây khó khăn trong quá trình lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm, tổn thương tiến triển chậm chần đoán thường muộn, kết quả điều trị hạn chế do chưa có thuốc điều trị đặc hiệu. Ở nước ta, *Microsporidia* là tác nhân gây nhiễm trùng giác mạc mới Phạm Ngọc Đông và cộng sự (2013) báo cáo lần đầu tiên.¹ Theo Nguyễn Thị Nga Dương (2016)², điều trị nội khoa VLGM do *Microsporidia* thành công với tỉ lệ 32,5%, tuy nhiên chỉ có tác dụng với các trường hợp thâm nhiễm nhu mô nông < 1/2 chiều dày giác mạc, với các trường hợp thâm nhiễm nhu mô sâu ≥ 1/2 chiều dày giác mạc, điều trị nội khoa tỏ ra kém hiệu quả, hầu hết bệnh nhân cần ghép giác mạc điều trị. Những năm gần đây phẫu thuật ghép giác mạc xuyên (GMX) đã được áp dụng nhiều hơn tại Bệnh viện Mắt Trung ương để điều trị nhóm bệnh lí này. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả của phẫu thuật điều trị VLGM do *Microsporidia* bằng phẫu thuật ghép giác mạc xuyên.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân VLGM do *Microsporidia* (có kết quả xét nghiệm khẳng định trước hoặc sau ghép giác mạc) đã được phẫu thuật ghép GMX điều trị tại Bệnh viện Mắt Trung ương từ tháng 1 năm 2018 đến tháng 12 năm 2020

Hồ sơ bệnh án phẫu thuật, kết quả khám tại các thời điểm sau phẫu thuật tương ứng.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ: Hồ sơ bệnh án không đủ thông tin nghiên cứu hoặc bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Phương pháp mô tả cắt ngang kết hợp hồi cứu.

2.2.2. Cỡ mẫu nghiên cứu: Chọn mẫu thuận tiện: 63 mắt đã được đưa vào nghiên cứu.

2.2.3. Các bước tiến hành nghiên cứu

Thu thập thông tin nhóm đối tượng nghiên cứu từ hồ sơ bệnh án, kết quả khám lại tại các thời điểm theo dõi vào phiếu nghiên cứu, mời bệnh nhân đến khám lại. Đánh giá kết quả lâm sàng ở thời điểm hiện tại. Đối tượng nghiên cứu được thu thập thông tin: tuổi, giới, yếu tố nguy

cơ, đặc điểm lâm sàng, kết quả xét nghiệm vi sinh, đặc điểm phẫu thuật (kích thước mảnh ghép, nền ghép, can thiệp phối hợp trong và sau ghép), các biến chứng trong và sau phẫu thuật.

2.3. Tiêu chí đánh giá kết quả

Kết quả loại trừ nhiễm trùng: thỏa mãn khi không có các dấu hiệu thâm nhiễm tái phát ở giác mạc hoặc củng mạc, mù tiền phòng, xuất tiết mắt sau giác mạc tái phát, viêm dịch kính sau.

Kết quả độ trong mảnh ghép: Mảnh ghép trong: giác mạc còn trong suốt, quan sát rõ mọi chi tiết phía sau: mảnh ghép mờ: giác mạc mất tính trong suốt nhưng vẫn quan sát được cấu trúc phía sau; mảnh ghép đục: giác mạc đục hoàn toàn, không quan sát được phía sau.

Kết quả phẫu thuật chung: tại thời điểm theo dõi cuối, chia làm 3 mức độ theo các tiêu chuẩn: tốt: khi có đủ các điều kiện: không còn nhiễm trùng, bảo tồn nhãn cầu, mảnh ghép trong, chức năng thị lực ổn định hoặc tăng; trung bình: không còn nhiễm trùng, bảo tồn được nhãn cầu, mảnh ghép mờ, chức năng thị giác giảm, biến chứng nhẹ không ảnh hưởng đến chức năng thị giác; xấu: khi có một trong các yếu tố: không loại trừ được nhiễm trùng, bỏ nhãn cầu, mảnh ghép đục hoàn toàn, hoặc có biến chứng nặng ảnh hưởng đến chức năng thị giác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu. Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu là $60,8 \pm 10,1$ tuổi (từ 34- 86 tuổi). Phần lớn bệnh nhân nằm trong độ tuổi từ 60 tuổi trở lên với 34 mắt chiếm tỉ lệ 54,0%. Tỉ lệ nữ/ nam = 2,9/1. Yếu tố nguy cơ gây Yếu tố nguy cơ gây bệnh ghi nhận trong nghiên cứu phổ biến gồm: tra corticosteroid tại chỗ kéo dài, tiền sử phẫu thuật tại mắt, chấn thương, đái tháo đường hoặc không rõ với các tỉ lệ 31,7%, 28,6%, 15,9%, 11,1% và 17,5% tương ứng (một mắt có thể có nhiều hơn 1 yếu tố nguy cơ gây bệnh). Thời gian trung bình từ khi biểu hiện triệu chứng đến khi được ghép giác mạc là trung bình $10,1 \pm 9,7$ tháng (từ 33 ngày đến 4 năm). Trước phẫu thuật, tổn thương dọa thủng (phồng màng Descemet) và thủng giác mạc chiếm tỉ lệ lần lượt là 4,8% và 4,8%. 100% số mắt có thâm nhiễm nhu mô sâu >2/3 bề dày giác mạc. Trước phẫu thuật 88,9% số mắt (56 mắt) có phản ứng viêm nhiều mức độ: tyndall, mù tiền phòng, xuất tiết diện đồng tử, xuất tiết mống mắt, tủa mắt sau giác mạc, 11,1% không ghi nhận phản ứng viêm trước phẫu thuật.

3.2. Đặc điểm xét nghiệm vi sinh

Bảng 1: Bệnh phẩm làm xét nghiệm nhuộm soi

Phương pháp xét nghiệm	Bệnh phẩm	Số mắt áp dụng	Tỉ lệ áp dụng (%)	Kết quả dương tính	Tỉ lệ dương tính
Nhuộm soi	Chất nạo ổ loét	57	90,5	46	80,7
	Chất gọt giác mạc	4	6,3	4	100
	Dịch tiền phòng	1	1,6	1	100
	Mảnh giác mạc	28	44,4	26	92,9
PCR	Dịch tiền phòng	1	1,6	0	0
	Mảnh giác mạc	2	3,1	2	100
Mô bệnh học	Mảnh giác mạc	2	3,1	2	100

Có 3 phương pháp xét nghiệm được áp dụng trong nghiên cứu: nhuộm soi, PCR và mô bệnh học thể hiện ở bảng 1. Trong các bệnh phẩm được nhuộm soi, chất nạo ổ loét và mảnh giác mạc là bệnh phẩm được áp dụng nhiều nhất. Tỉ lệ dương tính với Microsporidia ở các mẫu bệnh phẩm cao nhất là 100%, thấp nhất là 80,7%. Xét nghiệm PCR: Có 2 loại bệnh phẩm được xét nghiệm PCR trong nghiên cứu là dịch tiền phòng và mảnh giác mạc bệnh lí. Tỉ lệ tìm thấy Microsporidia ở 2/3 mắt. Xét nghiệm mô bệnh học: thực hiện trên 2 mắt viêm giác mạc sâu không lấy được bệnh phẩm trước mổ. Tỉ lệ dương tính của xét nghiệm là 100%.

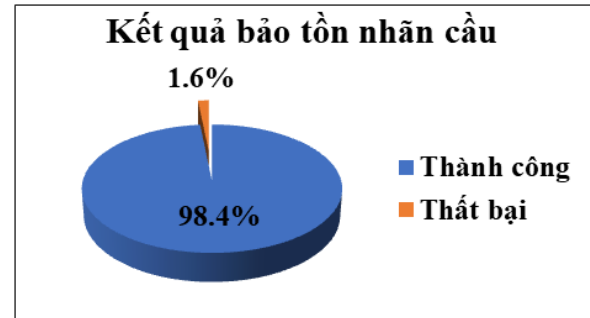
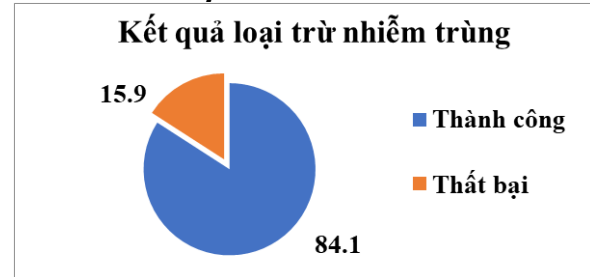
3.3. Đặc điểm phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 93,6% phẫu thuật ghép giác mạc đơn thuần, 4,8% phẫu thuật lấy thể thủy tinh ngoài bao có hoặc không đặt thể thủy tinh nhân tạo hậu phòng phối hợp (3 mắt), 1,6% phẫu thuật quang đồng thể mi phối hợp (1 mắt). Đường kính mảnh ghép trung bình là $8,1 \pm 0,8$ mm. Trên 50% số mảnh ghép có đường kính 7,5mm và 8mm, tương ứng với tỉ lệ 33,3% và 20,6%.

3.4. Kết quả phẫu thuật

3.4.1. Kết quả loại trừ nhiễm trùng. Thời gian theo dõi trung bình sau phẫu thuật là 33,5 tháng, phối hợp điều trị nội khoa, có 53 mắt không còn nhiễm trùng, 10 mắt nhiễm trùng sau ghép trong đó 9 mắt nhiễm trùng tái phát ở tuy nhiên được điều trị khỏi bằng thuốc, 1 mắt nhiễm trùng bội nhiễm trên mảnh ghép do nấm, phát hiện thời điểm 97 ngày sau phẫu thuật gây viêm nội nhãn phải mức bỏ nhãn cầu. Thời gian nhiễm trùng sau ghép trung bình $131,1 \pm 120,1$

ngày (33 ngày- 365 ngày). Như vậy, tỉ lệ loại trừ nhiễm trùng là 84,1%.

3.4.2. Kết quả bảo tồn nhãn cầu



Biểu đồ 1: Kết quả loại trừ nhiễm trùng, bảo tồn nhãn cầu

Có 62 mắt bảo tồn được nhãn cầu thành công, 1 mắt bỏ nhãn cầu ở thời điểm 4 tháng sau phẫu thuật. Tỉ lệ bảo tồn được nhãn cầu chiếm tỉ lệ 98,4%.

3.4.3. Kết quả thị lực. Trong nghiên cứu, phần lớn thị lực trước phẫu thuật đều ở mức mù lòa (dưới ĐNT 3m) chiếm tỉ lệ 92,1% (58 mắt). Năm mắt có mức thị lực từ ĐNT 3m đến 20/60, trong đó 4 mắt có thị lực ĐNT 3m, 1 mắt có thị lực 20/160 thể hiện ở bảng 2.

Bảng 2. Kết quả thị lực và độ trong mảnh ghép

Kết quả	Thời điểm	Trước phẫu thuật		Ra viện		3 tháng		6 tháng		12 tháng		Hiện tại	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Mức thị lực	20/30-20/60	0	0	0	0	0	0	2	3,2	0	0	1	1,6
	20/70-20/200	1	1,6	0	0	14	22,2	15	23,8	13	20,6	13	20,6

	ĐNT 3m- <20/200	4	6,3	4	6,3	6	9,5	7	11,1	4	6,3	6	9,5
	DNT 1m- <ĐNT 3m	4	6,3	9	14,3	9	14,3	10	15,9	10	15,9	6	9,5
	ST (+)- <ĐNT 1m	54	85,7	50	79,4	34	54,0	28	44,4	35	55,6	36	57,1
	ST (-)	0	0	0	0	0	0	1	1,6	1	1,6	1	1,6
	Tổng	63	100	63	100	63	100	63	100	63	100	63	100
Độ trong mắt	Trong			33	52,4	35	56,5	32	51,6	21	33,9	23	37,1
	Mờ			29	46,0	21	33,9	17	27,4	19	30,6	12	19,4
	Đục			1	1,6	6	9,7	13	21,0	22	35,5	27	43,5
	Tổng			63	100	62	100	62	100	62	100	62	100

So với thời điểm trước phẫu thuật, tại thời điểm ra viện tỉ lệ mắt có thị lực mức mù lòa chưa thay đổi nhiều (từ 92,1% so với 93,7%). Tỉ lệ mắt có mức thị lực <ĐNT 3m giảm đáng kể 68,3% và 61,9% ở thời điểm 3 tháng và 6 tháng sau phẫu thuật. Tỉ lệ số mắt có thị lực từ 20/70-20/200 tăng từ 1,6% trước phẫu thuật lên 22,2% và 28,3% ở thời điểm 3 tháng và 6 tháng tương ứng. Tại thời điểm 6 tháng, 1 mắt (1,6%) đã bỏ nhãn cầu có thị lực ST (-), 2 mắt có thị lực trên mức 20/60 (3,3%). Hiện tại, 68,2% mắt có thị lực ở mức <ĐNT 3m, 22,2% mắt có thị lực trên mức 20/200. Có 1 mắt có thị lực cao nhất là 20/50.

3.4.4. Độ trong mắt ghép. Độ trong mắt ghép sau phẫu thuật được đánh giá trên các bệnh nhân bảo tồn được nhãn cầu, thể hiện ở bảng 2. Tỉ lệ mắt ghép trong cao nhất tại thời điểm 3 tháng (35 mắt, 56,5%) và thấp nhất tại thời điểm 12 tháng sau mổ (21 mắt, 33,9%). Tại thời điểm ra viện, 6 tháng và 12 tháng tỉ lệ mắt ghép trong lần lượt là 52,4%, 51,6%, và 33,9% tỉ lệ số mắt ghép mờ và đục tăng lên. Tại thời điểm 12 tháng sau phẫu thuật. Hiện tại, tỉ lệ mắt ghép trong là 37,1%.

3.4.5. Biến chứng phẫu thuật

Bảng 3: Các biến chứng sau phẫu thuật*

Biến chứng	Số mắt	Tỉ lệ %
Xuất huyết tiền phòng	7	11,1
Tiền phòng nông	8	12,7
Chậm biểu mô hóa	32	50,8
Kênh mắt ghép	2	3,2
Hồng mắt ghép nguyên phát	1	1,6
Tăng nhãn áp thứ phát	24	38,1
Nhiễm trùng mắt ghép	11	17,5
Phản ứng thái ghép	25	39,7
Chấn thương	1	1,6

*Một mắt có thể gặp nhiều hơn một biến chứng

Với thời gian theo dõi trung bình là 33,5 tháng, 100% phẫu thuật được tiến hành gây mê, không có biến chứng liên quan đến gây mê, không có biến chứng trong mổ. Biến chứng sau phẫu thuật được thể hiện trong bảng 6. rong

nguyên cứu, biến chứng phổ biến nhất là chậm biểu mô hóa mắt ghép, thời gian biểu mô hóa hoàn toàn trung bình là 10,0±8,2 ngày. Nghiên cứu ghi nhận có 3 mắt không biểu mô hóa hoàn toàn chiếm tỉ lệ 4,8%. Tiếp đến là biến chứng phản ứng thái ghép và tăng nhãn áp chiếm tỉ lệ 39,7% và 38,1% tương ứng.

3.3.6. Kết quả phẫu thuật chung. Theo tiêu chí đặt ra, kết quả phẫu thuật chung được đề ra như bảng 4

Bảng 4: Kết quả chung của phẫu thuật

Kết quả	Thành công		Thất bại	Tổng
	Tốt	Trung bình	Xấu	
Thời điểm				
1 năm	25 (39,7%)	20 (31,7%)	18 (28,6%)	63 (100%)
Hiện tại	21 (33,3%)	13 (20,6%)	29 (46,0%)	63 (100%)

Sau 1 năm, tỉ lệ thành công của phẫu thuật là 71,4% (bao gồm kết quả tốt và trung bình), sau thời gian theo dõi trung bình 33,5 tháng, tỉ lệ thành công của phẫu thuật ghép giác mạc xuyên điều trị viêm loét giác mạc do Microsporidia là 54,0%, thất bại là 46,0%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Nga Dương (2016)² đa số bệnh nhân là nữ giới, có sự khác biệt so với nghiên cứu của Sabhapandit (2016)³ phần lớn bệnh nhân là nam giới chiếm 61,8%, cho thấy mô hình bệnh tật khác nhau giữa các nước trên thế giới. Nước ta là nước nông nghiệp, cơ cấu lực lượng lao động nông nghiệp chủ yếu là nữ giới, điều này hoàn toàn phù hợp mô tả trong y văn. Phần lớn bệnh nhân nằm trong độ tuổi từ 60 tuổi trở lên với 34 mắt chiếm tỉ lệ 54,0%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với kết quả trong nghiên cứu của Huang (2020) tuổi trung bình nghiên cứu là 70,0±4,7 tuổi.

Trong nghiên cứu, 31,7% số mắt có tiền sử tra nhỏ corticosteroid tại chỗ kéo dài; 10 bệnh nhân có tiền sử chấn thương trong đó chấn thương liên quan đến nông nghiệp: bụi, nước bắn, lá cây,.. chiếm tỉ lệ cao. Các tác nhân nông nghiệp mang nhiều mầm bệnh, kết hợp với các vi chấn thương, làm mất tính toàn vẹn của giác mạc, tạo điều kiện cho tác nhân xâm nhập sâu hơn. Khi mà nước ta vẫn là nước nông nghiệp, chấn thương liên quan đến nông nghiệp vẫn là một yếu tố nguy cơ quan trọng, nên việc giáo dục người dân và nhân viên y tế cơ sở góp phần không nhỏ hạn chế nguy cơ VLGM nhiễm trùng nói chung, do Microsporidia nói riêng.

Thời gian trung bình từ khi biểu hiện triệu chứng đến khi được ghép giác mạc trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Sabhapandit (2016) thời gian diễn biến trung bình $288 \pm 114,5$ ngày (từ 3 ngày tới 4 năm)³ do triệu chứng bệnh không điển hình, diễn biến âm ỉ, kéo dài nhiều tháng, gây chậm trễ chẩn đoán. Đa phần bệnh nhân đã được khám và dùng thuốc trước đó, có tới 31,7% số mắt có tra corticosteroid tại chỗ thời gian dài. Tuy nhiên, trên thực tế việc sử dụng corticosteroid tại chỗ có thể còn cao hơn do ghi nhận của chúng tôi chỉ dựa trên khai thác hồ sơ bệnh án, kết quả khám cũ, gây khó khăn trong việc kiểm soát nhiễm trùng, đặc biệt với tác nhân chưa được nhiều bác sĩ quan tâm như Microsporidia. Theo y văn, việc sử dụng corticoid làm suy giảm đáp ứng miễn dịch tại chỗ, tác nhân nhiễm trùng bùng phát mạnh hơn.

Mức độ tổn thương giác mạc: 68,2% số mắt có tổn thương loét giác mạc, 9,6% số mắt tổn thương dọa thủng và thủng giác mạc, đánh giá mức độ thâm nhiễm giác mạc, 100% số mắt được phẫu thuật có thâm nhiễm nhu mô sâu >2/3 bề dày, cho thấy phần lớn số mắt được phẫu thuật đang tổn thương mức độ nặng, mầm bệnh thâm nhập sâu. Với tác nhân chưa có thuốc điều trị đặc hiệu như Microsporidia, việc điều trị càng có nhiều thách thức.

4.2. Đặc điểm xét nghiệm vi sinh. Xét nghiệm là tiêu chuẩn vàng để tìm nguyên nhân. Nhuộm Gram là phương pháp hiệu quả để tìm Microsporidia. Trong nghiên cứu cho thấy, không phải lúc nào bệnh phẩm ở bề mặt cũng cung cấp đầy đủ bằng chứng cho bác sĩ lâm sàng, cần phải phối hợp nhiều phương pháp chẩn đoán khi lâm sàng nghĩ tới tác nhân Microsporidia, tránh bỏ sót chẩn đoán. Có thể tiến hành xét nghiệm nhiều lần để khẳng định chẩn đoán. Xét nghiệm

PCR và xét nghiệm mô bệnh học là phương pháp đáng tin cậy để tìm Microsporidia.

4.3. Kết quả của phẫu thuật. Mục đích của phẫu thuật ghép GMX điều trị VLGM do Microsporidia nhằm loại trừ nhiễm trùng, bảo tồn nhãn cầu, cải thiện thị lực chỉ là mục đích thứ yếu. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, phẫu thuật đạt tỉ lệ thành công cao về mặt loại trừ nhiễm trùng, bảo tồn nhãn cầu. Tỉ lệ loại trừ nhiễm trùng trong nghiên cứu của Huang (2020) là 78,6% thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi do trong nghiên cứu của Huang loại trừ nhiễm trùng thực hiện bằng cả 2 phương pháp ghép giác mạc lớp trước sâu và ghép GMX, cỡ mẫu nhỏ (13 mắt) tuy nhiên, kết quả cho thấy tỉ lệ loại trừ nhiễm trùng bằng phẫu thuật ghép GMX cao hơn ghép giác mạc lớp⁴.

Tỉ lệ phải bỏ nhãn cầu trong nghiên cứu của chúng tôi là 0,9%. Nguyên nhân phải bỏ nhãn cầu do bội nhiễm nấm trên mảnh ghép tiến triển viêm nội nhãn. Kết quả này thấp hơn kết quả điều trị cho thấy phẫu thuật ghép giác mạc xuyên có hiệu quả cao trong việc bảo tồn cấu trúc nhãn cầu.

Tuy việc cải thiện thị lực chỉ là mục tiêu thứ yếu nhưng kết quả nghiên cứu đã cho thấy phẫu thuật đã góp phần cải thiện thị lực cho bệnh nhân. Cụ thể, trước phẫu thuật 91,7% số mắt có mức thị lực ở mức mù lòa (<ĐNT 3m), hiện tại, tỉ lệ này giảm xuống 68,3% số mắt. Do phẫu thuật được thực hiện trên các mắt đang nhiễm trùng nặng, quá trình viêm tiến triển nên kết quả thị lực sau mổ khác biệt với kết quả thị lực trên các mắt ghép quang học. Thị lực thấp sau ghép do nhiều yếu tố ảnh hưởng: thời gian diễn biến bệnh kéo dài, viêm bề mặt nhãn cầu góp phần ảnh hưởng thị lực sau mổ, một số nguyên nhân trong phẫu thuật như mảnh ghép lệch tâm, loạn thị, đục mảnh ghép, thải loại ghép, mất bù nội mô giác mạc, đục thể thủy tinh, glacom thứ phát gây tổn thương thần kinh thị giác... Đa số bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi ở lứa tuổi trung niên và tuổi già, do ảnh hưởng quá trình lão hóa và tình trạng viêm trước và sau phẫu thuật cũng làm đục thể thủy tinh tiến triển nặng.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian theo dõi trung bình 33,5 tháng, tỉ lệ mảnh ghép trong chiếm 37,1%, tương tự kết quả của Bajracharya (2015)⁵ với tỉ lệ mảnh ghép trong ở thời điểm 22,9 tháng theo dõi là 37,2%. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi có cao hơn kết quả của Huang và cộng sự (2020), tỉ lệ mảnh ghép trong là 28,6%. Tỉ lệ mảnh ghép trong thấp ở thời điểm ra viện chủ yếu do mảnh ghép phụ

hoặc biểu mô hóa chậm, đồng thời trong ghép giác mạc điều trị, việc sử dụng các thuốc ức chế miễn dịch hạn chế phản ứng mảnh ghép chỉ đặt ra khi không còn nhiễm trùng, giác mạc đã biểu mô hóa hoàn toàn. Điều này ảnh hưởng phần nào đến độ trong mảnh ghép, tăng nguy cơ thải ghép cũng như kết quả thị lực sau phẫu thuật. Trong nghiên cứu, biến chứng phổ biến nhất là chậm biểu mô hóa mảnh ghép. Nếu quá trình biểu mô hóa diễn ra thuận lợi và hoàn toàn sẽ giúp quá trình hàn gắn mảnh ghép vào giác mạc chủ, duy trì độ trong, hạn chế nhiễm trùng. 3 mắt trong nghiên cứu không ghi nhận tình trạng biểu mô hóa hoàn toàn, trong đó 1 mắt hỏng mảnh ghép nguyên phát được ghép giác mạc xuyên lần 2, giác mạc biểu mô hóa hoàn toàn ở ngày thứ 7 sau phẫu thuật, có thể thấy nguyên nhân chậm biểu mô hóa trên mắt này là do chất lượng mảnh giác mạc người cho; 1 mắt không biểu mô hóa hoàn toàn, bội nhiễm nấm trên mảnh ghép làm nhiễm trùng lan rộng, 1 mắt chỉ biểu mô hóa hoàn toàn khi được can thiệp tích cực bằng tăng cường dinh dưỡng giác mạc, kích thích biểu mô hóa bằng ghép màng ối. Tỷ lệ thải ghép giác mạc trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với kết quả của Xie (2001)⁶ theo dõi bệnh nhân sau ghép điều trị do nấm 22 tháng, cho thấy tỷ lệ thải ghép là 38,5%, tỷ lệ thải ghép cao hơn ở mắt có đường kính mảnh ghép lớn >8.5mm. Tác giả cho rằng, can thiệp phẫu thuật sớm khi tổn thương giác mạc chưa quá rộng, đường kính khoan mảnh ghép không quá lớn, giảm thiểu biến chứng này.

V. KẾT LUẬN

Như vậy, với mục đích của phẫu thuật là ghép bảo tồn nhãn cầu, loại trừ nhiễm trùng, việc lựa chọn phẫu thuật ghép GMX thực sự có hiệu quả cao, đồng thời góp phần phục hồi một phần thị lực hữu ích cho bệnh nhân. Với các mắt kém đáp ứng điều trị nội khoa, nhiễm trùng giác mạc tiến triển dù đã áp dụng liệu pháp điều trị nội khoa tối đa, việc ghép giác mạc sớm cần được đặt ra.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phạm Ngọc Đông, Đặng Thị Minh Tuệ, Trần Anh Thư.** Microsporidia: Tác nhân gây viêm giác mạc nhu mô lần đầu tiên được phát hiện ở Việt Nam. Tạp chí Y Dược học quân sự. 2015.
2. **Nguyễn Thị Nga Dương.** Nghiên Cứu Đặc Điểm Lâm Sàng, Xét Nghiệm và Kết Quả Điều Trị Viêm Giác Mạc Do Microsporidia. Trường Đại Học Y Hà Nội; 2016.
3. **Sabhapandit S, Murthy SI, et al.** Microsporidial Stromal Keratitis: Clinical Features, Unique Diagnostic Criteria, and Treatment Outcomes in a Large Case Series. 2016.
4. **Huang HY, Wu CL, Lin SH, et al.** Microsporidial stromal keratitis: characterisation of clinical features, ultrastructural study by electron microscopy and efficacy of different surgical modalities. Br J Ophthalmol. Published online February 12, 2020.
5. **Bajracharya L, Gurung R.** Outcome of therapeutic penetrating keratoplasty in a tertiary eye care center in Nepal. Clin Ophthalmol Auckl NZ. 2015;.
6. **Xie L, Dong X, Shi W.** Treatment of fungal keratitis by penetrating keratoplasty. Br J Ophthalmol. 2001.

TỔNG QUAN VỀ BIẾN CHỨNG MẮT TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI MŨI XOANG

Nguyễn Tuấn Quang¹, Phạm Thị Bích Đào¹,
Trần Văn Tâm², Phạm Anh Dũng²

TÓM TẮT

Phẫu thuật nội soi mũi xoang là một phương pháp điều trị bệnh lý viêm mũi xoang, chấn thương hoặc khối u. Phẫu thuật nội soi mũi xoang thực hiện từ năm 1978.¹ Với tỷ lệ biến chứng mắt ước tính chung là

0,24%.² Một số biến chứng mắt có thể nghiêm trọng, dẫn đến mù vĩnh viễn.³ Các biến chứng mắt của phẫu thuật nội soi mũi xoang có thể được phân loại thành năm vị trí giải phẫu: nhãn cầu, ổ mắt, thần kinh thị giác, cơ ngoại nhãn và hệ thống dẫn lưu tuyến lệ.⁴ Biến chứng mắt có nhiều loại mức độ khác nhau, từ nhẹ đến nặng hoặc rất nặng, có loại hiếm gặp và cũng có các cách xử trí khác nhau cho từng loại, sau xử trí có thể hồi phục toàn toàn, hồi phục 1 phần, hoặc không hồi phục. Nghiên cứu tổng quan về biến chứng mắt trong phẫu thuật nội soi mũi xoang được xem xét ở các bài báo khoa học, tài liệu nghiên cứu về biến chứng mắt trong phẫu thuật nội soi mũi xoang, thời gian nghiên cứu từ tháng 8/2021 đến hết tháng 8/2022. **Kết quả:** có 19 bài báo đạt tiêu chuẩn

¹Đại Học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tuấn Quang

Email: anhquang241292@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 10.11.2022

Ngày duyệt bài: 22.11.2022