

Kết quả sớm ghép giác mạc xuyên từ người hiến chết não

Early results of penetrating keratoplasty using corneal graft from brain-dead donors

Nguyễn Thế Hồng*, Đinh Viết Nghĩa và Lê Thanh Huyền

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Nhận xét kết quả sớm ghép giác mạc xuyên từ người hiến chết não. **Đối tượng và phương pháp:** 9 bệnh nhân được ghép giác mạc xuyên với mục đích ghép quang học tại Khoa Mắt - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 01/2021 đến tháng 9/2024. Phẫu thuật bao gồm khoan trung tâm giác mạc, khâu mảnh ghép giác mạc hiến (từ người chết não) vào nền nhận bằng chỉ Nilon 10-0 mũi rời và các kỹ thuật phối hợp (nếu cần). Đánh giá mức độ cải thiện thị lực, tình trạng mảnh ghép, biến chứng sau phẫu thuật đến 3 tháng. **Kết quả:** 9 mắt trên 9 bệnh nhân, tuổi trung bình là $59,3 \pm 13,3$ tuổi, nam nhiều hơn nữ với 66,6%. Tổn thương giác mạc trước phẫu thuật chiếm tỷ lệ nhiều nhất là đục giác mạc do bệnh giác mạc bong với 44,4%. 100% số mắt có thị lực mù lòa trước mổ ($< \text{ĐNT } 3\text{m}$). Thời gian bảo quản trung bình giác mạc hiến là 2,5 ngày. Đường kính mảnh ghép trung bình là $8,0 \pm 0,3\text{mm}$. Thời gian biểu mô hóa trung bình $8,2 \pm 10,1$ ngày. Thị lực sau mổ cải thiện ở cả 9 bệnh nhân và không còn bệnh nhân nào có thị lực mù lòa sau phẫu thuật 3 tháng. 100% số mắt có mảnh ghép trong tại thời điểm 3 tháng sau mổ. Biến chứng sau mổ gồm viêm chân chỉ 33,3%, chậm biểu mô hóa 22,2% và lỏng chỉ 11,1%; không mắt nào có tăng nhãn áp, đục thể thủy tinh tiến triển và thải ghép trong 3 tháng theo dõi. **Kết luận:** Ghép giác mạc xuyên bằng giác mạc hiến từ người chết não là phương pháp điều trị hiệu quả các tổn thương giác mạc vì mục đích quang học.

Từ khóa: Ghép giác mạc xuyên, ghép giác mạc quang học, người hiến chết não.

Summary

Objective: To describe the early results of penetrating keratoplasty using corneal graft from brain-dead donors. **Subject and method:** A prospective clinical study of 9 patients (9 eyes) treated with optical penetrating keratoplasty at Department of Ophthalmology - 108 Military Central Hospital between January 2024 and September 2024. The surgical techniques were central corneal drilling, suturing the corneal graft (from a brain-dead donor) with 10-0 nylon interrupt threads and coordination techniques (if necessary). Evaluating the level of vision improvement, graft condition, and complications after surgery for up to 3 months. **Result:** The patients mean age was 59.3 ± 13.3 with 66.6% of them was male. The percentage of corneal scar after bullous keratopathy was highest (44.4%). 100% of eyes had blind vision ($< \text{CF } 3\text{m}$). The mean of corneal preservation time was 2.5 days. The mean size of grafts was $8.0 \pm 0.3\text{mm}$. The average time of epithelial healing was 8.2 ± 10.1 days. Postoperative visual acuity was improved in all eyes and there were not any eyes that had blind vision 3 months after surgery. All of the eyes had clear graft 3 months after surgery. Surgical complications included infiltration at the suture (33.3%), delayed epithelial healing (22.2%) and loose sutures (11.1%). There were not any eyes

Ngày nhận bài: 23/9/2024, ngày chấp nhận đăng: 16/10/2024

* Tác giả liên hệ: dr.thehong108@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

that had glaucoma, cataract and graft rejection during 3 months of follow-up. *Conclusion:* Penetrating keratoplasty using corneal donors from brain-dead donors seems to be effective surgery to treat corneal lesions with optical purpose.

Keywords: Penetrating keratoplasty, optical keratoplasty, brain-dead donor.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo thống kê của WHO, ước tính trên toàn thế giới có khoảng 1,9 triệu người bị mù do bệnh lý giác mạc, chiếm 5% tổng số bệnh nhân mù lòa. 90% người mù sống ở các nước nghèo và đang phát triển với các điều kiện tiếp cận dịch vụ y tế khó khăn¹. Việt Nam được xếp trong nhóm các nước này. Ghép giác mạc (keratoplasty) là phương pháp duy nhất để phục hồi thị giác khi bệnh đã ảnh hưởng đến sự trong suốt của giác mạc. Phẫu thuật ghép giác mạc bao gồm việc loại bỏ phần giác mạc bị tổn thương và thay thế bằng giác mạc bình thường lấy từ người hiến. Tại Việt Nam, nguồn giác mạc hiến rất hạn chế^{2, 3}. Do quá trình bệnh dịch nên càng hạn chế hơn. Nhờ sự phát triển của mạng lưới vận động hiến tạng từ người hiến chết não, nên số lượng giác mạc hiến từ người hiến chết não tại Việt Nam nói chung và tại Bệnh viện TỬ QUỠ 108 nói riêng ngày càng tăng. Để nâng cao chất lượng điều trị, chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm mục tiêu: *Nhận xét kết quả sớm ghép giác mạc xuyên từ người hiến chết não.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Đối tượng nghiên cứu là 9 bệnh nhân với 9 mắt được ghép giác mạc xuyên tại Khoa Mắt - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 01/2021 đến tháng 9/2024.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Các bệnh nhân mắt có tổn thương giác mạc và có mức thị lực tối thiểu còn sáng tối, cao nhất là 20/200, được chỉ định ghép giác mạc với mục đích quang học.

Tiêu chuẩn loại trừ: Những mắt mất chức năng hoặc điều kiện toàn thân không cho phép phẫu thuật hoặc không có đủ điều kiện theo dõi thường xuyên sau ghép giác mạc.

2.2. Phương pháp

Nghiên cứu mô tả tiến cứu loạt trường hợp lâm sàng.

Phẫu thuật: Gây mê nội khí quản. Đo đường kính giác mạc nhận. Lấy đường kính nền ghép bằng đường kính giác mạc trừ đi 3mm. Khoan tạo nền ghép bằng khoan áp lực âm, khoan chính tâm. Khoan đường kính mảnh ghép lớn hơn đường kính nền ghép 0,5mm. Khâu mảnh ghép vào nền ghép bằng chỉ Nylon 10-0, mũi rời.

Chăm sóc sau mổ bệnh nhân được dùng kháng sinh tra tại mắt, chống viêm toàn thân và tại chỗ.

Các chỉ số theo dõi gồm: Đặc điểm bệnh nhân và tổn thương giác mạc trước phẫu thuật. Kết quả thị lực sau mổ, kết quả độ trong mảnh ghép sau mổ và các biến chứng trong và sau mổ.

Đạo đức nghiên cứu: Bệnh nhân được giải thích rõ mục đích của nghiên cứu, sẵn sàng tư vấn cho bệnh nhân, thông tin kết quả khám cho bệnh nhân trong quá trình nghiên cứu. Bệnh nhân có thể từ chối tham gia nghiên cứu bất kỳ lúc nào.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm bệnh nhân và tổn thương trước phẫu thuật

3.1.1. Tuổi, giới

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $59,3 \pm 13,3$ tuổi, bệnh nhân ít nhất là 36 tuổi, nhiều nhất là 74 tuổi. Các bệnh nhân trong tuổi lao động từ 18 đến 60 tuổi, chiếm tỷ lệ 44,4% (4 bệnh nhân).

Trong 9 bệnh nhân điều trị, có 6 bệnh nhân nam, chiếm tỷ lệ 66,6%, cao hơn số bệnh nhân nữ (3 bệnh nhân, chiếm tỷ lệ 33,3%).

3.1.2. Thời gian chờ ghép

Thời gian chờ ghép trung bình của nhóm nghiên cứu là 3 năm, bệnh nhân chờ ngắn nhất là 1 năm và dài nhất là 5 năm.

3.1.3. Đặc điểm tổn thương trước mổ

Bảng 1. Tổn thương giác mạc trước mổ

Tổn thương giác mạc trước mổ	Số mắt	Tỷ lệ %
Đục GM do bệnh GM bọt	4	44,4
Đục GM do loạn dưỡng GM di truyền	3	33,3
Sẹo GM do VLGM	2	22,2
Tổng số	9	100,0

Tổn thương giác mạc trước phẫu thuật đều là sẹo và đục giác mạc. Với các nguyên nhân gây sẹo đục giác mạc là bệnh giác mạc bọt, loạn dưỡng giác mạc di truyền và viêm loét giác mạc với tỷ lệ lần lượt là 44,4%, 33,3% và 22,2%.

Bảng 2. Thị lực trước phẫu thuật

Thị lực	Số mắt	Tỷ lệ %
ST (-)	0	0
ST (+) < Thị lực ≤ ĐNT 1m	6	66,6
ĐNT 1m < Thị lực ≤ ĐNT 3m	3	33,3
ĐNT 3m < Thị lực ≤ 20/200	0	0
20/200 < Thị lực ≤ 20/60	0	0
> 20/60	0	0
Tổng số	9	100,0

Tất cả các mắt trước phẫu thuật đều có thị lực mù lòa ($\leq$ ĐNT 3m).

Bảng 3. Tình trạng thể thủy tinh trước phẫu thuật

Thể thủy tinh trước mổ	Số mắt	Tỷ lệ %
Trong	4	44,4
Đục	3	33,3
Lệch thể thủy tinh nhân tạo	1	11,1
Không có thể thủy tinh	1	11,1
Tổng số	9	100,0

Trong nghiên cứu có 4 mắt thể thủy tinh trong, chiếm tỷ lệ 44,4%. 3 mắt có thể thủy tinh đục theo tuổi, chiếm tỷ lệ 33,3%. Đặc biệt có 1 mắt lệch thể thủy tinh nhân tạo gây bệnh giác mạc bọt và 1

mắt không có thể thủy tinh do chấn thương trong chiến tranh.

3.2. Kết quả ghép giác mạc xuyên

3.2.1. Loại và thời gian bảo quản giác mạc hiến

9/9 giác mạc hiến (100%) đều từ người hiến chết não, được bảo quản trong dung dịch optisol ở nhiệt độ 2-4°C với thời gian bảo quản trung bình 2,5 ngày, ngắn nhất là 2 ngày và dài nhất là 3 ngày.

3.2.2. Đường kính mảnh ghép

Đường kính mảnh ghép trong nghiên cứu là 8,0 $\pm$ 0,3mm, mảnh ghép có đường kính nhỏ nhất là 7,0mm và lớn nhất là 8,25mm.

3.2.3. Phẫu thuật phối hợp trong mổ

Bảng 4. Phẫu thuật phối hợp trong mổ

Phẫu thuật phối hợp	Số mắt	Tỷ lệ %
Lấy thể thủy tinh đục	3	33,3
Lấy thể thủy tinh nhân tạo lệch	1	11,1
Tạo hình móng mắt	1	11,1
Cắt dịch kính trước	2	22,2
Tổng số	7	77,7

Trong nghiên cứu có 3 mắt đục thể thủy tinh cần lấy thể thủy tinh đục bằng phương pháp ngoài bao. Trong đó có 2 mắt đặt được thể thủy tinh nhân tạo, 1 mắt không đặt được thể thủy tinh nhân tạo do tổn thương bao sau thể thủy tinh. 1 mắt có lệch thể thủy tinh nhân tạo cần lấy thể thủy tinh nhân tạo, cắt dịch kính trước. 1 mắt có tổn thương móng mắt, không có thể thủy tinh do chấn thương trong chiến tranh cần tạo hình móng mắt và cắt dịch kính trước.

3.2.4. Thời gian biểu mô hóa

Thời gian biểu mô hóa trung bình của 9 mắt nghiên cứu là 8,2 $\pm$ 10,1 ngày. Mắt có thời gian biểu mô hóa ngắn nhất là 3 ngày, dài nhất là 34 ngày. Trong nhóm nghiên cứu có 2 mắt chậm biểu mô hóa. 1 mắt phải điều trị kính tiếp xúc, kết hợp với huyết thanh tự thân và biểu mô hóa hoàn toàn sau 34 ngày. Mắt còn lại chỉ cần điều trị bằng đặt kính tiếp xúc, kết hợp với nước mắt nhân tạo, đã biểu mô hóa hoàn toàn sau 12 ngày.

3.2.5. Kết quả thị lực sau mổ

Bảng 5. Kết quả thị lực sau mổ

Thị lực Thời điểm	ST(+) - ≤ ĐNT 1m		ĐNT 1m - ≤ ĐNT 3m		ĐNT 3m - ≤ 20/200		20/200 - ≤ 20/60		> 20/60		Tổng	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Trước mổ	6	66,6	3	33,3	0	0	0	0	0	0	9	100
Sau mổ 1 tuần	1	11,1	3	33,3	4	44,4	1	11,1	0	0	9	100
Sau mổ 1 tháng	0	0	0	0	3	33,3	6	66,6	0	0	9	100
Sau mổ 2 tháng	0	0	0	0	1	11,1	8	88,8	0	0	9	100
Sau mổ 3 tháng	0	0	0	0	0	0	9	100	0	0	9	100

Trước phẫu thuật có tới hơn 100% số mắt có thị lực mù lòa. Tỷ lệ mắt có thị lực ≤ ĐNT 3m đã giảm dần theo thời gian tại các thời điểm theo dõi sau mổ 1 tuần, 1 tháng, 2 tháng và 3 tháng. Tại thời điểm sau mổ 3 tháng, không còn bệnh nhân nào có thị lực mù lòa.

3.2.6. Kết quả độ trong giác mạc

Bảng 6. Kết quả độ trong giác mạc

Độ trong GM Thời điểm	Trong		Mờ		Đục		Tổng	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Sau mổ 1 tuần	8	88,8	1	11,1	0	0	9	100
Sau mổ 1 tháng	9	100	0	0	0	0	9	100
Sau mổ 2 tháng	9	100	0	0	0	0	9	100
Sau mổ 3 tháng	9	100	0	0	0	0	9	100

Đa số các mắt sau ghép đều có giác mạc trong tại thời điểm ngày sau phẫu thuật, độ trong của mảnh ghép không giảm trong suốt thời gian theo dõi 3 tháng. Trong nhóm nghiên cứu chỉ có 1 mắt có mảnh ghép mờ sau phẫu thuật 1 tuần (mắt này giác mạc hiển có chấn thương kèm theo chấn thương hàm mắt). Tuy nhiên tại thời điểm theo dõi 1 tháng, 2 tháng, 3 tháng mảnh ghép trong trở lại.

3.2.7. Biến chứng của phẫu thuật

Bảng 7. Biến chứng của phẫu thuật

Biến chứng	Số mắt	Tỷ lệ %
Lông chỉ	1	11,1
Chậm biểu mô hóa mảnh ghép	2	22,2
Viêm chân chỉ	3	33,3
Loét giác mạc tái phát	1	11,1
Đục thể thủy tinh	0	0
Tăng nhãn áp	0	0
Thả ghép	0	0

Trong nghiên cứu, biến chứng gặp nhiều nhất là viêm chân chỉ với 3 mắt, chiếm tỷ lệ 33,3%. Tiếp đến là chậm biểu mô hóa với tỷ lệ 22,2%. Lông chỉ và loét giác mạc tái phát gặp tỷ lệ 11,1%. Các biến

chúng thường gặp của ghép giác mạc xuyên là đục thể thủy tinh, tăng nhãn áp và thải ghép: Không gặp mắt nào trong nghiên cứu.

IV. BÀN LUẬN

Tất cả 9 trường hợp ghép giác mạc xuyên của chúng tôi đều sử dụng giác mạc hiến từ người hiến chết não, thời gian theo dõi được 3 tháng vì vậy chúng tôi xin nhận xét kết quả ban đầu của ghép giác mạc xuyên từ người hiến chết não.

4.1. Đặc điểm bệnh nhân

Trong nghiên cứu, hầu hết các bệnh nhân đều ở tuổi lao động từ 18-60 tuổi. Tương tự nghiên cứu của Manu Thomas và cộng sự (2015) có 66,67% số bệnh nhân ở nhóm tuổi 21-60 tuổi⁴. Và trong nghiên cứu của Burcu Kasim và cộng sự (2021) tuổi trung bình là $55,2 \pm 14,4$ tuổi (từ 36-70 tuổi)⁵.

Tỷ lệ nam và nữ trong các nghiên cứu của các tác giả khác thường tương đương nhau, chúng tôi tỷ lệ nam cao hơn nữ có thể chúng tôi là môi trường quân đội, ưu tiên cho bệnh binh^{4,5}.

4.2. Đặc điểm tổn thương giác mạc trước mổ

Ở các nước đang phát triển, Thomas và cộng sự báo cáo 30 mắt ghép giác mạc xuyên, tổn thương giác mạc trước phẫu thuật chủ yếu là sẹo và đục giác mạc (36,7%), sau đấy là bệnh giác mạc bông (33,3%)⁴. Tại Việt Nam, tổng kết 10 năm (2002-2013) của tác giả Dong PN và cộng sự (2016) tổn thương giác mạc được chỉ định phẫu thuật nhiều nhất là viêm loét giác mạc (48,2%), sau đấy là sẹo và đục giác mạc (24%), loạn dưỡng giác mạc chỉ chiếm tỷ lệ 0,6%². Trong nghiên cứu của chúng tôi, tổn thương giác mạc chủ yếu là bệnh giác mạc bông và loạn dưỡng giác mạc di truyền chiếm 44,4% và 33,3%, viêm loét giác mạc chiếm tỷ lệ 22,2%. Do số lượng quá ít nên chúng tôi không thể so sánh với các tác giả, chỉ nêu lên có tính chất tham khảo.

Thị lực trước phẫu thuật của cả 9 mắt nghiên cứu đều $\leq$ ĐNT 3m, đây là thị lực ở mức độ mù lòa theo phân độ của Tổ chức Y tế Thế giới. Trong nghiên cứu của Thomas và cộng sự (2015), thị lực của nghiên cứu này cùng tương tự với 100% số mắt có thị lực $\leq$ ĐNT 1m. Thời gian chờ ghép của 9 bệnh

nhân nghiên cứu trung bình là 3 năm, ngắn nhất là 1 năm và dài nhất là 5 năm. Điều này thể hiện sự khan hiếm giác mạc tại Việt Nam. Sự khan hiếm giác mạc này làm cho các tổn thương được phẫu thuật ở giai đoạn muộn hơn, dẫn đến thị lực trước phẫu thuật cũng thấp.

4.3. Kết quả ghép giác mạc xuyên

Tất cả bệnh nhân của chúng tôi đều sử dụng giác mạc hiến từ người hiến chết não, đây là điều kiện lý tưởng bởi một số lý do: Thứ nhất là giác mạc được lấy ngay sau khi ngừng tim, thứ 2 là giác mạc được lấy trong điều kiện vô khuẩn nên đảm bảo vấn đề vô trùng tuyệt đối, thứ 3 là độ tuổi người hiến thấp hơn so với người hiến là người già mất. Tuy nhiên nhược điểm là công tác chuẩn bị của bác sĩ và bệnh nhân là thụ động. Vì vậy, khi lấy được giác mạc chúng tôi mới gọi bệnh nhân, làm các công tác chuẩn bị phẫu thuật và phẫu thuật. Chính vì thế, thời gian bảo quản giác mạc từ khi nhận đến khi ghép trung bình là 2,5 ngày, ngắn nhất là 2 ngày và dài nhất là 3 ngày. Không có trường hợp nào được ghép trong vòng 24 giờ. Tất cả các giác mạc được bảo quản nhiệt độ 2-4 độ C vì đây là phương pháp bảo quản kinh tế và dễ dàng. Trong nghiên cứu của Thomas M và cộng sự (2015), Bharat Gurnani và cộng sự (2024) phần lớn giác mạc hiến đều được ngân hàng bảo quản giác mạc cung cấp⁴. Khoảng thời gian từ lúc khoét bỏ nhãn cầu lấy giác mạc cho đến khi ghép giác mạc thay đổi từ 6 đến 48 giờ. Hầu hết các trường hợp được phẫu thuật trong vòng 24 giờ. Có thể do trong các nghiên cứu này bệnh nhân đã được chủ động hơn nghiên cứu của chúng tôi.

Tất cả các mắt trong nghiên cứu đều được ghép giác mạc với mục đích quang học. Chính vì vậy đường kính mảnh ghép không quá to cũng như không quá nhỏ. Kích thước mảnh ghép trung bình là 8,00mm, nhỏ nhất là 7,0 mm, lớn nhất 8,25mm. Kết quả này cũng tương tự như trong các nghiên cứu của Joshi SA và cộng sự (2012) khi chỉ định ghép quang học cho 181 mắt và trong nghiên cứu của Thomas và cộng sự (2015)^{4,6}.

Các phẫu thuật phối hợp được thực hiện khi phẫu thuật ghép giác mạc xuyên được thực hiện trên 5 mắt. Trong đó, phẫu thuật lấy thể thủy tinh

bằng phương pháp ngoài bao được thực hiện trên 3 mắt, có 2 mắt được đặt thể thủy tinh nhân tạo, 1 mắt không đặt được thể thủy tinh nhân tạo do tổn thương bao sau thể thủy tinh. 1 mắt có lệch thể thủy tinh nhân tạo cần lấy thể thủy tinh nhân tạo, cắt dịch kính trước. 1 mắt có tổn thương mống mắt, không có thể thủy tinh do chấn thương trong chiến tranh cần tạo hình mống mắt và cắt dịch kính trước. Đây cũng là những phẫu thuật phối hợp khá phổ biến trong các nghiên cứu khác như trong nghiên cứu của Thomas và cộng sự (2015), có 11 mắt được lấy thể thủy tinh bằng phương pháp ngoài bao, lấy thể thủy tinh nhân tạo ở 3 mắt và cắt dịch kính trước trên 2 mắt nghiên cứu⁴. Các phẫu thuật này đều được thực hiện an toàn.

Kết quả thị lực sau mổ 1 tuần tuy đã có cải thiện so với trước phẫu thuật nhưng vẫn còn tới 44,4% số mắt có thị lực ở mức độ mù lòa ($\leq$ ĐNT 3m). Sau 1 tháng phẫu thuật, số mắt có thị lực mù lòa đã giảm xuống còn 0 mắt, với cả 9 mắt đều có thị lực $>$ ĐNT 3m. Đặc biệt sau 3 tháng phẫu thuật, thị lực của cả 9 mắt đều $\geq$ 20/200, tuy nhiên không có mắt nào có thị lực $>$ 20/60. Khi so sánh với nghiên cứu của Thomas và cộng sự (2015), kết quả thị lực của chúng tôi cao hơn so với 96,7% số mắt có thị lực $\leq$ ĐNT 3m sau 1 tuần phẫu thuật và 47% số mắt có thị lực $\geq$ 20/200 sau 6 tháng phẫu thuật⁴. Điều này có thể được giải thích do nhóm nghiên cứu của Thomas và cộng sự có tổn thương nặng hơn với 100% số mắt có thị lực trước phẫu thuật $\leq$ ĐNT 1m. Khi so sánh thị lực tại thời điểm theo dõi 3 tháng, 100% số mắt trong nghiên cứu của chúng tôi thị lực đều cải thiện.

Về kết quả độ trong của mảnh ghép, 100% số mảnh ghép trong nhóm nghiên cứu đều trong sau 1 tháng theo dõi, độ trong của mảnh ghép được duy trì tới thời điểm 3 tháng. Tại thời điểm 3 tháng không có mảnh ghép nào bị mờ đục. Trong nghiên cứu của Thomas và cộng sự (2015), chỉ có 83,3% số mắt có mảnh ghép trong sau 6 tháng phẫu thuật và có tới 16,7% số mắt có thất bại ghép⁴.

Về biến chứng sau phẫu thuật, biến chứng gặp nhiều nhất là viêm chân chỉ với 3 mắt, chiếm tỷ lệ 33,3%. Tiếp đến là chậm biểu mô hóa với tỷ lệ 22,2%. Lông chỉ và loét giác mạc tái phát gặp tỷ lệ 11,1%. Các biến chứng thường gặp của ghép giác mạc xuyên là đục thể thủy tinh, tăng nhãn áp và thải

ghép không gặp mắt nào trong nghiên cứu. Các biến chứng thường gặp trong nghiên cứu được xử lý không khó khăn, không để lại di chứng ảnh hưởng đến thị lực. Biến chứng chậm biểu mô hóa đã xử trí bằng đặt kính tiếp xúc, kết hợp với huyết thanh tự thân hoặc đặt kính tiếp xúc, nước mắt nhân tạo. Cả 2 mắt đều biểu mô hóa hoàn toàn. Một mắt loét giác mạc tái phát do VLGM do Herpes, đã được điều trị thuốc kháng virus toàn thân và tại chỗ. Ổ loét đã biểu mô hóa hoàn toàn sau 2 tuần điều trị.

V. KẾT LUẬN

Trong thời gian theo dõi 3 tháng với 9 mắt cho thấy kết quả ghép giác mạc xuyên từ người hiến chết não là tốt để điều trị các tổn thương giác mạc có chỉ định ghép giác mạc xuyên quang học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tidke SC, Tidake P (2022) *A review of corneal blindness: causes and management*. Cureus 14(10):e30097. doi:10.7759/cureus.30097.
2. Dong PN, Han TN, Aldave AJ, Chau HT (2016) *Indications for and techniques of keratoplasty at Vietnam National Institute of Ophthalmology*. International journal of ophthalmology 9(3): 379-83. doi:10.18240/ijo.2016.03.09.
3. Nguyen HT, Pham ND, Mai TQ et al (2021) *Tectonic deep anterior lamellar keratoplasty to treat corneal perforation and descemetocoele from microbial keratitis*. Clinical ophthalmology (Auckland, NZ), 15: 3549-3555. doi:10.2147/opth.S324390.
4. Thomas M, Amin H, Pai VH, Shetty J (2015) *A clinical study on visual outcome and complications of penetrating keratoplasty*. IOSR 14: 49-60.
5. Kasim B, Koçluk Y (2020) *Penetrating keratoplasty with sutureless intrasclerally fixated intraocular lens*. Experimental and clinical transplantation: Official journal of the Middle East Society for Organ Transplantation 19. doi:10.6002/ect.2020.0008.
6. Joshi SA, Jagdale SS, More PD, Deshpande M (2012) *Outcome of optical penetrating keratoplasties at a tertiary care eye institute in Western India*. Indian journal of ophthalmology 60(1): 15-21. doi:10.4103/0301-4738.91337.