

NGHIÊN CỨU GHÉP MẢNH NHU MÔ GIÁC MẠC TRONG ĐIỀU TRỊ BIẾN CHỨNG THÙNG DO VIÊM LOÉT GIÁC MẠC

Nguyễn Phát Trước Tiên¹, Đinh Hữu Vân Quỳnh¹, Đỗ Quốc Hiệp¹,
Diệp Hữu Thắng¹, Đoàn Kim Thành², Lê Minh Tuấn³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả và mức độ an toàn của phẫu thuật ghép mảnh nhu mô giác mạc lấy từ phẫu thuật SMILE trên bệnh nhân viêm loét giác mạc ở Việt Nam. **Phương pháp nghiên cứu:** Thử nghiệm lâm sàng không có nhóm chứng. Các mảnh nhu mô lấy từ phẫu thuật SMILE với độ dày trung tâm từ 100µm trở lên được ghép vá lỗ thủng bằng 16 nốt khâu rời nylon 10-0. Bệnh nhân được theo dõi tới thiểu 6 tháng, đánh giá bằng độ trong mảnh ghép và tình trạng thất bại ghép. **Kết quả:** Tỷ lệ thành công của phẫu thuật ghép giác mạc điều trị bằng mảnh nhu mô giác mạc lấy từ phẫu thuật SMILE là 82,1%. Tất cả mảnh ghép đều hóa sẹo đục sau 6 tháng. **Kết luận:** Mảnh nhu mô giác mạc từ phẫu thuật SMILE có thể ghép an toàn và hiệu quả để vá lỗ thủng do viêm loét giác mạc. **Từ khóa:** ghép mảnh nhu mô, thủng do viêm loét giác mạc, điều trị.

SUMMARY

STUDY OF CORNEAL STROMAL LENTICULES TRANSPLANTATION IN TREATMENT OF PERFORATED COMPLICATIONS OF CORNEAL ULCERATION

Purpose: To evaluate the effectiveness and safety of grafting surgery of corneal stromal lenticule taken from SMILE in corneal ulcer patients in Vietnam. **Methods:** Clinical trials without control group. Corneal stromal lenticule taken from SMILE surgery with a center thickness of 100µm or more are grafted on the perforation by 16 removable 10-0 nylon stitches. Patients were followed for a minimum of 6 months, assessed by visual acuity, graft transparent level, infection status and relapse or perforation. **Results:** The success rate of corneal grafting surgery treated with corneal stromal lenticule taken from SMILE was 82.1%. All Graft were opaque after 6 month. **Conclusion:** corneal stromal lenticule from SMILE can be safely and effectively implanted to patch the perforation caused by corneal ulcer.

Keywords: Corneal stromal lenticules transplantation – Perforation caused by corneal ulceration, treatment.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đến nay, bệnh viêm loét giác mạc là nguyên nhân phổ biến nhất gây thủng giác mạc[1]. Phẫu thuật ghép giác mạc xuyên được công nhận là tiêu chuẩn vàng trong việc điều trị [2]. Ở Việt Nam, giác mạc hiến tặng rất hạn chế[3]. Điều trị tạm thời hiện nay gồm ghép màng ôi, ghép vạt kết mạc, kính áp tròng silicon hydrogel và kính áp tròng bằng[4], tuy nhiên hiệu quả chưa cao. Mảnh nhu mô giác mạc lấy từ phẫu thuật SMILE có bề dày trung tâm từ 100µm, đường kính 6.5mm có khả năng làm nguồn vật liệu thay thế[5]. Đề tài "Nghiên cứu ghép mảnh nhu mô giác mạc trong điều trị biến chứng thủng do viêm loét giác mạc" nhằm đánh giá hiệu quả và sự an toàn của mảnh ghép nhu mô giác mạc trên bệnh nhân thủng do viêm loét giác mạc và hy vọng có thêm lựa chọn vật liệu ghép giác mạc bảo tồn, nâng cơ hội giữ được mắt cho bệnh nhân để tiến hành ghép quang học sau này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng không có nhóm chứng. Được tiến hành trên 39 mắt (39 bệnh nhân) bị thủng giác mạc do viêm loét giác mạc nhiễm trùng, nhiễm nấm và virus, có lỗ thủng nhỏ hơn hoặc bằng 5 mm hay đường kính ổ loét nhỏ hơn hoặc bằng 6 mm. Tiêu chuẩn loại trừ gồm: chống chỉ định với phác đồ dùng thuốc điều trị; không có điều kiện tái khám hay theo dõi sau phẫu thuật và không đồng ý tham gia nghiên cứu. Phẫu thuật được điều trị phẫu thuật tại khoa Giác mạc Bệnh viện Mắt TP.HCM từ tháng 01/2018 đến tháng 12/2018.

Tất cả các bệnh nhân được chẩn đoán thủng giác mạc bằng khám đèn khe và xét nghiệm Seidel bằng nhuộm fluorescein. Đánh giá trước phẫu thuật gồm thị lực không kính, kích thước thủng giác mạc. Tất cả các trường hợp được chẩn đoán là thủng giác mạc do viêm loét giác mạc nhiễm trùng, được xác nhận bằng cách nạo giác mạc và nuôi cấy.

Các mảnh nhu mô thấu kính giác mạc ở người được lấy trong phẫu thuật SMILE (lenticule), tại khoa Khúc xạ, Bệnh viện Mắt TP HCM bằng cách sử dụng Hệ thống Laser VisuMax Femtosecond 500 kHz (Carl Zeiss Meditec AG, Jena, Đức). Tất cả các bệnh nhân cho lenticule

¹Bệnh viện Mắt TP HCM

²Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

³Đại học Y Dược TP HCM

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phát Trước Tiên

Email: firstclass6776@gmail.com

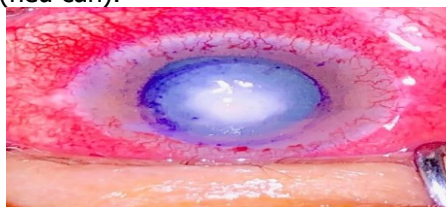
Ngày nhận bài: 7.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 23.10.2023

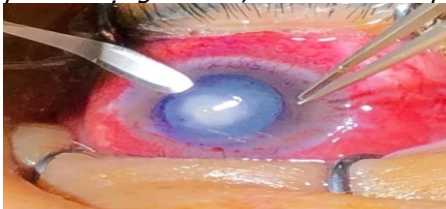
Ngày duyệt bài: 10.11.2023

đều không có bất kỳ bệnh mắt trước đó và âm tính với virus gây suy giảm miễn dịch ở người, giang mai và viêm gan.

Phương pháp phẫu thuật: Gây tê hậu cầu. Dùng dụng cụ đánh dấu bằng mực trên bề mặt giác mạc, đường kính 6.5 mm. Dùng khoan 6.5mm khoan sâu 200 µm trên bề mặt giác mạc tại vị trí đã đánh dấu. Dùng dao lạng bỏ phần giác mạc đã khoan. Đặt 2 mảnh nhu mô giác mạc (thu thập từ phẫu thuật SMILE). Dùng chỉ Nylon tổng hợp không tan 10.0 (Ethicon, Somerville, NJ, USA) khâu kín theo trình tự 4 nốt được đặt ở vị trí 12 giờ và 6 giờ; tiếp ngay sau đó là nốt khâu vuông góc ở 3 giờ và 9 giờ. Sau đó là các nốt còn lại: 8 nốt, và 16 nốt. Vùi chỉ và tái tạo tiền phòng. Sau phẫu thuật, bệnh nhân được điều trị bằng thuốc nhỏ mắt kháng sinh sáu lần mỗi ngày trong 2 tuần (moxifloxacin 0,5%) và liệt điều tiết Atropin 1%, kháng nấm, kháng virus (nếu cần).



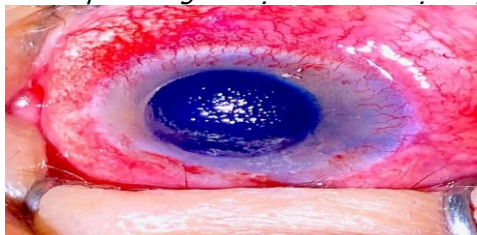
Hình 1. Đánh dấu phần giác mạc cần khoan bỏ lớp trước rộng 6.5mm, khoan sâu 200µm



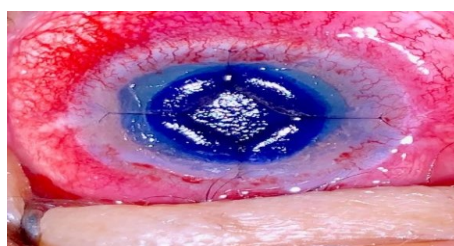
Hình 2. Loại bỏ lớp trước giác mạc bằng dao



Hình 3. Lớp trước giác mạc sau khi được loại bỏ



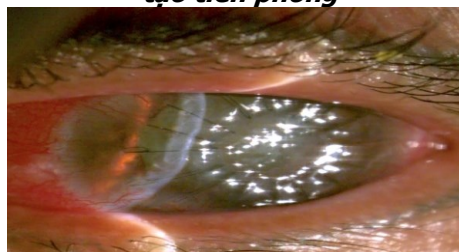
Hình 4. Đặt 2 mảnh nhu mô giác mạc lên vị trí ghép



Hình 5. Khâu kín 4 nốt tiếp theo



Hình 6. Khâu kín 8 nốt còn lại, vùi chỉ tái tạo tiền phòng



Hình 7. Hình ảnh tái tạo tiền phòng trên đèn khe

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Dịch tễ học

Bảng 1. Tỷ lệ nhóm tuổi

	Nhóm 16-60 tuổi	Nhóm >60 tuổi
Số mắt	27	12
Tỷ lệ %	69.2%	30.8%

Tuổi trung bình $52 \pm 14,2$ tuổi, nhỏ nhất là 20 tuổi và lớn nhất là 87 tuổi.

Bảng 2. Tỷ lệ nam:nữ là 1.16

	Nam	Nữ
Số mắt	21	18
Tỷ lệ %	53.8%	46,2%.

Đặc điểm lâm sàng

Nguyên nhân viêm loét giác mạc: Nguyên nhân do nấm chiếm tỷ lệ cao nhất (22 ca – 56,4%), tiếp đến là virus (11 ca – 28,2%), thấp nhất là do vi trùng (6 ca – 15,4%).

Bảng 3. Vị trí loét - thủng giác mạc

	Đặc điểm	N=39	Tỷ lệ %
Vị trí ổ loét/ thủng	Trung tâm	18	46,1
	Phía trên	5	12,8
	Phía dưới	9	23,1
	Phía mũi	4	10,3
	Phía thái dương	3	7,7

Bảng 4. Kích thước ổ loét và lỗ thủng

Đặc điểm	N
Kích thước lỗ thủng - Trung bình (mm)	3,1 ± 0,88 (mm)
Nhỏ nhất (mm)	2 (mm)
Lớn nhất (mm)	5 (mm)
Kích thước ổ loét - Trung bình (mm)	5,1 ± 0,79 (mm)
Nhỏ nhất (mm)	4 (mm)
Lớn nhất (mm)	6 (mm)

Bảng 5. Độ trong mảnh ghép

Thời điểm	Tình trạng mảnh ghép		
	Trong	Kém trong	Đục
1 ngày		39	
1 tuần	28	11	
1 tháng	33	1	
3 tháng		20	12
6 tháng			32

Sau 6 tháng, 100% các mảnh ghép nhu mô lấy từ phẫu thuật SMILE đều tạo sẹo và đục.

Bảng 6. Tình trạng thất bại mảnh ghép sau phẫu thuật

Thời điểm	Tình trạng	
	Có	Không
1 ngày	0	39
1 tuần	0	39
1 tháng	5	34
3 tháng	2	32
6 tháng	0	32

Có 7 ca có hiện tượng thất bại mảnh ghép ở thời điểm 1 tháng và 3 tháng sau phẫu thuật, sau đó được thực hiện ghép lần 2 với phương pháp phẫu thuật khác và vẫn giữ sự toàn vẹn của nhãn cầu. Nguyên nhân là 3 ca do nấm, 3 do virus và 1 do vi trùng. Sau 6 tháng, không xuất hiện thêm trường hợp thất bại mảnh ghép.

Phân tích sống còn Kaplan-Meier

Tổng cộng	Số ca thất bại	Ca thành công	
		N	Tỷ lệ
39	7	32	82.1%

Tổng cộng có 39 bệnh nhân trong nghiên cứu: có 7 ca thất bại ghép (Sự kiện xảy ra); 32 ca còn nghiên cứu

- Tại mốc 4 tuần có 3 bệnh nhân thất bại ghép vậy xác suất chết là $3/39=0,077$ và xác suất thành công tích lũy là: $1-0,077=0,923$.

- Tại mốc 12 tuần có tất cả 7 bệnh nhân thất bại ghép, xác suất tích lũy thành công tại thời điểm này là 0,821 (82.1%). Và tồn tại đến hết nghiên cứu.

IV. BÀN LUẬN**Đặc điểm dịch tễ của viêm loét giác mạc****Bảng 7. Tương quan thái ghép và các biến độc lập**

Nhóm tuổi: 70% bệnh nhân thuộc nhóm tuổi lao động, có thể lý giải do nhóm tuổi này nhiều hoạt động bên ngoài dễ gây viêm loét giác mạc như nấm, vi trùng, virus; nên giữ được sự toàn vẹn của nhãn cầu cũng như cải thiện thị lực cho bệnh nhân là rất quan trọng. Kết quả này không có sự chênh lệch so với các nghiên cứu của Jiang Yang vào năm 2016 là 58,5 tuổi; Mohammed Elaziz năm 2017 là 57,7 tuổi và nghiên cứu Wu Fang năm 2015 là 56,2 tuổi[2],[6],[7].

Giới tính: tỉ lệ nam: nữ là 1,16; tương tự nghiên cứu của Jiang Yang và Mohammed Elaziz, nhưng khác tỉ lệ nghiên cứu của Wu Fang với tỉ lệ nam giới gấp 5 lần nữ[2],[6],[7]; nhưng số lượng mẫu rất ít là 6 bệnh nhân. Tại các nước châu Á, ngành nông nghiệp vẫn là chủ đạo, nam giới thường là lao động chính và thường không giữ vệ sinh và chăm sóc mắt tốt bằng nữ giới nên tỉ lệ mắc bệnh và biến chứng thủng cũng cao hơn.

Nguyên nhân viêm loét giác mạc: Nguyên nhân do nấm chiếm 56,4%, virus (28,2%) và vi trùng (15,4%) tương tự nghiên cứu của Mohammed Elaziz[5].

Đặc điểm lâm sàng của viêm loét giác mạc: Đa số bệnh nhân có vị trí ổ loét ngay tại trung tâm nên ảnh hưởng trực tiếp đến thị lực, lý giải trước mổ chiếm đa số là thị lực sáng tối dương và bóng bàn tay. Kết quả tương đồng với nghiên cứu của Jiang Yang [6].

Kích thước ổ thâm nhiễm trong nghiên cứu từ 2-6 mm tương tự Mohammed Elaziz[5] ($2,69 \pm 1,0\text{mm}$, nhỏ nhất là 1,5mm và lớn nhất là 3,4mm); Jiang Yang (từ 2-5mm)[6]; Wu Fang ($2,0 \pm 1,0\text{mm}$, nhỏ nhất 1mm và lớn nhất 3,5mm)[7]. Nghiên cứu này chọn kích thước lớn nhất là 6mm vì mảnh nhu mô giác mạc lấy từ phẫu thuật SMILE có kích thước 6,5mm, có thể che kín kích thước ổ loét hay thủng, từ đó cũng tìm ra mối tương quan giữa tỉ lệ mảnh ghép sống và kích thước ổ loét, từ đó xác định kích thước ổ loét khi đưa ra chỉ định phẫu thuật ghép giác mạc điều trị bằng mảnh nhu mô giác mạc lấy từ phẫu thuật SMILE.

Mối tương quan giữa tỉ lệ thái ghép và các yếu tố nguy cơ. Xây dựng phương trình hồi quy tuyến tính. R bình phương hiệu chỉnh phản ánh mức độ ảnh hưởng của các biến độc lập lên biến phụ thuộc (Thất bại ghép). Cụ thể trong nghiên cứu này 7 biến độc lập đưa vào ảnh hưởng 86.4% sự thay đổi của biến phụ thuộc, còn lại 13.6% là do các biến khác ngoài mô hình và sai số ngẫu nhiên.

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	2.300	.272		8.450	.000		
Tuổi	.002	.002	.058	.926	.362	.925	1.081
Giới	-.003	.053	-.004	-.064	.949	.758	1.319
Nguyên nhân VLGM	-.006	.041	-.011	-.151	.881	.737	1.358
Vị trí ổ loét	-.031	.020	-.099	-1.588	.122	.930	1.075
Kích thước ổ loét	-.139	.056	-.385	-2.481	.019	.149	6.717
Kích thước lỗ thủng	-.117	.050	-.364	-2.363	.025	.151	6.611
Thâm nhiễm còn sau khoan	.198	.082	.225	2.418	.022	.414	2.418

Theo các giá trị Sig trong bảng ta có 3 biến có sig < 0.05 là: Kích thước ổ loét (0.019); Kích thước lỗ thủng (0.025); Thâm nhiễm còn sau khoan (0.022). Các biến độc lập còn lại đều có giá trị sig > 0.05 cần loại ra vì không có ý nghĩa trong nghiên cứu. Đối với 3 biến trên ta quan tâm đến biến có giá trị Beta lớn nhất có nghĩa là có ảnh hưởng đến kết quả nhiều nhất. Qua đó ta thấy được theo thứ tự biến có ảnh hưởng nhiều đến kết quả là: Kích thước ổ loét (0.385); Kích thước lỗ thủng (0.364); Thâm nhiễm còn sau khoan (0.225).

Như vậy phương trình hồi quy tuyến tính chuẩn hóa sẽ là: Thất bại ghép = Tuổi x 0.058 + Giới x (-0.004) + Nguyên nhân VLGM x (-0.011) + Vị trí ổ loét x (-0.099) + Kích thước ổ loét x (-0.385) + Kích thước lỗ thủng x (-0.364) + Thâm nhiễm còn sau khoan x 0.225

Mối tương quan giữa tỉ lệ thất bại ghép và kích thước ổ loét-lỗ thủng: những trường hợp kích thước ổ viêm loét > 5mm có tỉ lệ thất bại ghép cao hơn so với nhóm có kích thước ổ viêm loét ≤ 5mm. Kết quả này tương đồng với Mohammed Elaziz (kích thước ổ thủng giác mạc từ 1,5-3,4mm), với Jiang Yang (từ 2-5mm), với Wu Fang (1-3,5mm) đều thành công khi vá lỗ thủng giác mạc [2],[6],[7]. Nhiều nghiên cứu khác đã chứng minh điều trị viêm loét giác mạc thủng bằng dán keo, vạt kết mạc và ghép màng ối sẽ không phù hợp khi kích thước ổ loét vượt quá 2,0 mm hay cấu trúc tiền phòng không còn nguyên vẹn, phôi qua lỗ thủng giác mạc. Do đó trong những trường hợp lỗ thủng ≤ 5mm thì ghép bằng mảnh nhu mô giác mạc lấy từ phẫu thuật SMILE theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi và của Mohammed Elaziz, Jiang Yang và Wu Fang là một lựa chọn hợp lý. Trong tương lai cần nhiều nghiên cứu hơn nữa để xác định với kích thước ổ loét 2-5mm thì phương pháp nào là tốt nhất bằng cách so sánh giữa phẫu thuật ghép giác mạc điều trị bằng mảnh nhu mô giác mạc lấy từ phẫu thuật SMILE với các phương pháp khác như dán keo, vạt kết mạc, nhất là ghép

màng ối (một trong những phương pháp đang sử dụng rất nhiều tại Việt Nam). Cũng cần nhiều nghiên cứu hơn nữa đánh giá hiệu quả của phẫu thuật ghép giác mạc điều trị bằng mảnh nhu mô giác mạc lấy từ phẫu thuật SMILE trên những trường hợp kích thước ổ thủng từ 5-6mm.

Vì vậy, những ổ viêm loét hay thủng có kích thước ≤ 5mm thì tỉ lệ thất bại ghép khi thực hiện phẫu thuật ghép giác mạc điều trị bằng mảnh nhu mô giác mạc lấy từ phẫu thuật SMILE sẽ ít xảy ra.

Mối tương quan giữa tỉ lệ thất bại ghép và tình trạng thâm nhiễm giác mạc sau phẫu thuật: 23% bệnh nhân còn tình trạng thâm nhiễm sau phẫu thuật. Phương pháp phẫu thuật trong nghiên cứu khoan 6.5mm khoan sâu 200 µm trên bề mặt giác mạc tại vị trí đã đánh dấu. Chính vì không thể khoan sâu hơn nên 9 trường hợp các tổn thương sâu giác mạc còn để lại, trong đó có 7 trường hợp thất bại ghép xảy ra. Lý giải là do mô giác mạc hoại tử có thể thu hút nhiều tế bào viêm, giải phóng các enzym làm suy giảm collagen và proteoglycans của giác mạc.

Vì vậy, trong nghiên cứu này tôi nhận thấy loại bỏ trọn vẹn ổ hoại tử và thâm nhiễm là một trong những yếu tố quan trọng giúp giảm tỉ lệ thất bại ghép khi thực hiện phẫu thuật ghép giác mạc điều trị bằng mảnh nhu mô giác mạc lấy từ phẫu thuật SMILE.

Hiệu quả và mức độ an toàn. Phẫu thuật thành công được định nghĩa là sự chữa lành của viêm loét giác mạc biến chứng thủng và sự sống của mảnh nhu mô giác mạc lấy từ bệnh nhân phẫu thuật SMILE. Vì vậy giữ được sự toàn vẹn của nhãn cầu và sự sống của mảnh nhu mô giác mạc lấy từ bệnh nhân phẫu thuật SMILE là hai vấn đề quan tâm hàng đầu.

Sau phẫu thuật 1 ngày toàn bộ mảnh ghép nhu mô đều kém trong do hiện tượng viêm ngay sau phẫu thuật. Sau phẫu thuật 1 tuần mảnh ghép nhu mô ổn định nên trở nên trong suốt hơn so với thời điểm ngay sau phẫu thuật. Sau 6 tháng 100% các mảnh ghép nhu mô đều tạo sẹo

và đục vì không có lớp nội mô nên mất đi chức năng bơm nước của giác mạc, thủy dịch ngấm vào mảnh ghép nên gây đục mảnh ghép. Vì vậy điều này một lần nữa chứng minh ghép giác mạc điều trị bằng mảnh nhu mô giác mạc lấy từ phẫu thuật SMILE chỉ có giá trị ghép giác mạc điều trị, mảnh ghép không nằm ngay trực thị giác mới có khả năng cải thiện thị lực cho bệnh nhân.

Trong nghiên cứu này, 7 bệnh nhân có tình trạng thất bại ghép xảy ra tại thời điểm 1 tháng và 3 tháng sau phẫu thuật cũng được ghép giác mạc xuyên điều trị cho kết quả thành công.

Bên cạnh đó mảnh ghép nhu mô giác mạc từ phẫu thuật SMILE là một mô bao gồm là các sợi collagen trên mô học nên nguy cơ thải ghép thấp, sử dụng corticoides là không cần thiết. Nhiều nghiên cứu cho thấy ghép màng ối thúc đẩy quá trình biểu mô hóa lên bề mặt giác mạc [8]. Mảnh ghép nhu mô giác mạc từ phẫu thuật SMILE là một mô giác mạc chỉ gồm nhu mô, màng ối sẽ như màng đáy tạo điều kiện cho sự di chuyển tế bào biểu mô. Bên cạnh thúc đẩy quá trình biểu mô hóa, màng ối cũng ngăn ngừa sự tự chết của tế bào biểu mô và giúp sản xuất các yếu tố tăng trưởng khác nhau có khả năng kích thích và hỗ trợ tế bào biểu mô, vì vậy đây cũng là một trong những vấn đề cần nghiên cứu trong tương lai nhằm hỗ trợ kết quả điều trị của phẫu thuật ghép giác mạc điều trị bằng mảnh nhu mô giác mạc lấy từ phẫu thuật SMILE.

V. KẾT LUẬN

Tỉ lệ thành công của phẫu thuật ghép giác mạc điều trị bằng mảnh nhu mô giác mạc lấy từ phẫu thuật SMILE là 82.1%. Thất bại mảnh ghép sau 6 tháng có liên quan với kích thước ổ loét và

lỗ thủng và thâm nhiễm còn sau khoan bỏ mô nhiễm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lixin Xie, Zhai Hualei, Dong Xiaoguang, Shi Weiyun (2008), "Primary diseases of corneal perforation in Shandong Province, China: a 10-year retrospective study". American journal of ophthalmology, 145 (4), 662-666. e66
2. Philippe Gain, Jullienne Rémy, He Zhiguo, Aldossary Mansour, Acquart Sophie, Cognasse Fabrice, Thuret Gilles (2016), "Global survey of corneal transplantation and eye banking". JAMA ophthalmology, 134 (2), 167-173.
3. Dư Thị Ngọc Thu, Tuấn Bùi Văn, Hiến Lê Minh, Sơn Nguyễn Trường (2017), "Hiển và ghép tạng tại bệnh viện chợ rẫy: Hiện tại và tương lai". Tạp chí y học TPHCM, 3.
4. Arturo E Grau, Durán Juan A (2012), "Treatment of a large corneal perforation with a multilayer of amniotic membrane and TachoSil". Cornea, 31 (1), 98-100.
5. Mohamed Samy Abd Elaziz, Zaky Adel Galal, El Saebay Sarhan Abdel Rahman (2017), "Stromal lenticule transplantation for management of corneal perforations; one year results". Graefe's archive for clinical experimental ophthalmology, 255 (6), 1179-1184.
6. Yang Jiang, Li Ying, Liu Xiao-Wei, Xu Jing (2016), "A novel tectonic keratoplasty with femtosecond laser intrastromal lenticule for corneal ulcer and perforation". Chinese medical journal, 129 (15), 1817.
7. Fang Wu, Jin Xiuming, Xu Yesheng, Yang Yabo (2015), "Treatment of corneal perforation with lenticules from small incision lenticule extraction surgery: a preliminary study of 6 patients". Cornea, 34 (6), 658-663.
8. Mario Nubile, Dua Harminder S, Lanzini T Evt-M, Carpineto Paolo, Ciancaglini Marco, Toto Lisa, Mastropasqua Leonardo (2008), "Amniotic membrane transplantation for the management of corneal epithelial defects: an in vivo confocal microscopic study". British journal of ophthalmology, 92 (1), 54-60.

GIÁ TRỊ TIỀN LƯỢNG TỬ VONG CỦA ÁP LỰC ĐỘNG MẠCH PHỔI TÂM THU Ở BỆNH NHÂN SUY TIM TRÁI CÓ EF GIẢM

Dương Quang Hiệp¹, Đỗ Thị Phương Anh¹, Lê Văn Cường²

TÓM TẮT

¹Phân hiệu Trường Đại học Y Hà Nội tại Thanh Hoá

²Sở Y tế Thanh Hoá

Chịu trách nhiệm chính: Dương Quang Hiệp

Email: duongquanghieptm@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 18.10.2023

Ngày duyệt bài: 9.11.2023

Mục đích: Tìm hiểu giá trị tiên lượng tử vong của áp lực động mạch phổi tâm thu và một số yếu tố khác ở bệnh nhân suy tim trái với EF giảm. **Đối tượng:** 116 bệnh nhân vào viện vì suy tim có EF giảm tại Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai từ 08/2017-10/2018. **Kết quả:** tuổi trung bình 61.2 ± 15.5 , thời gian theo dõi trung bình 5.7 ± 2.2 tháng. Tỷ lệ tử vong 18.1%. EF trung bình: $26.7 \pm 5.8\%$. ALĐMP trung bình: 49.1 ± 14.7 mmHg. ALĐMP tâm thu ≥ 38 mmHg có giá trị tiên lượng tử vong với HR = 2.01 (95%CI:1.03-5.56). ALĐMP tâm thu dự báo nguy cơ tử vong có AUC = 0.85 (95% CI:0.77 – 0.92), điểm cutoff