

sinh của tình trạng đột biến gen với tình trạng rối loạn dung mạo cholesterol máu trên bệnh nhân FH. Trong đó thụ thể LDL là điểm then chốt của quá trình chuyển hóa LDL-c thông qua việc kết hợp với LDL-c và vận chuyển nó đến lysosome. Do đó, các biến thể gây bệnh của LDLR, APOB làm rối loạn chức năng thụ thể LDL và dẫn tới rối loạn chuyển hóa LDL-c

V. KẾT LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu của mình, chúng tôi nhận thấy những bệnh FH thường không có triệu chứng, do đó cần có một công cụ đủ mạnh nhằm hỗ trợ chẩn đoán và điều trị trên nhóm bệnh nhân. Ngay cả mức giảm nhẹ nồng độ LDL-c cũng có liên quan đáng kể đến việc giảm các biến cố tim mạch và kéo dài thời gian sống của bệnh nhân FH có mang đột biến di truyền. Do đó, kết quả di truyền không chỉ cung cấp thông tin tiên lượng và khả năng cá thể hóa phân tầng nguy cơ và hơn nữa thúc đẩy việc sử dụng các liệu pháp điều trị hạ lipid máu cho cả bệnh nhân và bác sĩ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Minh Hoàng, Nguyễn Hồng Hà, Dương Ngọc Thanh Trúc và cộng sự. Đặc điểm rối loạn lipid máu và đột biến gen LDLR ở 2 phả hệ gia đình của người bệnh mắc sớm nhồi máu cơ tim tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Trà Vinh

2. Trương Kim Phượng, Nguyễn Bảo Toàn, Lê Huyền Ai Thúy. Tính chất đột biến gene APOB và LDLR trên bệnh tăng cholesterol máu ở người Việt Nam. Tạp chí Khoa học Đại học Mở TP Hồ Chí Minh – Kỹ thuật và Công nghệ 2021:52-63.
3. Chang MJ, Chiou KR, Chang HM, et al. Identification and characterization of novel low-density lipoprotein receptor mutations of familial hypercholesterolaemia patients in Taiwan. Eur J Clin Invest. 2006;36(12):866-74.
4. Gidding SS, Kirchner HL, Brangan A, et al. Yield of Familial Hypercholesterolemia Genetic and Phenotypic Diagnoses After Electronic Health Record and Genomic Data Screening. J Am Heart Assoc. Jul 4 2023
5. Hopkins PN, Toth PP, Ballantyne CM, et al. National Lipid Association Expert Panel on Familial H. Familial hypercholesterolemias: prevalence, genetics, diagnosis and screening recommendations from the National Lipid Association Expert Panel on Familial Hypercholesterolemia. J Clin Lipidol.2011:S9-17.
6. Mach F, Baigent C, Catapano AL, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. Eur Heart J. 2020:111-188.
7. Shakhtshneider E, Ivanoshchuk D, Timoshchenko O, et al. Analysis of Rare Variants in Genes Related to Lipid Metabolism in Patients with Familial Hypercholesterolemia in Western Siberia (Russia). J Pers Med.2021;11(11)

NGHIÊN CỨU SỰ THAY ĐỔI CHỈ SỐ NHÃN ÁP SAU PHẪU THUẬT RELEX SMILE TRÊN NGƯỜI BỆNH CÓ CHIỀU DÀY GIÁC MẠC DÀY

Trương Như Hân¹, Phạm Ngọc Đông¹, Phan Trọng Dũng²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá sự thay đổi chỉ số nhãn áp sau phẫu thuật ReLEX Smile trên người bệnh có chiều dày giác mạc dày. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu được tiến hành trên 40 mắt của 20 người bệnh có tật khúc xạ cận thị - loạn thị điều trị bằng phương pháp ReLEX Smile tại bệnh viện Mắt Trung ương từ tháng 3/2020 đến tháng 10/2020, thiết kế theo nghiên cứu tiến cứu, mô tả lâm sàng không có nhóm chứng. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 19,9±2,8 tuổi, thị lực tại các thời điểm đánh giá sau phẫu thuật đều >20/30; chiều dày giác mạc trung bình trước phẫu thuật là 575,1±25µm, sau phẫu thuật 3 tháng là 499,5±28µm; 50%

người bệnh có khúc xạ cầu tương đương trước phẫu thuật ở mức trung bình (-3,25D - -6D). Nhãn áp trước phẫu thuật là 16,35 ±2,53 mmHg, sau 3 tháng là 10,5±2,1 mmHg, sự khác biệt về nhãn áp giữa thời điểm 1 tuần, 1 tháng so với trước phẫu thuật có ý nghĩa thống kê với p<0,001. **Kết luận:** Nhãn áp trung bình sau phẫu thuật ReLEX Smile giảm so với mức nhãn áp trước phẫu thuật, điều này có liên quan chặt chẽ với độ khúc xạ cầu tương đương, lượng mô giác mạc cắt bỏ và chiều dày phần giác mạc còn lại. Vì vậy, theo dõi chặt chẽ bệnh nhân sau phẫu thuật khúc xạ bao gồm cả kiểm tra định kì nhãn áp rất quan trọng trong đánh giá chức năng nhãn cầu, cần đánh giá tiền sử người bệnh chặt chẽ để sàng lọc và đánh giá bệnh lý glôm. **Từ khóa:** Phẫu thuật ReLEX SMILE, nhãn áp, tật khúc xạ.

SUMMARY

CHANGES IN INTRAOCULAR PRESSURE INDEX AFTER RELEX SMILE SURGERY IN PATIENTS WITH THICK CORNEAL THICKNESS

Purpose: To evaluate the change in intraocular pressure after ReLEX SMILE surgery in patients with

¹Bệnh viện Mắt Trung ương

²Bệnh viện ĐKKV Tây Bắc Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Trương Như Hân

Email: nhuhan.dk@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 12.2.2025

Ngày duyệt bài: 13.3.2025

thick corneal thickness. **Materials and methods:** The study was conducted on 40 eyes of 20 myopia – astigmatism patients treated by the ReLEX SMILE method at the National Eye Hospital from March 2020 to October 2020, designed as a prospective, clinically descriptive study without a control group. **Results:** The average age of the study group was 19.9 ± 2.8 years old, visual acuity at all the time of post-operative evaluation was $>20/30$; The average corneal thickness before surgery was $575.1 \pm 25 \mu\text{m}$, 3 months after surgery was $499.5 \pm 28 \mu\text{m}$; 50% of patients had an average preoperative spherical equivalent (-3.25D – -6D). Intraocular pressure before surgery was 16.35 ± 2.53 mmHg, after surgery 3 months it was 10.5 ± 2.1 mmHg. The difference in intraocular pressure between 1 week and 1 month compared to that before surgery is significant difference with $p < 0.001$. **Conclusion:** The average intraocular pressure after ReLEX Smile surgery decreased compared to the preoperative intraocular pressure level, which is closely related to the equivalent spherical refraction, the amount of corneal tissue removed and the thickness of the remaining cornea. Therefore, close monitoring of patients after refractive surgery, including periodic checking of intraocular pressure, is extremely important in assessing ocular function. It is necessary to closely evaluate the patient's history to screen and evaluate the glaucoma disease. **Keywords:** ReLEX SMILE surgery, intraocular pressure, refractive error.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tật khúc xạ là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây giảm thị lực trên bệnh nhân trên toàn thế giới cũng như ở Việt Nam. Ước tính đến năm 2050, 49,8% dân số thế giới (khoảng 4 tỉ người) có thể mắc tật khúc xạ. Phẫu thuật khúc xạ bằng laser được giới thiệu lần đầu từ những năm 90, đến nay đây vẫn là phẫu thuật được lựa chọn hàng đầu trên toàn thế giới cũng như tại Việt Nam. Hiện nay, các phương pháp phẫu thuật khúc xạ tác động lên giác mạc chia làm ba thể hệ: thể hệ một là phẫu thuật laser bề mặt PRK và các biến thể sau này như LASEK, EpiLASIK, Trans-PKK; thể hệ thứ 2 là phẫu thuật laser có tạo vạt giác mạc gồm LASIK, FemtoLASIK và thể hệ ba là phẫu thuật laser dạng túi – ReLEX SMILE hay còn được gọi là phẫu thuật SMILE.^{2,3} Tại bệnh viện Mắt Trung ương hiện nay, các phương pháp phẫu thuật tiên tiến, hiện đại như FemtoLASIK và ReLEX SMILE đã mang lại nhiều sự lựa chọn cho bệnh nhân, đặc biệt là những bệnh nhân cận thị nặng.

Đối với bệnh nhân cận thị, laser làm mỏng 1 vùng hình đĩa ở trung tâm giác mạc. Ở bệnh nhân viễn thị laser làm mỏng phần chu biên giác mạc theo dạng hình khuyên, còn với loạn thị laser lấy đi mô ở 2 bên trục cong nhất của giác mạc. Laser tác động trên giác mạc theo 2 vùng: vùng quang học (optical zone) và vùng chuyển

tiếp (transition zone). Vùng laser quang học chịu tác động laser tối đa và là vùng tạo tác dụng điều chỉnh tật khúc xạ. Phẫu thuật ReLEX SMILE là kỹ thuật điều trị khúc xạ tiên tiến và an toàn nhất hiện nay, với ưu điểm là không sử dụng dao, không lật vạt giác mạc giúp vào tồn tại đa cấu trúc giải phẫu và độ bền sinh học của giác mạc, giảm thiểu hiện tượng khô mắt sau phẫu thuật cũng như hạn chế tối đa nguy cơ nhiễm khuẩn và biến chứng cộm xoắn, chảy nước mắt sau phẫu thuật.⁴

Nhãn áp là yếu tố sinh lý quan trọng trong việc duy trì cấu trúc và chức năng của nhãn cầu. Việc đánh giá đúng chỉ số nhãn áp là vấn đề thiết yếu để phát hiện và điều trị sớm bệnh lý Glôcôm. Tại Việt Nam cũng như trên thế giới đã có những nghiên cứu về thay đổi trị số nhãn áp sau phẫu thuật khúc xạ Lasik, FemtoLASIK nhưng chưa có nghiên cứu nào đánh giá cụ thể và chi tiết về chỉ số nhãn áp sau phẫu thuật ReLEX SMILE. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này trên nhóm bệnh nhân có tật khúc xạ cận thị, loạn thị có chiều dày giác mạc dày được phẫu thuật bằng phương pháp SMILE với mục tiêu: *Đánh giá sự thay đổi chỉ số nhãn áp sau phẫu thuật ReLEX SMILE trên bệnh nhân có chiều dày giác mạc dày.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành trên 40 mắt của 20 người bệnh có tật khúc xạ cận thị - loạn thị điều trị bằng phương pháp ReLEX Smile tại bệnh viện Mắt Trung ương từ tháng 3/2020 đến tháng 10/2020.

Tiêu chuẩn lựa chọn

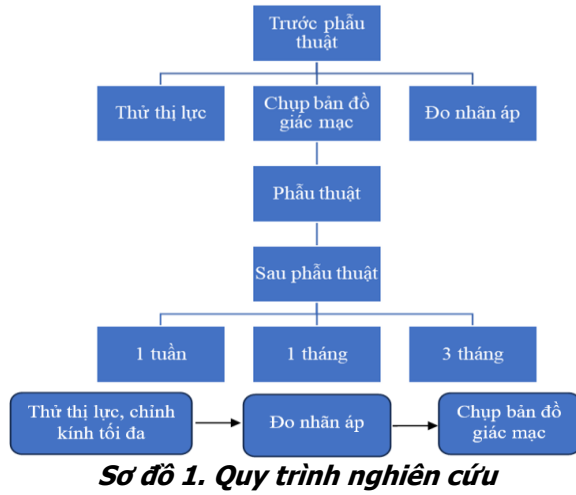
- Người bệnh cận loạn thị có chiều dày GM trên 555 Micromet
- Thời gian theo dõi sau phẫu thuật từ 1-3 tháng.
- Đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Người bệnh có các bệnh lý khác tại mắt: chấn thương, viêm màng bồ đào...
- Các trường hợp bị giác mạc chóp.
- Bệnh nhân hoặc tiền sử gia đình bị bệnh Glôcôm

2.2. Thiết kế và quy trình nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu, mô tả lâm sàng không có nhóm chứng.
- Phương tiện nghiên cứu: bảng thử thị lực, máy đo nhãn áp phụt hơi, máy sinh hiển vi khám, máy đo khúc xạ, máy chụp bản đồ GM. Hệ thống mô VisuMax, bộ dụng cụ phẫu thuật.
- Quy trình nghiên cứu

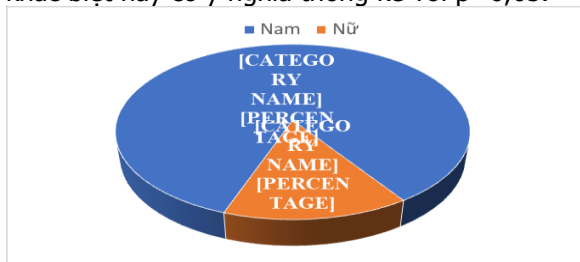


Sơ đồ 1. Quy trình nghiên cứu

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

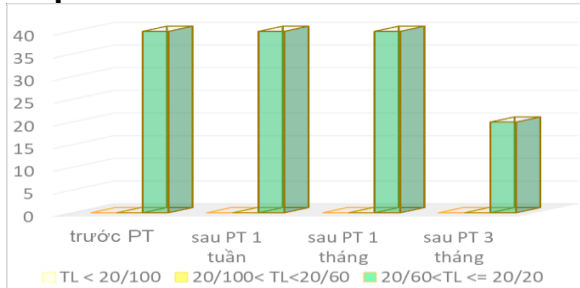
3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu.

Đặc điểm người bệnh theo tuổi và giới: Tuổi trung bình trong nghiên cứu là $19,9 \pm 2,8$ tuổi (18-27 tuổi). Có 17 bệnh nhân nam chiếm tỉ lệ 85%, tỷ lệ bệnh nhân nữ chiếm tỉ lệ 15%, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.



Biểu đồ 1. Biểu đồ phân bố bệnh nhân theo giới

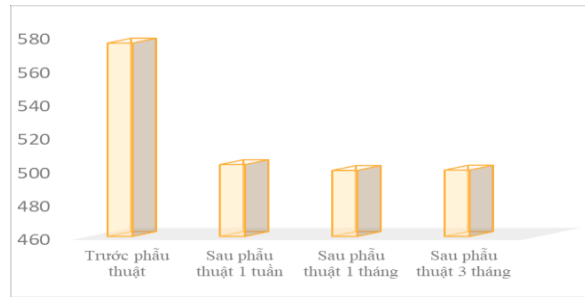
3.2. Đặc điểm thị lực trước và sau phẫu thuật



Biểu đồ 2. Biểu đồ phân bố thị lực trước và sau phẫu thuật

Thị lực chỉnh kính tối đa trước phẫu thuật của nhóm nghiên cứu đều $> 20/60$ (theo bảng phân loại thị lực Snellen). Sau phẫu thuật 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 100% bệnh nhân đạt thị lực tối đa không chỉnh kính, không có bệnh nhân nào thị lực dưới 20/30.

3.3. Đặc điểm chiều dày giác mạc trung bình trước và sau phẫu thuật



Biểu đồ 3. Biểu đồ chiều dày giác mạc trung bình trước và sau phẫu thuật

Chiều dày giác mạc trung bình của nhóm nghiên cứu trước mổ là $575,13 \pm 25,22 \mu\text{m}$. Sau phẫu thuật 1 tuần chỉ số này là $502,78 \pm 26,27 \mu\text{m}$, sau 1 tháng là $499,3 \pm 25,96 \mu\text{m}$ và ổn định đến thời điểm 3 tháng là $499,50 \pm 28,28$. Chiều dày giác mạc bị ảnh hưởng sau phẫu thuật khúc xạ.

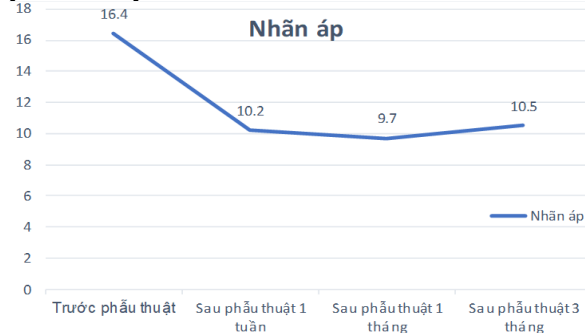
3.4. Đặc điểm khúc xạ cầu tương đương trước phẫu thuật

Bảng 1. Khúc xạ cầu tương đương trước phẫu thuật

Mức độ tật khúc xạ	Số mắt	%	SE trung bình (D)
Thấp ($-0.50\text{D} - < -3.00\text{D}$)	8	20%	$-1,92 \pm 0,74$
Trung bình ($-3.25\text{D} - < -6.00\text{D}$)	20	50%	$-4,52 \pm 0,82$
Cao ($\geq -6.00\text{D}$)	12	30%	$-7,32 \pm 1,33$
Tổng	40	100.0%	$-4,72 \pm 2,29$

50% bệnh nhân có khúc xạ cầu tương đương ở mức trung bình từ $-3.00\text{DS} - -6.00\text{DS}$.

3.5. Đánh giá sự thay đổi nhãn áp sau phẫu thuật ReLEX SMILE



Biểu đồ 4. Biểu đồ nhãn áp trung bình trước và các thời điểm khám sau phẫu thuật

Bảng 2. Mức giảm nhãn áp sau phẫu thuật so với trước phẫu thuật

Nhãn áp	n	$\bar{X} \pm \text{SD}$ (mmHg)	p
Trước phẫu thuật so với sau phẫu thuật 1 tuần	40	$6,30 \pm 2,38$	$< 0,001$
Trước phẫu thuật so với sau phẫu thuật 1 tháng	40	$6,66 \pm 2,41$	$< 0,001$

Tại thời điểm trước phẫu thuật, nhãn áp trung bình của nhóm nghiên cứu là $16,35 \pm 2,53$ mmHg. Sau phẫu thuật 1 tuần nhãn áp trung bình đo được là $10,15 \pm 2,87$ mmHg, sau 1 tháng $9,68 \pm 2,64$ mmHg và ổn định đến thời điểm tái khám 3 tháng là $10,50 \pm 2,09$ mmHg. Sự khác biệt về nhãn áp giữa các thời điểm 1 tuần, 1 tháng sau phẫu thuật có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước phẫu thuật với giá trị $p < 0,001$.

IV. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình trong nghiên cứu là $19,9 \pm 2,8$ tuổi (18-27 tuổi) và tương đồng với các nghiên cứu thực hiện tại khu vực Châu Á như nghiên cứu của tác giả Jin Y (2016), tuổi trung bình là $22,7 \pm 5,6$.⁵ Ngược lại, các nước phương Tây lại có độ tuổi cao hơn, nghiên cứu ở Đan Mạch năm 2014 của tác giả Vestergaard AH khi so sánh giữa FS LASIK và SMILE trong điều trị cận thị cao thì độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu lên đến 35 ± 7 tuổi.⁷

Tỷ lệ nữ giới trong nghiên cứu chiếm ưu thế cũng tương đồng với các nghiên cứu trong và ngoài nước. Điều này cho thấy đối tượng nữ giới thường quan tâm đến khía cạnh thẩm mỹ hơn, do đó nhu cầu phẫu thuật khúc xạ để tháo kính gọng cũng là một nhu cầu cần thiết được giới nữ thực hiện nhiều hơn.

Sau phẫu thuật 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 100% bệnh nhân đạt thị lực tối đa không chỉnh kính. Kết quả này cũng tương đồng với các nghiên cứu khác tại Việt Nam và trên thế giới. Hồ Đoàn Thanh Nhất (2019) cho kết quả 93% người bệnh có thị lực không kính sau mổ $\geq 10/10$ sau phẫu thuật khúc xạ bằng phương pháp SMILE tại thời điểm 3 tháng sau mổ. Các nghiên cứu khác trên thế giới cũng cho kết quả tương tự.¹

Chiều dày giác mạc sau phẫu thuật 1 tuần là $502,78 \pm 26,27 \mu\text{m}$, sau 1 tháng là $499,3 \pm 25,96 \mu\text{m}$ và ổn định đến thời điểm 3 tháng là $499,50 \pm 28,28$. Chiều dày giác mạc bị ảnh hưởng sau phẫu thuật khúc xạ. Phẫu thuật viên cần tính toán kỹ lưỡng để người bệnh sau mổ đạt được thị lực tốt nhất với lượng mô lấy đi thấp nhất. Vùng laser quang học chịu tác động laser tối đa và là vùng tạo tác động điều chỉnh tật khúc xạ. Sau các phẫu thuật khúc xạ, cấu trúc độ cong của giác mạc thay đổi, điều này làm chênh lệch giá trị phi cầu giác mạc trước và sau mổ, góp phần làm ảnh hưởng đến thị lực tương phản và quang sai.⁴

Độ cầu tương đương trung bình từ -3.00DS – -6.00DS cũng không khác biệt quá nhiều so với các nghiên cứu về phẫu thuật khúc xạ khác trên thế giới. Nghiên cứu của Jin Y (2016) cho kết quả

độ cầu tương đương ở mức trung bình lần lượt là $-4,68 \pm 1,29$ (D) và $-5,13 \pm 1,25$ (D).⁵

Valbon Ajazaj (2018) khi nghiên cứu về nhãn áp sau phẫu thuật khúc xạ bằng phương pháp LASIK cho kết quả rằng nhãn áp trung bình trước phẫu thuật là 16,4 mmHg và chỉ số này sau phẫu thuật là 11 mmHg ($p < 0,0001$).⁸

V. KẾT LUẬN

Sau phẫu thuật 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 100% bệnh nhân đạt thị lực tối đa không chỉnh kính. Chiều dày giác mạc bị ảnh hưởng sau phẫu thuật khúc xạ. Phẫu thuật viên cần tính toán kỹ lưỡng để người bệnh sau mổ đạt được thị lực tốt nhất với lượng mô lấy đi thấp nhất. Nhãn áp trung bình sau phẫu thuật ReLEX Smile giảm so với mức nhãn áp trước phẫu thuật, điều này có liên quan chặt chẽ với độ khúc xạ cầu tương đương, lượng mô giác mạc cắt bỏ và chiều dày phần giác mạc còn lại. Vì vậy, theo dõi chặt chẽ bệnh nhân sau phẫu thuật khúc xạ bao gồm cả kiểm tra định kỳ nhãn áp rất quan trọng trong đánh giá chức năng nhãn cầu, cần đánh giá tiền sử người bệnh chặt chẽ để sàng lọc và đánh giá bệnh lý glaucoma.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hồ Đoàn Thanh Nhất.** Khảo Sát Sự Thay Đổi Chất Lượng Thị Giác Trước và Sau Phẫu Thuật SMILE. Đại học Y dược TP.HCM; 2019.
2. **Pidro A, Biscevic A, Pjano MA, Mravcic I, Bejdic N, Bohac M.** Excimer Lasers in Refractive Surgery. Acta Inform Medica. 2019;27(4):278-283. doi:10.5455/aim.2019.27.278-283
3. **Sutton G, Hodge C.** Accuracy and Precision of LASIK Flap Thickness Using the IntraLase Femtosecond Laser in 1000 Consecutive Cases. J Refract Surg Thorofare NJ 1995. 2008;24:802-806. doi:10.3928/1081597X-20081001-06
4. **Agarwal A, Agarwal A, Jacob S.** Refractive surgery. 2nd ed. New Delhi: Jaypee Brothers Publishers, 2009; p. 152-154.
5. **Jin Y, Wang Y, Xu L, et al.** Comparison of the Optical Quality between Small Incision Lenticule Extraction and Femtosecond Laser LASIK. J Ophthalmol. 2016;2016:2507973.
6. **Lin F, Xu Y, Yang Y.** Comparison of the visual results after SMILE and femtosecond laser-assisted LASIK for myopia. J Refract Surg Thorofare NJ 1995. 2014;30(4):248-254.
7. **Vestergaard AH, Grauslund J, Ivarsen AR, Hjortdal JO.** Efficacy, safety, predictability, contrast sensitivity, and aberrations after femtosecond laser lenticule extraction. J Cataract Refract Surg. 2014;40(3):403-411.
8. **Ajazaj V, Kaçaniku G, Asani M, Shabani A, Dida E.** Intraocular Pressure After Corneal Refractive Surgery. Med Arch. 2018;72(5):341-343. doi:10.5455/medarh.2018.72.341-343

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ PHƯƠNG PHÁP GHÉP MÀNG ỒI ĐIỀU TRỊ BỆNH GIÁC MẠC BỌNG

Võ Thị Thu Hồng¹, Lê Xuân Cung¹, Trương Như Hân¹

TÓM TẮT

Mục đích: Đánh giá hiệu quả giảm đau và cải thiện các triệu chứng cơ năng của phương pháp ghép màng ối điều trị bệnh lý giác mạc bong có triệu chứng và tiên lượng thị lực thấp. **Phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu loạt ca lâm sàng, gồm 12 mắt (trên 12 bệnh nhân) bị bệnh giác mạc bong có triệu chứng và tiên lượng thị lực thấp, được ghép màng ối điều trị tại Bệnh viện Mắt Trung Ương, từ tháng 1/2020 đến tháng 12/2021. **Kết quả:** Thời gian theo dõi trung bình là $45,5 \pm 43,4$ (từ 2-157 tuần). Đau giảm trong 91,7% mắt, trong đó 75% hết hoàn toàn triệu chứng đau. Các triệu chứng cơ năng kèm theo giảm đáng kể, không còn triệu chứng sợ ánh sáng (0,0%), cảm giác cộm vướng gập ở một mắt (8,3%), chảy nước mắt nhẹ ở bốn mắt (33,3%). Thị lực ít thay đổi, cải thiện trong hai mắt (16,7%). Biểu mô hóa hoàn toàn ở tất cả các mắt ở thời điểm sáu tuần. Một mắt phải mù nội nhãn do loét và tăng nhãn áp sau ghép màng ối 10 tháng. **Kết luận:** Ghép màng ối là phương pháp an toàn và giảm đau hiệu quả trong điều trị bệnh lý giác mạc bong có triệu chứng. Cần tiến hành thêm các đề tài nghiên cứu và so sánh hiệu quả giảm đau của màng ối và các phương pháp điều trị khác. **Từ khóa:** ghép màng ối, bệnh giác mạc bong, đau.

SUMMARY

THE RESULTS OF AMNIOTIC MEMBRANE TRANSPLANTATION FOR SYMPTOMATIC BULLOUS KERATOPATHY

Purpose: To evaluate the effectiveness of amniotic membrane transplantation (AMT) in relieving pain and discomfort in patients with symptomatic bullous keratopathy and poor visual potential. **Methods:** A prospective study of a case series, including 12 eyes (12 patients) with painful bullous keratopathy and poor visual potential. Amniotic membrane transplantation was performed. Pain relief, epithelial healing, and visual changes were analyzed. **Results:** The mean follow-up was $45,5 \pm 43,4$ (range 2 to 157 weeks). Pain relief was achieved in 91,7%, of which 75% were completely free of pain. Associated symptoms subsided significantly in all patients, including foreign body sensation in 1 (8,3%), no photophobia (0,0%), and tearing in 4 (33,3%) eyes. Vision improved in 2 (16,7%) patients. Complete epithelialization in all eyes at 6 weeks. One eye required enucleation due to ulceration and glaucoma 10 months after AMT. **Conclusion:** Amniotic

membrane transplantation was a safe and effective treatment modality of pain relief in the eyes with symptomatic bullous keratopathy. Further studies and comparisons of AMT and other treatments are needed.

Keywords: Amniotic membrane transplantation, Bullous keratopathy, Painful.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh giác mạc bong là rối loạn gây ra bởi suy giảm chức năng nội mô giác mạc, đặc trưng bởi phù nhu mô giác mạc. Khi mật độ tế bào nội mô giảm chỉ còn 300 – 500 tế bào/mm², các tế bào không còn khả năng bù trừ. Nhu mô giác mạc ngấm nước, hình thành các bong biểu mô, khi vỡ gây đau và các triệu chứng khó chịu tại mắt do kích thích các đầu dây thần kinh trên giác mạc. Có nhiều nguyên nhân gây mất bù nội mô giác mạc, bao gồm các phẫu thuật nội nhãn, chấn thương, glôcôm không kiểm soát, ghép giác mạc và các nguyên nhân gây mất bù nội mô. Phù biểu mô kéo dài có thể gây viêm loét giác mạc, hình thành tân mạch giác mạc, seo dẫn đến những bất lợi trong can thiệp phẫu thuật sau này. Điều trị phụ thuộc mức độ, nguyên nhân gây bệnh và tiên lượng thị lực sau can thiệp điều trị. Đối với các mắt có tiên lượng thị lực tốt, ghép giác mạc sẽ ưu tiên được lựa chọn giúp giảm đau và phục hồi thị lực. Tuy nhiên với mắt tiên lượng cải thiện thị lực kém, sẽ hướng đến các phương pháp can thiệp điều trị tránh phải mổ nhãn cầu như dùng kính tiếp xúc, chọc nhu mô trước, laser bề mặt giác mạc, phủ vật kết mạc [1].

Màng ối được ứng dụng điều trị nhiều bệnh lý trong nhãn khoa do tác dụng kích thích biểu mô hóa, giảm viêm, giảm hình thành sẹo, tân mạch, cung cấp chất nền cho tế bào phát triển. Trong bệnh lý giác mạc bong, màng ối giúp giảm đau theo nhiều cơ chế khác nhau. Một số giả thiết được đề xuất giải thích cơ chế giúp giảm đau của màng ối trong bệnh giác mạc bong. Màng ối tăng lớp chiều dày nhu mô đệm, giúp tăng chiều dày nhu mô và chất nền ngoại bào làm giảm áp suất thẩm thấu. Các proteoglycans giàu heparin sulphate trong lớp màng đáy thực hiện chức năng như màng ngăn hạn chế tính thấm của màng ối. Màng ối cung cấp bề mặt mới tạo thuận lợi cho biểu mô hóa, lớp màng đáy phủ lên lớp rỗ thần kinh giúp giảm đau. Ngoài ra, khả năng chống viêm của màng ối cũng góp phần giúp giảm đau cho người bệnh. Năm 1999,

¹Bệnh viện Mắt Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Võ Thị Thu Hồng

Email: hongqb2002@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.01.2025

Ngày phản biện khoa học: 13.2.2025

Ngày duyệt bài: 14.3.2025