

- j.bas.2024.102761
7. **Williams JR, Meyer MR, Ricard JA, et al.** Re-examining decompressive craniectomy medial margin distance from midline as a metric for calculating the risk of post-traumatic hydrocephalus. *J Clin Neurosci Off J Neurosurg Soc Australas.* 2021;87:125-131. doi:10.1016/j.jocn.2021.02.025
8. **Kim JH, Ahn JH, Oh JK, Song JH, Park SW, Chang IB.** Factors associated with the development and outcome of hydrocephalus after decompressive craniectomy for traumatic brain injury. *Neurosurg Rev.* 2021;44(1):471-478. doi:10.1007/s10143-019-01179-0

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ KHÔ MẮT SAU PHẪU THUẬT PHACO BẰNG DIQUAFOSOL SODIUM 3% TẠI BỆNH VIỆN MẮT TRUNG ƯƠNG

Lê Xuân Cung¹, Bùi Thị Vân Anh²,
Dương Mai Nga¹, Dương Thị Uyên²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả điều trị khô mắt sau phẫu thuật Phaco (phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh bằng sóng siêu âm) bằng thuốc nhỏ mắt diquafosol sodium 3%. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả lâm sàng, tiền cứu, không nhóm chứng. Nghiên cứu được thực hiện trên 56 mắt (41 bệnh nhân) có tình trạng khô mắt sau phẫu thuật đục thể thủy tinh bằng phương pháp Phaco 1 tuần tại bệnh viện Mắt Trung ương từ tháng 8/2024 đến tháng 02/2025. Các bệnh nhân được điều trị bằng thuốc tra mắt diquafosol sodium 3% 6 lần/ngày và khám lại sau điều trị 4 tuần, 8 tuần và 12 tuần. Các chỉ số theo dõi gồm điểm OSDI, TBUT, test Schirmer I, chiều cao miên nước mắt, điểm nhuộm bề mặt nhãn cầu. **Kết quả nghiên cứu:** Nghiên cứu gồm 2 mắt có tình trạng khô mắt độ 1, 34 mắt khô mắt độ 2 và 24 mắt khô mắt độ 3 sau phẫu thuật Phaco 1 tuần. Tuổi trung bình của 41 bệnh nhân là $64,5 \pm 9,9$ tuổi. Điểm OSDI trước và sau điều trị 4 tuần, 8 tuần, 12 tuần bằng diquafosol 3% lần lượt là $31,4 \pm 8,2$ điểm; $29,6 \pm 5,3$ điểm; $25,6 \pm 5,1$ điểm; $23,5 \pm 5,8$ điểm ($p < 0,01$). TBUT trung bình trước điều trị là $4,8 \pm 1,5$ giây, tăng lên $5,6 \pm 1,2$ giây sau 4 tuần, $6,9 \pm 1,2$ giây sau 8 tuần và $7,6 \pm 1,8$ giây sau 12 tuần ($p < 0,01$). Chế tiết nước mắt toàn phần tăng dần sau điều trị, với giá trị test Schirmer I trước điều trị là $6,5 \pm 2,4$ mm, cải thiện qua các lần khám và đạt lần lượt $6,8 \pm 2,1$ mm; $7,3 \pm 1,9$ mm; $9,3 \pm 2,6$ mm sau điều trị 4, 8, 12 tuần ($p < 0,01$). Điểm nhuộm fluorescein trên giác mạc giảm dần từ $6,7 \pm 2,3$ điểm trước điều trị xuống $3,5 \pm 1,6$ điểm sau điều trị 12 tuần ($p < 0,01$). Mức độ nặng của khô mắt giảm dần tại các thời điểm khám sau điều trị. **Kết luận:** Diquafosol sodium 3% có hiệu quả trong điều trị khô mắt sau phẫu thuật Phaco.

Từ khóa: khô mắt, diquafosol sodium 3%, phẫu thuật Phaco.

SUMMARY

EVALUATION THE EFFECTIVENESS OF TREATING DRY EYES WITH DIQUAFOSOL SODIUM 3% AFTER PHACO SURGERY IN VIETNAM INSTITUTE OPHTHOLOGY

Purpose: To evaluate the effectiveness of treating dry eyes after Phaco surgery with diquafosol sodium 3% eye drops. **Subjects and methods:** Clinical description, prospective study, uncontrolled group. The study was conducted on 56 eyes (41 patients) with dry eyes after Phaco surgery 1 week from August 2024 to February 2025 in the Viet Nam Institute Ophthalmology. Patients were treated with diquafosol sodium 3% eye drops 6 times/day and re-examined after 4 weeks, 8 weeks and 12 weeks of treatment. The monitoring indicators included OSDI score, TBUT, Schirmer I test, tear meniscus height, and fluorescein and lissamingreen staining score. **Results:** The study included 2 eyes with grade 1 dry eye, 34 eyes with grade 2 dry eye and 24 eyes with grade 3 dry eye after Phaco surgery 1 week. The average age of 41 patients was 64.5 ± 9.9 years. The OSDI scores before and after treatment 4 weeks, 8 weeks, 12 weeks with diquafosol 3% were 31.4 ± 8.2 points; 29.6 ± 5.3 points; 25.6 ± 5.1 points; 23.5 ± 5.8 points, respectively ($p < 0.01$). The average TBUT before treatment was 4.8 ± 1.5 seconds, increasing to 5.6 ± 1.2 seconds after 4 weeks, 6.9 ± 1.2 seconds after 8 weeks and 7.6 ± 1.8 seconds after 12 weeks ($p < 0.01$). Total tear secretion increased gradually after treatment, with the pre-treatment Schirmer I test were 6.5 ± 2.4 mm, reached 6.8 ± 2.1 mm; 7.3 ± 1.9 mm; 9.3 ± 2.6 mm after 4, 8, and 12 weeks treatment, respectively ($p < 0.01$). The fluorescein staining score on the cornea gradually decreased from 6.7 ± 2.3 points before treatment to 3.5 ± 1.6 points after 12 weeks treatment ($p < 0.01$). The severity of dry eye gradually decreased at the examination times after treatment. **Conclusion:** Diquafosol sodium 3% is effective in treating dry eye after Phaco surgery. **Keywords:** dry eye, diquafosol sodium 3%, Phaco surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh bằng sóng siêu âm (phẫu thuật Phaco) là phương pháp hiệu quả và phổ biến hiện nay để điều trị

¹Bệnh viện Mắt Trung ương

²Trường Đại học Y dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Dương Thị Uyên

Email: duonguyen1993@gmail.com

Ngày nhận bài: 19.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2025

Ngày duyệt bài: 25.4.2025

đục thể thủy tinh. Tuy nhiên sau phẫu thuật nhiều bệnh nhân phản nản về cảm giác có dị vật, kích thích, đỏ mắt, mờ mắt. Đây được coi là những tác dụng không mong muốn của phẫu thuật. Vì vậy điều trị khô mắt sau phẫu thuật phaco đóng vai trò quan trọng để làm tăng hiệu quả chất lượng thị giác và mức độ hài lòng của bệnh nhân.¹

Thuốc nhỏ mắt Diquas với thành phần chính là diquafosol sodium 3% đã được sử dụng ở một số nước trên thế giới cho thấy hiệu quả của thuốc trong điều trị khô mắt. Bằng việc gắn với các thụ thể P2Y2 có trên bề mặt các tế bào biểu mô và tế bào đại của kết mạc, Diquas giúp giải phóng kênh calci trong các tế bào này, từ đó kích thích chế tiết nước và mucin làm tăng tính ổn định cho phim nước mắt. Đây được coi là thuốc đầu tiên điều trị khô mắt với cơ chế tác động hoàn toàn mới so với các loại nước mắt nhân tạo hoặc chất bôi trơn bề mặt nhãn cầu. Tuy nhiên tại Việt Nam các nghiên cứu đánh giá hiệu quả của thuốc còn nhiều hạn chế. Vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm mục tiêu đánh giá hiệu quả của diquafosol sodium 3% trong điều trị khô mắt trên đối tượng bệnh nhân sau phẫu thuật Phaco.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu mô tả lâm sàng, tiến cứu, không nhóm chứng, thực hiện từ tháng 8 năm 2024 đến tháng 2 năm 2025 tại khoa Giác mạc, Bệnh viện Mắt Trung ương. Tiêu chuẩn lựa chọn là những bệnh nhân khô mắt độ 1, độ 2, độ 3 sau phẫu thuật Phaco đặt thể thủy tinh nhân tạo 1 tuần theo tiêu chuẩn chẩn đoán khô mắt của DEWS 2007 và phân loại mức độ khô mắt theo Sullivan.^{2,3} Tiêu chuẩn loại trừ gồm bệnh nhân có biến chứng trong phẫu thuật Phaco hoặc có phẫu thuật khác tại mắt trong vòng 6 tháng trước phẫu thuật Phaco, bệnh nhân đang sử dụng các thuốc khác trước phẫu thuật Phaco (trừ nước mắt nhân tạo), bệnh nhân đang có bệnh lý nhiễm trùng cấp tính tại mắt, bệnh nhân không đến khám lại theo hẹn, không tuân thủ điều trị, bệnh nhân dị ứng với diquafosol 3% hoặc bị tác dụng phụ của diquafosol 3% và không muốn tiếp tục sử dụng thuốc.

Bệnh nhân bị đục thể thủy tinh được tiến hành phẫu thuật Phaco và đặt IOL theo quy trình thường quy. Trong 1 tuần đầu sau mổ, bệnh nhân được sử dụng thuốc tra mắt: levofloxacin 0.5% 4 lần/ ngày, dexamethaxon 4 lần/ngày, acid hyaluronat 0.18% 4 lần/ngày. Sau phẫu thuật 1 tuần bệnh nhân có tình trạng khô mắt và đáp ứng tiêu chuẩn nghiên cứu bắt đầu được

tiến hành điều trị bằng thuốc nhỏ mắt diquafosol sodium 3% 6 lần/ngày và được hẹn khám lại sau 4 tuần, 8 tuần, 12 tuần để đánh giá hiệu quả sử dụng thuốc. Tại các thời điểm trước mổ, sau mổ 1 tuần, và tại các thời điểm khám lại khi điều trị khô mắt bằng diquafosol, bệnh nhân được đo thị lực, nhãn áp, đo thời gian vỡ phim nước mắt (TBUT), đo lượng chế tiết nước mắt toàn phần bằng test Schirmer I, đo chiều cao liềm nước mắt, đánh giá sự tổn hại bề mặt nhãn cầu (sử dụng hệ thống đánh giá phân độ theo NEI với thuốc nhuộm fluorescein để đánh giá tổn thương giác mạc và thuốc nhuộm lissamingreen để đánh giá tổn thương kết mạc).

Số liệu được nhập, phân tích, xử lý theo thuật toán thống kê bằng phần mềm SPSS 20.0. So sánh giá trị trung bình bằng T-test, kiểm định sự khác biệt giữa các biến định tính bằng Chi-square test. Sự khác biệt có ý nghĩa khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu.

Nghiên cứu được thực hiện trên 56 mắt của 41 bệnh nhân, gồm 18 nam và 23 nữ. Tuổi trung bình là $64,5 \pm 9,9$ tuổi (từ 51 đến 81 tuổi).

Bảng 1. Thị lực trước và sau phẫu thuật (n=56)

Thời điểm theo dõi	Trước PT	Sau PT 1 tuần
Thị lực		
>20/25	0	6
20/30-20/60	6	41
20/70-20/160	31	9
20/200 – ĐNT3m	16	0
< ĐNT3m	3	0

Trước phẫu thuật có 6 mắt thị lực 20/30-20/60, 31 mắt thị lực 20/70-20/160, 16 mắt thị lực 20/200-ĐNT3m. Sau phẫu thuật thị lực cải thiện đáng kể với 6 mắt thị lực > 20/25, 41 mắt thị lực 20/30-20/60, không có mắt nào thị lực dưới 20/200.

Bảng 2. Tỷ lệ khô mắt trước và sau phẫu thuật 1 tuần (n=56)

Thời điểm theo dõi	Trước PT	Sau PT 1 tuần
Mức độ khô mắt		
Không khô mắt	5	0
Khô mắt độ 1	34	2
Khô mắt độ 2	17	30
Khô mắt độ 3	0	24
Khô mắt độ 4	0	0

Trước phẫu thuật có 5 mắt không có tình trạng khô mắt, 34 mắt khô mắt độ 1, 17 mắt khô mắt độ 2, chiếm tỉ lệ lần lượt 8,9%; 60,7% và 30,4%. Sau phẫu thuật 1 tuần, tình trạng khô mắt tăng lên đáng kể với 2 mắt (3,6%) khô mắt độ 1, 30 mắt (53,6%) khô mắt độ 2, 24 mắt

(42,9%) khô mắt độ 3.

3.2. Hiệu quả điều trị khô mắt sau phẫu thuật phaco bằng diquafosol 3%



Biểu đồ 1. Thị lực trước và sau điều trị

Trước điều trị có 6 mắt thị lực >20/25, 41 mắt thị lực 20/30-20/60, 9 mắt thị lực 20/70-20/160. Sau điều trị 4 tuần thị lực cải thiện hơn với có 13 mắt thị lực >20/25, 37 mắt thị lực 20/30-20/60, 6 mắt thị lực 20/70-20/160. Sau điều trị 8 tuần, 12 tuần thị lực thay đổi không đáng kể so với thời điểm sau điều trị 4 tuần.

Bảng 3. Tỷ lệ khô mắt trước và sau điều trị bằng diquafosol 3% (n=56)

Thời điểm theo dõi	Trước điều trị	Sau điều trị 4 tuần	Sau điều trị 8 tuần	Sau điều trị 12 tuần
Mức độ khô mắt				
Không khô mắt	0	0	0	4
Khô mắt độ 1	2	16	23	30
Khô mắt độ 2	30	37	30	21

Bảng 3. Giá trị trung bình TBUT, test Schirmer I, TMH, điểm nhuộm kết giác mạc trước và sau điều trị (n=56)

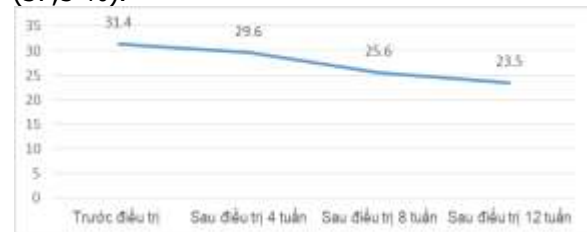
Chỉ số theo dõi	Thời điểm	Trước điều trị	Sau điều trị 4 tuần	Sau điều trị 8 tuần	Sau điều trị 12 tuần
Test TBUT (giây)		4,8±1,5	5,6±1,2	6,9±1,2	7,6±1,8
Test Schirmer I (mm)		6,5±2,4	6,8±2,1	7,3±1,9	9,3±2,6
TMH (µm)		184±47	194±43	212±38	233±43
Test fluorescein (điểm)		6,7±2,3	5,7±1,4	4,4±1,3	3,5±1,6
Test lissamingreen (điểm)		5,2±1,3	4,6±1,1	3,7±1,2	3,1±1,0

Thời gian vỡ phim nước mắt trung bình trước điều trị là 4,8±1,5 giây, tăng dần sau khi điều trị bằng diquafosol 3% lên 5,6±1,2 giây sau 4 tuần, 6,9±1,2 giây sau 8 tuần. Sau 12 tuần thời gian vỡ phim nước mắt trung bình là 7,6±1,8 giây. Sự cải thiện TBUT sau khi điều trị tại 4 tuần, 8 tuần, 12 tuần đều có ý nghĩa thống kê ($p<0,01$).

Chế tiết nước mắt toàn phần tăng dần sau khi điều trị với giá trị test Schirmer I từ 6,5±2,4 mm trước điều trị, cải thiện qua các lần khám và đạt 9,3±2,6 mm sau 12 tuần, sự cải thiện có ý nghĩa thống kê với $p<0,01$. Chiều cao liềm nước mắt trước điều trị là 184±47 µm, tăng dần sau các lần khám lại tại 4 tuần, 8 tuần và 12 tuần. Tại 12 tuần chiều cao liềm nước mắt đạt 233±43µm. Chiều cao liềm nước mắt trước và

Khô mắt độ 3	24	3	3	1
Khô mắt độ 4	0	0	0	0

Sau khi điều trị bằng diquafosol 3% 4 tuần, khô mắt độ 3 giảm từ 24 mắt xuống còn 3 mắt, chỉ chiếm 5,4%, còn lại khô mắt độ 1, độ 2 lần lượt là 16 mắt và 37 mắt (chiếm 28,6% và 66,0%). Sau điều trị 8 tuần, tình trạng khô mắt cải thiện hơn, số lượng mắt khô mắt độ 2 giảm xuống còn 30 mắt. Sau điều trị 12 tuần, có 4 mắt hết tình trạng khô mắt (chiếm 7,1%), 30 mắt khô mắt độ 1(53,6%), 21 mắt khô mắt độ 2 (37,5 %).



Biểu đồ 2. Điểm OSDI trước và sau điều trị

Triệu chứng cơ năng của bệnh nhân cải thiện từ 31,4±8,1 điểm trước điều trị xuống còn 29,6±5,3 điểm sau điều trị 4 tuần. Điểm triệu chứng cơ năng cải thiện dần qua các lần khám sau điều trị với diquafosol 3%. Sau 12 tuần điều trị, điểm OSDI là 23,5±5,8 điểm, có sự cải thiện rõ rệt so với trước điều trị, sự thay đổi có ý nghĩa thống kê với $p<0,01$.

Điểm bắt màu fluorescein trên giác mạc giảm dần sau điều trị. Trước điều trị điểm bắt màu fluorescein tập trung nhiều ở vị trí 11h, rải rác ở vị trí 3h và trung tâm giác mạc. Sau khi điều trị điểm tổn thương trên giác mạc giảm dần. Từ 6,7±2,3 điểm trước điều trị xuống 3,5±1,6 điểm sau điều trị 12 tuần, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,01$. Điểm bắt màu thuốc nhuộm lissamingreen trên kết mạc cũng giảm sau điều trị tại các thời điểm khám sau phẫu thuật, từ 5,2±1,3 điểm trước điều trị, còn 3,1±1,0 điểm sau điều trị 12 tuần. Sự cải thiện tại 3 thời điểm so với trước điều trị đều có ý nghĩa thống kê với $p<0,01$.

IV. BÀN LUẬN

Nhiều nghiên cứu trước đây đã báo cáo phẫu thuật phaco có thể làm xuất hiện triệu chứng khô mắt hoặc làm khô mắt trầm trọng hơn sau phẫu thuật. Nguyên nhân gây khô mắt sau phẫu thuật Phaco rất đa dạng. Đường rạch trên rìa giác mạc làm cắt đứt sợi thần kinh gây giảm cảm giác giác mạc, thao tác tưới nước bề mặt làm tổn hại biểu mô và phá vỡ phim nước mắt, thời gian phơi sáng tử hiển vi phẫu thuật, tăng các yếu tố viêm trong phim nước mắt do kích thích bề mặt nhãn cầu, việc sử dụng thuốc sát trùng, thuốc tê trong phẫu thuật và các thuốc tra sau phẫu thuật đều có thể gây khô mắt. Khô mắt làm xuất hiện triệu chứng cơ năng như cộm mắt, chói mắt, mỏi mắt, cảm giác dị vật...⁴ gây ảnh hưởng chất lượng thị giác và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân mặc dù thị lực sau mổ tốt.

Điểm triệu chứng cơ năng của bệnh nhân tăng lên đáng kể sau phẫu thuật, từ $20,8 \pm 7,0$ điểm trước phẫu thuật lên $31,4 \pm 8,2$ điểm. Điểm OSDI tăng chủ yếu do cảm giác cộm mắt, mắt cảm thấy khó chịu trong điều kiện có gió/quạt, nơi khô hanh và nơi có điều hòa.

Điều trị khô mắt sau phẫu thuật Phaco bằng diquafosol 3% làm cải thiện mức độ nặng của khô mắt. Trước điều trị có 30 mắt khô mắt độ 2, 34 mắt khô mắt độ 3. Tại thời điểm sau điều trị 12 tuần, có 4 mắt hết tình trạng khô mắt (chiếm 7,1%), 30 mắt khô mắt độ 1 chiếm 53,6%, 21 mắt khô mắt độ 2, chiếm 37,5 %.

Sau điều trị bằng diquafosol 3%, triệu chứng cơ năng của bệnh nhân được cải thiện. Trong nghiên cứu của Ikhyun Jun và cộng sự năm 2019 cho thấy điểm OSDI của bệnh nhân trước phẫu thuật và sau phẫu thuật 3 tháng có sự cải thiện khi điều trị bằng diquafosol 3% ($23,5 \pm 11,4$ điểm và $15,4 \pm 12,2$ điểm).⁴ Nghiên cứu của Yuhang Zhang cũng cho thấy diquafosol 3% hiệu quả trong cải thiện triệu chứng cơ năng của bệnh nhân sau phẫu thuật Phaco cả trong ngắn hạn và dài hạn.⁵ Dea Hyun Park và cộng sự nhận thấy điểm OSDI của nhóm dùng diquafosol và hyaluronate tương tự nhau ở thời điểm 4 tuần, nhưng đến 12 tuần bắt đầu có sự khác biệt rõ rệt với triệu chứng cơ năng của nhóm dùng diquafosol cải thiện tốt hơn nhóm dùng hyaluronate.⁶

Thời gian vỡ phim nước mắt trung bình trong nghiên cứu trước điều trị là $4,8 \pm 1,5$ giây, sau 12 tuần điều trị là $7,7 \pm 1,8$ giây, tăng 2,9 giây so với trước điều trị. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Nga trên nhóm bệnh nhân có khô mắt trước phẫu thuật cho thấy TBUT sau

phẫu thuật 1 tuần và sau phẫu thuật 3 tháng lần lượt là $6,1 \pm 1$ giây và $8,1 \pm 0,8$ giây, tăng 2,0 giây⁷ khi sử dụng hyaluronate để điều trị khô mắt sau phẫu thuật Phaco. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi. Sự ổn định của phim nước mắt của các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi được cải thiện về cả tăng thời gian xuất hiện điểm vỡ đầu tiên và hình thái vỡ phim nước mắt. Sau khi điều trị, các điểm vỡ có kích thước nhỏ hơn và tốc độ lan rộng chậm hơn. Điều này được giải thích do diquafosol kích thích tế bào hình đài trên kết mạc, tăng tiết nhầy và giúp làm ổn định màng phim nước mắt.

Điểm bắt màu fluorescein trên giác mạc thường tập trung ở vùng mép mô và trung tâm giác mạc. Vùng mép mô là nơi đưa dụng cụ phẫu thuật nên 2 vị trí mép mô thường có những đám bắt màu thuốc nhuộm fluorescein nhiều sau phẫu thuật 1 tuần. Trung tâm giác mạc thường chỉ là các chấm bắt màu rải rác. Sau khi điều trị vùng mép mô cải thiện nhanh, các đám chỉ còn điểm bắt màu rải rác, sự cải thiện nhiều sau điều trị 8 tuần. Điểm bắt màu thuốc nhuộm lissamingreen trên kết mạc cũng giảm sau điều trị tại các thời điểm khám lại (bảng 3). Trong nghiên cứu của Nguyễn Tiến Đạt về hiệu quả điều trị của diquafosol cũng cho thấy số điểm bắt màu thuốc nhuộm lissamingreen trên kết mạc giảm tại các thời điểm khám sau điều trị.⁸ Nhờ cơ chế gắn vào thụ thể P2Y2, kích thích tế bào đài tăng tiết mucin cũng như tiết nước nên diquafosol có thể giúp cải thiện tổn thương biểu mô kết giác mạc. Ngoài ra, do các chất chủ vận thụ thể P2Y2 còn gián tiếp thu hút bạch cầu đến mô tổn thương, tăng cường quá trình thực bào các tế bào chết theo chương trình hoặc vi khuẩn bởi các đại thực bào và bạch cầu đa nhân trung tính, nên diquafosol còn có khả năng làm giảm viêm sau phẫu thuật, góp phần cải thiện tổn thương bề mặt nhãn cầu.

Mặc dù hyaluronate có khả năng giữ nước mạnh và làm cải thiện khả năng giữ nước của bề mặt nhãn cầu, nhưng diquafosol có tác dụng tăng tiết thành phần nước mắt bao gồm cả nhầy và nước, nên làm cải thiện phim nước mắt cả về số lượng và chất lượng trong các nghiên cứu in vivo và invitro. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy chế tiết nước mắt tăng dần sau điều trị bằng diquafosol, với giá trị test Schirmer I từ $6,5 \pm 2,4$ mm trước điều trị, đạt $9,3 \pm 2,6$ mm sau 12 tuần, sự cải thiện có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$. Tương tự, chiều cao liềm nước mắt cũng tăng dần tại các thời điểm khám lại sau khi điều trị. Điều này được giải thích do trong quá trình phẫu thuật, đường rạch trên giác mạc làm

ảnh hưởng cung phản xạ chế tiết nước mắt giữa bề mặt giác mạc và tuyến lệ. Sau phẫu thuật các sợi thần kinh cảm giác giác mạc hồi phục dần giúp tình trạng chế tiết nước mắt cải thiện. Ngoài ra còn do tác dụng của diquafosol kích thích tế bào biểu mô kết mạc tăng tiết nước, làm tăng thể tích phim nước mắt.

V. KẾT LUẬN

Diquafosol sodium 3% có tác dụng trong điều trị khô mắt sau phẫu thuật Phaco, đem lại hiệu quả cải thiện về triệu chứng cơ năng, ổn định phim nước mắt, cải thiện tổn thương bề mặt nhãn cầu và tăng chế tiết nước mắt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Liu Z, Luo L, Zhang Z, et al. [Tear film changes after phacoemulsification]. Zhonghua Yan Ke Za Zhi. 2002;38(5):274-277.
2. TFOS DEWS II REPORT - TFOS - Tear Film & Ocular Surface Society. Accessed December 22, 2024. https://www.tfosdewsiireport.org/report-tfos_dews_ii_report/36_36/en/
3. Sullivan BD, Whitmer D, Nichols KK, et al.

An objective approach to dry eye disease severity. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2010;51(12):6125-6130. doi:10.1167/iovs.10-5390

4. Jun I, Choi S, Lee G, et al. Effects of Preservative-free 3% Diquafosol in Patients with Pre-existing Dry Eye Disease after Cataract Surgery: A Randomized Clinical Trial. Scientific Reports. 2019;9. doi:10.1038/s41598-019-49159-0
5. Zhang Y, Qi Y, Xie X, Zhang F. The effect of 3% diquafosol on the improvement of ocular surface post cataract surgery: A meta-analysis for time of intervention. Adv Ophthalmol Pract Res. 2022; 2(3): 100063. doi:10.1016/j.aopr.2022. 100063
6. Park D, Chung JK, Seo D, Lee S. Clinical Effects and Safety of 3% Diquafosol Ophthalmic Solution for Patients With Dry Eye After Cataract Surgery: A Randomized Controlled Trial. American Journal of Ophthalmology. 2015;163. doi:10.1016/j.ajo.2015.12.002
7. Nguyễn Thị Thanh Nga (last), Lê Xuân Cung. Đánh giá tình trạng khô mắt sau phẫu thuật phaco. Trường Đại học Y Hà Nội. Published online 2017.
8. Nguyễn Tiến Đạt, Phạm Ngọc Đông. Đánh giá hiệu quả của diquafosol sodium 3% trong điều trị khô mắt vừa và nặng. Trường Đại học Y Hà Nội. Published online 2017.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ GỠ KÍN ĐẦU NGOÀI XƯƠNG ĐÒN BẰNG KẾT HỢP XƯƠNG NẸP VÍT KHÓA ĐA HƯỚNG TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175

Trần Quốc Doanh¹, Bùi Văn Phúc¹, Nguyễn Ảnh Sang^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị gờ kín đầu ngoài xương đòn (ĐNXĐ) bằng phẫu thuật kết hợp xương (KH) nẹp vít khóa đa hướng. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu (NC) hồi cứu kết hợp tiến cứu thực hiện trên 35 bệnh nhân (BN) trưởng thành bị gãy kín ĐNXĐ được phẫu thuật KH nẹp vít khóa đa hướng tại Bệnh viện quân y 175 trong khoảng thời gian từ tháng 01/2022 đến tháng 05/2024. **Kết quả và kết luận:** Theo dõi kết quả gần, thời gian hậu phẫu trung bình là $3,31 \pm 1,45$ ngày. 100% BN liền vết mổ kỳ đầu và xương thẳng trục hết di lệch. Theo dõi kết quả xa, 100% người bệnh sẹo mổ liền. Kết quả liền xương đạt được là 100%. Điểm Constant trung bình của đối tượng NC là $79,05 \pm 11,34$ điểm. Theo phân loại của Boehm với điểm Constant đánh giá chức năng khớp vai, thì trong NC này, tỉ lệ tốt và rất tốt chiếm 82,86%, tỉ lệ khá là 17,14%. Nhóm chúng tôi thấy phương pháp KH điều trị gãy ĐNXĐ bằng nẹp vít khóa đa hướng đem lại kết quả tốt, và sự hài lòng

về vận động khớp vai sau mổ cho người bệnh.

Từ khóa: Kết hợp xương, chi trên, gãy đầu ngoài xương đòn, nẹp vít khóa đa hướng

SUMMARY

RESULTS OF TREATMENT OF CLOSED DISTAL CLAVICLE FRACTURE BY PRECONTOURED LOCKING PLATE AT MILITARY HOSPITAL 175

Objectives: Evaluating the results of treatment of closed distal clavicle fracture by osteosynthesis with precontoured lateral clavicle locking plate. **Subjects and methods:** Retrospective combined prospective study on 35 adult patients with closed distal clavicle fracture treated surgically by open reduction and internal fixation with precontoured lateral clavicle locking plate method from January 2022 to May 2024. **Results and Conclusion:** Following short-term results, the average postoperative time was 3.31 ± 1.45 days. 100% of patients healed from the initial wound and the bone axis was straight and no displacement. Following long-term results, 100% of patients had healed scar. The rate of bone healing achieved was 100%. The average Constant score of the research group was 79.05 ± 11.34 points. The results of shoulder joint function according to Boehm classification by Constant score by age group and sex in our study were 82.86% good and very good, 17.14% fair. The research team found the method of

¹Bệnh viện Quân y 175

²Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ảnh Sang

Email: dr.anhsang@gmail.com

Ngày nhận bài: 13.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.3.2025

Ngày duyệt bài: 22.4.2025