

SO SÁNH HIỆU QUẢ DÁN KEO CYANOACRYLATE VỚI GHÉP MÀNG ỒI TRÊN GIÁC MẠC CÓ LỖ THÙNG NHỎ

Nguyễn Thị Diễm Châu*, Lê Minh Tuấn*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của phương pháp dán keo Cyanoacrylate trên giác mạc có lỗ thủng nhỏ so sánh với phương pháp ghép màng ối.

Phương pháp: Thử nghiệm lâm sàng có đôi chứng ngẫu nhiên. Nghiên cứu thực hiện trên 30 mắt của 30 bệnh nhân được chẩn đoán là giác mạc thủng nhỏ ($\leq 3\text{mm}$) hay dọa thủng được chia ngẫu nhiên vào 2 lô: lô 1 gồm 15 ca được dán keo, lô 2 gồm 15 ca được ghép màng ối từ tháng 11/2008 đến hết 10/2009 tại khoa Giác mạc, bệnh viện Mắt TP.HCM.

Kết quả: Thời gian trung bình cho 1 ca dán keo $11,7 \pm 3,6$ phút, cho ghép màng ối $38,6 \pm 7,9$ phút ($p < 0,05$). 100% lỗ thủng giác mạc được bịt kín và có sự tái tạo tiền phòng ở cả 2 phương pháp trong ngày đầu sau mổ. Thời gian trung bình lành biểu mô giác mạc ở lô 1 là $31,1 \pm 10,9$ ngày, lô 2 là $27,5 \pm 7,1$ ngày ($p > 0,05$). Có sự lành sẹo mắt yên trong vòng 3 tháng ở 13 mắt (86,67%) lô 1 và 14 mắt (100%) lô 2 ($p > 0,05$). Thời gian trung bình màng keo tự tróc hoàn toàn $57,8 \pm 34,6$ ngày, màng ối tan hoàn toàn $43,5 \pm 21,6$ ngày ($p > 0,05$). 1 trường hợp màng ối tan sớm trong tuần đầu được ghép lần 2 vẫn tan sớm được chuyển sang dán keo và ổn định sau 3 tuần. Sau mổ, thị lực tăng 73,3% lô 1, 50% lô 2; thị lực không đổi 26,7% lô 1, 35,7% lô 2; thị lực giảm 1,3% ở lô 2 ($p > 0,05$). Thị lực trung bình lô 1 cải thiện có ý nghĩa ($p < 0,05$) đặc biệt là trường hợp dọa thủng hay thủng $< 2\text{mm}$. Có 1 ca dán keo 2 lần do sai sót kỹ thuật ở lần 1, 1ca ghép màng ối 2 lần đều thất bại được dán keo. Tăng cộm xôn sau mổ 73,3% lô 1, 28,6% lô 2 ($p < 0,05$). Lô 1 có 2 ca dính mỏng ngay sau dán trong đó 1 ca tách dính được, lô 2 có 2 ca ít máu tiền phòng tự hết. Không có trường hợp nào viêm kết mạc gai nhú khổng lồ, nhiễm trùng tiến triển, tăng nhãn áp.

Kết luận: Keo Cyanoacrylate có khả năng bịt kín lỗ thủng giác mạc nhỏ tạo điều kiện cho quá trình lành sẹo tốt, thao tác nhanh mà không cần khâu vá. Phương pháp dán keo tốt cho trường hợp giác mạc dọa thủng hay thủng $< 2\text{mm}$ về sự lành sẹo và cải thiện thị lực, ít biến chứng, hữu ích khi giác mạc tươi chưa có sẵn để ghép.

Từ khoá: thủng giác mạc, keo cyanoacrylate, màng ối.

ABSTRACT

CYANOACRYLATE TISSUE ADHESIVE VERSUS MULTILAYERED AMNIOTIC MEMBRANE TRANSPLANTATION IN SMALL CORNEAL PERFORATIONS

Nguyen Thi Diem Chau, Le Minh Tuan

* Y Hoc TP. Ho Chi Minh * Vol.14 - Supplement of No 1 -2010: 237 - 244

Objectives: To compare the efficacy of Cyanoacrylate tissue adhesive and Multilayered amniotic membrane transplantation in small corneal perforations.

Methods: Randomized Controlled clinical Trial. Thirty patients (30 eyes) with actual corneal perforations $\leq 3\text{mm}$ in diameter or impending perforations were randomly divided into 2 groups : group 1 comprised 15 eyes treated with Cyanoacrylate tissue adhesive (CTA) and group 2 comprised 15 eyes treated with Amniotic membrane transplantation (AMT) from Nov 2008 to Oct 2009 at Cornea departement of The Eye hospital in HCMC.

* Bộ môn Mắt - Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Địa chỉ liên hệ: BS. Nguyễn Thị Diễm Châu

ĐT: 0914713670

Email: dr.diemchau@yahoo.com

Results: The mean interval of time needed for corneal application of CTA was 11.7 ± 3.6 minutes, for AMT was 38.6 ± 7.9 minutes ($p < 0.05$). 100% cases had the cessation of aqueous leak and reformation of chamber depth during the first postoperative day with both methods. The mean interval of time needed for reepithelialization was 31.3 ± 10.9 days in group 1 and 27.5 ± 7.1 days in group 2 ($p > 0.05$). Thirteen (86.67%) eyes had successful healing of cornea in group 1, compared with 14 (100%) eyes in group 2. CTA was naturally dislodged in 57.8 ± 34.6 days while amniotic membrane was completely dissolved in 43.5 ± 21.6 days ($p > 0.05$). Amniotic membrane was dissolved in 1 case during the first week postoperative follow-up, she had the same result in the second AMT, ultimately she was applied CTA, she was better at 3 weeks later. Visual outcome improved about 11 (73.3%) eyes in group 1, 7 (50%) eyes in group 2; remained stable in 4 (26.7%) eyes in group 1 and 5 (35.7%) of group 2; decreased in 2 (1.3%) in group 2 ($p > 0.05$). The mean of vision was increased in group 1 especially in cases with impending or actual corneal perforations < 2 mm. Reapplication of CTA was required in 1 case. Reoperation was performed in 1 case but it still had no success. Excessive irritation after intervention was happened in 11 (73.3%) eyes in group 1 and 4 (28.6%) eyes in group 2 ($p < 0.05$). In group 1, 2 cases had iris stucked corneal perforation but 1 case could not be unsticked. In group 2, 2 cases had little blood in anterior chamber, both of them were better. No eye in 2 groups has been occurred giant papillary conjunctivitis, corneal infection, secondary glaucoma.

Conclusion: Cyanoacrylate tissue adhesive has possibility of blocking small corneal perforation. That help the process of healing wound. The application of CTA is fast because of sutureless. This method is less complication and good at healing scar and increasing vision for impending or actual corneal perforations < 2 mm. This treatment is useful in emergency cases when corneal tissues are not ready.

Keywords: corneal perforation, cyanoacrylate tissue adhesive, amniotic membrane.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thủng giác mạc là tình trạng giác mạc bị mất toàn bộ chiều dày gây phá vỡ cấu trúc toàn vẹn của nhãn cầu và đe dọa tổ chức nội nhãn. Nhiều nguyên nhân khác nhau dẫn đến thủng giác mạc làm mất chức năng thị giác. Trong đó, viêm loét giác mạc biến chứng thủng chiếm tỉ lệ không nhỏ⁽¹⁾. Vấn đề đặt ra là làm thế nào bịt kín lỗ thủng giác mạc bảo tồn nhãn cầu và duy trì thị lực. Giải pháp lý tưởng nhất, mang tính sinh học nhất là ghép giác mạc. Tuy nhiên, nguồn giác mạc tươi không phải luôn luôn có sẵn nên có nhiều biện pháp thay thế nhằm đóng lỗ thủng giác mạc tạm thời trong thời gian chờ ghép giác mạc. Các biện pháp đã được sử dụng như ghép kết mạc, ghép màng ối, dán keo sinh học,... Màng ối là một vật liệu sinh học tương thích với mô giác mạc cao lại dễ tìm, có thể dùng trong nhiều chỉ định ghép bảo tồn khác nhau được sử dụng phổ biến và rộng rãi ở nhiều nước. Hiện tại, ở nước ta phương pháp ghép màng ối vá lỗ thủng giác mạc là lựa chọn đứng sau ghép giác mạc.

Gần đây, nước ta bắt đầu tiếp cận với phương pháp dùng keo sinh học đóng lỗ thủng giác mạc nhỏ với kỹ thuật đơn giản, nhanh chóng, mà không cần khâu vá (hạn chế tổn thương mô giác mạc quanh lỗ thủng cũng như kích thích và loạn thị do chỉ khâu). Kỹ thuật này được thực hiện hơn 30 năm nay trên các quốc gia tiến bộ với nhiều loại keo khác nhau⁽⁹⁾. Loại keo rẻ tiền và hiệu quả đang được sử dụng là keo Cyanoacrylate. Nhiều tác giả châu Á đã dùng keo này cho giác mạc dọa thủng và thủng thật sự, báo cáo tỉ lệ lành sẹo là 83 – 86%⁽⁸⁾⁽¹⁰⁾, trong đó tỉ lệ có thị lực cải thiện cao (chiếm 77,8% các ca lành sẹo)⁽⁷⁾, ít gây biến chứng⁽⁴⁾, và không gây độc giác mạc. Với lỗ thủng giác mạc nhỏ thủ thuật dán keo có thể thực hiện ngay trên đèn khe⁽⁴⁾⁽⁶⁾ trong thời gian ngắn. Bệnh nhân cũng không cần nằm viện trong quá trình theo dõi sau dán keo. Tuy keo là vật liệu lạ đối với cơ thể lại thô ráp trên giác mạc gây kích thích mắt nhưng có thể khắc phục bằng cách cho bệnh nhân mang kính sát tròng mềm sau dán.

Hiện nay, tại Việt Nam chưa có tài liệu nào báo cáo về phương pháp dùng keo sinh học trên giác mạc nghiên cứu này nhằm đánh giá tác dụng của keo Cyanoacrylate trên giác mạc có lỗ thủng nhỏ $\leq 3\text{mm}$ và đồng thời so sánh với phương pháp ghép màng ối trên các đối tượng có cùng đặc điểm lâm sàng từ đó rút ra được hiệu quả, tính ưu việt cũng như những mặt hạn chế của phương pháp.

ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu tiến cứu thử nghiệm lâm sàng có đối chứng ngẫu nhiên.

Đối tượng nghiên cứu

Tất cả những bệnh nhân có lỗ thủng giác mạc nhỏ $\leq 3\text{mm}$ hoặc giác mạc dọa thủng lộ màng descemet được khám và điều trị tại khoa Giác mạc (gồm nội và ngoại trú), bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh trong khoảng thời gian từ đầu tháng 11 năm 2008 đến hết tháng 10 năm 2009. Mỗi ca được theo dõi 4 tháng.

Tiêu chuẩn chọn mẫu

Các bệnh nhân được chẩn đoán là thủng giác mạc với sang thương có dạng hình phễu kích thước nhỏ $\leq 3\text{mm}$ hoặc dọa thủng, đã được điều trị nội khoa trước đó ít nhất 1 tuần, đồng ý tham gia điều trị.

Tiêu chuẩn loại trừ

Lỗ thủng giác mạc $>3\text{mm}$ hay lỗ thủng $\leq 3\text{mm}$ ở sang thương có dạng hình miệng giếng, giác mạc xung quanh thâm nhiễm rộng, tiến triển bệnh nhanh và nặng. Bệnh nhân không hợp tác, không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiến hành nghiên cứu

Khám lâm sàng với các phương tiện: Bảng thị lực thập phân được chuyển qua trị số logMAR để phân tích, sau đó chuyển ngược lại để trình bày kết quả, sinh hiển vi, Fluorescein để nhuộm màu và làm Seidel test, thuốc tê Dicain, Collyre Efticol 0,9%, bông gòn, lọ bệnh phẩm để soi tươi, nuôi cấy, dao 15.

Rút thăm ngẫu nhiên và ấn định phương pháp cho 30 phiếu thu thập có đánh số thứ tự sẵn, 30 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu được thu nhận dần theo thứ tự thời gian ứng với số thứ tự trên phiếu và ngẫu nhiên vào 2 lô, mỗi lô có 15 bệnh nhân. Lô 1 được dán keo Cyanoacrylate và đặt kính sát trùng mềm. Lô 2 được ghép màng ối.

Kĩ thuật dán keo Cyanoacrylate và đặt kính sát trùng mềm

Chuẩn bị phương tiện

- Keo Cyanoacrylate (Amcrylate) nhập từ Ấn Độ được sản xuất bởi Concord Drugs Limited cộng tác kĩ thuật với viện hóa học Ấn Độ đã được chính phủ nước này công nhận sử dụng trên mô sinh học. Keo đã được thanh trùng và khử độc và có tính năng kìm khuẩn. Keo là monomer lỏng, khi tiếp xúc với môi trường ẩm sẽ chuyển thành dạng polymer, đóng rắn trong vòng 5 – 10 giây (nhanh trong môi trường kiềm, chậm trong môi trường axit). Sản phẩm này được đóng vào lọ thủy tinh chứa 0,25 ml bảo quản ở nơi mát và tối.
- Kính sát trùng mềm loại O₂ Optix của hãng Ciba Vision.
- Đĩa nhỏ vô trùng để đựng keo.
- 2 cây tăm bông xenlulô để thấm khô.
- Dao 15 lắp sẵn cán, vành mi, spatule tách mống mắt dính khi cần, kính sinh hiển vi.
- Ống chích 5ml, 10ml, kim tiền phòng, kim 26½.
- Thuốc tê Dicain, Lidocain, nước muối sinh lý 0,9%.

Các bước dán keo

- Chích tê cạnh cầu với Lidocain 2%, nhỏ tê Dicain mắt kia.
- Cạo bề mặt tổn thương và cạo rộng ra 1 – 2mm bằng dao 15, rửa sạch bề mặt bằng NaCl 0,9%.
- Nếu có dính mống, phôi mống kẹt chỗ thủng, tách nhẹ nhàng bằng spatule hay kim tiền phòng, cắt bỏ mống phôi nếu quá bẩn.

- Nhỏ 2 – 3 giọt keo vào đĩa đựng, chấm keo bằng đầu cán nhựa của cây tăm bông.
- Một tay cầm tăm bông đã chấm keo ở đầu cán, một tay cầm tăm bông chấm thật khô tổn thương. Khi tổn thương vừa khô là chấm keo ngay một lớp thật mỏng, sau đó có thể thêm 1 – 2 lớp mỏng sau cho vừa đủ phủ chỗ khuyết mô không lan rộng ra bề mặt.
- Rửa mũi tiền phòng nếu có, bơm hơi tái tạo tiền phòng khi xẹp.
- Chờ 2 phút cho keo khô hoàn toàn rồi đặt kính sát trùng mềm.

Chăm sóc sau dán keo

- Tiếp tục nhỏ và uống thuốc đang sử dụng.
- Khám hàng ngày trong tuần đầu, khám sau 1 tuần, 2 tuần, 3 tuần, 4 tuần, 6 tuần, 2 tháng, 3 tháng, 4 tháng.
- Ghi nhận tình trạng màng keo, tình trạng bệnh nhân đau, viêm, kích thích, biểu mô hóa, lành sẹo, đo thị lực,... theo bảng thu thập số liệu, chụp hình lưu lại ở mỗi lần tái khám.

Kỹ thuật ghép màng ối

Chuẩn bị phương tiện

Màng ối tươi được lấy từ ngân hàng mô thuộc Trung tâm Đào tạo và Bồi dưỡng cán bộ y tế TP HCM, nay là Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch. Màng ối được lấy và xử lý theo đúng tiêu chuẩn của Hiệp hội ngân hàng mô Hoa Kỳ (AATB: American Association of Tissue Banks).

- Các dụng cụ phẫu thuật dùng cho đại phẫu, sinh hiển vi phẫu thuật.
- Chỉ nylon 10.0.
- Dung dịch Lactate Ringer Hoặc NaCl 0.9%, thuốc tê Dicain, Lidocain.
- Ống chích 5 ml, 10 ml, kim tiền phòng, kim 26 ½ để rửa mũi và bơm hơi tiền phòng hay tách dính mống.

Các bước ghép màng ối

- Tê hậu cầu bằng Lidocain 2%.

- Gọt bớt, lấy đi các chất tiết và rửa sạch nơi tổn thương, xử lý dính mống như trên.
- Đo kích thước lỗ thủng và cắt 3-5 lớp màng ối đường kính bằng nhau lớn hơn lỗ thủng 2 mm.
- Đặt 1 mảnh màng ối xếp lại ấn vào chỗ thủng hay mỏng kiểu nhét nút.
- Đặt 2-3 lớp màng ối chồng lên nhau tùy theo nhu cầu sao cho mặt biểu mô màng ối quay lên trên, có kiểm tra bằng tăm bông xenlulô.
- Khâu mảnh ghép vào giác mạc bằng 8 mũi rời với chỉ nylon 10.0, vùi chỉ vào bề dày giác mạc. Có thể cố định 4 nốt chỉ căn bản, bơm hơi tiền phòng nếu xẹp để dễ dàng khâu các mũi tiếp theo.
- Rửa mũi tiền phòng nếu có, bơm hơi tái tạo tiền phòng khi xẹp.

Chăm sóc hậu phẫu

Theo dõi như lô dán keo, cắt chỉ khi giác mạc đã biểu mô hóa.

KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm của các lô nghiên cứu.

Đặc điểm		Tổng số ca (N=30)	Lô dán keo (N=15)	Lô ghép màng ối (N=15)
Tuổi trung bình ± độ lệch chuẩn (min-max)		44,6± 14,9 (18- 80)	41,5 ± 12,9 (18 - 62)	47,7 ± 16,6 (24 -80)
Tỉ lệ nam:nữ		2:1	4:1	1,1:1
Tỉ lệ mắt phải:trái		1,1:1	1:1,1	1,5:1
Nguyên nhân	VLGM	26	13	13
	Sẹo GM	4	2	2
Tác nhân	Nấm	14	6	8
	Vi trùng	2	2	0
	Không tìm	14	7	7
Hình thái tổn thương	Thủng	17	8	9
	Thủng2mm	5	2	3
	Thủng 2-3mm	2	1	1
	Dọa thủng	6	4	2
Vị trí tổn thương	Trung tâm	12	7	5
	Cạnh trung	13	5	8
	Rìa	6	3	2

Kết quả phẫu thuật

- Thời gian thực hiện 1 ca dán keo tối thiểu là 5 phút, tối đa là 15 phút, trung bình là $11,7 \pm 3,6$ phút còn 1 ca ghép màng ối tối thiểu là 27 phút, tối đa là 55 phút, trung bình là $38,6 \pm 7,9$ phút. Thời gian thực hiện dán keo ngắn hơn ghép màng ối, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

- Trước dán keo có 90,9% trường hợp có tiền phòng nông và xẹp với 81,8% Seidel test dương tính. Trước ghép màng ối có 92,3% trường hợp có tiền phòng nông và xẹp với 84,6% có Seidel test dương tính. Trong ngày đầu sau khi can thiệp 100% lỗ thủng giác mạc đều được bịt kín với tiền phòng sâu và Seidel test âm tính. Cả keo và màng ối đều thực hiện được chức năng và lỗ thủng nhỏ, hồi phục tiền phòng và không rỉ dịch.

- Thời gian lành biểu mô giác mạc sau dán keo tối thiểu là 17 ngày, tối đa là 58 ngày, trung bình là $31,1 \pm 10,9$ ngày; sau ghép màng ối tối thiểu là 15 ngày, tối đa là 44 ngày, trung bình là $27,5 \pm 7,1$ ngày. Thời gian trung bình ở lô dán keo chậm hơn ở lô ghép màng ối, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

- Thời gian để màng keo tự tróc hoàn toàn: tối thiểu là 22 ngày, tối đa là 118 ngày, trung bình là $57,8 \pm 34,6$ ngày. Thời gian để màng ối tan hoàn toàn: tối thiểu là 7 ngày, tối đa là 70 ngày, trung bình là $43,5 \pm 21,6$ ngày. Thời gian màng keo tróc hay màng ối tan khác nhau ở mỗi trường hợp, tuy nhiên thời gian trung bình khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$), nhìn chung dán keo ổn định sau 4 tháng, ghép màng ối ổn định sau 3 tháng. Riêng 1 trường hợp màng ối tan sớm trong 7 ngày khi chưa đủ thời gian để biểu mô giác mạc lành đã dẫn đến thất bại, phải ghép lại lần 2 và màng ối lại tan sớm sau đó được dán keo thì ổn định trong 3 tuần.

- Các trường hợp dán keo có khuynh hướng lành sẹo và mắt yên chậm hơn ghép màng ối: 86,67% ca (13/15 ca) dán keo mắt yên sau 12 tuần trong khi ghép màng ối đạt được

100% ở thời điểm này. Khi giác mạc doạ thủng hay thủng < 2 mm thì thời gian lành sẹo mắt yên ở 2 phương pháp khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Khi giác mạc thủng với kích thước = 2 mm thì dán keo cho thời gian lành sẹo mắt yên chậm hơn ghép màng ối, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Không thấy có sự khác biệt về thời gian trung bình lành sẹo mắt yên ở các nhóm tuổi 20 - <40 tuổi và 40 - <60 tuổi trong từng phương pháp hay giữa 2 phương pháp trong từng nhóm tuổi ($p > 0,05$). Các trường hợp viêm loét giác mạc cho thời gian lành sẹo mắt yên nhanh hơn các trường hợp sẹo giác mạc tái viêm nhưng dù do nguyên nhân nào thì dán keo cũng có khuynh hướng lành sẹo muộn hơn ghép màng ối.

- Thị lực trung bình sau dán keo tăng có ý nghĩa thống kê so với trước dán keo thể hiện qua thị lực logMAR trung bình trước dán là $2,62 \pm 0,72$ và sau dán cải thiện là $1,87 \pm 1,1$ ($p < 0,05$). Thị lực trung bình sau ghép màng ối cũng cải thiện so với trước ghép nhưng khác biệt không có ý nghĩa. Thị lực logMAR trung bình sau dán keo là $1,87 \pm 1,1$ có khuynh hướng tốt hơn ghép màng ối $2,06 \pm 1,16$, nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Phương pháp dán keo cho thị lực tăng sau mổ là 11 (73,3%) ca so với ghép màng ối có 7 (50%) ca nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Có 5 (33,3%) ca ở lô dán keo và 3 (21,4%) ca ở lô ghép màng ối tăng thị lực ≥ 2 hàng ($p > 0,05$). Tổn thương ở rìa có 100% ca (3/3 ca dán keo, 2/2 ca ghép màng ối) cho thị lực tăng. Tổn thương ở trung tâm: dán keo có 71,4% (5/7) ca và ghép màng ối có 60% (3/5) ca tăng thị lực ($p > 0,05$). Tổn thương ở cạnh trung tâm: 60% (3/5) ca sau dán keo cho thị lực tăng trong khi chỉ có 25% (2/8) ca thị lực tăng sau ghép màng ối ($p > 0,05$). Trong trường hợp thủng giác mạc với kích thước < 2 mm, dán keo cho 6/8 (75%) ca cải thiện thị lực trong khi ghép màng ối cho 4/8 (50%) ca tăng thị lực ($p > 0,05$). Trong lô được ghép màng ối có 2 ca giảm thị lực với tổn thương ban đầu là thủng giác

mạc $\leq 2\text{mm}$, dán keo không có ca nào giảm thị lực.

Biến chứng

Trong phẫu thuật: có 2 ca dính mổ sau dán keo, 2 ca ghép màng ối có ít máu tiền phòng do kim khâu chạm tân mạch.

Sau phẫu thuật: có 1 ca keo tróc sớm do dính vào kính sát trùng được dán lại ngay và kết quả tốt, 1 ca tan màng ối sớm khi giác mạc chưa biểu mô hóa được ghép lần 2 vẫn thất bại sau đó dán keo và ổn định. Sự tăng mức độ cương tụ kết mạc sau mổ lô dán keo 6 (40%) ca cao hơn ghép màng ối 5(35,7%) ca nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Tuần thứ 1 sau mổ có 11(73,3%) ca dán keo bị tăng cảm giác cộm xốn so với ghép màng ối chỉ có 4(28,6%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tuần thứ 2 sau mổ 100% trường hợp dán keo giảm cảm giác cộm xốn so với tuần thứ 1 ở mức độ ít hơn hoặc bằng trước mổ, trong khi ghép màng ối chỉ có 10(71,4%) ca giảm cảm giác khó chịu này sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Không có trường hợp nào bị viêm kết mạc gai nhú khổng lồ, tăng nhãn áp hay viêm mủ nội nhãn sau mổ.

BÀN LUẬN

Đặc điểm của nhóm nghiên cứu

Các đặc tính phân bố ngẫu nhiên tương đối đồng đều trong 2 lô nghiên cứu thuận lợi cho việc phân tích và so sánh kết quả.

Về kỹ thuật

Thời gian thực hiện dán keo ngắn hơn ghép màng ối có ý nghĩa. Phương pháp dán keo được thực hiện rất nhanh do tính đơn giản và không đòi hỏi cao về kỹ thuật, và lại số thao tác tiến hành cũng ít hơn so với phương pháp ghép màng ối. Đây là ưu điểm dễ dàng nhận thấy của phương pháp dán keo và lỗ thủng giác mạc nhỏ.

Sự bít lỗ thủng tái tạo tiền phòng và sự lành sẹo

Ngay sau khi can thiệp 100% lỗ thủng giác mạc đều được bít kín, có tiền phòng sâu dần hoặc sau bom hơi giữ được bóng hơi ở 2 phương pháp. Cả keo và màng ối đều đảm nhận tốt vai trò bít kín lỗ thủng giác mạc nhỏ dưới sự ảnh hưởng của áp lực thủy dịch nội nhãn. Lỗ thủng kín sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình lành sẹo của giác mạc được tốt hơn.

Thời gian trung bình lành biểu mô giác mạc ở lô dán keo chậm hơn ở lô ghép màng ối nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Đối chiếu kết quả của chúng tôi với nghiên cứu khác: Theo tác giả Setlik D.E. (North Carolina - Mỹ)⁽⁷⁾, thời gian trung bình lành biểu mô sau dán keo là $33,4 \pm 9$ ngày trong khi chúng tôi có kết quả là $31,1 \pm 10,9$ ngày, gần như tương đương. Theo tác giả Meller D.⁽⁵⁾, thời gian trung bình lành biểu mô sau ghép màng ối là $23,7 \pm 9,8$ ngày và kết quả của chúng tôi là $27,5 \pm 7,1$ ngày, khác biệt không nhiều. Theo tác giả Kazuomi H.(Nhật)⁽²⁾, thời gian trung bình lành biểu mô sau ghép màng ối là $16,5 \pm 9,8$ ngày (7 – 29 ngày) sớm hơn kết quả của chúng tôi, có lẽ do sự khác nhau về đặc điểm chủng tộc và sự chăm sóc sau mổ.

Thời gian màng keo tróc hay màng ối tan khác nhau ở mỗi trường hợp, nhưng thời gian trung bình ở 2 phương pháp khác biệt không có ý nghĩa thống kê và nhìn chung các bệnh nhân dán keo đều ổn định sau 4 tháng, các bệnh nhân ghép màng ối ổn định sau 3 tháng. Sự tróc keo hay tan màng ối không chỉ phụ thuộc vào quá trình lành biểu mô, lành sẹo giác mạc mà còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác. Nghiên cứu này có 1 trường hợp màng ối tan sớm trong 7 ngày sau ghép, ghép lần 2 cũng tương tự và chưa xác định được nguyên nhân, hậu quả là chưa đủ thời gian để biểu mô giác mạc lành và đã dẫn đến thất bại, rồi được dán keo và ổn định. Phương pháp dán keo thực sự có ưu điểm trong tình huống này đặc biệt khi không có giác

mạc ghép bảo tồn ngay.

Phương pháp dán keo có khuynh hướng lành sẹo và mắt yên chậm hơn ghép màng ối vì màng ối ngoài tác dụng bịt kín lỗ thủng giác mạc còn chứa chất dinh dưỡng cung cấp thêm cho giác mạc tạo thuận lợi cho quá trình lành sẹo trong khi keo không có tính chất này. Nghiên cứu của chúng tôi vào thời điểm 6 tuần và 3 tháng sau dán keo có 33,3% và 86,67% ca lành sẹo tương đương với kết quả với tác giả Shamar A.(Ấn Độ)⁽⁸⁾ có 31,8% ca và 86% lành sẹo ở cùng thời điểm. Về ghép màng ối chúng tôi có 78,57% ca lành sẹo sau 2 tháng so với tác giả Lê Đỗ Thùy Lan⁽⁹⁾ là 100% do chúng tôi thực hiện trên những ca viêm loét giác mạc còn tác giả này thực hiện trên những ca thủng mắt chất do chấn thương. Thời gian lành sẹo mắt yên tương đương nhau ở 2 phương pháp khi tổn thương giác mạc là loại dọa thủng hay thủng <2mm nhưng giác mạc thủng =2mm thì dán keo cho thời gian lành sẹo chậm hơn ghép màng ối. Những trường hợp viêm loét giác mạc sau can thiệp cho thời gian lành sẹo sớm hơn những trường hợp bị sẹo giác mạc tái viêm có thể do tiến trình lành sẹo trên mô sẹo bị tổn thương khác biệt so với quá trình lành sẹo trên mô lành cũng như trên mô loét của giác mạc.

Thị lực

Thị lực sau mổ của những bệnh nhân được dán keo có khuynh hướng cải thiện tốt hơn những bệnh nhân được ghép màng ối nhất là với lỗ thủng <2mm vì phương pháp dán keo tương đối nhẹ nhàng, ít xâm phạm mô giác mạc xung quanh trong khi ghép màng ối cần màng ối tương đối rộng và nhiều nốt chỉ khâu cố định ảnh hưởng nhiều hơn đến thị lực. Dán keo cũng cho cải thiện thị lực khi tổn thương ở trung tâm hay cận trung tâm.

Biến chứng

Trong phẫu thuật: có 2 ca dính móng sau dán keo được xử trí bằng cách bơm hơi tiền phòng, tách móng dính qua lỗ phụ ở rìa giác mạc kết quả tách được 1 ca còn 1 ca theo dõi

không thấy biến chứng gì sau 4 tháng. 2 ca ghép màng ối có ít máu tiền phòng do kim khâu chạm tân mạch, máu ít tự hấp thu.

Sau phẫu thuật: có 1 ca keo tróc sớm do dính vào kính sát trùng được dán lại ngay và kết quả tốt, 1 ca tan màng ối sớm khi giác mạc chưa biểu mô hóa được ghép lần 2 vẫn thất bại sau đó dán keo và ổn định. Sự tăng mức độ cương tụ kết mạc cũng như sự tăng cảm giác cộm xốn vào tuần thứ 1 sau dán keo chiếm tỉ lệ cao hơn so với ghép màng ối có lẽ do keo không phải mô sinh học như màng ối nên gây kích thích hơn. Tuy nhiên, tuần thứ 2 sau mổ 100% trường hợp dán keo giảm cảm giác cộm xốn so với tuần thứ 1 ở mức độ ít hơn hoặc bằng trước mổ nên bệnh nhân chấp nhận được. Không có trường hợp nào bị viêm kết mạc gai nhú khổng lồ, tăng nhãn áp hay viêm mù nội nhãn sau mổ ở 2 lô.

KẾT LUẬN

Khi giác mạc dọa thủng hay có lỗ thủng nhỏ đặc biệt là <2mm, chúng ta nên lựa chọn phương pháp dán keo bảo tồn giác mạc vì phương pháp này đơn giản, không đòi hỏi phẫu thuật viên có nhiều kinh nghiệm lại dễ dàng thực hiện ở cơ sở y tế chuyên khoa Mắt có trang bị loại keo này. Mặt khác, dán keo trên lỗ thủng <2mm vừa hiệu quả vừa an toàn lại ít biến chứng. Phương pháp ghép màng ối vẫn là phương pháp bảo tồn giác mạc tốt được sử dụng trong nhiều tình huống khác nhau.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Arentsen J.J., Laibson P.R., Cohen E.J. (1985). Management of corneal descemetocelles and perforations. *Ophthalmic Surgery*; 16: 29 - 33.
2. Kazuomi H., Jun S., Shigeto S., Kazoto T. (2001). Multilayered Amniotic Membrane Transplantation for Severe Ulceration of the Cornea and Sclera. *American Journal of Ophthalmology*; 131(3): 324 - 331.
3. Lê Đỗ Thùy Lan, Vũ Anh Lê, Lương Thu Hà, Nguyễn Văn Thịnh, Đinh Hữu Văn Quỳnh, Võ Quang Hồng Diễm, Trần Việt Hằng, Lê Thành, Đặng Hồng Sơn, Trần Thị Ngọc Tuyết Mai (2007). Kết quả bước đầu ghép màng ối đông khô đa lớp điều trị thủng mắt chất giác mạc do chấn thương. *Tạp chí Y học TP HCM chuyên đề Mắt, Đại học Y Dược TP.HCM*, tập 11(3): 18 - 23.

4. Marc Honig A., Christopher Rapuano J. (2005). Management of Corneal perforations. *Surgery of the Cornea and Conjunctiva*, Elsevier Mosby; 2: 1669 - 1677.
5. Meller D., Pires R.T.F., Mack R.J.S. (2000). Amniotic Membrane transplantation for acute chemical or thermal burn. *Ophthalmology*; 107: 980 - 990.
6. Michael J., Taravella, Chang, Charlene D. (2001). 2-Octyl Cyanoacrylate Medical Adhesive in Treatment of a Corneal Perforation. *Cornea*; 20(2): 220 - 221.
7. Setlik D., Seldomridge D., Adelman R., Semchyshyn T., Afshari N. (2005). The Effectiveness of Isobutyl Cyanoacrylate Tissue Adhesive for the Treatment of Corneal Perforations. *American J. Ophthalmol.*; 140(5): 920 - 921.
8. Sharma A., Kumar S., Gupta P., Pandav, Patnaik B., Gupta A. (2003). Fibrin glue versus N-butyl-2-cyanoacrylate in corneal perforations. *Ophthalmology*; 110(2): 291 - 298.
9. Stephen P., Frederick S. (1999). Glueing technique for Corneal perforation" Central Corneal Thinning and Perforation: 457, 462-464.
10. Yang Ji-zhong, Li Bing , Feng Xiao, Wang Xiao-wu, Feng Ke-xiao (2000). Cyanoacrylate for corneal perforation in Shanxi Eye Hospital, Taiwan 030002, China. *Shanxi Clinical Medicine*; 9(6): 421 - 422.

