

KHẢO SÁT BIẾN CHỨNG SAU PHẪU THUẬT BONG VỔNG MẠC CÓ SỬ DỤNG DẦU SILICONE

Đoàn Kim Thành¹, Lê Đỗ Thùy Lan¹, Phạm Nhã Khuyên¹,
Ngô Thanh Tùng², Lê Quốc Tuấn¹, Nguyễn Ngọc Hưng²,
Đoàn Thị Hồng Hạnh¹, Phan Nguyễn Thùy Linh³, Phan Thị Tú Cúc²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát biến chứng sau phẫu thuật cắt dịch kính bơm dầu silicone 1000 centistokes nội nhãn trong điều trị bệnh lý bong võng mạc. **Đối tượng - Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu quan sát tiến cứu, theo dõi và đánh giá lâm sàng trong 6 tháng hậu phẫu 48 bệnh nhân được phẫu thuật bong võng mạc có sử dụng dầu silicone 1000 centistokes. **Kết quả:** Các biến chứng sau phẫu thuật gồm: biến chứng tăng nhãn áp với 27 (56,25%) trường hợp tăng nhãn áp giai đoạn hậu phẫu sớm (dưới 1 tháng) và có 5 (10,42%) trường hợp tăng nhãn áp giai đoạn hậu phẫu muộn (>1 tháng); biến chứng nhũ tương hóa với tỉ lệ 62,5%, thời gian trung bình nhũ tương hóa là $4,7 \pm 1,13$ tháng; biến chứng đục thủy tinh thể ghi nhận có 90,6% (29/32) trường hợp tiến triển đục thủy tinh thể ở bệnh nhân còn thủy tinh thể trước phẫu thuật. **Kết luận:** Sau phẫu thuật cắt dịch kính bơm dầu silicone 1000 centistokes cần theo dõi những biến chứng liên quan đến dầu silicone để điều trị kịp thời và hiệu quả cho bệnh nhân.

Từ khóa: Bong võng mạc, cắt dịch kính, dầu silicone, biến chứng sau phẫu thuật.

SUMMARY

COMPLICATIONS ASSOCIATED WITH THE USE OF SILICONE OIL IN RETINAL DETACHMENT REPAIR

Purpose: To investigate the complications associated with the use of silicone oil 1000 centistokes in the retinal detachment repair. **Methods:** A prospective observational study was conducted in 48 eyes with retinal detachment were monitored over six months after pars plana vitrectomy and intraocular silicone oil 1000 centistokes tamponade. **Results:** Complications after surgery included ocular hypertension with 27 cases (56,25%) of early postoperative (≤ 1 month), 5 cases (10,42%) of late postoperative (>1 month); silicone oil emulsification rate was 62,5%, with a mean emulsification time of $4,7 \pm 1,13$ months; the rate of cataract formation after surgery was 90,6% (29/32). **Conclusion:** Silicone oil complications following retinal detachment repair requires close monitoring to

ensure prompt and effective treatment.

Keywords: retinal detachment, vitrectomy, silicone oil, postoperative complications.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bong võng mạc là bệnh lý bong tách giữa lớp biểu mô sắc tố và lớp thần kinh cảm thụ của võng mạc, dẫn đến việc tổn thương tế bào nhận cảm ánh sáng, bệnh có thể gây suy giảm thị lực trầm trọng không hồi phục nếu không được điều trị kịp thời và hiệu quả. Trên thế giới, tỉ lệ bệnh nhân bị bong võng mạc hàng năm được ước tính khoảng 12,17 bệnh nhân trên 100.000 dân, tỉ lệ mắc có xu hướng tăng dần theo thời gian.¹ Phẫu thuật cắt dịch kính có sử dụng chất độn nội nhãn là một chỉ định phổ biến trong điều trị bong võng mạc, với tỉ lệ thành công cao áp lại võng mạc và phục hồi thị lực.

Bên cạnh những hiệu quả mà dầu silicone đem lại trong điều trị bong võng mạc thì dầu silicone khi được bơm nội nhãn có thể gây ra một số biến chứng đã được ghi nhận trong thời gian theo dõi hậu phẫu. Năm 2022, bài tổng quan của tác giả Fco. Javier Valentino-Bravo và cộng sự² đã nghiên cứu các biến chứng liên quan đến dầu silicone sau phẫu thuật cắt dịch kính. Sau khi phân tích tổng hợp 43 bài báo gồm các thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên và nghiên cứu hồi cứu từ năm 1994 đến 2020. Kết quả tổng quan ghi nhận các biến chứng liên quan phẫu thuật cắt dịch kính có bơm dầu silicone nội nhãn bao gồm các biến chứng như tăng nhãn áp, nhũ tương hóa dầu silicone, đục thủy tinh thể, mất thị lực không giải thích, bệnh lý giác mạc thứ phát do dầu silicone. Tuy nhiên tại Việt Nam, nghiên cứu khảo sát biến chứng liên quan việc sử dụng dầu silicone nội nhãn trong phẫu thuật bong võng mạc hiện vẫn còn hạn chế.

Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu khoa học này nhằm đánh giá những biến chứng liên quan việc sử dụng dầu silicone 1000 centistokes trong phẫu thuật điều trị bệnh lý bong võng mạc.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân người lớn (trên 18 tuổi) được chẩn đoán bong võng mạc và có chỉ định điều trị phẫu thuật cắt dịch kính bơm dầu silicone 1000 centistokes tại

¹Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

²Bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh

³Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Nhã Khuyên

Email: drnhakhuyen@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.12.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.01.2025

Ngày duyệt bài: 13.2.2025

khoa Dịch kính- Võng mạc Bệnh viện Mắt TP.HCM từ tháng 10/2023 đến tháng 03/2024.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn mẫu

- Bệnh nhân được chẩn đoán lâm sàng bong võng mạc được chỉ định điều trị phẫu thuật cắt dịch có kính bơm dầu silicone 1000 centistokes, không có biến chứng trong phẫu thuật.
- Bệnh nhân thể trạng khoẻ, không bệnh lý cấp tính.
- Bệnh nhân ≥ 18 tuổi.
- Bệnh nhân có khả năng tái khám theo lịch hẹn.
- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Đã từng phẫu thuật bệnh lý dịch kính – võng mạc trước đó.
- Đã từng có tiền căn chấn thương nhãn cầu trước đó.
- Có các bệnh lý tại mắt ảnh hưởng đến các biến chứng sau phẫu thuật: viêm màng bồ đào, khô mắt nặng, bệnh lý giác mạc hình chóp, các bệnh lý gây phù, loạn dưỡng hoặc sẹo giác mạc, có nhãn áp trước phẫu thuật trên 21 mmHg hoặc đang điều trị glôcôm.
- Bệnh nhân không đồng ý hoặc không có khả năng tham gia nghiên cứu.
- Bệnh nhân không tái khám và không tuân thủ điều trị sau phẫu thuật.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu quan sát tiến cứu, can thiệp lâm sàng không nhóm chứng. Mẫu nghiên cứu gồm 48 bệnh nhân bong võng mạc được phẫu thuật cắt dịch kính bơm dầu silicone 1000 centistokes được nghiên cứu đánh giá lâm sàng trong 6 tháng hậu phẫu.

2.3. Xử lý số liệu. Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS. Các biến số định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ. Các biến số định lượng được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn nếu có phân phối chuẩn, trung vị và khoảng tứ vị nếu phân phối không chuẩn. So sánh nhiều tỉ lệ: chi bình phương, phép kiểm chính xác Fisher (Fisher’s exact test) khi có >20% tần số mong đợi <5; so sánh trị số trung bình của hai mẫu phụ thuộc (thời điểm trước và sau mổ), dùng kiểm định Paired-samples T test: biến số định lượng, phân phối chuẩn. Phép kiểm phi tham số Mann-Whitney U dùng để so sánh 2 trung vị của 2 nhóm nếu số liệu không tuân theo phân phối chuẩn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi p < 0,05 với độ tin cậy 95%.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm dịch tễ, lâm sàng trước phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi độ tuổi trung bình của nghiên cứu là 51,65 tuổi, dao

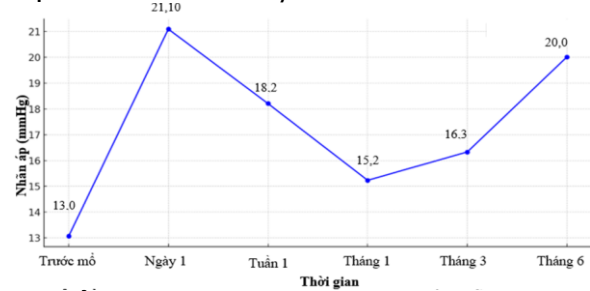
động thấp nhất là 18 tuổi và cao nhất là 73 tuổi. Trong đó nam giới chiếm 75% (36/48 bệnh nhân) và nữ giới chiếm 25% (12/48 bệnh nhân).

Về đặc điểm lâm sàng trước phẫu thuật, thị lực trước phẫu thuật khá thấp với thị lực logMAR trung bình trước phẫu thuật là 1,94±0,42 tương đương với thị lực thập phân trung bình là đếm ngón tay 0,5 mét. Nhóm thị lực theo phân nhóm thị lực chủ yếu nằm ở nhóm thị lực gần mù (68,75%) và nhóm thị lực thấp (31,25%). Nhãn áp trước phẫu thuật trung bình: 13,06 mmHg. Có 32 mắt (66,7%) còn thủy tinh thể và 16 mắt (33,3%) đã lấy thủy tinh thể đặt thủy tinh thể nhân tạo.

3.2. Đặc điểm lâm sàng sau phẫu thuật

3.2.1. Sự thay đổi thị lực sau phẫu thuật: Thị lực trung bình logMAR ở thời điểm trước và sau phẫu thuật khác biệt có ý nghĩa thống kê, thị lực trung bình ở các thời điểm hậu phẫu đều tăng so với trước phẫu thuật.

3.2.2. Nhãn áp sau phẫu thuật: Sự dao động nhãn áp trước và sau phẫu thuật được thể hiện ở biểu đồ dưới đây:



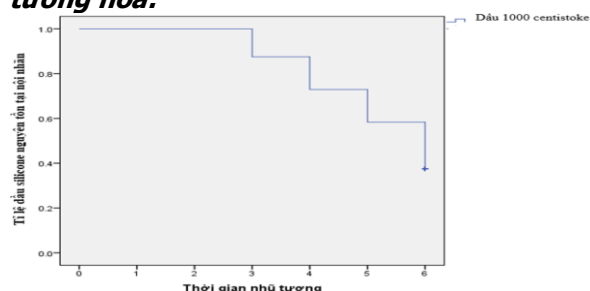
Biểu đồ 3.1. Sự dao động nhãn áp trung bình ở các thời điểm phẫu thuật

- Tăng nhãn áp giai đoạn sớm (≤1 tháng): Giai đoạn hậu phẫu ngày 1 có số trường hợp tăng nhãn áp nhiều nhất với 15 trường hợp, giai đoạn hậu phẫu 1 tuần có 10 trường hợp và giai đoạn 1 tháng có 2 trường hợp. Mức độ tăng nhãn áp ở giai đoạn hậu phẫu sớm đều dưới 40 mmHg. Trong đó, nhóm tăng nhãn áp từ 22-29 mmHg ở giai đoạn 1 ngày là 11 trường hợp và ở giai đoạn 1 tuần là 6 trường hợp. Nhóm tăng nhãn áp từ 30-39 mmHg có 8 trường hợp ở giai đoạn 1 ngày, 4 trường hợp giai đoạn 1 tuần và 2 trường hợp ở giai đoạn 1 tháng. Không có trường hợp nào tăng nhãn áp do bơm dầu silicone quá mức cần có chỉ định phẫu thuật lấy dầu silicone bổ sung; 1 trường hợp tăng nhãn áp nặng đồng tử ở thời điểm 1 ngày sau phẫu thuật khám ghi nhận lỗ cắt mổ chụ biên không bị tắc nghẽn, bệnh nhân được dặn dò tư thế cuối đầu và điều trị thuốc hạ nhãn áp có đáp ứng sau 1 tuần tái khám. Các trường hợp còn lại nhãn áp

đều được điều chỉnh bằng thuốc hạ nhãn áp.

- Tăng nhãn áp giai đoạn muộn (> 1 tháng): Có 5 trường hợp tăng nhãn áp giai đoạn hậu phẫu muộn, mức độ tăng nhãn áp đều dưới 40 mmHg, trong đó ở thời điểm tăng nhãn áp mức độ từ 30-39 mmHg chiếm 4 trường hợp và 1 trường hợp từ 22- 29 mmHg ở giai đoạn 6 tháng. Các trường hợp tăng nhãn áp giai đoạn hậu phẫu muộn đều đáp ứng với điều trị thuốc hạ nhãn áp và không cần điều trị phẫu thuật glôcom bổ sung. Trong các trường hợp có tăng nhãn áp có dầu silicone nhũ tương hóa đều đáp ứng với thuốc hạ nhãn áp và nhãn áp đều điều chỉnh sau khi lấy dầu silicone.

3.2.3. Biến chứng dầu silicone nhũ tương hóa:



Biểu đồ 3.2. Tỷ lệ dầu silicone nhũ tương tích lũy theo thời gian trên mô hình Kaplan Meier

- Thời gian nhũ tương hóa trung bình $4,7 \pm 1,13$ tháng.

- Khi phân tích mô hình Kaplan Meier chúng tôi ghi nhận tỷ lệ biến chứng dầu silicone nhũ tương được ghi nhận bắt đầu ở tháng 3 sau phẫu thuật và tăng dần cao nhất ở thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật.

3.2.3. Biến chứng đục thủy tinh thể.

Trong có 32 mắt còn thủy tinh thể trước phẫu thuật, sau thời gian theo dõi 6 tháng hậu phẫu ghi nhận có 29 trường hợp có tiến triển đục thủy tinh thể (90,6%) và 3 trường hợp không ghi nhận đục thủy tinh thể (9,4%). Trong đó, có 25 trường hợp tiến triển đục thủy tinh thể dưới bao sau và có 4 trường hợp tiến triển đục nhân thủy tinh thể tiến triển.

IV. BÀN LUẬN

Bong võng mạc là một bệnh lý gây ảnh hưởng thị lực trầm trọng, thị lực logMAR trung bình trước phẫu của bệnh nhân trong nghiên cứu trung bình trước phẫu thuật là $1,94 \pm 0,42$, tương đương với thị lực thập phân là đếm ngón tay 0,5 mét, với thị lực thập phân đa số bệnh nhân đều nhỏ hơn 1/10. Nhóm thị lực trước phẫu thuật nằm trong nhóm thị lực thấp đến gần mù theo phân loại thị lực của Tổ chức Y tế Thế giới.³ Nghiên cứu của chúng tôi là ghi nhận độ

tuổi trung bình của mẫu là 51,65 tuổi, khá tương đồng với kết quả của các nghiên cứu khác, tuổi là một yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến bệnh lý bong võng mạc, trong đó nhóm tuổi từ 50 đến 69 tuổi là phổ biến ở bệnh nhân bong võng mạc. Sự liên quan ở của độ tuổi này đến bệnh lý bong võng mạc được cho rằng tuổi >40 tuổi thường xảy ra hiện tượng hóa lỏng và bong dịch kính sau liên quan sự thoái hóa dịch kính⁴ và do vậy, ở độ tuổi này thường xảy ra bệnh lý bong võng mạc. Về giới tính ghi nhận nam với 75% và nữ chiếm 25%, mặc dù chúng tôi đã loại trừ các trường hợp có tiền căn chấn thương nhãn cầu trước đó, theo các y văn cũng đã ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân nam bị bong võng mạc nhiều hơn nữ và đưa ra giả thuyết lý do về sự khác biệt giới tính này có thể là do sự khác biệt về giải phẫu, ở nam có trục nhãn cầu dài hơn và phần nền dịch kính ở nam giới nằm về phía sau hơn nữ giới, điều đó làm cho hiện tượng bong dịch kính sau xảy ra tạo lực co kéo nhiều, gây bong võng mạc có lỗ rách.⁵

Sau 6 tháng theo dõi hậu phẫu, sự khác biệt giữa thị lực chỉnh kính ở tất cả các thời điểm sau phẫu thuật và trước phẫu thuật đều có ý nghĩa thống kê, thị lực ở lần thăm khám cuối cùng là 1,41 so sánh với thị lực trung bình trước phẫu thuật là 1,94 thấy rằng thị lực trung bình cải thiện, điều đó cho thấy hiệu quả của phương pháp điều trị phẫu thuật cắt dịch kính và bơm dầu silicone nội nhãn, bên cạnh đó chúng tôi ghi nhận các biến chứng sau phẫu thuật bong võng mạc có sử dụng dầu silicone 1000 centistokes gồm các biến chứng: tăng nhãn áp, dầu silicone nhũ tương, đục thủy tinh thể. Về biến chứng tăng nhãn áp sau phẫu thuật, nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ tăng nhãn áp ở thời điểm hậu phẫu sớm (ngày 1 và tuần 1) là cao nhất lên đến tỷ lệ 31,25%, như các nghiên cứu khác cũng đã ghi nhận biến chứng tăng nhãn áp giai đoạn hậu phẫu sớm, cơ chế có thể là nghỉ do sự liên quan của yếu tố viêm tăng nhiều sau mổ, sự hiện diện của tế bào hồng cầu, mảnh tế bào cũng như sự tổn thương vùng bè và cơ chế tác động của oxy hóa sau phẫu thuật cắt dịch kính. Giai đoạn hậu phẫu muộn ghi nhận 5 trường hợp tăng nhãn áp, một số nghiên cứu cũng ghi nhận và giải thích cơ chế này có thể do các nguyên nhân như nghiền đồng tử, dính góc, tân mạch mống và sự di chuyển của giọt dầu silicone nhũ tương hóa vào góc tiền phòng và ảnh hưởng vùng lưới bè tại đây. Nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ nhũ tương hóa và thời gian trung bình nhũ tương hóa tương tự như các nghiên cứu khác,^{6,7} đa số trường hợp xảy ra ở giai đoạn từ tháng thứ 3 đến tháng thứ 6 hậu

phẫu và tỉ lệ dao động từ 37,5% đến 65,5%. Dầu silicone được sử dụng trong phẫu thuật bong võng mạc có tác dụng duy trì sự đóng kín của vết rách võng mạc cho đến khi việc tạo sẹo đóng kín lỗ rách võng mạc bằng phương pháp laser quang đông hay áp lạnh võng mạc đạt hiệu quả tối đa. Biến chứng nhũ tương hóa dầu silicone sẽ làm mất tác dụng độn nội nhãn làm giảm hiệu quả trong việc áp lại võng mạc bong và gây tình trạng bong võng mạc tái phát. Với thời gian trung bình nhũ tương hóa dầu của chúng tôi là 4,7 tháng và không ghi nhận trường hợp bong võng mạc tái phát. Qua đó có thể cân nhắc lấy dầu silicone nội nhãn cần được chỉ định sớm khi võng mạc được đánh giá là áp ổn định qua các lần theo dõi hậu phẫu. Như các y văn cũng đã ghi nhận thời gian lấy dầu thông thường là ở mốc 3 tháng đến 6 tháng sau phẫu thuật cắt dịch kính bơm dầu silicone điều trị bong võng mạc.⁸ Sau 6 tháng nghiên cứu, trong 32 mắt còn thủy tinh thể trước phẫu thuật chúng tôi ghi nhận có 29 mắt tiến triển đục thủy tinh thể trên lâm sàng chiếm tỉ lệ 90,6%. Qua đó, có thể thấy đục thủy tinh thể là một biến chứng phổ biến gây ra do dầu silicone lưu nội nhãn.

V. KẾT LUẬN

Tóm lại, nghiên cứu phẫu thuật cắt dịch kính bơm dầu silicone 1000 centistokes nội nhãn có làm cải thiện thị lực sau điều trị. Tuy nhiên các biến chứng liên quan việc lưu dầu silicone nội nhãn có thể xảy ra trong thời gian hậu phẫu bao gồm: tăng nhãn áp, dầu silicone nhũ tương hóa, đục thủy tinh thể. Qua đó, việc đánh giá sau phẫu thuật cần được lưu ý để có thể điều trị kịp thời và hiệu quả cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ge JY, Teo ZL, Chee ML, et al.** International incidence and temporal trends for rhegmatogenous retinal detachment: A systematic review and meta-analysis. *Survey of Ophthalmology*. 2024/05/01/ 2024;69(3):330-336.
2. **Valentín-Bravo FJ, García-Onrubia L, Andrés-Iglesias C, et al.** Complications associated with the use of silicone oil in vitreoretinal surgery: A systemic review and meta-analysis. *Acta ophthalmologica*. Jun 2022;100(4):e864-e880. doi:10.1111/aos.15055
3. **Blindness WHOPfPo, Deafness.** Consultation on development of standards for characterization of vision loss and visual functioning : Geneva, 4-5 September 2003. Geneva: World Health Organization; 2003.
4. **Ferrara M, Al-Zubaidy M, Song A, et al.** The effect of age on phenotype of primary rhegmatogenous retinal detachment. *Eye (London, England)*. Apr 2023;37(6):1114-1122. doi:10.1038/s41433-022-02061-y
5. **Mitry D, Fleck BW, Wright AF, Campbell H, Charteris DG.** Pathogenesis of rhegmatogenous retinal detachment: predisposing anatomy and cell biology. *Retina (Philadelphia, Pa)*. Nov-Dec 2010; 30(10): 1561-72. doi:10.1097/IAE.0b013e3181f669e6
6. **Toklu Y, Cakmak HB, Ergun SB, Yorgun MA, Simsek S.** Time course of silicone oil emulsification. *Retina (Philadelphia, Pa)*. Nov-Dec 2012; 32(10): 2039-44. doi:10.1097/IAE.0b013e3182561f98
7. **Ratanapakorn T, Thongmee W, Meethongkam K, et al.** Emulsification of Different Viscosity Silicone Oil in Complicated Retinal Detachment Surgery: A Randomized Double-Blinded Clinical Trial. *Clinical ophthalmology (Auckland, NZ)*. 2020;14:359-367. doi:10.2147/opth.S242804
8. **Miller JB, Papakostas TD, Vavvas DG.** Complications of emulsified silicone oil after retinal detachment repair. *Seminars in ophthalmology*. Sep-Nov 2014;29(5-6):312-8. doi: 10.3109/08820538.2014.962181.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA PHẪU THUẬT GHÉP DA MỎNG TRONG ĐIỀU TRỊ MẮT DA CƠ QUAN SINH DỤC NAM

Mai Bá Tiến Dũng*, Lê Vũ Tân*, Đinh Quang Bình*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu: Vết thương mắt da cơ quan sinh dục là một cấp cứu hiếm gặp, gây ra do nhiều nguyên nhân. Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả của phẫu thuật ghép da

mỏng trong điều trị mắt da cơ quan sinh dục nam tại khoa Nam Học bệnh viện Bình Dân. **Đôi tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả các trường hợp bệnh tại bệnh viện Bình Dân trong thời gian từ 01/2018 đến 12/2023. Chúng tôi đánh giá các đặc điểm về yếu tố dịch tễ, chẩn đoán và điều trị phẫu thuật của các trường hợp ghép da mỏng tại khoa Nam Học trong thời gian nghiên cứu. **Kết quả:** Có 45 trường hợp mắt da cơ quan sinh dục với các nguyên nhân được ghi nhận như sau: tai nạn lao động do máy sục khí nuôi tôm (21 trường hợp), sau tiêm silicon (paraffinoma: 15 trường hợp), sau hoại tử Fournier (6 trường hợp), dương vật đứt rời hoàn toàn sau nổi (1

*Bệnh viện Bình Dân TP HCM

Chịu trách nhiệm chính: Mai Bá Tiến Dũng

Email: maibatidung@yahoo.com

Ngày nhận bài: 5.12.2024

Ngày phản biện khoa học: 16.01.2025

Ngày duyệt bài: 12.2.2025