

THE EFFICACY AND ADVERSE EFFECTS OF TIMOLOL MALEATE DROP 0.5% IN THE TREATMENT OF PYOGENIC GRANULOMA AT HO CHI MINH CITY HOSPITAL OF DERMATO-VENEREOLOGY

Nguyen Thuy Ai Chau, Pham Thi Uyen Nhi, Nguyen Thi Thanh Phuong, Dang Hung Anh,
Nguyen Thi Phan Thuy*

Ho Chi Minh city Hospital of Dermato-Venereology - 2 Nguyen Thong, Xuan Hoa ward, Ho Chi Minh city, Vietnam

Received: 19/11/2025

Revised: 25/11/2025; Accepted: 19/11/2025

ABSTRACT

Objective: To evaluate the efficacy and adverse effects of Timolol Maleate Drop 0.5% in the treatment of pyogenic granuloma at Ho Chi Minh city Hospital of Dermato-Venereology from May 2023 to March 2025.

Methods: A descriptive case series was conducted on 46 patients diagnosed with pyogenic granuloma and treated with Timolol Maleate Drop 0.5% applied twice daily for 6 weeks. Treatment efficacy was assessed based on changes in lesion size, bleeding tendency, pain, functional impairment, and adverse effects.

Results: Among the 24 patients who completed follow-up, 62.5% achieved a partial response and 25% achieved a complete response without recurrence after 8 weeks. Timolol Maleate Drop 0.5% were effective in reducing lesion size and bleeding severity from week 2 to week 6 ($p < 0.05$). Pain levels and functional impairment decreased after 6 weeks of treatment ($p < 0.05$). Adverse effects were rare, mild, and transient, including burning, itching, and stinging; no cases of scarring or ulceration were observed.

Conclusion: Timolol Maleate Drop 0.5% can be considered an effective and safe treatment option for pyogenic granuloma, particularly suitable for patients seeking a conservative, non-invasive approach.

Keywords: Pyogenic granuloma, Timolol, topical treatment.

*Corresponding author

Email: bsphanthuy@yahoo.com Phone: (+84) 906733688 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD21.3870>

HIỆU QUẢ VÀ TÁC DỤNG PHỤ CỦA TIMOLOL MALEATE DROP 0,5% TRONG ĐIỀU TRỊ U HẠT SINH MỦ TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thùy Ái Châu, Phạm Thị Uyển Nhi, Nguyễn Thị Thanh Phương, Đặng Hùng Anh, Nguyễn Thị Phan Thúy*

Bệnh viện Da Liễu thành phố Hồ Chí Minh - 2 Nguyễn Thông, phường Xuân Hòa, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 19/11/2025

Ngày chỉnh sửa: 25/11/2025; Ngày duyệt đăng: 19/11/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả và tác dụng phụ của Timolol Maleate Drop 0,5% trong điều trị u hạt sinh mủ tại Bệnh viện Da Liễu thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 5/2023 đến tháng 3/2025.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca trên 46 bệnh nhân u hạt sinh mủ được điều trị bằng Timolol Maleate Drop 0,5% thoa 2 lần/ngày trong 6 tuần. Hiệu quả được đánh giá dựa trên kích thước, tình trạng chảy máu, đau, ảnh hưởng sinh hoạt và tác dụng phụ.

Kết quả: Trong 24 bệnh nhân hoàn tất theo dõi, 62,5% đáp ứng một phần và 25% đáp ứng hoàn toàn và không tái phát sau 8 tuần. Timolol Maleate Drop 0,5% có hiệu quả trong giảm kích thước và mức độ chảy máu từ tuần 2 đến tuần 6 ($p < 0,05$). Mức độ đau và khó khăn khi sinh hoạt giảm sau 6 tuần điều trị ($p < 0,05$). Tác dụng phụ hiếm gặp, nhẹ và thoáng qua như bỏng rát, ngứa, châm chích, không ghi nhận sẹo hoặc loét.

Kết luận: Timolol Maleate Drop 0,5% có thể được xem là lựa chọn điều trị hiệu quả và an toàn cho u hạt sinh mủ, đặc biệt phù hợp với bệnh nhân mong muốn phương pháp bảo tồn, không xâm lấn.

Từ khóa: U hạt sinh mủ, Timolol, điều trị tại chỗ.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

U hạt sinh mủ là tổn thương mạch máu lành tính, tiến triển nhanh, dễ chảy máu và loét, gây ảnh hưởng thẩm mỹ và sinh hoạt, đặc biệt khi xuất hiện ở vùng mặt [1]. Cơ chế bệnh sinh của u hạt sinh mủ chưa hoàn toàn rõ ràng, nhưng nhiều yếu tố như chấn thương, nội tiết, viêm và sự tăng biểu hiện các yếu tố tạo mạch (VEGF, pSTAT3, MAPK...) được ghi nhận [2].

Hiện nay, các phương pháp điều trị u hạt sinh mủ như phẫu thuật, laser, gây xơ hay áp lạnh có hiệu quả nhưng dễ gây đau, để lại sẹo hoặc rối loạn sắc tố. Timolol Maleate Drop 0,5% - thuốc ức chế thụ thể beta không chọn lọc, với cơ chế gây co mạch, giảm lưu lượng máu và ức chế tăng sinh tế bào nội mô, được ghi nhận mang lại hiệu quả giảm kích thước, giảm chảy máu u hạt sinh mủ, an toàn và chi phí

thấp [3-7]. Tại Việt Nam chưa có nghiên cứu đánh giá hiệu quả và an toàn của phương pháp này trên bệnh nhân u hạt sinh mủ.

Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu khảo sát hiệu quả và tác dụng phụ của Timolol Maleate Drop 0,5% trong điều trị u hạt sinh mủ tại Bệnh viện Da Liễu thành phố Hồ Chí Minh nhằm cung cấp bằng chứng khoa học phục vụ thực hành lâm sàng.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân đến khám tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Da Liễu thành phố Hồ Chí Minh trong thời gian từ tháng 5/2023 đến tháng 3/2025 được chẩn đoán u hạt sinh mủ.

*Tác giả liên hệ

Email: bsphanthuy@yahoo.com Điện thoại: (+84) 906733688 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD21.3870>

- Tiêu chuẩn chọn mẫu: bệnh nhân được chẩn đoán u hạt sinh mủ bởi 2 bác sĩ da liễu; bệnh nhân hoặc phụ huynh/người giám hộ bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân/phụ huynh/người giám hộ không đồng ý tham gia nghiên cứu; phụ nữ có thai hoặc đang cho con bú; bệnh nhân có các bệnh lý đồng mắc (nhịp chậm xoang, block tim, hen phế quản, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, hạ đường huyết kéo dài hoặc sử dụng thuốc toàn thân như thuốc ức chế beta toàn thân, thuốc ức chế canxi và Quinidine).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả hàng loạt ca.

Các bước tiến hành nghiên cứu:

- Sau khi được chẩn đoán u hạt sinh mủ, người thu thập số liệu tiến hành tư vấn, giải thích về nghiên cứu và lấy phiếu đồng ý tham gia nghiên cứu, phỏng vấn bằng bảng thu thập số liệu và thăm khám.

- Người thu thập số liệu kê đơn thuốc Timolol Maleate Drop 0,5% 5 ml và hướng dẫn bệnh nhân/phụ huynh/người giám hộ thoa thuốc 2 lần/ngày, mỗi lần 1-2 giọt để phủ hết toàn bộ sang thương trong thời gian 6 tuần.

- Hẹn tái khám sau tuần thứ 2, 4, 6 để đánh giá hiệu quả điều trị (kích thước, màu sắc, tình trạng chảy máu, đau...) và tác dụng phụ.

- Những bệnh nhân đáp ứng hoàn toàn sẽ được theo dõi riêng và đánh giá tái phát sau 8 tuần ngưng điều trị bằng cách gọi điện thoại phỏng vấn.

2.3. Phân tích và xử lý số liệu

Dữ liệu được mã hóa, nhập và phân tích bằng phần mềm STATA. So sánh sự khác biệt bằng phép kiểm Wilcoxon Signed-Rank test.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức Bệnh viện Da Liễu thành phố Hồ Chí Minh, với giấy chứng nhận số 1517/CN-BVDL ngày 25/7/2024.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu của chúng tôi thu thập được 46 bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu trong thời gian từ tháng 5/2023 đến tháng 3/2025.

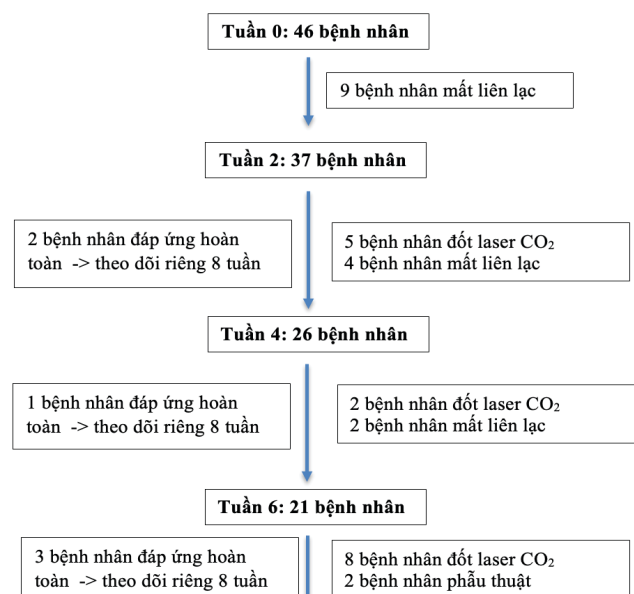
3.1. Đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng

Bệnh nhân trong nghiên cứu có tuổi trung bình $28,33 \pm 13,32$ và chủ yếu là nữ (73,91%). Nhóm học sinh, sinh viên chiếm tỷ lệ cao nhất (36,96%), tiếp theo là nhân viên văn phòng và nội trợ. Trình độ học vấn chủ yếu là đại học (50%). Đa số bệnh nhân không có bệnh đồng mắc (80,43%) và gần như không có tiền căn u hạt sinh mủ (95,65%).

Tuổi khởi phát trung bình là $27,96 \pm 13,37$ tuổi. Thời gian mắc bệnh ngắn (trung vị 2 tháng, dao động từ 0,18-84 tháng). Tiền căn chấn thương tại vùng tổn thương gặp ở 26,09%. Hầu hết chưa từng điều trị trước đó (97,83%), chỉ 1 ca từng bắn laser CO₂. Tỷ lệ tái phát thấp (2,17%).

U hạt sinh mủ gặp nhiều nhất ở vùng mặt (67,39%), tiếp theo là tay (19,57%). Kích thước tổn thương nhỏ (diện tích trung vị 0,16 cm²; độ dày trung vị 3 mm). Tình trạng chảy máu phổ biến: 50% chảy máu thỉnh thoảng, 19,57% thường xuyên và 8,7% rất thường xuyên. Đau không phổ biến (58,7% không đau), phần còn lại chủ yếu đau nhẹ. Về ảnh hưởng sinh hoạt, hơn một nửa không bị ảnh hưởng, trong khi 32,61% gặp khó khăn nhẹ và 13,05% gặp khó khăn rõ rệt.

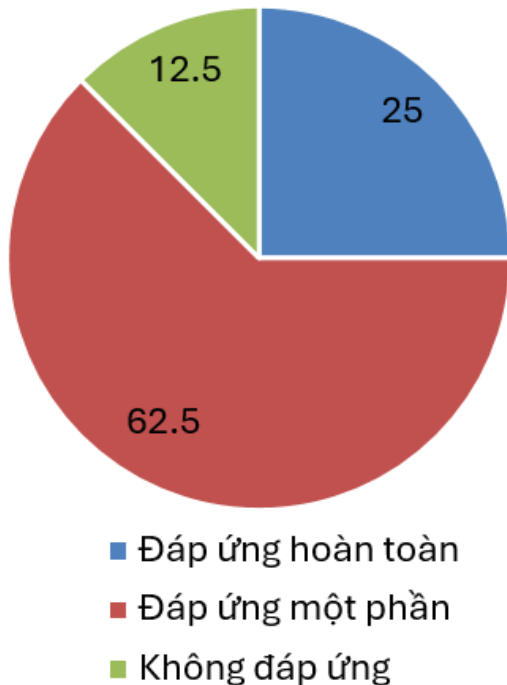
3.2. Hiệu quả của Timolol Maleate Drop 0,5% trong điều trị u hạt sinh mủ



Sơ đồ 1. Thu nhận và theo dõi bệnh nhân trong nghiên cứu

3.2.1. Đánh giá đáp ứng điều trị

Có tổng cộng 24 bệnh nhân hoàn tất theo dõi, có 2 bệnh nhân đáp ứng hoàn toàn sau 2 tuần, 1 bệnh nhân đáp ứng hoàn toàn sau 4 tuần và 3 bệnh nhân đáp ứng hoàn toàn sau 6 tuần. Các bệnh nhân đáp ứng hoàn toàn sẽ tiếp tục được theo dõi riêng trong 8 tuần để đánh giá tái phát. Sau 6 tuần, 25% bệnh nhân đáp ứng hoàn toàn, không tái phát sau 8 tuần theo dõi sau khi ngưng điều trị và 62,5% bệnh nhân đáp ứng một phần.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ đáp ứng điều trị của bệnh nhân u hạt sinh mủ sau 6 tuần (n = 24)

3.2.2. Kích thước u hạt sinh mủ

Bảng 1. Kích thước tổn thương u hạt sinh mủ trước và sau điều trị Timolol 0,5% theo thời gian

Biến số	Trước điều trị	Sau điều trị	p
Kích thước u hạt sinh mủ (cm ²)	0,26 ± 0,22	0,22 ± 0,19 (2 tuần, n = 37)	0,0071
	0,26 ± 0,24	0,23 ± 0,29 (4 tuần, n = 26)	0,0319
	0,27 ± 0,27	0,26 ± 0,49 (6 tuần, n = 21)	0,0260

Kích thước trung bình của tổn thương u hạt sinh mủ giảm dần theo thời gian điều trị và sự khác biệt đều có ý nghĩa thống kê tại tất cả các thời điểm đánh giá (tuần 2, 4, 6) ($p < 0,05$).

3.2.3. Tình trạng chảy máu

Bảng 2. Sự thay đổi tình trạng chảy máu tổn thương u hạt sinh mủ theo thời gian điều trị

Tình trạng chảy máu	Trước điều trị (n = 46)	Sau 2 tuần (n = 37)	Sau 4 tuần (n = 26)	Sau 6 tuần (n = 21)
Không	21,74%	56,76%	57,69%	61,9%
Thỉnh thoảng	50,0%	40,54%	42,31%	33,33%
Thường xuyên	19,57%	2,7%	0	4,76%
Rất thường xuyên	8,7%	0	0	0
p	-	0,0000	0,0034	0,0096

Tình trạng chảy máu của tổn thương u hạt sinh mủ cải thiện rõ rệt theo thời gian điều trị. Tỷ lệ bệnh nhân không còn chảy máu tăng từ 21,74% trước điều trị lên 61,9% sau 6 tuần, trong khi tỷ lệ chảy máu thường xuyên hoặc rất thường xuyên giảm mạnh từ 27,64% trước điều trị xuống còn 4,76% sau 6 tuần. Sự cải thiện này có ý nghĩa thống kê tại tất cả các thời điểm đánh giá ($p < 0,05$).

3.2.4. Cảm giác đau của bệnh nhân

Bảng 3. Mức độ cải thiện cảm giác đau theo thời gian điều trị u hạt sinh mủ

Cảm giác đau	Trước điều trị	Sau điều trị	p
Cảm giác đau (điểm)	1,84 ± 1,59	1,49 ± 0,93 (2 tuần)	0,1461
	1,69 ± 1,09	1,73 ± 1,25 (4 tuần)	0,4069
	1,71 ± 1,19	1,33 ± 0,80 (6 tuần)	0,0471

Cảm giác đau giảm dần theo thời gian điều trị. Sau 2 và 4 tuần, mức độ đau giảm nhẹ nhưng chưa đạt ý nghĩa thống kê ($p = 0,1461$ và $p = 0,4069$). Đến tuần thứ 6, đau giảm rõ rệt và đạt ý nghĩa thống kê ($p = 0,0471$).

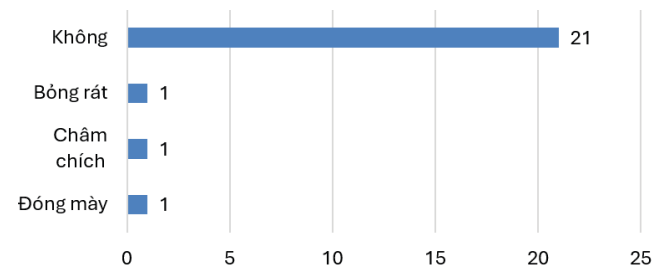
3.2.5. Đánh giá sự khó khăn trong sinh hoạt

Bảng 4. Mức độ cải thiện khó khăn trong sinh hoạt theo thời gian điều trị u hạt sinh mủ

Khó khăn sinh hoạt	Trước điều trị	Sau điều trị	p
Khó khăn sinh hoạt (điểm)	1,97 ± 1,66	1,85 ± 1,60 (2 tuần)	0,4871
	2,12 ± 1,80	1,85 ± 1,62 (4 tuần)	0,0716
	2,33 ± 1,93	1,52 ± 1,36 (6 tuần)	0,0085

Mức độ khó khăn trong sinh hoạt cải thiện dần theo thời gian điều trị. Sau 2 và 4 tuần, mức độ khó khăn giảm nhẹ nhưng chưa đạt ý nghĩa thống kê ($p = 0,4871$ và $p = 0,0716$). Đến tuần thứ 6, sự cải thiện rõ rệt và có ý nghĩa thống kê ($p = 0,0085$).

3.3. Tác dụng phụ của Timolol Maleate Drop 0,5% điều trị u hạt sinh mủ



Biểu đồ 2. Tác dụng phụ của Timolol Maleate Drop sau 6 tuần điều trị

Trong số 24 bệnh nhân theo dõi sau 6 tuần, có 87,5% bệnh nhân không có tác dụng phụ, có 1 trường hợp (4,2%) bị bỏng rát, 1 trường hợp bị châm chích và 1 trường hợp đóng mảy.

4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, độ tuổi trung bình của bệnh nhân là $28,33 \pm 13,32$ tuổi, với tuổi khởi phát trung bình là $27,96 \pm 13,37$ tuổi. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Patra A.C và cộng sự (2022), trong đó nhóm bệnh nhân có độ tuổi trung bình là $30,2 \pm 13,5$ tuổi [5]. Tương tự, Ramteke M.N và cộng sự (2023) cũng ghi nhận độ tuổi dao động từ 7-51 tuổi, trong đó phần lớn bệnh nhân thuộc nhóm trưởng thành [7].

Trong 24 bệnh nhân hoàn tất theo dõi, 62,5% đáp ứng một phần và 25% đáp ứng hoàn toàn. Tất cả trường hợp đáp ứng hoàn toàn đều duy trì kết quả trong 8 tuần sau ngưng thuốc, gợi ý hiệu quả kéo dài, tương đồng với nghiên cứu của Gupta D và cộng sự (2017), với 40% đáp ứng hoàn toàn và không tái phát sau 3 tháng [3].

Timolol Maleate Drop 0,5% cho thấy hiệu quả trong giảm kích thước và mức độ chảy máu của tổn thương từ tuần 2 đến tuần 6 ($p < 0,05$). Điều này phù hợp với cơ chế tác dụng ức chế beta giúp co mạch, giảm lưu lượng máu và ức chế tăng sinh tế bào nội mô. Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Patra A.C và cộng sự khi nhóm điều trị giảm

trung bình 40,9% kích thước so với 3,3% ở nhóm giả dược [5]; và phù hợp với nghiên cứu của Ramteke M.N và cộng sự (2023), trong đó 2 trong 12 ca đạt đáp ứng hoàn toàn, các trường hợp còn lại ghi nhận mức độ cải thiện một phần rõ rệt sau điều trị Timolol Maleate Drop [7].

Bên cạnh kích thước và chảy máu, cảm giác đau và mức độ khó khăn trong sinh hoạt cũng giảm có ý nghĩa thống kê sau 6 tuần điều trị ($p < 0,05$). Các chỉ số này phản ánh ảnh hưởng thực tế của tổn thương đến chất lượng sống của bệnh nhân, đặc biệt là ở những vị trí dễ va chạm hoặc gây khó khăn khi sinh hoạt.

Tính an toàn của Timolol Maleate Drop được ghi nhận với 87,5% không có tác dụng phụ, các phản ứng nhẹ như châm chích, bỏng rát, đóng mảy đều thoáng qua và không cần ngưng điều trị. Không ghi nhận sẹo, trượt hay thay đổi sắc tố. Điều này phù hợp với các nghiên cứu của Gupta D và cộng sự (2017) [3], Patra A.C và cộng sự (2022) [5] và Ramteke M.N và cộng sự (2023) [7], khẳng định Timolol Maleate Drop là lựa chọn an toàn, đặc biệt cho tổn thương vùng mặt hoặc trẻ em.

5. KẾT LUẬN

Timolol Maleate Drop 0,5% có thể được xem là một lựa chọn điều trị hiệu quả và an toàn đối với u hạt sinh mủ, đặc biệt trong các trường hợp bệnh nhân không có chống chỉ định và mong muốn phương pháp điều trị bảo tồn, không xâm lấn. Cần tiếp tục thực hiện các nghiên cứu có đối chứng, mù đôi, theo dõi lâu dài với cỡ mẫu lớn để chứng minh tính hiệu quả và an toàn của Timolol Maleate Drop trong phác đồ điều trị u hạt sinh mủ toàn diện.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Lawley LPJUWU. Pyogenic granuloma (lobular capillary hemangioma), 2022.
- [2] Dinulos J.G: Habif's clinical dermatology e-book. Elsevier Health Sciences, 2019.
- [3] Gupta D, Singh N, Thappa D.M Is Timolol an effective treatment for pyogenic granuloma? Int J Dermatol, 2016, 55 (5): 592-595.
- [4] Lee L.W, Goff K.L, Lam J.M ET AL. Treatment of pediatric pyogenic granulomas using β_2 adrenergic receptor antagonists. Pediatr Dermatol, 2014, 31 (2): 203-207.

- [5] Patra A.C, Sil A.S et al. Effectiveness and safety of 0.5% Timolol solution in the treatment of pyogenic granuloma: A randomized, double-blind and placebo-controlled study. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*, 2022, 88 (4): 500-508.
- [6] DeMaria L.N, Silverman N.K, Shinder RJOP, Surgery R: Ophthalmic pyogenic granulomas treated with topical timolol-clinical features of 17 cases, 2018, 34 (6): 579-582.
- [7] Ramteke M.N, Khemani U.N. Pyogenic granuloma treated with Topical Timolol: A case series. *Journal of Clinical & Diagnostic Research*, 2023, 17 (10): WR01-WR05.

