

DOI: 10.58490/ctump.2025i90.4103

**ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ Sẹo LỒI,
Sẹo PHÌ ĐẠI BẰNG TIÊM TRIAMCINOLONE ACETONID
TẠI CHỖ KẾT HỢP LASER FRACTIONAL CO₂
TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2024-2025**

Lê Thị Kim Chi^{1}, Võ Thị Kim Loan¹, Đoàn Quốc Tuấn²*

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Da liễu Đồng Tháp

**Email: kimchiyds@gmail.com*

Ngày nhận bài: 23/7/2025

Ngày phản biện: 13/8/2025

Ngày duyệt đăng: 25/8/2025

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Việc điều trị sẹo lồi và sẹo phì đại vẫn luôn là thách thức đối với các bác sĩ da liễu. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị sẹo lồi, sẹo phì đại bằng tiêm triamcinolone acetonid kết hợp laser fractional CO₂ tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Cần Thơ năm 2024-2025. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả loạt ca trên 32 bệnh nhân sẹo lồi, sẹo phì đại điều trị từ tháng 5/2024 đến tháng 2/2025. **Kết quả:** Sau 12 tuần điều trị, điểm VSS trung bình giảm 3,4±2,3 điểm, có ý nghĩa thống kê. Đau là tác dụng không mong muốn nhiều nhất. **Kết luận:** Phương pháp kết hợp cho thấy hiệu quả điều trị rõ rệt, với tỉ lệ đáp ứng từ trung bình đến tốt cao, bước đầu khẳng định tiềm năng ứng dụng trong điều trị sẹo lồi và sẹo phì đại.

Từ khóa: Sẹo lồi, sẹo phì đại, laser fractional CO₂.

ABSTRACT

CLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT OF KELOID AND HYPERTROPHIC SCARS USING INTRALESIONAL TRIAMCINOLONE ACETONIDE INJECTION COMBINED WITH FRACTIONAL CO₂ LASER THERAPY AT CAN THO DERMATOLOGY HOSPITAL IN 2024-2025

Le Thi Kim Chi^{1}, Vo Thi Kim Loan¹, Doan Quoc Tuan²*

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. Dong Thap Hospital of Dermato-Venereology

Background: Treatment of keloids and hypertrophic scars remains a challenge for dermatologists. **Objectives:** To describe the clinical characteristics and evaluate the treatment outcomes of keloids and hypertrophic scars using intralesional triamcinolone acetonide combined with fractional CO₂ laser therapy at Can Tho Dermatology Hospital in 2024-2025. **Materials and Methods:** A case series study was conducted on 32 patients with keloids and hypertrophic scars treated from May 2024 to February 2025. **Results:** After 12 weeks of treatment, the mean Vancouver Scar Scale (VSS) score decreased by 3.4±2.3 points, which was statistically significant. Pain is the most common side effect. **Conclusion:** The combined treatment method demonstrated marked therapeutic efficacy, with a high rate of moderate to good clinical response, suggesting promising potential for managing keloids and hypertrophic scars.

Keywords: Keloid, hypertrophic scar, fractional CO₂ laser.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sẹo lồi và sẹo phì đại là sự phát triển quá mức của mô xơ sẹo [1]. Sẹo lồi và sẹo phì đại có thể ảnh hưởng xấu tới bệnh nhân không chỉ về mặt thẩm mỹ mà còn có thể gây ra

hạn chế vận động, cảm giác đau, ngứa tại vị trí sẹo. Corticosteroid tiêm nội tổn thương có khả năng làm cải thiện sẹo bằng cách ức chế sự di chuyển của bạch cầu và ức chế nguyên bào sợi [1].

Hiện tại, việc điều trị sẹo lồi và sẹo phì đại vẫn luôn là thách thức đối với các bác sĩ da liễu. Vì vậy, để góp phần cung cấp thêm một sự phối hợp mới trong điều trị, nghiên cứu được tiến hành thực hiện với mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị sẹo lồi, sẹo phì đại bằng tiêm triamcinolone acetonid kết hợp laser fractional CO₂ tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Cần Thơ năm 2024-2025.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả các bệnh nhân sẹo lồi, sẹo phì đại đến khám và điều trị tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Cần Thơ từ tháng 5/2024 đến tháng 2/2025.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu:

+ Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán sẹo lồi và sẹo phì đại dựa vào lâm sàng. Sẹo lồi: Sẹo lan rộng, vượt quá ranh giới tổn thương ban đầu. Sẹo phì đại: Sẹo không vượt quá ranh giới tổn thương ban đầu [1].

+ Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Sẹo bị loét, chảy máu hay nhiễm trùng.

+ Bệnh nhân nằm trong nhóm chống chỉ định với corticosteroid.

+ Phụ nữ đang mang thai hoặc cho con bú.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả hàng loạt ca.

- **Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện, không xác suất. Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận được 32 mẫu phù hợp với tiêu chuẩn chọn mẫu.

- Nội dung nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung: Tuổi, giới tính, nghề nghiệp, tiền sử gia đình có sẹo.

+ Đặc điểm lâm sàng: Được đánh giá theo thang điểm VSS dựa trên 4 tiêu chí: Sắc tố (0: bình thường, 1: giảm sắc tố, 2: tăng sắc tố); Độ cứng (0: bình thường, 1: mềm mại, 2: đàn hồi, 3: chắc, 4: cứng, 5: co kéo); Mạch máu (0: bình thường, 1: hồng, 2: đỏ, 3: tím); Độ dày (0: bình thường, 1: <2mm, 2: 2-5mm, 3: >5mm) với tổng điểm từ 0-13 điểm [2].

+ Điều trị sẹo lồi, sẹo phì đại bằng tiêm triamcinolone acetonid tại chỗ kết hợp laser fractional CO₂: Đánh giá dựa vào thang điểm VSS trước và sau điều trị mỗi 4 tuần, chia thành 3 mức độ đáp ứng: tốt ($\geq 75\%$), trung bình (50-<75%) và kém (<50%) [1].

+ Tác dụng không mong muốn: Đau, tăng/giảm sắc tố, teo da, giãn mạch.

+ Quy trình điều trị:

Tiêm triamcinolone acetonid: 1 ống triamcinolone acetonid 80mg/2mL pha với 2mL lidocain 2% để được nồng độ thuốc tiêm là 20mg/mL. Sát khuẩn, tiêm thuốc: Đâm kim cách bờ sẹo 2mm, luồn kim bên trong và song song với mặt sẹo. Thể tích: 0,5mL/1cm². Liều tối đa: 80mg/lần. Tiêm thuốc trong sẹo đến khi sẹo trở nên nhạt màu hoặc hơi trắng.

Sau đó thực hiện laser fractional CO₂: Lựa chọn và cài đặt thông số điều trị: Đường kính chùm tia, mật độ năng lượng tùy theo bệnh nhân, chế độ deep mode. Chiều tia laser lên vùng cần điều trị đảm bảo đều khắp với sự chùng lún $\leq 10\%$.

- **Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:** Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 26.0. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$ với độ tin cậy 95%.

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được chấp thuận của Hội đồng đạo đức trong Nghiên cứu Y Sinh học Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, số 25.053.HV/PCT-HĐĐĐ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

	Tiêu chí	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
Nhóm tuổi	<20	8	25
	20-30	13	40,6
	>30	11	31,4
	Trung bình	28,7±12,1	
Giới tính	Nam	13	40,6
	Nữ	19	59,4
Nghề nghiệp	Học sinh, sinh viên	11	34,4
	Nông dân, công nhân	8	25,0
	Cán bộ, nhân viên	12	37,5
	Khác	1	3,1
Tiền sử gia đình	Có	9	28,1
	Không	23	71,9

Nhận xét: Tuổi trung bình là 28,7±12,1 tuổi, nhóm tuổi từ 20 tuổi trở lên chiếm cao nhất là 75%. Nữ giới chiếm cao nhất là 59,4%. Cán bộ, nhân viên chiếm cao nhất là 37,5%. Tiền sử gia đình bệnh nhân có mắc bệnh sẹo lồi/sẹo phì đại chỉ chiếm 28,1%.

3.2. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Bảng 2. Đặc điểm sẹo trên lâm sàng

	Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)	Điểm trung bình
Sắc tố	Bình thường	14	43,8	1,1±0,99
	Giảm sắc tố	1	3,1	
	Tăng sắc tố	17	53,1	
Độ cứng	Bình thường	0	0	2,3±1,2
	Mềm mại	11	34,4	
	Đàn hồi	8	25	
	Chắc	8	25	
	Cứng	4	12,5	
	Co kéo	1	3,1	
Mạch máu	Bình thường	13	40,6	0,96±1,03
	Hồng	11	34,4	
	Đỏ	4	12,5	
	Tím	4	12,5	
Độ dày	<2mm	4	12,5	2,3±0,7
	2-5mm	16	50,0	
	>5mm	12	37,5	
Tổng điểm VSS				6,6 ± 2,5

Nhận xét: Tỷ lệ sẹo tăng sắc tố chiếm nhiều nhất là 53,1%, độ cứng sẹo mềm mại chiếm nhiều nhất 34,4%, mạch máu sẹo bình thường chiếm nhiều nhất 40,6% và độ dày sẹo từ 2-5mm chiếm cao nhất là 50%.

3.3. Kết quả điều trị sẹo lồi, sẹo phì đại

Bảng 3. Điểm VSS trước và sau điều trị

Điểm VSS	TB±SD	p
Trước điều trị	6,6±2,5	<0,0001
Sau điều trị 12 tuần	3,1±1,4	

Nhận xét: Sau 12 tuần điều trị, điểm VSS giảm từ 6,6±2,5 xuống 3,1±1,4 và có ý nghĩa thống kê ($p<0,0001$).

Bảng 4. Kết quả điều trị sẹo lồi, sẹo phì đại sau 12 tuần

Kết quả	Tốt		Trung bình		Kém		Tổng	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sau điều trị 12 tuần	3	9,4	19	59,4	10	31,3	32	100

Nhận xét: Sau 12 tuần điều trị, đáp ứng tốt chiếm 9,4%, trung bình chiếm 59,4% và đáp ứng kém chiếm 31,3%.

Bảng 5. Tác dụng không mong muốn

Tác dụng không mong muốn	Có		Không		Tổng
	n	%	n	%	
Tổng	6	18,7	28	81,3	32
Đau	5	15,6	27	84,4	32
Tăng sắc tố	0	0,0	32	100,0	32
Giảm sắc tố	2	6,2	30	93,8	32
Teo da	1	3,1	30	96,9	32
Giãn mạch	0	0,0	32	100,0	32

Nhận xét: Tỷ lệ xuất hiện tác dụng không mong muốn nhìn chung thấp. Thường gặp nhất là đau nhẹ (15,6%), các tác dụng khác như giảm sắc tố, teo da ghi nhận với tỷ lệ rất thấp, trong khi tăng sắc tố và giãn mạch hầu như không xảy ra.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Về đặc điểm chung của bệnh nhân: Tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi là 28,7±12,1 tuổi. Đa số bệnh nhân ở lứa tuổi từ 20-30, chiếm tới 40,6%, khá tương đồng với kết quả nghiên cứu của Lê Thị Xuân với tuổi trung bình của các bệnh nhân sẹo là 27,8±8,7 [2] và Đinh Hữu Nghị (2009) với độ tuổi từ 16-35 chiếm tới 73,8% [3]. Về giới tính: tỷ lệ bệnh nhân nữ chiếm 59,4%, cao hơn tỷ lệ bệnh nhân nam 40,6% (gần tương đương nhau với tỷ lệ nữ/nam là 1,4/1). Nghiên cứu của Lê Thị Xuân năm 2018 có tỷ lệ nữ/nam là 1,1/1 tương tự trong nghiên cứu của chúng tôi [2]. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận trong 32 bệnh nhân sẹo lồi và sẹo phì đại, đa số là đối tượng cán bộ, nhân viên chiếm tới 37,5% và nhóm học sinh, sinh viên chiếm 34,4%. Điều này có thể được hiểu rằng, hai nhóm đối tượng cán bộ, nhân viên và học sinh, sinh viên có nhiều mối quan hệ xã hội, quan tâm nhiều đến ngoại hình của bản thân, hơn nữa, đây cũng là nhóm đối tượng tri thức cao, dễ dàng tiếp cận với các dịch vụ y tế hơn so với nhóm công nhân, nông dân. Trong nghiên cứu chúng tôi đã chỉ ra số bệnh nhân có tiền sử gia đình bị sẹo lồi và sẹo phì đại là 28,1%,

cao hơn so với tỉ lệ trong nghiên cứu của Lê Thị Xuân là 22% [2], nghiên cứu của Đinh Hữu Nghị là 18,5% [3] và Trần Thị Thanh Tâm là 26% [4].

4.2. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Về đặc điểm lâm sàng: Trong nghiên cứu, tỉ lệ bệnh nhân tăng sắc tố chiếm nhiều nhất là 53,1%, trong khi sẹo giảm sắc tố chỉ có 3,1%. Điều này cũng phù hợp với quần thể người Việt Nam thuộc tốp da sẫm màu, nên tỉ lệ sẹo tăng sắc tố sẽ nhiều. Đa số sẹo đều mềm, đàn hồi và chắc, chiếm tới 84,4%, chỉ có 3,1% sẹo co kéo, gây hạn chế vận động. Độ dày sẹo chủ yếu từ khoảng 2-5 mm, chiếm 50%. So với nghiên cứu ở Việt Nam như của Lê Thị Xuân [2] và Trần Thị Thanh Tâm [4] trên sẹo lồi, tổng điểm VSS trong nghiên cứu của chúng tôi cũng thấp hơn một chút, điều này có thể là do chúng tôi làm nghiên cứu trên cả nhóm sẹo lồi và sẹo phì đại.

4.3. Kết quả điều trị sẹo lồi, sẹo phì đại

Về kết quả điều trị: Điểm VSS của bệnh nhân giảm đáng kể sau 12 tuần điều trị. Cụ thể, theo Bảng 3, điểm VSS trung bình giảm từ $6,6 \pm 2,5$ trước điều trị xuống còn $3,1 \pm 1,4$ sau điều trị. Sự cải thiện này cho thấy tác động tích cực của phương pháp điều trị được áp dụng. Đồng thời, kết quả này cũng được hỗ trợ bởi số liệu trong Bảng 4, với sự khác biệt trung bình là $3,4 \pm 2,3$ và giá trị $p < 0,0001$, cho thấy sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. Kết quả của nghiên cứu này phù hợp với nhiều nghiên cứu trước đó về hiệu quả của phương pháp điều trị trong việc giảm điểm VSS và cải thiện các triệu chứng của bệnh nhân [5], [6]. Triamcinolone acetonid với tác dụng ức chế hoạt động nguyên bào sợi và giảm tổng hợp collagen type III, còn laser fractional CO₂ giúp phá vỡ cấu trúc collagen bất thường, tạo điều kiện tái cấu trúc lớp bì theo hướng sinh lý [7]. Chúng tôi ghi nhận có 18,7% bệnh nhân xuất hiện tác dụng không mong muốn, trong đó đau chiếm tỉ lệ nhiều nhất, tương đồng với Alexander Sajin [5] nhưng khác biệt với Soliman Fayed với giãn mạch chiếm nhiều nhất [6]. Sự khác biệt có thể đến từ cỡ mẫu khác nhau, số buổi tiêm, nồng độ thuốc triamcinolone acetonid, các thông số laser và thời gian theo dõi khác nhau.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu ghi nhận sẹo lồi, sẹo phì đại thường gặp ở lứa tuổi 20-30 tuổi. Sau 12 tuần điều trị, điểm VSS giảm từ $6,6 \pm 2,5$ điểm xuống còn $3,1 \pm 1,4$ điểm, chênh lệch giữa trước và sau điều trị là $3,4 \pm 2,3$ điểm, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,0001$. 18,7% bệnh nhân có tác dụng không mong muốn, nhiều nhất là đau. Từ đó cho thấy, việc kết hợp tiêm triamcinolone acetonid và laser fractional CO₂ có thể là sự lựa chọn vừa hiệu quả, vừa an toàn trong điều trị sẹo lồi, sẹo phì đại cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyen V.L. Clinical Features and the Outcome Evaluations of Keloid and Hypertrophic Scar Treatment with Triamcinolone Injection in Mekong Delta, Vietnam. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2023. 4(3), 341-3348, doi: 10.2147/CCID.S432735.
2. Xuan T.L. Successful Treatment of Intralesional Bleomycin in Keloids of Vietnamese Population. *Open Access Maced J Med Sci*. 2019. 7(2), 298-299, doi:10.3889/oamjms.2019.099.
3. Đinh Hữu Nghị. Đánh giá hiệu quả điều trị sẹo lồi bằng tiêm Triamcinolone acetonid trong thương tổn. Đại học Y Hà Nội. 2019. Hà Nội.
4. Tam T.T.T. Treatment of acne-induced keloids with V Beam laser combined with silicone gel application. *Acta Dermato-Venereologica Advances*. 2017. 12(1), 103-6581, doi: 10.2340/actadv.v103.6581.

5. Alexander S. Efficacy of fractional CO₂ laser with intralesional steroid compared with intralesional steroid alone in the treatment of keloids and hypertrophic scars. *J Cosmet Dermatol*. 2019. 18(6), 1648-1656, doi: 10.1111/jocd.12887.
 6. Fayed S., Mohammed H. Comparison of Fractional CO₂ Laser with Intralesional Verapamil versus Fractional CO₂ Laser with Intralesional Triamcinolone for the Treatment of Keloid. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*. 2022. 8(99), 6313-6322, doi: 10.21608/ejhm.2022.268974.
 7. Wong T.S., Li J.Z.H., Chen S., Chan J.Y.W., Gao W. The Efficacy of Triamcinolone acetonid in Keloid Treatment: A Systematic Review and Meta-analysis. *Frontiers in Medicine*. 2016. 5(9), doi: 10.3389/fmed.2016.00071.
-