

## ĐÁNH GIÁ SỚM KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ, MỨC ĐỘ HÀI LÒNG VÀ TÍNH AN TOÀN CỦA BỆNH NHÂN CÓ NẾP NHẮN CAU MÀY TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ

Lê Viết Trí<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Lâm<sup>2,3</sup>, Nguyễn Hữu Giàu<sup>2,3</sup> Võ Thị Hậu<sup>2</sup>, Ngô Trí Minh Phương<sup>2</sup>, Đặng Trường Hải<sup>2,3</sup>, Huỳnh Thảo Uyên<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị, mức độ hài lòng và tính an toàn của bệnh nhân có nếp nhăn cau mày điều trị tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu trước-sau được thực hiện trên 43 bệnh nhân có nếp nhăn vùng cau mày, điều trị ngoại trú bằng kỹ thuật tiêm Botulinum toxin type A tại Trung tâm thẩm mỹ và chăm sóc da từ tháng 12 năm 2024 đến tháng 9 năm 2025. Tiêu chuẩn chọn mẫu dựa trên khám lâm sàng, bệnh nhân xuất hiện các nếp nhăn vùng cau mày khi ở trạng thái nghỉ ngơi hoặc khi cười.

**Kết quả nghiên cứu:** Nhóm bệnh nhân dưới 50 tuổi chiếm 79,1%; tuổi trung bình  $36,67 \pm 11,07$  tuổi; nữ chiếm đa số với 83,7%. Nguyên nhân đến khám do bản thân mong muốn cải thiện thẩm mỹ, chiếm tỷ lệ cao nhất 55,81%. Bệnh nhân đều có cải thiện sau 1 tuần, 4 tuần sau tiêm, cải thiện nhiều và rất nhiều tại thời điểm sau 1 tuần đạt 60,47% và sau 4 tuần tăng đến 72,09%. Mức giảm điểm trung bình nếp nhăn cau mày ghi nhận ở trạng thái hoạt động rõ rệt hơn so với trạng thái nghỉ ngơi, đặc biệt tại thời điểm 4 tuần sau điều trị; giảm từ 2,47 giảm xuống 1,33 sau 1 tuần và còn 0,37 sau 4 tuần. Điểm trung bình nếp nhăn vùng cau mày ở trạng thái hoạt động giảm rõ rệt sau tiêm ở tất cả các nhóm tuổi so với trước điều trị, nhóm dưới 30 tuổi với mức cải thiện rõ rệt nhất, nhóm trên 50 tuổi vẫn duy trì điểm nếp nhăn cao hơn ở tất cả các thời điểm theo dõi. Biểu chứng cơ cứng không tự nhiên, chiếm 13,95%; bầm tím, tăng hoạt động cơ đối kháng đều ghi nhận 4,65%. Mức độ hài lòng của bệnh nhân xu hướng tăng tại các mốc thời gian theo dõi.

**Kết luận:** Trong giai đoạn sớm sau điều trị nếp nhăn vùng cau mày bằng kỹ thuật tiêm Botulinum toxin typ A đạt mức độ cải thiện và sự hài lòng cao, đặc biệt trong nhóm tuổi dưới 50. Các tác dụng không mong muốn ghi nhận chủ yếu nhẹ và thoáng qua trong thời gian theo dõi.

**Từ khóa:** nếp nhăn vùng cau mày; Botulinum toxin type A; thẩm mỹ ít xâm lấn.

### EARLY EVALUATION OF TREATMENT OUTCOMES, PATIENT SATISFACTION, AND SAFETY IN PATIENTS WITH GLABELLAR FROWN LINES AT CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL

#### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate treatment outcomes, patient satisfaction, and safety of Botulinum toxin type A injection for glabellar lines at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital.

**Methods:** A prospective before–after study was conducted on 43 patients with glabellar lines, treated on an outpatient basis using Botulinum toxin type A injections at the Aesthetic and Skin Care Center from December 2024 to September 2025. Inclusion criteria were based on clinical examination, including patients presenting with glabellar lines at rest or during facial expression.

**Results:** Patients under 50 years old accounted for 79.1%, with a mean age of  $36.67 \pm 11.07$  years; females predominated (83.7%). The most common reason for consultation was self-motivated aesthetic improvement (55.81%). All patients showed improvement at 1 week and 4 weeks post-injection, with “marked” and “very marked” improvement observed in 60.47% at 1 week and increasing to 72.09% at 4 weeks. The reduction in mean wrinkle scores was more pronounced in the dynamic state compared to the resting state, particularly at 4 weeks after treatment, decreasing from 2.47 at baseline to 1.33 at 1 week and 0.37 at 4 weeks. Improvement was observed across all age groups, with a trend toward greater improvement in patients under 30 years old, while patients over 50 years maintained higher wrinkle scores at all follow-up time points. Adverse effects included

1. Bệnh viện thẩm mỹ JK Nhật Hàn
2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ
3. Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

\*Tác giả liên hệ: Nguyễn Hữu Giàu

Email: nhgiau@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 4/02/2026

Ngày phản biện: 14/4/2026

Ngày duyệt bài: 15/4/2026

unnatural stiffness (13.95%), bruising (4.65%), and compensatory muscle overactivity (4.65%). Patient satisfaction showed an increasing trend over time.

**Conclusion:** In the early post-treatment period, Botulinum toxin type A injection for glabellar lines demonstrated noticeable improvement and high patient satisfaction, particularly in patients under 50 years old. Adverse effects were mainly mild and transient during the follow-up period.

**Keywords:** glabellar frown line, Botulinum toxin type A, minimally invasive aesthetic treatment.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vùng gian mày là khu vực trung tâm của biểu cảm khuôn mặt, nơi các hoạt động cơ cơ lặp đi lặp lại như cau mày, tập trung hoặc lo lắng dễ dẫn đến hình thành nếp nhăn động [1]. Càng lớn tuổi, việc suy giảm và thay đổi cấu trúc collagen, elastin và mô mềm khiến các nếp nhăn này trở nên rõ hơn, thậm chí tồn tại ngay cả khi cơ ở trạng thái nghỉ. Nếp cau mày không chỉ ảnh hưởng đến thẩm mỹ mà còn làm khuôn mặt trở nên căng thẳng, kém thân thiện và già hơn so với tuổi thật, từ đó tác động đến tâm lý và chất lượng cuộc sống của người bệnh [2].

Hoạt chất Botulinum toxin type A (BTX-A) không những được ứng dụng điều trị các bệnh lý về rối loạn trương lực cơ, co cứng cơ,... mà còn trong lĩnh vực thẩm mỹ. Hệ thống thần kinh của con người dễ bị ảnh hưởng bởi loại A, B, E, F, G; trong số đó, BTX-A là mạnh nhất. Hiện nay, chỉ loại A và B được chấp thuận sử dụng trong lâm sàng và là một trong những thủ thuật thẩm mỹ ít xâm lấn ứng dụng hàng đầu trên thế giới [3], tăng trưởng 4% từ năm 2023 đến năm 2024[4]. Điều trị các nếp nhăn động ở vùng cau mày, nếp nhăn vùng trán, đuôi mắt, nếp nhăn vùng mũi, nếp nhăn quanh miệng, Marionette line, nếp nhăn cằm, nếp nhăn cổ, ... Mặc dù BTX-A được sử dụng phổ biến nhưng vẫn có những sự không nhất quán về phương pháp, kết quả điều trị và báo cáo an toàn giữa các nghiên cứu lâm sàng; vì vậy, nhu cầu cần thiết xây dựng các hướng dẫn cụ thể dựa trên bằng chứng lâm sàng [5],[6]. Thời gian tác dụng của thuốc trung bình từ 2 đến 3 ngày và thời gian tác dụng kéo dài hơn (3-6 tháng trong các nghiên cứu) so với khoảng thời gian điều trị tối thiểu được khuyến nghị hiện nay (12 tuần) [7]. Trong các phương pháp điều trị hiện nay, tiêm Botulinum toxin type A được xem là lựa chọn phổ biến nhờ tính ít xâm lấn, khả năng cải thiện nhanh nếp nhăn động và thời gian

hồi phục ngắn. Tuy nhiên, hiệu quả điều trị có thể chịu ảnh hưởng bởi đặc điểm nhân khẩu học, mức độ lão hóa và đáp ứng cơ vùng gian mày. Bên cạnh đó, mức độ hài lòng của bệnh nhân là yếu tố quan trọng phản ánh giá trị thực tiễn của phương pháp trong thẩm mỹ lâm sàng.

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về điều trị nếp nhăn vùng cau mày bằng Botulinum toxin type A chủ yếu tập trung vào một số trung tâm lớn và còn hạn chế về dữ liệu đánh giá hiệu quả sớm trong điều kiện thực hành lâm sàng tại các cơ sở cụ thể. Sự khác biệt về đặc điểm dân số, mức độ lão hóa và thói quen chăm sóc thẩm mỹ có thể ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Do đó, việc cung cấp dữ liệu tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ có ý nghĩa bổ sung bằng chứng thực tiễn, góp phần định hướng áp dụng kỹ thuật trong bối cảnh địa phương. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả điều trị thẩm mỹ và mức độ hài lòng của bệnh nhân có nếp nhăn vùng cau mày được điều trị tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân có nếp nhăn vùng cau mày điều trị tại Trung tâm thẩm mỹ và chăm sóc da, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 12 năm 2024 đến tháng 9 năm 2025.

**Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên, có nhu cầu điều trị các nếp nhăn vùng cau mày. Bác sĩ khám lâm sàng: bệnh nhân xuất hiện các nếp nhăn vùng cau mày khi ở trạng thái nghỉ ngơi hoặc khi cười. Hồ sơ bệnh án ghi chép đầy đủ: thông tin bệnh nhân, đặc điểm lâm sàng, tiền sử bệnh đầy đủ. Bệnh nhân được điều trị nếp nhăn cau mày bằng phương pháp tiêm Botulinum toxin type A.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân từ chối tham gia nghiên cứu. Bệnh nhân có rối loạn ý thức hoặc không có khả năng trả lời phỏng vấn. Bệnh nhân đang mắc các bệnh lý viêm, nhiễm vùng cau mày, quanh mắt.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Tiến cứu trước-sau.

**Cỡ mẫu:** Nghiên cứu thu nhận toàn bộ bệnh nhân đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu, với tổng số 43 trường hợp.

**Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu liên tiếp, thu nhận tất cả bệnh nhân đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu.

**Biến số nghiên cứu:** Chúng tôi thu thập nhóm biến số phụ thuộc: điểm trung bình nếp nhăn vùng cau mày (nghỉ và hoạt động), mức độ cải thiện sau điều trị, mức độ hài lòng của bệnh nhân và các biến chứng. Nhóm biến độc lập là nhóm tuổi, giới, nguyên nhân đến khám và thời điểm theo dõi.

**2.3. Quy trình tiến hành kỹ thuật tiêm:**

- Giải thích cho người bệnh về phương pháp tiêm, các nguy cơ, biến chứng, hướng dẫn cách chăm sóc sau tiêm và tái khám, ký hồ sơ cam đoan thực hiện thủ thuật.

- Chuẩn bị dụng cụ thực hiện: găng tay vô khuẩn, gạc, gòn, dung dịch Povidin sát khuẩn da, dung dịch NaCl 0.9% vô khuẩn, kim tiêm vô khuẩn 30G. Botulinum toxin type A (Beautem 100UI).

- Bệnh nhân được lau sạch vùng da tiêm, gây tê ngoài da bằng kem tê Emla 5%. Bệnh nhân chờ tê trong 40 - 60 phút. - Lau sạch vùng da bằng nước muối sinh lý và sát khuẩn bằng cồn 70o. - Pha thuốc trong dung dịch NaCl vô khuẩn, không chất bảo quản để tạo thành dung dịch 100 đơn vị/ 2,5ml (4UI/ 0,1ml). - Dùng kim tiêm vô khuẩn 30G tiêm dưới da theo các điểm đánh dấu ở vùng tiêm (hình 1), với liều 6UI mỗi bên, tổng liều là 12UI [9] (hình 1) . Sau khi tiêm, thoa kem kháng sinh phòng nhiễm khuẩn.



**Hình 1. Thiết kế vị trí tiêm điều trị nếp cau mày**

- Sau đó, bệnh nhân được hẹn tái khám sau 1 tuần, 4 tuần, thoa chất dưỡng ẩm (Bio.tox Peptide Ampoule) 2 lần/ ngày. Theo dõi các biến chứng (nếu có) sau tiêm và đánh giá, phân loại độ nặng theo tổng điểm nếp nhăn trạng thái vận động và tĩnh.

**Phương pháp thu thập số liệu:** Số liệu được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất. Tất cả bệnh nhân được thăm khám lâm sàng trước điều trị và đánh giá mức độ nếp nhăn vùng cau mày ở trạng thái nghỉ và trạng thái hoạt động theo thang điểm chuẩn. Việc đánh giá mức độ nếp nhăn vùng cau mày được thực hiện cùng một bác sĩ điều trị theo thang điểm Facial Wrinkle tại các thời điểm trước điều trị, sau 1 tuần và sau 4 tuần nhằm đảm bảo tính nhất quán trong đánh giá. Do đặc điểm nghiên cứu thực hành lâm sàng, nghiên cứu không thực hiện làm mù và không đánh giá độ lặp lại giữa các quan sát viên. Các biến số được ghi nhận

bao gồm: đặc điểm nhân khẩu học (tuổi, giới tính), nguyên nhân đến khám, điểm trung bình nếp nhăn, mức độ cải thiện sau điều trị (phân loại dựa trên sự thay đổi điểm số nếp nhăn so với trước điều trị, kết hợp với đánh giá lâm sàng, gồm các mức: cải thiện, cải thiện nhiều và cải thiện rất nhiều), mức độ hài lòng của bệnh nhân (ghi nhận từ phỏng vấn, gồm 4 mức: rất hài lòng, hài lòng, tạm chấp nhận, không hài lòng). và các tác dụng không mong muốn. Thông tin được thu thập trực tiếp qua thăm khám lâm sàng và phỏng vấn bệnh nhân theo bảng câu hỏi thiết kế sẵn. Nghiên cứu chưa thực hiện làm mù và chưa đánh giá độ lặp lại giữa các quan sát viên, do đó có thể tồn tại sai lệch trong đánh giá chủ quan.

Tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu dựa vào bảng điểm Facial Wrinkle, phân chia mức độ nếp nhăn vùng cau mày ở trạng thái tĩnh và động [10].

**Bảng 1. Mức độ nếp nhăn động và nếp nhăn tĩnh vùng cau mày**

Trạng thái	Điểm	Đặc điểm
Nếp nhăn trong trạng thái nghỉ ngơi	0	Không có nếp nhăn hiện hữu
	1	Nếp nhăn tối thiểu, nếp nhăn mờ trên da, không nhìn rõ ở khoảng cách 0,5m
	2	Nếp nhăn nông, nếp nhăn mờ trên da, không nhìn rõ ở khoảng cách 0,5m
	3	Nếp nhăn sâu vừa phải, kéo dài từ 1,5 đến 2,5cm, nếp nhăn hằn trên da, nhìn rõ ở khoảng cách 0,5 - 1m
Nếp nhăn trong trạng thái hoạt động	4	Nếp nhăn rất sâu, kéo dài trên 2,5cm, nếp nhăn gây lõm hằn trên da, nhìn rõ khoảng cách trên 1m
	0	Không thấy sự co kéo của vùng da giữa 2 cung lông mày
	1	Da vùng giữa 2 cung mày co kéo tối thiểu
	2	Da vùng giữa 2 cung mày co kéo nhẹ
	3	Da vùng giữa 2 cung mày co kéo trung bình
	4	Da vùng giữa 2 cung mày co kéo nặng

Phân độ nặng: trong mỗi trạng thái riêng biệt, 0 – 1: nhẹ; 2 – 3: trung bình; 4: nặng.

**Xử lý và phân tích số liệu:** Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 26.0. Các biến định tính (giới tính, nhóm tuổi, nguyên nhân đến khám, mức độ cải thiện, mức độ hài lòng, biến chứng) được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm; so sánh giữa các nhóm bằng kiểm định Chi-square hoặc Fisher's exact test. Các biến định lượng (điểm trung bình nếp nhăn ở trạng thái nghỉ và hoạt động) được kiểm tra phân bố chuẩn bằng kiểm định Shapiro–Wilk và trình bày dưới dạng trung bình ( $\pm$  độ lệch chuẩn khi thích hợp). So sánh sự thay đổi theo thời gian (trước điều trị, sau 1 tuần, sau 4 tuần điều trị) trên cùng một nhóm đối

tượng được thực hiện bằng kiểm định ANOVA lặp lại (repeated-measures ANOVA). Ngưỡng ý nghĩa thống kê được xác định khi  $p < 0,05$ . Các số liệu sau khi xử trí sẽ được trình bày bằng phần mềm Excel 2019.

#### 2.4. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu này đã được chấp thuận của Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, số: 23.079. GV/PCT-HĐĐĐ. Bệnh nhân được giải thích về mục đích và yêu cầu của nghiên cứu, tự nguyện tham gia sau khi nghe giải thích. Thông tin về bệnh nhân chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

### III. KẾT QUẢ

#### Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 2. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

Đặc điểm chung		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	Dưới 30 tuổi	14	32,6
	Từ 30 đến 50 tuổi	20	46,5
	Trên 50 tuổi	9	20,9
Giới tính	Nam	7	16,3
	Nữ	36	83,7

**Nhận xét:** Trong tổng số 43 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, nhóm tuổi từ 30 đến 50 chiếm tỷ lệ cao nhất với 46,5%, tiếp theo là nhóm dưới 30 tuổi chiếm 32,6%, và nhóm trên 50 tuổi chiếm 20,9%. Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là  $36,67 \pm 11,07$  tuổi. Nhỏ nhất: 21 tuổi, lớn nhất: 56 tuổi. Về giới tính, nữ giới chiếm đa số với 83,7%, trong khi nam giới chiếm 16,3%.

**Bảng 3. Nguyên nhân đến khám**

Nguyên nhân đến khám	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Do bản thân	24	55,81
Do người xung quanh	14	32,56
Do nhân viên y tế	5	11,73
Tổng	43	100

**Nhận xét:** Trong tổng số 43 bệnh nhân, nguyên nhân đến khám chủ yếu là do bản thân mong muốn cải thiện thẩm mỹ, chiếm tỷ lệ cao nhất với 55,81%. Tiếp theo là do người xung quanh tác động, chiếm 32,56%. Tỷ lệ bệnh nhân đến khám do nhân viên y tế tư vấn chiếm 11,73%.

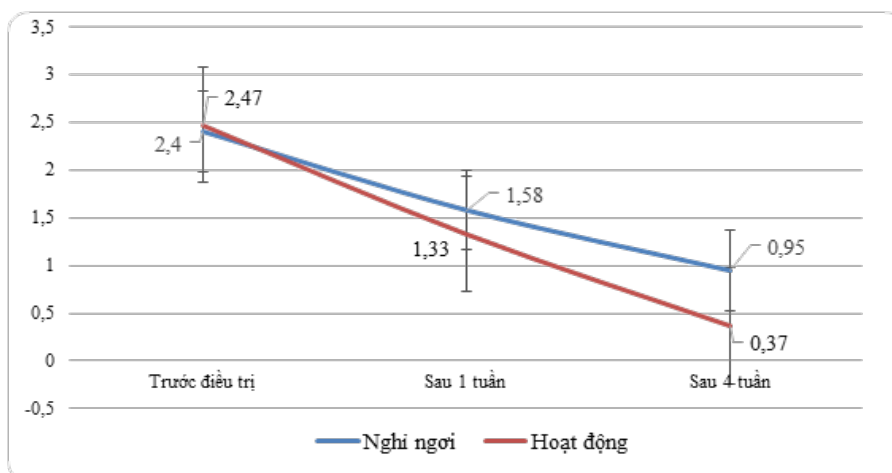
#### Kết quả điều trị và mức độ hài lòng của bệnh nhân sau điều trị

**Bảng 4. Mức độ cải thiện nếp cau mày sau điều trị**

Mức độ	1 tuần		4 tuần	
	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Cải thiện	17	39,53	12	27,91
Cải thiện nhiều	15	34,88	10	23,26
Cải thiện rất nhiều	11	25,79	21	48,93
Tổng	43	100	43	100

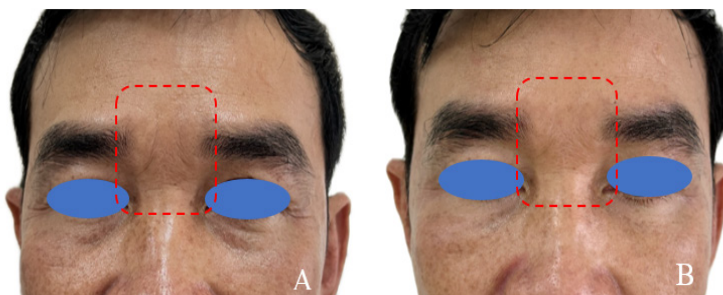
**Nhận xét:** Tại thời điểm 1 tuần sau tiêm, tất cả bệnh nhân đều ghi nhận có cải thiện, trong đó mức “Cải thiện” chiếm 39,53%, “Cải thiện nhiều” chiếm 34,88% và “Cải thiện rất nhiều” chiếm 25,79%. Tổng tỷ lệ

cải thiện nhiều và rất nhiều đạt 60,47%. Sau 4 tuần, mức độ cải thiện tiếp tục tăng rõ rệt. Tỷ lệ “Cải thiện rất nhiều” tăng lên 48,93%, trong khi “Cải thiện nhiều” chiếm 23,26% và “Cải thiện” còn 27,91%. Tổng tỷ lệ cải thiện nhiều và rất nhiều tại thời điểm này đạt 72,09%. Kết quả cho thấy xu hướng cải thiện tăng theo thời gian, với mức cải thiện rõ rệt hơn tại thời điểm 4 tuần so với 1 tuần sau tiêm.

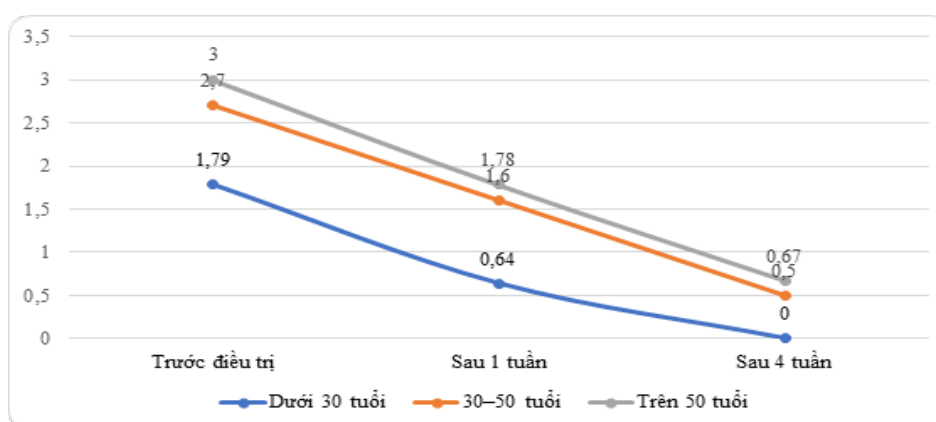


**Biểu đồ 1. Điểm trung bình nếp nhăn theo thang điểm Facial Wrinkle trước và sau điều trị**

Nhận xét: Biểu đồ cho thấy điểm trung bình nếp nhăn vùng cau mày ghi nhận giảm theo thời gian sau điều trị ở cả hai trạng thái nghỉ ngơi và hoạt động. Ở trạng thái nghỉ ngơi, điểm trung bình nếp nhăn trước điều trị là 2,40 giảm còn 1,58 sau 1 tuần và còn 0,95 sau 4 tuần. Ở trạng thái hoạt động, điểm trung bình giảm từ 2,47 trước điều trị xuống 1,33 sau 1 tuần và còn 0,37 sau 4 tuần. Mức giảm điểm nếp nhăn ghi nhận ở trạng thái hoạt động rõ hơn so với trạng thái nghỉ ngơi, đặc biệt tại thời điểm 4 tuần sau điều trị.



**Hình 2. Nếp nhăn tĩnh trước khi điều trị ( hình A) và sau khi tiêm 4 tuần ( hình B)**



**Biểu đồ 2. Điểm trung bình nếp nhăn hoạt động theo thang điểm Facial Wrinkle của các nhóm tuổi ở các thời điểm**

Nhận xét: Tại thời điểm trước điều trị, nhóm trên 50 tuổi có điểm trung bình cao nhất (3,33), tiếp theo là nhóm 30–50 tuổi (2,65) và thấp nhất ở nhóm dưới 30 tuổi (1,43). Sau 1 tuần, giảm lần lượt còn 2,78; 1,80 và 0,50. Đến tuần thứ 4, tiếp tục giảm xuống 2,22; 0,95 và 0,14 tương ứng. Nhóm dưới 30 tuổi có

xu hướng cải thiện cao hơn so với nhóm còn lại, nhóm trên 50 tuổi vẫn duy trì điểm nếp nhăn cao hơn ở tất cả các thời điểm theo dõi.

**Bảng 5. Tác dụng không mong muốn của thủ thuật**

Biến chứng	Tần số (n=43)	Tỷ lệ (%)
Đau đầu thoáng qua	1	2,32
Bầm tím	2	4,65
Co cứng không tự nhiên	6	13,95
Tăng hoạt động cơ đối kháng	2	4,65

Nhận xét: Các tác dụng không mong muốn chủ yếu là nhẹ và thoáng qua, thường gặp là co cứng không tự nhiên (13,95%); bầm tím và tăng hoạt động cơ đối kháng (4,65%); đau đầu thoáng qua chiếm tỷ lệ (2,32%). Không ghi nhận các dấu hiệu nghiêm trọng như sụp mi mắt, phù mi mắt hoặc lông mày Samurai.

**Bảng 6. Mức độ hài lòng của bệnh nhân sau tiêm Botulinum toxin type A**

Mức độ	Thời gian			
	1 tuần		4 tuần	
	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Rất hài lòng	17	39,54	33	76,74
Hài lòng	25	58,14	10	23,26
Tạm chấp nhận	1	2,32	0	0
Tổng	43	100	43	100

Nhận xét: 1 tuần sau tiêm, 58,14% bệnh nhân ở mức “Hài lòng” và 39,54% ở mức “Rất hài lòng”. 2,32% bệnh nhân ở mức “Tạm chấp nhận”, không ghi nhận trường hợp không hài lòng. Sau 4 tuần, mức độ hài lòng xu hướng tăng. Tỷ lệ bệnh nhân “Rất hài lòng” tăng lên 76,74%, kết quả cho thấy xu hướng mức độ hài lòng của bệnh nhân tăng theo thời gian

#### IV. BÀN LUẬN

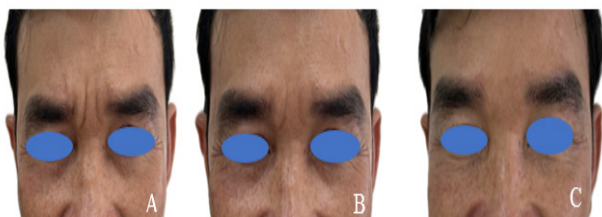
**Từ kết quả nghiên cứu (NC) trên, chúng tôi thấy rằng:**

Chúng tôi phân độ tuổi nhóm bệnh nhân (BN) thành 3 nhóm <30; 30 - 50 và >50 trong đó nhóm độ tuổi từ 30 - 50 chiếm tỷ lệ cao nhất là 40,6%. Tỷ lệ nữ trong nghiên cứu là 83,7%, cao hơn so với Dương Phúc Hiếu (65%) [10] và tương đương với NC của Nguyễn Quang Minh (81,7%) [8]. So sánh đặc điểm chung, nữ giới chiếm ưu thế rõ rệt, điều này phản ánh xu hướng điều trị thẩm mỹ vùng mặt, khi phụ nữ có nhu cầu trẻ hóa da và cải thiện nếp nhăn cao hơn nam giới. Về độ tuổi, ghi nhận nhóm 30–50 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất. Tuy nhiên, NC của Dương Phúc Hiếu có phân bố tuổi rộng hơn với tỷ lệ nhóm dưới 30 và trên 50 tuổi cao hơn so với NC của chúng tôi. Sự khác biệt này có thể liên quan đến đặc điểm dân số tại từng cơ sở nghiên cứu. Nhìn chung, điều trị nếp nhăn động bằng Botulinum toxin type A (BTX-A) chủ yếu được thực hiện ở nữ giới trung niên – nhóm có biểu hiện lão hóa rõ nhưng vẫn đáp ứng tốt với phương pháp ít xâm lấn.

Mong muốn của bệnh nhân là yếu tố mới chúng tôi muốn đề cập trong nghiên cứu, phần lớn BN đến khám và điều trị nếp cau mày do mong muốn cải thiện thẩm mỹ của bản thân (55,81%). Nguyễn Hữu Giàu cũng cho kết quả tương tự trong nghiên cứu về tạo hình thẩm mỹ vùng mắt, do mong muốn của bản thân, chiếm tỷ lệ 48,4%. Điều này cho thấy đa số BN có ý thức cao trong việc chăm sóc sức khỏe bản thân [11], phản ánh xu hướng chủ động trong chăm sóc ngoại hình và nhận thức ngày càng cao về thẩm mỹ khuôn mặt trong cộng đồng. Tỷ lệ BN đến khám do tác động từ người xung quanh chiếm 32,56%, cho thấy yếu tố xã hội và môi trường giao tiếp cũng đóng vai trò quan trọng. Tỷ lệ BN đến khám theo tư vấn của nhân viên y tế chiếm 11,73%, thấp hơn so với hai nhóm còn lại, liên quan đến đặc điểm của điều trị thẩm mỹ – phần lớn xuất phát từ nhu cầu cá nhân hơn là chỉ định y khoa bắt buộc. Tuy nhiên, vai trò tư vấn chuyên môn vẫn rất quan trọng trong việc định hướng lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp và đảm bảo an toàn. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu về động cơ điều trị thẩm mỹ vùng mặt, trong đó nhu

cầu tự cải thiện hình ảnh bản thân thường là yếu tố chiếm ưu thế.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy mức độ cải thiện nếp cau mày tăng rõ theo thời gian, đặc biệt tại thời điểm 4 tuần sau tiêm, với tỷ lệ “Cải thiện nhiều” và “Cải thiện rất nhiều” chiếm đa số. BTX-A xu hướng đạt mức cải thiện cao hơn trong giai đoạn 3–4 tuần sau điều trị. So sánh gián tiếp với Nguyễn Quang Minh và cộng sự [8] về điều trị nếp chân chim vùng đuôi mắt, tỷ lệ cải thiện cao trong tháng đầu; tuy nhiên, tại thời điểm 4 tháng, nghiên cứu của Nguyễn Quang Minh ghi nhận 38,3% BN quay về trạng thái ban đầu, cho thấy hiệu quả có xu hướng giảm theo thời gian. Sự tương đồng giữa hai nghiên cứu thể hiện tác dụng của BTX-A trong điều trị nếp nhăn động vùng mặt trong giai đoạn sớm sau tiêm. Tuy nhiên, sự khác biệt về mức độ duy trì cải thiện có thể liên quan đến đặc điểm giải phẫu từng vùng. Vùng gian mày có nhóm cơ cau mày, cơ hạ mày và cơ mảnh khảnh hoạt động mạnh hơn.



**Hình 3. Hiệu quả điều trị nếp nhăn vùng cau mày trước điều trị (hình A), sau điều trị 1 tuần (hình B), 4 tuần (hình C).**

Phân tích theo từng mốc thời gian cho thấy điểm trung bình nếp nhăn xu hướng giảm rõ ở tuần thứ nhất sau tiêm ở cả ba nhóm tuổi. Điều này phản ánh tác dụng khởi phát sớm của BTX-A trong ức chế dẫn truyền thần kinh – cơ vùng gian mày (hình 3). Ở cả ba nhóm tuổi, mức giảm tại thời điểm 1 tuần đều rõ ràng so với trước điều trị. Tại thời điểm 4 tuần, điểm trung bình tiếp tục giảm so với tuần thứ nhất, cho thấy có xu hướng đạt mức cải thiện cao hơn trong giai đoạn này. Nhóm dưới 30 tuổi có xu hướng cải thiện cao hơn so với các nhóm tuổi còn lại; BN tuổi càng cao, mức độ nếp nhăn ban đầu càng rõ và đáp ứng điều trị có xu hướng chậm hơn. Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Dương Phúc Hiếu [10], sự cải thiện cao hơn trong những tuần đầu sau tiêm và đạt mức cao nhất sau 3–4 tuần. Sự khác biệt về mức độ cải thiện giữa các nhóm tuổi có thể liên quan đến thay đổi cấu trúc da và trương lực cơ theo tuổi, trong đó nhóm tuổi cao có nếp nhăn tĩnh rõ hơn và mức đàn

hồi da giảm, làm giảm mức độ cải thiện tương đối so với nhóm trẻ.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tác dụng phụ sau tiêm BTX-A chủ yếu ở mức độ nhẹ và thoáng qua, bao gồm bầm tím (5%), co cứng không tự nhiên (3,3%) và tăng hoạt động cơ đối kháng (6,7%). Không ghi nhận các biến chứng nghiêm trọng như sụp mí kéo dài hoặc rối loạn chức năng vận nhãn. Các triệu chứng này được theo dõi và tự cải thiện trong vòng 1 tuần đến 1 tháng mà không cần can thiệp. Tương đồng với nghiên cứu của Dương Phúc Hiếu [10] trong đó các biến chứng ghi nhận chủ yếu là phản ứng tại chỗ và rối loạn cân bằng cơ tạm thời, không có biến cố nghiêm trọng. Jovian Wan ghi nhận phù nề mí chiếm 14,2% (4 trường hợp) [12]. Tác giả cũng nhấn mạnh rằng tỷ lệ biến chứng thấp có liên quan chặt chẽ đến kỹ thuật tiêm, liều lượng phù hợp và hiểu biết giải phẫu vùng gian mày. Sự tương đồng giữa hai nghiên cứu cho thấy các tác dụng không mong muốn ghi nhận chủ yếu ở mức độ nhẹ và thoáng qua trong thời gian theo dõi. Tuy nhiên, các biến chứng như tăng hoạt động cơ đối kháng hoặc co cứng không tự nhiên vẫn có thể xảy ra do sự mất cân bằng tạm thời giữa các nhóm cơ vùng trán – gian mày, đặc biệt ở những BN có hoạt động cơ mạnh hoặc có tiền sử tiêm lặp lại.

Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ hài lòng của BN sau tiêm BTX-A rất cao, với đa số BN hài lòng hoặc rất hài lòng, đặc biệt tỷ lệ “Rất hài lòng” tăng rõ tại thời điểm 4 tuần sau điều trị. Điều này phản ánh hiệu quả cải thiện nếp nhăn rõ rệt cũng như sự phù hợp của kỹ thuật tiêm trong thực hành lâm sàng. Dương Phúc Hiếu và cộng sự [10] khi ghi nhận đa số BN đạt mức hài lòng cao sau điều trị nếp nhăn cau mày bằng BTX-A. Tác giả cũng cho thấy hiệu quả thẩm mỹ cải thiện rõ rệt sau vài tuần và duy trì ở mức tốt trong giai đoạn theo dõi. Ada Trindade de Almeida [13] tỉ lệ hài lòng và rất hài lòng sau 30 ngày điều trị chiếm 96% (n=28). Sự tương đồng giữa NC có thể liên quan đến cơ chế tác dụng của BTX-A trong ức chế dẫn truyền thần kinh cơ, làm giảm co cơ vùng gian mày, từ đó cải thiện nếp nhăn động. Tuy nhiên, tỷ lệ “Rất hài lòng” trong NC của chúng tôi có xu hướng tăng mạnh tại thời điểm 4 tuần, có thể do đối tượng NC chủ yếu là nhóm tuổi trung niên và trẻ, mức độ lão hóa da chưa quá nặng, nên đáp ứng điều trị tốt hơn. Ngoài ra, sự khác biệt về cơ mẫu, thời gian theo dõi và kỹ thuật tiêm cũng có thể ảnh hưởng đến mức độ hài lòng được ghi nhận.

Nghiên cứu còn một số hạn chế như cỡ mẫu nhỏ, thiết kế không có nhóm chứng và thời gian theo dõi ngắn (4 tuần). Ngoài ra, việc đánh giá mức độ nếp nhăn và mức độ hài lòng chủ yếu dựa trên nhận định lâm sàng và tự báo cáo của BN; NC chưa thực hiện làm mù và chưa đánh giá độ lặp lại giữa các quan sát viên, do đó có thể tồn tại sai lệch trong đánh giá. Vì vậy, kết quả chủ yếu phản ánh sự thay đổi quan sát được trong nhóm NC và chưa đủ để khẳng định toàn bộ hiệu quả điều trị độc lập của thủ thuật, cũng như chưa đánh giá đầy đủ các biến cố muộn hoặc hiếm gặp.

## V. KẾT LUẬN

Ứng dụng kỹ thuật tiêm BTX-A trong điều trị nếp nhăn cau mày kết quả cho thấy xu hướng cải thiện về mặt thẩm mỹ, với sự giảm đáng kể điểm nếp nhăn ở cả trạng thái nghỉ và hoạt động, đặc biệt rõ sau 4 tuần điều trị. Mức độ hài lòng của BN cũng tăng dần theo các thời điểm theo dõi trong NC, tỷ lệ rất hài lòng đạt cao tại thời điểm theo dõi 4 tuần (đáng chú ý ở nhóm tuổi dưới 50). Các tác dụng không mong muốn ghi nhận trong thời gian theo dõi chủ yếu nhẹ và thoáng qua.

**Khuyến nghị:** Kỹ thuật tiêm BTX-A có thể được xem xét áp dụng trong điều trị nếp nhăn vùng cau mày tại các cơ sở thẩm mỹ có đủ điều kiện chuyên môn. Kết quả NC cho thấy phương pháp này mang lại sự cải thiện và mức độ hài lòng cao trong giai đoạn theo dõi ngắn hạn; do đó, cần tăng cường tư vấn cho BN về thời điểm tái khám và tiêm nhắc lại nhằm duy trì hiệu quả điều trị. Ngoài ra, cần thực hiện các NC với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi dài hơn để đánh giá đầy đủ độ bền hiệu quả, tần suất tiêm nhắc lại cũng như các yếu tố ảnh hưởng đến đáp ứng điều trị.

## Lời cảm ơn

Nhóm nghiên cứu chân thành cảm ơn Trung tâm thẩm mỹ và chăm sóc da, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ đã giúp chúng tôi hoàn thành nghiên cứu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Văn Lâm. 2024.** Giáo trình Phẫu thuật tạo hình thẩm mỹ tập 7. Nhà xuất bản Y học. 125-144.
2. **Kyu-Ho Yi, Ji-Hyun Lee, Hye-Won Hu, et al. 2022.** Anatomical proposal for Botulinum neurotoxin injection for glabellar frown lines. *Toxins*. 14(4), 268.
3. **Mee Young Park and Ki Young Ahn. 2021.** Scientific review of the aesthetic uses of botulinum toxin type A. *Arch Craniofac Surg*. 22(1), 1-10.
4. **The American Society of Plastic Surgeons. 2024.** ASPS Procedural Statistics Release 2024. 12-13.
5. **Nguyễn Văn Lâm, Nguyễn Hữu Giàu, Võ Thị Hậu và cộng sự. 2023.** Cập nhật các ứng dụng của Botulinum toxin type A trong lâm sàng ngoại khoa và thẩm mỹ ít xâm lấn. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, số 67, tr.85-96
6. **Alaa Safia, Uday Abd Elhadi, Shlomo Merchavy, et al. 2026.** Cosmetic Botulinum Toxin A Injections to the Upper Face: A Systematic Review and Meta-Analysis of Clinical Studies. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 25, e70655. 1-16.
7. **Nestor M, Cohen JL, Landau M, et al. 2020.** Onset and duration of Abobotulinumtoxin A for aesthetic use in the upper face: a systematic literature review, *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, 13(12), 56–83.
8. **Nguyễn Quang Minh, Lê Thị Mai, Dương Phúc Hiếu và cộng sự. 2023.** Kết quả điều trị nếp chân chim vùng đuôi mắt bằng phương pháp tiêm Botulinum toxin type A tại Bệnh viện Da Liễu Trung ương. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*, số 168(7), tr.57–66.
9. **Phan Minh Hoàng, Nguyễn Hữu Giàu. 2025.** Giáo trình Kỹ thuật tiêm Botulinum toxin trong thẩm mỹ và một số bệnh lý cơ bản. Nhà xuất bản Y học, tr 53-78.
10. **Dương Phúc Hiếu, Lê Hữu Doanh, Nguyễn Thị Hà Vinh và cộng sự. 2025.** Đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị nếp nhăn cau mày ở bệnh nhân Việt Nam bằng Botulinum toxin type A. *Da Liễu Học*, số 48, tr.66-54.
11. **Nguyễn Hữu Giàu, Nguyễn Văn Lâm, Võ Thị Hậu và cộng sự. 2024.** Nghiên cứu một số yếu tố liên quan và kết quả điều trị phẫu thuật ở bệnh nhân u ban vàng mi mắt tại bệnh viện Trường đại học Y Dược Cần Thơ năm 2023-2024. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, số 82, tr.130-137.
12. **Jovian Wan, Kyu-Ho Yi. 2024.** Why do vertical glabellar lines form? A guideline on botulinum neurotoxin injection. *J Cosmet Dermatol*, 23(12):3878-3882.
13. **Ada Trindade de Almeida, Carla de Sanctis Pecora, Elisa R Marques et al. 2024.** Assessment of the efficacy and durability of IncobotulinumtoxinA in the treatment of the upper face in adult women. *Dermatol Ther (Heidelb)*, 14(8), 2093-2108.