



ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ NẾP NHĂN CAU MÀY Ở BỆNH NHÂN VIỆT NAM BẰNG BOTULINUM TOXIN TYPE A

Dương Phúc Hiếu^{1,2}, Lê Hữu Doanh^{1,2}, Nguyễn Thị Hà Vinh^{1,2},
Nguyễn Quang Minh², Đào Nhất Quỳnh¹ và Vũ Thái Hà^{1,2,*}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, các yếu tố liên quan của nếp nhăn cau mày (mục tiêu 1) và đánh giá hiệu quả của phương pháp tiêm botulinum toxin type A (BTX-A) với nếp nhăn cau mày (mục tiêu 2).

Đối tượng và phương pháp: Mô tả cắt ngang đặc điểm lâm sàng và các yếu tố liên quan của nếp nhăn cau mày trên 220 nhân viên y tế, bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện Da liễu Trung ương từ tháng 12/2023 đến tháng 8/2024 (mục tiêu 1); sau đó trong số này đánh giá hiệu quả của phương pháp tiêm BTX-A với nếp nhăn cau mày trên 60 bệnh nhân bằng 2 phương pháp tiêm 4 điểm và tiêm 5 điểm (mục tiêu 2). Tổng điểm nếp nhăn cau mày khi cau mày tối đa và khi nghỉ ngơi được sử dụng để đánh giá mức độ nặng của nếp nhăn cau mày trước và sau khi điều trị. Các thời điểm sau tiêm được theo dõi là 3 ngày, 1 tuần, 1 tháng, 4 tháng và 6 tháng.

Kết quả: Đối với mục tiêu 1: 65% bệnh nhân tham gia là nữ; độ tuổi trung bình là 38,4; độ nặng của nếp nhăn cau mày trước điều trị tương ứng nhẹ, trung bình và nặng là 30%; 42%; 28% các thể lâm sàng của nếp nhăn cau mày ta phân loại thành 5 loại: hình chữ U, hình số 11, hình chữ X, hình số Pi và hình chữ I lần lượt chiếm tỷ lệ 40 %, 30%, 5%, 15% và 10%. Đối với mục tiêu 2, tất cả các bệnh nhân tham gia nghiên cứu đều có cải thiện trong đó có 66,7% cải thiện nhiều; phương pháp điều trị có hiệu quả kéo dài đến tháng thứ 4 nhưng không hiệu quả ở tháng thứ 6 sau tiêm; không có sự khác biệt về hiệu quả điều trị giữa 2 nhóm phương pháp tiêm tuy nhiên có sự khác biệt về hiệu quả điều trị giữa các nhóm độ tuổi.

Kết luận: Phương pháp tiêm BTX-A có hiệu quả đối với nếp nhăn cau mày, tác dụng của phương pháp kéo dài từ tháng 4 đến tháng thứ 6 sau điều trị. Không có khác biệt về hiệu quả điều trị giữa 2 phương pháp tiêm tuy nhiên lại có sự khác biệt giữa các nhóm theo độ tuổi và theo độ nặng

Từ khóa: Botulinum toxin type A, nếp nhăn cau mày.

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Da liễu Trung ương

*Tác giả liên hệ: Email: drhaderm@gmail.com

Ngày nhận bài: 09/9/2024

Ngày phản biện: 25/9/2024

Ngày chấp nhận đăng: 12/11/2024

DOI: 10.56320/tcdlhnv.48.236

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nếp nhăn cau mày hay còn có tên gọi khác là nếp nhăn ấn đường là những nếp nhăn xuất hiện giữa 2 chân mày. Đây là một đặc điểm thể hiện sự lão hoá da, là hệ quả của sự suy giảm collagen và elastin dưới da. Khi các sợi chun, collagen và nguyên bào sợi tại vùng giữa 2 chân mày bị đứt gãy khiến cho mô da trở nên lỏng lẻo, dưới tác dụng phối hợp của các cơ cau mày, cơ mảnh khảnh và cơ trán tạo sức kéo da mạnh tạo nếp hằn nhăn¹. Những nếp nhăn này tuy rằng rất nhỏ nhưng lại ảnh hưởng rất lớn đến vẻ đẹp của gương mặt, đặc biệt là phái đẹp. Mặc dù không ảnh hưởng đến sức khỏe nhưng nếp nhăn cau mày lại khiến khuôn mặt trở nên già nua và đôi khi còn tạo nên cảm giác tiêu cực đối với những người xung quanh, gây nên mặc cảm về tâm lý cho người mang nó. Vì vậy việc tìm đến những phương pháp điều trị là rất cần thiết để đáp ứng nhu cầu điều trị của người mắc².

Hiện nay, việc điều trị nếp nhăn cau mày đã có rất nhiều tiến bộ với nhiều phương pháp điều trị như thuốc bôi, tiêm filler, tiêm botulinum toxin (BTX), căng chỉ, lăn kim vi điểm, laser³... Trong đó, tiêm B.toxin là một phương pháp điều trị được đánh giá là an toàn và có tính hiệu quả cao trong nhiều nghiên cứu trên thế giới^{4,5}. Tuy nhiên ở Việt Nam, chưa có nhiều nghiên cứu tương tự. Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài nhằm đánh giá điều trị nếp nhăn cau mày bằng botulinum toxin type A với hai mục tiêu sau: Mục tiêu 1 là mô tả đặc điểm lâm sàng nếp nhăn cau mày và các yếu tố liên quan; mục tiêu 2 là đánh giá hiệu quả của phương pháp tiêm botulinum toxin type A với nếp nhăn cau mày.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Mục tiêu 1: 220 bệnh nhân là nhân viên y tế, học viên, bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện Da liễu Trung ương từ tháng 12/2023 đến tháng 8/2024. Tiêu chuẩn lựa chọn bao gồm bệnh nhân từ 18 đến 65 tuổi, đồng ý tham gia nghiên cứu và có điểm nếp nhăn cau mày khi cau mày tối đa từ 3 điểm trở lên. Mục tiêu 2: 60 bệnh nhân. Tiêu chuẩn lựa chọn bao gồm đã tham gia mục tiêu 1, đồng ý tham gia mục tiêu 2. Tiêu chuẩn loại trừ là bệnh nhân dị ứng với thành phần của thuốc, bệnh nhân có thai, cho con bú, bệnh nhân có kỳ vọng quá lớn vào phương pháp điều trị.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Mục tiêu 1: Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Mục tiêu 2: Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng trên 2 nhóm phương pháp tiêm khác nhau và so sánh trước và sau điều trị.

Các bước tiến hành nghiên cứu

220 bệnh nhân tham gia mục tiêu 1 sẽ được thăm khám, đánh giá, phân loại độ nặng nếp nhăn cau mày theo tổng điểm nếp nhăn tĩnh (khi nghỉ ngơi tối đa) và nếp nhăn động (khi cau mày tối đa) và trả lời bộ câu hỏi về các yếu tố liên quan. Sau đó 60 bệnh nhân tiếp tục tham gia mục tiêu 2 sẽ được chia đều ngẫu nhiên thành 2 nhóm: một nhóm tiêm 4 điểm và nhóm còn lại tiêm 5 điểm (tổng liều của 2 nhóm đều bằng 12U). Sau đó, các bệnh nhân này sẽ được tái khám ở các thời điểm sau 3 ngày, 1 tuần, 1 tháng, 4 tháng và 6 tháng. Theo dõi các biến chứng (nếu có) sau tiêm và đánh giá, phân loại độ nặng theo tổng điểm nếp nhăn động và tĩnh.

Bảng 1. Phân độ nặng nếp nhăn 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 2,5 cm, nếp nhăn hằn trên da, nhìn rõ ở khoảng cách 0,5 - 1m
	4	Nếp nhăn rất sâu, kéo dài trên 2,5 cm, nếp nhăn gây lõm hằn trên da, nhìn rõ khoảng cách trên 1m
Nếp nhăn hoạt động	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: Tính tổng điểm nếp nhăn động và nếp nhăn tĩnh

Nặng: ≥ 6 điểm

Trung bình: 4 - 5 điểm

Nhẹ: < 4 điểm



Phương pháp tiêm 4 điểm



Phương pháp tiêm 5 điểm

Hình 1. Hai phương pháp tiêm nếp nhăn cau mày

Xử lý số liệu

Các số liệu được thu thập và xử lý theo thuật toán thống kê trên máy vi tính sử dụng phần mềm SPSS 20.0. Các số liệu định lượng được biểu hiện dưới dạng trung bình $\pm$ SD. Các số liệu định tính được biểu hiện dưới dạng %. Các test thống kê được kiểm định với sự khác biệt được coi là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu viên đảm bảo thực hiện quy trình phù hợp với tuyên ngôn Helsinki về đạo đức trong nghiên cứu. Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng đạo đức về nghiên cứu y sinh- Bệnh viện Đa liễu Trung ương theo quyết định số 43/HĐĐĐ-BVDLTW, ngày 13 tháng 11 năm 2023.

3. KẾT QUẢ**3.1. Các đặc điểm chung của của nhóm đối tượng nghiên cứu**

Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và các yếu tố liên quan đến nếp nhăn cau mày được thực hiện trên 220 bệnh nhân trong đó có 65% bệnh nhân là nữ. Chúng tôi phân độ tuổi nhóm bệnh nhân nghiên cứu thành 3 nhóm <30 ; $30 - 50$ và >50 trong đó nhóm độ tuổi từ $30 - 50$ chiếm tỷ lệ cao nhất là 38,6% (Bảng 2).

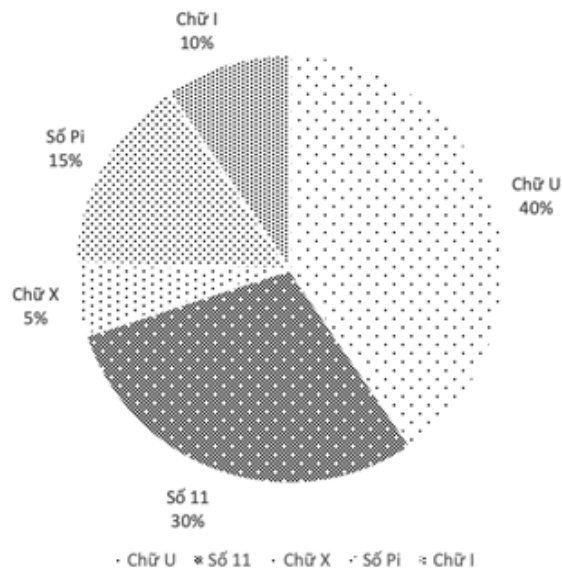
Nếp nhăn cau mày thường xuất hiện sớm và rõ trên các bệnh nhân từ trước 30 tuổi với tỷ lệ chiếm 66%. Hầu hết bệnh nhân có nếp cau mày có thói quen cau mày từ trung bình đến thường xuyên cau mày. Tỷ lệ cau mày ít hoặc hiếm khi chiếm tỷ lệ thấp (chỉ có 11,8%) số bệnh nhân (Bảng 2).

Bảng 2. Các đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu (N = 220)

Đặc điểm chung	Phân loại	n (%)
Giới	Nam	77 (35)
	Nữ	143 (65)
Nhóm tuổi	Nhóm tuổi < 30	79 (35,9)
	Nhóm tuổi $30 - 50$	85 (38,6)
	Nhóm tuổi > 50	56 (25,5)
Thời gian xuất hiện	Trước năm 30 tuổi	145 (66)
	Sau năm 30 tuổi	75 (34)
Thói quen cau mày	Ít, hiếm khi	26 (11,8)
	Trung bình	108 (49,1)
	Nhiều	86 (39,1)

3.2. Đặc điểm phân loại hình thái nếp nhăn cau mày

Trong số 220 bệnh nhân, kiểu hình nếp nhăn cau mày hình chữ U chiếm tỷ lệ cao nhất 40%, tiếp theo là kiểu hình số 11 (**Biểu đồ 1**).

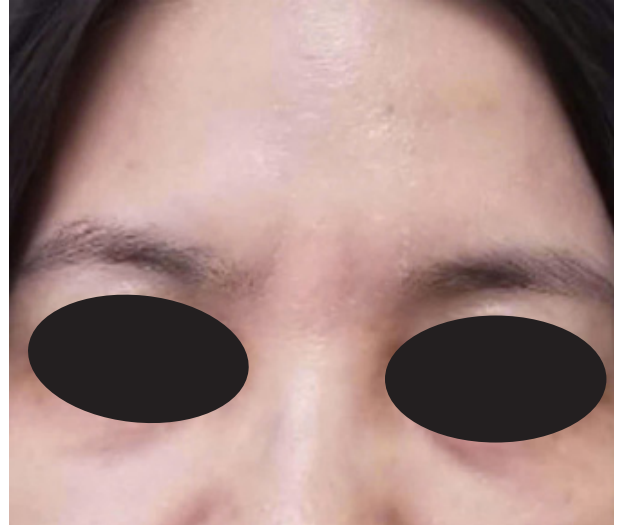


Biểu đồ 1. Kiểu hình nếp nhăn cau mày

3.3. Hiệu quả điều trị Botulinum toxin type A cho nếp nhăn cau mày

Ở tất cả 60 bệnh nhân nghiên cứu, điểm trung bình của tổng điểm nếp nhăn đều giảm ở các thời điểm từ 3 ngày đến 6 tháng. Ở các thời điểm 3 ngày, 1 tuần, 1 tháng và 4 tháng sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa thời điểm trước tiêm và sau tiêm với p đều bằng 0,000 tuy nhiên ở thời điểm 6 tháng, sự khác biệt giữa điểm trước tiêm và sau tiêm không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,083$ (Biểu đồ 2). Ngoài ra ta có thể thấy điểm trung bình thấp nhất ở thời điểm 1 tháng tuy nhiên khi kiểm định T-test với điểm trung bình thời điểm 1 tuần thì sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,321$.





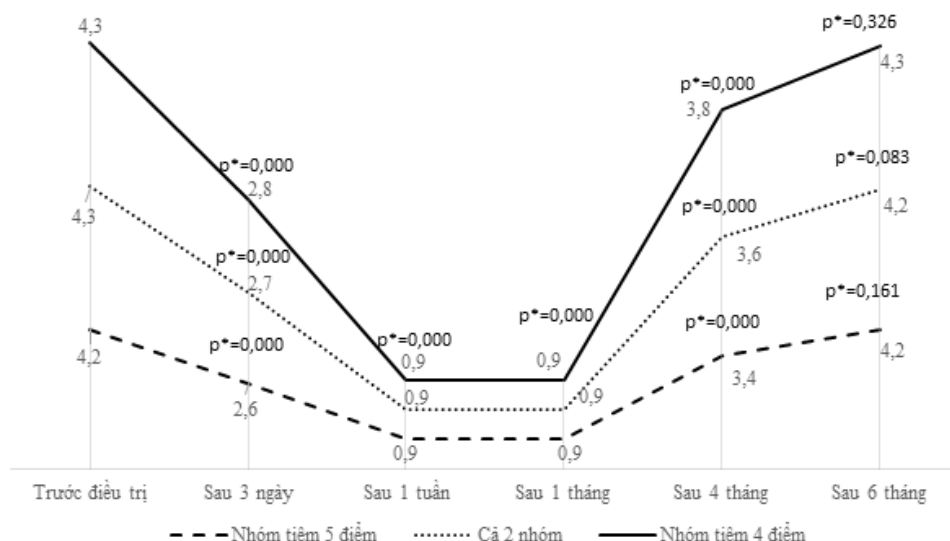
Hình 2. Ảnh bệnh nhân sau tiêm 1 tháng

3.4. Hiệu quả điều trị Botulinum toxin type A cho nếp nhăn cau mày của 2 nhóm phương pháp tiêm

Tương tự như ở tất cả 60 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, có thể thấy rằng 30 bệnh nhân nghiên cứu ở mỗi nhóm, điểm trung bình của tổng điểm nếp nhăn đều giảm ở các thời điểm từ 3 ngày đến 6 tháng. Ở các thời điểm 3 ngày, 1 tuần, 1 tháng và 4 tháng sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa thời điểm trước tiêm và sau tiêm với p đều bằng 0,000 tuy nhiên ở thời điểm 6 tháng, sự khác biệt giữa

điểm trước tiêm và sau tiêm không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$ ($p = 0,161$ ở nhóm tiêm 5 điểm và $p = 0,326$ với nhóm tiêm 4 điểm) (Bảng 2).

Để so sánh hiệu quả của 2 phương pháp chúng tôi tính độ giảm điểm trước và sau tiêm của 2 nhóm bệnh nhân. Chúng tôi nhận thấy độ giảm điểm trước và sau tiêm của 2 phương pháp tương đương nhau ở tất cả các thời điểm, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$ (Bảng 2).

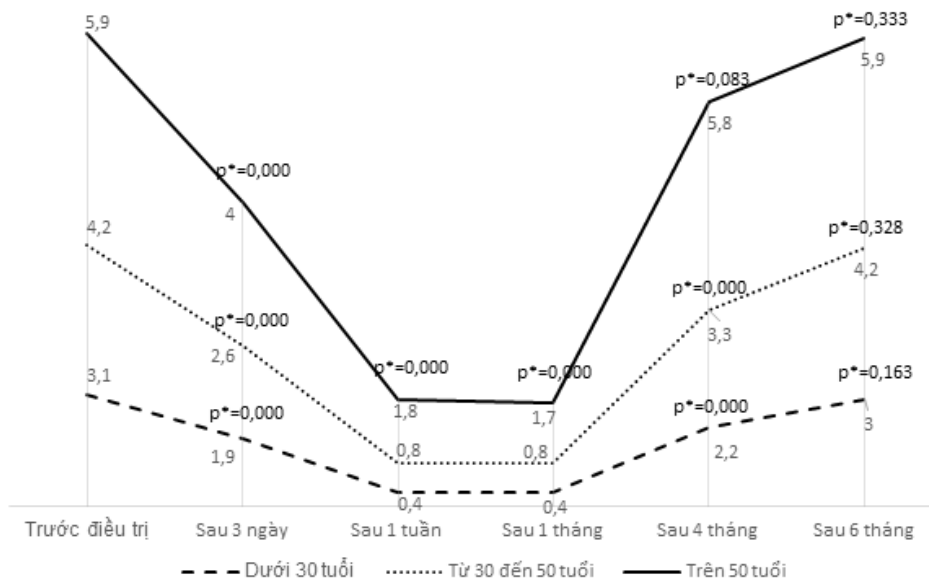


* Independent Sample T-test.

Biểu đồ 2. Hiệu quả điều trị theo phương pháp tiêm

3.5. Hiệu quả điều trị Botulinum toxin type A cho nếp nhăn cau mày theo nhóm tuổi

Ta có thể thấy, điểm trung bình sau tiêm ở tất cả giảm so với trước tiêm ở tất cả các nhóm tuổi trừ thời điểm 6 tháng ở nhóm tuổi >50. Trừ thời điểm 6 tháng thì điểm trung bình đa số giảm ở các thời điểm sau tiêm ở các nhóm tuổi và có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Chỉ nhóm bệnh nhân tuổi trên 50, điểm trung bình giảm không có ý nghĩa thống kê sau thời điểm 4 tháng với $p = 0,083$ (Biểu đồ 3).



* Independent Sample T-test.

Biểu đồ 3. Hiệu quả điều trị theo nhóm tuổi

3.6. Tác dụng không mong muốn

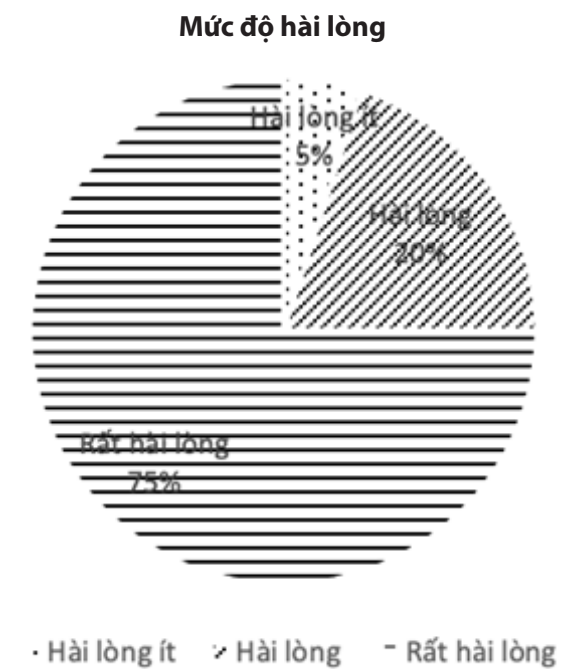
Những tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị bao gồm: có 3 bệnh nhân (5%) có bầm tím sau tiêm (kéo dài 7 - 10 ngày) và có 2 bệnh nhân (3,3%) có cảm giác căng cứng cơ vùng gian mày, không thoải mái tự nhiên trong thời gian 1 tuần đến 1 tháng đầu tiên. Có 4 bệnh nhân (6,7%) tăng hoạt động cơ đối kháng. Ngoài ra không ghi nhận bất cứ tác dụng không mong muốn nào khác (Bảng 3).

Bảng 3. Tác dụng không mong muốn (N = 60)

Tác dụng không mong muốn	n (%)
Bầm tím	3 (5)
Co cứng không tự nhiên	2 (3,3)
Tăng hoạt động cơ đối kháng	4 (6,7)

3.7. Mức độ hài lòng

Tất cả bệnh nhân tham gia mục tiêu 2 đều hài lòng với phương pháp điều trị, trong đó có 75% bệnh nhân rất hài lòng về phương pháp này (Biểu đồ 4).



Biểu đồ 4. Đánh giá mức độ hài lòng (N = 60)



4. BÀN LUẬN

Hiện nay, trong chuyên ngành da liễu thì các vấn đề thẩm mỹ ngày càng được quan tâm và nếp nhăn cau mày là một trong số đó. Tuy nó không gây ảnh hưởng đến sức khỏe tuy nhiên đối với một số người, nó ảnh hưởng đến nhan sắc và tạo phản ứng tiêu cực cho những người xung quanh. Tiêm botulinum toxin type A là một phương pháp điều trị nếp nhăn cau mày rất có hiệu quả và đã được chứng minh trong nhiều nghiên cứu thế giới⁶ tuy nhiên ở Việt Nam vẫn còn rất ít nghiên cứu về vấn đề này, nghiên cứu của chúng tôi đưa ra đặc điểm, các yếu tố liên quan của nếp nhăn cau mày ở những bệnh nhân Việt Nam và đánh giá hiệu quả điều trị bằng phương pháp tiêm botulinum toxin type A.

Trong nhóm nghiên cứu mô tả đặc điểm và các yếu tố liên quan đến nếp nhăn cau mày, chúng tôi nhận thấy có 35% người tham gia là nam giới, điều đó chứng tỏ rằng không chỉ phụ nữ mà đàn ông hiện nay cũng khá quan tâm về vấn đề thẩm mỹ và thực tế rằng tỷ lệ nam giới làm những thủ thuật thẩm mỹ trong những năm gần đây ngày một gia tăng. Các khuyến cáo trước đây về việc tiêm BTX ở độ tuổi 40-65 tuổi là lý tưởng nhất tuy nhiên độ tuổi tiêm dần hạ thấp xuống vì bây giờ người trẻ đã rất quan tâm và mong muốn được cải thiện vấn đề thẩm mỹ của mình nên họ tiếp xúc với những phương pháp điều trị từ sớm. Ngược lại thì đối với nhóm tuổi > 50 tuổi, mặc dù nếp nhăn cau mày đã rất rõ biểu hiện ở cả khi không cau mày thì họ vẫn còn ngần ngại với phương pháp điều trị và lo lắng vì những tác dụng phụ có thể gặp như đơ cứng, không biểu lộ được cảm xúc sau khi tiêm^{7,8}.

Trong nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy rằng đa số bệnh nhân có thói quen cau mày, chỉ có 12% ít hoặc hiếm khi cau mày so với lần lượt 49% cau mày trung bình và 39% cau mày thường

xuyên. Ngoài ra các bệnh nhân xuất hiện nếp nhăn ở độ tuổi trước 30 chiếm tỷ lệ cao 66% so với chỉ có 34 % bệnh nhân ghi nhận có nếp nhăn ở độ tuổi trên 30. Điều này dễ hiểu vì nếp nhăn cau mày chủ yếu hình thành do sự phối hợp hoạt động của các nhóm cơ liên quan đến sự cau mày cộng với thói quen cau mày thường xuyên, trường diễn nên các bệnh nhân độ tuổi trước 30 đã xuất hiện và có thể nhìn thấy rõ khi co cơ, nhú mày nhất là ở những bệnh nhân nam giới⁹.

Nhóm bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ các kiểu hình nếp nhăn cau mày như sau: hình chữ U là 40%; hình số 30%; hình số Pi 15%; hình chữ I 10% và hình chữ X là 5%. Tỷ lệ các kiểu hình nếp nhăn cau mày tương đối giống với nghiên cứu của nhóm tác giả Kim cùng các cộng sự năm 2013 về đặc điểm hình thái các nếp nhăn cau mày ở 139 bệnh nhân (chữ U 44,6%; số 11 29,5%; chữ X 14%; số Pi 10,8%; chữ I 0,7%)³. Nhóm kiểu hình nếp nhăn cau mày chữ U và số 11 chiếm tỷ lệ cao nhất. Tuy nhiên ở nghiên cứu của nhóm tác giả Hàn Quốc thì tỷ lệ nếp nhăn cau mày hình chữ I (0,7%) chiếm tỷ lệ thấp hơn nhiều so tỷ lệ 5% ở nghiên cứu này. Điều đó phải chăng thể hiện sự khác nhau về hình thái nếp nhăn cau mày giữa nhóm quần thể người Việt Nam so với nhóm quần thể người Hàn Quốc⁶.

Kết quả nghiên cứu cho thấy so với thời điểm trước khi điều trị, điểm trung bình về độ nặng nếp nhăn cau mày của 60 bệnh nhân là $4,27 \pm 1,5$. Còn tại thời điểm 3 ngày là $2,72 \pm 1,14$; 1 tuần: $0,92 \pm 1,05$; 1 tháng $0,9 \pm 1,2$; 4 tháng: $3,6 \pm 1,9$; 6 tháng: $4,22 \pm 1,52$. Chúng tôi nhận thấy có sự thay đổi rõ rệt về việc thay đổi điểm trung bình nếp nhăn sau các thời điểm 3 ngày, 1 tuần, 1 tháng và 4 tháng. Ở thời điểm 6 tháng, không có sự thay đổi điểm trung bình nếp nhăn so với trước điều trị, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Điều này tương tự các nghiên cứu của nhóm tác giả Fredric Brand và các cộng sự ở Mỹ; nhóm tác giả Carruthers, Jean ; Lowe, Nicolas

và cộng sự ở Mỹ^{10,11}. Như vậy, phương pháp điều trị có hiệu quả nhanh sau 3 ngày và dần đạt ổn định ở thời điểm 1 tuần và kéo dài từ 4 - 6 tháng sau điều trị.

Ở mỗi nhóm 30 bệnh nhân của 2 phương pháp tiêm, chúng tôi cũng nhận thấy hiệu quả điều trị tương tự như cả nhóm 60 bệnh nhân. Chúng tôi so sánh hiệu quả điều trị của 2 phương pháp tiêm dựa trên hiệu số điểm trước tiêm trừ điểm sau tiêm và chúng tôi gọi đó là điểm cải thiện. Kết quả điểm cải thiện trước và sau điều trị tại các thời điểm sau 1 tuần, 1 tháng và 4 tháng của 2 nhóm nghiên cứu chúng tôi ghi nhận sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$ khi kiểm định định T-test. Như vậy, khi đánh giá bằng phương pháp tiêm cùng 1 liều là 12 U, chia nhóm bằng 2 kỹ thuật tiêm 4 điểm và 5 điểm, chúng tôi đều nhận thấy cả 2 phương pháp đều có hiệu quả và không có sự khác biệt giữa 2 nhóm. Điều này có thể lý giải rằng các cơ giữa 2 lòng mày không tách biệt nhau mà chúng còn có xu hướng liên kết với nhau, do đó khi tiêm vào một cơ thì có thể khuếch tán đến các cơ gần đó¹².

Khi đánh giá hiệu quả điều trị theo nhóm tuổi, chúng tôi ghi nhận kết quả ở nhóm độ tuổi dưới 30 và 30 - 50 cho thấy hiệu quả điều trị từ 3 ngày kéo dài đến tháng thứ 4 và không duy trì ở tháng thứ 6 tương tự như ở nhóm chung. Tuy nhiên ở nhóm độ tuổi > 50 có sự khác biệt, hiệu quả điều trị ở nhóm này không kéo dài đến 4 tháng. Khi so sánh bằng kiểm định T-test sự thay đổi điểm của nhóm này ở thời điểm 4 tháng với trước khi điều trị cho kết quả sự thay đổi không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,083$. Giải thích điều này chúng ta thấy cũng tương đối dễ hiểu, nhóm độ tuổi > 50 có độ nặng nếp nhăn tĩnh và động cao, thậm chí nếp nhăn tĩnh còn có xu hướng hằn rõ thành đường. Do vậy, nhóm này có xu hướng trở lại như cũ sau thời gian ngắn hơn, hiệu quả điều trị kéo dài ngắn hơn 2 nhóm còn lại. Chúng tôi khuyến cáo đối với nhóm này nên tăng liều B.toxin. Ngoài

ra, Chúng tôi cho rằng nhóm tuổi phù hợp nhất để tiêm BTX-A phù hợp nhất là cho những bệnh nhân 30-50 tuổi để đạt được 2 mục đích, độ cải thiện cao làm cho bệnh nhân cảm thấy hài lòng và ngăn ngừa những nếp nhăn tĩnh hình thành về sau^{13,14}.

Đánh giá về tính an toàn của phương pháp điều trị, chúng tôi không ghi nhận bất cứ tác dụng không mong muốn toàn thân nào với nhóm bệnh nhân điều trị. Còn về tác dụng không mong muốn tại chỗ thì có ghi nhận. Có 3 bệnh nhân có bầm tím sau tiêm, đây là các bệnh nhân có tuổi, nếp da mỏng yếu. Và 2 bệnh nhân ghi nhận cảm giác hơi căng cứng trong thời gian đầu, không tự nhiên. Tuy nhiên khi khám trực tiếp chúng tôi có ghi nhận đây là cảm giác cảm quan, gặp trong 1 vài tuần đầu và sau đó hết sau 1 tháng. Có 4 bệnh nhân phàn nàn về tình trạng tăng hoạt động cơ đối kháng cụ thể là: 2 bệnh nhân xuất hiện nếp nhăn thờ, 1 bệnh nhân phồng cơ mảnh khảnh và 1 bệnh nhân xuất hiện lòng mày samurai. Ở bệnh nhân phồng cơ mảnh khảnh, bệnh nhân được tiêm theo phương pháp 4 điểm, triệu chứng xuất hiện ở ngày thứ 2 sau tiêm và sau 5 ngày thì hết hẳn. Điều này giải thích do cơ cau mày 2 bên được tiêm thuốc trong khi cơ mảnh khảnh không được tiêm cho nên ngay sau tiêm cơ mảnh khảnh bị tăng hoạt động ở thời điểm sớm tuy nhiên sau vài ngày khi hiệu quả tác dụng cũng như độ khuếch tán của thuốc thì vấn đề này dần mất đi. Điều này tương tự ở 2 bệnh nhân xuất hiện nếp nhăn thờ đã trở lại bình thường sau 1 tháng. Ở bệnh nhân xuất hiện lòng mày samurai, bệnh nhân điều trị bằng phương pháp tiêm 5 điểm, sau tiêm 5 ngày bắt đầu xuất hiện triệu chứng và sau đó, chúng tôi đã tiêm bổ sung 2 điểm ở trên cung lông mày (mỗi điểm 2UI), sau đó 1 tuần, vấn đề đã được giải quyết. Tác dụng phụ này là do sự khuếch tán của thuốc khi tiêm lên phía trên vào bụng trán của cơ chẩm trán gây nên hiện tượng cung lông mày bị kéo lên trên. Biến chứng này cùng với biến chứng



sụp mí là 2 biến chứng được ghi nhận do sự xác định sai mốc giải phẫu khi tiêm cơ cau mày 15.

Chúng tôi tiến hành phỏng vấn mức độ hài lòng theo 4 tiêu chí: không hài lòng, hài lòng ít, hài lòng và rất hài lòng ở thời điểm 1 tháng sau điều trị, khi kết quả ở ngưỡng hoàn thiện. Kết quả ghi nhận tất cả các bệnh nhân đều hài lòng, trong đó 75% bệnh nhân hài lòng rất nhiều. Không có bệnh nhân nào không hài lòng sau điều trị.

5. KẾT LUẬN

Nếp nhăn cau mày là một nếp nhăn động thường xuất hiện sớm do hoạt động của các nhóm cơ liên quan đến sự cau mày và thói quen cau mày thường xuyên. Ở bệnh nhân Việt Nam, tỷ lệ kiểu hình nếp nhăn cao nhất là hình chữ U và hình số 11. Phương pháp điều trị nếp nhăn cau mày bằng 2 phương pháp tiêm 4 điểm và 5 điểm (tổng liều 12U) đạt hiệu quả tương đương nhau. Nhìn chung có hiệu quả bắt đầu từ 3 ngày sau tiêm, đạt đỉnh sớm ở thời điểm 1 tuần và kéo dài đến thời điểm giữa tháng 4 đến tháng thứ 6 sau tiêm. Tuy nhiên đối với nhóm bệnh nhân > 50 tuổi, phương pháp điều trị hết tác dụng nhanh, không duy trì được hiệu quả đến tháng thứ 4 như ở các nhóm độ tuổi < 50. Tác dụng phụ của phương pháp điều trị ít, chủ yếu là bầm tím sau tiêm và ghi nhận sự tăng trương lực cơ đối kháng. Các tác dụng phụ này hầu hết đều dễ dàng biến mất trong thời gian ngắn. Tất cả các bệnh nhân đều hài lòng, trong đó 75% bệnh nhân rất hài lòng. Khuyến cáo của nhóm nghiên cứu của chúng tôi là nên sử dụng phương pháp tiêm 4 điểm cho những bệnh nhân cau mày chỉ có nếp nhăn dọc còn với những bệnh nhân cau mày có cả 2 loại nếp nhăn dọc và nếp nhăn ngang thì nên sử dụng phương pháp tiêm 5 điểm. Ngoài ra nên phối hợp điều trị nếp nhăn cau mày với các nếp nhăn khác như nếp nhăn thờ, nếp nhăn trán và nếp chân chim nhằm đạt được độ hiệu quả cao nhất và tránh những tác dụng không mong muốn.

Lời cảm ơn: Các tác giả xin chân thành cảm ơn Khoa NC&ƯDCN Tế bào gốc, Bệnh viện Da liễu Trung ương đã giúp chúng tôi hoàn thành nghiên cứu.

Cam kết không xung đột lợi ích: Các tác giả xin cam kết không có xung đột lợi ích trong đề tài này. Đề tài không được tài trợ bởi một tổ chức, cá nhân nào.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Arnaud E, Renier D, Marchac D. Development of the frontal sinus and glabellar morphology after frontocranial remodeling for craniosynostosis in infancy. *J Craniofac Surg.* 1994;5(2):81-94. doi:10.1097/00001665-199405000-00006.
2. Godde K, Thompson MM, Hens SM. Sex estimation from cranial morphological traits: Use of the methods across American Indians, modern North Americans, and ancient Egyptians. *Homo.* 2018;69(5):237-247. doi:10.1016/j.jchb.2018.09.003.
3. Charles Finn J, Cox SE, Earl ML. Social implications of hyperfunctional facial lines. *Dermatol Surg.* 2003;29(5):450-455. doi:10.1046/j.1524-4725.2003.29112.x.
4. Cox SE, Finn JC. Social implications of hyperdynamic facial lines and patient satisfaction outcomes. *Int Ophthalmol Clin.* 2005;45(3):13-24. doi:10.1097/01.iio.0000167237.49396.7b.
5. Dayan S, Yoelin SG, De Boulle K, Garcia JK. The Psychological Impacts of Upper Facial Lines: A Qualitative, Patient-Centered Study. *Aesthet Surg J Open Forum.* 2019;1(2):ojz015. Published 2019 May 6. doi:10.1093/asjof/ojz015.
6. Kim HS, Kim C, Cho H, Hwang JY, Kim YS. A study on glabellar wrinkle patterns in Koreans. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2014;28(10):1332-1339. doi:10.1111/jdv.12286.

7. Dubina M, Tung R, Bolotin D, et al. Treatment of forehead/ glabellar rhytide complex with combination botulinum toxin a and hyaluronic acid versus botulinum toxin A injection alone: a split-face, rater-blinded, randomized control trial. *J Cosmet Dermatol*. 2013;12(4):261-266. doi:10.1111/jocd.12059.
8. Harii K, Kawashima M. A double-blind, randomized, placebo-controlled, two-dose comparative study of botulinum toxin type A for treating glabellar lines in Japanese subjects. *Aesthetic Plast Surg*. 2008;32(5):724-730. doi:10.1007/s00266-008-9199-6.
9. Lewis MB, Bowler PJ. Botulinum toxin cosmetic therapy correlates with a more positive mood. *J Cosmet Dermatol*. 2009;8(1):24-26. doi:10.1111/j.1473-2165.2009.00419.x.
10. Chan IL, Cohen S, da Cunha MG, Maluf LC. Characteristics and management of Asian skin. *Int J Dermatol*. 2019;58(2):131-143. doi:10.1111/ijd.14153.
11. Brandt F, Swanson N, Baumann L, Huber B. Randomized, placebo-controlled study of a new botulinum toxin type a for treatment of glabellar lines: efficacy and safety. *Dermatol Surg*. 2009;35(12):1893-1901. doi:10.1111/j.1524-4725.2009.01235.x.
12. Yi KH, Lee JH, Hu HW, Kim HJ. Anatomical Proposal for Botulinum Neurotoxin Injection for Glabellar Frown Lines. *Toxins (Basel)*. 2022;14(4):268. Published 2022 Apr 10. doi:10.3390/toxins14040268.
13. Cheng CM. Cosmetic use of botulinum toxin type A in the elderly. *Clin Interv Aging*. 2007;2(1):81-83. doi:10.2147/ciia.2007.2.1.81.
14. Ahn BK, Kim YS, Kim HJ, Rho NK, Kim HS. Consensus recommendations on the aesthetic usage of botulinum toxin type A in Asians. *Dermatol Surg*. 2013;39(12):1843-1860. doi:10.1111/dsu.12317.
15. de Almeida AR, da Costa Marques ER, Banegas R, Kadunc BV. Glabellar contraction patterns: a tool to optimize botulinum toxin treatment. *Dermatol Surg*. 2012;38(9):1506-1515. doi:10.1111/j.1524-4725.2012.02505.x.



SUMMARY

Original research

CLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT OUTCOMES OF GLABELLAR LINES IN VIETNAMESE PATIENTS USING BOTULINUM TOXIN TYPE A

Duong Phuc Hieu^{1,2}, Le Huu Doanh^{1,2}, Nguyen Thi Ha Vinh^{1,2}, Nguyen Quang Minh², Dao Nhat Quynh¹ and Vu Thai Ha^{1,2,*}

ABSTRACT

Objectives: To describe the clinical features and associated factors of glabellar wrinkles (Objective 1) and evaluate the effectiveness of botulinum toxin type A (BTX-A) in treating glabellar lines (Objective 2).

Materials and methods: A cross-sectional study was conducted to describe the clinical features and associated factors of glabellar wrinkles in 220 medical staff and patients at the National Hospital of Dermatology and Venereology from December 2023 to August 2024 (Objective 1). The effectiveness of BTX-A injections in treating glabellar lines was evaluated in 60 patients using two injection techniques (4-point and 5-point methods) (Objective 2). The severity of glabellar lines was assessed at maximum dynamic and at rest before and after treatment. Follow-up evaluations were performed at 3 days, 1 week, 1 month, 4 months, and 6 months post-injection.

Results: For Objective 1, 65% of the participants were female, with an average age of 38.4 years. The severity of frown lines before treatment was distributed as follows: 30% mild, 42% moderate, and 28% severe. Frown lines were classified into five clinical types: U-shaped (40%), 11-shaped (30%), X-shaped (5%), Pi-shaped (15%), and I-shaped (10%). For Objective 2, all patients showed improvement post-treatment; 66.7% experienced significant improvement. The treatment effect lasted up to 4 months but diminished by the 6th month. No significant difference was observed in treatment effectiveness between the two injection methods, though there were differences based on age groups.

Conclusion: BTX-A injections effectively improved glabellar lines, with results sustained for 4 to 6 months. While there was no significant difference between the two injection methods, treatment effectiveness varied by age and initial severity.

Keywords: *Botulinum toxin type A, glabellar lines.*

¹ Hanoi Medical University

² National Hospital of Dermatology and Venereology

* Correspondence: email: drhaderm@gmail.com