



ĐIỀU TRỊ ĐAU DO ZONA BẰNG TIÊM TẠI CHỖ BOTULINUM TOXIN TẠI BỆNH VIỆN PHONG DA LIỄU TRUNG ƯƠNG QUỲNH LẬP

Đặng Trung Sỹ^{1,2}, Nguyễn Việt Dương¹, Phạm Thị Minh Phương³, Vũ Thái Hà^{2,3}, và Trần Hậu Khang^{2,3*}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả giảm đau do zona bằng tiêm tại chỗ Botulinum toxin.

Đối tượng và phương pháp: Thử nghiệm lâm sàng, không đối chứng trên 34 bệnh nhân được chẩn đoán xác định đau do zona, được tiêm tại chỗ Botulinum toxin đến khám và điều trị tại Bệnh viện Phong - Da liễu Trung ương Quỳnh Lập từ tháng 02/2022 đến tháng 12/2022.

Kết quả: Tuổi trung bình $58,6 \pm 18,9$, nữ giới chiếm 58,8%, thời gian mắc bệnh trung bình $20,2 \pm 8,9$ ngày. Triệu chứng lâm sàng: Đau chói (100%), đau bỏng rát (50,0%), dị cảm (52,9%), tăng cảm giác (32,4%). Vị trí tổn thương thân mình chiếm 58,8%. Mức độ nặng (67,7%), điểm VAS trung bình $7,0 \pm 1,0$. Kết quả điều trị giảm đau, điểm VAS trung bình giảm theo thời gian điều trị, tại thời điểm 12 tuần điểm VAS giảm còn $2,3 \pm 1,8$; có sự khác biệt trước điều trị và sau điều trị với $p < 0,05$. Tỷ lệ cải thiện điểm VAS $\geq 50\%$ tăng dần theo thời gian tại thời điểm sau điều trị 1 tuần (70,6%); sau điều trị 12 tuần tăng lên 85,3%.

Kết luận: Tiêm tại chỗ Botulinum toxin có thể là một lựa chọn điều trị cho bệnh nhân đau do zona.

Từ khóa: Đau zona, tiêm tại chỗ Botulinum toxin.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh zona là một trong những bệnh da thường gặp, do virus Herpes Zoster¹. Đau có thể biểu hiện cả ba giai đoạn của bệnh (trước, trong và sau). Đau được giải thích theo cơ chế tăng hoạt tính màng và phóng điện lạc vị, tăng mẫn cảm

ngoại vi và mất kiểm soát ức chế. Đau là triệu chứng cơ năng chính đưa bệnh nhân đến cơ sở y tế, đặc biệt là chuyên khoa da liễu và thần kinh. Đau trong giai đoạn toàn phát và giai đoạn sau zona thường rất khó điều trị, đau dai dẳng, kéo dài từ một đến nhiều tháng, nhiều năm thậm chí lâu hơn nữa, gây ra lo âu ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Có khoảng 12,5% người bệnh ≥ 50 tuổi bị đau do zona và nguy cơ đau do zona tăng dần theo tuổi².

Cho đến nay, điều trị biến chứng này vẫn là một thách thức với các bác sĩ lâm sàng chuyên khoa da liễu và thần kinh. Mặc dù phác đồ điều trị đã được cải thiện và thay đổi, bao gồm thuốc

¹Bệnh viện Phong - Da liễu Trung ương Quỳnh Lập,

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Da liễu Trung ương

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

Ngày nhận bài: 20/4/2023

Ngày phản biện: 27/4/2023

Ngày chấp nhận đăng: 08/5/2023

DOI: <https://doi.org/10.56320/tcdlhn.44.161>

chống co giật, thuốc chống trầm cảm, opioid, và liệu pháp tại chỗ với lidocain hoặc capsaicin, song kết quả vẫn còn hạn chế. Ngoài ra, các phương pháp điều trị này còn có thể gây ra tác dụng phụ, đặc biệt ở những bệnh nhân trên 50 tuổi³. Chính vì vậy, tiêm tại chỗ Botulinum toxin đã được đề xuất như một giải pháp điều trị đau do zona nhằm giảm thiểu các phản ứng không mong muốn của các thuốc đường toàn thân, đồng thời giảm đau ở mức độ khả quan^{4,5}. Một số nghiên cứu đã cho thấy tác dụng tích cực của Botulinum toxin đối với đau mạn tính, bao gồm đau do co cứng và đau do thần kinh. Năm 2004, lần đầu tiên Klein và cộng sự cho thấy hiệu quả của Botulinum toxin đối với giảm đau do thần kinh⁶.

Tại Việt Nam, hiện nay Botulinum Toxin cũng được ứng dụng trong điều trị giảm đau do thần kinh nói chung và đau do zona nói riêng. Tại Bệnh viện Phong - Da liễu Trung ương Quỳnh Lập, nhiều bệnh nhân bị bệnh zona đã được tiếp nhận và điều trị từ lâu, song việc áp dụng phương pháp tiêm tại chỗ Botulinum toxin để xử lý đau do zona vẫn chưa được nghiên cứu.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu

34 người bệnh được chẩn đoán đau do zona đến khám và điều trị tại Bệnh viện Phong - Da liễu Trung ương Quỳnh Lập từ tháng 02/2022 đến tháng 12/2022.

Tiêu chuẩn chẩn đoán đau: Đánh giá mức độ đau bằng thang điểm đánh giá mức độ đau (Visual Analog Scales) có VAS \geq 5.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Từ 16 tuổi, không có thai và không cho con bú, đã lành tổn thương da.

Tiêu chuẩn loại trừ: Người bệnh có tiền sử dị ứng, không dung nạp với botulinum toxin A. Người

bệnh bị bệnh đa xơ cứng, nhược cơ và hội chứng Eaton-Lambert. Người bệnh có rối loạn tâm thần, tiền sử hen phế quản, nghiện rượu, ma túy. Có nhiễm trùng da tại chỗ tiêm. Người bệnh không đồng ý điều trị. Người bệnh không hợp tác hoặc không chấp hành đúng, đủ quy trình điều trị.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Thử nghiệm lâm sàng, không đối chứng. Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 02/2022 đến tháng 12/2022 tại Bệnh viện Phong - Da liễu Trung ương Quỳnh Lập.

Vật liệu nghiên cứu

Botulinum toxin: Thuốc Beautem 100 UI có chứa Clostridium Botulinum Toxin type A 100 đơn vị do nhà sản xuất Daewoong Pharmaceutical CO., LTD. Nước sản xuất: Hàn Quốc.

Các bước tiến hành nghiên cứu

Bệnh nhân được lau sạch vùng da tiêm, gây tê ngoài da bằng kem tê Emla. Thời gian ủ tê trong 40 - 60 phút. Lau sạch vùng da bằng nước muối sinh lý và sát khuẩn bằng cồn 70 độ. Pha thuốc trong 04 ml dung dịch NaCl vô khuẩn, không chất bảo quản để tạo thành dung dịch 100 đơn vị/4 ml (2,5 đơn vị/0,1 ml). Dùng kim tiêm vô khuẩn 30 G tiêm dưới da theo ô bàn cờ tại vùng tổn thương, tiêm 0,1 ml cho 1 vị trí, khoảng cách tối thiểu 1 cm giữa các mũi tiêm (1 - 2 cm). Lượng thuốc tối đa trong một lần tiêm là 200 đơn vị BTX. Sau khi tiêm, bôi kem kháng sinh Fucidin phòng nhiễm khuẩn và giảm viêm.

Đánh giá kết quả điều trị

Đánh giá kết quả dựa vào thay đổi điểm VAS trước và sau điều trị. Cách đánh giá thang điểm VAS: Do người bệnh tự đánh giá vào buổi sáng sau khi thức dậy, người bệnh đánh giá mức độ đau



của họ trong 24 giờ trước bằng cách khoanh tròn số mô tả chính xác nhất mức độ đau của họ trên thang số. Đánh giá tại các thời điểm: Trước điều trị, 1 tuần, 1 tháng, 2 tháng, 3 tháng và 4 tháng sau điều trị. Đánh giá đáp ứng tốt với điều trị giảm đau khi điểm VAS giảm $\geq 50\%$ sau 1 tháng điều trị, điểm VAS giảm duy trì $\geq 50\%$ thời điểm 2 tháng, 3 tháng, 4 tháng sau điều trị.

Xử lý số liệu

Số liệu thu thập được mã hóa, nhập vào máy tính và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0. 2.5. Các biến số được thể hiện dưới dạng trung bình \pm SD, độ lệch, trung vị, giá trị nhỏ nhất, giá trị lớn nhất, tỷ lệ phần trăm, tần số. Các test thống kê được sử dụng để so sánh hai trung bình: t-test cho các biến

có phân bố chuẩn, các test phi tham số (Wilcoxon và Mann-Whitney U) cho các biến không có phân bố chuẩn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng đề cương luận văn Bác sĩ chuyên khoa II Trường Đại học Y Hà Nội và sự đồng ý của lãnh đạo Bệnh viện Phong - Da liễu Trung ương Quỳnh Lập. Bệnh nhân (BN) có quyền rút khỏi nghiên cứu tại bất cứ thời điểm nào và không bị ảnh hưởng gì đến quá trình điều trị bệnh. Các BN được tư vấn và tự nguyện tham gia nghiên cứu. Thông tin cá nhân của BN được giữ kín. BN được tư vấn đầy đủ về tác dụng của thuốc, được theo dõi và điều trị, đảm bảo không ảnh hưởng đến vấn đề sức khỏe.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (N = 34)

Đặc điểm		n	Tỷ lệ (%)
Giới	Nam	20	58,8
	Nữ	14	41,2
Tuổi trung bình (TB \pm SD)		58,6 \pm 18,9	Min-max: 9-84
BMI TB \pm SD (min-max) (kg/m ²)		21,2 \pm 2,0	(17,8 - 24,7)
Tiền sử bệnh mạn tính		3	8,8
Tiền sử hút thuốc		4	11,8
Thời gian mắc bệnh:	< 15 ngày	10	29,4
	15 - 30 ngày	23	67,7
	> 30 ngày	1	2,9
Thời gian mắc bệnh trung bình (ngày TB \pm SD)		20,2 \pm 8,9	Min-max: 12 -60

Tỷ lệ đối tượng là nữ giới chiếm 58,8%, tuổi trung bình là 58,6 với tuổi nhỏ nhất 9 tuổi, lớn nhất 84 tuổi. Tiền sử mắc bệnh mạn tính 8,8%. Thời gian mắc bệnh trung bình 20,2 \pm 8,9 ngày. Phần lớn đối tượng có thời gian mắc bệnh 15 - 30 ngày (67,7%); có 29,4% mắc bệnh dưới 15 ngày; có 1 đối tượng có thời gian mắc 60 ngày (2,9%).

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng liên quan tới của đau zona (N = 34)

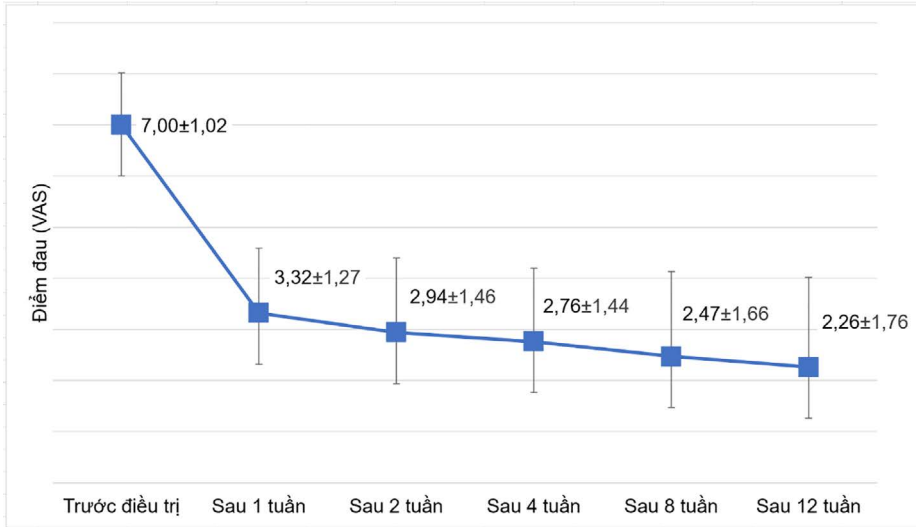
Đặc điểm	n	Tỷ lệ (%)
Biểu hiện lâm sàng		
Đau bỏng rát	17	50,0
Đau chói	34	100
Tăng cảm giác	11	32,4
Dị cảm	18	52,9
Mức độ đau		
Đau nhẹ	0	0
Đau vừa	11	32,3
Đau nặng	23	67,7
Điểm VAS trung bình	7,0 ± 1,0 (5-10)	
Diện tích đau		
< Tổn thương da	1	3,3
= Tổn thương da	13	41,9
> Tổn thương da	17	54,8
Vị trí tổn thương		
Thân mình	20	58,8
Đầu mặt cổ	8	23,5
Tay chân	6	17,6

100% có đau chói, 50,0% đau bỏng rát, 52,9% dị cảm; 32,4% tăng cảm giác. phần lớn đối tượng có mức độ đau nặng 67,7%; 32,3% đau vừa. Điểm VAS trung bình 7,0 ± 1,0 (với điểm thấp nhất 5, cao nhất 10). Tỷ lệ đối tượng có diện tích đau lớn

hơn diện tích tổn thương da 54,8%; diện tích đau bằng với diện tích tổn thương da 41,9%; 3,3% diện tích đau bé hơn diện tích tổn thương da (3,3%). Vị trí tổn thương phổ biến nhất là thân mình chiếm 58,8%; 23,5% đối tượng tổn thương đầu mặt cổ, 20,6% tổn thương tay chân.

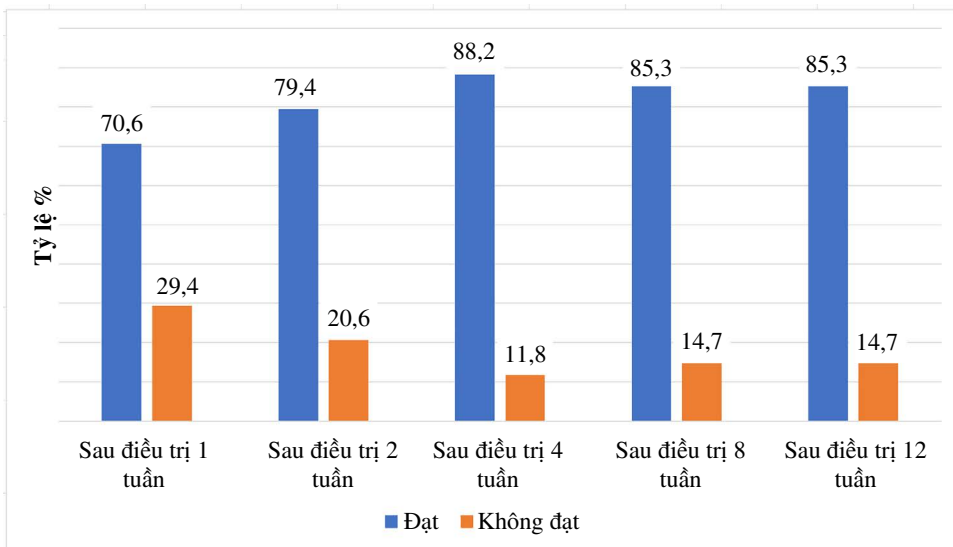


3.2. Kết quả điều trị đau do zona bằng tiêm tại chỗ Botulium toxin



Biểu đồ 1. Điểm VAS trung bình theo thời gian điều trị

Điểm VAS trung bình giảm theo thời gian điều trị, tại thời điểm trước điều trị điểm VAS là 7,0; sau 1 tuần điểm VAS giảm còn 3,3 ± 1,3; sau 2 tuần giảm còn 2,9 ± 1,5, sau 4 tuần giảm còn 2,8 ± 1,4, sau 8 tuần giảm còn 2,5 ± 1,7, tại thời điểm 12 tuần giảm còn 2,3 ± 1,8; sự khác biệt trước điều trị và sau điều trị 1 tuần, 2 tuần, 4 tuần, 8 tuần, 12 tuần có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.



Biểu đồ 2. Tỷ lệ cải thiện điểm VAS ≥ 50% theo thời gian điều trị

Tỷ lệ cải thiện điểm VAS $\geq 50\%$ tăng dần theo thời gian; tại thời điểm sau điều trị 1 tuần (70,6%); sau điều trị 2 tuần 79,4%; sau điều trị 4 tuần là 88,2%; sau điều trị 8 tuần là 85,3%; sau điều trị 12 tuần là 85,3%.

Bảng 3. Các tác dụng không mong muốn

Triệu chứng	Số người bệnh	Tỷ lệ (%)
Chóng mặt	4	11,8
Đau đầu	3	8,8
Đau	9	26,5
Ngứa	2	5,9

Tác dụng không mong muốn triệu chứng toàn thân có 11,8% đối tượng có chóng mặt, 8,8% đau đầu. Triệu chứng tại chỗ: 26,5% đối tượng đau, 5,9% ngứa.

4. BÀN LUẬN

Đau do zona là biến chứng mãn tính thường gặp nhất của herpes zoster và đau thần kinh phổ biến nhất do nhiễm trùng⁷. Đây là một hội chứng đau thần kinh kháng thuốc phức tạp, là kết quả của những thay đổi trong quá trình xử lý cảm giác của hệ thần kinh trung ương và ngoại vi^{8,9}. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tuổi trung bình của nhóm đối tượng nghiên cứu là $58,6 \pm 18,9$, phần lớn là nữ giới (chiếm 58,8%) với thời gian mắc bệnh trung bình $20,2 \pm 8,9$ ngày. Kết quả cho thấy đau do zona thường gặp ở đối tượng người lớn tuổi, nữ giới. Điều này được giải thích do nguy cơ phát triển đau do zona tăng dần theo tuổi, tăng từ 4% ở bệnh nhân dưới 50 tuổi đến 34% ở bệnh nhân trên 80 tuổi^{10,11}.

Hầu hết bệnh nhân đau do zona thường gặp 3 loại đau: Đau sâu liên tục, nhức nhối hoặc bỏng rát; cơn đau kịch phát, lan tỏa; và allodynia^{8,9}. Chúng tôi ghi nhận triệu chứng lâm sàng liên quan tới đau do zona thường gặp là đau chói (100%), đau bỏng rát (50,0%), dị cảm (52,9%), tăng

cảm giác (32,4%). Mức độ nặng của tổn thương là một yếu tố nguy cơ của đau zona, vị trí tổn thương phổ biến nhất là thân mình chiếm 58,8%. Phần lớn người bệnh đau mức độ nặng chiếm 67,7%, điểm VAS trung bình $7,0 \pm 1,0$. Mức độ đau cấp càng nặng phản ánh sự mất chức năng hoặc tổn thương thần kinh lan rộng hơn nên nó góp phần là yếu tố nguy cơ cho đau zona.

Tại Việt Nam, việc sử dụng tiêm tại chỗ Botulinum toxin có thể là lựa chọn điều trị mới. Điểm VAS trung bình trong kết quả của chúng tôi giảm theo thời gian điều trị, tại thời điểm trước điều trị điểm VAS là 7,00; sau 1 tuần điểm VAS giảm còn $3,3 \pm 1,3$; sau 2 tuần giảm còn $2,9 \pm 1,5$, sau 4 tuần giảm còn $2,8 \pm 1,4$, sau 8 tuần giảm còn $2,5 \pm 1,7$, tại thời điểm 12 tuần giảm còn $2,3 \pm 1,8$; sự khác biệt trước điều trị và sau điều trị 1 tuần, 2 tuần, 4 tuần, 8 tuần, 12 tuần có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Theo Zoe Apalla (2013) cho thấy điểm VAS giảm rõ rệt từ tuần thứ 2 ($p < 0,05$), duy trì trong 10 tuần ($p < 0,001$), đến tuần 16 thì có xu hướng tăng ($p < 0,001$)¹². Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ đánh giá đến tuần thứ 12 do chỉ có so sánh xu hướng tương đồng với nghiên cứu Zoe Apalla đến thời điểm 12 tuần. Tác giả Eleni Sotiriou và cộng sự cho thấy sự thay đổi về điểm số VAS qua các thời gian theo dõi, trong đó điểm



VAS trung bình giảm từ 8,3 trước điều trị, giảm xuống còn 2,0 ở lần tái khám đầu tiên (2 tuần sau điều trị), sau đó điểm VAS trung bình tăng lên 4,0 và vẫn ở mức đó vào tuần 12. Thời gian trung bình của thuốc giảm đau hiệu lực của Botulinum toxin là 64 ngày. Tuy nhiên, cơn đau, sau khi nó xuất hiện trở lại, nhẹ hơn và có thể chịu đựng được đối với tất cả bệnh nhân¹³. Nghiên cứu tổng quan hệ thống năm 2020 của Xin Long Li về các nghiên cứu đánh giá kết quả điều trị đau do zona bằng tiêm tại chỗ Botulinum toxin trên 7 nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng cho thấy điểm đau VAS thấp hơn đáng kể sau 1 tháng [chênh lệch trung bình (MD) = -2,31; 95%CI: -3,06, -1,56; p < 0,01], 2 tháng (MD = -2,18; 95%CI: -2,24, -2,11; p < 0,01) và 3 tháng (MD = -1,93; 95%CI: -3,05, -0,82; p < 0,01), tỷ lệ cải thiện điểm VAS tăng lên đáng kể¹⁴.

Tỷ lệ cải thiện điểm VAS $\geq 50\%$ tăng dần theo thời gian; tại thời điểm sau điều trị 1 tuần (70,6%); sau điều trị 2 tuần 79,4%; sau điều trị 4 tuần là 88,2%; sau điều trị 8 tuần là 85,3%; sau điều trị 12 tuần là 85,3%. Nghiên cứu của Xu Dong Ding (2017) ghi nhận trên 58 bệnh nhân đau do zona cho thấy 31% trường hợp điều trị Botulinum toxin có hiệu quả và 46,6% trường hợp điều trị Botulinum toxin cho kết quả giảm đau đáng kể. Hai tuần sau điều trị, tần suất cơn đau giảm đáng kể ở tất cả các bệnh nhân (p < 0,01). So với 3 tháng trước khi điều trị, cơn đau mức độ nghiêm trọng (điểm VAS) thấp hơn đáng kể (p < 0,01)¹⁵.

5. KẾT LUẬN

Tiêm tại chỗ Botulinum toxin giảm đau trong bệnh zona sau 12 tuần điều trị. Tác dụng không mong muốn gồm chóng mặt, đau đầu, đau, ngứa.

Cam kết không xung đột lợi ích: Các tác giả xin cam kết không có xung đột lợi ích trong đề tài này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sanjay S, Huang P, Lavanya R. Herpes zoster ophthalmicus. *Curr Treat Options Neurol*. 2011;13(1):79-91. doi:10.1007/s11940-010-0098-1.
2. Forbes HJ, Thomas SL, Smeeth L, et al. A systematic review and meta-analysis of risk factors for postherpetic neuralgia. *Pain*. 2016;157(1):30-54. doi:10.1097/j.pain.0000000000000307.
3. Hadley GR, Gayle JA, Ripoll J, et al. Post-herpetic Neuralgia: a Review [published correction appears in *Curr Pain Headache Rep*. 2016 Apr;20(4):28]. *Curr Pain Headache Rep*. 2016;20(3):17. doi:10.1007/s11916-016-0548-x
4. Rojewska E, Piotrowska A, Popiolek-Barczyk K, Mika J. Botulinum Toxin Type A-A Modulator of Spinal Neuron-Glia Interactions under Neuropathic Pain Conditions. *Toxins (Basel)*. 2018;10(4):145. Published 2018 Apr 2. doi:10.3390/toxins10040145.
5. Hatch MN, Cushing TR, Carlson GD, Chang EY. Neuropathic pain and SCI: Identification and treatment strategies in the 21st century. *J Neurol Sci*. 2018;384:75-83. doi:10.1016/j.jns.2017.11.018.
6. Klein AW. The therapeutic potential of botulinum toxin. *Dermatol Surg*. 2004;30(3):452-455. doi:10.1111/j.1524-4725.2004.30118.x
7. Johnson RW, Rice AS. Clinical practice. Postherpetic neuralgia. *N Engl J Med*. 2014;371(16):1526-1533. doi:10.1056/NEJMcp1403062.
8. Sampathkumar P, Drage LA, Martin DP. Herpes zoster (shingles) and postherpetic neuralgia. *Mayo Clin Proc*. 2009;84(3):274-280. doi:10.4065/84.3.274.
9. Dworkin RH, Portenoy RK. Pain and its persistence in herpes zoster. *Pain*. 1996;67(2-3):241-251. doi:10.1016/0304-3959(96)03122-3.

10. Peng F, Xia TB. Effects of Intradermal Botulinum Toxin Injections on Herpes Zoster Related Neuralgia. *Infect Drug Resist.* 2023;16:2159-2165. doi:10.2147/IDR.S401972.
11. Halb L, Amann BJ, Bornemann-Cimenti H. Einsatz intra- bzw. subkutaner Botulinumtoxine bei Post-Zoster-Neuralgie [Use of intracutaneous or subcutaneous botulinum toxin for postherpetic neuralgia]. *Nervenarzt.* 2017;88(4):408-414. doi:10.1007/s00115-016-0250-6.
12. Apalla Z, Sotiriou E, Lallas A, Lazaridou E, Ioannides D. Botulinum toxin A in postherpetic neuralgia: a parallel, randomized, double-blind, single-dose, placebo-controlled trial. *Clin J Pain.* 2013;29(10):857-864. doi:10.1097/AJP.0b013e31827a72d2.
13. Sotiriou E, Apalla Z, Panagiotidou D, Ioannidis D. Severe post-herpetic neuralgia successfully treated with botulinum toxin A: three case reports. *Acta Derm Venereol.* 2009;89(2):214-215. doi:10.2340/00015555-0609.
14. Li XL, Zeng X, Zeng S, et al. Botulinum toxin A treatment for post-herpetic neuralgia: A systematic review and meta-analysis. *Exp Ther Med.* 2020;19(2):1058-1064. doi:10.3892/etm.2019.8301.
15. Ding XD, Zhong J, Liu YP, Chen HX. Botulinum as a Toxin for Treating Post-herpetic Neuralgia. *Iran J Public Health.* 2017;46(5):608-611. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28560190>.



SUMMARY

Original research

THE EFFICACY OF BOTULINUM TOXIN INJECTION IN PATIENTS WITH HERPES ZOSTER-ASSOCIATED PAIN AT QUYNH LAP CENTRAL LEPROSY-DERMATOLOGY HOSPITAL

Dang Trung Sy^{1,2}, Nguyen Viet Duong¹, Pham Thi Minh Phuong³, Vu Thai Ha^{2,3},
and Tran Hau Khang^{2,3*}

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the efficacy of pain reduction in herpes zoster using Botulinum toxin injection.

Materials and methods: A clinical trial, without control, was conducted on 34 patients diagnosed with herpes zoster-related pain, receiving Botulinum toxin injections at Quynh Lap Central Dermatology Hospital from February 2022 to December 2022.

Results: The average age was 58.6 ± 18.9 years, with females accounting for 58.8%. The average duration of illness was 20.2 ± 8.9 days. Clinical symptoms included burning pain (100%), stinging pain (50.0%), hypersensitivity (52.9%), and increased sensation (32.4%). Lesions on the trunk accounted for 58.8%. Severity was moderate to severe in 67.7%, with a mean VAS score of 7.0 ± 1.0 . Treatment resulted in pain reduction, with the mean VAS score decreasing over time. At the 12-week mark, the VAS score decreased to 2.3 ± 1.8 ; there was a significant difference before and after treatment ($p < 0.05$). The proportion of VAS improvement $\geq 50\%$ increased over time, reaching 70.6% at 1 week post-treatment and rising to 85.3% at 12 weeks post-treatment.

Conclusions: Botulinum toxin injection could be a treatment option for patients with herpes zoster-related pain.

Keywords: *Herpes Zoster-associated pain, botulinum toxin, treatment.*

¹Quynh Lap Central Leprosy - Dermatology Hospital,

²Hanoi Medical University

³National hospital of Dermatology and Vereneology

*Correspondence: Email: tranhaukhang@gmail.com