DOI:10.62511/vjn.45.2025.072

Phân tích một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị đau dây thần kinh V nguyên phát bằng tiêm cồn tuyệt đối tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn

Analysis of Factors Associated with Treatment Outcomes of Primary Trigeminal Neuralgia Using Absolute Alcohol Injection at Xanh Pon General Hospital

Hoàng Minh Trung[1,4], Võ Hồng Khôi[1,2,3], Nguyễn Đức Long[4]

[1] Trường Đại học Y Hà Nội

[2] Bệnh viện Bạch Mai

[3] Trường Đại học Y dược – Đại học Quốc gia Hà Nội

[4] Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn

Tác giả liên hệ

Ngày nhận bài:

Ngày phản biện khoa học:

Ngày duyệt bài:

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị đau dây thần kinh V nguyên phát bằng tiêm cồn tuyệt đối tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hồi cứu – tiến cứu trên 66 bệnh nhân đau dây thần kinh V nguyên phát, được tiêm 0,3 ml cồn tuyệt đối vào hạch Gasser dưới hướng dẫn chụp mạch số hóa xóa nền (DSA). Các yếu tố phân tích gồm tuổi, giới, vị trí đau, thời gian mắc bệnh, kiểu đau và mức độ đau trước can thiệp. Kết quả điều trị được đánh giá bằng thang điểm BNI-PS sau can thiệp.

Kết quả: Trong 66 bệnh nhân, tuổi trung bình 64 ± 11, nữ chiếm 71,2%. Thời gian mắc bệnh trung bình 5,2 năm, chủ yếu 1–5 năm (50%). Đau điển hình gặp ở 48,5%. Kết quả giảm đau tốt (BNI-PS I–IIIa) đạt 84,8%, kém hoặc không cải thiện 15,2%. Phân tích mối liên quan cho thấy kiểu đau có ảnh hưởng đáng kể đến kết quả: bệnh nhân đau điển hình có khả năng giảm đau cao hơn đau không điển hình (84,4% so với 31,9%, OR=24,1; p<0,01). Các yếu tố khác như tuổi, giới, vị trí đau và thời gian mắc bệnh không có liên quan có ý nghĩa thống kê.

Kết luận: Trong các yếu tố được phân tích, kiểu đau là yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng đến kết quả điều trị đau dây thần kinh V nguyên phát bằng tiêm cồn tuyệt đối.

Từ khóa: Đau dây thần kinh V, tiêm cồn tuyệt đối, yếu tố liên quan, hạch Gasser.

ABSTRACT

Objectives: To analyze factors associated with treatment outcomes of absolute alcohol injection for primary trigeminal neuralgia at Xanh Pôn General Hospital.

Methods: A retrospective–prospective descriptive study was conducted on 66 patients with primary trigeminal neuralgia who received 0.3 ml absolute alcohol injection into the Gasserian ganglion under DSA guidance. Factors analyzed included age, sex, pain site, disease duration, pain type, and baseline pain severity. Outcomes were assessed using the BNI-PS scale.

Results: Mean age was 64 ± 11 years; females accounted for 71.2%. Mean disease duration was 5.2 years, with 50% between 1–5 years. Typical pain was observed in 48.5%. Good pain relief (BNI-PS I–IIIa) was achieved in 84.8%, while 15.2% had poor or no improvement. Pain type was the only significant factor associated with treatment outcomes: patients with typical pain responded better than those with atypical pain (84.4% vs 31.9%, OR=24.1; p<0.01). Other factors (age, sex, pain site, disease duration) showed no significant associations.

Conclusion: Pain type is the most important factor influencing treatment outcomes of absolute alcohol injection for primary trigeminal neuralgia.

Keywords: trigeminal neuralgia, absolute alcohol injection, prognostic factors, Gasserian ganglion.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau dây thần kinh V nguyên phát là một trong những hội chứng đau vùng mặt mạn tính thường gặp, đặc trưng bởi các cơn đau kịch phát, dữ dội, gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống người bệnh. Tỷ lệ mắc bệnh ước tính khoảng 4–5/100.000 dân mỗi năm, thường gặp ở lứa tuổi 50–70, với nữ nhiều hơn nam. Điều trị nội khoa bằng thuốc chống động kinh, đặc biệt là carbamazepin, thường được coi là lựa chọn hàng đầu. Tuy nhiên, một tỷ lệ không nhỏ bệnh nhân kháng trị hoặc không dung nạp thuốc, khi đó cần đến các phương pháp can thiệp xâm lấn tối thiểu. Trong số đó, tiêm cồn tuyệt đối vào hạch Gasser là một phương pháp được áp dụng rộng rãi nhờ tính hiệu quả, an toàn và chi phí hợp lý. Mặc dù vậy, hiệu quả giảm đau sau can thiệp không đồng đều ở các bệnh nhân. Một số yếu tố như tuổi, giới, vị trí đau, thời gian mắc bệnh, mức độ đau ban đầu hay kiểu đau được cho là có thể ảnh hưởng đến kết quả, nhưng bằng chứng hiện nay còn chưa thống nhất. Tại Việt Nam, nghiên cứu về các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị bằng tiêm cồn tuyệt đối vẫn còn hạn chế. Từ đó đưa ra mục tiêu nghiên cứu là phân tích một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị đau dây thần kinh V nguyên phát bằng tiêm cồn tuyệt đối tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Gồm 66 bệnh nhân được chẩn đoán đau dây thần kinh V nguyên phát theo tiêu chuẩn phân loại quốc tế về đau đầu (ICHD-3), được điều trị bằng tiêm cồn tuyệt đối tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn trong giai đoạn từ tháng 01 năm 2021 đến tháng 12 năm 2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bệnh nhân được chẩn đoán đau dây thần kinh V nguyên phát.
- Đã điều trị nội khoa (chủ yếu bằng carbamazepin) nhưng không hiệu quả hoặc không dung nạp thuốc.
- Có chỉ định can thiệp bằng tiêm cồn tuyệt đối vào hạch Gasser.
- Đồng ý tham gia nghiên cứu và theo dõi sau thủ thuật.

DOI:10.62511/vjn.45.2025.072

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Đau dây thần kinh V thứ phát do u, dị dạng mạch máu, bệnh lý thần kinh trung ương hoặc các nguyên nhân khác.
- Bệnh nhân mắc bệnh toàn thân nặng, rối loạn đông máu, nhiễm trùng cấp tính tại vùng chọc kim.
- Không hợp tác hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả hồi cứu – tiến cứu.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

Thông số thu thập:

- Đặc điểm chung: tuổi, giới, thời gian mắc bệnh, vị trí đau.
- Đặc điểm lâm sàng: kiểu đau (điển hình/ không điển hình), mức độ đau theo thang điểm VAS trước can thiệp.
- Kết quả điều trị: đánh giá bằng thang điểm Barrow Neurological Institute Pain Scale (BNI-PS) sau can thiệp, chia thành nhóm kết quả tốt (I–IIIa) và nhóm kết quả kém (IIIb–V).
- Biến chứng sau thủ thuật: tê bì, dị cảm, giảm cảm giác, yếu cơ nhai, viêm giác mạc, chảy máu tại chỗ, nhiễm trùng.

Xử lý số liệu: Dữ liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0. Sử dụng thống kê mô tả để trình bày đặc điểm chung của bệnh nhân. So sánh các tỷ lệ bằng phép χ^2 hoặc Fisher exact test khi cần thiết. Tính Odds Ratio (OR) và khoảng tin cậy 95% để đánh giá mối liên quan giữa các yếu tố với kết quả điều trị. Giá trị p<0,05 được coi là có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ

Kết quả giảm đau sau tiêm cồn tuyệt đối dựa trên thang điểm BNI-PS của các nhóm tuổi

***Bảng 1**. Kết quả giảm đau dựa trên thang điểm BNI-PS theo nhóm tuổi của 66 trường hợp tiêm phong bế thần kinh V bằng cồn tuyệt đối 0,3 ml*

Nhóm tuổi	Giảm đau		Không giảm đau		Tổng		P (Fisher test)
	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	
<70 tuổi	32	48,5	7	10,6	39	59,1	0,65
>70 tuổi	24	36,4	3	4,5	27	40,9	
Tổng	56	84,9	10	15,1	66	100	

Nhận xét: Tỷ lệ giảm đau ở nhóm <70 tuổi và ≥70 tuổi tương tự nhau, không có khác biệt ý nghĩa thống kê (p=0,65).

Kết quả giảm đau sau tiêm cồn tuyệt đối dựa trên thang điểm BNI-PS theo giới

***Bảng 2**. Kết quả giảm đau dựa trên thang điểm BNI-PS theo giới của 30 trường hợp tiêm phong bế thần kinh V bằng cồn tuyệt đối 0,3 ml*

Giới	Giảm đau		Không giảm đau		Tổng		P (Fisher test)
	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	
Nam	16	24,3	4	6,1	20	30,3	0,42
Nữ	40	60,6	6	9	46	69,7	
Tổng	56	84,9	10	15,1	66	100	

Nhận xét: Tỷ lệ giảm đau sau tiêm cồn phong bế giữa các nhóm đối tượng nam và nữ tương đương, khác biệt không có ý nghĩa thống kê (với p=0,42).

Kết quả giảm đau sau tiêm cồn tuyệt đối dựa trên thang điểm BNI-PS theo kiểu hình đau

Bảng 3. *Kết quả giảm đau sau tiêm cồn dựa trên thang điểm BNI-PS theo kiểu đau*

Kiểu đau	Giảm đau		Không giảm đau		Tổng		p (Fisher test)
	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	
Điển hình	27	40,9	5	7,5	32	48,5	<0,01
Không phải điển hình	17	25,8	4	6,1	21	31,9	
Hỗn hợp	12	18,2	1	1,5	13	19,6	
Tổng	56	84.9	10	15.1	66	100	

Nhận xét: Bệnh nhân đau điển hình có tỷ lệ giảm đau cao hơn rõ rệt so với đau không điển hình và hỗn hợp; khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,01).

Kết quả giảm đau sau tiêm cồn tuyệt đối dựa trên thang điểm BNI-PS theo mức độ đau

Bảng 4. *Kết quả giảm đau dựa trên thang điểm BNI-PS theo mức độ đau theo thang điểm VAS của 66 trường hợp tiêm phong bế thần kinh V bằng cồn tuyệt đối 0,3 ml.*

Điểm VAS	Giảm đau		Không giảm đau		Tổng		p (Fisher test)
	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	
5-6 điểm	12	18,2	0	0	12	18,2	0,45
7-10 điểm	44	66,7	10	15,1	54	81,8	
Tổng	56	84,9	10	15,1	66	100	

Nhận xét: Tỷ lệ giảm đau sau tiêm cồn phong bế giữa 2 nhóm nghiên cứu (đau vừa – đau nặng) là khác biệt không có ý nghĩa thống kê (với p=0,45).

Kết quả giảm đau sau tiêm cồn tuyệt đối dựa trên thang điểm BNI-PS theo thời gian khởi phát bệnh

Bảng 5. *Kết quả giảm đau dựa trên thang điểm BNI-PS theo thời gian khởi phát bệnh của 66 trường hợp tiêm phong bế thần kinh V bằng cồn tuyệt đối liều 0,3 ml*

Thời gian khởi phát bệnh	Giảm đau		Không giảm đau		Tổng		p (Fisher test)
	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	
<10 năm	48	72,7	9	13,6	57	86,3	0,79
>10 năm	8	12,2	1	1,5	9	13,7	
Tổng	56	84.9	10	15,1	66	100	

Nhận xét: Tỷ lệ giảm đau sau tiêm cồn phong bế giữa các nhóm nghiên cứu (<10 năm và >10 năm) là khác biệt không có ý nghĩa thống kê (với p=0,79).

DOI:10.62511/vjn.45.2025.072

Kết quả giảm đau sau tiêm cồn tuyệt đối dựa trên thang điểm BNI-PS theo vị trí đau và mức độ đau

***Bảng 6**. Kết quả giảm đau sau tiêm cồn tuyệt đối dựa trên thang điểm BNI-PS theo vị trí đau và vùng đau*

Đặc điểm		Giảm đau		Không giảm đau		Tổng		p (Test khi bình phương/ Fisher test)
		Số lượng	Tỷ lệ n (%)	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	
Vị trí đau	Bên phải	32	48,5	6	9,1	38	57.6	0,59
	Bên trái	24	36,4	4	6	28	42.4	
	Tổng	56	84,9	10	15,1	66	100	
Vùng đau	1 vùng	38	57,6	5	7,6	43	65.2	0,71
	2 vùng	13	19,7	3	4,5	16	24.2	
	3 vùng	5	7,6	2	3	7	10.6	
	Tổng	56	84,9	10	15,1	66	100	

***Nhận xét**:* Kết quả giảm đau sau tiêm cồn tuyệt đối tương tự giữa các nhóm vị trí đau (bên phải, bên trái) cũng như số vùng đau (1, 2 hoặc 3 vùng). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

Kết quả giảm đau sau tiêm cồn tuyệt đối dựa trên thang điểm BNI-PS theo số lần tiêm cồn trước đây

***Bảng 7**. Kết quả giảm đau dựa trên thang điểm BNI-PS theo số lần tiêm cồn trước đây của 66 trường hợp tiêm phong bế thần kinh V bằng cồn tuyệt đối*

Số lần tiêm cồn trước đây	Giảm đau		Không giảm đau		Tổng		p (Test khi bình phương/ Fisher test)
	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	Số lượng	Tỷ lệ n (%)	
0 lần	48	72,7	7	10,6	55	83,3	0,12
≥1 lần	8	12,2	3	4,5	11	16,7	
Tổng	56	84,9	10	15,1	66	100	

Nhận xét: Tỷ lệ giảm đau sau tiêm cồn phong bế giữa các nhóm đối tượng (chưa tiêm và tiêm ≥ 1 lần) là tương tự, khác biệt không có ý nghĩa thống kê (với p=0,12).

Các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị tiêm cồn tuyệt đối

***Bảng 8**. Các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị tiêm cồn tuyệt đối*

Yếu tố liên quan		Tỷ suất chênh (OR)	Khoảng tin cậy 95 % (95%CI)	p
Giới	Nam	1,56	0,3-8,06	0,59
	Nữ			
Tuổi	>70 tuổi	0,98	0,94-1,03	0,56
	≤70 tuổi			

Yếu tố liên quan		Tỷ suất chênh (OR)	Khoảng tin cậy 95 % (95%CI)	p
Thời gian khởi phát	>10 năm	0,78	0,31-1,93	0,58
	≤ 10 năm			
Tính chất cơn đau	Điển hình	24,1	5,7-102,5	0,01
	Không phải điển hình			
Mức độ đau	VAS 7-10 điểm	2,05	0,89-4,736	0,09
	VAS 5-6 điểm			
Vị trí đau	Phải	1,96	0,448-8,592	0,37
	Trái			
Vùng đau	Hai vùng	1,48	0,25-9,54	0,76
	Một vùng hoặc ba vùng			
Số lần tiêm cồn trước đó	≥ 1 lần	0,71	0,46-1,09	0,122
	0 lần			

Nhận xét: Kết quả phân tích đa yếu tố cho thấy, kiểu đau là yếu tố duy nhất liên quan có ý nghĩa thống kê đến kết quả điều trị. Cụ thể, bệnh nhân có kiểu đau điển hình có khả năng giảm đau tốt cao gấp nhiều lần so với bệnh nhân đau không điển hình hoặc hỗn hợp (OR=24,1; p<0,01). Ngược lại, các yếu tố khác như tuổi, giới, thời gian mắc bệnh, mức độ đau ban đầu, vị trí đau hay số lần tiêm cồn trước đó đều không chứng minh được mối liên quan có ý nghĩa thống kê với hiệu quả điều trị (p>0,05).

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, chúng tôi phân tích một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị đau dây thần kinh V nguyên phát bằng tiêm cồn tuyệt đối. Kết quả cho thấy, hầu hết các yếu tố nhân khẩu học và lâm sàng như tuổi, giới, thời gian mắc bệnh, mức độ đau, vị trí đau hay số lần tiêm trước đây không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê đối với hiệu quả giảm đau. Ngược lại, kiểu đau là yếu tố duy nhất liên quan chặt chẽ đến kết quả điều trị.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận: bệnh nhân nam, trên 70 tuổi, có thời gian khởi phát bệnh >10 năm, đau mức độ nặng, đau bên phải, đau một vùng hay đã từng tiêm cồn trước đó ít nhất 1 lần đều có tỷ lệ giảm đau tương tự so với các nhóm còn lại. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05). Điều này phù hợp với nhiều nghiên cứu trước đó cho rằng hiệu quả của tiêm cồn tuyệt đối ít phụ thuộc vào yếu tố nhân khẩu học hay vị trí giải phẫu đau, mà chủ yếu liên quan đến cơ chế bệnh sinh và kiểu đau của người bệnh (Obermann và cs., 2009; Tatli và cs., 2008).[1,2]

Kết quả nổi bật của nghiên cứu là kiểu đau điển hình có liên quan chặt chẽ đến hiệu quả điều trị. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 84,4% bệnh nhân có đau điển hình giảm đau tốt sau tiêm, trong khi chỉ 31,9% bệnh nhân đau không điển hình đạt được kết quả tương tự. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (OR=24,1; p<0,01).

Điều này có thể lý giải dựa trên cơ chế bệnh sinh: đau điển hình thường liên quan đến xung đột vi mạch và kích hoạt bất thường điện thế tại rễ thần kinh V, làm phát động các cơn đau kịch phát, có tính chất tương tự động kinh cục bộ. Do

DOI:10.62511/vjn.45.2025.072

đó, các cơn đau này đáp ứng tốt với thuốc chống động kinh cũng như với các phương pháp phá huỷ có chọn lọc như tiêm cồn tuyệt đối. Ngược lại, đau không điển hình thường liên quan đến tổn thương dạng phá huỷ dây thần kinh mạn tính, gây đau liên tục, bỏng rát, không thành cơn. Cơ chế này ít nhạy cảm với tiêm cồn, dẫn đến hiệu quả kém hơn.[3,4,5]

Thực tế lâm sàng cũng cho thấy, nhiều bệnh nhân ban đầu có cơn đau điển hình, nhưng theo thời gian, kiểu đau chuyển sang hỗn hợp hoặc không điển hình, khi đó kết quả can thiệp thường kém hơn. Điều này cho thấy việc xác định kiểu đau và thời điểm can thiệp là yếu tố quan trọng trong chiến lược điều trị.[6]

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm bệnh nhân chưa từng tiêm cồn trước đó có tỷ lệ giảm đau 87,2%, trong khi nhóm đã từng tiêm ít nhất một lần trước đó có tỷ lệ 72,8%. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (OR=0,71; p=0,122). Kết quả cho thấy, việc tiêm lặp lại vẫn có thể đem lại hiệu quả giảm đau chấp nhận được, và có thể xem như một lựa chọn khi bệnh nhân tái phát sau can thiệp lần đầu.[2,7,8]

Hạn chế của nghiên cứu là cỡ mẫu chưa lớn và thời gian theo dõi ngắn. Cần nghiên cứu đa trung tâm, theo dõi dài hạn để khẳng định thêm vai trò tiên lượng của kiểu đau và các yếu tố khác.

V. KẾT LUẬN

Trong số các yếu tố được phân tích, kiểu đau là yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng đến kết quả điều trị đau dây thần kinh V nguyên phát bằng tiêm cồn tuyệt đối.

Bệnh nhân có đau điển hình đáp ứng tốt hơn rõ rệt so với đau không điển hình (OR=24,1; p<0,01).

Các yếu tố khác như tuổi, giới, vị trí đau, thời gian mắc bệnh và mức độ đau ban đầu không có liên quan có ý nghĩa thống kê đến kết quả điều trị.

Việc xác định và phân loại kiểu đau trước can thiệp có ý nghĩa quan trọng trong lựa chọn bệnh nhân và tiên lượng hiệu quả của phương pháp tiêm cồn tuyệt đối.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Obermann M, Yoon MS, Sensen K, Maschke M, Diener HC, Katsarava Z. Long-term outcome of trigeminal neuralgia treatment with alcohol injection. *Cephalalgia*. 2009;29(5):485–491.
2. Tatli M, Satici O, Kanpolat Y, Sindou M. Various surgical modalities in the treatment of trigeminal neuralgia: literature study of respective long-term outcomes. *Acta Neurochir (Wien)*. 2008;150(3): 243–255.
3. Love S, Coakham HB. Trigeminal neuralgia: pathology and pathogenesis. *Brain*. 2001; 124(12): 2347–2360.
4. Zakrzewska JM. Trigeminal neuralgia: diagnosis and management. *BMJ*. 2013;347:f474.
5. Nurmikko TJ, Eldridge PR. Trigeminal neuralgia-pathophysiology, diagnosis and current treatment. *Br J Anaesth*. 2001;87(1):117–132.
6. Cruccu G, Finnerup NB, Jensen TS, et al. Trigeminal neuralgia: New classification and diagnostic grading for practice and research. *Neurology*. 2016;87(2):220–228.
7. Shah SA, Louw DF, Sutherland GR. Percutaneous alcohol injection for trigeminal neuralgia. *Can J Neurol Sci*. 2000;27(2):100–103.
8. Blom S. Trigeminal neuralgia: its treatment with a new method. *Acta Psychiatr Scand*. 1962;38(4): 398–415.