

HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU SAU PHẪU THUẬT CHI DƯỚI CỦA KỸ THUẬT GÂY TÊ CẠNH CỘT SỐNG THẮT LƯNG DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM, TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 354

Nguyễn Văn Tuấn^{1*}, Lê Trung Nghĩa²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật chi dưới của gây tê cạnh cột sống thắt lưng dưới hướng dẫn siêu âm

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang, không đối chứng về hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật chi dưới ở 30 bệnh nhân được gây tê cạnh cột sống thắt lưng dưới hướng dẫn siêu âm, tại Khoa Gây mê hồi sức, Bệnh viện Quân y 354, từ tháng 11/2021 đến tháng 6/2022.

Kết quả: Bệnh nhân trung bình $67 \pm 3,5$ tuổi; trong đó, đa số bệnh nhân trên 60 tuổi (50,0%), sức khỏe nhóm ASA III (53,3%), thời gian phẫu thuật kéo dài từ 1-2 giờ (86,6%), phẫu thuật thay khớp háng (43,3%), gây tê tại vị trí L3-L4 (60,0%). Tại thời điểm kết thúc phẫu thuật và các thời điểm sau phẫu thuật lần lượt 2 giờ, 4 giờ, 8 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ, 32 giờ, 40 giờ, 48 giờ, 60 giờ, 72 giờ (thời điểm rút catheter), 100% bệnh nhân không đau hoặc chỉ còn đau nhẹ cả khi nghỉ và khi vận động. Các tác dụng không mong muốn gặp trên bệnh nhân gồm: run (3,3%), đau tại vị trí gây tê (6,7%), tụt huyết áp (6,7%); không ghi nhận các tai biến, biến chứng nặng.

Từ khóa: Gây tê, cạnh cột sống thắt lưng, siêu âm hướng dẫn, giảm đau sau phẫu thuật.

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the effectiveness of postoperative pain reduction after lower limb surgery of lumbar paravertebral anesthesia under ultrasound guidance.

Subjects and methods: A prospective study and non-controlled cross-sectional description of the postoperative pain reduction effectiveness after lower limb surgery in 30 patients of lumbar paravertebral anesthesia under ultrasound guidance at the Anesthesia and Intensive Care Department, Military Hospital 354 from November, 2021 to June, 2022.

Results: The average age of patients was 67 ± 3.5 years, of which the majority of patients were over 60 years old (50.0%), ASA III health status (53.3%), surgery duration lasted 1-2 hours (86.6%), hip replacement surgery (43.3%), anesthesia at the L3-L4 position (60.0%). At the end of surgery and the postoperative time points 2 hours, 4 hours, 8 hours, 12 hours, 18 hours, 24 hours, 32 hours, 40 hours, 48 hours, 60 hours, 72 hours (time catheter removal point), 100% of patients had no pain or only had mild pain both at rest and during movement. Unwanted effects encountered included tremors (3.3%), pain at the injection site (6.7%), and hypotension (6.7%); no serious complications were recorded.

Keywords: Lumbar paravertebral anesthesia, lumbar spine, ultrasound guidance, postoperative pain reduction.

Chịu trách nhiệm nội dung: Nguyễn Văn Tuấn, Email: Bstuan354@gmail.com

Ngày nhận bài: 03/3/2023; mời phản biện khoa học: 3/2024; chấp nhận đăng: 15/4/2024.

¹Bệnh viện Quân y 354.

²Bệnh viện Quân y 121.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau sau mổ luôn là nỗi ám ảnh của bệnh nhân (BN) và là mối quan tâm hàng đầu của bác sĩ gây mê hồi sức nói riêng, bác sĩ ngoại khoa nói chung.

Đau gây ra nhiều rối loạn về tuần hoàn, hô hấp, nội tiết..., gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng điều trị sau phẫu thuật. Những năm gần đây, gây tê vùng, gây tê chọn lọc thần kinh là các kỹ thuật giảm đau

hiệu quả, an toàn, là xu hướng của gây mê hồi sức trên thế giới cũng như tại Việt Nam. Gây tê cạnh cột sống thất lưng (CSTL) nhằm phong bế thần kinh vận động, cảm giác và giao cảm ở một bên cơ thể, ngăn chặn các phản ứng stress thần kinh, nội tiết trong và sau phẫu thuật. Theo nghiên cứu của Nguyễn Hồng Thủy (2017), hiệu quả giảm đau gây tê cạnh cột sống tương đương với giảm đau ngoài màng cứng, nhưng tác dụng không mong muốn (tụt huyết áp, bí đái, rách màng cứng...) lại ít hơn [1].

Gây tê cạnh cột sống dưới hướng dẫn siêu âm có ưu điểm vượt trội so với gây tê thông thường, bảo đảm độ chính xác và tính an toàn. Siêu âm giúp xác định vị trí các thành phần giải phẫu quan trọng, các đám rối thần kinh, khoang cạnh cột sống và đo khoảng cách từ da tới khoang cạnh cột sống để chọn vị trí, hướng đi kim thuận lợi nhất. Đồng thời, siêu âm giúp bác sĩ gây mê phát hiện các bất thường giải phẫu (nếu có) để tránh tai biến, biến chứng trong quá trình làm kỹ thuật [1].

Chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật chi dưới của gây tê cạnh CSTL dưới hướng dẫn siêu âm và tìm hiểu tác dụng không mong muốn của kỹ thuật trên các BN nghiên cứu.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

30 BN gây tê cạnh CSTL dưới hướng dẫn siêu âm sau phẫu thuật phiên chi dưới, tại Khoa Gây mê hồi sức, Bệnh viện Quân y 354, từ tháng 11/2021 đến tháng 6/2022.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: BN phẫu thuật thay khớp háng, thay khớp gối, kết xương đùi, kết xương chày, cắt cụt chân một bên; BN trên 18 tuổi, không phân biệt giới tính; BN có sức khỏe loại ASA II-III (thang điểm đánh giá sức khỏe tổng thể của BN trước mổ, gồm 6 mức độ, từ I-VI).

- Tiêu chuẩn loại trừ: BN có chống chỉ định với thuốc hoặc với kỹ thuật gây tê cạnh CSTL; BN có tiền sử hoặc đang mắc bệnh lý tâm thần, bệnh tim phổi nặng, suy gan nặng...; BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu, mô tả cắt ngang, thử nghiệm lâm sàng.

- Phương pháp tiến hành: BN được khám trước mổ, chuẩn bị mổ, giải thích và hướng dẫn sử dụng thang điểm VAS. Sau khi gây tê tùy sống, tiến hành đặt catheter cạnh CSTL dưới hướng dẫn siêu âm. Khi kết thúc phẫu thuật, nối bơm tự động thuốc giảm đau vào catheter và bắt đầu tính thời gian nghiên cứu, theo dõi hiệu quả giảm đau bằng thang điểm VAS (tĩnh, động) tại các thời điểm: kết thúc phẫu thuật (H0), sau phẫu thuật lần lượt 2 giờ (H2), 4 giờ (H4), 8 giờ (H8), 12 giờ (H12), 18 giờ (H18), 24 giờ (H24), 32 giờ (H32), 40 giờ (H40), 48 giờ (H48), 60 giờ (H60) và 72 giờ (H72 - rút catheter). BN tự lượng giá mức độ đau theo thang điểm VAS: không đau (0 điểm VAS), đau nhẹ (từ 1-3 điểm VAS), đau vừa (từ 4-6 điểm VAS), đau nhiều (từ 7-8 điểm VAS), đau không chịu được (từ 9-10 điểm VAS).

- Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung của BN: tuổi; tình trạng sức khỏe (theo nhóm ASA); phẫu thuật và thời gian phẫu thuật; vị trí gây tê.

+ Hiệu quả giảm đau (BN tự đánh giá qua thang điểm VAS lúc nghỉ và lúc cử động) tại các thời điểm nghiên cứu.

+ Tai biến, biến chứng và tác dụng không mong muốn liên quan tới kỹ thuật hoặc liên quan tới thuốc tê.

- Đạo đức: nghiên cứu được Hội đồng đạo đức Bệnh viện Quân y 354 chấp thuận và tuân thủ đầy đủ các quy định về đạo đức đối với nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng. Các BN đều tự nguyện tham gia nghiên cứu.

- Xử lý số liệu: bằng phương pháp thống kê y sinh học, sử dụng phần mềm SPSS 16.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm của BN nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của BN (n = 30)

Đặc điểm		Số BN	Tỉ lệ %
Tuổi	≤ 60 tuổi	15	50,0
	Từ 61-79 tuổi	12	40,0
	Từ 80-95 tuổi	3	10,0
Sức khỏe	ASAII	14	46,7
	ASAIII	16	53,3

Đặc điểm		Số BN	Tỉ lệ %
Loại phẫu thuật	Thay khớp háng	13	43,3
	Kết xương đùi	5	16,7
	Kết xương chày	9	30
	Kết 2 xương cẳng chân	2	6,7
	Cắt cụt chi dưới	1	3,3
Thời gian phẫu thuật	Dưới 1 giờ	2	6,7
	Từ 1-2 giờ	26	86,6
	Trên 2 giờ	2	6,7
Vị trí gây tê	L2-L3	3	10,0
	L3-L4	24	60,0
	L4-L5	6	30,0

BN phân bố từ 32-95 tuổi, trung bình $67 \pm 3,5$ tuổi; tỉ lệ BN ≤ 60 tuổi (50,0%) và trên 60 tuổi (50,0%) tương đương nhau. Độ tuổi trung bình của BN trong nghiên cứu này cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Hồng Thủy ($50 \pm 10,9$) [1] và Đỗ Trung Dũng ($50,6 \pm 17,6$) [2]. Điều này phù hợp với đặc điểm đối tượng thu dung điều trị của Bệnh viện Quân y 354 (tỉ lệ BN có bảo hiểm y tế hưu trí lớn). Đối với các BN > 60 tuổi, giảm đau sau mổ là yếu tố hết sức quan trọng giúp BN nhanh chóng ổn định tinh thần, nghỉ ngơi, dinh dưỡng hợp lí, hồi phục sức khỏe.

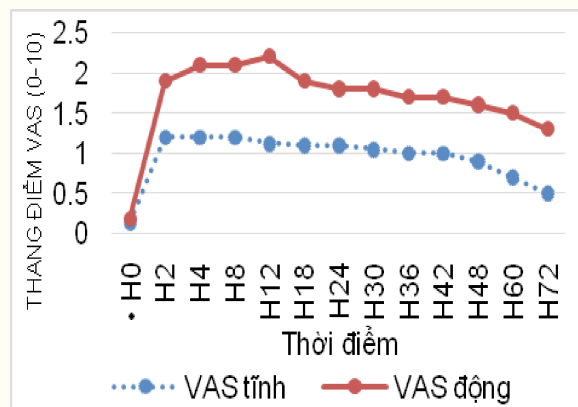
Đa số BN có tình trạng sức khỏe ASAIII (53,3%), thực hiện phẫu thuật thay khớp háng (43,3%) và có thời gian phẫu thuật kéo dài từ 1-2 giờ (86,6%), Phẫu thuật thay khớp háng (bán phần hoặc toàn phần) thường được chỉ định với các trường hợp gãy cổ xương đùi hoặc thoái hóa khớp háng, nhất là ở BN cao tuổi. Thay khớp háng và kết xương đùi là những phẫu thuật lớn, chiếm tỉ lệ 60,0%, tỉ lệ này thấp hơn nghiên cứu của Đỗ Trung Dũng (73,3%) [2].

Vị trí gây tê L3-L4 được sử dụng nhiều nhất (60,0%). Tỉ lệ này tương đương với nghiên cứu của Vũ Hoàng Phương [3] và Nguyễn Thị Mỹ Lệ [4]. Chúng tôi thường chọn vị trí này vì khi đặt catheter, bơm thuốc sẽ phong bế hoàn toàn đám rối thần

kinh thất lưng, bảo đảm hiệu quả giảm đau sau mổ cũng như hạn chế được các tai biến, biến chứng.

3.2. Đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật

- Hiệu quả giảm đau theo thang điểm VAS:



Biểu đồ hiệu quả giảm đau theo thang điểm VAS tại các thời điểm nghiên cứu sau phẫu thuật

Kết quả nghiên cứu cho thấy, hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật chi dưới bằng gây tê cạnh CSTL tương đối tốt, hầu hết BN không đau hoặc chỉ còn đau nhẹ (< 4) cả khi vận động cũng như khi nghỉ ngơi. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Hồng Thủy (2017) [1], Đỗ Trung Dũng [2], Nguyễn Thị Mỹ Lệ [4] và tốt hơn nghiên cứu của Vũ Hoàng Phương (VAS động 4-5) [3]. Đánh giá với hiệu quả giảm đau của phương pháp gây tê cạnh CSTL có thể so sánh với phương pháp gây tê ngoài màng cứng, đem lại sự dễ chịu, hài lòng cho người bệnh, đồng thời, cho phép BN tập vận động sớm, phục hồi chức năng sau phẫu thuật.

Kết quả nghiên cứu này thấy không có trường hợp nào phải dùng thêm Opioid để giảm đau. 2 BN đau nhất (VAS động 4) có chỉ định phối hợp Pracetamol, BN thấy dễ chịu.

3.3. Tác dụng không mong muốn

- 100% BN đặt thành công catheter vào khoang cạnh CSTL, không có trường hợp nào phải chuyển phương pháp giảm đau khác.

- Nghiên cứu ghi nhận 2 BN (6,7%) đau tại vị trí gây tê, 2 BN (6,7%) tụt huyết áp, 10 BN (33,3%) run, không có trường hợp nào gặp các tai biến khác liên quan đến kĩ thuật, như tổn thương mạch máu, thần kinh, rách màng cứng hoặc gặp các biến chứng nặng ảnh hưởng đến các chỉ số chức năng

sống, như tê tủy sống, tê ngoài màng cứng toàn bộ, ngộ độc thuốc tê, chậm nhịp tim.

Kết quả này tương đương với kết quả nghiên cứu của Đỗ Trung Dũng [2], Vũ Hoàng Phương [3] và Nguyễn Thị Thanh (2017) [5]. Phương pháp gây tê cạnh CSTL dưới hướng dẫn siêu âm là kĩ thuật tương đối an toàn, ít tai biến, biến chứng.

4. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 30 BN gây tê cạnh CSTL dưới hướng dẫn siêu âm sau phẫu thuật phiên chi dưới tại Khoa Gây mê hồi sức, Bệnh viện Quân y 354, từ tháng 11/2021 đến tháng 6/2022, kết luận:

- Tuổi trung bình của BN là $67 \pm 3,5$ tuổi, chủ yếu BN từ 20-60 tuổi (50,0%).

- Chủ yếu BN sức khỏe nhóm ASA III (53,3%), có thời gian phẫu thuật kéo dài 1-2 giờ (86,6%), phẫu thuật thay khớp háng (43,3%) và vị trí gây tê L3-L4 (60,0%).

- Hiệu quả giảm đau theo thang điểm VAS tại các thời điểm nghiên cứu: 100% BN không đau hoặc chỉ còn đau nhẹ cả khi nghỉ, cũng như khi vận động.

- Tai biến, biến chứng hay gặp là run (33,3%), đau tại vị trí gây tê (6,7%), tụt huyết áp (6,7%), nghiên cứu không ghi nhận các tai biến, biến chứng nặng.

Gây tê cạnh CSTL dưới hướng dẫn siêu âm giúp hạn chế chọc dò nhiều lần, giảm nguy cơ tổn thương mạch máu, thần kinh và các tai biến, biến chứng khác. Đồng thời, đem lại hiệu quả giảm đau tốt cho BN sau phẫu thuật chi dưới.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Hồng Thủy (2017), *Nghiên cứu hiệu quả giảm đau sau mổ thận - niệu quản của gây tê cạnh cột sống ngực liên tục bằng hỗn hợp Bupivacain-sufentanyl dưới hướng dẫn siêu âm*, Luận án Tiến sĩ, Đại học Y Hà Nội.
2. Đỗ Trung Dũng (2018), *Nghiên cứu hiệu quả giảm đau sau mổ của gây tê đám rối thần kinh thắt lưng dưới hướng dẫn siêu âm trong các phẫu thuật chi dưới*, Luận án Tiến sĩ, Đại học Y Hà Nội.
3. Vũ Hoàng Phương, Hoàng Văn Tuấn (2021), *Đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật thay khớp háng của phương pháp gây tê cơ vuông thắt lưng liên tục dưới hướng dẫn siêu âm*, Tạp chí nghiên cứu Y học.

4. Nguyễn Thị Mỹ Lệ (2021), *Nghiên cứu hiệu quả giảm đau đường ngoài màng cứng do bệnh nhân tự điều khiển bằng ropivacain hoặc bupivacain phối hợp fentanyl sau phẫu thuật thay khớp háng ở người cao tuổi*, Luận án Tiến sĩ, Viện nghiên cứu khoa học y dược lâm sàng 108.

5. Nguyễn Thị Thanh, Nguyễn Hữu Lân (2017), *So sánh hiệu quả gây tê ngoài màng cứng và tê cạnh cột sống truyền liên tục sau phẫu thuật cắt một phần phổi*.

6. Nysora, *Lumbar paravertebral sonography and considerations for ultrasound-guided lumbar plexus block*. □