

Đánh giá hiệu quả giảm đau của phương pháp gây tê mặt phẳng cơ dựng sống trong giảm đau sau phẫu thuật kết hợp xương cột sống thắt lưng

Lê Thị Ngọc Ánh, Nguyễn Văn Minh, Trần Xuân Thịnh, Nguyễn Thanh Minh,
Phạm Thị Minh Thu, Bùi Thị Thuý Nga, Trần Thị Thu Lành*

Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Gây tê mặt phẳng cơ dựng sống (ESP) đang được áp dụng rộng rãi trong giảm đau đa mô thức. Tuy nhiên, hiệu quả của kỹ thuật này trong phẫu thuật cột sống thắt lưng vẫn còn gây tranh luận. Mục tiêu nghiên cứu của chúng tôi là đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật cột sống thắt lưng của phương pháp gây tê ESP. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng, ngẫu nhiên có so sánh trên 105 bệnh nhân được chia thành 3 nhóm: Nhóm ED = gây tê ESP + dexamethason tiêm tĩnh mạch; Nhóm E = gây tê ESP; Nhóm C = Nhóm chứng. Với mục tiêu so sánh hiệu quả giảm đau giữa 3 nhóm và hiệu quả của dexamethason trong gây tê vùng đồng thời ghi nhận các tác dụng không mong muốn và các biến chứng của phương pháp gây tê. **Kết quả:** Điểm VAS trung vị của cả hai nhóm có gây tê ESP nhỏ hơn hoặc bằng 3 ở các thời điểm nghiên cứu. Có sự khác biệt có ý nghĩa giữa 3 nhóm về tổng lượng morphin tiêu thụ và mức độ đau giữa 3 nhóm, nhóm gây tê phối hợp dexamethason có thời gian bắt đầu sử dụng morphin giải cứu muộn hơn ($p > 0,05$). Tỷ lệ các tác dụng không mong muốn của nhóm ED, nhóm E là thấp hơn so với nhóm C ($p < 0,05$), không có biến chứng nào của phương pháp gây tê được báo cáo và mức độ hài lòng của bệnh nhân tăng cao khi kiểm soát đau hiệu quả sau phẫu thuật ($p < 0,05$). **Kết luận:** Gây tê mặt phẳng cơ dựng sống mang lại hiệu quả giảm đau tốt sau phẫu thuật kết hợp xương cột sống thắt lưng, giảm tổng lượng morphin tiêu thụ và tỷ lệ tác dụng không mong muốn, tăng sự hài lòng của bệnh nhân và tăng chất lượng hồi phục sau phẫu thuật.

Từ khóa: Gây tê mặt phẳng cơ dựng sống (ESP block), dexamethason, giảm đau sau phẫu thuật, phẫu thuật kết hợp xương cột sống thắt lưng, thang điểm nhìn hình đồng dạng (VAS).

Postoperative analgesic efficacy of the erector spinae plane block in patients undergoing lumbar spinal surgery

Le Thi Ngoc Anh, Nguyen Van Minh, Tran Xuan Thinh, Nguyen Thanh Minh,
Pham Thi Minh Thu, Bui Thi Thuy Nga, Tran Thi Thu Lanh*

University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Abstract

Background: The erector spinae plane (ESP) block has been increasingly applied as part of multimodal analgesia. However, its effectiveness in lumbar spine surgery remains controversial. The aim of this study is to assess the efficacy of ESP block in improving analgesia following lumbar surgery. **Methods:** The patients who underwent posterior lumbar spinal surgery were randomly allocated into one of three groups with 35 patients each (Group ED = ESP block + dexamethasone IV, Group E = ESP block; Group C = Control). The primary aim was to assess the efficacy of ESP block and compare postoperative opioid consumption and the secondary aim was to evaluate the incidence of opioid-related adverse effects and the patient satisfaction. **Results:** Median VAS scores in both ESP block groups were ≤ 3 at all time points. Significant differences were found between groups regarding total morphine consumption, rescue analgesia frequency, and pain intensity. The addition of dexamethasone delayed the onset of morphine use, although the difference was not statistically significant ($p > 0.05$). Incidence of adverse effects in groups ED and E was lower than in group C ($p < 0.05$). Patient satisfaction significantly improved with effective postoperative pain management ($p < 0.05$). **Conclusion:** The erector spinae plane block provides effective postoperative analgesia for lumbar spine surgery, reduces total morphine consumption, prolongs analgesic duration when combined with dexamethasone, and lowers the incidence of adverse effects, and is a safe technique that improves patient satisfaction.

Key words: Erector spinae block (ESP), dexamethasone, postoperative analgesia, lumbar spinal surgery, visual analog scale (VAS).

* Tác giả liên hệ: Trần Thị Thu Lành, Email: ttlanh@huemed-univ.edu.vn

Ngày nhận bài: 23/07/2025; Ngày đồng ý đăng: 15/10/2025; Ngày xuất bản: 25/12/2025

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật cột sống ngày càng gia tăng ở các độ tuổi khác nhau và cơn đau sau phẫu thuật cột sống xuất phát từ những tổn thương mô, dây chằng, xương bị tác động do quá trình phẫu thuật, mang lại những cơn đau nghiêm trọng sau phẫu thuật kéo dài ít nhất 1 - 3 ngày đầu, đặc biệt là ngày đầu tiên, và mức độ đau nghiêm trọng hơn đối với các phẫu thuật có đặt phương tiện [1, 2]. Việc kiểm soát đau cho phẫu thuật cột sống ngày càng trở nên khó khăn hơn do tình trạng đau mạn tính và những phương pháp kiểm soát đau trước đây của bệnh nhân [3]. Vì vậy, kiểm soát đau sau phẫu thuật một cách đầy đủ là một khía cạnh quan trọng trong việc chăm sóc sau phẫu thuật và đồng thời kiểm soát đau giúp tăng cường thời gian hồi phục sớm.

Giảm đau đa mô thức trong giảm đau sau phẫu thuật cột sống ngày càng được áp dụng một cách rộng rãi [4]. Một số phương pháp giảm đau kết hợp opioid với các phương pháp giảm đau đa mô thức trước đây là mang lại khả năng kiểm soát đau hiệu quả. Tuy nhiên việc sử dụng opioid có những tác dụng không mong muốn như buồn nôn, ngứa, bí tiểu, ức chế hô hấp, tăng thời gian nằm viện và mang lại những gánh nặng về kinh tế [5]. Vì vậy, gây tê vùng dưới hướng dẫn của siêu âm ngày càng trở nên phổ biến mang đến hiệu quả giảm đau tốt, giảm lượng morphin tiêu thụ sau phẫu thuật, ít biến chứng. Gây tê mặt phẳng cơ dựng sống (erector spinae plane block - ESP) dưới hướng dẫn siêu âm lần đầu tiên được Forero mô tả năm 2016 [6]. Bằng cách đưa một lượng thuốc tê vào mặt phẳng giữa cơ dựng sống và móm ngang đốt sống với mục tiêu thuốc tê sẽ lan tới thần kinh tuỷ sống đi ra từ lỗ liên hợp đốt sống, phong bế nhánh lưng của thần kinh gai sống [7, 8, 9]. Bằng cách này, gây tê ESP đã được báo cáo là mang lại hiệu quả giảm đau trong các ca phẫu thuật cột sống. Có nhiều nghiên cứu trên thế giới đã chỉ ra rằng phong bế ESP rất hiệu quả trong việc giảm đau cho bệnh nhân phẫu thuật cột sống thắt lưng, đồng thời giảm tiêu thụ opioid trong và sau phẫu thuật và chưa ghi nhận biến chứng [10, 11, 12]. Đồng thời khi kết hợp gây tê vùng với dexamethason sẽ giúp kéo dài hiệu quả giảm đau, giảm phản xạ đau dội sau khi thuốc tê hết tác dụng [13, 14]. Tuy nhiên, hiệu quả giảm đau của ESP trong phẫu thuật cột sống vẫn còn là chủ đề gây tranh luận, với kết quả khác nhau giữa các nghiên cứu. Đặc biệt, vai trò của dexamethason đường tĩnh mạch như một thuốc hỗ trợ trong phương pháp gây tê này vẫn chưa được làm rõ. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật của gây tê mặt phẳng cơ

dựng sống có hay không kết hợp với dexamethason tĩnh mạch ở bệnh nhân phẫu thuật kết hợp xương cột sống thắt lưng.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 105 bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật kết hợp xương cột sống thắt lưng, đồng ý tham gia nghiên cứu tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế từ tháng 6/2024 đến 4/2025.

Bệnh nhân được chia ngẫu nhiên thành 3 nhóm: Nhóm ED: bệnh nhân được gây tê ESP kết hợp với dexamethason tĩnh mạch, nhóm E: bệnh nhân được gây tê ESP, nhóm C: nhóm không gây tê.

Tiêu chuẩn lựa chọn: tuổi ≥ 18 tuổi, ASA I - II, có thể tiếp xúc bình thường, có thể hiểu và thực hiện được cách sử dụng máy PCA dưới sự hướng dẫn của NVYT và đánh giá ban đầu bằng thang điểm VAS và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: có các chống chỉ định liên quan đến gây tê, suy dinh dưỡng hoặc béo phì dị ứng với các thuốc được sử dụng trong nghiên cứu: levobupivacain, dexamethason, ketorolac, paracetamol, morphin.

Tiêu chuẩn đưa ra khỏi nghiên cứu: có các biến chứng nặng trong và sau phẫu thuật, loạn thần, mê sảng sau phẫu thuật không thể đánh giá được VAS.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng, ngẫu nhiên có so sánh.

2.3. Quy trình nghiên cứu

Bệnh nhân phẫu thuật kết hợp xương cột sống thắt lưng, đồng ý tham gia nghiên cứu được bốc thăm ngẫu nhiên chia làm 3 nhóm: nhóm ED: Bệnh nhân được gây tê ESP kết hợp với dexamethason tĩnh mạch, nhóm E: Bệnh nhân được gây tê ESP, nhóm C: Nhóm không gây tê.

Bệnh nhân sau khi được chọn vào nghiên cứu sẽ được khai thác các thông tin liên quan trước phẫu thuật, được giải thích, hướng dẫn cách sử dụng thước đánh giá đau, các phương pháp giảm đau, các biến chứng liên quan cũng như được hướng dẫn viết giấy cam đoan, giấy đồng ý tham gia nghiên cứu. Bệnh nhân được thực hiện phẫu thuật dưới gây mê toàn thân có đặt nội khí quản. Ghi nhận tình trạng chung trong phẫu thuật. Nếu có biến chứng nặng sẽ đưa ra khỏi nghiên cứu. Sau phẫu thuật tất cả các đối tượng nghiên cứu của 3 nhóm đều chung phác đồ giảm đau:

+ PCA morphin trong vòng 24 giờ với cài đặt thiết bị như sau: Morphine 20 mg/20ml Bolus 1 ml, lockout 10 phút, rate: 0, limit 20 ml/4 giờ.

Chuẩn độ morphin: Tiêm liều khởi đầu 3mg và nhắc lại mỗi 5 phút để đạt VAS < 4.

+ Paracetamol 1 g truyền tĩnh mạch và ketorolac 30 mg tiêm tĩnh mạch chậm 30 phút trước khi kết thúc phẫu thuật và lặp lại mỗi 8 giờ.

Nhóm ED và nhóm E: Gây tê cơ dựng sống được tiến hành sau khi phẫu thuật viên hoàn thành việc đóng vết mổ. Gây tê mỗi bên với 20 ml levobupivacain 0,25% ở vị trí mòm ngang đốt sống liền kề đốt sống được kết hợp xương dưới hướng dẫn của siêu âm trong điều kiện vô khuẩn. Riêng nhóm ED được nhận dexamethason 8mg tiêm tĩnh mạch sau khởi mê.

Ghi nhận điểm VAS khi nghỉ và vận động, sẽ được ghi nhận tại các thời điểm 0 giờ, 1 giờ, 2 giờ, 4 giờ,

6 giờ, 8 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ sau phẫu thuật. Nếu VAS nghỉ ≥ 4 điểm, tiêm tĩnh mạch morphin giải cứu với liều 0,1 mg/kg tối đa 5mg, tiêm lặp lại liều 0,05 mg/kg sau 5 phút nếu VAS ≥ 4 . Mức độ hài lòng được đánh giá vào thời điểm 24 giờ sau phẫu thuật. Các tác dụng không mong muốn bao gồm buồn nôn và/hoặc nôn, ngứa, ức chế hô hấp và các biến chứng của gây tê mặt phẳng cơ dựng sống cũng được ghi nhận trong 24 giờ sau phẫu thuật.

Số liệu sẽ được xử lý và phân tích bởi phần mềm SPSS® (Statistical Package for Social Sciences, Inc., Chicago) phiên bản 22.0. Căn cứ trên sự phân bố của số liệu trong nghiên cứu để lựa chọn các phép kiểm (test) phù hợp.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm bệnh nhân và phẫu thuật trong nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm về nhân trắc học và phẫu thuật của bệnh nhân

	Nhóm ED (n = 35)	Nhóm E (n = 35)	Nhóm C (n = 35)	p
Giới (nữ/nam)	19/16	18/17	24/11	> 0,05
Tuổi	56,37 ± 10,83	56,43 ± 12,44	55,97 ± 10,18	> 0,05
Chiều cao (cm)	159,91 ± 6,2	161,2 ± 6,7	156,31 ± 6,8	> 0,05
Cân nặng (kg)	56,74 ± 7,86	60,11 ± 7,47	54,4 ± 7,08	> 0,05
ASA (I/II)	27/8	29/6	28/7	> 0,05
Số tầng phẫu thuật (1/2)	20/15	19/16	25/10	> 0,05
Thời gian PT	120 (80 - 180)	110 (80 - 190)	120 (70 - 150)	> 0,05
Thời gian GM	157,7 ± 5,37	164,11 ± 5,723	148,43 ± 3,507	> 0,05
Chiều dài vết mổ	10 (8 - 15)	10 (8 -18)	10 (7 -14)	> 0,05
Khoảng cách da - mòm ngang (mm)	33,46 ± 8,05	39,26 ± 6,69	—	> 0,05

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi, giới tính, cân nặng, chiều cao, ASA ($p > 0,05$). Không có sự khác biệt ở 3 nhóm về số tầng phẫu thuật, thời gian phẫu thuật, thời gian gây mê, chiều dài vết mổ và khoảng cách da - mòm ngang* ($p > 0,05$).

3.2. Hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật

Bảng 2. Đặc điểm sử dụng giảm đau trong 24 giờ

	Nhóm ED (n = 35)	Nhóm E (n = 35)	Nhóm C (n = 35)	p	Nhóm ED và nhóm C	Nhóm E và nhóm C	Nhóm ED và nhóm E
Bệnh nhân đã sử dụng PCA (có/không)	23/12	25/10	35/0	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
Giải cứu (có/ không)	3/32	5/30	14/21	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
Thời gian bắt đầu sử dụng morphin (giờ)	13 (7,5 - 15)	9 (6 - 12)	1 (0 -2)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05

	Nhóm ED (n = 23)	Nhóm E (n = 25)	Nhóm C (n = 35)				
Tổng morphin tiêu thụ (mg)	8,33 ± 4,2	9 ± 3,63	32,54 ± 7,01	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 3 nhóm về số bệnh nhân cần sử dụng PCA morphin, số bệnh nhân cần giải cứu, thời gian bắt đầu sử dụng morphin và tổng lượng morphin ($p < 0,05$). Và khi so sánh tách nhóm giữa 2 nhóm được gây tê cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về những chỉ số trên ($p > 0,05$).

Bảng 3. So sánh khác biệt trung bình (MD) và khoảng tin cậy 95% của lượng morphin tiêu thụ giữa các nhóm ED, E và C trong 24 giờ

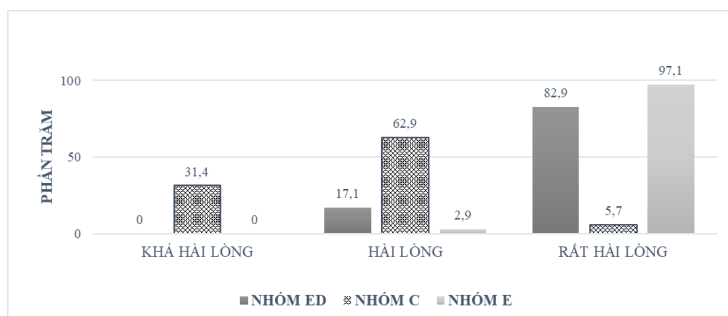
Tổng morphin tiêu thụ (mg)	ED và nhóm C	Nhóm E và nhóm C	Nhóm ED và nhóm E
MD	-24,21	-23,54	1,12
KTC 95%	[-27,41; -21]	[-26,61; -20,48]	[-2,92; 1,59]

Lượng morphin tiêu thụ nhóm ED và nhóm E thấp hơn so với nhóm C, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm ED và nhóm E.

Bảng 4. Điểm VAS trung vị khi nghỉ

	Nhóm ED (n = 35)	Nhóm E (n = 35)	Nhóm C (n = 35)	p	Nhóm ED với nhóm C	Nhóm E với nhóm C	Nhóm ED với nhóm E
VAS NGHỈ							
0 giờ	1 (1 - 2)	1 (1 - 2)	3 (1 - 4)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
1 giờ	1 (0 - 1)	1 (1 - 1)	2 (1 - 2)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
2 giờ	1 (0 - 1)	1 (0 - 1)	2 (1 - 2)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
4 giờ	1 (0 - 1)	1 (0 - 1)	2 (1 - 2)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
6 giờ	1 (0 - 1)	1 (0 - 1)	2 (1 - 2)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
8 giờ	1 (0 - 1)	1 (0 - 1)	2 (1 - 2)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
12 giờ	1 (0 - 2)	1 (0 - 1)	2 (1 - 2)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
18 giờ	1 (1 - 1)	1 (1 - 2)	2 (1 - 2)	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05
24 giờ	1 (1 - 1)	1 (1 - 2)	2 (1 - 2)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
VAS VẬN ĐỘNG							
0 giờ	3 (2 - 3)	3 (2 - 3)	4 (3 - 6)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
1 giờ	2 (2 - 3)	2 (2 - 3)	3 (3 - 4)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
2 giờ	2 (1 - 3)	2 (2 - 3)	3 (3 - 3)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
4 giờ	2 (1 - 3)	2 (1 - 3)	3 (2 - 3)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
6 giờ	2 (1 - 3)	2 (1 - 3)	3 (2 - 3)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
8 giờ	2 (2 - 3)	2 (1 - 3)	3 (2 - 3)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
12 giờ	2 (1 - 3)	2 (1 - 3)	3 (2 - 3)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05
18 giờ	3 (2 - 3)	2 (2 - 3)	3 (3 - 4)	> 0,05	> 0,05	< 0,05	> 0,05
24 giờ	3 (2 - 3)	2 (2 - 3)	3 (3 - 4)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	> 0,05

Về điểm VAS khi nghỉ và vận động: điểm VAS nghỉ và vận động của cả nhóm ED và nhóm E có điểm đau giảm đáng kể so với nhóm C ở hầu hết các thời điểm ($p < 0,05$), trừ thời điểm giờ thứ 18, đồng thời hiệu quả giảm đau giữa nhóm ED và nhóm E là không có sự khác biệt ($p > 0,05$) (Bảng 4).



Biểu đồ 1. Mức độ hải lòng sau phẫu thuật.

Bệnh nhân ở cả 2 nhóm gây tê đều có tỉ lệ hải lòng cao về chất lượng giảm đau sau phẫu thuật. Tỷ lệ rất hải lòng ở nhóm được gây tê cao hơn đáng kể so với nhóm chứng lần lượt là nhóm ED: 82,9%, nhóm E: 97,1%, nhóm C: 5,7% sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

3.3. Tác dụng không mong muốn

Bảng 5. Tác dụng không mong muốn

	Nhóm ED (n = 35)	Nhóm E (n = 35)	Nhóm C (n = 35)	p
Buồn nôn, nôn (có/không)	3/31	5/30	15/20	< 0,05
Ngứa (có/không)	0/35	1/34	17/18	< 0,05
Ức chế hô hấp (có/không)	0/35	0/35	0/35	

Các biến chứng của nhóm gây tê như ngộ độc thuốc tê, tụt máu, tê bì 2 chân hay nhiễm trùng được ghi nhận không xuất hiện ở hai nhóm gây tê. Tuy nhiên các tác dụng không mong muốn của morphin như ngứa, buồn nôn hoặc/và nôn xuất hiện nhiều ở nhóm chứng và có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với 2 nhóm gây tê ($p < 0,05$).

4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy gây tê mặt phẳng cơ dựng sống (ESP) dưới hướng dẫn siêu âm có hay không kết hợp với dexamethason tĩnh mạch mang lại hiệu quả đáng kể trong kiểm soát đau, giúp làm giảm tổng lượng morphin tiêu thụ và giảm các tác dụng không mong muốn của morphin, đồng thời là một phương pháp kiểm soát đau an toàn sau phẫu thuật kết hợp xương cột sống thắt lưng.

Phẫu thuật kết hợp xương cột sống thắt lưng là phẫu thuật phức tạp, thường gây đau sau mổ với mức độ nặng trong những ngày đầu sau phẫu thuật, ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng vận động sớm và quá trình hồi phục của bệnh nhân [15]. Hiện nay các phương pháp giảm đau đa mô thức được ứng dụng để giúp giảm cảm giác đau cho bệnh nhân, trong đó gây tê vùng được áp dụng một cách rộng rãi. Gây tê mặt phẳng cơ dựng sống là một phương pháp mới được tiến hành dưới hướng dẫn của siêu âm, đưa một lượng thuốc tê vào mặt phẳng nằm giữa cơ dựng sống và móm ngang đốt sống, từ đó thuốc tê có thể lan đến khoang ngoài màng cứng, khoang cạnh sống, qua lỗ liên hợp phong bế thần kinh tủy sống từ đó phong bế nhánh lưng và nhánh bụng từ

đó giúp đạt hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật cột sống thắt lưng [8].

Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy ở 2 nhóm được gây tê điểm đau khi vận động và khi nghỉ ngơi giảm đáng kể, điểm đau trung vị khi nghỉ không vượt quá 2 và đau khi vận động không vượt quá 3, tương tự nghiên cứu của Teng-Jiao Zhang và cộng sự [11, 12]. Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tổng lượng morphin bệnh nhân sử dụng trong 3 nhóm có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, mức độ trung bình tiêu thụ morphin ở 2 nhóm được gây tê thấp hơn nhóm không gây tê, tương tự nghiên cứu của Swati Singh và cộng sự [15]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi lượng morphin trung bình của nhóm không được gây tê là $32,54 \pm 7,01$ mg và nhóm được gây tê là $9 \pm 3,63$ mg ($p < 0,05$), tương tự với kết quả nghiên cứu của Tulgar và cộng sự [16], cho thấy lượng morphin trung bình ở nhóm không gây tê của nghiên cứu này là $30 \pm 2,6$ (n = 17) và nhóm được gây tê là $10 \pm 2,8$ (n = 12). Về hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật, hầu hết các bệnh nhân trong 3 nhóm đều được quyền sử dụng PCA, tuy nhiên ở nhóm ED có 23/35 bệnh nhân đã sử dụng PCA chiếm tỉ lệ 65%, nhóm E có 25/35 bệnh nhân sử dụng PCA chiếm tỉ

lệ 72%, và nhóm chứng là 100% bệnh nhân sử dụng, khi so sánh với nghiên cứu của Renee J.C và cộng sự có kết quả là nhóm được gây tê chỉ sử dụng PCA 35% và nhóm không gây tê là 75%, sự khác biệt này có thể do trong nghiên cứu của Renee bệnh nhân được sử dụng thêm morphin đường uống nên tỉ lệ sử dụng PCA morphin tại phòng hậu phẫu thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi.

Thêm vào đó, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ bệnh nhân không sử dụng PCA tại phòng hậu phẫu cũng cho thấy ở nhóm ED tỉ lệ không sử dụng PCA ít hơn nhóm E với tỉ lệ lần lượt là 35% và 28%. Đồng thời thời gian bắt đầu sử dụng morphin của ba nhóm cũng cho thấy hiệu quả của gây tê ESP mang lại hiệu quả kiểm soát đau trong ngày đầu sau phẫu thuật, hơn thế nữa thời gian bắt đầu sử dụng morphin của nhóm ED và nhóm E lần lượt là 13 (7,5 - 15) giờ và 9 (6 - 12) giờ cho thấy nhóm gây tê có kết hợp dexamethason giúp kéo dài hiệu quả giảm đau của gây tê tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Tương tự như một số nghiên cứu báo cáo kết quả gây tê ESP có phối hợp dexamethason kéo dài hiệu quả lên đến 15,03 giờ của Wahdan [17]. Và trong nghiên cứu của Singh và cộng sự không kết hợp với dexamethason hiệu quả của phương pháp gây tê được báo cáo kéo dài đến trung bình 5,8 giờ [15]. Điều này cho thấy sự phối hợp giữa gây tê và dexamethason không chỉ tăng cường hiệu quả giảm đau mà còn kéo dài thời gian tác dụng, giảm nhu cầu sử dụng opioid sau phẫu thuật, phù hợp với các nghiên cứu trước đây về vai trò của dexamethason như một thuốc tăng cường trong gây tê vùng [18]. Do hạn chế về cỡ mẫu, nghiên cứu của chúng tôi chưa đủ mạnh để khẳng định sự khác biệt, tuy nhiên kết quả bước đầu cho thấy tiềm năng của việc phối hợp dexamethason trong gây tê ESP. Sự hài lòng của bệnh nhân với chất lượng giảm đau được đánh giá bằng bảng câu hỏi theo thang điểm Likert 5. Tỷ lệ bệnh nhân rất hài lòng chiếm đa số ở cả hai nhóm gây tê, và tỷ lệ này cao hơn so với nhóm chứng. Điều đó cho thấy giảm đau bằng gây tê ESP phối hợp các thuốc trong giảm đau đa mô thức đạt hiệu quả tốt, mang lại sự hài lòng cho bệnh nhân.

Về tác dụng không mong muốn, trong nghiên cứu của chúng tôi nhóm gây tê mặt phẳng cơ dựng sống không ghi nhận trường hợp nào xảy ra các biến chứng trong và sau gây tê, tương tự như báo cáo của Tulgar và cộng sự [16]. Điều đó ghi nhận gây tê ESP là một phương pháp gây tê an toàn, ít biến chứng và mang lại hiệu quả giảm đau tốt cho phẫu thuật cột sống. Các tác dụng không mong muốn của morphin tăng rõ rệt đối với nhóm chứng, tuy nhiên giữa nhóm E và nhóm ED không có sự khác biệt về mặt thống kê $p > 0,05$, vì tỉ lệ sử dụng PCA và cần giải cứu morphin của 2 nhóm là không có sự khác biệt về mặt thống kê, vì ở nhóm này nhu cầu sử dụng morphin nhiều kể cả chuẩn độ trước khi sử dụng PCA.

5. KẾT LUẬN

Gây tê mặt phẳng cơ dựng sống là một phương pháp giảm đau hiệu quả sau phẫu thuật kết hợp xương cột sống thắt lưng. Kỹ thuật này giúp giảm tổng lượng morphin tiêu thụ, hạn chế các tác dụng không mong muốn và kéo dài thời gian giảm đau khi phối hợp với dexamethason. Ngoài ra, đây là một phương pháp an toàn, góp phần nâng cao mức độ hài lòng của bệnh nhân và cải thiện chất lượng hồi phục sau phẫu thuật.

Tuy nhiên, nghiên cứu chúng tôi còn một số hạn chế: Cần nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và theo dõi thời gian dài hơn để đánh giá thêm về đau mạn tính, cũng như tác dụng không mong muốn của dexamethason nhằm tối đa hóa hiệu quả giảm đau và cải thiện kết quả hồi phục sau phẫu thuật.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Đại học Huế trong đề tài mã số 2024-04-223, chúng tôi trân trọng cảm ơn sự hỗ trợ quý báu này. Nhóm tác giả xin trân trọng cảm ơn Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế; Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế; Khoa Gây mê Hồi sức - Cấp cứu - Chống độc; Khoa Ngoại Tiết niệu - Thần kinh, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế và bệnh nhân tham gia nghiên cứu đã hỗ trợ và tạo điều kiện cho chúng tôi thực hiện đề tài này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Reisener MJ, Pumberger M, Shue J, Girardi FP, Hughes AP. Trends in lumbar spinal fusion—a literature review. *Journal of Spine Surgery*. 2020;6(4):752.
2. Van Dijk JFM, Zaslansky R, Van Boekel RLM, Cheuk-Alam JM, Baart SJ, Huygen FJPM, et al. Postoperative Pain and Age: A Retrospective Cohort Association Study. *Anesthesiology*. 2021 Dec 1;135(6):1104–19.

3. Lee MJ, Konodi MA, Cizik AM, Bransford RJ, Bellabarba C, Chapman JR. Risk factors for medical complication after spine surgery: A multivariate analysis of 1,591 patients. *Spine Journal*. 2012 Mar 1;12(3):197–206.
4. Prabhakar NK, Chadwick AL, Nwaneshiudu C, Aggarwal A, Salmasi V, Lii TR, et al. Management of Postoperative Pain in Patients Following Spine Surgery: A

Narrative Review. *Int J Gen Med*. 2022;15:4535.

5. Paul AK, Smith CM, Rahmatullah M, Nissapatorn V, Wilairatana P, Spetea M, et al. Opioid Analgesia and Opioid-Induced Adverse Effects: A Review. *Pharmaceuticals*. 2021;14(11):1091–22.

6. Forero M, Adhikary SD, Lopez H, Tsui C, Chin KJ. The erector spinae plane block a novel analgesic technique in thoracic neuropathic pain. *Reg Anesth Pain Med*. 2016 Aug 23;41(5):621–7.

7. Tulgar S, Aydin ME, Ahiskalioglu A, De Cassai A, Gurkan Y. Anesthetic techniques: Focus on lumbar erector spinae plane block. *Local Reg Anesth*. 2020;13:121–33.

8. Chin KJ, El-Boghdady K. Mechanisms of action of the erector spinae plane (ESP) block: a narrative review. *Canadian Journal of Anesthesia*. 2021 Mar 1;68(3):387–408.

9. Schwartzmann A, Peng P, Maciel MA, Forero M. Mechanism of the erector spinae plane block: insights from a magnetic resonance imaging study. *Canadian Journal of Anesthesia*. 2018;65(10):1165–6.

10. Yörükoğlu HU, İçli D, Aksu C, Cesur S, Kuş A, Gürkan Y. Erector spinae block for postoperative pain management in lumbar disc hernia repair. *J Anesth*. 2021 Jun;35(3):420–5.

11. Zhang TJ, Zhang JJ, Qu ZY, Zhang HY, Qiu Y, Hua Z. Bilateral Erector Spinae Plane Blocks for Open Posterior Lumbar Surgery. *J Pain Res*. 2020;13:709.

12. van den Broek RJC, van de Geer R, Schepel NC, Liu WY, Bouwman RA, Versyck B. Evaluation of adding the Erector spinae plane block to standard anesthetic care in patients undergoing posterior lumbar interbody fusion

surgery. *Sci Rep*. 2021 Dec 1;11(1):1–6.

13. Singh NP, Makkar JK, Chawla JK, Sondekoppam R V., Singh PM. Prophylactic dexamethasone for rebound pain after peripheral nerve block in adult surgical patients: systematic review, meta-analysis, and trial sequential analysis of randomised controlled trials. *Br J Anaesth*. 2024 May 1;132(5):1112–21.

14. Stubbs DJ, Levy N. Role of dexamethasone in reducing postoperative pain. Comment on *Br J Anaesth* 2021; 126: 862–71. *Br J Anaesth*. 2021 Apr 1;126(4):e139–40.

15. Singh S, Choudhary NK, Lalin D, Verma VK. Bilateral ultrasound-guided erector spinae plane block for postoperative analgesia in lumbar spine surgery: A randomized control trial. *J Neurosurg Anesthesiol*. 2020 Oct 1;32(4):330–4.

16. Tulgar S, Selvi O, Thomas D, Ozer Z. ESRA19-0505 New indication for novel block: sacral erector spinae plane block for inferior cluneal/sacral nerve entrapment syndrome. 2019 Oct;A230.2-A230.

17. Wahdan AS, Radwan TA, Mohammed MM, Abdalla Mohamed A, Salama AK. Effect of bilateral ultrasound-guided erector spinae blocks on postoperative pain and opioid use after lumbar spine surgery: A prospective randomized controlled trial. *Egypt J Anaesth*. 2021 Jan 1;37(1):100–6.

18. Pehora C, Pearson AME, Kaushal A, Crawford MW, Johnston B. Dexamethasone as an adjuvant to peripheral nerve block. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017;2017(11):132–6.