

BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA GÂY TÊ MẶT PHẪNG CƠ DỰNG SỐNG DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM TRONG GIẢM ĐAU SAU PHẪU THUẬT CỘT SỐNG THẮT LƯNG

Ngô Dũng¹, Lê Viết Hòa¹, Mai Thị Minh Ty¹, Nguyễn Văn Khuyển¹, Đoàn Đại Lượng¹

¹Khoa Gây Mê Hồi Sức B - Bệnh viện Trung ương Huế

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả giảm đau cho các bệnh nhân sau phẫu thuật cột sống thắt lưng bằng phương pháp gây tê mặt phẳng cơ dựng sống 2 bên dưới hướng dẫn của siêu âm.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên cứu lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng. Gồm 50 bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật cột sống thắt lưng tại khoa Gây mê Hồi sức B - Bệnh viện Trung Ương Huế từ tháng 1 đến tháng 5 năm 2023, đáp ứng các tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu. Bệnh nhân được ngẫu nhiên chia thành 2 nhóm: Nhóm ESP (25 bệnh nhân) được thực hiện phong bế mặt phẳng cơ dựng sống lúc kết thúc phẫu thuật và Nhóm Chứng (25 bệnh nhân) không thực hiện phong bế mặt phẳng cơ dựng sống. Thực hiện đánh giá điểm đau VAS tại các thời điểm T1, T2, T4, T6, T8, T12, T18, T24; ghi nhận lượng morphin sử dụng; ghi nhận các tác dụng phụ, biến chứng không mong muốn.

Kết quả: Qua nghiên cứu chúng tôi ghi nhận phương pháp gây tê mặt phẳng cơ dựng sống có hiệu quả giảm đau tốt với trung bình điểm đau VAS tại các thời điểm sau phẫu thuật ở nhóm ESP thấp hơn nhóm chứng. Lượng morphin trung bình sử dụng ở nhóm ESP là 8.64 mg thấp hơn nhóm chứng là 15.9mg ($p < 0.05$). Không ghi nhận biến chứng nào khi thực hiện kỹ thuật phong bế mặt phẳng cơ dựng sống.

Kết luận: Phương pháp phong bế mặt phẳng cơ dựng sống là một phương pháp giảm đau hiệu quả và an toàn cho các bệnh nhân sau phẫu thuật cột sống thắt lưng với chất lượng giảm đau tốt và ít biến chứng, giảm sử dụng và hạn chế được các tác dụng phụ của morphin.

Từ khóa: Phẫu thuật cột sống thắt lưng, gây tê mặt phẳng cơ dựng sống, giảm đau sau phẫu thuật.

ABSTRACT

EVALUATION OF ULTRASOUND-GUIDED ERECTOR SPINAE PLANE BLOCK FOR POSTOPERATIVE ANALGESIA OF PATIENTS UNDERGOING LUMBAR SPINE SURGERY

Ngô Dũng¹, Lê Viet Hoa¹, Mai Thị Minh Ty¹, Nguyen Van Khuyen¹, Doan Dai Luong¹

Purpose: Lumbar spinal surgery is associated with severe postoperative pain. The aim of this study is to evaluate the effect of postoperative pain management for patients after lumbar spine surgery using ultrasound - guided erector spinae plane block.

Methods: The randomized controlled clinical study includes 50 patients who is

Ngày nhận bài:

07/4/2023

Ngày chỉnh sửa:

10/4/2023

Chấp thuận đăng:

11/4/2023

Tác giả liên hệ:

Lê Viết Hòa

Email:

bsleviethoa@gmail.com

SĐT: 0389220901

Bước đầu đánh giá hiệu quả của gây tê mặt phẳng cơ dựng sống...

eligible for the study criterion with indications for lumbar spine surgery at the Department of Anesthesia B - Hue Central Hospital from January to May 2023. Patients were randomly divided into two groups: the ESP group (25 patients) who received erector spinae plane block at the end of surgery and the control group (25 patients) who did not receive it. We recorded the postoperative pain score (VAS) at time T1, T2, T4, T6, T8, T12, T18, and T24; morphine consumption; side effects and complications.

Results: Postoperative pain scores (VAS) were lower in the ESP group. Postoperative morphine consumption within 24h in the ESP group (8.64mg) was significantly minor than the control group (15.9mg). There were no ESPB - related serious complications reported throughout the research.

Conclusions: Our study found that Erector spinae plane block after lumbar spine surgery is an effective and safe postoperative pain control procedure, which remarkably reduces postoperative opioid consumption, pain intensity, nausea and vomiting.

Keyword: Lumbar spinal surgery, erector spinae plane block, postoperative analgesia.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật cột sống thắt lưng (CSTL) là một loại phẫu thuật chỉnh hình phổ biến thường đem lại cảm giác đau trung bình đến nặng. Đau sau phẫu thuật CSTL bắt nguồn từ các tổn thương cơ học của dây thần kinh, xương, cơ, dây chằng, đĩa đệm do quá trình phẫu thuật. Kiểm soát đau ở bệnh nhân trải qua phẫu thuật CSTL không đầy đủ làm tăng nguy cơ các biến chứng như xẹp phổi, huyết khối, có thể dẫn đến đau mạn tính, ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng hồi phục của bệnh nhân và tăng gánh nặng chi phí điều trị. Do đó, việc kiểm soát đau ở những bệnh nhân này là cấp thiết nhưng vẫn còn nhiều thách thức [1].

Giảm đau đa mô thức là cần thiết để kiểm soát đau cho bệnh nhân sau phẫu thuật CSTL. Với hiệu quả giảm đau mạnh nên opioid vẫn là thuốc chính trong chiến lược điều trị đau ở các bệnh nhân này. Tuy nhiên, opioid có thể gây các tác dụng phụ như buồn nôn và nôn, ngứa, táo bón và ức chế hô hấp. Do đó, các phương thức giảm đau khác được kết hợp sử dụng nhằm mục đích giảm tiêu thụ opioid. Gây tê vùng được ủng hộ cho các phẫu thuật cột sống nhưng ứng dụng cho các phẫu thuật cột sống thắt lưng vẫn hạn chế. Mặc dù gây tê ngoài màng cứng từng được coi là tiêu chuẩn vàng giảm đau trong bối cảnh phẫu thuật cột sống, nhưng đây là một kỹ thuật phức tạp và nhiều biến chứng, ngoài ra nó có thể cản trở việc đánh giá chức năng vận động của bệnh nhân sau phẫu thuật [1 - 3].

Phong bế mặt phẳng cơ dựng sống (ESPB: Erector Spinae Plane Block) được giới thiệu đầu tiên bởi Forero năm 2016 là một kỹ thuật gây tê vùng tương đối mới [4, 5]. Nó đạt hiệu quả giảm đau thông qua việc tiêm thuốc tê vào mặt phẳng giữa móm ngang đốt sống và cơ dựng sống, tại đó ức chế các nhánh lưng và nhánh bụng của thần kinh tủy sống. Trong những năm gần đây, ESPB đã trở nên phổ biến do tính an toàn, dễ ứng dụng và được sử dụng rộng rãi trong giảm đau chu phẫu cho nhiều phẫu thuật khác nhau như phẫu thuật vú, lồng ngực, bụng và cột sống và cho thấy hiệu quả giảm đau tốt [3, 6].

Tại Việt Nam, ESPB để giảm đau cho bệnh nhân sau phẫu thuật cột sống thắt lưng vẫn là phương pháp mới và đang được quan tâm cũng như vẫn chưa có nhiều các nghiên cứu về vấn đề này.

Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với hai mục tiêu: (1) Đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật cột sống thắt lưng bằng phương pháp gây tê mặt phẳng cơ dựng sống dưới hướng dẫn siêu âm. (2) Đánh giá tác dụng không mong muốn của giảm đau sau phẫu thuật cột sống thắt lưng bằng phương pháp gây tê mặt phẳng cơ dựng sống dưới hướng dẫn siêu âm.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng

Đối tượng nghiên cứu là các bệnh nhân trên 18 tuổi, ASA I - II, có chỉ định phẫu thuật cột sống thắt

Bước đầu đánh giá hiệu quả của gây tê mặt phẳng cơ dựng sống...

lưng tại Khoa Gây Mê Hồi Sức B - Bệnh viện Trung Ương Huế trong thời gian từ tháng 1 đến tháng 5 năm 2023. Các bệnh nhân bị loại trừ ra khỏi nghiên cứu bao gồm: không đồng ý tham gia nghiên cứu, mắc các bệnh lý kèm nặng, bị bệnh lý tâm thần kinh, nghiện hoặc phụ thuộc opioid, dị ứng thuốc tê, rối loạn đông máu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu lâm sàng ngẫu nhiên, có đối chứng.

Cỡ mẫu: Tất cả các bệnh nhân đáp ứng đủ tiêu chuẩn lựa chọn được thu thập trong khoảng thời gian nghiên cứu. Có 50 bệnh nhân được chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm:

- Nhóm 1 (Nhóm ESP): 25 bệnh nhân được thực hiện gây tê mặt phẳng cơ dựng sống thất lưng bằng thuốc tê bupivacain 0,25% tiêm 20 mL mỗi bên dưới hướng dẫn của siêu âm vào lúc kết thúc phẫu thuật.

- Nhóm II (Nhóm chứng): 25 bệnh nhân không thực hiện gây tê mặt phẳng cơ dựng sống.

Cả 2 nhóm đều được điều trị giảm đau bằng Paracetamol 1g trước khi kết thúc phẫu thuật 30 phút và sau đó mỗi 8 giờ, Tenoxicam 20mg tiêm tĩnh mạch lúc kết thúc phẫu thuật. Nếu bệnh nhân đau với điểm VAS nghỉ ≥ 4 điểm thì tiến hành giải cứu với chuẩn độ 0,05mg/kg morphin mỗi 5 phút đến khi VAS nghỉ < 4 điểm.

Các bước tiến hành nghiên cứu:

- Chuẩn bị bệnh nhân: Bệnh nhân được thăm khám trước mổ, giải thích về kỹ thuật gây tê, các biến chứng có thể xảy ra và ký giấy đồng ý tham gia nghiên cứu

- Phương tiện: Máy siêu âm xách tay, kim gây tê thần kinh, thuốc tê pha sẵn Bupivacain 0.25% 40ml trong 2 bơm tiêm 20 mL và các thuốc cấp cứu.

- Bệnh nhân được gây mê thường quy và tiến hành phẫu thuật. Thực hiện kỹ thuật gây tê tại thời điểm kết thúc phẫu thuật lúc đóng da xong.

- Thực hiện kỹ thuật gây tê mặt phẳng cơ dựng sống:

- + Bệnh nhân đang còn nằm sấp và đang được gây mê toàn thân.

- + Người thực hiện rửa tay, mang áo quần và găng vô trùng. Đặt máy siêu âm ở phía đối diện người gây tê, sử dụng đầu dò cong, bôi gel lên đầu dò siêu âm và bọc đầu dò bằng bao vô trùng.

- + Điểm giữa của vết rạch phẫu thuật sẽ được

định vị. Đầu dò siêu âm được đặt cách khoảng 3 cm về phía bên của đường giữa theo trục dọc, sau đó xác định hình ảnh siêu âm là đường tăng âm của móm ngang với bóng lưng của nó. Xác định cơ thang, cơ trám và cơ dựng sống phía ngoài móm ngang.

- + Sau khi xác định móm ngang, sử dụng kim đâm tại vị trí bờ đầu dò, đi kim theo kỹ thuật song song với trục chòm tia siêu âm của đầu dò (In-plane) từ hướng đầu xuống chân. Đầu kim sẽ được tịnh tiến cho đến khi nằm trong mặt phẳng cân cơ sâu của nhóm cơ dựng sống và nằm trên bề mặt của móm ngang, tiến hành tiêm khoảng 1 - 2ml dung dịch NaCl 0.9% để xác định đúng vị trí. Thấy hiện tượng tách cơ dựng sống khỏi móm ngang sau đó dịch tiêm sẽ thoát đi và cơ dựng sống sẽ ép trở lại vào móm ngang. Khi xác định đã vào đúng vị trí, sử dụng bơm tiêm hòa sẵn thuốc 20ml Bupivacain 0.25% tiêm dưới hướng dẫn của siêu âm. Vị trí đầu kim chính xác sẽ được xác nhận bằng sự hiện diện của đường lan truyền thuốc giữa móm ngang và nhóm cơ dựng sống. Thực hiện tương tự với bên đối diện.

- Sau khi thoát mê, BN được chuyển về đơn vị Hồi sức Ngoại tiếp tục theo dõi và đánh giá.

- Thực hiện đánh giá các chỉ số nghiên cứu:

- + Đánh giá các đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

- + Đánh giá một số đặc điểm thực hiện ESPB dưới hướng dẫn siêu âm

- + Đánh giá hiệu quả giảm đau: bệnh nhân được đánh giá đau thường xuyên và ghi nhận điểm VAS khi nghỉ và vận động tại các thời điểm sau khi kết thúc phẫu thuật chuyển về hồi sức ngoại, gồm các mốc giờ T1, T2, T4, T6, T8, T12, T18, T24 (với T1 là 1 giờ cho đến T24 là 24 giờ sau phẫu thuật).

- + Thời điểm đầu tiên yêu cầu sử dụng giải cứu morphin tĩnh mạch sau phẫu thuật.

- + Tổng lượng morphin (mg) sử dụng trong 24 giờ đầu sau phẫu thuật.

- + Ghi nhận các tác dụng phụ và biến chứng liên quan đến ESPB và sử dụng morphin.

- + Đánh giá mức độ hài lòng của bệnh nhân sử dụng thang điểm từ 0 - 10 (với 0 điểm là hoàn toàn không thoải mái cho đến 10 điểm là thoải mái nhất).

2.3. Xử lý số liệu

Sử dụng phần mềm thống kê SPSS 20.0

Bước đầu đánh giá hiệu quả của gây tê mặt phẳng cơ dựng sống...

III. KẾT QUẢ

Bảng 1: Một số đặc điểm của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm		Nhóm ESP	Nhóm chứng	p
Giới	Nam	12 (48%)	10 (40%)	> 0,05
	Nữ	13 (52%)	15 (60%)	
Tuổi (năm)	$\bar{X} \pm SD$	52,6 $\pm$ 12,59	56,12 $\pm$ 0,87	> 0,05
	Min-Max	26 - 71	37 - 75	
BMI (kg/m ²)	$\bar{X} \pm SD$	22,78 $\pm$ 2,38	23,26 $\pm$ 1,95	> 0,05
	Min - Max	18,7 - 26,5	19,5 - 26,4	
ASA	I	15 (60%)	17 (68%)	> 0,05
	II	10 (40%)	8 (32%)	

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các thông số giới, tuổi, BMI, ASA giữa 2 nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$)

Bảng 2: Một số đặc điểm liên quan đến phẫu thuật

Đặc điểm		Nhóm ESP (n = 25)	Nhóm chứng (n = 25)	p
Số tầng cột sống phẫu thuật	1 tầng	10 (40%)	12 (48%)	> 0,05
	Đa tầng	15 (60%)	13 (52%)	> 0,05
Loại phẫu thuật	Kết hợp xương cột sống thắt lưng	17 (68%)	16 (64%)	> 0,05
	Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng	5 (20%)	7 (28%)	
	Khác	3 (12%)	2 (8%)	
Thời gian gây mê (phút)	$\bar{X} \pm SD$	198,52 $\pm$ 26,68	192,56 $\pm$ 21,96	> 0,05
	Min - Max	145 - 234	144 - 217	
Thời gian phẫu thuật (phút)	$\bar{X} \pm SD$	168,12 $\pm$ 27,03	165,88 $\pm$ 21,26	> 0,05
	Min - Max	125 - 214	124 - 210	

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các thông số số tầng cột sống phẫu thuật, loại phẫu thuật, thời gian gây mê và thời gian phẫu thuật giữa 2 nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$)

Bảng 3: Một số đặc điểm thực hiện kỹ thuật ESP dưới siêu âm

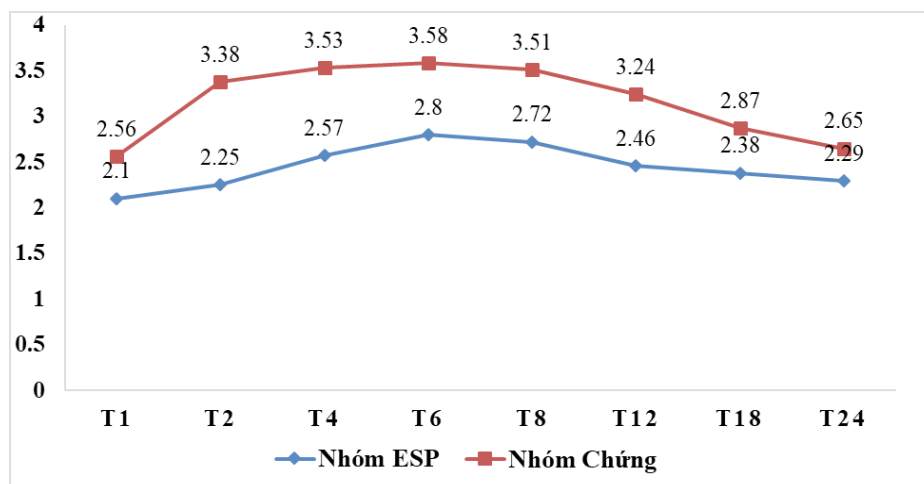
Đặc điểm		Nhóm ESP (n = 25)	Nhóm chứng (n = 25)	p
Số lần điều chỉnh hướng kim	≤ 3 lần	18 (72%)	16 (64%)	> 0,05
	> 3 lần	7 (28%)	9 (36%)	
Thời gian thực hiện kỹ thuật (phút)		12,5	13,8	> 0,05
Biến chứng		0	0	

Bước đầu đánh giá hiệu quả của gây tê mặt phẳng cơ dựng sống...

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về số lần điều chỉnh hướng kim và thời gian thực hiện kỹ thuật ESPB giữa 2 nhóm ($p > 0,05$). Không ghi nhận biến chứng nào trong quá trình thực hiện ESPB trong nghiên cứu.

Bảng 4: Điểm đau VAS trung bình sau phẫu thuật khi nghỉ

Thời điểm	Trung bình điểm VAS khi nghỉ $\bar{X}$ (min - max)		p
	Nhóm ESP (n = 25)	Nhóm chứng (n = 25)	
T1	2,1 (1 - 3)	2,56 (1 - 4)	$p < 0,05$
T2	2,25 (1 - 3)	3,38 (2 - 4)	$p < 0,05$
T4	2,57 (2 - 3)	3,53 (2 - 5)	$p < 0,05$
T6	2,8 (2 - 4)	3,58 (2 - 5)	$p < 0,05$
T8	2,72 (2 - 4)	3,51 (2 - 5)	$p < 0,05$
T12	2,46 (1 - 4)	3,24 (2 - 4)	$p < 0,05$
T18	2,38 (1 - 3)	2,87 (1 - 3)	$p > 0,05$
T24	2,29 (1 - 3)	2,65 (1 - 3)	$p > 0,05$



Biểu đồ 1: Điểm đau VAS trung bình sau phẫu thuật khi nghỉ

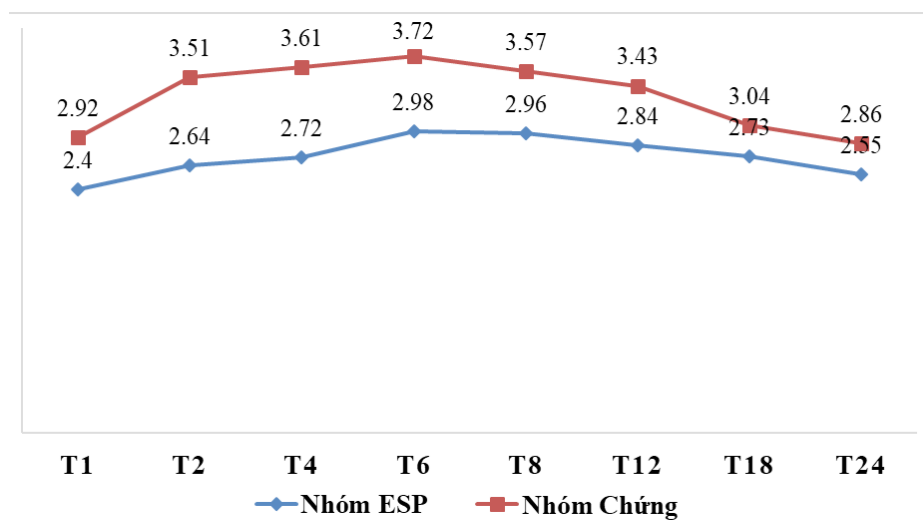
Điểm đau VAS trung bình khi nghỉ ở nhóm ESP thấp hơn nhóm chứng ở tất cả các thời điểm trong 24 giờ đầu, tuy nhiên chỉ các thời điểm từ T1 đến T12 là có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$)

Bảng 5: Điểm đau VAS trung bình sau phẫu thuật khi vận động

Thời điểm sau phẫu thuật	Điểm VAS khi vận động $\bar{X}$ (min - max)		p
	Nhóm ESP (n = 25)	Nhóm chứng (n = 25)	
T1	2,4 (1 - 3)	2,92 (1 - 4)	$p < 0,05$
T2	2,64 (1 - 4)	3,51 (2 - 4)	$p < 0,05$
T4	2,72 (2 - 4)	3,61 (2 - 5)	$p < 0,05$
T6	2,98 (2 - 4)	3,72 (3 - 5)	$p < 0,05$
T8	2,96 (2 - 4)	3,57 (2 - 5)	$p < 0,05$

Bước đầu đánh giá hiệu quả của gây tê mặt phẳng cơ dựng sống...

Thời điểm sau phẫu thuật	Điểm VAS khi vận động $\bar{X}$ (min - max)		p
	Nhóm ESP (n = 25)	Nhóm chứng (n = 25)	
T12	2,84 (2 - 4)	3,43 (2 - 4)	p < 0,05
T18	2,73 (2 - 4)	3,04 (2 - 4)	p > 0,05
T24	2,55 (1 - 4)	2,86 (1 - 4)	p > 0,05



Biểu đồ 2: Điểm đau VAS trung bình sau phẫu thuật khi vận động

Điểm đau VAS trung bình khi vận động ở nhóm ESP đều thấp hơn nhóm chứng ở tất cả các thời điểm trong 24 giờ đầu, các thời điểm từ T1 đến T12 là có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05)

Bảng 6: Thời điểm và lượng morphin sử dụng sau phẫu thuật

		Nhóm ESP (n = 25)	Nhóm chứng (n = 25)	p
Số bệnh nhân yêu cầu giảm đau giải cứu (n,%)		18/25 (72%)	23/25 (92%)	p < 0,05
Số lần yêu cầu giảm đau giải cứu	≤ 2 lần	11/18 (61%)	0/23 (0%)	p < 0,05
	> 2 lần	7/18 (39%)	23/23 (100%)	p < 0,05
Thời điểm bắt đầu dùng morphin (phút) $\bar{X}$ (min - max)		310 (280 - 354)	156 (137 - 169)	p < 0,05
Tổng lượng morphin sử dụng trong 24 giờ đầu (mg) $\bar{X}$ (min - max)		8,64 (5 - 11)	15.9 (9 - 17)	p < 0,05
Tác dụng phụ (n,%)	Buồn nôn - nôn	3 (17%)	8 (35%)	p < 0,05
	Ngứa	1 (6%)	2 (8%)	p > 0,05
	Ức chế hô hấp	0	0	
	Khác	0	0	

Tỷ lệ bệnh nhân yêu cầu giảm đau morphin giải cứu ở nhóm ESP là 72% thấp hơn so với nhóm chứng là 92% (p < 0,05). Trong đó nhóm chứng có số lần yêu cầu giảm đau giải cứu là 100% lớn hơn 2 lần. Thời điểm yêu cầu sử dụng morphin giải cứu lần đầu tiên ở nhóm ESP là 5,2 giờ và nhóm chứng là 2,6 giờ. Sự

Bước đầu đánh giá hiệu quả của gây tê mặt phẳng cơ dựng sống...

khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tổng lượng morphin trung bình sử dụng trong 24 giờ đầu ở nhóm ESP là 8,64 mg thấp hơn so với nhóm chứng là 15,9 mg, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tác dụng phụ buồn nôn - nôn ở nhóm ESP là 17% và nhóm chứng là 35%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 7: Mức độ hài lòng của bệnh nhân về hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật

		Nhóm ESP (n = 25)	Nhóm chứng (n = 25)	P
Đánh giá mức độ hài lòng (điểm)	$\bar{X}$	7,3	5,6	$p < 0,05$

Mức độ hài lòng của bệnh nhân về hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật ở nhóm ESP là 7,3 điểm cao hơn nhóm chứng là 5,6 điểm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Phẫu thuật cột sống thắt lưng là nguyên nhân gây đau nặng nề và ảnh hưởng đến sự phục hồi của bệnh nhân sau phẫu thuật. Mặc dù số lượng phẫu thuật CSTL ngày càng phổ biến nhưng lựa chọn giảm đau cho phẫu thuật này vẫn còn hạn chế. Trong những năm gần đây, kỹ thuật gây tê vùng mới ESPB đã được thực hiện để giảm đau cho các phẫu thuật cột sống và cho thấy nhiều kết quả tích cực [7].

Sau khi được tiêm vào mặt phẳng cơ dựng sống, thuốc tê khuếch tán về hướng đầu và chân, tác động lên các nhánh lưng và nhánh bụng của thần kinh tủy sống và phong bế nhiều khoanh da. Một số nghiên cứu cũng chỉ ra rằng ESPB có thể có hiệu quả từ sự lan tỏa của thuốc tê vào khoang cạnh sống và khoang ngoài màng cứng, do đó có tác dụng giảm đau tạng và bản thể [7].

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận kỹ thuật ESPB cả 2 bên cung cấp giảm đau hiệu quả hơn cho các bệnh nhân sau phẫu thuật CSTL với điểm đau VAS khi nghỉ và vận động ở nhóm ESP thấp hơn nhóm chứng tại tất cả các thời điểm T1, T2, T4, T6, T8, T12, T18, T24 (biểu đồ 1 và 2). Kết quả này cũng tương tự ghi nhận của nhiều tác giả trên thế giới. Hiệu quả giảm đau rõ rệt trong khoảng 8-12 giờ đầu sau phẫu thuật với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tác giả Swati S. cũng ghi nhận hiệu quả giảm đau tối ưu của ESPB trong phẫu thuật CSTL kéo dài khoảng 8 giờ [3]. Tác giả Zhang cũng ghi nhận sự khác biệt điểm đau cao nhất trong 8 giờ đầu sau phẫu thuật, sau đó thì sự khác biệt là không đáng kể [1]. Tuy nhiên thời gian tác dụng của ESPB có thể khác nhau giữa các nghiên cứu tùy thuộc vào loại thuốc tê và liều lượng sử dụng, thời điểm gây tê. Ở thời điểm T1 có thể do còn ảnh hưởng của tồn dư tác dụng thuốc opioid sử dụng trong phẫu thuật cộng hưởng với

các thuốc giảm đau dùng khi kết thúc phẫu thuật nên ghi nhận điểm VAS thấp ở cả 2 nhóm.

Để bệnh nhân sớm phục hồi sau phẫu thuật và giảm tiêu thụ opioid, giảm đau đa mô thức bao gồm cả gây tê vùng thường được sử dụng để hạn chế sử dụng những thuốc giảm đau khác và tác dụng phụ của chúng. Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận tổng lượng morphin trung bình sử dụng trong 24 giờ đầu ở nhóm ESP thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng với 8,64mg so với 15,9mg ($p < 0,05$). Bên cạnh đó, thời điểm yêu cầu sử dụng morphin lần đầu tiên khá sớm ở nhóm chứng trung bình khoảng 2.6 giờ. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi đã cho thấy hiệu quả của ESPB trong giảm đau sau phẫu thuật cột sống thắt lưng với điểm đau thấp hơn và lượng morphin tiêu thụ ít hơn trong 24 giờ đầu ở nhóm ESP so với nhóm chứng. Kết quả này cũng tương đồng với kết luận của một số nghiên cứu phân tích hệ thống của các tác giả trên thế giới [1, 2, 6].

Ưu điểm chính của phong bế ESP là kỹ thuật đơn giản và an toàn. Cấu trúc giải phẫu siêu âm dễ nhận thấy, mòm ngang dễ dàng xác định và nó cũng là tấm chắn ngăn kim đi sâu hơn. Vị trí thực hiện phong bế xa với tủy sống và màng phổi và không có các mạch máu lớn trong vùng tiêm, do đó nguy cơ tổn thương tủy sống, tràn khí màng phổi và tụ máu là rất nhỏ. Bên cạnh đó, ức chế thần kinh tự động thường gặp trong phong bế khoang cạnh sống hay ngoài màng cứng lại ít gặp trong ESPB do đó huyết động ổn định hơn [3]. Trong nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận biến chứng nào của kỹ thuật ESPB như tụ máu, chọc vào màng phổi, chọc vào mạch máu, ngộ độc thuốc tê, tổn thương thần kinh...

Các tác dụng không mong muốn ghi nhận tỷ lệ buồn nôn và nôn ở nhóm chứng là 35% cao hơn nhóm ESP là 17% có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$), điều này

Bước đầu đánh giá hiệu quả của gây tê mặt phẳng cơ dựng sống...

có thể lý giải do lượng morphin ở nhóm chứng sử dụng cao hơn, mà buồn nôn và nôn là tác dụng phụ không mong muốn thường gặp nhất của morphin.

Với hiệu quả giảm đau tốt cũng như ít tác dụng phụ, biến chứng. Phương pháp phong bế mặt phẳng cơ dựng sống mang lại hiệu quả phục hồi tốt cho bệnh nhân, giảm các biến chứng sau phẫu thuật. Chúng tôi cũng ghi nhận đánh giá sự hài lòng của bệnh nhân về hiệu quả giảm đau ở nhóm ESP đạt 7,3 điểm cao hơn 5,6 điểm của nhóm chứng ($p < 0,05$).

ESPB cung cấp sự thoải mái cho bệnh nhân tốt hơn với tỷ lệ buồn nôn và nôn sau phẫu thuật thấp, giúp cải thiện chất lượng phục hồi và rút ngắn thời gian điều trị cho bệnh nhân [6]. Nó sẽ ngày càng đóng vai trò quan trọng trong chiến lược phục hồi sớm cho bệnh nhân sau phẫu thuật cột sống.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận kết quả điểm đau VAS khi nghỉ và khi vận động ở nhóm ESP thấp hơn so với nhóm chứng tại các thời điểm đánh giá sau phẫu thuật. Lượng morphin trung bình sử dụng ở nhóm ESP là 8,64mg thấp hơn nhóm chứng là 15,9mg. Không ghi nhận biến chứng nào khi thực hiện kỹ thuật phong bế mặt phẳng cơ dựng sống.

Phương pháp phong bế mặt phẳng cơ dựng sống là một phương pháp giảm đau hiệu quả và an toàn cho các bệnh nhân sau phẫu thuật cột sống thắt lưng với chất lượng giảm đau tốt và ít biến chứng, giảm sử dụng và hạn chế được các tác dụng phụ của morphin.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Viderman D, Aubakirova M, Umbetzhonov Y, Kulkaeva G, Shalekenov S, Abdildin YG. Ultrasound-Guided Erector Spinae Plane Block in Thoracolumbar Spinal Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Medicine*. 2022;9.
2. Liang X, Zhou W, Fan Y. Erector spinae plane block for spinal surgery: a systematic review and meta-analysis. *The Korean Journal of Pain*. 2021;34(4):487-500.
3. 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. *Journal of neurosurgical anesthesiology*. 2020;32(4):330-334.
4. Forero M, Adhikary SD, Lopez H, Tsui C, Chin KJ. The erector spinae plane block: a novel analgesic technique in thoracic neuropathic pain. *Regional Anesthesia & Pain Medicine*. 2016;41(5):621-627.
5. Ueshima H, Inagaki M, Toyone T, Otake H. Efficacy of the erector spinae plane block for lumbar spinal surgery: a retrospective study. *Asian spine journal*. 2019;13(2):254.
6. Oh SK, Lim BG, Won YJ, Lee DK, Kim SS. Analgesic efficacy of erector spinae plane block in lumbar spine surgery: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Anesthesia*. 2022;78:110647.
7. Qiu Y, Zhang T-J, Hua Z. Erector spinae plane block for lumbar spinal surgery: a systematic review. *Journal of pain research*. 2020:1611-1619.