

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU SAU PHẪU THUẬT GHÉP THẬN BẰNG HỖN HỢP BUPIVACAİN-FENTANYL ĐƯỜNG NGOÀI MÀNG CỨNG DO NGƯỜI BỆNH TỰ ĐIỀU KHIỂN

Trần Đắc Tiệp^{1*}, Trình Văn Đức¹, Nguyễn Ngọc Thạch¹
Nguyễn Trường An², Trương Xuân Bách²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật ghép thận bằng hỗn hợp bupivacain-fentanyl đường ngoài màng cứng do người bệnh tự điều khiển.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang 50 người bệnh phẫu thuật ghép thận, tại Bệnh viện Quân y 103, thực hiện giảm đau sau mổ bằng hỗn hợp bupivacain-fentanyl đường ngoài màng cứng do người bệnh tự điều khiển. Đánh giá hiệu quả giảm đau qua thang điểm nhìn đồng dạng; tổng lượng thuốc tiêu thụ; số lần yêu cầu tự điều khiển và số lần yêu cầu có đáp ứng; thời gian yêu cầu liều giải cứu đau đầu tiên.

Kết quả: Điểm đau VAS khi nghỉ giảm dần theo thời gian, từ $3,96 \pm 0,49$ (H0) xuống $2,1 \pm 0,76$ sau 24 giờ và $1,54 \pm 0,78$ sau 72 giờ ($p < 0,05$). Liều trung bình bupivacain và fentanyl cao nhất trong ngày đầu tiên và giảm dần vào các ngày tiếp theo. Số lần yêu cầu PCEA trung bình cao nhất trong ngày đầu ($15,36 \pm 2,31$ lần). Thời gian trung bình yêu cầu liều giảm đau đầu tiên là $10,25 \pm 2,09$ giờ.

Kết luận: Phương pháp giảm đau đường ngoài màng cứng do bệnh nhân tự điều khiển sử dụng hỗn hợp bupivacain-fentanyl có hiệu quả giảm đau tốt, giúp kiểm soát cơn đau ở người bệnh sau phẫu thuật ghép thận một cách hiệu quả.

Từ khóa: PCEA, ghép thận, giảm đau sau mổ.

EVALUATION OF THE ANALGESIC EFFECT OF BUPIVACAINE-FENTANYL VIA PATIENT-CONTROLLED EPIDURAL ANALGESIA AFTER RENAL TRANSPLANTATION

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the effectiveness of postoperative pain relief using a bupivacaine-fentanyl mixture administered via patient-controlled epidural analgesia in kidney transplant patients.

Subjects and methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 60 kidney transplant patients at the 103 Military Hospital, who received postoperative pain relief using a patient-controlled epidural analgesia (PCEA) method with a bupivacaine-fentanyl mixture. The effectiveness of postoperative analgesia was assessed using the visual analog scale (VAS), total drug consumption, number of PCEA demands and successful attempts, and the time to the first rescue analgesic request.

Results: Resting VAS pain scores decreased over time, from 3.96 ± 0.49 at baseline (H0) to 2.1 ± 0.76 at 24 hours and 1.54 ± 0.78 at 72 hours postoperatively ($p < 0.05$). The average doses of bupivacaine and fentanyl were highest on the first postoperative day and gradually decreased on the following days. The average number of PCEA demands peaked on the first day (15.36 ± 2.31 times). The average time to the first rescue analgesic request was 10.25 ± 2.09 hours.

Conclusions: The patient-controlled epidural analgesia (PCEA) method using a bupivacaine-fentanyl mixture provides effective pain relief and allows for efficient pain control in patients after kidney transplant surgery.

Keywords: PCEA, kidney transplant surgery, postoperative analgesia.

Chịu trách nhiệm nội dung: Trần Đắc Tiệp, Email: trandactiepsky@gmail.com

Ngày nhận bài: 3/9/2025; phản biện khoa học: 9/2025; chấp nhận đăng: 28/5/2026

¹Bệnh viện Quân y 103.

²Bệnh viện Quân y 175.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm cuối thế kỉ XX, phẫu thuật ghép tạng, đặc biệt là ghép thận, đã đạt được nhiều bước tiến quan trọng, góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh (NB) suy thận mạn giai đoạn cuối. Ngày 23/12/1954, Joseph Murray và John Merrill đã thực hiện thành công ca ghép thận đầu tiên tại Boston, đánh dấu một cột mốc lịch sử trong y học. Tại Việt Nam, ca ghép thận từ người cho sống đầu tiên được thực hiện thành công vào năm 1992 tại Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y [1]. Đến nay, kĩ thuật ghép thận đã được ứng dụng rộng rãi và trở thành một trong những quy trình phẫu thuật thường quy tại nhiều cơ sở y tế trên cả nước.

Chăm sóc, điều trị NB sau ghép thận là hoạt động hết sức quan trọng, nhằm bảo đảm sự thành công của một ca ghép thận. Trong đó, việc điều trị giảm đau sau mổ cho NB ghép thận cần được quan tâm đúng mức. Giảm đau đường ngoài màng cứng do NB tự điều khiển (Patient-controlled epidural analgesia - PCEA) là biện pháp giảm đau tốt và đã được sử dụng nhiều cho phẫu thuật ổ bụng, sản khoa [2]. Tuy nhiên, PCEA còn ít được nghiên cứu ứng dụng trên NB ghép thận do những lo ngại về tình trạng rối loạn đông máu.

Góp phần xây dựng những kĩ thuật giảm đau sau phẫu thuật trên đối tượng ghép thận, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật ghép thận bằng hỗn hợp bupivacain-fentanyl đường ngoài màng cứng do người bệnh tự điều khiển.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

50 NB sau ghép thận, điều trị sau phẫu thuật tại Bệnh viện Quân y 103, trong khoảng thời gian từ tháng 3 đến tháng 11 năm 2023.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB thực hiện phẫu thuật ghép thận và điều trị sau ghép tại Bệnh viện Quân y 103; NB đủ năng lực nhận thức và hành vi để hiểu và ấn nút PCA, không có chống chỉ định với các thuốc sử dụng trong nghiên cứu; NB đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB có chống chỉ định với giảm đau ngoài màng cứng và/hoặc có các biến chứng nặng liên quan đến gây mê, phẫu thuật ở giai đoạn trong và sau mổ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang.

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện.

- Các bước tiến hành:

+ Bước 1 (chọn NB vào nhóm nghiên cứu): trước phẫu thuật, nghiên cứu viên gặp, tư vấn cho NB về phương pháp giảm đau ngoài màng cứng tự điều khiển, lợi ích và các tác dụng không mong muốn có thể xảy ra. NB đồng ý và kí vào bản cam kết tham gia nghiên cứu. Để đánh giá và phân tích tác dụng giảm đau sau mổ của phương pháp, chúng tôi chọn 50 NB đáp ứng tiêu chuẩn vào nhóm nghiên cứu.

+ Bước 2 (gây mê, phẫu thuật ghép thận tại phòng mổ): đặt đường truyền tĩnh mạch trung tâm; đặt huyết áp động mạch xâm nhập; đặt catheter ngoài màng cứng tại L₁₋₂, L₂₋₃, L₃₋₄ tùy đặc điểm từng NB. Thực hiện gây mê theo phác đồ thống nhất (khởi mê: propofol 2-2,5 mg/kg, fentanyl 2 µg/kg, rocuronium 1 mg/kg; đặt nội khí quản và thông khí tần số 14 lần/phút, Vt: 6-8 ml/kg; duy trì mê với sevoflurane, rocuronium bổ sung theo nhu cầu). Sử dụng kháng sinh cephalosporin thế hệ 3, thuốc cầm máu transamin 30 mg/kg, thuốc ức chế miễn dịch solumedrol 500 mg, thuốc lợi tiểu manitol 1-2 ml/kg và lasix 10-60 mg. Kết thúc phẫu thuật, hóa giải giãn cơ bằng sugammadex 2 mg/kg và rút ống nội khí quản khi đáp ứng đủ các tiêu chuẩn.

+ Bước 3 (giảm đau sau mổ theo phác đồ thống nhất): sử dụng bơm PCA Perfusor Space với dung dịch giảm đau gồm bupivacain 0,1% và fentanyl 1 µg/ml. Cài đặt bơm PCA với liều bolus 3 ml, thời gian khóa 10 phút, tốc độ truyền nền 3 ml/giờ, giới hạn liều 30 ml trong 4 giờ. Tất cả NB được tiêm thể tích tiêm liều khởi đầu giảm đau ngoài màng cứng (thời điểm tiêm ngay sau rút ống nội khí quản), tính theo chiều cao của từng NB theo công thức:

$$V = [\text{chiều cao (cm)} - 100]/10.$$

Sau đó, chuẩn độ sau khi tiêm liều khởi đầu để đạt được điểm VAS < 4 điểm. Nếu VAS ≥ 4 điểm, tiêm thêm 2 ml và sau 3-5 phút đánh giá lại; khi NB có VAS < 4 điểm thì tiến hành giảm đau sau phẫu thuật theo nghiên cứu.

+ Bước 3 (thu thập và phân tích số liệu): theo dõi NB tại Khoa Hồi sức sau ghép tạng và ghi nhận vào phiếu thu thập số liệu về chức năng thận sau mổ, mức độ đau khi nghỉ và khi vận động, tổng lượng bupivacain, fentanyl tiêu thụ; số lần yêu cầu PCEA và số lần yêu cầu có đáp ứng; thời gian yêu cầu liều giải cứu đau đầu tiên. Các thời điểm đánh giá được xác định cụ thể từ thời điểm bắt đầu khởi động PCA (H0) và lần lượt sau đó 15 phút (H0,25), 30 phút (H0,5), 1 giờ (H1), 4 giờ (H4), 8 giờ (H8), 16 giờ (H16), 24 giờ (H24), 36 giờ (H36), 48 giờ (H48) và 72 giờ (H72). Mức

độ đau của NB sau phẫu thuật được đánh giá thông qua thang điểm VAS.

- Các chỉ tiêu nghiên cứu: Tổng lượng thuốc tiêu thụ, thể tích tiêm liều khởi đầu, thời gian khởi phát tác dụng giảm đau và thời gian yêu cầu liều giải cứu đau đầu tiên, số lần yêu cầu giải cứu đau và số lần yêu cầu có đáp ứng, điểm VAS lúc nghỉ và lúc vận động.

- Xử lý số liệu: xử lý, phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 22.0. Các biến định lượng được thống kê dưới dạng giá trị trung bình \pm độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$); các biến định tính dưới dạng tần số và tỉ lệ %. Dùng kiểm định t-test để so sánh các giá trị trung bình định lượng giữa hai nhóm độc lập.

- Đạo đức nghiên cứu: nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng chấm đề cương nghiên cứu của Học viện Quân y và Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Bệnh viện Quân y 103 (Công văn 256/HĐĐĐ ngày 09/8/2023). Các số liệu trong nghiên cứu đã được thông qua bộ môn và phòng sau đại học Học viện Quân y. Cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu. NB không phải trả thêm bất kì chi phí nào khi tham gia nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

Đặc điểm	$\bar{X} \pm SD$ (min-max)
Tuổi	37,24 \pm 12,13 (18-70)
Chiều cao (cm)	162,66 \pm 7,99 (150-183)
Cân nặng (kg)	53,86 \pm 8,33 (40-79)
BMI (kg/m ²)	20,25 \pm 2,19 (15,6-25,7)

Bảng 4. Số lần yêu cầu và số lần yêu cầu có đáp ứng

Đặc điểm	Thời điểm đánh giá ($\bar{X} \pm SD$; min-max)			Tổng ($\bar{X} \pm SD$; min-max)
	H24	H48	H72	
Số lần yêu cầu PCEA	15,36 \pm 2,31 (10-19)	2,04 \pm 1,30 (0-5)	0 (0-0)	17,4 \pm 3,26 (11-24)
Số lần yêu cầu có đáp ứng	13,5 \pm 2,1 (7-18)	1,5 \pm 0,83 (0-4)	0 (0-0)	15,36 \pm 2,67 (11-23)
Tỉ lệ A/D (%)	88,04 \pm 0,07 (70-100)	81,56 \pm 25,3 (0-100)	0 (0-0)	86,76 \pm 8,99 (65-100)

Số lần yêu cầu PCEA cao nhất ở ngày thứ nhất (15,36 \pm 2,31 lần). Ngày thứ hai có số lần bấm PCEA thấp hơn hẳn ngày thứ nhất và ngày thứ ba không còn NB nào yêu cầu PCEA. Tỉ lệ A/D ở ngày thứ nhất là 88,04 \pm 0,07% và ngày thứ 2 là 81,56 \pm 25,3%.

Biểu đồ 1 cho thấy điểm đau (theo thang điểm VAS) lúc nghỉ và lúc vận động ở NB giảm dần theo các thời điểm sau mổ.

Tuổi trung bình của các BN trong nghiên cứu là 37,24 \pm 12,13 tuổi. Chỉ số BMI của các BN trung bình là 20,25 \pm 2,19 kg/m².

Bảng 2. Tổng lượng bupivacain/fentanyl tiêu thụ

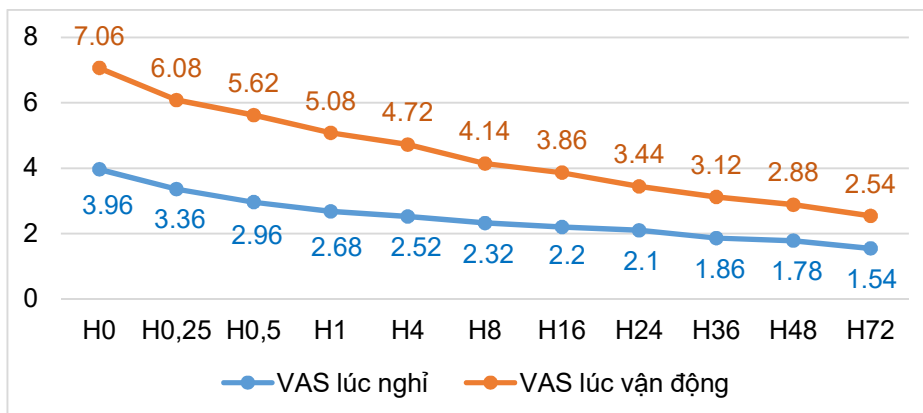
Đặc điểm	Bupivacain(mg)	Fentanyl (μ g)
24 giờ (min-max)	125,4 \pm 7,32 (110-141,2)	125,4 \pm 7,32 (110-141,2)
48 giờ (min-max)	78,3 \pm 4,07 (72-87)	78,3 \pm 4,07 (72-87)
72 giờ (min-max)	72,0 \pm 0 (72)	72,0 \pm 0 (72)

Liều trung bình của bupivacain và fentanyl cao nhất vào ngày đầu sau phẫu thuật, sau đó giảm dần vào các ngày tiếp theo, ngày thứ hai và thứ ba.

Bảng 3. Thể tích tiêm liều khởi đầu, thời gian khởi phát tác dụng giảm đau và thời gian yêu cầu liều giải cứu đau đầu tiên

Đặc điểm	$\bar{X} \pm SD$ (min-max)
Thể tích tiêm liều khởi đầu (ml)	6,26 \pm 0,79 (5-8,3)
Thời gian khởi phát tác dụng giảm đau (phút)	10,64 \pm 1,95 (7-13)
Thời gian yêu cầu liều giải cứu đau đầu tiên (giờ)	10,25 \pm 2,09 (7-13)

Thể tích liều tiêm khởi đầu trung bình là 6,26 \pm 0,79 ml và thời gian khởi phát tác dụng giảm đau trung bình là 10,64 \pm 1,95. Thời gian yêu cầu liều giải cứu đau trung bình là 10,25 \pm 2,09 giờ.



Biểu đồ 1. Điểm VAS trung bình lúc nghỉ và lúc vận động (lúc ho) sau mổ.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của NB nghiên cứu

Tuổi trung bình của nhóm NB tham gia nghiên cứu là $37,24 \pm 12,13$ tuổi; tương tự kết quả nghiên cứu của Hoàng Anh Trung và cộng sự năm 2024 trên 123 NB ghép thận tại Bệnh viện Quân y 103 ($41,93 \pm 11,42$ tuổi) [3]. Các nghiên cứu đều cho thấy: tuổi NB có ảnh hưởng đến kết quả sử dụng thuốc giảm đau sau mổ; tuổi NB khác nhau thì giải phẫu khoang ngoài màng cứng và sự nhạy cảm của các thụ cảm thể thần kinh cũng thay đổi, do đó người trẻ tiêu thụ lượng thuốc giảm đau nhiều hơn người già.

NB nghiên cứu có BMI trung bình là $20,25 \pm 2,19$ kg/m²; tương đồng với một số thử nghiệm lâm sàng trên những NB được phẫu thuật ghép thận khác. BMI của nhóm 320 NB được ghép thận trong nghiên cứu của Shaopeng Ming năm 2024 là $22,2$ kg/m². Các tác giả đều cho rằng nên duy trì BMI của NB ghép thận trong khoảng từ $22,0$ đến $25,5$ kg/m² để cải thiện khả năng hồi phục thận sớm.

4.2. Tổng lượng bupivacain và fentanyl tiêu thụ

Lượng bupivacain tiêu thụ trong 3 ngày sau mổ lần lượt là $125,4 \pm 7,32$ mg; $78,3 \pm 4,07$ mg; $72,0 \pm 0,00$ mg. Lượng tiêu thụ bupivacain có xu hướng giảm dần từ ngày thứ nhất đến ngày thứ ba do mức độ kích thích sau phẫu thuật giảm dần, nên số lần NB tự bấm thuốc bổ sung giảm. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Trung Kiên (trong 3 ngày đầu lần lượt là $111,9 \pm 5,7$ mg; $102,4 \pm 5,1$ mg; $94,2 \pm 2,1$ mg) [4]. Kết quả của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Hồng Thủy trên nhóm NB phẫu thuật thận - niệu quản (ngày thứ nhất $197,02 \pm 16,77$ mg, ngày thứ hai $183,34 \pm 14,62$ mg) [5]. Sự khác biệt này có thể do đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi là những NB bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối nên nhu cầu sử dụng giảm đau thấp

hơn. Lượng fentanyl tiêu thụ mỗi ngày trong 3 ngày đầu sau mổ giảm dần từ $125,4 \pm 7,32$ mg ngày thứ nhất xuống $78,3 \pm 4,07$ mg ngày thứ hai và $72,0 \pm 0,00$ mg ngày thứ ba. Liều lượng fentanyl cao nhất là trong giờ đầu sau mổ do nhu cầu giảm đau ở ngày thứ nhất sau mổ là cao nhất. Ngoài ra liều lượng fentanyl tiêu thụ còn phụ thuộc vào việc lựa chọn nồng độ fentanyl. Ở trong nghiên cứu này, chúng tôi lựa chọn nồng độ fentanyl là 1 µg/ml. Một số tác giả khác lựa chọn nồng độ fentanyl là 2 µg/ml để đạt hiệu quả cao trong việc giảm đau và chấp nhận một số tác dụng không mong muốn có thể gặp phải như buồn nôn hay nguy cơ ức chế hô hấp hoặc ức chế vận động.

4.3. Tác dụng giảm đau sau phẫu thuật

Thể tích tiêm liều khởi đầu trung bình là $6,26 \pm 0,79$ ml. Kết quả này phù hợp với khuyến cáo của Visser W và cộng sự năm 1998 khi tác giả cho rằng cần từ 1-1,5 ml thuốc tê để ức chế cho mỗi khoang đoạn tủy và khoảng cách tối ưu để đưa catheter vào trong khoang ngoài màng cứng là 4-6 cm. Kim Y.J và cộng sự năm 2021 khi nghiên cứu về sử dụng catheter ngoài màng cứng để giảm đau sau phẫu thuật bụng trên cũng cho rằng đưa một liều khởi đầu với thể tích hơn 5 ml trước khi tiến hành PCEA có hiệu quả làm tăng mức độ ức chế cảm giác.

Để tính thể tích liều khởi đầu của hỗn hợp thuốc tê trong khoang ngoài màng cứng, có thể dựa vào độ tuổi và chiều cao. Cần lưu ý rằng khoang ngoài màng cứng có xu hướng hẹp dần theo tuổi do sự thoái hóa của hệ cột sống, sự phát triển của mô sợi, hẹp lỗ liên hợp và xơ hóa động mạch. Điều này dẫn đến nguy cơ thuốc tê lan rộng hơn trong khoang ngoài màng cứng ở người lớn tuổi. Ở nghiên cứu này, chúng tôi lựa chọn tính thể tích tiêm liều khởi đầu dựa vào chiều cao của NB. Thời gian khởi phát tác dụng giảm đau là $10,64 \pm 1,95$ phút. Nghiên cứu của

Trần Thanh Hương năm 2011 để giảm đau cho sản phụ [6] có thời gian chờ tác dụng giảm đau trung bình là 11 phút ở nhóm 1 và 11,06 phút ở nhóm 2 (kết quả này tương tự như nghiên cứu của chúng tôi). Thời gian này của chúng tôi dài hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Trung Kiên ($3,0 \pm 0,8$ phút) [5]. Sự khác biệt này có thể do đối tượng nghiên cứu của Nguyễn Trung Kiên là nhóm người cao tuổi nên nhạy cảm hơn với thuốc tê và các thuốc họ morphin. Thời gian cần liều giải cứu đau đầu tiên là $10,25 \pm 2,09$ giờ, BN cần liều giải cứu đau sớm nhất là sau 7 giờ. Nghiên cứu của Tohamy năm 2021 đánh giá hiệu quả giảm đau sau mổ của gây tê ngoài màng cứng ở NB ung thư vùng bụng dưới cho thấy thời gian yêu cầu liều giải cứu đau ở nhóm II là $10,20 \pm 1,42$ giờ [7] (tương đương với kết quả nghiên cứu của chúng tôi).

4.4. Đánh giá các chỉ số liên quan tới PCEA

Trong quá trình giảm đau sau mổ cho NB, máy PCA được cài đặt với thông số liều yêu cầu là 3 ml, liều truyền nên là 3 ml/giờ và thời gian khóa là 10 phút. Tổng liều giảm đau giới hạn trong 4 giờ qua PCEA là 30 ml. Liều giải cứu đau là 5 ml dung dịch lidocaine 1% cho tất cả NB. Sau 15 phút của liều giải cứu đau mà NB vẫn còn đau thì chuyển sang fentanyl đường tĩnh mạch $10 \mu\text{g/ml}$ truyền liên tục 2-3 ml/giờ.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tổng số lần bấm trung bình ở NB là $17,4 \pm 3,26$ lần. Kết quả này tương tự với các nghiên cứu của Trần Hoài Nam và cộng sự khi đánh giá tác dụng giảm đau sau mổ ở NB mổ mở vùng bụng ($18,2 \pm 0,8$ lần) [8], Karis Bin Misiran năm 2013 đánh giá hiệu quả giảm đau sau mổ thay khớp gối toàn phần (số lần yêu cầu và số lần yêu cầu thành công lần lượt là $27,66 \pm 9,12$ lần và $22,37 \pm 7,32$ lần) [9]. Số lần bấm trong nghiên cứu của các tác giả nêu trên cao hơn nhiều so với nghiên cứu của chúng tôi, sự khác biệt này có thể do đối tượng nghiên cứu của hai đề tài là khác nhau và các thông số cài đặt máy PCA khác nhau (các tác giả này chỉ sử dụng liều nền là 2 ml/giờ trong khi chúng tôi sử dụng liều nền 3 ml/giờ). Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỉ lệ A/D là $86,76 \pm 8,99\%$. Đa số các nghiên cứu trong nước đều cho thấy tỉ lệ A/D thường dao động từ 70-90% [8]. Tỉ lệ A/D đạt hiệu quả cao cũng có thể do có sự phối hợp thêm fentanyl hoặc một opioid khác làm khởi phát nhanh tác dụng giảm đau của hỗn hợp và tăng tỉ lệ thành công của PCEA. Thêm vào đó, việc lựa chọn các thông số cài đặt máy PCA thích hợp với từng đối tượng nghiên cứu cũng làm tăng tỉ lệ A/D và nâng cao sự hài lòng của NB.

3.5. Điểm VAS theo dõi ở các thời điểm sau phẫu thuật

Ở thời điểm H0, điểm VAS trung bình khi nghỉ của nhóm NB nghiên cứu là $3,96 \pm 0,49$ điểm. Điểm VAS trung bình giảm sau khi tiêm thuốc (từ $3,96 \pm 0,49$ thành điểm H0 xuống $3,36 \pm 0,59$ điểm thời điểm H0,25 và $1,54 \pm 0,78$ điểm ở thời điểm H72, khác biệt với $p < 0,05$). Điểm VAS khi vận động (lúc ho) của NB đều đạt mục tiêu sau 16 giờ (giảm từ $7,06 \pm 0,68$ điểm thời điểm H0 xuống $3,86 \pm 1,14$ điểm ở thời điểm H16). Điểm VAS trung bình ở các thời điểm sau phẫu thuật đều thấp hơn so với thời điểm H0 kể cả lúc nghỉ và lúc vận động. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của nhiều tác giả trong và ngoài nước. Mann C năm 2000 so sánh hiệu quả giảm đau của PCEA và IV-PCA sau mổ bụng ở NB cao tuổi, thấy cả hai phương pháp đều có hiệu quả giảm đau tốt, tuy nhiên nhóm PCEA có hiệu quả giảm đau tốt hơn, điểm VAS thấp hơn khi nghỉ và khi ho so với nhóm IV-PCA trong thời gian theo dõi sau mổ. Trong nghiên cứu của Jan Maca năm 2020 về so sánh giảm đau PCEA và truyền liên tục vào khoang ngoài màng cứng sau phẫu thuật thay khớp háng, phân tích trong 24 giờ đầu sau phẫu thuật về sự thay đổi điểm VAS cho thấy mức độ điểm VAS của nhóm PCEA thấp hơn so với nhóm non-PCEA. Theo đó, tại các thời điểm 6 giờ, 10 giờ và 23 giờ sự khác biệt điểm VAS giữa hai nhóm có giá trị thống kê với $p < 0,05$ [10]. Ở Việt Nam, nghiên cứu của Đỗ Trung Dũng năm 2018 so sánh gây tê đám rối thắt lưng với gây tê ngoài màng cứng cho phẫu thuật chi dưới, kết quả thấy mức điểm VAS lúc nghỉ của nhóm gây tê ngoài màng cứng ở thời điểm trước khi làm giảm đau là $4,02 \pm 0,15$ điểm, giảm xuống còn $0,53 \pm 0,7,6$ điểm tại thời điểm 24 giờ sau phẫu thuật (khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$); mức điểm VAS lúc vận động giảm từ mức nền là $4,44 \pm 1,2$ điểm xuống $1,4 \pm 1,3$ điểm. Mức độ điểm VAS lúc vận động lúc bắt đầu nghiên cứu của tác giả này thấp hơn của chúng tôi, điều này có thể do tác giả nghiên cứu cho phẫu thuật vùng chi dưới nên việc ức chế cảm giác vẫn còn do gây tê tùy sống ở thời điểm kết thúc phẫu thuật. Nguyễn Trung Kiên cho thấy điểm VAS trung bình khi nghỉ ở thời điểm H0 của NB hai nhóm PCEA và IV-PCA lần lượt là $4,6 \pm 0,6$ điểm và $4,7 \pm 0,5$ điểm. Điểm VAS của hai nhóm NB nhanh chóng giảm xuống sau khi được tiêm thuốc, ở thời điểm H0,25 điểm VAS của nhóm PCEA là $1,1 \pm 0,6$ điểm còn nhóm IV-PCA là $2,2 \pm 0,5$ điểm. Trong khi điểm VAS khi ho của cả hai nhóm đều giảm nhiều so với thời điểm H0 (nhóm PCEA giảm từ $6,3 \pm 0,5$ điểm thời điểm H0 xuống $2,5 \pm 0,7$ điểm thời điểm H0,25; nhóm IV-PCA giảm từ $6,4 \pm 0,6$ điểm thời điểm H0 xuống $3,4 \pm 0,6$ điểm thời điểm H0,25). Tác giả này cũng nhận thấy điểm VAS trung bình ở NB cả lúc nghỉ và lúc ho của nhóm

PCEA thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm IV-PCA [5].

Hạn chế của nghiên cứu: nghiên cứu có kích thước mẫu nhỏ (50 NB), ảnh hưởng đến tính đại diện và khả năng tổng quát của kết quả. Thiếu nhóm chứng so sánh đánh giá hiệu quả của các phương pháp giảm đau khác. Nghiên cứu chỉ theo dõi NB trong thời gian ngắn sau phẫu thuật và không đánh giá lâu dài về các biến chứng sau mổ hoặc các tác dụng không mong muốn tiềm ẩn của PCEA. Một nghiên cứu theo dõi lâu dài hơn có thể cung cấp những thông tin về các tác dụng không mong muốn dài hạn, như ảnh hưởng đến chức năng thận hay các biến chứng khác.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu sử dụng giảm đau đường ngoài màng cứng người bệnh tự điều khiển trong 72 giờ đầu trên 50 người bệnh sau phẫu thuật ghép thận với sự phối hợp của 2 loại thuốc bupivacain 0,1% và fentanyl 1 µg/ml cho thấy phương pháp này có hiệu quả giảm đau tốt sau phẫu thuật. Ở thời điểm 72 giờ sau phẫu thuật, điểm đau VAS khi nghỉ và khi vận động của người bệnh lần lượt là $1,54 \pm 0,78$ điểm và $2,54 \pm 0,76$ điểm và đều thấp hơn đáng kể so với thời điểm ban đầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. David H. (2014) Kidney transplantation: a history. *Kidney transplantation: Principle and practice*, 1-9.
2. Liu S.S, Allen H.W, Olsson G.L (1998) Patient-controlled epidural analgesia with bupivacaine and fentanyl on hospital wards: prospective experience with 1,030 surgical patients. *Anesthesiology*, 88(3), 688–695.
3. Hoàng Anh Trung, Hoàng Thị Miến, Mai Thị Hiền và cs. (2024) Mối liên quan giữa thiếu máu với một số đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân sau ghép thận tại bệnh viện quân y 103. *Tạp chí Y Dược học Quân sự*, 49(5), 172-181.
4. Nguyễn Trung Kiên (2014) *Nghiên cứu hiệu quả giảm đau đường ngoài màng cứng ngực bằng hỗn hợp bupivacain-fentanyl do bệnh nhân tự điều khiển sau mổ vùng bụng trên ở người cao tuổi*, Luận án tiến sĩ y học, Viện nghiên cứu Khoa học Y dược Lâm sàng 108
5. Nguyễn Hồng Thủy (2018) *Nghiên cứu hiệu quả giảm đau sau mổ thận-niệu quản của gáy tê cạnh cột sống ngực liên tục bằng hỗn hợp bupivacain-sufentanil dưới hướng dẫn siêu âm*, Luận án Tiến sĩ, Trường Đại học Y Hà Nội.
6. Trần Thanh Hương, Nguyễn Thị Minh Yên, Nguyễn Thanh Tú (2011) Đánh giá hiệu quả giảm đau của gáy tê ngoài màng cứng bằng bupivacain kết hợp fentanyl lên sản phụ chuyển dạ đẻ. *Tạp chí Y học thực hành*, 5(765), 56-58.
7. Moaaz M.T, Samy A., Asraf A.M, et al. (2021) Effect of Bilateral Ultrasound-Guided Quadratus Lumborum Block versus Lumbar Epidural Block on Postoperative Analgesia following Major Lower Abdominal Cancer Surgery, 11(12), 335-346.
8. Trần Hoài Nam, Hoàng Văn Chương (2021) Đánh giá hiệu quả giảm đau đường ngoài màng cứng ngực bằng ropivacain kết hợp fentanyl do bệnh nhân tự điều khiển sau mổ vùng bụng. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 502(2),17-30.
9. Misiran K. B., Yahaya L. S. B (2013), "The effectiveness of patient- controlled epidural analgesia with ropivacaine 0.165% with fentanyl 2.0 micro g/ml or levobupivacain 0,125% with fentanyl 2.0 micro g/ml as a method of postoperative analgesia after major orthopedic surgery" *Middle East J Anaesthesiol*, 22(1), 59-64.
10. Maca J., Neiser J., Grasslova L., et al. (2020) Patient-controlled epidural analgesia versus conventional epidural analgesia after total hip replacement - a randomized trial. *Biomedical papers of the Medical Faculty of the University Palacky, Olomouc, Czechoslovakia*, 164(1), 108–114.