

COMPARISON OF ANALGESIC EFFICACY BETWEEN INTRAVENOUS PATIENT-CONTROLLED NEFOPAM AND KETOROLAC IN POST-CESAREAN SECTION PATIENTS AT HANOI OBSTETRICS AND GYNECOLOGY HOSPITAL FROM 2024 TO 2025

Truong Ba Tu^{1*}, Nguyen Duc Lam², Tran Van Cuong²

¹Chuong My General Hospital - 120 Hoa Son, Chuong My Ward, Hanoi City, Vietnam

²Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital - 929 La Thanh, Lang Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 10/11/2025

Revised: 27/11/2025; Accepted: 08/01/2026

ABSTRACT

Objective: To compare the analgesic efficacy of Nefopam and Ketorolac administered via patient-controlled intravenous analgesia after cesarean section at Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital during 2024-2025.

Subjects and methods: A controlled clinical intervention was conducted on 60 parturients who underwent cesarean section under spinal anesthesia at Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital from September 2024 to June 2025.

Results: The two study groups were homogeneous in clinical characteristics. The analgesic efficacy of Nefopam and Ketorolac was found to be equivalent at all evaluated time points, with mean VAS scores maintained at a mild pain level (≤ 2 points) after 24 hours. The total patient-controlled intravenous analgesia dose consumed after 48 hours showed no statistically significant difference between the two groups (Nefopam group 105.16 ± 46.75 mg vs. Ketorolac group 106.83 ± 45.98 mg, $p \approx 0.52$). Patient satisfaction rates were also comparable (76.7% in the Nefopam group vs. 80.0% in the Ketorolac group, $p = 1.000$).

Conclusion: The use of Nefopam and Ketorolac alone in patient-controlled intravenous analgesia provides equivalent postoperative analgesic efficacy after cesarean section, achieves high patient satisfaction, and eliminates the need for Morphine rescue.

Keywords: Nefopam, Ketorolac, patient-controlled intravenous analgesia, cesarean section.

*Corresponding author

Email: phudd108@gmail.com Phone: (+84) 987346880 DOI: 10.52163/yhc.v67i1.4103

SO SÁNH HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU BẰNG PHƯƠNG PHÁP SỬ DỤNG NEFOPAM VÀ KETOROLAC ĐƯỜNG TĨNH MẠCH DO BỆNH NHÂN TỰ ĐIỀU KHIỂN Ở BỆNH NHÂN SAU PHẪU THUẬT LẤY THAI TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HÀ NỘI NĂM 2024-2025

Trương Bá Tứ^{1*}, Nguyễn Đức Lam², Trần Văn Cường²

¹Bệnh viện Đa khoa Chương Mỹ - 120 Hòa Sơn, P. Chương Mỹ, Tp. Hà Nội, Việt Nam

²Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội - 929 La Thành, P. Láng, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 10/11/2025

Ngày sửa: 27/11/2025; Ngày đăng: 08/01/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh tác dụng giảm đau của Nefopam và Ketorolac khi sử dụng bằng phương pháp giảm đau do bệnh nhân tự kiểm soát sau phẫu thuật lấy thai tại Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội năm 2024-2025.

Đối tượng và phương pháp: Can thiệp lâm sàng có đối chứng trên 60 sản phụ được mổ lấy thai bằng phương pháp gây tê tùy sống ở Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội từ tháng 9/2024 đến tháng 6/2025.

Kết quả: Hai nhóm nghiên cứu đồng nhất về các đặc điểm lâm sàng. Hiệu quả giảm đau của Nefopam và Ketorolac được ghi nhận là tương đương ở tất cả các thời điểm đánh giá, với điểm thang đo tương tự trực quan VAS trung bình duy trì ở mức đau nhẹ (≤ 2 điểm) sau 24 giờ. Tổng liều giảm đau do bệnh nhân tự kiểm soát tiêu thụ sau 48 giờ không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm (nhóm Nefopam $105,16 \pm 46,75$ mg so với nhóm Ketorolac $106,83 \pm 45,98$ mg, $p \approx 0,52$). Mức độ hài lòng của SP cũng tương đương (76,7% ở nhóm Nefopam so với 80,0% ở nhóm Ketorolac, $p = 1,000$).

Kết luận: Sử dụng 2 thuốc Nefopam và Ketorolac đơn độc trong giảm đau do bệnh nhân tự điều khiển đều cung cấp hiệu quả giảm đau sau mổ lấy thai tương đương, đạt mức độ hài lòng cao và không cần dùng Morphine giải cứu.

Từ khóa: Nefopam, Ketorolac, giảm đau do bệnh nhân tự điều khiển tĩnh mạch, mổ lấy thai.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau sau phẫu thuật là một vấn đề y tế toàn cầu với tỷ lệ dao động từ 47-100%, được Hiệp hội Nghiên cứu Đau quốc tế (IASP) mô tả là một trải nghiệm cảm xúc và cảm giác khó chịu mang tính cá nhân [1]. Cơ đau này không chỉ gây ảnh hưởng tiêu cực đến tinh thần, tâm lý mà còn làm chậm quá trình hồi phục và có nguy cơ chuyển thành đau mạn tính, đồng thời kéo theo các hậu quả sinh lý nguy hiểm như tăng huyết áp, nhịp tim nhanh và tăng tiêu thụ oxy cơ tim [2-3]. Đặc biệt, phẫu thuật lấy thai là thủ thuật có tỷ lệ cao (43% ở đô thị Việt Nam năm 2014, gấp đôi khuyến nghị của Tổ chức Y tế Thế giới) [4] và gây đau mức độ vừa đến nặng (4-8 điểm khi vận động theo thang NRS) trong 48 giờ đầu sau phẫu thuật, ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống, khả năng chăm sóc sơ sinh và tâm lý của sản phụ (nguy cơ trầm cảm sau sinh) [5].

Để kiểm soát đau hiệu quả, chiến lược tốt nhất là dự phòng

và giảm đau đa mô thức. Hiện tại, các phương pháp phổ biến như gây tê ngoài màng cứng hoặc giảm đau do bệnh nhân kiểm soát (patient-controlled analgesia - PCA) bằng Opioid đường tĩnh mạch đều đi kèm những rủi ro đáng kể (biến chứng thần kinh vĩnh viễn, thủng màng cứng với gây tê ngoài màng cứng; nguy cơ ức chế hô hấp sơ sinh và tác dụng phụ trên mẹ với Opioid PCA) [6-7]. Do đó, việc tìm kiếm một phương pháp giảm đau thay thế hiệu quả và an toàn hơn là cấp thiết. Phương pháp PCA không Opioid sử dụng các thuốc như Nefopam và Ketorolac đã được gợi ý là an toàn cho trẻ sơ sinh do lượng thuốc vào sữa mẹ rất thấp [8]. Tuy nhiên, tại Việt Nam, chưa có nghiên cứu so sánh tác dụng giảm đau sau phẫu thuật lấy thai giữa Nefopam và Ketorolac qua phương pháp PCA đường tĩnh mạch. Vì vậy, nghiên cứu này được tiến hành nhằm so sánh tác dụng giảm đau sau phẫu thuật lấy thai bằng phương pháp bệnh nhân tự điều khiển đường tĩnh mạch

*Tác giả liên hệ

Email: phudd108@gmail.com Điện thoại: (+84) 987346880 DOI: 10.52163/yhc.v67i1.4103

giữa Nefopam với Ketorolac trên nền truyền Paracetamol 8 giờ/lần, đóng góp vào cơ sở dữ liệu lâm sàng để tối ưu hóa phác đồ giảm đau.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng và thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu tiến cứu, ngẫu nhiên có đối chứng, được tiến hành trên 60 sản phụ (SP) mổ lấy thai tại Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội từ tháng 9/2024 đến tháng 6/2025.

Các SP được chia đều thành 2 nhóm, cả 2 nhóm đều thực hiện giảm đau sau mổ bằng phương pháp PCA đường tĩnh mạch, trong đó một nhóm giảm đau bằng Nefopam và một nhóm giảm đau bằng Ketorolac.

- Tiêu chuẩn lựa chọn:

- + SP có chỉ định phẫu thuật lấy thai.
- + SP được tê tủy sống phẫu thuật lấy thai.
- + Đường phẫu thuật Pfannenstiel.
- + ASA II, các xét nghiệm trước phẫu thuật trong giới hạn bình thường.

+ Hiểu, sử dụng được máy giảm đau do bệnh nhân kiểm soát sau khi nghe tư vấn, hướng dẫn.

+ Đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ SP mắc bệnh lý sản khoa hoặc phẫu thuật cấp cứu: tiền sản giật, rau bong non, rau tiền đạo, tim thai suy, sơ sinh non tháng, dị tật thai nhi.

+ SP có bệnh lý nội khoa tim mạch, hô hấp nặng.

+ SP có chống chỉ định gây tê hoặc các thuốc giảm đau sử dụng trong nghiên cứu: dị ứng thuốc tê, nhiễm trùng, rối loạn đông-cầm máu, loét dạ dày chảy máu, giảm tiểu cầu...

+ Có chống chỉ định của hai thuốc nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn đưa ra khỏi nghiên cứu:

+ Tê tủy sống phẫu thuật lấy thai thất bại, chuyển gây mê nội khí quản.

+ Tai biến khi phẫu thuật lấy thai: mất máu trên 1000 ml, tắc mạch ối, đỡ tử cung, tình trạng sơ sinh nặng, tai biến không thể sử dụng PCA.

+ SP không muốn tiếp tục tham gia nghiên cứu.

2.2. Quy trình van thiệp (phác đồ PCA)

Sau khi phẫu thuật kết thúc và chuyển SP đến phòng hồi sức, khi điểm đau VAS ≥ 4 , SP được truyền Paracetamol 8 giờ/lần và PCA được khởi động theo nhóm đã chia (30 SP/nhóm).

Bảng 1. Phác đồ PCA của các nhóm

Chỉ số	Nhóm Nefopam	Nhóm Ketorolac
Dung dịch PCA (thể tích 100 ml)	10 ml Nefopam 20 mg/ml + 90 ml NaCl 0,9%	10 ml Ketorolac 30 mg/ml + 90 ml NaCl 0,9%
Liều nền	1 ml/giờ	1 ml/giờ
Liều bolus	1 ml/lần	1 ml/lần
Thời gian khóa	15 phút/lần	15 phút/lần
Giới hạn liều	100 ml/24 giờ	40 ml/24 giờ

Phác đồ PCA được duy trì trong 48 giờ. Trong trường hợp đau không kiểm soát được (VAS > 4 sau 2 lần bolus trong 20 phút), SP sẽ được sử dụng Morphin giải cứu 2 mg tĩnh mạch, sau đó được loại khỏi nghiên cứu.

2.3. Thu thập và đánh giá

- Đặc điểm chung của SP: tuổi, BMI, nguyên nhân, thời gian phẫu thuật.

- Hiệu quả giảm đau: đánh giá điểm đau bằng thang đo tương tự trực quan (VAS) từ 0 điểm (không đau) đến 10 điểm (đau tột độ) tại các thời điểm: trước PCA, 1 giờ, 4 giờ, 8 giờ, 12 giờ, 16 giờ, 20 giờ, 24 giờ, 36 giờ và 48 giờ sau mổ. Đánh giá VAS lúc nghỉ và lúc vận động.

- Tiêu thụ thuốc: tổng liều PCA tiêu thụ và số lần bệnh nhân bấm bolus tại 24 giờ và 48 giờ.

- Mức độ hài lòng: đánh giá mức độ hài lòng của SP sau 48 giờ theo thang điểm 5 mức độ.

2.4. Xử lý số liệu

Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến định lượng được mô tả dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$) và so sánh bằng phép kiểm T-test. Các biến định tính được mô tả dưới dạng tỷ lệ phần trăm (%) và so sánh bằng phép kiểm Chi-squared (χ^2). Sự khác biệt được coi là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức Trường Đại học Y Hà Nội.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Bảng 2. Các đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Nhóm Nefopam (n = 30)	Nhóm Ketorolac (n = 30)	Chung (n = 60)	p
Tuổi				
$\bar{X} \pm SD$ (năm)	29,53 $\pm$ 6,39	25,41 $\pm$ 3,15	28,57 $\pm$ 5,78	0,198
Min-max (năm)	18-41	18-38	18-41	

Đặc điểm	Nhóm Nefopam (n = 30)	Nhóm Ketorolac (n = 30)	Chung (n = 60)	p
BMI				
$\bar{X} \pm SD$ (kg/m ²)	25,41 ± 3,15	25,29 ± 3,25	25,35 ± 3,17	0,891
Min-max (kg/m ²)	20,03-31,18	18,96-35,61	18,96-35,61	
Thời gian phẫu thuật trung bình (phút)				
	45,60 ± 6,73	46,77 ± 6,80	46,18 ± 6,73	0,507

Tuổi trung bình 28,57 ± 5,78, BMI trung bình 25,35 ± 3,17 kg/m², không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm ($p > 0,05$).

Thời gian phẫu thuật trung bình (46,18 ± 6,73 phút) là tương đương giữa hai nhóm ($p > 0,05$). Điều này đảm bảo tính khách quan khi so sánh hiệu quả giảm đau.

3.2. Hiệu quả giảm đau (điểm VAS và tiêu thụ thuốc)

Bảng 3. Điểm đau VAS lúc nghỉ tại các thời điểm

Thời điểm	Nhóm Nefopam (n = 30)	Nhóm Ketorolac (n = 30)	p
1 giờ	2,00 (2,00-3,00)	2,00 (2,00-3,00)	1,000
4 giờ	1,50 (1,00-2,00)	1,50 (1,00-2,00)	1,000
8 giờ	1,00 (1,00-2,00)	1,00 (1,00-2,00)	0,517
12 giờ	1,00 (1,00-2,00)	1,00 (1,00-2,00)	0,287
16 giờ	2,00 (1,00-2,00)	2,00 (1,00-2,00)	1,000
20 giờ	1,00 (1,00-2,00)	1,00 (1,00-2,00)	1,000
24 giờ	1,00 (1,00-1,00)	1,00 (1,00-1,00)	0,375
30 giờ	1,00 (1,00-2,00)	1,00 (1,00-2,00)	1,000
36 giờ	0,50 (0,00-1,00)	0,50 (0,00-1,00)	1,000
48 giờ	0,50 (0,00-1,00)	0,50 (0,00-1,00)	1,000
p	< 0,001	< 0,001	

Kiểm định Mann-Whitney so sánh hạng trung vị điểm đau lúc nghỉ tại các thời điểm cho thấy, không có sự khác biệt về mức đau giữa 2 nhóm bệnh nhân can thiệp.

Kiểm định Friedman so sánh trung vị điểm đau giữa các thời điểm trong từng nhóm can thiệp cho thấy, điểm đau giảm dần theo thời gian. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Bảng 4. Điểm đau VAS lúc vận động tại các thời điểm

Thời điểm	Nhóm Nefopam (n = 30)	Nhóm Ketorolac (n = 30)	p
1 giờ	4,17 ± 0,38	4,15 ± 0,40	1,000
4 giờ	3,87 ± 0,94	3,80 ± 0,89	0,808
8 giờ	3,57 ± 0,97	3,77 ± 0,93	0,427
12 giờ	3,73 ± 0,94	3,93 ± 0,87	0,375
16 giờ	4,00 ± 0,59	4,01 ± 0,54	1,000
20 giờ	3,17 ± 0,69	3,15 ± 0,61	1,000
24 giờ	3,23 ± 1,01	3,10 ± 1,15	0,808
30 giờ	3,17 ± 0,69	3,16 ± 0,62	1,000
36 giờ	3,00 ± 1,02	3,01 ± 1,01	1,000
48 giờ	2,50 ± 0,78	2,52 ± 0,76	1,000
p	< 0,001	< 0,001	

Kiểm định Mann-Whitney so sánh hạng trung vị điểm đau lúc vận động tại các thời điểm cho thấy, không có sự khác biệt về mức đau giữa 2 nhóm bệnh nhân can thiệp.

Kiểm định Friedman so sánh trung vị điểm đau giữa các thời điểm trong từng nhóm can thiệp cho thấy, điểm đau giảm dần theo thời gian. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Điểm VAS lúc nghỉ và lúc vận động ở cả hai nhóm đều giảm dần theo thời gian. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm VAS (lúc nghỉ và lúc vận động) giữa hai nhóm tại tất cả các thời điểm đánh giá ($p > 0,05$). Cụ thể, điểm đau trung bình lúc nghỉ giảm từ khoảng 2 điểm ở giờ đầu xuống 0-1 điểm thời điểm 48 giờ sau mổ.

Bảng 5. Liều thuốc trung bình (mg) của hai nhóm trong 24 giờ và 48 giờ

Số giờ	Nhóm Nefopam (n = 30)	Nhóm Ketorolac (n = 30)	p
24 giờ	105,13 ± 3,35	105,70 ± 3,39	0,518
48 giờ	192,13 ± 3,35	192,70 ± 3,39	0,518

Tiêu thụ thuốc: tổng liều PCA tích lũy trung bình sau 24 giờ và 48 giờ là tương đương.

Nhu cầu thuốc giải cứu: 100% SP ở cả hai nhóm không cần sử dụng Morphine giải cứu trong suốt 48 giờ sau mổ.

Bảng 6. Mức độ hài lòng của SP

Mức độ	Nhóm Nefopam (n = 30)	Nhóm Ketorolac (n = 30)	p
Hài lòng	23 (76,7%)	24 (80,0%)	1,000
Bình thường	3 (10,0%)	2 (6,7%)	
Không hài lòng	4 (13,3%)	4 (13,3%)	

Mức độ hài lòng chung là cao và không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm (76,7% SP nhóm Nefopam hài lòng; 80% SP nhóm Ketorolac hài lòng), $p = 1,000$.

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi là một trong những nghiên cứu tiên phong tại Việt Nam so sánh trực tiếp Nefopam và Ketorolac bằng giảm đau PCA trên nền truyền Paracetamol 8 giờ/lần sau mổ lấy thai, một đối tượng đặc biệt nhạy cảm với tác dụng phụ của Opioid.

4.1. Hiệu quả giảm đau tương đương

Nghiên cứu so sánh hiệu quả giảm đau của hai phác đồ sử dụng Nefopam và Ketorolac trên nền truyền Paracetamol, sau mổ lấy thai cho thấy sự đồng nhất cao giữa hai nhóm can thiệp về đặc điểm nền, qua đó đảm bảo tính khách quan cho việc đánh giá hiệu quả giảm đau. Các đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu ($n = 60$) bao gồm tuổi trung bình SP khoảng 28 tuổi, phù hợp với xu hướng toàn cầu và khu vực, và không có khác biệt có ý nghĩa thống kê về độ tuổi trung bình (28 tuổi) và BMI ($25,35 \text{ kg/m}^2$) giữa hai nhóm. Về chỉ định mổ lấy thai, các nguyên nhân phổ biến nhất là thai to (36,7%) và chuyển dạ kéo dài (30,0%), theo sau là “mổ đẻ cũ” ($\approx 21,7\%$). Cơ cấu chỉ định này - với tỷ lệ cao các ca mổ lần đầu do rối loạn chuyển dạ và thai to - được xác nhận là hình thái điển hình của mổ lấy thai lần đầu trong nhiều bối cảnh lâm sàng, hoàn toàn nhất quán với y văn. Sự phân bố đồng đều các chỉ định mổ, tỷ lệ mổ lần đầu/mổ lại, cũng như các yếu tố sản khoa đặc thù như sinh con so/con rạ, và thời gian phẫu thuật trung bình (46,18 phút, nằm trong khoảng 40-50 phút của y văn) giữa hai nhóm đã loại bỏ các yếu tố nhiễu, làm nổi bật vai trò của việc phân bố ngẫu nhiên tốt. Điều này tạo cơ sở vững chắc để kết luận rằng bất kỳ sự khác biệt nào về hiệu quả giảm đau sẽ xuất phát từ sự khác biệt của bản thân hai phác đồ.

Về hiệu quả giảm đau, kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng trên nền truyền Paracetamol, Nefopam và Ketorolac cho hiệu quả giảm đau tương đương sau mổ lấy thai. Các chỉ số đau (thang VAS khi nghỉ và khi vận động) ở mọi thời điểm sau phẫu thuật đều giảm dần theo thời gian ở cả hai nhóm và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Cụ thể, điểm đau trung bình lúc nghỉ giảm từ khoảng 2 điểm ở giờ đầu xuống 0-1 điểm vào 48 giờ ở cả hai nhóm. Xu

hướng giảm đau nhanh chóng trong 24 giờ đầu, đạt mức đau nhẹ (≤ 2 điểm) vào 24-48 giờ, cho thấy lợi ích rõ rệt của cả hai loại giảm đau trong giai đoạn đau nhiều nhất. Sự tương đương này cũng được phản ánh qua việc tiêu thụ thuốc: không có khác biệt đáng kể về liều tích lũy PCA trung bình sau 24 và 48 giờ ($\approx 105\text{-}106 \text{ mg}$ ở mỗi nhóm) và số lần bấm bolus ($\approx 33 \text{ lần/24 giờ}$), cho thấy bệnh nhân cần liều dùng tương tự nhau để đạt hiệu quả giảm đau. Đáng chú ý, 100% SP không cần sử dụng Morphin giải cứu, khẳng định khả năng kiểm soát đau hiệu quả của cả hai thuốc trong phạm vi liều lượng được sử dụng, đồng thời gợi ý khả năng hạn chế Opioid nếu dùng liều hợp lý. Mức độ hài lòng của SP về hiệu quả giảm đau cũng cao và không khác biệt đáng kể (76,7% so với 80%, $p = 1,000$). Những phát hiện này hoàn toàn phù hợp với phần lớn dữ liệu từ các thử nghiệm lâm sàng quốc tế trước đây, vốn cũng ghi nhận Nefopam và Ketorolac (thường kết hợp với Opioid) có hiệu quả giảm đau tương đương sau phẫu thuật phụ khoa và ổ bụng, củng cố nhận định về tính tương đương của hai thuốc trong kiểm soát đau hậu phẫu mổ lấy thai. Phát hiện này tương đồng với nhiều nghiên cứu quốc tế đã thực hiện trên các đối tượng phẫu thuật ổ bụng khác. Hwang B.Y và cộng sự (2015) phẫu thuật phụ khoa [9], Son J.S và cộng sự (2017) [10] cắt túi mật nội soi đều báo cáo Nefopam và Ketorolac có hiệu quả giảm đau tương đương khi được phối hợp với Opioid. Mặc dù có một số nghiên cứu cho thấy Nefopam vượt trội hơn, sự khác biệt về thiết kế (sử dụng bolus tĩnh mạch đơn thuần thay vì PCA) có thể giải thích sự khác biệt này. Việc sử dụng liều Nefopam khoảng 200 mg/48 giờ trong nghiên cứu này tương đồng với liều hiệu quả đã được báo cáo trong y văn cho các phẫu thuật bụng ít xâm lấn.

4.2. Hạn chế của nghiên cứu

Các hạn chế chính của nghiên cứu bao gồm: kích thước mẫu nhỏ (30 bệnh nhân/nhóm), giới hạn khả năng phát hiện khác biệt tinh tế hoặc tác dụng phụ hiếm; thời gian nghiên cứu ngắn (48 giờ), không đánh giá được tác dụng muộn hay mạn tính; và không có nhóm đối chứng sử dụng Opioid chuẩn (như PCA Morphin) hạn chế khả năng so sánh với phác đồ lâm sàng thông dụng. Ngoài ra, tính đơn trung tâm làm giảm khả năng khái quát hóa, và nghiên cứu chưa đánh giá các yếu tố kinh tế (chi phí) cũng như ảnh hưởng đến phục hồi chức năng (thời gian xuất viện, khả năng chăm sóc).

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu này khẳng định, trên nền truyền Paracetamol 8 giờ/lần, cả Nefopam và Ketorolac khi được sử dụng bằng PCA đều cung cấp hiệu quả giảm đau sau mổ lấy thai tương đương và đầy đủ trong 48 giờ đầu, với mức độ hài lòng cao và không cần dùng Morphin giải cứu.

Trong thực hành lâm sàng, việc lựa chọn giữa hai thuốc nên được cá thể hóa dựa trên tình trạng tim mạch và tiền sử bệnh lý dạ dày của SP. Cả hai đều là lựa chọn an toàn và hiệu quả, giúp tránh được các tác dụng phụ nghiêm trọng liên quan đến Opioid.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] International Association for the Study of Pain (IASP). IASP announces revised definition of pain. Accessed May 21, 2024. <https://www.iasp-pain.org/publications/iasp-news/iasp-announces-revised-definition-of-pain/>
- [2] Lutz L.J, Lamer T.J. Management of postoperative pain: Review of current techniques and methods. *Mayo Clin Proc*, 1990, 65 (4): 584-596. [https://doi.org/10.1016/s0025-6196\(12\)60957-4](https://doi.org/10.1016/s0025-6196(12)60957-4).
- [3] Rem J, Brandt M.R, Kehlet H. Prevention of postoperative lymphopenia and granulocytosis by epidural analgesia. *Lancet Lond Engl*, 1980, 1 (8163): 283-284. <https://doi.org/10.3390/health-care8010041>.
- [4] Takegata M, Smith C, Nguyen H.A.T et al. Reasons for increased caesarean section rate in Vietnam: A qualitative study among Vietnamese mothers and health care professionals. *Health-care*, 2020, 8 (1): 41. <https://doi.org/10.1097/aln.0b013e31828866b3>.
- [5] Gerbershagen H.J, Aduckathil S, van Wijck A.J.M, Peelen L.M, Kalkman C.J, Meissner W. Pain intensity on the first day after surgery: A prospective cohort study comparing 179 surgical procedures. *Anesthesiology*, 2013, 118 (4): 934-944. <https://doi.org/10.1097/aln.0b013e31828866b3>.
- [6] Wheatley R.G, Schug S.A, Watson D. Safety and efficacy of postoperative epidural analgesia. *Br J Anaesth*, 2001, 87 (1): 47-61. <https://doi.org/10.1093/bja/87.1.47>.
- [7] Parnass S.M, Schmidt K.J. Adverse effects of spinal and epidural anaesthesia. *Drug Saf*, 1990, 5 (3): 179-194. <https://doi.org/10.2165/00002018-199005030-00003>.
- [8] Yurashevich M, Pedro C, Fuller M, Habib A.S. Intra-operative Ketorolac 15 mg versus 30 mg for analgesia following cesarean delivery: A retrospective study. *Int J Obstet Anesth*, 2020, 44: 116-121. <https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2020.08.009>.
- [9] Hwang B.Y, Kwon J.Y, Lee D.W, Kim E, Kim T.K, Kim H.K. A randomized clinical trial of Nefopam versus Ketorolac combined with Oxycodone in patient-controlled analgesia after gynecologic surgery. *Int J Med Sci*, 2015, 12 (8): 644-649. 10.7150/ijms.11828.
- [10] Son J.S, Doo A, Kwon Y.J, Han Y.J, Ko S. A comparison between Ketorolac and Nefopam as adjuvant analgesics for postoperative patient-controlled analgesia: a randomized, double-blind, prospective study. *Korean J Anesthesiol*, 2017, 70 (6): 612-618. <https://doi.org/10.4097/kjae.2017.70.6.612>.

