Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 67, No. 9, 104-108

COMPARISON OF ANALGESIC EFFICACY FOR LABOR PAIN MANAGEMENT BETWEEN EPIDURAL BUPIVACAINE 0.0625% AND BUPIVACAINE 0.1% BOTH COMBINED WITH 1 MCG/ML FENTANYL

Nguyen Van Hao[1*], Lam Van Sau[1], Pham Thi Lan[2], Nguyen Dang Duc[3]

[1]*Vinh Tuong Regional Medical Center, Phu Tho Province – Doi Can street, Vinh Tuong Commune, Phu Tho Province.*
[2]*Thai Nguyen University of Medicine and Pharmacy – 284 Luong Ngoc Quyen, Phan Dinh Phung Ward, Thai Nguyen Province, Vietnam*
[3]*Poison Control Center, Bach Mai Hospital - 78 Street Giai Phong, Phuong Dinh, Dong Da, Hanoi City, Vietnam*

Received: 20/05/2026
Revised: 24/06/2026; Accepted: 18/09/2026

ABSTRACT

Objective: To compare the analgesic efficacy and certain adverse effects of epidural analgesia using 0.0625% bupivacaine versus 0.1% bupivacaine, both combined with 1 mcg/ml fentanyl for labor pain management.

Subjects and methods: Sixty parturients indicated for vaginal delivery were randomly assigned into two groups (n=30): Group 1 received 0.0625% bupivacaine with 1 mcg/ml fentanyl; Group 2 received 0.1% bupivacaine with 1 mcg/ml fentanyl. Both groups received an initial 10 ml bolus followed by a continuous infusion at 8 ml/h.

Results: Both protocols maintained stable low VAS scores (< 3) throughout labor. Group 1 had a significantly longer onset of analgesia compared to Group 2 (12.1 ± 3.2 minutes vs. 9.7 ± 2.5 minutes, $p < 0.05$). However, Group 1 demonstrated superior motor function preservation, with 100% of parturients achieving a bromage score of 0, whereas 23.33% in Group 2 experienced mild motor weakness (bromage 1) ($p < 0.05$). Maternal pushing ability in group 1 reached 100% good rating, significantly higher than group 2 ($p < 0.05$). There was no statistically significant difference in neonatal apgar scores between the two groups ($p > 0.05$).

Conclusion: The 0.0625% bupivacaine regimen provides analgesic efficacy comparable to the 0.1% concentration while effectively reducing motor blockade and better preserving maternal pushing ability, ensuring safety for both mother and infant.

Keywords: Labor analgesia, epidural anesthesia, low-concentration bupivacaine.

*Corresponding author
Email: bacsyhao@gmail.com **Phone:** (+84) 983487900 **DOI:** 10.52163/yhc.v67i9.6623

SO SÁNH HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU TRONG CHUYỂN DẠ CỦA GÂY TÊ NGOÀI MÀNG CỨNG BẰNG BUPIVACAIN 0,0625% VỚI BUPIVACAIN 0,1% PHỐI HỢP VỚI FENTANYL 1MCG/ML

Nguyễn Văn Hảo[1*], Lâm Văn Sáu[1], Phạm Thị Lan[2], Nguyễn Đăng Đức[3]

[1]Trung tâm y tế khu vực Vĩnh Tường, tỉnh Phú Thọ - Đường Đội Cấn, xã Vĩnh Tường, tỉnh Phú Thọ
[2]Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên – 284 Lương Ngọc Quyên, P. Phan Đình Phùng, tỉnh Thái Nguyên
[3]Bệnh viện Bạch Mai - 78 Giải Phóng, P. Kim Liên, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 20/05/2026
Ngày sửa: 24/06/2026; Ngày đăng: 18/09/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh hiệu quả giảm đau và một số tác dụng không mong muốn của gây tê ngoài màng cứng bằng bupivacain 0,0625% và bupivacain 0,1% phối hợp fentanyl 1mcg/ml trong chuyển dạ đẻ.

Đối tượng và phương pháp: 60 sản phụ có chỉ định đẻ thường được chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm (n=30) : Nhóm 1 dùng bupivacain 0,0625% phối hợp fentanyl 1mcg/ml; Nhóm 2 dùng bupivacain 0,1% phối hợp fentanyl 1mcg/ml. Cả hai nhóm đều được bolus 10ml, sau đó duy trì truyền liên tục 8ml/h.

Kết quả: Cả hai phác đồ đều duy trì điểm VAS < 3 điểm và ổn định trong suốt cuộc chuyển dạ. Nhóm 1 có thời gian khởi tê dài hơn nhóm 2 (12,1 ± 3,2 phút so với 9,7 ± 2,5 phút, p < 0,05). Tuy nhiên, nhóm 1 ưu việt hơn về bảo tồn vận động với 100% sản phụ đạt Bromage 0, trong khi nhóm 2 có 23,33% bị yếu cơ (Bromage 1) (p < 0,05). Khả năng rặn đẻ ở nhóm 1 đạt mức "tốt" 100%, cao hơn đáng kể so với nhóm 2 (66,67%, p < 0,05). Chỉ số Apgar trẻ sơ sinh giữa hai nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Kết luận: Phác đồ bupivacain 0,0625% mang lại hiệu quả giảm đau tương đương nồng độ 0,1% nhưng giúp hạn chế tình trạng phong bế vận động và bảo tồn tốt hơn khả năng rặn đẻ của sản phụ, đảm bảo an toàn cho mẹ và bé.

Từ khóa: Giảm đau chuyển dạ, gây tê ngoài màng cứng, bupivacain nồng độ thấp.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau trong chuyển dạ là một trong những trải nghiệm đau đớn nhất về thể xác, gây ra chuỗi phản ứng căng thẳng sinh lý bất lợi cho cả mẹ và thai nhi, đồng thời làm tăng nguy cơ kiệt sức dẫn đến phải can thiệp phẫu thuật[1]. Hiện nay, gây tê ngoài màng cứng (NMC) được công nhận là phương pháp "tiêu chuẩn vàng" mang lại hiệu quả giảm đau tốt, giúp cải thiện tâm sinh lý sản phụ. Tuy nhiên, thách thức lớn nhất trong thực hành lâm sàng là việc tối ưu hóa phác đồ thuốc tê. Việc sử dụng thuốc tê nồng độ cao làm gia tăng nguy cơ phong bế vận động, ảnh hưởng đến phản xạ mót rặn và sức rặn của người mẹ; ngược lại, nồng độ quá thấp lại có nguy cơ không kiểm soát đủ ngưỡng đau.

Xu hướng gây mê sản khoa hiện đại trên thế giới đang hướng tới việc giảm sâu nồng độ thuốc tê phối hợp với opioid. Nhiều nghiên cứu quốc tế đã chỉ ra rằng, Bupivacain ở nồng độ thấp (0,0625%) có tác dụng giảm đau không thua kém nồng độ chuẩn 0,1%, đồng thời hạn chế tối đa tình trạng ức chế cơ lực vùng chậu[2], [3]. Mặc dù vậy, tại Việt Nam các bằng chứng lâm sàng đánh giá và so sánh hiệu quả giảm đau của bupivacain ở nồng độ thấp trong quá trình chuyển dạ vẫn còn khá hạn chế, các phác đồ phổ biến vẫn chủ yếu quanh nồng độ 0,1%. Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: So sánh hiệu quả giảm đau và một số tác dụng không mong muốn của gây tê ngoài màng cứng bằng bupivacain 0,0625% và bupivacain 0,1% phối hợp với fentanyl 1mcg/ml cho chuyển dạ đẻ.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

60 sản phụ có chỉ định theo dõi đẻ thường đồng ý làm giảm đau trong chuyển dạ tại bệnh viện Sản Nhi Vĩnh Phúc từ tháng 8 năm 2025 đến tháng 1 năm 2026.

- *Tiêu chuẩn lựa chọn:*
  + Sản phụ trong độ tuổi sinh đẻ:18- 45 tuổi
  + Chỉ số ASA II
  + Không có chống chỉ định gây tê ngoài màng cứng
  + Tuổi thai đủ tháng, phát triển bình thường
  + Ngôi chỏm, tim thai bình thường
  + Bánh rau, dây rau và nước ối bình thường
  + Đồng ý tham gia nghiên cứu
- *Tiêu chuẩn loại trừ:*
  + Sản phụ tiền sản giật
  + Thai to (trọng lượng thai > 3500g) hoặc thai suy dinh dưỡng (trọng lượng thai < 2500g).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng.

60 sản phụ được chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm (mỗi nhóm 30 người) bằng cách cho sản phụ bốc thăm trong hộp kín chứa 30 phiếu số "1" và 30 phiếu số "2" nếu bốc được phiếu nào thì đưa vào nhóm đó:

Nhóm 1: Giảm đau NMC bằng hỗn hợp bupivacain nồng độ 0,0625% phối hợp fentanyl 1mcg/ml.

Nhóm 2: Giảm đau NMC bằng hỗn hợp bupivacain nồng độ 0,1% phối hợp fentanyl 1mcg/ml.

*Tác giả liên hệ
Email: bacsyhao@gmail.com **Điện thoại:** (+84) 983487900 **DOI:** 10.52163/yhc.v67i9.6623

- Phương pháp làm mù: Bác sĩ tiến hành gây tê NMC và pha thuốc là một bác sĩ, người theo dõi đánh giá là một bác sĩ khác không được biết bệnh nhân thuộc nhóm nào.

- Phương pháp tiến hành: Sản phụ được thiết lập đường truyền tĩnh mạch và theo dõi liên tục các chỉ số sinh tồn (mạch, huyết áp, SpO2) và nhịp tim thai. Gây tê NMC được thực hiện tại khe đốt sống L2-L3 hoặc L3-L4. Sau khi xác định catheter đã vào đúng vị trí tiến hành bolus 10ml dung dịch thuốc tê (nhóm 1 là bupivacain 0,0625% và fentanyl 1mcg/ml; nhóm 2 là bupivacain 0,1% và fentanyl 1mcg/ml). Sau đó lắp bơm tiêm điện truyền liên tục dung dịch thuốc tê của từng nhóm với tốc độ 8ml/h. Liều duy trì được ngừng sau khi thai sổ ra và ngay sau đó tiến hành tiêm 6ml lidocain 2% để vô cảm cho can thiệp thủ thuật sản khoa.

Nếu giảm đau không như mong muốn VAS ≥ 4 sau 20 phút kể từ liều bolus đầu tiên thì bolus 5ml dung dịch giảm đau đang chạy ở BTĐ. Nếu sau 2 lần sử dụng liều cứu không hiệu quả cần đánh giá lại tìm loại trừ các nguyên nhân đau từ cầu bàng quang hoặc vỡ tử cung, kiểm tra lại catheter (vị trí, độ sâu, cố định). Cần thiết đặt lại catheter NMC và đưa ra khỏi nghiên cứu

2.3. Các chỉ tiêu đánh giá

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Tuổi, chiều cao, cân nặng trung bình, tỷ lệ con so con dạ.

So sánh hiệu quả giảm đau: Thời gian khởi tê, số lần sử dụng liều cứu, điểm đau VAS qua các thời điểm: T0: Trước khi gây tê; T1: Sau gây tê 5 phút; T2: Sau gây tê 10 phút; T3: Sau gây tê 15 phút; T4: Sau gây tê 20 phút; T5: Sau gây tê 25 phút; T6: Sau gây tê 30 phút; T7: Khi cổ tử cung mở hết; T8: Khi bắt đầu rặn đẻ; T9: Khi làm thủ thuật (nếu có): Cắt TSM, forceps; T10: Khi kiểm soát tử cung và khâu TSM.

So sánh một số tác dụng không mong muốn: Mức độ phong bế vận động theo thang điểm bromage (với 4 mức độ từ 0 – 3), phản xạ mót rặn và khả năng rặn đẻ, chỉ số apgar tại phút thứ 1, 5, 10 sau sinh.

2.4. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được phân tích và xử lý bằng phần mềm SPSS phiên bản 26.0. So sánh 2 giá trị khác nhóm bằng test T-Student. Với số liệu định tính kiểm định bằng phương pháp chi – square (khi bình phương), p < 0,05 được coi là có ý nghĩa thống kê.

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua hội đồng đạo đức của Bệnh viện Sản Nhi Vĩnh Phúc (nơi tác giả lấy số liệu trong quá trình học chuyên khoa II).

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Phân bố sản phụ theo tuổi, chiều cao, cân nặng ở hai nhóm

Đặc điểm	Nhóm 1 (n=30)	Nhóm 2 (n=30)	p
Tuổi (năm) ($\bar{X}$ ± SD)	25,3 ± 5,4	26,7 ± 5,3	> 0,05
Chiều cao (cm) ($\bar{X}$ ± SD)	157,7 ± 4,4	155,9 ± 6,2	> 0,05
Cân nặng (kg) ($\bar{X}$ ± SD)	62,1 ± 7,5	60,5 ± 6,1	> 0,05
Số lượng con so/con dạ	11/19	14/16	> 0,05

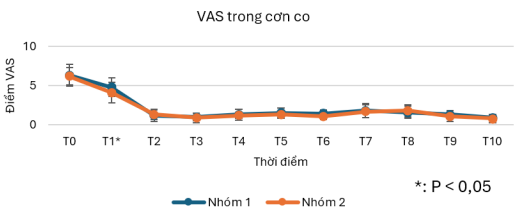
Nhận xét: Tuổi, chiều cao, cân nặng, số lượng con so/con dạ giữa nhóm giảm đau ngoài màng cứng cho chuyển dạ đẻ bằng bupivacain 0,0625% và bupivacain 0,1% khác biệt không có ý nghĩa thông kê (p> 0,05)

3.2. So sánh hiệu quả giảm đau

Bảng 2. Thời gian khởi tê và liều cứu ở hai nhóm

Đặc điểm		Nhóm 1 (n=30)	Nhóm 2 (n=30)	p
Thời gian khởi tê trung bình (phút) ($\bar{X}$ ± SD)		12,1 ± 3,2	9,7 ± 2,5	< 0,05
Phân loại thời gian khởi tê N (%)	5-10 phút	7 (23,33%)	18 (60%)	< 0,05
	> 10 phút	23 (76,67%)	12 (40%)	< 0,05
Số liều cứu trung bình ($\bar{X}$ ± SD)		1,4 ± 0,72	1,13 ± 0,68	> 0,05
Số sản phụ cần liều cứu n(%)		28 (93,33%)	25 (83,33%)	> 0,05

Nhận xét: Thời gian khởi tê ở nhóm 1 dài hơn nhóm 2 có ý nghĩa thống kê (p < 0,05). Ở nhóm 1 có tới 76,67% số bệnh nhân có thời gian khởi tê sau 10 phút. Còn ở nhóm 2 có 60% số bệnh nhân có thời gian khởi tê nằm trong khoảng 5 – 10 phút. Nhóm 1 có số sản phụ cần liều cứu và liều cứu trung bình cao hơn nhóm 2, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).



Biểu đồ 1. Sự thay đổi điểm VAS trong quá trình chuyển dạ ở 2 nhóm

Nhận xét: Sau quá trình gây tê ngoài màng cứng điểm VAS trung bình nhanh chóng giảm từ khoảng 6 điểm xuống dưới 3 sau 10 phút và duy trì điểm đau thấp trong suốt quá trình chuyển dạ. Ở thời điểm T1 điểm đau VAS ở nhóm 2 thấp hơn nhóm 1 có ý nghĩa thống kê (p < 0,05). Tại các thời điểm khác sự khác biệt giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê.

3.3. Một số tác dụng không mong muốn

Bảng 3. So sánh mức độ ức chế vận động ở 2 nhóm

Bromage	Nhóm 1 (n=30)		Nhóm 2 (n=30)		p
	n	%	n	%	
Bromage 0	30	100	23	76,67	< 0,05
Bromage 1	0	0	7	23,33	< 0,05

Nhận xét: 100% các sản phụ ở nhóm 1 đều có mức đáp ứng vận động là Bromage 0, tức là không bị hạn chế vận động ở chân. Ở nhóm 2 có 76,67 % số sản phụ Bromage 0, 23,33 % sản phụ ở Bromage 1. Sự khác biệt về mức độ ức chế vận động ở 2 nhóm có ý nghĩa thống kê (p < 0,05).

Bảng 4. Khả năng rặn đẻ của sản phụ

Khả năng rặn đẻ	Nhóm 1 (n=30)		Nhóm 2 (n=30)		p
	n	%	n	%	
Tốt	30	100	20	66,67	< 0,05
Trung bình	0	0	8	26,67	< 0,05
Yếu	0	0	2	6,67	> 0,05

Nhận xét: Khả năng rặn đẻ của sản phụ nhóm 1 tốt hơn nhóm 2. Sự khác biệt ở mức độ tốt và trung bình là có ý nghĩa thống kê (p < 0,05). Nhóm 2 có 6,67 % số sản phụ có khả năng rặn đẻ yếu ảnh hưởng nhiều đến cuộc đẻ.

Bảng 5. Chỉ số Apgar theo thời điểm

Thời điểm	Nhóm 1 (n=30) (X̄ ± SD)	Nhóm 2 (n=30) (X̄ ± SD)	p
Apgar 1 phút	8,2 ± 0,5	8,1 ± 0,6	> 0,05
Apgar 5 phút	8,6 ± 0,7	8,7 ± 0,4	> 0,05
Apgar 10 phút	9,6 ± 0,2	9,7 ± 0,1	> 0,05

Nhận xét: Chỉ số Apgar trung bình của trẻ sau sinh tại phút thứ 1, 5, 10 nằm trong giới hạn bình thường. Sự khác biệt giữa 2 nhóm là rất nhỏ và không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung

Trong thực hành gây tê giảm đau sản khoa, thể trạng của người mẹ (chiều cao, cân nặng) ảnh hưởng trực tiếp đến độ sâu khoang ngoài màng cứng và mức độ lan tỏa của thuốc tê, trong khi số lần sinh là yếu tố quyết định thời gian và tính chất đau của cuộc chuyển dạ. Kết quả nghiên cứu cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các đặc điểm nhân trắc học (tuổi, chiều cao, cân nặng) cũng như tiền sử sản khoa giữa hai nhóm can thiệp (p > 0,05). Sự tương đồng này là điều kiện tiên quyết trong các thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng nhằm triệt tiêu các yếu tố nhiễu.

4.2. So sánh hiệu quả giảm đau

Kết quả nghiên cứu cho thấy cả hai nồng độ bupivacain đều cung cấp chất lượng giảm đau tốt trong suốt cuộc chuyển dạ. Tuy nhiên, thời gian khởi tê trung bình ở nhóm 1 là 12,1 ± 3,2 phút, chậm hơn có ý nghĩa thống kê so với mức 9,7 ± 2,5 phút của nhóm 2 với p < 0,05. Phân bố thời gian cũng phản ánh chặt chẽ điều này khi có tới 76,67% sản phụ nhóm 1 cần trên 10 phút để đạt hiệu quả giảm đau, trong khi ở nhóm 2 đa số (60%) chỉ mất từ 5-10 phút. Do vậy, tại thời điểm đánh giá 5 phút sau tiêm (T1), điểm đau VAS của nhóm 1 thuyên giảm chậm hơn đáng kể. Điều này được lý giải do: tốc độ khởi phát của thuốc tê tại chỗ tỷ lệ thuận trực tiếp với gradient nồng độ. Nên việc pha loãng nồng độ thuốc sẽ làm kéo dài thời gian khởi phát. Tuy nhiên, sự chênh lệch khoảng 2,4 phút về thời gian chờ đợi là hoàn toàn có thể chấp nhận được trong thực hành lâm sàng, không làm ảnh hưởng tiêu cực đến trải nghiệm tổng thể của người mẹ. Trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Đức Lam (2018), khi sử dụng Bupivacain 0,1% phối hợp Fentanyl, thời gian khởi tê ghi nhận được cũng dao động trong khoảng từ 9 đến 10 phút [4], hoàn toàn phù hợp với kết quả của nhóm 2 trong nghiên cứu của chúng tôi. Nghiên cứu của Chethanananda T N. (2017) cũng đã chỉ ra quy luật tất yếu: việc hạ nồng độ bupivacain xuống 0,0625% sẽ làm tăng nhẹ thời gian khởi phát tác dụng so với các nồng độ tiêu chuẩn [2].

Ở giai đoạn duy trì - kể từ mốc 10 phút trở đi (từ T2 đến tận T10), đường biểu diễn điểm VAS của cả hai nhóm hoàn toàn bắt kịp nhau, luôn duy trì ổn định ở mức giảm đau lý tưởng dưới 3 điểm và không còn sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p > 0,05). Sự kết hợp của fentanyl (1mcg/ml) đóng vai trò quan trọng làm giảm khoảng cách về nồng độ thuốc tê. Là một opioid ưa mỡ, fentanyl khuếch tán cực nhanh vào dịch não tủy và gắn kết mạnh mẽ với các thụ thể muy ở sừng sau, tạo ra tác dụng hiệp đồng ức chế dẫn truyền cảm giác đau với thuốc tê. Nghiên cứu của tác giả Đỗ Văn Lợi (2017) khi sử dụng Bupivacain nồng độ 0,1% phối hợp Fentanyl 2mcg/ml ghi nhận điểm VAS sau khởi tê luôn được duy trì ổn định ở mức 1 - 2 điểm [5], hoàn toàn tương đồng với kết quả nhóm 2 của chúng tôi.

Với phương pháp truyền liên tục thuốc tê NMC thì việc cần thêm các liều cứu khi xuất hiện các cơn đau tăng cường là chuyện khá thường gặp. Số liều cứu trung bình, cũng như tỷ lệ sản phụ cần can thiệp liều cứu đều không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p > 0,05). Điều này góp phần khẳng định rằng: việc hạ nồng độ bupivacain xuống 0,0625% không hề dẫn đến tình trạng "thiếu liều" giảm đau. Nghiên cứu của V. Baliuliene và cộng sự đã tiến hành so sánh các nồng độ khác nhau của thuốc tê đã đưa ra kết luận rằng tổng số liều cứu trung bình không có sự khác biệt ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm (p > 0,05)[6].

4.3. Một số tác dụng không mong muốn

Điểm ưu việt lớn nhất và cũng là mục tiêu cốt lõi của việc hạ nồng độ bupivacain xuống mức 0,0625% chính là tối ưu hóa sự an toàn cho cả sản phụ và thai nhi, đặc biệt là việc bảo tồn toàn vẹn chức năng vận động. Kết quả nghiên cứu cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê rất rõ rệt: 100% sản phụ ở nhóm 1 hoàn toàn không bị ức chế vận động (Bromage 0), trong khi nhóm 2 có tới 23,33% trường hợp bị yếu cơ nhẹ (Bromage 1) với p < 0,05. Về mặt dược lý, các sợi thần kinh dẫn truyền vận động (A-alpha) có lớp vỏ myelin dày nhất, đòi hỏi một gradient nồng độ thuốc tê đủ lớn mới có thể ức chế. Việc sử dụng nồng độ thấp 0,0625% đã giúp giảm ức chế sợi A-alpha, giúp loại bỏ hoàn toàn nguy cơ liệt cơ vùng chậu và chi dưới. Các nghiên cứu về sử dụng thuốc tê nồng độ thấp 0,0625% cũng cho thấy sự cải thiện ức chế vận động tương tự [2], [3]. Hệ quả trực tiếp của việc bảo tồn vận động là sự cải thiện vượt trội về chất lượng rặn đẻ trong giai đoạn II của cuộc chuyển dạ. Khi cơ sàn chậu và cơ thành bụng không bị phong bế, sản phụ hoàn toàn làm chủ được sức rặn, phối hợp nhịp nhàng với động lực của cơn gò tử cung để đẩy thai nhi lọt và sổ một cách thuận lợi.

Bên cạnh những lợi ích vượt trội cho người mẹ, phác đồ bupivacain 0,0625% phối hợp fentanyl 1mcg/ml cũng chứng minh độ an toàn đối với thai nhi. Tại thời điểm 1 phút sau sinh – mốc thời gian phản ánh khả năng dung nạp tức thời của thai nhi đối với quá trình chuyển dạ – điểm Apgar trung bình ở nhóm 1 đạt 8,2 ± 0,5 điểm, hoàn toàn tương đương với nhóm 2 là 8,1 ± 0,6 điểm. Mức điểm > 8 này khẳng định trẻ không hề trải qua bất kỳ cú sốc ngạt hay thiếu oxy cấp tính nào trong giai đoạn sổ thai. Bước sang mốc 5 phút và 10 phút – những thời điểm mang tính chất dự báo quan trọng về khả năng thích nghi với môi trường ngoài tử cung và sự phát triển thần kinh lâu dài – điểm Apgar của trẻ tiếp tục gia tăng. Sự khác biệt giữa hai nhóm tại mọi thời điểm đều không có ý nghĩa thống kê (p > 0,05). Kết quả này cũng tương đồng với các nghiên cứu áp dụng giảm đau NMC cho chuyển dạ trên thế giới và Việt Nam [2], [3], [4], [7].

5. KẾT LUẬN

Phác đồ gây tê ngoài màng cứng sử dụng Bupivacain 0,0625% mang lại hiệu quả giảm đau tốt trong chuyển dạ tương đương với phác đồ sử dụng nồng độ 0,1%. Mặc dù thời gian khởi phát tác dụng có phần chậm hơn, nhưng việc chủ động hạ thấp nồng độ thuốc tê đã giúp cải thiện tình trạng phong bế vận động quá mức, bảo tồn trọn vẹn khả năng rặn đẻ của người mẹ. Đồng thời, tình trạng trẻ sơ sinh thể thiện qua điểm apgar luôn ở mức cao > 8 điểm và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm (p > 0,05).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] J. A. Nanji and B. Carvalho, "Pain management during labor

and vaginal birth," Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol., vol. 67, pp. 100–112, Aug. 2020, doi: 10.1016/j.bpobgyn.2020.03.002.

[2] T. N. Chethanananda, M. R. Shashank, N. Madhu, J. Achyutha, and K. V. Siva Kumar, "Comparative Efficacy of Minimal Concentration of Racemic Bupivacaine (0.0625%) with Fentanyl and Ropivacaine (0.1%) with Fentanyl for Epidural Labor Analgesia," Anesth. Essays Res., vol. 11, no. 3, pp. 583–588, 2017, doi: 10.4103/aer.AER_63_17.

[3] C. Mounika, G. Sujitha, and M. P, "A Comparative Study of 0.0625% Bupivacaine-Fentanyl With 0.1% Ropivacaine-Fentanyl for Labor Epidural Analgesia," Cureus, vol. 17, no. 4, p. e82681, Apr. 2025, doi: 10.7759/cureus.82681.

[4] Nguyễn Đức Lam, "So sánh tác dụng không mong muốn của gây tê ngoài màng cứng bằng hỗn hợp ropivacain-fentanyl với bupivacain-fentanyl để giảm đau trong chuyển dạ đẻ," J. 108-Clin. Med. Phamarcy, vol. 13, no. 4, pp 80-86, 2018, Accessed: Feb. 26, 2026. [Online]. Available: https://tcydls108.benhvien108.vn/index.php/YDLS/article/view/412

[5] Đỗ Văn Lợi, "Nghiên cứu hiệu quả giảm đau trong chuyển dạ của phương pháp gây tê ngoài màng cứng do và không do bệnh nhân tự điều khiển," PhD Thesis, 2017. Accessed: Feb. 26, 2026. [Online]. Available: http://dulieuso.hmu.edu.vn/handle/hmu/1654

[6] V. Baliuliene, A. Macas, and K. Rimaitis, "The optimal concentration of bupivacaine and levobupivacaine for labor pain management using patient-controlled epidural analgesia: a double-blind, randomized controlled trial," Int. J. Obstet. Anesth., vol. 35, pp. 17–25, Aug. 2018, doi: 10.1016/j.ijoa.2018.05.002.

[7] Trịnh Thị Hằng and Đức Lam Nguyễn , Duy Hưng Trịnh, Thị Thanh Huyền Phạm, "So sánh hiệu quả giảm đau của phương pháp truyền thuốc tê liên tục với phương pháp tiêm ngắt quãng tự động các liều thuốc tê khi gây tê ngoài màng cứng giảm đau trong chuyển dạ." Tạp chí Y học Việt Nam, 518(1). Mar. 14, 2026. doi: 10.51298/vmj.v518i1.3349.