

THE EFFECTIVENESS OF PAIN RELIEF AND SIDE EFFECTS OVER TIME OF THE CONTINUOUS EPIDURAL ANESTHESIA IN LABOR AT HAI PHONG OBSTETRICS HOSPITAL

Do Thi Lan Anh^{1*}, Nguyen Quang Loi², Pham Thi Thu Huong¹, Nguyen Thi Thu Huong¹, Vu Van Quang¹

¹Nursing faculty, Hai Phong university of Medicine and Pharmacy-No. 72A Nguyen Binh Khiem, Gia Vien Ward, Hai Phong, Vietnam

²Anesthesia and Resuscitation department, Hai Phong university of Medicine and Pharmacy-No. 72A Nguyen Binh Khiem, Gia Vien Ward, Hai Phong, Vietnam

Received: 05/11/2025

Revised: 06/01/2026; Accepted: 04/06/2026

ABSTRACT

Objective: To evaluate the analgesic effectiveness and identify side effects over time of continuous epidural anesthesia (CEA) during labor.

Research Method: A prospective observational study conducted on 115 women undergoing vaginal delivery at Hai Phong Obstetrics Hospital from January to April 2026. The women received continuous analgesia with a syringe pump delivering a mixture of 0.1% Levobupivacaine and 2 mcg/ml Fentanyl. Pain scores using VAS were assessed at four time points: before anesthesia, 30 minutes after anesthesia, at delivery, and during perineal suturing; side effects were monitored during labor and up to 48 hours postpartum.

Results: Regarding pain relief, the average VAS score significantly decreased from 8.2 (before CEA) to 3.4 at 30 minutes post-anesthesia; at delivery, the VAS increased to 6.9 due to mechanical pressure in the pelvic area; then decreased to 2.5 during perineal suturing. Concerning side effects, during labor, the most common symptoms were chills (32.2%), leg numbness (22.6%), back pain (20%), and nausea (18.2%). However, after 48 hours, most of these symptoms disappeared or significantly decreased, with the low back pain rate reduced to only 9.5% and no serious complications observed.

Conclusion: The CEA method during labor provided significant pain relief and no serious complications were observed.

Keywords: pain relief, side effects, continuous epidural anesthesia, labor.

*Corresponding author

Email: dtlanh@hpmu.edu.vn Phone: (+84) 984819773 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD7.5591



HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU VÀ TÁC DỤNG PHỤ THEO THỜI GIAN CỦA PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ NGOÀI MÀNG CỨNG TRUYỀN LIÊN TỤC TRONG CHUYỂN DẠ TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HẢI PHÒNG

Đỗ Thị Lan Anh^{1*}, Nguyễn Quang Lợi², Phạm Thị Thu Hương¹, Nguyễn Thị Thu Hương¹, Vũ Văn Quang¹

¹Khoa Điều dưỡng, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng-Số 72A Nguyễn Bình Khiêm, phường Gia Viên, Hải Phòng, Việt Nam

²Bộ môn Gây mê hồi sức, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng-Số 72A Nguyễn Bình Khiêm, phường Gia Viên, Hải Phòng, Việt Nam

Ngày nhận bài: 05/11/2025

Ngày chỉnh sửa: 06/01/2026; Ngày duyệt đăng: 04/06/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả giảm đau và tác dụng phụ theo thời gian của phương pháp gây tê ngoài màng cứng (GTNMC) truyền liên tục trong chuyển dạ.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu trên 115 sản phụ đẻ đường âm đạo tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng từ tháng 1 đến tháng 4 năm 2026. Sản phụ được duy trì giảm đau bằng bơm tiêm điện liên tục hỗn hợp dung dịch Levobupivacaine 0,1% và Fentanyl 2mcg/ml. Điểm đau VAS được đánh giá tại 4 thời điểm gồm trước gây tê, sau gây tê 30 phút, lúc sổ thai và lúc khâu tầng sinh môn (TSM); tác dụng phụ được theo dõi trong đẻ và 48 giờ sau đẻ.

Kết quả: Về hiệu quả giảm đau, điểm VAS trung bình giảm mạnh từ 8,2 điểm trước GTNMC xuống 3,4 điểm sau 30 phút gây tê; lúc sổ thai, điểm VAS tăng lên 6,9 điểm do áp lực cơ học vùng chậu, rồi giảm còn 2,5 điểm lúc khâu TSM. Về tác dụng phụ, trong chuyển dạ, các triệu chứng thường gặp nhất là lạnh run (32,2%), tê chân (22,6%), đau lưng (20%) và buồn nôn (18,2%). Sau 48 giờ, các triệu chứng này biến mất hoặc giảm đáng kể, trừ đau lưng còn 9,5% và không có biến chứng nghiêm trọng.

Kết luận: Phương pháp GTNMC truyền liên tục trong chuyển dạ có hiệu quả giảm đau rõ rệt và không ghi nhận biến chứng nghiêm trọng trong thời gian theo dõi.

Từ khóa: giảm đau, tác dụng phụ, gây tê ngoài màng cứng, chuyển dạ.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau trong chuyển dạ là một trong những trải nghiệm đau đớn nhất trong cuộc đời người phụ nữ. Cơ đau dữ dội làm tăng tiết các hormone nội sinh (catecholamine, cortisol), dẫn đến tăng thông khí, kiềm hô hấp ở mẹ và có nguy cơ làm co thắt mạch máu tử cung, từ đó làm giảm tưới máu nhau thai và lượng oxy cung cấp cho thai nhi. Hiện nay, gây tê ngoài màng cứng được coi là tiêu chuẩn vàng trong giảm đau chuyển dạ. Phương pháp này gây ức chế thần kinh cảm giác tại rễ thần kinh tủy sống, mang lại hiệu quả vượt trội so với opioid toàn thân hoặc các phương pháp không dùng thuốc [1]. Nghiên cứu về vấn đề này mang ý nghĩa thiết thực nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ "sinh con không đau", giúp sản phụ duy trì thể lực, hợp tác tốt trong quá trình rặn đẻ, đồng thời xóa bỏ những quan niệm sai lầm về các di chứng hậu sản của GTNMC, mang lại trải nghiệm vượt cạm an toàn, tích cực. Nghiên cứu năm 2021 tại Bệnh viện Sản-Nhì Quảng Ngãi của Nguyễn Đình Tuyến sử dụng Bupivacain + Fentanyl cho thấy VAS giảm từ trung bình $7,15 \pm 1,28$ xuống dưới 4 chỉ sau 5 phút, duy trì tốt qua các giai đoạn chuyển dạ. Tỷ lệ "rất hài lòng" đạt 30,68%, hài lòng chung cao [2]. Phùng Quang Thủy và cộng sự 2020 thực hiện nghiên cứu tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế và Bệnh viện Trung ương Huế cho thấy

có các tác dụng phụ như đau lưng (32,4%), hạ huyết áp (10,8%), buồn nôn (8,1%), tuy nhiên đều nhẹ và kiểm soát tốt, không biến chứng nghiêm trọng, an toàn cho mẹ và bé [3]. Một nghiên cứu khác cho thấy giảm đau GTNMC, bất kể nồng độ thuốc gây tê tại chỗ hay kết hợp với gây tê tủy sống, có liên quan đến nguy cơ sốt mẹ với tỷ suất chênh 2,01-5,28 [4]. Tuy nhiên các biến chứng nhiễm trùng, tụ máu, tổn thương thần kinh vĩnh viễn tỷ lệ cực hiếm (1/13.000-1/250.000) [5]. Bên cạnh đó, các nghiên cứu tại Bệnh viện Từ Dũ hay Bệnh viện Phụ sản Trung ương cũng liên tục thử nghiệm các phác đồ mới. Gần đây nhất, xu hướng chuyển dịch sang các kỹ thuật bơm thuốc hiện đại đang được chú ý. Nghiên cứu của Nguyễn Công Hùng 2026 đã so sánh và chứng minh kỹ thuật tiêm ngắt quãng tự động cho hiệu quả giảm đau tốt hơn, kéo dài hơn và giảm lượng thuốc tê tiêu thụ so với kỹ thuật truyền liên tục truyền thống [6].

Dù đã có nhiều công bố, nhưng tình hình tại Việt Nam vẫn còn khoảng trống là thiếu dữ liệu về nghiên cứu dọc. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá hiệu quả giảm đau và các tác dụng không mong muốn theo thời gian của phương pháp gây tê ngoài màng cứng truyền liên tục trong chuyển dạ tại bệnh viện phụ sản Hải Phòng năm 2026.

*Tác giả liên hệ

Email: dtlanh@hpmu.edu.vn Điện thoại: (+84) 984819773 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD7.5591

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu dọc tiến cứu.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Phòng đẻ, Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng. Thời gian nghiên cứu từ tháng 1 tới tháng 4 năm 2026.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Sản phụ được chỉ định làm giảm đau trong chuyển dạ đẻ bằng phương pháp gây tê ngoài màng cứng, duy trì giảm đau bởi bơm liên tục bằng xy lanh điện. Dung dịch pha gồm Levobupivacaine 0,1% + Fentanyl 2mcg/ml + dd NaCl 0,9% tạo thành 50ml pha truyền khoang ngoài màng cứng tốc độ 6-8 ml /giờ.

Tiêu chuẩn lựa chọn là sản phụ có thai đủ tháng, được theo dõi đẻ đường âm đạo. Sản phụ và gia đình đồng ý làm giảm đau bằng GTNMC trong chuyển dạ.

Tiêu chuẩn loại trừ là sản phụ có bệnh lý kèm theo như tim mạch, cường giáp, đái tháo đường, nhược cơ nặng, suy thận, dị ứng với thuốc gây tê, nhiễm trùng nơi chọc dò, bệnh lý đông chảy máu hoặc đang dùng thuốc chống đông.

2.4. Phương pháp chọn mẫu

Phương pháp chọn mẫu thuận tiện, các đối tượng thỏa mãn tiêu chuẩn chọn, trong thời gian nghiên cứu, chọn được 115 sản phụ.

2.5. Nội dung nghiên cứu

Mức độ đau bụng chuyển dạ của sản phụ được đánh giá tại 4 thời điểm bằng thang đo VAS bao gồm: ngay trước lúc GTNMC, sau GTNMC 30 phút, lúc sổ thai và lúc khâu TSM.

Tác dụng phụ của GTNMC được đánh giá tại 2 thời điểm bao gồm: trong đẻ và sau đẻ 48 giờ. Các tác dụng phụ bao gồm ghi nhận các triệu chứng: hạ huyết áp, buồn nôn, nôn, ngứa, lạnh run, bí tiểu, nhức đầu, sốt, đau lưng vị trí chọc kim, mạch chậm, chảy máu, tê chân, yếu chân. Hạ huyết áp được xác định khi chỉ số đo đạt ngưỡng sau: Huyết áp tâm thu < 90 mmHg hoặc huyết áp tâm trương < 60 mmHg hoặc huyết áp tâm thu/ tâm trương hạ trên 30 mmHg. Sốt được xác định khi nhiệt độ cơ thể >37.5°C, được đo ở nách. Bí tiểu được xác định khi khám sản phụ có cầu bàng quang nhưng không tự tiểu được.

2.6. Xử lý số liệu

Số liệu được nhập và xử lý bằng SPSS 23.0. Thống kê mô tả gồm tần số, tỷ lệ phần trăm, trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất. Điểm trung bình VAS được so sánh tại 4 thời điểm bằng ANOVA đo lường lặp lại.

2.7. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được phê duyệt bởi Hội đồng Khoa học Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

	Trung bình ± độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất	N (%)
Tuổi (năm)	28 ± 5,2	18	41	
Lần sinh này				
Con so				77 (67%)

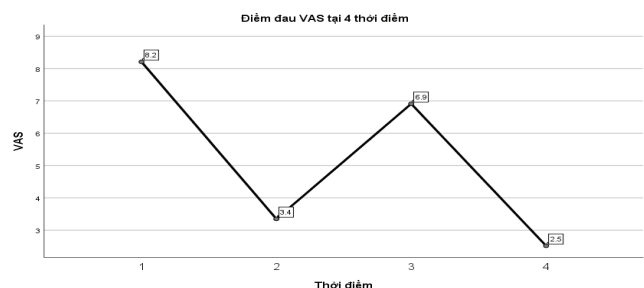
	Trung bình ± độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất	N (%)
Con rạ				38 (33%)
BMI trước mang thai (kg/m ²)	20,9 ± 2,5	16	27,6	
Tăng cân thai kỳ (kg)	11,1 ± 4,5	3	25	
Độ mở cổ tử cung lúc bắt đầu GTNMC (cm)	3,9	1	6	

Bảng 1 cung cấp thông tin chung về các sản phụ gồm: tuổi trung bình là 28 tuổi, dao động từ 18 tới 41 tuổi; 67% sản phụ sinh con so, 33% sản phụ sinh con rạ; BMI trước mang thai trung bình là 20,9 kg/m², dao động từ 16 tới 27,6 kg/m²; sản phụ tăng cân trung bình 11,1 kg trong thai kỳ, dao động từ 3 tới 25 kg; độ mở cổ tử cung lúc bắt đầu làm GTNMC trung bình là 3,9 cm, dao động từ 1 tới 6 cm.

Bảng 2. Điểm đau VAS tại bốn thời điểm khác nhau trong chuyển dạ đẻ

	VAS trước GTNMC	VAS sau 30 phút GTNMC	VAS lúc sổ thai	VAS lúc khâu TSM	P
Mean ± SD	8,2 ± 1,36	3,4 ± 1,7	6,9 ± 2,2	2,5 ± 1,9	<0,01
Min-Max	5-10	0-8	0-10	0-10	
Không đau 0	0 (0%)	5 (4,3%)	3 (2,6%)	14 (12,2%)	
Đau nhẹ 1-3	0 (0%)	54 (47%)	7 (6,1%)	74 (64,3%)	
Đau vừa 4-6	12 (10,4%)	50 (43,5%)	26 (22,6%)	22 (19,1%)	
Đau nhiều 7-10	103 (89,6%)	6 (5,2%)	79 (68,6%)	5 (4,3%)	

Bảng 2 mô tả điểm đau VAS của sản phụ tại bốn thời điểm khác nhau trong chuyển dạ đẻ. VAS trước GTNMC trung bình là 8,2 điểm; sau 30 phút gây tê, VAS trung bình giảm mạnh xuống còn 3,4 điểm; VAS lúc sổ thai tăng lên mức 6,9 điểm; lúc khâu TSM VAS trung bình hạ xuống thấp nhất là 2,5 điểm. Có sự khác biệt điểm VAS tại 4 thời điểm (p<0,01)



Hình 1: Điểm đau VAS trung bình tại 4 thời điểm

Trước GTNMC, sau 30 phút GTNMC, lúc sổ thai và lúc khâu TSM

Bảng 3. Tác dụng phụ của phương pháp giảm đau gây tê ngoài màng cứng truyền liên tục trong chuyển dạ

Tác dụng phụ	Trong đẻ		48h sau đẻ	
	N	%	N	%
Hạ huyết áp	0	0%	1	0,8%
Buồn nôn	21	18,2%	0	0%
Nôn	13	11,3%	0	0%
Ngứa	18	15,6%	1	0,8%

Tác dụng phụ	Trong đẻ		48h sau đẻ	
	N	%	N	%
Lạnh, run	37	32,2%	1	0,8%
Bí tiểu	6	5,2%	1	0,8%
Nhức đầu	10	8,7%	2	1,7%
Sốt	3	2,6%	2	1,7%
Đau lưng vị trí chọc kim	23	20%	11	9,5%
Mạch chậm	2	1,7%	0	0%
Chảy máu	1	0,8%	0	0%
Tê chân	26	22,6%	3	2,6%
Yếu chân	10	8,7%	1	0,8%

Trong quá trình chuyển dạ của sản phụ có dùng giảm đau trong đẻ bằng phương pháp gây tê

ngoài màng cứng truyền liên tục trong chuyển dạ, sản phụ có thể gặp một số tác dụng phụ do cơ thể đang chịu tác động trực tiếp của thuốc tê/thuốc giảm đau và quá trình sinh nở. Các triệu chứng gặp nhiều nhất là lạnh, run 32,2%, tiếp theo là tê chân 22,6%, đau lưng 20%, buồn nôn 18,2%.

Tuy nhiên, sau 48 giờ, hầu hết các triệu chứng này đều biến mất hoàn toàn hoặc giảm xuống mức rất thấp (chỉ khoảng 0,8% - 2,6%), chỉ còn đau lưng nhiều nhất với 9,5%.

4. BÀN LUẬN

GTNMC có tác dụng giảm đau rõ rệt. Giai đoạn 30 phút sau GTNMC (giai đoạn 1 chuyển dạ) cho thấy sản phụ đáp ứng thuốc tốt, điểm VAS trung bình giảm 4,8 điểm. Trong giai đoạn cổ tử cung mở, cơn đau chủ yếu là do cơn gò tử cung và nong giãn cổ tử cung, dẫn truyền qua các rễ thần kinh giao cảm ngực - thắt lưng. Thuốc tê và opioid bơm vào khoang ngoài màng cứng dễ dàng phong bế các rễ thần kinh này, mang lại cảm giác dễ chịu nhanh chóng.

Giai đoạn sổ thai cho thấy đau tăng trở lại đáng kể-VAS trung bình 6,9, với 68,6% sản phụ báo cáo đau nhiều. Sự gia tăng điểm VAS lúc rặn đẻ không phải là sự thất bại của GTNMC, mà là đặc thù của sinh lý chuyển dạ. Khi thai nhi lọt xuống thấp, áp lực đè ép lên vùng chậu và sự căng giãn tối đa của tầng sinh môn.

Giai đoạn khâu TSM cho thấy điểm đau xuống mức thấp nhất (VAS 2,5), 76,5% sản phụ không đau hoặc đau rất ít. Lúc này thai nhi đã ra ngoài, không còn áp lực chèn ép lên vùng chậu.

Dữ liệu nghiên cứu hoàn toàn đồng nhất với các y văn lớn trên thế giới về giảm đau sản khoa. Về sự sụt giảm VAS trong giai đoạn 1 chuyển dạ, so sánh với tổng quan hệ thống 2018 do Anim-Somuah thực hiện, GTNMC luôn chứng minh sự vượt trội trong việc giảm điểm đau so với phương pháp khác như dùng opioid tĩnh mạch⁷. Sự gia tăng cơn đau ở giai đoạn sổ thai, nhiều nghiên cứu lâm sàng sau này đã chỉ ra rằng việc phong bế thần kinh thẹn (S2-S4) bằng GTNMC khó khăn hơn phong bế T10-L1. Hơn nữa, nghiên cứu của Cambic & Wong 2010 về các tranh cãi trong giai đoạn 2 của chuyển dạ cũng nhấn mạnh việc duy trì nồng độ thuốc tê thấp để bảo tồn trương lực cơ sàn chậu và phản xạ rặn⁸. Điều này phù hợp để giải thích cho mức VAS 6,9 lúc sổ thai trong nghiên cứu. Sự gia tăng đau đớn là do áp lực đè lên vùng chậu nhiều hơn là đau do gò tử cung.

Kết quả nghiên cứu cung cấp một bức tranh thực tế, cho thấy tính an toàn cao của thủ thuật. Đặc điểm chung nổi bật nhất là hầu hết các tác dụng phụ chỉ xảy ra trong giai đoạn chuyển dạ, khi đang duy trì bơm thuốc và thuyên giảm hoặc biến mất hoàn toàn sau 48 giờ.

Về nhóm các tác dụng phụ liên quan đến thuốc Opioid (Fentanyl), lạnh run (32,2%), buồn nôn (18,2%), ngứa (15,6%), nôn (11,3%) trong khi dùng thuốc, nhưng các triệu chứng này gần như biến mất hoàn toàn sau 48 giờ. Lạnh, run là triệu chứng thường gặp nhất trong bảng (32,2%). Cơ chế do thuốc tê làm giãn mạch ngoại vi, gây mất nhiệt cơ thể. Buồn nôn, nôn và ngứa là các tác dụng phụ kinh điển của thuốc tê opioid được pha kèm với thuốc tê để tăng chất lượng giảm đau. Khi ngừng bơm thuốc sau sinh, thuốc được đào thải nên các triệu chứng này lập tức về 0% ở thời điểm 48h.

Nhóm tác dụng phụ do ức chế thần kinh và vận động (Levobupivacaine) như tê chân (22,6%), yếu chân (8,7%), bí tiểu (5,2%) trong khi gây tê. Sau 48h tỷ lệ này chỉ còn rất thấp. Mục tiêu của GTNMC là phong bế thần kinh cảm giác, nhưng thuốc tê vẫn có thể ảnh hưởng một phần đến rễ thần kinh vận động. Tỷ lệ yếu chân chỉ 8,7% trong đẻ là một kết quả tốt, chứng tỏ phác đồ sử dụng nồng độ thuốc tê loãng đã phát huy hiệu quả, giúp sản phụ không bị liệt vận động và vẫn rặn đẻ tốt. Tình trạng tê/yếu chân tồn dư ở số ít ca sau 48h (2,6% và 0,8%) có thể do chèn ép thần kinh chậu trong quá trình thai nhi lọt xuống, không hẳn hoàn toàn do thuốc tê.

Vấn đề đau lưng vị trí chọc kim và nhức đầu, đau lưng 20% trong đẻ giảm xuống 9,5% sau 48h; nhức đầu 8,7% trong đẻ giảm xuống 1,7% sau 48h. Rất nhiều sản phụ lo lắng GTNMC gây đau lưng vĩnh viễn. Tuy nhiên, số liệu cho thấy tỷ lệ đau lưng giảm đi một nửa chỉ sau 48h. Cơn đau này chủ yếu là đau khu trú tại vị trí chọc kim, tổn thương mô mềm hoặc dây chằng tại chỗ, và sẽ tự khỏi. Đau lưng sau sinh phần lớn do thay đổi tư thế, giãn dây chằng vùng chậu trong thai kỳ và tư thế cho con bú, chứ không phải do mũi tiêm ngoài màng cứng.

Dữ liệu từ nghiên cứu nhất quán với các bằng chứng y khoa hiện hành trên thế giới. Nghiên cứu tổng quan hệ thống năm 2018 chỉ ra rằng GTNMC làm tăng nguy cơ hạ huyết áp, bí tiểu, sốt và ngứa so với không GTNMC⁷. Tuy nhiên, tỷ lệ lạnh run và ngứa trong nghiên cứu hoàn toàn nằm trong khoảng dự kiến của y văn khi sử dụng kết hợp Levobupivacaine và Fentanyl. Một điểm đáng ghi nhận trong nghiên cứu là không có sản phụ nào bị hạ huyết áp trong quá trình làm giảm đau, tuy nhiên sau 48h lại ghi nhận 1 ca. Điều này chứng tỏ đây không phải là tác dụng phụ của GTNMC mà có thể do sản phụ mất máu sau quá trình sinh nở khiến sau 48h bị hạ huyết áp. Về quan niệm GTNMC gây đau lưng, một nghiên cứu bản lề của Macarthur và các đánh giá sau này đã đập tan lầm tưởng này. Nghiên cứu chỉ ra rằng đau lưng sau sinh có tỷ lệ tương đương nhau ở nhóm phụ nữ có GTNMC và nhóm không GTNMC⁹. Sự sụt giảm tỷ lệ đau lưng từ 20% xuống 9,5% sau 48h trong dữ liệu củng cố quan điểm rằng đau lưng do kim tiêm chỉ là tạm thời.

5. KẾT LUẬN

Phương pháp gây tê ngoài màng cứng truyền liên tục giúp kiểm soát đau hiệu quả, đặc biệt là trong giai đoạn 1 của chuyển dạ và khi thực hiện thủ thuật khâu tầng sinh môn. Mặc dù mức độ đau có xu hướng tăng lại trong giai đoạn sổ thai, đây được xác định là hiện tượng sinh lý do áp lực

thai nhi lên vùng chậu. Các tác dụng phụ ghi nhận được chủ yếu xảy ra trong lúc đang duy trì thuốc và mang tính chất tạm thời, khả năng phục hồi nhanh.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bonarska M, Adasik D, Szymczyk S, Łocik G, Stanirowski P. A Systematic Review of Contemporary and Emerging Analgesia Techniques for Natural Labor–Patient-Centered Approaches and Technological Advances. JCM. 2025;14(11):3977. doi:10.3390/jcm14113977
- [2] Đình Tuyến N, Tiến Dũng N. Nghiên cứu ứng dụng phương pháp gây tê ngoài màng cứng để giảm đau chuyển dạ cho sản phụ sinh thường tại Bệnh viện Sản-Nhi tỉnh Quảng Ngãi. VMJ. 2021;498(2). doi:10.51298/vmj.v498i2.206
- [3] Phung QT, Cao NT, Truong QV. Research epidural analgesia to pain relief on labor progress. JMP. Published online June 2012;31-41. doi:10.34071/jmp.2012.3.6
- [4] Yu R, Deng X, Hu N, Chen DX. Comparative effectiveness of diverse strategies for the prevention or treatment of epidural-related maternal fever: a systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2025;233(6):581-590. e30. doi:10.1016/j.ajog.2025.07.029
- [5] Halliday L, Nelson SM, Kearns RJ. Epidural analgesia in labor: A narrative review. Intl J Gynecology & Obste. 2022;159(2):356-364. doi:10.1002/ijgo.14175
- [6] Hùng NC, Lam ND, Hoàng NC, Lợi ĐV. So sánh hiệu quả giảm đau trong chuyển dạ đẻ của gây tê ngoài màng cứng giữa truyền thuốc tê liên tục với tiêm ngắt quãng tự động. YHCĐ. 2026;67(1). doi:10.52163/yhc.v67i1.4112
- [7] Anim-Somuah M, Smyth RM, Cyna AM, Cuthbert A. Epidural versus non-epidural or no analgesia for pain management in labour. Cochrane Pregnancy and Childbirth Group, ed. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2018;2018(5). doi:10.1002/14651858.CD000331.pub4
- [8] Cambic CR, Wong CA. Labour analgesia and obstetric outcomes. British Journal of Anaesthesia. 2010;105:i50-i60. doi:10.1093/bja/aeq311
- [9] Macarthur, Alison J. MD, FRCPC; Macarthur, Colin MBChB, PhD; Weeks, Sally K. MBBS, FRCA. Is Epidural Anesthesia in Labor Associated with Chronic Low Back Pain? A Prospective Cohort Study. Anesthesia & Analgesia 85(5):p 1066-1070, November 1997

