

EFFECTIVENESS OF PROGRAMMED INTERMITTENT EPIDURAL BOLUSES OF ANAROPIN 0.08% DURING EPIDURAL ANESTHESIA ON PAIN RELIEF DURING LABOR AT VINMEC SMART CITY INTERNATIONAL GENERAL HOSPITAL

Ta Quang Hung*, Nguyen Tuan Linh, Khuong Hai Yen,
Tran Van Tam, Bui Thi Kim Thanh, Pham Thi My Duyen, Tran Cong Dac, Nguyen Thi Cuc

*Vinmec Smart City International General Hospital -
Vinhomes Smart City Urban Area, Tay Mo street, Tay Mo Ward, Hanoi, Vietnam*

Received: 12/08/2025

Revised: 25/08/2025; Accepted: 11/09/2025

ABSTRACT

Objectives: The objective of this study was to compare the pain relief effectiveness of PIEB using a mixture of Anaropin 0.08% and Fentanyl 1 mcg/ml compared to Anaropin 0.1% and Fentanyl 1 mcg/ml in epidural anesthesia during labor.

Subjects and methods: A randomized clinical trial was used in this study. A simple random sampling method was used to recruit 83 pregnant women and divided them into two groups, group 1 Anaropin 0.1% and Fentanyl 1 mcg/ml and group 2 using Anaropin 0.08% and Fentanyl 1 mcg/ml.

Results: There was almost no difference in VAS scores between the groups using Anaropin 0.1% and Anaropin 0.08%. At the stage of full cervical dilation and the II stage, the VAS score of the group using Anaropin 0.08% was higher than that of the group using Anaropin 0.1%. The satisfaction level of the group using Anaropin 0.08% was higher than that of the group using Anaropin 0.1%.

Conclusion: Anaropin 0.08% had similar pain relief effectiveness but lower drug dosage, lower incidence of adverse effects and higher satisfaction compared to Anaropin 0.1%.

Keywords: PIEB, Anaropin, pain relief during labor.

*Corresponding author

Email: doctor.hung82@gmail.com **Phone:** (+84) 972998319 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD13.3195**

HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU TRONG CHUYỂN DẠ CỦA GÂY TÊ NGOÀI MÀNG CỨNG KHI TIÊM NGẮT QUĂNG TỰ ĐỘNG ANAROPIN 0,08% TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUỐC TẾ VINMEC SMART CITY

Tạ Quang Hùng*, Nguyễn Tuấn Linh, Khương Hải Yến,
Trần Văn Tâm, Bùi Thị Kim Thành, Phạm Thị Mỹ Duyên, Trần Công Đắc, Nguyễn Thị Cúc

*Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Smart City -
Khu đô thị Vinhomes Smart City, đường Tây Mỗ, P. Tây Mỗ, Hà Nội, Việt Nam*

Ngày nhận bài: 12/08/2025

Chỉnh sửa ngày: 25/08/2025; Ngày duyệt đăng: 11/09/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm so sánh hiệu quả giảm đau của phương pháp tiêm ngắt quăng tự động bằng hỗn hợp Anaropin 0,08% và Fentanyl 1 mcg/ml so với Anaropin 0,1% và Fentanyl 1 mcg/ml khi gây tê ngoài màng cứng trong chuyển dạ.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên được áp dụng trong nghiên cứu này. Phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên đơn được sử dụng để thu thập 83 sản phụ và chia thành hai nhóm, nhóm 1 sử dụng Anaropin 0,1% và Fentanyl 1 mcg/ml và nhóm 2 sử dụng Anaropin 0,08% và Fentanyl 1 mcg/ml.

Kết quả: Hầu như không có sự khác biệt về điểm đau VAS giữa nhóm sử dụng Anaropin 0,1% và Anaropin 0,08%. Tại giai đoạn cổ tử cung mở hết và giai đoạn rặn đẻ, điểm VAS trung bình của nhóm sử dụng Anaropin 0,08% cao hơn so với nhóm sử dụng Anaropin 0,1%. Mức độ hài lòng của nhóm sử dụng Anaropin 0,08% cao hơn so với nhóm sử dụng Anaropin 0,1%.

Kết luận: Anaropin 0,08% có hiệu quả giảm đau tương đồng, tuy nhiên khối lượng thuốc sử dụng thấp hơn, tác dụng không mong muốn có tỷ lệ thấp hơn và mức độ hài lòng cao hơn so với Anaropin 0,1%.

Từ khóa: Tiêm ngắt quăng tự động, Anaropin, giảm đau trong chuyển dạ.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau trong quá trình chuyển dạ luôn là vấn đề được nhân viên y tế nói chung và ngành gây mê hồi sức nói riêng quan tâm và được đa số phụ nữ đánh giá là một trong những thử thách lớn nhất mà họ từng trải qua. Không chỉ là triệu chứng gây khó chịu, cơn đau khi chuyển dạ nếu không được kiểm soát tốt có thể gây ảnh hưởng xấu đến thai phụ và trẻ, có thể dẫn đến tình trạng thiếu oxy ở thai nhi và nhiễm toan chuyển hóa ở thai nhi [1]. Do đó, giảm đau cho thai phụ trong quá trình chuyển dạ là một phần thiết yếu của thực hành lâm sàng vì nó giúp giảm tác động tiêu cực đến cả thai phụ và trẻ.

Hiện nay các phương pháp giảm đau trong quá trình chuyển dạ được phân loại thành phương pháp dùng thuốc, không dùng thuốc và giảm đau theo vùng. Mỗi phương pháp đều có những ưu, nhược điểm riêng: can thiệp không dùng thuốc an toàn cho mẹ và bé,

tuy nhiên hiệu quả chưa thực sự rõ ràng; có nhiều bằng chứng cho thấy tính hiệu quả của các phương pháp dùng thuốc nhưng những phương pháp này cũng có nhiều tác dụng phụ được báo cáo, tuy nhiên giảm đau thông qua gây tê ngoài màng cứng đang được đánh giá là một phương pháp hiệu quả [2]. Các phương pháp giảm đau qua gây tê ngoài màng cứng đã có những bước phát triển theo thời gian, từ truyền liên tục và truyền liên tục ngoài màng cứng (CEI) đến giảm đau ngoài màng cứng do bệnh nhân kiểm soát (PCEA) cũng như mô hình bolus ngoài màng cứng gián đoạn được lập trình (PIEB) đã cho thấy hiệu quả nhất định. Đặc biệt sự kết hợp của chế độ PIEB + PCEA đã được một số nghiên cứu báo cáo có hiệu quả trong giảm đau khi chuyển dạ, giảm thuốc gây tê cục bộ, giảm phong bế vận động và nâng cao sự hài lòng của bà mẹ khi so sánh với chế độ CEI + PCEA [3]. Gần đây với sự phát triển của công nghệ, các

*Tác giả liên hệ

Email: doctor.hung82@gmail.com Điện thoại: (+84) 972998319 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD13.3195>

thiết bị được trang bị phác đồ PIEB và PCEA đã được giới thiệu và cho thấy hiệu quả trong giảm đau ở giai đoạn chuyển dạ [4]. Tuy nhiên, các tác giả cũng đề xuất rằng do đây là kĩ thuật mới, vì vậy các nghiên cứu tiếp theo nên được thực hiện để đánh giá hiệu quả của phương pháp cũng như tối ưu hóa cài đặt, nồng độ thuốc, số lần bolus... Tại Việt Nam, phương pháp tiêm ngắt quãng tự động nhằm giảm đau trong chuyển dạ bước đầu được đánh giá là một phương pháp giảm đau tốt cho sản phụ, giảm sử dụng lượng hỗn hợp thuốc tê và không cần nhiều đến sự can thiệp của nhân viên y tế [5]. Tuy nhiên đây vẫn là kĩ thuật mới tại Việt Nam, do đó những báo cáo về lĩnh vực này còn hạn chế, việc tiến hành nghiên cứu đánh giá hiệu quả của phương pháp này là cấp thiết.

Hệ thống Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec đã áp dụng hệ thống máy tiêm tự động ngắt quãng từ năm 2018 đối với giảm đau trong quá trình chuyển dạ. Tuy nhiên, từ thời điểm đó đến nay chưa có báo cáo nào về hiệu quả của phương pháp này đối với giảm đau trong chuyển dạ. Hơn nữa, hiện nay tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Smart City sử dụng đồng thời 2 phác đồ Anaropin 0,08% và Anaropin 0,1%. Kết quả một số nghiên cứu cho thấy Anaropin 0,08% và Anaropin 0,1% đều có hiệu quả trong giảm đau đối với thai phụ trong quá trình chuyển dạ [5]. Vậy câu hỏi đặt ra là hiệu quả của máy tiêm tự động ngắt quãng đối với giảm đau ở thai phụ khi chuyển dạ là như thế nào và có sự khác biệt về hiệu quả giữa liều Anaropin 0,08% và Anaropin 0,1% trong giảm đau và trong chuyển dạ hay không? Nhận thức được tầm quan trọng của vấn đề đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu so sánh hiệu quả giảm đau của phương pháp tiêm ngắt quãng tự động bằng hỗn hợp Anaropin 0,08% và Fentanyl 1 mcg/ml so với Anaropin 0,1% và Fentanyl 1 mcg/ml khi gây tê ngoài màng cứng trong chuyển dạ.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng của nghiên cứu này là các sản phụ có chỉ định giảm đau trong chuyển dạ đẻ tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Smart City.

- Tiêu chuẩn lựa chọn:

- + Sản phụ trong độ tuổi sinh đẻ (từ 18-45 tuổi).
- + Chỉ số ASA I-II.
- + Có chỉ định đẻ theo đường tự nhiên.
- + Không có chống chỉ định gây tê ngoài màng cứng.
- + Sản khoa: tuổi thai đủ tháng, phát triển bình thường; một thai, không có bất tương xứng khung chậu - thai nhi; ngôi chỏm, tim thai bình thường; bánh rau, dây rau và nước ối bình thường; không có tiền sử mổ đẻ hoặc bóc u xơ tử cung.

+ 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).
- + Rối loạn cơ co tử cung.
- + Diễn biến cuộc đẻ bất thường: chảy máu, suy thai, sa dây rau...

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 8/2024 đến tháng 6/2025.

- Địa điểm nghiên cứu: nghiên cứu được thực hiện tại phòng Sinh, thuộc Khoa Sản của Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Smart City.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có so sánh.

2.3.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

- Cỡ mẫu bao gồm 83 sản phụ, được chia thành 2 nhóm, nhóm 1 (Anaropin 0,1%) gồm 42 bệnh nhân và nhóm 2 (Anaropin 0,08%) gồm 41 bệnh nhân.

- Phương pháp chọn mẫu và quy trình thu thập số liệu: chọn mẫu ngẫu nhiên đơn được áp dụng trong nghiên cứu này với các bước tiến hành như sau:

Chọn ngày và nhóm thu thập số liệu:

Trong thời gian thu thập số liệu, vào sáng thứ 2 hàng tuần, nghiên cứu viên sẽ bốc thăm ngẫu nhiên ngày thu thập số liệu cho từng nhóm, cụ thể như sau:

- Lần bốc thăm 1: bốc thăm chọn ngày chẵn hoặc lẻ (ngày chẵn: thứ 2, 4, 6; ngày lẻ: thứ 3, 5).

- Lần bốc thăm 2: bốc thăm chọn nhóm Anaropin 0,08% hoặc Anaropin 0,1%. Nếu kết quả bốc thăm lần 1 là ngày chẵn và bốc thăm lần 2 là nhóm Anaropin 0,08%, tuần đó các ngày chẵn sẽ thu thập số liệu cho nhóm Anaropin 0,08% và ngày lẻ sẽ thu thập số liệu cho Anaropin 0,1% và ngược lại. Quy trình thu thập số liệu như trên sẽ được lặp đi lặp lại cho đến khi thu thập được tối thiểu 63 sản phụ mỗi nhóm.

2.4. Chỉ số nghiên cứu

- Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: tuổi, chiều cao, cân nặng trung bình, phân bố nghề nghiệp của sản phụ ở 2 nhóm.

- So sánh hiệu quả giảm đau: thể tích thuốc gây tê trung bình, thời gian khởi tê trung bình, điểm đau VAS trung bình qua các thời điểm, tỷ lệ sản phụ có ít

nhất một lần VAS lớn hơn 4 trong chuyển dạ, tỷ lệ sản phụ cần can thiệp liều cứu, tỷ lệ mức độ hài lòng về giảm đau của sản phụ ở 2 nhóm.

2.5. Tiêu chuẩn đánh giá mức độ đau

Sử dụng thang đo VAS, nguyên lí lượng giá đau bằng thước VAS là dùng các hình vẽ biểu cảm diễn tả mức độ đau qua vẽ mặt. Người bệnh khi được hỏi sẽ chọn hình vẽ tương ứng mức độ đau tương ứng.

- Từ 0-1 điểm: không cảm thấy bất kỳ một đau đớn khó chịu nào.

- Từ 2-3 điểm: đau nhẹ (slight pain).

- Từ 4-6 điểm: đau vừa (moderate pain).

- Từ 7-8 điểm: đau nhiều (considerable pain).

- Từ 9-10 điểm: đau rất nhiều (severe pain).

2.6. Phương pháp xử lý số liệu

- Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

- Các phân tích mô tả như tỷ lệ (%), điểm trung bình, tối thiểu, tối đa được sử dụng để mô tả một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu, đặc điểm gây tê ngoài màng cứng, điểm đau VAS.

- So sánh hiệu quả giảm đau và ảnh hưởng lên chuyển dạ của 2 nhóm: so sánh hai giá trị cùng nhóm bằng test T ghép cặp với $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

2.7. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu này được thông qua Hội đồng Y đức Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên theo Công văn số 1349/ĐHYD-HĐĐĐ ngày 19 tháng 11 năm 2024.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Nhóm 1	Nhóm 2	p
Tuổi	27,9 ± 3,8	28,9 ± 3,8	> 0,05
Chiều cao (cm)	157,7 ± 4,4	154,9 ± 12,6	> 0,05
Cân nặng (kg)	61,1 ± 8,0	63,5 ± 5,4	> 0,05
Nghề nghiệp	Công chức (n = 18)	5 (27,8%)	> 0,05
	Tự do (n = 13)	6 (46,2%)	
	Khác (n = 52)	30 (57,7%)	

Đặc điểm		Nhóm 1	Nhóm 2	p
Đặc điểm thai sản	1 con (n = 62)	35 (56,5%)	27 (43,5%)	> 0,05
	≥ 2 con (n = 21)	7 (33,3%)	14 (66,7%)	

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm về độ tuổi, chiều cao, cân nặng, nghề nghiệp và đặc điểm thai sản.

Bảng 2. So sánh lượng thuốc tê và Fentanyl tiêu thụ

Đặc điểm	Nhóm 1	Nhóm 2	p
Tổng lượng thể tích thuốc (ml)	46,9 ± 37,4	46,1 ± 30,5	> 0,05
Tổng khối lượng thuốc tê (mg)	54,0 ± 35,6	37,5 ± 23,8	< 0,05
Tổng lượng Fentanyl (µg)	73,7 ± 37,0	79,9 ± 26,2	> 0,05

Tổng khối lượng thuốc tê sử dụng ở nhóm 2 (Anaropin 0,08%) 37,5 ± 23,8 mg, thấp hơn so với nhóm 1 (Anaropin 0,1%) 54,0 ± 35,6 mg, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tổng lượng thể tích thuốc tê và tổng lượng Fentanyl sử dụng giữa hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3. Thời gian khởi tê

Thời gian		Nhóm 1	Nhóm 2	p
Thời gian khởi tê trung bình (phút)		6,83 ± 1,36	7,20 ± 1,03	> 0,05
Phân loại thời gian khởi tê	> 4-6 phút (n = 26)	16 (61,5%)	10 (38,5%)	> 0,05
	> 6 phút (n = 57)	26 (45,6%)	31 (54,4%)	

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về thời gian khởi tê giữa nhóm Anaropin 0,1% và nhóm Anaropin 0,08%.

Bảng 4. Thay đổi điểm VAS trong chuyển dạ

Thời điểm	Nhóm 1	Nhóm 2	p
Trước gây tê	6,0 ± 0,7	6,0 ± 0,8	> 0,05
Sau tê 5 phút	1,8 ± 1,2	2,2 ± 1,0	> 0,05
Sau tê 10 phút	0,98 ± 0,87	0,73 ± 0,67	> 0,05
Sau tê 15 phút	0,6 ± 0,7	0,4 ± 0,6	> 0,05
Sau tê 20 phút	0,50 ± 0,74	0,27 ± 0,44	> 0,05
Sau tê 25 phút	0,50 ± 0,67	0,27 ± 0,45	> 0,05
Sau tê 30 phút	0,40 ± 0,49	0,27 ± 0,45	> 0,05
Cổ tử cung mở hết	1,05 ± 0,99	1,51 ± 0,87	< 0,05

Thời điểm	Nhóm 1	Nhóm 2	p
Giai đoạn 2	1,00 ± 0,79	1,46 ± 0,78	< 0,01
Làm thủ thuật	0,74 ± 0,63	0,88 ± 0,56	> 0,05
Kiểm soát tử cung	0,83 ± 1,12	0,63 ± 0,49	> 0,05

Tại giai đoạn cổ tử cung mở hết và giai đoạn 2, điểm VAS trung bình của nhóm sử dụng Anaropin 0,08% lần lượt 1,51 ± 0,87 và 1,46 ± 0,78, trong khi đó ở nhóm sử dụng Anaropin 0,1% các chỉ số này lần lượt 1,05 ± 0,99 và 1,00 ± 0,79, sự khác biệt đều có ý nghĩa thống kê.

Bảng 5. Tỷ lệ sản phụ có ít nhất một lần VAS > 4 trong quá trình chuyển dạ

VAS	Nhóm 1	Nhóm 2	p
≤ 4 điểm (n = 83)	42 (50,6%)	41 (49,4%)	> 0,05
> 4 điểm (n = 0)	0	0	

Không có sản phụ có VAS trên 4 trong quá trình chuyển dạ.

Bảng 6. Sản phụ cần can thiệp liều cứu

Can thiệp liều cứu	Nhóm 1	Nhóm 2	p
Không (n = 68)	33 (48,5%)	35 (51,5%)	> 0,05
Có	1 liều (n = 8)	6 (75,0%)	2 (25,0%)
	2 liều (n = 6)	3 (50,0%)	3 (50,0%)
	≥ 3 liều (n = 1)	0	1 (100%)

Không có sự khác biệt về số lần can thiệp liều cứu giữa hai nhóm.

Bảng 7. Một số tác dụng không mong muốn

Tác dụng không mong muốn		Nhóm 1	Nhóm 2	p
Buồn nôn, nôn	Có (n = 4)	3 (75,0%)	1 (25,0%)	> 0,05
	Không (n = 79)	39 (49,4%)	40 (50,6%)	
Bí đại	Có (n = 5)	4 (80,0%)	1 (20,0%)	> 0,05
	Không (n = 78)	38 (48,7%)	40 (51,3%)	

Tác dụng không mong muốn		Nhóm 1	Nhóm 2	p
Tê chân	Có (n = 5)	5 (100%)	0	> 0,05
	Không (n = 78)	37 (47,4%)	41 (52,6%)	

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm về một số tác dụng phụ không mong muốn.

Bảng 8. Sự hài lòng của sản phụ

Điểm	Nhóm 1	Nhóm 2	p
9 điểm (n = 19)	14 (73,7%)	5 (26,3%)	< 0,05
10 điểm (n = 64)	28 (43,8%)	36 (56,2%)	
Trung bình	9,67 ± 0,48	9,88 ± 0,33	< 0,05

Điểm hài lòng trung bình của nhóm sử dụng Anaropin 0,08% là 9,88 ± 0,33 với tỷ lệ bệnh nhân đánh giá 10 điểm đạt 56,2%, trong khi đó điểm hài lòng trung bình ở nhóm sử dụng Anaropin 0,1% là 9,67 ± 0,48 với tỷ lệ bệnh nhân đánh giá 10 điểm đạt 43,8%. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về sự hài lòng của sản phụ giữa hai nhóm.

4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 2 nhóm sử dụng Anaropin 0,08% và Anaropin 0,1% có tuổi trung bình của sản phụ lần lượt là 28,9 ± 3,8 tuổi và 27,9 ± 3,8 tuổi; chiều cao trung bình là 154,9 ± 12,6 cm và 157,7 ± 4,4 cm; cân nặng trung bình là 63,5 ± 5,4 kg và 61,1 ± 8,0 kg. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Đỗ Văn Lợi về độ tuổi, chiều cao cũng như cân nặng trung bình của phụ nữ, cũng như chiều cao và cân nặng trung bình của phụ nữ Việt Nam. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy rằng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm về độ tuổi, chiều cao, cân nặng, nghề nghiệp và đặc điểm thai sản. Đây là yếu tố tiền đề rất quan trọng khi triển khai nghiên cứu can thiệp lâm sàng để hạn chế các sai số cũng như yếu tố gây nhiễu của nghiên cứu.

Thời gian khởi tê là thời gian tính từ khi kết thúc bơm thuốc tê liều bolus đầu tiên đến khi điểm VAS trong cơn co tử cung dưới 4 điểm. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian khởi tê trung bình của nhóm sử dụng Anaropin 0,1% là 6,83 ± 1,36 phút, thấp hơn so với nhóm sử dụng Anaropin 0,08% (7,20 ± 1,03 phút), ngoài ra hơn một nửa số sản phụ (54,4%) có thời gian khởi tê trên 6 phút thuộc nhóm sử dụng Anaropin 0,08% và 61,5% sản phụ có thời gian khởi tê từ trên 4-6 phút thuộc nhóm sử dụng Anaropin

0,1%, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Như vậy, có thể thấy rằng thời gian khởi tê trung bình và tỷ lệ sản phụ có thời gian khởi tê thấp hơn tương đồng ở cả hai nhóm. Trên thực tế, thời gian khởi tê phụ thuộc vào độ mạnh, thể tích và nồng độ thuốc tê, do đó thời gian khởi tê tương đồng ở hai nhóm thuốc có nồng độ gần như tương đồng có thể giải thích theo quan điểm trên [7].

Giảm đau trong chuyển dạ thường được bắt đầu thực hiện vào pha hoạt động của giai đoạn 1 của quá trình chuyển dạ (giai đoạn 1b). Tại thời điểm này, cơn co tử cung mau và mạnh làm cho sản phụ rất đau, do đó sản phụ yêu cầu giảm đau, chính vì vậy trước khi gây tê, điểm VAS thường cao, sản phụ đau nhiều hoặc rất đau. Trong nghiên cứu của chúng tôi, điểm VAS trước gây tê ở cả hai nhóm lần lượt là $6,0 \pm 0,7$ và $6,0 \pm 0,8$. Kết quả mức độ đau nhiều trước gây tê ở sản phụ cũng được một số nghiên cứu báo cáo [5], [6]. Kết quả giảm đau qua các giai đoạn cho thấy ngay sau 5 phút khi gây tê, điểm VAS trung bình ở nhóm Anaropin 0,1% và Anaropin 0,08% lần lượt $1,8 \pm 1,2$ và $2,2 \pm 1,0$ và tiếp tục giảm xuống ở các giai đoạn tiếp theo, đến giai đoạn kiểm soát tử cung điểm VAS trung bình của nhóm Anaropin 0,1% và Anaropin 0,08% lần lượt là $0,83 \pm 1,12$ và $0,63 \pm 0,49$. Kết quả này cho thấy phương pháp tiêm ngắt quãng tự động có hiệu quả cao trong giảm đau trong quá trình chuyển dạ. Kết quả tương tự cũng được một số nghiên cứu trên thế giới cũng như ở Việt Nam báo cáo [4], [5]. Phương pháp tiêm ngắt quãng tự động cung cấp thuốc gây tê tại chỗ cơ bản dưới dạng các liều bolus ngắt quãng, cách đều nhau có thể cung cấp hiệu quả giảm đau tốt, ngoài ra tác dụng giảm đau của phương pháp tiêm ngắt quãng tự động có liên quan đến phân phối thuốc gây tê tại chỗ đồng đều hơn trong khoang ngoài màng cứng với thể tích lớn và lưu lượng cao [8]. Do đó, kết quả giảm đau trong nghiên cứu của chúng tôi có thể được giải thích theo quan điểm trên. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy rằng hầu như không có sự khác biệt về điểm đau VAS giữa nhóm sử dụng Anaropin 0,1% và Anaropin 0,08%. Tại giai đoạn cổ tử cung mở hết và giai đoạn rặn đẻ, điểm VAS trung bình của nhóm sử dụng Anaropin 0,08% cao hơn so với nhóm sử dụng Anaropin 0,1%, mặc dù ở các giai đoạn này sự khác biệt đều có ý nghĩa thống kê, tuy nhiên sự khác biệt không đáng kể và mức độ đau của sản phụ đều ở mức nhẹ. Hơn nữa, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy rằng không có sản phụ nào ở cả hai nhóm có ít nhất một lần VAS > 4 trong quá trình chuyển dạ, sản phụ cần can thiệp liều cứu chiếm tỷ lệ thấp và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm. Từ kết quả này, chúng tôi thấy rằng với cùng một phương pháp thu được kết quả giảm đau tương đồng giữa 2 nhóm sử dụng Anaropin 0,08% và Anaropin 0,1%.

Tổng khối lượng thuốc tê sử dụng ở nhóm 2 (Anaropin 0,08%) là $37,5 \pm 23,8$ mg, thấp hơn so với

nhóm 1 (Anaropin 0,1%) với $54,0 \pm 35,6$ mg, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tổng lượng thể tích thuốc tê và tổng lượng Fentanyl sử dụng giữa hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Trên thực tế, tổng thể tích thuốc tê dùng trong chuyển dạ lớn thì tổng liều thuốc tê cũng như tổng liều Fentanyl lớn; ngược lại, tổng thể tích thuốc tê nhỏ thì tổng liều thuốc tê cũng như tổng liều Fentanyl nhỏ vì cả hai nhóm nghiên cứu cùng dùng một loại dung dịch thuốc tê. Tuy nhiên do nồng độ thấp hơn, chính vì vậy nhóm sử dụng Anaropin 0,08% có khối lượng thuốc tê thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm sử dụng Anaropin 0,1% có thể được giải thích theo quan điểm nêu trên, đây cũng là một lợi thế khi sử dụng liều thấp, có thể giảm một số tác dụng không mong muốn khi sử dụng thuốc trong quá trình giảm đau [9].

Đối với kết quả về sự hài lòng của sản phụ, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy rằng điểm hài lòng trung bình của nhóm sử dụng Anaropin 0,08% là $9,88 \pm 0,33$ với tỷ lệ bệnh nhân đánh giá 10 điểm đạt 56,2%, cao hơn so với nhóm sử dụng Anaropin 0,1% với điểm hài lòng trung bình $9,67 \pm 0,48$ với tỷ lệ bệnh nhân đánh giá 10 điểm đạt 43,8%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về sự hài lòng của sản phụ giữa hai nhóm. Mặc dù trong nghiên cứu của chúng tôi kết quả giảm đau giữa hai nhóm là tương đồng, tuy nhiên mức độ hài lòng của nhóm sử dụng Anaropin 0,08% cao hơn so với nhóm sử dụng Anaropin 0,1% có thể liên quan đến việc xuất hiện một số tác dụng không mong muốn. Trong nghiên cứu của chúng tôi mặc dù không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về xuất hiện tác dụng không mong muốn giữa hai nhóm, tuy nhiên nhóm sử dụng Anaropin 0,1% có tỷ lệ xuất hiện tác dụng không mong muốn cao hơn. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với một số nghiên cứu được thực hiện trước đây về mức độ hài lòng cao khi sử dụng phương pháp tiêm ngắt quãng tự động bằng hỗn hợp Anaropin [3], [6].

5. KẾT LUẬN

Anaropin 0,08% có hiệu quả giảm đau tương đồng so với Anaropin 0,1%, tuy nhiên khối lượng thuốc sử dụng thấp hơn, tác dụng không mong muốn có tỷ lệ thấp hơn và mức độ hài lòng của sản phụ cao hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Labor S, Maguire S, The Pain of Labour. Rev Pain, 2008, 2 (2), p. 15-9.
- [2] Lam K.K, Leung M.K.M, Irwin M.G. Labour analgesia: update and literature review. Hong Kong Med J, 2020, 26 (5), p. 413-420.
- [3] Ojo O.A et al. Comparison of Programmed Intermittent Epidural Boluses With Continuous Epidural Infusion for the Maintenance of

- Labor Analgesia: A Randomized, Controlled, Double-Blind Study. *Anesth Analg*, 2020, 130 (2), p. 426-435.
- [4] Barbe A et al. Programmed intermittent epidural boluses (PIEB) in labor analgesia : a narrative review of the present. *Acta Anaesth*, 2019, 70, p. 11-21.
- [5] Trịnh Thị Hằng và cộng sự. 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*, 2022, 518 (1), tr. 186-190.
- [6] 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. Trường Đại học Y Hà Nội, 2017.
- [7] Michel Levy J.M. Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Local Anesthetics, in *Topics in Local Anesthetics*, V.M. Whizar-Lugo and E. Hernández-Cortez, Editors. 2020, IntechOpen: Rijeka.
- [8] Riley E.T, Carvalho B., Programmed Intermittent Epidural Boluses (PIEB) for Maintenance of Labor Analgesia: A Superior Technique to Continuous Epidural Infusion? *Turk J Anaesthesiol Reanim*, 2017, 45 (2), p. 65-66.
- [9] Vinyes D, Muñoz-Sellart M, Fischer L. Therapeutic Use of Low-Dose Local Anesthetics in Pain, Inflammation, and Other Clinical Conditions: A Systematic Scoping Review. *J Clin Med*, 2023, 12 (23).