

- disease. J Crohns Colitis, 2013. **7**(12): p. 982-1018.
7. **Gajendran, M., et al.**, A comprehensive review and update on Crohn's disease. Dis Mon, 2018. **64**(2): p. 20-57.
 8. **Gajendran, M., et al.**, A comprehensive review and update on ulcerative colitis(). Dis Mon, 2019. **65**(12): p. 100851.
 9. **Feakins, R.M. and G. British Society of**, Inflammatory bowel disease biopsies: updated British Society of Gastroenterology reporting guidelines. J Clin Pathol, 2013. **66**(12): p. 1005-26.
 10. **M'Koma, A.E.**, Inflammatory bowel disease: an expanding global health problem. Clin Med Insights Gastroenterol, 2013. **6**: p. 33-47.

SO SÁNH MỘT SỐ TÁC DỤNG KHÔNG MONG MUỐN CỦA PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ TỦY SỐNG - NGOÀI MÀNG CỨNG PHỐI HỢP VỚI GÂY TÊ TỦY SỐNG ĐƠN THUẦN ĐỂ MỔ LẤY THAI TRÊN SẢN PHỤ CÓ NGUY CƠ CAO TỤT HUYẾT ÁP

Nguyễn Đức Lam*, Nguyễn Thị Thu Ba**

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh một số tác dụng không mong muốn của phương pháp gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phối hợp với gây tê tủy sống đơn thuần để vô cảm cho mổ lấy thai ở sản phụ có nguy cơ cao tụt huyết áp. **Đối tượng, phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến hành trên 60 sản phụ có chỉ định mổ lấy thai chủ động, có một trong các yếu tố nguy cơ cao tụt huyết áp sau gây tê tủy sống: đa thai, đa ối, thai to, được chia ngẫu nhiên thành hai nhóm để thực hiện 2 kỹ thuật vô cảm khác nhau: nhóm I gây tê tủy sống với liều bupivacaine theo chiều cao của bệnh nhân (cao <150cm: 7mg, từ 150 - 160cm: 8mg, >160cm: 8,5 mg) và nhóm II gây tê tủy sống liều 5mg bupivacaine phối hợp với tê ngoài màng cứng 10ml Lidocaine 1% with adrenaline 1: 200 000, cả hai nhóm đều được tiêm dưới nhện 30mcg fentanyl. Các thuốc cơ mạch sẽ được dùng điều chỉnh theo mạch, huyết áp của sản phụ. Các tác dụng không mong muốn trên mẹ và con được theo dõi liên tục trong 48 giờ sau mổ. **Kết quả:** Phương pháp gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phối hợp có tỷ lệ nôn, buồn nôn là 6,67% so với 23,3% ở nhóm gây tê tủy sống đơn thuần ($p < 0,05$). Tỷ lệ ngứa, rét run ở nhóm gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phối hợp là 23,3% và 13,3% so với 26,6% và 26,6% ở nhóm gây tê tủy sống đơn thuần; không gặp bệnh nhân nào bị suy hô hấp, an thần sâu, đau đầu, bí tiểu ở cả hai nhóm. Điểm Apgar phút thứ nhất và phút thứ 5 của trẻ sơ sinh ở hai nhóm đều > 8, không có sự khác biệt). Không gặp các biến chứng nguy hiểm trên mẹ và con. **Kết luận:** Phương pháp gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phối hợp ít gặp nôn, buồn nôn hơn so với phương pháp gây tê tủy sống đơn thuần. Các tác dụng không mong muốn khác trên mẹ và con không

có sự khác biệt giữa hai nhóm. Không gặp các biến chứng nguy hiểm trên mẹ và con.

Từ khóa: Mổ lấy thai, gây tê tủy sống, gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phối hợp, tác dụng không mong muốn.

SUMMARY

THE COMPARISON OF THE SIDE EFFECTS OF COMBINED SPINAL EPIDURAL ANESTHESIA VERSUS SPINAL ANESTHESIA FOR CESAREAN SECTION IN PREGNANT WOMEN WITH HIGH RISK OF HYPOTENSION

Objective: To compare the side effects of combined spinal epidural anesthesia versus spinal anesthesia for cesarean section in pregnant women with high risk of hypotension. **Methods:** 60 pregnant women with high risk of hypotension (polyhydramnios, macrosomia or twins) underwent elective cesarean delivery were enrolled into this prospective, randomized, double-blind study. Patients were randomly divided into spinal anesthesia group (Group I) or combined spinal - epidural anaesthesia - CSE group (Group II). Group I received bupivacaine either 7 mg, 8 mg or 8,5 mg bupivacaine depending on the height of patients (<150cm, 150 - 160 cm, >160cm) with fentanyl 30mcg ; Group II received bupivacaine 5 mg with fentanyl 30mcg followed by epidural 1% lidocaine 10 mL with adrenaline 1:200 000. The side effects were recorded during the surgery and 48 hours after surgery. **Results:** The rate of vomiting and nausea was 6.67% in CSE group and was 23.3% in the spinal anesthesia group ($p < 0.05$). The rates of pruritus and chills in the group of combined spinal-epidural anesthesia group were 23.3% and 13.3% compared with 26.6% and 26.6% in spinal anesthesia group. No patient suffered from respiratory distress, deep sedation, headache, and urinary retention in both groups. The infants' 1st and 5th minute Apgar scores in both groups were > 8, no significant difference). No dangerous complication of mothers and newborns was recognized. **Conclusions:** The rate of vomiting and nausea in CSE group was lower than in spinal anesthesia group, $p < 0.05$. Other side

*Trường ĐHY Hà Nội

**Bệnh viện Đa khoa Hồng Ngọc

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đức Lam

Email: lamgmhs75@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.12.2020

Ngày phản biện khoa học: 25.01.2021

Ngày duyệt bài: 11.2.2021

effects on mothers and newborns did not differ between the two groups. No dangerous complication on mothers and newborns was recognized.

Keywords: Cesarean section, spinal anaesthesia, combined spinal epidural anesthesia, side effects.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tuyệt huyết áp sau gây tê tủy sống để mổ lấy thai là tác dụng không mong muốn khá thường gặp trong gây tê tủy sống sản khoa, tỷ lệ này có thể lên tới 80%, tuyệt huyết áp nặng có thể gây trụy mạch, ngừng tuần hoàn, mất ý thức, viêm phổi hít ở người mẹ và có thể gây thiếu oxy, toan hoá, tổn thương thần kinh ở thai nhi[1]. Một trong các cơ chế gây tuyệt huyết áp nặng ở sản phụ sau gây tê tủy sống là do "Hội chứng chèn ép chủ". Theo Corke BC, các sản phụ có nguy cơ cao tuyệt huyết áp sau gây tê tủy sống để mổ lấy thai là: các sản phụ đa thai, đa ối, thai to... do tình trạng chèn ép tĩnh mạch chủ nặng nề hơn [2]. Vì vậy, các phương pháp nhằm hạn chế tuyệt huyết áp ở các đối tượng sản phụ này là đặc biệt cần thiết để đảm bảo an toàn cho cả mẹ và con. Tê tủy sống với liều thấp thuốc tê là một phương pháp hiệu quả để giảm những biến động huyết động do tê tủy sống gây ra cho mổ lấy thai [3]. Để đạt được độ tê mong muốn tê tủy sống liều thấp cần phối hợp với tê ngoài màng cứng phối hợp bởi có thể tiêm thêm thuốc tê qua ngoài màng cứng khi mức tê chưa đủ mà không làm tăng tác dụng phụ của hai phương pháp này [4]. Đã có nhiều nghiên cứu về gây tê tủy sống và ngoài màng cứng phối hợp để giảm liều thuốc tê khi gây tê tủy sống nhưng chưa có nghiên cứu đánh giá các tác dụng không mong muốn của phương pháp này trên các sản phụ có nguy cơ cao tuyệt huyết áp khi gây tê tủy sống. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *So sánh một số tác dụng không mong muốn của phương pháp gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phối hợp với gây tê tủy sống đơn thuần để vô cảm cho mổ lấy thai ở sản phụ có nguy cơ cao tuyệt huyết áp.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành trên 60 sản phụ có chỉ định mổ lấy thai chủ động tại Khoa Gây mê hồi sức, Bệnh viện Phụ sản Hà Nội từ tháng 1/2020 đến tháng 8/2020.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Các sản phụ có nguy cơ cao bị tuyệt huyết áp khi gây tê tủy sống: đa thai (từ hai thai trở lên), đa ối (chỉ số ối AFI

trên 250mm) không có dị tật thai nhi đã được chẩn đoán, thai to (ước tính cân nặng con >3,5 kg); ASA I,II.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Các sản phụ có bệnh lý như: tiền sản giật nặng, suy tim, bệnh lý tim có tăng áp động mạch phổi, viêm gan, suy thận, Basedow tiến triển, sản phụ có chống chỉ định của gây tê tủy sống và ngoài màng cứng, có mất máu quá 500ml trong mổ, sản phụ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

*Phương pháp: thử nghiệm lâm sàng, ngẫu nhiên, có so sánh.

*Cách thức tiến hành: Bệnh nhân được lựa chọn vào nghiên cứu và đồng ý tham gia nghiên cứu sẽ được bốc thăm ngẫu nhiên để chia thành hai nhóm bằng nhau. Cả hai nhóm đều được chuẩn bị khám, kiểm tra xét nghiệm, giải thích phương pháp gây tê, đặt đường truyền tĩnh mạch kim G18, truyền dịch Ringerlactac 10ml/kg, theo dõi SpO₂, huyết áp, điện tim, gây tê bệnh nhân ở tư thế nằm nghiêng trái cong lưng tôm hoặc tư thế ngồi đầu cúi.

- Nhóm I (Nhóm gây tê tủy sống đơn thuần): Tiến hành gây tê tủy sống ở L2-L3. Liều Bupivacaine tính theo chiều cao (Bệnh nhân cao < 150cm: 7mg, từ 150 - 160cm: 8mg, cao > 160cm: 8,5mg) phối hợp với 0,03mg Fentanyl.

- Nhóm II (Nhóm gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phối hợp): gây tê ngoài màng cứng ở L2-3, xác định khoang ngoài màng cứng bằng kỹ thuật mất sức cản với bơm tiêm chứa dịch NaCl 0,9%. Luồn catheter lên phía đầu sản phụ và để sâu 3-5 cm trong khoang ngoài màng cứng, dùng liều test là 60 mg Lidocain 2%, gây tê tủy sống ở L3-4 với 5mg Bupivacaine và 0,03mg fentanyl, sau đó tiêm thêm 100mg lidocaine 2% qua catheter ngoài màng cứng và đánh giá mức độ ức chế cảm giác 2 phút/lần. Bổ sung các liều thuốc tê Lidocain 2% mỗi lần 40 mg/cách 2-4 phút cho đến khi ức chế cảm giác đau đến T6.

Tất cả các bệnh nhân đều được theo dõi mạch, huyết áp, nhịp tim 2 phút 1 lần trong 10 phút đầu tiên, 5 phút 1 lần cho tới kết thúc phẫu thuật, mức ức chế cảm giác, vận động và các tác dụng không mong muốn tại các thời điểm của phẫu thuật và 24 giờ đầu sau mổ. Sử dụng các thuốc vận mạch để duy trì huyết áp tâm thu trên 10% huyết áp nền của bệnh nhân bằng ephedrin hoặc phenylephrin.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

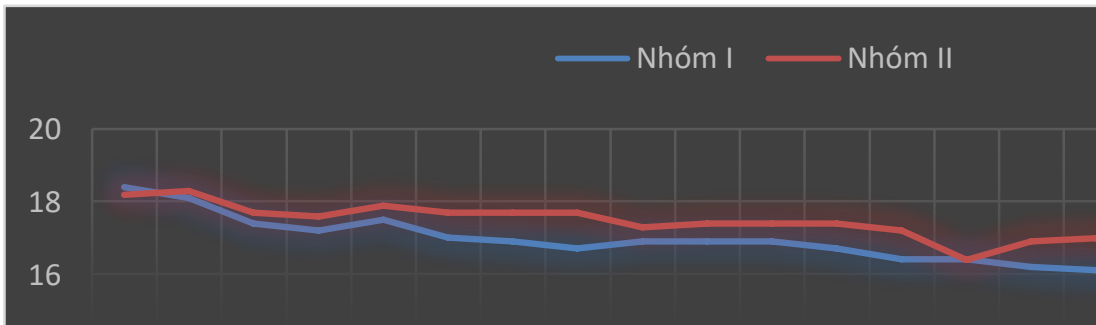
Bảng 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Thông số NC	Nhóm GTTS (n = 30)	Nhóm GTTS+NMC (n = 30)	p
BMI	21,35 ±1,40	21,15±1,23	>0,05
Chiều cao (m)	1,59±0,49	1,57±0,06	>0,05
Tuổi (năm)	31,433±5,56	28,57±4,26	>0,05
Tuổi thai (tuần)	38,87±1,19	38,77±1,33	>0,05
Đa thai	2 (6,6%)	5 (16,6%)	>0,05
Con to (>3500 g)	24 (80%)	23 (76,6%)	>0,05
Đa ối	3 (10%)	6 (20%)	>0,05

Nhận xét: Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các đặc điểm của bệnh nhân ở hai nhóm.

2. Ảnh hưởng trên hô hấp

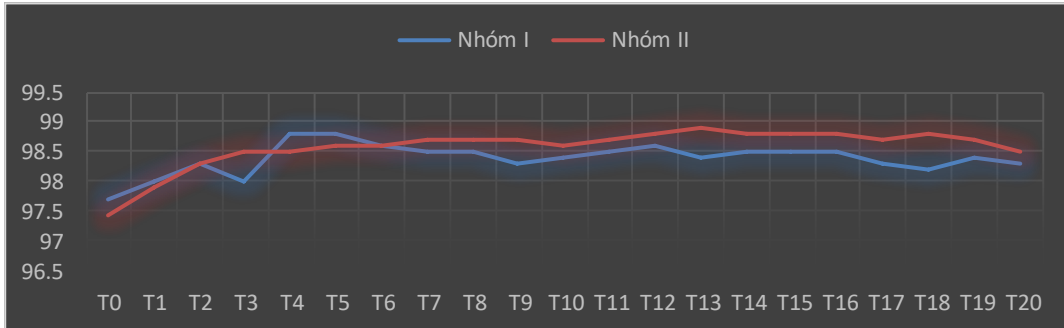
2.1. Ảnh hưởng lên tần số thở



Biểu đồ 1. Thay đổi tần số thở trong mổ

Nhận xét: Tần số thở của các bệnh nhân ở hai nhóm có xu hướng giảm dần và trở về bình thường. Không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm tại tất cả các thời điểm nghiên cứu.

2.2. Ảnh hưởng lên bão hòa oxy mao mạch



Biểu đồ 2. Thay đổi tần bão hòa oxy trong mổ

Nhận xét: Không có sự khác biệt về bão hòa oxy của các bệnh nhân hai nhóm tại tất cả các thời điểm nghiên cứu.

3. Các tác dụng không mong muốn khác

Bảng 3.2. Tác dụng không mong muốn trên mẹ

Thông số NC	Nhóm GTTS (n = 30)	Nhóm GTTS+NMC (n = 30)	p
An thần sâu	0 (0%)	0(0%)	>0,05
Suy hô hấp	0(0%)	0(0%)	>0,05
Ngứa	8(26,6%)	7(23,3%)	>0,05
Rét run	8(26,6%)	4(13,3%)	>0,05
Buồn nôn, nôn	7(23,3%)	2(6,67%)	<0,05
Bí tiểu	0(0%)	0(0%)	>0,05
Đau đầu	0(0%)	0(0%)	>0,05

Nhận xét: Tỷ lệ nôn, buồn nôn của nhóm gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phổi hợp thấp hơn so với nhóm gây tê tủy sống đơn thuần.

Bảng 3.3. Tình trạng trẻ sơ sinh

Thông số NC	Nhóm GTTS (n = 30)	Nhóm GTTS+NMC (n = 30)	p
Hỗ trợ hô hấp	0 (0%)	0(0%)	>0,05
Apgar 1 phút >8	30(100%)	30(100%)	>0,05
Apgar 5 phút >8	30(100%)	30(100%)	>0,05
Cân nặng trung bình (kg) - 1 thai	3,704±0,325	3,772±0,244	>0,05
Cân nặng trung bình con (kg) - đa thai	2,67± 0,245	2,62 ±0,125	>0,05

Nhận xét: Ở cả 2 nhóm không trẻ nào có điểm Apgar < 8 điểm ở phút thứ 1, không có trẻ nào cần sự hỗ trợ hô hấp. Chỉ số Apgar của trẻ sơ sinh ở 2 nhóm không có sự khác biệt với p> 0.05

IV. BÀN LUẬN

Kết quả ở bảng 3.1. cho thấy: Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm nghiên cứu về các đặc điểm chung như: tuổi mẹ, tuổi thai, chiều cao, cân nặng, BMI... Tỷ lệ bệnh nhân có các yếu tố nguy cơ tụt huyết áp cũng không có sự khác biệt giữa nhóm I và nhóm II, phần lớn bệnh nhân có thai to 80%, 10% đa thai và 10% đa ối.

1. Tác dụng không mong muốn trên người mẹ

1.1. Ảnh hưởng lên hô hấp. Trong nghiên cứu của chúng tôi, không gặp bệnh nhân nào ở cả hai nhóm có biểu hiện khó thở, suy hô hấp, giảm tần số thở < 10 lần/phút, tụt bão hoà oxy mao mạch (SPO₂<90 %), cũng không gặp bệnh nhân nào phải hỗ trợ hô hấp trong và sau mổ. Nguyên nhân gây suy hô hấp sau gây tê tủy sống, gây tê ngoài màng cứng thường là do: Thuốc tê lan lên cao khi gây tê tủy sống mức cao, liều cao hoặc gây tê ngoài màng cứng tiêm nhầm thuốc tê vào khoang dưới nhện (gây tê tủy sống toàn bộ) gây ức chế trung tâm hô hấp, ức chế cơ hoành... Trong nghiên cứu của chúng tôi, không có bệnh nhân nào có mức ức chế cảm giác lên trên D₂, do đó, không gặp biến chứng suy hô hấp trong mổ. Suy hô hấp sau mổ lấy thai ở bệnh nhân được vô cảm bằng gây tê tủy sống, gây tê ngoài màng cứng cũng có thể do sử dụng morphin liều thấp khi gây tê tủy sống hoặc morphin tiêm ngoài màng cứng vì morphin gây ức chế trung tâm hô hấp ở hành não, ở đây chúng tôi không dùng morphin tủy sống hoặc morphin ngoài màng cứng nên hạn chế được biến chứng này. Ngoài ra, suy hô hấp cũng còn có thể do phù phổi cấp khi bù dịch tinh thể quá nhanh, chúng tôi có sử dụng dịch truyền nhanh để nâng huyết áp nhưng có kết hợp với thuốc co mạch (ephedrin, phenylephrin), do đó, lượng dịch truyền không quá nhiều nên không gây biến chứng này. Gây tê tủy sống, ngoài màng cứng

phổi hợp có tỷ lệ tụt huyết áp thấp hơn so với gây tê tủy sống đơn thuần nên nguy cơ quá tải dịch cũng sẽ thấp hơn.

1.2. Tác dụng an thần. Trong nghiên cứu của chúng tôi có sử dụng fentanyl cho cả nhóm gây tê tủy sống đơn thuần và nhóm gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phổi hợp, đây là thuốc họ morphin nên thuốc cũng có tác dụng ức chế chọn lọc trên hệ thần kinh trung ương, tác dụng lên hệ limbic, do đó, có tác dụng an thần. Tuy nhiên, tất cả các bệnh nhân ở hai nhóm của chúng tôi đều tỉnh táo, không gặp trường hợp nào bị an thần sâu (ngủ gà hoặc ngủ khó đánh thức) phải điều trị.

1.3. Nôn, buồn nôn. Nôn là một trong những tác dụng không mong muốn thường gặp nhất trong gây mê và gây nên khó chịu cho người bệnh chỉ sau đau. Nôn, buồn nôn có thể xảy ra trong mổ hoặc sau mổ. Nếu xảy ra trong mổ ngay sau gây tê thường do tụt huyết áp gây thiếu máu não gây kích thích trung tâm nôn ở hành não. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ bệnh nhân nôn hoặc buồn nôn ở nhóm 1 là 23,3%, nhóm 2 là 6,67%. Kết quả này tương đương với Nguyễn Đức Lam là 13,33% và 6,67%[7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phổi hợp có tỷ lệ tụt huyết áp là 10% thấp hơn nhóm gây tê tủy sống (66,7%) nên tác dụng phụ nôn và buồn nôn cũng ít hơn (6,67% so với 23,33%). Đây cũng là một trong những ưu điểm của phương pháp gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phổi hợp.

1.4. Ngứa. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ ngứa của hai nhóm lần lượt là 26,6% và 23,3%. Tỷ lệ này thấp hơn của Nguyễn Hoàng Ngọc (37,4% ở nhóm sử dụng 0,1mg morphin và 42,31% ở nhóm sử dụng 0,15mg morphin) có thể do chúng tôi không sử dụng morphin khi gây tê tủy sống [8]. Tuy tỷ lệ ngứa khá cao nhưng tất cả các bệnh nhân của chúng tôi đều ngứa ở mức độ nhẹ, chịu đựng được và tự hết sau 1-2 giờ và không cần điều trị.

1.5. Rét run. Rét run gặp ở 26,6% bệnh nhân nhóm gây tê tủy sống và 13,3% bệnh nhân ở nhóm gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phối hợp, không có sự khác biệt với $p > 0,05$. Rét run tuy không nguy hiểm nhưng gây khó chịu cho bệnh nhân. Cơ chế của rét run sau gây tê vùng đến nay vẫn chưa được hiểu biết đầy đủ nhưng thường gặp trong các trường hợp sản phụ lo lắng, nhiệt độ môi trường lạnh, truyền nhiều dịch, nhất là truyền vào bệnh nhân dịch lạnh, do kích thích các ổ cảm thụ nhiệt của ống sống do thuốc tê lạnh. Có thể giải thích kết quả của chúng tôi: một phần là do truyền nhiều dịch và truyền tốc độ nhanh trong gây tê. Các bệnh nhân rét run của chúng tôi đều được điều trị dễ dàng bằng ủ ấm, nếu không đỡ thì tiêm tĩnh mạch 30mg dolargan.

1.6. Bí tiểu. Bí tiểu là do tác dụng của thuốc tê lên tủy sống do ức chế thần kinh phó giao cảm chi phối bàng quang làm giãn cơ vòng bàng quang gây tăng thể tích tối đa của bàng quang. Trong nghiên cứu của chúng tôi không có bệnh nhân có bí tiểu sau khi rút sonde tiểu 24 giờ sau mổ lấy thai, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm.

1.7. Đau đầu. Trong nghiên cứu của chúng tôi không gặp trường hợp nào đau đầu sau gây tê ở cả hai nhóm. Có thể giải thích điều này là do chúng tôi gây tê tủy sống bằng kim nhỏ loại 27G. Điều này cho thấy: Phương pháp gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phối hợp nếu không gây thủng màng cứng khi gây tê ngoài màng cứng thì tỷ lệ đau đầu sẽ không khác biệt so với gây tê tủy sống đơn thuần.

2. Tác dụng không mong muốn trên con. Tất cả các trẻ sơ sinh của hai nhóm đều có điểm Apgar phút thứ nhất và phút thứ 5 lớn hơn 8 điểm, không gặp trẻ sơ sinh nào cần hỗ trợ hô hấp hoặc hồi sức sơ sinh. Tuy nhiên, để đánh giá tác động của phương pháp vô cảm trên thai nhi cần xét nghiệm pH máu động mạch rốn của trẻ sơ sinh, nghiên cứu của chúng tôi không làm xét nghiệm này, đây cũng là hạn chế của nghiên cứu của chúng tôi, tuy nhiên, theo các nghiên cứu nước ngoài, chỉ số này cũng không khác biệt giữa sơ sinh của bà mẹ được vô cảm bằng hai phương pháp trên, có thể do thời gian tụt huyết áp trong mổ của hai nhóm đều không kéo dài nên ít ảnh hưởng đến tình trạng sơ sinh [5], [6].

V. KẾT LUẬN

Trong vô cảm để mổ lấy thai ở sản phụ có nguy cơ tụt huyết áp, phương pháp gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phối hợp (liều 5 mg bupivacaine kết hợp với ngoài màng cứng 10 ml lidocain 1% và bổ sung lidocain ngoài màng cứng nếu cần) ít gặp nôn, buồn nôn hơn so với phương pháp gây tê tủy sống đơn thuần (6,67% so với 23,3%; $p < 0,05$). Các tác dụng không mong muốn khác trên mẹ và con không có sự khác biệt giữa hai nhóm (Tỷ lệ ngứa, rét run ở nhóm gây tê tủy sống - ngoài màng cứng phối hợp là 23,3% và 13,3% so với 26,6% và 26,6% ở nhóm gây tê tủy sống đơn thuần; không gặp bệnh nhân nào bị suy hô hấp, an thần sâu, đau đầu, bí tiểu ở cả hai nhóm. Điểm Apgar phút thứ nhất và phút thứ 5 của trẻ sơ sinh ở hai nhóm đều > 8 , không có sự khác biệt). Không gặp các biến chứng nguy hiểm trên mẹ và con.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. Corke BC, Datta S, Ostheimer GW, Weiss JB, Alper MH.** Spinal anaesthesia for Caesarean section. The influence of hypotension on neonatal outcome. *Anaesthesia*. Tháng Sáu 1982;37(6):658-62.
- 2. Kiefer RT, Ploppa A, Dieterich HJ.** [Aortocaval compression syndrome]. *Anaesthesist*. Tháng Mười-Một 2003;52(11):1073-83; quiz 1084.
- 3. Roofthoof E, Van de Velde M.** Low-dose spinal anaesthesia for Caesarean section to prevent spinal-induced hypotension. *Curr Opin Anaesthesiol*. Tháng Sáu 2008;21(3):259-62.
- 4. Choi D-H, Ahn H-J, Kim J-A.** Combined low-dose spinal-epidural anesthesia versus single-shot spinal anesthesia for elective cesarean delivery. *Int J Obstet Anesth*. Tháng Giêng 2006;15(1):13-7.
- 5. Teoh WHL, Thomas E, Tan HM.** Ultra-low dose combined spinal-epidural anesthesia with intrathecal bupivacaine 3.75 mg for cesarean delivery: a randomized controlled trial. *Int J Obstet Anesth*. 1 Tháng Mười 2006;15(4):273-8.
- 6. Wang LZ, Zhang YF, Hu XX, Chang XY.** A randomized comparison of onset of anesthesia between spinal bupivacaine 5 mg with immediate epidural 2% lidocaine 5 mL and bupivacaine 10 mg for cesarean delivery. *Int J Obstet Anesth*. 1 Tháng Hai 2014;23(1):40-4.
- 7. Nguyễn Đức Lam.** Đánh giá hiệu quả của phương pháp gây tê tủy sống và gây tê tủy sống - Ngoài màng cứng phối hợp để mổ lấy thai ở bệnh nhân tiền sản giật nặng. *Đại học y Hà Nội*; 2013.
- 8. Nguyễn Hoàng Ngọc.** Đánh giá tác dụng gây tê dưới màng nhện bằng bupivacain liều thấp kết hợp với fentanyl trong mổ lấy thai. 2003.