

Đánh giá tác dụng giảm đau của gây tê khoang mạc chậu để chuẩn bị tư thế gây tê tủy sống trên bệnh nhân cao tuổi gãy cổ hoặc chỏm xương đùi

Evaluation of analgesic efficacy of fascia iliaca nerve block in preparing for positioning elderly patients with femoral neck or head fractures for spinal anesthesia

Nguyễn Văn Thực*, Nguyễn Minh Lý,
Nguyễn Duy Thắng, Nguyễn Quang Trường,
Nguyễn Hữu Hiệp, Đỗ Thị Hương,
Nguyễn Thị Lương, Nguyễn Quang Chuyên,
Đỗ Thị Yến Nhi, Đào Hoàng Công,
Vũ Thị Lê, Phan Công Hải và Lê Tất Thắng

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá tác dụng giảm đau của gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm để chuyển tư thế ngồi gây tê tủy sống trên bệnh nhân cao tuổi gãy cổ, chỏm xương đùi. **Đối tượng và phương pháp:** 30 bệnh nhân cao tuổi gãy cổ, chỏm xương đùi có chỉ định phẫu thuật thay khớp háng dưới gây tê tủy sống. Bệnh nhân được gây tê khoang mạc chậu bằng 25ml lidocaine 0,8% dưới hướng dẫn của siêu âm, sau 15 phút, chuyển bệnh nhân sang tư thế ngồi để gây tê tủy sống. Đánh giá điểm VAS tại thời điểm trước và sau gây tê khoang mạc chậu; mức độ đau và thuận lợi khi chuyển tư thế ngồi để gây tê tủy sống; tác dụng phụ của gây tê khoang mạc chậu. **Kết quả:** Điểm VAS khi nghỉ và vận động sau gây tê khoang mạc chậu 2 phút, 5 phút, 10 phút, 15 phút đều thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước gây tê ($p < 0,05$). 28/30 bệnh nhân có mức độ không đau hoặc đau nhẹ khi chuyển tư thế ngồi để gây tê tủy sống và bệnh nhân ngồi thoải mái, gấp lưng tốt tạo thuận lợi cho gây tê tủy sống. Không ghi nhận tác dụng phụ khi thực hiện kỹ thuật. **Kết luận:** Gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm là kỹ thuật an toàn và có tác dụng giảm đau tốt để chuẩn bị tư thế gây tê tủy sống trên bệnh nhân cao tuổi gãy cổ, chỏm xương đùi.

Từ khóa: Gây tê khoang mạc chậu, gãy cổ xương đùi, gãy chỏm xương đùi, người cao tuổi.

Summary

Objective: To evaluate the analgesic effect of ultrasound-guided fascia iliaca nerve block for transition elderly patients with femoral neck or head fractures to sitting position for spinal anesthesia. **Subject and method:** 30 elderly patients with femoral neck or head fractures indicated for hip replacement surgery under spinal anesthesia were included. The patients received a fascia iliaca nerve block with 25ml of 0.8% lidocaine under ultrasound guidance. After 15 minutes, the patients were transitioned to sitting position for spinal anesthesia. Evaluating the Visual Analog Scale (VAS) scores

Ngày nhận bài: 8/10/2024, ngày chấp nhận đăng: 29/10/2024

* Tác giả liên hệ: nvthucbn93@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

before and after the fascia iliaca nerve block; the pain level and ease of transitioning to sitting position for spinal anesthesia; any side effects. *Result:* The VAS scores at rest and during movement at 2, 5, 10, and 15 minutes after the fascia iliaca nerve block were significantly lower compared to the pre-block time ($p < 0.05$). 28 out of 30 patients experienced no pain or only mild pain during positioning, sitting comfortably with good back flexion for spinal anesthesia. No side effects were recorded. *Conclusion:* Ultrasound-guided fascia iliaca nerve block is a safe technique that provides effective pain relief in preparing for positioning elderly patients with femoral neck or head fractures for spinal anesthesia.

Keywords: Fascia iliaca nerve block, femoral neck fracture, femoral head fracture, elderly.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay theo quy định ở Việt Nam, người cao tuổi là người từ đủ 60 tuổi trở lên.

Gãy cổ, chỏm xương đùi là một loại gãy xương lớn hay gặp ở người cao tuổi, thường có chỉ định phẫu thuật thay khớp háng dưới gây tê tủy sống. Khi gây tê tủy sống bệnh nhân cần được chuẩn bị ở tư thế ngồi hoặc nằm nghiêng. Tuy nhiên trên bệnh nhân cao tuổi gãy cổ, chỏm xương đùi rất khó khăn trong việc chuẩn bị tư thế do bệnh nhân đau, người cao tuổi có vôi hóa dây chằng, thoái hóa cột sống nên việc chuẩn bị tư thế phải thật tốt để tạo thuận lợi cho người gây tê tủy sống đảm bảo thành công. Dùng thuốc giảm đau toàn thân như morphin hoặc nhóm NSAIDs có tác dụng giảm đau nhưng có nhiều tác dụng phụ như ức chế hô hấp, buồn nôn. Với sự phát triển của phương tiện máy móc, việc gây tê vùng dưới hướng dẫn của siêu âm đã trở thành thường quy tỷ lệ thành công cao và ít tác dụng không mong muốn. Kỹ thuật gây tê khoang mạc chậu (Fascia Iliaca Nerve Block – FINB) được Dalens công bố lần đầu tiên vào năm 1989. Khoang mạc chậu là một khoang ảo nằm giữa mạc chậu ở phía trước và phía sau là cơ chậu, cơ thắt lưng chậu. Dây thần kinh đùi, bì đùi ngoài và thần kinh bịt có các nhánh nằm trong khoang mạc chậu. Gây tê khoang mạc chậu là kỹ thuật đưa thuốc tê vào khoang mạc chậu nhằm phong bế dây thần kinh đùi, bì đùi ngoài và thần kinh bịt¹. Một số nghiên cứu trên thế giới đã chứng minh được hiệu quả giảm đau của gây tê khoang mạc chậu trước, trong và sau phẫu thuật điều trị gãy cổ, chỏm xương đùi^{2, 3}. Ở Việt Nam, có một số nghiên cứu về phương pháp gây tê khoang mạc chậu tuy nhiên chưa có nhiều nghiên cứu về

việc chuyển tư thế ngồi gây tê tủy sống trên bệnh nhân cao tuổi gãy cổ, chỏm xương đùi. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: Đánh giá tác dụng giảm đau của gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm để chuyển tư thế ngồi gây tê tủy sống trên bệnh nhân cao tuổi gãy cổ, chỏm xương đùi.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Bệnh nhân gãy cổ, chỏm xương đùi có chỉ định thay khớp háng dưới gây tê tủy sống đồng ý tham gia nghiên cứu, tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, từ tháng 04 đến tháng 07 năm 2024.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân ≥ 60 tuổi, ASA I, II, III có chỉ định vô cảm phẫu thuật bằng gây tê tủy sống.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân dị ứng với thuốc tê, có chống chỉ định của gây tê (nhiễm trùng vị trí gây tê, khối bất thường ở vùng bẹn đùi, rối loạn đông máu), rối loạn về nhận thức (khó khăn trong giao tiếp và không hợp tác).

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Tiến cứu, can thiệp lâm sàng.

Cỡ mẫu: 30 bệnh nhân.

Phương tiện nghiên cứu: Máy theo dõi monitor đa thông số GE Healthcare, máy siêu âm GE Logiq Q6, kim gây tê UniPlex 100mm, thuốc đánh giá điểm VAS.

Thuốc gây tê lidocaine 2%, thuốc giảm đau fentanyl 0,1mg/2ml.

Thuốc cấp cứu: Dung dịch lipid 20%, atropin sulfate, ephedrine và các thuốc phương tiện cấp cứu khác...

Cách thức tiến hành:

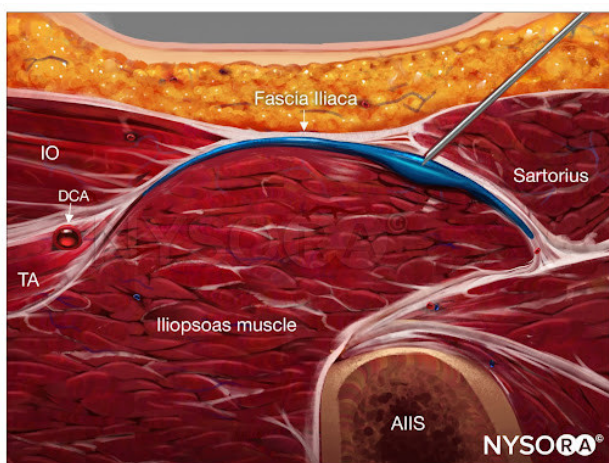
Trước phẫu thuật: Đánh giá tình trạng lâm sàng và các xét nghiệm cận lâm sàng, lựa chọn bệnh nhân đủ tiêu chuẩn vào nghiên cứu, giải thích cho bệnh nhân về kỹ thuật gây tê, hướng dẫn bệnh nhân biết cách sử dụng thước đo đánh giá điểm VAS.

Tại phòng mổ: Bệnh nhân được lắp theo dõi huyết áp, điện tim, SpO₂ trong suốt quá trình thực hiện kỹ thuật và đặt đường truyền tĩnh mạch ngoại vi, dịch truyền NaCl 0,9% 60 giọt/phút.

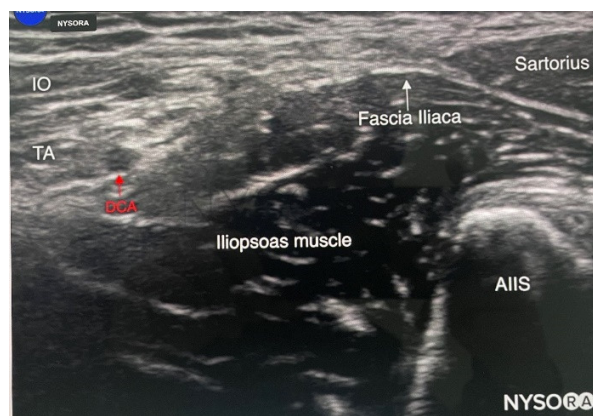
Đánh giá điểm VAS của bệnh nhân khi nghỉ và vận động tại thời điểm trước gây tê khoang mạc chậu.

Tiến hành gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm: Sử dụng thuốc tê lidocaine 0,8% thể tích 25ml (pha 10ml lidocaine 2% với 15ml NaCl 0,9%).

Bệnh nhân ở tư thế nằm ngửa, sát trùng vùng bên bên gáy cổ, chỏm xương đùi. Đặt đầu dò siêu âm hướng vào giữa rốn và xương ức tại điểm nối giữa 1/3 ngoài và 2/3 trong đường nối gai chậu trước trên với xương mu, xác định xương chậu, cơ thắt lưng chậu, cân mạc chậu và động mạch chậu sâu. Gây tê tại chỗ chọc kim bằng 2ml lidocain 1%, tiến kim gây tê trong mặt phẳng đầu dò siêu âm, khi kim xuyên qua cân mạc chậu, hút kiểm tra không có máu, tiêm 25ml thuốc tê lidocain 0,8%.



Hình 1. Hình ảnh mô tả kỹ thuật gây tê khoang mạc chậu



Hình 2. Hình ảnh gây tê dưới hướng dẫn của siêu âm ALIS: Gai chậu trước trên; Sartorius: cơ may; Iliopsoas muscle: Cơ thắt lưng chậu; Fascia Iliaca: khoang mạc chậu; DCA: ĐM chậu sâu (Nguồn: Atchabedian⁴).

Đánh giá điểm VAS của bệnh nhân khi nghỉ và vận động tại thời điểm 2 phút, 5 phút, 10 phút, 15 phút sau gây tê khoang mạc chậu. Theo dõi bệnh nhân sau 15 phút, chuyển bệnh nhân sang tư thế ngồi để tiến hành gây tê tủy sống. Trong trường hợp bệnh nhân đau không chuyển tư thế ngồi được cần thêm thuốc giảm đau, bệnh nhân được dùng fentanyl liều 0,05-0,1mg tiêm tĩnh mạch chậm để giảm đau cho bệnh nhân có thể ngồi được gây tê tủy sống. Sau khi gây tê xong chuyển bệnh nhân về tư thế phẫu thuật.

Chỉ tiêu nghiên cứu:

Đặc điểm chung về bệnh nhân: Tuổi, giới, ASA, BMI, bệnh lý mạn tính của bệnh nhân.

Điểm VAS khi nghỉ và vận động (gồng cơ).

Tần số tim, huyết áp trung bình, SpO₂.

Mức độ đau khi chuyển tư thế ngồi để gây tê tủy sống.

Mức độ thuận lợi khi chuyển tư thế ngồi để gây tê tủy sống.

Tác dụng phụ khi thực hiện kỹ thuật gây tê khoang mạc chậu: Máu tụ vùng chọc kim, chọc vào mạch máu, ngộ độc thuốc tê...

Các tiêu chuẩn áp dụng trong nghiên cứu:

Phân độ sức khỏe theo Hội Gây mê Hoa Kỳ (ASA) I-V.

Mức độ đau đánh giá theo thang điểm VAS (VAS: 0 không đau, 1-2 đau nhẹ, 3-4 đau vừa, 5-6 đau nhiều, 7-8 đau dữ dội, 9-10 đau khủng khiếp).

Mức độ đau khi chuyển tư thế ngồi để gây tê tủy sống (Phân độ của Alrefaey):

Độ 1: Bệnh nhân không đau khi chuyển tư thế ngồi.

Độ 2: Bệnh nhân đau nhẹ khi chuyển tư thế ngồi biểu hiện nhăn mặt hoặc lời nói.

Độ 3: Bệnh nhân đau vừa và nhiều khi chuyển tư thế ngồi cần sự hỗ trợ.

Độ 4: Bệnh nhân đau dữ dội không ngồi được, cần thêm thuốc giảm đau.

Mức độ thuận lợi khi chuyển tư thế ngồi để gây tê tủy sống (Phân độ của Alrefaey):

Tốt: Bệnh nhân ngồi thoải mái, gập lưng tốt tạo thuận lợi cho người gây tê.

Trung bình: Bệnh nhân ngồi được, gập lưng hạn chế cần người trợ giúp.

Kém: Bệnh nhân không ngồi được và cần thêm thuốc giảm đau.

Thời điểm nghiên cứu: Trước gây tê khoang mạc chậu, sau gây tê khoang mạc chậu 2 phút, 5 phút, 10 phút, 15 phút.

Phân tích và xử lý số liệu:

Theo phần mềm SPSS 25.0.

Các biến định lượng biểu diễn bằng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$).

So sánh khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.3. Đạo đức nghiên cứu

Kỹ thuật gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm được thực hiện nhiều trên thế giới. Nghiên cứu của chúng tôi với mục đích có lợi, giúp giảm đau cho bệnh nhân. Thông tin bệnh nhân được giữ kín.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu

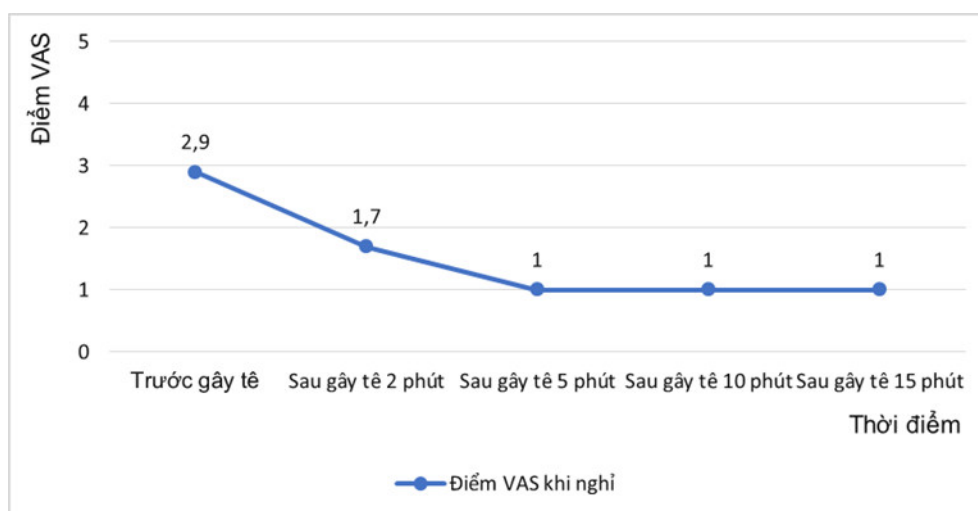
Tuổi (năm) Min - max	BMI Min - max	Giới tính		ASA		
		Nam (n, %)	Nữ (n, %)	I (n, %)	II (n, %)	III (n, %)
75,1 $\pm$ 7,6 (62-90)	22,5 $\pm$ 2,8 (17,2-27,6)	7 (23,3)	23 (76,7)	5 (16,7)	17 (56,7)	8 (26,7)

Nhận xét: Tuổi trung bình các bệnh nhân nghiên cứu là 75,1 $\pm$ 7,6 tuổi, cao nhất là 90 tuổi. Phân loại ASA II, III chiếm 83,3%.

Bảng 2. Bệnh lý mạn tính của bệnh nhân nghiên cứu

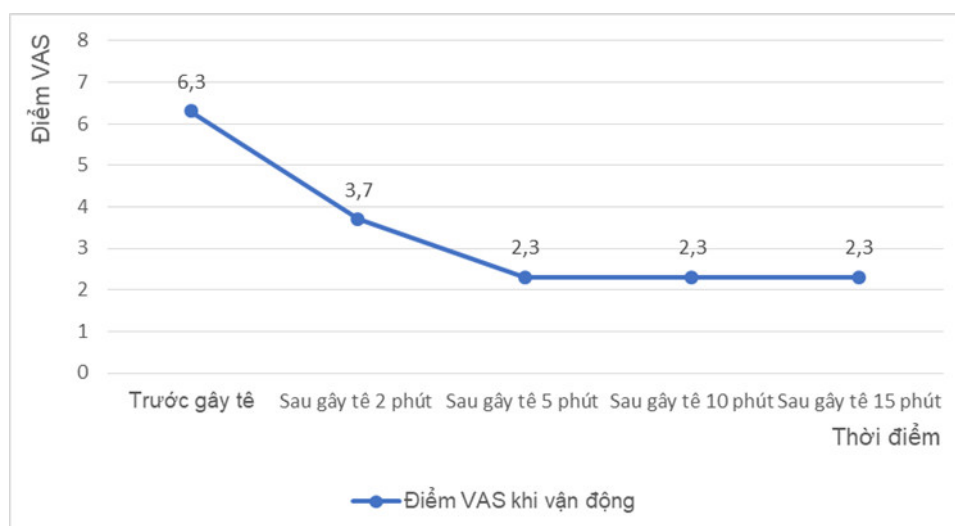
Bệnh lý mạn tính	Bệnh nhân nghiên cứu (n = 30) n (%)
Đái tháo đường	11 (36,7)
Tăng huyết áp	14 (46,7)
Thiếu máu cơ tim	1 (3,3)
Bệnh thận mạn	1 (3,3)
Xơ gan	1 (3,3)

Nhận xét: Trong nghiên cứu bệnh nhân có bệnh lý mạn tính đái tháo đường 36,7% và tăng huyết áp 46,7%.



*: $p < 0,05$ khi so sánh với giá trị thời điểm trước gây tê

Biểu đồ 1. Điểm VAS khi nghỉ tại các thời điểm



*: $p < 0,05$ khi so sánh với giá trị thời điểm trước gây tê

Biểu đồ 2. Điểm VAS khi vận động tại các thời điểm

Nhận xét: Điểm VAS khi nghỉ và vận động tại thời điểm sau gây tê khoảng mạc chậu 2 phút, 5 phút, 10 phút, 15 phút đều thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước gây tê ($p < 0,05$).

Bảng 3. Mức độ đau và thuận lợi khi chuyển tư thế ngồi để gây tê tủy sống

Chỉ số		Bệnh nhân nghiên cứu (n = 30) (n, %)
Mức độ đau	1	3 (10,0)
	2	25 (83,3)
	3	2 (6,7)
	4	0 (0)
Mức độ thuận lợi	Tốt	28 (93,3)
	Trung bình	2 (6,7)
	Kém	0 (0)

Nhận xét: Sau gây tê khoang mạc chậu có 28/30 bệnh nhân có mức độ không đau hoặc đau nhẹ khi chuyển tư thế ngồi để gây tê tủy sống và bệnh nhân ngồi thoải mái, gấp lưng tốt tạo thuận lợi cho gây tê tủy sống.

Bảng 4. Tần số tim, huyết áp trung bình, SpO₂ tại các thời điểm nghiên cứu

Thời điểm \ Chỉ số		Tần số tim (ck/p) (n = 30)	HATB (mmHg) (n = 30)	SpO ₂ (%) (n = 30)
Trước gây tê KMC		87,2 ± 9,4	102,8 ± 7,1	96,9 ± 1,4
Sau gây tê khoang mạc chậu	2 phút	84,3 ± 9,4*	98,6 ± 6,8*	97,0 ± 1,3
	5 phút	82,9 ± 9,3*	95,9 ± 6,7*	97,0 ± 1,3
	10 phút	81,7 ± 9,3*	94,0 ± 6,9*	97,0 ± 1,4
	15 phút	81,0 ± 9,4*	92,7 ± 7,3*	97,0 ± 1,4

*: $p < 0,05$ khi so sánh với thời điểm trước gây tê

Nhận xét: Tần số tim, huyết áp trung bình tại thời điểm nghiên cứu sau gây tê khoang mạc chậu đều thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước gây tê khoang mạc chậu ($p < 0,05$). SpO₂ tại thời điểm nghiên cứu không có sự khác biệt.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung về bệnh nhân và phẫu thuật

Tuổi trung bình bệnh nhân nghiên cứu là 75,1 ± 7,6 tuổi, thấp nhất là 62 tuổi, cao nhất là 90 tuổi. Các bệnh nhân nghiên cứu thường có bệnh lý nền mạn tính tăng huyết áp (14/30) và đái tháo đường (11/30). Trong nhóm nghiên cứu nữ (23/30) cao hơn so với nam giới. Với đặc điểm bệnh nhân cao tuổi, nhiều bệnh lý kèm theo, việc lựa chọn phương pháp gây tê tủy sống cho phẫu thuật khớp háng được nhiều tác giả lựa chọn, tuy nhiên trên bệnh nhân cao tuổi gây cổ chỏm xương đùi rất khó khăn trong việc chuẩn bị tư thế do bệnh nhân đau, người cao tuổi có vôi hóa dây chằng, thoái hóa cột sống nên việc chuẩn bị tư thế ngồi phải thật tốt để tạo thuận lợi cho người gây tê tủy sống đảm bảo thành công.

4.2. Tác dụng giảm đau của gây tê khoang mạc chậu để chuyển tư thế ngồi gây tê tủy sống.

Điểm VAS của bệnh nhân khi nghỉ và khi vận động trước gây tê khoang mạc chậu lần lượt là 2,9 và 6,3. Sau gây tê khoang mạc chậu điểm VAS khi nghỉ và vận động trong các thời điểm nghiên cứu

đều thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với trước gây tê ($p < 0,05$). Điểm VAS trung bình sau gây tê 15 phút trong nghiên cứu của chúng tôi là 2,3 tương tự với kết quả nghiên cứu của Monzon và cộng sự thực hiện trên 63 bệnh nhân chấn thương khớp háng được gây tê khoang mạc chậu bằng 0,3ml/kg bupivacaine 0,25%, sau gây tê 15 phút điểm đau VAS giảm từ 8,5 xuống 2,9⁵. Trong báo cáo của Yanping Gao và cộng sự nghiên cứu 231 bệnh nhân phẫu thuật thay khớp háng toàn phần được chia làm hai nhóm gây tê khoang mạc chậu và nhóm chứng để giảm đau sau phẫu thuật cho thấy rằng gây tê khoang mạc chậu giúp giảm đáng kể lượng opioid 24 giờ sau phẫu thuật thay khớp háng toàn phần có ý nghĩa thống kê với nhóm chứng ($p = 0,004$)⁶. Trong nhóm bệnh nhân của chúng tôi sau gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm việc chuyển tư thế ngồi để gây tê tủy sống đều rất thuận lợi với điểm VAS giảm từ 6,3 xuống 2,3. Yun và cộng sự, nghiên cứu 40 bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật điều trị gãy cổ xương đùi được chia thành 2 nhóm gây tê khoang mạc chậu và giảm đau qua đường tĩnh mạch để chuyển tư thế ngồi gây tê tủy sống, kết luận điểm VAS nhóm gây tê khoang mạc chậu (VAS = 2) thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm giảm đau qua đường tĩnh mạch (VAS = 3,5) với $p = 0,001$ ⁷.

Dochez và cộng sự đã nghiên cứu trên 100 bệnh nhân gãy đầu trên xương đùi được gây tê khoang

mạc chậu bằng lidocain 1% 0,3ml/kg để giảm đau tại nơi xảy ra tai nạn trước khi đến bệnh viện. Kết quả gây tê có hiệu quả giảm đau ở 96 bệnh nhân điểm VAS trung bình giảm xuống còn 3 sau 30 phút gây tê⁸. Trong nghiên cứu của chúng tôi sau gây tê khoang mạc chậu 25ml lidocaine 0,8% 15 phút thấy 28/30 bệnh nhân có mức độ không đau hoặc đau nhẹ khi chuyển tư thế ngồi để gây tê tủy sống và bệnh nhân ngồi thoải mái, gấp lưng tốt tạo thuận lợi cho gây tê tủy sống.

Trong nghiên cứu, chúng tôi sử dụng 25ml lidocaine 0,8% (200mg) gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm là vì lidocaine có thời gian khởi phát tác dụng nhanh, liều thấp ít ảnh hưởng đến tim mạch và hệ thần kinh trung ương. Tác giả Kumiko Yamada và cộng sự nghiên cứu 21 bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật thay khớp háng được gây tê khoang mạc chậu để giảm đau và đánh giá thể tích tối thiểu của thuốc tê có hiệu quả gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm. Kết quả với thể tích thuốc tê 26,99ml có hiệu quả gây tê khoang mạc chậu cho 95% bệnh nhân⁹. Do vậy với thể tích 25ml là vừa đủ để phong bế các dây thần kinh trong gây tê khoang mạc chậu.

Tần số tim, huyết áp trung bình tại thời điểm sau gây tê khoang mạc chậu 2 phút, 5 phút, 10 phút, 15 phút đều thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với trước gây tê ($p < 0,05$). Có thể giải thích do hiệu quả tác dụng giảm đau của gây tê khoang mạc chậu làm cho tần số tim, huyết áp trung bình có xu hướng giảm so với trước gây tê nhưng vẫn trong giới hạn bình thường.

Từ kết quả của nhóm nghiên cứu cho thấy gây tê khoang mạc chậu có tác dụng giảm đau tốt để chuẩn bị tư thế gây tê tủy sống trên bệnh nhân gãy cổ, chỏm xương đùi, đây là cơ sở có thể sử dụng phương pháp gây tê khoang mạc chậu liên tục để giảm đau sau phẫu thuật khớp háng.

4.2. Tác dụng phụ của gây tê khoang mạc chậu

Trong nghiên cứu của Odor và cộng sự về đặc tính dược động học của thuốc tê levobupivacaine đối với việc gây tê khoang mạc chậu ở bệnh nhân > 80 tuổi, sử dụng 30ml levobupivacaine 0,25% tác giả không quan sát thấy bất kỳ trường hợp ngộ độc nào¹⁰.

Trong nghiên cứu của chúng tôi sử dụng 25ml lidocaine 0,8% gây tê khoang mạc chậu không ghi nhận tác dụng phụ như: Máu tụ vùng chọc kim, chọc vào mạch máu, ngộ độc thuốc tê..., không có bệnh nhân nào nôn, buồn nôn tương tự với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Bá Tuấn¹¹ tỷ lệ nôn và buồn nôn thấp hơn đáng kể so với gây tê ngoài màng cứng.

V. KẾT LUẬN

Gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm là kỹ thuật an toàn và có tác dụng giảm đau tốt để chuẩn bị tư thế gây tê tủy sống trên bệnh nhân cao tuổi gãy cổ, chỏm xương đùi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dalens B, Vanneuville G, Tanguy A (1989) *Comparison of the fascia iliaca compartment block with the 3-in-1 block in children*. Anesthesia and analgesia 69(6): 705-713.
2. Azizoğlu M, Rumeli Ş (2022) *Comparison of the suprainguinal fascia iliaca compartment block with continuous epidural analgesia in patients undergoing hip surgeries: A retrospective study*. Brazilian journal of anesthesiology (Elsevier) 72(3): 342-349.
3. Nassar H, Hasanin A, Sewilam M et al (2021) *Transmuscular Quadratus Lumborum Block versus Suprainguinal Fascia Iliaca Block for Hip Arthroplasty: A Randomized, Controlled Pilot Study*. Local and regional anesthesia 14: 67-74.
4. Atchabahian A, Leunen I, Vandepitte C, Lopez AMJN (2021) *Ultrasound-guided fascia iliaca nerve block*. <https://www.nysora.com/topics/regional-anesthesia-for-specific-surgical-procedures/lower-extremity-regional-anesthesia-for-specific-surgical-procedures/ultrasound-guided-fascia-iliaca-block/>.
5. Godoy Monzon D, Iserson KV, Vazquez JA (2007) *Single fascia iliaca compartment block for post-hip fracture pain relief*. The Journal of emergency medicine 32(3): 257-262.
6. Gao Y, Tan H, Sun R, Zhu J *Fascia iliaca compartment block reduces pain and opioid consumption after total hip arthroplasty: A*

- systematic review and meta-analysis*. International journal of surgery (London, England) 65: 70-79.
7. Yun MJ, Kim YH, Han MK, Kim JH, Hwang JW, Do SH (2009) *Analgesia before a spinal block for femoral neck fracture: Fascia iliaca compartment block*. Acta anaesthesiologica Scandinavica 53(10): 1282-1287.
 8. Dochez E, van Geffen GJ, Bruhn J, Hoogerwerf N, van de Pas H, Scheffer G (2014) *Prehospital administered fascia iliaca compartment block by emergency medical service nurses, a feasibility study*. Scandinavian Journal of Trauma, resuscitation and emergency medicine 22: 38.
 9. Yamada K, Inomata S, Saito S (2020) *Minimum effective volume of ropivacaine for ultrasound-guided supra-inguinal fascia iliaca compartment block*. Scientific reports 10(1): 21859.
 10. Odor PM, Cavalier AG, Reynolds ND et al (2019) *Safety and Pharmacokinetics of Levobupivacaine Following Fascia Iliaca Compartment Block in Elderly Patients*. Drugs & aging 36(6): 541-548.
 11. Nguyễn Bá Tuấn (2020) *So sánh hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật khớp háng của gây tê khoang mạc chậu với gây tê ngoài màng cứng*. Luận văn Chuyên khoa 2, Đại học Y Hà Nội.