

không đi căn hạch là 7500 (63,5%) [8].

Về tỉ lệ đi căn hạch theo các phân nhóm, có sự khác biệt về tuổi và tỉ lệ đi căn hạch nhưng sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê, $p=0,513$. Có mối liên quan giữa độ xâm lấn khối u và tỉ lệ đi căn hạch, tăng tỉ lệ đi căn hạch trong những trường hợp u xâm lấn qua thành trực tràng (T4), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu khác. Shen S.S. và cs nhận thấy, có mối liên quan chặt chẽ giữa số hạch đi căn vét được/1 bệnh nhân với mức độ xâm lấn của khối u, bệnh nhân với mức độ xâm lấn u T1, T2, T3 và T4 có số hạch đi căn vét được/1 bệnh nhân tăng tương ứng lần lượt là $0,2 \pm 0,6$; $0,6 \pm 1,6$; $2,9 \pm 5,1$ và $4,8 \pm 6,4$ ($p < 0,001$) [9]. Nghiên cứu của tác giả Betge J. và cs cũng chỉ ra rằng số lượng hạch vét được có liên quan với mức độ xâm lấn của khối u, kích thước khối u [10].

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên 111 bệnh nhân ung thư biểu mô trực tràng giai đoạn phẫu thuật được chúng tôi xin rút ra kết luận sau:

- Tỷ lệ đi căn hạch vùng là 36,9% (41/111 bệnh nhân), trong đó N1 (27,0%), N2 (9,9%).

- Có mối liên quan giữa tỉ lệ đi căn hạch vùng với độ xâm lấn của khối u, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p=0,028$. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tình trạng đi căn hạch theo các yếu tố tuổi, vị trí, kích thước u, thể mô bệnh học, độ biệt hóa và vị trí của khối u.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide

for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. 2024 May-Jun;74(3):229-263. doi: 10.3322/caac.21834. Epub 2024 Apr 4. PMID: 38572751.

2. Nguyễn Thanh Tâm (2009). Liên quan giữa hình ảnh đại thể của khối u với sự đi căn hạch trong bệnh lí ung thư đại trực tràng. Tạp chí Y học thực hành tập 679 số 10/2009.
3. Nguyễn Trần Ngọc Trinh (2019). Nghiên cứu giá trị công hưởng tử trong đánh giá giai đoạn T và đi căn hạch vùng ung thư trực tràng. Tạp chí Y dược học- Trường Đại học Y dược Huế- Tập 9, số 1- tháng 2/2019
4. Trần Ngọc Dũng (2023). Kết quả phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội giai đoạn 2016-2020. Tạp chí Y học Việt Nam tập 522 tháng 1 số 1 2023
5. Vũ Hồng Anh (2019). Nghiên cứu hình ảnh nội soi, mô bệnh học của bệnh nhân ung thư trực tràng. Tạp chí Y dược lâm sàng 108 tập 14- số 2/2019
6. Leonard, D., Remue C., Abbes Orabi N., et al (2016). Lymph node ratio and surgical quality are strong prognostic factors of rectal cancer: results from a single referral centre. Colorectal Dis. 18(6): p. O175-84.
7. Lee, S.D., Kim T.H., Kim D.Y., et al (2012). Lymph node ratio is an independent prognostic factor in patients with rectal cancer treated with preoperative chemoradiotherapy and curative resection. European Journal of Surgical Oncology. 38(6): p. 478-483.
8. Elferink, M.A., Siesling S., Lemmens V.E., et al (2011). Variation in lymph node evaluation in rectal cancer: a Dutch nationwide population-based study. Ann Surg Oncol. 18(2): p. 386-95.
9. Shen, S.S., Haupt B.X., Ro J.Y., et al (2009). Number of lymph nodes examined and associated clinicopathologic factors in colorectal carcinoma. Arch Pathol Lab Med. 133(5): p. 781-6.
10. Betge, J., Harbaum L., Pollheimer M.J., et al (2017). Lymph node retrieval in colorectal cancer: determining factors and prognostic significance. Int J Colorectal Dis. 32: p. 991-998.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU SAU PHẪU THUẬT THAY KHỚP HÁNG CỦA PHONG BỀ KHOANG MẠC CHẬU LIÊN TỤC DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM BẰNG ROPIVACAIN PHỐI HỢP DEXAMETHASON

Phạm Hoàng Sơn¹, Phạm Quang Minh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật thay khớp háng của phong bế khoang mạc chậu

¹Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hoá

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hoàng Sơn

Email: dr.phamhoangson@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2024

Ngày duyệt bài: 26.12.2024

liên tục dưới hướng dẫn siêu âm bằng ropivacain phối hợp dexamethason so với ropivacain đơn thuần và một số tác dụng không mong muốn của 2 phương pháp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu, can thiệp lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng. 60 bệnh nhân thay khớp háng được giảm đau sau mổ bằng đặt catheter khoang mạc chậu dưới hướng dẫn siêu âm, thuốc giảm đau do bệnh nhân tự bolus sau liều tiêm đầu tiên, chia thành 2 nhóm: nhóm RD (n=30) sử dụng ropivacain phối hợp dexamethason, nhóm R (n=30) sử dụng ropivacain đơn thuần. **Kết quả:** hiệu quả giảm đau giữa 2 nhóm

là tương đương nhau với điểm VAS khi nghỉ ngơi và khi vận động khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Tuy nhiên sau liều tiêm thuốc tê đầu tiên đến khi bệnh nhân bolus lần đầu, nhóm RD có thời gian giảm đau là $407,10 \pm 305,68$ phút, dài hơn đáng kể so với nhóm R là $308,63 \pm 212,99$ phút ($p < 0,05$). Tổng lượng thuốc ropivacain dùng giảm đau trong 72h sau mổ (nhóm RD là $210,33 \pm 79,64$ mg, nhóm R là $288,00 \pm 91,32$ mg) cũng như số lần bolus thuốc (nhóm RD là $14,53 \pm 7,96$, nhóm R là $22,30 \pm 9,13$) thấp hơn đáng kể ở nhóm dùng ropivacain phối hợp dexamethasone so với nhóm dùng ropivacain đơn thuần ($p < 0,05$). Mức độ yếu cơ và một số tác dụng phụ khác đều thấp và không có sự khác biệt giữa 2 nhóm. **Kết luận:** Giảm đau cho phẫu thuật thay khớp háng bằng phong bế khoang mạc chậu sử dụng ropivacain phối hợp dexamethason cho tác dụng tốt, thời gian phong bế kéo dài hơn, lượng thuốc tê và số lần bolus thuốc ít hơn đáng kể so với khi dùng ropivacain đơn thuần.

Từ khóa: gây tê khoang mạc chậu, phẫu thuật thay khớp háng, ropivacain, dexamethason.

SUMMARY

EVALUATIVE EFFICACY OF POSTOPERATIVE PAIN RELIEF AFTER HIP ARTHROPLASTY USING CONTINUOUS FASCIA ILIACA COMPARTMENT BLOCKS UNDER ULTRASOUND GUIDANCE WITH ROPIVACAINE COMBINED WITH DEXAMETHASONE

Objective: To compare the effectiveness of continuous fascia iliaca compartment blocks (FICB) under ultrasound guidance using ropivacaine combined with dexamethasone versus ropivacaine alone for postoperative pain relief following hip arthroplasty, as well as to assess some adverse effects of the two methods. **Subjects and Methods:** This is a prospective, randomized controlled clinical trial. Sixty patients undergoing hip arthroplasty received postoperative pain relief through ultrasound-guided fascia iliaca catheter placement, with patients self-administering analgesia via bolus after the initial dose. The patients were divided into two groups: Group RD ($n=30$) received ropivacaine combined with dexamethasone, and Group R ($n=30$) received ropivacaine alone. **Results:** The pain relief effectiveness between the two groups was comparable, with the VAS scores at rest and during activity showing no statistically significant difference ($p > 0,05$). However, the duration of pain relief from the initial anesthetic injection until the first bolus for Group RD was 407.10 ± 305.68 minutes, significantly longer than Group R was 308.63 ± 212.99 minutes ($p < 0.05$). The total amount of ropivacaine used for pain relief in the 72 hours post-surgery was lower in Group RD (210.33 ± 79.64 mg) compared to Group R (288.00 ± 91.32 mg), as well as the number of bolus doses (Group RD: 14.53 ± 7.96 ; Group R: 22.30 ± 9.13), with both differences being statistically significant ($p < 0.05$). The levels of muscle weakness and other side effects were low and showed no significant difference between the two groups.

Conclusion: Pain relief for hip arthroplasty using FICB with ropivacaine combined with dexamethasone is effective, providing a longer duration of analgesia, with significantly lower amounts of anesthetic and fewer bolus doses compared to the use of ropivacaine alone. **Keywords:** fascia iliaca block, hip arthroplasty, ropivacaine, dexamethasone.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thay khớp háng do tiêu chỏm xương hay gãy cổ xương đùi là một trong những phẫu thuật đã được triển khai ở nhiều bệnh viện trong cả nước. Đau sau phẫu thuật thay khớp háng được xếp vào nhóm vừa đến nặng, gây ra nhiều rối loạn các cơ quan như hô hấp, tuần hoàn, vận động¹. Hậu quả của đau ảnh hưởng lớn đến kết quả phục hồi sức khỏe và tâm lý của bệnh nhân cũng như đến thành công của phẫu thuật. Điều trị đau sau mổ tốt không chỉ xoa dịu nỗi đau về thể xác mà còn nâng đỡ về tinh thần, giúp cho bệnh nhân lấy lại cân bằng về tâm sinh lý, vận động sớm, giảm nguy cơ tắc mạch, góp phần giảm thời gian nằm viện.

Có nhiều phương pháp giảm đau sau phẫu thuật thay khớp háng, trong đó gây tê khoang mạc chậu là một trong những phương pháp ngày càng được áp dụng rộng rãi. Tuy còn điểm bất lợi như gây yếu cơ sau mổ, ảnh hưởng đến khả năng tập phục hồi chức năng², nhưng gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm với tư thế bệnh nhân nằm ngửa vẫn được đánh giá là hiệu quả và an toàn^{3,4}. Do đó phương pháp này được khuyến cáo áp dụng để giảm đau sau mổ cho các trường hợp phẫu thuật thay khớp háng.

Ropivacain là thuốc tê được sử dụng trên thế giới từ năm 1996 với những ưu điểm nổi trội. Trong nghiên cứu tiền lâm sàng, ropivacain ít gây độc tính trên thần kinh và tim mạch hơn so với bupivacain⁵. Dexamethason là một glucocorticoid có hiệu lực cao, tác dụng kéo dài, thường được sử dụng để dự phòng nôn – buồn nôn sau mổ⁶. Một số tác giả đã sử dụng dexamethason với vai trò thuốc phụ trợ cùng với thuốc tê đã nhận thấy sự phối hợp này làm tăng thời gian và hiệu quả của giảm đau, đồng thời giảm đáng kể tác dụng phụ như suy hô hấp, ngửa, buồn nôn, bí tiểu và giảm nhu cầu opioid sau mổ.

Đã có nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước có sử dụng dexamethason phối hợp với các loại thuốc tê với các mức liều, các nồng độ, các phương thức giảm đau và các loại phẫu thuật khác nhau. Tuy nhiên, phối hợp ropivacain với dexamethason trong gây tê khoang mạc chậu để giảm đau sau phẫu thuật thay khớp háng

chưa có nhiều nghiên cứu. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với 2 mục tiêu:

1. So sánh hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật thay khớp háng của phong bế khoang mạc chậu liên tục dưới hướng dẫn siêu âm bằng ropivacain phối hợp dexamethason so với ropivacain đơn thuần.

2. Đánh giá một số tác dụng không mong muốn của 2 phương pháp.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên có chỉ định phẫu thuật thay khớp háng do tiêu chỏm xương hay gãy cổ xương đùi, ASA I, II, III, đồng ý giảm đau bằng gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có chống chỉ định với gây tê tuỷ sống, gây tê khoang mạc chậu, dị ứng với các thuốc trong nghiên cứu, tiền sử rối loạn tâm thần, khó khăn trong giao tiếp, không hợp tác, có bệnh đau mạn tính thường xuyên phải sử dụng thuốc giảm đau, bệnh nhân có vùng phong bế không đạt sau tiêm thuốc tê liều đầu.

Tiêu chuẩn đưa ra khỏi nghiên cứu: bệnh nhân có biến chứng nghiêm trọng trong và sau phẫu thuật hoặc không muốn tiếp tục tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu, can thiệp lâm sàng ngẫu nhiên, có đối chứng.

2.2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu tiến hành tại khoa Gây mê hồi sức-Chống đau, BV Đại học y Hà Nội từ tháng 04/2024 đến tháng 09/2024.

2.2.3. Cỡ mẫu: 60 bệnh nhân chia làm 2 nhóm, phân nhóm bằng bốc thăm ngẫu nhiên:

Nhóm RD (n=30): giảm đau sau mổ gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm bằng thuốc ropivacain phối hợp dexamethason.

Nhóm R (n=30): giảm đau sau mổ gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm bằng thuốc ropivacain.

2.3. Tiến hành nghiên cứu

Chuẩn bị BN trước mổ:

- Khám và đánh giá các dấu hiệu lâm sàng và cận lâm sàng, đối chiếu với các tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

- Hướng dẫn cách hợp tác nghiên cứu: cách sử dụng máy PCA, thuốc đau VAS, ghi nhận và báo cáo thang điểm đau, mức cần thiết đòi hỏi thuốc giảm đau.

Gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm

- Tư thế bệnh nhân nằm ngửa

- Dùng đầu dò siêu âm thẳng tần số cao 10-12 MHz để xác định hình ảnh thần kinh đùi tăng âm phía ngoài động mạch đùi. Mạc chậu phủ lên trên thần kinh đùi và cơ thắt lưng chậu. Xác định động mạch mũ chậu sâu là mốc quan trọng để đi kim.

- Quay đầu dò vuông góc với dây chằng bẹn và hướng lên trên, chọc kim tê in-plane. Đầu kim được đưa vào vị trí giao điểm giữa cơ may và các lớp cơ bụng. Bơm 1-2 ml NaCl 0,9% xuất hiện dấu hiệu "phồng xẹp" hoặc hình ảnh động mạch mũ chậu sâu di chuyển lên xuống đồng thời với quá trình tách nước. Xác định độ sâu của kim tê và luồn catheter vào khoang mạc chậu.

- Hút thử catheter nếu không có máu chảy ra, bơm 20ml Lidocain 1% qua catheter vào khoang mạc chậu, kiểm tra sự lan toả thuốc tê dưới siêu âm, sự lan toả thuốc tê đến vị trí thần kinh đùi và thần kinh bì đùi ngoài.

- Cố định chân catheter, dán băng dính trong phủ catheter. Đánh giá vùng phong bế cảm giác bằng test nóng lạnh.

Vô cảm trong mổ: bệnh nhân sau khi thực hiện thủ thuật gây tê khoang mạc chậu và đánh giá vùng phong bế và hiệu quả giảm đau sẽ được gây tê tuỷ sống cùng quy trình cho cả 2 nhóm với ropivacain và fentanyl.

Duy trì giảm đau sau mổ

- Sau phẫu thuật, khi hết tác dụng của thuốc tê tuỷ sống và điểm VAS > 4:

Nhóm RD: tiêm liều đầu qua catheter 20ml gồm ropivacain 0,25% và dexamethason (8mg).

Nhóm R: tiêm liều đầu qua catheter 20ml ropivacain 0,25%

- Đánh giá vùng phong bế ở cả 2 nhóm bằng test nóng lạnh và kim đầu tù. Trong trường hợp vùng phong bế không đạt được hiệu quả như lúc đặt catheter ban đầu (có thể do catheter bị di lệch trong quá trình phẫu thuật) thì BN được đưa ra khỏi nghiên cứu.

- Những BN vẫn đạt được hiệu quả phong bế sau tiêm liều đầu thì tiến hành lắp máy PCA truyền thuốc qua catheter với thông số cài đặt: mỗi lần bấm (bolus) 10ml, thời gian khoá 15 phút, tổng liều giới hạn 20ml/1h. Thuốc được sử dụng ở cả 2 nhóm là ropivacain 0,1%.

- Hai nhóm đều được phối hợp thêm paracetamol 3g, truyền tĩnh mạch chia 3 lần/ngày.

Xử trí các trường hợp không hiệu quả. Các trường hợp mà VAS > 4 sau 2 lần bấm có đáp ứng thì bệnh nhân được tiêm tĩnh mạch ketorolac 30mg, nhắc lại sau 4h, liều tối đa là 90mg/24h.

2.4. Các tiêu chí đánh giá

Hiệu quả giảm đau

- Thời điểm bolus thuốc lần đầu sau liều thuốc tê đầu tiên
- Số lần bấm bolus thuốc, tổng lượng ropivacain trong 72h theo dõi giảm đau.
- Điểm đau VAS khi nghỉ ngơi và khi vận động tại các thời điểm
- Mức độ hài lòng của bệnh nhân

Các tác dụng không mong muốn và biến chứng

- Ức chế vận động: đánh giá mức độ ức chế vận động theo tiêu chuẩn Bromage
- Biến chứng liên quan đến kỹ thuật catheter KMC như chọc vào mạch máu, tụ máu, nhiễm trùng điểm chọc, đau tại vị trí gây tê, ngộ độc thuốc tê.
- Biến chứng liên quan đến thuốc: tụt huyết áp, nhịp chậm, nôn, buồn nôn, ngứa, suy hô hấp, run, bí tiểu.

Các thời điểm nghiên cứu: Số liệu được lấy tại các thời điểm: H₀: ngay trước khi tiêm liều khởi đầu, H_{0,25}, H_{0,5}, H₃, H₆, H₁₂, H₁₈, H₂₄, H₃₀, H₃₆, H₄₈, H₇₂ tương ứng với các thời điểm sau khi thực hiện giảm đau 15 phút, 30 phút, 3 giờ, 6 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ, 30 giờ, 36 giờ, 48 giờ và 72 giờ.

2.5. Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu được thu thập và xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 20.

2.6. Vấn đề đạo đức của nghiên cứu.

Nghiên cứu được tiến hành khi đề cương thông qua hội đồng khoa học của Bộ môn Gây mê hồi sức và chống đau, hội đồng đạo đức của trường Đại học y Hà Nội.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân

Chỉ số	Nhóm RD (n=30) $\bar{X} \pm SD$	Nhóm R (n=30) $\bar{X} \pm SD$	p
Giới (Nữ/Nam)	5/25	5/25	>0,05
Tuổi (năm)	57,37±15,23	51,87±13,95	>0,05
(Min – Max)	(32 – 86)	(31 – 77)	
BMI (kg/m ²)	21,75±2,42	22,55±2,27	>0,05
(Min – Max)	17,93-29,07	19,33-28,41	
ASA (I/II/III)	7/21/3	10/19/1	>0,05

Nhận xét: Các chỉ số về giới, tuổi, BMI, ASA của nhóm RD so với nhóm R khác nhau không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

3.2 Thời điểm bolus thuốc lần đầu sau liều thuốc tê đầu tiên

Bảng 3.2. Thời điểm bolus lần đầu sau

liều thuốc tê đầu tiên

Chỉ số	Nhóm RD (n=30) $\bar{X} \pm SD$	Nhóm R (n=30) $\bar{X} \pm SD$	p
Thời điểm bolus thuốc lần đầu (phút)	407,10 ± 305,68	308,63 ± 212,99	<0,05
(Min – Max)	(100 – 1320)	(99 – 1134)	

Nhận xét: Thời điểm bolus thuốc tê sau lần tiêm đầu tiên ở nhóm RD là 407, 10 phút, ở nhóm R là 308,63 phút. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

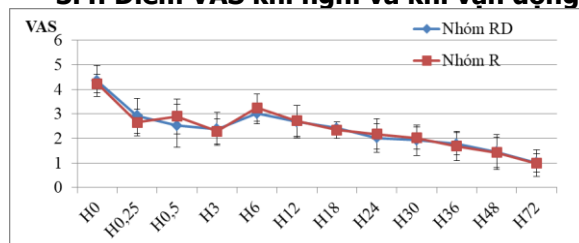
3.3 Số lần bấm bolus và tổng lượng thuốc ropivacain trong 72h theo dõi giảm đau

Bảng 3.3. Số lần bấm bolus thuốc trong 72h theo dõi giảm đau

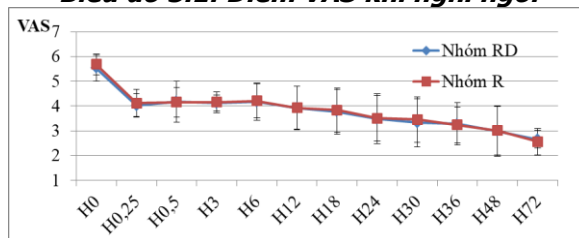
Chỉ số	Nhóm RD (n=30) $\bar{X} \pm SD$	Nhóm R (n=30) $\bar{X} \pm SD$	p
Số lần bolus thuốc	14,53 ± 7,96	22,30 ± 9,13	<0,05
(Min – Max)	(0 – 36)	(4 – 40)	
Ropivacain (mg)	210,33 ± 79,64	288,00 ± 91,32	<0,05
(Min – Max)	(65-425)	(105-465)	

Nhận xét: Số lần bấm bolus thuốc sau liều thuốc tê đầu tiên và tổng lượng thuốc trung bình ở nhóm RD thấp hơn đáng kể so với nhóm R với $p < 0,05$.

3.4. Điểm VAS khi nghỉ và khi vận động



Biểu đồ 3.1. Điểm VAS khi nghỉ ngơi



Biểu đồ 3.2. Điểm VAS khi vận động

Nhận xét: Điểm VAS khi nghỉ ngơi và vận động ngay trước khi tiêm liều giảm đau đầu tiên (thời điểm H₀) của 2 nhóm là tương đương và đều lớn hơn 4. Điểm VAS giảm ở các thời điểm tiếp theo và khác biệt giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

3.5. Mức độ ức chế vận động sau gây tê

và tác dụng không mong muốn**Bảng 3.4. Mức độ ức chế vận động sau gây tê**

Mức độ	Nhóm RD (n=30)		Nhóm R (n=30)		p
	BN	Tỷ lệ %	BN	Tỷ lệ %	
M0	26	86,67%	25	83,33	>0,05
M1	4	13,33 %	5	16,67%	>0,05

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân bị ức chế vận động ở mức M0 và M1 ở 2 nhóm là khác nhau không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Cả 2 nhóm đều không có bệnh nhân bị ức chế vận động ở mức M2, M3.

Mức độ hài lòng đến rất hài lòng của bệnh nhân ở nhóm RD là 93,33%, nhóm R là 90%; không hài lòng ở nhóm RD là 6,67%, nhóm R là 10%; khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Chỉ có 1 bệnh nhân ở nhóm RD (3,33%) tụt huyết áp, còn lại cả 2 nhóm đều không xuất hiện các tác dụng không mong muốn khác.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi kết quả cho thấy có sự tương đồng về chiều cao, cân nặng, chỉ số BMI, phân bố giới tính và phân loại sức khỏe theo ASA ($p > 0,05$). Điều này thể hiện tính đồng đều cao của 2 nhóm nghiên cứu.

Trên thế giới cũng như ở Việt Nam đã có rất nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng khi phối hợp dexamethason với các loại thuốc tê giúp làm tăng thời gian tác dụng của thuốc tê. Cơ chế kéo dài tác dụng giảm đau trong gây tê một số tác giả cho rằng do tác dụng ức chế tổng hợp prostaglandin và giảm tính thấm mao mạch hoặc tăng sản xuất và điều hòa kênh kali ở sợi thần kinh. Trên invitro nghiên cứu trên chuột, corticoid có tác dụng ức chế dẫn truyền của sợi C, sợi dẫn truyền cảm giác đau. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian giảm đau sau liều thuốc tê đầu tiên ở nhóm RD là $407,10 \pm 305,68$ (phút) dài hơn đáng kể so với nhóm R là $308,63 \pm 212,99$ (phút) ($p < 0,05$). Theo nghiên cứu của Sangamesh Nainegali và cộng sự⁷ (2022) so sánh ngẫu nhiên, mù đôi sử dụng dexamethason như chất bổ trợ cho ropivacain trong gây tê khoang mạc chậu trước phẫu thuật dưới hướng dẫn của siêu âm cho bệnh nhân gãy xương đùi thì thời gian yêu cầu tiêm thuốc giảm đau cấp cứu sau gây tê trung bình ở nhóm không có dexamethason là $556,40 \pm 68,184$ (phút); trong khi ở nhóm có dexamethason là $616,15 \pm 71,447$ (phút). Kết quả này cao hơn của chúng tôi có thể là do tác giả dùng lượng thuốc tê nhiều hơn (tổng lượng thuốc là 40ml).

Về số lần bấm bolus yêu cầu thuốc tê giảm đau cũng như tổng lượng ropivacain dùng trong

72 giờ theo dõi giảm đau ở nhóm RD lần lượt là $14,53 \pm 7,96$ (lần) và $210,33 \pm 79,64$ (mg), ở nhóm R lần lượt là $22,30 \pm 9,13$ (lần) và $288,00 \pm 91,32$ (mg). Kết quả cho thấy có sự ít hơn đáng kể về số lần bấm bolus và tổng lượng thuốc trung bình ở nhóm RD so với nhóm R ($p < 0,05$). Sự khác biệt này có thể là do dexamethason có thời gian bán thải kéo dài (36 – 54 giờ) nên ở những liều bolus sau vẫn có tác dụng hiệp đồng làm kéo dài thời gian tác dụng của ropivacain.

Điểm VAS khi nghỉ ngơi và khi vận động ngay trước khi tiêm liều giảm đau đầu tiên của 2 nhóm là tương đương và đều lớn hơn 4. Ở các thời điểm sau tiêm liều giảm đau đầu tiên, điểm VAS cả khi nghỉ ngơi và vận động đều giảm và có xu hướng thấp dần về ngày thứ 2, thứ 3 so với ngày đầu tiên sau mổ. Tuy có sự khác nhau về điểm VAS của 2 nhóm ở từng thời điểm nghiên cứu cả lúc vận động và nghỉ ngơi nhưng khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Kết quả này cho thấy cả 2 nhóm đều được giảm đau tốt. Điều này còn được thể hiện ở mức độ hài lòng đến rất hài lòng của bệnh nhân: ở nhóm RD là 93,33% và ở nhóm R là 90% ($p > 0,05$).

Mức độ ức chế vận động theo thang điểm Bromage sau gây tê ở 2 nhóm chỉ ở mức 1 (nhóm RD là 13,33%; nhóm R là 16,67%) và sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Điều này được lí giải là do thuốc tê phong bế thần kinh đùi làm ức chế vận động cơ tứ đầu đùi. Tuy nhiên chúng tôi không có bệnh nhân nào bị ức chế vận động ở mức 2, mức 3 ở cả 2 nhóm.

Trong nghiên cứu này chỉ có 1 bệnh nhân ở nhóm RD bị tụt huyết áp. Tuy nhiên trường hợp tụt huyết áp này là do bệnh nhân bị chảy máu nhiều sau mổ. Sau khi dùng thuốc cầm máu và truyền máu bổ sung thì huyết động ổn định. Bệnh nhân không phải phẫu thuật lại hay chuyển phương pháp giảm đau. Một số tác dụng không mong muốn khác chúng tôi đều không gặp trong nghiên cứu này ở cả 2 nhóm. Điều này cho thấy giảm đau cho phẫu thuật thay khớp háng bằng phương pháp phong bế khoang mạc chậu làm giảm đáng kể các tác dụng không mong muốn khi so sánh với các phương pháp khác.

V. KẾT LUẬN

Giảm đau cho phẫu thuật thay khớp háng bằng phong bế khoang mạc chậu sử dụng ropivacain phối hợp dexamethason cho tác dụng tốt, thời gian phong bế kéo dài hơn, lượng thuốc tê và số lần bolus thuốc ít hơn đáng kể so với khi dùng ropivacain đơn thuần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ferrata P, Carta S, Fortina M, Scipio D, Riva A, Di Giacinto S.** Painful hip arthroplasty: definition. Clin Cases Miner Bone Metab. 2011;8(2):19-22.
2. **Gao Y, Li H, Hu H, Xu Y, Zhou J, Liu Y.** Effects of Continuous Fascia Iliaca Compartment Block on Early Quality of Recovery After Total Hip Arthroplasty in Elderly Patients: A Randomized Controlled Trial. Journal of Pain Research. 2022;15:1837-1844. doi:10.2147/JPR.S368285
3. **Bang S, Chung J, Jeong J, Bak H, Kim D.** Efficacy of ultrasound-guided fascia iliaca compartment block after hip hemiarthroplasty. Medicine (Baltimore). 2016;95(39):e5018. doi:10.1097/MD.0000000000005018
4. **Michael LaJeunesse MD; Aaron Cronin PA-C, DSc; Maria Takahashi MD; Joshua Knudsen PA-C; and Arun Nagdev MD.** Control Hip Fracture Pain Without Opioids Using Ultrasound-Guided Fascia Iliaca Compartment Block - Page 4
- of 4. ACEP Now. Accessed June 20, 2023. <https://www.acepnow.com/article/control-hip-fracture-pain-without-opioids-using-ultrasound-guided-fascia-iliaca-compartment-block/>
5. **Atabeko S, Bozkirli F.** Comparison of the clinical effects of intrathecal ropivacaine and bupivacaine in geriatric patients undergoing transurethral resection. Published online 2007.
6. **Gan TJ, Meyer T, Apfel CC, et al.** Consensus Guidelines for Managing Postoperative Nausea and Vomiting. Anesthesia & Analgesia. 2003; 97(1):62. doi:10.1213/01.ANE.0000068580.00245.95
7. **Nainegali DS, Naik DD, Dubey DS, Ranganath D, Bc DV.** Dexamehasone as adjuvant to ropivacaine in pre-operative ultrasound guided fascia iliaca compartment block for positioning patients with femoral fracture for central nervous blockade: A double blinded randomized comparative clinical study. Clinical Medicine. 2022;09(06).

ĐÁNH GIÁ ĐẶC ĐIỂM CHẤT LƯỢNG TẾ BÀO GỐC TRUNG MÔ THU NHẬN TỪ MÔ DÂY RỐN TẠI BỆNH VIỆN BƯU ĐIỆN

Nguyễn Văn Long¹, Nguyễn Minh Đức², Nguyễn Văn Hoàng¹,
Đỗ Hải Linh¹, Phạm Thị Thanh Bình², Phùng Bảo Khánh¹,
Phan Trần Thanh Quý¹, Vũ Thị Hà²

TÓM TẮT

Tế bào gốc trung mô là nguồn tế bào có tiềm năng lớn trong y học tái tạo. Tuy nhiên, hiệu quả điều trị lâm sàng phụ thuộc rất lớn vào chất lượng của các tế bào này. Việc đảm bảo nguồn cung cấp tế bào gốc có chất lượng cao và an toàn là một thách thức lớn trong nghiên cứu và ứng dụng lâm sàng. Nghiên cứu được tiến hành nhằm đánh giá chất lượng tế bào gốc trung mô thu nhận từ mô dây rốn tại Bệnh viện Bưu điện. Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 12 mẫu mô dây rốn được thu thập, xử lý phân lập, nuôi cấy tăng sinh và lưu trữ. Các chỉ số được đánh giá bao gồm đặc điểm tế bào, các dấu ấn marker bề mặt, xét nghiệm vi sinh, nội độc tố, Mycoplasma và nhiễm sắc thể đồ. Kết quả: tỷ lệ tế bào sống đạt trung bình đạt 99,4±0,25 %, số lượng tế bào trung bình là 17,5±8,05 x10⁶ tế bào. Tỷ lệ marker bề mặt CD105+, CD73+, CD90+ đều trên 99% và marker âm tính trung bình là 0,37±0,21%. Xét nghiệm vi sinh ghi nhận 12/12 mẫu có kết quả âm tính với vi khuẩn và vi nấm. Xét nghiệm kiểm tra nội độc tố endotoxin và Mycoplasma ghi nhận tất cả các mẫu có kết quả âm tính. Xét nghiệm nhiễm sắc thể từ tế bào gốc trung mô qua các lần cấy chuyển ghi nhận không có biến đổi về số lượng và cấu

trúc. Kết quả nghiên cứu có ý nghĩa quan trọng trong lưu trữ tế bào gốc, ứng dụng tế bào gốc trong điều trị.

Từ khóa: tế bào gốc trung mô, chất lượng tế bào gốc, mô dây rốn.

SUMMARY

EVALUATION OF THE QUALITY CHARACTERISTICS OF COLLECTED UMBILICAL CORD-DERIVED MESENCHYMAL STEM CELLS AT BUU DIEN HOSPITAL

Mesenchymal stem cells (MSCs) are a cell source with great potential in regenerative medicine. However, the clinical efficacy of cell therapy is highly dependent on the quality of these cells. This study evaluated the quality of mesenchymal stem cells from umbilical cord tissue samples collected at Buu Dien Hospital. The results of 12 umbilical cord tissue samples showed that the average cell viability was 99,4±0,25 %, and the average cell number was 17.5±8.05 x10⁶ cells. The expression of surface markers CD105+, CD73+, and CD90+ was above 99%, and the average negative marker was 0.37±0.21%. Microbiological testing showed that all 12 samples were negative for bacteria and fungi. Endotoxin and Mycoplasma testing showed that all samples were negative. Karyotyping of mesenchymal stem cells from different passages showed no changes in number and structure. The results of this study have significant implications for stem cell banking and clinical applications of stem cells.

Keywords: mesenchymal stem cells, stem cell quality, umbilical cord tissue.

¹Bệnh viện Bưu Điện

²Trường Đại Học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Thị Hà

Email: vuthiha@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 22.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.11.2024

Ngày duyệt bài: 26.12.2024