

Hiệu quả giảm đau của gây tê ống cơ khớp kết hợp Dexamethason tĩnh mạch so với Morphin khoang dưới nhện sau phẫu thuật nội soi khớp gối

Vũ Đình Quân¹, Trần Xuân Thịnh¹, Trần Thị Thu Lành^{1*},
Nguyễn Văn Minh¹, Phan Thắng¹, Hồ Khả Cảnh², Bùi Thị Thuý Nga¹

(1) Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

(2) Bệnh viện Đa khoa Vĩnh Đức

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Phẫu thuật nội soi khớp gối gây ra đau rõ rệt sau phẫu thuật làm trì hoãn phục hồi chức năng, kéo dài thời gian nằm viện và giảm sự hài lòng của bệnh nhân. Mục đích của nghiên cứu này là so sánh hiệu quả giảm đau của phương pháp gây tê ống cơ khớp kết hợp với dexamethason tĩnh mạch so với morphin khoang dưới nhện, cũng như tác dụng không mong muốn của hai phương pháp. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng, ngẫu nhiên có so sánh. Chín mươi hai bệnh nhân trên 18 tuổi, ASA I đến III, có chỉ định phẫu thuật nội soi khớp gối được phân bổ ngẫu nhiên vào hai nhóm. Tất cả bệnh nhân đều được gây tê tủy sống bằng bupivacain ưu trọng và fentanyl, truyền tĩnh mạch paracetamol 1 g mỗi 8 giờ sau phẫu thuật. Một nhóm được tiêm 100 mcg morphin vào khoang dưới nhện (nhóm M) và nhóm còn lại được gây tê ống cơ khớp bằng levobupivacain 0,25% 20 mL và dexamethason 8 mg tiêm tĩnh mạch (nhóm S). Điểm số đau sau phẫu thuật khi nghỉ ngơi và vận động được đánh giá bằng thang điểm nhìn (VAS), tỷ lệ và thời điểm yêu cầu giải cứu đau đầu tiên, tác dụng không mong muốn, sự hài lòng của bệnh nhân, chất lượng hồi phục sau phẫu thuật cũng được đánh giá. **Kết quả:** Điểm VAS trung vị của cả hai nhóm đều nhỏ hơn hoặc bằng 3 tại các thời điểm nghiên cứu. Tỷ lệ yêu cầu giải cứu đau ở nhóm S (8,7%) và nhóm M (6,5%, $p > 0,05$). Thời gian trung bình đến khi yêu cầu lần giải cứu đầu tiên ở nhóm S ($11,4 \pm 3,5$ giờ) và nhóm M ($16,6 \pm 2,6$ giờ, $p > 0,05$). Có 39,1% bệnh bị buồn nôn và nôn, 37,0% bệnh nhân bị ngứa trong nhóm M, tỷ lệ này ở nhóm S không đáng kể lần lượt là 0% và 4,3%, $p < 0,05$. Tỷ lệ bí tiểu ở nhóm M và S lần lượt là 10,9% và 4,3%, $p > 0,05$. Không có trường hợp nào bị ức chế hô hấp ở cả hai nhóm. Mức độ hài lòng thấp hơn đáng kể ở nhóm M (34,8% rất hài lòng) khi so sánh với nhóm S (69,6% rất hài lòng, $p < 0,05$). Điểm QoR-15 ở nhóm S cao hơn nhóm M ở cả hai thời điểm 12 giờ và 24 giờ, $p < 0,05$. **Kết luận:** Cả hai phương pháp đều mang lại hiệu quả giảm đau tốt sau phẫu thuật nội soi khớp gối. Gây tê ống cơ khớp kết hợp với dexamethason tĩnh mạch vượt trội hơn so với morphin khoang dưới nhện về tỷ lệ tác dụng không mong muốn, sự hài lòng của bệnh nhân và chất lượng hồi phục sau phẫu thuật.

Từ khóa: gây tê ống cơ khớp (OCK), dexamethason, morphin khoang dưới nhện (morphin KDN), giảm đau sau phẫu thuật, phẫu thuật nội soi khớp gối, thang điểm nhìn hình đồng dạng (VAS).

Adductor canal block and intravenous Dexamethasone versus intrathecal Morphine for postoperative pain management after arthroscopic knee surgery

Vu Dinh Quan¹, Tran Xuan Thinh¹, Tran Thi Thu Lanh^{1*},
Nguyen Van Minh¹, Phan Thang¹, Ho Kha Canh², Bui Thi Thuy Nga¹

(1) University of Medicine and Pharmacy, Hue University

(2) Vinh Duc General Hospital

Abstract

Background: Arthroscopic knee surgery causes significant postoperative pain, delaying functional recovery, extending hospital stays, and reducing patient satisfaction. The goal of this study was to compare the analgesic efficacy of adductor canal block (ACB) and intravenous dexamethasone with intrathecal morphine, as well as their adverse effects. **Methods:** A clinical trial, randomized, comparative study. Ninety two patients aged over 18 years old, ASA status of I to III who undergo arthroscopic knee surgery. They were randomized into two groups. All patients undergo spinal anesthesia with heavy bupivacaine and fentanyl, 1 g IV paracetamol per 8 hours postoperatively. One group received 100 mcg of intrathecal morphine (M group),

*Tác giả liên hệ: Trần Thị Thu Lành. Email: ttlanh@huemed-univ.edu.vn

Ngày nhận bài: 20/12/2024; Ngày đồng ý đăng: 25/4/2025; Ngày xuất bản: 10/6/2025

and the another group received 20 mL of 0.25% levobupivacaine for ACB and 8 mg IV dexamethasone (S group). Postoperative pain scores at rest and active were assessed using a visual analogue scale (VAS), the rate and time of first rescue pain requirement, adverse outcomes, patient satisfaction, quality of recovery were also assessed. **Results:** VAS score of both groups were lower or equal to 3 at all time intervals. The rate of rescue pain requirement in the S group (8.7%) and M group (6.5%, p-value > 0.05). The mean time to first analgesic request in the S group (11.4 ± 3.5 hour) and M group (16.6 ± 2.6 hour, p-value > 0.05). 39.1% patients experienced nausea and vomiting, 37% patients experienced pruritus in the M group, the rates in the S group were negligible at 0%, and 4,3% patients respectively, p-value < 0.05. The rates of urinary retention in the M and S groups are 10.9% and 4.3%, respectively, p-value > 0.05. No patients of respiratory depression was recorded in both groups. Satisfaction rate was significantly lower in the M group (34.8% very satisfied) when comparation with S group (69.6% very satisfied, p-value < 0.05). The QoR-15 score in the S group was higher than M group at both 12 and 24 hours, p-value < 0.05. **Conclusions:** Both methods provides effective for postoperative analgesia in patients undergoing arthroscopic knee surgery. Adductor canal block combined with intravenous dexamethasone is better than intrathecal morphine regarding the rate of adverse events, patient satisfaction, and quality of recovery.

Key words: adductor canal block (ACB), dexamethasone, intrathecal morphine, postoperative analgesia, arthroscopic surgery, visual analog scale (VAS).

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong xã hội hiện đại chấn thương khớp gối ngày càng phổ biến. Những tiến bộ trong phẫu thuật, gây mê và phục hồi chức năng đã giúp bệnh nhân trở lại sinh hoạt hàng ngày sớm hơn [1]. Tuy nhiên, giảm đau không đầy đủ sau phẫu thuật có thể kéo dài thời gian nằm viện, tăng nguy cơ tái nhập viện, trì hoãn phục hồi chức năng và làm giảm sự hài lòng của bệnh nhân. Morphin khoang dưới nhện là một phương pháp giảm đau truyền thống đã được sử dụng rộng rãi để giảm đau trong nhiều loại phẫu thuật. Phương pháp này đem lại hiệu quả giảm đau tốt và kéo dài, tiết kiệm thời gian, hiệu quả về chi phí, đặc biệt có thể áp dụng cho hầu hết các cơ sở y tế do kỹ thuật đơn giản, dễ thực hiện. Tuy nhiên, morphin khoang dưới nhện cũng liên quan đến một số tác dụng không mong muốn như: buồn nôn và nôn, ngứa, bí tiểu, suy hô hấp [2]. Hiện nay, cùng với sự phát triển của siêu âm, gây tê vùng ngày càng phát triển. Trong các kỹ thuật gây tê để giảm đau cho phẫu thuật nội soi khớp gối, gây tê ống cơ khép không làm yếu cơ tứ đầu đùi, do đó giúp phục hồi chức năng nhanh hơn [3, 4]. Các nghiên cứu gần đây đã chỉ ra dexamethason sử dụng đường tĩnh mạch hoặc phối trộn với thuốc tê có tác dụng kéo dài thời gian giảm đau [5]. Nghiên cứu này so sánh hiệu quả giảm đau đạt được bằng cách tiêm morphin vào khoang dưới nhện so với gây tê ống cơ khép kết hợp dexamethason tĩnh mạch. Tác dụng không mong muốn, mức độ hài lòng, chất lượng phục hồi của bệnh nhân sau phẫu thuật của cả hai phương pháp cũng được đánh giá.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu

Gồm 92 bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật nội soi

khớp gối, đồng ý tham gia nghiên cứu, tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế, từ 05/2023 - 05/2024. Bệnh nhân được chia ngẫu nhiên thành hai nhóm: nhóm M: bệnh nhân được sử dụng 100 mcg morphin khoang dưới nhện, nhóm S: bệnh nhân được gây tê ống cơ khép + dexamethasone tĩnh mạch.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Tuổi ≥ 18, ASA I - III, gây tê tủy sống để phẫu thuật, có thể tiếp xúc bình thường, có thể hiểu và thực hiện được đánh giá đau bằng thang điểm VAS, đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Có các chống chỉ định liên quan đến gây tê, dị ứng với levobupivacain, dexamethason, paracetamol, tiền sử dùng thuốc opioid lâu dài hoặc dị ứng với các thuốc nhóm này, suy gan nặng, đái tháo đường.

Tiêu chuẩn đưa ra khỏi nghiên cứu: Gây tê tủy sống thất bại, có biến chứng nặng trong phẫu thuật, loạn thần, mê sảng sau phẫu thuật không thể đánh giá bằng thang điểm đau VAS.

1.2 Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng, ngẫu nhiên có so sánh.

2.2.2. Cỡ mẫu

Để ước tính cỡ mẫu, chúng tôi cũng sử dụng công thức tính cỡ mẫu dành cho so sánh hai tỷ lệ. Với giả thuyết rằng nhóm giảm đau bằng gây tê OCK kết hợp dexamethason sẽ có tỷ lệ buồn nôn - nôn thấp hơn nhóm sử dụng morphin KDN.

Công thức:

$$n = \frac{\left[Z_{1-\alpha} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{(p_2 - p_1)^2}$$

$$p = \frac{p_1 + p_2}{2}$$

Trong đó:

- n: cỡ mẫu cho mỗi nhóm

- $Z_{1-\alpha}$: giá trị từ phân phối chuẩn cho xác suất sai lầm loại I

- $Z_{1-\beta}$: giá trị từ phân phối chuẩn cho xác suất sai lầm loại II hay độ mạnh

- p_1, p_2 : tỷ lệ buồn nôn - nôn của hai nhóm

Dựa vào nghiên cứu của tác giả Álvarez [6] tỷ lệ buồn nôn - nôn sau phẫu thuật ở nhóm sử dụng morphin KDN là 45%, tương ứng $p_1 = 0,45$, giả thuyết đặt ra rằng tỷ lệ buồn nôn - nôn giảm 60% ở nhóm gây tê OCK kết hợp dexamethason, vậy $p_2 = 0,18$.

Với khoảng tin cậy 95% và độ mạnh thống kê ước tính đạt được ít nhất là 80%, tương ứng $Z_{1-\alpha} = 1,96$ và $Z_{1-\beta} = 0,84$.

Thay vào công thức ta được:

$$p = \frac{0,45 + 0,18}{2} = 0,315$$

$$n = \frac{[1,96\sqrt{2 \times 0,315(1-0,315)} + 0,84\sqrt{0,45(1-0,45) + 0,18(1-0,18)}]^2}{(0,18-0,45)^2} = 46$$

Cỡ mẫu tối thiểu cho mỗi nhóm là 46 BN.

Chúng tôi chọn 46 BN cho mỗi nhóm. Tổng số BN nghiên cứu là 92.

2.2.3. Thực hiện nghiên cứu

Bệnh nhân phẫu thuật nội soi khớp gối, đồng ý tham gia nghiên cứu được bốc thăm ngẫu nhiên để chia vào nhóm M (morphin khoang dưới nhện) hoặc S (gây tê ống cơ khớp + dexamethason tĩnh mạch).

Bệnh nhân ở cả hai nhóm được gây tê tủy sống bằng bupivacain ưu trọng với liều 0,2 mg/kg, tối đa 12 mg và fentanyl với liều 20 mcg.

Nhóm M: bệnh nhân được sử dụng 100 mcg morphin KDN cùng lúc gây tê tủy sống.

Nhóm S: bệnh nhân được tiêm tĩnh mạch 8 mg dexamethason sau khi gây tê tủy sống. Gây tê ống cơ khớp được thực hiện sau khi kết thúc phẫu thuật, khi bệnh nhân có cử động ngón chân trở lại. Gây tê OCK bằng 20 ml levobupivacain 0,25% ở vị trí giữa đùi.

Sau phẫu thuật: tất cả bệnh nhân được truyền tĩnh mạch 1g paracetamol mỗi 8 giờ bắt đầu ngay khi kết thúc phẫu thuật và hướng dẫn sử dụng thuốc đo mức độ đau VAS có hai mặt: mặt dành cho bệnh nhân có các trạng thái từ không đau đến đau không chịu nổi, mặt sau có chia khoảng cách như thang điểm đánh số từ 0 - 10 để nhân viên y tế lượng giá và ghi nhận vào phiếu thu thập số liệu. Nếu điểm VAS ≥ 4 , tiêm tĩnh mạch morphin với liều 0,1 mg/kg tối đa 5mg, tiêm lặp lại liều 0,05 mg/kg sau 5 phút nếu điểm VAS ≥ 4 . Điểm VAS khi nghỉ và vận động sẽ được ghi nhận tại các thời điểm 1 giờ, 2 giờ, 4 giờ, 6 giờ, 8 giờ, 12 giờ, 18 giờ, 24 giờ sau phẫu thuật. Mức độ hài lòng được đánh giá vào thời điểm 24 giờ sau phẫu thuật theo thang điểm Likert 5, bao gồm: chất lượng kém, không hài lòng; chất lượng trung bình, ít hài lòng; chất lượng khá, khá hài lòng; chất lượng tốt, hài lòng; chất lượng rất tốt, rất hài lòng. Chất lượng phục hồi tính theo thang điểm QoR - 15 tại thời điểm 12 và 24 giờ đầu sau phẫu thuật, chia thành bốn mức độ: rất tốt: 136 - 150 điểm, tốt: 122 - 135 điểm, trung bình: 90 - 121 điểm, kém: 0 - 89 điểm. Các tác dụng không mong muốn bao gồm buồn nôn và/hoặc nôn, ngứa, bí tiểu, ức chế hô hấp và các biến chứng của gây tê ống cơ khớp cũng được ghi nhận trong 24 giờ sau phẫu thuật.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhân

Đặc điểm	Nhóm M (n=46)	Nhóm S (n=46)	p
Tuổi (năm) $\bar{X} \pm SD$	36,8 $\pm$ 12,8	38,5 $\pm$ 11,7	> 0,05
BMI (kg/m ²) Trung vị (IQR)*	22,4 (21,1 - 24,5)	22,8 (20,9 - 25,0)	> 0,05
Giới tính:			
- Nam n (%)	27 (58,7)	30 (65,2)	> 0,05
- Nữ n (%)	19 (41,3)	16 (34,8)	
ASA n (%)			
- I	44 (95,7)	44 (95,7)	> 0,05
- II	2 (4,3)	2 (4,3)	

* Khoảng tứ phân vị

Không có khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi, BMI, giới tính, phân loại ASA giữa hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$).

3.2. Đặc điểm phẫu thuật

Bảng 2. Đặc điểm phẫu thuật

Đặc điểm		Nhóm M (n=46)	Nhóm S (n=46)	p
Thời gian PT (phút)	Trung vị (IQR)	100 (80 - 120)	100 (80 - 120)	> 0,05
Lượng máu mất (mL)	Trung vị (IQR)	30 (20 - 30)	30 (20 - 30)	> 0,05
Lượng dịch tinh thể (mL)	Trung vị (IQR)	1000 (975 - 1200)	1000 (900 - 1125)	> 0,05

Không có sự khác biệt về thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, lượng dịch tinh thể truyền trong phẫu thuật giữa hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$).

3.3. Hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật

3.3.1. Điểm VAS tại các thời điểm nghiên cứu

Bảng 3. Điểm VAS trung vị khi nghỉ ngơi

Thời điểm		Nhóm Trung vị (IQR)	Nhóm M (n=46)	Nhóm S (n=46)	p
1 giờ	Trung vị (IQR)	0 (0 - 0)	0 (0 - 0)	0 (0 - 0)	> 0,05
2 giờ	Trung vị (IQR)	0 (0 - 0)	0 (0 - 0)	0 (0 - 0)	> 0,05
4 giờ	Trung vị (IQR)	1 (1 - 1)	1 (1 - 1)	1 (0 - 1)	< 0,05
6 giờ	Trung vị (IQR)	1 (1 - 2)	1 (1 - 2)	1 (1 - 1)	< 0,05
8 giờ	Trung vị (IQR)	2 (2 - 2)	2 (2 - 2)	1 (1 - 2)	< 0,05
12 giờ	Trung vị (IQR)	2 (2 - 3)	2 (2 - 3)	2 (1 - 2)	< 0,05
18 giờ	Trung vị (IQR)	2 (1 - 3)	2 (1 - 3)	2 (1 - 2,25)	> 0,05
24 giờ	Trung vị (IQR)	3 (1 - 3)	3 (1 - 3)	2 (1 - 3)	< 0,05

Điểm VAS trung vị khi nghỉ ngơi của hai nhóm phân bố chủ yếu từ 0 đến 3 điểm. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê tại hầu hết các thời điểm trừ thời điểm 1 giờ, 2 giờ và 18 giờ. Tuy nhiên ở cả hai nhóm điểm VAS trung vị đều không vượt quá 3.

Bảng 4. Điểm VAS trung vị khi vận động

Thời điểm		Nhóm Trung vị (IQR)	Nhóm M (n=46)	Nhóm S (n=46)	P
1 giờ	Trung vị (IQR)	0 (0 - 0)	0 (0 - 0)	0 (0 - 0)	> 0,05
2 giờ	Trung vị (IQR)	0 (0 - 0)	0 (0 - 0)	0 (0 - 1)	> 0,05
4 giờ	Trung vị (IQR)	2 (1 - 2)	2 (1 - 2)	1,5 (1 - 2)	< 0,05
6 giờ	Trung vị (IQR)	2 (2 - 3)	2 (2 - 3)	2 (2 - 2)	< 0,05
8 giờ	Trung vị (IQR)	3 (2 - 3)	3 (2 - 3)	2 (2 - 3)	< 0,05
12 giờ	Trung vị (IQR)	3 (3 - 3)	3 (3 - 3)	3 (2 - 3)	> 0,05
18 giờ	Trung vị (IQR)	3 (2 - 3)	3 (2 - 3)	3 (2 - 3)	> 0,05
24 giờ	Trung vị (IQR)	3 (2 - 3)	3 (2 - 3)	3 (2 - 3)	< 0,05

Điểm VAS trung vị khi vận động của hai nhóm ở các thời điểm đều không vượt quá 3. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê tại hầu hết các thời điểm trừ thời điểm 1 giờ, 2 giờ, 12 giờ và 18 giờ.

3.3.2. Giải cứu đau

Bảng 3.4. Đặc điểm giải cứu đau

Đặc điểm		Nhóm M	Nhóm S	p
Tỷ lệ yêu cầu giải cứu	n (%)	3 (6,5)	4 (8,7)	> 0,05
Thời điểm giải cứu (giờ)**	$\bar{X} \pm SD$	16,6 $\pm$ 2,6	11,4 $\pm$ 3,5	> 0,05
Liều giải cứu (mg)**	5	2 (4,3)	3 (6,5)	> 0,05
	10	1 (2,2)	1 (2,2)	

** Chỉ tính bệnh nhân có giải cứu đau

Tỷ lệ bệnh nhân phải giải cứu đau, thời điểm giải cứu đau ở nhóm M nhỏ hơn nhóm S, nhưng khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Liều giải cứu không có sự khác biệt giữa hai nhóm, $p > 0,05$.

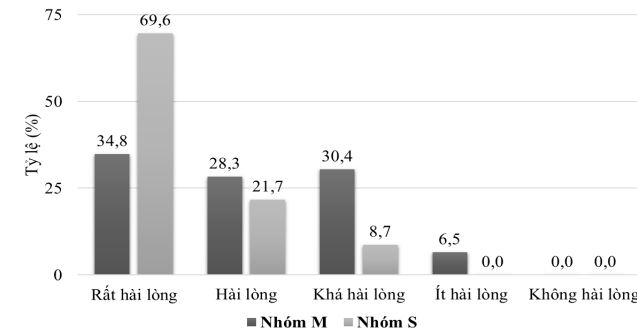
3.4. Tác dụng không mong muốn

Bảng 5. Tỷ lệ tác dụng không mong muốn

Tác dụng không mong muốn	Nhóm M (n = 46)		Nhóm S (n = 46)		p
	Số BN (n)	Tỷ lệ %	Số BN (n)	Tỷ lệ %	
Buồn nôn và/hoặc nôn	18	39,1	0	0	< 0,05
Ngứa	17	37	2	4,3	< 0,05
Ức chế hô hấp	0	0,0	0	0,0	$> 0,05$
Bí tiểu	5	10,9	2	4,3	$> 0,05$

Tỷ lệ buồn nôn - nôn, ngứa ở nhóm M (39,1% và 37%) cao hơn đáng kể so với nhóm S (0% và 4,3%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tỷ lệ bí tiểu ở hai nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Không có bệnh nhân nào ở cả hai nhóm bị ức chế hô hấp.

3.5. Mức độ hài lòng



$p < 0,05$

Biểu đồ 1. Mức độ hài lòng sau phẫu thuật

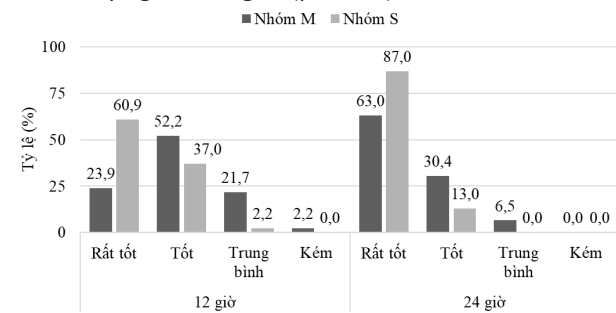
Bệnh nhân ở cả hai nhóm chủ yếu rất hài lòng và hài lòng về chất lượng giảm đau, với tỷ lệ ở nhóm S cao hơn đáng kể so với nhóm M lần lượt là 91,3% và 63,1%. Tỷ lệ khá hài lòng ở nhóm M (30,4%) cao hơn nhóm S (8,7%) và có 3 bệnh nhân ở nhóm M ít hài lòng chiếm tỷ lệ 6,5%, khác biệt về mức độ hài lòng giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

3.6. Chất lượng hồi phục

Bảng 3.6. Chất lượng hồi phục sau phẫu thuật

QoR-15		Nhóm M (n = 46)	Nhóm S (n = 46)	p
12 giờ	Trung vị (IQR)	130 (121,8 - 134,5)	136 (133,8 - 137,0)	< 0,05
24 giờ	Trung vị (IQR)	137,5 (129,0 - 141,0)	141 (138,5 - 142,0)	

Điểm QoR-15 ở nhóm S cao hơn nhóm M ở cả hai thời điểm 12 giờ và 24 giờ. Khác biệt về chất lượng hồi phục sau phẫu thuật ở hai nhóm có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).



$p < 0,05$

Biểu đồ 2. Xếp loại chất lượng hồi phục sau phẫu thuật

Xếp loại chất lượng hồi phục của cả hai nhóm chủ yếu là tốt và rất tốt. Trong đó, xếp loại mức rất tốt của nhóm S cao hơn đáng kể so với nhóm M ở cả hai khung giờ nghiên cứu. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

4. BÀN LUẬN

Phẫu thuật nội soi khớp gối có mức độ đau từ vừa đến nặng ở giai đoạn ngay sau phẫu thuật và đạt đỉnh vào ngày hậu phẫu thứ nhất [7]. Để có thể đảm bảo hiệu quả giảm đau, cần thiết phải áp dụng phác đồ giảm đau đa mô thức cho phẫu thuật. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy điểm đau VAS trung vị khi nghỉ và khi vận động của cả hai nhóm nghiên cứu đều nhỏ hơn 4, tương tự với tác giả Taha [8]. Tác giả Aoyama cũng đã chỉ ra dexamethason tĩnh mạch giúp kéo dài thời gian giảm đau từ 7 đến 10 giờ [9]. Điểm VAS trung bình khi nghỉ trong 24 giờ đầu sau phẫu thuật trong nghiên cứu của Nguyễn Xuân Thọ cũng là từ 0 đến 3 điểm với liều 100 mcg morphin KDN [10]. Tỷ lệ bệnh nhân yêu cầu giải cứu đau ở cả hai nhóm khá thấp, đều dưới 10%. Thời gian yêu cầu liều giải cứu đầu tiên khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Kết quả này tương tự nghiên cứu của tác giả Ibrahim là $13,37 \pm 3,68$ giờ [11].

Hơn một phần ba bệnh nhân xuất hiện buồn nôn và nôn ở nhóm sử dụng morphin KDN trong khi không có bệnh nhân nào trong nhóm gây tê OCK kết hợp dexamethason. Nghiên cứu của tác giả Taha cũng chỉ có duy nhất một trên tổng số 45 bệnh nhân (2,2%) xuất hiện buồn nôn sau phẫu thuật ở trong nhóm gây tê OCK kết hợp với dexamethason [8]. So với nghiên cứu của tác giả Álvarez tỷ lệ buồn nôn - nôn sau phẫu thuật khớp gối là 45%, Frassanito là 35% ở nhóm sử dụng morphin KDN, các nghiên cứu này lượng morphin KDN được sử dụng bằng với nghiên cứu của chúng tôi, đều là 100 mcg [6, 12]. Tỷ lệ ngứa ở nhóm sử dụng morphin KDN cũng chiếm 37% so với 4,3% ở nhóm gây tê. Trong các nghiên cứu sử dụng morphin KDN để giảm đau sau phẫu thuật chỉnh hình chi dưới khác tỷ lệ ngứa dao động từ 30% đến 65% [12, 13]. Điều này chỉ ra rằng buồn nôn - nôn và ngứa xuất hiện với tỷ lệ khá cao khi sử dụng morphin KDN. Tỷ lệ bí tiểu trong nghiên cứu đều ở mức khá thấp, ở nhóm M là 10,9% cao hơn nhóm S là 4,3%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê, $p > 0,05$. Tỷ lệ này thấp hơn nghiên cứu của tác giả Álvarez là 35% hay nghiên cứu của tác giả Moro là 17,5% ở nhóm sử dụng morphin KDN cho phẫu thuật chỉnh hình chi dưới [6, 14]. Tuy nhiên,

nghiên cứu phân tích tổng hợp của tác giả Gehling đã chỉ ra morphin KDN không làm tăng nguy cơ bí tiểu [15]. Không có bệnh nhân nào bị ức chế hô hấp ở cả hai nhóm trong nghiên cứu của chúng tôi. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của tác giả Omar [16].

Sự hài lòng của bệnh nhân với chất lượng giảm đau được đánh giá bằng bảng câu hỏi theo thang điểm Likert 5. Tỷ lệ bệnh nhân rất hài lòng chiếm đa số ở cả hai nhóm nghiên cứu, tuy nhiên tỷ lệ này ở nhóm gây tê OCK kết hợp dexamethason cao gấp đôi nhóm morphin KDN, tác giả Rahimzadeh cũng chỉ ra kết quả tương tự với tỷ lệ rất hài lòng chiếm đa số [17].

Thang điểm QoR-15 được sử dụng rộng rãi và được chấp nhận là thước đo đánh giá chất lượng hồi phục sau phẫu thuật. Điểm QoR-15 ở cả hai nhóm đều cao hơn tại thời điểm 24 giờ so với 12 giờ. Trong đó, điểm QoR-15 ở nhóm gây tê ống cơ khép cao hơn nhóm sử dụng morphin KDN ở cả hai khung giờ nghiên cứu, sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê. Trong nghiên cứu của tác giả Han, điểm QoR -15 trung bình tại thời điểm 24 giờ trong nhóm gây tê ống cơ khép cao hơn đáng kể so với nhóm chứng, lần lượt là $131,9 \pm 10,1$ và $126,0 \pm 18,8$ điểm [18]. Chất lượng hồi phục sau phẫu thuật của bệnh nhân trong nghiên cứu đa số là tốt và rất tốt. Tỷ lệ bệnh nhân được gây tê OCK kết hợp với dexamethason đạt chất lượng rất tốt cao hơn đáng kể so với bệnh nhân trong nhóm sử dụng morphin KDN ở cả hai thời điểm đánh giá 12 giờ và 24 giờ, lần lượt là 60,9% và 23,9% tại thời điểm 12 giờ; 87,0% và 63,0% tại thời điểm 24 giờ.

5. KẾT LUẬN

Cả hai phương pháp đều mang lại hiệu quả giảm đau tốt, tương đương nhau sau phẫu thuật nội soi khớp gối với điểm VAS trung vị của cả hai nhóm nhỏ hơn hoặc bằng 3 điểm tại hầu hết các thời điểm nghiên cứu, tỷ lệ bệnh nhân cần giải cứu morphin khá thấp ở cả hai nhóm, thời điểm giải cứu và tổng liều morphin giải cứu đau là tương đương nhau giữa hai nhóm. Tuy nhiên, gây tê ống cơ khép kết hợp với dexamethason tĩnh mạch vượt trội hơn so với morphin khoang dưới nhện về các tác dụng không mong muốn, sự hài lòng của bệnh nhân và chất lượng phục hồi sau phẫu thuật. Tỷ lệ ngứa, buồn nôn - nôn của nhóm gây tê ống cơ khép kết hợp dexamethason cũng thấp hơn nhóm sử dụng morphin khoang dưới nhện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lentz TA, Tillman SM, Indelicato PA, Moser MW, George SZ, Chmielewski TL. Factors associated with function after anterior cruciate ligament reconstruction. *Sports health* 2009; 1(1): 47-53.
2. Wang LM, Zhang Z, Yao RZ, Wang GL. The role of intrathecal morphine for postoperative analgesia in primary total joint arthroplasty under spinal anesthesia: A systematic review and meta-analysis. *Pain Medicine* 2021; 22 (7): 1473-1484.
3. Armanious SH, Botros JM, EL Ganzoury IM, Abdelhameed GA. Adductor canal block versus femoral nerve block in unicompartmental knee arthroplasty: a randomized, double blind, prospective, comparative study. *Ain-Shams Journal of Anesthesiology* 2020; 12 (1): Article 28.
4. Fujita Y, Mera H, Watanabe T, Furutani K, Kondo HO, Wakai T, et al. Significantly earlier ambulation and reduced risk of near-falls with continuous infusion nerve blocks: a retrospective pilot study of adductor canal block compared to femoral nerve block in total knee arthroplasty. *BMC musculoskeletal disorders* 2022; 23 (1): Article 768.
5. Khatri K, Sidhu G, Jindal S, Bansal D, Goyal D. Low-dose Perioperative Dexamethasone Improves 24-hour Post-Operative Pain after Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. *Malaysian Orthopaedic Journal* 2022; 16 (1): Article 76.
6. Álvarez NER, Ledesma RJG, Hamaji A, Hamaji MWM, Vieira JE. Continuous femoral nerve blockade and single-shot sciatic nerve block promotes better analgesia and lower bleeding for total knee arthroplasty compared to intrathecal morphine: a randomized trial. *BMC anesthesiology* 2017; 17:Article 64.
7. Maheshwer B, Knapik DM, Polce EM, Verma NN, LaPrade RF, Chahla J. Contribution of multimodal analgesia to postoperative pain outcomes immediately after primary anterior cruciate ligament reconstruction: a systematic review and meta-analysis of level 1 randomized clinical trials. *The American Journal of Sports Medicine* 2021, 49 (11): 3132-3144.
8. Taha SSH, Hassan BEE, Kandil HSHT, Kandil HSHT, Derh E, Hussein MS. Effect of Adding Dexamethasone to Bupivacaine in Ultrasound Guided Adductor Canal Block for Post-Operative Analgesia Following Knee Arthroscopy. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine* 2023; 91(1):5169-5176.
9. Aoyama Y, Sakura S, Abe S, Uchimura E, Saito Y. Effects of the addition of dexamethasone on postoperative analgesia after anterior cruciate ligament reconstruction surgery under quadruple nerve blocks. *BMC anesthesiology* 2021; 21: Article 218.
10. Nguyễn Xuân Thọ. Đánh giá hiệu quả vô cảm và giảm đau sau mổ nội soi khớp gối của gậy tê tùy sống bằng bupivacain hoặc ropivacain kết hợp với fentanyl và morphin. Luận văn Thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội; 2017.
11. Ibrahim AS, Aly MG, Farrag WS, Gad El-Rab NA, Said HG, Saad AH. Ultrasound-guided adductor canal block after arthroscopic anterior cruciate ligament reconstruction: Effect of adding dexamethasone to bupivacaine, a randomized controlled trial. *European Journal of Pain* 2019; 23 (1): 135-141.
12. Frassanito L, Vergari A, Zanghi F, Messina A, Bitondo M, Antonelli M. Post-operative analgesia following total knee arthroplasty: comparison of low-dose intrathecal morphine and single-shot ultrasound-guided femoral nerve block: a randomized, single blinded, controlled study. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences* 2010; 14 (7): 589-596.
13. Essving P, Axelsson K, Aberg E, Spännar H, Gupta A, Lundin A. Local infiltration analgesia versus intrathecal morphine for postoperative pain management after total knee arthroplasty: a randomized controlled trial. *Anesthesia & Analgesia* 2011; 113 (4): 926-933.
14. Moro ET, Ferreira MAT, Gonçalves RDS, Vargas RC, Calil SJ, Soranz MA, Bloomstone J. The quality of recovery after dexamethasone, ondansetron, or placebo administration in patients undergoing lower limbs orthopedic surgery under spinal anesthesia using intrathecal morphine. A randomized controlled trial. *Anesthesiology Research and Practice* 2020; 2020 (1): Article 9265698.
15. Gehling M, Tryba M. Risks and side-effects of intrathecal morphine combined with spinal anaesthesia: a meta-analysis. *Anaesthesia* 2009; 64 (6): 643-651.
16. Omar H, Mahmoud S, Rady A, Magdy R. A comparative study between neostigmine and dexamethasone as an adjuvant to bupivacaine in adductor canal block after knee arthroscopy (RCT). *Research and Opinion in Anesthesia & Intensive Care* 2024; 11 (1): 16-24.
17. Rahimzadeh P, Faiz HR, Imani F, Hobika GG, Abbasi A, Nader ND. Relieving pain after arthroscopic knee surgery: ultrasound-guided femoral nerve block or adductor canal block?. *Turkish Journal of Anaesthesiology and Reanimation* 2017; 45 (4): Article 218.
18. Han Z, Zhang Y, Xue C, Jin S, Chen Q, Zhang Y. Comparison of the Effects of Adductor Canal and Femoral Nerve Blocks on Postoperative Opioid Consumption and Inflammatory Factor Levels in Elderly Patients After Total Knee Arthroplasty: A Prospective Observational Study. *Journal of Pain Research* 2024; pp. 2375-2391.