

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU CỦA GÂY TÊ ỐNG CƠ KHÉP DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA SIÊU ÂM SAU PHẪU THUẬT NỘI SOI KHỚP GỐI

Nguyễn Thanh Xuân¹, Lê Viết Nguyên Khôi¹, Nguyễn Trung Hậu¹, Hoàng Thị Bích Nga¹, Hồ Lê Nhật Minh¹, Lê Thị Ngọc Bích¹

¹Bệnh viện Trung ương Huế

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Giảm đau sau phẫu thuật nội soi khớp gối đóng vai trò quan trọng, giúp bệnh nhân tập vận động sớm, đồng thời giảm các biến chứng liên quan. Nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả của gây tê ống cơ khép để giảm đau sau phẫu thuật nội soi khớp gối.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên cứu mô tả tiến cứu, 70 bệnh nhân sau phẫu thuật nội soi khớp gối bằng phương pháp gây tê tủy sống được chia ngẫu nhiên thành hai nhóm. Nhóm OCK: Giảm đau bằng gây tê ống cơ khép dưới hướng dẫn siêu âm với levobupivacain 0,25% thể tích 20 mL tại thời điểm bệnh nhân bắt đầu có vận động nhưng chưa có cảm giác đau kết hợp paracetamol 1 gam và diclofenac mỗi 12 giờ. Nhóm chứng: Giảm đau bằng hợp paracetamol 1 gam và diclofenac mỗi 12 giờ. Giảm đau giải cứu bằng morphin 3 - 5 mg tĩnh mạch nếu VAS $\geq$ 4 điểm. Theo dõi điểm VAS khi nghỉ, VAS vận động, tần số tim, huyết áp, tần số thở, SpO2 vào các thời điểm 0, 1, 3, 6, 9, 12, 18, và 24 giờ sau phẫu thuật, lượng morphin giải cứu, sự hài lòng của bệnh nhân và các tác dụng không mong muốn ở cả hai nhóm.

Kết quả: Điểm VAS khi nghỉ từ 1 - 12 giờ và điểm VAS khi vận động từ 1 - 12 giờ trong 24 giờ sau phẫu thuật của nhóm OCK thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng. Tổng liều morphin tiêu thụ của hai nhóm là tương đương nhau (2,9% và 2,9%). Tỷ lệ bệnh nhân hài lòng về chất lượng giảm đau (77,14% ở nhóm 1 và 65,71% ở nhóm 2), tỷ lệ buồn nôn và/hoặc nôn và tỷ lệ ngứa khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm.

Kết luận: Gây tê ống cơ khép giúp tăng cường hiệu quả giảm đau của bệnh nhân sau phẫu thuật nội soi khớp gối. Vì vậy, gây tê nên được thực hiện thường quy như là một thành phần của giảm đau đa mô thức sau phẫu thuật nội soi khớp gối.

Từ khóa: Phẫu thuật nội soi khớp gối, gây tê ống cơ khép, đau, hướng dẫn siêu âm.

ABSTRACT

THE EFFECT OF POST - OPERATIVE ANALGESIA AFTER KNEE ARTHROSCOPY BY ULTRASOUND - GUIDED ADDUCTOR CANAL BLOCK

Nguyen Thanh Xuan¹, Le Viet Nguyen Khoi¹, Nguyen Trung Hau¹, Hoang Thi Bich Nga¹, Ho Le Nhat Minh¹, Le Thi Ngoc Bich¹

Background: Effective analgesia after knee arthroscopy plays an important role because it facilitates early ambulation and reduces postoperative complications. This study was designed to evaluate the efficacy of adductor canal block in pain management after knee arthroscopy.

Ngày nhận bài:

12/4/2023

Ngày chỉnh sửa:

10/5/2024

Chấp thuận đăng:

17/5/2023

Tác giả liên hệ:

Lê Viết Nguyên Khôi

Email:

nguyengkhoi1991@gmail.co

Đánh giá hiệu quả giảm đau của gây tê ống cơ khép dưới...

Methods: In this prospective study, 70 patients scheduled for knee arthroscopy under spinal anesthesia were randomised to receive ultrasound - guided adductor canal block with 20 mL levobupivacaine 0.25% (group OCK) or not use (group Sample). The block procedures were performed at the end of the surgery when patients were transferred to the recovery area. All patients were given acetaminophen 1 g IV and 75 mg IM every 12 hours within the first 24 hours after surgery. We recorded visual analogue scales (VAS) for pain at rest and on movement, heart rate, blood pressure, respiratory rate, SpO2 (at 0, 1, 3, 6, 9, 12, 18 and 24 hours postoperative), total dose of morphine within 24 hours, patient's satisfaction and side effects in both groups.

Results: VAS in the group OCK was significantly lower than that in the group Sample, including VAS for pain at rest at 1 - 12h, and VAS for pain on movement at 1 - 12 hours after knee arthroscopy. There was no difference in morphine consumption. There was significantly difference between both the groups regarding patient's satisfaction (77,14% in group OCK and 65,71% in group Sample), and no difference incidence of postoperative nausea and/or vomiting and incidence of pruritus.

Conclusion: The adductor canal block provided analgesia efficacy after knee arthroscopy. Therefore, the adductor canal block is feasible and effective as a part of multimodal analgesia after knee arthroscopy.

Keywords: Knee arthroscopy, adductor canal block, block, pain, ultrasound - guided.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, trên thế giới cũng như tại Việt Nam, hướng sử dụng giảm đau đa mô thức trong đó có gây tê vùng để giảm đau cấp sau phẫu thuật được khuyến cáo rộng rãi [1]. Việc sử dụng gây tê vùng cho các phẫu thuật chỉnh hình giúp làm giảm tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật so với gây mê toàn thân đơn độc.

Phẫu thuật khớp gối có mức độ đau sau phẫu thuật từ vừa đến nặng, có thể dẫn tới các biến chứng liên quan đến bất động như huyết khối tĩnh mạch sâu, chậm trễ tập phục hồi chức năng khớp gối dẫn đến kéo dài thời gian nằm viện, gây ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật và chất lượng cuộc sống bệnh nhân sau phẫu thuật [2]. Một phương pháp giảm đau lý tưởng cho các phẫu thuật khớp gối là phải có chất lượng giảm đau hiệu quả, tạo thuận lợi cho phép bệnh nhân tập phục hồi chức năng sớm, lại vừa hạn chế được nhiều nhất các tác dụng không mong muốn của các phương pháp giảm đau như morphine, gây tê ngoài màng cứng [3]...

Gần đây các phương pháp gây tê thần kinh dưới hướng dẫn của siêu âm như gây tê thần kinh đùi

hay gây tê thần kinh hiển trong ống cơ khép đã được thực hiện trên thế giới để giảm đau trong phẫu thuật khớp gối. Kỹ thuật gây tê thần kinh đùi được áp dụng để giảm đau sau phẫu thuật khớp gối cho thấy kết quả giảm đau tương tự phương pháp gây tê ngoài màng cứng nhưng tránh được các nhược điểm của phương pháp này [4, 5].

Tuy nhiên, gây tê thần kinh đùi làm giảm đáng kể sức mạnh của cơ tứ đầu đùi, làm tăng nguy cơ ngã sau phẫu thuật và làm chậm quá trình vận động sớm sau phẫu thuật [6, 7]. Trong khi đó, gây tê thần kinh hiển trong ống cơ khép không những cho phép đảm bảo giảm đau tốt như phong bế thần kinh đùi, mà còn khắc phục được nhược điểm phong bế vận động cơ tứ đầu đùi, do đó bệnh nhân có thể tập vận động sớm, giúp hạn chế được các biến chứng. Nhờ đó hiệu quả điều trị cao hơn và bệnh nhân có thể xuất viện sớm hơn [8].

Trên thế giới cũng đã có nhiều nghiên cứu về tính hiệu quả của tê ống cơ khép trong phẫu thuật khớp gối, tuy nhiên ở Việt Nam phương pháp này vẫn còn là một vấn đề mới, chưa có nhiều nghiên cứu về vấn đề này. Vì thế, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với hai mục tiêu: (1) Đánh giá hiệu quả giảm

Đánh giá hiệu quả giảm đau của gây tê ống cơ khớp dưới...

đau của gây tê ống cơ khớp dưới hướng dẫn siêu âm sau phẫu thuật nội soi khớp gối bằng levobupivacain 0,25%. (2) Khảo sát biến chứng của phương pháp này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng

Các bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật theo chương trình các phẫu thuật nội soi khớp gối. Địa điểm: Khoa Gây mê Hồi sức Cấp cứu Chống độc, Bệnh viện trường Đại học Y Dược Đại học Huế. Thời gian nghiên cứu từ tháng 05/2020 đến 11/2021.

Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng: Tuổi 16 trở lên. Bệnh nhân sau phẫu thuật nội soi khớp gối. ASA I - II. Có chỉ định gây tê tùy sống, đảm bảo đạt hiệu quả để thực hiện phẫu thuật. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu

Tiêu chuẩn loại trừ đối tượng: Nhiễm trùng tại vùng chọc kim. Bệnh nhân bị tổn thương tùy sống hoặc bị tổn thương các dây thần kinh chi phối cho chi dưới. Bệnh nhân có chống chỉ định liên quan đến gây tê. Bệnh nhân có chống chỉ định dùng paracetamol hoặc diclofenac. Rối loạn đông máu.

Cỡ mẫu: Có tổng số 70 bệnh nhân được thu thập trong thời gian nghiên cứu. Các bệnh nhân được chọn theo mẫu thuận tiện.

- Quy định các nhóm:

+ Nhóm ống cơ khớp: 35 bệnh nhân được gây tê ống cơ khớp dưới hướng dẫn siêu âm kết hợp với giảm đau tĩnh mạch bằng 1g paracetamol tiêm tĩnh mạch trong 15 phút, 2 lần trong ngày, diclofenac 75mg mỗi ống tiêm bắp 2 lần trong ngày, nếu đau giải cứu bằng morphin 3 đến 5mg tĩnh mạch 1 lần, nhắc lại sau 5 - 10 phút nếu cần thiết.

+ Nhóm chứng: 35 bệnh nhân chỉ dùng đơn thuần giảm đau tĩnh mạch bằng 1g paracetamol tiêm tĩnh mạch trong 15 phút, 2 lần trong ngày, diclofenac 75mg mỗi ống tiêm bắp 2 lần trong ngày, nếu đau giải cứu bằng morphin 3 đến 5mg tĩnh mạch 1 lần, nhắc lại sau 5 - 10 phút nếu cần thiết.

2.2. Các bước tiến hành nghiên cứu

Thời điểm tiến hành gây tê: Sau khi phẫu thuật nội soi khớp gối kết thúc, bệnh nhân bắt đầu có vận động lại được nhưng chưa có cảm giác đau.

Các bước tiến hành gây tê:

- Xác định bên phẫu thuật, đánh dấu
- Kiểm tra tổng thể theo hướng dẫn của Hiệp hội

gây mê Vương quốc Anh và Ireland (AAGBI)

- Tư thế bệnh nhân nằm ngửa với khớp gối hơi co, chân hơi gập góc (tư thế chân éch).

- Sát khuẩn vùng chọc bằng dung dịch Betadine

- Bác sỹ đứng phía bên chân phẫu thuật với máy nội soi đặt phía đối diện và màn hình đặt trước mặt.

- Đặt đầu dò tần số cao vào mặt trước đùi bệnh nhân tại vị trí giữa nếp lằn bẹn và lồi cầu trong xương đùi.

- Động mạch đùi nằm trong ống cơ khớp phía dưới cơ may. Chú ý rằng thần kinh hiển luôn rất nhỏ, khó nhìn rõ và mục tiêu của kỹ thuật là đưa thuốc gây tê vào phía dưới cơ may và xung quanh động mạch đùi.

- Vị trí đầu dò thích hợp là vị trí động mạch đùi bắt đầu đi ra phía sau vào lớp sâu hơn để tạo thành động mạch khoeo. Tại đó, cơ thẳng đùi nằm ở phía trước ngoài, cơ khép rộng nằm ở phía sau trong và cơ may nằm ở phía trong. Sử dụng kỹ thuật in-plane từ ngoài vào trong, đảm bảo chắc chắn nhìn thấy kim tại mọi thời điểm.

- Xác định điểm chọc: Bắt đầu từ 2/3 giữa đùi, xác định cơ rộng trong và cơ may, thần kinh hiển nằm ở trước trong mặt phẳng siêu âm.

- Điều chỉnh kim đi vào bên trong cơ khớp. Có thể chọc qua cơ may hoặc cơ rộng trong. Hút kiểm tra nếu không có máu, tiêm 1ml thuốc tê.

- Quan sát sự lan tỏa của thuốc tê để đảm bảo chắc chắn rằng kim đã nằm bên trong ống cơ khớp.

- Tiếp tục tiêm thuốc tê, hút kiểm tra mỗi 5ml, tiêm tổng cộng 20ml levobupivacain 0,25%.

- Tiếp tục theo dõi bệnh nhân cẩn thận, tìm kiếm các dấu hiệu của ngộ độc thuốc tê.

- Sau khi gây tê 15 phút, tiến hành đánh giá hiệu quả giảm đau của bệnh nhân, đồng thời đánh giá các vùng phong bế cảm giác ngoài thần kinh hiển nếu có bằng cách dùng kim đầu tù test cảm giác các vị trí sau:

- Ghi chép đầy đủ.

2.3. Xử lý số liệu

Nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê y học SPSS 16.0 (SPSS Inc, Chicago III). Các biến phân loại được thể hiện bằng số trường hợp và tỉ lệ phần trăm, biến liên tục phân phối chuẩn được thể hiện bằng giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn. Các thuật toán có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Đánh giá hiệu quả giảm đau của gậy tê ống cơ khớp dưới...

III. KẾT QUẢ

Trong khoảng thời gian nghiên cứu từ tháng 5 năm 2020 đến tháng 11 năm 2021, có 70 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu. Kết quả chúng tôi ghi nhận được như sau:

Bảng 1. Đặc điểm chung của 2 nhóm nghiên cứu

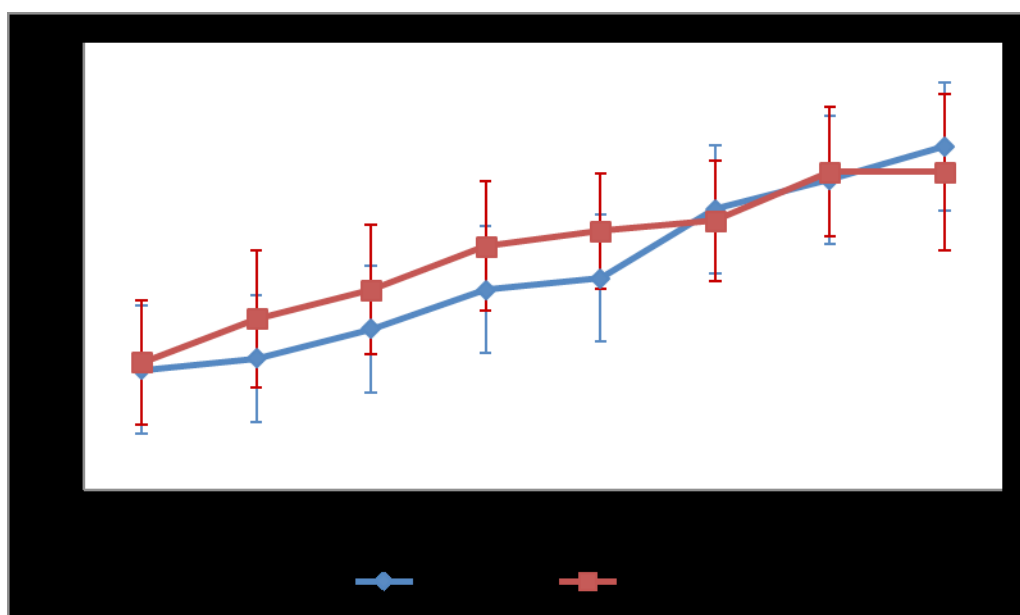
Phân bố	Nhóm	Nhóm OCK (n = 35)	Nhóm chứng (n = 35)	P
Tuổi (năm)	$\bar{X} \pm SD$	40,51 $\pm$ 17,48	38,71 $\pm$ 15,30	> 0,05
	Min - Max	16 - 81	17 - 71	
Chiều cao (cm)	$\bar{X} \pm SD$	162,63 $\pm$ 7,83	163,86 $\pm$ 8,36	> 0,05
	Min - Max	143 - 177	150 - 174	
Cân nặng (kg)	$\bar{X} \pm SD$	60,03 $\pm$ 9,97	60,17 $\pm$ 8,74	> 0,05
	Min - Max	45 - 80	43 - 72	
BMI (kg/m ²)	$\bar{X} \pm SD$	22,50 $\pm$ 2,84	22,34 $\pm$ 2,31	> 0,05
	Min - Max	17,79 - 29,43	16,79 - 28,88	

Phân bố về tuổi, chiều cao, cân nặng, chỉ số khối của cơ thể giữa 2 nhóm không khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 2. Thời gian trung bình thực hiện gậy tê OCK

		Bên trái (n = 13)	Bên phải (n = 22)	P
Thời gian gậy tê OCK(giây)	$\bar{X} \pm SD$	220,27 $\pm$ 56,50	253,46 $\pm$ 52,4	> 0,05
	Min - Max	180 - 400	170 - 410	

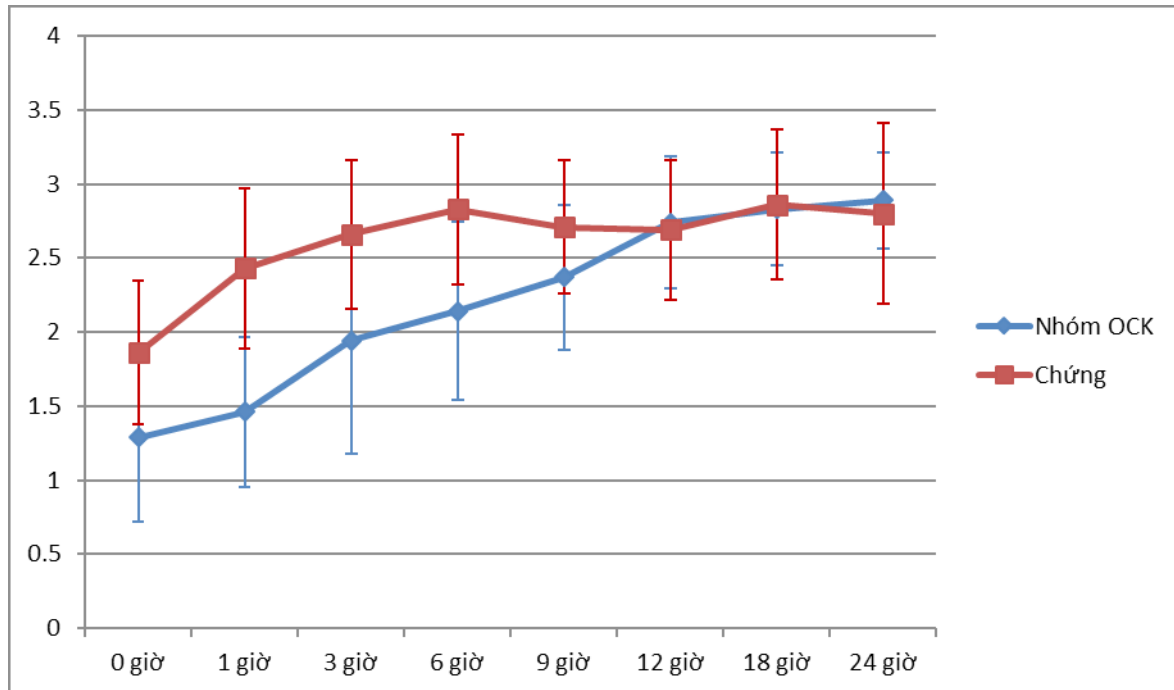
Thời gian gậy tê OCK trung bình là 240,34 $\pm$ 55,10 giây. Trong đó, lần nhanh nhất là 170 giây, lần chậm nhất là 410 giây.



Biểu đồ 1. Điểm VAS trung bình lúc nghỉ trong 24 giờ

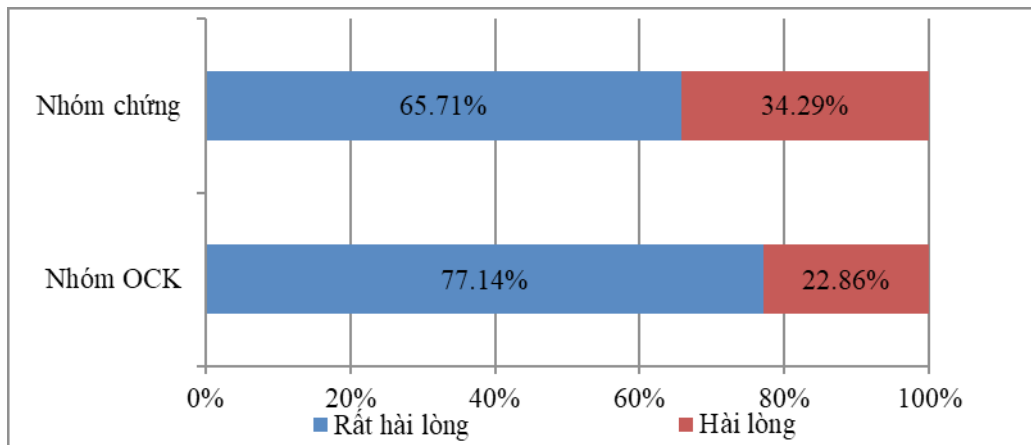
Đánh giá hiệu quả giảm đau của gây tê ống cơ khớp dưới...

Điểm VAS lúc nghỉ của nhóm OCK thấp hơn nhóm chứng trong 12 giờ đầu và không khác biệt với nhóm chứng ở 12 giờ sau.



Biểu đồ 2. Điểm VAS trung bình lúc vận động trong 24 giờ

Điểm VAS lúc vận động của nhóm OCK thấp hơn nhóm Chứng trong 12 giờ đầu và không khác biệt với nhóm chứng ở 12 giờ sau.



Biểu đồ 3. Đặc điểm hài lòng của bệnh nhân

Nhóm OCK có tỉ lệ hài lòng về chất lượng giảm đau ở mức độ rất tốt cao hơn nhóm chứng. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Vùng phong bế cảm giác sau khi tiêm

Chúng tôi còn đánh giá vùng phong bế cảm giác của nhóm nghiên cứu Gây tê OCK sau khi bơm thuốc. Theo các nghiên cứu gần đây, gây tê thần kinh hiển trong OCK với thể tích thuốc tê đủ, ngoài

tác dụng làm đầy kênh, thuốc tê có thể đi sang vùng khoeo chân qua lỗ OCK để phong bế thần kinh hông to, hoặc các nhánh của thần kinh hông to như thần kinh chày và/hoặc thần kinh mác. Theo nghiên cứu của Pierre Goffin và cộng sự, nghiên cứu sự phân bố của thuốc tê sau khi tiêm 20 ml dung dịch ropivacain

Đánh giá hiệu quả giảm đau của gâý tê ống cơ khép dưới...

0,1% và chất chỉ thị màu vào OCK trên 8 tử thi, đánh giá sự phân bố của thuốc tê sau khi tiêm thuốc cho thấy: Trên cả 8 tử thi, đều có sự xuất hiện của chất chỉ thị màu liên hệ với thần kinh hông to, trong đó có 5/8 trường hợp thuốc nhuộm lan lên đoạn thần kinh hông to chưa phân nhánh, từ đó có thể phong bế được toàn bộ thần kinh hông to [9]. Theo nghiên cứu của Philippe Gautier và cộng sự, sau khi tiêm 20 ml dung dịch mepivacain 1%, đánh giá sự phong bế của thần kinh mắ́c và thần kinh chày cho thấy có với 41% số bệnh nhân nghiên cứu tê trong OCK đạt được phong bế thần kinh mắ́c, 61% phong bế được thần kinh chày [10]. Trong nhóm gâý tê thần kinh hiển trong OCK của chúng tôi, tất cả 35 bệnh nhân đều phong bế được vùng chi phối cảm giác của thần kinh hiển, đạt tỷ lệ 100%. Ngoài ra trong nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận được 67,7% số trường hợp phong bế được thần kinh mắ́c, 53,3% số bệnh nhân phong bế được thần kinh chày, tỷ lệ này tương đương so với nghiên cứu của Philippe Gautier [10].

4.2. Điểm VAS khi nghỉ của 2 nhóm trong 12 giờ đầu

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, điểm VAS trung bình trong 12 giờ đầu của nhóm gâý tê OCK trung bình từ 1 đến 1,5, thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng. Do trong nghiên cứu chúng tôi, ngoài việc sử dụng nhóm thuốc NSAID tác dụng lên các thụ thể giảm đau ở ngoại biên, paracetamol tác dụng lên hệ thần kinh trung ương, thì gâý tê OCK lại tác dụng lên các nociceptor ở vị trí đau và ổ cảm thụ đau ở tủy sống [11]. Do đó điểm đau khi nghỉ của nhóm OCK thấp hơn cũng là hợp lý.

Tuy nhiên ở một nghiên cứu khác của Espeund và cộng sự, lại chỉ ra không có sự khác biệt về điểm đau giữa 2 nhóm có gâý tê OCK và nhóm chỉ dùng NSAID và paracetamol đơn thuần. Theo chúng tôi, sự khác biệt này có thể là do ở nghiên cứu này, Espeund và cộng sự chỉ nghiên cứu trên những bệnh nhân phẫu thuật nội soi khớp gối nhỏ như cắt, sửa sụn chêm đơn thuần và thời gian phẫu thuật ngắn (khoảng 25 phút), do đó giảm đau NSAID và paracetamol là đủ trên những bệnh nhân này mà có thể chưa cần đến gâý tê OCK [12].

4.3. Điểm VAS khi nghỉ của 2 nhóm trong 12 giờ sau

Điểm đau trung bình của 2 nhóm OCK và nhóm chứng tại thời điểm 12 giờ, 18 giờ và 24 giờ lần lượt là $2,20 \pm 0,47$, $2,43 \pm 0,50$, $2,69 \pm 0,43$ và $2,11 \pm 0,47$, $2,49 \pm 0,51$, $2,49 \pm 0,61$. Sự khác biệt này là không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Kết quả này tương tự với kết quả của nghiên cứu Trịnh Duy Hưng với VAS lần lượt là $2,47 \pm 0,92$, $2,1 \pm 0,84$ và $2,03 \pm 1,1$ ở nhóm OCK và $2,47 \pm 1,2$, $2,07 \pm 0,37$ và $2,03 \pm 0,81$ [13].

4.4. Điểm VAS khi vận động của 2 nhóm trong 12 giờ đầu

Điểm đau trung bình khi vận động của nhóm OCK thấp hơn so với nhóm chứng của chúng tôi trong các thời điểm lần lượt là $1,29 \pm 0,57$ so với $1,86 \pm 0,85$ tại thời điểm 0 giờ, $1,46 \pm 0,51$ so với $2,43 \pm 0,74$ tại thời điểm 1 giờ, $1,94 \pm 0,77$ so với $2,66 \pm 0,48$ tại thời điểm 3 giờ, $2,14 \pm 0,60$ so với $2,83 \pm 0,38$ tại thời điểm 6 giờ và $2,37 \pm 0,49$ so với $2,71 \pm 0,46$ tại thời điểm 9 giờ. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Đặc biệt là tại thời điểm 1 giờ và 3 giờ, điểm VAS chênh lệch của 2 nhóm là gần 1 điểm. Chứng tỏ rằng việc gâý tê OCK rất có ý nghĩa trong việc giảm đau khi vận động sau phẫu thuật nội soi khớp gối.

4.5. Điểm VAS khi vận động của 2 nhóm trong 12 giờ sau

Điểm VAS trung bình của nhóm OCK và nhóm chứng của nghiên cứu chúng tôi trong 3 thời điểm 12 giờ, 18 giờ và 24 giờ lần lượt là $2,74 \pm 0,44$; $2,83 \pm 0,38$; $2,89 \pm 0,32$ so với $2,69 \pm 0,47$; $2,86 \pm 0,36$ và $2,80 \pm 0,41$. Sự khác biệt này là không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Sự khác biệt này có thể do thời gian tác dụng của liều thuốc tê 20ml 0,25% như đã nói ở trên. Chúng tôi nghĩ có thể làm tăng được thời gian giảm đau của thuốc bằng cách tăng liều thuốc và thể tích thuốc vì liều thuốc ở trên vẫn còn thấp hơn nhiều liều có thể gây ngộ độc thuốc tê. Hoặc có thể sử dụng thêm các thuốc thêm vào thuốc tê levobupivacain để làm tăng thời gian tác dụng giảm đau của thuốc.

Kết quả này thấp hơn kết quả của nghiên cứu của Wang và cộng sự với điểm đau trung bình tại

Đánh giá hiệu quả giảm đau của gây tê ống cơ khớp dưới...

thời điểm 12 giờ là $4,93 \pm 1,03$ và $4,71 \pm 1,22$ [14]. Lý do có thể là vì ở nhóm nghiên cứu của Wang lựa chọn ở những bệnh nhân thay khớp gối, là loại phẫu thuật có mức độ đau rất lớn với 60% bệnh nhân sau phẫu thuật có mức độ đau nặng, thậm chí một số bệnh nhân còn không dám phẫu thuật vì lo ngại đau sau phẫu thuật, do đó điểm đau trung bình cao hơn cũng là điều hợp lý.

4.6. Tác dụng không mong muốn trong quá trình gây tê

Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận số trường hợp gặp phải tai biến trong quá trình gây tê giảm đau là 1 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 2,9%. Ở trường hợp này là bệnh nhân béo phì, có số chỉ số khối cơ thể lên đến 29,43, do đó gặp rất nhiều khó khăn trong việc siêu âm và gây tê. Trong trường hợp này, chúng tôi tiến hành chọc lại kim và điều chỉnh kim gây tê, kiểm tra hút thấy không thấy máu nữa, mới tiến hành gây tê như bình thường, bơm với tốc độ chậm hơn và hút ngược kiểm tra mỗi 3ml thuốc bơm vào. Bệnh này được theo dõi sát và không gặp phải vấn đề gì thêm trong quá trình giảm đau sau phẫu thuật. Không có ghi nhận trường hợp nào chọc phải thần kinh ở nhóm OCK.

Tuy nhiên theo Rasouli và cộng sự, gây tê thần kinh kể cả dưới hướng dẫn của siêu âm vẫn có thể có những nguy cơ tiềm ẩn như chọc vào mạch máu, tổn thương thần kinh, nhiễm trùng và dị ứng thuốc tê tại chỗ.

Nghiên cứu của chúng tôi trong quá trình giảm đau sau mổ không ghi nhận trường hợp nào gặp các biến chứng như sưng nề vùng chọc kim, nhiễm trùng hay ngộ độc thuốc tê.

V. KẾT LUẬN

Phương pháp gây tê thần kinh hiển trong OCK dưới hướng dẫn siêu âm là phương pháp giảm đau hiệu quả cho các phẫu thuật nội soi khớp gối. Tỷ lệ gây tê thành công đạt 100% và điểm VAS lúc nghỉ và lúc vận động trong 12 giờ đầu thấp hơn so với nhóm chứng.

Phương pháp gây tê OCK dưới hướng dẫn siêu âm là một phương pháp an toàn, chỉ có 1 trường hợp chọc kim vào mạch máu nhưng không có để lại di

chứng gì. Không ghi nhận tai biến khác liên quan đến quá trình gây tê như tụ máu, ngộ độc thuốc tê, phù nề, nhiễm trùng vùng chọc kim.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Buvanendran A, Kroin JS. Multimodal analgesia for controlling acute postoperative pain. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2009;22(5):588-93.
2. Choi PT, Bhandari M, Scott J, Douketis J. Epidural analgesia for pain relief following hip or knee replacement. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003(3):Cd003071.
3. Nahravani M, Tekye SMM, Alipour M, Makhmalbaf H, Aghaee MA. Analgesia Following Arthroscopy - a Comparison of Intra-articular Bupivacaine and/or Midazolam and or Fentanyl. *The archives of bone and joint surgery*. 2017;5(1):28-31.
4. Ghodki PS, Shalu PS, Sardesai SP. Ultrasound-guided adductor canal block versus femoral nerve block for arthroscopic anterior cruciate ligament repair under general anesthesia. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol*. 2018;34(2):242-246.
5. Heo BH, Lee HJ, Lee HG, Kim MY, Park KS, Choi JI, et al. Femoral nerve block for patient undergoing total knee arthroplasty: Prospective, randomized, double-blinded study evaluating analgesic effect of perineural fentanyl additive to local anesthetics. *Medicine*. 2016;95(36):e4771-e4771.
6. Jaeger P, Nielsen ZJ, Henningsen MH, Hilsted KL, Mathiesen O, Dahl JB. Adductor canal block versus femoral nerve block and quadriceps strength: a randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover study in healthy volunteers. *Anesthesiology*. 2013;118(2):409-15.
7. Turner JD, Dobson SW, Henshaw DS, Edwards CJ, Weller RS, Reynolds JW, et al. Single-Injection Adductor Canal Block With Multiple Adjuvants Provides Equivalent Analgesia When Compared With Continuous Adductor Canal Blockade for Primary Total Knee Arthroplasty: A Double-Blinded, Randomized, Controlled, Equivalency Trial. *J Arthroplasty*. 2018;33(10):3160-3166.e1.
8. Espelund M, Fomsgaard JS, Haraszuk J, Mathiesen O, Dahl JB. Analgesic efficacy of ultrasound-guided adductor canal blockade after arthroscopic anterior cruciate ligament reconstruction: a randomised controlled trial. *Eur J Anaesthesiol*. 2013;30(7):422-8.

Đánh giá hiệu quả giảm đau của gây tê ống cơ khép dưới...

9. Goffin P, Lecoq JP, Ninane V, Brichant JF, Sala-Blanch X, Gautier PE, et al. Interfascial Spread of Injectate After Adductor Canal Injection in Fresh Human Cadavers. *Anesth Analg*. 2016;123(2):501-3.
10. Gautier PE, Hadzic A, Lecoq JP, Brichant JF, Kuroda MM, Vandepitte C. Distribution of Injectate and Sensory-Motor Blockade After Adductor Canal Block. *Anesth Analg*. 2016;122(1):279-82.
11. Nguyễn Văn Minh, Trần Xuân Thịnh và nhiều tác giả, Giảm đau đa mô thức sau phẫu thuật. Gây mê hồi sức. Vol. 1. 2021, Nhà xuất bản Đại học Huế. tr. 368-378.
12. Espelund M, Fomsgaard JS, Haraszuk J, Dahl JB, Mathiesen O. The efficacy of adductor canal blockade after minor arthroscopic knee surgery - a randomised controlled trial. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2014;58(3):273-80.
13. Trịnh Duy Hưng. So sánh tác dụng giảm đau sau mổ khớp gối của gây tê thần kinh hiển trong ống cơ khép truyền liên tục dưới hướng dẫn siêu âm với gây tê ngoài màng cứng. Luận văn Thạc sỹ, Trường Đại Học Y Hà Nội. 2018;tr, 42-57.
14. Wang Q, Yue Y, Li D, Yang Z, Yeersheng R, Kang P. Efficacy of Single-Shot Adductor Canal Block Combined With Posterior Capsular Infiltration on Postoperative Pain and Functional Outcome After Total Knee Arthroplasty: A Prospective, Double-Blind, Randomized Controlled Study. *J Arthroplasty*. 2019;34(8):1650-1655.