

## SCIENTIFIC EVALUATION OF POSTOPERATIVE ANALGESIC EFFICACY OF CONTINUOUS FASCIA ILIACA COMPARTMENT BLOCK IN HIP ARTHROPLASTY AT TRANSPORT HOSPITAL

Nguyen Manh Sam\*, Nguyen Nhat Linh, Phung Duc Lam, Nguyen Thi Hang, Do Ngoc Hieu

*Transportation Hospital - 169 Huynh Thuc Khang, Lang Ward, Hanoi City, Vietnam*

Received: 16/08/2025

Revised: 28/08/2025; Accepted: 07/09/2025

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the postoperative analgesic efficacy of continuous fascia iliaca compartment block (FICB) using 0.1% bupivacaine after total hip arthroplasty, and to record associated adverse effects.

**Methods:** A prospective, randomized, controlled trial was conducted on 60 patients undergoing hip arthroplasty, randomized into two groups: MC group (n=30) received continuous FICB and TKD group (n=30) received continuous femoral nerve block. Both techniques used bupivacaine and were performed under ultrasound guidance.

**Results:** Mean VAS scores at rest and during movement in both groups were <4 and significantly decreased compared with baseline ( $p<0.05$ ). Between H1 and H10, the MC group had significantly lower VAS scores than the TKD group ( $p<0.05$ ); from H12 to H48, the difference was not statistically significant ( $p>0.05$ ). All patients had minimal motor blockade (Bromage score 0 or I); the proportion of Bromage I was lower in the MC group (43.3%) than in the TKD group (52.2%), with no significant difference. No adverse events such as pruritus, nausea, vomiting, or respiratory depression were observed.

**Conclusion:** Continuous FICB under ultrasound guidance is an effective and safe method for postoperative analgesia in hip arthroplasty, providing good pain control with minimal motor blockade and few side effects.

**Keywords:** Fascia iliaca compartment block, hip arthroplasty, bupivacaine.

---

\*Corresponding author

**Email:** samleo10b1@gmail.com **Phone:** (+84) 357944363 **https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD14.3061**

# ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU SAU PHẪU THUẬT THAY KHỚP HÁNG CỦA PHƯƠNG PHÁP PHONG BẾ LIÊN TỤC MẠC CHẬU TẠI BỆNH VIỆN GIAO THÔNG VẬN TẢI

Nguyễn Mạnh Sam\*, Nguyễn Nhật Linh, Phùng Đức Lâm, Nguyễn Thị Hằng, Đỗ Ngọc Hiếu

Bệnh viện Giao thông Vận tải - 169 Huỳnh Thúc Kháng, P. Láng, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 16/08/2025

Ngày sửa: 28/08/2025; Ngày đăng: 07/09/2025

## ABSTRACT

**Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật thay khớp háng bằng phương pháp phong bế liên tục mạc chậu với bupivacain 0,1%, đồng thời ghi nhận các tác dụng không mong muốn.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu, ngẫu nhiên, đối chứng trên 60 bệnh nhân thay khớp háng, chia thành hai nhóm: nhóm MC (n=30) được phong bế liên tục mạc chậu và nhóm TKĐ (n=30) được phong bế liên tục thần kinh đùi. Cả hai kỹ thuật đều sử dụng bupivacain và được thực hiện dưới hướng dẫn siêu âm.

**Kết quả:** Điểm VAS trung bình khi nghỉ và khi vận động của cả hai nhóm đều <4 và giảm rõ rệt so với trước can thiệp ( $p < 0,05$ ). Trong 10 giờ đầu (H1–H10), nhóm MC có điểm VAS thấp hơn nhóm TKĐ ( $p < 0,05$ ); từ H12–H48, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Tất cả bệnh nhân đều có ức chế vận động nhẹ (Bromage 0 hoặc I); tỷ lệ Bromage I ở nhóm MC (43,3%) thấp hơn nhóm TKĐ (52,2%) nhưng không khác biệt có ý nghĩa thống kê. Không ghi nhận biến chứng như ngứa, buồn nôn, nôn hoặc suy hô hấp.

**Kết luận:** Phong bế liên tục mạc chậu dưới hướng dẫn siêu âm là phương pháp giảm đau hiệu quả và an toàn sau phẫu thuật thay khớp háng, với mức ức chế vận động nhẹ và ít tác dụng không mong muốn.

**Từ khóa:** phong bế mạc chậu, thay khớp háng, bupivacain.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thay khớp háng nhân tạo là phương pháp điều trị ngoại khoa được áp dụng khi các biện pháp bảo tồn không còn hiệu quả, nhằm phục hồi chức năng vận động và nâng cao chất lượng sống cho người bệnh. Giảm đau hiệu quả sau mổ đóng vai trò quan trọng trong phục hồi sớm, giúp bệnh nhân vận động sớm, giảm nguy cơ biến chứng và rút ngắn thời gian nằm viện[1,2].

Cảm giác đau từ khớp háng được dẫn truyền chủ yếu qua nhánh khớp của thần kinh đùi và thần kinh bịt, bên cạnh sự tham gia của các dây thần kinh khác như thần kinh bì đùi ngoài và thần kinh hông to[3]. Phong bế khoang mạc chậu (Fascia Iliaca Compartment Block – FICB) có khả năng phong bế đồng thời thần kinh đùi và thần kinh bì đùi ngoài, giúp giảm đau hiệu quả và giảm nhu cầu sử dụng opioid,

từ đó hạn chế tác dụng phụ so với các phương pháp truyền thống như tiêm morphin tĩnh mạch hoặc gây tê ngoài màng cứng[4].

Thay khớp háng nhân tạo là phương pháp điều trị ngoại khoa được áp dụng khi các biện pháp bảo tồn không còn hiệu quả, nhằm phục hồi chức năng vận động và nâng cao chất lượng sống cho người bệnh. Giảm đau sau phẫu thuật tốt giúp người bệnh tập vận động phục hồi chức năng chi dưới, ngồi dậy và đi lại sớm là rất cần thiết để giảm thiểu nguy cơ biến chứng như huyết khối tĩnh mạch sâu[1,2], viêm phổi, loét tì đè, đồng thời giúp rút ngắn thời gian nằm viện và giảm tỷ lệ tử vong sau phẫu thuật[3,4].

Các nhánh thần kinh chi phối khớp háng được phát sinh từ dây thần kinh đùi, thần kinh bịt, dây thần kinh

\*Tác giả liên hệ

Email: samleo10b1@gmail.com Điện thoại: (+84) 357944363 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD14.3061>

bịt phụ, thần kinh hông to, dây thần kinh mông trên, dây thần kinh mông dưới và thần kinh cơ vuông đùi. Trong đó, phần trước của bao khớp được chi phối bởi nhánh khớp của dây thần kinh đùi và dây thần kinh bịt[5,6] là nguồn gây đau chủ yếu ở khớp háng do các thụ cảm đau chủ yếu tập trung tại vùng này[5]. Đường vào trong phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo, cơ bản gồm: đường vào phía trước, phía trước bên, phía bên, phía sau bên và phía sau. Với mỗi loại đường vào có một đường rạch da khác nhau, nhưng nhìn chung đều ở vùng quanh khớp háng, hầu hết trong vùng chi phối cảm giác của thần kinh đùi bì ngoài. Phong bế khoang mạc chậu (Fascia Iliaca Compartment Block – FICB) có khả năng phong bế đồng thời thần kinh đùi và thần kinh bì đùi ngoài, giúp giảm đau hiệu quả và giảm nhu cầu sử dụng opioid, từ đó hạn chế tác dụng phụ so với các phương pháp truyền thống như tiêm morphin tĩnh mạch hoặc gây tê ngoài màng cứng[7].

Tại Khoa Gây mê hồi sức – Bệnh viện Giao thông Vận tải, kỹ thuật phong bế liên tục mạc chậu dưới hướng dẫn siêu âm đã được áp dụng trong thực hành lâm sàng. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu hệ thống nào đánh giá hiệu quả và độ an toàn của phương pháp này tại đơn vị. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện với hai mục tiêu:

1. *Đánh giá hiệu quả giảm đau của phong bế liên tục mạc chậu dưới hướng dẫn siêu âm sau phẫu thuật thay khớp háng.*
2. *Ghi nhận các tác dụng không mong muốn liên quan đến phương pháp.*

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Tất cả người bệnh trong giới hạn [18 – 80] tuổi được phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo tại Bệnh viện Giao thông vận tải trong giai đoạn từ tháng 01 năm 2024 đến tháng 04 năm 2025 tự nguyện tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Có chống chỉ định gây tê đám rối vùng (nhiễm trùng vùng gây tê, rối loạn đông máu, dị ứng với các thuốc gây tê), tiền sử dùng ma túy, nghiện rượu, có sử dụng thuốc giảm đau họ morphin trong tuần trước khi mổ, diễn biến gây mê và phẫu thuật bất thường, người bệnh 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, ngẫu nhiên và có đối chứng

**2.2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến hành tại khoa Gây mê hồi sức bệnh viện Giao thông vận tải từ tháng 01/2024 đến tháng 04/2025.

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

Nhóm MC (n=30): Nhóm phong bế mạc chậu.

Nhóm TKĐ (n=30): Nhóm phong bế thần kinh đùi.

### 2.3. Tiến hành nghiên cứu

Chuẩn bị người bệnh trước mổ:

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

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

Thời điểm gây tê: Khi người bệnh hết tác dụng của thuốc gây tê tủy sống

### 2.4. Biến số nghiên cứu

**2.4.1. Đặc điểm bệnh nhân:** Tuổi (năm), giới, cân nặng (kg), chiều cao (cm), phân loại sức khỏe theo ASA.

**2.4.2. Đặc điểm gây tê và phẫu thuật:** Thời gian phẫu thuật (tính từ rạch da đến khâu mũi cuối, phút), loại phẫu thuật (thay khớp háng toàn phần hoặc bán phần), liều bupivacain trong gây tê tủy sống.

#### 2.4.3. Hiệu quả giảm đau:

- Điểm VAS khi nghỉ (nằm yên).

- Điểm VAS khi vận động (thay đổi tư thế, gấp đùi 45°) tại các thời điểm nghiên cứu.

- Mức độ hài lòng theo thang Likert.

#### 2.4.4. Tác dụng không mong muốn:

- Ưc chế vận động theo thang điểm Bromage.

- Biến chứng kỹ thuật catheter (chọc vào mạch máu, tụ máu, nhiễm trùng, đau vị trí gây tê, ngộ độc thuốc tê).

- Biến chứng liên quan thuốc (tụt huyết áp, nhịp chậm, buồn nôn/nôn, ngứa, suy hô hấp, run, bí tiểu).

### 2.5. Thời điểm thu thập số liệu

H0: trước giảm đau; H1, H2, H3, H4, H5, H6, H8, H10, H12, H15, H18, H21, H24, H30, H36, H42, H48: sau giảm đau 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 18, 21, 24, 30, 36, 42 và 48 giờ.

### 2.6. Phân tích số liệu

Dữ liệu xử lý bằng SPSS 20.0. Kiểm định phân phối chuẩn bằng Shapiro–Wilk. Biến định lượng phân phối chuẩn trình bày dưới dạng trung bình  $\pm$  SD, so sánh bằng t-test; phân phối không chuẩn trình bày dưới dạng trung vị (IQR), so sánh bằng

Wilcoxon–Mann–Whitney. Biến định tính và biến thứ tự so sánh bằng Chi-square hoặc Fisher's exact test. Ngưỡng  $p < 0,05$  được coi là có ý nghĩa thống kê.

**2.7. Đạo đức của nghiên cứu:** Nghiên cứu chỉ nhằm nâng cao sức khỏe người bệnh, cải thiện chất lượng điều trị, đề cương nghiên cứu đã thông qua hội đồng khoa học của Bệnh viện Giao thông vận tải.

### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm chung

##### 3.1.1. Đặc điểm chung liên quan đến người bệnh

Bảng 1. Đặc điểm chung của người bệnh

| Chỉ số                   | MC (n=30)     | TKĐ(n=30)     | p-value |
|--------------------------|---------------|---------------|---------|
| Giới (Nữ/Nam)            | 16/14         | 17/13         | 0,795   |
| Tuổi (năm)               | 68,23±17,42   | 68,33±15,84   | 0,906   |
| Me [min; max]            | 69,5 [17;95]  | 69 [34;91]    |         |
| Chiều cao (m)            | 160,5±6,97    | 160,73±8,19   | 0,862   |
| Me [min; max]            | 160 [148;172] | 160 [150;173] |         |
| Cân nặng (Kg)            | 53,6±77,54    | 54,0±7,24     | 0,130   |
| Me [min; max]            | 52 [43;70]    | 55 [43;74]    |         |
| Phân loại ASA (I/II/III) | 2/26/2        | 2/24/4        | 0,688   |

Nhận xét: Chỉ số về tuổi, giới, chiều cao, cân nặng, phân loại ASA của nhóm MC và nhóm TKĐ khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

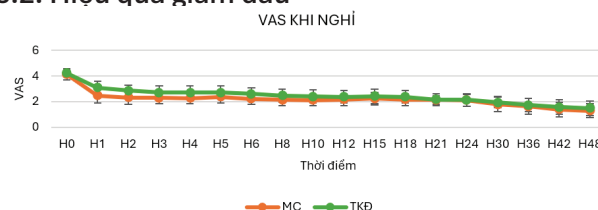
#### 3.1.2. Đặc điểm liên quan đến phẫu thuật

Bảng 2. Đặc điểm liên quan đến phẫu thuật

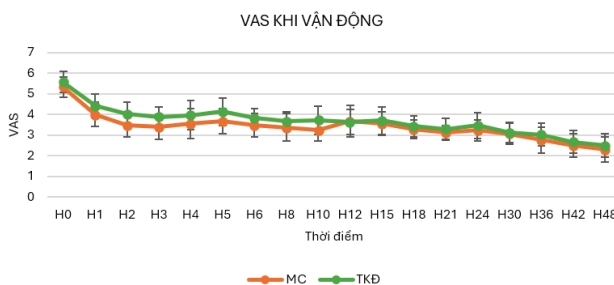
| Đặc điểm                       | MC (n=30)      | TKĐ (n=30)       | p-value |
|--------------------------------|----------------|------------------|---------|
| Thời gian phẫu thuật (phút)    |                |                  |         |
| X±SD                           | 84,00±18,21    | 77,17±16,17      | 0,130   |
| Me[<br>min;<br>max]            | 80<br>[55;130] | 72,5<br>[50;120] |         |
| Liều bupivacain (mg)           |                |                  |         |
| X±SD                           | 5,93±0,98      | 6,03±0,96        | 0,657   |
| Me<br>[min; max]               | 6 [5;8]        | 6 [5;8]          |         |
| Loại phẫu thuật thay khớp háng |                |                  |         |
| Bán phần                       | 10             | 11               | 0,787   |
| Toàn phần                      | 20             | 19               |         |

Nhận xét: Chỉ số về thời gian phẫu thuật, liều bupivacain tê tủy sống, loại phẫu thuật thay khớp háng của 2 nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

#### 3.2. Hiệu quả giảm đau



Biểu đồ 1. Điểm VAS khi nghỉ ngơi



Biểu đồ 2. Điểm VAS khi vận động

Nhận xét: Điểm VAS trung bình khi nghỉ và khi vận động của cả 2 nhóm đều ở mức độ đau ít ( $VAS < 4$ ) và giảm rõ rệt so với thời điểm trước gây tê (H0) với  $p < 0,05$ . Tuy nhiên điểm VAS trung bình khi nghỉ cũng như khi vận động tại thời điểm từ H1 đến H10 của nhóm MC thấp hơn nhóm TKĐ có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Từ thời điểm H12 đến H48, điểm VAS của 2 nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

### 3.3. Các tác dụng không mong muốn

**Bảng 3. Mức độ ức chế vận động (n=60)**

| Thang điểm Bromage | MC (n=30) |       | TKĐ (n=30) |       | P- value |
|--------------------|-----------|-------|------------|-------|----------|
|                    | n         | %     | n          | %     |          |
| 0                  | 17        | 56,67 | 14         | 44,80 | 0,438    |
| I                  | 13        | 43,3  | 16         | 52,2  |          |

Nhận xét: Tỷ lệ người bệnh 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 người bệnh bị ức chế vận động ở mức M2, M3.

**Bảng 3. Tác dụng không mong muốn**

| Tác dụng không mong muốn | MC (n=30) | TKĐ (n=30) | p-value |
|--------------------------|-----------|------------|---------|
| Ngứa                     | 0         | 0          |         |
| Nôn/ Buồn nôn            | 0         | 0          |         |
| Suy hô hấp               | 0         | 0          |         |

Nhận xét: Không có các tác dụng không mong muốn như ngứa, nôn, buồn nôn và suy hô hấp ở 2 nhóm nghiên cứu. Mức độ hài lòng của người bệnh của 2 nhóm nghiên cứu hầu hết đều ở mức hài lòng và rất hài lòng. Chỉ có 1 trường hợp trong nhóm TKĐ không hài lòng với phương pháp giảm đau (1,67%). Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

## 4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy hai nhóm có sự tương đồng về các đặc điểm nhân trắc, phân bố giới tính, phân loại sức khỏe theo ASA, cũng như các yếu tố liên quan đến phẫu thuật, với  $p > 0,05$ . Điều này đảm bảo tính đồng nhất nền, hạn chế yếu tố nhiễu khi so sánh hiệu quả giảm đau.

Tại thời điểm trước can thiệp (H0), điểm VAS khi nghỉ và khi vận động của hai nhóm tương đương nhau và đều ở mức đau trung bình-nặng ( $VAS > 4$ ). Sau giảm đau, cả phong bế liên tục mạc chậu (MC) và phong bế liên tục thần kinh đùi (TKĐ) đều giúp giảm điểm VAS xuống dưới 4 tại mọi thời điểm từ H1 đến H48, chứng minh hiệu quả giảm đau tốt khi nghỉ và vận động.

Đáng chú ý, trong 6–10 giờ đầu (H1–H10), nhóm MC có điểm VAS khi nghỉ và vận động thấp hơn nhóm TKĐ với ý nghĩa thống kê. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Desmet và cộng sự (2017)[1], khi nhóm FICB có nhu cầu morphin thấp hơn đáng kể so với nhóm TKĐ trong 24 giờ đầu, đặc biệt ở giai đoạn sớm sau mổ. Tương tự, Hằng và cộng sự (2024)[2] cũng ghi nhận hiệu quả giảm đau vượt trội của FICB

trong 8 giờ đầu sau thay khớp háng. Nguyên nhân có thể do phong bế MC với thể tích thuốc tê lớn lan tốt sang thần kinh bì đùi ngoài – một nguồn dẫn truyền đau quan trọng ở khớp háng[3].

Tuy nhiên, từ H12 trở đi, điểm VAS giữa hai nhóm không khác biệt, phù hợp với thời gian tác dụng tối đa của bupivacain (6–10 giờ). Điều này cũng trùng khớp với phân tích gộp của Zhang và Ma (2019)[4], cho thấy hiệu quả giảm đau của FICB và TKĐ trở nên tương đương sau giai đoạn sớm. Trong nghiên cứu của chúng tôi, việc sử dụng hệ thống PCA cơ học có thể hạn chế khả năng duy trì ưu thế của MC; các nghiên cứu quốc tế đề xuất PCA điện tử với bolus định kỳ để cải thiện hiệu quả này[1,4].

Đáng chú ý, trong 10 giờ đầu (H1–H10), nhóm MC có điểm VAS khi nghỉ và vận động thấp hơn nhóm TKĐ với ý nghĩa thống kê. Điều này khá tương đồng với nghiên cứu của Demest (2017)[7] và Cao Thị Hằng (2024)[8] khi ghi nhận VAS ở nhóm can thiệp thấp hơn lần lượt là 6 giờ và 8 giờ sau gây tê. Tuy nhiên, từ H12 trở đi, điểm VAS giữa hai nhóm không khác biệt. Điều này cũng trùng khớp với phân tích gộp của Zhang và Ma (2019)[9], cho thấy hiệu quả giảm đau của phong bế MC và TKĐ trở nên tương đương sau giai đoạn sớm. Nguyên nhân có thể do phong bế MC với thể tích thuốc tê lớn lan tốt sang thần kinh bì đùi ngoài hơn so với phong bế TKĐ. Thời gian tác dụng của bupivacain khi có pha thêm adrenalin là 6-10 giờ. Sau thời gian này, hiệu quả phong bế thần kinh bì đùi ngoài suy giảm dẫn đến không duy trì được ưu thế giảm đau của phong bế MC. Để duy trì hiệu quả giảm đau, cần luôn giữ một thể tích thuốc đủ lớn trong khoang mạc chậu. Hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi là việc sử dụng hệ thống bơm PCA cơ học nên không thể bơm một thể tích thuốc lớn sau từng khoảng thời gian nhất định. Chúng tôi cho rằng hạn chế này có thể cải thiện nếu sử dụng máy bơm tiêm giảm đau PCA (có thể linh hoạt điều chỉnh tốc độ nền, liều bolus).

Đánh giá điểm đau khi vận động ở trạng thái gấp đùi, điểm VAS động trung bình có cao hơn so với VAS tĩnh ở cùng một thời điểm, điểm VAS động tại H0 ở nhóm MC ( $5,03 \pm 0,479$ ) và ở nhóm TKĐ ( $5,57 \pm 0,504$ ) với  $p > 0,05$ . Sau khi thực hiện giảm đau, từ thời điểm H1 đến H48 điểm VAS khi vận động của cả 2 nhóm đều giảm so với H0 và có xu hướng giảm dần theo thời gian. Tuy nhiên trong giai đoạn từ H1 đến H8, điểm VAS khi vận động của nhóm MC nhỏ hơn nhóm TKĐ có ý nghĩa thống kê với  $p$  đều  $< 0,05$ . Từ H10 đến H48, sự khác biệt giữa điểm VAS của 2 nhóm là không có ý nghĩa thống kê. Điều này có thể giải thích tương tự như khi theo dõi điểm VAS nghỉ.

Về ức chế vận động, cả hai nhóm chỉ ghi nhận mức Bromage 0 hoặc I, tỷ lệ Bromage I ở nhóm MC thấp hơn nhưng không có ý nghĩa thống kê. Kết quả này nhất quán với Zhang và Ma (2019)[9], khẳng định phong bế MC không làm tăng nguy cơ té ngã. Tuy

nhiên, việc chỉ dùng thang điểm Bromage hạn chế khả năng đánh giá chi tiết phục hồi vận động, do đó các nghiên cứu tương lai nên kết hợp đánh giá chức năng với chuyên khoa Phục hồi chức năng.

Không ghi nhận các biến chứng nghiêm trọng như ngứa, buồn nôn, nôn, hay suy hô hấp ở cả hai nhóm. Điều này có thể do hiệu quả giảm đau tốt giúp giảm nhu cầu morphin – nguyên nhân chính gây các tác dụng phụ này[1].

## 5. KẾT LUẬN

Phong bế liên tục mạc chậu ở bệnh nhân sau phẫu thuật thay khớp háng là phương pháp có hiệu quả giảm đau tốt cả khi nghỉ và vận động. Ước chế vận động mức độ ít do đó hỗ trợ tốt cho người bệnh tập vận động sớm sau mổ. Đồng thời đây cũng là phương pháp giảm đau tương đối an toàn và ít gặp các tác dụng không mong muốn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Guerra ML, Singh PJ, Taylor NF. Early mobilization of patients who have had a hip or knee • Guerra ML, Singh PJ, Taylor NF. Early mobilization of patients who have had a hip or knee joint replacement reduces length of stay in hospital: a systematic review. Clin Rehabil. 2015;29(9):844-54. doi:10.1177/0269215514558641.
- [2] Zhu S, Qian W, Jiang C, Ye C, Chen X. Enhanced recovery after surgery for hip and knee arthroplasty: a systematic review and meta-analysis. Postgrad Med J. 2017;93(1106):736-42. doi:10.1136/postgradmedj-2017-134991.
- [3] Duarte LTD, Beraldo PSS, Saraiva RA. [Effects of epidural analgesia and continuous lumbar plexus block on functional rehabilitation after total hip arthroplasty]. Rev Bras Anesthesiol. 2009;59(5):531-544. doi:10.1016/s0034-7094(09)70078-9
- [4] YaDeau JT, Tedore T, Goytizolo EA, et al. Lumbar Plexus Blockade Reduces Pain After Hip Arthroscopy: A Prospective Randomized Controlled Trial. Anesth Analg. 2012;115(4):968. doi:10.1213/ANE.0b013e318265bacd
- [5] Laumonerie P, Dalmas Y, Tibbo ME, et al. Sensory Innervation of the Hip Joint and Referred Pain: A Systematic Review of the Literature. Pain Med Malden Mass. 2021;22(5):1149-1157. doi:10.1093/pm/pnab061
- [6] Nagpal AS, Brennick C, Occhialini AP, et al. Innervation of the Posterior Hip Capsule: A Cadaveric Study. Pain Med Malden Mass. 2021;22(5):1072-1079. doi:10.1093/pm/pnab057
- [7] Desmet M, Vermeylen K, Herreweghe IV, et al. A longitudinal supra-inguinal fascia iliaca compartment block reduces morphine consumption after total hip arthroplasty. Reg Anesth Pain Med. 2017;42(3):327-33. doi:10.1097/AAP.0000000000000543.
- [8] Hằng CT, Vũ PTN, Nghiêm NT, Vinh GHT. Đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật khớp háng của phương pháp gây tê khoang mạc chậu dưới hướng dẫn của siêu âm. Tạp chí Học Việt Nam. 2024;544(3). doi:10.51298/vmj.v544i3.11996.
- [9] Zhang XY, Ma JB. The efficacy of fascia iliaca compartment block for pain control after total hip arthroplasty: a meta-analysis. J Orthop Surg Res. 2019;14:33. doi:10.1186/s13018-018-1053-1.