

# KẾT QUẢ THAY KHỚP HÁNG BÁN PHẦN BIPOLAR KHÔNG XI MĂNG, ĐIỀU TRỊ GẦY KÍN CỔ XƯƠNG ĐÙI Ở NGƯỜI CAO TUỔI, TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175

Mai Đức Thuận<sup>1\*</sup>, Nguyễn Ngọc Toàn<sup>2</sup>, Phạm Ngọc Phước<sup>3</sup>  
Ngô Quốc Hoàn<sup>4</sup>, Trần Quang Khanh<sup>4</sup>, Phạm Vũ Duy<sup>4</sup>

## TÓM TẮT:

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo bán phần Bipolar không xi măng, điều trị gãy kín cổ xương đùi ở người cao tuổi, tại Bệnh viện Quân y 175.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả (hồi cứu và tiến cứu) trên 51 bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên, gãy kín cổ xương đùi, điều trị bằng phẫu thuật thay khớp háng bán phần Bipolar không xi măng, tại Viện Chấn thương - Chỉnh hình, Bệnh viện Quân y 175, từ tháng 12/2021 đến tháng 3/2024.

**Kết quả:** Sau phẫu thuật: 100% khớp háng nhân tạo được đặt đúng vị trí; 98,0% trục chuôi khớp đúng so với trục xương đùi; 75,5% bệnh nhân đạt kết quả điều trị rất tốt và tốt (điểm phục hồi chức năng theo Harris trung bình 83 điểm); 80,0% bệnh nhân không đau tại khớp phẫu thuật. Tai biến trong mổ: 1 bệnh nhân (2,0%) vỡ khối máu chuyển lớn. Biến chứng sau mổ: nhiễm trùng vết mổ, huyết khối tĩnh mạch, xuất huyết tiêu hóa, trật khớp (đều chiếm tỉ lệ 2,0%). Biến chứng xa: 1 BN (2,0%) mòn ổ cối.

**Từ khóa:** Thay khớp háng Bipolar, không xi măng, Bệnh viện Quân y 175.

## ABSTRACT

**Objectives:** To evaluate the results of cementless Bipolar hip hemiarthroplasty to treat femoral neck fractures in the elderly at 175 Military Hospital.

**Subjects and methods:** Retrospective, combined with prospective, descriptive study on 51 patients with closed femoral neck fractures, treated with cementless Bipolar hip hemiarthroplasty from December 2021 to March 2024, at institute of trauma and orthopedics, 175 Military Hospital.

**Results:** Post operative: 100% of patients had the stem placed in the correct position, 98.0% of the stem axis was correct compared to the femur axis; The "good" and "very good" rate reached 75.5%, (The average Harris rehabilitation score is 83 points); 80.0% of patients had no pain at the surgical joint. Complication rate surgery: 1 case (2,0%) fracture of greater trochanter. Postoperative complications: infection, venous thrombosis, gastrointestinal bleeding, dislocation (both accounted for 2%). Late complication: 1 case (2.0%) acetabular erosion.

**Keywords:** Bipolar hip hemiarthroplasty, cementless, 175 Military Hospital.

Chịu trách nhiệm nội dung: Mai Đức Thuận, Email: thuanmd108@gmail.com

Ngày nhận bài: 13/8/2024; mời phản biện khoa học: 8/2024; chấp nhận đăng: 14/4/2025.

<sup>1</sup>Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

<sup>2</sup>Phân hiệu phía Nam Học viện Quân y.

<sup>3</sup>Bệnh viện Quân y 13.

<sup>4</sup>Bệnh viện Quân y 175.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy cổ xương đùi (CXĐ) chiếm khoảng 53% tổng số ca gãy đầu trên xương đùi [1]. Ở người cao tuổi, gãy CXĐ là một chấn thương phổ biến, thường gặp ở nữ giới nhiều hơn ở nam giới. Đã có nhiều phương pháp điều trị gãy CXĐ được áp dụng, như bó bột, kéo liên tục, phẫu thuật kết hợp xương, phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo... Tuy nhiên, phẫu thuật kết hợp xương điều trị gãy CXĐ có thể gặp nhiều biến chứng toàn thân (viêm phổi,

viêm đường tiết niệu, loét loét da...) hoặc tại chỗ (liền lệch, khớp giả, hoại tử chỏm...). Phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo điều trị gãy CXĐ được áp dụng từ lâu trên thế giới và tại Việt Nam. Phương pháp điều trị này cho kết quả rất khả quan, đặc biệt với các bệnh nhân (BN) cao tuổi.

Bệnh viện Quân y 175 đã và đang triển khai kĩ thuật thay khớp háng bán phần Bipolar, nhưng chưa có những nghiên cứu hệ thống, góp phần đánh giá hiệu quả kĩ thuật này tại Bệnh viện nói

riêng và ở nước ta nói chung. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp háng bán phần Bipolar không xi măng, điều trị gãy kín CXĐ ở người cao tuổi, tại Bệnh viện Quân y 175.

## 2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

51 BN gãy kín CXĐ, từ 60 tuổi trở lên, điều trị thay khớp háng bán phần Bipolar, tại Viện Chấn thương - Chính hình, Bệnh viện Quân y 175, từ tháng 12/2021 đến tháng 3/2024.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: BN  $\geq 60$  tuổi, gãy kín CXĐ, có chỉ định thay khớp háng bán phần Bipolar; hồ sơ bệnh án nghiên cứu đầy đủ. BN tự nguyện tham gia, tuân thủ quy trình nghiên cứu.

- Loại trừ: BN gãy CXĐ có kèm theo gãy xương ở vị trí khác; chân bên thay khớp có dị tật hoặc có chức năng các khớp lớn không bình thường từ trước; BN gãy CXĐ bệnh lý; BN có hồ sơ bệnh án không đủ thông tin nghiên cứu; BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu, kết hợp tiền cứu mô tả.

- Các chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Bậc điểm chung: tuổi, giới tính, nguyên nhân chấn thương và phân loại gãy CXĐ theo Garden.

+ Kết quả phẫu thuật: đánh giá phim chụp X quang sau mổ; các tai biến, biến chứng trong và sau mổ; mức độ đau theo thang điểm Harris. Đánh giá kết quả chung chức năng khớp háng sau mổ theo thang điểm Harris [2] (với 4 mức rất tốt: Harris từ 90-100 điểm; tốt: Harris từ 80-89 điểm; trung bình: Harris từ 70-79 điểm; kém: Harris  $< 70$  điểm). Các thời điểm đánh giá: trước mổ, sau mổ 1 tháng và tại thời điểm kiểm tra lần cuối.

- Đạo đức: nghiên cứu được sự cho phép của Hội đồng đạo đức Bệnh viện Quân y 175 và Học viện Quân y. Tất cả BN đều được giải thích rõ về mục đích và đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Xử lý số liệu: bằng chương trình SPSS 22.0. Tính số trung bình ( $\bar{X}$ ), độ lệch chuẩn (SD) và giá trị p (có ý nghĩa khi  $p < 0,05$ ).

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm BN nghiên cứu (n = 51)

- Đặc điểm về tuổi:

+ Phân bố tuổi: từ 62-102 tuổi.

+ Từ 60-69 tuổi: 8 BN (15,7%).

+ Từ 70-79 tuổi: 16 BN (31,4%).

+ Từ 80-89 tuổi: 25 BN (49,0%).

+ Từ 90 tuổi trở lên: 2 BN (3,9%).

+ Trung bình (Mean  $\pm$  SD): 78,35  $\pm$  7,76 tuổi.

BN từ 62-90 tuổi, trung bình 78,35  $\pm$  7,76 tuổi. Chiếm tỉ lệ cao nhất là BN từ 80-89 tuổi (49,0%) và thấp nhất là BN từ 60-69 tuổi (15,7%).

- Giới tính: 44 BN nữ (chiếm 86,3%) và 7 BN nam (chiếm 13,7%). Tỉ lệ BN nữ/nam là 6,3/1.

- Nguyên nhân chấn thương:

+ Tai nạn sinh hoạt: 50 BN (98,0%).

+ Tai nạn giao thông: 1 BN (2,0%).

BN cao tuổi gãy CXĐ chủ yếu là do tai nạn sinh hoạt (98,0%).

- Phân loại gãy CXĐ theo Garden (n = 51):

+ Garden III: 11 BN (21,6%).

+ Garden IV: 40 BN (78,4%).

Chủ yếu BN gãy CXĐ Garden IV (78,4%).

### 3.2. Kết quả phẫu thuật

- Đánh giá trên kết quả chụp X quang sau mổ: 100% khớp nhân tạo đặt đúng vị trí, 100% BN có độ khít của chuỗi khớp nhân tạo đạt yêu cầu.

- Tai biến trong mổ (n = 51): 1 BN (2,0%) vỡ máu chuyển lớn trong quá trình ráp chuỗi.

- Kích thước vỏ chỏm (n = 51):

+ Từ 39-43 mm: 31 BN (60,8%).

+ Từ 44-47 mm: 15 BN (29,4%).

+ Từ 48-52 mm: 5 BN (9,8%).

Kích thước vỏ chỏm từ 39-52 mm, trung bình 43 mm. Trong đó, hay sử dụng nhất là vỏ chỏm có kích thước từ 39-43 mm (60,8%).

- Trục chuỗi khớp nhân tạo so với trục xương đùi (n = 51):

+ Đúng trục: 50 BN (98,0%).

+ Vẹo ngoài: 1 BN (2,0%).

98,0% BN có trục chuỗi khớp nhân tạo đúng so với trục xương đùi. Chỉ 1 BN (2,0%) có trục chuỗi khớp vẹo ngoài so với trục xương đùi.

- Biến chứng sau mổ (n = 51):

+ Nhiễm trùng vết mổ: 1 BN (2,0%).

+ Huyết khối tĩnh mạch: 1 BN (2,0%).

+ Trật khớp háng nhân tạo: 1 BN (2,0%).

+ Xuất huyết tiêu hóa: 1 BN (2,0%).

- Biến chứng xa (n = 45): có 1 BN (2,2%) bị thủng ổ cối.

- Mức độ đau theo thang điểm Harris (n = 45):

+ Không đau: 36 BN (80,0%).

+ Đau nhẹ, không thường xuyên hoặc không ảnh hưởng đến sinh hoạt: 7 BN (15,6%).

+ Đau nhẹ, không ảnh hưởng đến hoạt động, hiếm khi đau vừa, đỡ nếu dùng giảm đau thông thường: 1 BN (2,2%).

+ Đau vừa, ảnh hưởng đến sinh hoạt; thỉnh thoảng phải dùng thuốc giảm đau mạnh hơn Aspirin: 1 BN (2,2%).

BN sau mổ đa số không đau theo thang điểm phục hồi chức năng của Harris chiếm 80%, đau nhẹ chiếm 17,8%. Không có trường hợp nào đau nhiều hay đau dữ dội, chỉ có 01 trường hợp đau vừa chiếm 2,2%.

- Kết quả chung theo Harris (n = 45):

+ Rất tốt: 14 BN (31,1%).

+ Tốt: 20 BN (44,4%).

+ Trung bình: 7 BN (15,6%).

+ Kém: 4 BN (8,9%).

+ Điểm Harris trung bình: 83 điểm (thấp nhất: 47 điểm; cao nhất: 98 điểm).

75,5% BN kết quả rất tốt và tốt, 15,6% BN đạt kết quả trung bình và 8,9% BN đạt kết quả kém.

#### 4. BÀN LUẬN

- Giới tính: kết quả nghiên cứu thấy BN nữ (86,3%) nhiều hơn BN nam (13,7%); tỉ lệ giới tính BN nữ/nam là 6,3/1.

Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Phạm Hữu Quyết (tỉ lệ BN nữ/nam là 4,6/1 [2]), Nguyễn Văn Khanh (nữ: 73,9%, nam: 26,1% [3]); Nguyễn Thế Điệp (tỉ lệ BN nữ/nam là 4,2/1 [4]), Rosenbaum S (tỉ lệ BN nữ/nam là 2,7/1 [5]); Zhaowen D Ng (tỉ lệ BN nữ/nam là 3,5/1 [6]).

Thông thường, sau 40 tuổi, khối lượng xương bắt đầu giảm ở cả nam giới và nữ giới. Tuy nhiên, tình trạng giảm khối lượng xương ở phụ nữ diễn ra nhanh hơn, nhất là 5-10 năm đầu tiên sau mãn kinh (do thiếu hụt estrogen), trong khi nam giới mất xương chậm hơn [7]. Ngoài ra, phụ nữ cao tuổi có nhiều yếu tố dẫn đến gãy CXĐ hơn nam giới, như yếu tố môi trường, chế độ dinh dưỡng, chế độ sinh hoạt, sinh đẻ nhiều làm ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống...

- Tuổi: BN từ 62-90 tuổi, trung bình 78,35 ± 7,76 tuổi, trong đó, hay gặp nhất BN từ 80-89 tuổi

(49,0%), tiếp đến là BN từ 70-79 tuổi (41,4%) và BN từ 60-69 tuổi (15,7%), ít gặp nhất là BN từ 90 tuổi trở lên (2,0%).

Kết quả này thấp hơn so với các nghiên cứu của Phạm Hữu Quyết (2021) [2], Trần Cửu Long Giang (2021) [8]; tương đồng với các nghiên cứu của Bùi Hoàng Bột (2013) [9], Nguyễn Văn Khanh (2020) [3].

- Nguyên nhân chấn thương: có nhiều nguyên nhân và cơ chế dẫn đến chấn thương gây xương thông thường. Trong phạm vi đề tài này, chúng tôi chỉ nghiên cứu trên BN cao tuổi (đa số BN đã nghỉ hưu, nghỉ lao động). Do đó, trong nghiên cứu này chủ yếu gặp nguyên nhân chấn thương là do tai nạn sinh hoạt (98,0%), còn lại là do tai nạn giao thông (2,0%).

Cơ chế chấn thương do tai nạn sinh hoạt thường gặp là trượt chân ngã đập vùng mông xuống nền cứng. Theo nghiên cứu của Bùi Hoàng Bột (2013), nguyên nhân chủ yếu gây CXĐ ở người cao tuổi là do tai nạn sinh hoạt (95%) [9]. Trong nghiên cứu của Trần Cửu Long Giang (2021), 100% BN gãy CXĐ là do tai nạn sinh hoạt [8]. Như vậy, nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với những nghiên cứu nêu trên.

- Phân loại gãy CXĐ: 78,4% BN gãy CXĐ Garden IV và 21,6% BN gãy CXĐ Garden III; không trường hợp nào gãy CXĐ Garden I, II.

Kết quả này tương tự nghiên cứu của Phạm Hữu Quyết năm 2021 (89,3% BN gãy CXĐ Garden III và IV [2]); Nguyễn Văn Khanh năm 2020 (71,7% BN gãy CXĐ Garden III [3]).

Gãy CXĐ Garden III, IV ở người cao tuổi là loại gãy có di lệch. Sau chấn thương, sự cung cấp máu cho quá trình liền xương ở chỏm xương đùi bị gián đoạn, ảnh hưởng đến việc cố định, có nguy cơ không liền xương, hoại tử chỏm xương đùi. Do đó, gãy CXĐ phân loại theo Garden III, IV là loại gãy có chỉ định thay khớp háng nhân tạo với mục tiêu giúp BN vận động sớm, tránh được các biến chứng toàn thân và tại chỗ.

- Biến chứng sau mổ: 2,0% nhiễm khuẩn nông tại vết mổ, phải điều trị kháng sinh và ổn định; 2,0% trật khớp háng sớm do sai tư thế, được gây tê tại chỗ nắn chỉnh và ổn định.

- Biến chứng xa: trong số 51 BN nghiên cứu, có 6 BN tử vong trước thời điểm khám lần cuối do các nguyên nhân không liên quan trực tiếp đến phẫu thuật thay khớp háng, gồm: ung thư trực tràng (1 BN, tử vong ở tháng thứ 2 sau mổ), suy hô hấp cấp do sặc thức ăn (1 BN, tử vong ở tháng thứ 9 sau mổ), tuổi cao sức yếu (1 BN, tử vong ở tháng thứ 12 sau mổ), mất thông tin cá nhân (3 BN, do thay

đổi chỗ ở, thay đổi thông tin liên hệ). Chúng tôi theo dõi dọc đến thời điểm tái khám lần cuối được 45 BN. Kết quả: có 1 trường hợp mòn thùng ổ cối ở tháng thứ 16 sau mổ.

Đây là BN nữ 72 tuổi, nhiễm trùng vết mổ sau mổ, đã điều trị cắt lọc, chạy VAC và kháng sinh toàn thân một thời gian dài, bệnh ổn định xuất viện. Sau đó, thỉnh thoảng BN thấy đau sâu trong khớp nhân tạo khi vận động và phải dùng thuốc giảm đau, chụp phim cắt lớp vi tính vùng khung chậu phát hiện ổ cối đã mòn thùng. Mặc dù BN này không đi lại được nhiều sau mổ, điểm Harris ở mức kém, nhưng bị mòn thùng ổ cối sớm, có thể do BN bị nhiễm trùng vùng thay khớp sau mổ, kết hợp sau mổ BN chủ yếu sinh hoạt tại giường nên dẫn đến loãng xương nặng. Do đó, khi BN vận động với các động tác chịu lực rất dễ dẫn đến vỡ và thùng ổ cối. Cũng có thể do BN già yếu, sinh hoạt tại chỗ nên không đồng ý mổ tháo khớp, chỉ điều trị bảo tồn kháng sinh, giảm đau chống viêm từng đợt. Nghiên cứu của Cao Thi (2014) có 1 ca mòn ổ cối sau 32 tháng, nhưng không có dấu hiệu lâm sàng; tỉ lệ mòn ổ cối trong 2 năm đầu từ 0-5%, triệu chứng lâm sàng là đau vùng khớp háng, mông, đau tăng khi đi lại [10].

- Kết quả điều trị chung: chúng tôi theo dõi và tái khám lần cuối cho các BN sau mổ từ 6-26 tháng, trung bình 17 tháng. Thấy 75,5% BN đạt kết quả rất tốt và tốt, 15,6% BN đạt kết quả trung bình. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Bùi Hoàng Bội (tốt và rất tốt: 78%), Rajak và cộng sự (tốt và rất tốt: 76,7%); nhưng thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Bá Hải (tốt và rất tốt: 82,9%), Nguyễn Duy Thông (tốt và rất tốt: 80,4%). Thay khớp háng bán phần cho BN cao tuổi gãy CXĐ là phương pháp giúp BN phục hồi sớm (BN ngồi dậy, vận động sớm), tránh các biến chứng do nằm lâu gây ứ trệ, loét do tì đè, viêm phổi... Đặc biệt, BN có thể tự vận động, đi lại, giải quyết các nhu cầu cá nhân, nhanh chóng trở về cuộc sống sinh hoạt hằng ngày.

Chúng tôi gặp 8,9% BN có kết quả điều trị chung kém, đều là những BN gặp biến chứng sau mổ và biến chứng xa, tác động đến khả năng vận động, đi lại. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Rajak, Nguyễn Duy Thông (2015) và Trần Cửu Long Giang (2021); nhưng thấp hơn so với nghiên cứu của Khorami năm 2016 (17,2% BN đạt kết quả kém).

## 5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 51 BN cao tuổi gãy kín CXĐ, điều trị thay khớp háng bán phần Bipolar, tại Bệnh viện Quân y 175, kết luận:

- Sau phẫu thuật, 100% BN có khớp nhân tạo được đặt đúng vị trí, 98,0% trục chuỗi khớp nhân

tạo đúng so với trục xương đùi; 75,5% đạt kết quả điều trị rất tốt và tốt. Điểm phục hồi chức năng (theo Harris) trung bình là 83 điểm. 80,0% BN không đau sau phẫu thuật thay khớp háng bán phần Bipolar.

- Tai biến trong mổ: 1 BN (2,0%) vỡ khối máu chuyển lớn. Biến chứng sau mổ: nhiễm trùng vết mổ, huyết khối tĩnh mạch, xuất huyết tiêu hóa, trật khớp (đều chiếm tỉ lệ 2,0%). Biến chứng xa: có 1 BN (2,0%) mòn ổ cối.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Thorngren K.G, Hommel A, Norrman P.O, et al. (2002), "Epidemiology of femoral neck fractures", *Injury*, 33: 1-7.
2. Phạm Hữu Quyết (2021), Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp háng bán phần điều trị gãy CXĐ ở người cao tuổi tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, Luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Y Hà Nội.
3. Nguyễn Văn Khanh, Phạm Hoàng Lai (2020), "Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp háng bán phần điều trị gãy CXĐ tại Bệnh viện Trường Đại học Y dược Cần Thơ", *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ* (26): 68-75.
4. Nguyễn Thế Điệp, Nguyễn Minh Châu (2023), "Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp háng bán phần Bipolar điều trị gãy CXĐ ở người cao tuổi", *Tạp chí Y học Việt Nam*, 532 (2).
5. Rosenbaum J.S, Bartonicek J, Daniel Řiha D, et al. (2011), "Single-centre study of hip fractures in Prague, Czech Republic, 1997-2007", *International Orthopaedics*, 35: 587-593.
6. Zhaowen D Ng, Lingaraj Krishna L (2014), "Cemented versus cementless hemiarthroplasty for femoral neck fractures in the elderly", *Journal of Orthopaedic Surgery*, 22(2): 186-189.
7. Pouresmaeili F, Kamalidehghan B, Kamarehei M, et al. (2018), "A comprehensive overview on osteoporosis and its risk factors", *Therapeutics clinical risk management*: 2029-2049.
8. Trần Cửu Long Giang (2021), *Kết quả phẫu thuật thay khớp háng bán phần không xi măng điều trị gãy CXĐ tại Bệnh viện Hữu Nghị*, Luận văn bác sĩ chuyên khoa II, Trường Đại học Y Hà Nội.
9. Bùi Hoàng Bội (2013), *Đánh giá kết quả thay khớp háng bán phần điều trị gãy CXĐ ở người cao tuổi bằng kỹ thuật ít xâm lấn*, Luận văn bác sĩ chuyên khoa II, Trường Đại học Y Hà Nội.
10. Cao Thi, Nguyễn Tường Giang (2014), "Kết quả thay khớp háng bán phần lưỡng cực trên bệnh nhân cao tuổi", *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 18, số 3. □