

DOI: 10.58490/ctjump.2026i99.5053

## PHỤC HỒI CHỨC NĂNG VÀ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG SAU THAY KHỚP HÁNG Ở BỆNH NHÂN GÂY CỔ XƯƠNG ĐÙI

Nguyễn Tâm Từ\*, Nguyễn Minh Nghiêm, Huỳnh Thống Em

Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ

\*Email: nguyentamtudr@gmail.com

Ngày nhận bài: 22/4/2026

Ngày phản biện: 15/6/2025

Ngày duyệt đăng: 25/6/2026

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Gãy cổ xương đùi là một chấn thương thường gặp ở người cao tuổi, có nguy cơ gây suy giảm chức năng vận động nghiêm trọng và làm giảm chất lượng cuộc sống. Phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo hiện nay là phương pháp điều trị hiệu quả, giúp cải thiện chức năng vận động và nâng cao chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân. **Mục tiêu nghiên cứu:** đánh giá kết quả phục hồi chức năng và chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật thay khớp háng ở bệnh nhân gãy cổ xương đùi tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ năm 2025–2026. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả loạt ca tiến cứu, không nhóm chứng trên 50 bệnh nhân gãy cổ xương đùi được điều trị bằng thay khớp háng nhân tạo. Đánh giá kết quả thông qua thang điểm Harris Hip Score (HHS), EQ-5D và EQ-VAS. **Kết quả:** Tuổi trung bình  $72,4 \pm 8,6$ ; nữ chiếm ưu thế (tỷ số nữ/nam khoảng 2,85). Đa số bệnh nhân thuộc loại gãy AO/OTA 31-B3 (98%). Thay khớp háng bán phần không xi măng chiếm 76%. Điểm HHS trung bình sau mổ đạt  $86,8 \pm 8,5$ ; tỷ lệ kết quả tốt và rất tốt chiếm 88%. Sau mổ, chỉ số đau/khó chịu cải thiện rõ với 86% bệnh nhân ở mức 1; tuy nhiên điểm EQ-VAS tại thời điểm 3 tháng sau mổ ( $84,56 \pm 6,65$ ) vẫn thấp hơn mức trước chấn thương ( $93,37 \pm 4,43$ ). **Kết luận:** Phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo trong điều trị gãy cổ xương đùi mang lại hiệu quả cao trong phục hồi chức năng và cải thiện chất lượng cuộc sống.

**Từ khóa:** Thay khớp háng, gãy cổ xương đùi, Harris Hip Score, EQ-5D, phục hồi chức năng.

### ABSTRACT

## FUNCTIONAL OUTCOMES AND QUALITY OF LIFE FOLLOWING HIP ARTHROPLASTY FOR FEMORAL NECK FRACTURES

Nguyen Tam Tu\*, Nguyen Minh Nghiem, Huynh Thong Em

Can Tho Central General Hospital

**Background:** Femoral neck fractures are common in the elderly and are associated with significant functional impairment and reduced quality of life. Hip arthroplasty is an effective treatment option that improves functional outcomes and health-related quality of life. **Objective:** To evaluate functional outcomes and quality of life following hip arthroplasty in patients with femoral neck fractures at Can Tho Central General Hospital during 2025–2026. **Materials and methods:** A prospective descriptive case series without a control group was conducted on 50 patients with femoral neck fractures treated with hip arthroplasty. Outcomes were assessed using the Harris Hip Score (HHS), EQ-5D, and EQ-VAS. **Results:** The mean age was  $72.4 \pm 8.6$  years, with a female predominance (female-to-male ratio of about 2.85). Most fractures were classified as AO/OTA 31-B3 (98%). Cementless hemiarthroplasty was the most commonly performed procedure (76%). The mean postoperative HHS was  $86.8 \pm 8.5$ , and 88% of patients achieved good-to-excellent outcomes. After surgery, the pain/discomfort domain improved markedly, with 86% of patients at level 1; however, the postoperative EQ-VAS at 3 months ( $84.56 \pm 6.65$ ) remained lower than the pre-injury level ( $93.37 \pm 4.43$ ). **Conclusion:** Hip arthroplasty is an effective treatment for femoral neck fractures, providing favorable functional outcomes and improved quality of life.

**Keywords:** Hip arthroplasty, femoral neck fracture, Harris Hip Score, EQ-5D, functional outcomes.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy cổ xương đùi là một trong những chấn thương thường gặp ở người cao tuổi, gây suy giảm chức năng vận động, làm tăng tỷ lệ tử vong và tạo gánh nặng kinh tế - xã hội đáng kể [1]. Tần suất mắc tăng nhanh theo tuổi và liên quan chặt chẽ đến loãng xương, đặc biệt ở phụ nữ sau mãn kinh. Gãy cổ xương đùi là một loại gãy xương đặc biệt do nằm trong bao khớp, không có màng xương và có nguồn nuôi dưỡng hạn chế, dẫn đến nguy cơ cao không liền xương và hoại tử chỏm xương đùi. Đây là một biên cố lão khoa nặng, làm suy giảm khả năng vận động, mất tính độc lập trong sinh hoạt và giảm chất lượng cuộc sống của người bệnh. Điều trị bảo tồn ít được áp dụng; ở bệnh nhân lớn tuổi hoặc gãy di lệch, kết hợp xương thường có tỷ lệ thất bại cao nên thay khớp háng được ưu tiên nhằm giảm biến chứng và cải thiện chức năng [2].

Thay khớp háng bán phần có ưu điểm là thời gian mổ ngắn, mất máu ít, kỹ thuật ít phức tạp và tỷ lệ trật khớp thấp, phù hợp với bệnh nhân cao tuổi, nhiều bệnh nền hoặc nhu cầu vận động hạn chế; tuy nhiên về lâu dài có thể gây mòn ổ cối và đau háng. Ngược lại, thay khớp háng toàn phần giúp cải thiện chức năng và chất lượng cuộc sống tốt hơn ở bệnh nhân còn năng động, nhưng đi kèm nguy cơ trật khớp cao hơn và cuộc mổ nặng hơn [3], [4]. Thử nghiệm HEALTH và các phân tích gộp gần đây cho thấy ở phần lớn bệnh nhân, hai phương pháp không khác biệt rõ về tỷ lệ phẫu thuật lại, trong khi lợi ích chức năng của thay khớp toàn phần chủ yếu thể hiện ở nhóm còn hoạt động độc lập [3]. Trong bối cảnh đó, việc đánh giá kết quả phục hồi chức năng và chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật trở nên cần thiết nhằm định hướng lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: Đánh giá kết quả phục hồi chức năng và chất lượng cuộc sống sau điều trị gãy cổ xương đùi bằng phẫu thuật thay khớp háng tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ năm 2025–2026.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là tất cả bệnh nhân gãy cổ xương đùi được điều trị bằng phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ từ tháng 9 năm 2025 đến tháng 4 năm 2026.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Những bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu được chẩn đoán gãy kín cổ xương đùi nhóm 31-B theo phân loại AO/OTA [5].

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Những trường hợp gãy xương do bệnh lý và gãy xương kèm theo các di chứng gây ảnh hưởng đến vận động chi dưới; bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả loạt ca bệnh, tiến cứu, có theo dõi, không nhóm chứng.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện.

- **Cỡ mẫu:** Áp dụng công thức ước lượng một tỷ lệ trong quần thể:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \times p(1-p)}{d^2}$$

Với  $p = 96,8\%$  (tỷ lệ kết quả tốt và rất tốt theo HHS, nghiên cứu của Huỳnh Văn Thế và cộng sự, 2020 [6]);  $d = 0,05$ ;  $Z = 1,96$  ( $\alpha = 0,05$ ); tính được  $n \approx 48$ . Thực tế nghiên cứu ghi nhận 50 bệnh nhân.

- **Quy trình nghiên cứu:** Lập danh sách, khám lâm sàng, chụp X-quang đánh giá bệnh nhân trước mổ; tiến hành phẫu thuật; ghi chép, phân tích và đánh giá kết quả sau mổ; mời tái khám, chụp X-quang và kiểm tra chức năng khớp háng tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật.

Đánh giá kết quả điều trị theo các chỉ số: thang điểm Harris Hip Score (HHS) đánh giá chức năng khớp háng sau phẫu thuật [7]; thang điểm EQ-5D đánh giá chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe với 5 chỉ số [8]; thang điểm New Mobility Score (mNMS) đánh giá khả năng vận động trước chấn thương[9].

- **Xử lý thống kê:** Các số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ với phiếu chấp thuận số 2732/BV-HĐYĐ ngày 24/9/2025.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kết quả nghiên cứu trên 50 bệnh nhân gãy cổ xương đùi được điều trị bằng phương pháp thay khớp háng nhân tạo ghi nhận:

#### 3.1. Tuổi và giới tính

Độ tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là  $72,4 \pm 8,6$  (55–91 tuổi). Tỷ lệ nữ giới chiếm 74% (37/50), nam giới 26% (13/50); tỷ số nữ/nam khoảng 2,85. Không có bệnh nhân đang hút thuốc; 20% có tiền sử hút thuốc đã cai. Về tiền sử sử dụng rượu, phần lớn tiêu thụ ở mức 0–7 đơn vị (78%), tiếp theo là 8–14 đơn vị (20%) và 15–21 đơn vị (2%). Tỷ lệ bệnh thận mạn là 16%, đái tháo đường type 2 là 22%.

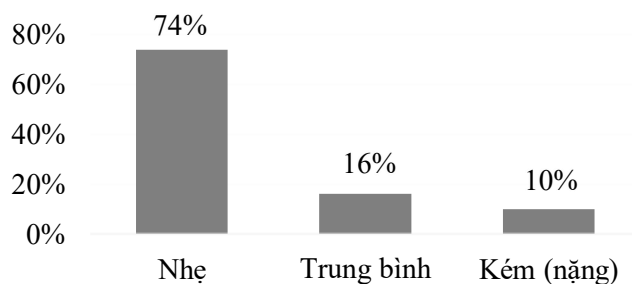
#### 3.2. Đặc điểm tổn thương và chức năng trước chấn thương

Đa phần bệnh nhân gãy cổ xương đùi loại 31-B3 theo phân độ AO/OTA (98%; 49 bệnh nhân), còn lại 1 bệnh nhân (2%) thuộc loại 31-B1.

Bảng 1. Phân bố bên chi dưới bị tổn thương

Bên chi dưới bị tổn thương	Tần số	%
Trái	30	60
Phải	20	40

Nhận xét: chi dưới bên trái bị tổn thương chiếm tỷ lệ cao hơn (60%) so với bên phải.



Biểu đồ 1. Phân bố mức độ chức năng vận động theo thang điểm mNMS trước chấn thương

Nhận xét: phần lớn bệnh nhân có chức năng vận động trước chấn thương ở mức nhẹ (74%); mức trung bình 16% và mức kém/nặng 10%, cho thấy đa số bệnh nhân vận động độc lập trước chấn thương.

Bảng 2. Chất lượng cuộc sống theo thang điểm EQ-5D trước chấn thương

Mức độ		Tự chăm sóc	Sinh hoạt thường lệ	Đau/khó chịu	Lo lắng	Sự đi lại
Mức 1	Số lượng	44	41	47	37	42
	Tỷ lệ (%)	88	82	94	74	84
Mức 2	Số lượng	5	7	3	13	6
	Tỷ lệ (%)	10	14	6	26	12
Mức 3	Số lượng	1	2	0	0	2
	Tỷ lệ (%)	2	4	0	0	4

Nhận xét: trước chấn thương, phần lớn bệnh nhân ở mức 1 ở cả 5 chỉ số EQ-5D, cao nhất là đau/khó chịu (94%); lo lắng bị ảnh hưởng nhiều hơn (mức 1 chỉ 74%).

### 3.3. Kết quả điều trị và phục hồi chức năng

Bảng 3. Phương pháp điều trị gãy cổ xương đùi

Phương pháp	Tần số	%
Thay khớp háng bán phần (không xi măng)	38	76
Thay khớp háng toàn bộ (không xi măng)	12	24

Nhận xét: thay khớp háng bán phần không xi măng được áp dụng chủ yếu (76%), thay khớp toàn bộ không xi măng chiếm 24%.

Thời gian từ khi phẫu thuật đến khi bệnh nhân vận động trung bình là  $19,96 \pm 3,33$  giờ. Điểm Harris Hip Score (HHS) trung bình sau mổ đạt  $86,8 \pm 8,5$  điểm.

Bảng 4. Đánh giá phục hồi chức năng sau phẫu thuật

Harris Hip Score	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Rất tốt	18	36
Tốt	26	52
Trung bình	6	12
Tổng	50	100

Nhận xét: tỷ lệ bệnh nhân đạt kết quả tốt và rất tốt chiếm 88%, cho thấy hiệu quả phục hồi chức năng cao.

Điểm EQ-VAS giảm từ  $93,37 \pm 4,43$  trước chấn thương xuống  $84,56 \pm 6,65$  sau mổ cho thấy mặc dù triệu chứng đau và một số chức năng được cải thiện, bệnh nhân vẫn chưa cảm nhận tình trạng sức khỏe tổng thể trở lại như trước chấn thương.

Bảng 5. Chất lượng cuộc sống theo thang điểm EQ-5D sau mổ

Mức độ		Tự chăm sóc	Sinh hoạt thường lệ	Đau/khó chịu	Lo lắng	Sự đi lại
Mức 1	Số lượng	26	25	18	43	26
	Tỷ lệ (%)	52	50	36	86	52
Mức 2	Số lượng	20	21	28	7	22
	Tỷ lệ (%)	40	42	56	14	44
Mức 3	Số lượng	2	2	2	0	1
	Tỷ lệ (%)	4	4	4	0	2
Mức 4	Số lượng	2	2	2	0	1
	Tỷ lệ (%)	4	4	4	0	2

Nhận xét: sau mổ, mức 1 ở chỉ số đau/khó chịu đạt 86%; các chỉ số đi lại, tự chăm sóc, lo lắng ở mức 1 lần lượt 52%, 50%, 52%, mức 2 còn chiếm khá cao (40–44%); sinh hoạt thường lệ có mức 2 cao nhất (56%), phản ánh chức năng chưa hồi phục hoàn toàn.

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1. Tuổi và giới tính

Tuổi trung bình của bệnh nhân là  $72,4 \pm 8,6$  tuổi, phù hợp với đặc điểm dịch tễ học điển hình của gãy cổ xương đùi ở người cao tuổi. Đây là nhóm có mật độ xương suy giảm, nhiều bệnh nền và nguy cơ té ngã cao, nên không chỉ dễ gãy xương mà còn hạn chế hồi phục chức năng sau điều trị.

Về phân bố giới tính, nữ giới chiếm ưu thế trong nghiên cứu (74%; tỷ số nữ/nam khoảng 2,85). Kết quả này phù hợp với đặc điểm dịch tễ điển hình của gãy cổ xương đùi, vốn liên quan chặt chẽ đến loãng xương ở phụ nữ sau mãn kinh [1]. Tỷ lệ nhỏ bệnh nhân nam và người ở độ tuổi trẻ hơn thường liên quan đến chấn thương năng lượng cao [10] và các yếu tố nguy cơ hành vi như hút thuốc lá - yếu tố đã được chứng minh làm tăng nguy cơ gãy xương [11] - cùng với sử dụng rượu. Do đây là nghiên cứu cỡ mẫu thuận tiện tại một trung tâm, phân bố giới tính có thể chưa hoàn toàn đại diện cho quần thể, song nhìn chung phù hợp với y văn.

### 4.2. Đặc điểm tổn thương và chức năng trước chấn thương

Về đặc điểm tổn thương, 98% trường hợp thuộc nhóm AO/OTA 31-B3, tức gãy cổ xương đùi di lệch, mất vững — nhóm có nguy cơ không liền xương và hoại tử chỏm cao nếu bảo tồn bằng kết hợp xương, nhất là ở người lớn tuổi. Vì vậy, chỉ định thay khớp háng trong nghiên cứu là phù hợp với xu hướng điều trị hiện nay. Khuyến cáo AAOS [12] nêu rõ ở gãy cổ xương đùi di lệch ở người lớn tuổi, thay khớp được ủng hộ hơn kết hợp xương; NICE [2] cũng nhấn mạnh vai trò phẫu thuật giúp bệnh nhân sớm phục hồi vận động.

Về chức năng trước chấn thương, đa số bệnh nhân có điểm mNMS ở mức nhẹ, nghĩa là phần lớn còn khả năng đi lại và sinh hoạt tương đối độc lập. Kristensen và cộng sự [9] đã chỉ ra mNMS trước chấn thương có giá trị dự báo kết quả điều trị gần sau mổ gãy xương vùng khớp háng; các nghiên cứu gần đây [9], [13] tiếp tục củng cố nhận định khả năng vận động trước gãy xương liên hệ chặt với phục hồi sau mổ và nguy cơ tử vong năm đầu. Điều này một phần giúp giải thích kết quả chức năng khá tốt sau mổ của nghiên cứu.

### 4.3. Kết quả điều trị và phục hồi chức năng

Thay khớp háng bán phần không xi măng chiếm 76%, thay khớp toàn phần chiếm 24%. Cơ cấu này phản ánh thực hành điển hình: thay khớp bán phần ưu tiên cho bệnh nhân lớn tuổi, nhiều bệnh nội khoa; thay khớp toàn phần cho bệnh nhân còn hoạt động tốt, nhu cầu chức năng cao hơn. Thử nghiệm ngẫu nhiên lớn của Bhandari và cộng sự [3] cho thấy hai phương pháp không khác biệt lớn về hiệu quả lâm sàng tổng thể ở đa số bệnh nhân gãy cổ xương đùi di lệch. Ekhtiari và cộng sự [4] trong một tổng quan hệ thống và phân tích gộp cũng ghi nhận thay khớp háng toàn phần có thể cải thiện chức năng tốt hơn ở nhóm bệnh nhân phù hợp.

Một kết quả có giá trị thực hành cao là thời gian bắt đầu vận động sau mổ trung bình chỉ  $19,96 \pm 3,33$  giờ, cho thấy quy trình hậu phẫu hướng tới vận động sớm được áp dụng tốt. Vận động sớm là yếu tố quan trọng để hạn chế các biến chứng do nằm lâu; NICE [2] nhấn mạnh huy động sớm như một cấu phần thiết yếu. Agarwal và cộng sự (2024) [14] cho thấy vận động sớm liên quan với giảm tử vong 30 ngày và giảm biến chứng sau mổ.

Điểm HHS trung bình sau mổ  $86,8 \pm 8,5$  với 88% đạt kết quả tốt và rất tốt, cho thấy phần lớn bệnh nhân giảm đau tốt và phục hồi chức năng ở mức chấp nhận được. Kết quả này tương đồng với xu hướng chung của y văn [13].

Về chất lượng cuộc sống, sau mổ chỉ số cải thiện nổi bật nhất là đau/khó chịu (86% mức 1). Tuy nhiên, các chỉ số đi lại, tự chăm sóc và sinh hoạt thường lệ chưa hồi phục hoàn toàn. Nhiều nghiên cứu về chất lượng cuộc sống sau gãy xương vùng khớp háng [15] cho thấy quá trình hồi phục thường kéo dài và không hoàn toàn trở về như trước chấn thương.

Điểm EQ-VAS trong nghiên cứu giảm từ  $93,37 \pm 4,43$  trước chấn thương xuống  $84,56 \pm 6,65$  sau mổ. Việc EQ-VAS sau mổ chưa trở về mức trước chấn thương có thể được giải thích bởi nhiều nguyên nhân. Trước hết, mức điểm trước chấn thương phản ánh tình trạng khi bệnh nhân còn khỏe mạnh, trong khi đánh giá sau mổ thực hiện trong giai đoạn còn đang hồi phục; nhiều nghiên cứu cho thấy chất lượng cuộc sống sau gãy cổ xương đùi cần nhiều tháng và phần lớn không trở về hoàn toàn mức nền [16]. Bên cạnh đó, tâm lý sợ té ngã rất phổ biến sau gãy xương vùng háng ở người cao tuổi, làm hạn chế vận động và giảm cảm nhận sức khỏe tổng thể [17].

So với một số nghiên cứu trong nước, kết quả của chúng tôi khá tương đồng. Tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ, Huỳnh Văn Thế và cộng sự ghi nhận tỷ lệ phục hồi chức năng tốt và rất tốt theo thang điểm Harris đạt 96,8% sau 6 tháng thay khớp háng toàn phần không xi măng [6]. Tại An Giang, Nguyễn Kim Quang và cộng sự khi đánh giá đồng thời phục hồi chức năng và chất lượng cuộc sống sau thay khớp háng bán phần ghi nhận chức năng vận động cải thiện dần, đạt tốt và rất tốt khoảng 75% sau 6 tháng [18]. Sự tương đồng này cho thấy kết quả tại cơ sở của chúng tôi phù hợp với mặt bằng chung của khu vực Đồng bằng sông Cửu Long và phản ánh sự phát triển ổn định của kỹ thuật thay khớp háng tại địa phương.

Nghiên cứu còn một số hạn chế: thiết kế mô tả, không nhóm chứng và cỡ mẫu thuận tiện nhỏ (50 bệnh nhân); thời gian theo dõi còn ngắn nên chưa đánh giá được kết quả lâu dài; một số dữ liệu trước chấn thương thu thập dựa trên hồi tưởng nên có thể có sai lệch nhớ lại. Dù vậy, nghiên cứu cung cấp bằng chứng ban đầu về hiệu quả phục hồi chức năng và cải thiện chất lượng cuộc sống của thay khớp háng tại khu vực, đồng thời nhấn mạnh vai trò của đánh giá chức năng nền và phục hồi vận động sớm.

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 50 bệnh nhân gãy cổ xương đùi được điều trị bằng phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ năm 2025–2026 cho thấy phương pháp này mang lại hiệu quả cao trong phục hồi chức năng và cải thiện chất lượng cuộc sống sau mổ.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rogmark C., Viberg B., Wolf O., Mukka S., Costa M.L., *et al.* An Acta Orthopaedica educational article: Femoral neck fractures in adults with emphasis on surgical treatment. *Acta Orthopaedica*. 2025. 96, 632-639. <https://doi.org/10.2340/17453674.2025.44354>.
2. National Institute for Health and Care Excellence. Hip fracture: management. 2023. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg124>.
3. Bhandari M., Einhorn T.A., Guyatt G., Schemitsch E.H., Zura R.D., *et al.* Total Hip Arthroplasty or Hemiarthroplasty for Hip Fracture. *New England Journal of Medicine*. 2019. 381(23), 2199-2208. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1906190>.
4. Ekhtiari S., Gormley J., Axelrod D.E., Devji T., Bhandari M., *et al.* Total Hip Arthroplasty Versus Hemiarthroplasty for Displaced Femoral Neck Fracture: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *The Journal of Bone & Joint Surgery*. 2020. 102(18), 1638-1645. <https://doi.org/10.2106/JBJS.20.00226>.

5. Meinberg E.G., Agel J., Roberts C.S., Karam M.D., Kellam J.F. Fracture and Dislocation Classification Compendium-2018. *Journal of Orthopaedic Trauma*. 2018. 32(Suppl 1), S1-S170. <https://doi.org/10.1097/BOT.0000000000001063>.
6. Huỳnh Văn Thế, Nguyễn Văn Lâm. Kết quả điều trị gãy cổ xương đùi ở người lớn bằng phẫu thuật thay khớp háng toàn phần không xi măng tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2020. (30), 138-145.
7. Kawai T., Goto K., Kuroda Y., Okuzu Y., Matsuda S. Discrepancy in the Responsiveness to Hip Range of Motion Between Harris and Oxford Hip Scores. *Arthroplasty Today*. 2022. 13, 157-164. <https://doi.org/10.1016/j.artd.2021.10.008>.
8. Joelson A., Wildeman P., Sigmundsson F.G., Rolfson O., Karlsson J. Properties of the EQ-5D-5L when prospective longitudinal data from 28,902 total hip arthroplasty procedures are applied to different European EQ-5D-5L value sets. *The Lancet Regional Health – Europe*. 2021. 14(8), 100165. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2021.100165>.
9. Kristensen M.T., Foss N.B., Ekdahl C., Kehlet H. Prefracture functional level evaluated by the New Mobility Score predicts in-hospital outcome after hip fracture surgery. *Acta Orthopaedica*. 2010. 81(3), 296-302. <https://doi.org/10.3109/17453674.2010.487240>.
10. Al-Ani A.N., Neander G., Samuelsson B., Blomfeldt R., Ekström W., et al. Risk factors for osteoporosis are common in young and middle-aged patients with femoral neck fractures regardless of trauma mechanism. *Acta Orthopaedica*. 2013. 84(1), 54-59. <https://doi.org/10.3109/17453674.2013.765639>.
11. Kanis J.A., Johnell O., Oden A., Johansson H., De Laet C., et al. Smoking and fracture risk: a meta-analysis. *Osteoporosis International*. 2005. 16(2), 155-162, <https://doi.org/10.1007/s00198-004-1640-3>.
12. O'Connor M.I., Switzer J.A. AAOS Clinical Practice Guideline Summary: Management of Hip Fractures in Older Adults. *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 2022. 30(20), e1291-e1296. <https://doi.org/10.5435/JAAOS-D-22-00125>.
13. Awad K.H.R., El Zaher E.Z.H., Nagy A.M. Functional Outcomes after Total Hip Arthroplasty versus Hemiarthroplasty for the Treatment of Displaced Femoral Neck Fracture in Active Elderly Patients. *QJM: An International Journal of Medicine*. 2024. 117(2), hcae175.679. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcae175.679>.
14. Agarwal N., Feng T., MacLulich A., Duckworth A., Clement N. Early mobilisation after hip fracture surgery is associated with improved patient outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Musculoskeletal Care*. 2024. 22(1), e1863. <https://doi.org/10.1002/msc.1863>.
15. Su Y., Li R., Ren X., Wang Y., Bai X., et al. The health-related quality of life for hemiarthroplasty and total hip arthroplasty in the elderly: A meta-analysis. *Frontiers in Medicine (Lausanne)*. 2023. 10, 1022584. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1022584>.
16. Tidermark J., Zethraeus N., Svensson O., Törnkvist H., Ponzer S. Femoral neck fractures in the elderly: functional outcome and quality of life according to EuroQol. *Quality of Life Research*. 2002. 11(5), 473-481. <https://doi.org/10.1023/A:1015632114068>.
17. Visschedijk J., Achterberg W., Van Balen R., Hertogh C. Fear of falling after hip fracture: a systematic review of measurement instruments, prevalence, interventions, and related factors. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2010. 58(9), 1739-1748. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.03036.x>.
18. Nguyễn Kim Quang, Nguyễn Trung Kiên. Đánh giá kết quả phục hồi chức năng vận động và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân gãy cổ xương đùi sau phẫu thuật thay khớp háng bán phần tại tỉnh An Giang năm 2020–2021. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022. 510(1), 227-231. <https://doi.org/10.51298/vmj.v510i1.1937>.