

Kết quả sau 5 năm điều trị gãy cổ xương đùi ở người cao tuổi bằng thay khớp háng bán phần

five-year outcomes of hemiarthroplasty for femoral neck fracture in elderly patients

Hoàng Thế Hùng^{1*}, Vũ Nhất Định²
và Đặng Hoàng Anh¹

¹Bệnh viện Quân y 103 - Học viện Quân y
²Học viện Quân y

Tóm tắt

Mục tiêu: đánh giá kết quả sau 5 năm điều trị gãy cổ xương đùi ở người cao tuổi bằng thay khớp háng bán phần. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu theo dõi dọc, không có nhóm đối chứng. Bao gồm 33 bệnh nhân cao tuổi gãy cổ xương đùi được phẫu thuật thay khớp háng bán phần tại khoa Phẫu thuật Khớp - Bệnh viện Quân y 103 trong năm 2019 và 2020. **Kết quả:** Tuổi trung bình $74,88 \pm 8,67$ (61-93 tuổi), tỉ lệ nam/nữ 1/3,71. Điểm Barthel trước mổ, sau mổ 1 năm, sau mổ 5 năm lần lượt là $96,21 \pm 10,23$ (60-100) điểm, $88,5 \pm 18,01$ (30-100) điểm, $92,0 \pm 11,29$ (60-100) điểm. Tỉ lệ biến chứng sau mổ là 15,15%, tỉ lệ tử vong sau mổ 1 năm, 5 năm lần lượt là 9,1% và 39,4%. Tỉ lệ tử vong sau mổ liên quan đến độ ASA và biến chứng với p lần lượt là 0,02, 0,039. **Kết luận:** Bệnh nhân cao tuổi gãy cổ xương đùi được điều trị thay khớp háng bán phần có kết quả phục hồi chức năng theo thang điểm Barthel ở thời điểm 5 năm sau phẫu thuật là $92,0 \pm 11,29$ điểm, tỉ lệ tử vong tại thời điểm 5 năm sau phẫu thuật là 39,4%. Tỉ lệ tử vong sau phẫu thuật có liên quan đến độ ASA và biến chứng sau mổ.

Từ khóa: người cao tuổi, gãy cổ xương đùi, thay khớp háng bán phần.

Summary

Objective: To evaluate the five-year outcomes of hemiarthroplasty for femoral neck fractures in elderly patients. **Subject and method:** This was a retrospective longitudinal study without a control group. A total of 33 elderly patients with femoral neck fractures who underwent hemiarthroplasty at the Joint Surgery Department, Military Hospital 103 in 2019 and 2020 were included. **Result:** The mean age was 74.88 ± 8.67 years (range, 61–93), with a male-to-female ratio of 1/3.71. The Barthel Index scores at preoperative assessment, 1 year, and 5 years postoperatively were 96.21 ± 10.23 (60 - 100), 88.5 ± 18.01 (30 - 100), and 92.0 ± 11.29 (60 - 100), respectively. The postoperative complication rate was 15.15%. The 1-year and 5-year mortality rates were 9.1% and 39.4%, respectively. Mortality was significantly associated with ASA classification and postoperative complications, with p-values of 0.02 and 0.039, respectively. **Conclusion:** Hemiarthroplasty for femoral neck fractures in elderly patients resulted in a Barthel Index score of 92.0 ± 11.29 at 5 years postoperatively. The 5-year mortality rate was 39.4%, and mortality was significantly associated with ASA grade and postoperative complications.

Keywords: Elderly patients, femoral neck fractures, hemiarthroplasty

Ngày nhận bài: 24/12/2025, ngày chấp nhận đăng: 4/5/2026

* Tác giả liên hệ: bshoangthehung@gmail.com - Bệnh viện Quân y 103 - Học viện Quân y

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy đầu trên xương đùi là một trong những tổn thương hay gặp nhất ở người cao tuổi. Gãy cổ xương đùi ở người cao tuổi có chi phí điều trị cao, vẫn còn có tỉ lệ tử vong cao gây gánh nặng cho xã hội¹. Các bệnh nhân này cần được phẫu thuật sớm để tránh các biến chứng do nằm lâu như viêm phổi, loét điểm tỳ, viêm đường tiết niệu, đây là các nguyên nhân hàng đầu gây ra tử vong. Hầu hết các tác giả trên thế giới đều cho rằng các bệnh nhân cao tuổi gãy cổ xương đùi nên được thay khớp háng, kể cả các bệnh nhân gãy ít di lệch. Phẫu thuật kết xương được khuyến cáo chỉ chỉ định cho các bệnh nhân trẻ tuổi². Cho đến nay đã có rất nhiều nghiên cứu cho thấy tính hiệu quả của phương pháp điều trị này, như nghiên cứu của Knauf T và CS năm 2019 trên 402 bệnh nhân cao tuổi gãy đầu trên xương đùi. Điểm Barthel (BI) trước gãy là 91 điểm (từ 88 - 94 điểm), thời điểm xuất viện là 66 điểm (từ 62 - 70 điểm), sau phẫu thuật một năm đạt 85 điểm (81 - 90 điểm), mức độ hồi phục sau 1 năm là 93,4%³. Hiện nay, tại Việt Nam đã có rất nhiều nghiên cứu về kết quả ngắn hạn và dài hạn của phương pháp thay khớp háng bán phần cho bệnh nhân cao tuổi gãy cổ xương đùi, nhưng có rất ít nghiên cứu về kết quả xa của phương pháp điều trị này. Chính vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả sau 5 năm điều trị gãy cổ xương đùi ở người cao tuổi bằng thay khớp háng bán phần.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Nghiên cứu gồm 33 bệnh nhân gãy cổ xương đùi được thay khớp háng bán phần tại khoa phẫu thuật Khớp, trung tâm Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện quân y 103 trong năm 2019 và năm 2020.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân 60 tuổi trở lên gãy cổ xương đùi được thay khớp háng bán phần. Bệnh nhân có đầy đủ hồ sơ, phim X-quang khung chậu thẳng trước mổ và sau mổ, bệnh nhân có thể liên lạc để khám đánh giá kết quả được. Tiêu chuẩn

loại trừ: Gãy xương bệnh lý, đa chấn thương, bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp

Nghiên cứu hồi cứu theo dõi dọc, không có nhóm đối chứng.

Các bước nghiên cứu: Lập danh sách bệnh nhân theo tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ trong giai đoạn nghiên cứu; lập bệnh án nghiên cứu; gọi điện hoặc khám trực tiếp thu thập thông tin các chỉ tiêu nghiên cứu; xử lý số liệu.

Các chỉ tiêu nghiên cứu: Đặc điểm bệnh nhân: Tuổi, giới, bệnh kèm theo (bệnh tim mạch, đái tháo đường, bệnh phổi, đột quỵ não cũ...), phân độ ASA, loại gãy (theo phân loại của Pauwels), loại khớp (có xi măng, không xi măng); Kết quả điều trị: biến chứng (viêm phổi, đột quỵ não, rối loạn tâm thần, huyết khối tĩnh mạch sâu, suy tim, nhiễm khuẩn vết mổ, sai khớp háng nhân tạo, gãy xương đùi, lỏng khớp...), nhập viện lại, điểm phục hồi chức năng theo thang điểm Barthel⁴, thời gian sống sau mổ (năm).

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được lưu trữ và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến liên tục được tính giá trị lớn nhất, nhỏ nhất, giá trị trung bình, độ lệch chuẩn. Biến rời rạc được tính tỉ lệ phần trăm. Sử dụng so sánh cặp để so sánh điểm phục hồi chức năng giữa các thời điểm. Vẽ đường cong Kaplan-Meier và sử dụng kiểm định Log-rank để so sánh tỉ lệ tử vong giữa nhóm có ASA độ I, II, III, giữa nam và nữ, giữa nhóm có biến chứng và không có biến chứng. $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành theo quy định của Bệnh viện quân y 103, Học viện Quân y. Số liệu được thu thập và sử dụng dưới sự cho phép của Bệnh viện Quân y 103. Danh sách bệnh nhân được mã hóa theo quy định. Các tác giả không có xung đột về lợi ích.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm bệnh nhân

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân

Chỉ tiêu	Số lượng (%)	Tổng
Tuổi	Trung bình	74,88 ± 8,67
	Nhỏ nhất	61
	Lớn nhất	93
Giới	Nam	7 (21,21%)
	Nữ	26 (78,79%)
Loại gãy	Pauwels 1	11 (33,33%)
	Pauwels 2	7 (21,21%)
	Pauwels 3	15 (45,46%)
Loại khớp	Có xi măng	3 (9,09%)
	Không xi măng	30 (90,91%)
Bệnh kèm theo	Tăng huyết áp	15 (45,46%)
	Đái tháo đường	6 (18,18%)
	Bệnh thận mạn tính	2 (6,06%)
	Bệnh phổi mạn tính	1 (3,03%)
	Bệnh lý khác	3 (9,09%)
	Không có bệnh kèm theo	8 (24,24%)

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 74,88 ± 8,67 (từ 61 - 93 tuổi), tỉ lệ nam/nữ là 1/3,71. Chủ yếu bệnh nhân được thay khớp không xi măng, có 75,75% số bệnh nhân có ít nhất 1 bệnh nội khoa kèm theo.

3.2. Kết quả phục hồi chức năng

Bảng 2. Kết quả phục hồi chức năng theo thang điểm Barthel

Thời điểm	Điểm Barthel (nhỏ nhất - lớn nhất)	p
Trước gãy (n = 33)	96,21 ± 10,23 (60 - 100)	p ¹ = 0,026 p ² = 0,137
Sau mổ 1 năm (n = 30)	88,5 ± 18,01 (30 - 100)	
Sau mổ 5 năm (n = 20)	92,0 ± 11,29 (60 - 100)	

p¹: so sánh cặp giữa trước gãy xương và sau mổ 1 năm. p²: so sánh cặp giữa sau mổ 1 năm và sau mổ 5 năm.

Sau phẫu thuật 1 năm điểm phục hồi chức năng thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với trước gãy xương, sau mổ 1 năm bệnh nhân chỉ hồi phục chức năng được 91,99% so với trước khi gãy xương. Kết quả phục hồi chức năng sau mổ 1 năm và 5 năm khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p = 0,137.

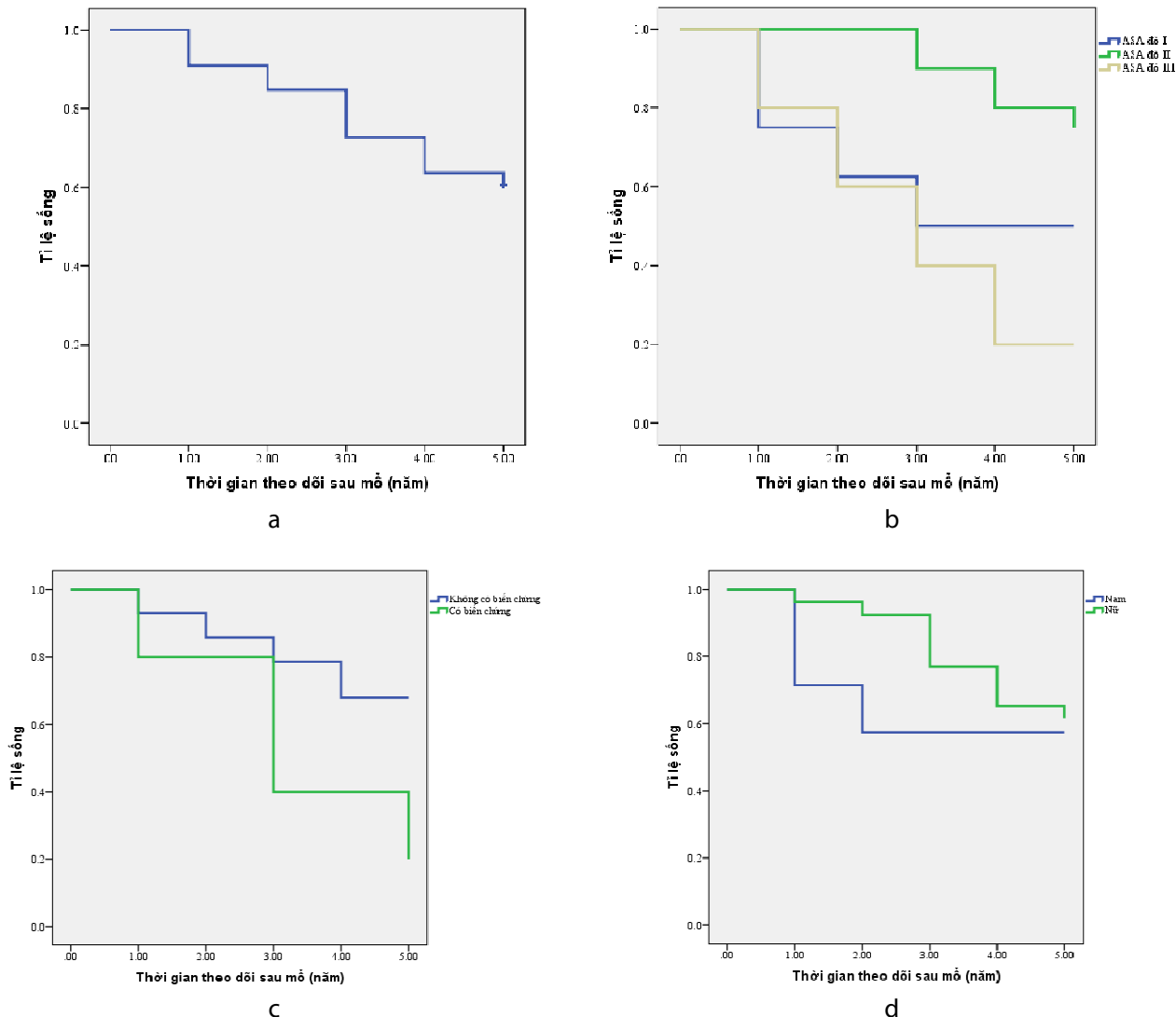
3.3. Biến chứng

Bảng 3. Biến chứng sau mổ

Biến chứng	Số lượng	%
Rối loạn tâm thần	2	6,06
Viêm phổi	1	3,03
Động kinh	1	3,03
Nhiễm khuẩn vết mổ	1	3,03
Không	28	84,85

Trong 33 BN tham gia nghiên cứu có 5 ca mắc biến chứng sau mổ chiếm 15,15%, với 2 ca biến chứng rối loạn tâm thần, 1 ca nhiễm khuẩn nông vết mổ.

3.4. Tử vong sau mổ



Biểu đồ 1. Tử vong sau mổ. A: tỉ lệ tử vong chung theo thời gian, B: tỉ lệ tử vong liên quan đến độ ASA, C: tỉ lệ tử vong liên quan đến biến chứng, D: tỉ lệ tử vong liên quan đến giới tính

Trong năm đầu tiên sau mổ có 3 bệnh nhân tử vong, tỉ lệ sống sót sau năm đầu là 90,9%. Tại thời điểm 5 năm sau mổ có 13 bệnh nhân tử vong, tỉ lệ sống sót sau 5 năm là 60,6%. Nhóm bệnh nhân có biến chứng có tỉ lệ vong cao hơn so với nhóm không có biến chứng với $p=0,039$, tỉ vong sau mổ liên quan đến độ ASA với $p=0,02$. Không có sự khác biệt về tỉ lệ tử vong giữa nam và nữ với $p=0,557$.

IV. BÀN LUẬN

Trên thế giới cũng như ở Việt Nam đã có nhiều nghiên cứu đánh giá kết quả phục hồi chức năng cũng như tỉ lệ tử vong trong năm đầu tiên sau phẫu thuật thay khớp háng cho bệnh nhân cao tuổi gây đau trên xương đùi. Tuy nhiên lại có khá ít nghiên cứu về kết quả lâu dài của phương pháp điều trị này, nghiên cứu này của chúng tôi đánh giá kết quả phục

hồi chức năng, tỉ lệ tử vong và một số yếu tố liên quan đến tử vong sau mổ tại thời điểm 5 năm sau phẫu thuật. Đây là một nghiên cứu với thời gian theo dõi tương đối dài ở Việt Nam.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 30/33 bệnh nhân còn sống tại thời điểm 1 năm sau phẫu thuật, 20/33 bệnh nhân còn sống tại thời điểm 5 năm sau phẫu thuật. Điểm chức năng theo thang điểm BI trước khi gây xương, sau phẫu thuật 1 năm, sau phẫu thuật 5 năm lần lượt là $96,21 \pm 10,23$ (60 - 100) điểm, $88,5 \pm 18,01$ (30 - 100) điểm, $92,0 \pm 11,29$ (60 - 100) điểm. Sau phẫu thuật 1 năm và 5 năm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về kết quả phục hồi chức năng. Theo Tom K. và CS, bệnh nhân cao tuổi sau phẫu thuật thay khớp háng có chỉ số BI cao nhất tại thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật (86 điểm), sau đó điểm BI giảm dần theo thời gian (12 tháng sau mổ đạt 85 điểm, 5 năm sau mổ đạt 76 điểm) do tuổi cao và sự xuất hiện của các bệnh lý kèm theo⁵. Kết quả này khác so với nghiên cứu của chúng tôi có thể do sự khác nhau về đối tượng nghiên cứu và cỡ mẫu trong nghiên cứu của chúng tôi tương đối nhỏ. Năm 2011, Kammerlander và CS tiến hành một nghiên cứu theo dõi sau 4,9 năm cũng cho thấy các bệnh nhân cao tuổi sau phẫu thuật điều trị gãy đầu trên xương đùi chỉ có 8% số bệnh nhân có thể đi lại mà không cần sự hỗ trợ của nạng hoặc khung. Tác giả cũng nhấn mạnh nguyên nhân tuổi tác, sức khỏe tinh thần suy giảm là các yếu tố nguy cơ làm giảm kết quả phục hồi chức năng, vấn đề này đặc biệt có ý nghĩa đối với các nghiên cứu với thời gian theo dõi dài⁶.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 5 bệnh nhân (chiếm 15,15%) xuất hiện biến chứng sau mổ, bao gồm 2 ca rối loạn tâm thần, 1 ca viêm phổi, 1 ca động kinh và 1 ca nhiễm khuẩn nông vết mổ. Trong thời gian theo dõi 5 năm có 4/5 số bệnh nhân có biến chứng đã tử vong. Năm 2023, Nguyễn Thế Điệp báo cáo kết quả thay khớp háng bán phần cho 60 bệnh nhân cao tuổi gãy cổ xương đùi có 15,4% số bệnh nhân có các biến chứng liên quan đến phẫu thuật như nhiễm khuẩn vết mổ, sai khớp háng nhân tạo, lỏng khớp⁷. Trong nghiên cứu này tác giả không đề cập đến các biến chứng nội khoa, chúng tôi cho rằng với các bệnh nhân cao tuổi có nhiều

bệnh nền thì biến chứng nội khoa sau phẫu thuật như rối loạn tâm thần, viêm phổi, suy thận cấp... rất đáng quan tâm. Chính những biến chứng này có thể là nguy cơ tử vong, kéo dài thời gian nằm viện, tăng chi phí điều trị. Trong nghiên cứu của En L.G. và CS năm 2020 trên 8.673 bệnh nhân cao tuổi gãy đầu trên xương đùi cho thấy, trong 120 ngày đầu sau mổ, tỉ lệ biến chứng nhiễm khuẩn vết mổ là 3,1%, sai khớp háng 0,5%, viêm phổi 6,3%, viêm đường tiết niệu 5,0%, tai biến mạch máu não 0,6%, suy thận cấp 1,3%. Kết quả này cho thấy các biến chứng nội khoa chiếm hơn 1 nửa số biến chứng của bệnh nhân⁸. Với việc nhận thức được tầm quan trọng của biến chứng nội khoa giúp phẫu thuật viên quan tâm đúng mức đến chăm sóc bệnh nhân sau phẫu thuật nhằm phòng ngừa và phát hiện sớm các biến chứng nội khoa.

Ở Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu về tỉ lệ tử vong sau mổ gãy đầu trên xương đùi ở người cao tuổi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ tử vong trong năm đầu và 5 năm sau mổ lần lượt là 9,1% và 39,4%. Tỉ lệ này thấp hơn nhiều so với một số nghiên cứu khác trên thế giới, theo Knauf và CS (2019) cho thấy có 34,7% số bệnh nhân tử vong trong năm đầu, 68% số bệnh nhân tử vong trong 5 năm đầu³. Điều này được giải thích là do tình trạng sức khỏe chung nhóm bệnh nhân nghiên cứu của tác giả nặng hơn so với quần thể bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi. Kết quả này mở ra một nghiên cứu tiếp theo với thời gian theo dõi dài hơn, với cỡ mẫu lớn hơn để đánh giá tỉ lệ tử vong sau 10, 15 năm, và mối liên quan tỉ lệ tử vong với tuổi, từ đó đánh giá mức độ phù hợp giữa tuổi thọ khớp háng bán phần và thời gian sống tiếp sau mổ trên nhóm bệnh nhân này. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ tử vong của nam cao hơn so với nữ giới, tuy nhiên sự khác biệt là không có ý nghĩa thống kê. Trong nghiên cứu của Knauf và CS, tỉ lệ tử vong của nam và nữ lần lượt là 73% và 57% tại thời điểm 5 năm sau phẫu thuật³. Các bệnh nhân của chúng tôi được bác sĩ gây mê đánh giá tình trạng toàn thân theo độ ASA ngay trước phẫu thuật. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tình trạng bệnh nhân trước mổ theo độ ASA có liên quan đến tử vong sau mổ với $p=0,02$. Năm 2024,

Youliang Hao và CS nghiên cứu trên 563 bệnh nhân cao tuổi gãy đầu trên xương đùi cho kết quả có 8,7% số bệnh nhân tử vong trong năm đầu sau mổ và độ ASA $\geq$ III có liên quan đến tử vong sau mổ với OR = 2,551, $p=0,005$ ⁹. Tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ có 5 bệnh nhân có ASA độ III và không có bệnh nhân nào có ASA độ IV trở lên. Nghiên cứu này cũng cho thấy biến chứng sau mổ có liên quan đến tử vong sau mổ với $p=0,039$, kết quả này cũng phù hợp với các nghiên cứu khác trên thế giới đều thấy có mối liên quan giữa biến chứng sau mổ và tử vong¹⁰. Đặc biệt, như đã bàn luận ở trên, có hơn một nửa biến chứng sau mổ là các biến chứng nội khoa liên quan đến hô hấp, tim mạch, chức năng thận. Chính vì vậy việc chăm sóc bệnh nhân toàn diện sau mổ để ngăn ngừa, điều trị sớm các biến chứng là một biện pháp làm giảm tỉ lệ tử vong sau phẫu thuật.

Nghiên cứu của chúng tôi có cỡ mẫu chưa lớn, vì vậy khi tách ra các nhóm để so sánh tìm mối liên quan tác động đến tỉ lệ tử vong sau phẫu thuật bị giảm tính tin cậy, đây là hạn chế của đề tài. Tuy nhiên nghiên cứu này đã theo dõi kết quả phục hồi chức năng và tỉ lệ tử vong trong 5 năm có giá trị để tham khảo và mở rộng với cỡ mẫu lớn hơn ở đa trung tâm trong các nghiên cứu tiếp theo.

V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân cao tuổi gãy cổ xương đùi được điều trị thay khớp háng bán phần có kết quả phục hồi chức năng theo thang điểm Barthel ở thời điểm 5 năm sau phẫu thuật là $92,0 \pm 11,29$ điểm, tỉ lệ tử vong tại thời điểm 5 năm sau phẫu thuật là 39,4%. Tỉ lệ tử vong 5 năm sau phẫu thuật có liên quan đến độ ASA và biến chứng sau mổ với p lần lượt là 0,02 và 0,039.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Veronese N, Maggi S (2018) *Epidemiology and social costs of hip fracture*. Injury 49(8):1458-1460.
2. Surgeons American Academy of Orthopaedic (2014) *Management of Hip Fractures in the elderly*. Rosemont, 66.
3. Knauf T, Buecking B, Hack J et al (2019) *Development of the Barthel Index 5 years after hip fracture: Results of a prospective study*. Geriatrics & Gerontology International. 2019: 1-6.
4. Mahoney FI, Barthel D (1965) *Functional evaluation: The Barthel Index*. Maryland State Medical Journal 14: 56-61.
5. Tom K, Benjamin B, Juliana H et al (2019) *Development of the Barthel Index 5 years after hip fracture: Results of a prospective study*. Epidemiology, clinical practice and health. Geriatr Gerontol Int 19(8): 809-814. doi: 10.1111/ggi.13723.
6. Kammerlander C, Gosch M, Kammerlander-Knauer U et al (2011) *Long-term functional outcome in geriatric hip fracture patients*. Arch Orthop Trauma Surg 131:1435-1444.
7. Nguyễn Thế Điệp, Nguyễn Minh Châu (2023) *Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp háng bán phần Bipolar điều trị gãy cổ xương đùi ở người cao tuổi*. Tạp chí Y học Việt Nam 532(2): 65-68.
8. En LG, Robin GL, Juul A et al (2020) *Complications following hip fracture: Results from the World hip trauma evaluation cohort study*. Injury 51(6): 1331-1336.
9. Hao Y, Wang R, Chen Z et al (2024) *One-year mortality risk in older individuals with femoral intertrochanteric fracture: a tertiary center in China*. BMC Geriatr 24: 544. <https://doi.org/10.1186/s12877-024-05159-y>.
10. Panula J, Pihlajamäki H, Mattila VM et al (2011) *Mortality and cause of death in hip fracture patients aged 65 or older: a population-based study*. BMC Musculoskelet Disord 12(105). doi: 10.1186/1471-2474-12-105.