

KẾT QUẢ THAY KHỚP HÁNG BÁN PHẦN CHUÔI DÀI CHO BỆNH NHÂN 80 TUỔI TRỞ LÊN GÃY LIÊN MÁU CHUYÊN XƯƠNG ĐÙI KHÔNG VỮNG

Hoàng Thế Hùng^{1}, Đặng Hoàng Anh¹, Trần Sỹ Tiến¹*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả thay khớp háng bán phần chuỗi dài cho bệnh nhân (BN) ≥ 80 tuổi gãy liên máu chuyên (LMC) xương đùi không vững. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang trên 72 BN ≥ 80 tuổi gãy LMC xương đùi được thay khớp háng phần chuỗi dài, được theo dõi trên 12 tháng tại Khoa Phẫu thuật Khớp, Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 01/2019 - 12/2022. **Kết quả:** 72 BN bao gồm 23 nam (31,9%) và 49 nữ (68,1%), tuổi trung bình là $86,39 \pm 3,7$ (80 - 97), thời gian nằm viện sau mổ trung bình là $10,9 \pm 5,9$ ngày (7 - 39 ngày). Có 16 BN xuất hiện biến chứng sau mổ chiếm 22,2%, 8 BN tử vong trong vòng 1 năm sau mổ chiếm 11,1%. Điểm Barthel trung bình trước gãy xương là $96,9 \pm 11,7$, điểm Barthel trung bình sau mổ 1 năm là $85,9 \pm 21,8$. Tỷ lệ hồi phục chức năng theo thang điểm Barthel là 88% ($p < 0,001$). **Kết luận:** Thay khớp háng bán phần cho BN ≥ 80 tuổi gãy liên máu chuyên xương đùi không vững đem lại kết quả tốt. Tỷ lệ biến chứng là 22,2%, tỷ lệ tử vong trong năm đầu sau mổ là 11,1%. Tỷ lệ hồi phục chức năng theo thang điểm Barthel là 88%.

Từ khóa: Khớp háng bán phần; Gãy liên máu chuyên; Bệnh nhân cao tuổi.

OUTCOMES OF LONG STEM BIPOLAR HEMIARTHROPLASTY FOR UNSTABLE INTERTROCHANTERIC FRACTURE IN PATIENTS 80 YEARS OLD OR OLDER

Abstract

Objectives: To evaluate the outcomes of long stem bipolar hemiarthroplasty for unstable intertrochanteric fractures in patients ≥ 80 years. **Methods:** A prospective, cross-sectional descriptive study was conducted on 72 patients aged ≥ 80 years

¹Khoa Phẫu thuật Khớp, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Hoàng Thế Hùng (bshoangthehung@gmail.com)

Ngày nhận bài: 12/3/2024

Ngày được chấp nhận đăng: 30/5/2024

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v49i6.767>

who underwent hemiarthroplasty to treat unstable intertrochanteric fractures at Joints Surgery Department, Military Hospital 103 from January 2019 to January 2022 and were followed up over 12 months. **Results:** The cohort comprised 23 men (31.9%) and 49 women (68.1%), the mean age was 86.39 ± 3.7 (80 - 97). The duration of hospital stay postoperative was 10.9 ± 5.9 days (7 - 39). There were 16 patients with complications after surgery, and 8 patients (11.1%) died at the 12-month follow-up. The Barthel index score at 12 months was less than prior to fracture (85.9 vs. 96.9 points), and the recovery rate was 88% ($p < 0.001$). **Conclusion:** Long stem hemiarthroplasty is an effective treatment choice for unstable intertrochanteric femoral fractures in patients ≥ 80 years. The complication rate was 22.2%, the mortality rate was 11.1%, and the recovery rate was 88%.

Keywords: Hemiarthroplasty; Intertrochanteric fracture; Elderly patients.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy LMC xương đùi chiếm khoảng 45 - 50% các trường hợp gãy xương vùng khớp háng ở người cao tuổi, và khoảng 50 - 60% trong số đó là gãy không vững. Gãy LMC xương đùi không vững vẫn còn là một vấn đề lớn cần quan tâm ở người cao tuổi vì loại tổn thương này có nguy cơ tử vong cao và giảm chức năng vận động khớp háng [1].

Việc điều trị gãy LMC không vững ở người cao tuổi còn gặp phải nhiều thách thức, bởi vì người cao tuổi có chất lượng xương kém, thường mắc các bệnh lý nội khoa kèm theo, tình trạng sức khỏe chung không tốt. Loãng xương và tình trạng mất vững là 2 yếu tố quan trọng nhất dẫn đến kết quả điều trị kém [2].

Trong nhiều báo cáo gần đây cho thấy có nhiều ý kiến không đồng thuận về lựa chọn kết hợp xương ở đối tượng người cao tuổi có chất lượng xương kém. Các BN cao tuổi (đặc biệt với các BN ≥ 80 tuổi) gãy LMC xương đùi khi được kết xương khó có thể đi tỳ toàn bộ trọng lượng lên chân gãy sớm được do đặc điểm ổ gãy, chất lượng xương và sức khỏe chung của BN. Chính vì vậy, nhiều phẫu thuật viên gần đây đã đề nghị thay khớp háng bán phần cho các BN cao tuổi gãy LMC xương đùi không vững giúp BN đi lại được sớm và tránh các biến chứng như gục ổ gãy, cut-out [3]. Để cung cấp thêm cơ sở cho các phẫu thuật viên có thêm lựa chọn trong điều trị BN cao tuổi gãy LMC xương đùi, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu:

Đánh giá kết quả thay khớp háng bán phần chuôi dài cho BN ≥ 80 tuổi gãy LMC xương đùi không vững.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

72 BN ≥ 80 tuổi, gãy LMC xương đùi được thay khớp háng bán phần chuôi dài điều trị tại Khoa Phẫu thuật Khớp, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2019 - 12/2022, thời gian theo dõi trên 12 tháng. Tất cả các BN đều được chụp phim X-quang khung chậu, phân loại gãy theo AO.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang không có nhóm đối chứng.

Tất cả BN đều được gây tê tùy sống và được phẫu thuật bởi 1 nhóm phẫu thuật viên, sử dụng đường mổ Gibson. Sau khi đánh giá ổ gãy, rạch bao khớp hình chữ L để bộc lộ cổ, chỏm xương đùi. Cắt cổ xương đùi trên mẫu chuyên bé 10mm, lấy bỏ chỏm xương đùi. Phần xương gãy sát cổ, liên mẫu chuyên được giữ lại, nắn chỉnh tương đối lại theo giải phẫu. Tất cả BN đều được sử dụng khớp chuôi dài có xi măng hoặc không có xi măng. Sau khi

đóng chuôi khớp, lấp chỏm, nắn chỉnh lại khớp háng, ổ gãy vùng LMC xương đùi nếu không vững sẽ được kết xương lại bằng vòng chỉ thép hoặc đinh Kirschner, những mảnh vỡ nhỏ có thể được giữ bằng xi măng xương, hoặc lấy bỏ nếu không ảnh hưởng lớn đến chức năng khớp háng.

Sau mổ, BN được dùng kháng sinh 7 ngày, dẫn lưu được rút sau mổ 48 giờ. BN được cho ngồi dậy sau mổ 24 giờ, tùy vào tình trạng sức khỏe chung của BN, BN có thể tập đứng và đi dần toàn bộ trọng lượng lên chân gãy sau mổ 3 ngày. BN được chụp X-quang khung chậu thẳng sau mổ 2 - 3 ngày.

* *Thu thập số liệu:* Các chỉ tiêu nghiên cứu bao gồm tuổi, giới tính, bệnh nội khoa kèm theo, khả năng vận động trước gãy xương (tính theo thang điểm Barthel), loại gãy (theo phân loại AO), loại khớp háng được dùng (chuôi dài có xi măng, chuôi dài không có xi măng), kết xương tăng cường, lượng máu truyền trong và sau mổ, biến chứng sau mổ (viêm phổi, huyết khối phổi, suy thận cấp, biến chứng tim mạch, nhiễm khuẩn huyết, sai khớp háng, nhiễm khuẩn vết mổ, rối loạn tâm thần), thời gian nằm viện sau mổ, khả năng hoạt động sau mổ 12 tháng (tính theo thang điểm Barthel).

* *Xử lý số liệu*: Số liệu được lưu trữ và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Các số liệu liên tục được biểu diễn bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn (SD), số liệu rời rạc được biểu diễn bằng tỷ lệ %. Sử dụng so sánh cặp để so sánh điểm phục hồi chức năng sau mổ 1 năm so với trước gãy xương. Giá trị có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo quy trình chẩn đoán, điều trị và phẫu thuật của Bệnh viện Quân y 103, không ảnh hưởng đến quá trình điều trị của BN. Nghiên cứu được Ban giám đốc Bệnh viện Quân y 103 đồng ý cho triển khai thu thập số liệu nghiên cứu. Số liệu chỉ thực hiện cho mục đích nghiên cứu, không vì mục đích khác. Danh sách BN được mã hóa theo quy định. Chúng tôi cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

72 BN bao gồm 23 nam (31,9%) và 49 nữ (68,1%), tuổi trung bình là $86,39 \pm 3,7$ tuổi (80 - 97 tuổi). Chỉ có 62 BN (86,1%) có thể đi lại mà không cần hỗ trợ trước khi gãy.

Phân loại gãy theo AO, 60 BN loại 31A2.2, 12 BN gãy loại 31A2.3. Khớp có xi măng được dùng ở 18 BN.

Thời gian phẫu thuật trung bình là $61 \pm 21,7$ phút (từ 45 - 130 phút). Cố định ổ gãy bằng chi thép ở 12 BN. Lượng hồng cầu khối truyền trong và sau mổ 512 ± 145 mL (250 - 1000mL). Thời gian từ khi gãy đến khi phẫu thuật trung bình là $7,2 \pm 4,3$ ngày (2 - 27 ngày). Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là $10,9 \pm 5,9$ ngày (7 - 39 ngày). Có 16 BN xuất hiện biến chứng sau mổ chiếm 22,2%. Nhiễm khuẩn vết mổ có 02 BN, viêm phổi chiếm tỷ lệ cao nhất có 08 BN, huyết khối phổi có 01 BN, rối loạn tâm thần có 06 BN, suy thận cấp có 02 BN, 01 BN nhiễm khuẩn huyết. 01 BN tử vong trong thời gian nằm viện, 04 BN tử vong trong vòng 3 tháng sau mổ, 08 BN tử vong trong vòng 1 năm sau mổ chiếm 11,1%.

Điểm Barthel trung bình trước gãy xương là $96,9 \pm 11,7$ điểm. Tại thời điểm theo dõi sau mổ 12 tháng, theo dõi được 64 BN, điểm Barthel trung bình là $85,9 \pm 21,8$ điểm (30 - 100 điểm). Tỷ lệ hồi phục chức năng theo thang điểm Barthel là 88% ($p < 0,001$). Trong đó, điểm Barthel từ 20 đến < 40 điểm (phụ thuộc nặng) có 04 BN (6,25%), điểm Barthel từ 40 đến < 60 (phụ thuộc vừa) có 07 BN (10,94%), điểm Barthel từ 60 đến < 100 (phụ thuộc ít) có 28 BN (43,75%), điểm Barthel đạt 100 (độc lập) có 25 BN (39,06%).

Bảng 1. Đặc điểm số liệu.

Đặc điểm	Giá trị
Tuổi ($\bar{X} \pm SD$)	86,39 \pm 3,7
Giới tính, n (%)	
Nam	23 (31,9)
Nữ	49 (68,1)
Bệnh kèm theo, n (%)	45 (62,5)
Tăng huyết áp	30 (41,7)
Đái tháo đường	9 (12,5)
Loại gãy, n (%)	
31A2.2	60 (83,3)
31A2.3	12 (16,7)
Điểm Barthel trước gãy xương (điểm)	96,9 \pm 11,7 (30 - 100)
Thời gian phẫu thuật (phút)	61 \pm 21,7 (45 - 130).
Loại khớp, n (%)	
Không xi	54 (75)
Có xi	18 (25)
Kết xương bổ sung, n (%)	
Có	12 (16,7)
Không	60 (83,3)
Lượng hồng cầu khối truyền (mL)	512 \pm 145 (250 - 1000).
Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)	10,9 \pm 5,9 (7 - 39)
Biến chứng sau mổ, n (%)	16 (22,2)
Viêm phổi	8 (11,1)
Suy thận cấp	2 (2,8)
Huyết khối phổi	1 (1,4)
Nhiễm khuẩn vết mổ	2 (2,8)
Rối loạn tâm thần	6 (8,3)
Nhiễm khuẩn huyết	1 (1,4)
Điểm Barthel sau mổ 12 tháng (điểm)	85,9 \pm 21,8 (30 - 100)

BÀN LUẬN

Chỉ định phương pháp phẫu thuật cho BN cao tuổi gãy LMC xương đùi còn chưa có sự thống nhất giữa các tác giả, đặc biệt ở các BN loãng xương [4]. Các gãy vũng liên máu chuyển có thể dễ dàng lựa chọn kết xương bên trong và đem lại kết quả tốt. Tuy nhiên, kết xương bên trong vẫn có tỷ lệ thất bại cao ở các BN loãng xương gãy LMC không vũng. Sự thay đổi cơ sinh học cùng với tình trạng loãng xương làm việc điều trị tổn thương này trở lên khó khăn hơn. Các bề xương yếu hơn, chất lượng xương xốp kém hơn, làm giảm mật độ xương. Cùng với việc người cao tuổi thường mắc bệnh lý nội khoa kèm theo nên điều trị gãy LMC không vũng ở người cao tuổi là một thách thức [5].

Kết xương bên trong và vận động sớm làm giảm đáng kể tỷ lệ tử vong ở BN gãy LMC xương đùi. Kết xương bên trong ở BN cao tuổi gãy LMC xương đùi kèm theo tình trạng loãng xương có tỷ lệ thất bại cao do chất lượng xương kém và khó vận động sớm. Tỷ lệ xảy ra biến chứng như huyết khối phổi, huyết khối tĩnh mạch sâu, viêm phổi khá cao, dao động từ 22 - 50% khi không vận động sớm sau kết xương bên trong [6]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ biến chứng là 22,2%. Kết quả này cao hơn so với

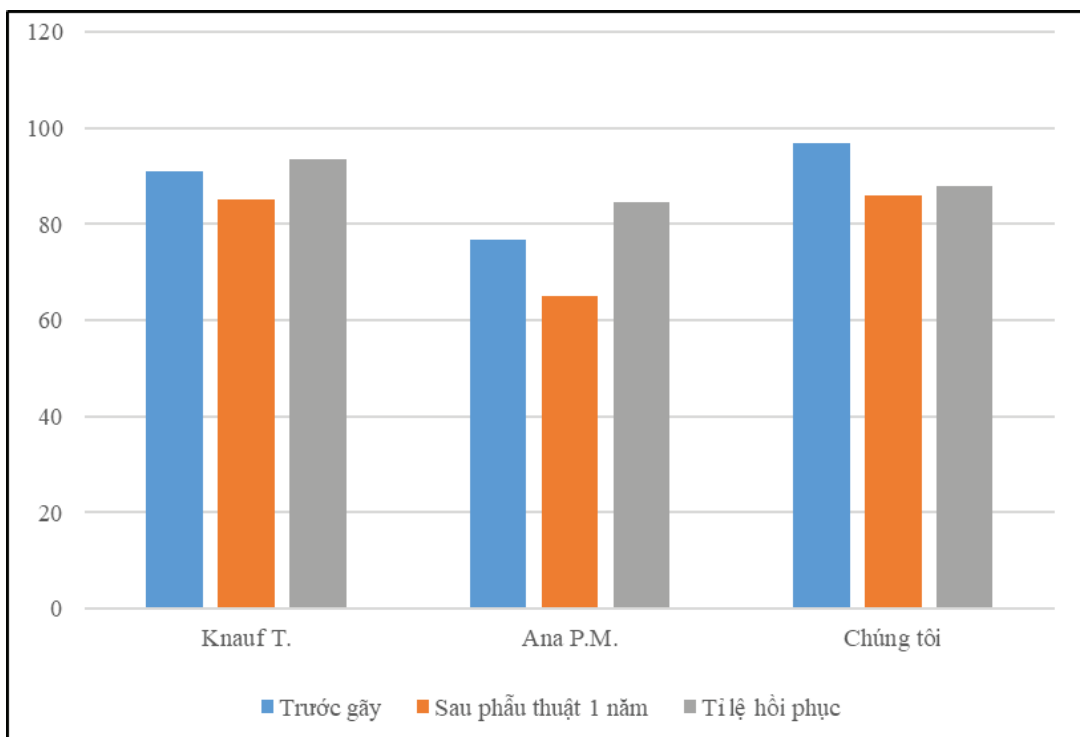
một số nghiên cứu trong nước, như của Vũ Trường Thịnh (2022) là 8,6% [7]. Điều này là do nghiên cứu của chúng tôi có tuổi trung bình cao hơn, tất cả các BN đều ≥ 80 tuổi, và chúng tôi có quan tâm đến biến chứng đến rối loạn tâm thần, các nghiên cứu trong nước hiện nay chưa quan tâm nhiều đến biến chứng này. BN xuất hiện biến chứng này thường vào ngày thứ 1 sau mổ, kéo dài 2 - 3 ngày. Khi BN xuất hiện biến chứng này sẽ ảnh hưởng đến việc theo dõi diễn biến bệnh và BN không hợp tác trong quá trình điều trị, ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Khả năng vận động sớm phụ thuộc vào chất lượng xương và loại phương tiện sử dụng. Trong một số trường hợp gãy xương khả năng cố định lại các mảnh vỡ gặp khó khăn, đặc biệt là thành sau trong, đây là vùng gây ra tình trạng mất vũng của ổ gãy. Tỷ lệ thất bại của kết xương cho gãy LMC không vũng là khá cao, khoảng 50% [8].

Để đi tỳ đè sớm lên chân gãy và phục hồi chức năng nhanh chóng, một vài tác giả trong những năm gần đây đã khuyến cáo thay khớp háng bán phần cho các BN cao tuổi gãy LMC xương đùi. Tronzo lần đầu tiên sử dụng khớp háng bán phần chuôi dài cho BN gãy LMC xương đùi thu được kết quả tốt [9]. Trong một nghiên cứu so sánh giữa thay khớp háng bán phần và kết xương bên trong, Kavali và CS

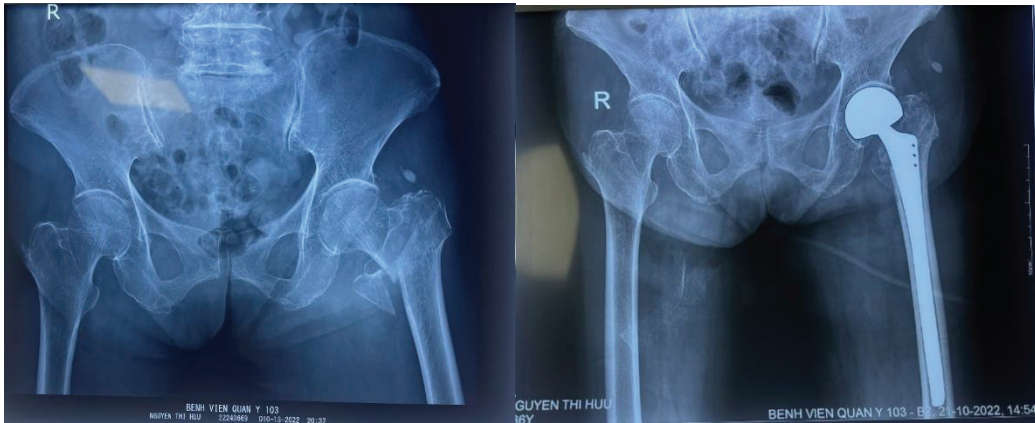
[4] cho thấy kết quả lâm sàng là tương đương nhau. Tác giả cho rằng BN cao tuổi gãy LMC xương đùi nếu thể trạng cho phép thì nên phẫu thuật thay khớp háng bán phần. Điều trị gãy LMC xương đùi ở người cao tuổi có loãng xương, gãy phức tạp, có bệnh nội khoa kèm theo bằng thay khớp háng bán phần có lợi thế là bỏ qua giai đoạn liền xương, giúp giảm đau nhanh, BN không cần bất động lâu, có thể vận động sớm ngay, đi tỳ dè sớm [3].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, sau 1 năm BN chỉ phục hồi được 88% khả năng thực hiện các hoạt động trong sinh hoạt hàng ngày. Knauf T và CS

nghiên cứu trên 402 trường hợp cao tuổi gãy đầu trên xương đùi, mức độ hồi phục sau 1 năm là 93,4% [10]. Ana PM (2019) nghiên cứu trên 208 trường hợp cao tuổi gãy đầu trên xương đùi được phẫu thuật, điểm Barthel trước gãy là 76,63 điểm, sau gãy 1 năm giảm xuống còn 64,91 điểm (hồi phục được 84,58%) [11]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, điểm Barthel sau mổ 1 năm và tỷ lệ hồi phục cao hơn so với nghiên cứu của Ana PM là do nhóm BN trong nghiên cứu của Ana PM có điểm Barthel trước gãy xương thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi (76,63 điểm so với 96,9 điểm).



Biểu đồ 1. So sánh điểm Barthel với các tác giả.



Hình 1. Hình ảnh X-quang trước mổ và sau mổ của BN Nguyễn Thị H.

KẾT LUẬN

Thay khớp háng bán phần cho BN \geq 80 tuổi gãy liên mấu chuyển xương đùi không vững đem lại kết quả tốt. Tỷ lệ biến chứng là 22,2%, tỷ lệ tử vong trong năm đầu sau mổ là 11,1%. Tỷ lệ hồi phục chức năng theo thang điểm Barthel là 88%.

Lời cảm ơn: Nhóm nghiên cứu xin chân thành cảm ơn cán bộ nhân viên Khoa Phẫu thuật Khớp, Bệnh viện Quân y 103 đã hỗ trợ nhóm nghiên cứu thực hiện đề tài này. Nhóm nghiên cứu xin gửi lời cảm ơn tới các BN đã đồng ý tham gia nghiên cứu. Đề tài không nhận được được sự hỗ trợ về tài chính của bất kỳ cá nhân hay tổ chức nào.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jensen JS. Trochanteric fractures. An epidemiological, clinical and biomechanical study. *Acta Orthop Scand Suppl.* 1981; 188:1-100.

2. Kim WY, Han CH, Park JI, et al. Failure of intertrochanteric fracture fixation with a dynamic hip screw in relation to pre-operative fracture stability and osteoporosis. *Int Orthop.* 2001; 25: 360-2. 140-6.

3. Rawate P, Kale AR, Sonawane CS. Functional outcome of cemented bipolar hemiarthroplasty for unstable intertrochanteric fractures of the femur in elderly: An Indian perspective. *Int J Sci Study.* 2017; 5:48-53.

4. Kayali C, Agus H, Ozluk S, et al. Treatment for unstable intertrochanteric fractures in elderly patients: internal fixation versus cone hemiarthroplasty. *J Orthop Surg (Hong Kong).* 2006; 14:240-244.

5. Marsh JL, Slongo TF, Agel J, et al. Fracture and dislocation classification compendium - 2007: Orthopaedic Trauma Association classification, database and outcomes committee. *J Orthop Trauma.* 2007; 10:S1-S133.

6. Kenzora JE, McCarthy RE, Lowell JD, et al. Hip fracture mortality. Relation to age, treatment, preoperative illness, time of surgery, and complications. *Clin Orthop Relat Res.* 1984; 186:45-56.
7. Vũ Trường Thịnh, Trần Minh Long Triều, Dương Ngọc Lê Mai và CS. Mô tả đặc điểm và đánh giá kết quả thay khớp háng bán phần chuỗi dài không xi măng ở bệnh nhân cao tuổi gãy liên mấu chuyển xương đùi tại Bệnh viện Việt Đức. *Tạp chí nghiên cứu y học.* 2022; 151(3):42-51.
8. Shuangjian H, Bin Y, Jian Z, et al. High failure rate of proximal femoral locking plate in fixation of trochanteric fracture. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research.* 2018; 13(248):1-9.
9. Tronzo RG. The use of an endoprosthesis for severely comminuted trochanteric fractures. *Orthop Clin North Am.* 1974; 5:679-681.
10. Knauf T, Buecking B, Hack J, et al. Development of the Barthel Index 5 years after hip fracture: Results of a prospective study. *Geriatrics & Gerontology International.* 2019:1-6.
11. Ana PM, Elena I, Luis G, et al. The use of Barthel index for the assessment of the functional recovery after osteoporotic hip fracture: One year follow-up. *PLoS ONE.* 2019; 14(2):e0212000.