

ANALYZE THE CAUSES OF FAILURE AFTER HIP ARTHROPLASTY FOR REVISION INDICATIONS WITH 98 CASES OF HIP REVISION

Tran Nhu Buu Hoa*, Dong Trong Tan, Pham Y Khoa

*Quy Hoa Central Dermatology Hospital, Facility 2 -
5A Che Lan Vien, Ghenh Rang Ward, Quy Nhon City, Binh Dinh Province, Vietnam*

Received: 30/10/2024

Revised: 15/11/2024; Accepted: 25/11/2024

ABSTRACT

Purpose: We researched this topic with the main purpose of determining and analyzing the causes of failure after hip arthroplasty (HA) consist of the prevalence of injuries, clinical characteristics and the reasons of damage to the artificial joint, requiring revision surgery. Thereby evaluating the initial results after hip revision surgery according to the corresponding damage.

Materials and methods: Retrospectively describe and analyze 98 cases of joint revision surgery, performed at Quy Hoa Hospital, from 2014 to 2023. We reviewed each patient's data stored by the surgeon and in the recorded medical records including clinical and radiological features, operative reports, and reasons for the patient's visit, the cause of the injury led to the decision to re-operate. Results of the surgery were evaluated according to the Modified Harris Hip Score. The longest follow-up time after Revision surgery is 6 years, the shortest is 1 year. All data were analyzed, processed using software SPSS 20.0.

Results: 51.8% were aseptic stem-loosening, of which 21.6% were early loosening after HA due to technical errors and 30.2% were late stem-loosening due to osteoporosis in the elderly. 14.2% is cemented periprosthetic osteolysis over 10 years, 10.3% is deep infection and 9.3% is instability-dislocation. Instability- dislocation is the reason for early surgery for the patient. All revision surgeries for stem loosening were cementless and Wagner's long stem had good results. The overall result of good or better is 88.5%.

Conclude: Failure after HA/THA is increasingly common and needs to be carefully researched to come up with the best strategy, which is the key to success in the very difficult surgical decision. It also provides a partial picture of the frequency of causes of failure after primary HA, as a basis for indications for re-operation, and some valuable experience in techniques to get the next step results.

Keywords: Total hip arthroplasty (THA), hip arthroplasty (HA), hip Revision (HR), long stem of Wagner, prosthetic Joint Infection (PJI).

*Corresponding author

Email: drbuuhoatran@gmail.com **Phone:** (+84) 964123457 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD11.1780**

PHÂN TÍCH CÁC NGUYÊN NHÂN THAY LẠI KHỚP HÁNG QUA 98 TRƯỜNG HỢP TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUY HÒA TỪ 1/2014- 6/2023

Trần Như Bửu Hoa*, Đồng Trọng Tấn, Phạm Y Khoa

Bệnh viện Đa Liễu Trung ương Quy Hòa cơ sở 2 - 5A Chế Lan Viên, P. Ghềnh Ráng, Tp. Quy Nhơn, Tỉnh Bình Định, Việt Nam

Ngày nhận bài: 30/10/2024

Chỉnh sửa ngày: 15/11/2024; Ngày duyệt đăng: 25/11/2024

TÓM TẮT

Mục đích: Xác định và phân tích các tổn thương là nguyên nhân gây thất bại sau phẫu thuật thay khớp háng. Các tổn thương đó cũng là chỉ định cho phẫu thuật thay lại khớp háng (Hip Revision). Việc nắm bắt và phân tích các nguyên nhân đưa đến phẫu thuật thay lại khớp là cần thiết để giúp phẫu thuật đưa ra quyết định lâm sàng, chỉ định phẫu thuật, thiết kế chiến lược mổ tốt nhất cho một phẫu thuật sửa chữa khá phức tạp và khó khăn.

Phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả, phân tích các dữ liệu lâm sàng, X- quang được lưu giữ bởi phẫu thuật viên, từ bệnh án và tái khám của 98 bệnh nhân đã được mổ thay lại khớp háng từ 1/2014 đến 6/2023, tại Bệnh viện Quy Hòa. Đánh giá kết quả theo tiêu chuẩn Modified Harris Hip Score.

Kết quả: 51,8% là lỏng chuôi vô trùng, trong đó lỏng chuôi sớm sau thay khớp chiếm 21,6% do lỗi kỹ thuật (lần thay khớp đầu), 30,2% là lỏng chuôi đến muộn thường do loãng xương người già. 14,2% là tiêu xương vô khuẩn khớp xi măng > 10 năm; 10,3% là nhiễm trùng; Mất vững-trật khớp chiếm 9,3%, cũng là nguyên nhân phải tiến hành mổ sớm. Các ca thay khớp lại không xi măng, sử dụng chuôi dài Wagner khá tốt khắc phục sự lỏng chuôi. Kết quả chung ban đầu ở mức tốt và khá là 88,5% cho loại phẫu thuật khó và phức tạp này.

Kết luận: Thất bại sau thay khớp háng ngày càng phổ biến, cần được nghiên cứu kỹ các tổn thương nguyên nhân đưa đến chỉ định phẫu thuật thay lại khớp, giúp thiết kế chuẩn bị chiến lược mổ tốt nhất, là chìa khóa thành công cho cho một phẫu thuật sửa chữa khá phức tạp.

Từ khóa: Thay khớp háng toàn phần, thay lại khớp háng, chuôi dài Wagner, nhiễm trùng quanh Implant.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thay khớp háng toàn phần (THA) là một trong những phẫu thuật thành công nhất và trở nên phổ biến hiện nay. Đây là phương pháp điều trị chuẩn hiện nay cho các tổn thương do nhiều nguyên nhân đưa đến hư khớp háng không thể phục hồi bằng điều trị bảo tồn. Mặc dù tỷ lệ thành công lâm sàng sau 10 năm vượt quá 90%, các tài liệu báo cáo, phẫu thuật THA có tỷ lệ sống trên 90% sau 10 năm theo dõi, nhưng thất bại [1,3,4,5,8,11,12,15,19] vẫn là một thách thức cần phải chỉ định phẫu thuật thay lại khớp (Hip Revision- HR). Mặc dù phẫu thuật thay lại khớp có thể hiệu quả, nhưng khá tốn kém, nguy cơ tử vong và biến chứng cao hơn gấp 5 lần so với phẫu thuật thay khớp ban đầu [6,9,18]. Theo National Joint Registries of UK [1,3,9] 2019, tỉ lệ thay lại khớp chiếm 12,9% trong 959 000 ca THA /năm. Việc nắm bắt và phân tích các nguyên nhân đưa đến phẫu thuật thay lại khớp là cần thiết để giúp phẫu thuật viên đưa ra quyết

định lâm sàng, chỉ định phẫu thuật, thiết kế chiến lược mổ tốt nhất cho một phẫu thuật sửa chữa khá phức tạp. Thực tế hiện nay, Việt nam cũng chưa có báo cáo đầy đủ về về dịch tễ học các phẫu thuật thay lại khớp. Từ 2014 đến 2023, Bệnh viện chúng tôi đã tiếp nhận và đã phẫu thuật 98 trường hợp thay lại khớp. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu:

- *Xác định và phân tích các tổn thương là nguyên nhân thất bại sau phẫu thuật thay khớp háng bao gồm mô tả đặc điểm lâm sàng, nguyên nhân, mức độ phổ biến tổn thương dẫn đến phải phẫu thuật thay lại khớp.*

- *Đánh giá kết quả bước đầu sau phẫu thuật thay lại khớp háng theo tổn thương tương ứng.*

*Tác giả liên hệ

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Hồi cứu, mô tả, phân tích 98 trường hợp phẫu thuật thay lại khớp, được mổ tại Bệnh viện Trung ương Quy Hòa từ 2014 đến 2023, cùng một phẫu thuật viên chính, Chúng tôi đã xem xét các dữ liệu từng bệnh nhân được lưu bởi phẫu thuật viên và hồ sơ bệnh án được ghi lại bao gồm tuổi, giới, ngày mổ thay khớp lần đầu, lý do vào viện, đặc điểm các triệu chứng bất thường và tổn thương nguyên nhân đưa đến quyết định phẫu thuật lại (lâm sàng, X quang, và tường trình phẫu thuật), kết quả phẫu thuật được đánh giá khi ra viện và tái khám, đánh giá theo Modified Harris Hip Score. Thời gian theo dõi sau mổ Revision dài nhất 6 năm, ngắn nhất 1 năm. Phẫu thuật Revision được thực hiện trước 5 năm sau mổ thay lần đầu được quy ước là phẫu thuật thất bại sớm, 5-10 năm là trung bình, >10 năm là muộn. Tất cả dữ liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

2.2. Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Chỉ định mổ: Theo tổn thương nguyên nhân được xác định, sau thay khớp háng có biểu hiện:

+ Lâm sàng: Đau, hạn chế vận động khớp háng đã mổ, mất chứng năng đi lại, nhiễm trùng sau mổ, có dò mủ từ ổ khớp, bôi cánh chân thương gây gãy quanh chuôi, trật khớp...

+ X- quang: Xác định tổn thương như tiêu xương khớp xi măng, lỏng chuôi, mất vững, gãy quanh chuôi, nhiễm trùng... là nguyên nhân đưa người bệnh nhập viện mổ lại. Căn cứ vào tổn thương nguyên nhân thất bại sau thay khớp sẽ quyết định chiến lược và thiết kế phẫu thuật thay lại khớp:

- Lỏng chuôi do loãng xương hay lỗi kỹ thuật do đặt chuôi quá nhỏ so với ống tủy gây mất vững: Thay lại chuôi dài Wagner; Tiêu xương khớp xi măng gây lỏng và mất vững ổ cối và chuôi: Lấy bỏ implant và xi măng, thay lại toàn phần ổ cối và chuôi; Nhiễm trùng sâu: Phẫu thuật 2 giai đoạn; Trật khớp mất vững: Chính sửa nguyên nhân trật khớp như đặt lại ổ chảo, giải phóng chẹn khớp... Gãy quanh chuôi thay chuôi dài ± kết xương.

- Đường mổ: Theo đường mổ cũ: Trước ngoài (Modified Hardinge), đường sau (Moore) hoặc đường trước (Smith-Petersen). Thay chuôi dài, dùng chuôi Wagner.

- Đủ điều kiện mổ theo hội gây mê Hoa Kỳ ASA [1, 2, 3] (American Society of Anaesthesiologists) và bệnh nhân trước mổ đầu còn khả năng đi lại tốt, tỉnh táo không có tình trạng lú lẫn.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Có rối loạn tâm thần, lú lẫn. Các trường hợp có tiêu xương quanh implant trên X quang nhưng không gây đau, không có chỉ định mổ, không có trong nghiên cứu này.

2.3. Đạo đức nghiên cứu: Giải thích bệnh nhân và người nhà hiểu rõ về bệnh lý và các bước chúng tôi sẽ

thực hiện điều trị cho bệnh nhân trước mổ thường quy. Mời họ tham gia vào nghiên cứu của chúng tôi khi đánh giá tái khám, cùng dữ liệu hồ sơ bệnh án. Đã thông qua hội đồng đạo đức tại bệnh viện.

3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Các đặc điểm lâm sàng và nguyên nhân thất bại sau THA phải chỉ định Revision

- Nam/nữ: 30/68. Tuổi nhỏ nhất 16, lớn nhất 95. Trung bình 73 ± 5 ; Thời gian mổ thay lại khớp: Trung bình 2h, dài nhất 4h, nhanh nhất 1h; Lượng máu truyền trung bình 1-2 đơn vị, nhiều nhất 4 đơn vị.

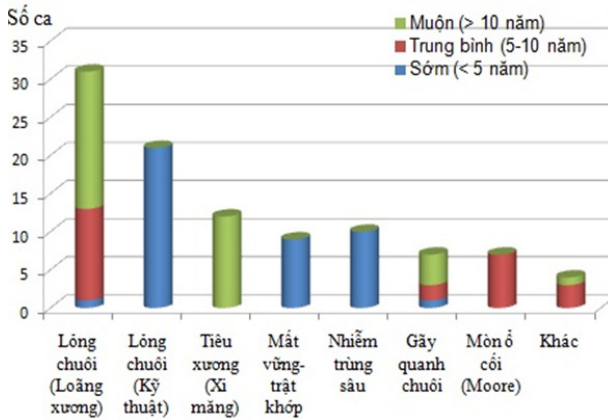
- Biến chứng sau mổ: Không có ca tử vong 6 tháng đầu. 1 ca nhiễm trùng PJI, mổ giai đoạn 1 cắt lọc, đặt spacer kháng sinh, vết thương tạm ổn, gia đình không đồng ý mổ giai đoạn 2, chỉ ghi nhận trong nhóm nguyên nhân.

- Về giới tính: 68 ca mổ (69,4%) là nữ, với độ tuổi trung bình cả 2 giới là $73 (\pm 5,7)$ tuổi. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa độ tuổi trung bình của nam và nữ tại thời điểm phẫu thuật lại ($P=0,62$).

- Nguyên nhân thất bại ở Biểu đồ 1: Sớm (0-5 năm) chủ yếu do nguyên nhân lỏng khớp lỗi kỹ thuật, trật khớp mất vững và nhiễm trùng. Muộn (> 10 năm) do nguyên nhân tiêu xương xi măng và lỏng khớp loãng xương. Ba lý do thất bại phổ biến là lỏng chuôi loãng xương, lỏng chuôi lỗi kỹ thuật, và tiêu xương khớp xi măng.

Bảng 1. Các nguyên nhân thất bại sau THA phải chỉ định Hip Revision

Nguyên nhân THA thất bại	Số lượng	TG từ thay khớp đầu tiên đến nhập viện mổ Revision
Lỏng chuôi do kỹ thuật (chuôi nhỏ)	21 (21,6%)	2-12 tuần
Tiêu xương khớp xi măng	12 (12,4%)	10-15 năm
Lỏng chuôi gây đau do loãng xương người già (FS III)	29 (30,2%)	3-10 năm
Gãy quanh chuôi	7 (7,1%)	Thời điểm sau tai nạn
Nhiễm trùng sâu	10 (10,3%)	3W-2M dò mủ sau mổ
Impingement	4 (5,1%)	5 năm-chồi xương
Mòn ổ cối hư khớp, chòm Moore	7 (7,1%)	5-7 năm
Mất vững, trật khớp (chảo lệch, bung chuôi, gập cao khối MCL...)	9 (9,2%)	Khi trật khớp sớm sau mổ-tái hồi
Tổng cộng		98 (100%)



Biểu đồ 1. Thời gian sau THA đầu tiên đến khi phẫu thuật Revision

Lông chậu chiếm số lượng nhiều nhất 51,8% (do loãng xương 30,2%, lỗi kỹ thuật 21,6%) phù hợp với các nghiên cứu khác[1,4,6]. Kế đến là sự tiêu xương khớp xi măng 12,4%, nhiễm trùng sâu 10,3%, mất vững trật khớp 9,2%. Đáng lưu ý là số lượng lỏng khớp do lỗi kỹ thuật khá cao chiếm 21,6%. Lông chậu là nguyên nhân hàng đầu dẫn đến phẫu thuật thay lại. Malchau[14] thấy lỏng chậu chiếm 79% số lần thay khớp lại không xi măng. Nghiên cứu chúng tôi nhận thấy trong số các bệnh nhân lỏng chậu đến muộn 3-10 năm (được xếp nhóm lỏng chậu do loãng xương), 90% bệnh nhân lỏng chậu tiêu xương do loãng xương, theo Barnett-Nordi, chỉ số FS III < 32. Tuổi trung bình 72 (± 5,2). 80% đều trên 70 tuổi. Tuổi cũng liên quan sự mòn và tiêu xương khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0.02 trong phân tích tương quan giữa tuổi, sự loãng xương và sự mòn tiêu xương. Năm 2001, Paprosky[21] đã báo cáo 270 ca thay khớp lại; Trong đó thay khớp ổ cối với tiêu xương lỏng ổ cối là 70%, 16% do trật khớp, 6% do mất vững 2,5% do đau, 2,5% do nhiễm trùng.

3.2. Phân tích các nguyên nhân thất bại sau thay khớp lần đầu phải chỉ định thay lại khớp

Với 98 ca mổ thay lại, xác định tổn thương nguyên nhân cũng là căn cứ quyết định thay lại khớp.

Bảng 2. Nguyên nhân thất bại sau thay khớp háng với các tác giả khác

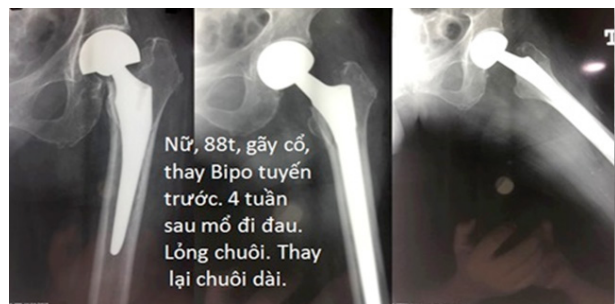
Nguyên nhân					
Mất vững	Nhiễm trùng	Lỏng khớp	Gãy quanh chậu	Tiêu xương	Khác
Khatod					
42,9	28,6	9,5	0	0	0
S'pringer					
35	30	12	0	0	0
Jafari					
25,1	30,2	19,4	0	0	0

Nguyên nhân					
Mất vững	Nhiễm trùng	Lỏng khớp	Gãy quanh chậu	Tiêu xương	Khác
Connor Kenreg					
22,9	22,1	23,2	0	0	0
Daniel Oteandan					
12	17	52	18	0	0
Jianming Gu					
0,5	52,1	38,7	2,1	4,4	11,6
Chúng tôi					
9,2	12,4	51,8	7,1	12,4	10,2
Swedish Hip Register					
8	8	75	5	3	0

3.2.1 Lỏng chậu

Chúng tôi nhận thấy các ca lỏng chậu sau mổ gây đau xuất hiện sớm thời gian ngắn sau mổ (2-12 tuần) với X-quang có dấu hiệu lỏng chậu, chậu tụt sâu, chỏm ngã đổ trong và đau do chèn khớp (Impingement). Nhóm này chiếm 21,6%, ghi nhận này khác biệt với nhiều tác giả trên thế giới[7,9,18]. Chúng tôi xếp nhóm này là lỏng chậu do lỗi kỹ thuật. Các bệnh nhân này từ các tuyến khác đến khám vì đau sớm sau thay khớp và được chỉ định mổ thay lại khớp. Chúng tôi cho rằng do các phẫu thuật viên mới, thiếu kinh nghiệm, lỗi kỹ thuật, đặt chậu quá nhỏ so với ống tủy. Có lẽ do quá trình ráp và đóng chậu xương đùi sợ toác vỡ xương nên đặt chậu không sát tốt.

Đối với nhóm lỏng chậu đau đến muộn từ 3-10 năm sau thay khớp lần đầu, 90% là người lớn tuổi có loãng xương (FS III), xác định theo chỉ số FS của BARNETE và NORDINE. Nhóm này chiếm số lượng lớn nhất 30,2%.



Hình 1. Lỏng chậu do kỹ thuật đóng chậu quá nhỏ so với ống tủy, thay lại chậu dài Wagner

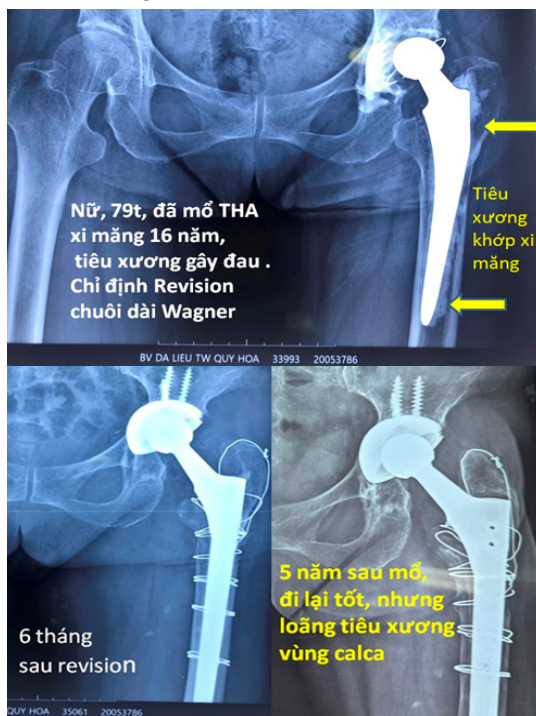
Kỹ thuật mổ các trường hợp lỏng chậu này thường không khó, tháo bỏ chậu cũ lỏng, thay chậu mới to hơn, ráp đóng sát khít ống tủy đùi. Phần lớn các ca loãng xương người già đều được đóng chậu dài Wagner. Các chỉ định thay chậu dài do nguyên nhân lỏng chậu có loãng xương, tiêu xương xi măng, chấn thương gãy quanh chậu, bung vật liệu. Chúng tôi thấy chậu tròn Wagner không xi măng, 8 rãnh dọc để đóng sát chặt ống tủy.

3.2.2 Tiêu xương khớp xi măng:

- Nguyên nhân lỏng khớp: Theo các nghiên cứu [3,7,10,11] ghi nhận do sự tiêu xương vô khuẩn ở khớp xi măng. Lỏng quanh implant, khớp di lệch gây mất chức năng xảy ra do sự ăn mòn điện hóa giữa lớp Implant-xi măng- xương[13,15]. Nghiên cứu chúng tôi, số ca thay khớp lại (12,4%) do tiêu xương xi măng quanh implant, đều sau thay khớp xi măng đến muộn trên 10 năm, có ca sau 16 năm. Tiêu xương được xác định trên X quang [4] bao gồm: Vỡ lớp cement, lún >1mm; hay đổi vị trí stem thường lệch ra ngoài hoặc do gãy, biến dạng hồng stem; Vùng sáng xung quang lớp cement xương >2mm; Thay đổi vị trí của ô cối, nghiêng >50; Ăn mòn lớp PE và lệch ô cối.

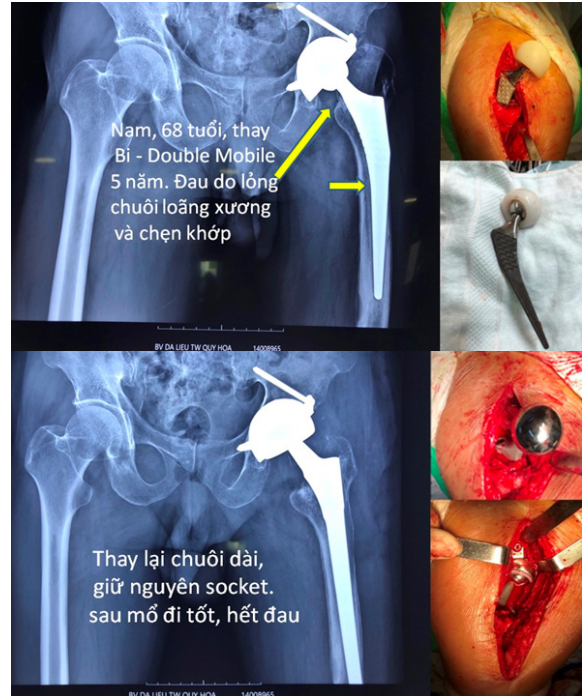
- Cơ chế tiêu xương khớp xi măng:

+ Có nhiều giả thiết nhưng nhìn chung[3,5,6,13] đều cho rằng có sự phản ứng viêm vô khuẩn tại bề mặt tiếp xúc của xi măng-xương-implant sau thay khớp. Chính các mảnh vụn hình thành từ sự ăn mòn bề mặt của implant-xi măng-xương (PMMA, PE), kích thích các yếu tố gây viêm, mạnh TNF, IL-1, IL-6, RANKL, OPG, PGE2. Các yếu tố này kích hoạt hủy cốt bào hoạt động và quá trình tiêu xương diễn ra. Các nghiên cứu khác[5,15,19] đã báo cáo tỷ lệ lỏng chuỗi trên X quang của các thành phần ổ cối được gắn xi măng là 29-39% sau 10-12 năm phẫu thuật. Năm rõ cơ chế và kết quả sau mổ giải thích lý do chúng tôi thích chọn loại implant không xi măng khi thay lại khớp. Các tiêu xương xi măng này, chúng tôi ghi nhận vô xương đùi mỏng, nham nhỏ và hủy hoại gần hoàn toàn đầu trên (cả Calca) phải dùng chuỗi dài đóng sâu dựa vào các điểm tỉ phân quanh chuỗi ở thấp không xi măng. Thực tế phẫu thuật, X-quang kiểm tra thấy phục hồi chức năng tốt. Điều đó chứng minh cấu trúc vùng của xương đùi không chỉ vùng Calca mà còn toàn bộ điểm tỉ của chuỗi ở phần thấp thân xương. Thành phần ổ cối tiêu xương cũng vậy, phải thay lại socket to, không xi măng có bản lề, nhiều vít càng tốt.

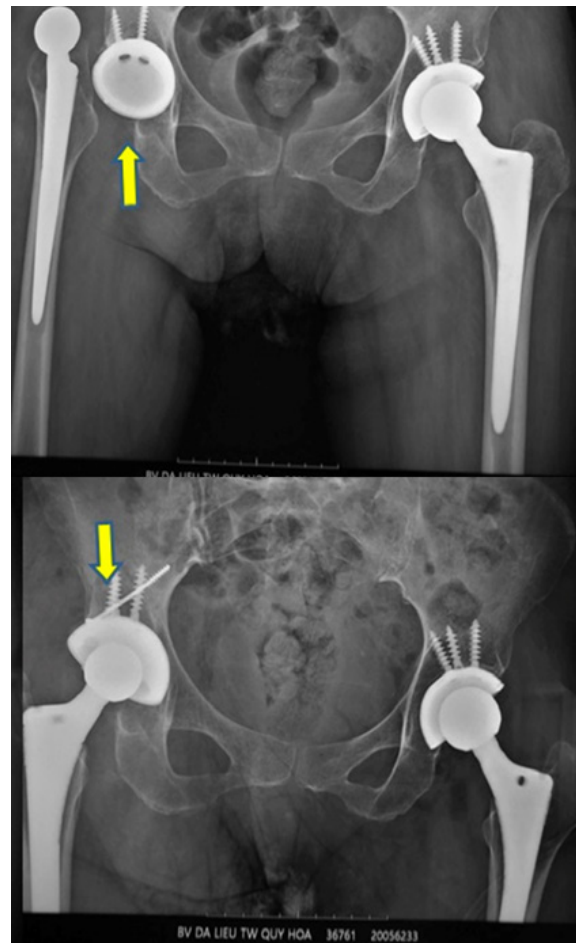


Hình 2. Lỏng ổ cối và chuỗi, tiêu xương khớp xi măng, thay lại chuỗi dài không xi măng

3.2.3 Mất vững- trật khớp.



Hình 3. Lỏng chuỗi do loãng xương, chệch khớp. Revision thay chuỗi dài



Hình 4. Trật khớp do đặt socket chưa tốt. Revision đặt chỉnh lại chảo, khắc phục trật khớp

Phẫu thuật thay lại cho mất vững-trật khớp trong nghiên cứu là 9,2%, chỉ định phẫu thuật lại sớm. Y văn từ 0,5- 22,9% [2,3,9,17]. Nghiên cứu của Hernández [9] đã mô tả tỷ lệ trật khớp háng trong thay khớp háng toàn phần từ 0,5% đến 9,2%. Terrefenko, Münger [20] ghi nhận tỷ lệ trật khớp là 10%.

Một số nghiên cứu[11,19] mô tả trật khớp là biến chứng thường gặp nhất trong 90 ngày đầu sau thay khớp, dao động từ 0,4-11% và là nguyên nhân đầu tiên phải chỉ định mổ sớm. Trong số trật khớp, 20-66% phải mổ cấp cứu đặt lại ổ cối.

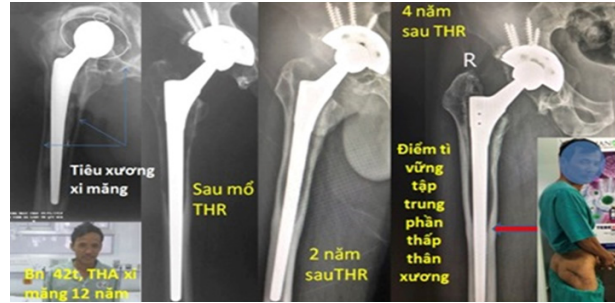
Nguyên nhân mất vững theo nhiều tác giả[16,18,21] thường do đặt vị trí implant chưa tốt, đặt lệch ổ cối, cup size nhỏ loại 28mm, khiếm khuyết xương hay mô mềm, giải phóng và cân bằng mô mềm không tốt, bung giặt cao và rời máu chuyển lớn, gãy quanh xương, đường mổ sau, bệnh nhân không tuân thủ hướng dẫn tập... Phẫu thuật chỉnh sửa theo tổn thương nguyên nhân gây ra mất vững như đặt lại tối ưu hóa vị trí socket, phục hồi phần mềm, cố định máu chuyển lớn bị bung cao, cắt bỏ chồi xương gây chèn khớp... Gia tăng đường kính cup (prosthesis head), nhất là căn chỉnh ổ chảo phù hợp (theo kinh nghiệm, sử dụng các tham chiếu giải phẫu như hoặc rãnh hông...), phục hồi bao khớp sau và cơ xoay sẽ giảm rõ rệt tỷ lệ mất vững.

3.2.4 Nhiễm trùng:

Nhiễm trùng sâu sau thay khớp (Prosthetic Joint Infection-PJI) là biến chứng nặng nề nhất. Đây là biến chứng đáng sợ, theo nhiều nghiên cứu [3,9,19,20] chiếm 1-20%. Chúng tôi ghi nhận 12,4 % trường hợp. Các tài liệu hiện có tại Anh ghi nhận từ 0,57% đến 2,23%. Các ca mổ thay lại do nhiễm trùng bằng phương pháp 2 giai đoạn. Theo nhiều tác giả [19,20], phẫu thuật thay lại này (Revision-PJI) biến chứng gấp 5 lần so với thay khớp lần đầu, tỉ lệ tàn tật, tử vong cao, dùng kháng sinh và theo dõi sự lành bệnh dài ngày. Revision- PJI có tỉ lệ tử vong 8-10 % trong năm đầu, và gấp 2 lần thay khớp ở bệnh nhân không nhiễm trùng (Revision- Aseptic). Chiến lược mổ phối hợp nhiều kỹ thuật (cắt lọc, lấy bỏ implant, đặt xi măng kháng sinh, hút áp lực âm, kháng sinh...).

3.2.5 Gãy xương quanh chuôi:

Có thể xảy ra trong quá trình mổ hoặc sau đó do loãng xương, do chấn thương. Các ca gãy này chúng tôi thay lại chuôi dài (trường hợp bung rời chuôi) với buộc chỉ thép nhiều vòng. Y văn 23,24 ghi nhận 5,1% (Đan Mạch), 6,7% (Thụy Điển) và 3,5% (Na Uy) tương đồng với số liệu chúng tôi (7.1%)



Hình 5. Tiêu xương, lỏng khớp xi măng sau 12 năm. Mất vững

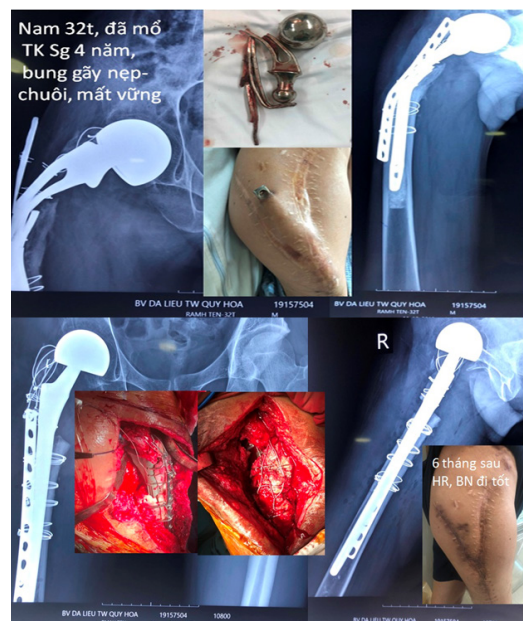
Total Hip Revision, chuôi dài Wagner. Phục hồi chức năng tốt

3.2.6 Các nguyên nhân khác:

Chiếm 11,6%, thường do mòn ổ cối gây đau sau thay chòm Moore đến chúng tôi thực hiện phẫu thuật lại trung bình 5-10 năm sau mổ. Các bệnh nhân này đều lớn tuổi, loãng xương. Về kỹ thuật không khó, thay Total ổ cối không xi măng với chuôi dài Wagner. Một số bệnh nhân đau cứng khớp do Impingement, được cắt chồi xương, giải phóng cân cơ xơ rút, kèm thay lại chuôi nếu lỏng, mất vững.

3.3. Đánh giá chung kết quả và vài lưu ý về kỹ thuật

Nghiên cứu này không ưu tiên đánh giá kết quả, tuy nhiên chúng tôi cũng cố gắng đưa ra kết quả chung bước đầu cho loại hình phẫu thuật phức tạp này, đòi hỏi kinh nghiệm và quyết đoán. Có vài hạn chế trong nghiên cứu hồi cứu. Tuy nhiên, nó cũng khái quát một phần bức tranh tần suất các nguyên nhân thất bại sau mổ thay khớp lần đầu, làm căn cứ đưa đến chỉ định mổ lại với ít kinh nghiệm quý báu sẽ hoàn thiện hơn trong tương lai.



Hình 6. Mất vững do bung gãy nẹp, chuôi. Thay lại chuôi, ghép xương, phục hồi chỗ bám cơ mông.

Vấn đề kỹ thuật cho các trường hợp mổ thay lại:

Cần lưu ý:

- Trong mổ, kỹ thuật lấy xi măng không dễ, cần kinh nghiệm, kiên trì và đủ dụng cụ
- Kế hoạch phẫu thuật phải đầy đủ trước mổ, dự kiến các thì phẫu thuật, vị trí đặt socket, ghép xương không? Cân bằng phần mềm, kéo dài chi, chọn lựa Implant phù hợp (chuôi dài, có xi măng hay không, size so với ống tủy, socket to, có bản lề, vít chéo dài, Module ráp ghép, Wagner, Socket chéo dài (Oblong Implant), Socket to, có bản lề...). Đường mổ thích hợp, có thể thay đổi tùy kinh nghiệm phẫu thuật viên là chính.
- Nhiễm trùng quanh implant (Prosthetic Joint Infection-PJI), phẫu thuật 2 thì, chỉ mổ HR khi nhiễm trùng có chứng cứ ổn định.
- Không chủ quan, phải dự kiến nguy cơ tai biến, biến chứng, và chuẩn bị đầy đủ để kết quả tốt.
- Chuôi dài Wagner và đường mổ HARDINGE cải tiến khả dụng trong các thay khớp gãy mất vững, vỡ nhiều mảnh đầu trên xương đùi.

Bảng 3. Kết quả phẫu thuật theo tiêu chuẩn. Modified Harris Hip Score sau 6 tháng (70 ca)

Kết quả	N	%
Rất tốt (81-91)	30	42,8
Tốt (71-80)	32	45,7
Trung bình (61-70)	7	10
Xấu (<61)	1	1,4
Tổng	70	100

4. KẾT LUẬN

- Phẫu thuật lại khớp (Hip Revision) là 1 thách thức lớn đối với chuyên ngành thay khớp hiện nay, nhất là các ca nhiễm trùng mũ khớp sâu hay tụt lệch ổ chảo nặng. Thay lại khớp là phẫu thuật khó, phức tạp, nguy cơ nhiều tai biến, biến chứng trong và sau mổ.
- Nhận biết nguyên nhân và đặc điểm tổn thương để thiết kế kế hoạch phẫu thuật, là chìa khóa để thành công, đề ra chiến lược mổ hợp lý, chuẩn bị đầy đủ phương tiện, phẫu thuật viên có kinh nghiệm. Nghiên cứu này chúng tôi bước đầu có vài kinh nghiệm nhỏ sẽ tiếp tục bổ sung trong tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Berry DJ, Harmsen WS, Cabanela ME, Morrey BF: Twenty-five years survivorship of two thousand consecutive primary Charnley total hip replacements: Factors affecting survivorship of ac-

etabular and femoral components. J Bone Joint Surg 84A:171-177, 2002.

[2] Blackley HRL, Davis AM, Hutchinson CR, Gross AE: Proximal femoral allografts for reconstruction of bone stock in revision arthroplasty of the hip: A nine to fifteen-year follow-up. J Bone Joint Surg 83A:346-354, 2001.

[3] Bozic KJ, Kurtz SM, Berry DM: The epidemiology of revision total hip arthroplasty in the United States. J Bone Joint Surg Am, 91 (2009), pp. 128-133

[4] Callaghan JJ, Albright JC, Goetz DD, Olejniczak JP: Charnley total hip arthroplasty with cement: Minimum twenty-five-year follow-up. J Bone Joint Surg 82A:487-497, 2000.

[5] Clohisy JC, Harris WH: The Harris-Galante porous-coated acetabular component with screw fixation: An average ten-year follow-up study. J Bone Joint Surg 81A:66-73, 1999.

[6] Clohisy JC, Harris WH: Matched-pair analysis of cemented and cementless acetabular reconstruction in primary total hip arthroplasty. J Arthroplasty 16:697-705, 2001.

[7] Crowe JF, Sculco TP, Kahn B: Revision total hip arthroplasty: hospital cost and reimbursement analysis. Clin Orthop 413:175-182, 2003.

[8] Duncan CP, O'Brien PJ, Masri BA: Principles of treatment for periprosthetic femoral shaft fractures around well-fixed total hip arthroplasty. J Am Acad Orthop Surg, 17 (2009), pp. 677-688

[9] Hernandez-Barrera VM, Chana-Rodriguez F: Trends in incidence and outcomes of revision total hip arthroplasty in Spain: A population based study. BMC Musculoskelet Disord, 13 (2012), pp. 37

[10] Huo MH, Brown BS: What's new in hip arthroplasty? J Bone Joint Surg 85A:1852-1864, 2003.

[11] Katz RP, Callaghan JJ, Sullivan PM, Johnston RC: Long-term results of revision total hip arthroplasty with improved cementing technique. J Bone Joint Surg 79B:322-326, 1997.

[12] Lawrence JM, Engh CA, Macalino GE, Lauro GR: Outcome of revision hip arthroplasty done without cement. J Bone Joint Surg 76A:965-973, 1994.

[13] Lavigne MJ, Sanchez AA, Coutts RD: Recurrent dislocation after total hip arthroplasty: treatment with an Achilles tendon allograft. J Arthroplasty, 16 (2001), pp. 13-18

[14] Malchau H, Herberts P, Annfelt L: Prognosis of total hip replacement in Sweden. Acta Orthop Scand 64:497-506, 1993.

[15] Maloney WJ, Herzwurm P, Paprosky W, Rubash HE, Engh CA: Treatment of pelvic osteolysis associated with a stable acetabular component inserted without cement as part of a total hip replacement. J Bone Joint Surg 79A:1628-1634, 1997.

[16] Masonis JL, Bourne RB: Surgical approach, ab-

- ductor function, and total hip arthroplasty dislocation. *Clin Orthop* 405:46-53, 2002.
- [17] Melvin JS, Cope RE, Fehring TK: Early failures in total hip arthroplasty – a changing paradigm. *J Arthroplasty*, 29 (2014), pp. 1285-1288
- [18] Moskat JT, Capps SG, Scanelli JA: Improving the accuracy of acetabular component orientation: avoiding malpositioning: AAOS exhibit selection. *J Bone Joint Surg Am*, 95 (2013), pp. e761-e810
- [19] Moojen DJ, Vogely HC, Burger BJ et al: Incidence of low-grade infection in aseptic loosening of total hip arthroplasty. *Acta Orthop*, 81 (2010), pp. 667-673
- [20] Münger P, Röder D, Ackermann U: Patient-related risk factors leading to aseptic stem loosening in total hip arthroplasty: a case-control study of 5035 patients. *Acta Orthop*, 77 (2006), pp. 567-574.
- [21] Paprosky WG, Greidanus NV, Antoniou J: Minimum 10-year-results of extensively porous-coated stems in revision hip arthroplasty. *Clin Orthop* 369:230-242, 1999.