

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT THAY LẠI KHỚP HÁNG NHÂN TẠO TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Đặng Văn Long¹, Nguyễn Mạnh Khánh², Dương Đình Toàn^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá nguyên nhân và kết quả phẫu thuật thay lại khớp háng nhân tạo tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả hồi cứu 34 bệnh nhân (BN) thay lại khớp háng tại khoa Chấn thương chỉnh hình 1- Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ 1/2018 đến tháng 1/2023. Các BN sau mổ được theo dõi triệu chứng lâm sàng và X-quang để đánh giá các biến chứng, điểm chức năng Harris và mức độ hài lòng. **Kết quả:** Tuổi trung bình là 60,8 (từ 32 đến 83 tuổi). Giới nam chiếm tỉ lệ 71%. BMI trung bình là 22,6. Thời gian giữa 2 lần thay khớp trung bình là 59,6 tháng, Nguyên nhân thay lại khớp háng chủ yếu là lỏng khớp chiếm tỉ lệ 41,2%, nhiễm trùng khớp chiếm 23,5%, trật khớp và gãy xương quanh khớp lần lượt chiếm 17,6% và 14,7%. Nguyên nhân phổ biến trong 5 năm đầu là nhiễm trùng khớp và trật khớp, sau 5 năm là lỏng khớp vô khuẩn. Thời gian phẫu thuật trung bình 89,2 phút. Thời gian nằm viện trung bình 7,62 ngày (6-15 ngày). Đa phần các BN có cải thiện điểm đau và điểm chức năng theo Harris. 72,5% khớp có chức năng tốt và rất tốt. 17,6% mức độ trung bình và 8,8% mức độ kém. **Kết luận:** Lỏng khớp vô khuẩn, nhiễm trùng khớp là những nguyên nhân chính của thay lại khớp háng. Trong 5 năm đầu, nhiễm trùng trật khớp là nguyên nhân thất bại chính, từ sau 5 năm lỏng khớp là nguyên nhân chính. Phẫu thuật thay lại khớp háng giúp cho BN cải thiện được chức năng vận động khớp háng và chất lượng cuộc sống.

Từ khóa: Thay lại khớp háng, lỏng khớp vô khuẩn, nhiễm trùng khớp.

SUMMARY

EVALUATION THE RESULTS OF REVISION HIP ARTHROPLASTY AT VIET DUC UNIVERSITY HOSPITAL

Objective: To evaluate the reasons and results of revision hip arthroplasty at Viet Duc university hospital. **Methods:** A descriptively retrospective study of 34 patients with revision hip replacement at Viet Duc university hospital, from 1/2018 to 1/2023. Postoperative patients were monitored for clinical symptoms and radiographs to evaluate complications Harris functional score and satisfaction level. **Results:** The mean age is 60,8 (from 32 to 83 years). Men dominate 71%. Average BMI is 22.6. The mean time between two hip

replacements is 59,6 months. The most frequent revision cause was aseptic loosening (41,2%), followed by infection (23,5%), instability (17,6%) and periprosthetic fractures (14,7%). The main causes of revision hip replacement in the first five years were infection and instability. The main causes after five years was aseptic loosening. The average operative time is 89.2 mins. The average time of hospital stay is 7.62 days. The majority of patients had improvement in pain score. Harris scores from good to excellent are 72.5%, averaging 17.6%, and bad 8.8%. **Conclusion:** Aseptic loosening and infection are the most common indications for revision hip replacement. The main causes for revision hip replacement within less than five years are infection and instability, while revision for aseptic loosening is performed especially after five years from the primary hip replacement. The revision hip replacement surgery helps the patients improve the quality of hip mobility and life.

Keywords: revision hip replacement, aseptic loosening, infection.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo được coi là "một phẫu thuật của thế kỉ XX" trong lĩnh vực chấn thương chỉnh hình, một bước ngoặt lịch sử mang lại sự cải thiện về chức năng và chất lượng cuộc sống cho những bệnh nhân suy giảm chức năng khớp háng do nhiều nguyên nhân khác nhau.

Tuy nhiên, tuổi thọ của khớp háng nhân tạo không phải là vĩnh cửu, với tỉ lệ thành công sau 15 năm là 85,7%, 78,8% sau 20 năm, và ở thời điểm 25 năm là 77,6%¹. Theo sau sự phát triển về số lượng khớp được thay, cùng sự trẻ hóa của bệnh nhân thay khớp háng lần đầu, vấn đề thay lại khớp nhân tạo (Revision) cũng trở thành một chủ đề - một thách thức lớn thu hút sự tìm hiểu, nghiên cứu của các phẫu thuật viên chấn thương chỉnh hình. Tại Mỹ, theo một dự báo từ 2005, cho đến năm 2030 số lượng khớp háng thay lần đầu sẽ tăng 175%, và song song với đó, thay lại khớp háng cũng sẽ tăng 137%².

Tại Việt Nam, do phẫu thuật thay khớp háng tại Việt Nam được triển khai muộn hơn, số lượng ít hơn nên số lượng bệnh nhân phải thay lại khớp háng cũng ít hơn, dẫn tới những nghiên cứu về thay lại khớp háng còn rất hạn chế. Do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: **Đánh giá nguyên nhân và kết quả bước đầu phẫu thuật thay lại khớp háng nhân tạo tại bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.**

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Đặng Văn Long

Email: longdanghmu1501@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 26.2.2023

Ngày duyệt bài: 18.3.2024

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hồi cứu 34 bệnh nhân thay lại khớp háng tại khoa Chấn thương chỉnh hình 1- bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 1/2018- 1/2023.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Các bệnh nhân được phẫu thuật thay lại khớp háng nhân tạo được phân loại thành 2 nhóm < 5 năm và > 5 năm từ khi thay lần đầu, để khảo sát các nguyên nhân thay lại. Bệnh nhân sau thay lại được chụp Xquang và khám lâm sàng đánh giá chức năng khớp háng.

Tiêu chuẩn loại trừ: Các bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Tuổi và giới. Tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 60.8 tuổi (32-83 tuổi), nhóm tuổi hay gặp nhất là từ 50-70 tuổi chiếm 64.7% với tỉ lệ nam/nữ là 2.4/1. Nhóm tuổi này tương đồng với một số nghiên cứu trong nước và nước ngoài. Springer (2009) nghiên cứu trên 1036 bệnh nhân thay lại khớp háng cho thấy tuổi trung bình là 63,7 tuổi với tỉ lệ nam: nữ là 1.3:1³. Nghiên cứu của Daniel Oltean-Dan (2022) có tuổi trung bình của các bệnh nhân thay lại khớp háng là 69.59±7.85 với tỉ lệ nam:nữ là 4:5⁴. Tại Việt Nam, theo Võ Thành Toàn (2021) nghiên cứu trên nhóm 30 bệnh nhân, với độ tuổi trung bình là 53 và tỉ lệ nam:nữ là 1.7⁵.

Bảng 3.1. Lý do thay lại khớp háng nhân tạo

Lí do thay lại khớp	Lồng khớp háng	Gãy xương quanh khớp	Nhiễm trùng	Trật khớp háng	Gãy chuôi khớp	Tổng
Thời gian giữa 2 lần						
< 5 năm	5 14.7%	4 11.8%	7 20.6%	6 17.6%	0 0%	22 64.7%
>5 năm	9 26.5%	1 2.9%	1 2.9%	0 0%	1 2.9%	12 35.3%
Tổng	14 41.2%	5 14.7%	8 23.5%	6 17.6%	1 2.9%	34 100%

Trong nghiên cứu, lồng khớp vô khuẩn là nguyên nhân hay gặp nhất khiến bệnh nhân phải thay lại khớp háng, chiếm tỉ lệ 41.2%. Nhiễm trùng khớp háng là nguyên nhân đứng thứ hai chiếm 23.5%. Nhóm trật khớp và gãy xương quanh khớp lần lượt chiếm 17.6% và 14.7%. Còn lại một trường hợp do gãy chuôi khớp. Kết quả này tương đồng với một số nghiên cứu trên thế giới. Connor Kenney báo cáo trong một nghiên cứu tổng quan năm 2019 trên 9952 trường hợp thay lại khớp háng lồng khớp vô khuẩn chiếm (23.19%), trật khớp háng nhân tạo (22.43%) và nhiễm trùng khớp háng (22.13%)⁹

Tỉ lệ nam/ nữ thay đổi trong từng nghiên cứu. Điều này có thể do khác biệt về dịch tễ cũng như mô hình bệnh tật của từng vùng địa lý. Tại Việt Nam giới nam chiếm ưu thế có thể do vấn đề sử dụng bia rượu, thuốc lá, và mức độ lao động nặng hơn ở nam.

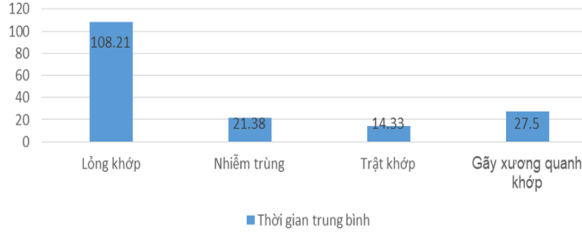
3.2. BMI. BMI trung bình là 22.6 nằm ở mức bình thường theo phân loại của tổ chức y tế thế giới (WHO), điều này phù hợp với cơ địa người Việt Nam. Theo Arkan S và cộng sự theo dõi 83.146 BN, các nhóm BMI khác nhau có liên quan đến nguy cơ phẫu thuật lại sau thay khớp háng lần đầu hay thay lại khớp háng, trong đó BN béo phì có nguy cơ cao hơn gấp đôi so với BN tiền béo phì hoặc cân nặng bình thường với nhiễm trùng là nguyên nhân chính.⁶

3.3. Thời gian giữa 2 lần thay lại. Thời gian trung bình giữa hai lần thay khớp trong nghiên cứu của chúng tôi là 59.6 ± 71.2 tháng (1- 280 tháng) tương đương với 5 năm. Thời gian giữa 2 lần thay khớp biến động qua nhiều nghiên cứu trên thế giới. Trong nghiên cứu của Spinger (2009), 3.7 năm (từ 0.025- 15.9 năm) tương đương 43 tháng là thời gian trung bình giữa hai lần thay khớp³. Nghiên cứu của Kelmer (2021) thời gian giữa 2 lần thay khớp là 8.51 ± 8.38 năm⁷. Bayliss (2017) chỉ ra rằng nguy cơ thay lại khớp háng sẽ đạt đỉnh vào thời gian 5 năm sau thay khớp lần đầu và ½ số ca xảy ra trong 6 năm đầu.⁸

3.4. Nguyên nhân thay lại

Số lượng ca thay khớp trong 5 năm đầu chiếm tỉ lệ lớn hơn so với 5 năm sau với 65.7% (22 trường hợp). Trong khoảng thời gian 5 năm sau thay khớp háng lần đầu, nhiễm trùng và trật khớp là nguyên nhân hay gặp nhất với 31.8% và 27.3%. Ngược lại với những bệnh nhân có thời gian thay khớp > 5 năm, nguyên nhân thường gặp nhất là lồng khớp vô khuẩn chiếm 75%. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra theo thời gian, kể từ lần thay khớp háng đầu tiên, nguy cơ trật khớp, nhiễm trùng khớp sẽ giảm dần, và tỉ lệ lồng khớp sẽ tăng lên. Oltean-Dan (2022) chỉ ra trong thời gian 5 năm đầu 2 nguyên nhân hay gặp nhất là

niêm trùng(chiếm 43%) và trật khớp chiếm 26%, lỏng khớp chỉ là 8%- chiếm ít nhất. Trong khi với 5 năm sau lỏng khớp chiếm 75% còn trật khớp chỉ là 5%⁴.



Biểu đồ 3.1. Thời gian giữa 2 lần thay khớp theo nguyên nhân thay lại

Thời gian giữa 2 lần thay khớp theo các nguyên nhân có sự khác biệt rõ rệt ở nhóm lỏng khớp nhân tạo là dài nhất, trung bình 108.21 tháng. Với nhóm nhiễm trùng và trật khớp là ngắn nhất lần lượt là 21.38 tháng và 14.33 tháng. Lỏng khớp thường xảy ra muộn do quá trình tiêu xương vô khuẩn quanh khớp nhân tạo gây ra bởi các mảnh vỡ nhỏ từ các thành phần khớp háng nhân tạo. Tiến triển của sự phá hủy sự phá hủy này xảy ra âm thầm nhiều năm cho đến khi người bệnh có triệu chứng. Trong khi đó trật khớp xảy ra sớm sau phẫu thuật có thể liên quan đến kỹ thuật mổ hoặc chấn thương. Nhiễm trùng cũng được coi là một biến chứng sớm khiến bệnh nhân phải thay lại khớp háng. Theo Oltean-Dan (2022) thời gian trung bình giữa 2 lần thay khớp của nhóm nguyên nhân nhiễm trùng chỉ là 2 tháng.⁴

3.5. Phương pháp thay lại

❖ Về loại khớp

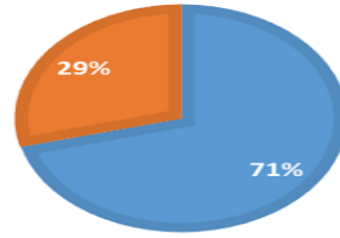
Bảng 3.2. Loại khớp háng sử dụng trong phẫu thuật thay lại

Loại khớp	n	Tỉ lệ (%)
Toàn phần	15	44.1
Bán phần	Chuôi	16
	Ổ cối	3
Tổng	19	55.9
	34	100

Trong phẫu thuật thay lại khớp háng nhân tạo, kỹ thuật mổ thay đổi tùy theo từng loại thành phần khớp cũ bị tổn thương, có thể thay lại toàn phần (thay lại cả chuôi và ổ cối), thay lại bán phần (ổ cối, chuôi, chỏm hoặc lót ổ cối). Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thay lại bán phần chiếm tỉ lệ 55.9%, thay lại toàn phần chiếm 44.1%. Kết quả này tương tự với nhiều báo cáo trên thế giới như của Kuijpers với khoảng 70% trường hợp thay lại khớp háng là thay bán phần, chiếm tỉ lệ cao nhất trong các kỹ thuật thay lại.¹⁰

❖ Về loại chuôi

■ Chuôi dài ■ Chuôi ngắn



Biểu đồ 3.2. Tỉ lệ loại chuôi được thay

Trong số các ca phải thay lại chuôi khớp, chuôi dài được sử dụng chiếm đến 71% (22 bệnh nhân), có 9 bệnh nhân sử dụng chuôi ngắn chiếm 29%. Trong phẫu thuật thay lại khớp háng, phẫu thuật viên thường xuyên phải đối mặt với sự thiếu hụt xương ở đầu trên xương đùi, khi đó cần phải cố định khớp ở vị trí xa hơn bằng cách sử dụng loại chuôi dài. Nghiên cứu của Rieger về sử dụng loại chuôi dài hình nêm không xi măng, nhiều đoạn trong phẫu thuật thay lại khớp háng cho 60 ca qua đường cắt khối mẫu chuyển cho tỉ lệ thành công là 92% sau 5 năm. 96% không bị gãy xương quanh chuôi nào được ghi nhận.¹¹ Kết quả này cho thấy sử dụng chuôi dài không xi măng trong phẫu thuật thay lại khớp háng mang lại kết quả tốt, là cơ sở giúp các phẫu thuật viên lựa chọn dụng cụ trong phẫu thuật thay lại khớp háng nhân tạo.

❖ Kỹ thuật phụ

Kỹ thuật phụ	n	%
Mở cửa sổ xương	5	14.7
Buộc vòng chỉ thép	17	50
Ghép xương	2	5.8

Có 2 bệnh nhân phải ghép xương chiếm 5.8%, tất cả đều là ghép xương ổ cối. Có 5 trường hợp phải mở cửa sổ xương để lấy dụng cụ khi thay lại. Trong các trường hợp phải mở cửa sổ xương, 1 trường hợp do gãy chuôi khớp háng, 2 trường hợp khớp lần đầu là khớp xi măng, 2 trường hợp thay lại do nhiễm trùng. Trên phim Xquang, tất cả những ca phải mở cửa sổ xương đều có vị trí cuối chuôi cách chỗ mở cửa sổ xương từ 2-3 lần chu vi xương đùi.

3.6. Kết quả

❖ Thời gian phẫu thuật. Thời gian trung bình cho một ca thay lại khớp háng trong nghiên cứu của chúng tôi là 89.2 ± 14.2 phút. Đối với những ca thay khớp háng lần đầu, thời gian phẫu thuật mong đợi thường khoảng 60-90 phút. Nhìn chung, thời gian của một ca thay lại khớp háng thường kéo dài hơn thay khớp lần đầu do phẫu thuật thay lại khớp cần nhiều thời gian hơn

để phẫu tích bộc lộ khớp háng cũ, cân bằng phần mềm khó hơn do xơ hoá tổ chức xung quanh khớp.

❖ **Thời gian hậu phẫu.** Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là 7.62 ± 1.74 ngày (ngắn nhất là 6 ngày, dài nhất là 15 ngày). Sau mổ, đa số bệnh nhân nằm viện ≤ 7 ngày (58.8%). Có 1 bệnh nhân phải nằm viện >14 ngày - đây là bệnh nhân có biến chứng chậm liền, tụ dịch vết mổ.

❖ **Xquang**

Về vị trí chuỗi khớp: Có tất cả 31 chuỗi khớp đã được thay lại. Hầu hết chuỗi khớp thay lại đều ở vị trí trung gian chiếm 90.3%, có 2 chuỗi ở vị trí chếch trong chiếm tỉ lệ 6.5%. Có 1 trường hợp chuỗi thay lại ở vị trí chếch ngoài.

Về góc nghiêng ổ cối: Góc nghiêng của 18 ổ cối nhân tạo được thay lại có giá trị trung bình là 44.3 ± 5.6 độ, trong khoảng từ 34-52 độ. Trong đó, 16 ổ cối (88.9%) có vị trí nằm trong khoảng an toàn của Lewinnek.

Về chênh lệch chiều dài chi: Trong nghiên cứu của chúng tôi, các ca phẫu thuật đều được thực hiện bởi các phẫu thuật viên có trình độ và kinh nghiệm lâu năm, cùng với sự chuẩn bị phương án trước và trong mổ cẩn thận nên 32 bệnh nhân sau mổ có mức chênh lệch 2 chi <1 cm, chỉ có 2 trường hợp ngắn chi >1 cm. Đây là kết quả đáng mong đợi đối với nghiên cứu và đem lại ảnh hưởng tốt tới quá trình phục hồi của bệnh nhân.

❖ **Chức năng.** Đa phần các bệnh nhân có sự thuyên giảm trong triệu chứng đau và cảm thấy hài lòng so với trước mổ, chỉ có 1 trường hợp than phiền về mức độ đau trầm trọng. Đánh giá theo thang điểm Harris tại thời điểm khảo sát có 72.5% khớp có chức năng tốt và rất tốt, 17.6% mức độ trung bình và 8.8% mức độ kém. Nghiên cứu của Kavanagh trên 166 bệnh nhân thay lại khớp háng với thời gian theo dõi trên lâm sàng và Xquang từ 2 năm trở lên cho kết quả 90% bệnh nhân có sự cải thiện sau phẫu thuật thay lại khớp háng. Điểm Harris cho thấy 62% đạt kết quả tốt và rất tốt, 11% đạt kết quả vừa, 27% đạt kết quả kém.¹² Sự khác biệt này ngoài yếu tố kĩ thuật mổ, còn có thể do thời gian theo dõi của chúng tôi ngắn hơn so với các nghiên cứu khác nên chức năng khớp háng vẫn còn đang trong giai đoạn ổn định và chưa xảy ra nhiều biến chứng muộn.

3.7. Biến chứng

Biến chứng sớm: chủ yếu liên quan đến vết mổ, với 1 bệnh nhân tụ dịch vết mổ phải cắt chỉ cách quãng và băng ép vết mổ dẫn đến chậm

liền vết mổ và 1 bệnh nhân bị nhiễm khuẩn nông tại vết mổ phải mổ lại để cắt lọc, làm sạch. 2 bệnh nhân đều được điều trị ổn định trước khi ra viện

Biến chứng muộn: Có 2 bệnh nhân sau mổ bị lỏng khớp phải trải qua thay lại khớp háng lần 3 chiếm tỉ lệ 5.8%. Có 2 bệnh nhân trật khớp sau mổ phải mê nắn trật khớp chiếm 5.8%. Có 1 bệnh nhân viêm rò mạn tính kéo dài sau mổ chiếm 2.9%.

IV. KẾT LUẬN

Lỏng khớp vô khuẩn, nhiễm trùng khớp là những nguyên nhân chính của thay lại khớp háng. Trong 5 năm đầu, nhiễm trùng trật khớp là nguyên nhân thất bại chính, từ sau 5 năm lỏng khớp là nguyên nhân chính. Phẫu thuật thay lại khớp háng giúp cho BN cải thiện được chức năng vận động khớp háng và chất lượng cuộc sống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Sodhi N, Mont MA.** Survival of total hip replacements. *The Lancet*. 2019;393(10172):613.
- Projections of Primary and Revision Hip and Knee Arthroplast... : JBJS.** Accessed November 28, 2023.
- Why Revision Total Hip Arthroplasty Fails: Clinical Orthopaedics and Related Research®.** Accessed November 28, 2023.
- Oltean-Dan D, Apostu D, Tomoia G, et al.** Causes of revision after total hip arthroplasty in an orthopedics and traumatology regional center. *Med Pharm Rep*. 2022;95(2):179-184.
- Võ TT, Ngô HV, Nguyễn MD.** BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT THAY LẠI KHỚP HÁNG TOÀN PHẦN TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT. *Tạp Chí Học Việt Nam*. 2021;498(2).
- Body mass index is associated with risk of reoperation and revision after primary total hip arthroplasty: a study of the Swedish Hip Arthroplasty Register including 83,146 patients | Acta Orthopaedica.** Accessed November 28, 2023.
- Kelmer G, Stone AH, Turcotte J, King PJ.** Reasons for Revision: Primary Total Hip Arthroplasty Mechanisms of Failure. *JAAOS - J Am Acad Orthop Surg*. 2021;29(2):78.
- The effect of patient age at intervention on risk of implant revision after total replacement of the hip or knee: a population-based cohort study - The Lancet.** Accessed November 28, 2023.
- A systematic review of the causes of failure of Revision Total Hip Arthroplasty - ScienceDirect.** Accessed November 28, 2023.
- The outcome of subsequent revisions after primary total hip arthroplasty in 1,049 patients aged under 50 years | Bone & Joint.** Accessed November 28, 2023.