

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT THAY KHỚP HÁNG TOÀN PHẦN KHÔNG XI-MĂNG TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 110, TỪ NĂM 2014-2022

Đàm Quang Kha^{1*}
Trần Công Nam¹, Trịnh Quang Khiêm¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp háng toàn phần không xi-măng tại Bệnh viện Quân y 110, từ năm 2014 đến năm 2022.

Đối tượng, phương pháp: Tiến cứu mô tả cắt ngang không đối chứng trên 165 bệnh nhân với 250 khớp háng hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi giai đoạn III, IV, điều trị bằng phẫu thuật thay khớp háng toàn phần không xi-măng, tại Bệnh viện Quân y 110, từ tháng 10/2014 đến tháng 12/2022.

Kết quả: Bệnh nhân trung bình $45,3 \pm 2,1$ tuổi, độ tuổi từ 40-60 tuổi chiếm 66,7%, tỉ lệ nam giới (92,1%) nhiều hơn nữ giới (7,9%). Yếu tố nguy cơ hay gặp nhất là lạm dụng rượu (88,5%). Trên phim X quang, gặp 100% bệnh nhân có hình ảnh tổn thương ổ khuyết xương và xẹp chỏm xương đùi, với góc nghiêng trung bình của ổ cối là $47,96 \pm 4,58$ o. Tại thời điểm kiểm tra lại sau phẫu thuật, điểm Harris trung bình của các bệnh nhân là $97,35 \pm 2,46$ điểm; 100% bệnh nhân có điểm Harris trên 80 điểm (tương ứng với chức năng khớp háng tốt và rất tốt). Tại thời điểm kiểm tra xa sau khi ra viện, tỉ lệ cân bằng chiều dài chi không thay đổi (80,8%), tỉ lệ dài chi giảm từ 13,9% xuống còn 10%. Biến chứng gặp sau phẫu thuật là sưng nề chi kéo dài (9,1%), nhiễm trùng vết mổ (3,6%), sai khớp háng (2,4%).

Kết luận: Phẫu thuật thay khớp háng toàn phần không xi-măng là lựa chọn điều trị phù hợp, cho kết quả tốt ở những bệnh nhân hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi giai đoạn muộn.

Từ khóa: Hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi, thay khớp háng toàn phần.

ABSTRACT

Objectives: Evaluate the results of total hip replacement surgery without cement at the Military Hospital 110, from 2014 to 2022.

Subjects and methods: A prospective non-controlled cross-sectional study of 165 patients with 250 aseptic necrosis of the femoral head at stages III and IV, treated with total hip replacement surgery without cement at the Military Hospital 110, from October 2014 to December 2022.

Results: The average age of the patients was 45.3 ± 2.1 years, with the age range of 40-60 years accounting for 66.7%. The male ratio was 92.1% and more than female ratio (7.9%). The most common risk factor was alcohol abuse (88.5%). On X-ray imaging, all patients exhibited images of bone defect damage and femoral head collapse, with an average tilt angle of $47.96^\circ \pm 4.58^\circ$. At the time of postoperative re-examination, the average Harris score of the patients was 97.35 ± 2.46 points, and 100% of patients had Harris scores over 80 points (indicating good and excellent hip function). At the long-term follow-up after discharge, 80.8% of patients maintained equal leg length, while 13.9% experienced a decrease in leg length to 10%. Postoperative complications included prolonged limb swelling (9.1%), surgical site infection (3.6%), and hip dislocation (2.4%).

Conclusions: Total hip replacement surgery without cement was an appropriate treatment option with good results for patients with late-stage aseptic necrosis of the femoral head.

Keywords: Aseptic necrosis of the femoral head, total hip replacement.

Chịu trách nhiệm nội dung: Đàm Quang Kha, Email: quangkha.dqk@gmail.com

Ngày nhận bài: 05/7/2023; mời phản biện khoa học: 7/2023; chấp nhận đăng: 24/8/2023.

¹Bệnh viện Quân y 110

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thay khớp háng toàn phần (TKHTP) là phẫu thuật cắt bỏ chỏm xương đùi, sụn và một phần xương

dưới sụn của ổ cối; thay vào đó bằng một khớp nhân tạo. Khớp nhân tạo này bảo đảm được chức năng của khớp háng ban đầu chưa bị tổn thương.

Trên thế giới, phẫu thuật TKHTP được nghiên cứu và ứng dụng điều trị từ đầu những năm 60 của thế kỷ XX. Cho đến nay, TKHTP đã trở thành là một phẫu thuật chỉnh hình được áp dụng rộng rãi với khoảng 1,5 triệu khớp háng được thay hằng năm trên toàn cầu [1]. Tại Việt Nam, phẫu thuật TKHTP đã có chiều dài hơn 40 năm nghiên cứu ứng dụng, phát triển với nhiều bước tiến. Tuy nhiên, là một phẫu thuật lớn, kĩ thuật thực hiện không đơn giản nên phẫu thuật TKHTP thường chỉ được triển khai ở những cơ sở y tế lớn, có điều kiện vật chất trang bị và nhân lực chuyên sâu.

Từ năm 2014 đến nay, Khoa Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện Quân y 110 đã triển khai ứng dụng phẫu thuật TKHTP vào điều trị một số bệnh lý khớp háng và đạt được nhiều kết quả khả quan. Góp phần tổng kết kinh nghiệm, nâng cao chất lượng điều trị chuyên khoa, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu đánh giá kết quả điều trị của phương pháp phẫu thuật TKHTP tại Bệnh viện Quân y 110 từ năm 2014 đến năm 2022.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

165 bệnh nhân (BN) với 250 khớp háng hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi giai đoạn III-IV, có chỉ định và được phẫu thuật TKHTP không xi-măng, tại Khoa Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện Quân y 110, từ tháng 10/2014 đến tháng 12/2022. Trong đó có 85 BN thay cả 2 khớp và 80 BN thay 1 khớp háng.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: BN có 1 hoặc cả 2 khớp háng hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi giai đoạn III-IV (theo phân loại của Ficat và Alert [2]); BN đồng ý phẫu thuật và đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: BN mắc kèm theo: suy tim, suy gan, đái tháo đường... mà tình trạng toàn thân không cho phép phẫu thuật hoặc vô cảm.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu mô tả cắt ngang, không đối chứng.

- Chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Một số đặc điểm chung BN: tuổi đời, giới tính, yếu tố nguy cơ bệnh.

+ Đặc điểm tổn thương trên phim X quang khớp háng.

+ Kết quả gần (trước khi BN ra viện): căn cứ vào góc nghiêng dạng của ổ cối nhân tạo (là góc giữa đường thẳng đi qua mép ổ cối nhân tạo với đường đi qua 2 góc trước dưới xương ổ cối trên phim X quang thẳng [3]) và sự cân bằng chiều dài chi sau mổ.

+ Kết quả xa (sau phẫu thuật ít nhất 6 tháng): căn cứ vào chức năng khớp háng được thay (theo chỉ số Harris W.H [4]) và sự cân bằng chiều dài chi ở thời điểm theo dõi xa so với thời điểm ngay sau mổ.

+ Các tai biến, biến chứng.

- Kĩ thuật TKHTP không xi-măng:

+ Phương pháp vô cảm: gây tê tùy sống.

+ Tư thế: BN nằm nghiêng 90° về bên không thay khớp, cố định chắc chắn khung chậu, bộc lộ rõ vùng mổ, sát khuẩn, trải sẵn vô khuẩn. Phẫu thuật viên chính đứng sau lưng BN; phẫu thuật viên phụ 1 đứng đối diện phẫu thuật viên chính; phẫu thuật viên phụ 2 và phụ 3 đứng cạnh phẫu thuật viên chính và phẫu thuật viên phụ 1, ở phía đầu của BN.

+ Đường rạch da: đường mổ phía sau (đường mổ Gibson).

+ Các bước tiến hành cơ bản: cắt cổ xương đùi; roa mài ổ cối; đặt ổ cối nhân tạo; lắp chuôi khớp nhân tạo; lắp chỏm khớp nhân tạo; đặt lại khớp háng; kiểm tra và đóng vết mổ.

- Các tiêu chuẩn áp dụng trong nghiên cứu:

+ Phân độ hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi theo Ficat và Alert [4]: giai đoạn sớm, gồm hoại tử chỏm độ 0 (chỉ dựa vào sinh thiết), hoại tử chỏm độ I (hình ảnh X quang bình thường; có hình ảnh hoại tử trên CT-scanner và MRI), hoại tử chỏm độ IIa (có hình ảnh đặc xương đa dạng kèm theo hốc sáng), hoại tử chỏm độ IIb (có dấu hiệu gãy xương dưới sụn, biểu hiện bằng đường sáng hình liềm) và giai đoạn muộn, gồm hoại tử chỏm độ III (có hình ảnh xẹp chỏm xương đùi, vỡ xương dưới sụn), hoại tử chỏm độ IV (thoái hóa khớp thứ phát, biến dạng cổ xương đùi).

+ Đánh giá chức năng khớp háng theo thang điểm Harris W.H [4] với tổng 100 điểm (tình trạng đau: tối đa 44 điểm; dáng đi: 11 điểm; dùng dụng cụ hỗ trợ: 11 điểm; khoảng cách đi được: 11 điểm; khả năng ngồi: 4 điểm; khả năng tham gia giao thông công cộng: 1 điểm; khả năng lên cầu thang: 4 điểm; khả năng đi giày tất: 4 điểm; biến dạng khớp: 4 điểm; biên độ vận động khớp: 5 điểm), gồm 5 mức độ: rất tốt (từ 90-100 điểm, tốt (từ 80-89 điểm), khá (từ 70-79 điểm), trung bình (từ 60-69 điểm), xấu (dưới 60 điểm).

- Xử lí số liệu: theo phần mềm SPSS 20.0.

- Vấn đề đạo đức: đề cương nghiên cứu được Hội đồng đạo đức Bệnh viện chấp thuận. Các BN đồng ý tham gia vào nghiên cứu. Mọi thông tin về BN được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm BN nghiên cứu

Bảng 1. Phân bố tuổi đời và giới tính BN

Tuổi đời	Giới tính		Chung
	Nam	Nữ	
< 40	24 (14,5%)	1 (0,56%)	25 (15,1%)
40-60	101 (61,2%)	9 (5,5%)	110 (66,7%)
> 60	27 (16,4%)	3 (1,8%)	30 (18,2%)
Tổng	152 (92,1%)	13 (7,9%)	165 (100%)

BN trung bình $45,3 \pm 2,1$ tuổi; trong đó, ít tuổi nhất là BN 22 tuổi (TKHTP cả 2 bên) và độ tuổi chiếm tỉ lệ lớn nhất là từ 40-60 tuổi (66,7%). Về giới tính, tỉ lệ BN nam giới chiếm phần lớn (92,1%), tỉ lệ BN nam/nữ = 12/1. Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Lưu Thị Bình [5] (BN trung bình 48,2 tuổi, tỉ lệ BN nam/nữ = 7/1).

Bảng 2. Tiền sử bệnh (n = 165)

Tiền sử bệnh	Số BN	Tỉ lệ
Nguyên phát	3	1,8%
Chấn thương vùng khớp háng	4	2,4%
Sử dụng corticoid	8	4,9%
Lạm dụng rượu	146	88,5%
Yếu tố khác	4	2,4%

Đa số các BN hoại tử chỏm xương đùi vô khuẩn có tiền sử lạm dụng rượu (88,5%), tương đồng với nghiên cứu của Lưu Thị Bình [5] trên 116 trường hợp hoại tử chỏm xương đùi vô khuẩn (tỉ lệ BN lạm dụng rượu là 69%).

3.2. Đặc điểm tổn thương trên phim X quang

Bảng 3. Hình ảnh tổn thương trên phim X quang theo Ficat và Alert [4]

Hình ảnh tổn thương		Số khớp	Tỉ lệ
Giai đoạn III (n = 122)	Ổ khuyết xương + đặc xương cổ xương đùi	122	100%
	Xẹp chỏm xương đùi	122	100%
	Gãy xương dưới sụn	82	67,2%
Giai đoạn IV (n = 128)	Ổ khuyết xương + đặc xương cổ xương đùi	128	100%
	Xẹp chỏm xương đùi	128	100%
	Hẹp khe khớp	103	80,5%
	Gai xương cổ xương đùi + ổ cối	71	55,5%
	Phá hủy ổ cối	78	60,9%

Hình ảnh tổn thương đặc trưng trên X quang (ổ khuyết xương và xẹp chỏm xương) gặp ở 100% các khớp bệnh lí cả giai đoạn III và giai đoạn IV. Ở giai đoạn IV, có 80,5% khớp bệnh lí biểu hiện hẹp khe khớp và 60,9% khớp bệnh lí có hình ảnh phá hủy ổ cối.

3.3. Đánh giá kết quả phẫu thuật

- Kết quả gần (trước khi BN ra viện):

Bảng 4. Kết quả gần sau phẫu thuật

Căn cứ đánh giá kết quả	Số BN	Tỉ lệ	
Góc nghiêng ổ cối (n = 250 chi)	< 35°	0	0
	Từ 35-55°	211	84,4%
	> 55°	39	15,6%
Chênh lệch chiều dài chi (n = 165 BN)	Ngắn chi	11	6,7%
	Cân bằng	131	79,4%
	Dài chi	23	7,9%

Đánh giá kết quả gần, trên 250 chi phẫu thuật, góc nghiêng của ổ cối phân bố từ 41° đến 59°, trung bình là $47,96^\circ \pm 4,58^\circ$. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Wayne N [6] (sau phẫu thuật, ổ cối có góc nghiêng trung bình là 44°). Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra vùng an toàn cho góc nghiêng của ổ cối nhân tạo nằm trong khoảng $45^\circ \pm 10^\circ$. Giới hạn cao của góc này vượt quá 60° sẽ xảy ra sai khớp lên trên; trái lại, khi góc này thấp hơn 35° sẽ xảy ra sai khớp ra sau. Trên 165 BN nghiên cứu, tỉ lệ BN cân bằng chiều dài 2 chi chúng tôi gặp là 79,4%, tương tự nghiên cứu của Mai Đức Việt [7] (tỉ lệ cân bằng chiều dài chi sau mổ là 81,6%).

- Kết quả xa: sau phẫu thuật ít nhất 6 tháng, chúng tôi kiểm tra, đánh giá, thu thập số liệu được ở 120 BN, với 185 khớp phẫu thuật (gồm 71 khớp tổn thương giai đoạn III và 114 khớp tổn thương giai đoạn IV trước mổ).

Bảng 5. Chức năng khớp háng sau phẫu thuật

Điểm Harris	Giai đoạn tổn thương		Toàn bộ
	Giai đoạn III	Giai đoạn IV	
Thấp nhất	93	87	87
Cao nhất	100	100	100
Trung bình	$98,16 \pm 2,73$	$96,57 \pm 3,14$	$97,35 \pm 2,46$

Đánh giá chức năng 185 khớp háng sau phẫu thuật (trên 120 BN), thấy điểm Harris trung bình là $97,35 \pm 2,46$ điểm; trong đó, 100% khớp háng có điểm Harris trên 80 điểm (tương ứng với chức năng khớp háng tốt và rất tốt). Điểm Harris trung bình ở các BN có khớp háng tổn thương giai đoạn IV ($96,57 \pm 3,14$) thấp hơn ở các BN có khớp háng tổn thương giai đoạn III ($98,16 \pm 2,73$). Kết quả của

chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Mai Đắc Việt [7] (điểm Harris trung bình trên các BN sau phẫu thuật là $98,41 \pm 3,12$ điểm).

Bảng 6. Đánh giá cân bằng chiều dài chi ở thời điểm kiểm tra xa (n = 120)

Chiều dài chi	Số lượng	Tỉ lệ %
Ngắn chi	11	9,2
Cân bằng	97	80,8
Dài chi	12	10
Tổng	120	100

Tại thời điểm kiểm tra xa, có 97/120 (80,8%) BN cân bằng chiều dài chi, tỷ lệ này tương đương thời điểm sau mổ. Tỷ lệ dài chi giảm từ 13,9% xuống còn 10%. Đối với các bệnh nhân này chức năng khớp háng tại thời điểm kiểm tra đều đạt rất tốt và tốt, không có tình trạng lỏng chuỗi trên phim XQ, do đó chúng tôi cho rằng nguyên nhân của sự thay đổi này là do trong quá trình đi lại của bệnh nhân có sự thích nghi từ khung chậu, cột sống và có sự tì nén lên khớp nhân tạo dẫn đến giảm tình trạng dài chi.

3.4. Tai biến, biến chứng

- Tai biến: trong quá trình phẫu thuật, chúng tôi gặp 1 trường hợp vỡ toác máu chuyển (chiếm 0,6%); không có trường hợp nào bị vỡ ổ cối hoặc tổn thương mạch máu, tổn thương thần kinh.

- Biến chứng sau phẫu thuật:

Chúng tôi gặp 15 BN (9,1%) sưng nề chi kéo dài; 06 BN (3,6%) nhiễm trùng vết mổ; 4 BN (2,4%) sai khớp háng phẫu thuật; 2 BN (1,2%) huyết khối tĩnh mạch sâu. Các trường hợp sưng nề chi kéo dài chủ yếu là BN cao tuổi, có các bệnh lý kết hợp; được khắc phục bằng băng ép và bất động chi thể, thuốc chống huyết khối. Các trường hợp nhiễm trùng vết mổ đều là nhiễm trùng nông, điều trị bằng cách cắt lọc nạo viêm, khâu thì 2. Các trường hợp sai khớp sau phẫu thuật do BN ngồi xổm và bất chéo chân (2 trường hợp) hoặc do góc nghiêng ổ cối lớn hơn 55° (2 trường hợp). Trong 2 BN huyết khối tĩnh mạch sâu, có 1 BN huyết khối tĩnh mạch đùi bên đối diện (phải cắt cụt chi) và 1 BN huyết khối tĩnh mạch đùi bên chi phẫu thuật (điều trị nội khoa bằng thuốc chống đông thành công).

4. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 165 BN (với 250 khớp) phẫu thuật TKHTP không xi-măng, từ tháng 10/2014 đến tháng 12/2022, tại Khoa Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện Quân y 110, chúng tôi rút ra kết luận:

- BN chủ yếu là nam giới (92,1%), trung bình 45,3 tuổi \pm 2,1 tuổi. Đa số BN ở nhóm tuổi từ 40-

60 tuổi (66,7%) và có yếu tố nguy cơ là lạm dụng rượu (88,5%). Tổn thương trên phim X quang: 100% có ổ khuyết xương, đặc xương chỏm xương đùi, xẹp chỏm xương đùi. Góc nghiêng của ổ cối phân bố từ 41° đến 59° , trung bình là $47,96^\circ \pm 4,58^\circ$; chiếm tỉ lệ lớn là góc nghiêng ổ cối từ 35° đến 55° (84,4%).

- Sau phẫu thuật, tỉ lệ cân bằng chiều dài chi là 79,4%. Tại thời điểm kiểm tra xa, có 80,2% BN cân bằng chiều dài chi. Kết quả xa đánh giá theo thang điểm Harris, tỉ lệ tốt và rất tốt là 100% với điểm trung bình $97,35 \pm 2,46$ điểm; trong đó, điểm Harris trung bình của BN tổn thương giai đoạn IV (96,57 điểm) thấp hơn so với BN tổn thương giai đoạn III (98,16 điểm). Tai biến, biến chứng gặp nhiều nhất là sưng nề chi kéo dài sau phẫu thuật (9,1%), nhiễm trùng vết mổ (3,6%), sai khớp sau phẫu thuật (2,4%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Stephen Richard Knight, Randeep Aujla, and Satya Prasad Biswas, "Total Hip Arthroplasty - over 100 years of operative history", p.2, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3257425/>
2. Ficat R.P (1985), "Idiopathic bone necrosis of the femoral head. Early diagnosis and treatment", *The journal of bone and joint surgery*, 67-B(1), p.3-9.
3. Scheerlinck T (2014), "Cup positioning in total hip arthroplasty", *Acta Orthopædica Belgica*, 80(3), p.336-347.
4. Harris W.H (1969), "Traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures: Treatment by mold arthroplasty", *The Journal of bone and joint surgery*, 51(4), p.737-755.
5. Lưu Thị Bình (2011), *Nghiên cứu lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi ở người lớn*, Luận án tiến sĩ y học, Học viện Quân y.
6. Wayne N, Stoewe R (2009), "Primary total hip arthroplasty: a comparison of the lateral Hardinge approach to an anterior mini-invasive approach", *Orthop Rev (Pavia)*, 1(2), p.e27.
7. Mai Đắc Việt, Nguyễn Tiến Bình, Lưu Hồng Hải và cộng sự (2015), "Đánh giá kết quả thay khớp háng toàn phần không xi măng ở bệnh nhân hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi", *Tạp chí Y dược học Quân sự*, 8, p.119-125. □