

SURGICAL OUTCOMES OF TOTAL KNEE ARTHROPLASTY USING MOBILE-BEARING IMPLANTS AT VIET DUC UNIVERSITY HOSPITAL

Nguyen Manh Khanh¹, Nguyen Hoang Quan^{1*}, Le Xuan Hoang¹, Nguyen Huu Cu², Le Anh Tuan¹

¹Department of Upper Extremity Surgery and Sports Medicine, Viet Duc University Hospital - 40 Trang Thi, Hoan Kiem ward, Hanoi, Vietnam

²Ha Dong General Hospital - 2 Be Van Dan, Ha Dong ward, Hanoi, Vietnam

Received: 05/03/2026

Revised: 30/03/2026; Accepted: 21/05/2026

ABSTRACT

Objective: To evaluate the surgical outcomes of mobile-bearing total knee arthroplasty performed at Viet Duc University Hospital.

Subjects and methods: This study is a case series including six patients with knee osteoarthritis who underwent mobile-bearing total knee arthroplasty at Viet Duc University Hospital. Clinical and functional outcomes were assessed preoperatively and postoperatively.

Results: After surgery, the VAS pain score decreased from 7-8/10 points to 1-3/10 points. The KSS increased from 40-45 points preoperatively to 75-85 points postoperatively. Knee range of motion improved markedly, with an average postoperative flexion of 110-115°.

Conclusion: Mobile-bearing total knee arthroplasty is a safe and effective treatment for knee osteoarthritis, providing significant pain relief and improvement in knee function.

Keywords: Knee osteoarthritis, total knee arthroplasty, Mobile Bearing, KSS, VAS.

*Corresponding author

Email: nguyenhoangquan@vduh.org Phone: (+84) 866868917 DOI: 10.52163/yhc.v67i5.5139



KẾT QUẢ PHẪU THUẬT THAY KHỚP GỐI TOÀN PHẦN LOẠI MOBILE BEARING TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Nguyễn Mạnh Khánh¹, Nguyễn Hoàng Quân^{1*}, Lê Xuân Hoàng¹, Nguyễn Hữu Cử², Lê Anh Tuấn¹

¹Khoa Phẫu thuật chi trên và Y học thể thao, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức - 40 Tràng Thi, phường Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam

²Bệnh viện Đa khoa Hà Đông - 2 Bế Văn Đàn, phường Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 05/03/2026

Ngày chỉnh sửa: 30/03/2026; Ngày duyệt đăng: 21/05/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu báo cáo loạt ca bệnh gồm 6 bệnh nhân thoái hóa khớp gối được phẫu thuật thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

Kết quả: Sau phẫu thuật, VAS giảm từ 7-8/10 điểm xuống còn 1-3/10 điểm. KSS tăng từ 40-45 điểm trước mổ lên 75-85 điểm sau mổ. Biên độ vận động khớp gối được cải thiện rõ rệt, trung bình đạt 110-115°.

Kết luận: Thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing là phương pháp an toàn, hiệu quả trong điều trị thoái hóa khớp gối giúp giảm đau và cải thiện chức năng vận động.

Từ khóa: Thoái hóa khớp gối, thay khớp gối toàn phần, Mobile Bearing, KSS, VAS.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp gối là một trong những bệnh lý cơ xương khớp phổ biến nhất ở người trung niên và cao tuổi, đặc trưng bởi tổn thương sụn khớp tiến triển, biến dạng trục chi và suy giảm nghiêm trọng chức năng vận động. Theo Tổ chức Y tế Thế giới, thoái hóa khớp gối là nguyên nhân hàng đầu gây tàn phế vận động ở người cao tuổi và có xu hướng gia tăng nhanh chóng cùng với quá trình già hóa dân số toàn cầu. Tại Việt Nam, tỷ lệ thoái hóa khớp gối ngày càng tăng, đặc biệt ở nhóm người trên 60 tuổi, ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống và tạo gánh nặng đáng kể cho hệ thống y tế.

Trong các trường hợp thoái hóa khớp gối giai đoạn muộn, khi điều trị bảo tồn không còn hiệu quả, thay khớp gối toàn phần được coi là phương pháp điều trị tối ưu nhằm giảm đau, phục hồi chức năng vận động và cải thiện chất lượng sống cho người bệnh. Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã chứng minh thay khớp gối toàn phần giúp giảm rõ rệt mức độ đau, tăng biên độ vận động khớp gối và nâng cao khả năng sinh hoạt độc lập của bệnh nhân [1].

Cùng với sự phát triển của kỹ thuật phẫu thuật và vật liệu y sinh, thiết kế khớp gối nhân tạo ngày càng được cải tiến. Trong các loại khớp gối nhân tạo, khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing (đệm polyethylene di động) được phát triển với mục tiêu mô phỏng gần hơn cơ chế vận động sinh lý của khớp gối, cho phép sự xoay tự do giữa bề mặt mâm chày và đệm khớp. Lý thuyết cho rằng Mobile Bearing giúp phân bố lực đều hơn, giảm ứng suất tiếp xúc, hạn chế mài mòn polyethylene, từ đó kéo dài thọ khớp và cải thiện biên độ vận động sau phẫu thuật.

Tuy nhiên, hiệu quả lâm sàng của thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing so với thiết kế cố định (Fixed Bearing) vẫn còn nhiều tranh luận. Một số nghiên cứu ghi nhận Mobile Bearing có ưu thế về tầm vận động và cảm giác khớp tự nhiên hơn, trong khi các nghiên cứu khác cho rằng sự khác biệt về chức năng lâu dài là không rõ rệt, đồng thời Mobile Bearing có nguy cơ đặc thù như trật khớp nếu kỹ thuật đặt implant không chính xác [2]. Do đó, việc đánh giá kết quả thực tế của phương pháp này trong từng điều kiện lâm sàng cụ thể là cần thiết.

Tại Việt Nam, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức là cơ sở ngoại khoa tuyến cuối, thực hiện số lượng lớn các ca thay khớp gối toàn phần mỗi năm, trong đó Mobile Bearing ngày càng được ứng dụng rộng rãi. Tuy nhiên, cho đến nay, các nghiên cứu đánh giá một cách hệ thống kết quả thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing tại Việt Nam nói chung và tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức nói riêng vẫn còn hạn chế, đặc biệt là các nghiên cứu theo dõi chức năng, mức độ giảm đau và biến chứng sau phẫu thuật.

Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu kết quả thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức nhằm phân tích hiệu quả lâm sàng, cải thiện chức năng vận động và các biến chứng liên quan sau phẫu thuật, qua đó góp phần cung cấp cơ sở khoa học cho việc lựa chọn và ứng dụng thiết kế Mobile Bearing trong điều trị thoái hóa khớp gối tại Việt Nam.

*Tác giả liên hệ

Email: nguyenhoangquan@vduh.org Điện thoại: (+84) 866868917 DOI: 10.52163/yhc.v67i5.5139

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bao gồm 6 bệnh nhân được thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 1/2023 đến tháng 9/2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: bệnh nhân được chẩn đoán thoái hóa khớp gối giai đoạn III-IV theo phân loại Kellgren-Lawrence; bệnh nhân được phẫu thuật thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing; bệnh nhân có hồ sơ bệnh án đầy đủ và tuân thủ tái khám, theo dõi sau phẫu thuật, đảm bảo đủ dữ liệu đánh giá trước và sau mổ.

- Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân thay khớp gối do chấn thương phức tạp, u xương hoặc nhiễm trùng khớp đang tiến triển; bệnh nhân có nhiễm khuẩn khớp gối hoặc nhiễm khuẩn toàn thân chưa được kiểm soát; bệnh nhân liệt hoàn toàn khối cơ duỗi gối; bệnh nhân loãng xương nặng, không đảm bảo khả năng cố định implant; bệnh nhân mất vững khớp gối nặng do tổn thương nhiều dây chằng; bệnh nhân có các bệnh lý toàn thân nặng ảnh hưởng đến khả năng phẫu thuật hoặc phục hồi chức năng, hoặc chưa được kiểm soát tốt.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả, báo cáo loạt ca lâm sàng.

2.3. Quy trình phẫu thuật

- Đường mổ và bộc lộ khớp: rạch da đường giữa khớp gối, vào khớp gối qua bờ trong bánh chè đi vào cánh trong, bộc lộ đầy đủ xương đùi, xương chày và xương bánh chè.

- Cắt xương chày: cắt xương chày theo định hướng ngoài tủy hoặc trong tủy; điều chỉnh trục vẹo trong/vẹo ngoài = 0° và độ dốc sau mâm chày khoảng 3°. Mức cắt phù hợp độ dày của khớp và lớp đệm của Mobile Bearing, bảo tồn xương và đảm bảo cân bằng khớp.

- Cắt xương đùi: cắt xương đùi theo định hướng trong tủy; lựa chọn góc Valgus phù hợp giải phẫu. Thực hiện các mặt cắt xa, trước-sau và vát; điều chỉnh xoay theo đường Whiteside và trục lồi cầu.

- Cân bằng phần mềm, kiểm tra khoảng gấp/duỗi: sử dụng thử kiểm tra khoảng duỗi (0°) và khoảng gấp (90°); giải phóng phần mềm có chọn lọc khi cần để đạt cân bằng khớp.

- Chuẩn bị mâm chày: chọn kích cỡ mâm chày phù hợp, chuẩn bị nền xương và đặt dụng cụ thử mâm chày.

- Đặt thử khớp: đặt thử lồi cầu đùi và tấm đệm Mobile Bearing thử; đánh giá tầm vận động, độ vững khớp và khả năng trượt, xoay tự do của tấm đệm.

- Đặt dụng cụ chính thức: rửa sạch bề mặt xương; cố định thành phần xương đùi và xương chày bằng xi măng kháng sinh; đặt lớp đệm của Mobile Bearing đúng vị trí, kiểm tra lại tầm vận động và độ vững khớp.

- Đóng vết mổ: cầm máu kỹ, đặt dẫn lưu khi cần, khâu phục hồi vết mổ theo các lớp giải phẫu.

2.4. Phục hồi chức năng sau phẫu thuật

Bệnh nhân được triển khai chương trình phục hồi chức năng sớm theo phác đồ thống nhất của khoa. Trong 24 giờ đầu sau mổ, bệnh nhân được tập vận động thụ động khớp gối, co cơ tứ đầu đùi và tập thở. Từ ngày thứ ba, bệnh nhân được tập đứng dậy, đi lại có trợ giúp và tăng dần biên độ gấp/duỗi khớp gối tùy theo mức độ chịu đau.

Chương trình phục hồi chức năng được cá thể hóa cho từng bệnh nhân, tập trung vào tăng biên độ vận động, tăng sức mạnh cơ quanh khớp gối và cải thiện khả năng sinh hoạt hằng ngày. Bệnh nhân tiếp tục tập luyện ngoại trú sau khi ra viện theo hướng dẫn của bác sĩ và kỹ thuật viên phục hồi chức năng.

2.5. Theo dõi và đánh giá sau phẫu thuật

Bệnh nhân được theo dõi và đánh giá định kỳ tại các thời điểm: trước phẫu thuật, sau phẫu thuật và trong các lần tái khám (3 tháng, 6 tháng và 12 tháng).

Các tiêu chí đánh giá bao gồm:

- Mức độ đau: đánh giá bằng thang điểm VAS (Visual Analog Scale).

- Chức năng khớp gối: đánh giá bằng thang điểm KSS (Knee Society Score).

- Biên độ vận động khớp gối: đánh giá bằng thước đo ROM (Range of Motion).

- Biến chứng sau phẫu thuật: bao gồm nhiễm trùng, huyết khối tĩnh mạch sâu, đau kéo dài hoặc các biến chứng khác liên quan đến phẫu thuật.

Các kết quả được tổng hợp và phân tích nhằm đánh giá hiệu quả và độ an toàn của phương pháp thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trường hợp 1:

Bệnh nhân nữ, 60 tuổi.

Tiền sử: tăng huyết áp, đang điều trị ổn định; không ghi nhận đái tháo đường, bệnh tim mạch hay rối loạn đông máu; không tiền sử dị ứng thuốc.

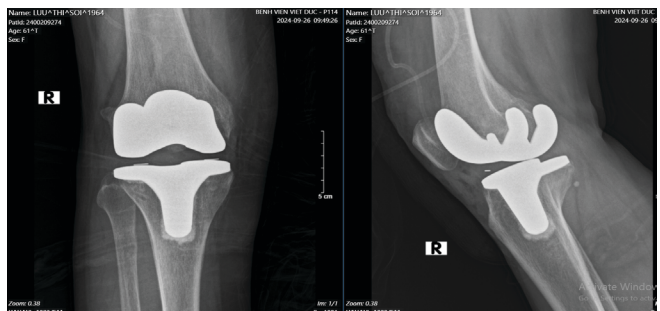
Bệnh sử: đau khớp gối hai bên kéo dài khoảng 3 năm, đau tăng dần, hạn chế vận động, ảnh hưởng nhiều đến sinh hoạt hằng ngày. Bệnh nhân đã được điều trị bảo tồn bằng thuốc giảm đau, chống viêm và vật lý trị liệu nhưng không cải thiện. Điểm trước mổ: VAS 7/10 điểm, KSS 42 điểm.

Xét nghiệm: các xét nghiệm huyết học và sinh hóa trước mổ trong giới hạn cho phép, X quang khớp gối cho thấy hình ảnh thoái hóa khớp gối giai đoạn muộn.

Chẩn đoán: thoái hóa khớp gối phải độ IV.

Phẫu thuật: thay khớp gối phải toàn phần loại Mobile Bearing.

Kết quả sau phẫu thuật: VAS 2/10 điểm, KSS 85 điểm.



Hình 1. Hình ảnh sau mổ thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing

Trường hợp 2:

Bệnh nhân nữ, 49 tuổi.

Tiền sử: không ghi nhận tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh tim mạch hay rối loạn đông máu; không tiền sử sử dụng thuốc; chưa có phẫu thuật lớn trước đây.

Bệnh sử: đau khớp gối hai bên kéo dài khoảng 2 năm, đau tăng dần, hạn chế vận động, ảnh hưởng sinh hoạt hằng ngày. Bệnh nhân đã được điều trị bảo tồn bằng nội khoa nhưng không cải thiện, được chỉ định phẫu thuật thay khớp gối. Điểm trước mổ: VAS 7/10 điểm, KSS 45 điểm, tầm vận động khớp gối ROM trước mổ 90°/10°/0°.

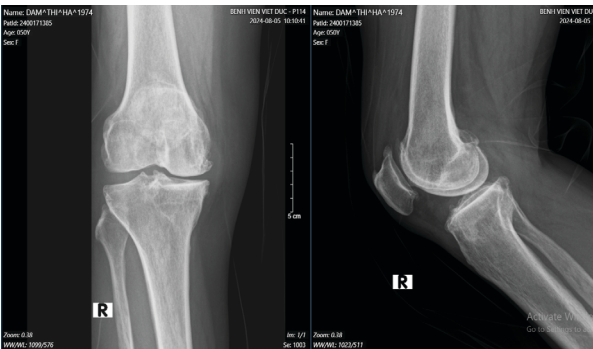
Xét nghiệm: các xét nghiệm huyết học và sinh hóa trước mổ trong giới hạn cho phép, X quang khớp gối cho thấy hình ảnh thoái hóa khớp gối giai đoạn muộn.

Chẩn đoán: thoái hóa khớp gối phải độ IV.

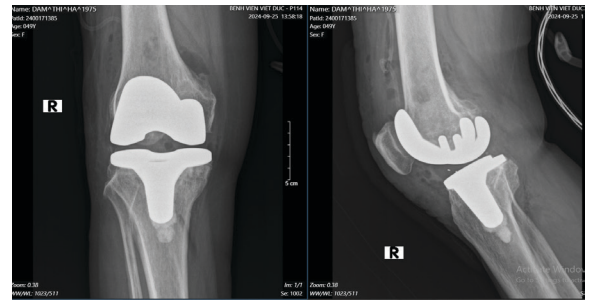
Phẫu thuật: thay khớp gối phải toàn phần loại Mobile Bearing.

Kết quả sau phẫu thuật: VAS 2/10 điểm, KSS 85 điểm; tầm vận động khớp gối ROM sau mổ 115°/5°/0°.

A.



B.



C.



Hình 2. A: X quang trước mổ; B: X quang sau mổ thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing; C: Ảnh vết mổ

Trường hợp 3:

Bệnh nhân nữ, 64 tuổi.

Tiền sử: không ghi nhận tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh tim mạch hay rối loạn đông máu; không tiền sử sử dụng thuốc; chưa có phẫu thuật lớn trước đây.

Bệnh sử: đau khớp gối phải kéo dài khoảng 5 năm, đau tăng dần kèm biến dạng khớp gối, hạn chế vận động và ảnh hưởng rõ đến sinh hoạt hằng ngày. Bệnh nhân đã được điều trị bảo tồn trong thời gian dài nhưng không cải thiện, được chỉ định phẫu thuật thay khớp gối. Điểm trước mổ: VAS 8/10 điểm, KSS 40 điểm, tầm vận động khớp gối ROM trước mổ 90°/10°/0°.

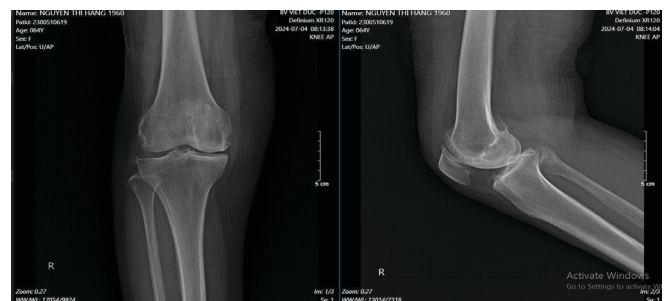
Xét nghiệm: các xét nghiệm huyết học và sinh hóa trước mổ trong giới hạn cho phép; X quang khớp gối phải cho thấy hình ảnh thoái hóa khớp gối giai đoạn muộn, biến dạng trục chi.

Chẩn đoán: thoái hóa khớp gối phải độ IV.

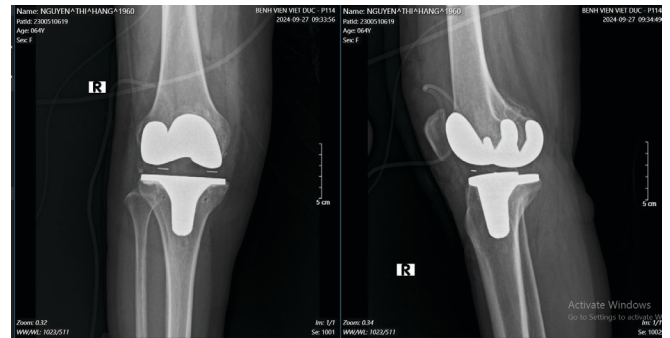
Phẫu thuật: thay khớp gối phải toàn phần loại Mobile Bearing.

Kết quả sau phẫu thuật: VAS 1-2/10 điểm, gần như không đau; KSS 80-85 điểm; tầm vận động khớp gối ROM sau mổ 110°/0°/0°; vết mổ liền tốt, không ghi nhận biến chứng sớm.

A.



B.



C.



Hình 3. A: X quang trước mổ; B: X quang sau mổ thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing; C: Ảnh vết mổ

Trường hợp 4:

Bệnh nhân nữ, 70 tuổi.

Tiền sử: tăng huyết áp, đang điều trị; không ghi nhận đái tháo đường, bệnh tim mạch khác hay rối loạn đông máu; chưa ghi nhận dị ứng thuốc; chưa có phẫu thuật lớn trước đây.

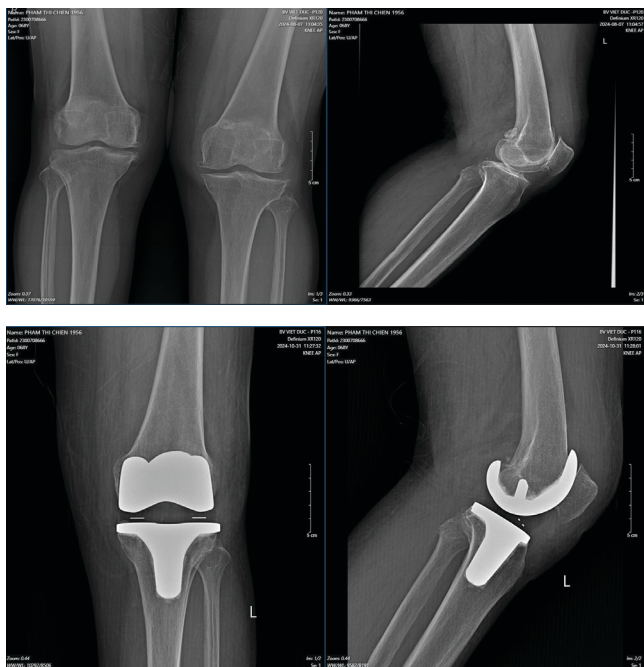
Bệnh sử: đau khớp gối hai bên, bên trái nặng hơn bên phải, kéo dài khoảng 1 năm, kèm hạn chế vận động khớp gối, ảnh hưởng sinh hoạt hằng ngày. Bệnh nhân đã điều trị bảo tồn bằng thuốc uống nhiều đợt tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức nhưng hiệu quả hạn chế, được chỉ định phẫu thuật thay khớp gối. Điểm trước mổ: VAS 7/10 điểm, KSS 45 điểm.

Xét nghiệm: các xét nghiệm huyết học và sinh hóa trước mổ trong giới hạn cho phép; X quang khớp gối cho thấy hình ảnh thoái hóa khớp gối giai đoạn muộn, bên trái trội hơn bên phải.

Chẩn đoán: thoái hóa khớp gối trái độ IV.

Phẫu thuật: thay khớp gối trái toàn phần loại Mobile Bearing.

Kết quả sau mổ: VAS 2-3/10 điểm, KSS 75-80 điểm; tầm vận động khớp gối cải thiện khoảng 20°, vết mổ ổn định, không ghi nhận biến chứng sớm.



Hình 4. Hình ảnh X quang trước mổ và sau mổ thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing

Trường hợp 5:

Bệnh nhân nữ, 63 tuổi.

Tiền sử: không ghi nhận tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh tim mạch hay rối loạn đông máu; không tiền sử dị ứng thuốc; chưa có phẫu thuật lớn trước đây.

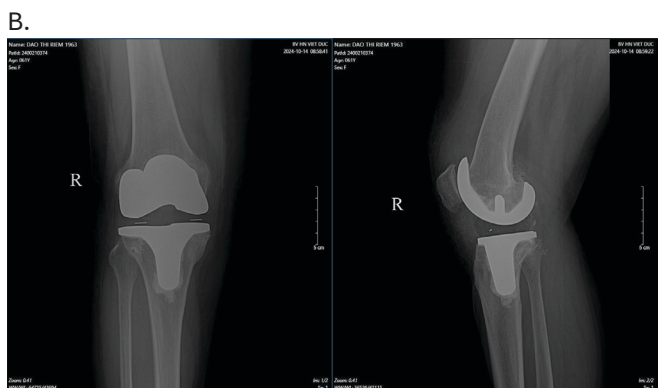
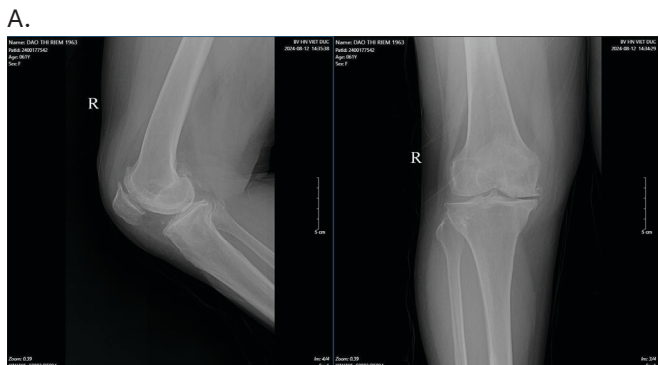
Bệnh sử: đau khớp gối hai bên, bên phải nặng hơn bên trái, kéo dài khoảng 1 năm, đau tăng dần, hạn chế vận động và ảnh hưởng đến sinh hoạt hằng ngày. Bệnh nhân đã được điều trị bảo tồn bằng nội khoa nhưng không cải thiện, được chỉ định phẫu thuật thay khớp gối. Điểm trước mổ: VAS 7/10 điểm, KSS 45 điểm, tầm vận động khớp gối ROM trước mổ 90°/10°/0°.

Xét nghiệm: các xét nghiệm huyết học và sinh hóa trước mổ trong giới hạn cho phép; X quang khớp gối cho thấy hình ảnh thoái hóa khớp gối hai bên, khớp gối phải giai đoạn muộn.

Chẩn đoán: thoái hóa khớp gối phải độ IV.

Phẫu thuật: thay khớp gối phải toàn phần loại Mobile Bearing.

Kết quả sau phẫu thuật: VAS 2/10 điểm, KSS 85 điểm; tầm vận động khớp gối cải thiện ROM sau mổ 115°/5°/0°, vết mổ liền tốt, không ghi nhận biến chứng sớm.



Hình 5: A: X quang trước mổ; B: X quang sau mổ thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing; C: Ảnh vết mổ

Trường hợp 6:

Bệnh nhân nữ, 66 tuổi.

Tiền sử: không ghi nhận tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh tim mạch hay rối loạn đông máu; không tiền sử dị ứng thuốc; chưa có phẫu thuật lớn trước đây.

Bệnh sử: đau khớp gối hai bên, bên trái nặng hơn bên phải, thời gian đau kéo dài khoảng 4,5 năm, đau tăng dần, hạn chế vận động và ảnh hưởng rõ rệt đến sinh hoạt hằng ngày. Bệnh nhân đã điều trị bảo tồn kéo dài bằng thuốc nam và các thuốc không rõ loại nhưng không cải thiện. Điểm trước mổ: VAS 8/10 điểm, KSS 40 điểm, tầm vận động khớp gối ROM trước mổ 90°/5°/0°.

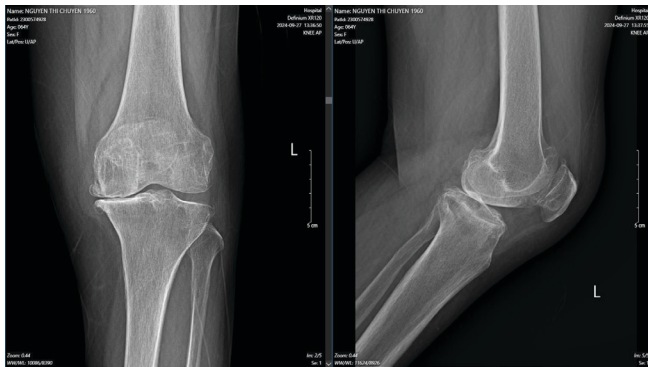
Xét nghiệm: các xét nghiệm huyết học và sinh hóa trước mổ trong giới hạn cho phép, X quang khớp gối cho thấy hình ảnh thoái hóa khớp gối hai bên giai đoạn muộn.

Chẩn đoán: thoái hóa khớp gối trái độ IV.

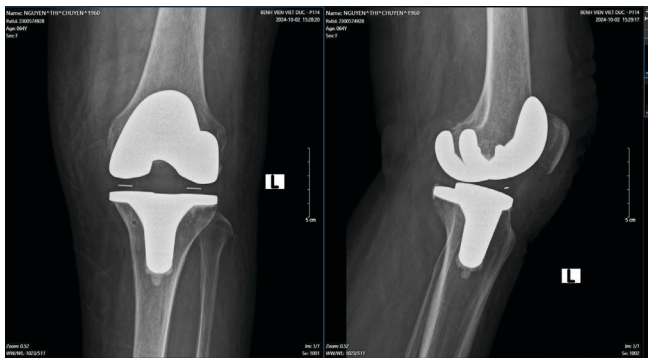
Phẫu thuật: thay khớp gối trái toàn phần loại Mobile Bearing.

Kết quả sau phẫu thuật: VAS 1-2/10 điểm, gần như không đau, KSS 80-85 điểm; tầm vận động khớp gối cải thiện ROM sau mổ 110°/0°/0°, vết mổ liền tốt, không ghi nhận biến chứng sớm.

A.



B.



C.



Hình 6. A: X quang trước mổ; B: X quang sau mổ thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing; C: Ảnh vết mổ

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu loạt ca của chúng tôi bao gồm 6 bệnh nhân nữ, độ tuổi từ 49-70, được phẫu thuật thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Đây là nhóm bệnh nhân có đặc điểm điển hình của thoái hóa khớp gối giai đoạn muộn, phù hợp với các thống kê dịch tễ học trên thế giới cho thấy thoái hóa khớp gối thường gặp ở nữ giới và tăng nhanh theo tuổi, đặc biệt sau 50 tuổi [3].

4.1. Đặc điểm lâm sàng và chỉ định phẫu thuật so với y văn

Trong loạt ca này, thời gian mắc bệnh trước phẫu thuật dao động từ 1-5 năm, với mức độ đau trung bình đến nặng (VAS 7-8/10 điểm) và điểm chức năng khớp gối thấp (KSS 40-45 điểm). Các bệnh nhân đều đã được điều trị bảo tồn bằng nhiều phương pháp khác nhau như thuốc giảm đau, chống viêm, vật lý trị liệu hoặc thuốc nam nhưng không đạt hiệu quả lâu dài. Điều này phù hợp với các khuyến cáo quốc tế, trong đó thay khớp gối toàn phần được chỉ định khi điều trị bảo tồn thất bại và bệnh nhân có đau kéo dài kèm suy giảm chức năng rõ rệt [1]. So với các nghiên cứu lớn trên thế giới, điểm KSS trước mổ của nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu này tương đương hoặc thấp hơn một số báo cáo quốc tế (KSS trung bình trước mổ khoảng 45-50 điểm), cho thấy các bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật ở giai đoạn khá muộn của bệnh [4].

4.2. Hiệu quả giảm đau sau thay khớp gối toàn phần Mobile Bearing

Kết quả theo dõi sau mổ cho thấy giảm đau rõ rệt ở tất cả các trường hợp, với VAS giảm từ 7-8/10 điểm trước mổ xuống còn 1-3/10 điểm sau mổ. Kết quả này tương đồng với nhiều nghiên cứu quốc tế, trong đó điểm VAS sau thay khớp gối toàn phần thường giảm xuống dưới 3 điểm trong vòng 6-12 tháng theo dõi [5]. Theo Smith A.J và cộng sự (2017), cả thiết kế Mobile Bearing và Fixed Bearing đều mang lại hiệu quả giảm đau tốt, tuy nhiên thiết kế Mobile Bearing có xu hướng cải thiện sớm hơn trong giai đoạn hậu phẫu nhờ khả năng phân bố lực tốt hơn trên bề mặt mâm chày [2]. Kết quả của chúng tôi củng cố nhận định rằng thiết kế Mobile Bearing là lựa chọn hiệu quả trong kiểm soát đau sau phẫu thuật.

4.3. Cải thiện chức năng và biên độ vận động khớp gối

Một trong những mục tiêu quan trọng của thay khớp gối toàn phần là phục hồi chức năng vận động. Trong loạt ca này, KSS sau mổ tăng lên mức 75-85 điểm, phản ánh sự cải thiện chức năng rõ rệt. Biên độ vận động khớp gối tăng từ khoảng 90° trước mổ lên 110-115° sau mổ ở đa số bệnh nhân.

Các nghiên cứu trên thế giới cho thấy biên độ vận động ROM trung bình sau thay khớp gối toàn phần dao động từ 105-120°, tùy theo thiết kế khớp và chương trình phục hồi chức năng. Nghiên cứu của Kim và cộng sự (2014) ghi nhận khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing có thể mang lại tầm vận động tốt hơn 3-5° so với loại Fixed Bearing, đặc biệt ở các bệnh nhân có phục hồi chức năng tốt [6]. Kết quả của chúng tôi nằm trong khoảng này và cho thấy khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing giúp đạt được biên độ vận động chức năng phù hợp với sinh hoạt hằng ngày của người Việt Nam.

4.4. So sánh giữa các trường hợp trong loạt ca

Khi so sánh giữa các bệnh nhân, chúng tôi nhận thấy những trường hợp trẻ hơn (49-60 tuổi) và có thời gian mắc

bệnh ngắn hơn thường đạt điểm KSS sau mổ cao hơn và tầm vận động khớp cải thiện tốt hơn. Ngược lại, các bệnh nhân lớn tuổi hơn hoặc có thời gian thoái hóa kéo dài nhiều năm, dù giảm đau rõ rệt, nhưng mức cải thiện chức năng có xu hướng thấp hơn. Điều này phù hợp với nhận định của nhiều tác giả rằng tuổi, thời gian mắc bệnh và tình trạng cơ quanh khớp là những yếu tố ảnh hưởng đến kết quả sau thay khớp gối.

4.5. Biến chứng và độ an toàn của khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing

Trong loạt ca này, chúng tôi không ghi nhận biến chứng sớm nghiêm trọng như nhiễm trùng sâu, huyết khối tĩnh mạch sâu hay trật tẩm đệm Mobile Bearing. Điều này cho thấy phẫu thuật thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing có độ an toàn cao khi được thực hiện tại trung tâm chuyên sâu với phẫu thuật viên giàu kinh nghiệm. Trên y văn, biến chứng đặc thù của khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing là trật tẩm đệm khớp, với tỷ lệ được báo cáo từ 0,5-3% [7]. Việc không ghi nhận biến chứng này trong nghiên cứu của chúng tôi có thể liên quan đến lựa chọn bệnh nhân phù hợp, kỹ thuật đặt vị trí khớp nhân tạo chính xác và chương trình phục hồi chức năng sớm, có kiểm soát.

4.6. Hạn chế nghiên cứu và ý nghĩa thực tiễn

Hạn chế chính của nghiên cứu này là số lượng ca còn nhỏ, thời gian theo dõi chưa đồng đều và chưa có nhóm đối chứng sử dụng thiết kế Fixed Bearing. Tuy nhiên, kết quả bước đầu cho thấy xu hướng cải thiện rõ rệt về đau và chức năng vận động, phù hợp với các báo cáo quốc tế, qua đó khẳng định tính hiệu quả và an toàn của thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing trong điều trị thoái hóa khớp gối giai đoạn muộn tại Việt Nam.

5. KẾT LUẬN

Thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing cho thấy hiệu quả rõ rệt trong điều trị thoái hóa khớp gối giai đoạn muộn, giúp giảm đau đáng kể và cải thiện chức năng vận động ở tất cả các trường hợp trong loạt ca. Điểm VAS giảm rõ rệt sau mổ, trong khi điểm KSS và biên độ vận động khớp

gối tăng lên mức đáp ứng tốt cho sinh hoạt hằng ngày. Không ghi nhận biến chứng sớm nghiêm trọng, cho thấy phương pháp có độ an toàn cao khi được thực hiện tại cơ sở chuyên khoa. Mặc dù số lượng ca còn hạn chế, kết quả bước đầu góp phần khẳng định vai trò của thay khớp gối toàn phần loại Mobile Bearing trong thực hành lâm sàng và là cơ sở cho các nghiên cứu tiếp theo với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi dài hạn.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Carr A.J et al. Knee replacement. The Lancet, 2012, 379 (9823): 1331-1340. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60752-6
- [2] Smith A.J et al. Mobile Bearing versus Fixed Bearing total knee arthroplasty: a meta-analysis. The Journal of Arthroplasty, 2017, 32 (5): 1669-1678. doi: 10.1016/j.arth.2016.12.019.
- [3] Hunter D.J, Bierma-Zeinstra S. Osteoarthritis The Lancet, 2019, 393: 1745-1759. doi: 10.1016/S0140-6736(19)30417-9.
- [4] Insall J.N et al. Rationale of the Knee Society clinical rating system. Clinical Orthopaedics and Related Research, 1989, 248: 13-14. doi: 10.1097/00003086-198911000-00004.
- [5] Lingard E.A et al. Predicting outcome of TKA. The Journal of Bone and Joint Surgery American, 2004, 86: 2179-2186. doi: 10.2106/00004623-200410000-00008
- [6] Kim Y.H, Park J.W, Kim J.S. Comparison of mobile-bearing and fixed-bearing total knee arthroplasty: a prospective randomized study. The Journal of Bone and Joint Surgery American Volume, 2014, 96 (6): e48. doi: 10.2106/JBJS.M.00277.
- [7] Callaghan J.J et al. Mobile Bearing knee replacement complications. The Journal of Bone and Joint Surgery American, 2000, 82: 102-111. doi: 10.2106/00004623-200001000-00013.

