

PHẪU THUẬT THAY LẠI KHỚP GỐI HAI THÌ TRONG ĐIỀU TRỊ NHIỄM TRÙNG SAU THAY KHỚP GỐI TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Nguyễn Mạnh Khánh^{1,2}, Lê Xuân Hoàng^{1,2},
Chu Đức Phong¹, Đặng Văn Long¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét chỉ định và đánh giá kết quả phẫu thuật thay lại khớp gối hai thì điều trị nhiễm trùng sau mổ thay khớp gối tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Bệnh nhân được phẫu thuật thay lại khớp gối hai thì điều trị nhiễm trùng sau mổ thay khớp gối tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ năm 2022 -2025. Nghiên cứu mô tả. **Kết quả:** Nghiên cứu gồm 4 bệnh nhân nhiễm trùng mạn tính sau thay khớp gối (3 nữ, 1 nam), tuổi trung bình $67,25 \pm 13,84$ (54–82 tuổi). Về tác nhân vi sinh, *Staphylococcus aureus* chiếm 75% (MRSA 50%, MSSA 25%) và 25% trường hợp cấy âm tính. Về điều trị, phác đồ kháng sinh điển hình là vancomycin phối hợp gentamicin và ciprofloxacin/levofloxacin trong 4–8 tuần; 1 ca cấy âm tính được điều trị kéo dài 1 năm. Sau đặt spacer kháng sinh, 4/4 ca thay lại bằng khớp nhân tạo dạng bản lề; kết quả chức năng gần nhất khả quan với ROM $\approx 100^\circ$, VAS 0–4, 1 ca cần gậy hỗ trợ đi lại. **Kết luận:** Phẫu thuật thay lại hai thì giúp kiểm soát nhiễm trùng tốt và cho kết quả chức năng khả quan ở loạt ca này (ROM $\approx 100^\circ$, VAS 0–4). Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả bao gồm loại vi khuẩn (đặc biệt MRSA), tình trạng mô tại chỗ, chỉ số viêm, thời gian giữa hai thì và tuân thủ điều trị kháng sinh.

Từ khóa: Thay khớp gối toàn phần, nhiễm trùng quanh khớp nhân tạo, spacer, kháng sinh, hai thì.

SUMMARY

TWO-STAGE REVISION KNEE ARTHROPLASTY FOR THE TREATMENT OF INFECTION AFTER TOTAL KNEE ARTHROPLASTY AT VIET DUC UNIVERSITY HOSPITAL

Objective: To review the indications and evaluate the outcomes of two-stage revision knee arthroplasty for infection following total knee arthroplasty at Viet Duc University Hospital. **Materials and Methods:** Patients who underwent two-stage revision for periprosthetic joint infection after total knee arthroplasty at Viet Duc University Hospital from 2022–2025 were included. Descriptive study. **Results:** Four patients with chronic infection were analyzed (3 females, 1 male); mean age 67.25 ± 13.84 years (range, 54–82). Microbiology: *Staphylococcus aureus* in 75% (MRSA 50%, MSSA 25%); 25% were culture-

negative. The typical systemic antibiotic regimen was vancomycin combined with gentamicin and ciprofloxacin/levofloxacin for 4–8 weeks; one culture-negative case received prolonged therapy for 1 year. After placement of an antibiotic spacer, all 4/4 patients underwent reimplantation with a hinged knee prosthesis once infection control was achieved. The latest functional outcomes were favorable: ROM $\approx 100^\circ$, VAS 0–4, and one patient required a walking cane. **Conclusion:** Two-stage revision achieved reliable infection control and favorable functional outcomes in this series (ROM $\approx 100^\circ$, VAS 0–4). Outcomes were influenced by pathogen type (notably MRSA), local soft-tissue condition, inflammatory markers, interstage interval, and adherence to antibiotic therapy. **Keywords:** Total knee arthroplasty, periprosthetic joint infection, spacer, antibiotics, two-stage revision.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật thay khớp gối toàn phần điều trị thoái hóa khớp nặng giúp giảm đau và phục hồi chức năng vận động; tuy nhiên, nhiễm trùng quanh khớp nhân tạo vẫn là biến chứng nghiêm trọng, để lại hệ lụy về chức năng, tâm lý và chi phí y tế-xã hội (1–3). Nhiễm trùng quanh khớp nhân tạo ước tính gặp 0,5–2% ở ca thay khớp lần đầu và 10–15% ở ca thay lại; tại Việt Nam có xu hướng tăng do đa kháng kháng sinh, gánh nặng bệnh nền và già hóa dân số (4). Theo thời điểm khởi phát, nhiễm trùng quanh khớp nhân tạo được phân loại: sớm (≤ 3 tháng), trung gian (3–24 tháng), muộn (> 24 tháng); nhiễm sớm thường do vi khuẩn ngoại sinh xâm nhập trong mổ. Biểu hiện lâm sàng dao động từ cấp tính (đau, sưng, nóng, đỏ, rò dịch) đến âm ỉ khó nhận biết, khiến chẩn đoán thách thức; đánh giá thường dựa trên lâm sàng phối hợp chỉ dấu viêm (CRP/ tốc độ máu lắng), hình ảnh và chọc hút dịch khớp (5,6).

Mục tiêu điều trị là kiểm soát, loại bỏ nhiễm, bảo tồn chi và tối ưu chức năng. Các chiến lược ngoại khoa gồm cắt lọc, làm sạch; thay lại một thì; thay lại hai thì; đóng cứng khớp hoặc cắt cụt (2,3,7). Trong đó, thay lại hai thì là “tiêu chuẩn vàng” điều trị nhiễm trùng quanh khớp nhân tạo mạn tính: (1) cắt lọc triệt để tổ chức hoại tử, nhiễm trùng; tháo toàn bộ implant và xi măng; (2) đặt spacer kháng sinh duy trì chiều cao khớp, kiểm soát tải khuẩn tại chỗ và cho phép chăm sóc mô mềm; (3) tái tạo lại khớp khi kiểm soát

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Đại học Y Dược – Đại học Quốc Gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Lê Xuân Hoàng

Email: lexuanhoang1995@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 17.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.12.2025

được nhiễm trùng (8–10).

Điều trị kháng sinh cần cá thể hóa theo kết quả vi sinh và kháng sinh đồ: phối hợp kháng sinh tại chỗ trong xi măng (thường vancomycin, gentamicin, tobramycin) với kháng sinh toàn thân tĩnh mạch, uống khoảng 4–6 tuần giúp tối ưu kiểm soát nhiễm, trong khi kéo dài >6 tuần làm tăng nguy cơ tác dụng phụ và kháng thuốc (3). Thời điểm tái tạo phụ thuộc tình trạng mô mềm, đáp ứng lâm sàng và các chỉ số viêm; trì hoãn quá lâu có thể làm suy giảm hiệu lực kháng sinh trong spacer và tăng nguy cơ tái nhiễm (6,10).

Từ bối cảnh trên, chúng tôi thực hiện nghiên cứu đánh giá kết quả thay lại khớp gối hai thì điều trị nhiễm trùng quanh khớp nhân tạo sau mổ thay khớp gối tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, nhằm bổ sung bằng chứng thực hành trong nước và cung cấp dữ liệu định hướng điều trị.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân được phẫu thuật thay lại khớp gối hai thì điều trị nhiễm trùng sau mổ thay khớp gối tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ năm 2022 -2025.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả, báo cáo loạt ca lâm sàng.

Chỉ định phẫu thuật thay lại khớp gối hai thì:

- Chỉ định tuyệt đối: (1) Nhiễm trùng quanh khớp nhân tạo mạn tính (khởi phát >4 tuần hoặc phát hiện >3 tháng sau thay khớp); (2) Có đường rò da thông vào khớp nhân tạo; (3) Thất bại với phẫu thuật cắt lọc, làm sạch, giữ lại khớp nhân tạo (DAIR); điều trị kháng sinh trước đó; (4) Lồng nhân tạo, cần tháo toàn bộ implant.

- Khuyến cáo: (1) Tác nhân vi sinh đa kháng, độc lực cao (MRSA/MRSE, Enterococcus, Pseudomonas, trực khuẩn Gram âm đa kháng, đa vi khuẩn, nấm); (2) Mất xương lớn, tổn thương mô mềm đáng kể cần thì đầu để cắt lọc và che phủ (vật cơ/da) trước tái tạo; (3) Không xác định được tác nhân vi sinh trước mổ nhưng lâm sàng/xét nghiệm gợi ý nhiễm trùng; (4) Bệnh nhân nhiều bệnh nền: đái tháo đường khó kiểm soát, suy thận, dùng ức chế miễn dịch, suy dinh dưỡng... làm tăng nguy cơ thất bại của thay lại một thì; (5) đã nhiều lần phẫu thuật nhưng còn bằng chứng nhiễm trùng.

Quy trình phẫu thuật hai thì: Thì 1 – Cắt lọc và đặt spacer: Đánh giá tiền phẫu toàn diện (CRP, tốc độ máu lắng, cấy dịch khớp, X-quang/CT/MRI). Phẫu thuật theo đường mổ cũ; tháo toàn bộ vật liệu nhân tạo/xi măng; cắt lọc mô hoại tử, nhiễm trùng; rửa khớp áp lực cao với dung dịch sát khuẩn. Tạo spacer bằng xi

măng trộn kháng sinh (vancomycin, gentamicin hoặc tobramycin) để duy trì khe khớp và khuếch tán thuốc tại chỗ.

Giai đoạn giữa hai thì (Theo dõi đáp ứng): Khoảng cách 2–8 tuần tùy mức độ nhiễm trùng và hồi phục mô mềm. Chỉ tiến hành thì 2 khi vết mổ khô, CRP/tốc độ máu lắng về bình thường và không còn dấu hiệu nhiễm. Ngừng kháng sinh ~2 tuần trước đánh giá lại để phát hiện nhiễm tiềm ẩn.

Thì 2 – Tái tạo khớp (reimplantation): Tháo spacer, cắt lọc mô sẹo; tái tạo bằng khớp có xi măng (pha kháng sinh). Khôi phục trục cơ học, cân bằng phần mềm và kiểm tra độ vững trước khi đóng da.

Theo dõi, đánh giá sau phẫu thuật: Hồ sơ bệnh nhân được đánh giá bao gồm tuổi (năm), giới tính, cận lâm sàng, bộ xét nghiệm đánh giá tình trạng viêm, kết quả vi sinh, kháng sinh điều trị, điểm đau VAS, điểm chức năng KS, KFS, KSS đã được đánh giá trước và sau phẫu thuật.

Phương pháp thu thập số liệu: Thu thập hồi cứu số liệu thông qua hồ sơ bệnh án.

Số liệu được xử lý theo phần mềm SPSS 22.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Mô tả chi tiết

Trường hợp 1: Bệnh nhân nữ, 76 tuổi

Tiền sử: Tăng huyết áp điều trị thường xuyên, thay khớp gối trái 5 năm, sau đây điều trị nhiều đợt nội khoa sử dụng kháng sinh đường tĩnh mạch.

Bệnh diễn biến 3 tháng

Lâm sàng: Gối trái sưng nề, tấy đỏ, 01 lỗ rò mặt trước gối kích thước 1x1cm, chảy dịch đục.

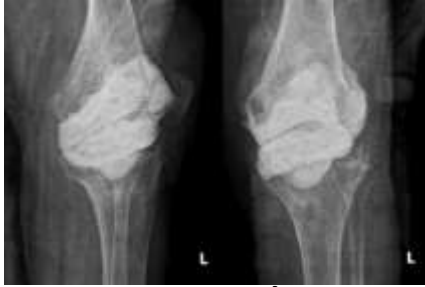


Hình 1: Hình ảnh khớp gối nhân tạo trái





Hình 2: Hình ảnh trong mổ; khớp nhân tạo, spacer kháng sinh



Hình 3: Hình ảnh sau mổ đặt spacer khớp gối trái

Xét nghiệm trước mổ

Số lượng bạch cầu	Tỉ lệ bạch cầu đa nhân trung tính	Máu lắng 1h	Fibri-nogen
8.39	58	>140	4.55

Chẩn đoán: Nhiễm trùng muộn sau mổ thay khớp gối trái

9/4/2024: Phẫu thuật nạo viêm, làm sạch, đặt Spacer kháng sinh

Kết quả giải phẫu bệnh: Viêm xương tủy xương không đặc hiệu, viêm bao hoạt dịch mạn tính

Kết quả vi sinh: Tụ cầu vàng kháng Methicillin (MRSA – Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus)

Điều trị kháng sinh sau mổ: 13/4/2025: vancomycin, medphatobra, mikrobiel

Sau 15 tháng, đánh giá tình trạng vết mổ, các chỉ số viêm trong giới hạn bình thường. Bệnh nhân được phẫu thuật thay khớp gối bản lề.



Hình 4: Hình ảnh khớp gối bản lề được thay sau đặt spacer

Kết quả sau điều trị: Triệu chứng còn khó chịu: Còn đau nhẹ; vết mổ khô, ROM: 100/0/0. Vas: 0 điểm; đi lại: cần gậy.



Hình 5: Hình ảnh vết mổ sau mổ thay khớp gối bản lề

Trường hợp 2: Bệnh nhân nam, 82 tuổi

Tiền sử: Thay khớp gối trái tháng 7/2022.

Bệnh diễn biến 15 tháng.

Lâm sàng: gối trái: đau sưng nề gối. ROM: 110/0/0. Không vẹo trục. 01 ổ rò kích thước 2x2cm, chảy dịch đục

Xét nghiệm máu trước mổ

CRP	Số lượng bạch cầu	Tỉ lệ bạch cầu đa nhân trung tính	Máu lắng 1h	Fibri-nogen
6.72	7.41	54.9	76	4.36



Hình 6: Hình ảnh khớp gối nhân tạo trái



Hình 7: Hình ảnh trong mổ, spacer kháng sinh



Hình 8: Hình ảnh khớp nhân tạo được tháo

Chẩn đoán: Nhiễm trùng muộn sau mổ thay khớp gối trái

Phẫu thuật: nạo viêm, làm sạch, đặt spacer

Kết quả giải phẫu bệnh: Vách nang bao hoạt dịch viêm mạn tính, thoái hóa xơ huyết.

Kết quả kháng sinh đồ: Tụ cầu vàng nhạy methicillin (Methicillin-Sensitive Staphylococcus aureus – MSSA)

Kháng sinh điều trị sau mổ: sulrapix, gentamicin và vancomycin

Sau đây bệnh nhân được phẫu thuật thay khớp gối dạng bản lề sau mổ đặt spacer 6 tháng.

Hiện kết quả sau mổ: bệnh nhân còn đau nhẹ; Vas: 4 điểm; ROM: 100/0/0. Kháng sinh sử dụng: 2 tháng. Tuân thủ đúng liều, đúng giờ.



Hình 9: A. Hình ảnh vết mổ sau mổ thay khớp gối bản lề; B. Hình ảnh khớp gối bản lề

Trường hợp 3: Bệnh nhân nữ, 57 tuổi

Tiền sử: Thay khớp gối trái tháng 3/2022; phẫu thuật cắt lọc nạo viêm lần 1 tháng 8/2022; phẫu thuật cắt lọc, làm sạch lần 2 tháng 11/2022.

Thời gian diễn biến: 1 tháng.

Lâm sàng: Gối trái: 02 lỗ rò kích thước 3x3 cm, chảy dịch đục

Xét nghiệm máu

	Số lượng bạch cầu	Tỉ lệ bạch cầu đa nhân trung tính	Máu lắng 1h	Fibrinogen
11/2022	9.18	64.8	>140	5.62
12/2022	7.39	62.3	>140	5.84



Hình 10: A. Hình ảnh khớp gối nhân tạo trái; B. Hình ảnh viêm rò khớp gối trái



Hình 11: Hình ảnh sau mổ đặt spacer lần 1



Hình 12: Hình ảnh sau mổ đặt Spacer lần 2



Hình 13: Hình ảnh trong mổ nạo viêm, làm sạch, đặt Spacer kháng sinh

Chẩn đoán: Nhiễm trùng mạn sau mổ thay khớp gối trái

Phẫu thuật: nạo viêm, làm sạch, đặt spacer.

Kết quả vi sinh: âm tính

Kháng sinh điều trị: phối hợp 3 kháng sinh vancomycin, gentamicin và ciprofloxacin.

Thời gian sử dụng kháng sinh: 1 năm, đúng, đủ liều

Sau phẫu thuật đặt spacer 9 tháng, đánh giá tình trạng vết mổ khô, các chỉ số viêm trong giới hạn bình thường, bệnh nhân được phẫu thuật thay khớp gối dạng bản lề.

Kết quả sau mổ 2 năm: bệnh nhân khớp gối còn đau nhẹ, vết mổ khô, ROM: 100/0/0.



Hình 14: Hình ảnh khớp gối bản lề

Trường hợp 4: Bệnh nhân nữ, 54 tuổi

Tiền sử: Phẫu thuật thay khớp gối trái toàn phần 1/10/2021. Phẫu thuật cắt lọc, làm sạch khớp gối trái sau mổ 6 tuần.

Bệnh diễn biến 11 tháng.

Lâm sàng: Gối trái: Sưng nề, đau. ROM: 100/0/0. Có 01 lỗ rò kích thước 2x2 cm, chảy dịch đục.

Xét nghiệm máu trước mổ

Số lượng bạch cầu	Tỉ lệ bạch cầu đa nhân trung tính	Máu lắng 1h	Fibrinogen
7.39	62.3	>140	5.84



Hình 15: A. Xquang khớp gối nhân tạo trái; B. Hình ảnh Spacer khớp gối trái

Chẩn đoán: Nhiễm trùng mạn sau mổ thay khớp gối nhân tạo

Phẫu thuật: cắt lọc, làm sạch, đặt spacer

Kết quả vi sinh: Tụ cầu vàng kháng Methicillin (MRSA – Methicillin-Resistant)

Staphylococcus aureus)

Kháng sinh điều trị sau mổ: phối hợp 3 kháng sinh vancomycin, gentamycin, levofloxacin.

Sau mổ đặt spacer 10 tháng, đánh giá tình trạng vết mổ khô, các chỉ số viêm trong giới hạn bình thường, bệnh nhân được phẫu thuật thay khớp gối trái dạng bản lề.



Hình 16: Hình ảnh khớp gối bản lề trái

Hiện kết quả sau mổ: vết mổ khô, đau nhẹ khớp gối trái ROM: 100/0/0.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Lâm sàng. Sự hiện diện đường rò ở cả 4 ca, trên nền nhiễm trùng mạn tính và đã can thiệp phẫu thuật nhiều lần (đặc biệt ca 3), củng cố chỉ định thay lại hai thì thay vì DAIR hay một thì (2)(3)(4). Đây là nhóm bệnh nhân thường kèm mất xương, tổn thương mô mềm và/hoặc màng sinh học trưởng thành, những yếu tố làm tăng tỷ lệ thất bại của chiến lược bảo tồn khớp nhân tạo (1)(2). Việc sử dụng spacer kháng sinh có vai trò “giảm tải vi khuẩn tại chỗ” đồng thời duy trì chiều cao khớp và không gian phần mềm, tạo điều kiện thuận lợi cho chăm sóc mô mềm và tái tạo (5)(6).

4.2. Vi sinh. MRSA là căn nguyên chiếm ưu thế trong loạt ca này, đòi hỏi phác đồ kháng sinh “cường độ cao” và kiểm soát độc tính (ví dụ, vancomycin cần theo dõi chức năng thận) (1)(9). Một ca cấy âm tính buộc phải lựa chọn kháng sinh theo kinh nghiệm mở rộng phổ (vancomycin + aminoglycoside + fluoroquinolone) và kéo dài thời gian điều trị; cách tiếp cận này nhằm giảm nguy cơ tồn lưu nhiễm trùng nhưng có thể tăng chi phí và tác dụng phụ (10)(7). Tối ưu hóa điều trị vẫn là định danh sớm tác nhân vi sinh (cấy trước kháng sinh, ngừng kháng sinh trước tái đánh giá; xem xét kỹ thuật định danh mở rộng khi khả thi) để rút ngắn và thu hẹp phổ điều trị (2)(10). MRSA liên quan tỷ lệ thất bại cao hơn, củng cố vai trò cắt lọc triệt để và lựa chọn phác đồ phù hợp (8)(9).

4.3. Khoảng cách giữa hai thì. Thời gian trung bình 10 tháng trong loạt ca này dài hơn nhiều phác đồ “kinh điển” (thường 6–8 tuần),

nhưng hợp lý trong bối cảnh có đường rò dai dẳng, mô mềm cần thời gian hồi phục và nhiễm tụ cầu kháng thuốc hoặc cấy âm tính (3)(4). Quyết định tái tạo dựa trên tổ hợp tiêu chí (vết mổ khô, mô mềm ổn, CRP/tốc độ máu lắng bình thường, không còn dấu hiệu nhiễm) mang lại kiểm soát nhiễm tốt sau tái tạo; sự linh hoạt về thời gian là cần thiết, nhất là khi mô mềm và chất lượng xương chi phối tiên lượng nhiều hơn mốc thời gian (2)(3)(6).

4.4. Lựa chọn cấu hình khớp tái tạo.

Chúng tôi sử dụng khớp gối dạng bản lề để tái tạo lại thì hai cho loạt ca bệnh. Cấu hình bản lề cho phép khôi phục trục cơ học và độ vững trong điều kiện phần mềm “không còn lý tưởng”. Kết quả ROM ~100° ở tất cả ca cho thấy cân bằng phần mềm – phục hồi tốt; tuy nhiên, cần theo dõi dài hạn để đánh giá hoàn thiện hơn.

4.5. Hạn chế của nghiên cứu.

Cỡ mẫu nhỏ, thời gian theo dõi và độ sâu dữ liệu chưa đồng nhất, không có nhóm đối chứng (phẫu thuật DAIR hoặc thay lại một thì), và chưa lượng hóa tiêu chí mô mềm–xương bằng thang chuẩn; những hạn chế này có thể gây thiên lệch lựa chọn và giảm khả năng suy rộng (4)(2).

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật thay lại hai thì giúp kiểm soát nhiễm trùng tốt và cho kết quả chức năng khả quan ở loạt ca này (ROM ≈ 100°, VAS 0–4). Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả bao gồm loại vi khuẩn (đặc biệt MRSA), tình trạng mô tại chỗ, chỉ số viêm, thời gian giữa hai thì và tuân thủ điều trị kháng sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zimmerli W, Trampuz A. Management of periprosthetic joint infections (PJI). N Engl J Med. 2022;387(5):472–483.
2. Osmon DR, Berbari EF, Berendt AR, et al. Diagnosis and management of prosthetic joint infection: Clinical practice guidelines by the IDSA. Clin Infect Dis. 2013;56(1):e1–e25.
3. Parvizi J, Gehrke T, Chen AF. Proceedings of the International Consensus Meeting on Periprosthetic Joint Infection. J Arthroplasty. 2013;28(8 Suppl):S1–S133.
4. Masters JP, Smith NA, Foguet P, Reed M, Parsons H, Sprowson AP. A systematic review of the evidence for two-stage revision of infected knee replacement. Bone Joint J. 2013;95-B(11):1457–1463.
5. Insall JN, Thompson FM. Two-stage reimplantation for the salvage of infected total knee arthroplasty. J Bone Joint Surg Am. 1983;65(8):1087–1098.
6. Haddad FS, Masri BA, Campbell D, McGraw RW, Beauchamp CP, Duncan CP. The PROSTALAC functional spacer in two-stage revision for infected knee replacements. J Bone

- Joint Surg Br. 1999;81(5):829–832.
7. **Trampuz A, Zimmerli W.** Antimicrobial agents in orthopaedic surgery: Prophylaxis and treatment. *Drugs*. 2006;66(8):1089–1105.
 8. **Mortazavi SMJ, Vegari DN, Ho A, Zmistowski B, Parvizi J.** Two-stage exchange arthroplasty for infected total knee arthroplasty: Predictors of failure. *Clin Orthop Relat Res*. 2011;469(11): 3049–3055.
 9. **Mittal Y, Fehring TK, Hanssen AD, et al.** Two-stage reimplantation for the salvage of infected total knee arthroplasty: Predictors of failure and the role of MRSA. *J Arthroplasty*. 2021;36(3):882–889.
 10. **Berbari EF, Osmon DR, Duffy MC, et al.** Outcome of prosthetic joint infection in patients with negative intraoperative cultures. *Clin Infect Dis*. 2007;45(9):1113–1119.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT TẠO HÌNH DỊ TẬT HAI NGÓN TAY CÁI ĐỘ IV THEO PHÂN LOẠI WASEL TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG GIAI ĐOẠN 2022 - 2024

Nguyễn Vũ Hoàng¹, Dương Đình Toàn²,
Hoàng Tiến Hùng¹, Hà Thị Minh Nguyệt³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh nhi dị tật hai ngón cái bàn tay độ IV theo Wassel được phẫu thuật từ năm 2022 - 2024 và đánh giá kết quả phẫu thuật tạo hình dị tật hai ngón tay cái độ IV theo Wassel tại Bệnh viện Nhi Trung ương. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang (kết hợp hồi cứu và tiền cứu) được thực hiện trên 38 bệnh nhân có dị tật hai ngón cái độ IV theo phân loại Wassel, phẫu thuật tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 11/2022 đến 12/2024. Kết quả được đánh giá theo thang điểm Tada sửa đổi bởi Yin Chun Tien. **Kết quả:** Trong số 38 trẻ, 65,8% được mổ ở lứa tuổi 6–24 tháng; nam chiếm 55%, tay trái bị tổn thương nhiều hơn (63,2%). Dị tật nhóm IV-b chiếm 60,5%, IV-d chiếm 10,5%. Sau phẫu thuật: 89,5% đạt kết quả tốt, 10,5% khá, không có trường hợp kém. Không ghi nhận tai biến nghiêm trọng sau mổ. **Kết luận:** Phẫu thuật tạo hình dị tật hai ngón cái độ IV được chỉ định đúng và thực hiện đúng kỹ thuật cổ thể mang lại kết quả chức năng và thẩm mỹ tốt, với tỷ lệ biến chứng thấp.

Từ khóa: Dị tật thừa ngón cái, phân loại Wassel, phẫu thuật tạo hình, tách ngón độ IV.

SUMMARY

SURGICAL OUTCOMES OF RECONSTRUCTIVE PROCEDURES FOR WASEL TYPE IV THUMB DUPLICATION AT THE VIETNAM NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL (2022–2024)

Objective: To describe the clinical characteristics of pediatric patients with Wassel type IV thumb

duplication who underwent surgery between 2022 and 2024, and to evaluate the surgical outcomes of reconstruction for Wassel type IV duplicated thumbs at the Vietnam National Children's Hospital. **Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study (combining retrospective and prospective data collection) was conducted on 38 patients diagnosed with Wassel type IV thumb duplication who underwent reconstructive surgery at the Vietnam National Children's Hospital from November 2022 to December 2024. Postoperative outcomes were assessed using the modified Tada scoring system revised by Yin Chun Tien. **Results:** Among 38 patients, 65.8% underwent surgery between 6 and 24 months of age; 55% were male, and the left hand was more frequently affected (63.2%). The Wassel type IV-b deformity accounted for 60.5% and type IV-d for 10.5% of cases. Postoperatively, 89.5% achieved good results, 10.5% fair, and none poor. No major postoperative complications were recorded. **Conclusion:** Reconstructive surgery for Wassel type IV thumb duplication, when appropriately indicated and properly performed, yields favorable functional and aesthetic outcomes with a low complication rate. **Keywords:** Thumb duplication, Wassel classification, reconstructive surgery, type IV duplication.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dị tật hai ngón cái là một trong những bất thường bẩm sinh thường gặp của bàn tay, với tỷ lệ dị tật thừa ngón cái chiếm 0,08 - 1,4/1000, tỷ lệ dị tật hai ngón cái ở trẻ nam gấp khoảng 1,5 lần ở trẻ nữ [3]. Phân loại Wassel được sử dụng rộng rãi để chia các mức độ thừa ngón dựa trên vị trí phân chia của xương, trong đó độ IV là thể thường gặp nhất. Mục tiêu điều trị là phục hồi chức năng cầm nắm và đảm bảo thẩm mỹ cho bàn tay [4].

Phẫu thuật tạo hình là phương pháp điều trị chủ yếu, với nhiều kỹ thuật khác nhau tùy theo mức độ tổn thương. Tại Việt Nam, dữ liệu về kết quả phẫu thuật tạo hình dị tật hai ngón tay độ IV theo còn hạn chế. Bệnh viện Nhi trung ương là

¹Bệnh viện Nhi Trung ương

²Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

³Đại học Y tế Công Cộng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Vũ Hoàng

Email: nguyenvuhoang25@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 19.11.2025

Ngày duyệt bài: 10.12.2025