

Trong Bảng 3.6, đặc điểm của u chứa mỡ vi thể là tăng tín hiệu trên T1 in phase và giảm tín hiệu trên T1 out of phase. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, số tổn thương có chứa mỡ vi thể chiếm tỉ lệ 14,8%. Kết quả này phù hợp với tác giả Ramalho và cs, mỡ trong khối u có trong khoảng 12 – 37% trường hợp UTBMTBG⁷. Nghiên cứu của chúng tôi có 6 tổn thương UTBMTBGNP có vỏ chiếm tỉ lệ 22,2%. Phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Tiến Sơn², số tổn thương có vỏ của UTBMTBGNP chiếm tỉ lệ 22%. Huyết khối tĩnh mạch đánh giá sự lan tràn của khối u và cũng là yếu tố tiên lượng cho bệnh nhân và lựa chọn phương pháp điều trị thích hợp. Nghiên cứu của chúng tôi có 2 tổn thương UTBMTBGNP gây huyết khối tĩnh mạch của chiếm tỉ lệ 7,4%. Phù hợp với nghiên cứu của Huỳnh Quang Huy¹ cho kết quả xâm lấn tĩnh mạch chiếm tỉ lệ 7,8%.

V. KẾT LUẬN

Trên hình ảnh CHT có 27 khối u tăng tín hiệu trên T2W, chiếm 100% và không có khối u nào đồng tín hiệu và giảm tín hiệu trên T2W.

Có 24 khối ngấm thuốc mạnh sau tiêm, chiếm 88,9%. Và có 3 khối không ngấm thuốc, chiếm 11,1%.

Trên hình ảnh CHT có 23 khối thải thuốc thì tĩnh mạch, chiếm 85,2%. Có 24 khối thải thuốc ở thì muện, chiếm 88,9%. Ngoài ra, có 4 khối không thải thuốc ở thì tĩnh mạch, chiếm 14,8%, và 3 khối

không thải thuốc thì muện, chiếm 11,1%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Huỳnh Quang Huy.** Nghiên cứu vai trò cộng hưởng tử trong chẩn đoán và đánh giá kết quả điều trị ung thư biểu mô tế bào gan bằng phương pháp nút mạch hóa đầu. Luận án tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội (2015).
2. **Nguyễn Tiến Sơn.** Nghiên cứu giá trị của cộng hưởng tử với thuốc đối quang tử Primovist trong chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan. Luận án thạc sĩ Y học Trường Đại học Y Hà Nội (2020).
3. **Bùi Hoàng Tú.** Đặc điểm hình ảnh và giá trị của cộng hưởng tử 3.0T trong chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát. Luận văn chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội. (2022).
4. **Choi, J.Y., Lee, J.M. & Sirlin, C.B.** CT and MR imaging diagnosis and staging of hepatocellular carcinoma: part II. Extracellular agents, hepatobiliary agents, and ancillary imaging features. *Radiology* 273, 30-50 (2014).
5. **Ferlay, J., et al.** Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer* 136, E359-386 (2015).
6. **Kelekis, N.L., et al.** Hepatocellular carcinoma in North America: a multiinstitutional study of appearance on T1-weighted, T2-weighted, and serial gadolinium-enhanced gradient-echo images. *AJR Am J Roentgenol* 170, 1005-1013 (1998).
7. **Ramalho, M., et al.** Magnetic resonance imaging of the cirrhotic liver: diagnosis of hepatocellular carcinoma and evaluation of response to treatment - Part 2. *Radiol Bras* 50, 115-125 (2017).
8. **Sung, H., et al.** Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin* 71, 209-249 (2021).

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT THAY KHỚP GỐI TOÀN PHẦN ĐIỀU TRỊ THOÁI HOÁ KHỚP GỐI SAU CHẤN THƯƠNG

Nguyễn Mạnh Khánh¹, Đỗ Văn Hải¹, Đỗ Văn Hà³, Đặng Văn Long², Nguyễn Trung Kiên², Nguyễn Huy Thiệp¹, Cao Đình Bằng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả phẫu thuật thay khớp gối toàn phần điều trị thoái hoá khớp gối sau chấn thương. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 25 bệnh nhân chẩn đoán thoái hoá khớp gối sau chấn thương được phẫu thuật thay khớp gối toàn phần thực hiện tại

Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ 1/2022 đến tháng 6/2025. **Kết quả:** Lâm sàng bệnh nhân đau, hạn chế vận động khớp gối và dấu hiệu lạo tạo khớp chiếm 100%, dấu hiệu sờ thấy khối phôi đại chiếm 20, veo trong chiếm 40%, veo ngoài chiếm 60%, biên độ gấp gối trung bình 75±15 độ, mất duỗi trung bình 14±5 độ. Thoái hoá khớp gối độ 3 chiếm 36%, thoái hoá khớp gối độ 4 chiếm 64 %, lệch trục veo ngoài 14±2 độ. 100% bệnh nhân được thay khớp toàn bộ thay thế dây chằng chéo sau, 3 bệnh nhân sử dụng vít và cement sinh học bù khuyết xương mâm chày trong. Đánh giá theo thang điểm chức năng và đau theo thang điểm KSS (Knee Society Scores) đã cải thiện đáng kể sau TKA. Trong đó điểm KS trung bình trước phẫu thuật là 38 cải thiện đáng kể lên mức trung bình là 78 ở lần theo dõi cuối cùng (với p =0,001). Điểm Chức năng: Điểm chức năng trung bình trước phẫu thuật là 33

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Đại học Y Hà Nội

³Đại học Y Dược - Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Mạnh Khánh

Email: ngmanhkhankh@hotmai.com

Ngày nhận bài: 27.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 28.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.01.2026

tăng lên mức trung bình là 67 ở lần theo dõi cuối cùng ($p=0.001$). Biên độ vận động trung bình của khớp gối đã được cải thiện từ 60,1.4 độ trước phẫu thuật lên 95.5 độ sau phẫu thuật với $p= 0,004$. Trục chi cải thiện trung bình 14,8 độ ở nhóm veo trong và 11,2 độ ở nhóm veo ngoài. **Kết luận:** Thay khớp gối toàn bộ trên bệnh nhân thoái hoá khớp gối sau chấn thương giúp cải thiện đau và chức năng, biên độ vận động khớp gối, giúp bệnh nhân quay lại sinh hoạt bình thường. **Từ khóa:** Thay khớp gối toàn phần, thoái hoá khớp gối sau chấn thương

SUMMARY

OUTCOMES OF TOTAL KNEE ARTHROPLASTY IN THE TREATMENT OF POST-TRAUMATIC KNEE OSTEOARTHRITIS

Objective: To evaluate the clinical and paraclinical characteristics and the outcomes of total knee arthroplasty (TKA) in the treatment of post-traumatic knee osteoarthritis. **Materials and Methods:** A total of 25 patients diagnosed with post-traumatic knee osteoarthritis underwent total knee arthroplasty at Viet Duc University Hospital from January 2022 to June 2025. **Results:** Clinically, all patients (100%) presented with knee pain, limited range of motion, and crepitus. Palpable hypertrophic masses were found in 20% of patients. Varus deformity was observed in 40%, and valgus deformity in 60%. The mean knee flexion range was $75 \pm 15^\circ$, and the mean extension loss was $14 \pm 5^\circ$. Grade 3 osteoarthritis accounted for 36%, and grade 4 for 64%. The mean angular deformity was $22 \pm 3^\circ$ in varus knees and $14 \pm 2^\circ$ in valgus knees. All patients underwent posterior cruciate ligament–substituting total knee arthroplasty. In three patients, screws and biological bone cement were used to fill medial tibial defects. According to the Knee Society Score (KSS), both pain and functional outcomes significantly improved after TKA. The mean knee score increased from 38 preoperatively to 78 at the final follow-up ($p = 0.001$). The mean functional score improved from 33 to 67 at the final follow-up ($p = 0.001$). The mean range of knee motion improved from $60 \pm 1.4^\circ$ before surgery to 95.5° after surgery ($p = 0.004$). The average correction of limb alignment was 14.8° in the varus group and 11.2° in the valgus group. **Conclusion:** Total knee arthroplasty in patients with post-traumatic knee osteoarthritis effectively reduces pain, improves function and range of motion, and restores normal alignment, enabling patients to return to normal daily activities. **Keywords:** Total knee arthroplasty, post-traumatic knee osteoarthritis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp gối (THKG) là một trong những bệnh lý mạn tính thường gặp nhất là nguyên nhân gây đau, hạn chế vận động và giảm chất lượng cuộc sống ở người cao tuổi. Trong THKG thứ phát sau các chấn thương phạm khớp đặc biệt là sau gãy xương vùng mâm chày và lõi cầu đùi gây ra sự phá huỷ trực tiếp bề mặt sụn khớp, dẫn tới giảm diện tích chịu lực và thay đổi áp lực tiếp xúc. Những vi chấn thương lặp lại

sau đó thúc đẩy thoái hoá nhanh hơn so với quá trình nguyên phát¹. Thay đổi trục cơ học mặc dù đã nắn chỉnh và cố định, tình trạng di lệch hoặc tổn thương lún mâm chày thường gây lệch trục chịu lực (veo trong hoặc veo ngoài). Hệ quả là phân bố tải trọng bất thường, tăng áp lực khu trú lên một khoang khớp, thúc đẩy hẹp khe khớp và tổn thương sụn². Gãy phức tạp kèm theo tổn thương dây chằng hoặc không phục hồi hoàn toàn diện khớp, gây mất vững vị thể.

Theo thống kê, THKG thứ phát sau chấn thương chiếm khoảng 10–12% tổng số trường hợp thoái hóa khớp gối phải thay khớp toàn phần¹. Những yếu tố chấn thương không chỉ thúc đẩy thoái hóa mà còn khiến phẫu thuật thay khớp gối toàn phần (Total Knee Arthroplasty – TKA) trở nên khó khăn hơn so với thoái hóa nguyên phát³. Biến dạng trục xương phức tạp, lệch trục nặng, xoay bất thường hoặc lún mâm chày đòi hỏi phải cắt xương nhiều hơn, dùng miếng ghép bù xương hoặc chuỗi dài để đảm bảo cân bằng. Sẹo và co rút phần mềm đặc biệt ở vùng trước gối, làm việc bộc lộ khớp khó khăn, tăng nguy cơ tổn thương mạch – thần kinh. Đồng thời dễ gây hạn chế biên độ gấp – duỗi sau mổ.

Tại Việt Nam, gãy phạm khớp gối là tổn thương thường gặp. Mặc dù các kỹ thuật kết hợp xương ngày càng tiến bộ, nguy cơ di chứng dẫn đến thoái hóa khớp sau chấn thương vẫn đáng kể. Do vậy TKA cho bệnh nhân THKG thứ phát ngày càng tăng. Chính vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu “Đánh giá kết quả thay khớp gối toàn phần điều trị thoái hoá khớp gối sau chấn thương” nhằm làm rõ đặc điểm lâm sàng, kỹ thuật phẫu thuật, kết quả chức năng, cũng như biến chứng trong nhóm bệnh nhân đặc thù này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện trên 25 bệnh nhân với 25 khớp gối được chẩn đoán thoái hoá khớp gối sau chấn thương được phẫu thuật thay khớp gối toàn phần thực hiện tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức từ 1/2022 đến tháng 6/2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân được chẩn đoán thoái hóa khớp gối sau gãy xương tại khớp gối độ III-IV theo Kellgren và Lawrence⁴.

Tiêu chuẩn loại trừ: Nhiễm trùng phần mềm tại khớp gối hoặc bệnh nhân có bệnh lý tổn thương thần kinh và mạch máu mạn tính chi dưới.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả tiến cứu, theo dõi dọc, không đối chứng.

Các biến nghiên cứu: Đặc điểm chung, đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng. Bệnh nhân

khám lại sau TKA tại thời điểm cuối cùng khám lại đánh giá theo thang điểm KSS, Hình ảnh X-quang khớp gối.

Kĩ thuật mổ: Với bệnh nhân còn dụng cụ kết hợp xương lồi cầu đùi và mâm chày phẫu thuật được thực hiện theo 2 thì:

Thì 1: Tháo phương tiện kết hợp xương. Rạch da theo sẹo mổ cũ, bộc lộ phần mềm, tháo phương tiện kết hợp xương.

Thì 2: Thay khớp gối toàn bộ với đường tiếp cận tiêu chuẩn. Rạch da đường giữa gối, bắt đầu từ trên cực trên xương bánh chè khoảng 3-4 cm mở rộng xuống dưới tới bờ trong lồi củ chày. Bộc lộ khớp theo đường song song với cánh trong xương lồi cầu đùi, mâm chày, dây chằng chéo trước và chéo sau, sụn chêm, gai xương mặt sau xương bánh chè.

Cắt đầu xa xương đùi: Dùng trợ cụ và đặt khuôn cắt vào mặt trước đầu xa xương đùi, độ dày lát cắt phụ thuộc vào độ thoái hóa từng bệnh nhân. Góc nghiêng thường theo trợ cụ thường là góc nghiêng 6 độ. Với trường hợp lệch trục xương đùi, góc nghiêng được can chỉnh phụ thuộc vào mức độ vẹo trục của xương đùi.

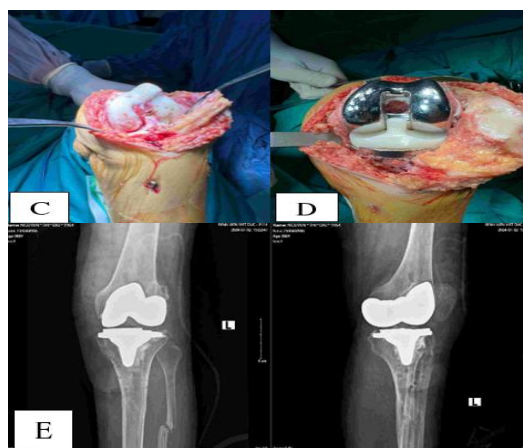
Cắt xương mâm chày: Đặt định vị cắt mâm chày với thanh gióng trục từ tâm khớp gối đến tâm cổ chân, chỉnh góc nghiêng sau mâm chày.

Kiểm tra khoảng gấp duỗi sau khi cắt 2 lát mâm chày và đầu xa đùi bằng Gap thử. Cân bằng phần mềm giải phóng dây chằng bên trong sâu, bao khớp bên trong tùy thuộc vào khoảng gấp duỗi sau mổ

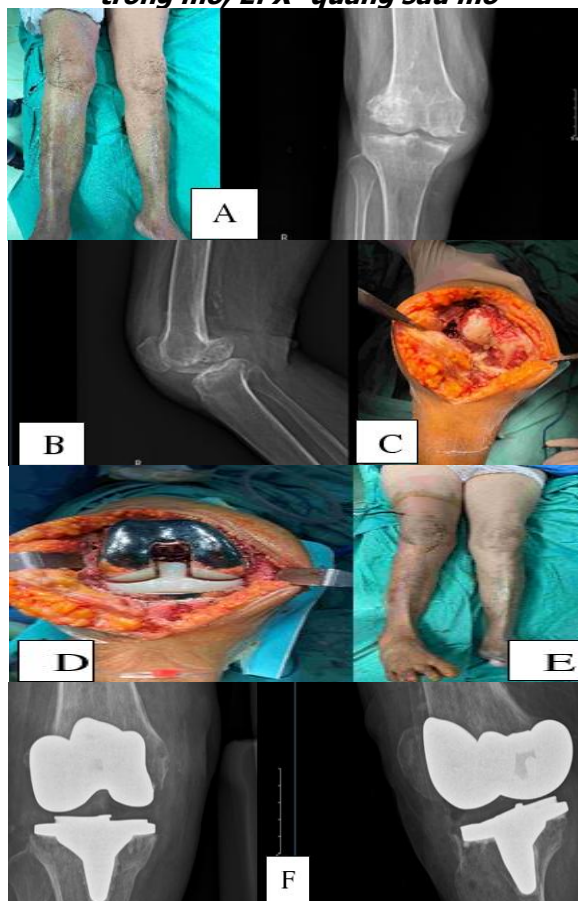
Cắt các lát cắt trước sau, nghiêng trước, nghiêng sau đầu xa xương đùi theo trợ cụ. Trong trường hợp khuyết xương mâm chày sẽ gia cố thêm bằng vít và xi măng hoặc miếng ghép.

Đặt khớp nhân tạo có xi măng, theo thứ tự mâm chày, lót mâm chày và lồi cầu đùi. Giữ gối tư thế duỗi hoàn toàn. Dọn xi măng thừa quanh khớp nhân tạo. Cầm máu kĩ, đặt dẫn lưu. Đóng da. Băng chun.

Xử lý số liệu: Số liệu được thu thập và lưu trữ tại phần mềm excel sau đó dùng thuật toán thống kê y học bằng phần mềm SPSS



Hình 1: Bệnh nhân Nguyễn Thị D. Thoái hoá khớp gối sau mổ đóng đinh nội tuỷ cẳng chân. A-B: X-quang trước mổ, C-D: tổn thương trong mổ và khớp gối nhân tạo trong mổ, E: X-quang sau mổ



Hình 2: Bệnh nhân Phạm Thị R, 72 tuổi, THKG sau gãy trên và liên lồi cầu đùi 18 tháng, A, E: hình ảnh trực chi trước và sau mổ, B,F: X-quang trước và sau mổ, C, D: tổn thương trong mổ và khớp gối nhân tạo.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

+ Đặc điểm chung của tổn thương THKG sau chấn thương

Bảng 1: Đặc điểm chung tổn thương THKG sau chấn thương

Đặc điểm	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Giới tính		
Nữ	19	76
Nam	6	24
Độ tuổi trung bình	46±5	
Tiền sử chấn thương trước đây		
Gãy mâm chày	13	52
Gãy lồi cầu đùi	5	20
Gãy mâm chày và lồi cầu đùi	2	8
Trật khớp gối	5	20
Vị trí thay khớp gối		
Trái	10	40
Phải	15	60
Chưa tháo phương tiện kết hợp xương tại khớp gối	6	24
Phẫu thuật Judet phối hợp	2	8

+ Đặc điểm lâm sàng và hình thái cận lâm sàng trước mổ

Bảng 2: Đặc điểm lâm sàng THKG sau chấn thương

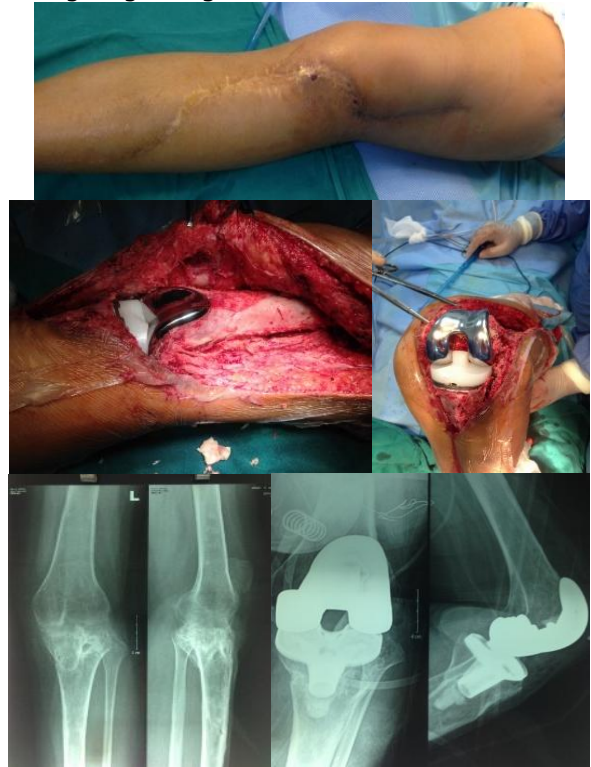
Triệu chứng	Số khớp (n)	Tỷ lệ (%)
Triệu chứng cơ năng		
Đau nhiều, liên tục	25	100
Hạn chế vận động	25	100
Triệu chứng thực thể		
Lao xao khi cử động	25	100
Sờ thấy phi đại xương	5	20
Biến dạng khớp		
Veo ngoài	10	40
Veo trong	15	60
Biên độ gấp gối trung bình	75±15 độ	
Mất duôi	14±5 độ	

Bảng 3: Đặc điểm THKG sau chấn thương trên X-quang

Dấu hiệu tổn thương trên X-quang	Số khớp (n)	Tỷ lệ (%)
Gai xương		
Chè đùi	10	40
Đùi - chày	15	60
Hẹp khe khớp		
Đùi chày trong	10	40
Đùi chày ngoài	15	60
Khuyết xương		
Khuyết xương mâm chày trong	3	12
Lệch trục chi		

Veo trong	22±3 độ	
Veo ngoài	14±2 độ	
Phân độ thoái hóa khớp gối		
Độ III	9	36
Độ IV	16	64

+ Quá trình phẫu thuật tất cả các bệnh nhân được phẫu thuật thay khớp gối toàn bộ thay thế dây chằng chéo sau có Cement sinh học. 23 trường hợp đều không thay mặt khớp bánh chè. Trong đó có 2 trường hợp tháo phương tiện kết hợp xương lồi cầu đùi và 3 trường hợp tháo nẹp vít mâm chày, 1 trường hợp rút đinh nội tuỷ xương chày trước khi tiến hành thay khớp. 2 trường hợp thực hiện thêm phẫu thuật Judet để gỡ dính gối và sử dụng đường mổ tiếp cận qua cánh ngoài bánh chè để bộc lộ khớp khi thay khớp. Sử dụng đường mổ tiêu chuẩn hơi lệch vào trong đủ để nuôi dưỡng vạt da, mở vào khớp qua cách bờ trong bánh chè 1 cm bộc lộ toàn bộ khớp gối, 12 trường hợp giải phóng khớp chè đùi và cánh ngoài bánh chè để lật bánh chè sang bên ngoài để bộc lộ khớp gối, 8 trường hợp cần giải phóng lớp sâu góc sau trong, tất cả các bệnh nhân đều phải giải phóng bao khớp phía sau, trong quá trình cắt xương lồi cầu đùi và mâm chày không có trường hợp nào cần phải sử dụng miếng ghép lồi cầu đùi, 3 trường hợp khuyết xương mâm chày trong được chúng tôi bù khuyết xương tăng cường bởi vít và cement.





Hình 3: THKG sau gãy lồi cầu đùi và mâm chày, đường mổ tiếp cận qua cánh ngoài bánh chè và phẫu thuật Judet phối hợp + Kết quả sau phẫu thuật:

Cải thiện Chức năng và Giảm đau sau mổ: đánh giá theo thang điểm chức năng và đau theo thang điểm KSS (Knee Society Scores) đã cải thiện đáng kể sau TKA. Trong đó điểm KS trung bình trước phẫu thuật là 38 cải thiện đáng kể lên mức trung bình là 78 ở lần theo dõi cuối cùng (với $p=0,001$). Điểm Chức năng: Điểm chức năng trung bình trước phẫu thuật là 33 tăng lên mức trung bình là 67 ở lần theo dõi cuối cùng ($p=0.001$). Đi lại: TKA đã cải thiện tình trạng đi lại của bệnh nhân. Ở lần theo dõi cuối cùng, 25 bệnh nhân có thể đi lại mà không cần bất kỳ dụng cụ hỗ trợ nào. Biên độ vận động trung bình của khớp gối đã được cải thiện từ 61.4 độ trước phẫu thuật lên 95.5 độ sau phẫu thuật với $p=0,004$. Trục chi cải thiện trung bình 14,8 độ ở nhóm vẹo trong và 11,2 độ ở nhóm vẹo ngoài.

IV. BÀN LUẬN

THKG được chia thành hai nhóm chính: thoái hoá khớp nguyên phát và thoái hoá khớp thứ phát, trong đó đáng chú ý nhất là thoái hoá khớp sau gãy xương phạm khớp gối. THKG nguyên phát thường là hậu quả của quá trình lão hoá sụn và sự mất cân bằng chuyển hoá mô khớp. Trong THKG sau chấn thương, cơ chế chính là tổn thương cơ học trực tiếp và viêm kéo dài sau chấn thương. Theo Anderson⁵ ngay sau gãy xương phạm khớp gối, các tế bào sụn tiết ra hàng loạt cytokine viêm (IL-1 β , TNF- α , IL-6) và metalloproteinase (MMP-1, MMP-3, MMP-13), khởi phát phản ứng viêm cục bộ và thoái hoá sụn sớm. Sau gãy xương mâm chày hoặc lồi cầu đùi, nếu mặt khớp không được khôi phục chính xác, sự phân bố tải trọng bất thường dẫn đến tăng stress tại các vùng sụn lành, thúc đẩy quá trình hoại tử tế bào sụn và xơ hoá dưới sụn. Trong nghiên cứu của chúng tôi triệu chứng đau và hạn chế vận động là nguyên nhân chủ yếu của bệnh nhân đến khám và phẫu thuật. Trên hình ảnh X-quang, THKG sau chấn thương biểu hiện bằng hẹp khe khớp khu trú, gai xương không đều, xơ hoá xương dưới sụn và thoái sản

xương cục bộ tại vùng chịu lực.

THKG sau chấn thương, phẫu thuật TKA thường phức tạp hơn do biến dạng xương sau gãy phạm khớp, di chứng kết hợp xương, mô sẹo dày và mất cân bằng phần mềm. Tổn thương xương mâm chày, lồi cầu đùi hoặc mất xương dưới sụn khiến phẫu thuật viên phải sử dụng miếng ghép để phục hồi bề mặt khớp và độ cao khớp. Khi có sẹo dính nhiều, đường mổ cần được mở rộng (ví dụ đường mổ giữa bánh chè kéo dài lên trên hoặc đục xương lồi củ chày phối hợp) để cải thiện khả năng lật bánh chè sang bên để đủ thao tác trong cuộc mổ. Bên cạnh đó, trong thoái hoá khớp gối sau gãy xương phạm khớp gối, mất cân bằng dây chằng và biến dạng ba chiều thường đòi hỏi các khớp nhân tạo có độ ổn định cao hơn như khớp gối chống trượt hoặc khớp gối bản lề xoay.

Các nghiên cứu cũng chỉ ra rằng kết quả lâm sàng sau thay khớp gối toàn bộ trong thoái hoá khớp gối sau chấn thương có sự cải thiện rõ rệt về giảm đau và điểm chức năng, nhưng vẫn tồn tại tỷ lệ biến chứng cao hơn đáng kể. Trong phân tích hệ thống của Saleh tổng hợp hơn 1.000 ca thay toàn bộ khớp gối thực hiện trên bệnh nhân THKG sau gãy xương phạm khớp, tỷ lệ biến chứng dao động từ 14% đến 67% bao gồm nhiễm trùng sâu, mất vững, lỏng khớp và gãy quanh chuôi⁷. Tỷ lệ sử dụng miếng ghép bù cho khuyết xương cao gấp 2–3 lần so với nhóm thoái hoá nguyên phát. Về kết quả chức năng, Lunebourg⁸ báo cáo theo dõi dài hạn 54 trường hợp TKA sau gãy trong khớp gối. Sau trung bình 11 năm theo dõi, điểm Knee Society Knee Score (KSKS) trung bình của nhóm THKG sau chấn thương là 77 điểm, thấp hơn so với 87 điểm ở nhóm THKG nguyên phát. Biên độ gấp gối trung bình chỉ đạt khoảng $102^{\circ} \pm 15^{\circ}$, thấp hơn đáng kể so với nhóm chứng. Tỷ lệ tồn tại khớp sau 10 năm cũng thấp hơn (79% so với 99%), chủ yếu do lỏng cơ học và nhiễm trùng muộn. Điều này cho thấy dù TKA vẫn đem lại cải thiện chức năng, tiên lượng dài hạn của khớp trong THKG kém bền hơn. Các nghiên cứu gần đây nhấn mạnh rằng yếu tố tiên lượng chính ảnh hưởng đến kết quả TKA trong THKG sau chấn thương là mức độ khuyết xương, tình trạng phần mềm quanh gối, và sự hiện diện của vật liệu cố định cũ. Parratte⁹ đã mô tả các chiến lược phẫu thuật trong nhóm bệnh nhân có di chứng gãy quanh gối, bao gồm việc tháo bỏ khớp gối nhân tạo cũ, bù khuyết xương bằng mảnh ghép.

Từ góc độ hồi phục chức năng, các báo cáo đều thống nhất rằng TKA trong THKG sau chấn

thương giúp cải thiện rõ rệt chất lượng cuộc sống, giảm đau và phục hồi khả năng vận động. Điểm Knee Society Function Score (KSFS) trung bình sau mổ dao động từ 70–80 điểm, mức độ hài lòng của bệnh nhân đạt 80–90%.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên 25 bệnh nhân THKG sau chấn thương được phẫu thuật thay toàn bộ khớp gối chúng tôi thấy rằng TKA là phương pháp điều trị hiệu quả cho bệnh nhân thoái hoá khớp gối sau chấn thương, giúp giảm đau rõ rệt, cải thiện biên độ vận động và chức năng khớp. Kết quả nghiên cứu cho thấy điểm KSS tăng đáng kể sau phẫu thuật, trực chi được phục hồi gần như bình thường. Mặc dù phẫu thuật gặp nhiều khó khăn do biến dạng và khuyết xương sau chấn thương, việc lựa chọn loại khớp phù hợp và kỹ thuật chính xác vẫn mang lại kết quả khả quan.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Brown, T. D., Johnston, R. C., Saltzman, C. L., Marsh, J. L. & Buckwalter, J. A.** Posttraumatic osteoarthritis: a first estimate of incidence, prevalence, and burden of disease. *J Orthop Trauma* 20, 739–744 (2006).

2. **Wasserstein, D., Henry, P., Paterson, J. M., Kreder, H. J. & Jenkinson, R.** Risk of total knee arthroplasty after operatively treated tibial plateau fracture: a matched-population-based cohort study. *J Bone Joint Surg Am* 96, 144–150 (2014).
3. **Papadopoulos, E. C., Parvizi, J., Lai, C. H. & Lewallen, D. G.** Total knee arthroplasty following prior distal femoral fracture. *Knee* 9, 267–274 (2002).
4. **Kellgren, J. H. & Lawrence, J. S.** Radiological assessment of osteo-arthritis. *Ann Rheum Dis* 16, 494–502 (1957).
5. **Anderson, D. D. et al.** Post-traumatic osteoarthritis: improved understanding and opportunities for early intervention. *J Orthop Res* 29, 802–809 (2011).
6. **Parratte, S. et al.** Primary total knee arthroplasty in the management of epiphyseal fracture around the knee. *Orthop Traumatol Surg Res* 97, S87-94 (2011).
7. **Saleh, H., Yu, S., Vigdorich, J. & Schwarzkopf, R.** Total knee arthroplasty for treatment of post-traumatic arthritis: Systematic review. *World J Orthop* 7, 584–591 (2016).
8. **Lunenburg, A. et al.** Lower function, quality of life, and survival rate after total knee arthroplasty for posttraumatic arthritis than for primary arthritis. *Acta Orthop* 86, 189–194 (2015).
9. **Parratte, S., Ollivier, M. & Argenson, J.-N.** Primary total knee arthroplasty for acute fracture around the knee. *Orthop Traumatol Surg Res* 104, S71–S80 (2018).

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, HÌNH ẢNH X-QUANG GÃY KÍN THÂN XƯƠNG ĐÙI Ở NGƯỜI LỚN KẾT XƯƠNG ĐINH SIGN CÓ CHỐT TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÁI BÌNH

Nguyễn Thế Điệp¹, Nguyễn Đức Tài²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát đặc điểm lâm sàng, hình ảnh X-quang gãy kín thân xương đùi ở người lớn được kết xương bằng đinh SIGN có chốt tại Bệnh viện Đa khoa Thái Bình. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 44 bệnh nhân gãy kín thân xương đùi. **Kết quả:** Nam giới chiếm 75%, gãy thân xương đùi chủ yếu gặp ở nhóm tuổi 18-30 (40,9%). Tai nạn giao thông là nguyên nhân chính (77,3%). Gãy đơn giản theo phân loại của AO phổ biến nhất chiếm 50%, gãy nhiều mảnh chiếm 31,7%, gãy phức tạp chiếm 18,3%, phần lớn có di lệch nhiều (88,6%), biến dạng chỉ (93,2%), ngắn chi (86,4%). **Kết luận:** Đinh SIGN có chốt điều trị gãy kín thân xương đùi ở người

lớn gặp ở các hình thái gãy kiểu nhóm A, nhóm B, nhóm C theo phân loại AO. **Từ khóa:** Gãy kín thân xương đùi, đinh SIGN có chốt.

SUMMARY

CLINICAL AND RADIOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF CLOSED FEMORAL SHAFT FRACTURES IN ADULTS TREATED WITH INTERLOCKING SIGN INTRAMEDULLARY NAILING AT THAI BINH GENERAL HOSPITAL

Objectives: To survey the clinical characteristics and radiographic images of closed femoral shaft fractures in adults treated with interlocking SIGN nails at Thai Binh General Hospital. **Materials and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 44 patients with closed femoral shaft fractures. **Results:** Males accounted for 75% of the cases, and femoral shaft fractures were predominantly found in the 18-30 age group (40.9%). Traffic accidents were the primary cause (77.3%). According to the AO classification, simple fractures were the most common (50%), followed by wedge fractures (31.7%) and complex fractures (18.3%). Most cases

¹Trường Đại học Y Dược Thái Bình

²Bệnh viện Đa khoa Thái Bình

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thế Điệp

Email: diepnguyentheytd@gmail.com

Ngày nhận bài: 29.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 27.11.2025

Ngày duyệt bài: 8.01.2026