

# CLINICAL, LABORATORY, AND MICROBIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH SEPTIC ARTHRITIS TREATED IN THAI NGUYEN

Hoang Hong Tham<sup>1</sup>, Luu Thi Binh<sup>2</sup>, Le Phong Thu<sup>1</sup>, Vu Quynh Trang<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Thai Nguyen University of Medicine and Pharmacy - 284 Luong Ngoc Quyen Street, Phan Dinh Phung Ward, Thai Nguyen Province, Vietnam

<sup>2</sup>Thai Nguyen Provincial Department of Health - 143 Phung Chi Kien Street, Phan Dinh Phung Ward, Thai Nguyen Province, Vietnam

<sup>3</sup>Hung Vuong General Hospital - Chi Dam Commune, Phu Tho Province, Vietnam

Received: 10/11/2025

Revised: 10/12/2025; Accepted: 27/03/2026

## ABSTRACT

**Objective:** To describe the clinical, laboratory, and microbiological characteristics of patients with septic arthritis who were hospitalized in the Department of Rheumatology, Thai Nguyen National Hospital, and the Department of Internal Rheumatology, A Thai Nguyen Hospital, during the period 2022–2025.

**Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 104 patients with septic arthritis who were treated as inpatients at the Department of Rheumatology, Thai Nguyen National Hospital, and the Department of Internal Rheumatology, A Thai Nguyen Hospital, from April 2022 to June 2025.

**Results:** The mean age was  $61.9 \pm 11.6$  years, with males accounting for 75.0%. The most common route of infection was post-intra-articular injection, representing 31.7%. Fever was present in 76.0% of patients. Infections most frequently involved the lower extremity joints (73.1%), with the knee being the most commonly affected joint, accounting for 59.2% among lower extremity joints. All patients (100%) presented with inflammatory-type joint pain. Joint swelling, warmth, and erythema were observed in 96.2% of cases. Leukocytosis was found in 76.9% of patients, and all patients (100%) showed elevated erythrocyte sedimentation rate after 1 hour. On plain radiography, joint abnormalities were detected in 38.5% of cases. Ultrasonography revealed joint effusion and synovial hypertrophy in 99.0% of patients. Synovial fluid analysis showed elevated leukocyte counts in all cases, with 56.5% exhibiting synovial fluid leukocyte counts  $\geq 50,000$  cells/mm<sup>3</sup>. Gram stain was positive in 30.8% of patients. Positive synovial fluid culture was observed in 46.2% of cases, with methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) accounting for 50% of isolates.

**Conclusion:** Septic arthritis predominantly occurs in elderly male patients. Prior intra-articular injection is the most frequently encountered risk factor. Clinically, patients typically present with pronounced inflammatory arthritis, most commonly affecting the lower extremity joints, particularly the knee. Laboratory findings usually reveal elevated inflammatory markers. MRSA is the most common causative pathogen. Definitive diagnosis is based on synovial fluid analysis in conjunction with clinical findings.

**Keywords:** Septic arthritis, MRSA.

\*Corresponding author

Email: hoangtham161098@gmail.com Phone: (+84) 816122168 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD3.4706>

# ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ VI KHUẨN HỌC Ở CÁC BỆNH NHÂN VIÊM KHỚP NHIỄM KHUẨN ĐIỀU TRỊ TẠI THÁI NGUYÊN

Hoàng Hồng Thắm<sup>1</sup>, Lưu Thị Bình<sup>2</sup>, Lê Phong Thu<sup>1</sup>, Vũ Quỳnh Trang<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Trường Đại học Y - Dược, Đại học Thái Nguyên - 284 Đường Lương Ngọc Quyến, phường Phan Đình Phùng, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

<sup>2</sup> Sở Y tế tỉnh Thái Nguyên - Số 143 đường Phùng Chí Kiên, phường Phan Đình Phùng, tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

<sup>3</sup> Bệnh viện đa khoa Hùng Vương Phú Thọ - Xã Chí Đám, tỉnh Phú Thọ, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10/11/2025

Ngày chỉnh sửa: 10/12/2025; Ngày duyệt đăng: 27/03/2026

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và vi khuẩn học ở các bệnh nhân viêm khớp nhiễm khuẩn điều trị nội trú tại khoa Cơ xương khớp bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên và khoa Nội cơ xương khớp bệnh viện A Thái Nguyên giai đoạn 2022-2025.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 104 bệnh nhân viêm khớp nhiễm khuẩn điều trị nội trú tại khoa Cơ xương khớp Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên và khoa Nội cơ xương khớp Bệnh viện A Thái Nguyên từ 4/2022-6/2025.

**Kết quả:** Tuổi trung bình  $61,9 \pm 11,6$  tuổi, nam giới chiếm 75,0%. Đường vào hay gặp nhất là sau tiêm tại chỗ vào khớp chiếm 31,7%. Bệnh nhân có sốt chiếm 76,0%. Nhiễm khuẩn tại các khớp chi dưới là hay gặp nhất chiếm 73,1%, trong đó khớp gối chiếm tỷ lệ cao nhất 59,2% tại các khớp chi dưới. Bệnh nhân có đau kiểu viêm chiếm 100%. Sưng, nóng, đỏ khớp chiếm 96,2%. Có 76,9% bệnh nhân tăng số lượng bạch cầu trong máu, 100% bệnh nhân có tăng tốc độ máu lắng sau 1 giờ. X-quang khớp: 38,5% bệnh nhân có hình ảnh tổn thương. Siêu âm khớp: 99,0% bệnh nhân có tràn dịch khớp, dày màng hoạt dịch. Xét nghiệm dịch khớp: 100% bệnh nhân có tăng bạch cầu, trong đó 56,5% bệnh nhân có số lượng bạch cầu dịch khớp  $\geq 50000$  tế bào/mm<sup>3</sup>. Bệnh nhân có nhuộm soi dịch khớp dương tính chiếm 30,8%. Có 46,2% bệnh nhân có nuôi cấy dịch khớp dương tính, trong đó MRSA (tụ cầu vàng kháng methicillin) chiếm 50%.

**Kết luận:** Viêm khớp nhiễm khuẩn thường gặp ở nam giới, tuổi cao. Sau tiêm tại chỗ vào khớp là yếu tố nguy cơ thường gặp nhất. Lâm sàng thường biểu hiện viêm khớp rõ, hay gặp ở các khớp chi dưới, đặc biệt là khớp gối. Cận lâm sàng các dấu ấn viêm thường tăng. MRSA là căn nguyên phổ biến nhất. Chẩn đoán xác định dựa vào xét nghiệm dịch khớp kết hợp với lâm sàng.

**Từ khóa:** Viêm khớp nhiễm khuẩn, MRSA.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm khớp nhiễm khuẩn là tình trạng nhiễm khuẩn khớp do vi khuẩn gây bệnh xâm nhập và cư trú trong khoang khớp. Đây là một cấp cứu cơ xương khớp, đòi hỏi chẩn đoán sớm và điều trị tích cực nhằm cứu sống người bệnh và ngăn ngừa nguy cơ phá huỷ khớp không hồi phục[6]. Theo nghiên cứu của Wang và cộng sự năm 2021 thấy viêm khớp nhiễm khuẩn là một trường hợp cấp cứu y tế cần được chẩn đoán và điều trị khẩn cấp ngay lập tức, mặc dù được điều trị tích cực và chẩn đoán nhanh chóng tác nhân gây bệnh, tỷ lệ tử vong và tàn tật suốt đời liên quan đến bệnh vẫn ở mức cao gần 11%[7]. Tại Việt Nam, theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Lan và cộng sự năm 2023 về mô hình bệnh tật bệnh nhân điều trị nội trú tại Trung tâm Cơ xương khớp bệnh viện Bạch Mai trong năm 2021 cho thấy tỉ lệ viêm khớp nhiễm khuẩn chiếm 3,4%[3].

Tại các khoa Cơ xương khớp của Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên và Bệnh viện A Thái Nguyên đã điều trị một số lượng bệnh nhân viêm khớp nhiễm khuẩn nhưng chưa có một nghiên cứu đầy đủ về bệnh. Do đó chúng tôi triển khai đề tài nghiên cứu: “**Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và vi khuẩn học ở các bệnh nhân viêm khớp nhiễm khuẩn điều trị tại Thái Nguyên**” với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và vi khuẩn học ở các bệnh nhân viêm khớp nhiễm khuẩn tại Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên và Bệnh viện A Thái Nguyên giai đoạn 2022-2025.*

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** 104 bệnh nhân được chẩn đoán viêm khớp nhiễm khuẩn tại khoa Cơ xương khớp Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên và Bệnh viện A Thái Nguyên từ tháng 4/2022 – 6/2025.

\*Tác giả liên hệ

Email: hoangtham161098@gmail.com Điện thoại: (+84) 816122168 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD3.4706>

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Người bệnh có tình trạng đau và/hoặc sưng khớp kiểu viêm.
- Người bệnh được chẩn đoán xác định viêm khớp nhiễm khuẩn theo tiêu chuẩn Newman[8]. Chẩn đoán nhiễm khuẩn khớp khi có một trong bốn tiêu chí sau:
  - 1, Tìm thấy vi khuẩn trong dịch khớp.
  - 2, Tìm thấy vi khuẩn trong máu kết hợp với biểu hiện lâm sàng điển hình cho nhiễm khuẩn khớp.
  - 3, Chọc dịch khớp có mủ kết hợp biểu hiện lâm sàng điển hình cho nhiễm khuẩn khớp.
  - 4, Có bằng chứng về mô bệnh học hoặc X-quang của khớp nhiễm khuẩn.
- Người bệnh đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Bệnh án đủ dữ liệu chẩn đoán.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Người bệnh viêm khớp do vi khuẩn lao, nấm, kí sinh trùng.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang (65 bệnh nhân hồi cứu từ 01/04/2022 đến 31/07/2024; 39 bệnh nhân tiến cứu từ tháng 01/08/2024 đến tháng 31/06/2025).

2.2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu nghiên cứu

- Cỡ mẫu: Toàn bộ đối tượng đủ tiêu chuẩn lựa chọn.
- Cách chọn mẫu: Áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện, chọn tất cả bệnh nhân có đủ tiêu chuẩn chẩn đoán trong thời gian nghiên cứu đưa vào mẫu nghiên cứu.

2.2.3. Nội dung nghiên cứu

- Tất cả các bệnh nhân được khai thác bệnh sử, tiền sử, khám lâm sàng và làm xét nghiệm, nếu đủ tiêu chuẩn được lựa chọn vào mẫu nghiên cứu, thu thập số liệu theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất. Thu thập các triệu chứng lâm sàng, kết quả cận lâm sàng từ hồ sơ bệnh và khai thác từ hồ sơ bệnh án của bệnh nhân.

- Về lâm sàng:

+ Khám toàn thân: đo nhiệt độ (xác định sốt khi nhiệt độ  $\geq 37,5$  độ C).

+ Triệu chứng tại khớp tổn thương: đau (vị trí đau, tính chất đau), sưng, nóng, đỏ, tràn dịch.

+ Tiền sử: tiêm tại chỗ vào khớp, nhiễm khuẩn da, mô mềm, chàm cứu... Các bệnh kèm theo: đái tháo đường, gút, viêm khớp dạng thấp...

- Cận lâm sàng:

+ Xét nghiệm máu gửi mẫu đến các khoa huyết học, sinh hóa của Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên và Bệnh viện A Thái Nguyên. Đánh giá: Số lượng bạch cầu trong máu tăng khi  $>9$  G/l (theo thông số máy bệnh viện Trung ương Thái Nguyên) và  $> 9,7$  G/l ở nữ;  $> 9,4$  G/l ở nam (theo thông số bệnh viện A Thái Nguyên). Tốc độ máu lắng tăng khi giờ 1  $\geq 10$ mm (theo thông số máy Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên), giờ 1  $> 15$  mm (theo thông số máy bệnh viện A Thái Nguyên).

+ Làm xét nghiệm dịch khớp: gửi mẫu đến các khoa huyết học, vi sinh và giải phẫu bệnh: xét nghiệm tế bào học dịch

khớp, nhuộm soi tìm vi khuẩn, nuôi cấy phân lập vi khuẩn và làm kháng sinh đồ dịch khớp.

+ Xquang khớp tổn thương tại khoa chẩn đoán hình ảnh: Chụp phim kĩ thuật số khớp tổn thương và khớp đối diện tư thế thẳng và nghiêng để so sánh 2 bên, kết quả đọc bởi bác sĩ chuyên khoa chẩn đoán hình ảnh.

+ Siêu âm khớp: Siêu âm khớp thực hiện bằng máy PHILIPS đầu dò tần số cao 8-15 MHz (bệnh viện Trung ương Thái Nguyên), máy ALOKA ARIETTA V60 đầu dò tần số 5-13 MHz (bệnh viện A Thái Nguyên) đánh giá tổn thương khớp và đọc kết quả, chọc hút dịch khớp bởi bác sĩ chuyên khoa Cơ xương khớp ở các bệnh viện.

2.3. Xử lý số liệu: Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 25.

2.4. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu đã được thông qua hội đồng đạo đức của trường đại học Y Dược Thái Nguyên.

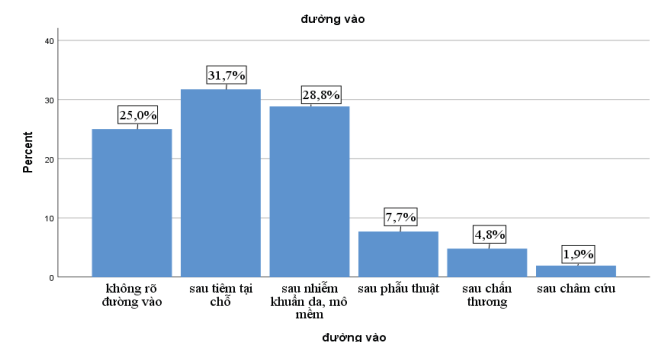
3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi trung bình		61,9 ± 11,6	
Đặc điểm		n	%
Giới tính	Nam	78	75,0
	Nữ	26	25,0
Địa dư	Nông thôn	58	55,8
	Thành thị	46	44,2
Nghề nghiệp	Lao động tay chân	63	60,6
	Lao động trí óc	41	39,4

**Nhận xét:** Tuổi trung bình của bệnh nhân viêm khớp nhiễm khuẩn là 61,9 ± 11,6. Nam giới chiếm 75%. Bệnh nhân chủ yếu sống ở khu vực nông thôn chiếm 55,8 %. Lao động tay chân chiếm 60,6%.



Biểu đồ 1. Đặc điểm đường vào của vi khuẩn ở đối tượng nghiên cứu

**Nhận xét:** Đường vào thường gặp nhất là sau tiêm tại chỗ vào khớp chiếm 31,7%.

Bảng 2. Phân loại tình trạng nhiễm khuẩn theo vị trí

Vị trí		n	%	
Khớp chi trên	Khớp vai	2	25	24,0
	Khớp khuỷu	10		
	Khớp cổ tay	6		
	Khớp bàn ngón tay	7		

Vị trí		n	%	
Khớp chi dưới	Khớp háng	2	76	73,1
	Khớp gối	45		
	Khớp cổ chân	20		
	Khớp bàn ngón chân	9		
Khác	Khớp ức đòn	2	3	2,9
	Khớp cùng chậu	1		

**Nhận xét:** Viêm khớp nhiễm khuẩn tại vị trí chi dưới hay gặp nhất chiếm 73,1%, trong đó khớp gối chiếm tỷ lệ cao nhất 59,2% tại các khớp chi dưới.

**Bảng 3. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu**

Đặc điểm		n	%	
Sốt	Có	79	76,0	
	Không	25	24,0	
Tính chất đau	Đau kiểu viêm	104	100	
	Đau kiểu cơ học	0	0	
Sưng	Có	100	96,2	
	Không	4	3,8	
Nóng	Có	100	96,2	
	Không	4	3,8	
Đỏ	Có	100	96,2	
	Không	4	3,8	

**Nhận xét:** Bệnh nhân có sốt chiếm 76,0%. 100% bệnh nhân có đau kiểu viêm. Sưng, nóng, đỏ khớp chiếm tỷ lệ 96,2%.

**Bảng 4. Đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu**

Đặc điểm		n	%		Trung bình
Số lượng bạch cầu(G/L)	Không tăng	24	23,1		
	Tăng	80	76,9		
Tốc độ máu lắng sau 1 giờ (mm/h)	Không tăng	0	0		65,87 ± 29,45
	Tăng	104	100		
Tổn thương trên phim X-quang	Có	40	38,5		
	Không	64	61,5		
Tổn thương trên siêu âm	Tràn dịch, dày màng hoạt dịch	103	99,0		
	Không có tổn thương	1	1,0		

**Nhận xét:** Số lượng bạch cầu trong máu ngoại vi trung bình là 13,01 ± 4,67 G/L, tăng ở đa số bệnh nhân chiếm 76,9%. Tốc độ máu lắng trung bình là 65,87 ± 29,45 mm/h và tăng ở 100% bệnh nhân. Có 38,5% bệnh nhân có tổn thương trên phim X-quang. Có 99,0% bệnh nhân có tràn dịch, dày màng hoạt dịch trên siêu âm khớp.

**Bảng 5. Đặc điểm về xét nghiệm dịch khớp**

Đặc điểm dịch khớp		n	%	
Vi khuẩn nhuộm soi	Dương tính	32	30,8	
	Âm tính	72	69,2	

Đặc điểm dịch khớp		n	%	
Vi khuẩn nuôi cấy	Dương tính	48	46,2	
	Âm tính	56	53,8	
Bạch cầu dịch khớp (n = 69)	< 50000	30	43,5	
	≥ 50000	39	56,5	
Tế bào học	Bạch cầu tăng	104	100	
	Tế bào lành tính	104	100	

**Nhận xét:** Trong 69 bệnh nhân làm xét nghiệm đếm tế bào dịch khớp, bệnh nhân có bạch cầu dịch khớp ≥ 50000 tế bào/mm<sup>3</sup> chiếm 56,5%. Kết quả tế bào học dịch khớp 100% bệnh nhân có tăng bạch cầu, tế bào lành tính. Có 30,8% bệnh nhân nhuộm soi dương tính, 46,2% nuôi cấy dương tính.

**Bảng 6. Căn nguyên gây viêm khớp nhiễm khuẩn**

Vi khuẩn	n	%	
MRSA (Tụ cầu vàng kháng với methicillin)	24	50,0	
MSSA (Tụ cầu vàng nhạy cảm với methicillin)	13	27,1	
Streptococcus pneumoniae	1	2,1	
Pseudomonas aeruginosa	5	10,4	
Enterobacter sp	1	2,1	
Sphingomonas paucimobilis	1	2,1	
Klebsiella pneumoniae	1	2,1	
Serratia marcescens	1	2,1	
Enterococcus faecalis	1	2,1	

**Nhận xét:** Căn nguyên gây viêm khớp nhiễm khuẩn chủ yếu là MRSA chiếm 50% các mẫu nuôi cấy dương tính

#### 4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi tuổi trung bình của bệnh nhân viêm khớp nhiễm khuẩn là 61,9 ± 11,6 tuổi, số lượng bệnh nhân ≥ 60 tuổi chiếm 57,7% thường gặp hơn nhóm tuổi khác. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Hoàng Anh Phú và cộng sự năm 2022 có 52,9% bệnh nhân ≥ 60 tuổi. Giới tính nam chiếm 75%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu tác giả Hoàng Anh Phú và cộng sự với tỷ lệ nam giới chiếm 64,7%, tác giả Nguyễn Thị Hương và cộng sự năm 2021 nam giới chiếm 68,0%[2, 4]. Bệnh nhân chủ yếu sống ở khu vực nông thôn, chiếm 55,8 %, tỷ lệ này chiếm 73,7% trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Hương và chiếm 52,9% trong nghiên cứu của Hoàng Anh Phú, tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi[2, 4]. Nghề nghiệp chủ yếu là lao động tay chân, chiếm 60,6%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Lưu Thị Bình và cộng sự năm 2017 với tỷ lệ lao động tay chân chiếm tỷ lệ 53,8%[1]. Như vậy viêm khớp nhiễm khuẩn hay gặp ở nam giới, tuổi ≥ 60, lao động tay chân, sống ở khu vực nông thôn. Kết quả này có thể liên quan đến việc tiếp cận với hệ thống y tế chuyên khoa còn hạn chế ở vùng nông thôn, tâm lý ngại đi khám bệnh và việc lạm dụng các thủ thuật như tiêm ở các cơ sở và dịch vụ y tế tại địa phương. Vì vậy yếu tố địa dư, nghề nghiệp có thể là các nhân tố có mức độ ảnh hưởng quan trọng, góp phần làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn khớp.

Đường vào thường gặp là sau tiêm tại chỗ vào khớp chiếm 31,7%, tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hương năm 2021 với 34,5% bệnh nhân có đường vào là sau các thủ thuật cơ xương khớp[2]. Điều này có thể được lý giải một số bệnh nhân thực hiện tiêm khớp tại các phòng khám không đủ tiêu chuẩn vô khuẩn, làm tăng nguy cơ đưa vi khuẩn vào khớp.

Lâm sàng chúng tôi ghi nhận bệnh nhân có sốt chiếm 76,0%, nhiệt độ trung bình là  $38,2 \pm 0,9$  độ C. Bệnh nhân có đau kiểu viêm chiếm tỷ lệ 100%. Sưng, nóng, đỏ tại khớp chiếm tỷ lệ 96,2%. Nghiên cứu của tác giả Lưu Thị Bình và cộng sự năm 2017 có kết quả tương tự, bệnh nhân có sốt chiếm tỷ lệ 76,9%, 100% bệnh nhân có triệu chứng đau kiểu viêm, sưng khớp (92,3%), nóng (61,5%), đỏ (53,8%) [1]. Vị trí khớp tổn thương ở chi dưới hay gặp nhất chiếm 73,1%, trong đó khớp gối chiếm tỷ lệ cao nhất 59,2% tại các khớp chi dưới. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Hoàng Anh Phú có kết quả tỷ lệ viêm khớp nhiễm khuẩn tại vị trí chi dưới hay gặp nhất chiếm 70,6%, khớp gối chiếm tỷ lệ cao nhất 50,0% tại các khớp chi dưới[5]. Lý do có thể khớp gối là vị trí chịu tải trọng lớn, dễ thoái hóa, dẫn đến tần suất tiêm tại chỗ cao, từ đó làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn khớp.

Về cận lâm sàng, số lượng bạch cầu trong máu ngoại vi trung bình là  $13,01 \pm 4,67$  G/L, tăng ở đa số bệnh nhân chiếm 76,9%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Hương năm 2021, số lượng bạch cầu trung bình là  $13,9 \pm 6,8$  G/L[2]. Nghiên cứu của tác giả Hoàng Thị Phương Thảo năm 2025 có kết quả tương tự với trung bình bạch cầu  $13,9 \pm 6,6$  G/L, với 69,4% bệnh nhân có tăng bạch cầu[5]. Tốc độ máu lắng sau 1 giờ tăng ở 100% bệnh nhân, trung bình là  $65,87 \pm 29,45$  mm/h. Về chẩn đoán hình ảnh, nghiên cứu của chúng tôi có 38,5% bệnh nhân có tổn thương trên phim X-quang. Có 99,0% bệnh nhân có tràn dịch, dày màng hoạt dịch trên siêu âm khớp. Nghiên cứu của tác giả Lưu Thị Bình và cộng sự năm 2017 có 30,7% bệnh nhân có tổn thương trên phim X-quang, 69,2% bệnh nhân có tràn dịch khớp, 84,6% bệnh nhân dày màng hoạt dịch. Kết quả ghi nhận thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi, sự khác biệt có thể do cỡ mẫu và thời gian nghiên cứu khác nhau.

Về xét nghiệm dịch khớp, trong 69 bệnh nhân làm xét nghiệm đếm tế bào dịch khớp, bệnh nhân có bạch cầu dịch khớp  $\geq 50000$  tế bào/mm<sup>3</sup> chiếm 56,5%. Kết quả tế bào học dịch khớp 100% bệnh nhân có tăng bạch cầu, tế bào lành tính. Có 30,8% bệnh nhân nhuộm soi dương tính, 46,2% nuôi cấy dương tính.

Căn nguyên gây VKNK chủ yếu là MRSA chiếm 50% các mẫu nuôi cấy dương tính. Kết quả tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hương và cộng sự với căn nguyên chủ yếu là MRSA với tỷ lệ 60% và nghiên cứu của Hoàng Thị Phương Thảo với MRSA chiếm 60%[2, 5].

## 5. KẾT LUẬN

- Tuổi trung bình bệnh nhân nghiên cứu là  $61,9 \pm 11,6$  tuổi, nam giới chiếm 75,0%, sống ở khu vực nông thôn chiếm 55,8 %, lao động tay chân chiếm 60,6%.

- Lâm sàng:

+ Đường vào hay gặp nhất là sau tiêm tại chỗ vào khớp chiếm 31,7%.

+ Bệnh nhân có sốt chiếm 76,0 %.

+ Nhiễm khuẩn tại các khớp chi dưới là hay gặp nhất chiếm 73,1%, trong đó khớp gối chiếm tỷ lệ cao nhất 59,2% tại các khớp chi dưới.

+ Bệnh nhân có đau kiểu viêm chiếm 100%. Sưng, nóng, đỏ khớp chiếm 96,2%.

- Cận lâm sàng:

+ Có 76,9% bệnh nhân tăng số lượng bạch cầu trong máu, 100% bệnh nhân có tăng tốc độ máu lắng sau 1 giờ.

+ X-quang khớp: 38,5% bệnh nhân có hình ảnh tổn thương.

+ Siêu âm khớp: 99,0% bệnh nhân có tràn dịch khớp, dày màng hoạt dịch.

+ Xét nghiệm dịch khớp: 100% bệnh nhân có tăng bạch cầu, trong đó 56,5% bệnh nhân có số lượng bạch cầu dịch khớp  $\geq 50000$  tế bào/mm<sup>3</sup>. Bệnh nhân có nhuộm soi dịch khớp dương tính chiếm 30,8%. Có 46,2% bệnh nhân có nuôi cấy dịch khớp dương tính

- Vi khuẩn học: MRSA chiếm 50% các mẫu nuôi cấy dương tính.

## 6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Lưu Thị Bình, Trần Thị Lan (2017), “ Nhận xét 13 trường hợp viêm khớp nhiễm khuẩn điều trị tại bệnh viện Trung ương Thái Nguyên”, TNU Journal of Science Technology pp. 3-8.
- [2] Nguyễn Thị Hương, Trần Huyền Trang, Nguyễn Văn Hùng (2021), “Nhận xét tình trạng nhiễm khuẩn khớp và phần mềm cạnh khớp tại Khoa Cơ Xương Khớp- Bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2020-2021”, Tạp chí Y học Việt Nam. 506.
- [3] Nguyễn Thị Ngọc Lan, Lê Thị Hải Hà, Phùng Văn Anh Đức, Bùi Hải Bình (2023), “Đặc điểm bệnh tật bệnh nhân điều trị nội trú tại trung tâm cơ xương khớp bệnh viện Bạch Mai năm 2021”, Tạp chí Y học Việt Nam 526, pp. 14-22.
- [4] Hoàng Anh Phú, Phạm Hoài Thu (2025), “ Thực trạng viêm khớp nhiễm khuẩn điều trị tại khoa cơ xương khớp -Bệnh viện Đại học Y Hà Nội”, Tạp chí Y học Việt Nam. 549, pp. 279-285.
- [5] Hoàng Thị Phương Thảo (2025), “Thực trạng nhiễm khuẩn cơ xương khớp và kết quả điều trị tại Trung tâm cơ xương khớp bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2021-2022”, Tạp chí Y học Việt Nam. 549, pp. 271-278.
- [6] Wang, Jian and Wang, Liucai (2021), “Novel therapeutic interventions towards improved management of septic arthritis”, BMC Musculoskeletal Disorders. 22(1), p. 530.
- [7] Lipatov, K. V., et al. (2022), “Septic arthritis of the hand: Current issues of etiology, pathogenesis, diagnosis, treatment”, World J Orthop. 13(7), pp. 622-630.
- [8] Newman, J. H. (1976), “Review of septic arthritis throughout the antibiotic era”, Ann Rheum Dis. 35(3), pp. 198-205.