

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
VIỆN SÓT RÉT - KÝ SINH TRÙNG - CÔN TRÙNG TRUNG ƯƠNG

BỘ Y TẾ

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ LÂM SÀNG  
HOẠI TỬ VÔ KHUẨN CHỎM XƯƠNG ĐÙI Ở NGƯỜI  
BỆNH TẠI HÀ TĨNH, HIỆU QUẢ CAN THIỆP (2022 -2023)**

Chuyên ngành: Dịch tễ học

Mã số: 972.01.17

**TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SỸ Y HỌC**

**HÀ NỘI, 2024**

**CÔNG TRÌNH ĐÃ ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI  
VIỆN SÓT RÉT - KÝ SINH TRÙNG - CÔN TRÙNG TRUNG ƯƠNG**

**Cán bộ hướng dẫn khoa học**

**1. Hướng dẫn 1: PGS. TS. Cao Trường Sinh**

**2. Hướng dẫn 2: TS. Nguyễn Quang Thiều**

**Phản biện 1:**

**Phản biện 2:**

**Phản biện 3:**

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng đánh giá chất lượng luận án tiến sỹ cấp Viện tại Viện Sốt rét – Ký sinh trùng – Côn trùng Trung ương vào hồi: 8 giờ 30 ngày ... tháng 11 năm 2024

**Có thể tìm hiểu luận án tại:**

1. Thư viện Quốc gia Việt Nam
2. Thư viện Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương

**DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT**

<b>Từ viết tắt</b>	<b>Tiếng Anh</b>	<b>Tiếng Việt</b>
ARCO	Association Research Circulation Osseous	Hiệp hội Nghiên cứu Tuần hoàn Xương
BMD	Bone Mineral Density	Mật độ xương
BMI	Body Mass Index	Chỉ số khối cơ thể
BN		Bệnh nhân
BV		Bệnh viện
CT Scan	Computed Tomography	Chụp cắt lớp vi tính (CLVT)
CRP	C-reactive protein	Protein phản ứng C
CXĐ		Chòm xương đùi
DEXA	Dual Energy X-ray Absorptiometry	Phương pháp đo mật độ xương
HA	Hemiarthroplasty	Thay khớp bán phần
HHS	Harris Hip Score	Thang điểm khớp háng Harris
HTVK		Hoại tử vô khuẩn
IF	Internal Fixation	Cố định bên trong
LOS	Length of Hospital Stay	Thời gian nằm viện
Max	Maximum	Giá trị lớn nhất
Min	Minimum	Giá trị nhỏ nhất
MRI	Magnetic Resonance Imaging	Cộng hưởng từ
QCT	Quantitative Computed Tomography	Chụp cắt lớp vi tính định lượng
SD	Standard Deviation	Độ lệch chuẩn
THA	Total Hip Arthroplasty	Thay khớp háng toàn phần
XN		Xét nghiệm
WHO	World Health Organization	Tổ chức Y tế thế giới
WTS	Waiting Time for Surgery	Thời gian chờ đợi phẫu thuật

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Hoại tử vô khuẩn (HTVK) chỏm xương đùi là tình trạng xảy ra khi sự cấp máu cho chỏm xương đùi bị tổn thương dẫn đến sự phá hủy chỏm xương đùi, quá trình này thường đi kèm với tình trạng hoại tử mạch máu cấp máu cho cổ chỏm xương đùi [1]. Trong những năm gần đây, cùng với sự phát triển của nền kinh tế thị trường, sự thay đổi về lối sống thiếu lành mạnh, có hại cho sức khỏe, dẫn tới tăng tỷ lệ béo phì và việc lạm dụng rượu, bia, thuốc lá ở người trẻ tuổi là một trong số những nguyên nhân góp phần làm tăng nguy cơ mắc hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi [2], [3].

Tại Hoa Kỳ ước tính hằng năm trên đất nước này có khoảng 10.000 đến 20.000 ca mới được phát hiện và trong số 250.000 bệnh nhân được phẫu thuật khớp háng có đến 10% nguyên nhân do HTVK chỏm xương đùi [4], [5].

Ở Việt Nam, tại các trung tâm chấn thương chỉnh hình ở những bệnh viện lớn tại Hà Nội, HTVK chỏm xương đùi là nguyên nhân chiếm tỷ lệ cao trong số những bệnh nhân phải thay khớp háng [8]. Một số nghiên cứu tại Việt Nam cho thấy tỷ lệ bệnh nhân HTVK chỏm xương đùi ở bệnh nhân thay khớp háng chiếm từ 14,5% đến 18% [9], [10], [11]. Với bệnh nhân HTVK chỏm xương đùi phẫu thuật thay khớp háng toàn phần được chỉ định cho những trường hợp đau nhiều khớp háng, có thể có hạn chế vận động khớp, điều trị nội khoa cơ bản nhưng không đỡ, ảnh hưởng nhiều đến chức năng vận động, trên phim X-quang và MRI đã có biến dạng chỏm xương đùi (tổn thương giai đoạn IV, V, VI) [13].

Trên địa bàn Hà Tĩnh hằng năm có khoảng trên 300 trường hợp bệnh hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi được phẫu thuật thay khớp háng, số trường hợp bệnh cũng có xu hướng tăng nhưng cho đến nay chưa có một đề tài nghiên cứu nào về dịch tễ học cũng như can thiệp hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi. Với tính cấp thiết của vấn đề chúng tôi thực hiện đề tài: ***Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ lâm sàng và kết quả điều trị hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh (2022-2023)*** với mục tiêu sau:

1. *Mô tả một số đặc điểm dịch tễ lâm sàng hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh năm 2022 -2023.*
2. *Đánh giá kết quả điều trị bằng phẫu thuật thay khớp háng toàn phần và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi.*

## **CẤU TRÚC CỦA LUẬN ÁN**

Luận án dày 125 trang, gồm: Đặt vấn đề 2 trang; Tổng quan 37 trang; Phương pháp nghiên cứu 24 trang; Kết quả nghiên cứu 30 trang; Bàn luận 32 trang; Kết luận 2 trang; Kiến nghị 1 trang. Luận án có 15 hình, 50 bảng số liệu, trong đó có 44 bảng kết quả nghiên cứu, Có 130 tài liệu tham khảo, trong đó 30 tài liệu trong thời gian 5 năm gần đây.

### **TÍNH KHOA HỌC, TÍNH MỚI, KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG**

Đây là lần đầu thực hiện đề tài trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh, với cỡ mẫu lớn, với các thiết kế nghiên cứu khoa học chuẩn mực hiện đang áp dụng rộng rãi tại Việt nam và Thế giới, các tiêu chuẩn lựa chọn, sàng tuyển đối tượng nghiên cứu chặt chẽ. Các phương pháp nhập và phân tích số liệu phù hợp cho từng biến số nghiên cứu vì vậy các số liệu của luận án có độ tin cậy cao, đảm bảo tính khoa học. Kết quả của đề tài đã mô tả được bức tranh về các đặc điểm phân bố hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi, đặc điểm dịch tễ lâm sàng và các thói quen trong sinh hoạt của bệnh nhân hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi tại Hà Tĩnh và phân tích được các yếu tố nguy cơ liên quan đến kết quả điều trị bằng phẫu thuật thay khớp háng toàn phần hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi. Các tài liệu tham khảo đảm bảo tính cập nhật > 25% trong thời gian 5 năm gần đây. Với các lý do trên đề tài đảm bảo tính khoa học, tính mới và ý nghĩa thực tiễn

### **Chương 1:**

#### **TỔNG QUAN TÀI LIỆU**

Hoại tử vô khuẩn (HTVK) chỏm xương đùi là tình trạng xảy ra khi sự cấp máu cho chỏm xương đùi bị tổn thương dẫn đến sự phá hủy chỏm xương đùi, quá trình này thường đi kèm với tình trạng hoại tử mạch máu cấp máu cho cổ chỏm xương đùi. Vùng hoại tử lúc đầu tạo ra các vùng thưa xương, các ổ khuyết xương, về sau dẫn đến gãy xương dưới sụn, cuối cùng gây xẹp chỏm xương đùi, thoái hóa thứ phát và mất chức năng của khớp háng [1]. Trong những năm gần đây, cùng với sự phát triển của nền kinh tế thị trường, sự thay đổi về lối sống thiếu lành mạnh, có hại cho sức khỏe, dẫn tới tăng tỷ lệ béo phì và việc lạm dụng rượu, bia, thuốc lá ở người trẻ tuổi là một trong số những nguyên nhân góp phần làm tăng nguy cơ mắc hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi [2], [3].

Tại Hoa Kỳ ước tính hằng năm trên đất nước này có khoảng 10.000 đến 20.000 ca mới được phát hiện và trong số 250.000 bệnh nhân được phẫu thuật khớp háng có đến 10% nguyên nhân do HTVK chỏm xương đùi [4], [5]. Tại Pháp theo một điều tra thì tỷ lệ mắc bệnh trong cộng đồng khoảng 1/1000 [6]. Một nghiên cứu khác của Chokotho tại Nhật Bản cho thấy tỷ lệ mắc HTVK chỏm xương đùi ước tính trong dân số chung là 0,135% [7].

Tại Việt Nam cho thấy tỷ lệ bệnh nhân HTVK chỏm xương đùi ở bệnh nhân thay khớp háng chiếm từ 14,5% đến 18% [9], [10], [11]. Tùy vào giai đoạn tiến triển của bệnh ở giai đoạn chẩn đoán và các yếu tố khác như tuổi, mức độ tổn thương và các yếu tố nguy cơ đi kèm, bệnh nhân có thể được điều trị bằng nhiều phương pháp: điều trị nội khoa, khoan giảm áp, ghép xương hoặc thay khớp háng nhân tạo [12]. Với bệnh nhân HTVK chỏm xương đùi phẫu thuật thay khớp háng toàn phần được chỉ định cho những trường hợp đau nhiều khớp háng, có thể có hạn chế vận động khớp, điều trị nội khoa cơ bản nhưng không đỡ, ảnh hưởng nhiều đến chức năng vận động, trên phim X-quang và MRI đã có biến dạng chỏm xương đùi (tổn thương giai đoạn IV, V, VI) [13]. Trên địa bàn Hà Tĩnh hằng năm có khoảng trên 300 trường hợp bệnh hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi được phẫu thuật thay khớp háng, số trường hợp bệnh cũng có xu hướng tăng nhưng cho đến nay chưa có một đề tài nghiên cứu nào về dịch tễ học cũng như can thiệp hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi.

## Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn lựa chọn.** Tất cả những bệnh nhân được chẩn đoán HTVK chỏm xương đùi được phẫu thuật và nằm điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh không phân biệt tuổi và giới tính, đồng ý tham gia nghiên cứu; Bệnh nhân được chẩn đoán HTVK chỏm xương đùi độ III, IV theo phân loại ARCO. Bệnh nhân được phẫu thuật lần đầu thay khớp háng toàn phần.

- **Tiêu chuẩn loại trừ.** Người mắc bệnh tâm thần; Bệnh nhân có thoái hóa khớp háng không do HTVK chỏm xương đùi.

### 2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu.

- **Địa điểm nghiên cứu :** Bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh.

- **Thời gian nghiên cứu:** từ tháng 1/2022 đến tháng 06/2023.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu.

#### 2.3.1. Thiết kế nghiên cứu .

- Với mục tiêu 1: Phương pháp nghiên cứu mô tả với thiết kế mô tả cắt ngang.

- Với mục tiêu 2: Phương pháp nghiên cứu can thiệp không đối chứng

#### 2.3.2. Cỡ mẫu nghiên cứu.

- **Cỡ mẫu nghiên cứu mục tiêu 1:** Áp dụng công thức tính cỡ mẫu tối thiểu cho một nghiên cứu mô tả xác định một tỷ lệ:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{1-p}{p\varepsilon^2}$$

Trong đó: n: là cỡ mẫu tối thiểu; p: là tỷ lệ ước tính bệnh nhân THVK chỏm xương đùi có đau vùng khớp háng, chọn  $p = 0,87$  (Bùi Thị Lan Anh (2006), tỷ lệ đau vùng khớp háng là 87%;  $Z_{1-\alpha/2}$ : với độ tin cậy 95% thì giá trị  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ ;  $\varepsilon$ : Sai số tương đối mong muốn chọn  $\varepsilon = 5,8\%$ . Với các giá trị đã chọn, cỡ mẫu tối thiểu là 171 bệnh nhân. Trong nghiên cứu của chúng tôi là 180 bệnh nhân.

- **Cỡ mẫu nghiên cứu mục tiêu 2:** Toàn bộ bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chẩn đoán hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi có chỉ định thay khớp háng toàn phần ở mục tiêu 1 (n=180).

### 2.4. Nội dung nghiên cứu.

#### 2.4.1. Mô tả các đặc điểm phân bố đối tượng nghiên cứu.

Đặc điểm phân bố theo giới, theo lứa tuổi, theo nghề nghiệp, tuổi nghề, địa dư của bệnh lý hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi.

#### 2.4.2. Mô tả các đặc điểm về dịch tễ lâm sàng bệnh hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh năm 2022-2023.

Các đặc điểm dịch tễ lâm sàng hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi gồm:

- Mô tả tỷ lệ các triệu chứng cơ năng và thực thể như: Mô tả các đặc điểm cận lâm sàng; Tỷ lệ (%) ở bệnh nhân HTVK xương đùi mắc các bệnh lý nền kèm theo, sử dụng corticoid, sử dụng thuốc lá, rượu bia; Tỷ lệ (%) ở bệnh nhân hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi mắc các bệnh nền...

#### 2.4.3. Đánh giá kết quả điều trị bằng phẫu thuật thay khớp háng toán phần

**Đánh giá ngay sau khi phẫu thuật đến khi xuất viện:** Các tiêu chí đánh giá gồm: Thời gian phẫu thuật (phút); Thời gian nằm viện (ngày); Đánh giá kết quả khám lâm sàng theo thang điểm Harris, lượng máu truyền trong mổ, hình ảnh X-quang sau mổ; Tỷ lệ (%) các tai biến, biến chứng ngay sau phẫu thuật thay khớp háng và trước khi xuất viện; Tỷ lệ

(%) tử vong sớm trong và sau phẫu thuật thay khớp háng

*Đánh giá kết quả tại thời điểm 1, 3, 6 tháng sau phẫu thuật thay khớp háng toàn phần:* Dựa vào các tiêu chí của thang điểm Harris (HHS) với thang điểm 100, cụ thể: 90 - 100 là rất tốt; 80 -90 là tốt; 70 -79 là khá; 60 – 69 là trung bình; < 60 là kém.

*Phân tích các yếu tố liên quan bao gồm:* Tuổi bệnh nhân; Thời gian mắc bệnh; Bệnh kèm theo; Tình trạng trước phẫu thuật, thời gian mắc bệnh; Kỹ thuật phẫu thuật, trực chi, độ lệch chi sau phẫu thuật; Thời gian phẫu thuật, biến chứng sau phẫu thuật, tình trạng mất máu.

## 2.5. Biến số nghiên cứu

**2.5.1 Biến số mục tiêu 1:** *Mô tả đặc điểm dịch tễ lâm sàng hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh năm 2022 -2023.*

Các biến số của bệnh nhân trước phẫu thuật như đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng phụ vụ chẩn đoán thoái hóa vô khuẩn chỏm xương đùi: Tuổi; Giới; Nghề nghiệp; Thời gian bị bệnh; Triệu chứng cơ năng khi nhập viện; Tiền sử bệnh; Sử dụng rượu; Sử dụng thuốc lá; Sử dụng corticoid; BMI; Kết quả cận lâm sàng như: chụp MRI, X-quang, Huyết áp, HB, Protein toàn phần, albumin, đường niệu, đường huyết, mật độ (T-score), CRP, Ure, Creatinin, Na, Kali, điện giải...

**2.5.2. Biến số mục tiêu 2:** *Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp háng toàn phần và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh năm 2022 đến năm 2023*

Các biến số gồm: Thời gian nằm viện; Lượng máu truyền trong mổ; Các tai biến, biến chứng trong và sau mổ; Kết quả X-quang; Mức độ đau; Dáng đi sau mổ; Khoảng cách đi bộ; Khả năng ngồi trên ghế; Tổng biên độ vận động khớp háng được thay; Kết quả đánh giá theo thang điểm Harris ở các thời điểm 1, 3 và 6 tháng sau phẫu thuật thay khớp háng.

**Bảng 2.5. Bảng điểm của Harris**

TT	Tiêu chuẩn đánh giá		Điểm
1	Mức độ đau	Không đau	44
		Hơi đau	40
		Đau nhẹ, dùng aspirin	30
		Đau vừa, dùng thuốc giảm đau mạnh hơn aspirin	20
		Đau nhiều, hạn chế vận động nhiều	10
		Tàn phế, mất chức năng hoàn toàn	0
2	Dáng đi	Bình thường	11
		Khập khiễng nhẹ	8
		Khập khiễng vừa	5
		Khập khiễng nặng	0
3	Dụng cụ hỗ trợ	Không cần	11
		Dùng gậy khi đi bộ xa	7
		Dùng gậy phần lớn thời gian	5
		Dùng 1 nạng	3
		Dùng 2 gậy	2
		Dùng 2 nạng hoặc không thể đi bộ	0
4	Khoảng cách đi bộ	Không hạn chế	11
		Hạn chế nhẹ	8
		Hạn chế vừa	5
		Chỉ ở trong nhà	2
		Chỉ ở trên giường và ghế	0

TT	Tiêu chuẩn đánh giá		Điểm
5	Khả năng ngồi trên ghế	Ngồi thoải mái trong thời gian 1 giờ	5
		Ngồi thoải mái trong thời gian 30 phút	3
		Không ngồi thoải mái trên bất cứ ghế gì	0
6	Sử dụng phương tiện CC	Có thể sử dụng phương tiện công cộng (CC)	1
		Không thể sử dụng phương tiện công cộng	0
7	Khả năng leo cầu thang	Leo bình thường mà không vịn lan can	4
		Leo bình thường có vịn lan can	2
		Tìm mọi cách để leo lên cầu thang	1
		Không thể leo cầu thang	0
8	Khả năng tự mang giày, tất	Mang dễ dàng	4
		Mang khó khăn	2
		Không thể mang	0
9	Biến dạng chi	Co cứng cổ định nhỏ hơn 30°	4
		Dang cổ định nhỏ hơn 10°	2
		Xoay trong cổ định ở tư thế thẳng nhỏ hơn 10°	1
		Sự chênh lệch chiều dài hai chân nhỏ hơn 3,2cm	0
10	Tổng biên độ vận động khớp	211° - 300°	5
		161° - 210°	4
		101° - 160°	3
		61° - 100°	2
		31° - 60°	1
		0° - 30°	0

## 2.6. Các kỹ thuật sử dụng trong nghiên cứu

- *Kỹ thuật thăm khám lâm sàng*

- *Kỹ thuật chụp X-quang khớp háng, cộng hưởng từ xương chậu, xác định mật độ can xi xương*

Các thông số thu thập được sử dụng để phân tích, đánh giá bệnh qua các phân loại ARCO.

- *Kỹ thuật đo mật độ xương*: Các giá trị T-score được phân loại dựa trên các tiêu chí của tổ chức Y tế Thế giới như sau: Bình thường ( $>-1,0$ ); Giảm mật độ xương thấp (từ -1 đến -2,5); Loãng xương  $<-2,5$ .

- *Kỹ thuật xét nghiệm xác định các chỉ số sinh hóa, huyết học*

Các chỉ số xét nghiệm sinh hóa, huyết học được thực hiện với các quy trình kỹ thuật chuẩn của bệnh viện và theo tiêu chuẩn đánh giá của WHO, US-CDC.

- *Kỹ thuật phẫu thuật thay khớp háng toàn phần bằng đường sau ngoài*: Phẫu thuật được tiến hành qua gây tê tuỷ sống hoặc mê nội khí quản. Nguyên tắc tiến hành:

## 2.7. Phương pháp phân tích và xử lý số liệu

Các phân tích thống kê được thực hiện bằng Stata phiên bản 20.

Nghiên cứu mô tả: Các biến định lượng được biểu thị dưới dạng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn (SD) trong khi các biến số định tính được báo cáo bằng tần số và tỷ lệ phần trăm.

Nghiên cứu phân tích: Đối với phân tích đơn biến, kiểm định chi bình phương của Pearson hoặc kiểm định chính xác của Fisher được sử dụng cho các biến phân loại khi thích hợp. Đối với các biến liên tục, kiểm định t Student hoặc tương quan Pearson được áp dụng cho những biến có hoặc không có điểm cắt xác định trước. Mô hình hồi quy đa biến



được sử dụng để phân tích ảnh hưởng của các biến độc lập có mối liên hệ tiềm ẩn (ví dụ:  $p < 0,1$ ) đến WTS hoặc LOS. Các biến phân loại được tạo ra từ WTS và LOS để được sử dụng trong phân tích đa biến. Mức ý nghĩa với  $p < 0,05$ .

### 2.8. Sai số và loại trừ sai số

Các sai số trong nghiên cứu có thể gặp là sai số hệ thống và sai số ngẫu nhiên, cách khắc phục như sau: Tuân thủ các thiết kế nghiên cứu; Đảm bảo đúng, đầy đủ các tiêu chuẩn lựa chọn, sàng tuyển vào mẫu nghiên cứu, các tiêu chuẩn loại trừ vào mẫu nghiên cứu. Đảm bảo đủ cỡ mẫu tối thiểu. Các số liệu được làm sạch, chuẩn hóa trước khi phân tích; Các số liệu được nhập và phân tích bằng các phần mềm chuyên dụng phù hợp. Sử dụng các phân tích thống kê cho các loại chỉ số phù hợp như so sánh sự khác biệt giữa 2 tỷ lệ dùng giá trị  $p$ , tỷ suất chênh OR để xác định các yếu tố liên quan...

### 2.9. Đạo đức trong nghiên cứu

- Đề tài đã được hội đồng khoa học và đạo đức trong nghiên cứu của bệnh viện đa khoa TTH phê duyệt trong quyết định số 18/QĐ-TTH về việc công nhận đề tài về khía cạnh khoa học và đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ lâm sàng hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi ở người bệnh tại Hà Tĩnh, hiệu quả can thiệp (2022-2023), do ThS. Nguyễn Quang chủ trì đề tài. Các bệnh nhân được chăm sóc và khắc phục tất cả các tai biến, biến chứng sau phẫu thuật trong khả năng cho phép của bệnh viện. Được điều trị các bệnh mãn tính kèm theo. Phải có bản cam kết của thầy thuốc và bệnh nhân. Bệnh nhân có quyền từ bỏ tham gia nghiên cứu khi không muốn tham gia.

## Chương 3:

### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 1/2022 đến tháng 06/2023 tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh. Với 180 bệnh nhân HTVK chỏm xương đùi được khám, chẩn đoán và phẫu thuật thay khớp háng toàn phần cho kết quả như sau:

#### 3.1. Đặc điểm dịch tễ lâm sàng bệnh hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh năm 2022-2023.

**Bảng 3.1. Đặc điểm phân bố đối tượng nghiên cứu theo tuổi, giới và nơi cư trú (n=180)**

Biến số nghiên cứu		Số lượng	Tỷ lệ
Tuổi	Dưới 40 tuổi	19	10,6
	Từ 40 – 49 tuổi	33	18,3
	Từ 50 – 59 tuổi	63	35,0
	Từ 60 - 69 tuổi	51	28,3
	Từ 70 tuổi trở lên	14	7,8
	<b>Trung bình (min-max)</b>	<b>54,7 (28-75)</b>	
Giới	Nam	161	89,4
	Nữ	19	10,6
	<b>Tổng số</b>	<b>180</b>	<b>100</b>
Nơi cư trú	Thành thị	25	13,9
	Nông thôn	155	86,1
	<b>Tổng số</b>	<b>180</b>	<b>100</b>

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 54,7 tuổi, nhóm tuổi từ 50 đến 69 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (63,3%), nhóm tuổi dưới 40 tuổi và trên 70 tuổi chiếm tỷ lệ thấp; trong số đối tượng nghiên cứu Nam giới và người bệnh từ nông thôn chiếm chủ yếu với tỷ lệ tương ứng là 89,4% và 86,1%.

**Bảng 3.2. Đặc điểm phân bố đối tượng nghiên cứu theo nghề nghiệp (n = 180)**

<b>Biến số nghiên cứu</b>		<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
Nghề nghiệp	Làm ruộng	103	57,2
	Nghề đi biển	50	27,8
	Nghề thợ lặn biển	24	13,3
	Khác	3	1,7
	<b>Tổng số</b>	180	100

Nghề nghiệp chủ yếu của đối tượng nghiên cứu là làm ruộng (57,2%), nghề đi biển và thợ lặn biển (tỷ lệ 41,1%). Nghề nghiệp khác chiếm tỷ lệ thấp.

### 3.1.2. Đặc điểm dịch tễ lâm sàng hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi - Triệu chứng cơ năng

**Bảng 3.3. Tình trạng đau vùng khớp háng (n=180)**

<b>Biến số nghiên cứu</b>		<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
Có/Không đau	Có đau	161	89,4
	Không đau	19	10,6
Mức độ đau (161)	Rất đau	125	95,7
	Đau vừa	29	18,0
	Đau nhẹ	07	4,4
	Không đau	19	11,8
Bên đau (161)	Đau bên trái	62	38,5
	Đau bên phải	63	39,1
	Đau cả hai bên	38	22,4
Con đau xuất hiện đau trong ngày (161)	Đau liên tục	139	86,3
	Đau khi vận động khớp háng	15	9,3
	Thỉnh thoảng đau	07	4,3
Tính chất lan tỏa (161)	Chỉ đau tại khớp háng	105	65,2
	Đau lan ra xung quanh khớp háng	56	34,8

Tỷ lệ đau vùng khớp háng là 89,4%(161/180), trong đó: Rất đau chiếm 95,7 (125/161); đau liên tục chiếm 86,3%(139/161);

**Bảng 3.4. Khó khăn khi vận động khớp háng (n =180)**

<b>Biến số nghiên cứu</b>		<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
Có/không khó khăn khi vận động khớp háng	Có khó khăn	173	96,1
	Không khó khăn	07	3,9
	<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100,0</b>
Các mức độ khó khăn khi vận động khớp háng (173)	Rất khó khăn	123	71,1
	Khó khăn nhiều khi đi lại quãng đường 100-200	27	15,6
	Khó khăn khi ngồi lâu, đi quãng đường > 200 m	15	8,7
	Không khó khăn khi sinh hoạt	08	4,7
	<b>Tổng</b>	<b>173</b>	<b>100,0</b>

Tỷ lệ có khó khăn khi vận động khớp háng là 96,1%(173/180). Trong đó rất khó khăn chiếm 71,1%; khó khăn nhiều chiếm 15,6%; không khó khăn chỉ chiếm 4,7%.

### - Đặc điểm dịch tễ lâm sàng hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi

**Bảng 3.8. Đặc điểm tổn thương, thời gian xuất hiện tổn thương đến khi vào viện (n=180)**

<b>Biến số nghiên cứu</b>		<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
Đặc điểm tổn	Bên trái	69	38,3

thương bên trái, bên phải	Bên phải	70	38,9
	Hai bên	41	22,8
	<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100,0</b>
Thời gian xuất hiện tổn thương đến khi vào viện	1 - 12 tháng	82	45,6
	13 - 24 tháng	48	26,7
	25 - 36 tháng	25	13,9
	37 - 48 tháng	12	6,7
	49 - 72 tháng	13	7,2
	<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100</b>
	<b>Trung bình (tháng)</b>	19,70	

Thời gian xuất hiện tổn thương trung bình 19,7 tháng, thời gian xuất hiện tổn thương trong vòng 1 năm chiếm 45,6%.

**Bảng 3.9. Tình trạng teo cơ ở đối tượng nghiên cứu (n=180)**

Biên số nghiên cứu		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Teo cơ quanh khớp háng	Có	180	100
	Không	0	0
	<b>Tổng số</b>	<b>180</b>	<b>100</b>
Mức độ teo cơ	Teo cơ nhẹ (độ 1)	16	8,6
	Teo cơ vừa (độ 2)	84	46,8
	Teo cơ nặng (độ 3)	80	44,8
	<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100,0</b>

Trong 180 bệnh nhân, có 100% bệnh nhân đều có teo cơ và hạn chế vận động, trong đó 44,8% trường hợp teo cơ nặng, 46,8% teo cơ vừa và chỉ có 8,6% teo cơ nhẹ.

### 3.1.3. Đặc điểm cận lâm sàng hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi

**Bảng 3.12. Kết quả xét nghiệm bạch cầu**

Chỉ số xét nghiệm	Min	Max	Trung bình	SD
WBC	4	26,5	10,03	1,439
Lympho	2	56	27,45	0,770
Mono	1	29	8,59	0,225
NEUTRO	17	89	59,98	0,921
Tỷ lệ tăng bạch cầu ( $\geq 10.000$ )	42 (23,3%)			

Tỷ lệ tăng bạch cầu 23,3%

**Bảng 3.13. Kết quả xét nghiệm sinh hóa (n=180)**

Chỉ số XN	Min	Max	Trung bình	SD
CRP (mg/dL)	0,14	84,01	6,54	0,79
Protein (g/dL)	16,21	89,20	71,38	0,61
Albumin (g/dL)	22,80	63,80	39,03	0,40
Glucose (mg/dL)	2,48	16,70	6,29	0,16
URE (mmol/L)	0,34	21,61	5,44	0,17
Creatinin ( $\mu\text{mol/L}$ )	15,20	170,46	78,32	1,28

Kết quả xét nghiệm các giá trị protein, albumin, ure, creatinin, CRP trung bình đều trong giới hạn bình thường

**Bảng 3.14. Tỷ lệ bệnh nhân có kết quả xét nghiệm sinh hóa bất thường (n=180)**

Chỉ số xét nghiệm	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Giảm protein (< 6,0g/dL)	6/180	3,3
Giảm albumin toàn phần (< 3,5 g/dL)	36/180	20,0
Tăng glucose (> 200 mg/dL bất kỳ hoặc > 126 mg/dL khi đói)	40/180	22,2
Tăng CRP (> 10 mg/dL)	30/180	16,7
Tăng ure (> 6,6 mmol/L)	35/180	19,4
Tăng creatinin (> 120 $\mu$ mol/L)	3/180	1,7

Tỷ lệ bệnh nhân tăng glucose chiếm 22,2%; giảm albumin toàn phần chiếm 20,0%; tăng ure chiếm 19,4%; tăng CRP chiếm 16,7%.

**Bảng 3.15. Kết quả xét nghiệm điện giải đồ (n=180)**

Chỉ số XN	Min	Max	Trung bình	SD
Calcium (2,1 - 2,6mmol/L)	1,15	2,93	2,38	0,01
Na (135 - 145 mmol/L)	126	149	135,49	0,22
K (3,6 - 5 mmol/L)	2,6	5,59	3,74	0,03
Cl (95 - 107 mmol/L)	90,6	112,2	101,82	0,24

Kết quả cho thấy kết quả xét nghiệm điện giải đồ trung bình đều trong giới hạn bình thường.

**Bảng 3.16. Tỷ lệ bất thường điện giải đồ (n=180)**

Chỉ số XN	Bình thường		Giảm		Tăng	
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Calcium (2,1 - 2,6mmol/L)	159	88,3	6	3,3	15	8,3
Na (135 - 145 mmol/L)	117	65,0	62	34,4	1	0,6
K (3,6 - 5 mmol/L)	115	63,9	62	34,4	3	1,7
Cl (95 - 107 mmol/L)	166	92,2	8	4,4	6	3,3

Tỷ lệ bệnh nhân có giảm natri và kali đều chiếm 34,4%, rất ít bệnh nhân có tăng 2 chỉ số này. Tỷ lệ thay đổi về Calcium và Cl không đáng kể.

**Bảng 3.17. Kết quả xét nghiệm mật độ xương (n=180)**

Mật độ xương	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Bình thường (T-score > -1)	51	28,3
Giảm mật độ (-2,5 ≤ T-score ≤ -1)	76	42,3
Loãng xương (T-score < -2,5)	53	29,4
<b>T-score ± SD</b>	<b>- 1,74 ± 0,99</b>	

Có 42,3% (76/180) có giảm mật độ xương và tỷ lệ bệnh nhân có loãng xương là 29,4% (53/180). T-score trung bình là - 1,74 ± 0,99.

**Bảng 3.18. Đặc điểm tổn thương trên phim chụp MRI và X-quang**

Biến số nghiên cứu	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Chụp MRI	Độ I	0
	Độ II	0
	Độ III	103
		57,2

	Độ IV	77	42,8
	<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100</b>
Chụp X-quang	Độ I	0	0
	Độ II	19	8,6
	Độ III	103	46,6
	Độ IV	99	44,8
	<b>Tổng</b>	<b>221</b>	<b>100</b>

Trên phim chụp MRI tổn thương mức độ III theo phân loại ARCO chiếm 57,2% (103/180); mức độ IV chiếm 42,8% (77/180) không có mức độ I và độ II.

**Bảng 3.19. Điểm Harris trước khi phẫu thuật thay khớp háng toàn phần (n=180)**

Harris Score	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Rất tốt: 90 -100 điểm	0	0,0
Tốt: 80 -89 điểm	0	0,0
Khá: 70-79 điểm	0	0,0
Trung bình: 60 -69 điểm	59	32,8
Xấu: < 60 điểm	121	67,2
Điểm trung bình	<b>51,7 ± 5,59</b>	

Trước phẫu thuật thay khớp háng toàn phần điểm trung bình theo thang điểm Harris là  $51,7 \pm 5,59$  ở mức xấu, trong đó điểm ở mức xấu chiếm đa số 67,2%.

### 3.2. Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp háng toàn phần ở bệnh nhân hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh năm 2022 - 2023

180 bệnh nhân và 221 khớp háng được thay toàn phần cho 139 bệnh nhân 1 bên và 41 bệnh nhân 2 bên là khớp háng toàn phần chỏm ceramic và linner PE, chuỗi ngắn, không sử dụng cement của nhà hãng Microport Orthopedics Inc, sản xuất tại Mỹ, kết quả:

#### 3.2.1. Kết quả sau khi thay khớp háng toàn phần đến khi xuất viện

**Bảng 3.20. Đặc điểm khớp háng và phương pháp vô cảm (n=180)**

Biến số nghiên cứu	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %	
Thay khớp háng	Thay khớp háng 1 bên	139	77,2
	Thay khớp háng 2 bên	41	22,8
	<b>Tổng số</b>	<b>180</b>	<b>100</b>
Kỹ thuật vô cảm	Gây tê tủy sống	165	91,7
	Gây mê nội khí quản	15	8,3
	<b>Tổng số</b>	<b>180</b>	<b>100</b>

Với 180 bệnh nhân có 139 (77,2%) trường hợp thay khớp háng 1 bên và 41 (22,8%) trường hợp thay khớp háng 2 bên. Có 165 trường hợp gây tê tủy sống chiếm 91,7% và 15 trường hợp gây mê nội khí quản chiếm 8,3%.

**Bảng 3.21. Thời gian phẫu thuật và khối lượng máu truyền (n=221)**

Biến số nghiên cứu	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Thời gian phẫu thuật (phút)	≤ 60	131	59,3
	61 - 90	71	32,1
	91 - 120	19	8,6
	<b>Tổng</b>	<b>221</b>	<b>100</b>
	Trung bình 58 phút (Min: 40,5 phút; Max: 102 phút)		
Khối lượng máu truyền (ml)	< 500	2	13,3
	500 - 1.000	12	80,0
	> 1.000	1	6,7

	<b>Tổng</b>	<b>14</b>	<b>100</b>
--	-------------	-----------	------------

Thời gian thực hiện kỹ thuật trung bình 58 phút/ca phẫu thuật. Có tổng số 14 trường hợp phải truyền máu trong mổ, số lượng máu truyền trung bình 512 ml/trường hợp. Nhóm có số lượng máu truyền từ 500 - 1.000 ml chiếm tỷ lệ cao nhất với 80%.

**Bảng 3.22. Thời gian nằm viện (n=180)**

Thời gian	Thời gian (ngày)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật	2 - 7	117	65,0
	8 - 14	62	34,4
	15 - 19	1	0,6
	<b>Trung bình (Min-Max)</b>	<b>7,24 (2 - 19)</b>	
Tổng thời gian nằm viện	4 - 7	47	26,1
	8 - 14	131	72,8
	15 - 30	2	1,1
	<b>Trung bình (Min-Max)</b>	<b>8,48 (4 - 30)</b>	

Thời gian nằm viện sau phẫu thuật từ 2 - 19 ngày, trung bình là 7,24 ngày, chủ yếu là từ 2 - 7 ngày chiếm tỷ lệ cao nhất với 65,0%. Tổng thời gian nằm viện trung bình là 8,48 ngày, trong đó chủ yếu là từ 7 - 14 ngày chiếm 72,8% tổng số bệnh nhân.

**Bảng 3.23. Vị trí chuôi khớp háng và chênh lệch chiều dài chân sau phẫu thuật**

Biến số nghiên cứu		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Trục chuôi khớp háng	Trục trung gian	187	84,6
	Trục chéch trong	28	12,7
	Trục chéch ngoài	6	2,7
	<b>Tổng</b>	<b>221</b>	<b>100</b>
Chênh lệch chiều dài giữa 2 chân	Không hoặc < 1 cm	159	88,3
	1 - 2 cm	21	11,7
	<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100,0</b>

Kết quả kiểm tra trên phim chụp X-quang cho thấy có 28 trường hợp trục chéch trong và 6 trường hợp trục chéch ngoài. Có 88,3% (159/180) bệnh nhân so le chi < 1 cm, chỉ có 11,7% (21/180) trường hợp có so le chi > 1 cm, không có so le chi > 2 cm.

### 3.2.2. Kết quả sau phẫu thuật thay khớp háng toàn phần sau 1, 3 và 6 tháng theo thang điểm Harris

Trong nghiên cứu này, thực hiện đánh giá các biến chứng sau phẫu thuật và không liên quan đến các bệnh khác.

**Bảng 3.24. Biến chứng sau phẫu thuật**

Biến chứng	Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Nhiễm trùng	Nông	2	1,1
	Sâu	0	0,0
Trật khớp	Trong tháng đầu	2	1,1
Tử vong	Trong tháng đầu	0	0,0
	Trong 2-3 tháng	0	0,0
	Trong 4-6 tháng	1	0,6

02 bệnh nhân biến chứng nhiễm trùng nông sau phẫu thuật đã điều trị ổn định ra viện. 02 bệnh nhân trật khớp trong quá trình tập phục hồi chức năng đã điều trị nắn khớp, bó bột, ổn định ra viện. 01 trường hợp tử vong trong vào tháng thứ 5 sau phẫu thuật do tai biến mạch máu não.

**Bảng 3.25. Tình trạng đau của bệnh nhân sau điều trị theo thang điểm Harris**

Mức độ đau	1 tháng (1)		3 tháng (2)		6 tháng (3)		Giá trị p
	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%	
Không đau (44 đ)	0/180	0,0	0/180	0,0	15/179	8,4	
Đau nhẹ (40 đ)	25/180	13,9	175/180	97,2	159/179	88,8	1-3<0,05
Đau phải dùng thuốc giảm đau vừa (30 đ)	142/180	78,9	5/180	2,8	5/179	2,8	1-3<0,05
Đau, dùng thuốc giảm đau mạnh (20 đ)	12/180	6,7	0/180	0,0	0/179	0,0	
Đau hạn chế vận động (10 đ)	1	0,6	0	0	0	0	
<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>179</b>	<b>100</b>	

Sau 6 tháng phần lớn bệnh nhân đau không đáng kể hoặc không đau. Tỷ lệ bệnh nhân phải dùng thuốc giảm đau chỉ còn 2,8% sau 6 tháng.

**Bảng 3.26. Tình trạng dáng đi của bệnh nhân sau điều trị theo thang điểm Harris**

Dáng đi	1 tháng		3 tháng		6 tháng	
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Bình thường (11 đ)	0/180	0,0	81/180	45,0	81/179	45,3
Khập khiễng nhẹ(8 đ)	176/180	97,8	96/180	53,3	95/179	53,1
Khập khiễng vừa(5 đ)	4/180	2,2	3/180	1,7	3/179	1,7
Khập khiễng nặng(0 đ)	0/180	0,0	0/180	0,0	0/179	0,0
<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>179</b>	<b>100</b>

Dáng đi bình thường ở thời điểm 3, 6 tháng là 45,0% và 45,3%; Khập khiễng nhẹ giảm từ 97,8% ở thời điểm 1 tháng giảm xuống chỉ còn 53,3% và 53,1% sau 3 và 6 tháng.

**Bảng 3.27. Tình trạng phụ thuộc dụng cụ hỗ trợ trong sinh hoạt của bệnh nhân sau điều trị theo thang điểm Harris**

Dụng cụ hỗ trợ	1 tháng (1)		3 tháng (2)		6 tháng (3)		p
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Không cần (11 đ)	0/180	0,0	79/180	43,9	170/179	95,0	2-3< 0,05
Dùng gậy đi bộ (7 đ)	168/180	93,3	101/180	56,1	9/179	5,0	1:2,3<0,05
Dùng gậy phân lớn thời gian (5 đ)	12/180	6,67	0/180	0,0	0/180	0,0	
Dùng 1 nạng (3 đ)	0/180	0,0	0/180	0,0	0/180	0,0	
Dùng 2 gậy (2 đ)	0/180	0,0	0/180	0,0	0/180	0,0	
Dùng 2 nạng (0 đ)	0/180	0,0	0/180	0,0	0/190	0,0	
Không thể đi bộ (0 đ)	0/180	0,0	0/180	0,0	0/180	0,0	
<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>179</b>	<b>100</b>	

Không cần dụng cụ hỗ trợ trong sinh hoạt tăng từ 43,9% ở thời điểm 3 tháng lên 95,0% ở thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật, với  $p < 0,01$ .

**Bảng 3.28. Tình trạng đi bộ của bệnh nhân sau điều trị**

Tình trạng đi bộ	1 tháng (1)		3 tháng (2)		6 tháng (3)		p
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Không hạn chế (11 đ)	0/180	0,0	0/180	0,0	45/179	25,1	
Hạn chế nhẹ (8 đ)	0/180	0,0	33/180	18,3	124/179	69,3	1: 3<0,05

Hạn chế vừa (5đ)	160/180	88,9	147/180	81,7	10/179	5,6	2: 3<0,05
Chỉ ở trong nhà (2đ)	20/180	11,1	0/180	0,0	0/180	0,0	
Chỉ ở trên ghế (0đ)	0/180	0,0	0/180	0,0	0/180	0,0	
<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>179</b>	<b>100</b>	

Sau 6 tháng đã có 25,1% số bệnh nhân có khả năng đi bộ không hạn chế; 69,3% số bệnh nhân chỉ bị hạn chế nhẹ khả năng đi bộ và 5,6% hạn chế vừa khả năng đi bộ. Tình trạng đi bộ thay đổi có ý nghĩa thống kê ở các thời điểm đánh giá ( $p<0,05$ ).

**Bảng 3.29. Khả năng sử dụng cầu thang, tự ngồi**

Tiêu chí đánh giá	1 tháng (1)		3 tháng (2)		6 tháng (3)		p
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Bình thường (4đ)	0/180	0,0	69/180	38,3	154/179	86,0	1:2<0,05
Phải vịn (2đ)	121/180	67,2	92/180	51,1	24/179	13,4	1:3<0,05
Cách khác (1đ)	59/180	32,8	19/180	10,6	1/179	0,6	2:3<0,05
Không thể (0đ)	0/180	0,0	0/180	0,0	0/179	0,0	
<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>179</b>	<b>100</b>	

Tỷ lệ người đi lại bình thường tăng từ 38,3% sau 3 tháng lên 86,0% sau 6 tháng. Sau 1 tháng 67,2% bệnh nhân phải vịn cầu thang giảm xuống 51,1% sau 3 tháng và 13,4% sau 6 tháng, sự thay đổi có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ).

**Bảng 3.31. Khả năng ngồi trên ghế**

Khả năng ngồi trên ghế	1 tháng (1)		3 tháng (2)		6 tháng (3)		p
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Ngồi thoải mái trong thời gian 1 giờ	55/180	31,6	76/180	42,3	171/179	95,5	1:3<0,05
Ngồi thoải mái trong thời gian 30 phút	123/180	68,3	104/180	57,7	8/179	4,5	1:3<0,05
Không ngồi thoải mái bất cứ ghế gì	2/180	1,1	0/180	0,0	0/179	0,0	
<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>179</b>	<b>100</b>	

Khả năng ngồi trên ghế thay đổi có ý nghĩa thống kê ở các thời điểm đánh giá ( $p < 0,01$ ).

**Bảng 3.32. Khả năng bước lên xe**

Khả năng bước lên xe	1 tháng (1)		3 tháng (2)		6 tháng (3)		p
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Được	119	66,1	180	100,0	179	100,0	1: 2 < 0,01
Không được	61	33,9	0	0,0	0	0,0	1: 3 < 0,01
<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>179</b>	<b>100</b>	

Sau 1 tháng chỉ có 66,1% lên xe được, tuy nhiên sau 3 và 6 tháng 100% bệnh nhân có khả năng bước lên xe được. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 3 và 6 tháng so với 1 tháng ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3.33. Tình trạng biến dạng chi của bệnh nhân sau điều trị**

Biến dạng chi	1 tháng (1)		3 tháng (2)		6 tháng (3)		p
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Co cứng cố định < 30°	167/180	92,8	176/180	97,8	179/179	100	1:2, 3>0,05



Dạng cố định < 10°	98/180	54,4	154/180	85,6	177/179	98,9	1:2, 3<0,05
Xoay trong cố định ở tư thế thẳng < 10°	146/180	18,9	180/180	100	179/179	100	1:2, 3<0,01
<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>179</b>	<b>100</b>	

Tỷ lệ co cứng cố định < 30° thay đổi ở các thời điểm sau 1, 3 và 6 tháng là 92,8%, 97,8% và 100,0%. Tỷ lệ biến dạng chi sau phẫu thuật ở dạng co cứng cố định < 10° từ 54,4% sau 1 tháng tăng lên 85,6% sau 3 tháng và 98,9% sau 6 tháng, sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Tỷ lệ biến dạng chi sau phẫu ở dạng xoay trong cố định ở tư thế thẳng < 10° tăng từ 18,9% sau 1 tháng tăng lên 100% sau 3 tháng và 6 tháng, sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.34. Tổng biên độ vận động của khớp háng được thay**

Tổng tầm vận động	1 tháng (1)		3 tháng (2)		6 tháng (3)		Giá trị p
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
211° -300°	0/180	0,0	0/180	0,0	17/179	9,5	
161° -210°	0/180	0,0	0/180	0,0	155/179	86,6	
101° -160°	32/180	17,8	162/180	90,0	7/179	3,9	1:2,3<0,05
61° - 100°	135/180	75,0	18/180	10,0	0/179	0,0	1:2 < 0,05
31° - 60°	13/180	7,2	0/180	0,0	0/179	0,0	
0° - 30°	0/180	0,0	0/180	0,0	0/179	0,0	
<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>179</b>	<b>100</b>	

Sau 1 tháng 75% số bệnh nhân có biên độ vận động khớp háng 61°-100°. Sau 3 tháng 90% số bệnh nhân có biên độ vận động khớp 101°-160°, sau 6 tháng 86,6% số bệnh nhân có biên độ vận động khớp 161°-210°. Biên độ vận động khớp ở mức 61°-100° và mức 101°-160° thay đổi có ý nghĩa thống kê ở các thời điểm 1, 3 và 6 tháng với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.35. Điểm Harris sau khi điều trị**

Tháng	Số lượng	Trung bình ± SD	Min	Max	Trung vị
Trước phẫu thuật (1)	180	51,7 ± 5,6	37	67	50
1 tháng (2)	180	62,50 ± 5,8	45	78	62
3 tháng (3)	180	80,99 ± 6,4	63	88	79
6 tháng (4)	179	89,19 ± 5,9	66	100	87
P*	1: 2, 3, 4 < 0,05				

Điểm Harris trung bình tăng có ý nghĩa thống kê sau phẫu thuật so với trước phẫu thuật, sau 1; 3 và 6 tháng sau điều trị các giá trị tương ứng là 62,5 điểm, 80,99 điểm và 89,19 điểm so với 51,7 điểm trước phẫu thuật.

**Bảng 3.36. Kết quả tổng hợp sau phẫu thuật theo thang điểm Harris**

Thời gian	Trước phẫu thuật		1 tháng		3 tháng		6 tháng	
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Rất tốt(1)	0/180	0,0	0/180	0,0	0/180	0,0	74/179	41,3
Tốt (2)	0/180	0,0	0/180	0,0	82/180	45,6	96/179	53,6
Khá (3)	0/180	0,0	22/180	12,2	93/180	51,7	6/179	3,4
Trung bình (4)	59/180	32,8	108/180	60,0	5/180	2,8	3/179	1,7
Xấu (5)	121/180	67,2	50	27,8	0	0,0	0/179	0,0

<b>Tổng</b>	<b>180</b>	<b>100</b>	<b>180</b>	<b>100,0</b>	<b>180</b>	<b>100,00</b>	<b>179</b>	<b>100</b>
<b>P</b>	P(3,5:4)<0,05; P(2,3:3)<0,05; (1,2-3,4)<0,05							

Kết quả tổng hợp đánh giá theo thang điểm Harris:

- Trước phẫu thuật tỷ lệ xấu (67,2%) giảm xuống 27,8% sau 1 tháng và 0,0% sau 3 và 6 tháng. Mức rất tốt tăng 0,0% ở thời điểm trước phẫu thuật và sau phẫu thuật 1 tháng và 3 tháng tăng lên 41,3% sau 6 tháng; Mức tốt tăng 0,0% ở trước phẫu thuật tăng lên 53,6% sau 6 tháng.

### 3.2.3. Một số yếu tố liên quan kết quả điều trị hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi.

Trong quá trình theo dõi 01 bệnh nhân tử vong ở thời điểm 5 tháng do bị tai biến mạch máu não nên số bệnh nhân còn tiếp tục theo dõi đánh giá kết quả can thiệp đến 6 tháng còn 179 bệnh nhân.

**Bảng 3.44. Kết quả phân tích đa biến yếu tố liên quan với kết quả điều trị (n = 179)**

Yếu tố liên quan		OR [95%CI]	Giá trị p
Nhóm tuổi	≥ 55 tuổi	2,20	0,028
	< 55 tuổi	[1,09 – 4,43]	
Thời gian đau	≥ 24 tháng	1,46	0,407
	< 24 tháng	[0,60 – 3,59]	
Ngắn chi	≥ 1,5 cm	3,14	0,001
	< 1,5cm	[1,56 - 6,31]	
Thời gian dùng corticoid	≥ 5 tháng	3,05	0,010
	< 5 tháng	[1,31 - 7,14]	
Bệnh lý kèm theo	Có	2,39	0,019
	Không	[1,15 – 4,96]	
Tình trạng thiếu máu	Có	1,59	0,013
	không	[1,26-1,97]	

Kết quả phân tích đa biến cho thấy các yếu tố có liên quan đến kết quả điều trị bao gồm nhóm tuổi ≥ 55 tuổi (OR=2,1898); tình trạng ngắn chi ≥ 1,5 cm (OR=3,141); dùng corticoid kéo dài ≥ 5 tháng (OR=3,053); có bệnh lý nền kèm theo (OR=2,391); có tình trạng thiếu máu (OR=1,59).

## Chương 4:

### BÀN LUẬN

#### 4.1. Đặc điểm dịch tễ lâm sàng hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh năm 2022-2023.

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 54,7 tuổi. Nhóm tuổi từ 50 đến 69 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (63,3%), nhóm tuổi dưới 40 tuổi và trên 70 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất trong các trường hợp được phẫu thuật HTVK chỏm xương đùi. Nam giới chiếm tỷ lệ chủ yếu 89,4%. Nơi cư trú của đối tượng nghiên cứu tập trung chủ yếu tại nông thôn chiếm tỷ lệ 86,1%. Kết quả nghiên cứu phù hợp với nghiên cứu của Võ Thanh Toàn trên 30 bệnh nhân được chỉ định thay khớp háng tại Bệnh viện Thống Nhất năm 2020 cho thấy rằng độ tuổi trung bình là 53 (từ 36 đến 65 tuổi). Số lượng giới tính được phân bổ có 19 nam và 11 nữ. Tỷ lệ nam/nữ là 1,7. Lý giải giới nam chiếm ưu thế có thể do ở Việt Nam vấn đề sử dụng bia rượu, thuốc lá cao hơn rõ ràng so với nữ giới ngoài ra vấn đề lao động nặng ở nam giới thường xuyên hơn [44]. Nghiên cứu của Trần Trung Dũng trên 44 bệnh nhân được phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo loại chuyển động kép điều trị HTVK chỏm xương đùi năm 2021 cho thấy quả tuổi trung bình là 43,7 (từ 19 tuổi lớn nhất là 71 tuổi); trong đó 84,1% bệnh nhân có tuổi từ dưới 55 tuổi là nhóm tuổi lao động chính trong xã hội. Đây là bệnh

ảnh hưởng đến nhóm tuổi lao động chính của xã hội, làm giảm khả năng sinh hoạt cũng như lao động hằng ngày, do vậy tác động tiêu cực đến tình hình kinh tế của xã hội [11].

#### **4.1.2 Đặc điểm dịch tễ lâm sàng, cận lâm sàng hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi.**

Kết quả nghiên cứu chúng tôi cho thấy có 42,8% bệnh nhân có thoái hóa khớp kèm theo. Khi tiến hành xác định vị trí tổn thương, kết quả trên phim chụp MRI cho thấy tổn thương bên trái hay gặp hơn bên phải, 41 trường hợp tổn thương cả hai bên (22,8)%. Thời gian xuất hiện tổn thương đến khi vào viện từ 1 – 72 tháng, trung bình 19,7 tháng, thời gian xuất hiện tổn thương trong vòng 1 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (45,56%). 100% bệnh nhân đều có triệu chứng teo cơ và hạn chế vận động. Có 118 trường hợp (65,56%) có ngón chi, 102 trường hợp (56,7%) ngón chi hơn 0,5 cm. Về đặc điểm lâm sàng, nghiên cứu của các nhóm tác giả cho thấy phần lớn khởi phát bệnh nhân xuất hiện đau đột ngột vùng khớp háng, thường xuất hiện khi vận động hay thay đổi tư thế. Đau tăng khi vận động, giảm khi nghỉ ngơi. Thăm khám lâm sàng thấy triệu chứng thực thể nghèo nàn. Ở giai đoạn muộn hơn bệnh nhân có biểu hiện của một bệnh lý khớp háng mạn tính, đau kiểu cơ học, có thể lan xuống khớp gối, thường xuất hiện khi vận động, tăng khi ho hoặc gắng sức khiến bệnh nhân đi khập khiễng. Thăm khám lâm sàng thấy có dấu hiệu vận động khớp háng nghịch thường: vận động xoay, khớp bị giới hạn trong khi vận động gấp-duỗi vẫn bình thường. Khi đã có biến chứng, bệnh nhân có hạn chế vận động rõ. Triệu chứng thực thể không còn đặc hiệu, hạn chế cả vận động xoay, khớp và gấp-duỗi. Khoảng 50% bệnh nhân, nhất là những bệnh nhân lớn tuổi khởi phát đột ngột với triệu chứng đau khớp háng. Đau khớp háng mang tính chất cơ học, tuy nhiên có một số bệnh nhân đau tăng về đêm [92], [93].

##### **4.1.2.2. Đặc điểm cận lâm sàng**

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy kết quả xét nghiệm huyết sắc tố, thể tích trung bình hồng cầu, tiểu cầu đều trong giới hạn bình thường. Tỷ lệ thiếu máu không có sự khác biệt giữa hai giới. Kết quả xét nghiệm các giá trị protein, albumin, ure, creatinin, CRP trung bình đều trong giới hạn bình thường. T-score trung bình ở đối tượng nghiên cứu là  $-1,74 \pm 0,99$ . Chỉ có 51 bệnh nhân (28,33%) có mật độ xương bình thường, còn lại là giảm mật độ hoặc loãng xương. Nhận định này của chúng tôi cũng phù hợp với nhiều nghiên cứu của nhiều nhà khoa học trên thế giới đã chỉ ra rằng các yếu tố tuổi, giới, đặc biệt là tình trạng loãng xương và tác động cơ học cũng có liên quan tới HTVK chỏm xương đùi.

**Tại Việt Nam:** Tỷ lệ loãng xương ở người cao tuổi từ 50,0% - 90,0%. Điều này được khẳng định qua kết quả nghiên cứu của các tác giả: Nguyễn Trung Hòa (2014), bằng phương pháp đo mật độ xương theo phương pháp DXA (*Dual Energy X ray Absorptiometry*) tại Thành phố Hồ Chí Minh cho thấy tỷ lệ loãng xương và mật độ xương thấp là 100,0% số người cao tuổi được nghiên cứu, trong đó: Tỷ lệ loãng xương là 65,1%, tỷ lệ mật độ xương thấp là 34,9% [94]. Dương L.T và CS (2023), nghiên cứu tình trạng loãng xương ở phụ nữ tuổi mãn kinh bằng kỹ thuật đo mật độ xương ở 194 người, kết quả: Tỷ lệ loãng xương chung là 83,0%, trong đó tại cột sống thắt lưng là 59,8%, tại cổ xương đùi là 23,2% [95].

**Trên thế giới:** Nghiên cứu thuần tập tương lai của Johannesdottir F và CS (2011), cho thấy khác biệt về chu vi về độ dày vỏ xương của cổ xương đùi là một yếu tố nguy cơ gãy xương ở người cao tuổi. Phân tích độ dày vỏ xương đùi ở góc phần tư giải phẫu. Vùng cao hơn của cổ xương đùi là một yếu tố dự báo mạnh hơn cho gãy xương hông so với vùng thấp hơn, đặc biệt là ở nam giới. Trong phân tích đa biến về nguy cơ gãy cổ xương đùi trong góc phần tư trước có ý nghĩa ở cả phụ nữ và nam giới, và vẫn là một yếu tố dự báo đáng kể sau khi điều chỉnh FN diện tích BMD (aBMD, kích thước  $g/cm^2$ , Giống như DXA), ( $p = 0,05$  và  $p < 0,0001$ , tương ứng). Màng vỏ xương hông có tầm quan trọng trong việc xác định khả năng gãy xương [32].

##### **4.1.2.3 Đặc điểm phim chụp X-quang và MRI**

Trên phim chụp MRI hầu hết trường hợp tổn thương mức độ III theo phân loại

ARCO (57,2%), không có trường hợp nào độ I và độ II. Trong tổng số 180 bệnh nhân có 41 trường hợp HTVK chỏm xương đùi 2 bên do vậy có tổng số 221 phim chụp X-quang. Hình ảnh chụp X-quang có 103 trường hợp độ III chiếm tỷ lệ lớn nhất với 46,6%, có 19 trường hợp độ II chiếm tỷ lệ 8,6%.

Theo các nghiên cứu, nhìn chung, chụp X-quang thực hiện khá tốt so với kiểm tra mô bệnh học trong việc phát hiện hoại tử xương, nhưng vẫn xảy ra kết quả chụp X-quang âm tính giả và dương tính giả. Để phát hiện sớm hoại tử xương, MRI thường được thực hiện cho những bệnh nhân bị đau hông không rõ nguyên nhân, thường là khi có các yếu tố nguy cơ hoại tử xương. Khi viêm xương khớp tiến triển, cả bác sĩ X-quang và nhà giải phẫu bệnh đều khó phân biệt viêm khớp với hoại tử xương. Có thể khó phân biệt hoại tử xương giai đoạn III với gãy xương dưới sụn tự phát, đặc biệt khi có hiện tượng viêm xương khớp. Hoại tử xương có đường viền ngoằn ngoèo trên cả chụp X-quang và chụp CT, và gãy xương dưới sụn cũng có thể có đường viền này. Một đường viền hình bát hơn là ngoằn ngoèo của gãy xương dưới sụn như thường thấy trong gãy xương sụn của lõi cầu xương đùi, giúp chẩn đoán gãy xương hơn là hoại tử xương [43], [51].

#### **4.2. Kết quả điều trị bằng phẫu thuật thay khớp háng toàn phần hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi ở người bệnh tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh năm 2022-2023.**

##### **4.2.1. Kết quả phẫu thuật thay khớp háng toàn phần.**

Trong tổng số 180 bệnh nhân có 139 trường hợp thay khớp háng 1 bên và 41 trường hợp được thay khớp háng cả 2 bên chiếm tỷ lệ 22,8%, thời gian thay khớp háng thứ 2 cách thay lần thứ nhất trung bình 36 ngày. 100% bệnh nhân được sử dụng lối vào là đường mổ sau ngoài với chiều dài trung bình từ 8,6cm. Kết quả nghiên cứu có sự khác biệt so với nghiên cứu của Hoàng Thanh Tùng thực hiện trên nhóm đối tượng bệnh nhân dưới 40 tuổi tại bệnh viện Hữu nghị Việt Đức cho thấy trong 67 bệnh nhân nghiên cứu có tổng số 115 chỏm xương đùi bị hoại tử vô khuẩn, trong đó có 48 bệnh nhân bị tổn thương 2 bên chiếm 71,6%, tỉ lệ bị bệnh ở chỏm trái và phải không có sự khác biệt [97]. Theo Mai Đắc Việt, tỉ lệ bị HTVK chỏm xương đùi 2 bên là 90% [98]. Theo Mont, HTVK chỏm xương đùi tiên phát có 75% bị cả 2 bên [99]. Có 165 bệnh nhân được sử dụng phương pháp gây tê tùy sống khi phẫu thuật chiếm tỷ lệ 91,7%, 15 bệnh nhân được gây mê nội khí quản chiếm tỷ lệ 8,35. Thay khớp háng là một phẫu thuật lớn, có thời gian phẫu thuật thường dài và lượng máu mất thường nhiều hơn so với các phẫu thuật chấn thương chỉnh hình nói chung. Do đó, vô cảm trong phẫu thuật thay khớp háng luôn cần được chuẩn bị và thực hiện cẩn thận để đảm bảo tối đa an toàn cho cuộc mổ.

##### **4.2.2. Thời gian phẫu thuật thay khớp háng, thời gian nằm viện và khối lượng máu truyền**

Thời gian phẫu thuật của một ca thay khớp háng toàn phần phụ thuộc vào nhiều yếu tố, trong đó 2 yếu tố quan trọng nhất chính là mức độ biến dạng của khớp háng bệnh nhân và trình độ, kinh nghiệm của phẫu thuật viên chính, ngoài ra những yếu tố như công cụ phẫu thuật, đặc điểm thiết kế của khớp nhân tạo cũng như diễn biến toàn trạng bệnh nhân trong mổ cũng ảnh hưởng tới thời gian phẫu thuật. Nghiên cứu của tác giả Trần Lê Thắng trên nhóm bệnh nhân dưới 30 tuổi có chỉ định thay khớp háng cho thấy có 68,2% BN hoại tử chỏm xương đùi, 29,4% thoái hóa thứ phát; chiều dài vết mổ trung bình  $9,1 \pm 0,5$ cm; thời gian mổ trung bình  $74,88 \pm 7,5$  phút; máu truyền trung bình 381,5ml. Không có biến chứng xa, 2,4% có biến chứng gần nhiễm khuẩn nông [100, 30]. Theo nghiên cứu của Lê Ngọc Hải (2012) thời gian phẫu thuật trung bình của một ca thay khớp háng toàn phần không cement với đường mổ xâm lấn tối thiểu lối sau là 71,2 phút và dài hơn với thay khớp háng toàn phần có cement là 113 phút theo nghiên cứu của Carling và CS [8], [101].

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 180 bệnh nhân được phẫu thuật với thời gian tối đa thực hiện kỹ thuật là 102 phút, tối thiểu 40,5 phút, trung bình 58 phút  $\pm 10,9$  phút. Kết quả

của nghiên cứu này cũng phù hợp với Blomfeldt R (2005) [102]. Tổng số 14 trường hợp phải truyền máu trong mổ, số lượng máu truyền trung bình  $512 \pm 125$  ml. Nhóm có số lượng máu truyền từ 500 - 1000 ml chiếm tỷ lệ cao nhất với 80%.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian nằm viện trung bình là 8,48 ngày, trong đó chủ yếu là từ 7 tới 14 ngày chiếm 72,18% tổng số bệnh nhân, thời gian này là phù hợp với hậu phẫu bình thường của thay khớp háng. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật từ 2 - 19 ngày, trung bình là 7,24 ngày, chủ yếu là 7 - 14 ngày. Có được kết quả trên, ngoài việc độ tuổi trung bình của các bệnh nhân trong nghiên cứu không quá già, không mắc các bệnh nội khoa kèm theo và quá trình phẫu thuật diễn ra thuận lợi, thì nguyên nhân thứ 2 là do hầu hết các bệnh nhân được hướng dẫn tập tại giường một số động tác cơ bản ngay sau khi về bệnh phòng và tiến hành tập phục hồi chức năng sớm tích cực từ ngày thứ 3 sau mổ, điều này giúp quá trình hồi phục diễn ra nhanh hơn, giảm thiểu các biến chứng và rút ngắn thời gian nằm viện. Các nghiên cứu Wizerstad đã chứng minh cơ lực bệnh nhân giảm 4% mỗi ngày bất động nếu không tập luyện sau mổ và theo Munin thì tập phục hồi chức năng tích cực ngay từ ngày thứ 3 đem lại kết quả điều trị tốt hơn so với nhóm tập muộn [101], [102]. Tuy nhiên, trong nghiên cứu vẫn có 4 trường hợp có thời gian nằm viện lớn hơn 2 tuần. Nguyên nhân trật ban đầu nghĩ tới do phần mềm của bệnh nhân không đảm bảo, kèm theo vị trí đặt góc ngã trước của cối nhân tạo là nằm ngoài khoảng an toàn. Sau 1 tháng theo dõi vết mổ ổn định và không có dấu hiệu nhiễm trùng tái phát [103].

#### **4.2.3. Đánh giá vị trí trục chuỗi khớp háng, độ dài chi sau phẫu thuật**

Sau phẫu thuật người bệnh được bác sĩ chuyên khoa khám lâm sàng, đo chiều dài 2 chi bằng dụng cụ đo chuyên dụng (đơn vị tính là cm), mục đích xác định độ sai lệch chiều dài 2 chi (so le chi) kết quả như sau:

Kết quả kiểm tra trên phim chụp X-quang 221 khớp háng được thay cho thấy có 187 khớp háng có chuỗi khớp háng ở vị trí trục trung gian (84,6%), có 28 trường hợp trục chệch trong (12,7%) và 6 trường hợp trục chệch ngoài (2,7%). Nghiên cứu của Phan Bá Hải cũng cho thấy trục trung gian là loại trục đúng vị trí tiêu chuẩn chiếm tỉ lệ cao nhất là 76,7%, trục vẹo trong là 20%, vẹo ngoài gặp ở 4 trường hợp với tỉ lệ 3,3% [81]. Theo nghiên cứu của Đào Xuân Thành, tỉ lệ trục trung gian gặp cao nhất với 78,3%, trục vẹo trong là 18,1%, vẹo ngoài là 3,6% [65]. Theo Hồ Mẫn Trường Phú, góc trục chuỗi khớp là  $1,16 \pm 1,17$  [104]. Theo Van der Wal, lệch trục chuỗi được tính từ  $3^\circ$  trở lên so với trục xương đùi, trong 64 bệnh nhân trục trung gian chiếm tỉ lệ 68,8%, vẹo trong là 29,7%, vẹo ngoài là 2%, và không thay đổi đáng kể trong quá trình theo dõi [105]. Nghiên cứu của Schmidutz về 2 loại chuỗi khớp: chuỗi ngắn và chuỗi trung gian, có 24% chuỗi vẹo trong, 18% chuỗi vẹo ngoài, trong đó chuỗi ngắn có độ lệch đáng kể, vẹo trong là  $6,2^\circ$  so với  $2,6^\circ$ , vẹo ngoài là  $8,8^\circ$  so với  $3,3^\circ$  [105]. Trong các dạng lệch trục, vẹo ngoài được coi là tư thế không mong muốn. Theo Kutzner, với 216 khớp không xi măng, theo dõi sự tiến triển của các khớp có lệch trục trên 2 năm, kết quả điểm Harris không có sự khác biệt, tuy nhiên, chuỗi có trục vẹo ngoài liên quan đáng kể đến sự lún chuỗi khớp. Hence cũng cho rằng chuỗi trục vẹo ngoài không có sự tiếp xúc trực tiếp của đáy chuỗi vào thành xương cứng, tạo sự mất vững của chuỗi [106].

Sau phẫu thuật có 88.3% bệnh nhân không ngắn chi hoặc ngắn chi nhỏ hơn 1 cm, chỉ có 21 bệnh nhân (11,7%) có chênh lệch chiều dài chân sau mổ hơn từ 1 cm, không có bệnh nhân nào chân sau mổ dài hơn 2 cm, chênh lệch chiều dài chân sau mổ thay khớp không quá nhiều là một trong những yếu tố không ảnh hưởng nhiều tới chất lượng cuộc sống của bệnh nhân, không chỉ ở yếu tố thẩm mỹ hình thể mà cả chức năng vận động của chi dưới, nó cũng là một trong những vấn đề chính khiến bệnh nhân than phiền ngay sau phẫu thuật. Mức chênh lệch càng cao sẽ càng khiến cho bệnh nhân khó đi lại, đặc biệt trong giai đoạn tập phục hồi chức năng, từ đó ảnh hưởng tới kết quả hồi phục. Ngoài ra,

chênh lệch chiều dài giữa 2 chân làm thay đổi sức chịu lực của 2 bên khớp háng, sẽ khiến cho một bên khớp háng chịu lực nhiều hơn hoặc ít hơn so với bên kia, từ đó ảnh hưởng cả tới độ bền của khớp hàng nhân tạo cũng như làm đẩy nhanh quá trình thoái hóa bên khớp chưa thay. Hơn nữa, việc dáng đi khập khiêng do chênh lệch chiều dài chân còn khiến toàn bộ trọng tâm cơ thể đổ dồn nhiều hơn về một phía, từ đó dẫn tới triệu chứng đau khớp cùng - chậu và cột sống thắt lưng ở bệnh nhân [107], [108]

Chênh lệch chiều dài chi sau phẫu thuật thay khớp háng có thể dự đoán trước mô thông qua quá trình template và kiểm soát trong cuộc mổ mà thông qua các công cụ đo đạc cũng như các test vận động, so sánh với chân không phẫu thuật. Thậm chí với các phẫu thuật viên giàu kinh nghiệm, biến chứng này vẫn có thể xảy ra thường xuyên với các mức độ khác nhau, đặc biệt với những trường hợp bệnh nhân cần phẫu thuật cả 2 bên khớp háng, khớp háng bị biến dạng quá nhiều hoặc phần mềm bệnh nhân co rút, khó giải phóng. Theo nhiều nghiên cứu khác, mức chênh lệch chiều dài chân  $> 2\text{cm}$  khiến ảnh hưởng rõ rệt đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân [109].

#### **4.2.4. Đánh giá kết quả sau phẫu thuật thay khớp háng 1, 3, 6 tháng theo thang điểm Harris**

Sau 1, 3, 6 tháng người bệnh đã được ra viện về luyện tập phục hồi sức khỏe tại gia đình, với các chỉ định điều trị, theo dõi và luyện tập của bác sỹ chuyên khoa. Tại các thời điểm 1, 3, 6 tháng sau khi ra viện người bệnh được tái khám với các bác sỹ chuyên khoa để đánh giá tình trạng khớp háng sau phẫu thuật. Kết quả như sau:

##### **4.2.4.1. Các biến chứng sau phẫu thuật 1, 3, 6 tháng**

Có 02 bệnh nhân có biến chứng nhiễm trùng sau phẫu thuật, đều là nhiễm trùng nông. Có 02 khớp háng bị trật sau phẫu thuật trong quá trình tập phục hồi chức năng. Có 01 trường hợp tử vong trong vòng 06 tháng.

Nhiễm trùng sau mổ là biến chứng nguy hiểm và để lại hậu quả dai dẳng, nặng nề cho bệnh nhân. Nếu nhiễm trùng lớp nông ở dưới da hoặc lớp cơ, còn có thể điều trị thay băng, kháng sinh phối hợp, nhưng nếu nhiễm trùng sâu, các khoang trống được tạo ra quanh khớp và trong ống tủy cũng như vật liệu nhân tạo là điều kiện để vi khuẩn phát triển, dẫn đến quá trình điều trị lâu dài, thậm chí mổ lại nhiều lần hoặc tháo dụng cụ khớp nhân tạo [110], [111], [112]. Theo Hwang, thời gian trung bình điều trị nhiễm trùng sâu sau mổ thay khớp háng nhân tạo là 9 tháng. Trong nghiên cứu, chúng tôi có 2 trường hợp nào nhiễm trùng sau mổ, kết quả này có sự khác biệt với kết quả của Đào Xuân Thành và Mai Đắc Việt khi ghi nhận không có trường hợp nào nhiễm trùng, điều này có thể giải thích do cỡ mẫu nghiên cứu lớn với 221 khớp tuy nhiên các bệnh nhân nhiễm trùng đều được xử lý và ổn định sau 1 tháng điều trị [65], [98].

Có nhiều nguyên nhân dẫn đến nguy cơ nhiễm trùng: phòng mổ và dụng cụ không đảm bảo quy trình và tiêu chuẩn tiệt khuẩn, không đảm bảo nguyên tắc vô khuẩn trước và trong phẫu thuật, thời gian phẫu thuật, kháng sinh, chăm sóc theo dõi sau mổ, và các bệnh lý nền, yếu tố nguy cơ kèm theo [113], [114]. Nghiên cứu của Yong Chan Ha trên 105 bệnh nhân (113 chỏm) đã được phẫu thuật cắt xương xoay qua chuyên vị trước để điều trị hoại tử chỏm xương đùi và được theo dõi trung bình 51,3 tháng sau phẫu thuật. Thất bại trên X quang được định nghĩa là sự sụp đổ thứ phát hoặc thay đổi xương khớp. Phân tích đa biến được thực hiện để đánh giá các yếu tố liên quan đến sự xẹp thứ phát và sự hình thành gai xương. Phương pháp giới hạn sản phẩm Kaplan-Meier được sử dụng để ước tính tỷ lệ sống, kết quả cho thấy: Xẹp thứ phát xảy ra ở 27 khớp háng (24%) và 14 khớp háng (12%) được chuyển sang phẫu thuật thay khớp háng toàn phần. Tỷ lệ sống sót sau 110 tháng là 63,4% với kết quả phẫu thuật thay khớp háng toàn phần [115].

Korkmaz MF và CS (2014), nghiên cứu ở 100 trường hợp HTVK chỏm xương đùi được phẫu thuật. Các chỉ số nghiên cứu gồm tuổi, giới tính, cơ chế chấn thương, loại gãy

xương, thời gian theo dõi trung bình của nhóm nghiên cứu là 313 tháng (12-75 tháng). Tỷ lệ khỏi bệnh 78%. Ba bệnh nhân đã chết trước khi xuất viện (một do thuyên tắc phổi, hai do ngừng tim) và năm bệnh nhân tử vong do các điều kiện y tế không liên quan trong vòng 3 tháng đầu theo dõi [116].

#### 4.2.4.2. Đánh giá tình trạng đau, dáng đi của bệnh nhân sau phẫu thuật thay khớp háng theo thang điểm Harris

Tỷ lệ đau vùng khớp háng là 89,44%(161/180), trong đó: tính chất đau ở mức độ rất đau chiếm 95,65(125/161); Đau liên tục chiếm 86,34%(139/161); Đau nan ra xung quanh chiếm 34,78%. Kết quả tại bảng 3.4, cho thấy: Tình trạng khó khăn khi vận động khớp háng là triệu chứng cơ năng điển hình, cụ thể: Tỷ lệ có khó khăn khi vận động khớp háng là 96,11%(173/180). Trong các trường hợp bệnh nhân có khó khăn khi vận động khớp háng có các mức độ: Rất khó khăn chiếm 71,10%, khó khăn nhiều chiếm 15,60%, không khó khăn chỉ chiếm 4,73%.

Căn cứ kết quả theo dõi tình trạng của bệnh nhân sau mổ cho thấy tình trạng đau của bệnh nhân giảm hẳn. Sau 1 tháng phần lớn bệnh nhân phải dùng thuốc giảm đau. Tuy nhiên sau 6 tháng phần lớn bệnh nhân đau không đáng kể hoặc không đau. Tình trạng đau thay đổi có ý nghĩa thống kê ở các thời điểm đánh giá. Hernandez NM và CS (2018), nghiên cứu hẹp khớp háng toàn bộ sau khi khắc phục tình trạng gãy cổ xương di lệch tối thiểu ở bệnh nhân cao tuổi: Kết quả: Tỷ lệ sống sót là 97% sau 5 năm, điểm hông Harris được cải thiện từ 35-85 ( $p < 0.01$ ). Tác giả kết luận là chuyển đổi thay khớp háng có liên quan đến cải thiện lâm sàng, tỷ lệ biến chứng thấp và độ bền cấy ghép tốt. Rủi ro nói lỏng, trật khớp và gãy xương do periprosthetic có thể được giảm thiểu bằng các chiến lược phẫu thuật phù hợp và quản lý phẫu thuật [119].

Sau phẫu thuật 1 tháng không có trường hợp nào có dáng đi bình thường. Dáng đi cải thiện nhiều sau 3 tháng, tuy nhiên từ tháng thứ 3 đến tháng thứ 6 dáng đi ít thay đổi: Dáng đi bình thường ở thời điểm 3, 6 tháng là 45,0% và 45,3%. Khập khiễng nhẹ giảm dần từ 97,8% ở thời điểm 1 tháng giảm xuống chỉ còn 53,3% và 53,1% sau 3 và 6 tháng. Khập khiễng vừa cũng ít thay đổi sau 1, 3 và 6 tháng. Tỷ lệ không cần dụng cụ hỗ trợ trong sinh hoạt tăng từ 43,9% ở thời điểm 3 tháng lên 95,0% ở thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật. Sau 1 tháng phần lớn bệnh nhân phải dùng gậy hỗ trợ đi bộ (93,3%). Sau 3 tháng có 101 bệnh nhân (56,1%), sau 6 tháng phần lớn bệnh nhân không cần gậy hỗ trợ khi đi bộ chỉ có dùng gậy đi bộ (5,0%). Tình trạng cần dùng gậy hỗ trợ thay đổi có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,01$ ).

#### 4.2.4.3. Kết quả điểm Harris sau phẫu thuật.

Kết quả tổng hợp đánh giá theo thang điểm Harris sau 1 tháng chủ yếu ở mức trung bình. Sau 3 tháng chủ yếu xếp loại khá và tốt. sau 6 tháng hầu hết bệnh nhân được xếp loại tốt, rất tốt. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các thời điểm đánh giá ( $p < 0,001$ ).

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự kết quả của các tác giả trong nước như: Phạm Bá Hải khi kết quả lâm sàng của khớp háng sau mổ của nghiên cứu này có tỉ lệ tốt và rất tốt là 97,5% sau theo dõi trên 12 tháng. Có 3 trường hợp kết quả trung bình, không có kết quả kém [81]. Đào Xuân Thành, điểm Harris trung bình trước mổ là  $43,18 \pm 22,69$ , sau mổ là  $98,61 \pm 4,59$ . Tỷ lệ bệnh nhân tốt và rất tốt sau mổ là 96,7%, có 3,6% kết quả trung bình [65]. Nghiên cứu của Hồ Mẫn Trường Phú có điểm Harris sau 30 tháng là  $90,8 \pm 3,6139$  [104]. Theo Mai Đắc Việt, tỉ lệ rất tốt là 94,5%, tốt là 5,5%, không có kết quả trung bình và kém [104]. Nghiên cứu của Trần Thế Anh cho thấy chức năng khớp háng đánh giá qua thang điểm Harris với thời gian theo dõi trung bình 12 tháng đạt  $91.50 \pm 3.33$ , tương ứng 100% trường hợp có chức năng khớp háng thuộc nhóm tốt và rất tốt [120]. Điểm Harris của bệnh nhân đạt mức độ tốt ở tháng thứ 3 với giá trị trung bình là  $82,16 \pm 2.05$  và đạt mức rất tốt sau mổ 2 năm với giá trị trung bình là  $95,86 \pm 0,85$  [12]. Kết quả này không có sự khác biệt nhiều so với các nghiên cứu khác trên thế giới như: Martz (2016) và Assi (2018), 2 tác giả

này cũng không gặp trường hợp nào xuất hiện trật khớp hay lỏng khớp [29], [55].

#### 4.2.4.4. Một số yếu tố liên quan tới kết quả điều trị hoại tử chỏm xương đùi

Trong quá trình theo dõi bệnh nhân sau phẫu thuật, sau 4 tháng có 01 bệnh nhân đột tử đã được xác nhận nguyên nhân do tai biến mạch máu não. Vì vậy chỉ còn 179 bệnh nhân theo dõi đủ thời gian sau 6 tháng, kết quả phân tích các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị cho thấy: Kết quả phân tích đa biến cho thấy các yếu tố nhóm tuổi > 55, tình trạng ngắn chi, dùng corticoid, có bệnh lý nền, tình trạng có thiếu máu kèm theo có liên quan với kết quả điều trị, với các giá trị OR, 95%CI tương ứng: Nhóm tuổi > 55: [2,198(1,091 - 4,429),  $p < 0,05$ ]; Tình trạng ngắn chi (so le chi)  $\geq 1,5$  cm: [3,141(1,564 - 6,3; Dùng Corticoid kéo dài  $\geq 5$  tháng: [3,053(1,306 - 7,141),  $p < 0,01$ ]; Có bệnh lý nền: [2,391(1,153 - 4,959),  $p < 0,05$ ]; Có tình trạng thiếu máu sau phẫu thuật: [1,59(1,26-2,97),  $p < 0,05$ ].

Mối liên quan giữa tuổi và kết quả phẫu thuật: Trong nhóm BN nghiên cứu, chúng tôi chia ra thành hai nhóm tuổi: dưới 55 tuổi và từ 55 tuổi trở lên, chúng tôi nhận thấy có mối liên quan giữa nhóm tuổi và kết quả điều trị. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy chưa tìm thấy liên quan giữa loãng xương và mức độ tổn thương trên MRI với kết quả điều trị. Tình trạng loãng xương, mức độ tổn thương trên MRI, với các giá trị OR, 95%CI tương ứng 1,733(0,900-3,338) và 1,671(0,917 - 3,047). Một số nghiên cứu của các tác giả cho thấy, ở nhóm bệnh nhân có tổn thương giai đoạn IV, do quá trình diễn biến bệnh lâu ngày, BN đau nhiều, hạn chế đi lại nên các cơ trở nên yếu và teo, thêm vào đó là việc mất chất khoáng ở xương dẫn đến chất lượng xương cũng kém hơn, tổn thương về xương ở chỏm xương đùi nặng kèm theo tổn thương xương và sụn của ổ cối vì vậy kết quả chức năng khớp háng sau mổ cũng kém hơn so với nhóm BN có mức độ HTVK chỏm xương đùi ở giai đoạn III. Liên quan giữa tiến sử dụng Corticoid kéo dài  $\geq 5$  tháng, nhóm bệnh nhân có bệnh lý nền và kết quả phẫu thuật: Các nghiên cứu khoa học trên thế giới và y văn cho thấy các yếu tố bệnh nội khoa khác như: Rối loạn lipid máu được xem là một yếu tố nguy cơ gây hoại tử xương bởi lipoprotein máu tăng gây ra tình trạng chít hẹp lòng mạch và xơ cứng động mạch dẫn tới lượng máu cung cấp nuôi dưỡng CXĐ bị giảm gây ra tình trạng hoại tử xương. Các bệnh nhân béo phì, bệnh nhân có tăng cholesterol, triglycerid máu sẽ có nguy cơ bị HTVK chỏm xương đùi. Tăng cholesterol máu có mối liên quan rõ tới cơ chế bệnh sinh của HTVK chỏm xương đùi nguyên phát [26]. Kết quả phân tích đa biến cho thấy các yếu tố nhóm tuổi > 55, tình trạng ngắn chi, dùng corticoid, có bệnh lý nền kèm theo có liên quan với kết quả điều trị, với các giá trị OR > 1,  $p < 0,05$ . Kết quả này cũng rất phù hợp với nhận định của các nhà khoa học vì quá trình thoái hóa vô khuẩn chỏm xương đùi diễn ra từ từ, âm thầm kéo dài theo thời gian, bệnh không rầm rộ cấp tính, chỉ biểu hiện rõ khi sự tích lũy kết hợp các yếu tố bệnh nền, các yếu tố nguy cơ tăng dần đến mức gây hại biểu hiện qua hình ảnh tổn thương chỏm xương đùi rõ trên phim MRI. Nghiên cứu của các nhà khoa học trên thế giới đã chỉ ra rằng các yếu tố tuổi, giới, đặc biệt là tình trạng loãng xương và tác động cơ học cũng có liên quan tới HTVK chỏm xương đùi [128], [130]. Nghiên cứu thuần tập tương lai của Johannesdottir F và CS (2011), cho thấy khác biệt về chu vi về độ dày vỏ xương ước tính (Est CTh) của cổ xương đùi giữa là một yếu tố nguy cơ của gãy xương ở phụ nữ và nam giới cao tuổi. Phân tích đa biến phân đoạn của cổ xương đùi giữa được áp dụng để đánh giá độ dày vỏ xương ở góc phân tư giải phẫu. Vùng cao hơn của cổ xương đùi là một yếu tố dự báo mạnh hơn cho gãy xương hông so với vùng thấp hơn, đặc biệt là ở nam giới [32], [33].



## KẾT LUẬN

Nghiên cứu được thực hiện trên 180 bệnh nhân HTVK chỏm xương đùi được phẫu thuật thay khớp háng toàn phần trong giai đoạn 2022-2023 cho kết quả như sau:

### 1. Đặc điểm dịch tễ lâm sàng bệnh lý hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh 2022-2023

- Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 54,7 tuổi (28-75). Nhóm tuổi từ 50 đến 69 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (63,3%); trong số đối tượng nghiên cứu Nam giới và người bệnh từ nông thôn chiếm chủ yếu với tỷ lệ tương ứng là 89,4% và 86,1%. Nghề nghiệp chủ yếu của đối tượng nghiên cứu là làm ruộng (57,2%), nghề đi biển 27,8% và thợ lặn biển 13,3%.

- Tồn thương 1 bên (77,2%). Thời gian xuất hiện tồn thương đến khi vào viện từ 1 - 72 tháng, trung bình 19,7 tháng; thời gian xuất hiện tồn thương trong vòng 1 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (45,6%). 89,4% bệnh nhân có triệu chứng đau; 100% bệnh nhân đều có triệu chứng teo cơ và hạn chế vận động; 118 trường hợp (65,6%) có ngắn chi.

- Có 72,2% có sử dụng thuốc lá, 76,1% có sử dụng rượu, 75,6% có sử dụng corticoid và 39,4% có bệnh nền kèm theo trong đó bệnh tăng huyết áp cao nhất (53,3%)

- Trên phim chụp MRI hầu hết trường hợp tồn thương mức độ III theo phân loại ARCO (57,2%), không có trường hợp nào độ I và độ II. Hình ảnh chụp X-Quang có 103 trường hợp độ III chiếm tỷ lệ cao nhất với 46,6%; có 19 trường hợp độ II chiếm tỷ lệ 8,6%.

### 2. Kết quả điều trị bằng phẫu thuật thay khớp háng toàn phần hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi và một số yếu tố liên quan kết quả điều trị.

- Có 139 trường hợp thay khớp háng 1 bên(77,2%) và 41 trường hợp thay khớp háng 2 bên(22,8%). Thời gian phẫu thuật trung bình 58 phút. Thời gian nằm viện trung bình sau phẫu thuật 7,24 ngày. Có 01 trường hợp tử vong tháng thứ 5 sau phẫu thuật do bị tai biến mạch máu não.

- Đánh giá kết quả sau phẫu thuật thay khớp háng toàn phần theo tiêu chuẩn của Harris: Dùng thuốc giảm đau: Sau 1 tháng có 78,9% bệnh nhân phải dùng. Tuy nhiên sau 6 tháng chỉ còn 2,8% bệnh nhân phải dùng; Dáng đi cải thiện nhiều sau 3 tháng; Dùng gậy hỗ trợ: Tháng đầu có 93,3% bệnh nhân phải dùng. Sau 3 tháng có 43,9% bệnh nhân, sau 6 tháng chỉ còn 5% cần gậy hỗ trợ khi đi bộ; Hạn chế đi bộ: Sau 1 tháng 100% bệnh nhân hạn chế đi bộ các mức độ. Sau 3 tháng phần lớn vẫn còn hạn chế đi bộ mức độ vừa (81,7%), sau 6 tháng còn 5,6% bệnh nhân hạn chế đi bộ mức độ vừa; Biên độ vận động khớp: Sau 1 tháng 75% bệnh nhân có biên độ vận động khớp háng 61° - 100°. Sau 3 tháng hầu hết (90%) bệnh nhân có biên độ vận động khớp 101° - 160°, sau 6 tháng phần lớn (86,6%) bệnh nhân có biên độ vận động khớp 161° - 210°; Kết quả tổng hợp đánh giá theo thang điểm Harris: Sau 1 tháng chủ yếu ở mức trung bình 60,0%. Sau 3 tháng loại khá và tốt tăng dần; Sau 6 tháng loại rất tốt 41,34%, loại tốt 53,63%

Các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê đến kết quả điều trị gồm: Nhóm tuổi  $\geq 55$  (OR=2,20); tình trạng ngắn chi  $\geq 1,5$  cm (OR=3,14); dùng corticoid kéo dài  $\geq 5$  tháng (OR=3,05); có bệnh lý nền kèm theo (OR=2,39); có tình trạng thiếu máu sau phẫu thuật (OR=1,59).

## KIẾN NGHỊ

Qua kết quả đã nghiên cứu có các khuyến nghị sau:

Nam giới trong độ tuổi lao động, làm nghề biển hay thợ lặn khi xuất hiện triệu chứng đau vùng khớp háng cần được đi khám sớm để có thể phát hiện bệnh hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi sớm tránh phải phẫu thuật.

Người có thói quen dùng kích thích, rượu, thuốc lá, thuốc corticoid hoặc và có bệnh lý kèm theo như cao huyết áp, cơ xương khớp... khi xuất hiện triệu chứng teo cơ đùi, hạn chế vận động khớp háng cần khám sớm để loại trừ bệnh hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi sớm tránh phải phẫu thuật thay khớp háng.

Các nhân viên y tế khi khám cho bệnh nhân đau khớp háng, teo cơ đùi, hạn chế vận động khớp háng nên chụp phim cộng hưởng từ để phát hiện hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi giai đoạn sớm.

Bệnh hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi giai đoạn muộn (độ III. IV) có thể điều trị bằng phẫu thuật thay khớp háng toàn phần, cho kết quả tốt và có thể quay trở lại với công việc như trước.

**CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC  
LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN ĐÃ CÔNG BỐ**

- 1 Nguyễn Quang, Cao Trường Sinh, Nguyễn Quang Thiều, Hoàng Đình Cảnh (2024), Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ lâm sàng hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi ở người bệnh điều trị tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh, 2022-2023, *Tạp chí Y học Cộng đồng*, Số.65(7), Tr.283-290.
- 2 Nguyễn Quang, Cao Trường Sinh, Nguyễn Quang Thiều, Hoàng Đình Cảnh (2024), Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp háng toàn phần ở người bệnh hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi điều trị tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh, 2022-2023 *Tạp chí Y học Cộng đồng*, Số.65(7), Tr.284-296.
- 3 Nguyễn Quang, Cao Trường Sinh, Nguyễn Quang Thiều, Hoàng Đình Cảnh (2024), Mô tả một số yếu tố liên quan đến tiên lượng kết quả phẫu thuật thay khớp háng toàn phần ở bệnh nhân hoại tử vô khuẩn chỏm xương đùi điều trị tại bệnh viện đa khoa TTH Hà Tĩnh, 2022-2023, *Tạp chí Y học Cộng đồng*, Số.65(5), Tr.134-139

