

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ Y TẾ**

**HỌC VIỆN Y DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM**



**VŨ QUANG HUY**

**ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG ĐIỀU TRỊ THOÁI HOÁ  
KHỚP GỐI THỂ PHONG HÀN THẤP TÝ BẰNG  
BÀI THUỐC “ĐỘC HOẠT KÝ SINH THANG ”  
KẾT HỢP ĐIỆN XUNG**

**LUẬN VĂN THẠC SỸ Y HỌC**

**HÀ NỘI – 2024**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ Y TẾ**

**HỌC VIỆN Y DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM**



**VŨ QUANG HUY**

**ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG ĐIỀU TRỊ THOÁI HOÁ  
KHỚP GỐI THỂ PHONG HÀN THẤP TÝ BẰNG  
BÀI THUỐC “ĐỘC HOẠT KÝ SINH THANG”  
KẾT HỢP ĐIỆN XUNG**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ Y HỌC**

**Chuyên ngành : Y học cổ truyền**

**Mã số : 8720115**

**Người hướng dẫn khoa học : TS. Trần Thị Hồng Ngã**

**HÀ NỘI - 2024**

## MỤC LỤC

<b>ĐẶT VẤN ĐỀ .....</b>	<b>1</b>
<b>Chương 1.....</b>	<b>3</b>
<b>TỔNG QUAN TÀI LIỆU .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Thoái hóa khớp gối theo Y học hiện đại .....</b>	<b>3</b>
1.1.1. Định nghĩa .....	3
1.1.2. Phân loại và nguyên nhân.....	3
1.1.3. Cơ chế bệnh sinh và các yếu tố liên quan.....	4
1.1.4. Triệu chứng.....	6
1.1.5. Chẩn đoán.....	8
1.1.6. Các phương pháp điều trị .....	8
<b>1.2. Thoái hóa khớp gối theo Y học cổ truyền.....</b>	<b>14</b>
1.2.1. Bệnh danh .....	14
1.2.2. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh .....	14
1.2.3. Các thể bệnh trên lâm sàng.....	14
<b>1.3. Bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang.....</b>	<b>16</b>
<b>1.4. Phương pháp Điện xung.....</b>	<b>17</b>
1.4.1. Đại cương .....	17
1.4.2. Tác dụng điều trị.....	17
1.4.3. Chỉ định và chống chỉ định.....	18
1.4.4. Tác dụng phụ .....	19
<b>1.5. Một số nghiên cứu về thoái hóa khớp gối .....</b>	<b>20</b>
1.5.1. Trên thế giới .....	20
1.5.2. Tại Việt Nam .....	21
<b>Chương 2.....</b>	<b>23</b>
<b>ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>23</b>
<b>2.1. Chất liệu nghiên cứu .....</b>	<b>23</b>
2.1.1. Bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang.....	23
2.1.2. Phương pháp điện xung .....	23

<b>2.2. Đối tượng nghiên cứu .....</b>	<b>25</b>
2.2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn .....	25
2.2.2. Tiêu chuẩn loại trừ.....	25
2.2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu .....	26
2.2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu.....	26
<b>2.3. Phương pháp nghiên cứu .....</b>	<b>26</b>
2.3.1. Thiết kế nghiên cứu .....	26
2.3.2. Phương tiện nghiên cứu.....	26
2.3.3. Quy trình nghiên cứu.....	27
2.3.4. Các chỉ tiêu quan sát và đánh giá .....	28
2.3.5. Phương pháp xử lý số liệu .....	32
2.3.6. Sai số và các biện pháp khống chế sai số .....	32
2.3.7. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu.....	33
2.3.8. Sơ đồ nghiên cứu.....	34
<b>Chương 3.....</b>	<b>35</b>
<b>KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>35</b>
<b>3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu .....</b>	<b>35</b>
3.1.1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi .....	35
3.1.2. Phân bố bệnh nhân theo giới .....	35
3.1.3. Phân bố bệnh nhân theo nghề nghiệp .....	36
3.1.4. Phân bố bệnh nhân theo thể trạng.....	36
3.1.5. Phân bố bệnh nhân theo thời gian mắc bệnh .....	37
3.1.6. Phân bố vị trí tổn thương khớp gối.....	37
3.1.7. Phân bố mức độ tổn thương khớp gối .....	37
3.1.8. Đánh giá một số triệu chứng lâm sàng trước nghiên cứu.....	38
3.1.9. Đánh giá mức độ đau theo thang điểm VAS trước điều trị.....	39
3.1.10. Đánh giá mức độ tổn thương khớp gối theo thang điểm WOMAC chung trước điều trị.....	39
3.1.11. Đánh giá tầm vận động khớp gối trước điều trị.....	40
3.1.12. Đánh giá chỉ số gót - mông trước điều trị.....	40

<b>3.2. Kết quả nghiên cứu .....</b>	<b>41</b>
3.2.1. Đánh giá hiệu quả giảm đau sau điều trị theo thang điểm VAS .....	41
3.2.2. Đánh giá hiệu quả điều trị theo thang điểm WOMAC .....	42
3.2.3. Đánh giá hiệu quả phục hồi chức năng vận động khớp gối .....	44
3.2.4. Đánh giá hiệu quả cải thiện các triệu chứng lâm sàng sau điều trị .....	46
3.2.5. Một số tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị .....	48
<b>Chương 4.....</b>	<b>50</b>
<b>BÀN LUẬN .....</b>	<b>50</b>
4.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu .....	50
4.2. Tác dụng điều trị thoái hóa khớp gối thể phong hàn thấp kết hợp Can thận hư bằng bài thuốc “Độc hoạt ký sinh thang” kết hợp điện xung .....	53
4.3. Một số tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị .....	61
<b>KHUYẾN NGHỊ.....</b>	<b>63</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO .....</b>	
<b>PHỤ LỤC .....</b>	

## LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành được luận văn này tôi xin chân thành cảm ơn **Đảng ủy, Ban giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam, phòng đào tạo sau đại học, các phòng ban** của nhà trường đã tạo điều kiện thuận lợi để tôi hoàn thành luận văn này.

Với lòng biết ơn sâu sắc, tôi xin chân thành cảm ơn các thầy cô đã giảng dạy, chỉ bảo cho tôi trong suốt quá trình học tập đặc biệt là cô **TS. Trần Thị Hồng Ngã**-Người đã dày công, tận tụy hướng dẫn cho tôi hoàn thành luận văn.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn đến các thầy cô trong hội đồng, những người đã công tâm chỉ cho tôi những thiếu sót cần phải khắc phục.

Cuối cùng, tôi xin bày tỏ sự biết ơn đến bố mẹ người đã sinh thành nuôi dưỡng tôi cùng gia đình bạn bè, đồng nghiệp đã ủng hộ, giúp đỡ tôi trong suốt quá trình hoàn thành luận văn này.

*Hà Nội, ngày tháng năm 202*

**Tác giả**

**Vũ Quang Huy**

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan công trình nghiên cứu này là do tôi thực hiện tại Bệnh viện đa khoa Hà Đông không trùng lặp với một công trình nào của các tác giả khác. Các số liệu trong nghiên cứu này là hoàn toàn trung thực và chưa từng được công bố trong bất kỳ một nghiên cứu nào khác.

*Hà Nội, ngày tháng năm 202*

**Tác giả**

**Vũ Quang Huy**

## DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

<b>Viết tắt</b>	<b>Tiếng Anh</b>	<b>Tiếng Việt</b>
ACR	American College of Rheumatology	Hội Thấp khớp học Mỹ
ĐC		Đôi chứng
HATT		Huyết áp tâm thu
HATTr		Huyết áp tâm trương
NC		Nghiên cứu
NSAIDs	Nonsteroidal anti-inflammatory	Thuốc chống viêm không steroid
THK		Thoái hóa khớp
VLTL		Vật lý trị liệu
YHCT		Y học cổ truyền
YHHĐ		Y học hiện đại



## DANH MỤC BẢNG

Bảng 2.1 Bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang.....	23
Bảng 2.2 Tiêu chuẩn lựa chọn theo YHCT.....	25
Bảng 3.1 Sự phân bố về tuổi.....	35
Bảng 3.2 Sự phân bố về giới.....	35
Bảng 3.3 Sự phân bố về nghề nghiệp.....	36
Bảng 3.4 Sự phân bố về thể trạng.....	36
Bảng 3.5 Thời gian mắc bệnh.....	37
Bảng 3.6 Vị trí khớp bị tổn thương.....	37
Bảng 3.7 Mức độ tổn thương khớp gối trên X-quang.....	37
Bảng 3.8 Mức độ tổn thương khớp gối trên siêu âm.....	38
Bảng 3.9 Các triệu chứng lâm sàng trước nghiên cứu.....	38
Bảng 3.10 Mức độ đau theo thang điểm VAS trước điều trị.....	39
Bảng 3.11 Mức độ tổn thương khớp gối theo WOMAC chung trước điều trị.....	39
Bảng 3.12 Đánh giá tầm vận động khớp gối của trước điều trị.....	40
Bảng 3.13 Đánh giá chỉ số gót- mông trước điều trị.....	40
Bảng 3.16 Hiệu quả cải thiện các triệu chứng lâm sàng sau điều trị.....	46
Bảng 3.17 Hiệu quả cải thiện các triệu chứng YHCT sau điều trị.....	47
Bảng 3.18 Chỉ số sinh tồn trước và sau điều trị.....	48

## DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1. Thay đổi chỉ số VAS trung bình tại các thời điểm.....	41
Biểu đồ 3.2 Hiệu quả cải thiện điểm tổng WOMAC trung bình sau điều trị .....	43
Biểu đồ 3.3. Mức độ cải thiện TVĐ khớp gối qua các thời điểm .....	44
Biểu đồ 3.4. Mức độ cải thiện chỉ số gót móng trung bình ở các thời điểm .....	45
Biểu đồ 3.5. Hiệu quả điều trị chung của hai nhóm .....	46

## **DANH MỤC SƠ ĐỒ**

Sơ đồ 1.1 Cơ chế bệnh sinh của thoái hóa khớp gối.....	6
Sơ đồ 2.1 Sơ đồ nghiên cứu .....	34

## **DANH MỤC HÌNH ẢNH**

Hình 1.1 Hình ảnh khớp gối bình thường và bị thoái hóa .....	3
Hình 1.2 Phác đồ điều trị thoái hóa khớp gối theo ESCO 2019 .....	11
Hình 1.3 Phác đồ điều trị thoái hóa khớp theo ACR 2019 .....	12
Hình 2.1 Máy điện xung Firing.....	24
Hình 2.2 Thang điểm VAS.....	28
Hình 2.3 Đo độ gấp duỗi khớp gối Wavren A.Katr (1997) .....	30

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp (THK) gỏi là hậu quả của quá trình cơ học và sinh học làm mất cân bằng giữa tổng hợp và hủy hoại sụn, xương dưới sụn [1].

THK gỏi là bệnh rất thường gặp ở mọi quốc gia trên thế giới. Có khoảng 18% nữ và 9,5% nam giới trên toàn cầu mắc THK nói chung, trong đó THK gỏi chiếm 15% dân số. Bệnh diễn biến mạn tính, gây đau và biến dạng khớp, làm suy giảm chức năng vận động của người bệnh. THK gỏi không gây tử vong nhưng tính dai dẳng của bệnh là nguyên nhân chính gây suy giảm đáng kể chất lượng sống ở người bệnh [2]. THK gỏi là rối loạn khớp phổ biến nhất ở Hoa Kỳ. Trong số những người lớn từ 60 tuổi trở lên, tỷ lệ mắc bệnh THK gỏi có triệu chứng là khoảng 10% ở nam giới và 13% ở phụ nữ . Số người bị ảnh hưởng bởi THK gỏi có triệu chứng có khả năng tăng lên do dân số già đi và tình trạng béo phì đang gia tăng . Theo ước tính tại Mỹ hàng năm có 14 triệu người mắc bệnh THK gỏi với số người có triệu chứng cần phải điều trị chiếm hơn một nửa. THK gỏi là nguyên nhân gây tàn tật cho người cao tuổi đứng thứ hai sau bệnh tim mạch [3]. Ở Việt Nam, THK gỏi đứng hàng thứ ba (4,66%) trong các bệnh có tổn thương khớp, trong đó THK gỏi chiếm 56,5% tổng số các bệnh khớp do thoái hóa cần điều trị nội trú. Tỷ lệ THK gỏi của bệnh viện Bạch Mai từ 1991-2000 là 4,66% số bệnh nhân điều trị nội trú tại khoa cơ xương khớp [4].

Mặc dù y học đã có những bước phát triển vượt bậc nhưng đến nay chưa có một loại thuốc nào điều trị khỏi hoàn toàn THK. Điều trị THK gỏi theo Y học hiện đại (YHHĐ) chủ yếu là sử dụng các nhóm thuốc giảm đau, chống viêm toàn thân hoặc tiêm trực tiếp vào khớp gỏi nhưng phương pháp điều trị này có nhiều tác dụng phụ như gây xuất huyết tiêu hóa, suy thận, suy gan,...[1]. Trong khi các phương pháp Vật lý trị liệu (VLTL) như điện xung, siêu âm, tập vận động, từ trường, ... đã và đang cho thấy hiệu quả trong việc cải thiện các triệu chứng: đau, hạn chế vận động,... Đặc biệt là điện xung, nhờ sự tác động của nhiều xung điện liên tiếp vào vị trí tổn thương, điện xung trị liệu không chỉ giúp giảm đau, kích thích thần kinh cơ còn cải thiện tuần hoàn ngoại vi,... từ đó nâng cao hiệu quả giảm đau, giúp phục hồi các tổn thương khớp gỏi do thoái hóa [5].

Theo Y học cổ truyền (YHCT) THK gỏi thuộc phạm vi chứng tý. Nguyên nhân do ngoại tà (Phong, hàn, thấp) nhân lúc chính khí hư tổn, vệ ngoại bất cố xâm phạm vào cân cơ kinh lạc khiến cho sự vận hành của khí huyết tại khớp bị trở ngại, ứ trệ gây đau,

vận động khó khăn, lâu dần có thể làm biến dạng các khớp [6], [7], [8]. Bài thuốc cổ phương Độc hoạt ký sinh thang với tác dụng trừ phong thấp, chỉ thông, bổ khí huyết, ích Can thận giúp điều trị tận gốc vào căn nguyên của bệnh, qua đó còn góp phần làm giảm nguy cơ thay toàn bộ khớp gối ở người bệnh THK gối.

Hiện nay, phương pháp điều trị kết hợp VLTL và các bài thuốc cổ phương của YHCT để giúp tăng cường hiệu quả điều trị và hạn chế các tác dụng phụ không mong muốn đã và đang là xu hướng trong điều trị. Trong đó, đã có nhiều nghiên cứu đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị này như: Cây chỉ kết hợp bài thuốc [9], siêu âm kết hợp bài thuốc [10] ... và đều cho thấy kết quả tốt, giúp nâng cao hiệu quả điều trị, cải thiện chất lượng cuộc sống. Vậy hiệu quả điều trị của phương pháp này trên một thể bệnh cụ thể thì hiệu quả thế nào thì vẫn chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: **“Đánh giá tác dụng điều trị thoái hóa khớp gối thể phong hàn thấp tý bằng bài thuốc “Độc hoạt ký sinh thang” kết hợp điện xung”** với mục tiêu sau:

1. ***Đánh giá tác dụng điều trị thoái hóa khớp gối thể phong hàn thấp tý kèm Can thận hư bằng bài thuốc “Độc hoạt ký sinh thang” kết hợp điện xung.***
2. ***Mô tả một số tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị.***

## Chương 1

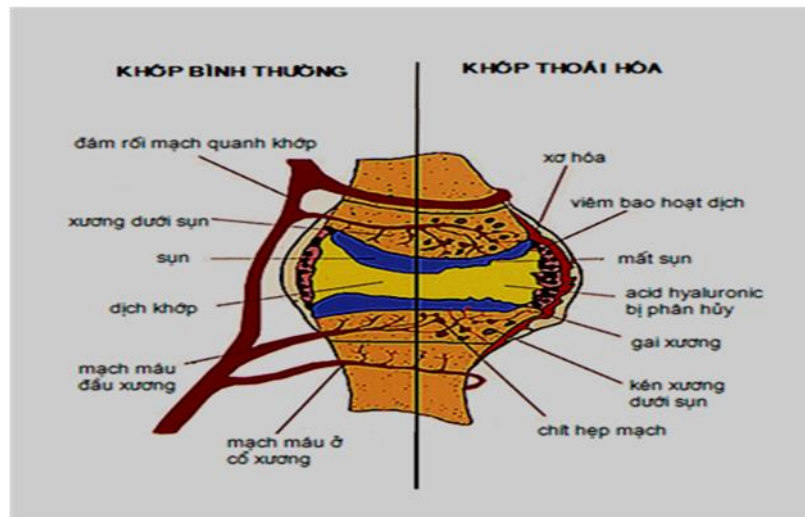
### TỔNG QUAN TÀI LIỆU

#### 1.1. Thoái hóa khớp gối theo Y học hiện đại

##### 1.1.1. Định nghĩa

THK do rất nhiều yếu tố gây nên như di truyền, chuyển hóa, hóa sinh, cơ học cuối cùng là hiện tượng viêm thứ phát màng hoạt dịch. Quá trình THK bao gồm đồng thời hiện tượng phá hủy và sửa chữa sụn, xương và màng hoạt dịch [1], [2].

Bệnh có tính mạn tính gây đau đớn và biến dạng khớp nhưng không do viêm đặc hiệu, thường tổn thương ở những khớp ngoại biên đặc biệt là những khớp chịu sức nặng cơ thể như khớp gối, khớp háng.



**Hình 1.1 Hình ảnh khớp gối bình thường và bị thoái hóa**

##### 1.1.2. Phân loại và nguyên nhân

Năm 1991, Altman và cộng sự đề nghị xếp loại THK thành hai loại: THK nguyên phát và THK thứ phát. Cách phân loại này đến nay vẫn được nhiều tác giả ứng dụng [11].

- THK gối nguyên phát: Sự lão hoá là nguyên nhân chính, bệnh thường xuất hiện muộn ở người trên 60 tuổi, nhiều vị trí tiến triển chậm, tăng dần theo tuổi. Nguyên nhân lão hóa do tuổi được giải thích do các tế bào sụn thời gian lâu sẽ già, khả năng tổng hợp nên các chất tạo nên sợi collagen và mucopolysacharid sẽ giảm sút và rối loạn, chất lượng sụn kém dần đặc biệt là tính đàn hồi và chịu lực, hơn nữa các tế bào sụn của người trưởng thành không còn khả năng sinh sản và tái tạo.

- THK gối thứ phát: Phần lớn do các nguyên nhân cơ giới, gặp ở mọi lứa tuổi, khu trú ở một vài vị trí, có thể gặp:

+ Sau chấn thương: gãy xương gây lệch trục, can lệch, tổn thương sụn chêm sau chấn thương hoặc sau cắt sụn chêm, các vi chấn thương liên tiếp do nghề nghiệp. Các tổn thương này dẫn đến rối loạn phân bố lực làm tổn thương sụn khớp sớm.

+ Sau các bệnh lý xương sụn: Hoại tử xương, hoại tử sụn do viêm, viêm khớp dạng thấp.

+ Các bệnh lý nội tiết, chuyển hóa: Đái tháo đường, to cục viễn, ..., đây đều là các nguyên nhân gây THK gối thứ phát [12].

### **1.1.3. Cơ chế bệnh sinh và các yếu tố liên quan**

#### **1.1.3.1. Cơ chế bệnh sinh**

Cho đến nay cơ chế bệnh sinh của THK gối vẫn còn nhiều bàn cãi. Tổn thương cơ bản của THK gối xảy ra ở sụn khớp. Hiện nay có nhiều nhà nghiên cứu cho rằng có hai cơ chế khởi phát quá trình phát triển THK [2].

- Cơ chế đầu tiên là do tác động cơ giới: chấn thương lớn hoặc vi chấn thương lặp đi lặp lại nhiều lần dẫn đến các tế bào sụn giải phóng ra enzyme phá hủy và các đáp ứng sửa chữa tương đối phức tạp dẫn đến phá hủy sụn.

- Cơ chế thứ 2 là các tế bào sụn cứng lại: do tăng áp lực, giải phóng các enzyme tiêu protein, hủy hoại dần các chất cơ bản là nguyên nhân dẫn đến THK gối.

Những thay đổi của sụn khớp và phần xương dưới sụn trong THK: trong bệnh lý THK sụn khớp là tổ chức chính bị tổn thương. Sụn khớp bị thoái hóa chuyển thành màu vàng nhạt, mất tính đàn hồi, mỏng, khô và nứt nẻ. Những thay đổi này tiến dần đến giai đoạn cuối là những vết loét, mất dần tổ chức sụn làm trơ ra các đầu xương dưới sụn. Phần rìa xương và sụn có thể mọc thành gai xương.

- Quá trình viêm trong thoái hóa khớp: Mặc dù là quá trình thoái hóa, song trong THK vẫn có hiện tượng viêm diễn biến từng đợt biểu hiện bằng đau và giảm chức năng khớp tổn thương, tăng số lượng tế bào trong dịch khớp kết hợp viêm hoạt dịch kín đáo về tổ chức học. Nguyên nhân có thể do phản ứng của màng hoạt dịch với các sản phẩm thoái hóa sụn, các mảnh sụn hoặc xương bị long ra.

- Cơ chế gây đau khớp trong THK gối: trong bệnh THK đau là nguyên nhân đầu tiên khiến bệnh nhân đi khám. Do sụn khớp không có thần kinh nên đau có thể do :

+ Viêm màng hoạt dịch, các cơ bị co kéo.

+ Xương dưới sụn có tổn thương rạn nứt nhỏ gây kích thích phản ứng đau.

+ Gai xương gây căng các đầu mút thần kinh ở màng xương.

### ***1.1.3.2. Các yếu tố liên quan***

- Tuổi: là yếu tố quan trọng trong THK gối. Tần số THK tăng dần theo tuổi. Theo Brandt KD trên 80% những người trên 55 tuổi có dấu hiệu THK trên XQ trong đó có 10-20% có sự hạn chế vận động do THK.

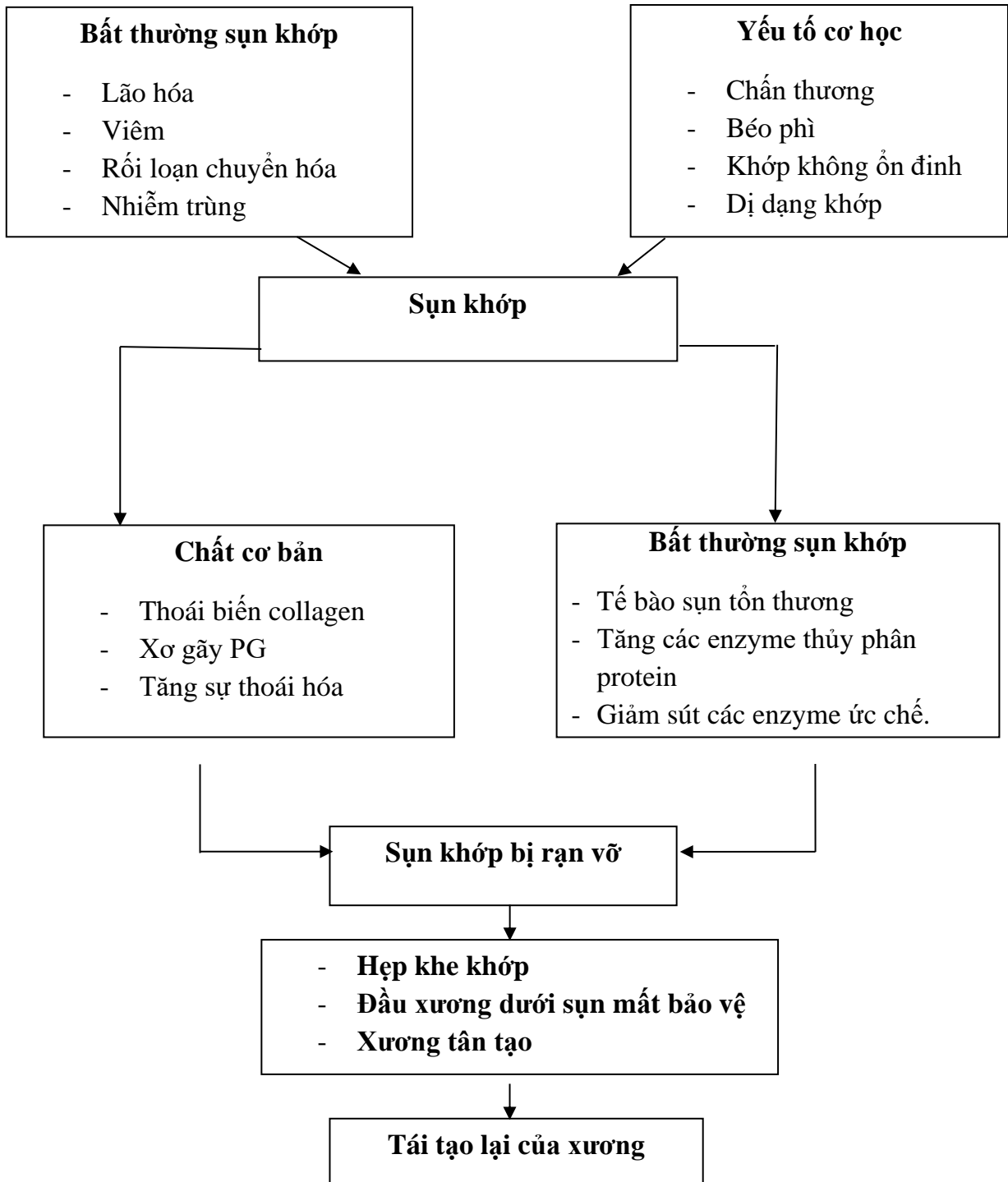
- Cân nặng: Sự tăng khối lượng cơ thể có liên quan rõ ràng đến THK, béo phì làm tăng tỉ lệ THK lên 1,9 lần nam và 3,2 lần ở nữ điều này cho thấy liên quan béo phì làm nặng thêm THK gối. Theo Felson khi cân nặng cơ thể giảm thì tỉ lệ THK gối giảm từ 25-30% và khớp háng 25% hoặc hơn nữ [13].

- Giới: Dưới 55 tuổi tỉ lệ THK ở nam bằng nữ, sau 55 tuổi tỉ lệ THK ở nữ lớn hơn nam, liên quan giữa estrogen với THK. Giảm hocmon sinh dục nữ làm giảm tế bào sụn [13], [14].

- Yếu tố chấn thương và cơ học: những chấn thương mạnh làm rạn nứt bề mặt sụn có thể là nguồn gốc gây thoái hóa. Theo Felson khi ngăn chặn chấn thương khớp gối có thể giảm tỉ lệ thoái hóa khớp gối ở nam là 25%, nữ 15% [14].

Ngoài ra còn các vấn đề di truyền, các cytokine, tuổi tiền mãn kinh, yếu tố nghề nghiệp, ăn uống, môi trường sống.





*Sơ đồ 1.1 Cơ chế bệnh sinh của thoái hóa khớp gối*

(Howell 1988) [15]

#### 1.1.4. Triệu chứng

##### 1.1.4.1. Lâm sàng

Đau khớp có tính chất cơ học, thường liên quan đến vận động: đau âm ỉ, tăng khi vận động, khi thay đổi tư thế, giảm đau về đêm và khi nghỉ ngơi. Đau diễn biến thành

từng đợt dài ngắn tùy từng trường hợp, hết đợt có thể hết đau sau đó tái đợt khác hoặc có thể đau liên tục tăng dần [1], [2].

- Hạn chế vận động: các động tác của khớp khi bước lên hoặc xuống cầu thang, đang ngồi ghế, đứng dậy, ngồi xổm, đi bộ lâu xuất hiện cơn đau ...

- Biến dạng khớp: không biến dạng nhiều, biến dạng trong THK gối thường do các gai xương tân tạo, do lệch trục khớp hoặc thoát vị màng hoạt dịch.

- Các dấu hiệu khác:

+ Tiếng lục khục khi vận động khớp.

+ Dấu hiệu bào gổ.

+ Dấu hiệu “phá gi khớp” : là dấu hiệu cứng khớp buổi sáng không kéo dài quá 30 phút.

+ Có thể sờ thấy chồi xương ở quanh khớp.

+ Teo cơ do ít vận động.

+ Tràn dịch khớp: đôi khi gặp do phản ứng viêm thứ phát của màng hoạt dịch.

#### **1.1.4.2. Cận lâm sàng**

**a, X-quang quy ước:** có ba dấu hiệu cơ bản [1, 2]

- Hẹp khe khớp: Khe không đồng đều, bờ không đều.

- Đặc xương dưới sụn: Gặp ở phần đầu xương, trong phần xương đặc thấy một số hốc nhỏ sang hơn.

- Mọc gai xương: Ở phần tiếp giáp giữa xương và sụn, màng hoạt dịch. Gai xương có hình thô và đậm đặc, một số mảnh rơi ra nằm trong ổ khớp hay phần mềm quanh khớp.

- Tiêu chuẩn phân loại THK gối trên X-quang của Kellgren và Lawrence (1957) [16]:

+ Giai đoạn 1: Gai xương nhỏ hoặc nghi ngờ có gai xương

+ Giai đoạn 2: Gai xương rõ

+ Giai đoạn 3: Hẹp khe khớp vừa

+ Giai đoạn 4: Hẹp khe khớp nhiều kèm xơ xương dưới sụn

#### **b, Nội soi khớp gối**

Là phương pháp chẩn đoán tốt nhất vì thấy được trực tiếp vị trí và những tổn thương thoái hóa của sụn khớp ở các mức độ khác nhau. Ngoài ra, nội soi là một phương pháp điều trị THK gối [17].

#### **c, Các phương pháp khác**

- Chụp cộng hưởng từ, chụp cắt lớp vi tính: ít được sử dụng để chẩn đoán.
- Siêu âm: là dùng sóng âm có giá trị phát hiện dịch, gai xương.

#### ***d, Xét nghiệm máu và sinh hóa***

- Tốc độ máu lắng bình thường, số lượng bạch cầu bình thường, CRP bình thường (có thể tăng nhẹ khi có viêm thứ phát màng hoạt dịch).
- Xét nghiệm dịch khớp bình thường hoặc có tính chất viêm mức độ ít trong các đợt tiến triển. Dịch thường có màu vàng, độ nhớt bình thường hoặc giảm nhẹ, có  $<1000$  tế bào/mm<sup>3</sup>.

### **1.1.5. Chẩn đoán**

Áp dụng tiêu chuẩn chẩn đoán THK theo hội Thấp khớp học Mỹ (American College of Rheumatology-ACR) năm 1991 [11]:

- 1.Đau khớp gối
- 2.Có gai xương ở rìa khớp (X-quang)
- 3.Dịch khớp là dịch thoái hóa
- 4.Tuổi  $\geq 40$
- 5.Cứng khớp dưới 30 phút
- 6.Lục khúc khi cử động

Chẩn đoán xác định khi có yếu tố 1,2 hoặc 1, 3,5,6 hoặc 1, 4, 5, 6

Tiêu chuẩn này có độ nhạy  $> 94\%$ , độ đặc hiệu  $> 88\%$  và là tiêu chuẩn phù hợp nhất với điều kiện Việt Nam [18].

### **1.1.6. Các phương pháp điều trị**

#### ***1.1.6.1. Mục tiêu điều trị***

- Giảm đau
- Duy trì và tăng khả năng vận động
- Hạn chế và ngăn ngừa biến dạng khớp
- Tránh các tác dụng phụ của thuốc
- Nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh

Hiện nay có nhiều phương pháp điều trị THK gối [1, 2]

#### ***1.1.6.2. Điều trị nội khoa***

**- Điều trị nội khoa**

+ *Vật lý trị liệu*

Các phương pháp siêu âm, hồng ngoại, chườm nóng, liệu pháp suối khoáng, bần có hiệu quả cao.

+ *Thuốc điều trị triệu chứng tác dụng nhanh*

Chỉ định khi có đau khớp:

- Thuốc giảm đau: lựa chọn theo bậc thang giảm đau của Tổ chức y tế thế giới WHO: Paracetamol: 1g -2g/ ngày. Đôi khi cần chỉ định các thuốc giảm đau bậc 2: Paracetamol phối hợp với Tramadol 1g-2g/ngày. Theo ESCEO năm 2019 đưa ra khuyến nghị yếu rằng không nên sử dụng acetaminophen (acetaminophen) một cách thường xuyên như liệu pháp dược lý nền tảng lâu dài Bước 1 để kiểm soát chứng đau đầu gối do một số lo ngại về nguy cơ suy gan cấp [19].

- Thuốc chống viêm không steroid (NSAIDs): lựa chọn một trong các thuốc sau:

- Etoricoxia 30mg -60 mg/ngày, Celecoxib 200mg/ngày, Meloxicam 7,5-15mg/ngày.

- Thuốc chống viêm không steroid khác: Diclofenac 50-100mg/ngày, Piroxicam 20mg/ngày...

- Thuốc bôi ngoài da: bôi tại khớp đau 2-3 lần/ ngày. Các loại gel như: Voltaren Emugel.. có tác dụng giảm đau và rất ít tác dụng phụ.

- Corticosteroid: Không có chỉ định cho đường toàn thân.

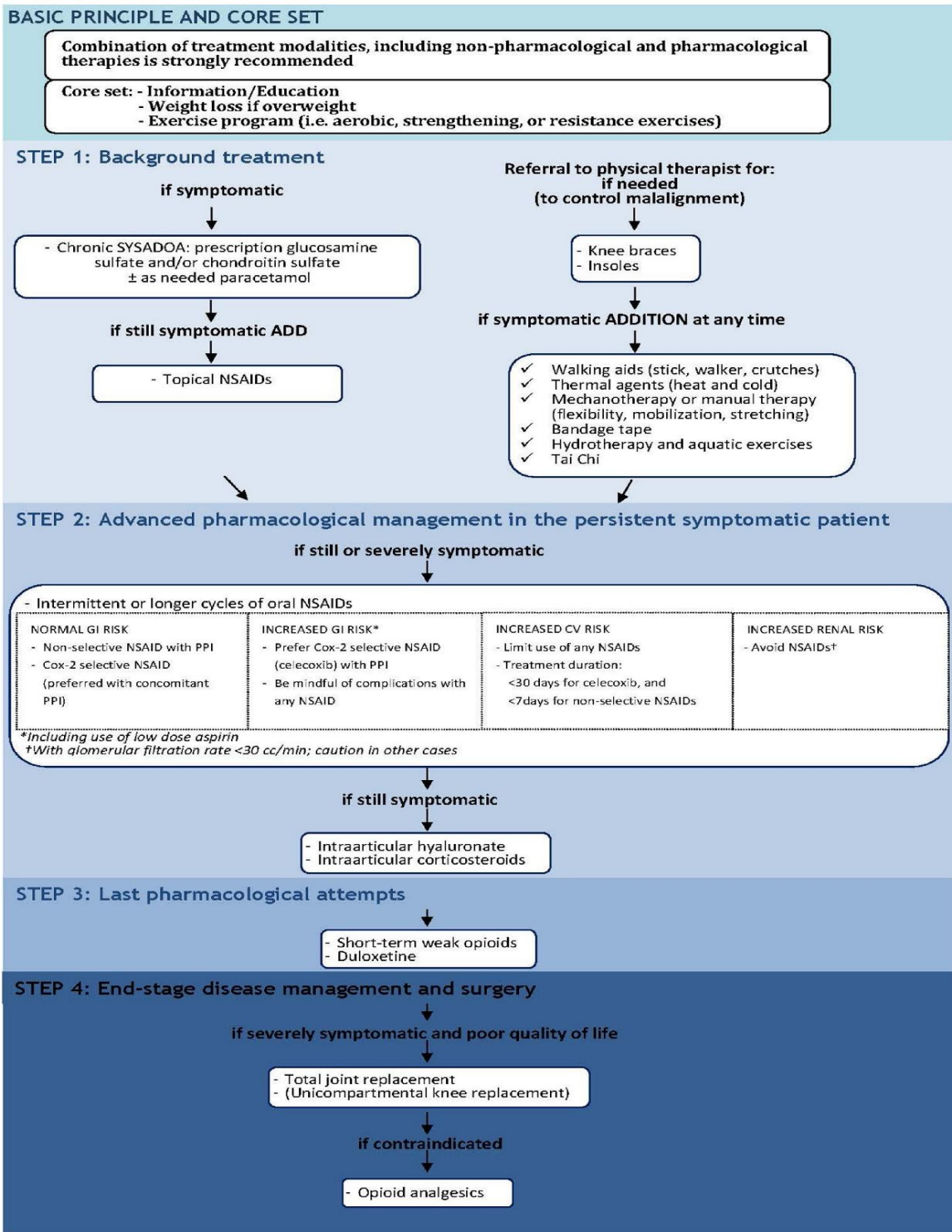
+ *Thuốc chống thoái hóa khớp tác dụng chậm (SYSADOA)*

Nên chỉ định sớm, kéo dài, khi có đợt đau khớp, kết hợp với các thuốc điều trị triệu chứng tác dụng nhanh nêu trên. Theo hướng dẫn điều trị thoái hóa khớp gối của ESCEO 2019, nhóm thuốc chống thoái hóa khớp tác dụng chậm (SYSADOA - Symptomatic Slow Acting Drugs for Osteoarthritis) là liệu pháp điều trị cơ bản, được chỉ định ngay từ bước 1, do đạt hiệu quả về giảm đau, bảo vệ cấu trúc khớp kéo dài, gia tăng chất lượng cuộc sống, giảm được tỷ lệ cần thay khớp nhân tạo, giảm chi phí điều trị. Thuốc nhóm này an toàn, phù hợp với điều kiện sử dụng kéo dài và trên cả các bệnh nhân có nhiều bệnh kết hợp. Các thuốc thuộc nhóm này bao gồm glucosamine, chondroitin, diacerein, avocado soybean unsaponifiables (ASU)...[19].

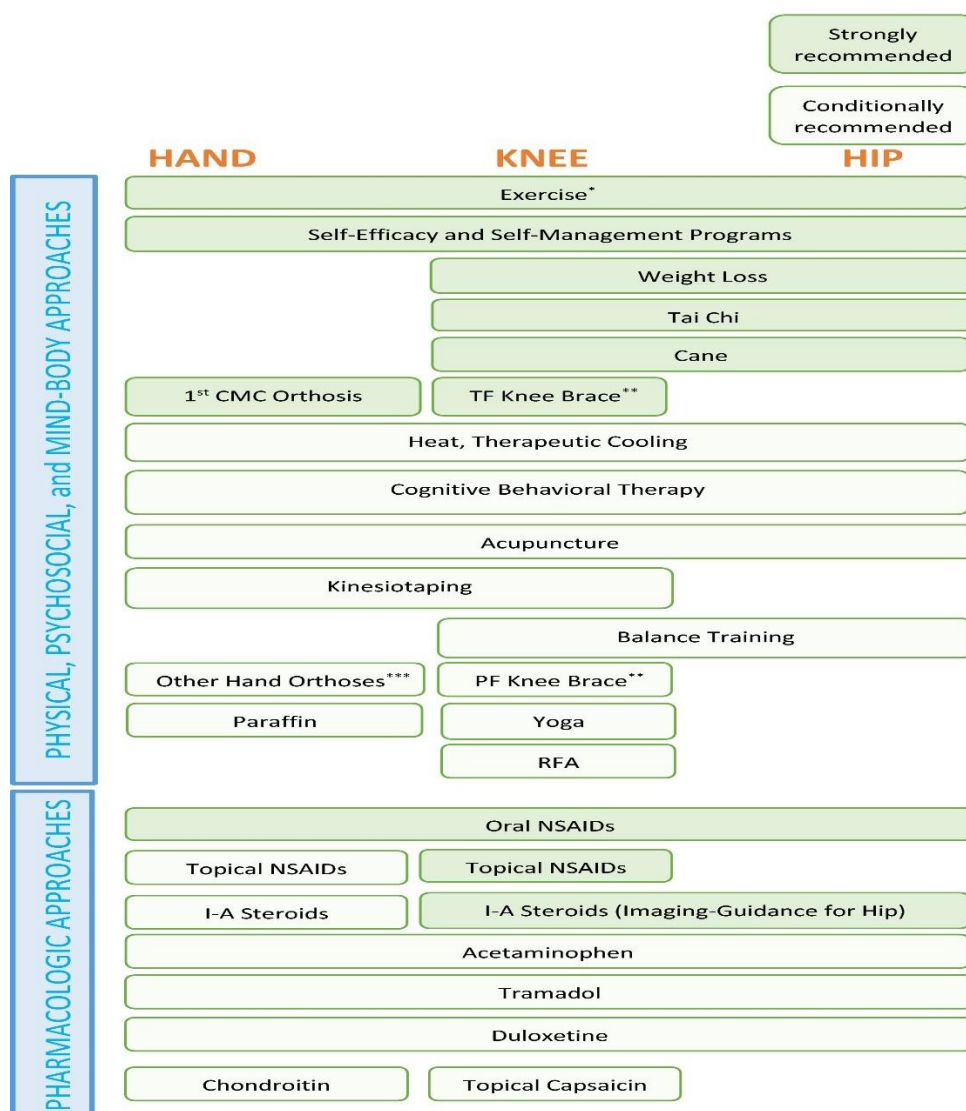
- Piascledine 300mg (cao toàn phần không xà phòng hóa quả bơ và đậu nành): 1 viên/ngày.

- Glucosamine sulfate: 1,5g/ngày, là một trong các thuốc được sử dụng thường xuyên nhất trên toàn thế giới do các đặc tính bảo vệ sụn và tác dụng lâu dài của chúng. Tuy nhiên, trong nội dung khuyến cáo 4: ESCEO khuyến cáo mạnh mẽ sử dụng thuốc Glucosamine sulfate tinh thể, kê đơn (pCGS -dạng vi tinh thể của công ty Rottapharm (Viartril-S) như một phác đồ chuẩn điều trị thoái hoá khớp gối do đã được chứng minh về hiệu quả bởi các nghiên cứu quy mô lớn, phân tích có hệ thống/phân tích gộp [19]. Không khuyến khích sử dụng các dạng glucosamine khác. Tại Mỹ, trong khi ACR -2019 không khuyến khích các loại thuốc Glucosamine cũng như tiêm nội khớp acid hyaluronic trong các hướng dẫn chính thống, song khuyến cáo 2020 của Hiệp hội bác sỹ gia đình Mỹ, thì vẫn chỉ định Glucosamine và tiêm nội khớp acid hyaluronic nội khớp gối [20] .

- Acid hyaluronic kết hợp Chondroitin sulfate: 30ml uống mỗi ngày.
- Thuốc ức chế Interleukin 1: Diacerein 50mg x 2 viên/ngày. Trường hợp THK gối có phản ứng viêm (tràn dịch, tăng sinh màng hoạt dịch), có nhiều nghiên cứu cho thấy hiệu quả của diacerein do thuốc có cơ chế ức chế IL1 [19].



Hình 1.2 Phác đồ điều trị thoái hóa khớp gối theo ESCO 2019 [19]



**Hình 1.3 Phác đồ điều trị thoái hóa khớp theo ACR 2019 [20]**

+ Đường tiêm nội khớp

- Hydrocortison acetat: Mỗi đợt tiêm cách nhau 5-7 ngày, không vượt quá 3 mũi tiêm mỗi đợt. Không tiêm quá 3 đợt trong một năm.

- Các chế phẩm chậm: Methylprednisolon, Betamethasone dipropionate tiêm mỗi mũi cách nhau 6-8 tuần. Không tiêm quá 3 đợt một năm vì thuốc gây tổn thương sụn khớp nếu dùng quá liều.

- Acid hyaluronic (AH) dưới dạng hyaluronate: 1 ống/1 tuần x 3-5 tuần liên. Theo hướng dẫn điều trị thoái hóa khớp gối của ESCEO 2019, Hyaluronic Acid tiêm nội khớp cũng là một thuốc thuộc nhóm thuốc điều trị nền thoái hóa khớp. Việc lựa chọn thuốc cho mỗi bệnh nhân dựa trên tình trạng bệnh lý, điều kiện kinh tế, điều kiện địa lý của mỗi bệnh nhân. Hiện nay, ngoài khớp gối, một số HA có chỉ định tiêm tại các khớp lớn như vai, háng, các khớp nhỏ bàn tay, bàn chân, các gân [19].

- Huyết tương tự thân giàu tiểu cầu (PRP): lấy máu tĩnh mạch, chống đông, ly tâm tách huyết tương sau đó bơm vào khớp gối 6ml- 8ml PRP. Các phương pháp như tiêm huyết tương giàu tiểu cầu (Platelet-rich Plasma- PRP) nội khớp gối, tiêm tế bào gốc nội khớp, ACR 2019 vẫn không ủng hộ trong điều trị THK. Tuy nhiên các nghiên cứu quốc tế cũng như một số nghiên cứu nhỏ tại Việt Nam vẫn cho kết quả tốt [19], [20].

- Collagen là một sản phẩm tiêm nội khớp thoái hóa hoặc tiêm tại các điểm bám gân. Mặc dù chưa được bất cứ một hướng dẫn quốc tế nào nhắc đến, tuy đã được ứng dụng tại một số nước như Ý hoặc đông Âu. Tại Việt Nam, một vài nghiên cứu nhỏ cũng cho kết quả khả quan, thêm một lựa chọn cho điều trị THK [19].

- Một số phương pháp khác: các vật liệu tương thích sinh học tiên tiến bắt chước tổ chức ba chiều của sụn khớp kết hợp các tế bào gốc và các yếu tố tăng trưởng được sản xuất tại chỗ, hoặc phương pháp dùng chất cô đặc tế bào tủy xương Bone Marrow Cell concentrates (BMC) bơm vào đục các lỗ trên xương, thường có một giá đỡ là HA, có kết hợp PRP hoặc sử dụng kỹ thuật vi lọc,... cũng đang được nghiên cứu, kết quả hứa hẹn trong tương lai [19, 21].

**- Điều trị ngoại khoa**

+ *Điều trị dưới nội soi khớp*

- Cắt lọc, bào, rửa khớp.
- Khoan kích thích tạo xương (microfracture).
- Cấy ghép tế bào sụn.

+ *Phẫu thuật thay khớp nhân tạo*

Được chỉ định ở các thể nặng tiến triển, có giảm nhiều chức năng vận động. Thường được áp dụng ở những bệnh nhân trên 60 tuổi. Thay khớp gối một phần hay toàn bộ khớp [1].

Trên thực tế Việt nam, việc điều trị với các phác đồ thông thường nêu trên vẫn là phổ biến, có thể tóm tắt: các thuốc chống viêm không steroid -NSAIDs khi khớp đau hoặc có dịch; kết hợp ngay từ đầu và kéo dài thuốc chống thoái hóa khớp tác dụng chậm (SySADOA). Tiêm nội khớp corticosteroid khi có tình trạng viêm, tràn dịch nhiều. Tiêm nội khớp HA hoặc PRP vẫn có vị trí nhất định do kết quả lâu dài. Giai đoạn cuối, thay khớp nhân tạo vẫn là giải pháp được chỉ định [21].



## 1.2. Thoái hóa khớp gối theo Y học cổ truyền

### 1.2.1. Bệnh danh

THK gối không có bệnh danh riêng. Tuy nhiên, hầu hết người bệnh đến khám và điều trị THK gối thường có triệu chứng đau, hạn chế vận động và khớp gối sưng hoặc biến dạng, nên THK gối được quy vào chứng Tý, bệnh danh là Hạc tất phong [6].

### 1.2.2. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh

- Phong hàn thấp hoặc phong thấp nhiệt tà thừa lúc chính khí hư tổn, vệ ngoại bất cố xâm phạm vào cơ biểu kinh lạc làm sự vận hành của khí huyết tại khớp gây đau, co duỗi khó khăn.

- Công năng của tạng Can và Thận bị hư tổn do bệnh lâu ngày làm tà khí bám vào gân xương hoặc do tuổi cao, chức năng của can thận suy giảm gây đau, co duỗi khó khăn, biến dạng các khớp và tái phát nhiều lần [6].

Khi chữa bệnh, phương pháp chung là khu phong tán hàn trừ thấp, căn cứ vào sự thiên lệch về phong, hàn hay thấp mà cho thuốc chữa phong là chính, hàn là chính hay thấp là chính. Khi chữa bệnh phải phân biệt bệnh mới mắc hay đã tái phát nhiều lần, nếu mới mắc lấy trừ tà là chính, nếu lâu ngày vừa phù chính (bổ can thận, khí huyết) vừa lấy trừ tà để tránh tái phát và đề phòng những biến chứng sau này.

### 1.2.3. Các thể bệnh trên lâm sàng

#### 1.2.3.1. Thể phong hàn thấp tý

##### - Triệu chứng

Sau khi nhiễm ngoại tà (phong, hàn, thấp) xuất hiện đau, sưng nề, không nóng đỏ, hạn chế vận động khớp gối một hoặc hai bên, trời lạnh ẩm đau tăng, chườm ấm đỡ đau, kìm sợ lạnh, sợ gió, không sốt, rêu lưỡi trắng nhớt. Mạch phù hoãn [6].

- **Pháp:** Trừ thấp, khu phong, tán hàn, chỉ thống.

##### - Phương

+ *Điều trị bằng thuốc*

- Nếu thấp thắng: Ý dĩ nhân thang
- Nếu hàn tà thắng: Ô đầu thang

Sắc uống ngày 1 thang, chia 2 lần uống ấm.

+ *Điều trị không dùng thuốc*

- Điện châm, điện mẫn châm, ôn điện châm, ôn châm.

- Điện nhĩ châm, hoặc cây chỉ.
- Xoa bóp bấm huyệt, thủy châm, laser châm.

### **1.2.3.2. Thể phong hàn thấp tý kèm can thận hư**

#### **- Triệu chứng**

Người bệnh đau mỗi khớp gối, vận động co duỗi khó khăn, có thể biến dạng khớp. Sau khi nhiễm thêm ngoại tà (phong, hàn, thấp) xuất hiện đau tăng lên, khớp gối sưng nề, không nóng đỏ, hạn chế vận động khớp gối một hoặc hai bên, kèm đau mỗi lưng gối, ù tai, ngủ kém, rêu lưỡi trắng nhớt. Mạch trầm hoãn [6].

- **Pháp:** Trừ thấp, khu phong, tán hàn, chỉ thống, bổ can thận.

#### **- Phương**

+ *Điều trị bằng thuốc*

- Cổ phương: Độc hoạt ký sinh thang
- Hoặc dùng bài Tam tý thang: Là bài Độc hoạt ký sinh thang gia thêm Hoàng

kỳ, Tục đoạn.

+ *Điều trị không dùng thuốc*

• Châm kết hợp với cứu. Châm tả và cứu các huyệt tại chỗ: như thể phong hàn thấp tý.

- Xoa bóp bấm huyệt, thủy châm, điện mẫn châm, cây chỉ
- Điện nhĩ châm

### **1.2.3.3. Thể phong thấp nhiệt kèm can thận hư**

#### **- Triệu chứng**

Người bệnh đau mỗi khớp gối từ lâu, vận động co duỗi khó khăn, có thể có biến dạng khớp. Đợt này xuất hiện sưng, đau, nóng hoặc đỏ, một hoặc khớp gối hai bên, đau cự án. Thường kèm theo phát sốt, sợ gió, miệng khô khát, phiền táo bứt rứt không yên. Tiểu vàng lượng ít, lưỡi đỏ, rêu vàng bẩn. Mạch hoạt sắc [6].

- **Pháp:** Thanh nhiệt, khu phong, trừ thấp, chỉ thống, bổ can thận.

#### **- Phương**

+ *Điều trị bằng thuốc*

• Cổ phương: Ý dĩ nhân thang hợp với Nhị diệu tán hoặc dùng bài Bạch hổ quế chi thang.

Sau khi khớp gối hết nóng, đỡ thì có thể dùng các bài thuốc uống trong như thể phong hàn thấp tý kèm can thận hư.

+ *Điều trị không dùng thuốc*

- Điện châm, điện nhĩ châm, điện mẫn châm

Sau khi khớp hết nóng, đỡ thì áp dụng phác đồ xoa bóp bấm huyệt, thủy châm, cấy chỉ như thể phong hàn thấp tý kèm Can thận hư.

### 1.3. Bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang

*Độc hoạt ký sinh thang* của tác giả Tôn Tư Mạc đời Đường, đăng trong bộ sách “*Bị cấp thiên kim yếu phương*”[22].

Bài thuốc gồm 15 vị thuốc, bao gồm:

Độc hoạt	12g	Đỗ trọng	12g
Tần giao	12g	Phục linh	12g
Quế tâm	04g	Đương quy	12g
Phòng phong	12g	Ngưu tất	12g
Tang ký sinh	24g	Đảng sâm	12g
Địa hoàng	24g	Xuyên khung	08g
Bạch thược	12g	Chích cam thảo	06g
Tế tân	08g		

- **Tác dụng:** Trừ phong thấp, giảm đau, bổ khí huyết, dưỡng Can, Thận.

- **Phân tích bài thuốc:**

+ Độc hoạt, Tang ký sinh khu phong trừ thấp, dưỡng huyết hòa vinh, hoạt lạc thông tí là chủ dược.

+ Ngưu tất, Đỗ trọng, Thục địa bổ ích Can thận, cường tráng cân cốt.

+ Xuyên khung, Đương quy, Bạch Thược bổ huyết, hoạt huyết.

+ Đảng sâm, Phục linh, Chích Cam thảo ích khí kiện tỳ, đều có tác dụng trợ lực, trừ phong thấp.

+ Quế tâm ôn kinh thông dương.

+ Tần giao, Phòng phong phát tán phong hàn thấp.

Các vị thuốc hợp lại thành 1 bài thuốc có tác dụng vừa trị tiêu bản, vừa phù chính khu tà, là 1 phương thường dùng đối với chứng Hạc tất phong thể phong hàn thấp tý kèm Can thận hư.

- **Chỉ định:** Điều trị:

- + Viêm, đau thần kinh ngoại biên: Thần kinh tọa, đau vai gáy.
- + Viêm khớp, đau nhức khớp xương, thoái hóa khớp.
- + Đau lưng, mỏi lưng. Khí huyết ứ trệ không lưu thông.

***Một số nghiên cứu về bài thuốc trong điều trị các bệnh lý cơ xương khớp:***

- Năm 2021, Nguyễn Thị Phương đã nghiên cứu tác dụng của điện châm huyết giáp tích và dùng bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang trong điều trị đau thần kinh tọa tại khoa YHCT Bệnh viện đại học y Hải Phòng cho thấy phương pháp điều trị giúp cải thiện tốt tình trạng đau, độ chun giãn cột sống, mức độ chèn ép rễ theo điểm Lasgus với  $p < 0,05$  [23].

- Năm 2022, Bùi Trí Thuật, Trần Thái Hà đã đánh giá tác dụng của phương pháp kết hợp bài tập dưỡng sinh, điện châm và bài Độc hoạt ký sinh thang trong điều trị khớp gối, kết quả nghiên cứu cho thấy phương pháp điều trị cho kết quả tốt hơn so với điều trị chỉ bằng điện châm kết hợp với bài Độc hoạt ký sinh thang [24].

- Năm 2022, Ngô Quỳnh Hoa, Phùng Thị Khánh Linh, Đặng Trúc Quỳnh đánh giá tác dụng điều trị của bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang kết hợp với điện châm trong việc cải thiện vận động của cột sống thắt lưng. Kết quả: nhóm dùng điện châm và bài “Độc hoạt ký sinh thang” có các chỉ số Schober, độ giãn và tầm vận động cột sống thắt lưng cải thiện đáng kể so với trước điều trị ( $p < 0,05$ ), tuy nhiên chưa có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ) so với nhóm dùng điện châm và bài “Độc hoạt ký sinh thang” [25].

## **1.4. Phương pháp Điện xung**

### **1.4.1. Đại cương**

Dòng điện xung là dòng điện do nhiều xung điện liên tiếp tạo ra, là dòng điện luôn thay đổi về cường độ. Dòng điện xung có thể có hướng hoặc luôn thay đổi hướng, không đổi hướng là dòng điện xung một chiều, dòng xung luôn đổi hướng gọi là dòng điện xung xoay chiều [5], [26], [27].

### **1.4.2. Tác dụng điều trị**

Một số tác dụng của dòng điện xung, bao gồm [5], [28]:

- ***Tăng tuần hoàn tại chỗ*** do kích thích trực tiếp các mạch máu và do cơ cơ.

- **Giảm đau** do ức chế dẫn truyền cảm giác, ức chế trung tâm cảm giác bằng tăng sinh chất chống đau, giảm phù nề giải phóng chèn ép tại chỗ, tăng thải trừ chất chuyển hóa tại chỗ. Tác dụng giảm đau của dòng điện xung, có ba thuyết được đưa ra:

+ *Thuyết cổng kiểm soát do Melzack và Wall đề xuất (1965)* dựa trên cấu trúc và chức năng của các đường dẫn truyền thần kinh cảm giác.

+ *Thuyết về sự phóng thích endorphin do Sjoloud và Eriksson đề xuất* thì trong các trường hợp đau mạn tính có thể do giảm hoạt tính của hệ endorphin hoặc tăng tiêu hủy endorphin ở tổ chức thần kinh. Hệ thần kinh trung ương dưới tác dụng của dòng điện xung sẽ làm tăng giải phóng endorphin. Endorphin như một morphin nội sinh có tác dụng giảm đau mạnh. Dòng TENS (tần số cao, cường độ thấp) được cho là đã kích thích tủy sống tiết ra endorphin (morphin nội sinh).

+ *Thuyết về sự ngưng trệ sau kích thích của hệ thần kinh trung ương do Sato và Schmidt đề xuất* thì khi kích thích chọn lọc vào các sợi thần kinh nhóm II và III sẽ gây ức chế thần kinh trung ương làm giảm đau.

- **Tăng trương lực cơ và kích thích phục hồi sức cơ bị liệt.** Dòng điện xung tác động lên cơ thể gây ra hai tác dụng: kích thích gây hưng phấn và ức chế làm giảm hưng phấn thần kinh.

- **Giảm viêm** do tăng tuần hoàn, tăng chuyển hóa và tàng trữ bảo tại chỗ. dòng điện xung có tác dụng chống viêm dựa trên cơ sở tăng cường tuần hoàn, chuyển hóa, giảm phù nề, tăng cường miễn dịch dịch thể và tế bào, giảm các chất gây viêm, chỉ áp dụng với viêm không do nhiễm khuẩn.

Đã có nhiều nghiên cứu về cơ chế tác dụng của các dòng điện xung, đặc biệt là kiểm soát đau và kích thích có chọn lọc. Do đó, điện xung được ứng dụng: để giảm đau, giảm co thắt cơ, tăng tuần hoàn, chọn các dòng điện xung có tính chất ức chế. Để kích thích cơ cơ (cơ bại, liệt, rèn luyện cơ) phục hồi thần kinh, chọn dòng xung có tác dụng hưng phấn.

### 1.4.3. Chỉ định và chống chỉ định

#### 1.4.3.1. Chỉ định

- **Giảm đau:** do chấn thương, các viêm mạn tính không do vi khuẩn như viêm khớp dạng thấp, viêm rễ – dây thần kinh như hội chứng cổ – vai – cánh tay, hội chứng thắt lưng – hông, đau thần kinh liên sườn, giảm đau trong bệnh Zona thần kinh.

- **Giảm co rút cơ:** liệt cứng trong tổn thương thần kinh trung ương.

- **Giảm phù nề** do chấn thương.
- **Điều hòa rối loạn tuần hoàn ngoại vi** (do lạnh, ứ trệ tĩnh mạch, bệnh Reynaud, chấn thương...).
- **Chống viêm** trong các viêm không có nhiễm khuẩn.
- + Sử dụng dòng điện xung kích thích:
- **Kích thích hồi phục dẫn truyền thần kinh bị tổn thương:** Kích thích tăng cường sức cơ và trương lực cơ (nở cơ) trong các bệnh lý teo cơ, bại liệt, liệt do tổn thương thần kinh ngoại vi.
- **Kích thích cơ vân và cơ trơn bị bại liệt:** các trường hợp giảm trương lực cơ, giãn dạ dày, rối loạn vận động bàng quang, táo bón do hội chứng ruột kích thích...

#### 1.4.3.2. Chống chỉ định

- **Chống chỉ định tuyệt đối:**
  - + Vùng đang có chảy máu hoặc đe dọa chảy máu.
  - + Các khối u kể cả u lành và u ác tính.
  - + Các ổ viêm cấp, viêm do nhiễm khuẩn.
  - + Viêm tắc động mạch, tĩnh mạch.
  - + Người mang máy tạo nhịp tim.
  - + Mất cảm giác vùng điều trị.
  - + Đang sốt cao.
  - + Không để dòng điện xung quanh tim, bào thai, mắt, vùng có kim loại (đinh, nẹp,...). Thận trọng khi điều trị qua não.
  - + Người không chịu được dòng điện xung.
- **Chống chỉ định tương đối:**
  - + Trẻ nhỏ, người bệnh tâm thần (do không kiểm soát được).
  - + Vùng da đặt điện cực bị sây sát hoặc có bệnh ngoài da.
  - + Phụ nữ có thai, đang hành kinh, không điều trị ở vùng bụng và thắt lưng.

#### 1.4.4. Tác dụng phụ

- **Điện giật:** Thường do máy hỏng làm rò điện nguồn ra điện cực điều trị.
- **Bỏng:** ít xảy ra, chỉ gặp với dòng điện xung một chiều, thời gian có xung dài và điện cực kim loại tiếp xúc trực tiếp với da bệnh nhân do thiếu vải đệm, cố định không tốt, điện cực kim loại tiếp xúc da gây bỏng do điện ly (giống như khi điều trị dòng một chiều đều).

- ***Co rút quá mạnh và đau rát*** do cường độ quá cao hoặc tại da đặt điện cực có điễm xây xát (điện trở giảm dòng tập trung cao), tiếp xúc không tốt.

- ***Mẫn cảm với dòng điện:*** chóng mặt, choáng váng,...

***Nghiên cứu về điện xung:***

- Năm 2021, Hồ Thị Tâm, Nguyễn Thị Thu Hà đã báo cáo kết quả nghiên cứu “Tác dụng của phương pháp cấy chỉ huyết Thận du kết hợp điện xung trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống”. Kết quả nghiên cứu cho thấy hiệu quả điều trị của nhóm NC tốt hơn nhóm ĐC tại cả 2 thời điểm sau 15 ngày và sau 30 ngày, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, nhóm NC có tác dụng giảm đau, cải thiện tâm vận động và chức năng hoạt động cột sống thắt lưng tốt hơn nhóm ĐC [29].

- Năm 2022, Nguyễn Thị Bích Nguyệt, Bùi Hải Bình, Nguyễn Thị Ngọc Lan nghiên cứu đánh giá “Kết quả điều trị viêm gân cơ nhị đầu cánh tay bằng phương pháp siêu âm trị liệu kết hợp điện xung qua da”, sau 15 ngày điều trị cho thấy tác dụng giảm đau và cải thiện chức năng vận động khớp vai tương tự như phác đồ chuẩn sử dụng thuốc NSAIDs và thuốc giãn cơ [30].

## **1.5. Một số nghiên cứu về thoái hóa khớp gối**

THK gối là một bệnh phổ biến ở mọi quốc gia trên thế giới, hiện nay vẫn chưa có thuốc điều trị đặc hiệu vì vậy đã và đang có rất nhiều nghiên cứu trên thế giới và tại Việt Nam về các phương pháp điều trị THK gối.

### **1.5.1. Trên thế giới**

- Năm 2014, một thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng được thực hiện bởi Alghadir và cộng sự cho thấy Laser công suất thấp có hiệu quả trong việc giảm cường độ đau đầu gối khi nghỉ ngơi và vận động, chức năng và đi lại. Vì vậy, Laser công suất thấp dường như là một phương pháp hiệu quả để giảm đau ngắn hạn và cải thiện chức năng ở bệnh nhân THK khớp gối mãn tính [31].

- Năm 2017, tác giả Na Chen và cộng sự sau khi nghiên cứu đánh giá có hệ thống, tổng hợp bằng chứng từ 11 thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng về tác dụng của điện châm, đã chỉ ra rằng điện châm là phương pháp điều trị giúp giảm đau đáng kể và cải thiện chức năng thể chất của bệnh nhân THK khớp gối [32].

- Năm 2019, khi đánh giá hiệu quả của 2 phương pháp: Tiêm huyết tương giàu tiểu cầu so với tiêm axit Hyaluronic trong điều trị thoái hóa khớp gối, sau 5 năm thử nghiệm mù đôi, có đối chứng ngẫu nhiên tác giả Di Martino và cộng sự đưa ra kết luận:

Cả hai phương pháp điều trị đều có hiệu quả trong việc cải thiện tình trạng chức năng khớp gối và các triệu chứng theo thời gian. PRP không mang lại sự cải thiện lâm sàng vượt trội tổng thể so với HA về mặt cải thiện triệu chứng-chức năng ở các thời điểm theo dõi hoặc thời gian tác dụng khác nhau [33].

- Năm 2020, Ngô Tử Anh và cộng sự đã thực hiện một nghiên cứu thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng trên 50 bệnh nhân THK khớp gối, kết quả cho thấy: điện châm kết hợp với laser châm giúp giảm đau và cứng khớp gối, đồng thời tăng sức mạnh cơ bắp của chi dưới ( $p < 0,05$ ). Hơn nữa, liệu pháp kết hợp này cũng có thể mang lại lợi ích trong việc giảm nhu cầu điều trị thay khớp gối toàn phần và giảm hơn nữa chi phí bảo hiểm y tế quốc gia [34].

- Năm 2020, sau khi nghiên cứu trên liệu pháp sóng xung kích ngoại bào (ESWT) để giảm đau và cải thiện chức năng ở những người bị THK gối (KOA). ESWT là phương pháp điều trị hiệu quả để cải thiện cơn đau và chức năng ở bệnh nhân KOA trong thời gian ngắn với ít tác dụng phụ nhỏ [35].

- Năm 2023, sau khi nghiên cứu trên 33 bệnh nhân bị đau đầu gối mãn tính bằng phương pháp kích thích dây thần kinh ngoại biên theo mốc hướng dẫn của các nhánh dây thần kinh hiện tác giả Anton Fröh và cộng sự cho thấy: phương pháp điều trị giúp giảm đáng kể cơn đau khớp gối mãn tính, ngoài ra còn giúp cải thiện chất lượng cuộc sống [36].

### **1.5.2. Tại Việt Nam**

- Năm 2020, Nguyễn Tiến Chung đã nghiên cứu đánh giá tác dụng giảm đau của bài thuốc khớp gối TT cho thấy: bài thuốc có tác dụng giảm đau khớp gối tốt hơn so với Glucosamin 1500mg/ngày, với  $p < 0,001$  [37].

- Năm 2020, nghiên cứu của tác giả Phạm Hoài Thu và cộng sự đăng trên Tạp chí nghiên cứu y học về “Kết quả điều trị thoái hóa khớp gối nguyên phát bằng liệu pháp huyết tương giàu tiểu cầu sau 6 tháng” cho thấy: phương pháp điều trị này giúp cải thiện các triệu chứng lâm sàng, giảm điểm VAS, WOMAC, bề dày sụn khớp trung bình trên siêu âm tăng, tỉ lệ tràn dịch khớp gối giảm từ 55,6% xuống còn 17,5%, với  $p < 0,05$  [38].

- Năm 2020, nghiên cứu đánh giá Tác dụng điều trị THK khớp gối bằng bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang kết hợp điện châm của tác giả Nguyễn Vinh Quốc và Đỗ Thị Tuyên cho thấy tác dụng cải thiện các triệu chứng đau trên lâm sàng, điểm VAS trung



bình, điểm Lequesne trung bình, có ý nghĩa so với trước điều trị. Tỷ lệ bệnh nhân đạt hiệu quả điều trị tốt và khá lên đến 88,89%.

- Năm 2022, tác giả Nguyễn Vinh Quốc, Nguyễn Đức Minh đã thực hiện cứu về “Hiệu quả điều trị Thoái hóa khớp gối bằng điện châm kết hợp bài thuốc Tứ vật đào hồng”, kết quả cho thấy phương pháp điều trị cho hiệu quả điều trị tốt: điểm VAS trung bình, điểm đánh giá tình trạng sưng nề và tầm vận động khớp gối cải thiện có ý nghĩa so với trước điều trị. Điểm đánh giá chức năng vận động khớp gối Lysholm tăng từ  $42,36 \pm 4,45$  (điểm) trước điều trị lên  $79,96 \pm 6,18$  (điểm) sau điều trị với  $p < 0,05$  [39].

- Năm 2022, nghiên cứu của tác giả Lại Thanh Hiền, Trần Thị Hải Vân về “Đánh giá hiệu quả cải thiện tầm vận động khớp gối của điện châm và bài Độc hoạt ký sinh thang kết hợp tập vận động trên bệnh nhân thoái hoá khớp gối”. Kết quả cho thấy nhóm nghiên cứu cải thiện tầm vận động tốt hơn nhóm đối chứng, thể hiện ở sự cải thiện độ gấp duỗi của khớp gối; chỉ số gót-mông và điểm WOMAC. Tầm vận động khớp gối sau điều trị cải thiện tốt hơn so với trước điều trị có ý nghĩa thống kê ở cả 2 nhóm ( $p < 0,05$ ) [40].

- Năm 2022, tác giả Nguyễn Thế Công và Trần Thị Hồng Ngai đã nghiên cứu về “Hiệu quả điều trị thoái hóa khớp gối nguyên phát bằng đèn xông ngải cứu kết hợp điện châm”, kết quả cho thấy: Phương pháp điều trị THK gối nguyên phát bằng đèn xông ngải cứu kết hợp điện châm có tác dụng giảm đau, cải thiện chức năng khớp gối tốt và an toàn [41] .

- Năm 2023, Lý Chung Huy và cộng sự đã nghiên cứu tính hiệu quả của laser châm và tập vận động trị liệu trên bệnh nhân THK gối. Sau 4 tuần, khi phối hợp quang châm laser với vận động trị liệu giúp cải thiện tốt thang điểm WOMAC so với trước nghiên cứu. Cụ thể WOMAC đau giảm 2,6 điểm, WOMAC cứng khớp giảm 1,07 điểm, WOMAC vận động giảm 8,53 điểm, WOMAC chung giảm 12,47 điểm, nghiên cứu chưa ghi nhận các tác dụng phụ có thể xảy ra của quang châm laser trên lâm sàng [42].

## Chương 2

### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Chất liệu nghiên cứu

##### 2.1.1. Bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang

**Bảng 2.1 Bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang**

Vị thuốc	Tên khoa học	Liều dùng	Tác dụng
Độc hoạt	<i>Radix Angelicae pubescentis</i>	12g	Khu phong trừ thấp, dưỡng huyết hòa vinh, hoạt lạc thông tý.
Tang ký sinh	<i>Herba Loranthe Gracifilolii</i>	24g	
Ngưu tất	<i>Radix Achyranthis bidentatae</i>	12g	Bổ ích can thận, cường cân, tráng cốt.
Đỗ trọng	<i>Cortex Eucommiae</i>	12g	
Địa hoàng	<i>Radix Rhemanniae glutinosae</i>	24g	
Bạch thược	<i>Radix Paeoniae lactiflorae</i>	12g	Bổ huyết, hoạt huyết.
Đương qui	<i>Radix Angelicae sinensis</i>	12g	
Xuyên khung	<i>Rhizoma Ligustici wallichii</i>	08g	
Phục linh	<i>Poria</i>	12g	
Đảng sâm	<i>Radix Codonopsis javanicae</i>	12g	Ích khí kiện Tỳ.
Chích Cam thảo	<i>Radix Glycyrrhizae</i>	04g	
Quế tâm	<i>Cortex Cinnamomi</i>	04g	
Tế tân	<i>Asari Radix et Rhizoma</i>	08g	Phát tán phong hàn, trừ thấp
Tần giao	<i>Radix Gentianae</i>	12g	
Phòng phong	<i>Radix Saposhnikoviae divaricatae</i>	12g	

**Tác dụng:** Trừ phong thấp, chỉ thống, bổ khí huyết, ích Can thận.

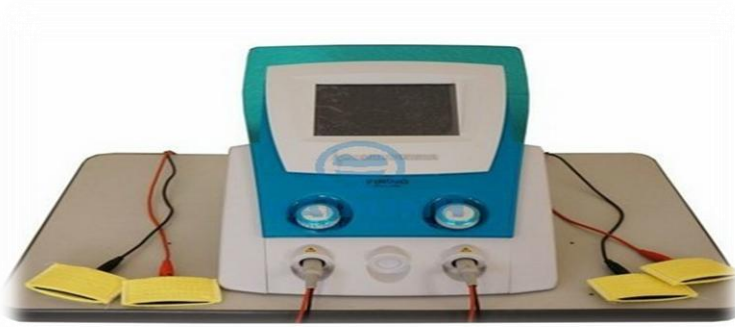
**Bào chế:** Các vị thuốc trong bài thuốc được cung cấp bởi khoa YHCT, bệnh viện Đa Khoa Hà Đông được bào chế theo tiêu chuẩn Dược điển Việt Nam V [43].

**Cách dùng:** Thuốc sắc bằng máy theo quy trình tại Khoa YHCT Bệnh viện Đa khoa Hà Đông (đảm bảo tuân thủ đúng quy trình sắc thuốc thang theo Hướng dẫn quy trình sắc thuốc thang bằng máy của Bộ y tế) [44], ngày uống 01 thang, sắc đóng 02 túi chia 02 lần, uống sau ăn sáng – chiều. Dùng thuốc liên tục trong 20 ngày.

##### 2.1.2. Phương pháp điện xung

- Máy điện xung: máy điện xung đa năng 2 kênh độc lập Firing (sản xuất tại Ý)

- Vải đệm, dụng cụ cố định điện cực.



**Hình 2.1 Máy điện xung Firing [28]**

**Các bước tiến hành:**

- Chuẩn bị máy móc và dụng cụ: máy điện xung đa năng 2 kênh độc lập Firing của hãng: Cosmogamma/AC- International (sản xuất tại Ý), kiểm tra thông số kỹ thuật, vải đệm, dụng cụ cố định điện cực [45].

- Chuẩn bị bệnh nhân: giải thích cho bệnh nhân, kiểm tra vùng điều trị, chọn tư thế thuận lợi (nằm hoặc ngồi).

- Tiến hành:

- + Đặt và cố định điện cực vào vị trí

- + Chọn thông số kỹ thuật giao thoa dòng IF QUADRIPOLAR (Dòng điện giao thoa 4 cực).

- + Điều chỉnh cường độ nên từ từ đồng thời quan sát và hỏi cảm giác của bệnh nhân.

- + Hết thời gian, tháo điện cực và tắt máy. Kiểm tra vùng điều trị.

- + Cho bệnh nhân nghỉ ngơi tại chỗ 5-10 phút.



**Bước 1.**

Đặt và cố định điện cực vào vị trí



**Bước 2.**

Chọn thông số



**Bước 3.**

Điều chỉnh cường độ

## 2.2. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được chẩn đoán THK gôi thể phong hàn thấp tý kèm Can thận hư điều trị nội trú tại Khoa YHCT - Bệnh Viện Đa Khoa Hà Đông.

### 2.2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

#### - Theo YHHĐ:

Được chẩn đoán xác định THK gôi theo tiêu chuẩn sau:

Áp dụng tiêu chuẩn chẩn đoán THK theo Hội thấp khớp học Mỹ (ACR) 1991 [46]:

1. Đau khớp gôi
2. Có gai xương ở rìa khớp (X-quang)
3. Dịch khớp là dịch thoái hóa
4. Tuổi  $\geq 40$
5. Cứng khớp dưới 30 phút
6. Lục khục khi cử động

Chẩn đoán xác định khi có yếu tố 1,2 hoặc 1, 3,5,6 hoặc 1, 4, 5, 6

#### - Theo YHCT:

Bệnh nhân được chẩn đoán là THK gôi thể phong hàn thấp tý kèm can thận hư [6].

**Bảng 2.2 Tiêu chuẩn lựa chọn theo YHCT**

Tứ chẩn	Thể phong hàn thấp tý kèm Can thận hư
Vọng	Khớp gôi sưng nề, không đỏ. Rêu lưỡi trắng nhớt.
Văn	Tiếng nói, hơi thở bình thường.
Vấn	Đau mỗi khớp gôi, vận động co duỗi khó khăn, có thể biến dạng khớp, hạn chế vận động khớp gôi một hoặc hai bên, kèm đau mỗi lưng gôi, ù tai, ngủ kém.
Thiết	Mạch trầm hoãn. Khớp gôi không nóng.

- Tự nguyện tham gia nghiên cứu

### 2.2.2. Tiêu chuẩn loại trừ

#### - Theo YHHĐ:

+ THK gôi thứ phát (do Viêm khớp dạng thấp, Gout,...)

+ Bệnh nhân đã điều trị thuốc chống viêm không steroid trong vòng 10 ngày hoặc đã tiêm corticoid tại chỗ trong vòng 3 tháng gần đây.

- + Nhiễm khuẩn tại khớp và/hoặc nhiễm khuẩn toàn thân.
- + Suy tim, suy thận, viêm gan cấp, xơ gan, tăng huyết áp chưa ổn định, bệnh lý ác tính, rối loạn tâm thần...
- + Phụ nữ có thai hoặc đang cho con bú.
- + Không tuân thủ điều trị, tự ý dùng thuốc chống viêm, giảm đau hoặc phương pháp khác trong thời gian nghiên cứu.
- + Thoái hóa khớp gối có tràn dịch khớp gối.
- + Không tự nguyện tham gia vào nghiên cứu.
- Theo YHCT:
  - + THK gối thuộc các thể khác.

### **2.2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu**

Nghiên cứu được thực hiện từ 04/2024 đến 10/2024, tại Khoa YHCT - Bệnh viện đa khoa Hà Đông.

### **2.2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu**

#### **2.2.4.1. Cỡ mẫu**

Bao gồm 60 bệnh nhân được chẩn đoán THK gối đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn được chia thành 2 nhóm, mỗi nhóm 30 bệnh nhân.

#### **2.2.4.2. Chọn mẫu**

Các bệnh nhân được chẩn đoán THK gối đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ được chọn tham gia vào nghiên cứu. Bệnh nhân được phân nhóm ngẫu nhiên, chia vào 2 nhóm: Nhóm NC và nhóm ĐC

- Nhóm nghiên cứu (NC): 30 bệnh nhân được điều trị bằng điện xung điều trị kết hợp bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang (sắc uống).

- Nhóm đối chứng (ĐC): 30 bệnh nhân được điều trị bằng bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang (sắc uống).

### **2.3. Phương pháp nghiên cứu**

#### **2.3.1. Thiết kế nghiên cứu**

Nghiên cứu tiền cứu, can thiệp lâm sàng mở có đối chứng, so sánh trước sau và so sánh với nhóm đối chứng.

#### **2.3.2. Phương tiện nghiên cứu**

- Máy sắc thuốc

- Máy điện xung máy điện xung đa năng 2 kênh độc lập Firing (sản xuất tại Ý), vải đệm, dụng cụ cố định điện cực.
- Thang điểm VAS, thang điểm WOMAC, thước đo tầm vận động khớp, thước dây.
- Bệnh án nghiên cứu (Phụ lục 1).

### 2.3.3. Quy trình nghiên cứu

#### **Bước 1: Lựa chọn bệnh nhân tham gia vào nghiên cứu**

Các bệnh nhân được chẩn đoán THK gối đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và không vi phạm tiêu chuẩn loại trừ được tham gia vào quá trình nghiên cứu.

Trước khi điều trị, bệnh nhân được giải thích mục đích, ý nghĩa của nghiên cứu. Nếu bệnh nhân tình nguyện tham gia thì được thỏa thuận bằng phiếu cam kết (Phụ lục 2).

#### **Bước 2: Khám sàng lọc và phân nhóm**

Bệnh nhân đều được thăm khám lâm sàng và cận lâm sàng theo mẫu bệnh án nghiên cứu và thực hiện các xét nghiệm cận lâm sàng: huyết học, sinh hóa, X-quang khớp gối, siêu âm khớp gối và phân nhóm điều trị.

Sau đó, bệnh nhân được đánh giá triệu chứng lâm sàng trước điều trị (D0): bao gồm: Mức độ đau (VAS), điểm WOMAC, tầm vận động gấp - duỗi khớp gối, chỉ số gót móng.

#### **Bước 3: Tiến hành điều trị theo phác đồ**

- **Nhóm NC:** Gồm 30 bệnh nhân dùng bài thuốc “Độc hoạt ký sinh thang” dưới dạng thuốc sắc, uống ngày 01 thang sắc thành 2 túi, ngày chia 02 lần, uống sau ăn sáng – chiều kết hợp với Điện xung trị liệu tại khu vực khớp gối, ngày 01 lần, với thời gian 20 phút (điều trị liên tục tất cả các ngày cả thứ 7 và chủ nhật).

- **Nhóm ĐC:** Gồm 30 bệnh nhân dùng bài thuốc “Độc hoạt ký sinh thang” dưới dạng thuốc sắc, uống ngày 01 thang sắc thành 2 túi, ngày chia 02 lần, uống sau ăn sáng – chiều. (điều trị liên tục tất cả các ngày cả thứ 7 và chủ nhật).

Liệu trình điều trị: Hai nhóm dùng thuốc liên tục trong thời gian 20 ngày.

#### **Bước 4: Đánh giá sau điều trị**

Sau điều trị bệnh nhân được đánh giá sự thay đổi tại các thời điểm: Sau 3 ngày, 7 ngày, 10 ngày và 20 ngày. Các triệu chứng được đánh giá bao gồm:

- Triệu chứng lâm sàng: D<sub>0</sub>- D<sub>3</sub>- D<sub>7</sub>- D<sub>10</sub>- D<sub>20</sub>.
- Mức độ đau: D<sub>0</sub>- D<sub>3</sub>- D<sub>7</sub>- D<sub>10</sub>- D<sub>20</sub>

- Thang điểm WOMAC: D<sub>0</sub>- D<sub>3</sub>- D<sub>7</sub>- D<sub>10</sub>- D<sub>20</sub>
- Tâm vận động của khớp gối: D<sub>0</sub>- D<sub>3</sub>- D<sub>7</sub>- D<sub>10</sub>- D<sub>20</sub>
- Chỉ số gót-mông: D<sub>0</sub>- D<sub>3</sub>- D<sub>7</sub>- D<sub>10</sub>- D<sub>20</sub>
- Triệu chứng YHCT: D<sub>0</sub>- D<sub>20</sub>
- Đánh giá tác dụng không mong muốn của phương pháp nghiên cứu qua một số các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng: huyết học, sinh hóa: D<sub>0</sub>-D<sub>20</sub>

**Bước 5: Ghi chép hồ sơ bệnh án, xử lý số liệu, báo cáo kết quả.**

**2.3.4. Các chỉ tiêu quan sát và đánh giá**

**2.3.4.1. Các chỉ tiêu về đặc điểm bệnh nhân**

- Tuổi, giới, nghề nghiệp, thể trạng.
- Khai thác tiền sử, tình trạng bệnh: Thời gian mắc bệnh, vị trí khớp đau, mức độ tổn thương trên X-quang và siêu âm, các triệu chứng khác kèm theo theo bệnh án nghiên cứu (Phụ lục 1).

**2.3.4.2. Các chỉ tiêu đánh giá**

Các thông tin đánh giá được khảo sát tại các thời điểm D<sub>0</sub>- D<sub>3</sub>- D<sub>7</sub>- D<sub>10</sub>- D<sub>20</sub>.

- Triệu chứng đau và chức năng khớp gối: Mức độ đau khớp, giảm chức năng được đánh giá theo các thang điểm VAS, thang điểm WOMAC.

**➤ Lượng giá mức độ đau bằng thang điểm VAS**

+ Thước đo: Mức độ đau của bệnh nhân được đánh giá theo thang điểm VAS từ 1 đến 10 bằng thước đo của hãng Astra-Zeneca. Thang điểm đánh giá mức độ đau là một thước có hai mặt một mặt chia thành 11 vạch đều nhau từ 0 đến 10 điểm trong đó tăng dần từ 0 đến 10 điểm. Một mặt có 5 hình tượng có thể quy ước và mô tả ra các mức độ đau tăng dần 5 mức độ đó là không đau, đau ít, đau vừa, đau nhiều, đau rất nhiều.



**Hình 2.2 Thang điểm VAS [47]**

- + Đánh giá mức độ đau

Mức độ đau	Chỉ số VAS	Điểm
Không đau	0	0
Đau nhẹ	1-3	1
Đau vừa	4-6	2
Đau nặng	7-10	3

➤ **Bảng lượng giá mức độ đau và chức năng khớp gối theo thang điểm WOMAC [48]**

Thang điểm chức năng khớp gối WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities) gồm 24 chỉ số đánh giá ở 3 mục: điểm đau (tối đa 20 điểm), điểm cứng khớp (tối đa 8 điểm), điểm vận động tối đa 68 điểm.

Chỉ số WOMAC	Điểm
<b>I. Chỉ số WOMAC đau</b>	<b>Max=20</b>
1. Khi đi bộ trên mặt phẳng	0-4
2. Khi lên hoặc xuống cầu thang	0-4
3. Khi ngủ	0-4
4. Đứng lên hoặc ngồi xuống	0-4
5. Trong khi đứng	0-4
<b>II. Chỉ số WOMAC chức năng</b>	<b>Max=68</b>
1. Lên cầu thang	0-4
2. Xuống cầu thang	0-4
3. Đứng lên	0-4
4. Giữ người khi đứng thẳng	0-4
5. Đi đường khúc khuỷu	0-4
6. Đi bộ lên mặt phẳng	0-4
7. Lên xuống xe	0-4
8. Đau khi đi chợ	0-4
9. Khi đi tắt chân	0-4
10. Khi nằm thẳng trên giường	0-4
11. Khi dậy khỏi giường	0-4
12. Khi cởi tắt chân	0-4



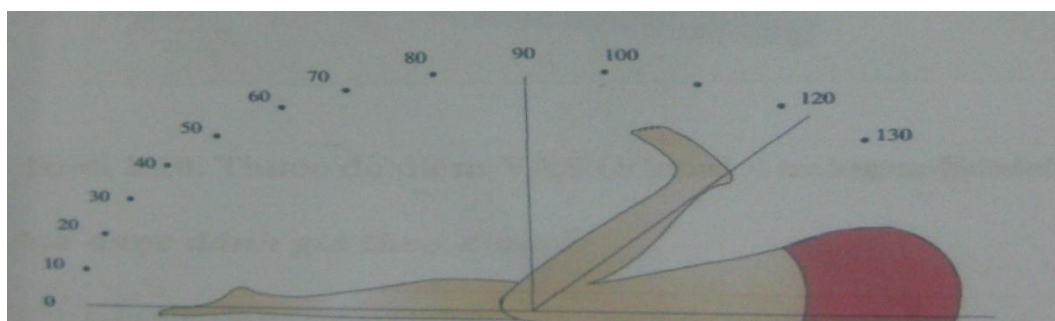
13.Khi bước vào hoặc ra khỏi bồn tắm	0-4
14.Khi ngồi xổm	0-4
15.Ngồi xuống hoặc đứng lên khỏi toilet	0-4
16.Khi làm các công việc nội trợ	0-4
17.Khi làm việc nhà	0-4
<b>III.Chỉ số WOMAC cứng khớp</b>	<b>Max=8</b>
1.Buổi sáng	0-4
2.Khi bắt đầu vận động sau khi nằm hoặc khi nghỉ ngơi	0-4
<b>Tổng điểm</b>	<b>Max = 94</b>

+ Tồn thương được đánh giá theo 5 mức độ

Mức độ tổn thương	Điểm
Không đau	0
Đau ít	1
Đau vừa	2
Đau nhiều	3
Đau trầm trọng	4

### ➤ Đo tầm vận động khớp gối

Cách đo: Đo độ gấp duỗi của khớp gối được đo dựa trên phương pháp đo và ghi tầm vận động do Viện hàn lâm các nhà phẫu thuật chỉnh hình Mỹ được Hội nghị Vancouver ở Canada thông qua năm 1964 và hiện được quốc tế thừa nhận là phương pháp tiêu chuẩn “phương pháp Zero” nghĩa là ở vị trí giải phẫu, mọi khớp được quy định là 0°.



**Hình 2.3 Đo độ gấp duỗi khớp gối Wavren A.Katr (1997) [49]**

Dụng cụ đo là thước đo chuyên dụng có vạch đo góc chia độ từ (0-180°). Biên độ gấp bình thường của khớp gối là 135-140°, gấp tối đa là 150°. Biên độ duỗi bình thường của khớp gối là 0°.

+ Đánh giá mức độ hạn chế vận động gấp khớp gối: Bảng đánh giá hạn chế vận động khớp gối

<b>Đánh giá</b>	<b>Độ gấp gối</b>	<b>Điểm</b>
Hạn chế nặng	<90 độ	3
Hạn chế trung bình	90-120 độ	2
Hạn chế nhẹ	120-135 độ	1
Không hạn chế	≥ 135 độ	0

➤ **Đo chỉ số gót mông**

Cách đo: Kéo căng chân sát mông, đo vị trí từ gót đến mông

Lượng giá mức độ hạn chế vận động theo chỉ số gót mông như sau:

<b>Mức độ hạn chế gấp gối</b>	<b>Chỉ số gót mông</b>	<b>Điểm</b>
Không hạn chế	< 5 cm	4
Hạn chế vừa	5-10 cm	3
Hạn chế nặng	10-15 cm	2
Hạn chế rất nặng	>15 cm	1

➤ **Đánh giá hiệu quả điều trị**

$$\text{Hiệu quả điều trị} = \frac{\text{Tổng điểm SĐT} - \text{Tổng điểm TĐT}}{\text{Tổng điểm TĐT}} \times 100\%$$

**Tốt:** Tổng điểm sau điều trị giảm từ 80% đến 100% so với trước điều trị

**Khá:** Tổng điểm sau điều trị giảm từ 60% đến 79% so với trước điều trị

**Trung bình:** Tổng điểm sau điều trị giảm từ 40% đến 59% so với trước điều trị.

**Kém:** Tổng điểm sau điều trị giảm dưới 40% so với trước điều trị.

**2.3.4.3. Chỉ tiêu quan sát trên cận lâm sàng**

- Công thức máu: số lượng hồng cầu, huyết sắc tố, bạch cầu, tiểu cầu.

- Sinh hóa máu: Ure, Creatinin, Glucose, AST, ALT và GGT.

Các xét nghiệm huyết học và sinh hóa máu được làm ở hai thời điểm D0 và D20.

- Chụp Xquang khớp gối: Thực hiện 1 lần trước điều trị. Tất cả bệnh nhân nghiên cứu đều được chụp Xquang khớp gối ở hai tư thế thẳng nghiêng.

- Siêu âm khớp gối: Thực hiện 1 lần trước điều trị.

**2.3.4.4. Theo dõi và đánh giá kết quả điều trị**

Mốc thời gian theo dõi, đánh giá và so sánh trước và sau điều trị:

- D<sub>0</sub>: Thời điểm đánh giá trước điều trị.

- D<sub>3</sub>: Thời điểm đánh giá sau 03 ngày điều trị.
- D<sub>7</sub>: Thời điểm đánh giá sau 07 ngày điều trị.
- D<sub>10</sub>: Thời điểm đánh giá sau 10 ngày điều trị.
- D<sub>20</sub>: Thời điểm đánh giá sau 20 ngày điều trị.

Đánh giá hiệu quả điều trị trên lâm sàng theo các chỉ số thang điểm VAS, WOMAC, tầm vận động khớp gối, chỉ số gót móng được chia thành 4 mức độ: Tốt, Khá, Trung bình, Kém.

- Các chỉ số cận lâm sàng các thời điểm D<sub>0</sub> và D<sub>20</sub>.

So sánh các chỉ số ở các thời điểm trước và sau điều trị của mỗi nhóm và so sánh hiệu quả điều trị của hai nhóm ở các thời điểm khác nhau.

#### **2.3.4.5. Theo dõi và đánh giá tác dụng không mong muốn**

- Dấu hiệu sinh tồn: mạch, nhiệt độ, huyết áp.
- Tại nơi điện xung: điện giật, đau rát, bỏng, choáng váng, đau đầu...
- Theo dõi tác dụng của thuốc: đau đầu, mẩn ngứa, rối loạn tiêu hóa...
- Theo dõi thay đổi của: hồng cầu, huyết sắc tố, bạch cầu, tiểu cầu, Ure, Creatinin,

Glucose, AST, ALT và GGT.

#### **2.3.5. Phương pháp xử lý số liệu**

- Số liệu được xử lý bằng phần mềm thống kê y sinh học SPSS 20.0
- Kết quả được thể hiện dưới dạng giá trị trung bình và tỉ lệ %.
- Sử dụng test X<sup>2</sup> để so sánh sự khác nhau giữa hai tỉ lệ phần trăm.
- Sử dụng test T- Student để so sánh sự khác nhau giữa hai giá trị trung bình
- Kết quả nghiên cứu được coi là có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$

#### **2.3.6. Sai số và các biện pháp không chế sai số**

<i>Sai số</i>	<i>Biện pháp khắc phục</i>
- Các triệu chứng chủ quan khó đánh giá	➤ <i>Sử dụng thống nhất 1 bộ câu hỏi dựa trên các thang điểm đã được chuẩn hóa, cho điểm dựa theo mức độ.</i>
- Sai số khi nhớ lại các triệu chứng cần đánh giá	➤ <i>Theo dõi, hỏi thăm bệnh nhân hàng ngày, ghi chép lại các triệu chứng. Việc ghi chép phiếu theo dõi và đánh giá các chỉ số lâm sàng do cùng một người thực hiện.</i>

- Bệnh nhân không tuân thủ việc dùng thuốc, tự ý sử dụng các phương pháp điều trị khác. ➤ *Bệnh nhân nghiên cứu trong điều kiện nội trú, được theo dõi và giám sát chặt chẽ sự tuân thủ quy trình điều trị trong suốt quá trình điều trị.*

### **2.3.7. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu**

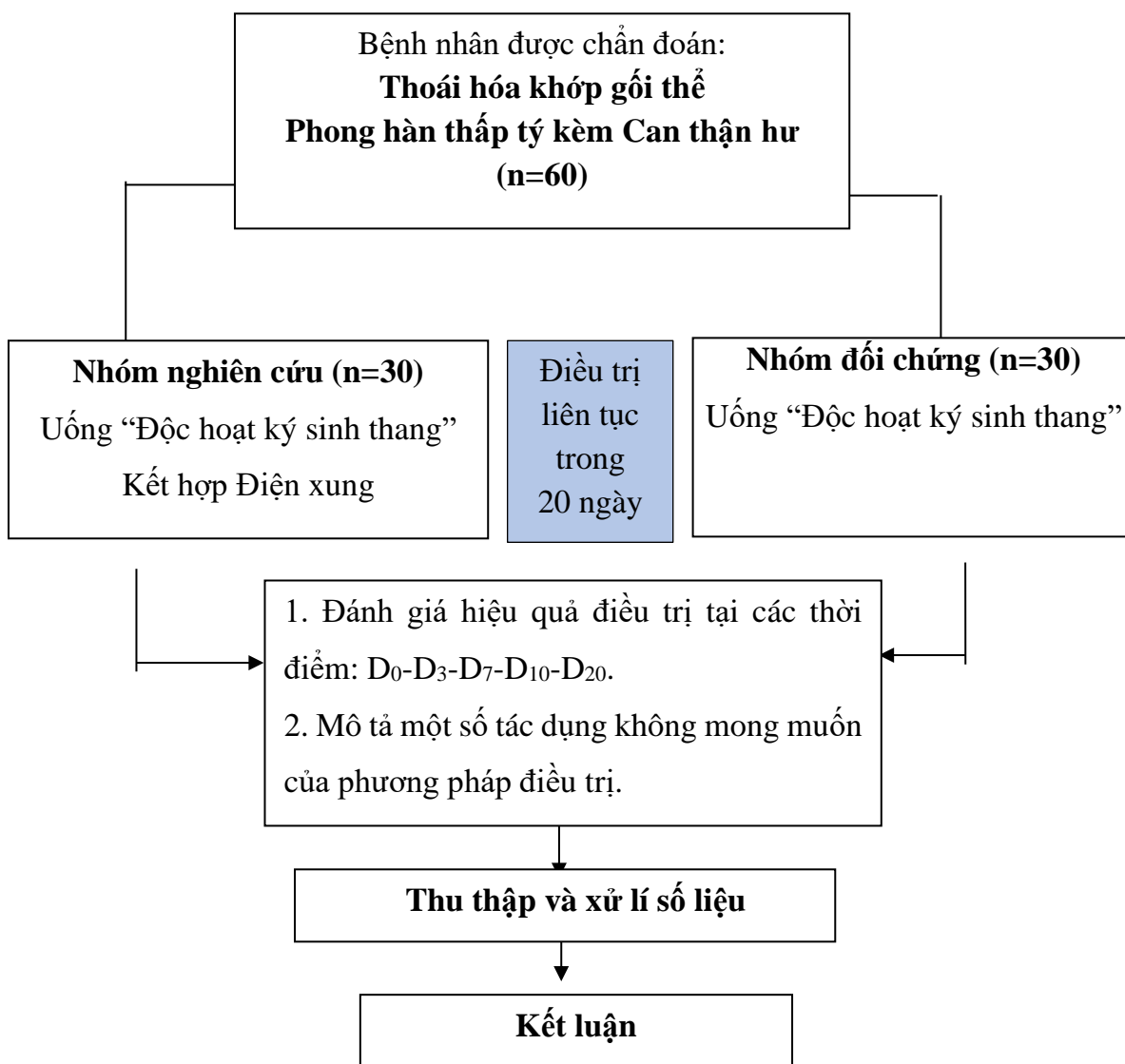
- NC được sự đồng ý của bệnh nhân và bệnh nhân được giải thích rõ về quy trình, mục đích nghiên cứu cũng như mọi thắc mắc trong thời gian tham gia nghiên cứu. NC chỉ nhằm bảo vệ và nâng cao sức khỏe cộng đồng không nhằm mục đích khác.

- Các thông tin cá nhân của đối tượng nghiên cứu được bảo mật. Khách quan trong đánh giá và phân loại, trung thực trong xử lý số liệu.

- Nghiên cứu chỉ được tiến hành sau khi thông qua tại Hội đồng đạo đức của Học viện y dược học cổ truyền Việt Nam.

- Bệnh nhân có thể rút khỏi điều trị với bất kỳ lý do gì. Trong quá trình điều trị, nếu tình trạng bệnh nặng lên, sẽ chuyển sang phương án điều trị khác thích hợp.

### 2.3.8. Sơ đồ nghiên cứu



*Sơ đồ 2.1 Sơ đồ nghiên cứu*

**Chương 3**  
**KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu**

**3.1.1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi**

*Bảng 3.1 Sự phân bố về tuổi*

Tuổi	Nhóm NC (1) (n=30)		Nhóm ĐC (2) (n=30)		Tổng (n=60)	
	n	%	n	%	n	%
≤ 49	0	0	0	0	0	0
50 – 59	4	13,3	2	6,6	6	10,0
60 – 69	3	10,0	8	26,7	11	18,3
≥ 70	23	76,7	20	66,7	43	71,7
(min, max)	51-86		50-81		50-86	
$\bar{X} \pm SD$	73,8±11,5		73,8±11,5		71,6±10,8	
p <sub>1-2</sub>	> 0,05					

**Nhận xét:**

Tất cả bệnh nhân THK gởi tham gia vào nghiên cứu đều ở lứa tuổi trên 50. Giữa hai nhóm bệnh nhân có sự tương đồng về độ tuổi nghiên cứu ( $p > 0,05$ ). Độ tuổi trung bình của BN là 71,6±10,8 trong đó nhóm nghiên cứu là 73,8±11,5 (tuổi), thấp nhất là 50, cao nhất 86.

**3.1.2. Phân bố bệnh nhân theo giới**

*Bảng 3.2 Sự phân bố về giới*

Giới	Nhóm NC (1) (n = 30)		Nhóm ĐC (2) (n = 30)		Tổng (n = 60)	
	n	%	n	%	n	%
Nữ	23	76,7	14	46,7	37	61,7
Nam	7	23,3	16	53,3	23	38,3
p <sub>1-2</sub>	> 0,05					

**Nhận xét:**

Đa số bệnh nhân THK gỏi là nữ, chiếm 61,7%. Sự phân bố về giới giữa hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

### 3.1.3. Phân bố bệnh nhân theo nghề nghiệp

**Bảng 3.3 Sự phân bố về nghề nghiệp**

Nghề nghiệp	Nhóm NC (1) (n = 30)		Nhóm ĐC (2) (n = 30)		Tổng (n = 60)		
	n	%	n	%	n	%	
Lao động trí óc	13	43,3	5	16,7	18	30,0	
Lao động chân tay	17	56,7	25	83,3	42	70,0	
$p_{1-2}$	$>0,05$						

#### Nhận xét:

Bệnh nhân thuộc nhóm lao động chân tay trong nghiên cứu chiếm tỷ lệ 70,0%, lao động trí óc chiếm 30,0%, nhóm NC là 56,7% và nhóm ĐC là 83,3%. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm với  $p > 0,05$ .

### 3.1.4. Phân bố bệnh nhân theo thể trạng

**Bảng 3.4 Sự phân bố về thể trạng**

Thể trạng	Nhóm NC (1) (n = 30)		Nhóm ĐC (2) (n = 30)		Tổng (n = 60)		
	n	%	n	%	n	%	
Gầy	3	10,0	0	0,0	3	5,0	
Trung bình	23	76,6	24	80,0	47	78,4	
Thừa cân	2	6,7	6	20,0	8	13,3	
Béo phì	2	6,7	0	0,0	2	3,3	
$p_{1-2}$	$>0,05$						

#### Nhận xét:

Bệnh nhân có thể trạng Trung bình trong nghiên cứu chiếm tỷ lệ cao nhất ở cả 2 nhóm, trong đó nhóm NC là 76,6% và nhóm ĐC là 80,0%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm với  $p > 0,05$ .

### 3.1.5. Phân bố bệnh nhân theo thời gian mắc bệnh

*Bảng 3.5 Thời gian mắc bệnh*

Thời gian mắc bệnh (Tháng)	Nhóm NC (1) (n=30)	Nhóm ĐC (2) (n=30)	Tổng (n=60)
$\bar{X} \pm SD$	39,7±17,2	38,0±19,5	38,2±18,0
$p_{1-2}$	<b>&gt;0,05</b>		

#### Nhận xét:

Thời gian mắc bệnh trung bình của 60 bệnh nhân trong nghiên cứu là 38,2±18,0 (tháng), nhóm NC là 39,7±17,2 (tháng), nhóm ĐC là 36,0±19,5 (tháng). Sự khác biệt giữa hai nhóm là không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

### 3.1.6. Phân bố vị trí tổn thương khớp gối

*Bảng 3.6 Vị trí khớp bị tổn thương*

Vị trí khớp		Nhóm NC (1) (n = 30)		Nhóm ĐC (2) (n = 30)		Tổng (n = 60)	
		n	%	n	%	n	%
1 khớp	Phải	5	16,7	2	6,7	7	11,7
	Trái	2	6,7	1	3,3	3	5,0
Cả hai khớp		23	76,6	27	90,0	50	83,3
$p_{1-2}$		<b>&gt;0,05</b>					

#### Nhận xét:

Phần lớn bệnh nhân tham gia nghiên cứu có tổn thương ở cả 2 khớp gối chiếm 83,3%, trong đó ở nhóm NC là 76,6%, nhóm ĐC là 90,0%. Sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

### 3.1.7. Phân bố mức độ tổn thương khớp gối

*Bảng 3.7 Mức độ tổn thương khớp gối trên X-quang*

Mức độ	Nhóm NC (1) (n = 30)		Nhóm ĐC (2) (n = 30)		Tổng (n = 60)	
	n	%	n	%	n	%
Độ I	2	6,7	0	0,0	2	3,3



Độ II	11	36,7	9	30,0	20	33,3
Độ III	17	56,6	21	70,0	38	63,4
Độ IV	0	0	0	0	0	0
p <sub>1-2</sub>	>0,05					

**Nhận xét:**

Bệnh nhân tham gia nghiên cứu chủ yếu có tổn thương khớp gối độ II và III trên phim X-quang với tỉ lệ lần lượt là: 33,3% và 63,4%. Sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

**Bảng 3.8 Mức độ tổn thương khớp gối trên siêu âm**

Mức độ	Nhóm NC (1) (n = 30)		Nhóm ĐC (2) (n = 30)		Tổng (n = 60)	
	n	%	n	%	n	%
Có dịch	19	63,3	24	80,0	43	71,7
Không có dịch	11	26,7	6	20,0	17	28,3
p <sub>1-2</sub>	>0,05					

**Nhận xét:**

Mức độ tổn thương trên siêu âm cho thấy, tỉ lệ bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu có dịch tại khớp gối trên siêu âm chiếm tỉ lệ cao: nhóm NC: 63,3%, nhóm ĐC là 80,0%. Sự khác biệt giữa 2 nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

### 3.1.8. Đánh giá một số triệu chứng lâm sàng trước nghiên cứu

**Bảng 3.9 Các triệu chứng lâm sàng trước nghiên cứu**

Triệu chứng	Nhóm NC (1) (n = 30)		Nhóm ĐC (2) (n = 30)		Tổng (n=60)	
	N	%	n	%	n	%
Đau khớp	30	100,0	30	100,0	60	100,0
Cứng khớp dưới 30 phút	27	90,0	29	96,7	56	93,3
Lục cục khi cử động khớp	29	96,7	29	96,7	58	96,7
p <sub>1-2</sub>	>0.05					

**Nhận xét:**

Các dấu hiệu chủ yếu thường xuất hiện trong nghiên cứu: Đau khớp chiếm 100%, cứng khớp buổi sáng chiếm 93,33%, lục cục khi cử động khớp chiếm 96,7%. Sự khác biệt

giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

### 3.1.9. Đánh giá mức độ đau theo thang điểm VAS trước điều trị

*Bảng 3.10 Mức độ đau theo thang điểm VAS trước điều trị*

Mức độ đau VAS	Nhóm NC (1) (n = 30)		Nhóm ĐC (2) (n = 30)		Tổng (n = 60)	
	n	%	n	%	n	%
Đau nhẹ (1 - 3 điểm)	3	10,0	3	10,0	6	10,0
Đau vừa (4 - 6 điểm)	26	86,7	25	83,3	51	85,0
Đau nặng (7 - 10 điểm)	1	3,3	2	6,7	3	5,0
$p_{1-2}$	$> 0,05$					

#### Nhận xét:

Trước điều trị, đa số bệnh nhân tham gia nghiên cứu ở cả 2 nhóm có mức độ đau vừa và đau nhẹ theo thang điểm VAS, tỉ lệ bệnh nhân có mức độ đau vừa theo thang điểm VAS chiếm 85,0 % trong đó nhóm NC là 86,7 %, nhóm ĐC 83,3 %. Sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

### 3.1.10. Đánh giá mức độ tổn thương khớp gối theo thang điểm WOMAC chung trước điều trị

*Bảng 3.11 Mức độ tổn thương khớp gối theo WOMAC chung trước điều trị*

Thành phần (điểm tối đa)	Nhóm NC (1) (n=30) $\bar{X} \pm SD$	Nhóm ĐC (2) (n=30) $\bar{X} \pm SD$	$p_{1-2}$
Đau (20 điểm)	15,1 ± 3,3	14,7 ± 3,3	>0,05
Cứng khớp (8 điểm)	3,1 ± 1,1	3,0 ± 1,2	>0,05
Vận động (68 điểm)	47,1 ± 10,1	47,1 ± 10,3	>0,05
<b>Tổng (96 điểm)</b>	65,3 ± 14,5	64,8 ± 14,8	>0,05

#### Nhận xét:

Mức độ đau theo thang điểm WOMAC ở hai nhóm NC và nhóm ĐC lần lượt 15,1 ± 3,3 điểm và 14,7 ± 3,3 điểm trên tổng tối đa 20 điểm. Điểm hạn chế vận động theo thang điểm WOMAC ở hai nhóm NC và nhóm ĐC lần lượt 65,3 ± 14,5 điểm và 64,8 ± 14,8

điểm trên tổng tối đa 68 điểm. Sự khác biệt giữa hai nhóm nghiên cứu không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

### 3.1.11.Đánh giá tầm vận động khớp gối trước điều trị

**Bảng 3.12 Đánh giá tầm vận động khớp gối của trước điều trị**

Mức độ hạn chế TVĐ	Nhóm NC (1) (n = 30)		Nhóm ĐC (2) (n = 30)		Tổng (n=60)		
	N	%	n	%	n	%	
Nặng (< 90 <sup>0</sup> )	6	20,0	4	13,3	10	16,7	
Trung bình (90 – 120 <sup>0</sup> )	19	63,3	18	60,0	37	61,7	
Nhẹ (120 – 135 <sup>0</sup> )	5	16,7	8	26,7	13	21,6	
$p_{1-2}$	>0,05						

#### Nhận xét:

Trước điều trị, TVĐ khớp gối của bệnh nhân ở hai nhóm chủ yếu ở mức trung bình (61,7 %), nhóm NC chiếm 63,3%, nhóm ĐC là 60,0 %. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm ( $p > 0,05$ ).

### 3.1.12.Đánh giá chỉ số gót - mông trước điều trị

**Bảng 3.13 Đánh giá chỉ số gót- mông trước điều trị**

Mức độ hạn chế	Nhóm NC (1) (n = 30)		Nhóm ĐC (2) (n = 30)		Tổng (n=60)		
	N	%	n	%	n	%	
Nặng (5 – 15 cm)	27	90,0	28	93,3	55	91,7	
Rất nặng (>15 cm)	3	10,0	2	6,7	5	8,3	
$p_{1-2}$	>0,05						

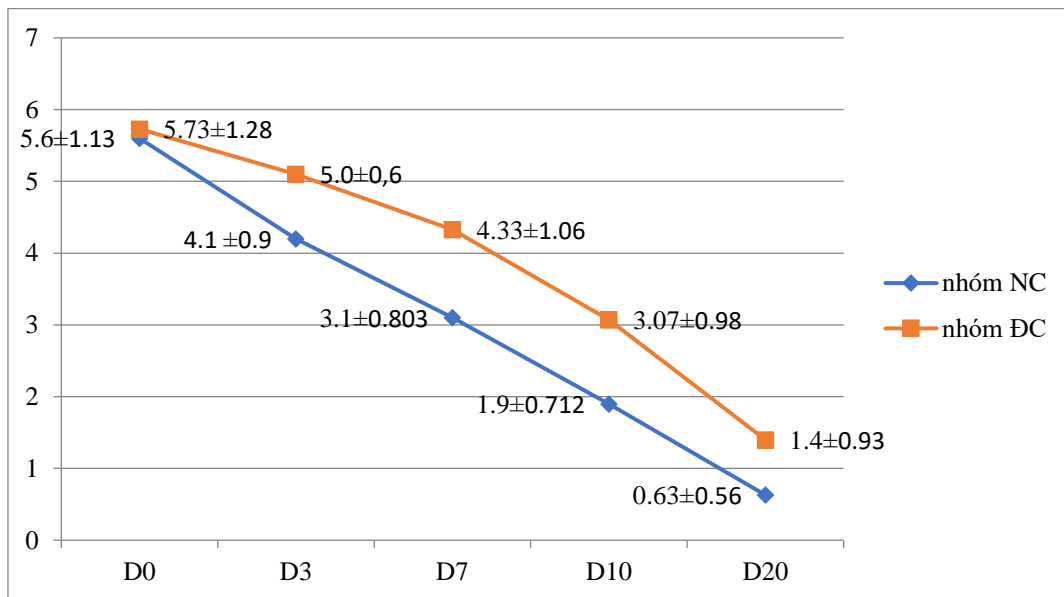
#### Nhận xét:

Tại thời điểm trước điều trị, 100% bệnh nhân ở cả hai nhóm có chỉ số gót mông tập trung ở mức độ nặng và rất nặng. Sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

### 3.2. Kết quả nghiên cứu

#### 3.2.1. Đánh giá hiệu quả giảm đau sau điều trị theo thang điểm VAS

##### 3.2.1.1. Sự thay đổi chỉ số VAS trung bình tại các thời điểm



**Biểu đồ 3.1. Thay đổi chỉ số VAS trung bình tại các thời điểm**

##### Hiệu suất giảm:

$$D_{3-0}: -1,50 \pm 0,23$$

$$D_{7-0}: -2,50 \pm 0,32$$

$$D_{10-0}: -3,7 \pm 0,42$$

$$D_{20-0}: -4,97 \pm 0,57$$

$$D_{3-0}: -0,73 \pm 0,68$$

$$D_{7-0}: -1,4 \pm 0,22$$

$$D_{10-0}: -2,66 \pm 0,3$$

$$D_{2-0}: 4,33 \pm 0,35$$

##### Nhận xét:

- Tại thời điểm D<sub>0</sub>, mức độ đau theo thang điểm VAS của hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

- Tại thời điểm điều trị sau 7 ngày (D<sub>7</sub>) điểm đau trung bình của nhóm NC giảm xuống rõ rệt so với thời điểm trước điều trị (D<sub>0</sub>) với hiệu suất giảm là  $-2,50 \pm 0,327$  (điểm), sự khác biệt này có nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Còn ở nhóm ĐC sau một tuần điều trị điểm đau trung bình giảm không đáng kể so với thời điểm (D<sub>0</sub>) với hiệu suất giảm là  $-1,4 \pm 0,22$  (điểm), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

- Thời điểm sau điều trị 10 ngày, điểm đau trung bình cả hai nhóm đều giảm nhưng ở nhóm NC giảm rõ rệt hơn nhóm ĐC, sự khác biệt giữa hai nhóm tại các thời điểm nghiên cứu là có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

- Sau điều trị 20 ngày (D<sub>20</sub>) điểm đau trung bình cả hai nhóm đều giảm có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,01$ ). Hiệu suất giảm của nhóm NC nhiều hơn nhóm ĐC trong đó hiệu

suất giảm của nhóm NC là  $-4,97 \pm 0,57$  (điểm) còn nhóm ĐC là  $-4,33 \pm 0,57$  (điểm), sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ , có sự khác biệt rõ rệt giữa trước và sau 20 ngày điều trị.

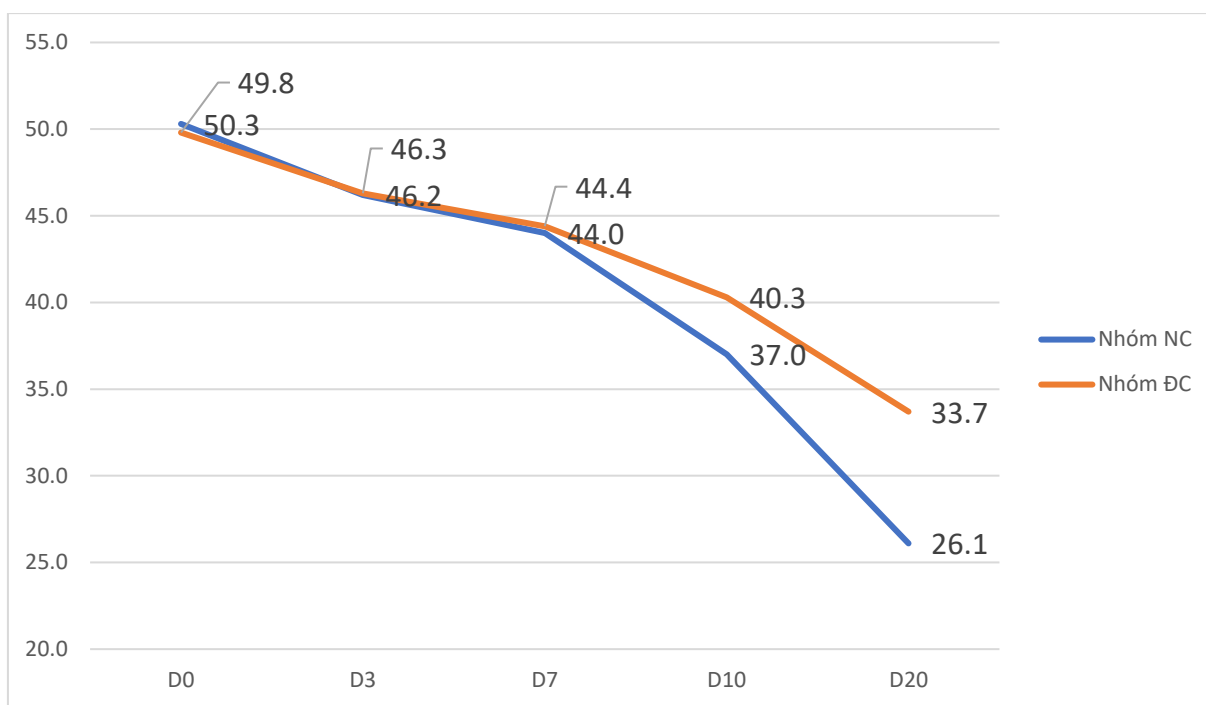
### 3.2.2. Đánh giá hiệu quả điều trị theo thang điểm WOMAC

*Bảng 3.14. Sự cải thiện điểm WOMAC thành phần (điểm)*

Điểm thành phần (điểm tối đa)		NNC (1) (n=30)		NĐC (2) (n=30)		P1-2
		( $\bar{X}$ )	(SD)	( $\bar{X}$ )	(SD)	
D <sub>0</sub>	Đau (20 điểm)	15,1	3,3	14,7	3,3	>0,05
	Cứng khớp (8 điểm)	3,1	1,1	3,0	1,2	
	Vận động (68 điểm)	47,1	10,1	47,1	10,3	
D <sub>3</sub>	Đau (20 điểm)	12,3	1,4	13,1	1,5	>0,05
	Cứng khớp (8 điểm)	2,8	0,8	2,9	0,9	
	Vận động (68 điểm)	43,5	9,3	44,1	10,1	
D <sub>7</sub>	Đau (20 điểm)	10,1	2,2	12,1	2,3	<0,05
	Cứng khớp (8 điểm)	2,6	1,2	3,0	1,0	
	Vận động (68 điểm)	37,8	9,5	40,4	10,2	
D <sub>10</sub>	Đau (20 điểm)	8,8	3,0	9,6	3,1	<0,05
	Cứng khớp (8 điểm)	1,8	1,1	2,7	1,2	
	Vận động (68 điểm)	25,2	8,7	27,9	9,1	
D <sub>20</sub>	Đau (20 điểm)	5,9	2,3	8,1	2,6	<0,05
	Cứng khớp (8 điểm)	1,6	1,0	2,4	1,3	
	Vận động (68 điểm)	17,5	7,8	22,1	7,3	

#### Nhận xét:

Điểm thành phần đau, cứng khớp, vận động trong thang điểm WOMAC đều giảm ở thời điểm D<sub>3</sub>; D<sub>7</sub>; D<sub>10</sub> và D<sub>20</sub>. Sự cải thiện rõ rệt nhất ở các thời điểm sau điều trị 07 ngày, 10 ngày và 20 ngày ở cả hai nhóm NC và nhóm ĐC, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ , nhóm NC xu hướng giảm mạnh hơn so với nhóm ĐC.



**Biểu đồ 3.2** Hiệu quả cải thiện điểm tổng WOMAC trung bình sau điều trị

**Bảng 3.15.** Hiệu số giảm điểm WOMAC tại các thời điểm

Chỉ số	NNC (1) (n=30) $\bar{X} \pm SD$	NĐC (2) (n=30) $\bar{X} \pm SD$	P <sub>1-2</sub>
D <sub>3</sub> – D <sub>0</sub>	-4,0 ± 1,1	-3,5 ± 0,9	>0,05
D <sub>7</sub> – D <sub>0</sub>	-6,3 ± 1,0	-5,4 ± 0,8	<0,05
D <sub>10</sub> – D <sub>0</sub>	-13,1 ± 1,6	-9,4 ± 1,3	<0,05
D <sub>20</sub> – D <sub>0</sub>	-25,2 ± 3,5	-17,1 ± 3,3	<0,05

**Nhận xét:**

Hiệu số tổng điểm WOMAC ở cả hai nhóm nghiên cứu giảm mạnh ở thời điểm D<sub>10</sub> và D<sub>20</sub>, nhóm NC cải thiện rõ rệt hơn nhóm ĐC ở các thời điểm D<sub>10</sub> (-13,1 ± 1,6 so với -9,4 ± 1,3) và D<sub>20</sub> (-25,2 ± 3,5 so với -17,1 ± 3,3). Từ thời điểm sau 1 tuần điều trị, hiệu quả cải thiện điểm WOMAC có sự khác biệt rõ rệt giữa nhóm NC và nhóm ĐC với p<sub>NC-ĐC</sub><0,05.

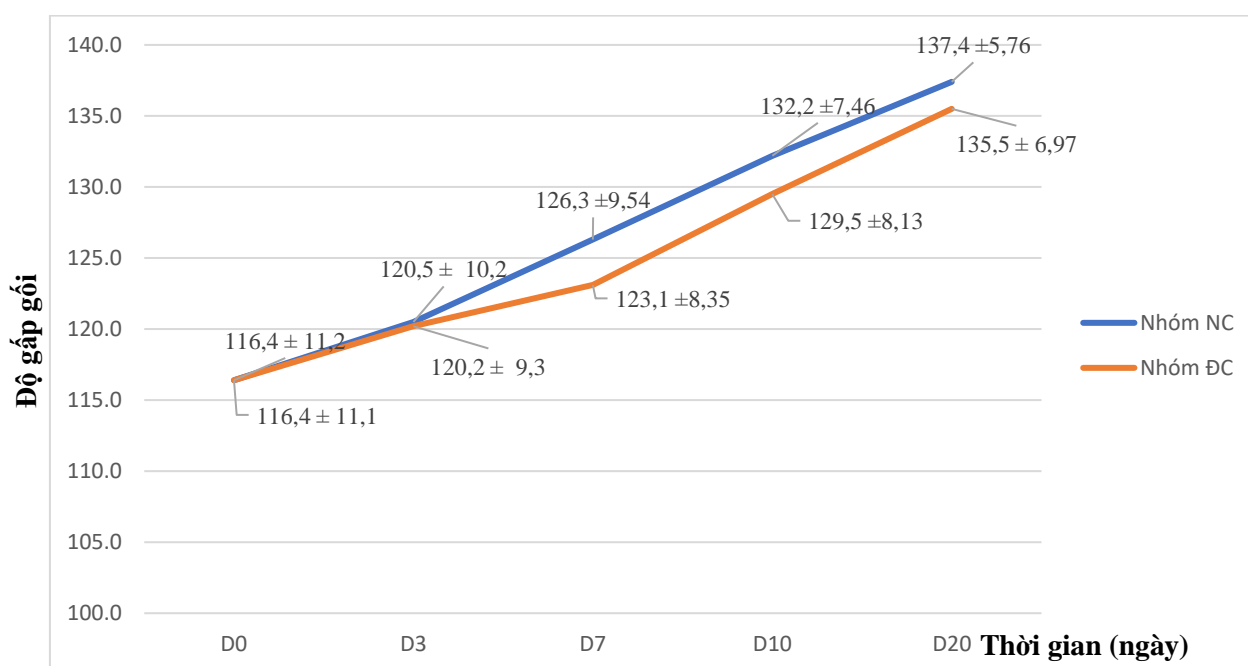
Sau 10 ngày điều trị, tổng điểm WOMAC trung bình của nhóm NC là 37,0 điểm, giảm 13,1 ± 1,6 điểm, nhóm ĐC 40,3 điểm, giảm 9,4 ± 1,3 điểm, hiệu quả cải thiện có sự khác biệt giữa 2 nhóm và giữa trước – sau điều trị đều có ý nghĩa thống kê với p<sub>NC-ĐC</sub><0,05.

Tại thời điểm sau 20 ngày điều trị, tổng điểm WOMAC trung bình đều có sự cải thiện, hiệu quả cải thiện rõ rệt so với trước điều trị, tổng điểm WOMAC trung của nhóm NC: 26,1 điểm, nhóm ĐC 33,7 điểm, có sự khác biệt giữa 2 nhóm và giữa trước – sau điều trị đều có ý nghĩa thống kê với  $p_{NC-ĐC} < 0,05$ .

### 3.2.3. Đánh giá hiệu quả phục hồi chức năng vận động khớp gối

#### 3.2.3.1. Đánh giá hiệu quả phục hồi chức năng vận động khớp gối theo mức cải thiện tầm vận động khớp gối

##### \* Hiệu quả cải thiện mức cải thiện tầm vận động khớp gối



<b>Hiệu suất tăng:</b>	D <sub>3-0</sub> : 4,1 ± 1,3	D <sub>3-0</sub> : 3,8 ± 1,02
	D <sub>7-0</sub> : 9,9 ± 1,69	D <sub>7-0</sub> : 6,7 ± 1,86
	D <sub>10-0</sub> : 15,7 ± 3,77	D <sub>10-0</sub> : 13,1 ± 2,08
	D <sub>20-0</sub> : 21 ± 5,47	D <sub>20-0</sub> : 18,6 ± 3,24

#### ***Biểu đồ 3.3. Mức độ cải thiện TVĐ khớp gối qua các thời điểm***

##### **Nhận xét:**

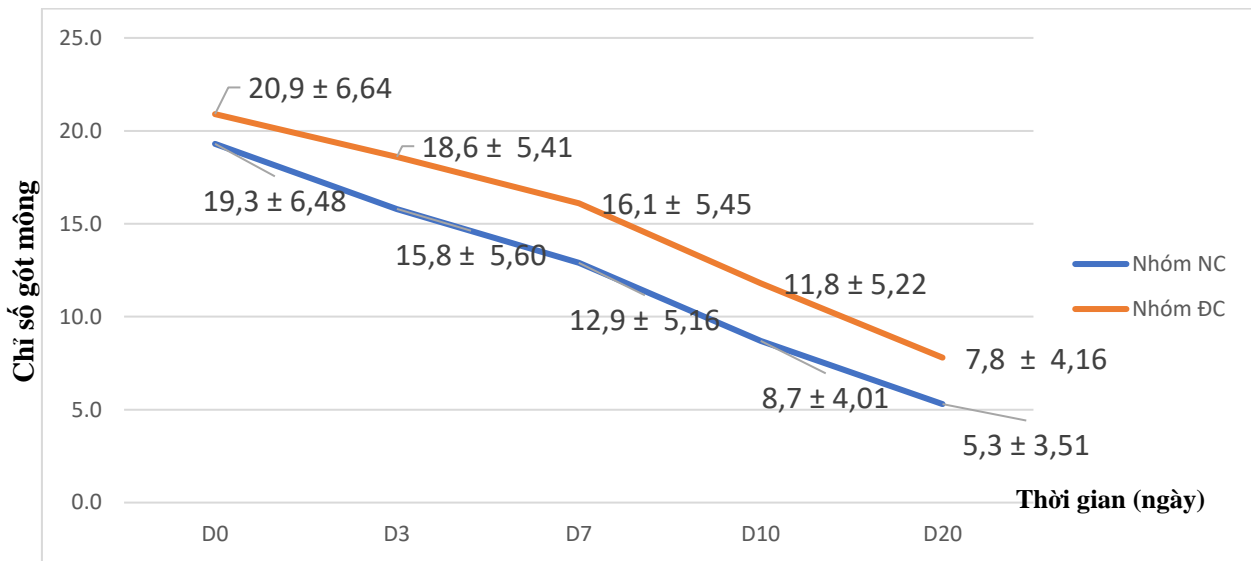
- Thời điểm trước điều trị TVĐ gập trung bình của khớp gối giữa hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

- Sau điều trị TVĐ gập trung bình của khớp gối tại các thời điểm đánh giá trong từng nhóm đều có cải thiện, trong đó nhóm NC cải thiện rõ rệt và nhanh hơn nhóm ĐC. Đặc biệt là sau thời điểm 07 ngày điều trị, với hiệu suất cải thiện TVĐ gập khớp gối: Nhóm NC:  $126,3 \pm 9,54$  (<sup>0</sup>), tăng  $9,9 \pm 1,69$  (<sup>0</sup>), còn nhóm ĐC:  $123,1 \pm 8,35$  (<sup>0</sup>), tăng 6,7

$\pm 1,86$  ( $^0$ ), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa trước – sau điều trị và có sự khác biệt giữa 2 nhóm với  $p_{NC-ĐC} < 0,01$ .

- Hiệu quả cải thiện TVĐ khớp rõ rệt nhất là thời điểm sau 20 ngày điều trị. Nhóm NC sau điều trị ( $D_{20}$ ) TVĐ gấp khớp gối tăng so với trước điều trị ( $D_0$ ) là  $21 \pm 5,47$  ( $^0$ ) nhiều hơn ở nhóm ĐC là  $18,6 \pm 3,24$  ( $^0$ ), sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p_{NC-ĐC} < 0,01$ .

### 3.2.3.2. Đánh giá hiệu quả phục hồi chức năng vận động khớp gối qua sự cải thiện chỉ số gót-mông



**Hiệu suất giảm:**

$D_{3-0}$ :  $-3,5 \pm 1,21$

$D_{3-0}$ :  $-2,3 \pm 0,93$

$D_{7-0}$ :  $-6,4 \pm 1,32$

$D_{7-0}$ :  $-4,8 \pm 1,19$

$D_{10-0}$ :  $-10,6 \pm 2,47$

$D_{10-0}$ :  $-9,1 \pm 1,42$

$D_{20-0}$ :  $-14,02 \pm 2,97$

$D_{20-0}$ :  $-13,1 \pm 2,48$

#### *Biểu đồ 3.4. Mức độ cải thiện chỉ số gót mông trung bình ở các thời điểm*

**Nhận xét:**

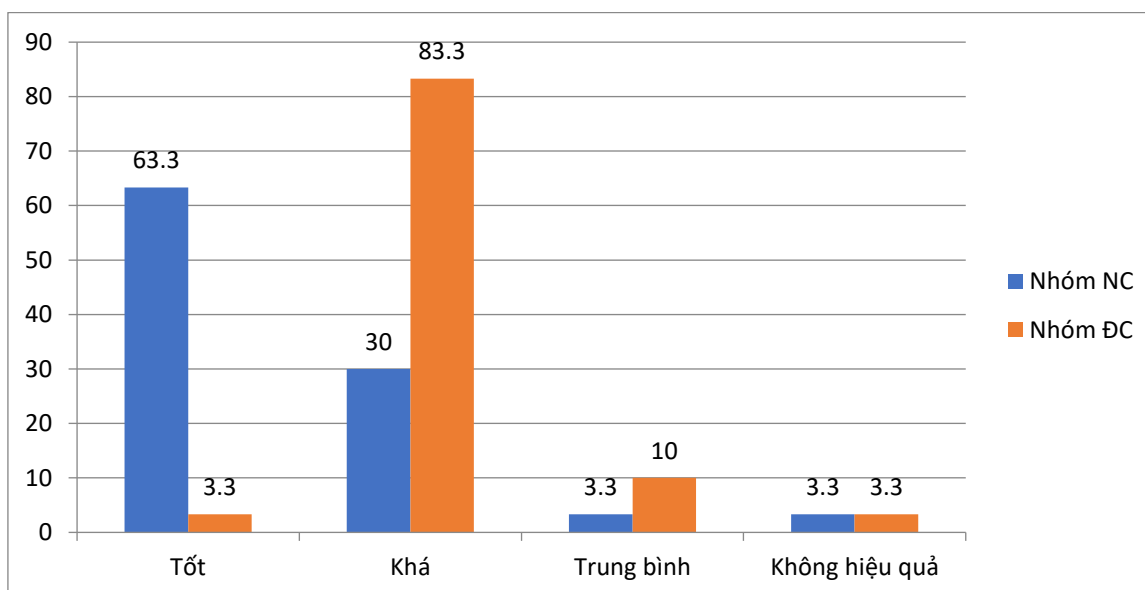
- Tại từng thời điểm đánh giá chỉ số gót mông trung bình của hai nhóm đều có xu hướng giảm xuống, tuy nhiên nhóm NC xu hướng giảm nhiều và nhanh hơn nhóm ĐC với  $p < 0,01$ .

- Sau 20 ngày điều trị chỉ số gót mông trung bình của hai nhóm có cải thiện nhiều, trong đó chỉ số gót mông trung bình nhóm NC là  $5,26 \pm 3,51$  (cm) giảm nhiều hơn so với nhóm ĐC là  $7,77 \pm 4,16$ (cm). Hiệu suất giảm sau 20 ngày điều trị nhóm NC là -



14,02 ± 2,97(cm) cao hơn nhóm ĐC là -13,1 ± 2,48 (cm). Sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

### 3.2.4. Hiệu quả điều trị chung



**Biểu đồ 3.5. Hiệu quả điều trị chung của hai nhóm**

**Nhận xét:** Sau 20 ngày điều trị, hiệu quả điều trị chung của cả 2 nhóm lần lượt là:

- Nhóm NC: Tỷ lệ bệnh nhân đạt hiệu quả Tốt: chiếm 63.3%, Khá chiếm 30%, Trung bình và Không hiệu quả chỉ chiếm 3,3%

- Trong khi đó, nhóm ĐC: Tỷ lệ bệnh nhân đạt hiệu quả Tốt: chiếm 3.3%, Khá chiếm 83,3%, Trung bình chiếm tới 10%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với ( $p < 0,05$ )

### 3.2.4. Đánh giá hiệu quả cải thiện các triệu chứng lâm sàng sau điều trị

**Bảng 3.14 Hiệu quả cải thiện các triệu chứng lâm sàng sau điều trị**

Triệu chứng	D <sub>0</sub>				D <sub>20</sub>				p <sub>D0-D20</sub>
	Nhóm NC		Nhóm ĐC		Nhóm NC		Nhóm ĐC		
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Đau khớp	24	80,0	26	86,7	2	6,7	8	26,7	<0,01
p <sub>1-2</sub>	>0,05				<0,05				
Cứng khớp dưới 30 phút	30	100,0	30	100,0	9	30,0	19	63,3	<0,01
p <sub>1-2</sub>	>0,05				<0,05				
Lực cựa khi cử động khớp	30	100,0	30	100,0	10	33,3	16	53,3	<0,01
p <sub>1-2</sub>	>0,05				<0,05				

**Nhận xét:**

Sau điều trị, cả hai nhóm đều có sự cải thiện về triệu chứng đau khớp, cứng khớp buổi sáng và tình trạng lực cục khi cử động khớp. Trong đó, nhóm NC: có 73,7% bệnh nhân có cải thiện về tình trạng đau khớp, triệu chứng cứng khớp dưới 30 phút: giảm 70,0%, lực cục khớp gối đạt 66,7%, cao hơn nhóm ĐC. Sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.15 Hiệu quả cải thiện các triệu chứng YHCT sau điều trị**

Triệu chứng	D <sub>0</sub>				D <sub>20</sub>				p <sub>D0-D20</sub>
	Nhóm NC (1)		Nhóm ĐC (2)		Nhóm NC (1)		Nhóm ĐC (2)		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Đau mỗi khớp gối	27		30	96,7	9	30,0	11	36,7	<b>&lt;0,05</b>
p <sub>1-2</sub>	>0,05				<b>&lt;0,05</b>				
Vận động cơ duỗi khó khăn	23	76,7	24	80,0	6	20,0	19	63,3	<b>&lt;0,05</b>
p <sub>1-2</sub>	>0,05				<b>&lt;0,05</b>				
Biến dạng khớp	15	30,0	11	36,7	15	50,0	11	36,7	>0,05
p <sub>1-2</sub>	>0,05				>0,05				
Khớp gối sưng nề	21	70,0	18	60,0	8	26,7	11	36,7	<b>&lt;0,05</b>
p <sub>1-2</sub>	>0,05				<b>&lt;0,05</b>				
Đau mỗi lưng gối	24	80,0	22	73,3	8	26,7	12	40,0	<b>&lt;0,05</b>
p <sub>1-2</sub>	>0,05				<b>&lt;0,05</b>				
Ù tai	23	76,7	14	46,7	7	23,3	8	26,7	<b>&lt;0,05</b>
p <sub>1-2</sub>	>0,05				>0,05				
Ngủ kém	23	76,7	18	60,0	7	23,3	6	20,0	<b>&lt;0,05</b>
p <sub>1-2</sub>	>0,05				>0,05				
Rêu lưỡi trắng nhớt	24	80,0	26	86,7	3	10,0	9	30,0	<b>&lt;0,05</b>
p <sub>1-2</sub>	>0,05				<b>&lt;0,05</b>				
Mạch trầm hoãn	15	50,0	16	53,3	0	0,0	3	10,0	<b>&lt;0,05</b>
p <sub>1-2</sub>	>0,05				<b>&lt;0,05</b>				

**Nhận xét:**

Kết quả điều trị cho thấy, phương pháp điều trị giúp cải thiện tốt các triệu chứng YHCT, đặc biệt là các chứng trạng như: Đau khớp gối, vận động cơ duỗi khó khăn, khớp gối sưng nề, đau mỗi lưng gối, rêu lưỡi trắng nhớt, mạch trầm hoãn, sự khác biệt có ý

nghĩa thống kê giữa 2 nhóm NC và nhóm ĐC sau 20 ngày điều trị với  $p < 0,05$ .

### 3.2.5. Một số tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị

#### 3.2.5.1. Đánh giá sự thay đổi về chỉ số sinh tồn

**Bảng 3.16 Chỉ số sinh tồn trước và sau điều trị**

Chỉ số	Nhóm NC ( $\bar{X} \pm SD$ )	
	D <sub>0</sub>	D <sub>20</sub>
Mạch (lần/phút)	75,8 ± 3,2	72,9 ± 2,7
Nhiệt độ (°C)	36,8 ± 0,2	36,5 ± 0,1
HATT (mHg)	113,0 ± 7,5	120,7 ± 2,2
HATTr (mmHg)	71,5 ± 3,7	71,0 ± 3,1
p D <sub>0</sub> -D <sub>20</sub>	>0,05	

#### Nhận xét:

Trước và sau nghiên cứu, các chỉ số sinh tồn thay đổi không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

#### 3.2.5.2. Tác dụng không mong muốn trên một số chỉ số cận lâm sàng

**Bảng 3.19 Đánh giá tác dụng không mong muốn trên một số chỉ số cận lâm sàng**

Chỉ số		Nhóm NC ( $\bar{X} \pm SD$ )	
		D <sub>0</sub>	D <sub>20</sub>
Huyết học	Hồng cầu (T/L)	4,4 ± 0,2	4,4 ± 0,2
	Bạch cầu (G/L)	10,1 ± 1,4	10,1 ± 1,4
	Tiểu cầu (G/L)	296,5 ± 36,5	296,5 ± 36,5
	HGB (g/L)	128 ± 10,6	128 ± 10,6
pD <sub>0</sub> -D <sub>20</sub>		p > 0,05	
Sinh hóa	Ure (mmol/L)	5,4 ± 1,6	5,4 ± 1,6
	Creatinin (μmol/L)	70,3 ± 17	70,3 ± 17
	Glucose (mmol/L)	5,6 ± 1,3	5,6 ± 1,3
	AST (U/L)	34,4 ± 14	34,4 ± 14
	ALT (U/L)	33,5 ± 18	33,5 ± 18
	GGT (U/L)	46,1 ± 12	46,1 ± 12
pD <sub>0</sub> -D <sub>20</sub>		p > 0,05	

#### Nhận xét:

- Các chỉ số huyết học và sinh hóa máu trước và sau điều trị ở cả hai nhóm thay đổi không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

- Phương pháp điều trị Điện xung kết hợp với bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang không làm ảnh hưởng tới chức năng tạo máu và chức năng gan, thận của bệnh nhân.

### **3.2.5.3. Tác dụng không mong muốn trên lâm sàng**

Trong 20 ngày điều trị, tất cả bệnh nhân của nhóm NC (dùng phương pháp điều trị kết hợp điện xung với uống thuốc sắc Độc hoạt ký sinh thang) và nhóm ĐC (dùng điện châm kết hợp thuốc uống Độc hoạt ký sinh thang) đều không xuất hiện bất kỳ một tác dụng không mong muốn nào trên lâm sàng như: Đau bụng, ỉa chảy, buồn nôn, nôn, nhức đầu, chóng mặt, mẩn ngứa hay các thương tổn tại chỗ.

## Chương 4

### BÀN LUẬN

#### 4.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu

##### 4.1.1. Đặc điểm tuổi, giới

###### *Tuổi:*

Bệnh lý xương khớp nói chung rất thường gặp ở người cao tuổi, trong số đó có đến 56,5% người bệnh có báo cáo THK gối trong nhóm người bệnh bệnh lý cơ xương khớp [4]. Một phần nguyên nhân do khớp gối là khớp hoạt động và chịu lực lớn, thường xuyên, lão hóa làm giảm khả năng vận động của khớp. THK gối ở người cao tuổi ảnh hưởng lớn đến sức khỏe và chất lượng cuộc sống, tăng gánh nặng kinh tế gia đình nên việc phòng ngừa và điều trị sớm rất quan trọng.

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi (bảng 3.1) Tuổi THK gối tập trung vào lứa tuổi trên 50, cả nhóm NC và nhóm ĐC đều chiếm 100%. Trong đó độ tuổi trung bình ở hai nhóm NC và ĐC lần lượt là:  $73,8 \pm 11,5$  tuổi và  $73,8 \pm 11,5$  tuổi. Đặc điểm phân bố về tuổi của hai nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều đồng nhất (bảng 3.1), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

So sánh với kết quả trong nước như: nghiên cứu của tác giả Nguyễn Giang Thanh (2012) độ tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là  $60,17 \pm 11,33$  (tuổi) [9]. Bệnh nhân THK gối trong nghiên cứu từ 50 tuổi trở lên chiếm tới 90%, nghiên cứu của tác giả Nguyễn Đức Hưng (2023) cũng cho kết quả tương tự với đa số người bệnh  $\geq 60$  tuổi ở cả hai nhóm NC và nhóm ĐC (tương ứng 86,7%), tuổi trung bình ở hai nhóm nghiên cứu tương ứng  $61,9 \pm 11,4$  tuổi và  $63,8 \pm 10,8$  tuổi [50]. Như vậy kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho độ tuổi đối tượng nghiên cứu cao hơn không đáng kể so với các nghiên cứu khác. Kết quả nghiên cứu cũng đã chỉ ra rằng tuổi là yếu tố quan trọng với bệnh THK gối. Vấn đề tuổi tác là một trong các yếu tố thuận lợi của THK gối nguyên phát [20].

###### *Giới:*

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ nữ giới cao hơn nam giới, với tỷ lệ nữ giới chiếm đến 61,7%. Kết quả này cũng tương tự với nhiều tác giả khác: Trong nghiên cứu của Nguyễn Giang Thanh (2012) tỷ lệ nữ chiếm 86,6% [9]. Hồ Phạm Thục Lan và cộng sự (2014) nghiên cứu thấy tỷ lệ nữ bị THK gối chiếm 62% [51], nghiên

cứ của tác giả Nguyễn Đức Hưng (2023) tỉ lệ nữ giới chiếm 73,3% [50]. Lý do giải thích tỷ lệ nữ mắc bệnh THK cao hơn nam cho đến nay vẫn chưa được giải thích thỏa đáng, tuy nhiên nhiều tác giả cho rằng nữ dễ bị THK hơn nam do sự thay đổi hormone estrogen sau mãn kinh làm giảm tế bào sụn. Những người sử dụng hormone thay thế thì giảm tỷ lệ THK gối và khớp háng so với những người không dùng thuốc.

#### **4.1.2. Đặc điểm nghề nghiệp**

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ bệnh nhân lao động trí óc chiếm tỷ lệ 30%, trong khi đó lao động chân tay chiếm 70%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng có nhiều điều tương đồng với một vài nghiên cứu khác về đặc điểm nghề nghiệp trên các bệnh nhân THK gối, khi cho thấy yếu tố nghề nghiệp đã được chứng minh là một trong các yếu tố nguy cơ gây bệnh THK gối. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra ảnh hưởng của nghề nghiệp đến tình trạng THK, đặc biệt là khớp gối [50], [24]. Nhiều tác giả thống nhất rằng những công việc nặng nhọc kéo dài hoặc lặp đi lặp lại nhiều lần như: làm ruộng, gánh nặng, khuân vác nặng, đi nhiều, đứng nhiều, làm tăng sức nặng tỳ đè lên bề mặt khớp, làm quá sức chịu đựng của sụn gây ra các vi chấn thương liên tiếp cho sụn khớp, biến đổi cơ học và sinh hóa sụn khớp dẫn đến thoái hóa sụn khớp.

#### **4.1.3. Thể trạng**

Chỉ số khối cơ thể (BMI) ở mức độ trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất, sau đó là đến thừa cân, béo phì chiếm tỷ lệ thấp nhất. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ bệnh nhân có chỉ số BMI xếp loại trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất 78,4%, tiếp đến là thừa cân chiếm 13,3%, gầy 5,0% và béo phì chiếm 3,3%. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra ảnh hưởng của chỉ số khối cơ thể đến tình trạng THK, đặc biệt là khớp gối. Những người béo phì và thừa cân có tình trạng THK sớm hơn và mức độ THK nặng hơn. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi chưa thấy được có mối liên quan giữa THK gối và những người thừa cân hoặc béo phì, có thể do cỡ mẫu của chúng tôi chưa đủ lớn.

#### **4.1.4. Thời gian bị bệnh**

Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi (bảng 3.5), thời gian mắc bệnh trung bình của 60 bệnh nhân trong nghiên cứu là  $38,2 \pm 18,0$  (tháng), nhóm NC là  $5,53 \pm 5,9$  (năm nhóm NC là  $39,7 \pm 17,2$  (tháng), nhóm ĐC là  $36,0 \pm 19,5$  (tháng). Thời gian mắc bệnh giữa 2 nhóm khá tương đồng, không có sự khác biệt về thời gian mắc bệnh trung bình giữa hai nhóm nghiên cứu ( $p > 0,05$ ). Thời gian bị bệnh đối tượng nghiên cứu chúng tôi cao hơn đáng kể so với nghiên cứu của tác giả Bùi Trí Thuật (2023) với thời gian mắc

bệnh trung bình là  $15,67 \pm 3,44$  (tháng) ở NNC và  $16,31 \pm 4,01$  (tháng) ở nhóm ĐC [24]. Kết quả nghiên cứu tương đồng với nghiên cứu của tác giả Trần Việt Tiến và cộng sự (2015) trong một nghiên cứu về ứng dụng tế bào gốc tự thân trong điều trị bệnh THK cho thấy thời gian mắc bệnh trung bình của bệnh nhân nghiên cứu là  $3,4 \pm 2,45$  năm và nghiên cứu của tác giả Nguyễn Đức Hưng (2023) là  $4,1 \pm 2,5$  năm và  $4,3 \pm 2,6$  năm [50]. Số liệu này trong các nghiên cứu ở Trung Quốc còn cao hơn: Thời gian mắc bệnh trung bình của bệnh nhân THK gối của Li Yongkang (1995) là  $4,6 \pm 3,3$  (năm) ; Fang Rucai (1995) là  $4,8 \pm 3,5$  (năm) ...tuổi thọ càng cao, tỷ lệ thoái hóa khớp càng cao, càng nhiều bệnh nhân đã mắc bệnh nhiều năm.

THK là bệnh diễn biến mạn tính, gây đau và biến dạng khớp, thường không có dấu hiệu viêm. Nguyên nhân của bệnh là quá trình lão hóa và tình trạng quá tải kéo dài của sụn khớp. Bệnh diễn biến lâu ngày mới ảnh hưởng đến chức năng vận động của khớp. Giai đoạn đầu bệnh nhân chỉ cần nghỉ ngơi hay dùng thuốc giảm đau thông thường, bệnh nhân thường chỉ đến viện khi chức năng vận động của khớp bị ảnh hưởng. Đây cũng là lý do giải thích vì sao thời gian bị bệnh cho đến thời điểm nghiên cứu của nhiều tác giả đều khá dài.

#### **4.1.5. Đặc điểm về tình trạng khớp gối bị thoái hóa**

*Về triệu chứng lâm sàng của bệnh lý thoái hóa khớp*, một số triệu chứng điển hình là đau khớp, hạn chế vận động, lạo xạo khớp, ngoài ra còn nhiều triệu chứng khác. Trong giới hạn nghiên cứu chúng tôi đánh giá một số triệu chứng có giá trị chẩn đoán và thường gặp nhất. Kết quả cho thấy các triệu chứng cơ năng: Đau khớp, Lạo xạo khớp khi vận động gặp ở hầu hết các bệnh nhân tham gia vào nghiên cứu, chiếm tỉ lệ trên 80% ở cả 2 nhóm NC và nhóm ĐC, triệu chứng Cứng khớp buổi sáng < 30 phút (Phá gỉ khớp) gặp ở 100% nhóm NC, 100% nhóm ĐC. Sự khác biệt về triệu chứng cơ năng ở hai nhóm nghiên cứu không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Trong đó triệu chứng cơ năng đầu tiên và quan trọng nhất ở bệnh nhân THK gối là đau khớp gối, cũng là nguyên nhân chính thúc đẩy bệnh nhân đi khám bệnh. Chúng tôi lượng giá triệu chứng đau của người bệnh bằng thang điểm VAS, đây là thang điểm thông dụng được đa số các nghiên cứu sử dụng trong đánh giá mức độ đau của đối tượng nghiên cứu. Kết quả thời điểm trước điều trị của chúng tôi cho thấy chủ yếu người bệnh đau vừa ( $4 \leq \text{VAS} \leq 6$  điểm) ở cả hai nhóm nghiên cứu tương ứng 86,7% và 83,3%, điểm VAS trung bình hai nhóm lần lượt  $5,6 \pm 1,13$  điểm và  $5,73 \pm 1,28$  điểm. Sự khác biệt về mức độ đau ở hai nhóm nghiên cứu

không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Tương tự với nghiên cứu của tác giả Bùi Trí Thuật (2023) với 100% người bệnh có biểu hiện đau ở khớp gối [24]. Còn triệu chứng phá gỉ khớp trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Đặng Hồng Hoa trong 42 bệnh nhân thoái hóa khớp gối có 61,9% bệnh nhân có phá gỉ khớp, Dương Đình Toàn là 82,6%. Dấu hiệu lạo xạo khớp khi vận động cũng là một trong những dấu hiệu đặc trưng của THK đặc biệt là khớp gối. Theo Cibere tỷ lệ lục cục xương ở nhóm dân số không có THK là 61% trong khi ở nhóm có THK gối tỷ lệ này là 92%. Nghiên cứu của Đặng Hồng Hoa lục cục khớp là 88,3% và Nguyễn Thị Ái là 85,3% [18]. Altman [11] tỷ lệ này gặp trong 89% trường hợp THK. Còn trong nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả 100% người bệnh đều có dấu hiệu lạo xạo khớp, tỷ lệ người bệnh cao tuổi cao hơn cũng là yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ dấu hiệu lạo xạo khớp cao hơn so với các nghiên cứu khác.

## **4.2. Tác dụng điều trị thoái hóa khớp gối thể phong hàn thấp kết hợp Can thận hư bằng bài thuốc “Độc hoạt ký sinh thang” kết hợp điện xung.**

### **4.2.1. Hiệu quả giảm đau thang điểm VAS**

Nhóm triệu chứng cơ năng được bệnh nhân cảm nhận được sớm, rõ ràng và nhanh nhất là đau khớp, cứng khớp buổi sáng và lục cục khớp khi cử động. Điều này tạo thành một vòng xoắn bệnh lý khiến bệnh nhân đau-hạn chế vận động-cứng khớp-teo cơ-càng hạn chế vận động-càng đau. Do đó, muốn giải quyết được vấn đề này, điều quan trọng đầu tiên là phải giảm được triệu chứng khó chịu nhất khiến bệnh nhân nhập viện – triệu chứng đau. Các tác giả đều cho rằng triệu chứng đau trong thoái hóa khớp gối là biểu hiện lâm sàng sớm nhất. Cảm giác đau có thể gây ra do viêm màng hoạt dịch phản ứng; xương dưới sụn tổn thương rạn nứt nhỏ gây kích thích phản ứng đau; hoặc gai xương tại các vị trí tỷ đè gây kéo căng các đầu mút thần kinh ở màng xương; dây chằng bị co kéo do trục khớp tổn thương, mất ổn định và bản thân tình trạng lão hóa của dây chằng gây giãn dây chằng, gây mất ổn định trục khớp, lỏng lẻo khớp, dẫn đến tình trạng thoái hóa trầm trọng hơn; hoặc các cơ bị co kéo, nguyên nhân tương tự tổn thương của dây chằng. Lúc đầu, bệnh nhân chỉ đau khớp gối khi vận động, đi lại hay mang vác nặng... dần dần đau có thể xảy ra cả khi nghỉ ngơi, đau liên tục và khiến.

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi (biểu đồ 3.1), điểm đau trung bình trước điều trị của nhóm NC là  $5,6 \pm 1,13$  (điểm) và của nhóm ĐC là  $5,73 \pm 1,28$  (điểm), sự khác biệt về chỉ số VAS trung bình trước điều trị giữa hai nhóm là không có ý nghĩa



thống kê với  $p > 0,05$ . Từ khi bắt đầu điều trị, điểm đau trung bình VAS của hai nhóm bệnh nhân được cải thiện dần theo thời gian. Sau 10 ngày, điểm đau trung bình VAS cả hai nhóm bệnh nhân đều bắt đầu giảm có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước điều trị ( $p < 0,01$ ), trong đó ở nhóm NC điểm VAS trung bình là  $3,1 \pm 0,803$  (điểm) khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,01$ ) so với chỉ số VAS trung bình ở nhóm ĐC là  $4,33 \pm 1,06$  (điểm). Như vậy, sau 10 ngày điều trị mặc dù có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa trước và sau điều trị ở cả hai nhóm bệnh nhân về chỉ số VAS trung bình nhưng ở nhóm dùng điện xung kết hợp với thuốc uống Độc hoạt ký sinh thang có chỉ số VAS trung bình giảm nhanh hơn so với nhóm dùng bài thuốc uống Độc hoạt ký sinh thang đơn thuần ( $p < 0,05$ ), và hiệu suất giảm chỉ số VAS sau 10 ngày điều trị ở nhóm NC cao hơn nhóm ĐC với  $p < 0,01$ .

Tại các thời điểm đánh giá tiếp theo D<sub>3</sub>, D<sub>7</sub>, D<sub>10</sub>, D<sub>20</sub> chỉ số VAS trung bình của hai nhóm bệnh nhân đều giảm dần và sự khác biệt giữa hai nhóm tại từng thời điểm đánh giá là có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,01$ ). Đến cuối đợt điều trị, tại thời điểm đánh giá (D<sub>20</sub>), điểm đau VAS trung bình của nhóm NC là  $0,63 \pm 0,57$ (điểm) thấp hơn so với nhóm ĐC là  $1,4 \pm 0,93$  (điểm).

Hiệu suất giảm chỉ số VAS ở từng thời điểm đánh giá sau điều trị so với thời điểm trước điều trị có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,01$ ) giữa hai nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu, trong đó ở nhóm NC có hiệu suất giảm trong mỗi thời điểm đều cao hơn có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$  so với nhóm ĐC. Sau 20 ngày điều trị nhóm NC có hiệu suất giảm so với trước điều trị là  $-4,97 \pm 0,56$  (điểm) còn ở nhóm ĐC là  $-4,33 \pm 0,35$  (điểm).

Như vậy, xét về hiệu quả điều trị theo chỉ số VAS trung bình thì nhóm NC điều trị kết hợp bằng điện xung kết hợp với thuốc uống trong Độc hoạt ký sinh thang có hiệu quả giảm đau nhanh và mạnh hơn so với nhóm ĐC điều trị bằng đơn độc bài thuốc uống Độc hoạt ký sinh thang. Lý giải cho vấn đề này như sau: Điện xung là phương pháp điều trị tốt, và đã có nhiều nghiên cứu chứng minh tác dụng giảm đau và cải thiện tầm vận động gấp gỏi ở những bệnh nhân bị THK gỏi. Còn về bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang cũng là bài thuốc hay dùng cho THK gỏi có tác dụng trừ phong thấp, bổ khí huyết, ích can thận chỉ thống tý, tác dụng vào gốc rễ của bệnh, giảm đau, nhiều đề tài về THK gỏi xuất hiện bài thuốc mang lại hiệu quả điều trị đều tốt. Việc sử dụng phối hợp cả 2 phương pháp điều trị là điện xung và bài thuốc uống hỗ trợ đã góp phần làm tăng cường hiệu quả trên các triệu chứng đau, giảm đau

và tăng tầm vận động khớp gối, cải thiện chức năng sinh hoạt của bệnh nhân nên nhóm nghiên cứu có hiệu quả giảm đau nhanh và mạnh hơn nhóm chứng.

bệnh nhân phải đến viện điều trị.

#### 4.2.2. Hiệu quả điều trị theo thang điểm WOMAC

Chỉ số WOMAC được đánh giá với tiêu chí là WOMAC đau, WOMAC cứng khớp, WOMAC vận động trong đó mỗi tiêu chí được cho điểm với mức độ tăng dần từ 1 đến 4 điểm như sau: WOMAC đau bao gồm: đi bộ trên mặt phẳng, leo lên xuống cầu thang, khi ngủ tối, khi nghỉ ngơi (ngồi hoặc nằm). Điểm của mục này tối thiểu là 0 điểm và tối đa là 20 điểm. WOMAC cứng khớp bao gồm: cứng khớp buổi sáng khi mới ngủ dậy, cứng khớp muộn trong ngày khi nằm, ngồi, nghỉ ngơi. Điểm của mục này tối thiểu là 0 điểm và tối đa là 8 điểm. WOMAC vận động bao gồm: xuống cầu thang, lên cầu thang, đangngồi đứng lên, đứng, cúi người, đi trên đường bằng, lên xuống xe hơi, đi mua sắm, khi đi tắt, cở tắt, dậy khỏi giường, nằm trên giường, vào ra khỏi bồn tắm ngồi xỏm, vào hoặc ra khỏi nhà vệ sinh, làm việc nặng (di chuyển đồ nặng,...), làm việc nhẹ (quét phòng, lau dọn, nấu ăn). Điểm tối thiểu của mục này là 0 và điểm tối đa là 68. Kết quả điểm thành phần đau, cứng khớp, vận động trong thang điểm WOMAC đều giảm ở thời điểm D<sub>10</sub> và D<sub>20</sub> ở cả hai nhóm NC và nhóm ĐC có ý nghĩa thống kê, nhóm nghiên cứu xu hướng giảm nhiều hơn so với nhóm đối chứng. Hiệu số tổng điểm WOMAC ở cả hai nhóm NC giảm dần ở thời điểm D<sub>3</sub>, D<sub>7</sub>, D<sub>10</sub> và D<sub>20</sub>, nhóm nghiên cứu cải thiện hơn nhóm đối chứng ở D<sub>10</sub> (-13,3 ± 1,5 so với -9,5 ± 1,1) và D<sub>20</sub> (-24,2 ± 3,3 so với -16,1 ± 3,9), sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Thang điểm WOMAC là một thang điểm được nhiều nghiên cứu sử dụng trong đánh giá hiệu quả điều trị bệnh thoái hóa khớp gối. Ưu điểm của thang điểm WOMAC so với thang điểm VAS ở chỗ ngoài đánh giá cảm giác đau bằng thang điểm WOMAC đau thì còn đánh giá mức độ cứng khớp và chức năng vận động của khớp. Kết quả của chúng tôi cải thiện tương đối tốt hơn so với nghiên cứu của tác giả Bùi Trí Thuật (2023) với kết quả trước điều trị điểm WOMAC đau trong nhóm NC là 5,76 ± 1,14; WOMAC cứng khớp là 1,86 ± 0,57, WOMAC chức năng vận động 25,43 ± 4,34 và tổng điểm WOMAC là 31,05 ± 5,44. Các con số tương ứng của nhóm ĐC là WOMAC đau 5,65 ± 1,76, WOMAC cứng khớp 2,00 ± 1,03, WOMAC chức năng vận động 24,85 ± 7,52 và WOMAC tổng 31,80 ± 9,57. Tại thời điểm trước điều trị, thang điểm WOMAC tổng và 3 thang điểm WOMAC thành phần (đau, cứng khớp, vận động) không có sự khác biệt có ý

nghĩa thống kê giữa 2 nhóm nghiên cứu. Tại các thời điểm sau 7 ngày, 15 ngày điều trị, các thang điểm thành phần đều giảm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Sau khi bắt đầu can thiệp điều trị, chỉ số WOMAC đau có xu hướng giảm dần, trong đó nhóm nghiên cứu có xu hướng giảm nhanh hơn so với nhóm đối chứng. Tại thời điểm D7 sự khác biệt giữa hai nhóm là chưa có ý nghĩa thống kê. Nhưng tại thời điểm D15, khác biệt giữa hai nhóm đã có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Sau 15 ngày điều trị, chỉ số WOMAC đau của nhóm NC giảm còn  $0,43 \pm 0,98$  (điểm), và nhóm ĐC còn  $1,90 \pm 1,68$  (điểm) [24]. Chỉ số WOMAC chung trung bình của hai nhóm có xu hướng giảm, nhóm NC còn  $10,68 \pm 8,10$  ngày D7 và  $3,52 \pm 5,58$  ngày D15, nhóm ĐC các con số này lần lượt là  $13,25 \pm 9,54$  ngày D7;  $7,95 \pm 6,79$  ngày D15. So với nghiên cứu của Bùi Trí Thuật (2023) nghiên cứu của chúng tôi cải thiện tốt hơn đáng kể cả về triệu chứng đau, hạn chế vận động khớp gối. Kết quả của Nguyễn Thu Thủy (2014) qua 30 ngày điều trị THK gối, qua 30 ngày điều trị THK gối, chỉ số WOMAC đau của nhóm nghiên cứu có chỉ số WOMAC đau trung bình giảm từ  $10,03 \pm 2,59$  (điểm) còn  $2,77 \pm 1,59$  (điểm). WOMAC cứng khớp giảm từ  $4,77 \pm 1,36$  (điểm) còn  $0,97 \pm 1,09$  (điểm) [10]. WOMAC vận động giảm từ  $33,4 \pm 6,44$  (điểm) còn  $8,03 \pm 3,01$ . So sánh kết quả điều trị qua chỉ số WOMAC của tác giả Nguyễn Thu Thủy, nghiên cứu chúng tôi cho kết quả cải thiện tốt hơn. Điều này có thể là do sự khác biệt về thời gian và phương pháp can thiệp trong nghiên cứu. Nguyên nhân do phương pháp điều trị can thiệp và thời gian can thiệp giữa hai nhóm nghiên cứu khác nhau, bên cạnh đó nghiên cứu của chúng tôi lựa chọn đối tượng người bệnh có đau đa số ở mức độ vừa do đó tính chất cải thiện rõ rệt hơn so với các nghiên cứu khác.

#### **4.2.3. Hiệu quả cải thiện tầm vận động**

Khớp gối là khớp chịu lực lớn dồn toàn bộ trọng lượng cơ thể lên hai khớp, tuy nhiên tầm vận động của khớp gối không lớn, giới hạn trong động tác gấp, trong đó gấp tối đa bình thường đạt 150 độ, duỗi tối đa 0 độ. Hiệu quả cải thiện tầm vận động gấp và duỗi giúp cho người bệnh có thể đạt lại chức năng vận động khớp gối sớm, có khả năng tích cực hơn trong vận động tập luyện phục hồi chức năng khớp gối. Kết quả nghiên cứu cho thấy sự cải thiện tầm vận động gấp khớp gối cải thiện ở cả hai nhóm NC và nhóm ĐC, sự cải thiện có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Ở thời điểm D<sub>10</sub> và D<sub>20</sub>, nhóm NC cải thiện hơn nhóm ĐC có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Về hiệu số thay đổi tầm vận động ở cả hai nhóm NC tăng dần ở thời điểm D<sub>10</sub> và D<sub>20</sub>, nhóm NC cải thiện hơn nhóm ĐC ở D<sub>10</sub> ( $1,9 \pm 0,9$  so với  $0,1 \pm 0,3$ ) và D<sub>20</sub> ( $3,5 \pm 1,4$  so với  $1,2 \pm 0,9$ ), sự khác biệt giữa hai

nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Sau 20 ngày điều trị nhóm NC cải thiện tầm vận động đạt trung bình 140,2 độ, nhóm ĐC đạt 128 độ. Kết quả tương tự với tác giả Bùi Trí Thuật (2023) báo cáo sau 15 ngày điều trị, giá trị trung bình tầm vận động khớp gối NNC là  $136,18 \pm 5,25$  cao hơn NĐC là  $132,50 \pm 5,41$  [24]. Theo nhận định của chúng tôi, kết quả này có được là do sự kết hợp cùng lúc của phương pháp điện xung phối hợp với tác dụng của bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang, kết hợp tác dụng Bỏ khí, hoạt huyết thông kinh hoạt lạc, bổ ích Can thận chỉ thống của bài thuốc [22] phối hợp với tác dụng giảm đau, chống viêm, kích thích tăng cường trương lực cơ của điện xung [5], vừa vận dụng được thế mạnh của cả YHHĐ và YHCT trong điều trị các bệnh lý cơ xương khớp vào trong điều trị, nhờ đó bệnh nhân đã đỡ đau nhanh và nhiều, gân cơ mềm mại hơn do đó việc vận động của khớp gối cũng dễ dàng hơn từ đó có những cải thiện đáng kể trong tầm vận động sau khi được điều trị. Bên cạnh đó còn hạn chế được các tác dụng không mong muốn của một số biện pháp điều trị tây y, can thiệp khớp khác.

#### **4.2.4. Hiệu quả cải thiện chỉ số gót – mông**

Chỉ số gót mông cũng là một trong những chỉ số nhằm đánh giá tầm vận động của khớp gối ở động tác gấp tư thế người bệnh nằm sấp.

Biểu đồ 3.5 cho thấy rằng tại thời điểm trước nghiên cứu chỉ số gót mông trung bình ở hai nhóm bệnh nhân không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Sau 10 ngày điều trị cả hai nhóm đều có cải thiện có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về chỉ số gót mông trung bình giữa hai nhóm, hiệu suất giảm chỉ số gót mông của nhóm NC là  $-6,41 \pm 1,32$  (cm) mức giảm nhiều hơn so với nhóm ĐC có hiệu suất giảm là  $-4,83 \pm 1,19$  (cm). Sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Mức độ hạn chế theo chỉ số gót-mông cải thiện ở cả hai nhóm nghiên cứu ở thời điểm D<sub>20</sub> có ý nghĩa thống kê, nhóm nghiên cứu xu hướng giảm mạnh hơn so với nhóm đối chứng. Sau 20 ngày điều trị nhóm NC có chỉ số gót mông trung bình là  $5,26 \pm 3,51$  (cm) mức giảm nhiều hơn nhóm ĐC  $7,77 \pm 4,16$ (cm) ( $p < 0,01$ ). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Hiệu suất giảm chỉ số gót mông của nhóm NC  $-14,02 \pm 2,97$  (cm), nhóm ĐC  $-13,1 \pm 2,83$  (cm). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Hiệu quả thay đổi chỉ số gót mông trong nghiên cứu cũng tương đồng với hiệu quả của tác giả Nguyễn Thị Thúy (2020) với kết quả thay đổi  $11,4 \pm 1,2$  cm và Nguyễn Đức Hưng (2023) [50] .

#### 4.2.5. Hiệu quả điều trị chung

Khớp gối là khớp chịu trọng lực, có hai động tác gấp, duỗi. Khi khớp gối đau ảnh hưởng đến tầm vận động và chức năng sinh hoạt của bệnh nhân.

Trong nghiên cứu của chúng tôi (biểu đồ 3.6) cho thấy hiệu quả điều trị chung của nhóm NC: Hiệu quả điều trị Tốt chiếm 63,3%, Khá chiếm 30%, Trung bình và Kém hiệu quả chỉ chiếm 3,3% cao hơn nhóm chứng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$

Điều đó cho thấy phương pháp can thiệp có hiệu quả tốt đối với khớp gối. Về hiệu quả điều trị chung sau 20 ngày điều trị cho thấy, tỉ lệ bệnh nhân đạt hiệu quả Tốt và Khá chiếm phần lớn lên đến 93,3%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với kết quả của tác giả Nguyễn Đức Hưng khi nghiên cứu phương pháp điều trị kết hợp giữa xoa bóp bấm huyệt và laser châm trên người bệnh THK gối. Nghiên cứu cũng đem lại hiệu quả tương đồng với nghiên cứu của tác giả Mai Ngọc Dược, Đoàn Văn Minh (2023) trên bệnh nhân THK gối điều trị bằng điện châm và bài thuốc tam tỷ thang kết hợp xông hơi thuốc YHCT cũng cho kết quả điều trị với tỷ lệ đạt hiệu quả Tốt và Khá lên đến >98,0% [53].

Các nghiên cứu này nghiên cứu trên 1 bệnh lý giống nhau, cùng sử dụng các thang điểm đánh giá như nhau cho thấy phương pháp điều trị kết hợp này đem lại hiệu quả tốt trong việc cải thiện các triệu chứng thường gặp của các bệnh nhân THK gối.

Đặc biệt là điện xung, nhờ sự tác động của nhiều xung điện liên tiếp vào vị trí tổn thương, điện xung trị liệu không chỉ giúp giảm đau, kích thích thần kinh cơ còn cải thiện tuần hoàn ngoại vi,... tại các vị trí tổn thương khớp gối [5]:

Từ đó, giúp nhanh chóng phục hồi các tổn thương do THK gối gây ra, giúp giảm đau, tăng cường vận động khớp gối đồng thời cải thiện hiệu quả hạn chế trong các hoạt động thông thường. Kết quả nghiên cứu cho thấy: phương pháp điện xung là phương pháp điều trị ít xâm lấn, an toàn cho bệnh nhân, nhưng đem lại hiệu quả giảm đau rõ rệt sau điều trị. Nghiên cứu cũng góp phần khẳng định được vai trò của phương pháp điều trị điện xung (điện xung dòng TENS) trong việc điều trị bệnh lý THK gối.

Kết quả nghiên cứu cho thấy nhóm NC sử dụng phương pháp điều trị kết hợp điện xung và bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang có tác dụng giảm đau tốt hơn so với nhóm ĐC dùng đơn độc bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang bằng hiệu suất giảm chỉ số VAS sau 10 ngày nhóm NC là  $-2,5 \pm 0,33$ , nhóm ĐC là  $-1,4 \pm 0,22$ . Sau điều trị 20 ngày ( $D_{20}$ ) điểm

VAS trung bình cả hai nhóm đều giảm có ý nghĩa thống kê ( $p_{0-20} < 0,01$ ), với nhóm NC:  $0,63 \pm 0,56$  điểm (giảm  $4,97 \pm 0,57$  điểm); nhóm ĐC là  $1,4 \pm 0,93$  điểm (giảm  $4,97 \pm 0,57$  (điểm), sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p_{NC-ĐC} < 0,01$ .

Bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang cũng là bài thuốc hay dùng cho THK gối có tác dụng trừ phong thấp, bổ khí huyết, ích can thận chỉ thống tý, tác dụng vào gốc rễ của bệnh, giảm đau thông qua cơ chế tác động của YHCT, nhiều đề tài về thoái hóa khớp gối xuất hiện bài thuốc mang lại hiệu quả điều trị đều tốt như nghiên cứu của tác giả Nguyễn Giang Thanh (2012) nghiên cứu đánh giá hiệu quả điều trị THK gối bằng cây chỉ kết hợp với bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang [9]; hay nghiên cứu của tác giả Bùi Trí Thuật và Trần Thái Hà (2022) với sự kết hợp của bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang và tập dưỡng sinh, điện châm [24],.... Các nghiên cứu đều cho thấy sự kết hợp giữa các phương pháp điều trị với bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang đều đem hiệu quả rõ rệt cho người bệnh THK gối. Đồng thời, một số vị thuốc trong bài thuốc như: Độc hoạt, Tang ký sinh, Phòng phong, Đỗ trọng, Quế chi, Tế tân, Tần giao,.... cũng được nghiên cứu đánh giá là có tác dụng giảm đau theo YHHD [6].

Về khả năng cải thiện tầm vận động của khớp gối, nhóm NC có chứa phương pháp điện xung cũng mang lại khả quan với hiệu quả tăng tầm vận động khớp gối sau điều trị: Nhóm NC sau điều trị TVĐ gấp khớp gối tăng so với trước điều trị ( $D_0$ ) là  $21 \pm 5,47$  ( $^0$ ) nhiều hơn ở nhóm ĐC là  $18,6 \pm 3,24$  ( $^0$ ), sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

Hiệu quả điều trị chung của nhóm nghiên cứu cũng cao hơn nhiều so với nhóm chứng. Vì vậy, bằng tác động thông qua dòng điện tác động đến vị trí tổn thương (khớp gối) với tác dụng giảm đau, chống viêm, tăng cường tuần hoàn máu đến vùng bị bệnh, ngoài ra điện xung còn có tác dụng tăng trương lực cơ, kích thích các cơ bị liệt nhờ đó giúp làm tăng hiệu quả điều trị giảm đau và cải thiện mức độ vận động trên các bệnh nhân thoái khớp gối.

Kết quả này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Mascarin NC, Vancini RL cùng cộng sự (2012) đã nghiên cứu trên 40 bệnh nhân nữ thoái hóa hai bên khớp gối chia thành 3 nhóm nhóm điều trị bằng phương pháp điện xung, hai nhóm còn lại điều trị bằng liệu pháp vận động trị liệu và siêu âm điều trị. Kết quả cho thấy cả ba nhóm nghiên cứu đều có sự cải thiện rõ rệt về chỉ số VAS, tầm vận động khớp gối và chỉ số WOMAC với  $p < 0,01$  [52].

Từ những bằng chứng trên ta có thể nói rằng việc điều trị bằng dòng điện xung kết hợp với bài thuốc uống Độc hoạt ký sinh thang là phương pháp điều trị có tác dụng tốt đối với THK gối.

#### **4.2.6. Hiệu quả cải thiện trên một số triệu chứng lâm sàng**

##### **Triệu chứng lâm sàng YHHD:**

Sau điều trị, cả hai nhóm đều có sự cải thiện về triệu chứng đau khớp, cứng khớp buổi sáng và tình trạng lực cục khi cử động khớp. Trong đó, nhóm NC: có 73,7% bệnh nhân có cải thiện về tình trạng đau khớp, triệu chứng cứng khớp dưới 30 phút: giảm 70,0%, lực cục khớp gối đạt 66,7%, cao hơn nhóm ĐC. Sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

##### **Chứng trạng của YHCT:**

Kết quả điều trị cho thấy, phương pháp điều trị giúp cải thiện tốt các triệu chứng YHCT, đặc biệt là các chứng trạng như: Đau khớp gối, vận động co duỗi khó khăn, khớp gối sưng nề, đau mỏi lưng gối, rêu lưỡi trắng nhớt, mạch trầm hoãn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm NC và nhóm ĐC sau 20 ngày điều trị với  $p < 0,05$ .

Phương pháp điều trị trong nghiên cứu lấy bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang làm nền tảng, chữa vào gốc của bệnh theo YHCT là bồi bổ can thận, dưỡng can huyết, khu phong trừ thấp - giúp cho cân cốt được cường kiện. Theo y học cổ truyền, thoái hoá khớp có liên quan đến can thận hư: can huyết hư không nuôi dưỡng được cân, thận hư không sinh tủy không nuôi dưỡng được cốt tủy kết hợp với phong hàn thấp xâm nhập làm kinh lạc bị tắc trở, khí huyết không được lưu thông [54]. Đặc biệt, với thể bệnh Phong hàn thấp tý kèm Can thận hư, bài thuốc lại càng được phát huy công dụng một cách toàn diện, tác động vào đúng trọng tâm, nguyên nhân gây bệnh của bệnh nhân tham gia nghiên cứu.

Bài thuốc này cấu trúc từ 2 nhóm thuốc: một nhóm lấy trừ tà làm chủ, có tác dụng trừ phong thấp mà chỉ thông; một nhóm lấy bổ khí, bổ huyết làm chủ: có tác dụng song bổ khí huyết, hoạt huyết với ý nghĩa trị phong tiên trị huyết, huyết hành phong tắt diệt [22], [6]. Bài thuốc còn có Tang ký sinh, Đỗ trọng, Ngưu tất để bổ can thận, làm khỏe chân gối và cân cốt.

Do đó, kết quả sau 20 ngày điều trị cho thấy, cả 2 nhóm NC và ĐC đều có sự cải thiện rõ rệt về các chứng trạng YHCT như: Đau mỏi lưng gối, khớp gối sưng nề, lực cựa khi vận động,....

### **4.3. Một số tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị**

#### **4.3.1. *Đánh giá sự thay đổi các chỉ số sinh tồn***

Bảng 3.18 cho thấy trước và sau điều trị ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu, các chỉ số mạch, nhiệt độ, huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương thay đổi không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

#### **4.3.2. *Tác dụng không mong muốn trên cận lâm sàng***

Bảng 3.19 cho thấy phương pháp điều trị không gây ảnh hưởng đáng kể nào về các chỉ số huyết học và sinh hóa máu trước và sau điều trị. Các chỉ số sinh hóa đánh giá chức năng gan, thận đều trong giới hạn bình thường.

Như vậy, phương pháp điều trị kết hợp điện xung với bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang trong điều trị THK gối không làm ảnh hưởng tới chức năng tạo máu của cơ thể, không ảnh hưởng tới chức năng gan, thận của bệnh nhân.

#### **4.3.3. *Tác dụng không mong muốn trên lâm sàng***

Trong 20 ngày điều trị, tất cả bệnh nhân của nhóm NC đều không xuất hiện bất kỳ một tác dụng không mong muốn nào trên lâm sàng và các tổn thương tại chỗ chứng tỏ phương pháp can thiệp an toàn cao đối với người bệnh.



## KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 60 bệnh nhân THK gối thể Phong hàn thấp tý kèm Can Thận hư được chia thành hai nhóm: Nhóm NC bao gồm 30 bệnh nhân được điều trị bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang và điện xung; Nhóm ĐC bao gồm 30 bệnh nhân được điều trị bằng bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang, liệu trình 20 ngày, kết luận như sau:

### **1. Tác dụng điều trị thoái hóa khớp gối thể phong hàn thấp tý kèm Can thận hư bằng bài thuốc “Độc hoạt ký sinh thang” kết hợp điện xung.**

- **Tác dụng giảm đau theo chỉ số VAS:** Sau điều trị 20 ngày ( $D_{20}$ ) điểm VAS trung bình cả hai nhóm đều giảm có ý nghĩa thống kê ( $p_{0-20} < 0,01$ ), với nhóm NC:  $0,63 \pm 0,56$  điểm (giảm  $4,97 \pm 0,57$  điểm); nhóm ĐC là  $1,4 \pm 0,93$  điểm (giảm  $4,97 \pm 0,57$  (điểm), sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p_{NC-ĐC} < 0,01$ .

- **Tác dụng giảm đau và phục hồi chức năng khớp gối theo thang điểm WOMAC:** Tổng điểm WOMAC sau điều trị: Nhóm NC: 26,1 điểm ( giảm  $25,2 \pm 3,5$  điểm); nhóm ĐC: 33,7 điểm ( giảm  $17,1 \pm 3,3$  điểm), với  $p_{0-20} < 0,05$ , sự khác biệt có ý nghĩa thống kê sau 20 ngày điều trị ( $p_{NC-ĐC} < 0,05$ ).

- **Tác dụng cải thiện chức năng vận động khớp gối:** Nhóm NC sau điều trị TVĐ gấp khớp gối tăng so với trước điều trị ( $D_0$ ) là  $21 \pm 5,47$  ( $^0$ ) nhiều hơn ở nhóm ĐC là  $18,6 \pm 3,24$  ( $^0$ ), sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

- **Tác dụng cải thiện chỉ số gót – mông:** Sau 20 ngày điều trị chỉ số gót mông trung bình nhóm NC là  $5,26 \pm 3,51$  (cm); nhóm ĐC là  $7,77 \pm 4,16$  (cm). Hiệu suất giảm sau 20 ngày điều trị nhóm NC là  $-14,02 \pm 2,97$  (cm); nhóm ĐC là  $-13,1 \pm 2,48$  (cm). Sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

- **Hiệu quả điều trị chung:** phương pháp điều trị kết hợp Điện xung và bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang đem lại hiệu quả cao lên đến 93,3%. Trong đó, tỉ lệ bệnh nhân đạt hiệu quả điều trị của Tốt chiếm 63,3%, Khá chiếm 30%, Trung bình và Không hiệu quả chỉ chiếm 3,3%.

Tất cả các chỉ số trên so với trước điều trị và so với nhóm ĐC mức độ cải thiện các chỉ số đều cao hơn rõ rệt có ý nghĩa thống kê với  $p_{NC-ĐC} < 0,05$ .

### **2. Một số tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị.**

Hiện tại chưa thấy có tác dụng không mong muốn nào trên lâm sàng và một số chỉ số cận lâm sàng.

**KHUYẾN NGHỊ**

Phương pháp can thiệp áp dụng có hiệu quả và tính an toàn, nên cần được mở rộng trong điều trị để phục vụ tốt hơn cho người bệnh

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ y tế (2014). *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh lý cơ xương khớp*, Nhà xuất bản y học. tr.124-127
2. Nguyễn Thị Ngọc Lan (2015). *Bệnh học cơ xương khớp nội khoa*. Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam. tr.138-151.
3. Deshpande BR, Katz JN, Solomon DH, et al (2016). *Number of Persons With Symptomatic Knee Osteoarthritis in the US: Impact of Race and Ethnicity, Age, Sex, and Obesity*. 68(12):1743-50.
4. Nguyễn Vĩnh Ngọc, Trần Ngọc Ân, Nguyễn Thu Hiền (2002). Đánh giá tình hình bệnh khớp tại khoa cơ xương khớp –Bệnh viện Bạch Mai trong 10 năm (1991-2000). *Báo cáo khoa học đại hội toàn quốc lần thứ ba, Hội thấp khớp học Việt Nam*. tr.263-267
5. Dương Xuân Đạm (2004). *Vật lý trị liệu đại cương*. NXB Văn hóa thông tin.tr.90-113.
6. Bộ y tế (2020). *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh theo y học cổ truyền kết hợp y học cổ truyền với y học hiện đại - Tập 1*. Nhà xuất bản Y học. tr.15-20.
7. Hoàng Bảo Châu. *Nội khoa Y học cổ truyền*. Nhà xuất bản y học. 2006:528-538.
8. Trường đại học y Hà Nội. *Chuyên đề nội khoa y học cổ truyền*. Nhà xuất bản y học. 2006:470-473.
9. Nguyễn Giang Thanh (2012). *Đánh giá hiệu quả điều trị thoái hóa khớp gối bằng phương pháp cấy chỉ catgut kết hợp bài thuốc Độc hoạt tang kí sinh*. Luận văn tốt nghiệp bác sỹ nội trú. Trường đại học y Hà Nội.
10. Nguyễn Thu Thủy (2014). *Đánh giá hiệu quả điều trị thoái hóa khớp gối bằng bài thuốc tam tý thang kết hợp điện xung*. Luận văn bác sỹ chuyên khoa cấp II. Trường đại học y Hà Nội.
11. Altman RD (1991). Criteria for classification of clinical osteoarthritis. *The Journal of rheumatology Supplement*.27:10-2.
12. Trần Ngọc Ân (2004). *Bệnh học nội khoa tập II*. Nhà xuất bản y học.

13. Felson DT, Nevitt MC (1998). The effects of estrogen on osteoarthritis. *Current opinion in rheumatology*.10(3):269-72.
14. Felson DT, Lawrence RC, Dieppe PA, et al (2000). Osteoarthritis: new insights. Part 1: the disease and its risk factors. *Annals of internal medicine*.133(8):635-46.
15. DS H (1988). Etiopathogenesis of osteoarthritis” Arthritis and Allied conditons. Ed by Mc Carty D. J, Lea and Febiger(Piladenphia).
16. Kellgren JH, Lawrence JS (1957). Radiological assessment of osteo-arthrosis. *Annals of the rheumatic diseases*.16(4):494-502.
17. Nguyễn Mai Hồng (2001). *Nghiên cứu giá trị của nội soi trong chẩn đoán và điều trị thoái hóa khớp gối*. Luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp II. Trường đại học y Hà Nội.
18. Nguyễn Thị Ái (2006). *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng các tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh thoái hóa khớp*. Luận văn thạc sỹ y học. Trường đại học y Hà Nội.
19. Bruyère O, Honvo G, Veronese N, et al (2019). An updated algorithm recommendation for the management of knee osteoarthritis from the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases (ESCEO). *Seminars in arthritis and rheumatism*.;49(3):337-50.
20. Kolasinski SL, Neogi T, Hochberg MC, et al (2020). *2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline for the Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee*. 72(2):149-62.
21. Nguyễn Thị Ngọc Lan (2022). Điều trị thoái hóa khớp - Từ lí thuyết đến thực hành. *Tạp chí y học Việt Nam*.tr.3-7.
22. Hoàng Duy Tân, Hoàng Anh Tuấn (2009). *Phương tế học*. Nhà xuất bản Thuận Hóa.tr.550-552.
23. Nguyễn Thị Phương (2021). Đánh giá tác dụng của điện châm huyết giáp tích và dùng bài thuốc độc hoạt tang kí sinh trong điều trị đau thần kinh tọa tại khoa Y học cổ truyền Bệnh viện đại học y Hải Phòng. *Tạp chí y học Việt Nam*.tr.79-84.

24. Bùi Trí Thuật, Trần Thái Hà (2022). Đánh giá tác dụng của phương pháp kết hợp bài tập dương sinh điện châm và bài Độc hoạt ký sinh thang trong điều trị thoái hóa khớp gối. *Tạp chí y học Việt Nam*. 511(1):180- 185.
25. Ngô Quỳnh Hoa, Phùng Thị Khánh Linh, Đặng Trúc Quỳnh(2022). Tác dụng điều trị của bài thuốc Độc hoạt thang kết hợp với điện châm trong việc cải thiện vận động của cột sống thắt lưng. *Tạp chí y học Việt Nam*. 158(10):35-43.
26. Bộ y tế (2014). *Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Phục hồi chức năng*. Nhà xuất bản y học.tr.124-127
27. Nguyễn Xuân Nghiê và cộng sự (2018). *Vật lí trị liệu phục hồi chức năng*. Nhà xuất bản y học.tr.230-233.
28. Trần Yên Duy. *Điều trị bằng các dòng điện xung 2019*. Available from: <http://bvdkquangnam.vn/index.php/tin-tc/y-hc-thng-thc/2815-2019-05-04-13-02-45>.
29. Hồ Thị Tâm, Nguyễn Thị Thu Hà (2021). Tác dụng của phương pháp cấy chỉ huyết Thận du kết hợp điện xung trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống. *Tạp chí y học Việt Nam*. 509(1):71-4.
30. Nguyễn Thị Bích Nguyệt, Bùi Hải Bình, Nguyễn Thị Ngọc Lan (2022). Kết quả điều trị viêm gân cơ nhị đầu cánh tay bằng phương pháp siêu âm trị liệu kết hợp điện xung qua da. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 517(Chuyên đề):157-62.
31. Alghadir A, Omar MT, Al-Askar AB, et al (2014). Effect of low-level laser therapy in patients with chronic knee osteoarthritis: a single-blinded randomized clinical study. *Lasers in medical science*. 29(2):749-55.
32. Chen N, Wang J, Mucelli A, et al (2017). Electro-Acupuncture is Beneficial for Knee Osteoarthritis: The Evidence from Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *The American journal of Chinese medicine*. 45(5):965-85.
33. Di Martino A, Di Matteo B, Papio T, et al (2019). Platelet-Rich Plasma Versus Hyaluronic Acid Injections for the Treatment of Knee Osteoarthritis: Results at 5 Years of a Double-Blind, Randomized Controlled Trial. *The American journal of sports medicine*. 47(2):347-54.

34. Wu SY, Lin CH, Chang NJ, et al (2020). Combined effect of laser acupuncture and electroacupuncture in knee osteoarthritis patients: A protocol for a randomized controlled trial. *Medicine*. 99(12):e19541.
35. Avendaño-Coy J, Comino-Suárez N, Grande-Muñoz J, et al (2020). Extracorporeal shockwave therapy improves pain and function in subjects with knee osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *International journal of surgery (London, England)*.82:64-75.
36. Früh A, Sargut TA, Hussein A, et al (2023). Peripheral nerve stimulation for the treatment of chronic knee pain. *Scientific Reports*. 13(1):15543.
37. Nguyễn Tiến Chung (2020). Tác dụng giảm đau của bài thuốc Khớp gối TT trên bệnh nhân thoái hóa khớp gối. *Tạp chí y học Việt Nam*. 147-51.
38. Phạm Hoài Thu và cộng sự (2020). Kết quả điều trị thoái hóa khớp gối nguyên phát bằng liệu pháp huyết tương giàu tiểu cầu sau 6 tháng. *Tạp chí nghiên cứu y học*. tr.65-73.
39. Nguyễn Vinh Quốc, Nguyễn Đức Minh (2022). Hiệu quả điều trị Thoái hóa khớp gối bằng điện châm kết hợp bài thuốc Tứ vật đào hồng. *Tạp chí y học Việt Nam*. 510(1):17-21.
40. Lại Thanh Hiền Trần Thị Hải Vân (2022). Đánh giá hiệu quả cải thiện tâm vận động khớp gối của điện châm và bài Độc hoạt ký sinh thang kết hợp tập vận động trên bệnh nhân thoái hoá khớp gối”. *Tạp chí nghiên cứu y học*.:103-10.
41. Nguyễn Thế Công, Trần Thị Hồng Ngải (2022). Hiệu quả điều trị thoái hóa khớp gối nguyên phát bằng đèn xông ngải cứu kết hợp điện châm. *Tạp chí y dược cổ truyền Việt Nam*.tr. 29-35.
42. Lý Chung Huy và cộng sự (2023). Bước đầu đánh giá hiệu quả của phương pháp Laser châm và tập vận động trị liệu trên bệnh nhân thoái hóa khớp gối. *Tạp chí y dược Thái Bình*. 6(3):54-60.
43. Bộ y tế (2017). *Dược điển Việt Nam V*. Nhà xuất bản y học..
44. Bộ y tế (2020). *Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành Y học cổ truyền*. Nhà xuất bản Y học.tr.17-18.
45. AC-International (2011). *Hướng dẫn sử dụng Firing*..

46. Bộ y tế (2016). *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh lý cơ xương khớp*. tr.124-128.
47. Bệnh viện đa khoa Vinmec. Các thang điểm đánh giá đau và ứng dụng lâm sàng 2023. <<https://vinmecdr.com/cac-thang-diem-danh-gia-dau-va-ung-dung-lam-sang/>>
48. Ackerman I (2009). Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC). *The Australian journal of physiotherapy*. 55(3):213.
49. WARREN AK (1997). The knee in the diagnosis of Rheumatic disease. *Rheumatic disease diagnosis and management* Lippincott JB Company. p. 151-284.
50. Nguyễn Đức Hưng (2023). *Đánh giá kết quả của phương pháp Laser châm kết hợp xoa bóp bấm huyệt trong điều trị thoái hóa khớp gối*. Luận văn thạc sỹ Y học, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam.
51. Ho-Pham LT, Lai TQ, Mai LD, Doan MC, Pham HN, Nguyen TV (2014). Prevalence of radiographic osteoarthritis of the knee and its relationship to self-reported pain. *PloS one*. 9(4):e94563.
52. Mascarin NC, Vancini RL, Andrade ML, Magalhães Ede P, de Lira CA, Coimbra IB (2012). Effects of kinesiotherapy, ultrasound and electrotherapy in management of bilateral knee osteoarthritis: prospective clinical trial. *BMC musculoskeletal disorders*. 13:182.
53. Mai Ngọc Dược, Đoàn Văn Minh (2023). Nghiên cứu hiệu quả điều trị thoái hóa khớp gối bằng điện châm và bài thuốc tam tý thang kết hợp xông hơi thuốc y học cổ truyền. *Tạp chí Y dược Huế*. 101-107.
54. Khoa Y học cổ truyền - Đại học y Hà Nội (2006). *Chuyên đề nội khoa Y học cổ truyền*. Nhà xuất bản Y học.

**PHỤ LỤC**  
**PHỤ LỤC 1**  
**BỆNH ÁN NGHIÊN CỨU**

(Nhóm: .....)

Số vào viện:.....

Mã bệnh nhân:.....

Bệnh viện.....

**I. Hành Chính**

1. Họ và tên bệnh nhân:.....

2. Tuổi:.....Giới:.....

3. Nghề nghiệp: - Lao động trí óc

- Lao động chân tay

4. Địa chỉ:.....

5. Ngày vào viện :.....

6. Địa chỉ liên lạc:.....

7. Ngày ra viện: .....

**II. Lý do vào viện**

1. Đau khớp gối:

Trái  Phải  Cả hai bên

2. Hạn chế vận động khớp gối:

Trái  Phải  Cả hai bên

**III. Bệnh sử:**

1. Thời gian bị bệnh trước khi vào viện (của lần đau này) là: .....tháng

2. Triệu chứng hiện tại:

- Tính chất đau:

Nhức âm ỉ  Đau buốt

- Kèm theo:

Sưng  Nóng

Đỏ  Trần dịch

- Thời điểm đau:

Đau ban đêm  Đau khi vận động



Đau khi ngồi xổm	<input type="checkbox"/>	Đau khi đứng lâu	<input type="checkbox"/>
- Cứng khớp buổi sáng dưới 30 phút			
Có	<input type="checkbox"/>	Không	<input type="checkbox"/>
- Tiếng lục cục khi vận động khớp gối:			
Có	<input type="checkbox"/>	Không	<input type="checkbox"/>
- Dấu hiệu bào gồ:			
Có	<input type="checkbox"/>	Không	<input type="checkbox"/>

#### IV. Khám lâm sàng:

##### 1. Toàn thân:

Chiều cao:.....m.      Cân nặng.....kg.      BMI:.....kg/m<sup>2</sup>  
 Nhiệt độ .....°C      Huyết áp..... mmHg.      Mạch.....ck/phút

##### 2 Khám các bộ phận khác:

	Bình thường	Bệnh lý
Tim mạch	<input type="checkbox"/>	Hô hấp <input type="checkbox"/>
Tiêu hóa	<input type="checkbox"/>	Thần kinh <input type="checkbox"/>

##### 3. Các chỉ số lâm sàng đánh giá:

**3.1 Mức độ đau khớp gối theo thang điểm VAS tại các thời điểm (Ghi rõ số điểm vào ô tương ứng với các thời điểm đánh giá)**

Mức độ đau	Điểm VAS	D <sub>0</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>7</sub>	D <sub>10</sub>	D <sub>20</sub>
Không đau	0					
Đau nhẹ	1 -3					
Đau vừa	4 – 6					
Đau nặng	7 – 10					
<b>Tổng</b>	<b>0 – 10</b>					

##### 3.2 Khám vận động khớp gối

Vận động khớp gối	D <sub>0</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>7</sub>	D <sub>10</sub>	D <sub>20</sub>
Khoảng cách gót – mông (cm)					
Góc vận động gấp gối					
Góc vận động duỗi gối					

##### 3.3 Một số triệu chứng lâm sàng

Đánh dấu X vào ô nếu có xuất hiện triệu chứng tương ứng

Triệu chứng lâm sàng	D <sub>0</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>7</sub>	D <sub>10</sub>	D <sub>20</sub>
Đau khớp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cứng khớp dưới 30 phút	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lục cục khi cử động khớp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 3.3. Bảng theo dõi hiệu quả điều trị theo thang điểm WOMAC

Ghi rõ số điểm tương ứng với tình trạng đánh giá:

Tồn thương được đánh giá theo 5 mức độ:

Không đau: 0 điểm

Đau ít: 1 điểm

Đau vừa: 2 điểm

Đau nhiều: 3 điểm

Đau trầm trọng: 4 điểm

Chỉ số WOMAC	Thời điểm đánh giá				
	D0	D3	D7	D10	D20
<b>I. Chỉ số WOMAC đau</b>					
1. Khi đi bộ trên mặt phẳng					
2. Khi lên hoặc xuống cầu thang					
3. Khi ngủ					
4. Đứng lên hoặc ngồi xuống					
5. Trong khi đứng					
<b>II. Chỉ số WOMAC chức năng</b>					
1. Lên cầu thang					
2. Xuống cầu thang					
3. Đứng lên					
4. Giữ người khi đứng thẳng					
5. Đi đường khúc khuỷu					
6. Đi bộ lên mặt phẳng					

7.Lên xuống xe					
8.Đau khi đi chợ					
9.Khi đi tắt chân					
10.Khi nằm thẳng trên giường					
11.Khi dậy khỏi giường					
12.Khi cởi tắt chân					
13.Khi bước vào hoặc ra khỏi bồn tắm					
14.Khi ngồi xổm					
15.Ngồi xuống hoặc đứng lên khỏi toilet					
16.Khi làm các công việc nội trợ					
17.Khi làm việc nhà					
<b>III.Chỉ số WOMAC cứng khớp</b>					
1.Buổi sáng					
2.Khi bắt đầu vận động sau khi nằm hoặc khi nghỉ ngơi					
<b>Tổng điểm</b>					

## V. Khám YHCT

### *Hiệu quả của phương pháp điều trị trên một số triệu chứng YHCT*

*Đánh dấu X vào ô nếu có xuất hiện triệu chứng tương ứng*

<b>Triệu chứng</b>	<b>D0</b>	<b>D20</b>
Đau môi khớp gối	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vận động co duỗi khó khăn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biến dạng khớp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Khớp gối sưng nề	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Đau môi lưng gối	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ù tai	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ngủ kém	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rêu lưỡi trắng nhớt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mạch trầm hoãn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----------------	--------------------------	--------------------------

## VI. CẬN LÂM SÀNG

### 1. Chụp XQuang khớp gối:

I  II

III  IV

### 2. Siêu âm khớp gối:

Có dịch  Không có dịch

### 3. Xét nghiệm (Ghi rõ các chỉ số)

Xét nghiệm	D <sub>0</sub>	D <sub>20</sub>
Hồng cầu (T/L)		
HGB (g/l)		
Bạch cầu (G/L)		
Tiểu cầu (G/L)		
Ure (mmol/L)		
Creatinin (μmol/L)		
Glucose (mmol/L)		
AST (U/L)		
ALT (U/L)		
GGT (U/L)		

## VII. THEO DÕI TÁC DỤNG KHÔNG MONG MUỐN:

### 1. Theo dõi dấu hiệu sinh tồn (Ghi rõ các chỉ số)

Chỉ số	D <sub>0</sub>	D <sub>20</sub>
Mạch (lần/phút)		
Nhiệt độ (t <sup>0</sup> C)		
HATT (mmHg)		
HATTr (mmHg)		

### 2. Theo dõi tác dụng không mong muốn tại khớp gối

Đánh dấu X vào ô nếu có xuất hiện triệu chứng tương ứng

Tác dụng không mong muốn		Thời điểm	
		D <sub>0</sub>	D <sub>20</sub>
Thuốc	Đau đầu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Buồn nôn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Rối loạn tiêu hóa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau bụng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Dị ứng, mẫn ngứa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Điện xung	Điện giật	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau rát	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bỏng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Choáng váng, đau đầu,...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hà Nội, ngày      tháng      năm 2024

BS ĐIỀU TRỊ

## PHỤ LỤC 2

### CAM KẾT TÌNH NGUYỆN THAM GIA NGHIÊN CỨU

**Tên tôi là:** .....

**Giới:** ..... **Tuổi:** .....

Hiện đang điều trị tại khoa YHCT, Bệnh viện đa khoa Hà Đông. Sau khi được bác sĩ giải thích về nghiên cứu “*Đánh giá tác dụng điều trị thoái hóa khớp gối thể phong hàn thấp tý bằng bài thuốc “Độc hoạt ký sinh thang” kết hợp điện xung*”, tôi tự nguyện tham gia nghiên cứu này.

Tôi đã có thời gian và cơ hội để cân nhắc tham gia vào nghiên cứu này.

Tôi đã hiểu được rằng tôi có quyền được tiếp cận với các dữ liệu mà những người có trách nhiệm mô tả trong tờ thông tin. Sau khi nghiên cứu kết thúc, tôi sẽ được thông báo (nếu muốn) về bất cứ phát hiện nào liên quan đến tình trạng sức khỏe của tôi.

Tôi hiểu rằng tôi có quyền rút khỏi nghiên cứu vào bất cứ thời điểm nào vì bất cứ lý do gì.

Tôi có toàn quyền quyết định về việc sử dụng trong tương lai, tiếp tục lưu giữ hay hủy các mẫu xét nghiệm đã thu thập.

Tôi tình nguyện tham gia và chịu trách nhiệm khi không tuân thủ theo quy định của Bệnh viện.

**Tôi đồng ý tham gia trong nghiên cứu này.**

Hà Nội, ngày            tháng            năm 20...

**Người cam kết**

**(kí và ghi rõ họ tên)**

**PHỤ LỤC 3**  
**THANG ĐIỂM WOMAC**

<b>Chỉ số WOMAC</b>	<b>Điểm</b>
<b>I. Chỉ số WOMAC đau</b>	<b>Max=20</b>
1. Khi đi bộ trên mặt phẳng	0-4
2. Khi lên hoặc xuống cầu thang	0-4
3. Khi ngủ	0-4
4. Đứng lên hoặc ngồi xuống	0-4
5. Trong khi đứng	0-4
<b>II. Chỉ số WOMAC chức năng</b>	<b>Max=68</b>
1. Lên cầu thang	0-4
2. Xuống cầu thang	0-4
3. Đứng lên	0-4
4. Giữ người khi đứng thẳng	0-4
5. Đi đường khúc khuỷu	0-4
6. Đi bộ lên mặt phẳng	0-4
7. Lên xuống xe	0-4
8. Đau khi đi chợ	0-4
9. Khi đi tất chân	0-4
10. Khi nằm thẳng trên giường	0-4
11. Khi dậy khỏi giường	0-4
12. Khi cởi tất chân	0-4
13. Khi bước vào hoặc ra khỏi bồn tắm	0-4
14. Khi ngồi xổm	0-4
15. Ngồi xuống hoặc đứng lên khỏi toilet	0-4
16. Khi làm các công việc nội trợ	0-4
17. Khi làm việc nhà	0-4
<b>III. Chỉ số WOMAC cứng khớp</b>	<b>Max=8</b>

1. Buổi sáng	0-4
2. Khi bắt đầu vận động sau khi nằm hoặc khi nghỉ ngơi	0-4
<b>Tổng điểm</b>	<b>Max = 94</b>

Tôn thương được đánh giá theo 5 mức độ

Mức độ tổn thương	Điểm
Không đau	0
Đau ít	1
Đau vừa	2
Đau nhiều	3
Đau trầm trọng	4



