

# Tác dụng điều trị của điện châm kết hợp siêu âm trị liệu trên bệnh thoái hóa khớp gối có tràn dịch

## THE THERAPEUTIC EFFECTS OF ELECTROACUPUNCTURE COMBINED WITH ULTRASOUND IN THE TREATMENT OF KNEE OSTEOARTHRITIS WITH EFFUSION

Lê Quốc Khánh<sup>1</sup>, Tống Thị Tam Giang<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Y Dược cổ truyền và Phục hồi chức năng tỉnh Phú Thọ

<sup>2</sup>Học viện Y - Dược học cổ truyền Việt Nam

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá tác dụng điều trị của phương pháp điện châm kết hợp siêu âm trị liệu điều trị tràn dịch khớp gối do thoái hóa khớp thể thận hư kết hợp phong hàn thấp.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng mở, so sánh trước và sau điều trị, có đối chứng. 60 bệnh nhân được chẩn đoán thoái hóa khớp gối có tràn dịch, chia làm 2 nhóm: Nhóm nghiên cứu điều trị bằng điện châm, siêu âm trị liệu kết hợp Flexsa, nhóm đối chứng điều trị bằng siêu âm điều trị kết hợp Flexsa.

**Kết quả:** Sau 14 ngày điều trị, nhóm nghiên cứu có 80% đau nhẹ theo điểm VAS, tốt hơn nhóm chứng với  $p < 0,05$ ; điểm Lequesne giảm từ  $10,8 \pm 1,5$  xuống  $6,2 \pm 1,2$  điểm, tốt hơn nhóm chứng với  $p < 0,01$ ; tầm vận động khớp gối tăng từ  $98,4^\circ$  lên  $122,7^\circ$ , tốt hơn nhóm chứng với  $p < 0,01$ ; chu vi khớp gối giảm từ  $41,6$  cm xuống còn  $38,2$  cm, tốt hơn nhóm chứng với  $p < 0,01$

**Kết luận:** Điện châm kết hợp siêu âm trị liệu và Flexsa có tác dụng giảm đau, cải thiện chức năng vận động, cải thiện tầm vận động khớp và giảm sưng khớp trên người bệnh thoái hóa khớp gối có tràn dịch.

**Từ khóa:** Thoái hóa khớp gối có tràn dịch, điện châm, siêu âm trị liệu.

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the effectiveness of electroacupuncture combined with therapeutic ultrasound in knee osteoarthritis with effusion.

**Subject and methods:** An open-label, controlled before–after clinical intervention study was conducted on 60 patients with knee osteoarthritis with effusion, allocated to two group: Thoatment group (electroacupuncture, therapeutic ultrasound, and Flexsa) and a control group (therapeutic ultrasound and Flexsa).

**Results:** After 14 days, 80% of patients in the treatment group reported mild pain on the VAS ( $p < 0.05$ ); the Lequesne Index decreased from  $10.8 \pm 1.5$  to  $6.2 \pm 1.2$ , knee ROM increased from  $98.4^\circ$  to  $122.7^\circ$ , and knee circumference decreased from  $41.6$  cm to  $38.2$  cm, all significantly better than in the control group ( $p < 0.01$ ).

**Conclusion:** Electroacupuncture combined with therapeutic ultrasound, and Flexsa effectively reduce pain and swelling and improve function and range of motion in knee osteoarthritis with effusion.

**Keywords:** Knee osteoarthritis with effusion, electroacupuncture, therapeutic ultrasound.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp gối là một bệnh lý mạn tính phổ biến, đặc trưng bởi tổn thương sụn khớp và xương dưới sụn, gây đau, cứng khớp, hạn chế vận động và giảm chất lượng cuộc sống người bệnh. Đây là nguyên nhân hàng đầu gây tàn tật trên thế giới [1]. Thống kê của Steinmetz (2021) cho thấy, thoái hóa khớp gối là nguyên nhân lớn nhất dẫn đến tỷ lệ mắc thoái hóa khớp kết hợp theo độ tuổi. Tỷ lệ thoái hóa khớp gối dao động từ 34,6% ở Trung Á đến 66,2% ở Đông Á. Dự báo đến năm 2050, ước tính sẽ có khoảng 642

triệu người bị thoái hóa khớp gối trên toàn thế giới [2]. Tràn dịch khớp gối là thường xuất hiện trong các bệnh lý như thoái hóa khớp gối, viêm khớp,... làm ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống người bệnh [3]. Trong y học hiện đại, điều trị bệnh chủ yếu dùng là dùng thuốc giảm đau, chống viêm, vật lý trị liệu,... siêu âm trị liệu đã được chứng minh mang lại hiệu quả, tính an toàn trong điều trị bệnh này [1].

Trong y học cổ truyền, thoái hóa khớp gối có tràn dịch khớp gối thuộc phạm vi chứng tý, bệnh danh là Hạc tất



phong. Có nhiều phương pháp điều trị được ứng dụng trong điều trị bệnh như sử dụng thuốc, châm cứu [4] ... và đã đem lại nhiều hiệu quả tốt như trong nghiên cứu của Mai Ngọc Dược [5] và Cẩm Thị Hương [6]. Trên thực tế lâm sàng, liệu việc kết hợp siêu âm trị liệu và điện châm để điều trị thoái hóa khớp gối có tràn dịch khớp liệu có tốt hơn các phương pháp điều trị đơn lẻ hay không là một câu hỏi cần có sự giải đáp. Chính vì vậy, nhằm cung cấp những bằng chứng khoa học cho phương pháp trên, nghiên cứu này được tiến hành với mục tiêu: Đánh giá tác dụng điều trị của phương pháp điện châm kết hợp siêu âm trị liệu điều trị tràn dịch khớp gối do thoái hóa khớp thể thận hư kết hợp phong hàn thấp.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Chất liệu và phương tiện nghiên cứu

- Công thức huyết nghiên cứu: Châm tả: Lương khâu, Huyết hải, Đốc tỵ, Nội tất nhân là những huyết xung quanh khớp gối có tác dụng hành khí hoạt huyết, giảm đau, giảm phù nề. Châm bố: Thái khê, Túc tam lý để bổ thận, kiện tỳ, trừ thấp [4].

- Thuốc bột pha uống Flexsa 1500mg. Dạng bào chế: Bột pha dung dịch uống. Nhà sản xuất: Mega Lifesciences (Australia). Thành phần: Glucosamin sulfate 1500mg. Nước sản xuất: Australia. Số đăng ký: 930100173400.

- Máy trị liệu bằng sóng siêu âm. Model: Sonotronic us-2. Hãng sản xuất: EIE Xuất xứ: Ba Lan

- Máy điện châm KWD 808-I do Trung Quốc sản xuất.

- Thước đo thang điểm Visual Analog Scale (VAS), thước đo tầm vận động khớp, dụng cụ và trang bị khác theo yêu cầu.

### Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh không phân biệt giới tính, thời gian mắc bệnh, nghề nghiệp... điều trị tại Bệnh viện Y dược cổ truyền và Phục hồi chức năng tỉnh Phú Thọ thời gian từ tháng 3/2025 – 10/2025, được chẩn đoán thoái hóa khớp gối có tràn dịch khớp theo y học hiện đại và Hạc tất phong thể phong hàn thấp tý kèm can thận hư theo y học cổ truyền.

### Tiêu chuẩn chọn người bệnh:

- Theo y học hiện đại: Dựa theo tiêu chuẩn của Hội Khớp học Mỹ (American College of Rheumatology – ACR) (1991): 1. Đau khớp gối; 2. Mọc gai xương ở rìa khớp trên X-quang; 3. Dịch khớp là dịch thoái hóa; 4. Tuổi  $\geq 40$ ; 5. Cứng khớp buổi sáng dưới 30 phút khi cử động; 6. Lạo xạo ở khớp khi cử động. Chẩn đoán xác định khi có yếu tố 1, 2 hoặc 1, 3, 5, 6 hoặc 1, 4, 5, 6 [4]. Thoái hóa khớp gối độ 1, 2 trên X-quang. Tràn dịch khớp gối độ 1 được chẩn đoán trên siêu âm.

- Theo y học cổ truyền lựa chọn chứng phong hàn thấp tý kèm can thận hư của y học cổ truyền, có các chứng sau: Khớp sưng ít đỏ, rêu lưỡi trắng dính, tiếng nói rõ, hơi thở không hôi, khớp gối co duỗi khó khăn, đau tăng khi trời lạnh, mưa, ẩm thấp, giảm khi chườm nóng, người nặng nề, mệt mỏi, sợ gió, sợ lạnh, miệng nhạt, tiểu tiện trong dài, khớp nóng ít hoặc không nóng, mạch trầm hoạt [4].

### Tiêu chuẩn loại trừ:

Tự dùng thuốc chống viêm, giảm đau khác trong thời gian nghiên cứu; người bệnh 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; tràn dịch khớp gối số lượng  $\geq 10$ mm, tràn dịch khớp gối do gút, lao, ung thư; người bệnh thuộc phạm vi chống chỉ định của châm và siêu âm; người bệnh không tình nguyện tham gia nghiên cứu.

### Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 3/2025 đến tháng 10/2025.

- Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Y Dược cổ truyền và Phục hồi chức năng tỉnh Phú Thọ.

### Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng mở, so sánh trước và sau điều trị, có đối chứng.

### Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:

**Cỡ mẫu:** Cỡ mẫu của mỗi nhóm trong nghiên cứu được tính theo công thức [7]:

$$n = \frac{2\sigma^2(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{\Delta^2}$$

Trong đó:

$n$ : Cỡ mẫu cần thiết cho mỗi nhóm

$Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ : Hệ số Z với mức ý nghĩa  $\alpha = 0,05$

$Z_{1-\beta} = 0,84$ : Hệ số Z theo lực thống kê với

power = 80%

$\sigma = 8$ : Độ lệch chuẩn chung (giả định bằng nhau giữa hai nhóm)

$\Delta = 5,8$ : Hiệu số mong muốn phát hiện giữa hai nhóm

Như vậy, cỡ mẫu của mỗi nhóm được tính cụ thể là:

$n_1 = n_2 = 30$ .

### Phương pháp chọn mẫu:

- Chọn chủ đích 60 bệnh nhân được chẩn đoán thoái hoá khớp gối có tràn dịch.

- Người bệnh được phân bố vào hai nhóm theo phương pháp ghép cặp có tính tương đồng về các đặc điểm nền và chỉ số nghiên cứu chính.

## Phương pháp can thiệp của từng nhóm:

- Nhóm nghiên cứu (NC): 30 người bệnh được điều trị bằng điện châm 20 phút/lần x 1 lần/ngày, siêu âm 10 phút/1 lần x 1 lần/ngày x 14 ngày kết hợp 1 gói Flexsa 1500mg uống một lần/ngày vào buổi sáng.

- Nhóm đối chứng (ĐC): 30 người bệnh, được điều trị bằng siêu âm điều trị 10 phút/1 lần x 1 lần/ngày x 14 ngày kết hợp 1 gói Flexsa 1500mg uống một lần/ngày vào buổi sáng.

## Chỉ tiêu theo dõi và đánh giá:

Liệu trình điều trị 14 ngày, chỉ tiêu đánh giá tại các thời điểm từ D<sub>0</sub>, D<sub>7</sub> và D<sub>14</sub> gồm: Mức độ đau theo thang điểm VAS; Chức năng vận động khớp gối theo thang điểm Lequesne Index – 1985; Tầm vận động khớp gối được đo bằng thước đo độ; Chu vi khớp gối (vị trí ngang qua giữa xương bánh chè ở phía trước và nếp gấp khoeo ở phía sau khi người bệnh nằm ngửa duỗi chân. Đơn vị tính: cm).

## Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Các số liệu nghiên cứu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0 với các thuật toán thống kê y học. Kiểm định sự khác biệt giữa 2 biến phân loại với kiểm định  $\chi^2$  và Fisher Exact Test. Kiểm định sự khác biệt giữa 2 biến liên tục với kiểm định t của Student với phân bố chuẩn, với kiểm định Mann – Whitney U với phân bố không chuẩn. Trong so sánh ghép cặp, sử dụng kiểm định T theo cặp (paired T – test) với phân bố chuẩn, kiểm định Wilcoxon Signed Ranks Test với phân bố không chuẩn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

## Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu này chỉ nhằm bảo vệ và nâng cao sức khỏe cho cộng đồng mà không nhằm mục đích nào khác. Các thông tin cá nhân của đối tượng nghiên cứu được đảm bảo giữ bí mật. Các thông tin này chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu mà không sử dụng cho mục đích khác. Nếu bệnh nặng lên trong quá trình nghiên cứu, người bệnh được lựa chọn phương pháp điều trị khác phù hợp.

## KẾT QUẢ

### Đặc điểm chung

Bảng 1. Sự phân bố về tuổi của 2 nhóm nghiên cứu

Chỉ tiêu	Nhóm NC (1) (n=30)		Nhóm ĐC (2) (n=30)		p <sup>(1-2)</sup>	
	n	TL (%)	n	TL (%)		
Tuổi	≤ 49	3	10,0	3	10,0	> 0,05
	50-59	14	46,7	13	43,3	
	60-69	5	16,7	5	16,7	
	≥70	8	26,7	9	30,0	
Tuổi trung bình	59,84 ± 11,97		60,82 ± 10,91		> 0,05	
Giới tính	Nữ	25	83,3	27	90,0	> 0,05
	Nam	5	16,7	3	10,0	

Người bệnh chủ yếu thuộc nhóm từ 50-59 tuổi, tuổi trung bình là 60,15 ± 11,37 tuổi. Tỷ lệ nữ giới cao hơn nam

giới, nữ chiếm 86,67%. Không có sự khác biệt về tuổi và giới tính giữa hai nhóm.



## Hiệu quả điều trị

### Tác dụng giảm đau theo thang điểm VAS:

Bảng 2. Mức độ giảm đau sau điều trị theo thang điểm VAS

Mức độ đau theo VAS		Nhóm NC (1) (n = 30)		Nhóm ĐC (2) (n = 30)		P <sub>1-2</sub>
		n	TL (%)	n	TL (%)	
Trước điều trị D <sub>0</sub>	Đau nhẹ (1 – 3 điểm)	2	6,7	3	10,0	> 0,05
	Đau vừa (4 – 6 điểm)	10	33,3	12	40,0	
	Đau nặng (7 – 10 điểm)	18	60,0	15	50,0	
Sau điều trị D <sub>14</sub>	Đau nhẹ (1 – 4 điểm)	24	80,0	15	50,0	< 0,05
	Đau vừa (4 – 6 điểm)	6	20,0	12	40,0	
	Đau nặng (7 – 10 điểm)	0	0,0	3	10,0	

Trước điều trị (D<sub>0</sub>), tỷ lệ đau nặng chiếm đa số trong cả hai nhóm, mức độ đau giữa hai nhóm không có sự khác

biệt. Sau điều trị 14 ngày, nhóm nghiên cứu giảm đau rõ rệt hơn nhóm đối chứng, có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

### Đánh giá hiệu quả điều trị theo thang điểm Lequesne:

Bảng 3. Thay đổi chức năng khớp gối theo chỉ số Lequesne

Thời điểm	Điểm Lequesne ( $\bar{X} \pm SD$ )		P <sub>1-2</sub>
	Nhóm NC (n = 30)	Nhóm ĐC (n = 30)	
D <sub>0</sub>	10,8 ± 1,5	10,6 ± 1,4	> 0,05
D <sub>7</sub>	8,5 ± 1,3	9,4 ± 1,4	< 0,05
D <sub>14</sub>	6,2 ± 1,2	8,1 ± 1,3	< 0,01
Hiệu suất giảm			
D <sub>7</sub> – D <sub>0</sub>	2,3 ± 0,5	1,2 ± 0,6	< 0,01
D <sub>14</sub> – D <sub>7</sub>	2,3 ± 0,4	1,3 ± 0,5	< 0,01
D <sub>14</sub> – D <sub>0</sub>	4,6 ± 0,6	2,5 ± 0,7	< 0,001

Điểm Lequesne trung bình giảm dần theo thời gian ở cả hai nhóm. Mức giảm ở nhóm nghiên cứu rõ rệt hơn nhóm đối chứng.

Sự khác biệt về điểm Lequesne giữa hai nhóm tại D<sub>7</sub> và D<sub>14</sub> cũng như hiệu suất cải thiện đều có ý nghĩa thống kê.

### Tác dụng cải thiện tâm vận động khớp gối:

Bảng 4. Mức độ cải thiện tâm vận động khớp gối tại các thời điểm nghiên cứu

Thời điểm	Độ gấp khớp gối TB (độ) ( $\bar{X} \pm SD$ )		P <sub>1-2</sub>
	Nhóm NC (n = 30)	Nhóm ĐC (n = 30)	
D <sub>0</sub>	98,4 ± 7,2	97,8 ± 6,9	> 0,05
D <sub>7</sub>	110,2 ± 6,5	104,5 ± 7,1	< 0,05
D <sub>14</sub>	122,7 ± 5,8	111,3 ± 6,4	< 0,01
Hiệu suất tăng			
D <sub>7</sub> – D <sub>0</sub>	11,8 ± 3,2	6,7 ± 2,9	< 0,01
D <sub>14</sub> – D <sub>7</sub>	12,5 ± 3,0	6,8 ± 2,6	< 0,01
D <sub>14</sub> – D <sub>0</sub>	24,3 ± 4,1	13,5 ± 3,6	< 0,001

Tâm vận động gấp khớp gối đều cải thiện ở cả hai nhóm. Nhóm nghiên cứu cho thấy mức cải thiện rõ rệt hơn

nhóm đối chứng, có ý nghĩa tại D<sub>7</sub> với p<0,05 và D<sub>14</sub> với p<0,01.

## Tác dụng giảm sưng khớp gối:

Bảng 5. Mức độ giảm sưng khớp gối theo chỉ số chu vi khớp gối tại các thời điểm nghiên cứu

Thời gian	Chu vi khớp gối TB (cm) ( $\bar{X} \pm SD$ )		P <sub>1-2</sub>
	Nhóm NC (n = 30)	Nhóm ĐC (n = 30)	
D <sub>0</sub>	41,6 ± 1,8	41,5 ± 1,9	> 0,05
D <sub>7</sub>	39,8 ± 1,7	40,5 ± 1,8	< 0,05
D <sub>14</sub>	38,2 ± 1,5	39,5 ± 1,6	< 0,01
Hiệu suất giảm			
D <sub>7</sub> – D <sub>0</sub>	1,8 ± 0,5	1,0 ± 0,6	< 0,01
D <sub>14</sub> – D <sub>7</sub>	1,6 ± 0,4	1,0 ± 0,5	< 0,01
D <sub>14</sub> – D <sub>0</sub>	3,4 ± 0,6	2,0 ± 0,7	< 0,001

Chu vi khớp gối trung bình giảm dần theo thời gian ở cả hai nhóm. Nhóm nghiên cứu có mức giảm rõ rệt hơn

nhóm đối chứng, có ý nghĩa tại D<sub>7</sub> với p<0,05 và D<sub>14</sub> với p<0,01.

## BÀN LUẬN

### Đặc điểm chung

Người bệnh ở nhóm tuổi 50 – 59 chiếm tỷ lệ cao nhất với 46,7% ở nhóm NC và 43,3% ở nhóm ĐC. Độ tuổi trung bình của nhóm NC là 59,84 ± 11,97 và 60,15 ± 11,37 ở nhóm ĐC. Không có sự khác biệt giữa hai nhóm. Tuổi càng cao thì các tế bào sụn càng già đi, khả năng tổng hợp collagen và mucopolysaccharid bị giảm sút và rối loạn, chất lượng sụn sẽ kém, giảm khả năng đàn hồi và chịu lực. Vấn đề tuổi cũng là một trong những yếu tố thuận lợi của THK nguyên phát. Chính vì vậy mà một trong các yếu tố thuộc tiêu chuẩn chẩn đoán THK gối của Hội thấp khớp học Mỹ (ACR 1991) là tuổi của NB trên 40 tuổi [4].

Tỷ lệ nữ trong nghiên cứu chiếm đa số với 86,67%, trong đó, nhóm NC có 83,3% là nữ, nhóm ĐC có 90,0% là nữ. Điều này có thể được giải thích là do sự thay đổi của hormone, sự giảm hormone sinh dục nữ ở thời kì tiền mãn kinh và mãn kinh làm giảm tế bào sụn [3].

### Hiệu quả điều trị

#### Tác dụng giảm đau theo thang điểm VAS:

Hầu hết các bệnh lý, đặc biệt là bệnh về cơ xương khớp, đều có biểu hiện đau, ảnh hưởng lớn đến sinh hoạt và chất lượng cuộc sống, khiến người bệnh buộc phải tìm đến các biện pháp khám và điều trị. Tình trạng đau của nhóm NC cải thiện tốt qua từng thời điểm nghiên cứu, sau 14 ngày điều trị, tỷ lệ đau nhẹ chiếm nhiều nhất (80%), không còn trường hợp đau nặng. Nhóm NC cải thiện tốt hơn nhóm ĐC với p<0,05. Kết quả này tương đồng với nhóm NC của tác giả Nguyễn Thị Hạnh (2018), đa số thuộc mức độ đau nhẹ sau 14 ngày điều trị [8]. Dưới góc nhìn của Y học cổ truyền, “bất thông tắc thống” là nguyên lý bệnh

sinh cơ bản, nghĩa là nếu khí huyết không lưu thông sẽ gây đau [4]. Phương pháp điện châm với tác dụng hành khí hoạt huyết, thông kinh hoạt lạc, trong điều trị các chứng đau.

#### Tác dụng cải thiện chức năng vận động khớp gối theo chỉ số Lequesne:

Chỉ số Lequesne là thang điểm toàn diện đánh giá mức độ hạn chế chức năng khớp gối, bao gồm cả triệu chứng đau và khả năng thực hiện các hoạt động cơ bản như đi bộ, ngồi xổm, lên xuống cầu thang. Trong nghiên cứu, điểm Lequesne trung bình ở nhóm NC là 10,8 ± 1,5 giảm xuống còn 6,2 ± 1,2 tại D<sub>14</sub>. Nhóm NC giảm tốt hơn nhóm ĐC có ý nghĩa thống kê tại cả D<sub>7</sub> và D<sub>14</sub>. Nghiên cứu này tương đồng với Nguyễn Thị Hạnh (2018), điểm Lequesne ở nhóm NC giảm từ 10,28 ± 9,47 còn 5,23 ± 5,65 sau 21 ngày [8].

#### Tác dụng cải thiện tầm vận động khớp gối:

Tầm vận động khớp là một chỉ số khách quan phản ánh khả năng gập duỗi của khớp gối. Biên độ vận động thường bị giới hạn do nhiều yếu tố như: đau, viêm, tràn dịch, hẹp khe khớp, xơ hóa bao khớp và thoái hóa sụn khớp...[3]. Kết quả cho thấy, tại thời điểm D<sub>0</sub>: biên độ gập khớp gối trung bình ở nhóm NC là 98,4°, nhóm ĐC là 97,8°. Tại thời điểm D<sub>14</sub>: tầm vận động ở nhóm NC đạt trung bình 122,7°, nhóm ĐC đạt 111,3°, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,01). Tổng mức cải thiện ở nhóm NC là 24,3°, so với 13,5° ở nhóm ĐC. Kết quả của chúng tôi tốt hơn so với Nguyễn Thị Hạnh (2018) ghi nhận mức tăng biên độ khớp khoảng 11° sau 21 ngày điều trị [8]. Hồ Nhật Minh (2019) là khoảng 13° sau 14 ngày điều trị thấp hơn kết quả



hiện tại [9]. Kết quả trên cho thấy sự phối hợp giữa điện châm và siêu âm trị liệu cùng với glucosamin mang lại hiệu quả vượt trội trong việc cải thiện tầm vận động của khớp gối so với việc chỉ sử dụng siêu âm trị liệu và glucosamin.

#### **Tác dụng cải thiện sưng khớp gối:**

Sưng khớp là một trong những biểu hiện lâm sàng đặc trưng và thường gặp ở người thoái hoá khớp gối. Trong nghiên cứu này, tình trạng sưng khớp được đánh giá bằng chu vi khớp gối. Giảm chu vi khớp gối phản ánh giảm sưng và phù nề tại khớp. Sự thay đổi này là một chỉ số lâm sàng quan trọng vì có thể đo lường dễ dàng và nhạy với biến đổi viêm tại chỗ. Kết quả nghiên cứu cho thấy: Tại thời điểm  $D_{14}$ , chu vi trung bình giảm còn  $38,2 \pm 1,5$  cm ở nhóm NC, và  $39,5 \pm 1,6$  cm ở nhóm ĐC. Hiệu suất giảm chu vi sau 14 ngày ở nhóm NC là  $3,4 \pm 0,6$  cm, cao hơn đáng kể so với nhóm ĐC là  $2,0 \pm 0,7$  cm, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Sự cải thiện rõ rệt này ở nhóm NC có thể lý giải là do tác dụng hiệp đồng giữa điện châm và siêu âm trị liệu. Trong đó, điện châm giúp điều hòa khí huyết, thông kinh hoạt lạc, giảm ứ trệ và tiêu viêm [10]; còn siêu âm trị liệu tác động sâu đến mô mềm, làm tăng tuần hoàn tại chỗ, hỗ trợ giảm viêm, giảm phù hiệu quả [1]. Glucosamin đóng vai trò hỗ trợ tái tạo mô sụn và giảm viêm mạn tính, tuy nhiên, tác dụng thường biểu hiện chậm và không có hiệu quả tức thời trên sưng phù. Do đó, nhóm ĐC có hiệu quả cải thiện sưng khớp nhưng mức độ kém hơn.

#### **KẾT LUẬN**

Điện châm kết hợp siêu âm trị liệu và Flexsa 1500mg/ngày có tác dụng giảm đau, cải thiện chức năng vận động, cải thiện tầm vận động khớp và giảm sưng khớp trên người bệnh thoái hóa khớp gối có tràn dịch. Sau 14 ngày điều trị:

- Mức độ đau theo VAS có 80% đau nhẹ, cải thiện tốt hơn so với nhóm ĐC ( $p < 0,05$ ).

- Điểm Lequesne giảm từ  $10,8 \pm 1,5$  xuống  $6,2 \pm 1,2$  điểm, cải thiện tốt hơn nhóm ĐC ( $p < 0,01$ ).

- Tầm vận động khớp gối tăng từ  $98,4^\circ$  lên  $122,7^\circ$ , nhóm NC tốt hơn so với nhóm ĐC ( $p < 0,01$ ).

- Chu vi khớp gối giảm từ 41,6 cm xuống còn 38,2 cm, hiệu quả tốt hơn nhóm ĐC ( $p < 0,01$ ).

#### **KHUYẾN NGHỊ**

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy hiệu quả

nhất định của phương pháp điều trị, tuy nhiên cỡ mẫu và thời gian nghiên cứu vẫn còn hạn chế. Vì vậy, cần có những nghiên cứu tiếp theo trên cỡ mẫu lớn hơn, thời gian nghiên cứu dài hơn, có thời gian theo dõi sau điều trị để khẳng định hiệu quả của phương pháp can thiệp, đồng thời khuyến cáo sử dụng trên lâm sàng thường quy hơn.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. **Học viện Quân y, Bộ môn Vật lý trị liệu và Phục hồi chức năng.** *Vật lý trị liệu và phục hồi chức năng*, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân, 2014, pp.110-114.
2. **Faiz KW.** VAS--visual analog scale. *Tidsskr Den Nor Laegeforening Tidsskr Prakt Med Ny Raekke*, 2014, pp.134-323.
3. **Trần Ngọc Ân, Nguyễn Thị Ngọc Lan.** Thoái hóa khớp gối. *Phác đồ chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ xương khớp thường gặp*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, 2016, tr.178-184.
4. **BỘ Y TẾ.** Thoái hóa khớp gối. *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh theo y học cổ truyền, kết hợp y học cổ truyền và y học hiện đại tập I (Ban hành kèm Quyết định số 5013/QĐ-BYT)*, Nhà xuất bản Y học, 2020, tr.15-20.
5. **Mai Ngọc Dược, Đoàn Văn Minh.** Nghiên cứu hiệu quả điều trị thoái hóa khớp gối bằng điện châm và bài thuốc tam tỷ thang kết hợp xông hơi thuốc y học cổ truyền. *Tạp chí Y Dược Huế*, 2023, 13, tr.101-101.
6. **Cầm Thị Hương.** *Đánh giá hiệu quả của cồn đắp thuốc Boneal Cốt Thống Linh trong điều trị thoái hóa khớp gối*, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội, 2008.
7. **Lưu Ngọc Hoạt.** Cỡ mẫu trong nghiên cứu. *Nghiên cứu khoa học Y học, Tập 1 - Phương pháp viết đề cương nghiên cứu*, Nhà xuất bản Y học Hà Nội, 2015, tr.123-129.
8. **Nguyễn Tiến Chung, Nguyễn Thị Hạnh.** Kết quả điều trị của Tất thũng phương trên bệnh nhân tràn dịch khớp gối do thoái hóa. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2019, 476, số 1&2, tr.40-44.
9. **Hồ Nhật Minh.** *Đánh giá tác dụng của bài Ý dĩ nhân thang kết hợp Tứ diệu tán trong điều trị thoái hóa khớp gối có tràn dịch*, Luận văn bác sĩ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội, 2019, tr.67.
10. **Trường Đại học Y Hà Nội.** *Châm cứu học*, Nhà xuất bản Y học, 2005.