

EVALUATION OF THE OUTCOMES OF COMBINING THE TAM DIEU HOAN HERBAL FORMULA WITH THERAPEUTIC ULTRASOUND AND ELECTRICAL STIMULATION IN THE TREATMENT OF KNEE OSTEOARTHRITIS

Tran Thi Thu Van¹, Pham Van Anh^{2*}

¹Vietnam University of Traditional Medicine - 2 Tran Phu, Ha Dong ward, Hanoi, Vietnam

²Thanh Thuy Regional Health Center - Zone 5, Thanh Thuy commune, Phu Tho province, Vietnam

Received: 23/12/2025

Revised: 05/01/2026; Accepted: 26/02/2026

ABSTRACT

Objective: To evaluate the therapeutic effectiveness of combining the Tam dieu hoan herbal formula with therapeutic ultrasound and electrical stimulation in the treatment of knee osteoarthritis.

Subject and methods: A controlled clinical interventional study was conducted on 60 patients with knee osteoarthritis. The study group (n = 30) received a combination of Tam dieu hoan herbal formula, therapeutic ultrasound, and electrical stimulation, while the control group (n = 30) was treated according to the standard treatment regimen. Treatment outcomes were compared before and after a 15-day intervention period.

Results: After 15 days of treatment, the study group showed significantly greater improvement than the control group. The VAS score decreased by 4.7 ± 0.8 points in the study group compared with 3.2 ± 0.7 points in the control group ($p < 0.05$). Synovial fluid thickness and synovial membrane thickness were markedly reduced, with better outcomes in the study group ($p < 0.05$). The total WOMAC score decreased by 26.2 ± 5.6 points, exceeding the reduction observed in the control group (20.1 ± 5.3 points). Knee flexion range increased by 21.5 ± 4.1 degrees, which was significantly greater than that in the control group (12.8 ± 3.7 degrees) ($p < 0.05$).

Conclusion: The combination of Tam dieu hoan with therapeutic ultrasound and electrical stimulation was more effective than the standard treatment alone in managing knee osteoarthritis, resulting in significant pain relief, reduction of inflammation and joint effusion, and improved knee function.

Keywords: Knee osteoarthritis, Tam dieu hoan, therapeutic ultrasound, electrical stimulation therapy.

*Corresponding author

Email: thuvan1972@gmail.com Phone: (+84) 989255272 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD2.4430>

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ KẾT HỢP BÀI THUỐC TAM DIỆU HOÀN VỚI SIÊU ÂM VÀ ĐIỆN XUNG TRỊ LIỆU ĐIỀU TRỊ THOÁI HOÁ KHỚP GỐI

Trần Thị Thu Vân¹, Phạm Văn Anh^{2*}

¹Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam - 2 Trần Phú, phường Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

²Trung tâm Y tế khu vực Thanh Thủy - Khu 5, xã Thanh Thủy, tỉnh Phú Thọ, Việt Nam

Ngày nhận bài: 23/12/2025

Ngày chỉnh sửa: 05/01/2026; Ngày duyệt đăng: 26/02/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả kết hợp của bài thuốc Tam diệu hoàn với siêu âm và điện xung trị liệu điều trị thoái hóa khớp gối.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng có chứng trên 60 người bệnh thoái hóa khớp gối. Nhóm nghiên cứu (30 người bệnh) được điều trị kết hợp bài thuốc Tam diệu hoàn với siêu âm và điện xung trị liệu; nhóm chứng (30 người bệnh) điều trị theo phác đồ nền. So sánh kết quả trước và sau điều trị trong thời gian 15 ngày.

Kết quả: Sau 15 ngày, nhóm nghiên cứu cải thiện tốt hơn nhóm chứng. Điểm VAS giảm $4,7 \pm 0,8$ điểm so với $3,2 \pm 0,7$ điểm ($p < 0,05$); độ dày dịch khớp và màng hoạt dịch giảm rõ rệt, tốt hơn nhóm chứng ($p < 0,05$); tổng điểm WOMAC giảm $26,2 \pm 5,6$ điểm, cao hơn nhóm chứng ($20,1 \pm 5,3$ điểm); biên độ gấp khớp gối tăng $21,5 \pm 4,1$ độ, vượt trội so với nhóm chứng ($12,8 \pm 3,7$ độ) ($p < 0,05$).

Kết luận: Tam diệu hoàn kết hợp siêu âm và điện xung trị liệu cho hiệu quả cao hơn phác đồ nền trong điều trị thoái hóa khớp gối, giúp giảm đau, giảm viêm, tràn dịch khớp và cải thiện chức năng vận động.

Từ khóa: Thoái hóa khớp gối, Tam diệu hoàn, siêu âm trị liệu, điện xung trị liệu.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp gối là bệnh lý mạn tính phổ biến, đặc trưng bởi tổn thương sụn khớp kèm theo xương dưới sụn, màng hoạt dịch và các cấu trúc quanh khớp, gây đau, cứng khớp và hạn chế vận động, ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống, đặc biệt ở người cao tuổi [1]. Trên thế giới, thoái hóa khớp gối ảnh hưởng tới khoảng 250 triệu người, tỷ lệ lưu hành ở người từ 40 tuổi trở lên là 22,9% và dự báo đến năm 2050 có khoảng 642 triệu người mắc bệnh [2]. Tại Việt Nam, thoái hóa khớp gối chiếm 56,5% trong các bệnh lý khớp do thoái hóa cần điều trị nội trú [3], [6].

Y học hiện đại áp dụng nhiều biện pháp điều trị thoái hóa khớp gối như thuốc và vật lý trị liệu (siêu âm, điện xung...), có tác dụng giảm đau và cải thiện chức năng khớp nhưng hiệu quả chưa bền vững [6]. Theo y học cổ truyền, các biểu hiện của thoái hóa khớp gối thuộc phạm vi chứng tý, bệnh danh Hạc tất phong, do can thận hư kết hợp phong hàn thấp hoặc thấp nhiệt [3-4]. Tam diệu hoàn là bài thuốc cổ phương có tác dụng thanh thấp nhiệt, bổ can thận, phù hợp với thể bệnh này. Điện xung và siêu âm trị liệu giúp giảm đau, giảm viêm, cải thiện tuần hoàn và phục hồi chức năng khớp, hỗ trợ nâng cao hiệu quả điều trị [4].

Từ thực tiễn trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đánh giá kết quả kết hợp bài thuốc Tam diệu hoàn với siêu âm và điện xung trị liệu trong điều trị thoái hóa khớp gối, nhằm đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị phối hợp trên lâm sàng.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Tiêu chuẩn lựa chọn: người bệnh được chẩn đoán xác định thoái hóa khớp gối; không phân biệt giới tính, thời gian mắc bệnh, nghề nghiệp; tình nguyện tham gia nghiên cứu; đáp ứng các tiêu chuẩn sau đây:

+ Theo y học hiện đại, thoái hóa khớp gối được chẩn đoán theo tiêu chuẩn của Hội Khớp học Mỹ (1991): (1) Đau khớp gối, (2) Mọc gai xương ở rìa khớp trên X quang, (3) Dịch khớp là dịch thoái hóa, (4) Tuổi ≥ 40 , (5) Cứng khớp buổi sáng dưới 30 phút khi cử động, và (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.

Lựa chọn người bệnh có hình ảnh thoái hóa khớp gối độ 1, 2 trên X quang, đồng thời có tràn dịch khớp gối độ 1 được chẩn đoán trên siêu âm.

Nghiên cứu lựa chọn người bệnh có mức độ tràn dịch khớp gối < 8 mm.

+ Theo y học cổ truyền, người bệnh chứng tý thể phong thấp nhiệt kèm can thận hư gồm các triệu chứng: khớp gối sưng nề, có thể biến dạng khớp, chất lưỡi đỏ, rêu vàng bẩn, hơi thở hôi; người bệnh có tiền sử đau khớp gối lâu ngày, có cảm giác đau nóng một hoặc cả hai khớp gối,

*Tác giả liên hệ

Email: thuvan1972@gmail.com Điện thoại: (+84) 989255272 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD2.4430>

vận động khớp đau tăng, co duỗi khó khăn. Kèm theo cảm giác hơi sợ gió, miệng khô, khát nước, phiền táo, tiểu vàng. Khớp gối nóng, ấn đau cự án, mạch hoạt sác.

- Tiêu chuẩn loại trừ: người bệnh có một trong những mục dưới đây sẽ bị loại khỏi nghiên cứu: tràn dịch khớp gối do nguyên nhân khác như gút, lao, ung thư...; nhiễm khuẩn tại khớp và/hoặc nhiễm khuẩn toàn thân; có bệnh suy gan, suy thận, suy tim nặng; phụ nữ có thai; người bệnh tâm thần; người bệnh có tiền sử dị ứng với một trong những thành phần thuốc nghiên cứu; bỏ điều trị giữa chừng ≥ 3 ngày (bỏ uống thuốc hoặc bỏ làm thủ thuật).

2.2. Chất liệu nghiên cứu

Bài thuốc Tam diệu hoàn: Hoàng bá 12g, Thương truật 18g, Ngưu tất 6g.

Thuốc được cung cấp bởi Khoa Dược, Trung tâm Y tế khu vực Thanh Thủy; bào chế theo tiêu chuẩn của Dược điển Việt Nam V và đạt tiêu chuẩn cơ sở.

Liều lượng, cách dùng: ngày uống 2 túi 150 ml tương đương 1 thang thuốc sắc, chia 2 lần sau ăn sáng, chiều.

2.3. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu can thiệp lâm sàng có đối chứng, so sánh kết quả trước và sau điều trị.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Nghiên cứu được tiến hành trên 60 người bệnh được chẩn đoán thoái hóa khớp gối, lựa chọn theo phương pháp lấy mẫu thuận tiện. Sau khi đủ tiêu chuẩn tham gia, người bệnh được phân ngẫu nhiên thành hai nhóm, mỗi nhóm gồm 30 trường hợp.

Việc phân nhóm được thực hiện bằng phương pháp bốc thăm ngẫu nhiên đơn. Trước khi chia nhóm, người bệnh được phân tầng theo tuổi và giới nhằm đảm bảo tính tương đồng giữa hai nhóm. Tính đồng nhất ban đầu được kiểm tra thông qua các đặc điểm nhân khẩu học, phân độ Kellgren-Lawrence, điểm VAS và chỉ số WOMAC, với $p > 0,05$.

2.5. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

- Công cụ thu thập số liệu: bệnh án nghiên cứu, thang điểm VAS, thang điểm WOMAC, phiếu siêu âm khớp gối.

- Kỹ thuật thu thập số liệu: phỏng vấn người bệnh để thu thập thông tin chung và triệu chứng cơ năng. Khám lâm sàng đánh giá mức độ đau và chức năng khớp gối. Đánh giá mức độ đau bằng thang điểm VAS và chức năng vận động bằng thang điểm WOMAC. Thực hiện siêu âm khớp gối theo quy trình chuẩn.

- Quy trình nghiên cứu: người bệnh thoái hóa khớp gối đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn, không thuộc tiêu chuẩn loại trừ, được giải thích về nghiên cứu và ký cam kết tham gia.

+ Nhóm nghiên cứu: người bệnh được điều trị bằng Tam diệu hoàn dạng thang sắc đóng túi, liều 2 túi/ngày (150 ml/túi), chia hai lần sáng và chiều, kết hợp điện xung và siêu âm trị liệu khớp gối.

+ Nhóm chứng: người bệnh được điều trị theo phác đồ nền của Bộ Y tế với Etoricoxib 60 mg, uống 1 viên/ngày sau ăn, kết hợp điện xung và siêu âm trị liệu với quy trình tương tự nhóm nghiên cứu.

Điện xung TENS 10 phút/khớp gối/ngày, sau đó siêu âm trị liệu 1 MHz, công suất 0,8 W/cm² trong 8 phút/khớp gối/ngày, điều trị liên tục 15 ngày.

Đánh giá lâm sàng tại các thời điểm: trước điều trị (D0), sau điều trị 5 ngày (D5), 10 ngày (D10) và 15 ngày (D15); tổng hợp và phân tích số liệu.

2.6. Chỉ tiêu và phương pháp đánh giá

- Người bệnh được đánh giá tại các thời điểm D0, D5, D10 và D15.

- Mức độ đau được lượng giá bằng thang điểm VAS.

- Chức năng khớp gối được đánh giá bằng thang điểm WOMAC.

- Tầm vận động khớp gối được xác định thông qua biên độ gấp khớp.

- Hình ảnh siêu âm khớp gối được thực hiện tại các thời điểm D0 và D15 nhằm đánh giá sự thay đổi cấu trúc khớp.

2.7. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 4-10 năm 2025 tại Khoa Y học cổ truyền - Phục hồi chức năng, Trung tâm Y tế khu vực Thanh Thủy, tỉnh Phú Thọ.

2.8. Xử lý số liệu

Số liệu nghiên cứu được xử lý bằng phương pháp thống kê y học với phần mềm SPSS 20.0. Kết quả được trình bày dưới dạng giá trị trung bình \pm độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$) hoặc tỷ lệ phần trăm. So sánh trước-sau điều trị và giữa hai nhóm được thực hiện bằng test Student và χ^2 , với mức ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

2.9. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Khoa học và Hội đồng Đạo đức của Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam, đồng thời được sự chấp thuận của Ban lãnh đạo Trung tâm Y tế khu vực Thanh Thủy. Tất cả người bệnh đều được giải thích đầy đủ về mục đích và nội dung nghiên cứu, chỉ tham gia khi có sự đồng ý tự nguyện và có quyền rút lui khỏi nghiên cứu bất kỳ thời điểm nào. Mọi thông tin cá nhân của đối tượng nghiên cứu được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu khoa học.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Thay đổi điểm VAS trung bình tại các thời điểm

Chỉ số		Điểm đau trung bình theo VAS (điểm)		P ₁₋₂
		Nhóm chứng (n = 30) (1)	Nhóm nghiên cứu (n = 30) (2)	
Thời điểm	D0	6,7 \pm 1,2	6,8 \pm 1,1	> 0,05
	D5	5,2 \pm 1,0	4,9 \pm 0,9	> 0,05
	D10	4,3 \pm 0,9	3,2 \pm 0,8	< 0,05
	D15	3,5 \pm 0,8	2,1 \pm 0,7	< 0,05
Hiệu suất giảm	D0-D5	1,5 \pm 0,6	1,9 \pm 0,7	> 0,05
	D5-D10	0,9 \pm 0,5	1,7 \pm 0,6	< 0,05
	D0-D15	3,2 \pm 0,7	4,7 \pm 0,8	< 0,05

Mức độ đau theo thang điểm VAS giảm rõ rệt ở cả hai nhóm, tuy nhiên nhóm nghiên cứu giảm đau nhiều hơn nhóm chứng, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê từ ngày điều trị thứ 10 và rõ rệt nhất tại ngày thứ 15 ($p < 0,05$).

Bảng 2. Sự thay đổi trên hình ảnh siêu âm khớp gối sau điều trị

Nhóm	Nhóm chứng (n = 30) (1)			Nhóm nghiên cứu (n = 30) (2)			P ₁₋₂
	D0	D15	P _{D0-D15}	D0	D15	P _{D0-D15}	
Lượng dịch khớp gối (ml)	4,85 ± 0,92	3,92 ± 0,86	< 0,05	4,89 ± 0,95	3,30 ± 0,78	< 0,05	< 0,05
Độ dày màng hoạt dịch (mm)	2,45 ± 0,48	2,10 ± 0,42	< 0,05	2,42 ± 0,51	1,82 ± 0,39	< 0,05	< 0,05

Tình trạng viêm và tràn dịch khớp gối cải thiện sau 15 ngày điều trị ở cả hai nhóm, song mức giảm lượng dịch khớp và độ dày màng hoạt dịch ở nhóm nghiên cứu lớn hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng ($p < 0,05$).

Bảng 3. Sự thay đổi chỉ số WOMAC chung

Thời điểm nghiên cứu	Điểm WOMAC chung (điểm)		P ₁₋₂
	Nhóm chứng (n = 30) (1)	Nhóm nghiên cứu (n = 30) (2)	
D0	58,2 ± 6,5	57,9 ± 6,2	> 0,05
D5	49,5 ± 5,9	47,8 ± 5	> 0,05
D10	43,3 ± 5,2	39,6 ± 4,8	> 0,05
D15	38,1 ± 4,6	31,7 ± 4,2	< 0,05
D0-D15	20,1 ± 5,3	26,2 ± 5,6	< 0,05

Chỉ số WOMAC chung giảm đáng kể sau điều trị, trong đó nhóm nghiên cứu đạt mức cải thiện cao hơn nhóm chứng, phản ánh hiệu quả tốt hơn trong cải thiện đau, cứng khớp và chức năng vận động ($p < 0,05$).

Bảng 4. Mức độ cải thiện tầm vận động tại các thời điểm theo dõi điều trị

Chỉ số		Độ gấp khớp gối trung bình (độ)		P ₁₋₂
		Nhóm chứng (n = 30) (1)	Nhóm nghiên cứu (n = 30) (2)	
Thời điểm	D0	92,4 ± 6,1	92,7 ± 6,0	> 0,05
	D5	98,2 ± 6,3	99,6 ± 6,1	> 0,05
	D10	102,0 ± 6,6	108,5 ± 5,7	< 0,05
	D15	105,2 ± 6,4	114,2 ± 5,2	< 0,05
Hiệu suất tăng	D5-D10	3,8 ± 1,9	8,9 ± 2,2	< 0,05
	D10-D15	2,2 ± 2,1	5,7 ± 2,0	< 0,05
	D15-D0	1,8 ± 3,7	21,5 ± 4,1	< 0,05

Tầm vận động gấp khớp gối tăng dần theo thời gian ở cả hai nhóm, nhưng nhóm nghiên cứu cải thiện sớm hơn và đạt biên độ gấp lớn hơn tại ngày thứ 10 và 15, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 5. So sánh mức độ cải thiện tầm vận động khớp gối

Mức độ cải thiện tầm vận động khớp gối	Nhóm chứng (n = 30) (1)		Nhóm nghiên cứu (n = 30) (2)		Tổng (n = 60)		P ₁₋₂	
	n	%	n	%	n	%		
Trước điều trị	Nặng	1	3,4	0	0	0	0	> 0,05
	Trung bình	14	46,6	11	36,7	25	41,7	
	Nhẹ	15	50,0	19	63,3	35	58,3	
Sau điều trị	Nặng	0	0	0	0	0	0	< 0,05
	Trung bình	9	30,0	4	13,3	13	21,7	
	Nhẹ	18	60,0	14	46,7	32	53,3	
	Không hạn chế	3	10,0	12	40,00	15	25,0	

Tỷ lệ người bệnh không còn hạn chế vận động khớp gối sau điều trị ở nhóm nghiên cứu cao hơn rõ rệt so với nhóm chứng (40% so với 10%), khẳng định hiệu quả vượt trội của phương pháp điều trị kết hợp.

4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy sau 15 ngày điều trị, nhóm nghiên cứu được điều trị kết hợp bài thuốc Tam diệu hoàn với siêu âm và điện xung trị liệu đạt hiệu quả cải thiện rõ rệt hơn so với nhóm chứng. Hiệu quả này được thể hiện đồng bộ trên nhiều tiêu chí đánh giá quan trọng, bao gồm mức độ đau (VAS), chức năng khớp gối (WOMAC), tầm vận động khớp gối và các chỉ số hình ảnh siêu âm khớp gối.

Về hiệu quả giảm đau, mức giảm điểm VAS trung bình của nhóm nghiên cứu đạt 4,7 ± 0,8 điểm, cao hơn rõ rệt so với nhóm chứng (3,2 ± 0,7 điểm), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Kết quả này cho thấy phác đồ điều trị kết hợp mang lại tác dụng giảm đau nhanh và mạnh hơn. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng điện xung trị liệu có tác dụng ức chế dẫn truyền cảm giác đau, làm giãn cơ và cải thiện tuần hoàn tại chỗ, từ đó góp phần giảm đau hiệu quả ở người bệnh thoái hóa khớp gối [5-6]. Siêu âm trị liệu với tác dụng nhiệt sâu và vi cơ học giúp giảm đau, giảm co cứng cơ và tăng tầm vận động khớp [6]. Bên cạnh đó, bài thuốc Tam diệu hoàn với tác dụng thanh nhiệt, trừ thấp, hoạt huyết thông lạc theo quan điểm y học cổ truyền đã góp phần giảm đau từ căn nguyên bệnh, tạo nên hiệu quả cộng hưởng khi phối hợp với các phương pháp vật lý trị liệu.

Về cải thiện chức năng khớp gối, tổng điểm WOMAC của nhóm nghiên cứu giảm 26,2 ± 5,6 điểm, cao hơn nhóm chứng (20,1 ± 5,3 điểm). WOMAC là thang điểm được sử dụng rộng rãi để đánh giá mức độ đau, cứng khớp và khả năng vận động trong thoái hóa khớp gối. Sự cải thiện rõ rệt chỉ số này phản ánh hiệu quả điều trị toàn diện của phác đồ phối hợp, không chỉ dừng lại ở giảm đau mà còn cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Hồ Nhật Minh (2019) khi sử dụng bài thuốc y học cổ truyền kết hợp trong điều trị khớp gối có tràn dịch, ghi nhận sự cải thiện đáng kể chỉ số WOMAC sau điều trị [8].

Đối với tầm vận động khớp gối, biên độ gấp khớp gối của nhóm nghiên cứu tăng $21,5 \pm 4,1$ độ, cao hơn đáng kể so với nhóm chứng ($12,8 \pm 3,7$ độ). Đồng thời, tỷ lệ người bệnh không còn hạn chế vận động ở nhóm nghiên cứu đạt 40%, cao hơn rõ rệt so với nhóm chứng (10%). Kết quả này cho thấy phác đồ kết hợp không chỉ làm giảm triệu chứng mà còn phục hồi chức năng vận động một cách hiệu quả. Điều này có thể được lý giải bởi tác dụng thư giãn cơ, giảm co cứng và tăng tuần hoàn ngoại vi của điện xung trị liệu [6], kết hợp với tác dụng tăng tưới máu, mềm hóa mô và cải thiện độ đàn hồi của tổ chức quanh khớp của siêu âm trị liệu [7]. Khi phối hợp với bài thuốc Tam diệu hoàn có tác dụng bổ can thận, hoạt huyết và thư cân, chức năng vận động khớp gối được cải thiện rõ rệt hơn.

Về thay đổi trên hình ảnh siêu âm khớp gối, kết quả cho thấy độ dày dịch khớp và màng hoạt dịch ở nhóm nghiên cứu giảm rõ rệt và tốt hơn nhóm chứng ($p < 0,05$). Đây là bằng chứng khách quan khẳng định tác dụng chống viêm và giảm tràn dịch của phương pháp điều trị kết hợp. Siêu âm trị liệu có khả năng làm tăng dẫn lưu dịch viêm và giảm phù nề màng hoạt dịch thông qua hiệu ứng nhiệt sâu và vi cơ học [7]. Điện xung góp phần cải thiện tuần hoàn và giảm co cứng quanh khớp, tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình hấp thu dịch viêm [6]. Theo y học cổ truyền, Tam diệu hoàn với tác dụng thanh nhiệt, lợi thấp, hoạt huyết, thông lạc giúp làm giảm thấp nhiệt và ứ trệ tại khớp, từ đó hỗ trợ cải thiện tổn thương thực thể trên hình ảnh siêu âm.

5. KẾT LUẬN

Phương pháp điều trị kết hợp bài thuốc Tam diệu hoàn với siêu âm và điện xung trị liệu có hiệu quả tốt hơn phác đồ nền đơn thuần trong điều trị thoái hóa khớp gối, giúp giảm đau, giảm viêm, tràn dịch khớp và cải thiện chức năng, tầm vận động khớp gối một cách rõ rệt.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế. Thoái hóa khớp. Trong: Bệnh học cơ xương khớp nội khoa. Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, Hà Nội, 2015, tr. 140-153.
- [2] Nguyễn Vĩnh Ngọc, Trần Ngọc Ân, Nguyễn Thu Hiền. Đánh giá tình hình bệnh khớp tại Khoa Cơ xương khớp, Bệnh viện Bạch Mai trong 10 năm (1991-2000). Báo cáo khoa học tại Đại hội toàn quốc lần thứ 3, Hội Thấp khớp học Việt Nam, 2002, tr. 263-267.
- [3] Trần Quốc Bảo. Chứng tý. Trong: Bệnh học nội khoa y học cổ truyền và ứng dụng lâm sàng. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2020, tr. 661-672.
- [4] Các Bộ môn Nội, Trường Đại học Y Hà Nội. Thoái hóa khớp và thoái hóa cột sống. Trong: Bệnh học nội khoa, tập 1 (dùng cho đào tạo sau đại học). Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2017, tr. 450-460.
- [5] Chu M, Gao T, Zhang X et al. Elucidation of potential targets of san-miao-san in the treatment of osteoarthritis based on network pharmacology and molecular docking analysis. Evid Based Complement Alternat Med, 2022: 7663212. 57. doi: 10.1155/2022/7663212.
- [6] Tong J et al. The efficacy of pulsed electromagnetic fields on pain, stiffness, and physical function in osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. Osteoarthritis and Cartilage, 2022, 30 (8): 1064-1075. doi: 10.1155/2022/9939891.
- [7] Wu Y, Zhu S, Lv Z et al. Effects of therapeutic ultrasound for knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. Clin Rehabil, 2019, 33 (12): 1863-1875. doi: 10.1177/0269215519866494.
- [8] 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 thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2019.