

DOI: 10.58490/ctjump.2026i102.4785

HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ THOÁI HÓA KHỚP GỐI BẰNG XOA BÓP BẮM HUYỆT, ĐIỆN CHÂM, SÓNG NGẮN KẾT HỢP VỚI THUỐC V. PHONTE**Nguyễn Phúc Thắng¹, Nguyễn Trí², Trần Thị Thảo Nhi³,
Ngô Thị Phương Thảo⁴, Nguyễn Ngọc Quỳnh^{1*}**

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Y học cổ truyền thành phố Cần Thơ

3. Bệnh viện Phục hồi chức năng - Điều trị bệnh nghề nghiệp

4. Trạm Y tế phường Phú Lâm

*Email: nnquynh@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 14/3/2026

Ngày phản biện: 15/7/2026

Ngày duyệt đăng: 25/8/2026

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thoái hóa khớp gối là bệnh lý gây đau và hạn chế vận động. Điều trị hiện nay chủ yếu nhằm giảm triệu chứng nhưng còn hạn chế và nhiều tác dụng phụ khi dùng thuốc kéo dài. Việc kết hợp các phương pháp y học cổ truyền và vật lý trị liệu có thể góp phần nâng cao hiệu quả điều trị. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá hiệu quả giảm đau, cải thiện chức năng vận động khớp gối của phương pháp xoa bóp bấm huyệt, điện châm, sóng ngắn kết hợp thuốc V.phonte so với điện châm, sóng ngắn kết hợp thuốc V.phonte. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng có đối chứng, so sánh trước và sau điều trị trên 78 bệnh nhân thoái hóa khớp gối nguyên phát theo tiêu chuẩn ACR 1991, mỗi nhóm gồm 39 bệnh nhân. Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Phục hồi chức năng - Điều trị bệnh nghề nghiệp và Trạm Y tế phường Phú Lâm, Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 04–12/2025. **Kết quả:** Sau 10 ngày điều trị, những thay đổi ở nhóm nghiên cứu và nhóm đối chứng lần lượt như sau: điểm VAS giảm từ $5,38 \pm 0,54$ xuống $1,21 \pm 0,57$ và từ $5,31 \pm 0,47$ xuống $2,44 \pm 0,55$ ($p < 0,05$), chỉ số Lequesne giảm từ $13,56 \pm 2,95$ xuống $5,96 \pm 3,56$ và từ $13,56 \pm 2,77$ xuống $8,06 \pm 2,86$ ($p < 0,05$). Nhóm nghiên cứu cải thiện tốt hơn về tầm vận động ($p < 0,05$), một số triệu chứng y học cổ truyền cải thiện sau điều trị ở cả hai nhóm nhưng chưa ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm ($p > 0,05$). **Kết luận:** Bổ sung xoa bóp bấm huyệt vào phác đồ điện châm, sóng ngắn kết hợp V.phonte ghi nhận mức giảm đau và cải thiện chức năng khớp gối tốt hơn so với phác đồ không có xoa bóp bấm huyệt.

Từ khóa: Thoái hóa khớp gối, điện châm, xoa bóp bấm huyệt, sóng ngắn, V.phonte.

ABSTRACT**EFFECTIVENESS OF ACUPRESSURE MASSAGE, ELECTROACUPUNCTURE COMBINED, SHORTWAVE THERAPY AND V.PHONTE IN THE TREATMENT OF KNEE OSTEOARTHRITIS****Nguyen Phuc Thang¹, Nguyen Tri², Tran Thi Thao Nhi³,
Ngo Thi Phuong Thao⁴, Nguyen Ngoc Quynh^{1*}**

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. Can Tho Traditional Medicine Hospital

3. HCMC Hospital for Rehabilitation - Professional Diseases

4. Phu Lam Ward Health Station

Background: Knee osteoarthritis causes pain and limited of movement. Current treatment mainly focuses on symptom relief but has limitations, while prolonged medication use may cause

adverse effects. Combining traditional medicine modalities with physical therapy may contribute to improving treatment outcomes. **Objectives:** To evaluate the effectiveness of acupressure massage, electroacupuncture, and shortwave therapy combined with V.phonte in reducing pain and improving knee joint function compared with electroacupuncture and shortwave therapy combined with V.phonte. **Materials and methods:** A controlled clinical intervention study with before-and-after treatment comparisons was conducted in 78 patients with primary knee osteoarthritis diagnosed according to the 1991 American College of Rheumatology (ACR) criteria, with 39 patients in each group. The study was conducted at the HCMC Hospital for Rehabilitation - Professional Diseases and Phu Lam Ward Health Station, Ho Chi Minh City, from April to December 2025. **Results:** After 10 days of treatment, the VAS score decreased from 5.38 ± 0.54 to 1.21 ± 0.57 in the intervention group and from 5.31 ± 0.47 to 2.44 ± 0.55 in the control group ($p < 0.05$). The Lequesne index decreased from 13.56 ± 2.95 to 5.96 ± 3.56 in the intervention group and from 13.56 ± 2.77 to 8.06 ± 2.86 in the control group ($p < 0.05$). The intervention group showed greater improvement in knee range of motion than the control group ($p < 0.05$). Several traditional medicine symptoms improved after treatment in both groups, although no statistically significant differences were observed between the groups ($p > 0.05$). **Conclusion:** Adding acupressure massage to electroacupuncture, shortwave therapy, and V.phonte resulted in greater pain reduction and improvement in knee joint function than the same regimen without acupressure massage.

Keywords: Knee osteoarthritis, electroacupuncture, acupressure massage, shortwave therapy, V.phonte.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp gối là bệnh lý mạn tính gây đau và hạn chế vận động. Trên thế giới, khoảng 13% nữ và 10% nam từ 60 tuổi trở lên mắc thoái hóa khớp [1]. Theo Y học cổ truyền thoái hóa khớp gối được quy vào chứng Tý, bệnh danh là Hạc tất phong. Nguyên nhân do phong hàn thấp hoặc phong thấp nhiệt xâm phạm; công năng tạng can và thận hư tổn [2].

Điều trị thoái hóa khớp gối có thể phối hợp thuốc, phục hồi chức năng, trong đó sóng ngắn giúp tăng tuần hoàn tại chỗ, giảm co cứng cơ và cải thiện tầm vận động khớp [3]. Trong Y học cổ truyền, điện châm và xoa bóp bấm huyệt có tác dụng điều hòa khí huyết, thông kinh hoạt lạc, chỉ thống; chế phẩm V.phonte có nguồn gốc từ “Độc hoạt ký sinh thang” - bài thuốc có tác dụng khu phong, tán hàn, trừ thấp, bổ can thận.

Hiện nay, nghiên cứu đánh giá hiệu quả phối hợp xoa bóp bấm huyệt, điện châm, sóng ngắn, thuốc V.phonte trong điều trị đau và hạn chế chức năng do thoái hóa khớp gối vẫn chưa được tiến hành tại Việt Nam. Do đó, đề tài được thực hiện nhằm đánh giá hiệu quả giảm đau, cải thiện chức năng vận động khớp gối của phương pháp xoa bóp bấm huyệt, điện châm, sóng ngắn, thuốc V.phonte so với điện châm, sóng ngắn, thuốc V.phonte.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh thoái hóa khớp gối nguyên phát điều trị tại Bệnh viện Phục hồi chức năng - Điều trị bệnh nghề nghiệp và Trạm Y tế phường Phú Lâm, Thành phố Hồ Chí Minh.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Người bệnh đáp ứng đồng thời tiêu chuẩn chẩn đoán theo Y học hiện đại và Y học cổ truyền:

+ Theo Y học hiện đại: Được chẩn đoán THK gối nguyên phát theo tiêu chuẩn của Hội Khớp học Mỹ (1991) [4].

+ Theo Y học cổ truyền: THK gối thể phong hàn thấp tý kèm can thận hư [2].

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có 1 trong các tiêu chuẩn sau: bệnh nhân đã phẫu thuật can thiệp và/hoặc tiêm thuốc nội khớp gối; dị dạng trục khớp gối bẩm sinh, các tổn thương viêm khác tại khớp gối; bệnh nhân tự dùng thuốc chống viêm, giảm đau trong thời gian nghiên cứu; các trường hợp chống chỉ định với phương pháp điện châm, xoa bóp bấm huyệt, sóng ngắn theo phác đồ Bộ Y tế, chống chỉ định với thuốc V.phonte; bệnh nhân không tuân thủ thời gian điều trị và nguyên tắc điều trị.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

- **Cỡ mẫu:** Cỡ mẫu toàn bộ, trong quá trình nghiên cứu chọn được 78 bệnh nhân.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện, sau tuyển chọn, người bệnh được bốc thăm vào nhóm nghiên cứu hoặc nhóm đối chứng, mỗi nhóm 39 người.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm chung: tuổi, giới, thời gian mắc bệnh

+ Hiệu quả điều trị: các chỉ tiêu lâm sàng ghi nhận tại ngày đầu tiên (D0), ngày thứ 5 (D5), ngày thứ 10 điều trị (D10): điểm đau VAS, chỉ số Lequesne, tầm vận động khớp gối, rêu lưỡi trắng nhớt, đau mỏi lưng, ù tai, ngủ kém, mạch trầm, hoãn; kết quả được so sánh trước-sau điều trị và so sánh giữa hai nhóm.

- **Phương pháp thu thập thông tin:** Sau khi xác nhận đủ tiêu chuẩn nghiên cứu và đồng ý tham gia, người bệnh được lập hồ sơ, bốc thăm phân nhóm và điều trị liên tục trong 10 ngày:

+ Nhóm nghiên cứu: xoa bóp bấm huyệt (30 phút/ngày), điện châm (20 phút/ngày), sóng ngắn vùng khớp gối (15 phút/khớp/ngày), uống V.phonte 4 viên/ngày chia 2 lần.

+ Nhóm đối chứng: điện châm (20 phút/ngày), sóng ngắn (15 phút/khớp/ngày), uống V.phonte 4 viên/ngày chia 2 lần.

- Bệnh nhân được điều trị thống nhất như sau:

+ Điện châm: châm tả: Độc ty, Tắt nhãn, Dương lăng tuyền, Âm lăng tuyền, Huyệt hải, Lương khâu. Châm bổ: Tam âm giao, Thái xung, Thái khê, Quan nguyên. Tần số: tần số tả từ 5-10Hz, tần số bổ từ 1-3Hz. Cường độ: tăng dần từ 0 đến 150 microAmpe. Thời gian 20 phút/lần/ngày, trong 10 ngày [2].

+ Xoa bóp bấm huyệt: thực hiện xoa, xát, miết, bóp, vòn, vận động, day, ấn các huyệt trong công thức huyệt điện châm, thời gian 30 phút/lần/ngày, trong 10 ngày [2], [5].

- Sử dụng máy sóng ngắn BTL 6000-400, tần số hoạt động 27,12 MHz; hai điện cực điện dung đặt tại vùng khớp gối; công suất điều trị 30-40 W; thời gian 15 phút/khớp/lần, một lần/ngày trong 10 ngày.

- Thành phần hoạt chất của V. Phonte: Độc hoạt 390 mg, Phòng phong 330mg, Tang ký sinh 330 mg, Tần giao 330 mg, Bạch thược 330 mg, Ngưu tất 330mg, Sinh địa 330 mg, Cam thảo 330 mg, Đỗ trọng 330 mg, Tế tân 60 mg, Quế nhục 60 mg, Nhân sâm 60 mg, Dương quy 60 mg, Xuyên khung 30 mg.

- **Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:** Sau khi thu thập, số liệu được nhập bằng Microsoft Excel 2016, phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0.

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Bài báo là một phần của đề tài đã được thông qua bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của trường Đại học Y Dược Cần Thơ theo phiếu chấp thuận số 25.128.HV/PCT-HĐĐĐ ngày 30/6/2025.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm		NNC ⁽¹⁾ (n=39)		NĐC ⁽²⁾ (n=39)		p
		Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Giới tính	Nam	10	25,6	9	23,1	>0,05
	Nữ	29	74,4	30	76,9	
Tuổi	<50	1	2,6	9	23,1	<0,05
	50-59	5	12,8	15	38,5	
	≥ 60	33	84,6	15	38,5	
	$\bar{X} \pm SD$	66,03±8,23		58,05±11,26		
Thời gian mắc bệnh	< 5 năm	15	38,5	25	64,1	>0,05
	5-10 năm	16	41,0	11	28,2	
	> 10 năm	8	20,5	3	7,7	
	$\bar{X} \pm SD$	6,62±3,59		4,97±3,44		

Nhận xét: Tỷ lệ nam/nữ và phân bố thời gian mắc bệnh ở hai nhóm không khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$). Nhóm nghiên cứu có tuổi trung bình cao hơn nhóm đối chứng; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

Bảng 2. Vị trí tổn thương và mức độ tổn thương chức năng khớp gối

Đặc điểm		NNC ⁽¹⁾ (n=39)		NĐC ⁽²⁾ (n=39)		P _{NĐC-ĐC}
		n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
Vị trí khớp đau						
1 khớp	Trái	9	23,1	7	17,9	> 0,05
	Phải	7	17,9	6	15,4	
2 khớp		23	59,0	26	66,7	
Mức độ tổn thương chức năng khớp gối theo Lequesne						
Trung bình		1	2,6	1	2,6	> 0,05
Nặng		2	5,1	3	7,7	
Rất nặng		21	53,8	19	48,7	
Trầm trọng		15	38,5	16	41,0	
X̄±SD (điểm)		13,56±2,95		13,56±2,77		

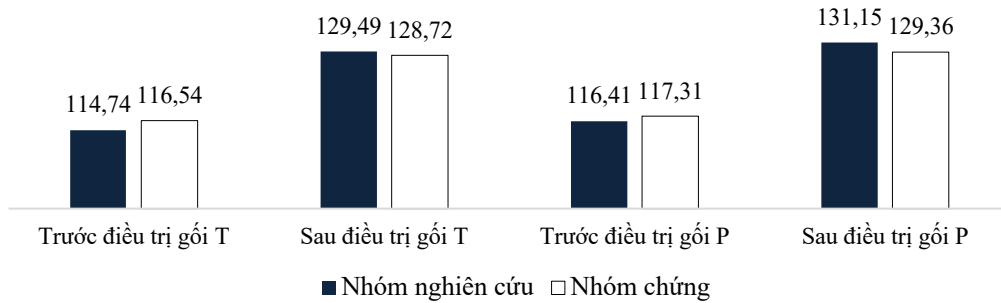
Nhận xét: Vị trí khớp đau và điểm Lequesne trung bình trước điều trị giữa hai nhóm có sự tương đồng ($p>0,05$).

3.2. Kết quả điều trị thoái hóa khớp gối bằng xoa bóp bấm huyệt, điện châm, sóng ngắn kết hợp với thuốc V. Phonte

Bảng 3. Hiệu quả cải thiện các triệu chứng lâm sàng

		NNC ⁽¹⁾ (n=39)	NDC ⁽²⁾ (n=39)	P _{NDC-ĐC}
Mức độ đau VAS	Trước điều trị	5,38±0,54	5,31±0,47	>0,05
	Sau điều trị	1,21±0,57	2,44±0,55	<0,05
	p	<0,05	<0,05	
Chỉ số Lequesne	Trước điều trị	13,56±2,95	13,56±2,77	>0,05
	Sau điều trị	5,96±3,56	8,06±2,86	<0,05
	p	<0,05	<0,05	

Nhận xét: Sau điều trị, điểm VAS và Lequesne đều giảm trong từng nhóm ($p<0,05$). Mức cải thiện ở nhóm nghiên cứu tốt hơn nhóm đối chứng ($p<0,05$).



Biểu đồ 1. Hiệu quả cải thiện tầm vận động gập gối

Nhận xét: Tầm vận động gập gối ở hai nhóm đều cải thiện sau 10 ngày điều trị, mức cải thiện ở nhóm nghiên cứu tốt hơn nhóm đối chứng ($p<0,05$).

Bảng 4. Hiệu quả cải thiện các triệu chứng YHCT

Triệu chứng	D0 (*)				D10 (**)				p(*)-(**)	p(*)-(**)
	Nhóm NC (1)		Nhóm ĐC (2)		Nhóm NC (1)		Nhóm ĐC (2)			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Rêu lưỡi trắng nhớt	39	100,0	39	100,0	1	2,6	3	7,7	<0,05	<0,05
p ₁₋₂	-				>0,05					
Đau mỗi lưng	24	61,5	17	43,6	2	5,1	6	15,4	<0,05	<0,05
p ₁₋₂	>0,05				>0,05					
Ù tai	34	87,2	34	87,2	27	69,2	32	82,1	>0,05	<0,05
p ₁₋₂	>0,05				>0,05					
Ngủ kém	34	87,2	33	84,6	2	5,1	3	7,7	<0,05	<0,05
p ₁₋₂	>0,05				>0,05					
Mạch trầm	39	100,0	39	100,0	39	100,0	39	100,0	-	-
p ₁₋₂	-				-					
Mạch hoãn	39	100,0	39	100,0	39	100,0	39	100,0	-	-
p ₁₋₂	-				-					

Nhận xét: Tại D10, triệu chứng rêu lưỡi trắng nhớt, đau mỗi lưng, ngủ kém ở cả hai nhóm đều giảm so với D0 ($p<0,05$), chưa thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm ($p>0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Trước điều trị, nhóm tương đồng về giới tính, thời gian mắc bệnh, vị trí khớp đau, chỉ số Lequesne ($p>0,05$), tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu cao hơn nhóm đối chứng ($p<0,05$). Nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với nghiên cứu của Trần Phan Tiệp (2020) là $62,81\pm 10,93$ tuổi [6]. Tuổi cao là một trong những tiêu chuẩn chẩn đoán thoái hóa khớp gối, điều này liên quan đến giảm khả năng tổng hợp collagen và mucopolysaccharid của tế bào sụn, giảm tính đàn hồi và chịu lực của sụn khớp [7], [8]. Tỷ lệ nữ giới chiếm ưu thế ở cả hai nhóm, tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Vinh Quốc (2022) [9], điều này có thể được lý giải bởi sự thay đổi nội tiết, cấu trúc khớp [10].

THK là bệnh mạn tính, tiến triển chậm, biểu hiện chủ yếu bằng đau và hạn chế vận động, ít có biểu hiện rõ rệt nên dễ bị bỏ qua hoặc bệnh nhân tự điều trị tại nhà, chỉ khi chức năng vận động bị ảnh hưởng đáng kể mới đến cơ sở y tế. Vì vậy, thời gian mắc bệnh trung bình trong nghiên cứu cũng như trong nhiều công trình khác thường kéo dài. Trước điều trị, điểm VAS và Lequesne giữa hai nhóm có sự tương đồng ($p>0,05$), sau 10 ngày điều trị, hai chỉ số đều giảm trong từng nhóm ($p<0,05$); mức cải thiện ở nhóm nghiên cứu cao hơn nhóm đối chứng. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Trần Phan Tiệp (2020) [6], qua đó gợi ý hiệu quả hiệp đồng của phương pháp kết hợp xoa bóp bấm huyệt, điện châm, sóng ngắn và thuốc V. Phonte.

Theo y học cổ truyền, châm cứu có tác dụng điều hòa khí huyết, lập lại cân bằng âm dương và nâng cao chính khí; theo y học hiện đại, kích thích huyết vị có thể hoạt hóa thụ thể thần kinh, làm thay đổi nồng độ các chất trung gian như endorphin, encephalin và serotonin, từ đó góp phần giảm đau và cải thiện chức năng vận động [11]. Xoa bóp bấm huyệt tác động cơ học lên hệ cơ, cân và khớp, có thể thúc đẩy giải phóng opioid nội sinh, tăng serotonin, GABA và điều hòa corticoid, nhờ vậy giảm đau, giãn cơ và cải thiện rối loạn lo âu, giấc ngủ [12]. Sóng ngắn trị liệu với tác dụng nhiệt sâu giúp tăng tuần hoàn, giãn cơ và cải thiện dinh dưỡng mô, đã được ứng dụng rộng rãi trong điều trị các hội chứng đau cơ xương khớp mạn tính [13]. Sự cải thiện tâm vận động gập gối phù hợp với mức giảm điểm Lequesne, cho thấy tác động tích cực lên chức năng khớp. Đau trong THK gợi có thể bắt nguồn từ viêm màng hoạt dịch, kích thích đầu mút thần kinh do gai xương hoặc tổn thương xương dưới sụn; những biến đổi này làm suy giảm chức năng vận động và có thể dẫn đến tàn phế nếu không được điều trị kịp thời. Thang điểm Lequesne, với các tiêu chí đánh giá mức độ đau và khả năng vận động, là công cụ phù hợp để phản ánh hiệu quả can thiệp.

Dưới góc độ y học cổ truyền, các triệu chứng như rêu lưỡi trắng nhớt, đau mỗi lưng, ngủ kém đều cải thiện có ý nghĩa thống kê sau điều trị, tuy nhiên, khi so sánh giữa 2 nhóm chưa thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Theo quan điểm “chứng tỵ”, bệnh liên quan đến can thận hư và phong hàn thấp xâm nhập; do đó, việc phối hợp nhiều phương pháp nhằm điều hòa khí huyết, bổ can thận và khu phong trừ thấp đã góp phần nâng cao hiệu quả điều trị toàn diện.

V. KẾT LUẬN

Phương pháp kết hợp xoa bóp bấm huyệt, điện châm, sóng ngắn và thuốc V. Phonte cho thấy hiệu quả hơn so với nhóm chứng trong cải thiện triệu chứng và chức năng ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối. Điều trị can thiệp giúp giảm đau, tăng tâm vận động và cải thiện các biểu hiện lâm sàng, từ đó khẳng định giá trị của điều trị đa mô thức trong thực hành lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hsu H, Siwiec RM. Knee osteoarthritis. In: StatPearls. StatPearls Publishing; 2023.
2. Bộ Y tế. Thoái hóa khớp gối (Hạc tất phong). Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh theo y học cổ truyền, kết hợp y học cổ truyền và y học hiện đại. 2020. 15-18.
3. Jia L, *et al.* Efficacy and safety of focused low-intensity pulsed ultrasound versus pulsed shortwave diathermy on knee osteoarthritis: A randomized comparative trial. *Sci Rep.* 2022.12(1),12792, doi: 10.1038/s41598-022-17291-z.
4. Altman RD. Criteria for classification of clinical osteoarthritis. *J Rheumatol Suppl.* 1991.27,10-12.

5. Bộ Y tế. Điện châm, Xoa bóp bấm huyệt điều trị Thoái hóa khớp. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Châm cứu. 2013. 10-12, 106-107.
 6. Trần Phan Tiệp. Đánh giá kết quả điều trị Thoái hóa khớp gối nguyên phát của viên khớp Vintong kết hợp siêu âm trị liệu. Luận văn Thạc sĩ Y học. Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam. 2020.
 7. Zhong G, Yang X, Jiang X, *et al.* Dopamine-melanin nanoparticles scavenge reactive oxygen and nitrogen species and activate autophagy for osteoarthritis therapy. *Nanoscale*. 2019.11, 11605-11616, doi: 10.1039/c9nr03060c.
 8. Zeng WN, Zhang Y, Wang D, *et al.* Intra-articular injection of kartogenin-enhanced bone marrow-derived mesenchymal stem cells in the treatment of knee osteoarthritis in a rat model. *Am J Sports Med*. 2021. 49, 2795-2809, doi: 10.1177/03635465211023183.
 9. Vinh Quốc N, Đức Minh N. Hiệu quả điều trị Thoái hóa khớp gối bằng điện châm kết hợp bài thuốc Tứ vật Đào hồng thang. *Vietnam Med J*. 2022. 510(1), doi:10.51298/vmj.v510i1.1887
 10. Mei Y, Williams JS, Webb EK, Shea AK, MacDonald MJ, Al-Khazraji BK. Roles of hormone replacement therapy and menopause on osteoarthritis and cardiovascular disease outcomes: A narrative review. *Front Rehabil Sci*. 2022. 3, 825147, doi:10.3389/fresc.2022.825147.
 11. Han JS. Acupuncture and endorphins. *Neurosci Lett*. 2004. 361(1-3), 258-261, doi: 10.1016/j.neulet.2003.12.019.
 12. Robinson N, Lorenc A, Liao X. The evidence for Shiatsu: A systematic review of Shiatsu and acupressure. *BMC Complement Altern Med*. 2011.11(1),1-15, doi: 10.1186/1472-6882-11-88.
 13. Nugraha MHS, Purnawati S, Irfan M, Handari LMIS. Kombinasi pulsed shortwave therapy dan neurodynamic mobilization lebih efektif menurunkan disabilitas punggung dibandingkan kombinasi pulsed shortwave therapy dan lumbar spine stabilization exercise pada pasien hernia nukleus pulposus lumbosakral. *Sport Fit J*. 2019.7(1),34-43, doi: 10.24843/spj.2019.v07.i01.p05.
-