



ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG ĐIỀU TRỊ ĐAU, PHỤC HỒI CHỨC NĂNG KHỚP GỐI CỦA ĐIỆN CHÂM KẾT HỢP SÓNG XUNG KÍCH TRÊN BỆNH NHÂN THOÁI HÓA KHỚP GỐI

Phạm Hồng Vân*, Hồ Chí Công*

* Bệnh viện Châm cứu Trung ương

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tác dụng điều trị đau, phục hồi chức năng khớp gối bằng phương pháp kết hợp điện châm và sóng xung kích ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối giai đoạn I và 2 theo phân loại của Kellgren và Lawrence. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng được tiến hành trên 80 bệnh nhân THK gối điều trị tại Bệnh viện Châm cứu Trung ương trong khoảng thời gian từ 3/2020 đến tháng 8/2020. BN được chia làm 2 nhóm. Nhóm nghiên cứu gồm 40 bệnh nhân, điều trị bằng phương pháp điện châm kết hợp sóng xung kích. Nhóm đối chứng gồm 40 bệnh nhân, điều trị bằng uống thuốc glucosamine. Liệu trình điều trị 20 ngày ở cả 2 nhóm. **Kết quả:** Điện châm kết hợp sóng xung kích có hiệu quả trong điều trị đau, phục hồi chức năng khớp gối, cụ thể: Làm giảm giá trị trung bình mức độ đau theo thang điểm VAS từ $5,78 \pm 0,8$ điểm trước điều trị xuống còn $1,4 \pm 1,24$ điểm sau điều trị, $p < 0,01$; giảm chỉ số WOMAC từ $40,85 \pm 11,99$ xuống $5,95 \pm 5,03$ (điểm), $p < 0,01$; giảm chỉ số gót - mông từ $12,38 \pm 1,69$ cm xuống $3,73 \pm 1,69$ cm, $p < 0,01$. Sau liệu trình 20 ngày điều trị, mức độ khá chiếm tỷ lệ 52,5%; mức độ tốt chiếm 27,5%, cao hơn so với nhóm uống glucosamin, $p < 0,05$. **Kết luận:** Phương pháp điều trị bằng điện châm kết hợp sóng xung kích có hiệu quả tốt trong việc giảm đau và phục hồi chức năng khớp gối trên bệnh nhân thoái hoá khớp gối giai đoạn I, II theo phân loại của Kellgren và Lawrence.

Từ khóa: Thoái hoá khớp gối, điện châm, sóng xung kích.

ABSTRACT

EVALUATION THE EFFECT OF THE PAIN TREATMENT AND THE REHABILITATION OF KNEE JOINT MOBILITY BY ELECTRO-ACUPUNCTURE COMBINED WITH SHOCKWAVE ON PATIENTS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS

Objectives: To evaluate the effects on pain treatment and knee rehabilitation by shockwave therapy combined with electro - acupuncture in patients with knee

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hồng Vân

Điện thoại: 0904.306.556

Email: vankhth@gmail.com

Ngày nhận bài : 1/12/2021.

Ngày chấp nhận đăng :

osteoarthritis at stages I and II according to Kellgren and Lawrence's classifications. **Subjects and methods:** Randomized controlled clinical trial on 80 patients with osteoarthritis of the knee were treated at the National Hospital of Acupuncture from March 2020 to August 2020 were divided into 2 groups: 40 patients in the study group were treated with electroacupuncture combined with shock waves. 40 patients in the control group were treated with oral glucosamine. 20 days course of treatment in both groups. **Results:** Electro- acupuncture combined with shockwave have effectiveness of pain treatment and rehabilitation of knee joints: Reducing the average value of pain according to the VAS scale from 5.78 ± 0.8 points before treatment to 1.4 ± 1.24 points after treatment, $p < 0.01$; decrease the WOMAC index from 40.85 ± 11.99 to 5.95 ± 5.03 (points), $p < 0.01$; reduced heel-buttock index from 12.38 ± 1.69 (cm) to 3.73 ± 1.69 (cm), $p < 0.01$. After 20 days of treatment, electro-acupuncture combined with shockwave for result in treatment of knee osteoarthritis with good results was 27.5%, quite good results was 52.5%, higher than the group treated with glucosamine, $p < 0.05$. **Conclusion:** Electro-acupuncture combined with shockwave therapy has good effect in reducing pain and rehabilitation of knee joints in patients with stage I, II knee osteoarthritis according to Kellgren and Lawrence classification.

Keywords: *Knee osteoarthritis, electro-acupuncture, shockwave therapy.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp gối (THKG) là hậu quả của quá trình cơ học và sinh học làm mất cân bằng giữa sự tổng hợp và hủy hoại của sụn và xương dưới sụn [1]. THKG là nguyên nhân gây tàn tật cho người có tuổi đứng thứ hai sau bệnh tim mạch [2].

Để điều trị THKG, Y học hiện đại (YHHĐ) có nhiều phương pháp khác nhau như điều trị nội khoa bảo tồn, sử dụng các thuốc giảm đau, thuốc chống viêm không steroid, tiêm steroid nội khớp nhưng do tác động toàn thân thường gây nhiều biến chứng [3]. Y học cổ truyền (YHCT) cũng có nhiều phương pháp bao gồm điện châm, xoa bóp bấm huyệt, thuốc đắp ngải, thuốc thang...[4]. Các phương pháp điều trị không dùng thuốc với ưu thế ít tác dụng không mong muốn, phù hợp với tính chất bệnh lý THKG mạn tính, hay tái phát của người lớn tuổi đang ngày càng được đánh giá cao. Chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài với mục tiêu đánh giá tác dụng điều trị đau, phục hồi chức năng khớp gối của phương pháp kết hợp điện châm kết hợp sóng xung kích trên bệnh nhân thoái hóa khớp gối giai đoạn 1 và 2 theo phân loại của Kellgren và Lawrence.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

80 bệnh nhân đến khám và điều trị tại Bệnh viện Châm cứu TW trong thời gian từ tháng 3/2020 đến tháng 8/2020, được chẩn đoán xác định thoái hoá khớp gối theo các tiêu chuẩn sau:



- Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân theo YHHĐ: BN được chẩn đoán xác định THK gối theo tiêu chuẩn của Hội Khớp học Hoa Kỳ (American College of Rheumatology - ACR (1991) giai đoạn 1 và 2 theo phân loại của Kellgren và Lawrence.

- Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân theo YHCT: là BN được chẩn đoán xác định THK gối giai đoạn 1, 2 theo YHHĐ và có chứng trạng thuộc chứng tý thể phong hàn thấp tý gồm: Đau ở một khớp hay 2 khớp, đau tăng khi vận động đi lại, trời lạnh đau nhiều, chườm nóng đỡ đau, sợ lạnh, tay chân lạnh, tiểu nhiều, nước tiểu trong. Chất lưỡi nhạt, rêu lưỡi trắng, mạch trầm tế.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân THKG nhưng không thuộc giai đoạn 1,2 theo phân loại Kellgren và Lawrence, và không thuộc thể phong hàn thấp tý theo YHCT. Bệnh nhân tự ý sử dụng các thuốc khác hoặc có kèm theo các bệnh mạn tính khác, hoặc từ chối tham gia nghiên cứu hoặc không tuân thủ theo quy trình điều trị.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng, so sánh trước - sau điều trị.

- **Cỡ mẫu nghiên cứu:** 80 bệnh nhân chia hai nhóm. Nhóm NC: 40 bệnh nhân điều trị bằng sóng xung kích kết hợp điện châm. Nhóm ĐC: 40 bệnh nhân điều trị bằng uống thuốc glucosamine.

- Quy trình nghiên cứu:

+ Nhóm nghiên cứu: điều trị bằng điện châm trước, nghỉ 15 phút sau đó tiếp tục điều trị bằng sóng xung kích với liệu trình cụ thể như sau:

Điện châm 30 phút/lần/ngày x 20 ngày.

Sóng xung kích 5 lần/ 20 ngày tại thời điểm ngày điều trị D_0 , D_5 , D_{10} , D_{15} , D_{20} .

+ Nhóm đối chứng: được điều trị bằng uống thuốc glucosamine 1000 mg/gói x 01 gói/ ngày x 20 ngày. Uống trước bữa ăn sáng 15 phút.

- Các chỉ tiêu nghiên cứu và phương pháp đánh giá.

+ **Chỉ tiêu lâm sàng:** được đánh giá tại thời điểm D_0 , D_{10} , D_{20}

Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới tính, nghề nghiệp, thời gian mắc bệnh, vị trí tổn thương.

Đánh giá tình trạng đau theo thang điểm VAS.

Đánh giá mức độ rối loạn vận động chức năng khớp theo thang điểm WOMAC.

Đánh giá mức độ hạn chế vận động khớp gối theo chỉ số gót móng.

+ Đánh giá kết quả điều trị chung theo thang điểm B.amor như sau:

Hiệu quả điều trị	Kết quả điều trị
Giảm $\geq 80\%$ so với trước điều trị	Tốt
Giảm $\geq 60\%$ đến 80% so với trước điều trị	Khá
Giảm $\geq 40\%$ đến 60% so với trước điều trị	Trung bình
Giảm $\leq 40\%$ so với trước điều trị	Kém

Xử lý số liệu: Số liệu thu được trong nghiên cứu được phân tích, xử lý theo phương pháp thống kê y sinh học, sử dụng phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo tuổi và giới

Nhóm NC		Nhóm NC (1)		Nhóm ĐC(2)		Chung	
Chỉ tiêu NC		n	%	n	%	n	%
Tuổi	≤ 49	1	2,5	3	7,5	4	5
	50 - 59	7	17,5	5	12,5	12	15
	60 - 69	17	42,5	20	50	37	46,3
	≥ 70	15	37,5	12	30	27	33,7
	$\bar{X} \pm SD$	65,2 ± 6,76		65,0 ± 9,19		65,1 ± 8,02	
Giới	Nữ	32	80	29	72,5	61	76,3
	Nam	8	20	11	27,5	19	23,7
p		$p_{2-1} > 0,05$					

Nhận xét: THK gỏi có tỷ lệ mắc cao nhất ở nhóm từ 60 - 69 tuổi (nhóm NC chiếm 42,5%, nhóm ĐC chiếm 50%). Tỷ lệ mắc bệnh nữ/nam là 4/1 với độ tuổi trung bình 65,1 ± 8,02. Không có sự khác biệt về phân bố đối tượng nghiên cứu theo tuổi và giới giữa hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$).

Bảng 3.2. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo nghề nghiệp

Nghề nghiệp	Nhóm NC (1)		Nhóm ĐC (2)		Tổng (n = 80)	
	n	%	n	%	n	%
Lao động trí óc	16	40	29	36,2	29	36,2
Lao động chân tay	24	60	51	63,8	51	63,8
p	$p_{2-1} > 0,05$					

Nhận xét: THK gỏi gặp ở lao động chân tay chiếm tỷ lệ cao 63,8 (nhóm NC chiếm tỷ lệ 60%, nhóm ĐC là 67,5%). Không có sự khác biệt về nghề nghiệp giữa hai nhóm NC ($p > 0,05$).

Bảng 3.3. Thời gian mắc bệnh

Thời gian mắc bệnh (năm)	Nhóm NC (1) (n=40)	Nhóm ĐC (2) (n=40)	Tổng (n=80)
$\bar{X} \pm SD$	5,22±1,29	5,27±1,79	5,25 ±1,56
p_{1-2}	$> 0,05$		

Nhận xét: Thời gian mắc bệnh trung bình là 5,25 ± 1,56 (năm) (nhóm NC là 5,22 ± 1,29 (năm) nhóm ĐC là 5,27 ± 1,79 (năm)). Không có sự khác biệt về thời gian mắc bệnh giữa giữa 2 nhóm NC ($p > 0,05$).

**Bảng 3.4. Đặc điểm vị trí khớp bị tổn thương**

Vị trí khớp		Nhóm NC (1) (n = 40)		Nhóm ĐC (2) (n = 40)		Tổng (n = 80)	
		n	%	n	%	n	%
Một khớp	Bên phải	7	17,5	12	30	19	23,7
	Bên trái	8	20	6	15	14	17,5
Cả hai khớp		25	62,5	22	55	47	58,8
p_{1-2}		$p > 0,05$					

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân tổn thương cả hai khớp gối trong nghiên cứu chiếm tỷ lệ cao 58,8% (nhóm NC là 62,5%, nhóm ĐC là 55%). Không có sự khác biệt về vị trí tổn thương khớp gối giữa hai nhóm NC ($p > 0,05$).

3.2. Hiệu quả giảm đau và phục hồi chức năng khớp gối bằng phương pháp kết hợp điện châm và sóng xung kích.

Bảng 3.5. Hiệu quả giảm đau theo thang điểm VAS

Thời điểm nghiên cứu		Điểm đau trung bình theo VAS		p(NNC-NĐC)
		Nhóm NC (n=40)	Nhóm ĐC (n=40)	
D_0		$5,78 \pm 0,8$	$5,63 \pm 0,74$	$p > 0,05$
D_{10}		$3,23 \pm 1,21$	$4,00 \pm 0,96$	$p < 0,01$
D_{20}		$1,4 \pm 1,24$	$3,33 \pm 1,07$	$p < 0,01$
Hiệu suất giảm	$p_{(10-0)}$	$-2,55 \pm 0,60$	$-1,63 \pm 0,63$	$p < 0,01$
	$p_{(20-0)}$	$-4,38 \pm 0,71$	$-2,3 \pm 0,79$	$p < 0,01$
$p_{(20-0)}$		$p < 0,01$	$p < 0,01$	

Nhận xét: Trước điều trị, giá trị trung bình điểm đau VAS nhóm NC là $5,78 \pm 0,8$ (điểm) và nhóm chứng là $5,63 \pm 0,74$ (điểm). Không có sự khác biệt giữa hai nhóm với $p > 0,05$. Sau 10 ngày và 20 ngày điều trị, giá trị trung bình của điểm đau VAS ở cả hai nhóm nghiên cứu đều có sự cải thiện rõ rệt ($p < 0,01$).

Bảng 3.6. Hiệu quả cải thiện chức năng khớp gối theo thang điểm WOMAC

Thời điểm nghiên cứu		Điểm đau trung bình theo thang điểm WOMAC		p(NNC-NĐC)
		Nhóm NC (n=40)	Nhóm ĐC (n=40)	
D_0		$40,85 \pm 11,99$	$40,40 \pm 10,82$	$p > 0,05$
D_{10}		$19,88 \pm 8,43$	$34,70 \pm 10,18$	$p < 0,01$
D_{20}		$5,93 \pm 5,03$	$23,45 \pm 11,01$	$p < 0,01$
Hiệu suất giảm	$p_{(10-0)}$	$-20,98 \pm 5,76$	$-5,70 \pm 6,52$	$p < 0,01$
	$p_{(20-0)}$	$-34,93 \pm 8,05$	$-16,95 \pm 8,53$	$p < 0,01$
$p_{(20-0)}$		$p < 0,01$	$p < 0,01$	

Nhận xét: Giá trị trung bình WOMAC tại thời điểm trước điều trị của 2 nhóm nghiên cứu là tương đương nhau ($p > 0,05$). Sau 10 ngày và 20 ngày điều trị, ở cả hai nhóm nghiên cứu đều có sự cải thiện rõ ($p < 0,01$). Ở nhóm NC các chỉ số này giảm mạnh hơn so với nhóm ĐC ở cả hai thời điểm sau 10 ngày và 20 ngày điều trị ($p < 0,05$).

Bảng 3.7. Hiệu quả phục hồi tâm vận động khớp gối qua cải thiện chỉ số gót- mông.

Thời điểm nghiên cứu		Chỉ số gót mông		p(NNC-NĐC)
		Nhóm NC (n=40)	Nhóm ĐC (n=40)	
D0		12,38 ± 1,89	12,18 ± 2,32	$p > 0,05$
D10		8,65 ± 2,39	10,8 ± 1,59	$p < 0,01$
D20		3,73 ± 1,69	8,83 ± 2,28	$p < 0,01$
Hiệu suất giảm	$P_{(10-0)}$	-3,73 ± 2,36	-1,38 ± 0,98	$p < 0,01$
	$P_{(20-0)}$	-8,65 ± 1,90	-3,35 ± 1,27	$p < 0,01$
$P_{(20-0)}$		$p < 0,01$	$p < 0,01$	

Nhận xét: Không có sự khác biệt về giá trị trung bình chỉ số gót - mông tại thời điểm trước điều trị giữa hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$). Sau 10 ngày và 20 ngày điều trị, chỉ số gót - mông của nhóm NC giảm nhanh hơn so với nhóm ĐC ($p < 0,01$).

Bảng 3.8. Hiệu quả điều trị

Kết quả điều trị	Nhóm NC	Nhóm NC (a) (n=40)		Nhóm ĐC (b) (n=40)	
		n	%	n	%
Tốt		11	27,5	0	0
Khá		21	52,5	0	0
Trung bình		8	20	16	40
Kém		0	0	24	60
Tổng		40	100	40	100
p		$p_{a-b} < 0,05$			

Nhận xét: Sau liệu trình điều trị, ở nhóm NC số bệnh nhân có kết quả điều trị mức độ khá chiếm tỷ lệ 52,5%; mức độ tốt chiếm 27,5%, cao hơn so với ở nhóm ĐC ($p < 0,05$). Không BN nào đáp ứng kém với điều trị bằng điện châm kết hợp sóng xung kích.



IV. BÀN LUẬN.

4.1. Về đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.

Kết quả từ bảng 3.1 đến 3.4 cho thấy, tuổi THK gôi chiếm tỷ lệ cao nhất ở nhóm từ 60 - 69 tuổi, tỷ lệ nữ/nam là 4/1; độ tuổi trung bình là $65,1 \pm 8,02$ (tuổi), chủ yếu gặp ở đối tượng lao động chân tay; thời gian mắc bệnh trung bình là $5,25 \pm 1,56$ (năm), thường thấy có tổn thương cả 2 khớp gôi trên phim chụp Xquang.

Kết quả NC của chúng tôi tương đồng với kết quả NC của tác giả Đinh Thị Lam tuổi trung bình ở BN thoái hóa khớp gôi là $65,6 \pm 9,69$ (tuổi) [5]; nhưng cao hơn so với NC của Tạ Việt Hưng tuổi trung bình của các BN là $54,02 \pm 7,13$ tuổi [6], của Bùi Hải Bình (2016) là $59,7 \pm 7,16$ tuổi [7]. Về giới tính, nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với hầu hết các nghiên cứu của các tác giả khác tỷ lệ nam/nữ là 1/4.

Trong nghiên cứu của chúng tôi BN có nghề nghiệp thuộc nhóm lao động chân tay chiếm tỷ lệ cao hơn so với nhóm lao động trí óc; ở nhóm NC chiếm tỷ lệ 60%, nhóm ĐC chiếm 67,5%. Không có sự khác biệt giữa hai nhóm với $p > 0,05$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Bích Hồng (2020), số bệnh nhân thuộc nhóm lao động chân tay chiếm tỷ lệ 61,7%, lao động trí óc 38,3% [8]; theo tác giả Trần Lê Minh bệnh nhân thuộc nhóm lao động chân tay chiếm tỷ lệ 55% và nhóm lao động trí óc chiếm 45% [9]; Tỷ lệ mắc THK gôi ở nhóm bệnh nhân có nghề nghiệp lao động chân tay

thường cao hơn so với nhóm lao động trí óc có thể do tình trạng chịu áp lực quá tải kéo dài, các tế bào sụn bị cứng lại do tăng áp lực, giải phóng các enzym tiêu protein, enzym này làm huỷ hoại dần dần các chất căn bản cấu tạo nên sụn khớp [10].

Về thời gian bị bệnh, kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi có thời gian bị bệnh cao hơn so với kết quả nghiên cứu của tác giả Trần Lê Minh là $3,69 \pm 1,45$ (năm), tác giả Nguyễn Thanh Giang là $4,1 \pm 2,4$ (năm) nhưng thấp hơn so với tác giả Nguyễn Thị Bích có thời gian mắc bệnh là $5,87 \pm 2,96$ (năm) [8], [9]. Thoái hóa khớp gôi là một bệnh mãn tính, hầu hết tiến triển chậm thường liên quan đến tuổi tác và/hoặc chấn thương gây ra. Mặt khác bệnh nhân đến khám và điều trị tại các bệnh viện YHCT hầu hết đều là người cao tuổi thời gian mắc bệnh kéo dài đã từng điều trị ở nhiều nơi bằng các phương pháp khác nhau. Điều đó có thể giải thích trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi thời gian mắc THK gôi của các nhóm nghiên cứu cao hơn so với nghiên cứu của một số tác giả khác.

4.2. Đánh giá tác dụng giảm đau và cải thiện tầm vận động khớp gôi của phương pháp kết hợp điện châm và sóng xung kích.

Các kết quả được trình bày ở các bảng từ 3.5 đến 3.8 cho thấy tại thời điểm sau 10 ngày và 20 ngày điều trị, các giá trị trung bình đánh giá theo thang điểm VAS, WOMAC, chỉ số gót - mông của nhóm sử dụng sóng xung kích kết hợp điện châm đều giảm nhanh và mạnh hơn so với nhóm chỉ sử dụng Glucosamin đơn thuần ($p, 0,01$).

Cụ thể làm giảm giá trị trung bình VAS của nhóm NC từ $5,78 \pm 0,8$ (điểm) trước điều trị xuống còn $1,4 \pm 1,24$ (điểm) sau điều trị với hiệu suất giảm là $-4,38 \pm 0,71$ (điểm); giảm điểm trung bình của chỉ số WOMAC tại thời điểm D0 của nhóm NC là $40,4 \pm 10,82$ (điểm) trước điều trị xuống còn $5,95 \pm 5,03$ (điểm) với hiệu suất giảm là $-34,93 \pm 8,45$ (điểm). Giảm tầm vận động khớp gối theo chỉ số gót - mông ở nhóm NC từ $12,38 \pm 1,89$ (cm) trước điều trị còn $3,73 \pm 1,69$ cm sau điều trị với hiệu suất giảm là $-8,65 \pm 1,9$ (cm). Kết quả điều trị chung trong nghiên cứu của chúng tôi đạt được sau 20 ngày điều trị là ở nhóm NC đa số bệnh nhân có kết quả điều trị ở mức độ khá chiếm tỷ lệ cao 52,5% ; mức độ tốt chiếm 27,5%. Không có bệnh nhân nào đáp ứng kém với điều trị bằng điện châm và sóng xung kích. Kết quả trên cao hơn so với nhóm ĐC (mức độ điều trị kém chiếm 60%, trung bình 40%; khá chiếm 15%) với $p < 0,05$.

Như vậy có thể thấy phương pháp điện châm kết hợp sóng xung kích có tác dụng giảm đau và cải thiện chức năng khớp gối nhanh hơn so với nhóm chỉ sử dụng thuốc chống thoái hoá tác dụng chậm (Glucosamin); Hai phương pháp này có tác dụng giảm đau tốt trên bệnh nhân THK giai đoạn I, II theo phân loại Kellgren và Lawrence. Hiệu quả giảm đau của phương pháp điện châm kết hợp sóng xung kích trên bệnh nhân thoái hoá khớp gối trong nghiên cứu của chúng tôi là hoàn toàn có cơ sở khoa học phù hợp với các kết quả nghiên cứu về cơ chế của điện châm gây kích thích sản sinh các chất trung gian hóa

học cần thiết để giảm đau [11]. Sóng xung kích (Shock wave) bản chất là loại sóng âm cơ học mang năng lượng cao với các đặc tính như chứa các áp lực thay đổi theo bước nhảy, biên độ cao và không có tính chu kỳ. Sóng xung kích được tạo ra bởi sự nén khí và dẫn truyền qua cơ thể bằng những đầu dò. Sóng xung kích mang năng lượng cao cung cấp đến các điểm đau, đến vùng cơ xương đang co thắt. Nguồn năng lượng này giúp thúc đẩy quá trình liền mô, tái tạo gân, cơ, các mô mềm.

Kết quả cải thiện tầm vận động của khớp gối thông qua chỉ số gót - mông của nhóm NC tốt hơn so với nhóm ĐC trong nghiên cứu của chúng tôi có thể được giải thích là do chúng tôi sử dụng điện châm và sóng xung kích tác động lên sụn và xương dưới sụn kích thích các thành phần hoá học đẩy nhanh quá trình tái tạo sụn, cũng như thúc đẩy quá trình tân mạch hóa, có thể làm tăng cung cấp máu và sửa chữa các mô bị viêm thông qua tái tạo mô nhanh hơn so với tác dụng của thuốc chống thoái hoá tác dụng chậm Glucosamin. Các nghiên cứu cho thấy Glucosamin sulfat giúp cho sự tổng hợp galactosamin một loại amin cần cho sự tổng hợp proteoglycan, glucosamin cũng làm giảm thiểu sự tổn thương các mô cây sụn do chấn thương. Mà sự tổng hợp proteoglycan sẽ làm tăng độ cứng của mô sụn, đối với sụn thoái hoá glucosamin sulfat có khả năng giảm đáng kể sự phá huỷ sụn nhờ tính chất kích thích các hoạt động đồng hoá của sụn, kìm hãm các hoạt động dị hoá, chính vì thế thuốc có tác dụng cải thiện một số triệu chứng của thoái hoá khớp, giảm đau [3], [4].



V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu hiệu quả điều trị thoái hóa khớp gối giai đoạn 1 và 2 theo phân loại của Kellgren và Lawrence bằng phương pháp điện châm kết hợp sóng xung kích trên 40 bệnh nhân thoái hóa khớp gối, so sánh với 40 bệnh nhân được điều trị bằng uống glucosamin trong liệu trình 20 ngày điều trị, chúng tôi rút ra kết luận rằng điện châm kết hợp sóng xung kích có hiệu quả tốt trong điều trị đau và phục hồi chức năng vận động ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối, cụ thể là:

- Làm giảm giá trị trung bình mức độ đau theo thang điểm VAS từ $5,78 \pm 0,8$ điểm trước điều trị xuống còn $1,4 \pm 1,24$ điểm sau điều trị, $p < 0,01$.

- Làm giảm chỉ số WOMAC từ $40,85 \pm 11,99$ xuống $5,95 \pm 5,03$ (điểm), $p < 0,01$.

- Giảm chỉ số gót - mông từ $12,38 \pm 1,69$ cm xuống $3,73 \pm 1,69$ cm, $p < 0,01$.

- Kết quả điều trị chung: Sau liệu trình 20 ngày điều trị, mức độ khá chiếm tỷ lệ 52,5%; mức độ tốt chiếm 27,5%, cao hơn so với nhóm uống glucosamin, $p < 0,05$. Không có bệnh nhân nào đáp ứng kém.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cao Thị Len và cộng sự (2016), Nhận xét kết quả phục hồi chức năng khớp gối thoái hóa bằng phương pháp siêu âm kết hợp tập vận động tại bệnh viện quân y 87, *Tạp chí Phục Hồi Chức Năng*, Hội Phục hồi chức năng Việt Nam, Tr. 24- 27.

2. Lee A.S., Ellman M.B., Yan D. et al. (2013), "A current review of molecular mechanisms regarding osteoarthritis and pain", *Gene* 527, pp 440 – 447.

3. Trần Ngọc Ân, Nguyễn Thị Ngọc Lan (2004): Thoái hóa khớp [hư khớp] và thoái hóa cột sống. *Bệnh học nội khoa tập I (dùng cho đối tượng sau đại học)*. Nhà XB Y học, 422-435.

4. Trường Đại học Y Hà Nội (2005): Một số bệnh về khớp xương, *Bài giảng Y học cổ truyền tập II*, NXB Y học, tr. 160-165.

5. Đinh Thị Lam (2011): Bước đầu đánh giá hiệu quả của chế phẩm Glucosamine trong hỗ trợ điều trị thoái hóa khớp gối, *Luận văn Thạc sỹ Y học*, Trường Đại học Y Hà Nội.

6. Tạ Việt Hưng (2017): Nghiên cứu phân lập, bảo quản, hoạt hóa và đánh giá hiệu quả điều trị của tế bào gốc mô mỡ tự thân đối với bệnh nhân thoái hóa khớp gối, *Luận án tiến sỹ Y Học*, Học viện Quân Y, Hà Nội.

7. Bùi Hải Bình (2016): Nghiên cứu điều trị bệnh thoái hóa khớp gối nguyên phát bằng liệu pháp huyết tương giàu tiểu cầu tự thân, *Luận án tiến sỹ Y học*, Trường Đại học Y Hà Nội.

8. Nguyễn Thị Bích Hồng (2020): Đánh giá độc tính và hiệu quả điều trị của cao lỏng ích gối kháng trên bệnh nhân thoái hóa khớp gối, *Luận văn tiến sỹ*, Trường đại học Y Hà Nội.

9. Trần Lê Minh (2017): Nghiên cứu hiệu quả của điện châm kết hợp siêu âm điều trị thoái hóa khớp gối, *Luận văn Thạc sỹ Y học*, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam.

10. Brandt KD, Smith GN Jr và Simon LS (2000): "Intra-articular injection of hyaluronan as treatment for knee osteoarthritis, what is the evidenced", *Arthritis Rheum.* 43, tr. 1192-203.

11. Kenji Kawakita, Kaoru Okada, *Acupuncture therapy* (2014), mechanism of action, efficacy, and safety: a potential intervention for psychogenic disorders, *Biopsychosoc Med.* ; tr.8.