

Hiệu quả điều trị của phương pháp điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt trên bệnh thoái hóa cột sống thắt lưng

Bùi Kim Nữ^{1,2,*}, Trần Ngọc Tín¹, Võ Thành Sơn³, Nguyễn Hữu Phước³



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

¹Khoa Y học cổ truyền, trường Đại học Khoa học Sức khỏe, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Đơn vị Đông Tây Y kết hợp, Bệnh viện Phục hồi chức năng- Điều trị bệnh nghề nghiệp, Việt Nam

³Bệnh viện Y học cổ truyền Long An, Việt Nam

Liên hệ

Bùi Kim Nữ, Khoa Y học cổ truyền, trường Đại học Khoa học Sức khỏe, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Đơn vị Đông Tây Y kết hợp, Bệnh viện Phục hồi chức năng- Điều trị bệnh nghề nghiệp, Việt Nam

Email: bknu@medvnu.edu.vn

Lịch sử

- Ngày nhận: 09-01-2025
- Ngày sửa đổi: 10-12-2025
- Ngày chấp nhận: 09-01-2026
- Ngày đăng: xx-xx-2026

DOI:



Bản quyền

© ĐHQG Tp.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



TÓM TẮT

Mục tiêu: Thoái hóa cột sống thắt lưng là bệnh lý mạn tính, diễn tiến từ từ với mức độ tăng dần, gây đau và biến dạng cột sống, ảnh hưởng nhiều đến sinh hoạt và chất lượng cuộc sống của người bệnh. Điện châm và bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt là 2 phương pháp đang được áp dụng trong điều trị các bệnh lý xương khớp mạn tính hiện nay. Tuy nhiên chưa có nghiên cứu ghi nhận hiệu quả điều trị đau thắt lưng do thoái hóa khi kết hợp 2 phương pháp này. Vì vậy, nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả giảm đau của điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt trên người bệnh thoái hóa cột sống thắt lưng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: gồm 206 người bệnh được chẩn đoán đau thắt lưng do thoái hóa cột sống, chia làm 2 nhóm: nhóm chứng được điều trị bằng điện châm kết hợp siêu âm trị liệu và nhóm nghiên cứu được điều trị bằng điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt trong 14 ngày. Nghiên cứu tiền cứu, can thiệp lâm sàng có đối chứng, so sánh trước và sau điều trị tại bệnh viện YHCT Long An. Mức độ hiệu quả được đánh giá theo thang điểm VAS, Oswestry Disability và chỉ số Schober sau 14 ngày điều trị.

Kết quả: Sau 14 ngày điều trị, tỷ lệ người bệnh ở nhóm nghiên cứu đạt loại tốt: 58,25%, khá: 37,86%, trung bình: 3,89%. Ở nhóm chứng đạt loại tốt: 33%, khá: 45,63%, trung bình: 22,33%. Trong quá trình điều trị có 14 trường hợp chảy máu tại vị trí châm, 1 trường hợp dị ứng. Không có trường hợp nào vụng châm, bỏng.

Kết luận: Phương pháp điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt cho hiệu quả điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống cao hơn điện châm kết hợp siêu âm trị liệu.

Từ khóa: đau thắt lưng, thoái hóa cột sống, điện châm, bó thuốc, máy hiệu ứng nhiệt, siêu âm trị liệu.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp (THK) là bệnh lý thường gặp nhất trong các bệnh về khớp và cột sống mạn tính. Trong đó, thoái hóa cột sống thắt lưng (CSTL) là bệnh lý mạn tính, diễn tiến từ từ với mức độ tăng dần, gây đau kéo dài và biến dạng cột sống, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh¹. Theo thống kê của WHO năm 2019, khoảng 528 triệu người trên toàn thế giới đang sống chung với thoái hóa khớp; tăng 113% kể từ năm 1990, và dự kiến sẽ tiếp tục gia tăng trên toàn cầu². Bệnh gây tổn thương lên toàn bộ khớp, xương dưới sụn, dây chằng, các cơ cạnh khớp và màng hoạt dịch. Biểu hiện lâm sàng của thoái hóa cột sống thắt lưng rất đa dạng và phức tạp³.

Thoái hóa cột sống thắt lưng thường tái phát nhiều lần, nên việc điều trị triệu chứng lâu dài với các nhóm thuốc chống viêm không steroid (phổ biến như celecoxibs, meloxicam...), giảm đau (aspirin, paracetamol), dân cơ có thể gây nhiều tác dụng không mong muốn trên đường tiêu hóa, chức năng gan, thận cho người bệnh³.

Điện châm là phương pháp phối hợp giữa châm cứu với kích thích bằng dòng xung điện tác động lên các huyết nhằm giảm đau, giảm viêm, kích thích hoạt động tại các tổ chức. Bó thuốc bằng máy là phương pháp hoạt động theo nguyên lý kết hợp y học hiện đại với y học cổ truyền, sử dụng nhiệt độ ổn định để dẫn được chất điều trị của thuốc bó qua da giúp dân cơ, tăng cường tuần hoàn và chuyển hóa tại chỗ⁴. Đây là 2 phương pháp đã được áp dụng trong điều trị các bệnh lý xương khớp mạn tính hiện nay. Tuy nhiên hiện chưa có báo cáo nào ghi nhận hiệu quả điều trị đau thắt lưng do thoái hóa khi kết hợp 2 phương pháp này. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả điều trị giảm đau và cải thiện sinh hoạt hằng ngày của điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt trên người bệnh thoái hóa cột sống thắt lưng.

Mục tiêu

- Xác định mức độ giảm đau, mức độ thực hiện chức năng sinh hoạt, mức độ phục hồi vận động trên bệnh thoái hóa cột sống thắt lưng điều trị với phương pháp điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt.

Trích dẫn bài báo này: Kim Nữ B, Ngọc Tín T, Thành Sơn V, Hữu Phước N. **Hiệu quả điều trị của phương pháp điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt trên bệnh thoái hóa cột sống thắt lưng.** *Sci. Tech. Dev. J. - Health Sci.* 2026; x(x):xxxx-xxxx.

- So sánh hiệu quả về mức độ giảm đau, cải thiện chức năng sinh hoạt và phục hồi vận động của phương pháp điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt với điện châm kết hợp siêu âm trị liệu trên bệnh thoái hóa cột sống thắt lưng.

- Theo dõi các tác dụng không mong muốn của phương pháp điện châm, bó thuốc và siêu âm khi điều trị trên người bệnh thoái hóa cột sống thắt lưng.

ĐỐI TƯỢNG – PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Gồm 206 người bệnh ngoại trú được chẩn đoán đau thắt lưng do thoái hóa tại Bệnh viện Y học cổ truyền Long An từ tháng 01/2024 đến 12/2024, đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn chọn: người bệnh tham gia nghiên cứu thỏa tiêu chuẩn chọn theo YHHĐ và YHCT

Theo YHHĐ⁵:

- Người bệnh không phân biệt tuổi và giới tính
- Có các triệu chứng như: đau vùng cột sống thắt lưng âm ỉ kiểu cơ học, không lan. Có dấu hiệu cứng cột sống vào buổi sáng. Người bệnh cảm thấy tiếng lục cục khi cử động cột sống.
- Phim Xquang có hình ảnh thoái hóa như: Hẹp khe khớp, đặc xương dưới sụn, mọc gai xương.

Theo YHCT^{1,3}:

Người bệnh có biểu hiện của một trong các thể bệnh sau

- Có biểu hiện của chứng Tý thuộc thể Phong hàn thấp:
- Vọng: Chất lưỡi nhợt, rêu lưỡi trắng ướt
- Văn: Tiếng nói, hơi thở bình thường, không ho, không nôn, không nấc
- Vấn: Đau lưng xảy ra đột ngột, sau khi gặp lạnh, mưa hoặc ẩm thấp, đau nhiều, không cúi – ngửa được, ho và trở mình, nằm nghỉ cũng đau.
- Thiết: Ấn các cơ sống lưng đau co cứng, mạch phù hoặc trì hoãn, hữu lực.
- Có biểu hiện của chứng Tý thuộc thể Can thận âm hư:
- Vọng: Chất lưỡi đỏ, rêu lưỡi vàng
- Văn: Tiếng nói, hơi thở bình thường, không ho, không nôn, không nấc
- Vấn:
- Thiết: Cơ nhục cạnh cột sống lưng co cứng nhẹ, mạch trầm hoặc tế sắc
- Có biểu hiện của chứng Tý thuộc thể Phong hàn thấp kèm Can thận âm hư:

- Vọng:
- Văn: Tiếng nói, hơi thở bình thường, không ho, không nôn, không nấc
- Vấn:
- Thiết: Cơ nhục cạnh cột sống lưng co cứng nhẹ, mạch khẩn hoặc trầm sắc

Tiêu chuẩn loại

- Người bệnh không đồng ý tham gia nghiên cứu
- Người bệnh đau thắt lưng do các nguyên nhân khác.
- Người bệnh thuộc diện cấp cứu.
- Người bệnh có các bệnh ngoài da, mất cảm giác, dị ứng với thuốc bó, sóng siêu âm, dòng điện xung.

Tiêu chuẩn ngưng nghiên cứu

- Người bệnh dùng thêm các phương pháp điều trị khác hoặc không tuân thủ điều trị.
- Người bệnh diễn tiến nặng thêm, đau nhiều hơn.
- Người bệnh bỏ điều trị không rõ nguyên nhân

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu tiến cứu, thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên, có đối chứng, so sánh trước và sau điều trị, so sánh với nhóm chứng.

Cỡ mẫu

Cỡ mẫu được tính theo công thức:

$$N1 = N2 = Z_{(\alpha,\beta)}^2 \frac{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}{(P_1 - P_2)^2}$$

N1/N2: Là số lượng người bệnh tham gia trong nhóm nghiên cứu/nhóm chứng

P1= 80% (Tỷ lệ điều trị có hiệu quả ước đoán bằng phương pháp điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt)

P2= 66% (Tỷ lệ điều trị có hiệu quả theo các nghiên cứu trước)^{6,7 8-10}.

$\alpha=0,05$ (Là xác suất của việc phạm phải sai lầm loại I).

$\beta=0,1$ (Là xác suất của việc phạm phải sai lầm loại II).
 $Z_{(\alpha,\beta)}^2=10,5$

Cỡ mẫu tối thiểu tính được là 206 người bệnh với 103 người bệnh trong mỗi nhóm. Dự kiến mất mẫu trong thời gian nghiên cứu là 10%, nên cỡ mẫu cho mỗi nhóm cần là 113 người bệnh.

Phương pháp tiến hành

Người bệnh đồng ý tham gia nghiên cứu được khám lâm sàng và chụp X-Quang, kiểm tra tiêu chí nhận vào và loại ra. Người bệnh được chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm bằng cách bốc thăm phong thư:

1. Nhóm nghiên cứu: NB điều trị điện châm, nghỉ 10 phút, sau đó điều trị bó thuốc bằng máy.
2. Nhóm chứng: NB điều trị điện châm, nghỉ 10 phút, sau đó điều trị siêu âm trị liệu.

Điện châm^{1,11,12}: 20 phút/lần \times 01 lần/ngày \times 14 ngày. Dòng điện xung liên tục, tần số: 60Hz, cường độ 1- 100 μ A. Theo phác đồ Bộ Y tế gồm các huyệt: Giáp tích L2-L5, Yếu dương quan, Thận du, Đại trường du, Ủy trung 2 bên. Gia thêm các huyệt với:
+ Thể Phong hàn thấp: Phong thị, Âm lăng tuyến, Túc tam lý
+ Thể Can Thận âm hư: Can du, Phục lưu, Thái xung, Tam âm giao
+ Thể Phong hàn thấp kèm Can thận âm hư: Phong thị, Âm lăng tuyến, Túc tam lý, Can du, Tam âm giao, Phục lưu, Thái xung .

1. Bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt:
2. Siêu âm trị liệu¹³:

Kết quả nghiên cứu được đánh giá dựa trên các tiêu chí

- Kết cuộc chính: Đánh giá mức độ cảm giác đau theo thang điểm VAS, đánh giá mức độ ảnh hưởng chức năng sinh hoạt theo thang điểm Oswestry Disability (ODI), đánh giá mức độ dẫn cột sống theo chỉ số Schober.

- Kết cuộc phụ: Đánh giá một số tác dụng không mong muốn trong quá trình điều trị như: chảy máu, vụng châm, bỏng, dị ứng.

Các tiêu chí đánh giá và quy đổi điểm được trình bày tại Bảng 1, Bảng 2, Bảng 3, Bảng 4.

Theo dõi trước và sau 14 ngày điều trị. Kết quả điều trị chung được đánh giá dựa vào tổng điểm 3 kết quả đánh giá theo thang điểm VAS, chức năng trong sinh hoạt theo Oswestry Disability, chỉ số Schober và quy ước như sau¹⁴⁻¹⁶.

Xử lý số liệu

Số liệu được phân tích và xử lý bằng phần mềm thống kê R 4.3.2.

Các biến số được trình bày bằng thống kê mô tả. Cụ thể, biến số định tính được trình bày dưới dạng tần suất và tỷ lệ phần trăm (n, %). Biến số định lượng được trình bày dưới dạng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn ($X \pm SD$).

Để so sánh các biến số giữa hai nhóm nghiên cứu, các phép kiểm thống kê được sử dụng như sau:

- Đối với các biến số định tính (nhóm tuổi, giới tính, nghề nghiệp, thời gian mắc bệnh, yếu tố khởi phát, bệnh lý đi kèm): sử dụng phép kiểm Chi-square test. Phép kiểm chính xác Fisher's exact test được dùng thay thế khi có trên 20% có giá trị kỳ vọng nhỏ hơn 5.

- Đối với các biến số định lượng (điểm VAS, ODI, Schober):

+ Để so sánh sự khác biệt giữa hai nhóm, chúng tôi sử dụng phép kiểm Independent t-test nếu dữ liệu có phân phối chuẩn, kiểm định Wilcoxon rank-sum nếu dữ liệu không có phân phối chuẩn.

+ Để so sánh sự thay đổi trước và sau điều trị trong cùng một nhóm, chúng tôi sử dụng phép kiểm Paired t-test nếu dữ liệu có phân phối chuẩn, hoặc kiểm định Wilcoxon signed-rank test nếu dữ liệu không có phân phối chuẩn.

Sự khác biệt được coi là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Y đức

Nghiên cứu được chấp thuận bởi Hội đồng Y Đức của Khoa Y- Đại học Quốc Gia TP. HCM chấp thuận theo quyết định số 02/QĐ-IRB-VN01.017 ngày 27/02/2024.

KẾT QUẢ

Một số đặc điểm chung

Đặc điểm chung của người bệnh tham gia nghiên cứu được trình bày ở Bảng 5.

NB nghiên cứu phần lớn có độ tuổi ≥ 60 tuổi (61,66%), trong đó nữ chiếm tỷ lệ cao hơn nam (64,08%). Đa số NB là người già, hưu trí (42,72%), có thời gian mắc bệnh từ 6 tháng trở lên (70,88%) và phần lớn có bệnh lý tim mạch, nội tiết đi kèm (39,80%). Nguyên nhân khởi phát ở NB thường do thời tiết (57,77%). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các yếu tố đặc điểm chung của NB tham gia nghiên cứu ở 2 nhóm.

Sự cải thiện điểm đau theo VAS

Sự cải thiện điểm đau theo VAS được trình bày ở Bảng 6.

Trước điều trị: điểm VAS ở 2 nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,149$.

Sau điều trị: cả 2 nhóm đều giảm đau rõ rệt, khác biệt trước và sau có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$; trong đó nhóm nghiên cứu giảm đau nhiều hơn nhóm chứng là $3,33 \pm 1,06$ so $4,17 \pm 1,11$; khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Sự cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày

Sự cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày theo ODI được trình bày ở Bảng 7.

Trước điều trị: điểm ODI ở 2 nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,703$.

Sau điều trị: cả 2 nhóm đều có cải thiện chức năng sinh hoạt, khác biệt trước và sau điều trị có ý nghĩa

Bảng 1: Bảng đánh giá hiệu quả điều trị đau theo thang điểm VAS

Điểm VAS ($d1 = \text{điểm VAS sau điều trị} - \text{điểm VAS trước điều trị} $)	Điểm quy đổi
$d1 \geq 3$ điểm	4 điểm
$2 \text{ điểm} \leq d1 < 3 \text{ điểm}$	3 điểm
$1 \text{ điểm} \leq d1 < 2 \text{ điểm}$	2 điểm
$d1 < 1$ điểm	1 điểm

Nguồn: Nhóm tác giả

Bảng 2: Bảng đánh giá mức cải thiện chức năng sinh hoạt theo ODI

Điểm ODI ($d2 = \text{điểm ODI sau điều trị} - \text{điểm ODI trước điều trị} $)	Điểm quy đổi
$d2 \geq 6$ điểm	4 điểm
$3 \text{ điểm} \leq d2 < 6 \text{ điểm}$	3 điểm
$1 \text{ điểm} \leq d2 < 3 \text{ điểm}$	2 điểm
$d2 < 1$ điểm	1 điểm

Nguồn: Nhóm tác giả

Bảng 3: Bảng đánh giá hiệu quả điều trị giãn CSTL theo chỉ số Schober

Chỉ số Schober ($d3 = \text{chỉ số Schober sau điều trị} - \text{chỉ số Schober trước điều trị} $)	Điểm quy đổi
$d3 \geq 4$ cm	4 điểm
$3 \text{ cm} \leq d3 < 4 \text{ cm}$	3 điểm
$2 \text{ cm} \leq d3 < 3 \text{ cm}$	2 điểm
$0 \leq d3 < 2 \text{ cm}$	1 điểm

Nguồn: Nhóm tác giả

Bảng 4: Đánh giá kết quả chung trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa.

Xếp loại	Quy ước	Điểm
Tốt	Đạt tổng điểm từ 80% trở lên	9,6 – 12 điểm
Khá	Đạt tổng điểm từ 60% đến dưới 80%	7,2 – 9,5 điểm
Trung bình	Đạt tổng điểm từ 40% đến dưới 60%	4,8 – 7,1 điểm
Kém	Đạt tổng điểm từ 40% trở xuống	0 – 4,7 điểm

Nguồn: Nhóm tác giả

thống kê $p < 0,05$; trong đó nhóm nghiên cứu giảm nhiều hơn nhóm chứng là $14,24 \pm 3,45$ so với $16,13 \pm 4,01$; khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm $p < 0,05$.

Sự cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng theo Schober

Sự cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng theo chỉ số Schober được trình bày ở Bảng 8.

Trước điều trị: điểm Schober ở 2 nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,078$.

Sau điều trị: cả 2 nhóm đều cải thiện điểm giãn CSTL theo Schober, khác biệt trước và sau có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$; trong đó nhóm nghiên cứu cải thiện nhiều hơn nhóm chứng là $3,58 \pm 0,50$ điểm so với $3,33 \pm 0,51$ điểm; khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm $p < 0,05$ sau 14 ngày điều trị.

Bảng 5: Bảng đặc điểm lâm sàng chung của người bệnh tham gia nghiên cứu ở 2 nhóm

Đặc điểm phân bố người bệnh		Nhóm chứng		Nhóm nghiên cứu		PNC-C
		Tần số (n)	Tỉ lệ (%)	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)	
Nhóm tuổi	Dưới 40 tuổi	7	6,8	5	4,85	0,79
	40 đến 60 tuổi	32	31,07	35	33,98	
	Trên 60 tuổi	64	62,14	63	61,17	
Giới tính	Nam	34	33,01	40	38,83	0,38
	Nữ	69	66,99	63	61,17	
Nghề nghiệp	Tuổi già, hưu trí	42	40,78	46	44,66	0,75
	Lao động trí óc	24	23,3	25	24,27	
	Lao động chân tay	37	35,92	32	31,07	
Thời gian bệnh	<6 tháng	28	27,18	32	31,07	0,54
	≥ 6 tháng	75	72,82	71	68,93	
Yếu tố khởi phát	Thời tiết	55	53,40	64	62,14	0,30
	Lao động nặng	25	24,27	24	23,30	
	Khác	23	22,33	15	14,56	
Bệnh lý đi kèm	Tim mạch, nội tiết	44	42,72	38	36,89	0,09
	Tiêu hóa	11	10,68	17	16,50	
	Cơ xương khớp	21	20,39	11	10,68	
	Khác	27	26,21	37	35,92	

Nguồn: Nhóm tác giả

Bảng 6: Sự cải thiện mức độ đau theo VAS sau điều trị của 2 nhóm

VAS	Nhóm chứng (n=103, SD)	Nhóm nghiên cứu (n=103, SD)	PNC-C
Trước điều trị	6,98 0,75	7,17 1,04	0,149
Sau điều trị	4,17 1,11	3,33 1,06	0,001
PS-T	0,001	0,001	

Nguồn: Nhóm tác giả

Bảng 7: Sự cải thiện mức độ thực hiện chức năng sinh hoạt sau điều trị của 2 nhóm

ODI	Nhóm chứng (n=103, SD)	Nhóm nghiên cứu (n=103, SD)	PNC-C
Trước điều trị	27,38 3,36	27,56 3,55	0,703
Sau điều trị	16,13 4,01	14,24 3,45	0,001
PS-T	0,001	0,001	

Nguồn: Nhóm tác giả

Bảng 8: Sự cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng sau điều trị của 2 nhóm

Schober	Nhóm chứng (n=103, SD)	Nhóm nghiên cứu (n=103, SD)	PNC-C
Trước điều trị	2,05 0,32	2,15 0,46	0,078
Sau điều trị	3,33 0,51	3,58 0,50	0,001
PS-T	0,001	0,001	

Nguồn: Nhóm tác giả

Bảng 9: Bảng kết quả phân loại chung sau điều trị của 2 nhóm

Kết quả	Nhóm chứng		Nhóm nghiên cứu		PNC-C
		%		%	
Tốt	33	32,04	60	58,25	0,001
Khá	47	45,63	39	37,86	
Trung bình	23	22,33	4	3,89	
Kém	0	0	0	0	
Tổng	103	100	103	100	

Nguồn: Nhóm tác giả

Kết quả điều trị chung

Kết quả điều trị chung sau 14 ngày được trình bày ở Bảng 9.

Sau 14 ngày, nhóm nghiên cứu ở mức tốt chiếm tỉ lệ 58,25% cao hơn nhóm chứng là 32,04% và mức độ trung bình 3,89% thấp hơn nhóm chứng là 22,33%; khác biệt ở cả 2 nhóm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Tác dụng không mong muốn

Kết quả cho thấy ở nhóm chứng có 4 trường hợp (5,82%) và ở nhóm nghiên cứu có 8 trường hợp (7,77%) bị tác dụng không mong muốn chảy máu khi điện châm; 1 trường hợp dị ứng là tác dụng không mong muốn của phương pháp của bó thuốc (0,97%). Không có trường hợp nào trên lâm sàng bị vệt châm, bông.

BÀN LUẬN

Đặc điểm lâm sàng chung

- Đặc điểm tuổi: Người bệnh > 60 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 61,66%. Điều này phù hợp với tính chất của thoái hóa là quá trình lão hóa tự nhiên của xương khớp, diễn ra liên tục và tăng dần theo tuổi, do quá trình lao động, thói quen sinh hoạt lâu ngày tác động đến cột sống thắt lưng. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thị Tú Anh là 59,21%¹⁴.

- Đặc điểm giới tính: Người bệnh nữ chiếm tỷ lệ cao hơn (64,08%). Tỷ lệ nữ giới mắc bệnh cao hơn được giải thích do cấu trúc hệ thống về đĩa đệm, dây chằng, cơ đốt sống thắt lưng của nữ yếu hơn của nam. Ngoài

ra có thể do phụ nữ phải sinh đẻ nhiều, xu hướng ít vận động thể chất, sợ nắng cũng làm giảm khả năng hấp thu vitamin D. Sau mãn kinh nồng độ Estrogen giảm thấp cũng làm giảm khả năng hấp thu canxi, ảnh hưởng đến sự cân bằng giữa quá trình tạo xương và hủy xương trong cơ thể, dẫn đến tăng nguy cơ mắc các bệnh về cơ xương khớp trong đó có thoái hóa cột sống thắt lưng. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của một số tác giả như Nguyễn Thị Tú Anh là 73,6% và Phan Quan Chí Hiếu là 59,4%¹⁷.

- Đặc điểm tính chất lao động: Nhóm người già, hưu trí (42,72%) chiếm đa số. Điều này do thoái hóa thường xảy ra ở người lớn tuổi, thường xuyên làm các công việc gây áp lực lên cột sống trong thời gian dài, làm tổn thương tại sụn khớp, đĩa đệm, dây chằng vùng thắt lưng dẫn đến bệnh.

- Đặc điểm thời gian mắc bệnh: tỷ lệ mắc bệnh trên 6 tháng chiếm cao nhất (70,88%). Điều này phù hợp với tính chất đau mạn tính của thoái hóa cột sống, kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hưng thời gian đau trên 3 tháng là 53,3%¹⁵.

- Đặc điểm yếu tố khởi phát: nguyên nhân thời tiết chiếm tỷ lệ cao nhất (57,77%). Do người bệnh đa phần lớn tuổi, thiên quý suy, bệnh lâu ngày, chính khí kém, tẩu lý sơ hờ, phong hàn thấp tà dễ thừa cơ xâm phạm, thúc đẩy làm bệnh nặng hơn.

- Đặc điểm bệnh lý đi kèm: Người bệnh đa phần có nhiều bệnh nội tiết, tim mạch đi kèm (39,8%). Do đa số người bệnh lớn tuổi, tổng trạng suy yếu, nhiều bệnh lý mạn tính và xu hướng sử dụng các thuốc

kháng viêm, giảm đau không theo toa chỉ định, tăng nguy cơ mắc các bệnh lý nội khoa làm bệnh diễn tiến nặng nề hơn.

Mức cải thiện đau theo thang điểm VAS

Sau điều trị cả 2 nhóm đều giảm đau rõ rệt. Đặc biệt, nhóm nghiên cứu với điểm VAS giảm từ $7,17 \pm 1,04$ xuống $3,33 \pm 1,06$ và giảm nhiều hơn so với nhóm chứng $4,17 \pm 1,11$. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, cho thấy nhóm nghiên cứu giảm đau tốt hơn nhóm chứng. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của các tác giả Nguyễn Thị Tú Anh, Trần Thiện Ân¹⁴ với điểm số trung bình theo thang điểm VAS trước điều trị là $6,44 \pm 1,5$ và sau điều trị là $3,05 \pm 2,49$; tác giả Nguyễn Văn Hưng, Phạm Thị Xuân Mai¹⁵: điểm số trung bình theo thang điểm VAS trước điều trị là $2,78 \pm 0,54$ và sau điều trị là $1,42 \pm 0,46$; tác giả Awad MA, Allah AH với điểm số trung bình theo thang điểm VAS trước điều trị là $8,0 \pm 1,4$ và sau điều trị là $3,8 \pm 1,7$ ^{18,19}

Dưới tác dụng của điện châm, hệ thần kinh trung ương tăng sản sinh ra endorphin, encephalin, serotonin, endomorphin. Các chất này tham gia vào quá trình ngăn chặn cảm giác đau¹². Theo YHCT, “Thông tắc bất thông, thống tắc bất thông” có nghĩa là đau do hiện tượng khí huyết, kinh lạc bị ứ trệ không thông. Châm vào huyết làm khai thông khí huyết, kinh lạc, giải cơ khiến cho khí huyết được thông suốt nên làm giảm đau. Điện châm là sử dụng xung điện ở tần số thấp, kích thích và điều khiển sự vận hành của khí huyết, sự hoạt động của các cơ, các dây thần kinh, các tổ chức, làm tăng cường dinh dưỡng của các tổ chức, đưa trạng thái của cơ thể về thăng bằng ổn định. Mặt khác, phương pháp bó thuốc bằng máy là dùng sức nóng và dược chất của các dược liệu như: Bạc hà có tác dụng chỉ thống, trừ phong thấp; Đại hồi, Đinh hương, Quế nhục giúp trừ hàn, chỉ thống, thông kinh mạch; Huyết giác, Một dược nhằm hoạt huyết, chỉ thống, tán ứ, thông kinh. Nhũ hương có tác dụng chỉ thống, điều khí, hoạt huyết, sinh cơ. Ngưu tất, Đỗ trọng có tác dụng trừ thấp, bổ can thận, mạnh gân xương²⁰. Các tác dụng này giúp phương pháp bó thuốc bằng máy có hiệu quả làm giãn cơ tại chỗ²⁰, lưu thông tuần hoàn, nên có tác dụng giảm đau. Vì vậy, khi phối hợp thêm với điện châm thì giúp người bệnh giảm đau tốt hơn do hiệu quả tác động kép lên hệ thống tuần hoàn ngoại biên, giúp tăng cường chuyển hóa tại chỗ cũng như tác động lên trực giảm đau trung ương giúp tối ưu hóa hiệu quả điều trị cho người bệnh.

Mức ảnh hưởng chức năng sinh hoạt theo thang điểm ODI

Nhóm nghiên cứu với điểm ODI giảm từ $21,56 \pm 4,49$ xuống $14,98 \pm 6,18$ và giảm nhiều hơn so với nhóm

chứng $17,63 \pm 4,92$. Sự khác biệt giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê. Cho thấy nhóm nghiên cứu cải thiện các chức năng sinh hoạt tốt hơn nhóm chứng. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của các tác giả Awad MA, Allah AH với điểm số trung bình theo thang điểm ODI trước điều trị là $50,4 \pm 6,3$ và sau điều trị là $27,3 \pm 6,8$ ^{18,19}

Chức năng sinh hoạt của người bệnh có thể phụ thuộc vào mức độ đau. Nếu người bệnh giảm đau thì các chức năng sinh hoạt sẽ được cải thiện. Nhóm nghiên cứu có tỉ lệ cải thiện triệu chứng đau hơn nhóm chứng nên hiệu quả cải thiện ảnh hưởng chức năng sinh hoạt tốt hơn là hợp lý.

Độ giãn cột sống thắt lưng theo chỉ số Schober

Sau điều trị, độ giãn CSTL ở cả 2 nhóm đều cải thiện. Tuy nhiên, độ giãn CSTL ở nhóm nghiên cứu tăng nhiều hơn nhóm chứng là $3,58 \pm 0,50$ điểm so với $3,33 \pm 0,51$ điểm. Sự khác biệt giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê. Cho thấy nhóm nghiên cứu cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng cho người bệnh tốt hơn nhóm chứng. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của các tác giả Nguyễn Thị Tú Anh, Trần Thiện Ân¹⁴ với điểm số trung bình độ giãn CSTL theo Schober trước điều trị là $2,1 \pm 0,4$ và sau điều trị là $2,5 \pm 0,3$.

Điều này có thể giải thích do độ giãn cột sống thắt lưng chịu ảnh hưởng khi người bệnh bị đau. Vì khi ấy sẽ gây co cơ vùng thắt lưng, khi co cơ thì đau lại tăng, làm hạn chế tầm vận động của các khớp và ảnh hưởng nhiều đến độ giãn cột sống thắt lưng. Điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt có tác dụng giảm đau hiệu quả hơn, giải quyết được tình trạng đau và co cơ, do đó cải thiện tầm vận động cột sống thắt lưng tốt hơn so với điện châm kết hợp siêu âm trị liệu.

Kết quả điều trị chung

Nhóm nghiên cứu loại tốt: 58,25%, khá: 37,86%, trung bình: 3,89% cao hơn nhóm chứng với tốt: 33%, khá: 45,63%, trung bình: 22,33%, không có trường hợp kém ở 2 nhóm. Kết quả cho thấy điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt có hiệu quả cao hơn so với điện châm kết hợp siêu âm trị liệu.

Tác dụng không mong muốn

Ở nhóm chứng có 5,82% và ở nhóm nghiên cứu có 7,77% bị chảy máu khi điện châm. Có 0,97% dị ứng với thuốc bó. Không có trường hợp nào trên lâm sàng bị vệt châm, bông.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi bước đầu cho thấy phương pháp điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy

hiệu ứng nhiệt là phương pháp cải tiến kỹ thuật hơn so với cách bó thuốc truyền thống, đơn giản mà lại hiệu quả có thể áp dụng nhiều hơn trên lâm sàng. Tuy nhiên thời gian theo dõi còn hạn chế. Vì vậy, cần có những nghiên cứu tiếp theo về phương pháp này với thời gian theo dõi sau điều trị nhiều hơn để khẳng định hiệu quả. Cũng như về phần đánh giá hiệu quả điều trị theo từng thể bệnh ở mỗi nhóm. Chúng tôi sẽ trình bày vào một bài báo cáo khoa học tiếp theo trong khuôn khổ các dữ liệu mà đề tài đã thu nhập được.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy điều trị bằng phương pháp điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt có hiệu quả giúp giảm đau, góp phần cải thiện các chức năng sinh hoạt và phục hồi vận động cho người bệnh thoái hóa cột sống thắt lưng.

Hiệu quả giảm đau, cải thiện các chức năng sinh hoạt, phục hồi vận động ở người bệnh của nhóm điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy hiệu ứng nhiệt tốt hơn so với nhóm điện châm kết hợp siêu âm trị liệu.

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

CSTL: Cột sống thắt lưng

NB: người bệnh

ODI: Oswestry Disability

THK: Thoái hoá khớp

VAS: Visual Analogue Scales

WHO: World Health Organization.

YHCT: Y học cổ truyền

YHHĐ: Y học hiện đại

XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Nhóm tác giả cam kết rằng không có xung đột lợi ích khi thực hiện nghiên cứu này.

ĐÓNG GÓP CỦA CÁC TÁC GIẢ

Tác giả Bùi Kim Nữ lên ý tưởng, thiết kế nghiên cứu, tổng hợp tài liệu, viết và hoàn thiện bản thảo.

Tác giả Võ Thành Sơn thu thập và xử lý số liệu

Tác giả Nguyễn Hữu Phước thu thập và xử lý số liệu

Tác giả Trần Ngọc Tín: xử lý số liệu.

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu được tài trợ bởi Đại học Quốc Gia Thành phố Hồ Chí Minh (ĐHQG- HCM) trong khuôn khổ Đề tài mã số C2024-44-09.

Nhóm nghiên cứu xin trân trọng cảm ơn Đại học Quốc Gia Thành phố Hồ Chí Minh đã tài trợ và tạo điều kiện thuận lợi để nghiên cứu được triển khai.

Chúng tôi cũng chân thành cảm ơn trường Đại học Khoa học Sức khỏe, Đại học Quốc Gia TP. Hồ Chí

Minh, bệnh viện Y học cổ truyền Long An và bệnh viện Phục hồi chức năng- Điều trị bệnh nghề nghiệp đã phối hợp hỗ trợ và tạo mọi điều kiện thuận lợi để nhóm tiến hành nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y Tế (2020), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh theo Y Học Cổ Truyền kết hợp Y Học Cổ Truyền và Y Học Hiện Đại, Quyết định số 5013/QĐ-BYT Tr.9 – 13.
2. World Health Organization. Osteoarthritis. 2023 July 14; 2012. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/osteoarthritis>.
3. Lan NTN. Thoái hóa khớp, Bệnh học cơ xương khớp nội khoa. Giáo dục Việt Nam; 2012. p. 138–162.
4. Phước NH, Sơn VT, Nữ BK. Hiệu quả phương pháp điện châm kết hợp bó thuốc bằng máy để giảm đau và cải thiện chức năng vận động trên người bệnh thoái hóa khớp gối tại Bệnh viện Y học cổ truyền Long An. Tạp chí Chăm Cứu Việt Nam. 2024;2:46–56.
5. Bộ Y Tế. Quyết định số 361/QĐ-BYT. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ xương khớp. 2014: 131- 134. 25/01/2014.
6. Loan PTT, Nam V. Đánh giá tác dụng điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng siêu âm kết hợp viên hoàn độc hoạt tang kí sinh. Y Học Việt Nam. 2023;504(1):50–3.
7. Đ Minh N, Quốc NV. Tác dụng điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng điện châm kết hợp siêu âm điều trị. Y Học Việt Nam. 2021;6(4):11–5.
8. Tanveer F, Arslan SA, Darain H, Ahmad A, Gilani SA, Hanif A. Prevailing treatment methods for lumbar spondylolysis: A systematic review. *Medicine*. 2021;100(51):e28319. Available from: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000028319>.
9. Tsukada M, Takiuchi T, Watanabe K, et al. Low-intensity pulsed ultrasound for early-stage lumbar spondylolysis in young athletes. *Clin J Sport Med*. 2019;29(4):262–266. Available from: <https://doi.org/10.1097/JSM.0000000000000531>.
10. Arima H, Suzuki Y, Togawa D, Mihara Y, Murata H, Matsuyama Y. Low-intensity pulsed ultrasound is effective for progressive-stage lumbar spondylolysis with MRI high-signal change. *European Spine Journal : Official Publication of the European Spine Society, the European Spinal Deformity Society, and the European Section of the Cervical Spine Research Society*. 2017;26(12):3122–8. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00586-017-5081-z>.
11. Li JB, Xiong QL, Qu SK, Qi F, Zhang L, Wang Q, et al. Discussion on the regular of acupoint selection of acupuncture and moxibustion for lumbar disc herniation during recent 10 years]. *Zhongguo Zhenjiu*. 2013;33(7):668–72.
12. Han JS. Acupuncture and endorphins. *Neuroscience Letters*. 2004;361(1-3):258–61. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2003.12.019>.
13. Bộ Y Tế (2014), Hướng dẫn qui trình kỹ thuật chuyên ngành PHCN, số 54/QĐ-BYT Hà Nội, ngày 06/01/2014, T.35 - 36.
14. Ân TT, Anh NTT, Hiến TV, Minh TL, Hiệp V. Đánh giá hiệu quả của phương pháp tác động cột sống phối hợp với điện châm trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống. Y Học Lâm Sàng Bệnh viện Trung ương Huế. 2020;59:53–8. Available from: <https://doi.org/10.38103/jcmhch.2020.59.7>.
15. Hưng NV, Mai PTX. Hiệu quả điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thắt lưng bằng điện mãng châm kết hợp bài thuốc Độc hoạt tang kí sinh. Y Dược học . 2018;8(5):52. Available from: <https://doi.org/10.34071/jmp.2018.5.7>.
16. Nữ BK, Hạnh TT, Đ T Minh, Bay NT. Đánh giá hiệu quả điều trị giảm đau bằng của pháp điện châm kết hợp paraffin trên bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng. Y Học Việt Nam. 2023;526(1):3–11.
17. Phan QC, Hiếu TT. Xác định tỉ lệ giảm đau trên người bệnh đau thắt lưng do thoái hoá cột sống được điều trị bằng phương pháp điện châm kết hợp kéo cột sống thắt lưng; 2012.

18. Lee MS, Choi TY, Kim JI, Lee H. Heat therapy for knee osteoarthritis: a systematic review of randomized controlled trials. *Clinical Rehabilitation*. 2010;24(3):202–12.
19. Awad MA, Allah AH, et al. Effect Of Electroacupuncture Versus Low Level Laser Therapy On Post Natal Low Back Pain. *The Medical Journal of Cairo University*;86(7).
20. Đ H Bích, Tập N, Hiền PV, Lộ VN, Đ T Nhu. Cây thuốc và động vật làm thuốc ở Việt Nam tập 1. *Khoa học và Kỹ Thuật*; 2016.

The therapeutic effectiveness of electroacupuncture combined with herbal compress therapy using a thermal effect device in treating lumbar spinal degeneration

Bui Kim Nu^{1,2,*}, Tran Ngoc Tin¹, Vo Thanh Son³, Nguyen Huu Phuoc³



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

¹Department of Traditional Medicine, University of Health Sciences, Vietnam National University, Ho Chi Minh City, Vietnam

²Department of Integrative Eastern and Western Medicine, Rehabilitation Hospital for Occupational Diseases, Vietnam

³Long An Traditional Medicine Hospital, Vietnam

Correspondence

Bui Kim Nu, Department of Traditional Medicine, University of Health Sciences, Vietnam National University, Ho Chi Minh City, Vietnam

Department of Integrative Eastern and Western Medicine, Rehabilitation Hospital for Occupational Diseases, Vietnam

Email: bknu@medvnu.edu.vn

History

- Received: 09-01-2025
- Revised: 10-12-2025
- Accepted: 09-01-2026
- Published Online: xx-xx-2026

DOI :



ABSTRACT

Objectives : Lumbar spondylosis is a chronic condition with a gradual progression, characterized by increasing severity, causing pain and spinal deformities, significantly affecting the daily activities and quality of life of patients. Electroacupuncture and herbal compress therapy using thermal effect devices are two methods currently being applied in the treatment of chronic musculoskeletal disorders. However, there has been no research documenting the efficacy of combining these two methods in treating low back pain caused by spondylosis. Therefore, this study aims to evaluate the pain-relieving efficacy of electroacupuncture combined with herbal compress therapy using thermal effect devices in patients with lumbar spondylosis.

Materials and methods: The study included 206 patients diagnosed with low back pain due to lumbar spondylosis, divided into two groups: the control group received electroacupuncture combined with therapeutic ultrasound, while the study group was treated with electroacupuncture combined with herbal compress therapy using thermal effect devices over 14 days. This was a prospective, controlled clinical intervention study conducted at Long An Traditional Medicine Hospital, comparing outcomes before and after treatment. The effectiveness was assessed using the VAS scale, Oswestry Disability, and Schober index *after 14 days of treatment* .

Results: After 14 days of treatment, the proportions of patients in the study group achieving good, fair, and average outcomes were 58.25%, 37.86%, and 3.89%, respectively. In the control group, the corresponding proportions were 33%, 45.63%, and 22.33%. During the treatment process, there were 14 cases of bleeding at the acupuncture sites and 1 case of allergic reaction. No cases of acupuncture syncope or burns were reported.

Conclusion: The method of electroacupuncture combined with herbal compress therapy using thermal effect devices is more effective in treating low back pain caused by lumbar spondylosis compared to electroacupuncture combined with therapeutic ultrasound.

Key words: low back pain, spondylosis, electroacupuncture, herbal compress therapy using a thermal effect device, therapeutic ultrasound

INTRODUCTION

Materials and methods: The study included 206 patients diagnosed with low back pain due to lumbar spondylosis, divided into two groups: the control group received electroacupuncture combined with therapeutic ultrasound, while the study group was treated with electroacupuncture combined with herbal compress therapy using thermal effect devices over 14 days. This was a prospective, controlled clinical intervention study conducted at Long An Traditional Medicine Hospital, comparing outcomes before and after treatment. The effectiveness was assessed using the VAS scale, Oswestry Disability, and Schober index *after 14 days of treatment* .

Results: After 14 days of treatment, the proportions of patients in the study group achieving good, fair, and

average outcomes were 58.25%, 37.86%, and 3.89%, respectively. In the control group, the corresponding proportions were 33%, 45.63%, and 22.33%. During the treatment process, there were 14 cases of bleeding at the acupuncture sites and 1 case of allergic reaction. No cases of acupuncture syncope or burns were reported.

Conclusion: The method of electroacupuncture combined with herbal compress therapy using thermal effect devices is more effective in treating low back pain caused by lumbar spondylosis compared to electroacupuncture combined with therapeutic ultrasound. **Materials and methods**: The study included 206 patients diagnosed with low back pain due to lumbar spondylosis, divided into two groups: the control group received electroacupuncture combined with therapeutic ultrasound, while the study group

Cite this article : Kim Nu B, Ngoc Tin T, Thanh Son V, Huu Phuoc N. **The therapeutic effectiveness of electroacupuncture combined with herbal compress therapy using a thermal effect device in treating lumbar spinal degeneration** . *Sci. Tech. Dev. J. - Health Sci.* 2026; x(x):xxxx-xxxx.

Copyright

© VNUHCM Press. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



was treated with electroacupuncture combined with herbal compress therapy using thermal effect devices over 14 days. This was a prospective, controlled clinical intervention study conducted at Long An Traditional Medicine Hospital, comparing outcomes before and after treatment. The effectiveness was assessed using the VAS scale, Oswestry Disability, and Schober index *after 14 days of treatment*.

Results: After 14 days of treatment, the proportions of patients in the study group achieving good, fair, and average outcomes were 58.25%, 37.86%, and 3.89%, respectively. In the control group, the corresponding

proportions were 33%, 45.63%, and 22.33%. During the treatment process, there were 14 cases of bleeding at the acupuncture sites and 1 case of allergic reaction. No cases of acupuncture syncope or burns were reported.

Conclusion: The method of electroacupuncture combined with herbal compress therapy using thermal effect devices is more effective in treating low back pain caused by lumbar spondylosis compared to electroacupuncture combined with therapeutic ultrasound.