

HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ ĐAU THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG BẰNG ĐIỆN CHÂM KẾT HỢP ĐẮP PARAFIN

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả điều trị của điện châm kết hợp đắp Parafin trên bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống.

Phương pháp: gồm 30 bệnh nhân được chẩn đoán là đau thắt lưng do thoái hóa cột sống, điều trị nội trú tại Bệnh viện Y học cổ truyền tỉnh Thái Bình, được điều trị bằng phương pháp điện châm kết hợp đắp Parafin. Nghiên cứu thiết kế theo phương pháp can thiệp lâm sàng, so sánh trước sau điều trị.

Kết quả: Sau 14 ngày điều trị thang điểm VAS giảm từ $6,23 \pm 0,77$ xuống còn $2,37 \pm 1,13$ sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$); chỉ số Schober tăng từ $11,71 \pm 0,33$ lên $13,16 \pm 0,56$ sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$); hiệu quả điều trị chung tốt đạt 63,3%; khá 26,7%; trung bình 6,7%; kém là 3,3%.

Kết luận: Sử dụng phương pháp điện châm kết hợp đắp Parafin điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống mang lại hiệu quả điều trị cao trên lâm sàng.

Từ khóa: đau thắt lưng, điện châm, Parafin

EFFECTIVE TREATMENT OF CHRONIC LOW BACK PAIN USING ELECTRO-ACUPUNCTURE COMBINED WITH PARAFFIN APPLICATION ABSTRACT

Objective: Evaluation of the effectiveness of electroacupuncture combined with paraffin application in the treatment of low back pain caused by spinal degeneration.

Method: including 30 patients diagnosed with low back pain due to spinal degeneration, inpatient treatment at Thai Binh Provincial Traditional Medicine Hospital, treated with combined electroacupuncture method Apply paraffin. The study was designed according to the clinical intervention method, comparing before and after treatment.

Results: After 14 days of treatment, the VAS score decreased from 6.23 ± 0.77 to 2.37 ± 1.13

1. Sinh viên YHCTK13 - Trường Đại học Y Dược Thái Bình

2. Trường Đại học Y Dược Thái Bình

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Hữu Thắng

Email: nguyenuuthang100598@gmail.com

Ngày nhận bài: 27/8/2024

Ngày phản biện: 02/12/2024

Ngày duyệt bài: 05/12/2024

Nguyễn Hữu Thắng^{1*}, Cao Hồng Hạnh²

1.13, with a statistically significant difference ($p < 0.05$); the Schober index increased from 11.71 ± 0.33 to 13.16 ± 0.56 , also showing a statistically significant difference ($p < 0.05$); overall treatment effectiveness was rated as good in 63.3% of cases, fair in 26.7%, moderate in 6.7%, and poor in 3.3%.

Conclusion: Using electroacupuncture combined with paraffin application to treat low back pain due to spinal degeneration brings high clinical treatment effectiveness.

Keywords: low back pain, electroacupuncture, Paraffin

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau thắt lưng do thoái hóa cột sống là một bệnh lý phổ biến trên toàn thế giới cũng như ở Việt Nam. Đau thắt lưng do thoái hóa cột sống chiếm tỷ lệ cao nhất ở những người trong độ tuổi lao động đồng thời cũng làm tăng tỷ lệ nghỉ việc, giảm năng suất lao động và góp phần dẫn đến nghỉ hưu sớm [1]. Có nhiều phương pháp điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống như dùng thuốc, Phục hồi chức năng, ngoại khoa, Y học cổ truyền,.... Nhìn chung các phương pháp đều có ưu nhược điểm riêng, trong đó việc kết hợp điều trị giữa y học cổ truyền và phục hồi chức năng đang ngày càng được ưa chuộng vì tận dụng được ưu thế điều trị của Y học cổ truyền và Phục hồi chức năng, giá thành rẻ, dễ dàng triển khai ở tuyến cơ sở, đồng thời hạn chế được tác dụng không mong muốn của các loại thuốc giảm đau. Theo Y học cổ truyền, đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thuộc phạm vi chứng tý, bệnh danh là yếu thống [2]. Các phương pháp điều trị bao gồm dùng thuốc và không dùng thuốc (châm cứu, xoa bóp, bấm huyệt, thủy châm,...), trong đó điện châm là phương pháp kết hợp giữa châm cứu truyền thống và điện trị liệu đã được sử dụng rộng rãi khẳng định được hiệu quả trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống [3]. Đắp parafin là phương pháp điều trị truyền nhiệt trực tiếp bằng Parafin nóng, có tác dụng làm giãn mạch ngoại vi, tăng cường tuần hoàn cục bộ, làm da mềm mại, giảm đau, giãn cơ, giảm co thắt [4]. Tại bệnh viện Y học cổ truyền Thái Bình đắp Parafin được đưa vào điều trị tại tất cả các khoa từ năm 2021 tuy nhiên vẫn chưa có nghiên cứu nào đánh giá một cách đầy đủ về sự kết hợp của phương

pháp điện châm kết hợp đắp Parafin trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống tại bệnh viện. Vì vậy nhóm nghiên cứu tiến hành thực hiện đề tài: “Đánh giá tác dụng điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng phương pháp điện châm kết hợp đắp Parafin tại bệnh viện Y học cổ truyền tỉnh Thái Bình” với mục tiêu: Đánh giá tác dụng điều trị đau thắt lưng do THCS bằng phương pháp điện châm kết hợp đắp Parafin tại bệnh viện YHCT tỉnh Thái Bình.

II. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu

Gồm các bệnh nhân được chẩn đoán là đau thắt lưng do thoái hóa cột sống, điều trị nội trú tại Bệnh viện YHCT tỉnh Thái Bình.

* **Tiêu chuẩn lựa chọn:** bệnh nhân đáp ứng đồng thời tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân theo Y học hiện đại và Y học cổ truyền.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân theo Y học hiện đại

- Bệnh nhân được chẩn đoán là đau thắt lưng do THCS, điểm VAS >3
- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu
- Bệnh nhân phối hợp trong quá trình điều trị

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân theo Y học cổ truyền

- Bệnh nhân được chẩn đoán là yếu thống thể phong hàn thấp kết hợp với can thận hư (bệnh nhân mắc đồng thời cả 2 thể bệnh).

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh nhân đau thắt lưng có hội chứng rễ thần kinh.
- Đau thắt lưng do mắc các bệnh lao cột sống, viêm cột sống dính khớp, chấn thương cột sống, ung thư, u.
- Bệnh nhân mắc các bệnh loét dạ dày, tim mạch, suy gan, suy thận, sỏi tiết niệu.
- Bệnh nhân có viêm nhiễm tại chỗ hay toàn thân.
- Phụ nữ có thai.
- Các bệnh nhân tâm thần, nghiện ma túy.
- Bệnh nhân có chống chỉ định với đắp Parafin và điện châm.
- Bệnh nhân không tuân thủ liệu trình và phác đồ điều trị.

* **Địa điểm nghiên cứu:** Bệnh viện Y học cổ truyền Thái Bình

* **Thời gian nghiên cứu:** Từ tháng 1 năm 2024 đến tháng 4 năm 2024

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu thiết kế theo phương pháp can thiệp lâm sàng, so sánh trước sau điều trị.

Cỡ mẫu:

Chọn mẫu thuận tiện, cỡ mẫu toàn bộ.

Trong quá trình nghiên cứu chúng tôi chọn được 30 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn.

Cách chọn mẫu

Chọn các bệnh nhân được chẩn đoán là đau thắt lưng do THCS, được chỉ định điều trị bằng phương pháp điện châm kết hợp đắp Parafin.

Quy trình nghiên cứu

Lựa chọn bệnh nhân đáp ứng đủ điều kiện, giải thích về nội dung nghiên cứu và mời bệnh nhân tham gia nghiên cứu. Thăm khám và thu thập số liệu theo bệnh án, sau đó tiến hành điều trị cho bệnh nhân theo phương pháp trong nghiên cứu.

* Thủ thuật điện châm:

- Bước 1: Xác định huyết và sát trùng da vùng huyết
- Bước 2: Châm kim vào huyết theo các thì sau
- Thì 1: Tay trái dùng ngón tay cái và ngón trỏ ấn, căng da vùng huyết; tay phải châm kim nhanh qua da vùng huyết.

Thì 2: Đẩy kim từ từ tới huyết, kích thích kim cho đến khi đạt “Đắc khí” (bệnh nhân có cảm giác căng, tức, nặng vừa phải, không đau ở vùng huyết vừa châm kim, thầy thuốc cảm giác kim mút chặt tại vị trí huyết).

- Bước 3: Kích thích huyết bằng máy điện châm

Nối cặp dây của máy điện châm với kim châm vào huyết theo tần số bổ - tả của máy điện châm.

- Tần số (đặt tần số cố định) Tần số tả từ 5 - 10Hz, Tần số bổ từ 1 - 3Hz.

- Cường độ nâng dần cường độ từ 0 đến 150 microAmpe (tuỳ mức chịu đựng của người bệnh).

- + Thời gian 20- 30 phút cho một lần điện châm.

- Bước 4: Rút kim, sát khuẩn da vùng huyết vừa châm.

* Thủ thuật 2: Đắp Parafin vùng CSTL.

- + Bước 1: Tách miếng parafin ra khỏi khay, lót một lớp nylon rồi phủ khăn ra ngoài để giữ nhiệt.

+ Bước 2: Cho bệnh nhân nằm sấp, bộc lộ vùng cột sống thắt lưng, đắp miếng parafin lên da vùng cần điều trị.

+ Bước 3: Kết thúc điều trị, gỡ parafin, kiểm tra, lau khô.

Thời gian cho mỗi lần đắp parafin là 20 phút lần/ngày, thực hiện sau khi điện châm. Liệu trình điều trị là 14 ngày.

Các chỉ tiêu nghiên cứu

* Các chỉ tiêu nghiên cứu được thu thập vào các thời điểm trước điều trị (D_0), sau 7 ngày điều trị (D_7), sau 14 ngày điều trị (D_{14}): mức độ đau theo thang điểm VAS, chỉ số Schober, tầm vận động cột sống thắt lưng, mức độ khuyết tật thể chất theo thang điểm RMDQ, triệu chứng theo YHCT, hiệu quả điều trị chung, tác dụng không mong muốn của điện châm và đắp Parafin.

Phương pháp xử lý số liệu

Sử dụng phần mềm thống kê SPSS 20.0.

- Sử dụng các thuật toán:

+ So sánh 2 giá trị trung bình dùng Test t - student.

+ So sánh các tỷ lệ bằng kiểm định (χ^2)

2.3. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu này được thực hiện sau khi được Hội đồng khoa học thông qua đề cương của Trường Đại học Y Dược Thái Bình và Bệnh viện YHCT tỉnh Thái Bình.

Nghiên cứu chỉ nhằm mục đích nâng cao kết quả điều trị cho bệnh nhân, không nhằm mục đích nào khác.

Bệnh nhân được lựa chọn theo tiêu chuẩn nghiên cứu và tự nguyện tham gia nghiên cứu.

Bệnh nhân và người nhà được giải thích rõ ràng về mục đích, quyền lợi khi tham gia nghiên cứu và có thể rút khỏi nghiên cứu bất cứ lúc nào.

Khách quan trong đánh giá và phân loại, trung thực trong xử lý số liệu.

Đề tài được thông qua Hội đồng y đức Trường Đại học Y Dược Thái Bình mã số quyết định: 1017/QĐ-YDTB

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Sự thay đổi mức độ đau theo thang điểm VAS sau 14 ngày điều trị

Mức độ	D_0		D_7		D_{14}		$p(D_0/D_7)$	$p(D_0/D_{14})$
	n	Tỷ lệ	n	Tỷ lệ	n	Tỷ lệ		
Tốt	0	0	0	0	1	3,3	<0,05	<0,05
Khá	0	0	4	13,3	25	83,4		
Trung bình	18	60	22	73,4	4	13,3		
Kém	12	40	4	13,3	0	0		
Tổng	30	100%	30	100%	30	100%		

Nhận xét: Sau 14 ngày điều trị, bệnh nhân có điểm VAS ở mức tốt tăng từ 0% lên 3,3%; bệnh nhân có điểm VAS ở mức khá tăng một cách rõ rệt từ 0% lên 83,4%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 2. Sự thay đổi độ giãn cột sống thắt lưng theo Schober

Mức độ	D_0		D_7		D_{14}		$p(D_0/D_7)$	$p(D_0/D_{14})$
	n	Tỷ lệ	n	Tỷ lệ	n	Tỷ lệ		
Tốt	0	0	0	0	2	6,7	$p < 0,05$	$p < 0,05$
Khá	0	0	2	6,7	18	60		
Trung bình	8	26,7	24	80	8	26,7		
Kém	22	73,3	4	13,3	2	6,7		
Tổng	30	100%	30	100%	30	100%		

Nhận xét: Sau 14 chỉ số Schober ở mức tốt tăng từ 0% lên 6,7%; chỉ số Schober ở mức khá thay đổi rõ nhất, tăng từ 0% lên 60, chỉ số Schober ở mức kém giảm từ 73,3% xuống còn 6,7. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 3. Sự thay đổi chỉ số RMDQ sau 14 ngày điều trị

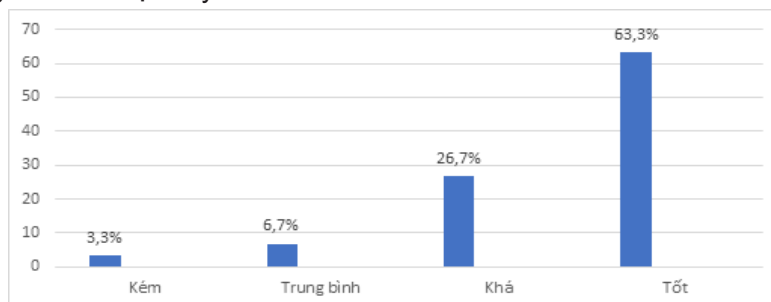
Mức độ	D ₀		D ₇		D ₁₄		p (D ₀ /D ₇)	p (D ₀ /D ₁₄)
	n	Tỷ lệ	n	Tỷ lệ	n	Tỷ lệ		
Tốt	0	0	0	0	10	33,3	p<0,05	p<0,05
Khá	0	0	7	23,3	17	56,7		
Trung bình	21	70	22	73,3	2	6,7		
Kém	9	30	1	3,3	1	3,3		
Tổng	30	100%	30	100%	30	100%		

Nhận xét: Sau 14 ngày điều trị, bệnh nhân có chỉ số RMDQ ở tốt tăng từ 0% lên 33,3%; bệnh nhân có chỉ số RMDQ ở mức khá tăng rõ rệt từ 0% lên 56,7. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 4. Sự thay đổi triệu chứng theo Y học cổ truyền

Triệu chứng	D0(%)	D14(%)	P (D ₀ /D ₁₄)
Đau nhức mỗi CSTL	100	16,7	$p < 0,05$
Mất ngủ	76,7	43,3	$p < 0,05$
Rêu lưỡi trắng nhớt	73,3	73,3	
Mạch trầm nhược hoặc trầm tế	86,7	86,7	

Nhận xét: Sau 14 ngày điều trị triệu chứng đau CSTL giảm từ 100% xuống còn 16,7%; triệu chứng mất ngủ giảm từ 76,7% xuống còn 43,3%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Triệu chứng về rêu lưỡi và mạch nhìn chung chưa có sự thay đổi.

**Biểu đồ 1. Kết quả điều trị chung sau 14 ngày**

Nhận xét: Sau 14 ngày điều trị bệnh nhân có kết quả điều trị xếp loại tốt chiếm tỷ lệ cao nhất với 63,3%; khá đạt 16,7%; trung bình đạt 6,7%; bệnh nhân có kết quả điều trị ở mức kém chiếm tỷ lệ thấp nhất với 3,3%.

Bảng 5. Tác dụng không mong muốn của điện châm và đắp Parafin

Tác dụng không mong muốn	n	Tỷ lệ (%)
Vùng châm	0	0
Chảy máu	0	0
Gãy kim	0	0
Bỏng	0	0
Dị ứng Parafin	0	0

Nhận xét: Trong suốt quá trình điều trị chưa ghi nhận trường hợp bệnh nhân vùng châm, chảy máu, gãy kim, bỏng, dị ứng Parafin.

IV. BÀN LUẬN

Sau 14 ngày điều trị, hiệu quả giảm đau đã thể hiện một cách rõ rệt. Tỷ lệ bệnh nhân không đau và đau nhẹ là 86,67%, tỷ lệ bệnh nhân đau mức trung bình là 13,33%, không có bệnh nhân ở mức đau nặng, điểm VAS trung bình là $2,37 \pm 1,13$. Theo YHCT “Thông bất thống - Bất thông tất thống”. Huyết là một dạng vật chất quan trọng có nhiều vai trò khác nhau, trong đó huyết có vai trò dinh dưỡng chủ yếu không thể thiếu của cơ thể, huyết có tác dụng nuôi dưỡng toàn bộ các cơ quan tạng phủ trong cơ thể. Khí là một dạng vật chất cơ bản cấu thành nên cơ thể, khí cũng là vật chất cơ bản để duy trì hoạt động sinh mạng của cơ thể, đồng thời khí cũng là hình thức biểu hiện của các hoạt động sinh mạng của cơ thể. Kinh mạch, lạc mạch là một mạng lưới nối thông các đường kinh, liên kết các tạng phủ và các bộ phận của cơ thể thành một khối thống nhất. Nếu như khí, huyết, kinh mạch, lạc mạch vì một lý do nào đó làm ứ trệ, tắc nghẽn lại (bất thông) thì tất nhiên sẽ gây đau (tất thống) [5]. Châm cứu thông qua việc tác động vào huyết đạo kinh lạc có tác dụng điều hòa được khí huyết, thông kinh lạc từ đó giảm đau, lại thêm tác dụng của dòng điện một chiều đều và đắp Parafin làm giãn mạch, làm mềm cơ, tăng tuần hoàn, giảm đau từ đó mang lại hiệu quả điều trị tốt trên bệnh nhân. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Hải Yến (2021) [6].

Chỉ số Schober là chỉ số đánh giá độ giãn CSTL theo chiều trước-sau. Trước điều trị 73,33% đối tượng nghiên cứu có chỉ số Schober ở mức nặng, 26,67% ở mức trung bình, chỉ số Schober trung bình là $11,71 \pm 0,33$. Sau 7 ngày điều trị 86,7% bệnh nhân có chỉ số Schober ở mức trung-bình khá, chỉ số Schober trung bình là $12,44 \pm 0,43$; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Sau 14 ngày điều trị 67,66% bệnh nhân có chỉ số Schober ở mức khá và tốt, chỉ số Schober trung bình là $13,16 \pm 0,56$; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hữu Tuấn (2021) [7].

Thang điểm RMDQ được sử dụng rộng rãi trong nghiên cứu đánh giá hiệu quả điều trị trước sau hay các biện pháp can thiệp lâm sàng. Thang điểm RMDQ cung cấp các thông tin liên quan đến sự ảnh hưởng của đau thắt lưng đối với sinh hoạt và lao động thường ngày của bệnh nhân. Thông qua việc sử dụng thang điểm RMDQ đơn thuần hoặc

kết hợp với các thang điểm khác như thang điểm đánh giá mức độ đau, tầm vận động CSTL mà các bác sĩ có thể căn cứ vào đó lựa chọn các phương pháp điều trị phù hợp cho bệnh nhân như dùng thuốc, ngoại khoa, Phục hồi chức năng, Y học cổ truyền,... Trong nghiên cứu của chúng tôi trước điều trị 70% bệnh nhân có điểm RMDQ ở mức trung bình, điểm RMDQ trung bình là $17,47 \pm 2,33$. Sau 14 ngày điều trị 56,67% bệnh nhân có điểm RMDQ ở mức khá và tốt, điểm RMDQ trung bình cải thiện đạt $8,23 \pm 3,28$.

Sau điều trị các triệu chứng của Y học cổ truyền như đau nhức mỏi cột sống thắt lưng, mất ngủ đều giảm rõ rệt (16,7% và 43,3%), tuy nhiên triệu chứng rêu lưỡi trắng nhợt và mạch trầm nhược hoặc trầm tế vẫn chưa có sự cải thiện.

Sau 14 ngày điều trị tỷ lệ bệnh nhân cho kết quả điều trị tốt đạt 63,33%; khá đạt 26,67%; trung bình đạt 6,67%; kém 3,33%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Trần Thị Huyền Trang (2023) [8] sử dụng phương pháp điện châm kết hợp với tác động cột sống trên bệnh nhân thoái hóa cột sống cũng cho kết quả tương tự với tỷ lệ bệnh nhân ở nhóm nghiên cứu có kết quả điều trị tốt sau 15 ngày điều trị đạt 66,7%; tỷ lệ bệnh nhân có kết quả điều trị khá đạt 30,3%.

Trong tổng số 30 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, chúng tôi chưa ghi nhận trường hợp nào xuất hiện tình trạng chảy máu, gãy kim, vệt châm, bỏng hay dị ứng với Parafin. Kết quả nghiên cứu trên cũng phù hợp với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Minh Thư (2020) [9]. Điều đó chứng minh tính an toàn của phương pháp điện châm và đắp Parafin trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống.

Qua nghiên cứu chúng tôi nhận thấy sự kết hợp phương pháp điện châm và đắp Parafin trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thực sự mang lại hiệu quả điều trị cao trên lâm sàng.

V. KẾT LUẬN

Sau 14 ngày điều trị điểm VAS trung bình giảm còn $2,37 \pm 1,13$; tỷ lệ bệnh nhân không đau và đau nhẹ là 86,67; chỉ số Schober trung bình đạt $13,16 \pm 0,56$; 67,66% bệnh nhân có chỉ số Schober ở mức khá và tốt; Sau điều trị các triệu chứng của Y học cổ truyền như đau nhức mỏi cột sống thắt lưng, mất ngủ đều giảm rõ rệt (16,7% và 43,3%); kết quả điều trị chung tỷ lệ bệnh nhân đạt kết quả tốt là 63,3%; khá là 26,7%; trung bình là 6,7%; kém là 3,3%; chưa ghi nhận trường hợp bệnh nhân vệt châm,

chảy máu, gãy kim, bông hay dị ứng với Parafin. Như vậy sự kết hợp của phương pháp điện châm và đắp Parafin thực sự có hiệu quả trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thắt lưng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Rheumatology The Lancet (2023)**, The global epidemic of low back pain, The Lancet Rheumatology, 5(6), e305.
2. **Nguyễn Nhược Kim (2012)**, Bệnh học nội khoa Y học cổ truyền, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 151-152.
3. **Khoa Y học cổ truyền - Đại học Y Hà Nội (2016)**, Bài giảng Y học cổ truyền, Tập 1, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
4. **Bộ Y tế (2014)**, Hướng dẫn quy trình kĩ thuật chuyên ngành Phục hồi chức năng.
5. **Nguyễn Nhược Kim (2015)**, Lý luận Y học cổ truyền, Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
6. **Nguyễn Thị Hải Yến (2021)**, Đánh giá tác dụng của xông thuốc kết hợp điện châm và xoa bóp bấm huyệt điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống, Luận văn chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
7. **Nguyễn Hữu Tuấn (2021)**, Đánh giá tác dụng của phương pháp thủy châm MD- LUMPAR trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống, Luận văn thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
8. **Trần Thị Huyền Trang và Trần Thái Hà (2023)**, Đánh giá tác dụng của phương pháp tác động cột sống kết hợp với điện châm điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống, Tạp chí Y học Việt Nam, 530(2), 193-194.
9. **Nguyễn Minh Thư (2020)**, Nghiên cứu tác dụng của điện châm kết hợp đắp Parafin trên bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống, Luận văn Thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.