

5. **Silva FM, Kramer CK, de Almeida JC, Steemburgo T et al** (2013). Fiber intake and glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus: a systematic review with metaanalysis of randomized controlled trials. *Nutr Rev*, 71, 790 – 801
6. **Nguyễn Hoài Lê** (2020), Thực trạng bệnh đái tháo đường ở người từ 25 tuổi trở lên trên địa bàn tỉnh Vĩnh phúc năm 2018. Tạp chí "Nội tiết và Đái tháo đường", số 41 năm 2020, tr 88 - 93.
7. **Dzoãn Thị Tường Vi, Cao Thị Thu, Dương Mai Phương, Đào Thị Thủy** (2016), Hiệu quả của hỗ trợ dinh dưỡng trong bệnh đái tháo đường tại bệnh viện 198 Bộ công an, Tạp chí dinh dưỡng và thực phẩm 12 (3) - 2016, tr 4 - 10.
8. **Nhung BT** (2014). Pre-Germinated brown rice reduced both blood glucose concentration and body weight in Vietnamese women with impaired glucose tolerance. *J Nutr Sci Vitaminol*, 60, 183 – 187.
9. **Rissardi GdGL, Cipullo JP, Moreira GC, et al.** Prevalence of Physical Inactivity and its effects on blood pressure and metabolic parameters in a Brazilian urban population. 2018; 31: 594-602.
10. **Yavari A, Najafipoor F, Aliasgarzadeh A, Niafar M, Mobasser MJBoS.** Effect of aerobic exercise, resistance training or combined training on glycaemic control and cardiovascular risk factors in patients with type 2 diabetes. 2012; 29(2): 135.

ĐÁNH GIÁ SỰ CẢI THIẾN MỨC ĐỘ ĐAU Ở BỆNH NHÂN ĐAU THẮT LƯNG ĐƯỢC ĐIỀU TRỊ BẰNG ĐIỆN CHÂM, XOA BÓP BẮM HUYỆT KẾT HỢP SIÊU ÂM TRỊ LIỆU

Lê Đình Việt¹, Trần Phương Đông¹

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá sự cải thiện mức độ đau ở bệnh nhân đau thắt lưng được điều trị bằng điện châm, xoa bóp bấm huyệt kết hợp siêu âm trị liệu. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, so sánh kết quả trước sau điều trị, có đối chứng trên 60 bệnh nhân, được chẩn đoán xác định đau cột sống thắt lưng do thoát vị đĩa đệm. **Kết quả:** Sau 20 ngày điều trị, điểm VAS trung bình từ $6,32 \pm 1,04$ giảm xuống còn $0,7 \pm 0,69$, kết quả điều trị tốt là 83,3%, khá là 16,7%. **Kết luận:** Phương pháp điện châm, xoa bóp bấm huyệt kết hợp siêu âm trị liệu có tác dụng giảm đau tốt trong điều trị đau thắt lưng.

Từ khóa: Đau cột sống thắt lưng, siêu âm trị liệu.

SUMMARY

EVALUATING OF THE IMPROVEMENT OF PAIN LEVEL IN PATIENTS BACK PAIN TREATED WITH ELECTRO-ACUPUNCTURE, ACUPRESSURE MASSAGE AND ULTRASONIC THERAPY

Research objective: Evaluate the improvement in measurement levels in patients with low back pain treated with electroacupuncture, acupressure massage and ultrasound therapy. **Research method:** Clinical intervention study, comparing results before and after treatment, with control on 60 patients, diagnosed with lumbar spine pain due to disc herniation. **Results:** After 20 days of treatment, the average VAS score from 6.32 ± 1.04 decreased to 0.7 ± 0.69 , good treatment results were 83.3%, good were 16.7%.

¹Bệnh viện Châm cứu Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Trần Phương Đông

Email: dongmaitom@yahoo.com

Ngày nhận bài: 10.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.2.2024

Ngày duyệt bài: 14.3.2024

Conclusion: Electro-acupuncture, acupressure massage combined with ultrasound therapy has good pain-relieving effects in treating low back pain.

Keywords: Lumbar spine pain, ultrasound therapy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau cột sống thắt lưng (ĐCSTL) là hội chứng đau khu trú trong khoảng từ ngang mức cột sống thắt lưng L1 đến nếp lằn mông, bao gồm da, tổ chức dưới da, cơ, xương và các bộ phận ở sâu. Lứa tuổi thường gặp từ 30-50, tỉ lệ giữa nam và nữ là tương đương. ĐCSTL là nguyên nhân làm giảm khả năng lao động ở tuổi dưới 45 và chi phí của bản thân cũng như chi phí xã hội trong điều trị rất tốn kém [1]. Tại Mỹ, đây là nguyên nhân hàng đầu gây hạn chế vận động của phụ nữ dưới tuổi 45, là lý do đứng thứ 2 khiến bệnh nhân (BN) phải đi khám bệnh, là nguyên nhân nằm viện thứ 5 và đứng hàng thứ 3 trong số các bệnh phải phẫu thuật [2].

Với mục tiêu hiện đại hóa YHCT và kết hợp YHCT với YHHĐ trong chẩn đoán và điều trị, chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Đánh giá sự cải thiện mức độ đau ở bệnh nhân đau thắt lưng được điều trị bằng điện châm, xoa bóp bấm huyệt kết hợp siêu âm trị liệu".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Chất liệu nghiên cứu

- Công thức huyệt: Giáp tích L2-5, Đại trường du, Khí hải du, Trật biên, Hoàn khiêu, Thứ liêu, Yêu dương quan, Ủy trung, Tam âm giao, Thái khê, Thận du.

- Xoa bóp bấm huyệt (XBBH) vùng thắt lưng: Xát, Xoa, Lăn, Bóp, Ấn (Day huyệt)

- Siêu âm trị liệu.

2.2. Phương tiện nghiên cứu

- Kim châm cứu: sử dụng kim châm cứu vô trùng, dùng một lần. kích thước 0,3x25mm và 0.3x40mm

- Máy điện châm M8 do Bệnh viện Châm cứu Trung ương sản xuất.

- Máy siêu âm trị liệu ST-10A do hãng Stratek/ Hàn Quốc sản xuất.

- Thước đo thang điểm VAS của hãng Astra-Zeneca.

- Bông cotton vô trùng, gel siêu âm, kẹp không mẫu, khay quả đậu.

2.3. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên, được chẩn đoán đau cột sống lưng do thoát vị đĩa đệm được điều trị tại bệnh viện Châm cứu Trung ương.

• Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

BN được chẩn đoán đau cột sống thắt lưng do thoát vị đĩa đệm với biểu hiện:

- Đau vùng thắt lưng ở giai đoạn cấp, bán cấp và mạn tính.

- Có các dấu hiệu của hội chứng cột sống:

+ Biến dạng cột sống, các tư thế chống đau: trước – sau, thẳng – nghiêng.

+ Dấu hiệu Schober tư thế đứng <14/10cm.

+ Điểm đau cột sống, điểm đau cạnh cột sống.

- Hình ảnh thoát vị, phình, lõm đĩa đệm trên phim cộng hưởng từ.

• Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân

- Bệnh nhân đau thắt lưng không do thoát vị đĩa đệm.

- Bệnh nhân có chống chỉ định với siêu âm trị liệu: vùng điều trị đang bị viêm, đang bị chảy máu.

- BN có tiền sử chấn thương cột sống thắt lưng nặng.

- BN không tuân thủ theo quy trình điều trị.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

2.4.1. Thiết kế nghiên cứu: Sử dụng phương pháp can thiệp lâm sàng, so sánh trước và sau điều trị, có đối chứng.

2.4.2. Cỡ mẫu nghiên cứu: theo cỡ mẫu tối thiểu n = 60.

Bệnh nhân được phân chia thành hai nhóm theo cách ghép cặp, phân bố vào hai nhóm sao cho có sự tương đồng về tuổi, giới, mức độ đau.

- Nhóm nghiên cứu: điều trị bằng phương pháp Điện châm, Xoa bóp bấm huyệt kết hợp siêu âm trị liệu.

- Nhóm chứng: điều trị bằng phương pháp Điện châm, Xoa bóp bấm huyệt.

2.4.3. Quy trình nghiên cứu

* *Điện châm:* theo công thức huyệt

+ Tả huyệt: Giáp tích L2-5, Đại trường du, Khí hải du, Trật biên, Hoàn khiêu, Thử liêu, Yêu dương quan.

+ Bình bổ bình tả: Ủy trung (châm thẳng 0,5 – 1 thốn).

+ Bổ: Tam âm giao, Thái Khê, Thận du

- Thời gian kích thích cho mỗi lần điện châm 30 phút.

- Liệu trình: 30 phút/lầnx1lần/ngàyx20 ngày.

* *Xoa bóp bấm huyệt [3]:*

- Thực hiện theo các bước: Xát, Xoa, Lăn, Bóp, Ấn (Day huyệt)

- Liệu trình: 25 phút/lầnx1lần/ngày x20 ngày

* *Siêu âm trị liệu:* áp dụng cho nhóm nghiên cứu

+ Siêu âm chế độ xung theo tỷ lệ 1:5 với liều 0,5 - 1,2 w/cm²

+ Cường độ từ 0,5 – 1,2 Watt/cm²

+ Thời gian cho mỗi lần siêu âm là 10 phút

+ Cho bệnh nhân nghỉ ngơi 10 phút sau khi thực hiện kỹ thuật.

+ Liệu trình điều trị: 1 lần/ ngày x 20 ngày.

Khi thực hiện cần lưu ý: cường độ và thời gian phụ thuộc vào mức độ bệnh và cảm giác của bệnh nhân.

2.4.4. Chỉ tiêu nghiên cứu:

- Đặc điểm và tính chất của đau.

- Mức độ đau theo thang điểm VAS.

- Hiệu quả giảm đau.

2.5. Địa điểm và thời gian nghiên cứu.

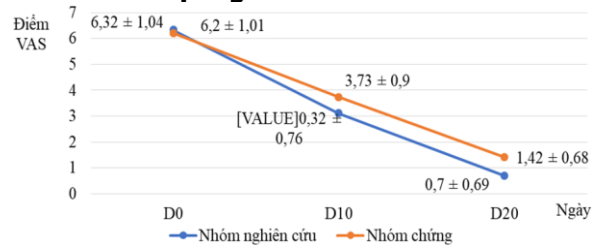
Nghiên cứu được tiến hành tại Bệnh viện Châm cứu Trung ương từ tháng 5/2019 đến tháng 10/2019.

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

2.7. Đạo đức trong nghiên cứu. Nghiên cứu nhằm mục đích bảo vệ và nâng cao sức khỏe của bệnh nhân. Người bệnh được giải thích rõ ràng về mục đích, tham gia tự nguyện và có thể rút ra khỏi nghiên cứu với bất kỳ lý do nào.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kết quả giảm đau



Biểu đồ 3.1. Kết quả giảm đau sau 10 ngày và 20 ngày

Nhận xét: Mức độ đau của hai nhóm giảm xuống rõ rệt sau điều trị: nhóm nghiên cứu giảm từ $6,32 \pm 1,04$ xuống $0,7 \pm 0,69$ sau 20 ngày, nhóm chứng giảm từ $6,2 \pm 1,01$ xuống $1,42 \pm 0,68$ sau 20 ngày. Sự cải thiện về mức độ đau trước và sau điều trị ở cả hai nhóm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

- Tại thời điểm ngày thứ 10 điều trị, điểm VAS trung bình của nhóm nghiên cứu là $3,10 \pm 0,76$ so với điểm VAS trung bình $3,73 \pm 0,90$ của nhóm chứng. Sự khác biệt về điểm VAS tại thời điểm này của nhóm nghiên cứu với nhóm chứng không có ý nghĩa thống kê, $p > 0,05$.

- Tại thời điểm ngày thứ 20 điều trị điểm VAS nhóm nghiên cứu là $0,70 \pm 0,69$ so với $1,42 \pm 0,68$ của nhóm chứng. Khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3.2. Hiệu quả giảm đau

Là tỉ lệ phần trăm điểm VAS giảm được tại thời điểm đánh giá so với điểm VAS lúc vào viện.

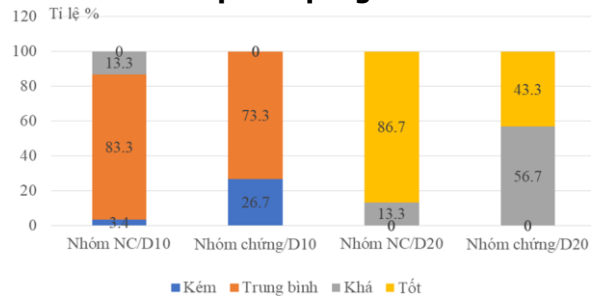
Bảng 3.1. Hiệu quả giảm đau giữa hai nhóm sau điều trị

Thời gian điều trị	D10 (3) (Tỉ lệ %)	D20 (4) (Tỉ lệ %)	P(3-4)
Nhóm nghiên cứu (1)	$51,22 \pm 6,91$	$88,46 \pm 11,06$	<0,05
Nhóm chứng (2)	$40,12 \pm 8,53$	$77,01 \pm 10,37$	
p(1-2)	<0,05	<0,05	

Nhận xét: - Sau 10 ngày tỉ lệ phần trăm điểm VAS giảm được ở nhóm nghiên cứu là $51,22 \pm 6,91(\%)$ và sau 20 ngày là $88,46 \pm 11,06p(\%)$, ở nhóm chứng là $40,12 \pm 8,53(\%)$ và $77,01 \pm 10,37(\%)$. Sự thay đổi tỉ lệ phần trăm điểm VAS ở ngày thứ 10 và 20 so với trước điều trị của mỗi nhóm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

- Sự khác biệt giữa nhóm nghiên cứu và nhóm chứng có ý nghĩa thống kê ở ngày thứ 10 và thứ 20 với $p < 0,05$.

3.3. Phân loại kết quả giảm đau



Biểu đồ 3.2. Phân loại kết quả giảm đau dựa vào % giảm điểm VAS

Nhận xét: Sau 10 ngày ở nhóm nghiên cứu có 3,3% BN có kết quả điều trị kém, 83,3% có kết quả điều trị trung bình và 13,3% có kết quả

điều trị khá. Sau 20 ngày ở nhóm nghiên cứu không còn bệnh nhân có kết quả điều trị kém và trung bình, tỉ lệ khá là 13,3%, tốt là 86,7%. Sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

- Ở nhóm chứng, sau 10 ngày điều trị có 26,7% có kết quả điều trị kém, 73,3% có kết quả điều trị trung bình, không có khá. Sau 20 ngày điều trị, tỉ lệ kém không còn, khá là 56,7%, tốt là 43,3%. Sự thay đổi này cũng có ý nghĩa thống kê, $p < 0,05$.

- Sự khác biệt ở hai nhóm BN ở ngày thứ 10 và 20 đều có ý nghĩa thống kê, $p < 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Kết quả giảm đau. Tại thời điểm vào viện, mức độ đau của hai nhóm là tương đồng, nhóm nghiên cứu là $6,32 \pm 1,04$ và nhóm chứng là $6,20 \pm 1,01$. Sau 10 ngày điều trị, tại thời điểm D10 điểm VAS của nhóm nghiên cứu là $3,10 \pm 0,76$ và nhóm chứng là $3,73 \pm 0,90$. Sự cải thiện mức độ đau này có ý nghĩa thống kê với cả hai nhóm ($p < 0,01$), nhưng chưa có sự khác biệt giữa nhóm chứng và nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$). Sau 20 ngày điều trị mức điểm VAS của nhóm nghiên cứu là $0,70 \pm 0,69$ và nhóm chứng là $1,42 \pm 0,68$. Mức độ đau tiếp tục được cải thiện có ý nghĩa thống kê và sự khác biệt giữa nhóm nghiên cứu và nhóm chứng cũng có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. Kết quả giảm đau trong nghiên cứu này tốt hơn kết quả nghiên cứu của Nghiêm Thị Thu Thủy (2013) (điểm VAS giảm từ $6,8 \pm 1,32$ xuống còn $1,17 \pm 0,69$) [4].

Đau là cơ chế bảo vệ của cơ thể. Cảm giác đau xuất hiện tại một vị trí nào đó khi bị tổn thương, nó tạo nên một đáp ứng nhằm loại trừ tác nhân gây đau. Đây là triệu chứng đầu tiên xuất hiện và cũng là triệu chứng khiến bệnh nhân phải đi khám bệnh trong bệnh ĐTL, do đó giảm đau cho bệnh nhân là mục tiêu quan trọng nhất trong điều trị đau thắt lưng. Đau trong thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng là do sự chèn ép của nhân nhày vào dây chằng dọc sau, hoặc bao màng cứng, hoặc do tổ chức đĩa đệm kích thích vào bao thần kinh gây phản xạ cơ mạch, thiếu máu cũng có thể gây đau hoặc do phù nề rễ thần kinh, khi rễ thần kinh bị ép trong lỗ tiếp hợp gây phù nề [5].

Cơ chế giảm đau của điện châm là cơ chế thần kinh và thể dịch, từ đó tạo một cung phản xạ mới cạnh tranh đường dẫn truyền, dẫn tới cắt đứt cung phản xạ đau. Theo các tác giả Nguyễn Nhược Kim, Nghiêm Hữu Thành, Nguyễn Tài Thu điện châm gây ra những biến đổi về thể dịch và nội tiết, sự tăng nồng độ các chất trung gian hóa

học như Enkephalin, Catecholamin, Endorphin làm giảm đau [6].

XBBH là sử dụng sự khéo léo và sức mạnh của bàn tay tác động lên da, cơ, khớp của bệnh nhân nhằm mục đích chữa bệnh, phòng bệnh và nâng cao sức khỏe. Bấm huyết là một thủ thuật nằm trong tập hợp các thủ thuật xoa bóp, dùng ngón tay tác động vào huyết có tác dụng giải tỏa các cơ co giật căng thẳng của cơ bắp, khai thông kinh mạch, điều tiết cân bằng âm dương trong cơ thể, nhằm đạt được mục đích chữa bệnh [7]

Siêu âm trị liệu làm giảm đau do tác dụng trực tiếp lên cảm thụ thần kinh. Siêu âm trị liệu làm tăng cường vận mạch giúp mang đi các chất hóa học gây đau dẫn tới tác dụng giảm đau [8].

Đối với nhóm nghiên cứu, người bệnh được kết hợp giữa điện châm, xoa bóp bấm huyết và siêu âm trị liệu. Nhờ cơ chế và tác dụng của các phương pháp trên đã giúp kết quả giảm đau tốt hơn nhóm chứng.

4.2. Hiệu quả giảm đau. Theo bảng 3.2, tỉ lệ phần trăm điểm VAS giảm được sau 10 ngày ở nhóm nghiên cứu là $51,22 \pm 6,91$ (%) điểm VAS, ở thời điểm sau 20 ngày là $88,46 \pm 11,06$ (%), sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$). Đối với nhóm chứng, tỉ lệ giảm điểm VAS ở ngày thứ 10 và 20 lần lượt là $40,12 \pm 8,53$ (%) và $77,01 \pm 10,37$ (%), sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê.

Đặc biệt ở nhóm nghiên cứu kết hợp với siêu âm trị liệu mức độ cải thiện tốt rõ rệt hơn so với nhóm chứng. Do tác dụng của siêu âm trị liệu trực tiếp lên các cảm thụ thần kinh làm giảm đau, mặt khác tác dụng cơ học của siêu âm trị liệu như một sự xoa bóp vi tế hay xoa bóp nội tế bào giúp giảm đau. Siêu âm trị liệu cũng có tác dụng tăng tuần hoàn, giãn cơ dẫn tới giảm đau cho bệnh nhân.

4.3. Phân loại kết quả. Sau 10 ngày ở nhóm nghiên cứu có 3,3% BN có kết quả điều trị kém, 83,3% có kết quả điều trị trung bình và 13,3% có kết quả điều trị khá. Sau 20 ngày ở nhóm nghiên cứu không còn bệnh nhân có kết quả điều trị kém và trung bình, tỉ lệ khá là 13,3%, tốt là 86,7%. Sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Ở nhóm chứng, sau 10 ngày điều trị có 26,7% có kết quả điều trị kém, 73,3% có kết quả điều trị trung bình, không có khá. Sau 20 ngày điều trị, tỉ lệ kém không còn, khá là 56,7%, tốt là 43,3%. Sự thay đổi này cũng có ý nghĩa thống kê, $p < 0,05$. Sự khác biệt ở hai nhóm BN ở ngày thứ 10 và 20 đều có ý nghĩa thống kê, $p < 0,05$.

Kết quả trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi cao hơn kết quả của các tác giả Bùi Việt Hùng

(2014) nghiên cứu điện trường châm điều trị hội chứng thắt lưng hông do TVĐĐ cho kết quả điều trị tốt 60%, khá 30%, trung bình 10% [9]; Nghiêm Thị Thu Thủy (2013) đánh giá tác dụng của điện trường châm kết hợp kéo giãn cột sống trong điều trị đau thắt lưng do TVĐĐ cho kết quả tốt 80%, khá 20% [10]; Bùi Thanh Hà (2010) nghiên cứu hiệu quả của điều trị TVĐĐ cột sống thắt lưng bằng phương pháp điện châm với kéo giãn cột sống cho kết quả tốt 80%, khá 13,3%.

Từ những nghiên cứu trên có thể thấy khi kết hợp điện châm, xoa bóp bấm huyết với siêu âm trị liệu cho kết quả tốt.

V. KẾT LUẬN

Tác dụng của điện châm, XBBH kết hợp với siêu âm trị liệu trên bệnh nhân đau cột sống thắt lưng có hiệu quả giảm đau rõ rệt giữa. Trước điều trị điểm VAS trung bình từ $6,32 \pm 1,04$ (đau nhiều) xuống còn $0,7 \pm 0,69$ (không rất ít hoặc không đau) sau điều trị. Hiệu quả giảm đau đạt $88,46 \pm 11,06$ và đạt kết quả điều trị tốt là 86,7%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bệnh viện Bạch Mai** (2012), Đau cột sống thắt lưng, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội khoa, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 647-649
- Anderson GBJ** (1997), The epidemiology of spinal disorders, The adult spine: principles and practice, 2nd ed: 93-141
- Bộ Y tế** (2015), Hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành châm cứu, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 916-917.
- Nghiêm Thị Thu Thủy** (2013), Đánh giá tác dụng của điện trường châm kết hợp kéo giãn cột sống trong điều trị đau thắt lưng do thoát vị đĩa đệm, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội.
- Jean D.Wilson, M.D et al** (1999), Các biểu hiện chủ yếu của bệnh, Các nguyên lý y học nội khoa, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 71-85.
- Nguyễn Tài Thu** (2012), Châm cứu chữa bệnh, Nhà xuất bản Từ điển bách khoa, 9-23.
- Nguyễn Nhược Kim** (2007), Phương pháp xoa bóp, Y học cổ truyền (sách đào tạo bác sĩ đa khoa), Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr 54-59.
- Nguyễn Xuân Nghiê, Cao Minh Châu, Trần Văn Chương, Vũ Thị Bích Hạnh** (2010), Vật lý trị liệu phục hồi chức năng, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 188-195.
- Bùi Việt Hùng** (2014), Đánh giá tác dụng của điện trường châm trong điều trị hội chứng thắt lưng hông do thoát vị đĩa đệm, Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
- Nghiêm Thị Thu Thủy** (2013), Đánh giá tác dụng của điện trường châm kết hợp kéo giãn cột sống trong điều trị đau thắt lưng do thoát vị đĩa đệm, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội