

NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG KỸ THUẬT ÍT XÂM LẤN TRONG ĐIỀU TRỊ MỘT SỐ BỆNH CỘT SỐNG

PGS.TS NGHIÊM HỮU THÀNH

Giám đốc Bệnh viện Châm cứu Trung ương

Bài báo giới thiệu việc nghiên cứu ứng dụng 8 quy trình kỹ thuật laser châm kết hợp đại trường châm và điện từ trường kết hợp đại trường châm trong điều trị bệnh lý thoái hóa và thoát vị đĩa đệm cột sống cổ và cột sống thắt lưng đối với 400 bệnh nhân. Kết quả cho thấy, việc điều trị bằng phương pháp này mang lại những tác dụng sau: 1. Làm tăng ngưỡng đau, cải thiện tầm vận động cột sống, nâng cao chất lượng sống của người bệnh ($p < 0,05-0,01$); 2. Làm tăng hàm lượng chất trung gian hóa học tham gia vào cơ chế chống đau (β -endorphin, catecholamin, cortisol) trong máu bệnh nhân ($p < 0,01$); 3. Làm giảm các chỉ số cơ cơ trên điện cơ sử dụng điện cực bề mặt sau 7 ngày điều trị, trở về gần giá trị của người bình thường ($p < 0,01$); 4. Là phương pháp điều trị ít xâm lấn có hiệu quả và an toàn trong điều trị bệnh lý cột sống (các chỉ số mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở của các nhóm bệnh nhân nghiên cứu dao động trong phạm vi cho phép; không có tai biến xảy ra trong quá trình điều trị).

Từ khóa: điện châm, laser châm, điện từ trường.

Đặt vấn đề

Bệnh lý cột sống (đau vùng cổ vai, thắt lưng) là bệnh lý khá phổ biến, bệnh do nhiều nguyên nhân, thường xảy ra ở người lớn, đặc biệt từ trên 40 tuổi, làm ảnh hưởng nhiều đến năng suất lao động xã hội. Theo Tạp chí Spine (2009) của Mỹ, đau cột sống là lý do thứ hai (sau cảm cúm) khiến người dân Mỹ phải đến khám bác sĩ. Theo Rubin D.I. (Đại học Rochester, bang Minnesota, Mỹ), có 15-20% người trưởng thành bị đau cột sống trong thời gian một năm và 50-80% ít nhất một lần đau cột sống trong suốt cuộc đời.

Y học hiện đại (YHHĐ) đã có nhiều phương pháp điều trị bệnh lý cột sống (90-95% là điều trị ngoại khoa, 5-10% là phẫu thuật) với mục đích trả người bệnh về với công việc và giải phóng người bệnh khỏi cơn đau, tránh đau kéo dài để trở thành đau mạn tính. Bên cạnh đó, y học cổ truyền (YHCT) cũng đã có

nhiều phương pháp điều trị hiệu quả như châm cứu, xoa bóp bấm huyệt, dùng thuốc đông y, trong đó châm cứu đã khẳng định được hiệu quả trong điều trị các chứng đau.

Trong hơn 50 năm xây dựng và phát triển, dưới sự chỉ đạo của Đảng và Nhà nước, thực hiện chủ trương kết hợp YHHĐ với YHCT, châm cứu Việt Nam đã ngày càng phát triển với mô hình bệnh viện kết hợp Đông - Tây y. Việc đi sâu nghiên cứu, chứng minh các cơ sở khoa học của phương pháp châm cứu Việt Nam, tìm ra những phương pháp điều trị đa trị liệu, kết hợp YHHĐ với YHCT là nhu cầu cấp thiết của ngành y tế nhằm đưa châm cứu Việt Nam lên tầm cao mới theo hướng khoa học, thúc đẩy tiến trình hội nhập với thế giới của ngành y tế Việt Nam. Với mục đích hoàn thiện, chuẩn hóa một số quy trình kỹ thuật can thiệp ít xâm lấn, ứng dụng kỹ thuật laser châm và điện từ trường kết hợp với phương pháp đại trường châm để điều trị một số bệnh lý cột sống, đáp ứng nhu

RESEARCH OF APPLYING THE LESS INVASIVE TREATMENT METHOD IN THE TREATMENT OF SPINAL PATHOLOGY

Summary

Research of applying and completing 8 processes of laser puncture combined with big - long needle acupuncture and electromagnetic field combined with big - long needle acupuncture in the treatment of spondylosis and disc herniation of cervical and lumbar spine on 400 patients has given the results as follows: 1. Laser puncture combined with big - long needle acupuncture and electromagnetic field combined with big - long needle acupuncture have the effect of increasing the pain threshold, improving spinal range of motion, improving the quality of life for patients ($p < 0.05-0.01$); 2. Laser puncture combined with big - long needle acupuncture and electromagnetic field combined with big - long needle acupuncture increase levels of chemical mediators involved in pain control mechanisms (β -endorphin, catecholamines, cortisol) in the blood of patients ($p < 0.01$); 3. Laser puncture combined with big - long needle acupuncture and electromagnetic field combined with big - long needle acupuncture have the effect of reducing the muscle contraction index on EMG using surface electrodes after 7 days of treatment, returning to near the value of normal people ($p < 0.01$); 4. Laser puncture combined with big - long needle acupuncture and electromagnetic field combined with big - long needle acupuncture are the less invasive treatment method to be effective and safe in the treatment of spinal pathology (the indexes of pulse, temperature, blood pressure, breathing of the studied patient groups range in the physiological limit; none of complications occurs during treatment).

Keywords: *electroacupuncture, laser puncture, electromagnetic field.*

cầu chữa bệnh của hàng chục triệu người Việt Nam bị bệnh lý thoái hóa, thoát vị đĩa đệm cột sống, đề tài “Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật ít xâm lấn trong điều trị một số bệnh cột sống” đã được thực hiện với các mục tiêu: 1. Có được 8 quy trình ứng dụng kỹ thuật laser kết hợp đại trường châm và điện từ trường kết hợp đại trường châm trong điều trị bệnh thoái hóa và thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng (TVĐĐ CSTL) và cột sống cổ; 2. Đánh giá hiệu quả giảm đau và phục hồi vận động của các quy trình đã xây dựng trên người bệnh.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu

Cỡ mẫu nghiên cứu: 400 bệnh nhân, được lựa chọn vào nghiên cứu theo các tiêu chuẩn chọn bệnh của YHHĐ và YHCT, trong đó:

- * 100 bệnh nhân thoái hóa cột sống cổ (TH CSC), chia làm 2 nhóm: 50 bệnh nhân điều trị bằng phương pháp laser châm kết hợp đại trường châm; 50 bệnh nhân điều trị bằng phương pháp điện từ trường kết hợp đại trường châm.

- * 100 bệnh nhân TVĐĐ CSC, chia làm 2 nhóm: 50 bệnh nhân điều trị bằng phương pháp laser châm kết hợp đại trường châm; 50 bệnh nhân điều trị bằng phương pháp điện từ trường kết hợp đại trường châm.

- * 100 bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng (TH CSTL), chia làm 2 nhóm: 50 bệnh nhân điều trị bằng phương pháp laser châm kết hợp đại trường châm; 50 bệnh nhân điều trị bằng phương pháp điện từ trường kết hợp đại trường châm.

- * 100 bệnh nhân TVĐĐ CSTL, chia làm 2 nhóm: 50 bệnh nhân điều trị bằng phương pháp laser châm kết hợp đại trường châm; 50 bệnh nhân điều trị bằng phương pháp điện từ trường kết hợp đại trường châm.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: thử nghiệm lâm sàng so sánh trước - sau điều trị.

- * *Phác đồ điều trị TH CSTL bằng laser châm kết hợp đại trường châm:*

- + Châm tả: Giáp tích L1-L5, Thử liêu, Ủy trung; châm bổ: Thận du.

- + Liều điều trị laser châm: 2 J/cm².

- * *Phác đồ điều trị TVĐĐ CSTL bằng laser châm kết hợp đại trường châm:*

- + Châm tả bên đau: Giáp tích L1-L5, Thử liêu,

Trật biên, Hoàn khiêu, Ủy trung.

+ Liều điều trị laser châm: 1,5 J/cm².

* *Phác đồ điều trị TH CSC bằng laser châm kết hợp đại trường châm:*

+ Châm tả: Phong trì, Giáp tích C3-C7, Kiên tĩnh, Kiên ngưng xuyên Tý nhu, Hợp cốc.

+ Liều điều trị laser châm: 1,5 J/cm².

* *Phác đồ điều trị TVĐĐ CSC bằng laser châm kết hợp đại trường châm:*

+ Châm tả bên đau: Phong trì, Giáp tích C3-C7, Kiên tĩnh, Kiên trinh, Kiên ngưng xuyên Tý nhu, A thị huyết.

+ Liều điều trị laser châm: 1 J/cm².

* *Phác đồ điều trị TH CSTL bằng điện từ trường kết hợp đại trường châm:*

+ Châm tả: Giáp tích L1-L5, Thử liêu, Ủy trung; châm bổ: Thận du.

+ Liều điều trị điện từ trường: 80 Gausse/25 Hz/20 phút.

* *Phác đồ điều trị TVĐĐ CSTL bằng điện từ trường kết hợp đại trường châm:*

+ Châm tả bên đau: Giáp tích L1-L5, Thử liêu, Trật biên, Hoàn khiêu, Ủy trung.

+ Liều điều trị điện từ trường: 70 Gausse/20 Hz/20 phút.

* *Phác đồ điều trị TH CSC bằng điện từ trường kết hợp đại trường châm:*

+ Châm tả: Phong trì, Giáp tích C3-C7, Kiên tĩnh, Kiên ngưng xuyên Tý nhu, Hợp cốc.

+ Liều điều trị điện từ trường: 20 Gausse/16 Hz/20 phút.

* *Phác đồ điều trị TVĐĐ CSC bằng điện từ trường kết hợp đại trường châm:*

+ Châm tả bên đau: Phong trì, Giáp tích C3-C7, Kiên tĩnh, Kiên trinh, Kiên ngưng xuyên Tý nhu, A thị huyết.

+ Liều điều trị điện từ trường: 50 Gausse/20 Hz/20 phút.

* *Liệu trình điều trị:* 1 lần/ngày x 7 ngày.

Các chỉ tiêu nghiên cứu

Các chỉ tiêu lâm sàng: ngưỡng cảm giác đau

được xác định bằng máy Anagesi Meter của Italia. Mức độ đau được đánh giá bằng thước đo mức độ đau VAS của hãng Astra - Zeneca. Độ giãn CSTL được đánh giá bằng nghiệm pháp Schober, độ giãn CSC được đo bằng thước đo của tác giả Hồ Hữu Lương.

Các chỉ tiêu cận lâm sàng: điện cơ bề mặt được ghi bằng hệ thống power lab và xử lý, phân tích bằng sử dụng module Peak Analysis (phân tích đỉnh) của phần mềm LabChart 7 Pro. Hàm lượng β-endorphin catecholamin, cortisol trong máu được xác định dựa trên nguyên lý xét nghiệm miễn dịch enzym bằng máy Biosence - Mỹ.

Đánh giá kết quả điều trị chung

Đánh giá kết quả điều trị dựa vào tổng số điểm của 3 chỉ số: mức độ đau (VAS), độ giãn CSTL, tầm vận động CSC:

Tổng điểm	Đánh giá	Kết quả điều trị
10-12	Không đau	Tốt
7-9	Đau ít	Khá
5-6	Đau trung bình	Trung bình
<6	Đau nhiều	Kém

Xử lý số liệu: các số liệu nghiên cứu được xử lý theo phương pháp thống kê y học với phần mềm SPSS 16.0.

Kết quả nghiên cứu và bàn luận

Về sự lựa chọn phác đồ huyết và các kỹ thuật trong quy trình điều trị

Việc chọn lựa kinh huyết và kỹ thuật châm kim trong châm cứu là hết sức quan trọng, sao cho phù hợp với từng bệnh, châm kim đảm bảo đắc khí, kích thích điện phù hợp, đóng vai trò chính trong kết quả điều trị dựa vào lý luận của YHCT (học thuyết âm dương, ngũ hành, tạng phủ, kinh lạc...). Nguyên tắc chọn huyết là “Kinh mạch sở quá, chủ trị sở cập”, tức là kinh lạc đi qua vùng nào thì chữa bệnh vùng đó và “tuần kinh thủ huyết”, tức là lấy huyết ngay trên đường kinh bị bệnh hoặc chọn huyết cục bộ, tổng huyết...

Đau theo YHCT gọi là “Thống”. Trong sách Tố vấn, thiên “Âm dương ứng tượng đại luận” viết: “Thống tắc bất thống, thống tắc bất thống”, có nghĩa là: khí huyết lưu thông thì không đau, khi kinh lạc bị

bế tắc, khí huyết không lưu thông thì gây đau. Châm cứu điều chỉnh cơ năng hoạt động của hệ kinh lạc, làm thông kinh hoạt lạc, khí huyết lưu thông, do đó có tác dụng giảm đau. Vì vậy, chúng tôi chủ yếu chọn các đường kinh liên quan đến vùng bị bệnh, đó là những kinh dương ở vùng lưng và huyết có tác dụng toàn thân. Đồng thời cũng dựa theo vị trí giải phẫu tiết đoạn thần kinh của YHHĐ liên quan đến các huyết Giáp tích theo YHCT để chọn huyết tại chỗ, lân cận nơi đau hay theo đường kinh hay còn gọi là “tuần kinh thủ huyết”. Kết hợp giữa lý luận với kinh nghiệm thực tế và tham khảo một số công thức huyết đã được sử dụng trong điều trị các chứng bệnh, chúng tôi lựa chọn các phác đồ điều trị đã đem lại hiệu quả điều trị cao trên lâm sàng.

Kỹ thuật châm kim đại trường châm: là sự kế thừa và phát triển từ hai loại kim số 8 và số 9 trong thiên Cửu châm - sách Linh Khu. Đặc trưng của kỹ thuật châm kim đại trường châm là dùng kim to, kim dài châm xuyên kinh, xuyên huyết để “điều khí” nhanh và mạnh hơn so với kỹ thuật hào châm (châm kim ngắn, châm đơn huyết mà không xuyên kinh, xuyên huyết).

Đối với bệnh lý cột sống, kinh mạch lạc mạch bị tắc trệ do các nguyên nhân khác nhau làm khí cơ bất điều, trong ngoài, trên dưới không được điều đạt hanh thông, gây đau nhức toàn thân, đau nhức các khớp xương hoặc bán thân bất toại. Đại trường châm không chỉ điều khí một cách nhanh, mạnh ở trên một đường kinh mà còn có khả năng điều khí trên hai đường kinh khác nhau nhờ kỹ thuật châm xuyên kinh, xuyên huyết. Do tác dụng hiệp đồng này, khí huyết được lưu thông tốt hơn, công năng các tạng phủ được điều chỉnh nhanh chóng trong mối quan hệ tổng hòa của cơ thể. Có thể nói, đại trường châm là một phương pháp châm mới, có tính kế thừa và đầy sáng tạo của châm cứu Việt Nam.

Kỹ thuật laser châm và điện từ trường: laser là tiếp đầu ngữ của cụm từ tiếng Anh: “Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation”, tạm dịch là khuếch đại ánh sáng bởi phát xạ cưỡng bức. Cho đến nay, có nhiều loại laser ra đời và được ứng dụng rộng rãi trong mọi lĩnh vực của đời sống, đặc biệt trong lĩnh vực y sinh học, laser đã và đang góp phần quan trọng trong chẩn đoán và điều trị nhiều loại bệnh lý. YHCT cũng sử dụng laser công suất thấp để chiếu vào các huyết đạo trên cơ thể được gọi là laser châm.

Điện từ trường tác động vào cơ thể theo hai phương thức: phương thức tụ điện và phương thức

cảm ứng. Tác dụng của điện - từ trường lên cơ thể dựa vào nền tảng cơ bản là làm tăng nhiệt độ của tổ chức và kích thích gây ra các hiệu ứng sinh học. Một số tác dụng cơ bản của điện - từ trường đối với cơ thể như làm giãn nở các mao mạch và tiểu động mạch tại vùng điều trị, tăng bạch cầu, đặc biệt là bạch cầu limphô kéo dài tới 24 giờ, tăng chuyển hoá (nhiệt độ tổ chức tăng 1°C thì chuyển hoá tăng 13%), ức chế dẫn truyền cảm giác đau đồng thời hưng phấn thần kinh vận động. Quy chiếu tác dụng của laser châm và điện từ trường theo lý luận của YHCT có thể thấy: hô hấp tế bào thuộc khí, cải thiện hô hấp tế bào đó chính là quá trình điều khí; tuần hoàn thuộc huyết, cải thiện vi tuần hoàn chính là quá trình hòa huyết. Như vậy, laser châm hay điện từ trường có tác dụng điều khí hòa huyết, lập lại thăng bằng âm dương, cũng là mục đích cuối cùng của châm cứu chữa bệnh.

Để đảm bảo tính an toàn của quy trình kỹ thuật laser châm kết hợp đại trường châm và điện từ trường kết hợp đại trường châm, sau khi bệnh nhân được khám sàng lọc ban đầu để phân vào các nhóm nghiên cứu, tại thời điểm trước khi điều trị lần 1, chúng tôi đã tiến hành cho bệnh nhân đo huyết áp, đếm mạch, nhịp thở, đồng thời lấy máu bệnh nhân để làm xét nghiệm phân tích các chỉ số huyết học như hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu. Khi kết thúc lần điều trị đầu tiên, chúng tôi đếm lại mạch, đo huyết áp, đếm nhịp thở của bệnh nhân. Sau 7 lần điều trị, các bệnh nhân lại được đánh giá lại với các tiêu chí như trước khi điều trị.

Các kết quả nghiên cứu thu được cho thấy, không có sự khác biệt về tình trạng mạch, nhịp thở, huyết áp, hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu của bệnh nhân tại các thời điểm trước điều trị, sau điều trị lần 1 và sau điều trị 7 ngày ($p > 0,05$). Như vậy, laser châm kết hợp đại trường châm và điện từ trường kết hợp đại trường châm là những phương pháp điều trị an toàn cho người bệnh.

Về hiệu quả giảm đau và phục hồi vận động của các quy trình kỹ thuật đã xây dựng trên người bệnh

Bàn luận về hiệu quả điều trị trên lâm sàng: theo YHCT, đau là do kinh lạc bị tắc trở, khiến khí huyết không thông nên gây đau. Châm cứu thông qua tác động vào huyết và kinh lạc có thể khứ ngoại tà, điều hoà dinh vệ, thông được kinh lạc, do đó làm giảm đau, điều hoà chức năng tạng phủ, lập lại thăng bằng âm dương nên bệnh tật bị đẩy lùi. Trong

bệnh lý cột sống, sự hạn chế chức năng vận động cột sống là hậu quả của triệu chứng đau. Ngoài ra, trong thoái hóa cột sống hay thoát vị đĩa đệm cột sống còn xuất hiện co rút các cơ cạnh cột sống, di lệch khớp đốt sống, co kéo các tổ chức liên kết bao gồm gân cơ, dây chằng, bao khớp..., gây ra hạn chế tầm vận động cột sống. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã sử dụng khớp kế của Hồ Hữu Lương để đánh giá tầm vận động CSC qua 3 động tác gấp, duỗi, xoay trái, xoay phải và sử dụng nghiệm pháp schober để đánh giá tầm vận động CSTL, sử dụng thước đo VAS để đánh giá mức độ đau và sự cải thiện mức độ đau của bệnh nhân sau điều trị.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, hiệu quả giảm đau được thể hiện rõ rệt ngay từ lần điều trị đầu tiên. Qua quan sát lâm sàng, chúng tôi nhận thấy rằng sau khi bệnh nhân được áp dụng laser châm kết hợp đại trường châm và điện từ trường kết hợp đại trường châm thì chức năng vận động của bệnh nhân được cải thiện rõ rệt thông qua các động tác đơn giản như cúi, ngửa, xoay trái, xoay phải và mức độ đau được cải thiện từ các mức độ đau nhiều và đau trung bình trước điều trị đến chỉ còn mức độ đau nhẹ và không đau sau điều trị ($p < 0,01$). Điều đó chứng tỏ mức độ đau của bệnh nhân đã được cải thiện và một trong các mắt xích của vòng xoắn bệnh lý (đau - co cơ - đau) bị cắt đứt. Khi bệnh nhân bị đau sẽ gây phản ứng co cơ, khi cơ co thì lại đau tăng, đó là một vòng xoắn bệnh lý. Tình trạng đau và co cơ như vậy sẽ gây hạn chế tầm vận động của các khớp, đặc biệt ảnh hưởng tới tầm vận động CSC và độ giãn CSTL. Điều này có thể được luận giải là do chúng tôi đã sử dụng các huyết A thị, các huyết Giáp tích tương ứng cũng như các huyết Giáp tích kết hợp với các huyết trùng với các điểm nguyên ủy và bám tận của các nhóm cơ. Khi dùng laser châm kết hợp đại trường châm và điện từ trường kết hợp đại trường châm tác động lên các huyết trên đã tạo ra tác dụng giảm đau tại chỗ mạnh, giải quyết được tình trạng co cơ. Do tác dụng giảm đau nên cân cơ được thư giãn, các khoang gian đốt sống được mở rộng, giải phóng chèn ép, từ đó tầm vận động CSC được cải thiện.

Về đánh giá hiệu quả điều trị: việc đánh giá hiệu quả điều trị đau của bất kỳ phương pháp nào không chỉ dựa vào một khía cạnh đơn thuần như giảm mức độ đau hay cải thiện tầm vận động cột sống... mà còn bao gồm tổng hoà nhiều khía cạnh ảnh hưởng của đau đến tầm vận động cột sống và chất lượng cuộc sống của người bệnh. Chính vì vậy, trong

nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá kết quả điều trị dựa trên các chỉ số: mức độ đau, sự cải thiện chất lượng cuộc sống thông qua bộ câu hỏi NDI, ODI, sự cải thiện tầm vận động cột sống. Qua nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy sau 7 ngày điều trị, nhóm bệnh nhân được điều trị đạt kết quả mức độ tốt và khá là 94-98%.

Kết quả nghiên cứu này đã chứng tỏ hiệu quả điều trị bệnh lý cột sống của sự kết hợp giữa phương pháp điều trị bằng đại trường châm của YHCT với phương pháp laser châm và điện từ trường của YHHĐ đã nhanh chóng cải thiện chức năng vận động của cột sống, nâng cao chất lượng sống cho người bệnh. Các nhà lâm sàng có thêm lựa chọn hữu hiệu trong điều trị các bệnh lý cột sống.

Về hiệu quả cận lâm sàng của các quy trình kỹ thuật trong điều trị bệnh lý cột sống

Về sự biến đổi điện cơ: các chỉ số nghiên cứu về cường độ điện cơ cơ sở (Baseline), cường độ điện cơ co tối đa (Peak), vùng dưới đường cong (PeakArea) và thời gian từ khi bắt đầu co cơ đến khi cơ co tối đa (Time to Peak) ở bệnh nhân trước khi điều trị đều giảm rõ rệt sau 7 ngày điều trị ($p < 0,05$). Giá trị này gần bằng với người bình thường ($p > 0,05$). Điều này chứng tỏ, trước khi điều trị các bệnh nhân bị đau, do vậy thời gian từ khi bắt đầu co cơ đến khi cơ co tối đa lâu hơn và sau điều trị bằng phương pháp laser châm kết hợp đại trường châm, bệnh nhân đã đỡ đau nên giá trị này giảm đi.

Về sự biến đổi các chất trung gian hóa học tham gia vào cơ chế chống đau: các kết quả nghiên cứu cho thấy, hàm lượng β -endorphin, catechoamin, cortisol trong máu của bệnh nhân sau 7 ngày điều trị tăng lên so với trước điều trị ($p < 0,01$). Điều này chứng tỏ, phương pháp điều trị bằng laser châm kết hợp đại trường châm và điện từ trường kết hợp đại trường châm là phương pháp đa trị liệu có tác dụng kích thích, giúp cơ thể sản xuất hàm lượng chất trung gian đủ lớn để giải quyết tình trạng đau của bệnh nhân. β -Endorphin là một trong những chất tham gia trong hệ thống giảm đau của cơ thể. Xung điện được tạo ra từ các huyết bị kích thích bằng châm truyền tới các vùng có khả năng làm mất cảm giác đau ở trên não. Tín hiệu này được truyền tới sừng sau tủy sống kích thích các Neuron bài tiết Enkephalin và Endorphin. Hai chất này ức chế bài tiết chất P và gây ra ức chế trước Synap, do đó chặn đường dẫn truyền cảm giác đau qua sợi A β và sợi C.

Việc tiến hành định lượng adrenalin, noradrenalin, cortisol và β -endorphin trong máu có ý nghĩa quan

trọng trong việc lượng hoá tác dụng giảm đau của điện châm thành các chỉ số đánh giá có tính chất thuyết phục trong nghiên cứu, một công việc mà ngành YHCT bấy lâu nay chỉ mang tính định tính trong điều trị và nghiên cứu khoa học. Nó cũng có ý nghĩa quan trọng trong việc đánh giá tác dụng giảm đau của các phương pháp điều trị bằng laser châm kết hợp đại trường châm và điện từ trường kết hợp đại trường châm, là chỉ số đánh giá có tính khoa học và khách quan trong nghiên cứu. Đó là một thành công trong điều trị và nghiên cứu khoa học của ngành YHCT.

Kết luận và kiến nghị

Qua nghiên cứu trên 400 bệnh nhân TH CSC, TH CSTL, TVĐĐ CSC, TVĐĐ CSTL được điều trị bằng 8 quy trình kỹ thuật được đề xuất nghiên cứu hoàn thiện theo hướng chuẩn hóa, nâng cao tính định lượng của 8 quy trình ứng dụng kỹ thuật ít xâm lấn trong điều trị một số bệnh cột sống, chúng tôi xin điểm lại những kết quả nghiên cứu nổi bật sau:

- Đã hoàn thiện 4 quy trình ứng dụng kỹ thuật laser châm kết hợp đại trường châm điều trị bệnh lý cột sống: 1. Quy trình kỹ thuật laser châm kết hợp đại trường châm điều trị TH CSC; 2. Quy trình kỹ thuật laser châm kết hợp đại trường châm điều trị TH CSTL; 3. Quy trình kỹ thuật laser châm kết hợp đại trường châm điều trị TVĐĐ CSC; 4. Quy trình kỹ thuật laser châm kết hợp đại trường châm điều trị TVĐĐ CSTL.

- Đã hoàn thiện 4 quy trình ứng dụng kỹ thuật điện từ trường kết hợp đại trường châm điều trị bệnh lý cột sống: 1. Quy trình kỹ thuật điện từ trường kết hợp đại trường châm điều trị TH CSC; 2. Quy trình kỹ thuật điện từ trường kết hợp đại trường châm điều trị TH CSTL; 3. Quy trình kỹ thuật điện từ trường kết hợp đại trường châm điều trị TVĐĐ CSC; 4. Quy trình kỹ thuật điện từ trường kết hợp đại trường châm điều trị TVĐĐ CSTL.

- Các kết quả nghiên cứu của đề tài đã góp phần quan trọng vào việc đánh giá hiệu quả giảm đau và phục hồi vận động trên bệnh nhân mắc bệnh lý cột sống của 8 quy trình đã được xây dựng và hoàn thiện: laser châm kết hợp đại trường châm và điện từ trường kết hợp đại trường châm có tác dụng làm tăng ngưỡng đau, cải thiện tầm vận động cột sống, nâng cao chất lượng sống của người bệnh ($p < 0,05 - 0,01$); laser châm kết hợp đại trường châm và điện từ

trường kết hợp đại trường châm làm tăng hàm lượng chất trung gian hóa học tham gia vào cơ chế chống đau (β -endorphin, catecholamin, cortisol) trong máu bệnh nhân ($p < 0,01$); laser châm kết hợp đại trường châm và điện từ trường kết hợp đại trường châm có tác dụng làm giảm các chỉ số cơ cơ trên điện cơ sử dụng điện cực bề mặt sau 7 ngày điều trị, trở về gần giá trị của người bình thường ($p < 0,01$); laser châm kết hợp đại trường châm và điện từ trường kết hợp đại trường châm là phương pháp điều trị ít xâm lấn có hiệu quả và an toàn trong điều trị bệnh lý cột sống (các chỉ số mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở của các nhóm bệnh nhân nghiên cứu dao động trong phạm vi cho phép; không có tai biến xảy ra trong quá trình điều trị).

Nhóm tác giả đề xuất kiến nghị: có thể áp dụng phương pháp laser châm kết hợp đại trường châm và điện từ trường kết hợp đại trường châm điều trị cho các bệnh nhân bệnh lý thoái hóa, thoát vị đĩa đệm cột sống tại các bệnh viện với các ưu điểm của phương pháp điều trị ít xâm lấn, kết hợp giữa YHHĐ và YHCT, quy trình kỹ thuật thực hiện đơn giản, an toàn và có hiệu quả tốt trong điều trị bệnh.

Tài liệu tham khảo

1. Trần Ngọc Ân (2002), Đau vùng thắt lưng, bệnh thấp khớp. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr 374-395.
2. Bộ môn Đông y Trường Đại học Y Hà Nội (2005), Bài giảng YHCT, tập 2, tr 166-169.
3. Huỳnh Minh Đức (biên dịch) (1990), Hoàng đế Nội kinh Linh khu. Hội Y học dân tộc cổ truyền Đồng Nai.
4. Nguyễn Tử Siêu (biên dịch) (1994), Hoàng đế Nội kinh Tố vấn. Nhà xuất bản TP Hồ Chí Minh.
5. Nguyễn Tài Thu, Trần Thúy (1997), Châm cứu sau đại học. Nhà xuất bản Y học Hà Nội, tr 246-248.
6. Bringmann W. Laser therapy. Light can heal. Own publisher; 1. Edition 2000.
7. Colbert A.P., Markov M.S., Souder J.S. (2008), Static magnetic field therapy: dosimetry considerations. Journal of Alternative and Complementary Medicine, 14(5):577-582.
8. Pittler M.H., Brown E.M., Ernst E. (2007), Static magnets for reducing pain: systematic review and meta-analysis of randomized trials. CMAJ. 2007;177(7):736-742.