

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

HỌC VIỆN Y DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM

PHÙNG VĂN TÂN

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM
HUYỆT GIÁP TÍCH L5 VÀ TÁC DỤNG
CỦA ĐIỆN CHÂM HUYỆT NÀY
TRONG ĐIỀU TRỊ ĐAU THẮT LƯNG
DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HÀ NỘI - 2018

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

HỌC VIỆN Y DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM

PHÙNG VĂN TÂN

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM
HUYỆT GIÁP TÍCH L5 VÀ TÁC DỤNG
CỦA ĐIỆN CHÂM HUYỆT NÀY
TRONG ĐIỀU TRỊ ĐAU THẮT LƯNG
DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG**

Chuyên ngành: Y học cổ truyền

Mã số: 62720201

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. Đạm Xuân Cảnh
2. PGS.TS. Nguyễn Bá Quang

HÀ NỘI – 2018

LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình thực hiện luận án này tôi luôn nhận được nhiều sự dạy dỗ, giúp đỡ và động viên của quý thầy cô, đồng nghiệp, bạn bè và gia đình. Với lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc, tôi xin chân thành cảm ơn: Ban Giám đốc, Phòng đào tạo Sau đại học, Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam, Bệnh viện YHCT Tuệ Tĩnh, Bệnh viện Châm Cứu trung ương đã tạo điều kiện thuận lợi cho tôi học tập và nghiên cứu.

Tôi xin bày tỏ lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc tới PGS.TS. Đậu Xuân Cảnh, PGS.TS. Nguyễn Bá Quang người Thầy đã trực tiếp hướng dẫn tận tình, cho tôi nhiều kiến thức, chỉ bảo những kinh nghiệm quý báu trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu.

Với lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc tôi xin chân thành cảm ơn PGS.TS. Phạm Thúc Hạnh – Trưởng phòng Sau Đại học, người Thầy đã dạy bảo, giúp đỡ động viên, tạo mọi điều kiện tốt nhất cho tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu.

Tôi xin bày tỏ lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc tới các quý Thầy Cô trong Hội đồng đã giúp tôi hoàn thành luận án này.

Tôi luôn ghi nhớ sự giúp đỡ tận tình của Đảng ủy, Ban giám đốc, Phòng KHTH và các Y.Bác sỹ Bệnh viện Châm cứu Trung ương đã giúp đỡ tôi rất nhiều trong quá trình thực hiện đề tài nghiên cứu.

Cuối cùng, với tất cả lòng kính trọng và biết ơn vô bờ tôi xin gửi đến gia đình và toàn thể người thân, bạn bè đã hết lòng giúp đỡ và động viên tôi trong công tác và học tập để tôi có được sự trưởng thành như ngày hôm nay.

Hà Nội, ngày.....tháng.....năm 2018

Phùng Văn Tân

LỜI CAM ĐOAN

Tôi là Phùng Văn Tân, nghiên cứu sinh khóa 1 Học viện Y Dược học Cổ truyền Việt Nam, chuyên ngành Y học cổ truyền, xin cam đoan:

1. Đây là luận án do bản thân tôi trực tiếp thực hiện dưới sự hướng dẫn của PGS.TS. Đậu Xuân Cảnh và PGS.TS. Nguyễn Bá Quang;
2. Công trình này không trùng lặp với bất kỳ nghiên cứu nào khác đã được công bố tại Việt Nam;
3. Các số liệu và thông tin trong nghiên cứu là hoàn toàn chính xác, trung thực và khách quan, đã được xác nhận và chấp thuận của cơ sở nơi nghiên cứu.

Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về những cam kết này.

Hà Nội, ngày tháng năm 2018

Nghiên cứu sinh

Phùng Văn Tân

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

BN	: Bệnh nhân
CS	: Cột sống
CSTL	: Cột sống thắt lưng
ĐTL	: Đau thắt lưng
KC	: Khoảng cách
L	: Đốt sống thắt lưng
n	: Số lượng bệnh nhân
NC	: Nghiên cứu
NP	: Nghiệm pháp
RMQ	: Roland Morris Question
S	: Đốt sống cùng
T ₀	: Trước điều trị
T ₁	: Ngày điều trị thứ 1
T ₄	: Ngày điều trị thứ 4
T ₇	: Ngày điều trị thứ 7
THCS	: Thoái hóa cột sống
THCSTL	: Thoái hóa cột sống thắt lưng
TL	: Thắt lưng
VAS	: Visual Analogue Scale
YHCT	: Y học cổ truyền
YHHĐ	: Y học hiện đại

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ	1
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	3
1.1. HUYỆT VÀ PHƯƠNG PHÁP CHÂM – ĐIỆN CHÂM.....	3
1.1.1. Quan niệm của Y học cổ truyền về huyết.....	3
1.1.2. Một số đặc điểm của huyết theo Y học hiện đại.....	6
1.1.3. Phương pháp châm và điện châm	11
1.2. HUYỆT GIÁP TÍCH L5 VÀ MỘT SỐ NGHIÊN CỨU SỬ DỤNG HUYỆT GIÁP TÍCH TRONG ĐIỀU TRỊ ĐAU THẮT LƯNG.	17
1.2.1. Vị trí, liên quan giải phẫu và tác dụng của huyết Giáp tích L5	17
1.2.2. Một số kết quả nghiên cứu sử dụng huyết Giáp tích trong điều trị đau thắt lưng	18
1.3. ĐAU THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG THẮT LƯNG THEO Y HỌC HIỆN ĐẠI VÀ Y HỌC CỔ TRUYỀN.....	22
1.3.1. Sơ lược cấu trúc giải phẫu chức năng vùng thắt lưng.....	22
1.3.2. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh của đau thắt lưng do thoái hóa...	24
1.3.3. Đau thắt lưng do thoái hóa đốt sống theo Y học hiện đại.....	29
1.3.4. Đau thắt lưng theo Y học cổ truyền	34
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	36
2.1. ĐỊA ĐIỂM VÀ ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU	36
2.1.1. Địa điểm, thời gian nghiên cứu.....	36
2.1.2. Đối tượng nghiên cứu	36
2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	38
2.2.1. Thiết kế nghiên cứu.....	38
2.2.2. Chọn mẫu và cỡ mẫu.....	39
2.2.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu.....	40

2.3. PHƯƠNG TIỆN NGHIÊN CỨU VÀ PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH CÁC CHỈ TIÊU NGHIÊN CỨU	41
2.3.1. Xác định vị trí huyết, diện tích, đặc điểm nhiệt độ bề mặt da và cường độ dòng điện qua da huyết Giáp tích L5.....	41
2.3.2. Kỹ thuật châm và kích thích bằng máy điện châm	44
2.3.3. Phương tiện nghiên cứu và phương pháp xác định các chỉ tiêu nghiên cứu.....	47
2.4. THEO DÕI NGHIÊN CỨU	55
2.5. PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ SỐ LIỆU	55
2.6. VẤN ĐỀ ĐẠO ĐỨC TRONG NGHIÊN CỨU	55
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	59
3.1. ĐẶC ĐIỂM HUYỆT GIÁP TÍCH L5 Ở NGƯỜI BÌNH THƯỜNG.....	59
3.1.1. Vị trí, hình dáng, diện tích huyết Giáp tích L5	59
3.1.2. Đặc điểm nhiệt độ trên bề mặt da và cường độ dòng điện qua da huyết Giáp tích L5	62
3.2. ĐẶC ĐIỂM HUYỆT GIÁP TÍCH L5 Ở NGƯỜI BỆNH ĐAU THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG THỂ HÀN THẤP.....	68
3.2.1. Đặc điểm nhiệt độ bề mặt da và cường độ dòng điện qua da huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa đốt sống thể hàn thấp	68
3.2.2. Đặc điểm nhiệt độ bề mặt da và cường độ dòng điện qua da vùng huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp so sánh với người bình thường.....	71
3.3. KẾT QUẢ CỦA ĐIỆN CHÂM HUYỆT GIÁP TÍCH L5 TRONG ĐIỀU TRỊ ĐAU THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG THỂ HÀN THẤP	73

3.3.1. Đặc điểm lâm sàng người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp	73
3.3.2. Đặc điểm cận lâm sàng của người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp	76
3.3.3. Kết quả của điện châm trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp trên lâm sàng	77
3.3.4. Sự biến đổi đặc điểm nhiệt độ bề mặt da và cường độ dòng điện qua da vùng huyết Giáp tích L5 ở bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp dưới ảnh hưởng của điện châm..	86
3.3.5. Sự biến đổi một số chỉ số sinh lý ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp được điều trị bằng điện châm.....	87
3.3.6. Tác dụng không mong muốn của phương pháp điện châm	90
Chương 4: BÀN LUẬN.....	91
4.1. ĐẶC ĐIỂM HUYỆT GIÁP TÍCH L5 Ở NGƯỜI BÌNH THƯỜNG	91
4.1.1. Về vị trí và diện tích huyết Giáp tích L5	92
4.1.2. Về nhiệt độ da tại huyết Giáp tích L5	94
4.1.3. Về cường độ dòng điện qua da vùng huyết Giáp tích L5	95
4.2. ĐẶC ĐIỂM HUYỆT GIÁP TÍCH L5 TRÊN NGƯỜI BỆNH ĐAU THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG THỂ HÀN THẤP	97
4.3. KẾT QUẢ CỦA ĐIỆN CHÂM HUYỆT GIÁP TÍCH L5 TRONG ĐIỀU TRỊ ĐAU THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG THỂ HÀN THẤP	98
4.3.1. Đặc điểm lâm sàng người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp.....	98
4.3.2. Kết quả của điện châm điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp trên lâm sàng	105
4.3.3. Phương pháp chọn huyết và kỹ thuật châm	114

4.3.4. Về sự biến đổi các đặc điểm của huyết Giáp tích L5 dưới ảnh hưởng của điện châm	116
4.3.5. Sự biến đổi các chỉ số sinh lý ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp được điều trị bằng điện châm	117
4.3.6. Về kết quả điều trị chung	121
KẾT LUẬN	124
KHUYẾN NGHỊ.....	126
CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU ĐÃ ĐƯỢC CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN NỘI DUNG LUẬN ÁN	
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
PHỤ LỤC	

DANH MỤC BẢNG

Bảng 3.1.	Khoảng cách từ đầu dưới mồm gai sau đốt sống thắt lưng L5 đến vị trí huyết Giáp tích L5 (mm) được xác định bằng đồng thân thốn và bằng máy dò huyết Neurometer.....	59
Bảng 3.2.	Hình dáng, diện tích trên da huyết Giáp tích L5 (mm ²)	61
Bảng 3.3.	Nhiệt độ trên da (°C) tại huyết Giáp tích L5 ở nam giới theo nhóm lứa tuổi	62
Bảng 3.4.	Nhiệt độ trên da (°C) tại huyết Giáp tích L5 ở nữ giới theo nhóm lứa tuổi	63
Bảng 3.5.	Nhiệt độ trên da (°C) ngoài huyết Giáp tích L5 ở nam giới theo nhóm lứa tuổi	63
Bảng 3.6.	Nhiệt độ trên da (°C) ngoài huyết Giáp tích L5 ở nữ giới theo nhóm lứa tuổi.	64
Bảng 3.7.	Nhiệt độ trên da (°C) trong và ngoài huyết Giáp tích L5 theo các nhóm lứa tuổi và theo giới	64
Bảng 3.8.	Cường độ dòng điện (μA) qua da tại huyết Giáp tích L5 ở nam giới các nhóm lứa tuổi.	65
Bảng 3.9.	Cường độ dòng điện (μA) qua da tại huyết Giáp tích L5 ở nữ giới các nhóm lứa tuổi.....	66
Bảng 3.10.	Cường độ dòng điện (μA) qua da ngoài huyết Giáp tích L5 ở nam giới các nhóm lứa tuổi	66
Bảng 3.11.	Cường độ dòng điện (μA) qua da ngoài huyết Giáp tích L5 ở nữ giới các nhóm lứa tuổi	67
Bảng 3.12.	Cường độ dòng điện (μA) qua da trong và ngoài huyết Giáp tích L5 theo giới và theo các nhóm lứa tuổi	67

Bảng 3.13.	Nhiệt độ trên da ($^{\circ}\text{C}$) tại huyết Giáp tích L5 trên người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống ở nam giới theo nhóm lứa tuổi.	68
Bảng 3.14.	Nhiệt độ trên da ($^{\circ}\text{C}$) tại huyết Giáp tích L5 trên người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống ở nữ giới theo nhóm lứa tuổi....	69
Bảng 3.15.	Nhiệt độ trên da ($^{\circ}\text{C}$) trong huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống theo các nhóm lứa tuổi và theo giới	69
Bảng 3.16.	Cường độ dòng điện (μA) qua da tại huyết Giáp tích L5 trên người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống ở nam giới các nhóm lứa tuổi	70
Bảng 3.17.	Cường độ dòng điện (μA) qua da tại huyết Giáp tích L5 trên người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống ở nữ giới các nhóm lứa tuổi.	70
Bảng 3.18.	Cường độ dòng điện (μA) qua da trong huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống theo các nhóm lứa tuổi và theo giới	70
Bảng 3.19.	Đặc điểm nhiệt độ da ($^{\circ}\text{C}$) tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp, so sánh với người bình thường tuổi 30-60	71
Bảng 3.20.	Đặc điểm cường độ dòng điện qua da (μA) tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp so sánh với người bình thường tuổi 30-60	72
Bảng 3.21.	Phân bố đối tượng nghiên cứu theo tuổi.....	73
Bảng 3.22.	Phân bố đối tượng nghiên cứu theo giới tính	73
Bảng 3.23.	Phân bố đối tượng nghiên cứu theo nghề nghiệp	74
Bảng 3.24.	Phân bố đối tượng nghiên cứu theo một số đặc điểm đau	75
Bảng 3.25.	Đặc điểm phim chụp X quang cột sống thắt lưng	76

Bảng 3.26. Đặc điểm một số chỉ số xét nghiệm máu của người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp.	77
Bảng 3.27. Sự cải thiện mức độ đau theo thang điểm VAS.....	78
Bảng 3.28. Sự thay đổi của ngưỡng đau (g/s) trước và sau điều trị.....	79
Bảng 3.29. Sự cải thiện chức năng sinh hoạt của người bệnh sau điều trị theo bảng câu hỏi RMQ.....	81
Bảng 3.30. Sự cải thiện mức độ giãn cột sống thắt lưng sau điều trị.....	82
Bảng 3.31. Sự cải thiện tâm vận động gấp qua từng thời điểm điều trị.....	83
Bảng 3.32. Sự cải thiện tâm vận động duỗi qua từng thời điểm điều trị.....	84
Bảng 3.33. Biến đổi nhiệt độ da ($^{\circ}\text{C}$) tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp dưới tác dụng của điện châm.....	86
Bảng 3.34. Biến đổi cường độ dòng điện qua da (μA) tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp dưới tác dụng của điện châm.....	86
Bảng 3.35. Sự biến đổi mạch, huyết áp, nhịp thở ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp được điều trị bằng điện châm.....	87
Bảng 3.36. Sự biến đổi hàm lượng β -endorphin(ng/l) trong máu người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp dưới tác dụng của điện châm.....	88
Bảng 3.37. Sự biến đổi hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, ure, creatinin, AST, ALT trong máu người bệnh đa u thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp dưới tác dụng của điện châm.	89
Bảng 3.38. Kết quả điều trị	90

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1:	Mối tương quan giữa chiều cao cơ thể và khoảng cách xác định huyết	60
Biểu đồ 3.2:	Phân bố bệnh theo tiền sử đau thắt lưng.....	74
Biểu đồ 3.3:	Đánh giá Sự thay đổi của mức độ đau sau điều trị theo VAS 77	
Biểu đồ 3.4:	Sự cải thiện điểm RMQ của các nhóm nghiên cứu	80
Biểu đồ 3.5:	Đánh giá hiệu quả giảm đau sau điều trị theo NP Schober	82
Biểu đồ 3.6:	Độ chênh trung bình tâm vận động gấp qua từng thời điểm điều trị	84
Biểu đồ 3.7:	Độ chênh trung bình tâm vận động duỗi qua từng thời điểm điều trị	85

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1.	Cột sống thắt lưng.....	22
Hình 1.2.	Đốt sống thắt lưng và đĩa đệm.....	24
Hình 1.3.	Thoái hóa cột sống.....	31
Hình 2.1.	Máy Thermo- Finer type N-1	43
Hình 2.2.	Máy Neurometer type RB-65	44
Hình 2.3.	Máy điện châm M8	46
Hình 2.4.	Thước đo độ đau VAS	47
Hình 2.5.	Máy đo ngưỡng đau Analgesy-Metter.....	49
Hình 2.6.	Thước đo tầm vận động khớp.....	51
Hình 2.7.	Máy monitor theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở	53

ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau cột sống thắt lưng còn gọi là đau thắt lưng hay đau lưng vùng thấp (Low back pain) là hội chứng đau khu trú từ vùng ngang mức đốt sống L1 đến nếp lằn mông (có thể ở một bên hoặc cả hai bên) [1]; đây là một hội chứng bệnh cơ xương khớp hay gặp nhất trong thực hành lâm sàng. Các nghiên cứu thống kê cho thấy khoảng 65-80% những người trưởng thành trong cộng đồng có đau cột sống thắt lưng (CSTL) cấp tính hoặc từng đợt một vài lần trong cuộc đời và có khoảng 10% số này bị chuyển thành đau CSTL mạn tính. [1].

Theo báo cáo của The Lancet (2010) về gánh nặng bệnh lý toàn cầu (GBD) thì đau cột sống thắt lưng là nguyên nhân hàng đầu gây ra hạn chế hoạt động và làm việc, là gánh nặng kinh tế đối với cá nhân, gia đình, cộng đồng và xã hội [2]. Nghiên cứu của tổ chức Biên niên sử bệnh thấp khớp (Annals of the Rheumatic Disease - ARD) năm 2010 ước tính toàn cầu có khoảng 9,4% dân số bị đau vùng thắt lưng. Trong đó tỷ lệ nam giới (10,1%) cao hơn ở nữ giới (8,7%) (với CI: 95%) và gặp nhiều nhất ở tuổi 80 [3].

Thoái hóa cột sống thắt lưng (THCSTL) là nguyên nhân thường gặp gây ra đau CSTL, trong đó thoát hóa đốt sống L5 là chủ yếu do phải gánh chịu toàn bộ trọng lực phân trên cơ thể [4].

Hiện nay, điều trị hội chứng đau cột sống thắt lưng có rất nhiều phương pháp theo Y học hiện đại và theo Y học cổ truyền. Phương pháp Y học hiện đại thường dùng ngoại khoa can thiệp, vật lý trị liệu – phục hồi chức năng, thuốc giảm đau..., phương pháp Y học cổ truyền có thể dùng thuốc đông dược để điều trị và dùng các phương pháp điều trị không dùng thuốc như điện châm, thủy châm, hỏa châm, nhĩ châm, hoa mai châm, cứu.... Trong đó điện châm là một phương pháp thường được lựa chọn vì nó kiểm soát được

triệu chứng đau, trên cơ sở khoa học là điện châm kích thích tự cơ thể sản xuất ra Endorphin, Acetylcholine, Serotonin có tác dụng giảm đau mạnh và rất an toàn [4].

Huyệt Giáp tích L5 (L5-S1) nằm ở đường chính giữa cột sống dưới mỏm gai sau đốt sống L5 đo ngang ra hai bên 0,5 thốn [5], là huyệt ngoài đường kinh được sử dụng phổ biến trên lâm sàng khi châm phối hợp với các huyệt khác để điều trị đau thắt lưng do THCS thấy có hiệu quả rất tốt.

Tuy nhiên, cho tới nay chưa có một công trình nghiên cứu nào đề cập về đặc điểm vị trí, đặc điểm sinh lý, đặc điểm bệnh lý của huyệt Giáp tích L5 và cơ chế tác dụng giảm đau, cũng như ảnh hưởng như thế nào đến các hệ thống cơ quan trong cơ thể khi châm huyệt này.

Để góp phần làm sáng tỏ một số đặc điểm của huyệt Giáp tích L5 ở người bình thường cũng như ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống và tìm ra một số bằng chứng khoa học về hiệu quả của điện châm huyệt Giáp tích L5, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: **“Nghiên cứu một số đặc điểm huyệt Giáp tích L5 và tác dụng của điện châm huyệt này trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống”**, với 3 mục tiêu:

- 1. Xác định một số đặc điểm diện tích bề mặt da, nhiệt độ trên da và cường độ dòng điện qua da vùng huyệt Giáp tích L5 ở người bình thường tuổi từ 18 – 60.*
- 2. Xác định sự biến đổi một số đặc điểm huyệt Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp theo y học cổ truyền.*
- 3. Đánh giá kết quả điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp theo y học cổ truyền bằng điện châm huyệt Giáp tích L5 kết hợp phác đồ điều trị của Bộ y tế (Quy trình số 24).*

Chương 1

TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. HUYỆT VÀ PHƯƠNG PHÁP CHÂM – ĐIỆN CHÂM

1.1.1. Quan niệm của Y học cổ truyền về huyết

1.1.1.1. Khái niệm về huyết

Huyết là nơi tập trung thần khí, nơi phản ánh chức năng của tạng phủ kinh lạc. Huyết cũng là cửa ngõ tà khí lục dâm xâm nhập vào cơ thể, vì vậy nó phản ánh tình trạng bệnh lý của kinh mạch. Từ huyết vị có thể phát hiện ra trạng thái bệnh lý của tạng phủ để chẩn đoán bệnh, cũng như từ huyết vị có thể điều khí để chữa bệnh. Huyết được phân bố khắp mặt ngoài cơ thể, nó có liên quan đến chức năng của nhiều cơ quan trong cơ thể [6], [7], [8], [9].

1.1.1.2. Phân loại huyết

Trên cơ thể có ba loại huyết chính: Huyết nằm trên đường kinh, huyết nằm ngoài đường kinh và A thị huyết. Trên 12 kinh chính có những huyết chủ yếu là: 12 huyết nguyên, 13 huyết lạc, 12 huyết bồi du, 12 huyết mộ, 66 ngũ du huyết, 12 huyết khích, 8 huyết hội, 8 giao hội huyết.

**** Huyết Nguyên***

Đại diện cho đường kinh là nơi khí huyết tập trung nhiều nhất so với vùng huyết khác. Các huyết này nằm ở ngay hoặc gần cổ tay, cổ chân, mỗi kinh chính có một huyết Nguyên [10], [11].

Huyết Nguyên có quan hệ mật thiết với Tam tiêu. Tác động vào đó có thể thúc đẩy chức năng của các cơ quan, điều hoà hoạt động nội tạng. Vì thế đối với bệnh của ngũ tạng lục phủ đều lấy huyết Nguyên của chúng để điều trị. Huyết Nguyên có tác dụng chữa các chứng hư hay thực của tạng phủ thuộc kinh mạch của huyết. Ngoài ra qua huyết Nguyên có thể chẩn đoán được bệnh của tạng phủ và kinh lạc [12],[13].

* *Huyệt Lạc*

Là huyệt liên lạc giữa một kinh âm với một kinh dương biểu lý.

Huyệt Lạc dùng để trị bệnh ngay tại đường kinh có huyệt đó, vừa có tác dụng chữa bệnh đường kinh có quan hệ biểu lý. Ngoài ra có thể dùng phối hợp với huyệt Nguyên của bản kinh để tăng tác dụng chữa bệnh [12],[13].

* *Huyệt Du*

Tất cả các huyệt này đều nằm trên kinh túc Thái dương Bàng quang. Các huyệt này đều mang tên tạng phủ tương ứng, trừ huyệt Du của Tâm bào được gọi là Quyết âm du.

Châm vào huyệt Du có tác dụng rất lớn đến những hoạt động của tạng phủ tương ứng. Ngoài ra có thể dựa vào phản ứng không bình thường của huyệt Du để chẩn đoán bệnh ở tạng phủ [12],[13].

* *Huyệt Mộ*

Là nơi khí của tạng phủ tụ lại trên vùng bụng ngực. Khi tạng phủ có bệnh, tại vùng huyệt Mộ tương ứng thường xuất hiện những phản ứng không bình thường.

Có thể dùng huyệt mộ để điều chỉnh hoạt động quá hưng phấn hoặc quá ức chế của tạng phủ. Qua những phản ứng bất thường của huyệt Mộ có thể chẩn đoán được bệnh ở tạng phủ tương ứng [12],[13].

* *Huyệt Khích*

Là nơi kinh khí tụ lại, nằm sâu trong khe gân xương. Mỗi kinh chính có một huyệt Khích, ngoài ra các mạch Âm duy, Dương duy, Âm kiêu, Dương kiêu, cũng có một huyệt Khích. Tổng cộng có mười sáu huyệt Khích.

Thường dùng huyệt Khích để điều trị những chứng bệnh cấp của các kinh hoặc các tạng phủ của kinh đó. Huyệt Khích cũng có thể dùng để chẩn đoán những chứng bệnh cấp tính của tạng phủ mà đường kinh mang tên [12].

** Huyệt Ngũ du*

Mỗi kinh chính có năm huyệt từ đầu mút các chi tới khuỷu tay và đầu gối, đại diện cho sự vận hành kinh khí của từng kinh chính. Huyệt Ngũ du được phân bố theo thứ tự Tĩnh, Huỳnh, Du, Kinh, Hợp [12],[13].

Kinh khí vận hành trong các kinh chính ví như dòng nước chảy, mạnh, yếu, lớn, nhỏ, nông, sâu ở từng chỗ khác nhau.

+ Huyệt Tĩnh: Nơi mạch khí khởi giống như nước đầu nguồn bắt đầu chảy ra, mạch khí nông, nhỏ.

+ Huyệt Huỳnh: Mạch khí chảy qua giống như nước đã thành dòng, mạch khí hơi lớn.

+ Huyệt Du: Mạch khí dồn lại giống như nước chảy liên tục, mạch khí to và sâu hơn.

+ Huyệt Kinh: Mạch khí chảy giống như dòng nước xiết, mạch khí sâu.

+ Huyệt Hợp: Mạch khí tụ hợp lại thành dòng vừa to vừa sâu, như các dòng suối hợp thành sông, là chỗ ra vào của khí.

Huyệt Ngũ du dùng để trị bệnh thuộc đường kinh của huyệt với hiệu quả cao. Mỗi loại huyệt Tĩnh, Huỳnh, Du, Kinh, Hợp có tác dụng chữa bệnh riêng.

Huyệt Ngũ du được phân loại theo ngũ hành, theo quy luật tương sinh, tương khắc, tương thừa, tương vũ của ngũ hành dùng đặc tính của mỗi huyệt đó để chọn huyệt chữa bệnh.

** Huyệt ngoài kinh*

Là những huyệt không thuộc vào 12 kinh chính và hai mạch Nhâm, Đốc. Huyệt thường có vị trí ở ngoài các đường kinh, nhưng cũng có một số huyệt nằm trên đường tuần hành của kinh mạch chính song không phải là huyệt của kinh mạch đó.

Huyệt ngoài kinh chưa được nói tới trong cuốn Nội kinh, đó là những huyệt do các nhà châm cứu đời sau quan sát và phát hiện dần. Trên lâm sàng chúng có hiệu quả điều trị rõ ràng và có vị trí cố định.

**. Huyết A thị*

Sách Nội kinh có viết "lấy chỗ đau làm huyệt", những huyệt đó sau này được gọi là huyệt A thị. Đó là những huyệt không có vị trí cố định, cũng không tồn tại mãi mãi, nó chỉ xuất hiện ở những chỗ thấy đau, nó không phải là những huyệt của các kinh mạch chính và huyệt ngoài kinh. Đặc tính của huyệt A thị là châm vào đó có thể chữa chứng đau nhức rất tốt vì có tác dụng lưu thông khí huyết.

1.1.2. Một số đặc điểm của huyệt theo Y học hiện đại

Y học hiện đại (YHHĐ) dựa trên bằng chứng của các nghiên cứu lâm sàng, thực nghiệm, qua các phân tích cụ thể chính xác bằng các phương tiện ứng dụng khoa học kỹ thuật tiên tiến đã chỉ ra vị trí giải phẫu của các huyệt trên đường kinh, đã đề cập đến cấu trúc giải phẫu và điện sinh học của huyệt.

1.1.2.1. Đặc điểm hình thái của huyệt

Về hình dáng và diện tích da vùng huyệt: Các nhà khoa học khi nghiên cứu về huyệt đã nhận định rằng huyệt vị trên cơ thể không phải chỉ là một điểm mà mỗi huyệt có vùng hình chiếu tương ứng trên mặt da. Huyệt đa số có hình tròn và chiếm vị trí nhất định trên mặt da, kích thước các huyệt dao động trong khoảng từ 4 đến 18 mm², là những vùng da nhạy cảm hơn và có chức năng đặc hiệu hơn so với các cấu trúc xung quanh [14], [15], [16].

Đỗ Công Huỳnh, Cao Xuân Đường, Trần Lê, Nguyễn Duy Lượng, Vũ Văn Lạp đã xác định vị trí và diện tích huyệt bằng cách dùng kim châm để xác định trên mặt da, đánh dấu các điểm không đau và ít đau ở da. Nhờ cách này, các tác giả đã xác định được hình dáng, diện tích khác nhau của các huyệt vị và nhận thấy một số huyệt có hình bầu dục, bề rộng khoảng 1,5 mm, bề dài gấp 1,5 lần bề rộng và có khi gấp hai đến ba lần, như huyệt Túc tam lý; ở ngoài diện tích này mũi kim châm vào bao giờ cũng gây đau. Vị trí và diện tích huyệt xác định bằng phương pháp này hoàn toàn phù hợp với kết quả thu được bằng các loại máy dò huyệt [17].

Như vậy, các huyết có hình thái khác nhau và chiếm một diện tích trên bề mặt da, là những vùng da nhạy cảm hơn và có chức năng đặc hiệu hơn so với các cấu trúc xung quanh.

1.1.2.2. Đặc điểm sinh học của huyết

** Về đặc điểm nhiệt độ da tại huyết*

Nhiệt độ tại huyết trên da được xác định bằng nhiệt kế điện Thermo-Finer type N-1 do Nhật Bản sản xuất. Nhiệt độ da được tính bằng °C.

Nghiên cứu của Vũ Văn Lạp về đặc điểm huyết Túc tam lý cho thấy nhiệt độ da tại huyết Túc tam lý là 31,18°C, cao hơn vùng xung quanh huyết. Sau 30 phút điện châm, nhiệt độ da tại huyết Túc tam lý tăng cao hơn so với trước điện châm, trong khi đó nhiệt độ da ngoài huyết không có sự khác biệt ở hai thời điểm trước và sau điện châm [16].

Nguyễn Thị Vân Anh và cộng sự đã tiến hành nghiên cứu đặc điểm nhiệt độ tại 12 cặp huyết Nguyên ở người trưởng thành thuộc các lứa tuổi 20-25, 50-67 cho thấy tại 12 cặp huyết Nguyên có nhiệt độ da cao hơn hẳn so với vùng xung quanh, không có sự khác biệt về nhiệt độ của 12 cặp huyết Nguyên giữa bên phải và bên trái cơ thể, nhưng có sự khác nhau giữa nhiệt độ của 12 cặp huyết Nguyên ở các nhóm lứa tuổi, ở nhóm lứa tuổi 20-25 có nhiệt độ cao hơn so với ở nhóm lứa tuổi 50-67 [18].

Như vậy, các công trình nghiên cứu trong và ngoài nước đều cho thấy có sự khác nhau về nhiệt độ giữa huyết và vùng ngoài huyết, giữa các huyết trên cơ thể người khỏe mạnh bình thường. Đối với cơ thể đang bị bệnh thì có sự thay đổi nhiệt độ tại các huyết hoặc các huyết Nguyên liên quan đến tạng phủ bị bệnh. Thông qua đo nhiệt độ của kinh lạc, huyết vị có thể xác định sự mất cân bằng âm dương của kinh lạc, từ đó có thể phân tích nguyên nhân gây bệnh, đưa ra phương pháp điều trị.

** Về điện trở da và cường độ dòng điện qua da vùng huyết*

Các nhà khoa học cho rằng đặc điểm điện sinh học của huyết bao gồm điện trở da và cường độ dòng điện qua da vùng huyết là hai thông số để phát hiện đặc điểm sinh học sớm nhất của huyết và là phương tiện để có thể tìm hiểu cơ chế tác dụng của châm cứu.

Vấn đề này đã được rất nhiều tác giả nghiên cứu trên các khía cạnh khác nhau (Dunaevskaia, 1950; Nagieva, 1958; Kassil, 1960; Ivanov, 1974). Người ta nhận thấy điện trở và cường độ dòng điện qua da tại huyết so với vùng quanh huyết có sự khác biệt rõ. Da tại huyết có điện trở thấp và cường độ dòng điện cao hơn da vùng xung quanh huyết. Nội các huyết của cùng một kinh lại với nhau ta có một đường dẫn điện tốt.

Năm 1951, Yoshio Nakatani [19] đã đưa ra học thuyết Ryodo-Racu: Những điểm mà ở đó có cường độ dòng điện cao được gọi là các huyết Ryodo. Trong nhiều trường hợp, các huyết Ryodo này có cùng vị trí với các huyết châm cứu. Các huyết Ryodo xuất hiện do tính chịu kích thích của các thần kinh giao cảm được phân bố trên da tăng lên và các tế bào bị phân cực. Mức độ kích thích của hệ thần kinh giao cảm ở da được đo bằng dòng điện, được xác định bằng những con số và so sánh với mức độ kích thích ở người bình thường khoẻ mạnh.

Các nghiên cứu cường độ dòng điện trên tử thi cho thấy trên mặt da khi cơ thể đã chết, cường độ dòng điện qua da vùng huyết và vùng lân cận không có sự chênh lệch như ở cơ thể sống [theo 20].

Bằng phương pháp di chuyển điện trở trên da dọc theo tuyến đi của các đường kinh, nhiều nhà nghiên cứu của nhiều nước khác nhau đã phát hiện thấy dọc theo đường kinh điện trở thấp hơn so với vùng phụ cận trên bề mặt da.

Portnov Ph.G. tiến hành nghiên cứu trên 33 người khoẻ mạnh và 100 bệnh nhân bị mắc các bệnh khác nhau thuộc hệ tim - mạch đã xác định rằng khi có các dấu hiệu bệnh lý của hệ thống tim mạch thì điện trở của 32 huyết trong số 105 huyết được nghiên cứu cao hơn nhiều so với giá trị chuẩn. Đặc biệt điện trở tương đối tối đa, trong một số trường hợp cao hơn từ năm đến mười lần giá trị chuẩn, được xác định ở một số huyết thuộc kinh Tâm và Tâm bào cũng như một số huyết nằm trên bề mặt trái của ngực và lưng. Sau đợt điều trị tác giả thấy ở bệnh nhân một số huyết điện trở giảm xuống và gần ngang bằng với giá trị tương ứng ở người khoẻ mạnh (theo [20]).

Phạm Thị Xuân Vân (1981-1985) đã sử dụng máy Neurometer để xác định các huyết vùng bụng trên một số gia súc cũng nhận thấy cường độ dòng điện qua da vùng huyết bao giờ cũng lớn hơn so với vùng lân cận và điện trở của huyết bao giờ cũng nhỏ hơn vùng ngoài huyết [21].

Nghiên cứu của Nguyễn Thị Vân Thái (1996) về ảnh hưởng của điện châm lên ngưỡng đau và một số đặc điểm của huyết châm cứu đã nhận thấy dưới tác dụng của điện châm, nhiệt độ da ở đa số huyết đều biến đổi theo xu hướng tăng, độ thông điện tại huyết tăng còn điện trở da lại giảm xuống [22].

Nghiên cứu của Đỗ Công Huỳnh [15], Vũ Văn Lạp [16], Bùi Mỹ Hạnh [23], Hoàng Khánh Hằng [24], Phạm Hồng Vân [25] đều cho thấy có sự khác biệt rõ ràng về điện trở và cường độ dòng điện vùng huyết so với vùng da xung quanh. Da vùng huyết có điện trở thấp và cường độ dòng điện cao hơn da vùng xung quanh huyết.

Nghiên cứu của Phạm Hữu Lợi (2003) về một số đặc điểm sinh học tại huyết Nguyên ở trẻ bình thường và bệnh nhi viêm não Nhật Bản, đánh giá hiệu quả phục hồi vận động bằng điện châm cũng cho thấy nhiệt độ tại các huyết Nguyên của trẻ viêm não Nhật Bản cao hơn so với trẻ bình thường. Sau

điều trị bằng điện châm, thấy có sự tương ứng giữa mức độ phục hồi trên lâm sàng với sự trở về bình thường của nhiệt độ và cường độ dòng điện tại các huyết Nguyên [26].

Colbert A.P. và CS đã tiến hành ghi điện trở da tại nhiều huyết cùng một lúc bằng thiết bị đa kênh tự động để nghiên cứu đặc điểm điện sinh lý tại huyết Nội quan, Ngư tế và tại điểm ở giữa đường nối cổ tay và khuỷu tay của 88 tình nguyện viên lứa tuổi từ 27- 62. Kết quả nghiên cứu cho thấy điện trở da ở huyết Nội quan và Ngư tế đều thấp hơn so với vị trí không phải huyết ở gần đó [27].

Trung Cốc Nghĩa Hùng (Nhật Bản) đo cường độ dòng điện qua huyết Nguyên trước và sau điều trị bằng châm cứu nhận thấy khi người bệnh khỏi cường độ dòng điện qua huyết Nguyên của kinh bị bệnh lại trở về giá trị bình thường. Từ nhận xét này tác giả đã đề xuất có thể dùng cường độ dòng điện qua các huyết Nguyên để chẩn đoán bệnh của hệ kinh lạc và đánh giá kết quả của điều trị (theo [20]).

Ở Việt Nam, một số công trình nghiên cứu đề cập đến đặc điểm của huyết như Hoàng Khánh Hằng [14], Phạm Thị Minh Đức và Lê Thu Liên [24] cho thấy có sự khác biệt về cường độ dòng điện ở trong huyết Hợp cốc so với ngoài huyết, khi điện châm huyết này làm tăng cường độ dòng điện qua huyết, tăng số lượng hồng cầu và bạch cầu, giảm nhịp tim và huyết áp động mạch, gây biến đổi thành phần các sóng điện não. Nguyễn Thị Ngọc Thu [28] thấy khi điện châm huyết Thần môn huyết áp và nhịp tim giảm, cường độ dòng điện qua huyết tăng lên, đồng thời tăng biên độ và chỉ số sóng alpha ở vùng chẩm và vùng thái dương, giảm biên độ và chỉ số sóng nhanh beta, sóng chậm theta-delta ở vùng chẩm và thái dương.

1.1.3. Phương pháp châm và điện châm

1.1.3.1. Phương pháp châm

Châm là dùng kim châm vào huyết để kích thích sự phản ứng của cơ thể nhằm gây được tác dụng điều khí, làm thông kinh mạch, tạo nên trạng thái cân bằng âm dương, nghĩa là phục hồi trạng thái sinh lý, loại trừ trạng thái bệnh lý, đưa cơ thể trở lại hoạt động bình thường để đạt được mục đích phòng bệnh và chữa bệnh [29], [30], [31].

Khi điều trị bệnh người thầy thuốc dựa trên trạng thái hư - thực của bệnh nhân, theo học thuyết kinh lạc, học thuyết ngũ hành mà sử dụng thủ pháp bổ - tả trong châm cứu. Bổ - tả là thủ thuật được áp dụng khi châm để nâng cao hiệu quả của châm sau khi châm đạt đắc khí [32], [33].

Bổ pháp được sử dụng trong điều trị những bệnh mà YHCT chẩn đoán là hư, thường là những bệnh mắc đã lâu, cơ thể suy nhược, sức đề kháng giảm trong trường hợp công năng hoạt động của cơ thể bị giảm sút (gọi là chính khí hư). Tả pháp thường được sử dụng trong điều trị những bệnh mà YHCT chẩn đoán là thực, là tà khí thực và thường thấy ở bệnh mới mắc, cơ thể bệnh nhân còn khỏe, sức chống đỡ với bệnh còn mạnh. Các thầy thuốc khi điều trị bệnh thường sử dụng thủ pháp bổ - tả theo các nguyên tắc hư thì bổ, thực thì tả, hư thì bổ mẹ, thực thì tả con. Bổ tả có thể tiến hành theo các cách như bổ tả theo nhanh - chậm (châm kim chậm, rút kim nhanh là tả; châm kim nhanh, rút kim chậm là bổ), bổ tả theo nghịch - thuận (châm kim thuận theo hướng tuần hành của đường kinh là bổ; châm kim ngược theo hướng tuần hành của đường kinh là tả), Bổ tả theo hướng vê kim (sau khi châm đã đắc khí, vê kim theo hướng của chiều kim đồng hồ, vê nhẹ là bổ, vê kim ngược lại hướng của chiều kim đồng hồ, vê mạnh nhiều lần là tả). Ngoài ra còn có các loại thủ pháp bổ - tả khác như bổ tả theo thở ra - hít vào, nhấc lên - ấn xuống... [34], [35].

1.1.3.2. Phương pháp điện châm

Điện châm là phương pháp dùng dòng xung điện tác động lên các huyết qua các kim châm. Điện châm là một phát triển mới của châm cứu và là phương pháp kết hợp Y học hiện đại với Y học cổ truyền, phát huy được cả tác dụng của dòng điện điều trị lẫn tác dụng của huyết châm cứu [29], [32], [33].

Ưu điểm của điện châm là rung kim đều kết hợp với tác dụng của dòng điện nhưng không gây đau, tạo cảm giác dễ chịu, do vậy điện châm ra đời đã đáp ứng được mục đích điều khí của châm cứu nhanh, mạnh lại không gây đau và đã trở thành phương pháp chủ yếu trong châm cứu hiện nay.

Dùng dòng điện kích thích lên huyết đã phối hợp tác dụng của hai phương pháp khác nhau để đạt được hiệu quả tốt hơn, cơ thể được tiếp thu hai loại kích thích, mỗi loại kích thích đem lại một số tác dụng nhất định.

Điện châm cũng sử dụng thủ pháp bổ - tả. Khi vận dụng tả pháp hoặc bổ pháp trên thực tế lâm sàng, phải chú ý tới các thông số về tần số, cường độ của kích thích để lựa chọn cách thức bổ tả thích hợp [34].

+ Tần số kích thích (tính bằng Hertz - Hz) là số xung động được tạo ra trong đơn vị thời gian tính bằng giây. Thủ pháp tả sử dụng tần số kích thích cao (trên 5Hz), thủ pháp bổ sử dụng tần số kích thích thấp (1- 3 Hz)

+ Cường độ kích thích là biên độ xung (tính bằng microampe - μ A). Biên độ xung nhỏ là kích thích yếu, biên độ xung lớn là kích thích mạnh. Như vậy, xét về mục đích, bổ tả là sự điều chỉnh lượng kích thích ở huyết sau khi châm đạt đắc khí. Dù có nhiều cách thức bổ tả khác nhau nhưng mục đích chỉ có một, đó là điều khí hòa huyết, phù chính khu tà, lập lại thăng bằng âm dương, tiêu trừ bệnh tật. [25]

1.1.3.3. Cơ chế tác dụng giảm đau của châm theo Y học cổ truyền.

Về nguyên nhân gây đau và làm cho hết đau, trong các y văn cổ đã ghi: "Khí tổn thương thì đau", "đau do khí huyết không lưu thông, khí huyết bị ứ trệ", nghĩa là sự vận hành của "khí huyết" trong kinh mạch có trở ngại, không thông thì gây nên đau, do đó chữa bệnh cần "làm thông kinh mạch, điều hòa khí huyết" [36] [37].

Sách Linh khu, thiên Quan năng (theo [38]) nhấn mạnh "người thầy thuốc khi châm cần rõ tác dụng điều khí. Điều quan trọng trong châm là không được quên cái thần của nó". Thần nói ở đây chủ yếu là chỉ hoạt động tinh thần và ý thức, mà người xưa thường quy nó vào chức năng của Tâm. Người xưa rất coi trọng tác dụng của "thần", sách Linh khu, thiên "Bản thần" và thiên "Châm giải" viết: "Phàm các phép châm, trước tiên phải dựa vào thần, thông qua việc chế ngự thần khí để vận hành lưu thông" nghĩa là để chữa bệnh, trị đau việc đầu tiên là phải trị thần, tức là làm cho người bệnh yên tâm, không lo lắng. Khí và huyết có liên quan mật thiết với nhau "khí là soái của huyết, khí hành thì huyết hành, khí ngưng thì huyết trệ, huyết mạch hòa lợi thì tinh thần còn. Huyết hòa thì kinh mạch lưu hành, nuôi dưỡng lại âm dương, làm khỏe gân xương, làm lợi quan tiết". Như vậy, đau có quan hệ mật thiết với khí - huyết - thần. Châm có tác dụng thúc đẩy khả năng tự điều chỉnh của cơ thể đưa cơ thể trở về trạng thái hoạt động sinh lý bình thường và duy trì cho cơ thể luôn ở trạng thái bình thường đó. Các thầy thuốc cổ đại đều nhấn mạnh châm phải gây được "đắc khí" mới đạt hiệu quả chữa bệnh. Đắc khí là cảm giác kim bị nút chặt, cảm giác nặng chặt ở tay người châm và cảm giác tức, nặng trướng của người được châm. Trong các sách cổ có viết "nếu thần khí đến, kim thấy chặt", nói lên cảm giác căng nặng sinh ra lúc châm vào huyết có quan hệ với hoạt động của "thần khí" [38]. Trên lâm sàng, các thầy thuốc đã biết vận dụng tác dụng này của châm cứu theo nguyên tắc bệnh ở

kinh cân thì “lấy nơi đau làm huyết” gọi là A thị huyết, Thiên ứng huyết hay Thống điễm huyết. Châm vào những huyết đó sẽ làm cho kinh mạch lưu thông, khí huyết điều hòa sẽ đạt đến “thông tắc bất thông” có nghĩa là thông thì không đau.

Tóm lại, theo lý luận Y học cổ truyền, châm là dùng kim kích thích vào huyết với mục đích điều khí, hoà huyết để duy trì sự hoạt động bình thường của cơ thể, tiêu trừ các hiện tượng mất thăng bằng. Cơ sở của châm chính là kinh lạc và huyết vị. Tác động lên huyết một lượng kích thích thích hợp ta có thể điều hòa được khí, khí hòa thì huyết hòa. Khi huyết hòa, tuần hoàn của khí huyết trong kinh mạch thuận lợi, khí huyết lưu thông, lập lại thăng bằng âm dương, đưa cơ thể trở về trạng thái sinh lý bình thường (theo [25]).

1.1.3.4. Cơ chế tác dụng giảm đau của châm theo Y học hiện đại.

Cơ chế tác dụng của châm giảm đau đã được nghiên cứu từ những năm 70 của thế kỷ XX [39], [40]. Ngày nay, theo đường lối kết hợp Đông - Tây y cùng với sự phát triển của các phương pháp chẩn đoán thăm dò hiện đại, các cơ chế chống đau của châm cứu ngày càng thu hút được sự quan tâm của nhiều nhà khoa học trên thế giới và được chứng minh bằng các phương pháp nghiên cứu có tính định lượng, khách quan, khoa học.

Khi cơ thể có bệnh, những tổn thương tại các cơ quan là một kích thích tạo ra cung phản xạ bệnh lý [39]. Châm là một kích thích, nếu kích thích đủ mạnh sẽ ức chế cung phản xạ bệnh lý, có tác dụng giảm đau. Khi nghiên cứu về cơ chế giảm đau của châm, các tác giả đã tập trung vào một số thuyết như thuyết cổng kiểm soát, thuyết phản xạ thần kinh, thuyết thần kinh - thể dịch, trong đó thuyết thần kinh - thể dịch được nhắc đến nhiều hơn.

- Thuyết "cổng kiểm soát" hay cơ chế tác dụng của châm qua con đường thần kinh: Đa số các tác giả nghiên cứu cơ chế giảm đau của châm đều ủng hộ thuyết "Cổng kiểm soát" của Melzack [40] cũng như thuyết "hai cửa"

của Hsiang Tung C. [41]. Thuyết "Cổng kiểm soát" của Melzack R. quan niệm rằng sừng sau tủy sống ví như cánh cửa có thể đóng mở. Cửa đóng khi có kích thích lên các thụ cảm thể ngoại biên với nguồn kích thích thấp khoảng 0,03 đến 0,04 V và kích thích đều đặn, nghĩa là tác động lên những thụ cảm thể xúc giác và áp lực, đó là tận cùng của những sợi thần kinh A β có tốc độ cao. Các xung thần kinh theo sợi A β vào tủy sống tạo ra một điện trường âm ở sừng sau làm ức chế dẫn truyền cảm giác đau (cửa đóng), không cho cảm giác đau đi tiếp nên cảm giác đau được giảm đi hoặc mất hẳn. Cửa mở nếu các thụ cảm thể đau bị kích thích mạnh và các xung đau được dẫn truyền vào sừng sau bởi những sợi nhỏ A δ , sợi C tạo ra điện trường dương giúp cho các xung đau đi vào dễ dàng và làm cho cảm giác đau tăng lên [40]. Sau này Hsiang Tung C. [41] đã đưa ra thuyết "hai cửa" chứng minh quá trình ngăn chặn cảm giác đau không chỉ xảy ra ở tủy sống mà còn xảy ra trong đồi thị và thể lưới thân não. Các thí nghiệm kích thích thể lưới thân não đã chỉ ra rằng khi kích thích vào thể lưới thân não có thể loại trừ được các cảm giác đau được truyền về từ các thụ cảm thể ở nhiều vị trí khác nhau của cơ thể. Thể lưới thân não nhận các xung động hướng tâm truyền vào theo các dây thần kinh sọ não, nhất là dây số V và dây X. Những xung đau truyền theo các dây thần kinh sọ não có tác dụng hoạt hoá thể lưới thân não, kéo theo nó là sự hoạt hóa các hệ thống chống đau trong não bộ.

Nghiên cứu của Man P.L. và Chen C.H. [42] đã chứng minh rằng nơi chủ yếu ức chế các xung truyền cảm giác đau là đồi thị, khi kích thích dòng điện vào nhân bụng sau của đồi thị có tác dụng làm mất cảm giác đau khi có các tác nhân gây hại. Các tác giả trên cho rằng khi điện châm các huyết tạo ra những thay đổi tại huyết và các xung thần kinh theo các sợi thần kinh có kích thước lớn A α , A δ vào đến các cấu trúc trong hệ thần kinh trung ương (tủy

sống, thể lưới thân não, đồi thị), ở đây sẽ hình thành các công ngăn chặn các xung đau từ ngoại vi truyền vào không cho chúng đến vỏ não.

- *Thuyết phản xạ thần kinh thực vật*: Thuyết này chú ý đến vai trò của các phản xạ thần kinh thực vật và đánh giá cao ý nghĩa của các phản xạ do các yếu tố lý hóa tác động lên bề mặt da. Sherback A.E. xem da như tấm màn hai mặt trong và ngoài, cả hai mặt đều có các thụ cảm thể và các đám rối thần kinh, mạch máu, đặc biệt có rất nhiều tận cùng của hệ thần kinh thực vật. Do vậy khi tác động lên bề mặt da và các điểm có hoạt tính sinh học cao (huyệt) sẽ gây được các biến đổi trong các trung khu thần kinh thực vật, do đó điều chỉnh được cảm giác đau, làm giảm đau (theo [43]).

- *Thuyết thần kinh- thể dịch*: Những nghiên cứu từ năm 1976 cho thấy cơ chế giảm đau của châm là kích thích hệ chống đau tự nhiên của cơ thể qua việc giải phóng các chất giảm đau nội sinh. Các chất tham gia vào cơ chế chống đau gồm morphin nội sinh (endorphin, enkephalin), serotonin và catecholamin [44].

* **Endorphin**: Có 3 loại endorphin là α , β , γ , nhưng chất có hoạt tính mạnh nhất là β -endorphin. Endorphin được hình thành từ một tiền chất β -lipotropin, đây là một peptit có phân tử lớn và được sản xuất nhiều ở tuyến yên, vùng dưới đồi và vùng não thất. Các nơ ron bài tiết endorphin thường nằm trải dài suốt từ vùng nhân cung của vùng dưới đồi cho tới vùng quanh não thất. Chỉ ở nhân cung endorphin được hình thành ở thân nơ ron, còn các vùng khác nó được hình thành ở sợi trục. Những sợi trục này chủ yếu đi đến vùng chất xám quanh công, đồi thị. Endorphin có tác dụng giảm đau, làm dịu đau và ức chế hô hấp.

* **Serotonin**: Được tổng hợp từ một acid amin là tryptophan. Nó được bài tiết ở các tận cùng thần kinh của các nơ ron bắt nguồn từ nhân Raphé và tận cùng ở sừng sau tủy sống. Tác dụng của Serotonin là kích thích các nơ

ron tại tủy sống bài tiết enkephalin và gây ra ức chế trước synap trong đường dẫn truyền cảm giác đau từ ngoại biên về trung ương. Nó có tác dụng ức chế cả sợi C và sợi Aδ ở sừng sau tủy sống đồng thời tạo trạng thái thức tỉnh. Như vậy, hệ thống giảm đau có thể ngăn cản sự dẫn truyền tín hiệu đau ở các chặng trong đường dẫn truyền cảm giác đau ngay từ thụ thể đau, nơi tín hiệu đau vừa được dẫn truyền đến tủy sống hay ở các nhân của thể lưới thân não và nhân lá trong đồi thị. Điều quan trọng nhất là hệ thống giảm đau có khả năng ức chế cả hai loại cảm giác đau nhói (đau nhanh) và đau rát (đau chậm).

* **Acetylcholin và catecholamin:** Acetylcholin thuộc hệ cholinergic và catecholamin thuộc hệ adrenergic. Cơ chế chống đau của các chất này đã được xác nhận. Các tác giả Việt Nam nghiên cứu về tác dụng của điện châm trên động vật thực nghiệm cũng như trên bệnh nhân mổ bướu cổ, phẫu thuật xoang sàng hàm cũng cho thấy có sự tăng rõ hai chất này [43], [44].

1.2. HUYỆT GIÁP TÍCH L5 VÀ MỘT SỐ NGHIÊN CỨU SỬ DỤNG HUYỆT GIÁP TÍCH TRONG ĐIỀU TRỊ ĐAU THẮT LƯNG.

1.2.1. Vị trí, liên quan giải phẫu và tác dụng của huyệt Giáp tích L5

Vị trí: Từ mỏm gai sau đốt sống lưng L5 đo ngang ra hai bên 0,5 thốn là huyệt, cả hai bên phải và trái có 2 huyệt.

Giải phẫu: Dưới da là cân cơ lưng to, dưới lớp cơ sâu là khối cơ gian - gai, cơ bán gai, cơ ngang - gai, cơ mông nhỏ, cơ đá chấu.

Thần kinh vận động là các nhánh của rễ thần kinh cột sống, đám rối thần kinh hông.

Da vùng huyệt được chi phối bởi tiết đoạn thần kinh L5 [45].

Tác dụng: Điều trị đau thắt lưng, đau thần kinh tọa, liệt chi dưới, các bệnh về sinh dục tiết niệu, châm tê để mổ vùng bụng dưới và chi dưới [45].

Cách châm: Châm sâu 0,3-0,5 thốn, có thể châm xuyên các huyết Giáp tích. Cứu 10-15 phút.

1.2.2. Một số kết quả nghiên cứu sử dụng huyết Giáp tích trong điều trị đau thắt lưng

Năm 2001, Lưu Thị Hiệp đã tiến hành nghiên cứu tác dụng giảm đau do thoái hoá cột sống thắt lưng của nhóm công thức huyết Giáp tích L1-L5, Thận du, Đại trường du cho thấy, triệu chứng đau giảm từ từ sau 10 ngày điều trị [46].

Năm 2003, Tarasenko Lidiya nghiên cứu điều trị hội chứng đau thắt lưng do thoái hóa cột sống L1 – L5 bằng điện mẫn châm trên 40 bệnh nhân đạt kết quả tốt là 60% và khá là 40% [47].

Năm 2003 Đoàn Hải Nam nghiên cứu so sánh tác dụng của điện châm các huyết Ủy trung, Giáp tích L1 – L5 và điện châm các huyết Thận du, Đại trường du, Yêu du, Thứ liêu, Côn lân, Âm lăng tuyền trong điều trị cho 60 bệnh nhân yêu thống thể hàn thấp cho thấy: điện châm các huyết Ủy trung, Giáp tích L1 – L5 đạt kết quả cao hơn với 80% tốt, 16.7% khá và 3.3% trung bình [48].

Năm 2008, An Phú Liên. Điện châm huyết Giáp tích kết hợp Kéo dẫn CSTL điều trị Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng điện châm huyết giáp tích L1-L5, kết hợp kéo dẫn CSTL, liệu trình sau 3 tuần, hiệu quả tốt trên lâm sàng đạt 97,87 % [49].

Năm 2008, Đàm Vũ, Hà Trạch Đa điện châm huyết Giáp tích điều trị 42 trường hợp Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. Tác giả nghiên cứu 80 bệnh nhân chia 2 nhóm: Nhóm NC 42 BN dùng điện châm huyết Giáp tích L1-L5 là chủ đạo và Nhóm chứng 38 BN dùng điện châm các huyết thường qui (Đại trường du, ủy trung, trật biên, thừa sơn không châm các huyết Giáp tích L1-L5). Kết quả: nhóm NC hiệu quả điều trị đạt 97,6%, trong đó khỏi chiếm

64,3%; nhóm chứng hiệu quả điều trị đạt 89,4%, trong đó khỏi chiếm 39,5%. so sánh 2 nhóm điều trị, sai số có ý nghĩa thống kê , $p < 0,05$ [50].

Năm 2008, Lương Thị Dung đánh giá tác dụng của phương pháp điện châm các huyệt châm bổ các huyệt Thận du, Mệnh môn, Yêu dương quan, Chí thất; châm tả các huyệt: Giáp tích L1 – L5, Ủy trung kết hợp với xoa bóp, bấm huyệt điều trị ĐTL do thoái hóa. Kết quả tốt và khá đạt 88,6% [51].

Năm 2009, Trần Thị Kiều Lan đánh giá tác dụng của điều trị ĐTL do thoái hóa cột sống bằng điện châm các huyệt Đại trường du, Giáp tích L1-L5, Thứ liêu, Ủy trung kết hợp thủy châm cho kết quả khá và tốt đạt 96,7% [52].

Năm 2011, Molsberger A.F. và cs tại Anh và Đức đã tổng hợp kết quả khảo sát đánh giá của chuyên gia quốc tế (IES) về châm cứu trong các thử nghiệm ngẫu nhiên đối với bệnh đau thắt lưng và phác đồ điều trị đau thắt lưng trên hai mươi năm kết quả nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên trong điều trị đau thắt lưng. Kết quả khảo sát cho thấy các huyệt thường được sử dụng trong điều trị là Giáp tích L1-L5, Thận du, Đại trường du, Ủy trung [53].

Năm 2011, Kiên Chính đã nghiên cứu điều trị đau lưng do thoái hóa cột sống bằng phương pháp điện mãng châm các huyệt Thận du, Giáp tích L1-L5 cho thấy điện mãng châm có hiệu quả cao trong điều trị đau lưng với kết quả tốt chiếm 60%, khá là 40% [54].

Năm 2011, Nguyễn Thị Hồng Mai đánh giá tác dụng của ôn châm trên bệnh nhân đau thắt lưng thể thận hư châm các huyệt L1- L5, Thận du, Đại trường du, Thứ liêu, Ủy trung kết quả chung loại tốt đạt 23,3%, loại khá đạt 60%, loại trung bình đạt 16,7% [55]

Năm 2013, Nghiêm Thị Thu Thủy đánh giá tác dụng của điện trường châm các huyệt Giáp tích L1-L5 kết hợp với kéo giãn cột sống trong điều trị đau thắt lưng do thoát vị đĩa đệm. Nhóm điện trường châm kết hợp kéo giãn

CSTL đạt kết quả điều trị tốt là 80%, khá là 20%, nhóm điện châm thường kết hợp kéo giãn CSTL đạt kết quả tốt là 46,67%; khá là 46,67% và trung bình là 6,66% [56].

Năm 2014, Bùi Việt Hùng đánh giá tác dụng của điện trường châm trong điều trị hội chứng thắt lưng do thoát vị đĩa đệm, châm các huyệt Giáp tích L1-L5, cho kết quả tốt 60%, khá 30%, trung bình 10% [57].

Năm 2014, Phạm Hồng Vân đánh giá hiệu quả của điện châm trong điều trị đau thắt lưng thể thận hư các huyệt Giáp tích, Thận du, Thử liêu, Dương lăng tuyền, Ủy trung cho kết quả điều trị loại tốt là 74,45%, loại khá 24,44% và tương đương với dùng thuốc giãn cơ, giảm đau ($p > 0,06$) [25].

Năm 2015, Nguyễn Thị Hải Yến đánh giá tác dụng điều trị của châm cứu kết hợp với xông thuốc Y học cổ truyền trên bệnh nhân đau thắt lưng cấp châm các huyệt Giáp tích L1 – L5, A thị huyệt, Cách du, Thử liêu, Yêu dương quan, Trật biên, Hoàn khiêu, Dương lăng tuyền, Ủy trung cho kết quả điều trị tốt là 76,7%, khá là 23,3% [58]

Năm 2015, Phạm Ngọc Bích đánh giá tác dụng điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng điện trường châm kết hợp với bài thuốc Độc hoạt tang ký sinh châm các huyệt Giáp tích L1 - L5, Thận du, Đại trường du, Ủy trung cho kết quả điều trị tốt là 65,7%; khá là 31,4 %; 2,9% đạt mức độ trung bình; không có bệnh nhân nào có kết quả điều trị kém [59]

Năm 2015, Triệu Thị Thùy Linh đánh giá tác dụng của điện trường châm kết hợp xoa bóp bấm huyệt trên bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống châm các huyệt Giáp tích L1-L2-L3-L4-L5, A thị huyệt, Thận du, Đại trường du, Ủy trung cho kết quả tốt là 88,68% khá là 11,32% và không có trường hợp nào điều trị không có hiệu quả [60].

Năm 2015, Phan Thị Thanh đánh giá hiệu quả điều trị của điện châm kết hợp chiếu đèn hồng ngoại trên bệnh nhân đau thắt lưng cấp châm các huyệt Giáp tích L1-L5, Thận du, Đại trường du, Dương lăng tuyền, A thị huyệt cho kết quả khá 76,7%. Không có bệnh nhân nào đạt loại tốt và kém [61].

Năm 2015, Tạ Thị Thủy đánh giá tác dụng của viên nang Bát vị quế phụ kết hợp ôn điện châm điều trị đau thắt lưng thể thận dương hư châm các huyệt Giáp tích L1-L5, Đại trường du, Thận du, Thử liêu, Ủy trung cho kết quả 100% bệnh nhân hết hẳn đau, độ giãn CSTL đạt mức độ tốt là 60,0%, Tầm vận động CSTL đạt mức độ tốt và khá là 96,7%, chức năng vận động CSTL đạt mức độ tốt là 76,7% [62].

Năm 2015, Nguyễn Thị Như Quỳnh đánh giá hiệu quả đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng phương pháp điện châm kết hợp bài tập dưỡng sinh Nguyễn Văn Hương: Châm các huyệt Giáp tích L1 - L5, Mệnh môn, Can du, Thận du, Chí thất, Đại trường du, Tam âm giao, A thị huyệt đạt mức tốt và khá chiếm 93,4%, trung bình chiếm 6,6% [63]

Năm 2016, Nguyễn Quốc An Vinh đánh giá tác dụng giảm đau của phương pháp điện châm kết hợp với từ trường trong điều trị thoái hóa cột sống thắt lưng châm huyệt Giáp tích L1-L5, Thận du, Đại trường du, Hoàn khiêu, Trật biên, Ủy trung cho kết quả hết đau đạt 86,67%, đau nhẹ 13,33%, đau vừa 0,00% [64]

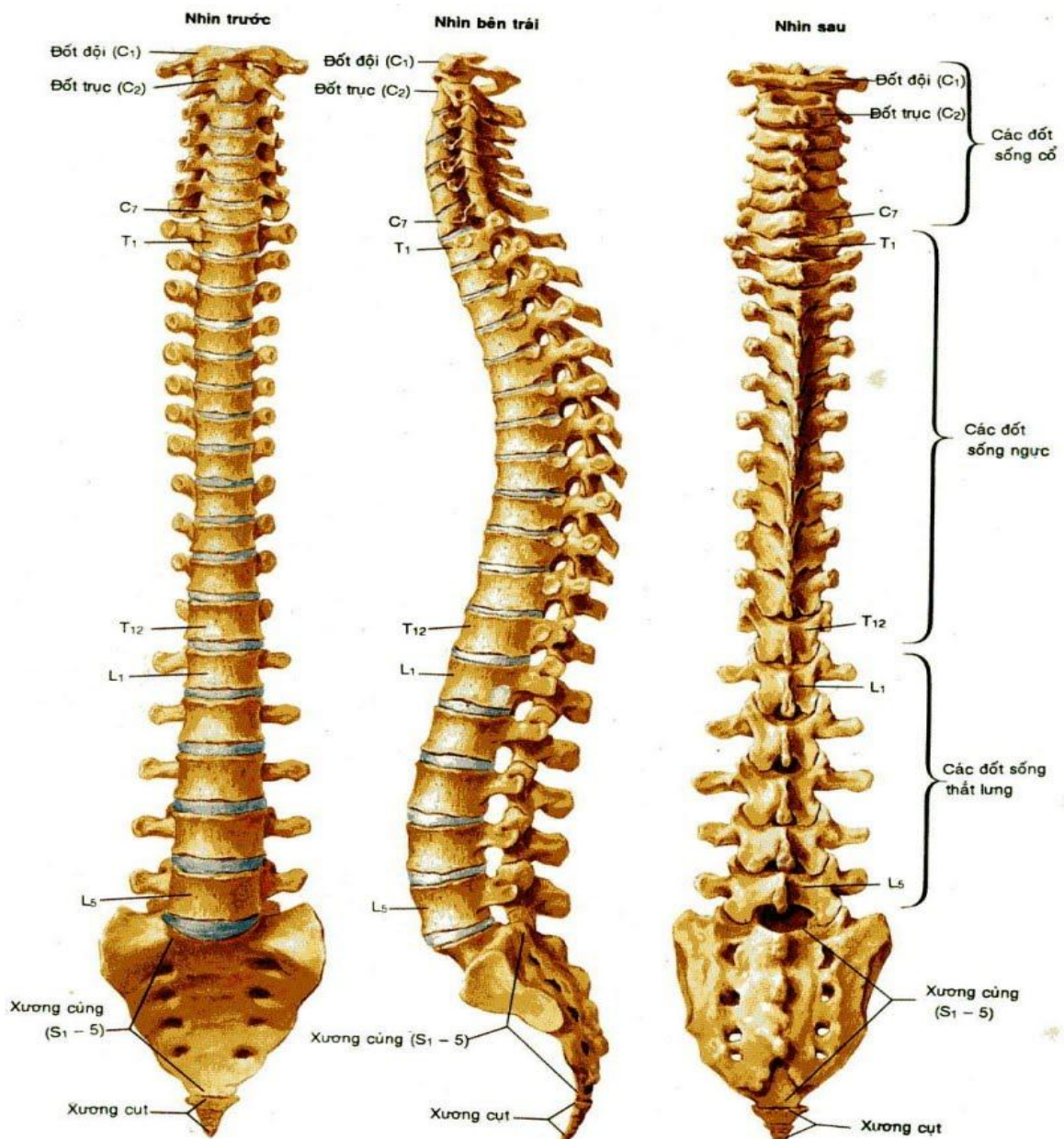
Năm 2016, Thân Nghi nghiên cứu 86 trường hợp thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng, được chia làm 2 nhóm nhóm NC 43 BN điều trị bằng Châm cứu huyệt Giáp tích L1-L5 và nhóm chứng 43 BN điều trị bằng kéo dẫn CSTL kết hợp xoa bóp bấm huyệt. Sau điều trị: Hiệu quả lâm sàng nhóm NC cao hơn nhóm ĐC và điểm VAS thấp hơn trước điều trị ($p < 0,05$) [65].

Như vậy, qua báo cáo của các nhà khoa học trong và ngoài nước cho thấy huyệt Giáp tích L5 đã được sử dụng trong hầu hết các phác đồ điều trị chứng đau thắt lưng do nhiều nguyên nhân, cho kết quả điều trị rất thuyết phục trên lâm sàng và cũng khẳng định châm là phương pháp điều trị an toàn, hiệu quả.

1.3. ĐAU THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG THẮT LƯNG THEO Y HỌC HIỆN ĐẠI VÀ Y HỌC CỔ TRUYỀN

1.3.1. Sơ lược cấu trúc giải phẫu chức năng vùng thắt lưng

Đoạn thắt lưng gồm 5 đốt sống, cột sống thắt lưng hơi cong về phía trước và di động một chiều [66], [67].



Hình 1.1. Cột sống thắt lưng [68]

- Thân đốt sống là phần lớn nhất của đốt sống (hình 1.1), có hình trụ dẹt. Chiều ngang lớn hơn chiều trước - sau. Ba đốt sống thắt lưng cuối có chiều cao phía trước thấp hơn phía sau nên khi nhìn từ phía bên giống như một cái nêm.

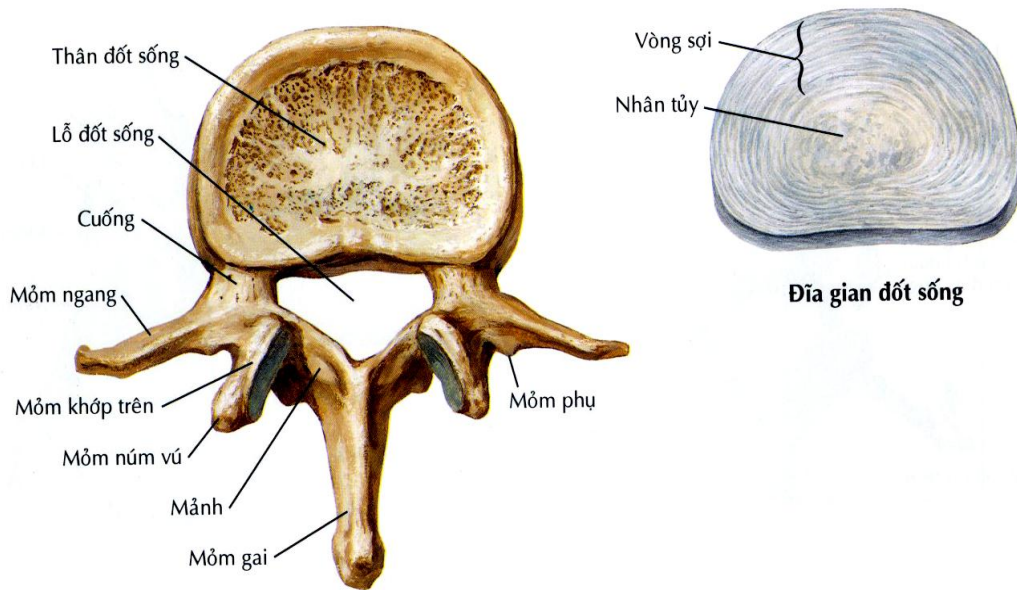
- Cung đốt sống có hình móng ngựa, liên quan hai bên là mỏm khớp liên công, mỏm khớp chia cung sống thành hai phần: phía trước là công sống, phía sau là lá cung, gai sau gắn vào cung sống ở đường giữa sau, hai mỏm ngang ở hai bên gắn vào cung sống ở gần mỏm khớp, giữa thân đốt sống với cung sống là ống tủy. Riêng L5 thân đốt ở phía trước cao hơn ở phía sau để tạo độ uốn thắt lưng. Chân cung đốt sống có đặc điểm to, khuyết trên của chân cung thì nông, khuyết dưới thì sâu.

- Mỏm ngang có hai mỏm ngang chạy từ cung đốt sống ra ngoài có đặc điểm dài và mảnh.

- Gai sống có một gai dính vào cung đốt sống. Mỏm gai có đặc điểm rộng, thô dày ở đỉnh.

- Mặt khớp của mỏm khớp nhìn vào trong và về sau, mặt khớp dưới có tư thế trái ngược với mỏm khớp trên.

Những đặc điểm cấu trúc này giúp cho CSTL chịu được áp lực tải trọng lớn, thường xuyên theo dọc trục cơ thể, nhưng các quá trình bệnh lý liên quan đến yếu tố cơ học thường hay xảy ra ở đây do chức năng vận động bản lề, nhất là ở các đốt cuối (L4, L5).



Hình 1.2. Đốt sống thắt lưng và đĩa đệm [68]

1.3.2. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh của đau thắt lưng do thoái hóa

1.3.2.1. Nguyên nhân

Thoái hóa cột sống là hậu quả của nhiều yếu tố như tuổi cao, giới nữ, nghề nghiệp lao động nặng và một số yếu tố khác như tiền sử chấn thương cột sống, bất thường trục chi dưới, tiền sử phẫu thuật cột sống, yếu cơ, di truyền, tư thế lao động ...

Tình trạng thoái hóa của sụn khớp và đĩa đệm do nhiều nguyên nhân gây nên mà chủ yếu là sự lão hóa của tế bào và tổ chức, ngoài ra còn một số yếu tố khác thúc đẩy quá trình này nhanh hơn và nặng thêm.

- Sự lão hóa: Là nguyên nhân chính, theo quy luật tự nhiên cùng với thời gian các tế bào sụn cột sống với thời gian tích tuổi lâu dần sẽ già, khả năng tổng hợp các chất tạo nên sợi collagen và mucopolysacarit giảm sút và rối loạn, chất lượng sụn kém dần, tính chất đàn hồi và chịu lực của sụn sẽ giảm, hơn nữa tế bào sụn ở người trưởng thành không có khả năng sinh sản và

tái tạo. Bệnh thường xuất hiện muộn, thường ở người trên 60 tuổi, tiến triển chậm, tăng dần theo tuổi, mức độ không nặng.

- Yếu tố cơ giới: Là yếu tố thúc đẩy sự thoái hóa nhanh, do tình trạng chịu áp lực quá tải lên sụn khớp và đĩa đệm lặp đi lặp lại kéo dài trong nhiều năm dẫn đến sự tổn thương sụn khớp, phần xương dưới sụn, mất tính đàn hồi của đĩa đệm, xơ cứng dây chằng bao khớp tạo nên những triệu chứng và biến chứng trong thoái hóa cột sống, là yếu tố chủ yếu trong thoái hóa cột sống thứ phát, gồm:

Các dị dạng bẩm sinh làm gù vẹo cột sống, làm thay đổi diện tích tỷ nén bình thường của cột sống.

Các biến dạng sau chấn thương, viêm, u làm thay đổi hình thái, tương quan của cột sống.

Sự tăng trọng tải: Tăng cân quá mức do béo phì, do nghề nghiệp.

Các yếu tố khác: Di truyền (cơ địa già sớm), nội tiết (mãn kinh, tiểu đường, loãng xương, dùng thuốc corticoid), chuyển hóa (bệnh Goutte), các yếu tố tác động từ môi trường, khí hậu ...

1.3.2.2. Cơ chế bệnh sinh

Thoái hóa cột sống, còn gọi là hư xương sụn đốt sống (osteocondrosis). Hư xương sụn đốt sống bao gồm cả thoái hóa đĩa đệm và thoái hóa đốt sống.

Theo nguyên nhân có hai loại THCS là THCS nguyên phát và THCS thứ phát. THCS nguyên phát là thoái hoá sinh lý tự nhiên theo lứa tuổi nguyên nhân chính do lão hóa, thường xuất hiện muộn, tiến triển chậm tăng dần theo tuổi, mức độ không nặng. THCS thứ phát là thoái hoá bệnh lý mắc phải phần lớn do các nguyên nhân cơ giới, gặp ở mọi lứa tuổi, mức độ nặng và tiến triển nhanh.

Cơ chế bệnh sinh của thoái hoá cột sống là sự kết hợp của hai quá trình thoái hóa sinh lý theo lứa tuổi và thoái hóa bệnh lý mắc phải (chấn thương, rối loạn chuyển hóa, miễn dịch, nhiễm khuẩn ...). Dưới ảnh hưởng của các tác nhân cơ học (sức nặng cơ thể, mang vác vật nặng, các chấn thương, vi chấn thương) gây suy yếu các chất cơ bản của tổ chức sụn. Các tế bào sụn giải phóng các enzym tiêu protein làm huỷ hoại dần dần các chất cơ bản. Ngày nay nhiều nghiên cứu đã chứng tỏ là trong bệnh thoái hoá vẫn có các đợt viêm với sự tham gia của các cytokin, các interleukin gây viêm [69].

Thoái hóa cột sống bao gồm thoái hóa thân đốt sống, thoái hóa xương sụn đốt sống và thoái hóa đĩa đệm cột sống.

** Thoái hóa thân đốt sống (Spondylosis)*

Là biểu hiện của các biến đổi thoái hóa mạn tính các thành phần của xương và các dây chằng cột sống.

Dây chằng quanh cột sống bị kéo giãn ra và đóng vôi ở đoạn sát bờ đĩa đệm để tạo nên các gai xương. Mỏ xương thường xuất hiện ở bờ trước thân đốt sống, ít khi thấy ở bờ sau, nếu có thì dễ chèn ép vào tủy sống. Quá trình thoái hoá nặng dần theo tuổi dẫn đến phì đại mỏ khớp và lỏng lẻo dây chằng.

Hậu quả của thoái hoá đốt sống dẫn đến hẹp lỗ ghép (do mọc gai xương, phì đại mỏ khớp, hẹp đĩa đệm); trượt thân đốt (do mỏ khớp thoái hoá nặng, dây chằng lỏng lẻo, hở eo) và hẹp ống sống.

** Thoái hóa xương sụn cột sống (Osteochondrosis)*

Là hậu quả của sự thoái hoá đĩa đệm và sự phản ứng của các tổ chức kế cận (dày màng sụn, co cứng cơ cạnh sống, đau rễ thần kinh), biến đổi tăng dần theo lứa tuổi. Các sợi đàn hồi của vòng sợi giảm và được thay thế bởi các tổ

chức xơ, dẫn tới sự giảm linh động giữa hai đốt sống. Áp lực nội đĩa đệm giảm, các đốt sống gần nhau hơn, khả năng chống rung sóc giảm, bao sợi và các dây chằng của nó trở nên chùng lỏng. Chỗ dây chằng bám vào màng xương đốt sống bị yếu và dễ dàng bị bong khỏi điểm bám do bất kỳ một lực nào tác động hoặc do khối lượng đĩa đệm mất tính đàn hồi đẩy ra. Các chất thoát ra ngoài tiếp tục làm giảm số lượng mô đĩa đệm, các đốt sống tiến lại gần nhau hơn, các dây chằng lỏng lẻo càng dễ bóc tách... tạo ra một vòng bệnh lý luẩn quẩn, các chất bị bong trở thành dị vật và gây nên phản ứng kích thích, những kích thích này có thể gây nên xơ hóa kéo theo canxi hóa dẫn tới viêm khớp thoái hóa, viêm khớp, phì đại.

Như vậy, hư xương sụn cột sống tiến triển qua bốn giai đoạn

+ *Giai đoạn 1*: Biến đổi nhân nhày, co cứng cơ do bị kích thích.

+ *Giai đoạn 2*: Cột sống mất vững, hẹp đĩa đệm, giả trượt đốt sống.

+ *Giai đoạn 3*: Vòng sợi bị vỡ, gây lồi hoặc thoát vị đĩa đệm.

+ *Giai đoạn 4*: Mỏ xương, cầu xương, hẹp lỗ ghép.

Nhìn chung các bệnh lý đau cột sống đều liên quan trực tiếp hoặc gián tiếp đến tổn thương thoái hoá và thoát vị đĩa đệm.

* *Thoái hóa đĩa đệm cột sống (Disc degeneration)*

Theo sự lớn dần của tuổi tác, nước ở trong nhân đĩa đệm ngày càng giảm, thành phần khác như proteoglycan cũng giảm, làm giảm tác dụng đệm giữa các đốt sống tạo nên các khoảng trống và vết nứt rạn ở bên trong đĩa đệm, bên trong nhân nhầy và lan tỏa ra tới vòng sợi ở xung quanh nhân nhầy.

Bề dày thân đốt sống còn bị phá hủy bởi các biến đổi thoái hóa, phát sinh nhiều ổ tăng sinh mô sụn và cốt hóa không đồng đều.

Các biến đổi này làm đĩa đệm giảm tính đàn hồi và giảm chiều cao, trở nên kém đáp ứng với tải trọng quá mức là một yếu tố quan trọng dẫn tới thoái hóa đĩa đệm.

Quá trình thoái hóa đĩa đệm diễn biến theo 5 giai đoạn:

Giai đoạn 1: Vòng sợi ở phía sau bị yếu, lồi ra phía sau ở một điểm do nhân nhầy ấn lõm vào, quá trình này có sự rách đồng tâm trong vòng sợi, tuy nhiên đĩa đệm vẫn còn giữ được chức năng sinh - cơ học và chưa có biểu hiện lâm sàng.

Giai đoạn 2: Có sự rách các sợi collagen của vòng sợi ở khu vực bờ viền giữa nhân nhầy và bản sụn, lún tới dần dần hướng ra phía ngoài, áp lực nội đĩa đệm giảm làm cho các đốt sống tiến gần nhau hơn. Khi có tác động cơ học, những hoạt động đột ngột và trái tư thế gây chuyển dịch khối lượng đĩa đệm gây ra những cơn đau thắt lưng cấp, thường đau tại chỗ và không lan.

Giai đoạn 3: Vòng sợi bị rách cả ở phần ngoại vi của đĩa đệm, đường rách ở một số điểm đã đi hết cả chiều dày vòng sợi. Giới hạn giữa nhân nhầy và lớp trong của vòng sợi biến dạng, lồi lõm, có sự xâm nhập của các tổ chức liên kết, dẫn tới hình thành các tổ chức sợi hạt đĩa đệm. Trên lâm sàng thường gặp ĐTL cấp nếu rễ thần kinh bị kích thích hoặc bị chèn ép do lồi, thoát vị đĩa đệm kèm theo, có thể bị đau thắt lưng hông.

Giai đoạn 4: Lớp ngoài và lớp trong của vòng sợi đều bị biến dạng lồi lõm, chiều dày của vòng sợi bị giảm mỏng ở vài chỗ nhưng nhân nhầy vẫn nằm trong đĩa đệm. Có rách vòng sợi ở nhiều phía, trên phim chụp X quang thấy chiều cao đĩa đệm giảm, chụp cản quang thấy đĩa đệm biến dạng, nứt, trên lâm sàng biểu hiện ĐTL mạn tính xen lẫn các đợt đau cấp tính.

Giai đoạn 5: Lớp ngoài và lớp trong của vòng sợi biến dạng thành hình đa giác, chiều dày vòng sợi bị phá vỡ, rách nặng ở nhiều phía, vòng sợi rất mỏng ở toàn bộ chu vi, xuất hiện lồi hoặc thoát vị đĩa đệm vào ống sống. Trên lâm sàng có dấu hiệu đau thắt lưng mạn tính, hay tái phát với đầy đủ các triệu chứng ĐTL, có co cứng cơ cạnh cột sống, đau thần kinh tọa có teo cơ và loạn cảm chi.

Như vậy, quá trình thoái hóa đĩa đệm CSTL bắt đầu là hư đĩa đệm (thoái hóa nhân nhầy, nứt rách vòng sợi dẫn đến xẹp, lõi đĩa đệm rời xơ hóa, đóng vôi đĩa đệm) và sau đó là hư khớp đốt sống (bong các dây chằng bám ở mép đốt sống, tạo nên các gai xương) hoặc thoát vị đĩa đệm biểu hiện trên lâm sàng với các triệu chứng đau thắt lưng từ nhẹ đến nặng và có thể kèm theo đau thần kinh tọa.

1.3.3. Đau thắt lưng do thoái hóa cột sống theo Y học hiện đại

1.3.3.1. Triệu chứng lâm sàng

Do tình trạng chịu áp lực quá tải lên sụn khớp và đĩa đệm lặp đi lặp lại kéo dài trong nhiều năm dẫn đến sự tổn thương sụn khớp, phần xương dưới sụn, mất đi tính đàn hồi của đĩa đệm, xơ cứng dây chằng bao khớp tạo nên những triệu chứng và biến chứng trong thoái hóa cột sống [70], (theo [71]).

THCSTL thường gây ra ĐTL mạn tính do đốt sống bị thoái hóa tạo nên các gai xương, phì đại mỏm khớp, lỏng lẻo dây chằng... hoặc đĩa đệm bị thoái hóa nhiều, sức căng phòng, đàn hồi kém, chiều cao giảm, giảm khả năng chịu áp lực, đĩa đệm có phần lõi ra kích thích vào các nhánh thần kinh [72].

Bệnh thường xuất hiện với các triệu chứng:

* Đau có tính chất cơ học (tăng khi vận động và giảm khi nghỉ ngơi) [73]

+ Vị trí đau: đau đối xứng ở hai bên cột sống, thường khu trú không lan.

+ Tính chất đau: Đau âm ỉ, đau tăng khi vận động, khi thay đổi thời tiết, hoặc nằm lâu bất động, đau giảm khi nghỉ ngơi. Bệnh nhân có thể cảm thấy tiếng lục khục khi cử động cột sống. Đau diễn biến thành từng đợt, hay tái phát.

+ Đau không kèm theo các biểu hiện viêm như sưng to, nóng, đỏ, sốt...

- *Dấu hiệu toàn thân*: Đau cột sống thắt lưng do thoái hóa không có hiệu triệu chứng toàn thân như sốt, thiếu máu, gầy sút cân.

Trên nền đau thắt lưng mạn tính có thể xuất hiện các cơn đau thắt lưng cấp tính (đợt cấp của ĐTL mạn) với các triệu chứng:

- *Đau*: Cơn đau xuất hiện sau một động tác mạnh quá mức, đột ngột và trái tư thế (thể dục thể thao, bung, bê, vác, đẩy, ngã...), đau do thay đổi thời tiết [74].

+ Vị trí: Đau vùng CSTL, đau cả hai bên, đau không lan xa.

+ Tính chất: đau đột ngột, có thể kèm theo co cứng cơ vào buổi sáng và giảm đi khi vận động, chườm ấm đỡ đau, có tư thế chống đau.

- Đau nửa đêm về sáng, thay đổi thời tiết đau tăng là đau của thoái hóa, chỉ đau về chiều tối là đau của lồi hoặc thoát vị đĩa đệm.

- Đau cả ngày lẫn đêm mà các biện pháp giảm đau thông thường không có tác dụng là đau của nhiều bệnh kết hợp [75].

* *Các dấu hiệu thực thể của hội chứng cột sống*:

1. Điểm đau cột sống. Ấn hoặc gõ trên các móm gai đốt sống bệnh nhân phát hiện được điểm đau. Trường hợp tổn thương rễ thần kinh thường có điểm đau ở cột sống tương ứng.

2. Điểm đau cạnh sống (cách đường liên móm gai khoảng 2cm).

3. Co cứng cơ cạnh cột sống thắt lưng. Cách khám: Bệnh nhân đứng thẳng, thầy thuốc quan sát từ phía sau xem khối cơ cạnh cột sống 2 bên có co cân đối không, sau đó nắn xem trương lực hai khối cơ có đều nhau không, cơ bên nào bị co cứng sẽ nổi vồng lên, khi sờ nắn ấn tay sẽ thấy khối cơ căng chắc.

4. Các biến dạng cột sống. Bệnh nhân ở tư thế đứng thẳng, ta nhìn vùng thắt lưng theo hướng nghiêng, có thể nhận thấy đánh giá độ ưỡn, gù, vẹo của cột sống.

5. Tầm hoạt động của cột sống thắt lưng. Hạn chế tầm vận động cột sống các động tác (cúi, ngửa, quay) bị hạn chế một phần do các phản ứng cơ cơ kèm theo.

6. Đo độ giãn CSTL (nghiệm pháp Schober): $\leq 4/10$ cm

1.3.3.2. Dấu hiệu X quang (hình 3)

* Chụp X quang thường quy CSTL ở vị trí thẳng, nghiêng thấy các dấu hiệu chung của thoái hóa cột sống:

Có 3 dấu hiệu cơ bản:

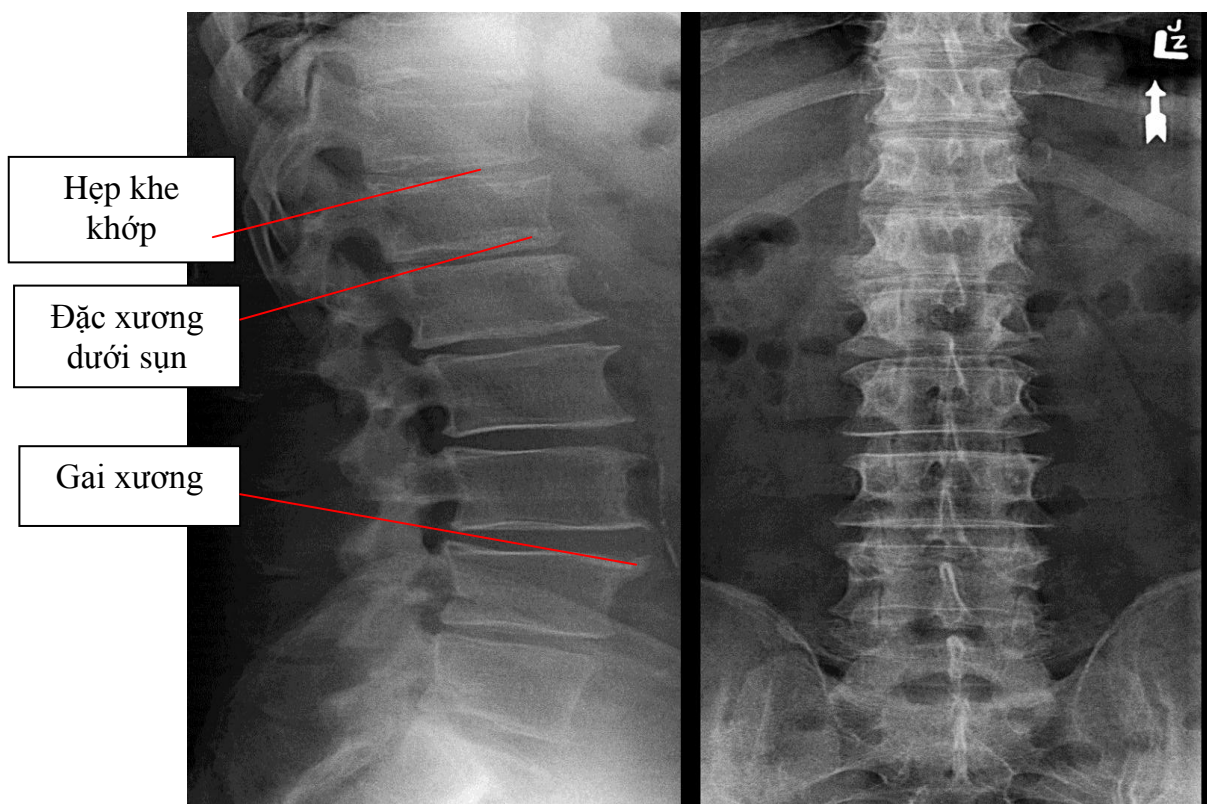
- Hẹp khe khớp: Hẹp không đồng đều, bờ không đều, biểu hiện bằng chiều cao của đĩa đệm giảm, hẹp nhưng không dính khớp.

- Đặc xương: Mâm sụn có hình đặc xương

- Gai xương (ostéophyte) ở rìa ngoài của thân đốt, gai xương có thể tạo thành những cầu xương, khớp nhân tạo. Đặc biệt những gai xương ở gần lỗ gian đốt sống dễ chèn ép vào rễ thần kinh.

* Xét nghiệm tế bào máu ngoại vi và sinh hóa: Bình thường.

* Chụp cộng hưởng từ cột sống: Chỉ định trong trường hợp thoát vị đĩa đệm



Hình 1.3. Thoái hóa cột sống

1.3.3.3. Phân loại đau thắt lưng

Đau thắt lưng là hội chứng của nhiều bệnh, thuộc nhiều chuyên khoa khác nhau, vì vậy việc phân loại còn chưa thống nhất, có cách phân loại theo thời gian đau, có cách phân loại theo nguyên nhân, có cách phân loại dựa vào đặc điểm lâm sàng, cách phân loại theo phương pháp Mooney hiện nay thường được sử dụng.

* Phân loại theo Mooney: (theo [76])

Cấp tính	1	Đau thắt lưng dưới 7 ngày, không lan
	2	Đau thắt lưng dưới 7 ngày, lan xuống đùi
	3	Đau thắt lưng dưới 7 ngày, lan xuống chân
Bán cấp	1	Đau thắt lưng từ 7 ngày – 3 tháng, không lan
	2	Đau thắt lưng từ 7 ngày – 3 tháng lan xuống đùi
	3	Đau thắt lưng từ 7 ngày – 3 tháng lan xuống chân
Mạn tính	1	Đau thắt lưng trên 3 tháng, không lan
	2	Đau thắt lưng trên 3 tháng lan xuống đùi
	3	Đau thắt lưng trên 3 tháng lan xuống chân

1.3.3.3. Điều trị (theo Phác đồ điều trị của Bộ y tế) [1].

* Nguyên tắc

- Điều trị theo triệu chứng (thuốc chống viêm, giảm đau, giãn cơ...) kết hợp với các thuốc chống thoái hóa tác dụng chậm.

- Nên phối hợp các biện pháp điều trị nội khoa, vật lý trị liệu, phục hồi chức năng. Trường hợp có chèn ép rễ có thể chỉ định ngoại khoa.

* Vật lý trị liệu

- Nhiệt trị liệu: Bó parafin, dùng khay nhiệt điện, đèn hồng ngoại, túi chườm nước nóng, ngâm nước ấm

- Điện trị liệu: Điều trị bằng sóng ngắn, điện xung, điện phân

- Siêu âm điều trị.

* Điều trị nội khoa

- Thuốc giảm đau theo bậc thang giảm đau của WHO:

+ Bậc 1 - paracetamol 500 mg/ngày uống 4 đến 6 lần, không quá 4g/ngày. Thuốc có thể gây hại cho gan.

+ Bậc 2 - Paracetamol kết hợp với codein hoặc kết hợp với tramadol: Ultracet liều 2-4 viên/24giờ, tuy nhiên uống thuốc này thường gây chóng mặt, buồn nôn. Efferalgan-codein liều 2-4 viên/24giờ.

+ Bậc 3 - Opiat và dẫn xuất của opiat.

- Thuốc chống viêm không steroid:

Chọn một trong các thuốc sau. Lưu ý tuyệt đối không phối hợp thuốc trong nhóm vì không tăng tác dụng điều trị mà lại có nhiều tác dụng không mong muốn.

+ Diclofenac viên 25mg, 50 mg, 75mg: Liều 50 - 150mg/ ngày, dùng sau khi ăn no. Có thể sử dụng dạng ống tiêm bắp 75 mg/ngày trong 2-3 ngày đầu khi bệnh nhân đau nhiều, sau đó chuyển sang đường uống.

+ Meloxicam viên 7,5 mg: 2 viên/ngày sau khi ăn no hoặc dạng ống tiêm bắp 15 mg/ngày x 2- 3 ngày nếu bệnh nhân đau nhiều, sau đó chuyển sang đường uống.

+ Piroxicam viên hay ống 20 mg, uống 1 viên /ngày uống sau khi ăn no, hoặc tiêm bắp ngày 1 ống trong 2-3 ngày đầu khi bệnh nhân đau nhiều, sau đó chuyển sang đường uống.

+ Celecoxib viên 200 mg liều 1 đến 2 viên/ngày sau khi ăn no. Không nên dùng cho bệnh nhân có bệnh tim mạch và thận trọng ở người cao tuổi.

+ Etoricoxib (viên 60mg, 90mg, 120mg), ngày uống 1 viên, thận trọng dùng ở người có bệnh lý tim mạch.

+ Thuốc chống viêm bôi ngoài da: Diclofenac gel, profenid gel, xoa 2-3 lần/ngày ở vị trí đau.

- **Thuốc giãn cơ:** Eperison (viên 50mg): 3 viên/ngày, hoặc tolperisone (viên 50mg, 150mg): 2-6 viên/ngày.

- **Thuốc điều trị triệu chứng tác dụng chậm:**

+ Piascledine 300mg (cao toàn phần không xà phòng hóa quả bơ và đậu nành): 1 viên/ngày

+ Glucosamine sulfate và chondroitin sulphat, uống trước ăn 15 phút, dùng kéo dài trong nhiều năm.

+ Thuốc ức chế IL1: Diacerhein 50mg (viên 50mg) 1-2 viên /ngày, dùng kéo dài trong nhiều năm.

- **Tiêm corticoid tại chỗ:** Tiêm ngoài màng cứng bằng hydrocortison acetat, hoặc methyl prednisolon acetate trong trường hợp đau thần kinh tọa, tiêm cạnh cột sống, tiêm khớp liên mấu (dưới màn tăng sáng hoặc dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính).

* *Điều trị bằng tế bào gốc.*

1.3.4. Đau thắt lưng theo Y học cổ truyền [77], [78]

Theo Y học cổ truyền, đau lưng được mô tả trong bệnh danh “Yêu thống” là một chứng bệnh thể hiện triệu chứng chủ yếu là đau một bên hoặc hai bên hoặc chính giữa vùng thắt lưng. Nguyên nhân gây nên chứng yêu thống là do cơ thể cảm phải tà khí làm khí huyết vận hành không thông hoặc do thận hư không nuôi dưỡng phủ của thận. Đây là một triệu chứng do bệnh nhân tự cảm giác thấy. Chứng bệnh này có thể gặp ở tất cả bốn mùa trong năm.

1.3.4.1. Nguyên nhân sinh bệnh

Vị trí bệnh tại thắt lưng có liên quan mật thiết đến tạng thận, kinh túc thái dương, túc thiếu âm, mạch nhâm, mạch đốc, mạch xung, mạch đới. Giai đoạn đầu thường thuộc thực chứng do cơ thể cảm thụ hàn thấp, thấp nhiệt, chấn thương gây nên. Bệnh lâu ngày thường là do hư chứng và chủ yếu là thận hư gây nên.

** Cảm thụ ngoại tà*

Khi cơ thể bị ngoại cảm hàn thấp, thấp nhiệt xâm nhập đều có thể gây nên đau lưng. Do sống lâu ở vùng ẩm thấp hoặc dầm mưa dãi nắng nhiều, hoặc lao động ra mồ hôi nhiều mà lại gặp gió, mặc quần áo ẩm ướt... đều gây nên hàn thấp xâm nhập, lưu trệ ở vùng thắt lưng. Hàn tà tính ngưng trệ thu dẫn, thấp tà tính dính trệ không hóa làm trở trệ kinh mạch vùng thắt lưng làm cho khí huyết vận hành không thông mà phát thành chứng yêu thống. Thấp nhiệt uẩn kết, trệ tắc kinh mạch làm tổn thương đến phủ của thận gây nên đau lưng.

** Khí trệ huyết ứ*

Do chấn thương làm tổn thương kinh mạch khí huyết, hoặc do bệnh lâu ngày làm khí huyết vận hành không thông, hoặc do cơ thể không cân đối, dùng lực không phù hợp làm trở trệ kinh mạch khí huyết đều làm huyết ứ lưu trệ vùng thắt lưng gây nên đau lưng.

** Thận thể hư*

Bẩm tố thiên tiên bất túc, lại phải lao động quá sức; hoặc do bệnh lâu ngày cơ thể suy nhược, hoặc do tuổi già sức yếu, hoặc do sinh hoạt tình dục quá độ làm tổn thương thận tinh, không nuôi dưỡng được cân mạch... gây nên đau lưng.

1.3.4.2. Điều trị chứng yêu thống thể hàn thấp [79], [80], [81], [82]

- *Lâm sàng*: Đau lạnh vùng lưng khi gặp thời tiết thay đổi, trời mưa lạnh hoặc sau khi cảm phải lạnh thì bệnh tăng lên, khi chườm ấm vùng đau thì dễ chịu, kèm theo: Thay đổi tư thế khó khăn, nằm nghỉ đau cũng không giảm, mệt mỏi, ngọn chi không ấm, ăn kém bụng đầy, chất lưỡi nhợt, rêu lưỡi trắng nhớt, mạch trầm khẩn hoặc trầm trì.

- *Pháp điều trị*: Tán hàn trừ thấp ôn thông kinh lạc.

- *Phương thuốc*: Dùng bài Độc hoạt ký sinh thang (Thiên kim phương)

- *Điện châm các huyết*: Thận du, Yêu dương quan, Thử liêu, Hoàn khiêu, Ủy trung, Côn lân, Dương lăng tuyền.

- *Nhĩ châm*: Thần môn, Gan hoặc Lách, Thận, Tuyến thượng thận

- *Các phương pháp khác*: Đeo đai hộp ngải cứu, Cứu, Mai hoa châm, Xoa bóp bấm huyết, thuốc dùng ngoài...

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. ĐỊA ĐIỂM VÀ ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

2.1.1. Địa điểm, thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại: Bệnh viện châm cứu Trung ương

Từ tháng 08/2016 đến tháng 10/2017.

2.1.2. Đối tượng nghiên cứu

2.1.2.1. Người bình thường

180 người tình nguyện, đang học tập, lao động và sinh hoạt bình thường, không có tổn thương da hoặc sẹo cũ vùng thắt lưng. Tuổi ≥ 18 . Dựa vào các giai đoạn phát triển của cơ thể theo lý luận Y học cổ truyền [38], chia đối tượng nghiên cứu vào ba nhóm tuổi:

- Nhóm tuổi từ 18 đến 29, là giai đoạn khí huyết đã thịnh, cơ nhục nở nang: 60 người

- Nhóm tuổi từ 30 đến 39, là giai đoạn ngũ tạng đã ổn định, cơ nhục săn chắc: 60 người

- Nhóm tuổi từ 40 trở lên là giai đoạn ngũ tạng, lục phủ, mười hai kinh mạch thịnh đến trần và bắt đầu suy giảm (sau đây xin gọi tắt là nhóm tuổi trên 40): 60 người.

2.1.2.2. Bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thắt lưng

Những bệnh nhân tuổi từ 30 - 60, có triệu chứng đau thắt lưng do THCS thể hàn thấp.

* Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân theo Y học hiện đại

Các bệnh nhân chẩn đoán đau thắt lưng do THCS với biểu hiện lâm sàng sau:

- Đau vùng thắt lưng ≤ 6 ngày, không lan xuống đùi, chân
- Điểm VAS ≥ 5 ;

- Dấu hiệu Schober $\leq 13/10\text{cm}$

- Phim chụp X quang thường quy tư thế thẳng, nghiêng có hình ảnh thoái hóa đốt sống thắt lưng ((gai xương, hẹp khe khớp, đặc xương dưới sụn), người đọc phim Xquang là Bs chuyên khoa CDHA đang công tác tại khoa CDHA Bệnh viện Châm cứu trung ương)

*** Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân theo Y học cổ truyền**

Bệnh nhân đau thắt lưng được lựa chọn theo tiêu chuẩn Y học hiện đại, đồng thời có các chứng yêu thống thể hàn thấp theo Y học cổ truyền như sau:

- Đau tại chỗ vùng thắt lưng
- Đau tăng khi thời tiết thay đổi, trời mưa lạnh hoặc khi cảm phải lạnh
- Chườm ấm vùng đau thì dễ chịu.
- Thay đổi tư thế khó khăn, nằm nghỉ đau cũng không giảm
- Chât lưỡi nhợt, rêu lưỡi trắng nhớt
- Mạch trầm hoãn hoặc trầm trì
- Nếu hàn thiên thịnh thì lạnh và đau sẽ là chính
- Nếu thấp thiên thịnh thì đau có tính chất nặng nề, rêu lưỡi dày nhớt

là chính.

*** Tiêu chuẩn loại trừ ra khỏi diện nghiên cứu**

- Bệnh nhân đau thắt lưng không có thoái hóa cột sống thắt lưng theo tiêu chuẩn của YHHĐ và không thuộc thể hàn thấp theo các tiêu chuẩn YHCT, đau lưng do lao, do viêm nhiễm, do chấn thương...), đau thắt lưng kèm theo đau thần kinh tọa.

- Bệnh nhân đau thắt lưng có kèm theo các bệnh khác như: Suy tim, bệnh tâm thần, sa sút trí tuệ.

- Bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật vùng thắt lưng, có tổn thương da hoặc sẹo cũ vùng thắt lưng, có rối loạn đông máu hoặc đang dùng thuốc chống đông máu, phụ nữ có thai.

- Bệnh nhân dùng thêm các phương pháp điều trị khác.
- Bệnh nhân từ chối tham gia nghiên cứu

2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu gồm:

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang: Nghiên cứu đặc điểm huyết Giáp tích L5 bên phải và bên trái:

+ **Nhóm người bình thường:** là người bình thường đang học tập, lao động, sinh hoạt bình thường được khám sức khỏe, phân loại sức khỏe loại I và loại II (theo Quyết định Số 1613/BYT-QĐ ngày 15 tháng 08 năm 1997 của Bộ trưởng Bộ y tế về tiêu chuẩn phân loại sức khỏe để khám tuyển, khám định kỳ cho người lao động). Trong nghiên cứu này, chúng tôi lựa chọn đối tượng là các cán bộ đang công tác tại Bệnh viện Châm cứu trung ương và các học sinh, sinh viên, học viên đang học tập tại Bệnh viện Châm cứu trung ương đạt tiêu chuẩn lựa chọn.

+ **Nhóm người bệnh:** người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp được điều trị tại Bệnh viện Châm cứu trung ương.

- Nghiên cứu can thiệp: thử nghiệm lâm sàng tiến cứu nhóm bệnh nghiên cứu so sánh trước điều trị với sau điều trị và so sánh với nhóm bệnh chứng:

+ **Nhóm người bệnh nghiên cứu (nhóm I):** gồm bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp được can thiệp điều trị bằng điện châm các huyết theo phác đồ Bộ y tế tại Quyết định số 26/2008/QĐ-BYT ngày 22 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ y tế về việc Ban hành Quy trình kỹ thuật Y học cổ truyền (Quy trình số 24), gồm: Châm bổ Thận du, Yêu

dương quan; châm tả Thứ liêu, Hoàn khiêu, Ủy trung, Dương lăng tuyền, côn lôn [82] và huyết Giáp tích L5 (châm bên phải và bên trái).

+ *Nhóm người bệnh chứng (nhóm II)*: Châm như nhóm I nhưng không châm huyết Giáp tích L5.

2.2.2. Chọn mẫu và cỡ mẫu

2.2.2.1. Đối với đối tượng là người bình thường

- Chọn mẫu chủ động

- Cỡ mẫu 180 người tình nguyện, đang học tập lao động, sinh hoạt bình thường được chia làm 3 nhóm như phần đối tượng nghiên cứu.

2.2.2.2. Đối với đối tượng là người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống

- Chọn mẫu chủ động theo mẫu tích lũy, tiến cứu theo các tiêu chí chọn đối tượng NC.

- Cỡ mẫu nghiên cứu: tính theo công thức:

$$n_1 = n_2 = Z_{(\alpha,\beta)}^2 \frac{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}{(p_1 - p_2)^2}$$

Trong đó:

n_1 : cỡ mẫu của nhóm người bệnh nghiên cứu

n_2 : cỡ mẫu của nhóm người bệnh chứng

p_1 : tỷ lệ khỏi theo nghiên cứu trước $p_1 = 0,8$ [48].

p_2 : tỷ lệ khỏi của nhóm dùng điện châm theo nghiên cứu trước là $p_2=0,98$ [25].

α : sai lầm loại 1, chọn $\alpha = 0,05$

β : sai lầm loại 2, chọn $\beta = 0,10$

$Z_{(\alpha,\beta)}^2 = 10,5$

Tính cỡ mẫu ta có $n_1=n_2= 58,2$

Cỡ mẫu bao gồm toàn bộ BN đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu, có tối thiểu 58 BN cho mỗi nhóm. Thực tế trong thời gian nghiên cứu chúng tôi có 120 BN đạt tiêu chuẩn.

BN được lựa chọn ngẫu nhiên đảm bảo nhận được sự phân bố vào hai nhóm sao cho có sự tương đồng về tuổi, giới, mức độ đau.

Nhóm I (60 BN): Điều trị bằng phương pháp điện châm các huyệt: Châm bổ Thận du, Yêu dương quan; châm tả Thứ liệu, Hoàn khiêu, Ủy trung, Dương lăng tuyền, Côn lôn và Giáp tích L5 (châm bên phải và bên trái).

Nhóm II (60 BN): Điều trị bằng phương pháp điện châm các huyệt: Châm bổ Thận du, Yêu dương quan; châm tả Thứ liệu, Hoàn khiêu, Ủy trung, Dương lăng tuyền, Côn lôn (châm bên phải và bên trái).

2.2.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu

- Nghiên cứu đặc điểm huyệt Giáp tích L5 (Như đã trình bày, các nhà khoa học cho rằng đặc điểm điện sinh học của huyệt bao gồm điện trở da và cường độ dòng điện qua da vùng huyệt là hai thông số để phát hiện đặc điểm sinh học sớm nhất của huyệt và là phương tiện để có thể tìm hiểu cơ chế tác dụng của châm cứu. Tuy nhiên, cường độ dòng điện tỷ lệ nghịch với điện trở, vì vậy trong nghiên cứu này chúng tôi không nghiên cứu điện trở da vùng huyệt):

+ Ở người bình thường: 60 người cho mỗi nhóm, nghiên cứu 3 nhóm, tổng là 180 người được xác định điện tích trên bề mặt da của huyệt, nhiệt độ trên da, cường độ dòng điện qua da trong và ngoài huyệt.

+ Ở người bệnh đau thắt lưng do THCS thể hàn thấp:

- 60 người bệnh nhóm I và 60 người bệnh nhóm II: Nghiên cứu nhiệt độ trên da, cường độ dòng điện qua da trong huyệt trước điều trị (T_0).
- 60 người bệnh nhóm I: Đánh giá sự biến đổi nhiệt độ trên da, cường độ dòng điện qua da trong huyệt sau 1 lần (T_1) và sau 7 lần điều trị (T_7)

- Nghiên cứu can thiệp đánh giá kết quả điều trị (Bệnh nhân của hai nhóm được điều trị và theo dõi tất cả các ngày nghiên cứu, tuy nhiên để thấy rõ sự thay đổi về kết quả điều trị ở các thời điểm, chúng tôi báo cáo đánh giá sau 1 ngày nghiên cứu, giữa liệu trình và kết thúc liệu trình nghiên cứu):

+ Mức độ đau đánh giá theo thang điểm VAS: Đánh giá sau 1 ngày (T_1), sau 4 ngày (T_4) và sau 7 ngày điều trị (T_7).

+ Ngưỡng đau: Đánh giá sau 1 ngày (T_1) và sau 7 ngày điều trị (T_7).

+ Các dấu hiệu của hội chứng cột sống: Dấu hiệu Schober, tầm vận động cột sống thắt lưng: Đánh giá sau 1 ngày (T_1), sau 4 ngày (T_4) và sau 7 ngày điều trị (T_7).

- Đánh giá chức năng sinh hoạt của bệnh nhân đau thắt lưng Roland Morris Low back pain Question (RMQ) do Roland Morris xây dựng (*phụ lục 3*): Đánh giá sau 4 ngày (T_4) và sau 7 ngày điều trị (T_7)

- Mạch, huyết áp, nhịp thở : Đánh giá sau 1 ngày (T_1) và sau 7 ngày điều trị (T_7)

- Hàm lượng β -endorphin trong máu: Đánh giá tại các thời điểm trước điều trị (T_0), sau 1 lần điều trị (T_1) và sau 7 lần điều trị (T_7). Do chi phí cho 1 mẫu xét nghiệm hàm lượng β -endorphin trong máu là cao nên chúng tôi xin phép được nghiên cứu với cỡ mẫu tối thiểu là 30 bệnh nhân nhóm I và 30 bệnh nhân nhóm II (các đối tượng được lựa chọn ghép cặp theo mẫu thuận tiện, sao cho tương đồng về mức độ đau, tuổi, giới.)

2.3. PHƯƠNG TIỆN NGHIÊN CỨU VÀ PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH CÁC CHỈ TIÊU NGHIÊN CỨU

2.3.1. Xác định vị trí huyết, diện tích, đặc điểm nhiệt độ bề mặt da và cường độ dòng điện qua da vùng huyết Giáp tích L5

Các đối tượng nghiên cứu được nghỉ tại phòng 15 phút trong cùng một điều kiện giống nhau về nhiệt độ, độ ẩm, trong cùng một thời gian từ 8h30 đến 12h tại phòng đo có nhiệt độ 25- 26⁰C, độ ẩm 55- 60% trước khi tiến

hành. Đo các chỉ số về diện tích, nhiệt độ da và cường độ dòng điện qua da ở tư thế nằm sấp thoải mái, chân tay duỗi thẳng, song song với thân mình. Dùng miếng gạc mềm hoặc bông lau nhẹ qua mặt da trước khi đo, không lau mạnh để tránh gây giãn mạch, làm thay đổi tính chất của da.

2.3.1.2. Phương pháp xác định vị trí của huyết Giáp tích L5.

+ Xác định vị trí huyết bằng thốn đồng thân: Đo khoảng cách từ đầu dưới móm gai sau đốt sống thắt lưng L5 ngang ra 2 bên 0,5 thốn, đánh dấu vị trí này sau đó dùng thước thẳng chia vạch đến 1 mm đo khoảng cách từ đầu dưới móm gai sau đốt sống thắt lưng L5 đến vị trí đã đánh dấu.

+ Xác định vị trí huyết bằng máy: Xác định vị trí huyết Giáp tích L5 bằng máy Neurometer RB- Type 65, đánh dấu vị trí này sau đó dùng thước thẳng chia vạch đến 1 mm đo khoảng cách từ đầu dưới móm gai sau đốt sống thắt lưng L5 đến vị trí đã đánh dấu.

2.3.1.2. Phương pháp xác định diện tích huyết Giáp tích L5 (tính bằng mm²)

Từ điểm xác định ban đầu, dùng đầu dò của của máy dò huyết di chuyển ra xung quanh bề mặt da vùng huyết Giáp tích L5, dùng bút khoanh đánh dấu chu vi vùng da đó, vùng da có cường độ dòng điện đồng nhất, cao hơn hẳn vùng da xung quanh, đó là vùng huyết. Dựa vào hình dáng vùng da huyết, dùng compa đo các kích thước cần cho việc tính diện tích huyết theo cách tính của tác giả Đỗ Công Huỳnh và Vũ Văn Lạp [15], [16], [23], [25].

2.3.1.3. Phương pháp xác định nhiệt độ da tại huyết Giáp tích L5

Nhiệt độ da được xác định bằng nhiệt kế điện Thermo- Finer type N-1 do Nhật Bản sản xuất (hình 2.1). Nhiệt độ được tính bằng đơn vị °C.

Cách xác định nhiệt độ được tiến hành như sau:

+ Sau khi xác định huyết bằng máy dò huyết, đặt đầu dò của máy đo nhiệt độ vào chính giữa huyết, vuông góc với mặt da.

+ Đọc kết quả nhiệt độ trên thang chia độ khi kim ngừng giao động.

+ Đo 3 lần và lấy kết quả trung bình của 3 lần đo, với kỹ thuật áp lực của đầu đo tới da ở mức độ vừa phải ở tất cả các lần đo. (người đo là NCS và Bs đang công tác tại Bệnh viện Châm cứu trung ương đã được tập huấn trực tiếp bởi thầy hướng dẫn). Nhiệt độ da được đo tại huyệt Giáp tích L5 và ngoài huyệt (đo đảm bảo vị trí không có huyệt khác).



Hình 2.1. Máy Thermo- Finer type N-1

2.3.1.4. Phương pháp xác định cường độ dòng điện tại huyệt Giáp tích L5

Cường độ dòng điện qua da vùng huyệt được xác định bằng máy Neurometer type RB-65 do Nhật Bản sản xuất (hình 2.2) điện thế cố định là 6 Volt. Cường độ dòng điện được tính bằng μA .

Cách xác định cường độ dòng điện như sau:

- + Điện cực trung tính được đặt trong lòng bàn tay của đối tượng nghiên cứu và giữ cố định trong thời gian đo.
- + Điện cực thăm dò đặt vuông góc với da vùng huyệt Giáp tích L5.
- + Đọc kết quả cường độ dòng điện của huyệt khi kim trên máy đứng yên.

+ Đo 3 lần và lấy kết quả trung bình của 3 lần đo, với kỹ thuật áp lực của đầu đo tới da ở mức độ vừa phải ở tất cả các lần đo. (người đo là Nghiên cứu sinh và Bác sỹ đang công tác tại Bệnh viện Châm cứu trung ương đã được tập huấn trực tiếp bởi thầy hướng dẫn). Cường độ dòng điện qua da được đo tại huyết Giáp tích L5 và ngoài huyết (đo đảm bảo vị trí đo không có huyết khác).



Hình 2.2. Máy Neurometer type RB-65

2.3.2. Kỹ thuật châm và kích thích bằng máy điện châm

2.3.2.1. Kỹ thuật châm

Chuẩn bị nơi tiến hành: Phòng sạch sẽ, nhiệt độ phòng trung bình từ 26°-28° C, có độ ẩm ổn định, tránh gió và quạt thổi trực tiếp vào bệnh nhân. Có hộp thuốc chống Shock.

Chuẩn bị kim châm:

Huyết Thận du: Dùng kim dài 6 cm

Huyết Yêu dương quan: Dùng kim dài 4 - 6cm

Huyết Thứ liêu: Dùng kim dài 6 cm

Huyết Hoàn khiêu: Dùng kim dài 8 - 10 cm

Huyệt Ủy trung: Dùng kim dài 5 cm

Huyệt Dương lăng tuyền: Dùng kim dài 6 - 8 cm

Huyệt Côn lôn: Dùng kim dài 4 - 6 cm

Huyệt Giáp tích L5: Dùng kim dài 5 cm

Bệnh nhân được nghỉ ngơi ít nhất 15 phút trước khi châm.

Tư thế bệnh nhân: Đối tượng nghiên cứu nằm sấp, 2 chân duỗi thẳng, kê gối dưới cổ chân, 2 tay và đầu bệnh nhân để ở tư thế thoải mái nhất trong suốt quá trình điện châm.

Tiến hành châm bệnh nhân: Sát trùng vùng da trước khi châm bằng cồn 70⁰ sau đó lau khô da vùng huyệt Giáp tích L5. Tay trái căng da tay phải cầm kim châm vào giữa huyệt Giáp tích L5 vuông góc với mặt da, dùng kim dài 5 cm, châm thẳng qua da, sau đó tiến kim sâu hơn đến khi bệnh nhân có cảm giác đặc khí (căng, tức, nặng,..) thì dừng lại (khoảng 0,3-0,5 thốn). Các huyệt còn lại của nhóm I và nhóm II được châm như trên, tùy vùng cơ tại huyệt châm sâu từ 0,5 – 2 thốn.

Các huyệt trên ở nhóm I và nhóm II được châm bên phải và bên trái.

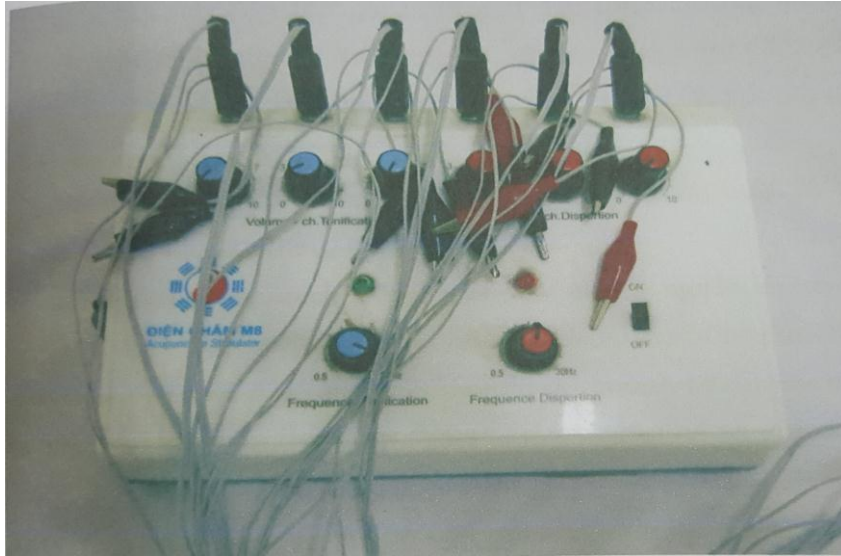
2.3.2.2. Kỹ thuật kích thích bằng máy điện châm:

* *Kỹ thuật vận hành máy điện châm:* Sử dụng máy điện châm M8 (hình 2.3) với kích thích là xung điện.

- Bật công tắc nguồn, kiểm tra sự kết nối đầu ra của các giắc cắm.
- Nối kim với máy bằng các giắc cắm theo các cặp huyệt tương ứng.
- Điều chỉnh tần số kích thích:
 - + Vận nùm tần số kích thích bỏ đến vị trí số 2 của máy (tương đương với tần số kích thích từ 1- 3 Hz).
 - + Vận nùm tần số kích thích tả đến vị trí số 2 của máy (tương đương với tần số kích thích từ 5 - 10 Hz).

- Điều chỉnh cường độ kích thích: Vận núp cường độ kích thích của từng cặp huyết đã được nối với máy điện châm, cường độ kích thích được tăng dần từ khi người bệnh cảm thấy cơ rung theo tần số xung kích thích của máy điện châm tới ngưỡng bệnh nhân chịu đựng được.

* *Liệu trình điều trị:* 30 phút/lần điều trị x 1 lần/ngày x 7 ngày liên tục.



Hình 2.3. Máy điện châm M8

* *Theo dõi người bệnh:* Theo dõi toàn trạng của người bệnh trong thời gian kích thích huyết. Nếu người bệnh có biểu hiện vụng châm (hoa mắt, chóng mặt, vã mồ hôi, da xanh nhợt) thì ngay lập tức tắt máy, rút kim, cho bệnh nhân nằm đầu thấp hơn chân, nghiêng về một bên, lau mồ hôi, ủ ấm, cho uống nước chè nóng, nằm nghỉ tại chỗ. theo dõi mạch, huyết áp, toàn trạng.

* *Rút kim, kết thúc điều trị:*

- Tắt máy, vận các nút cường độ của máy điện châm về mức 0, tháo các giắc của máy điện châm ra khỏi đốc kim.

- Rút kim từ từ ra khỏi cơ thể BN theo chiều ngược với chiều châm kim, sát khuẩn chỗ vừa châm.

- Nếu sau khi rút kim có chảy máu thì dùng bông khô vô khuẩn ấn tại chỗ, không day.

2.3.3. Phương tiện nghiên cứu và phương pháp xác định các chỉ tiêu nghiên cứu về kết quả của điện châm trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa đốt sống thể hàn thấp

* Nghiên cứu về mức độ đau

Công cụ: Đánh giá cảm giác đau chủ quan của bệnh nhân bằng thước đo độ đau VAS (Visual Analogue Scale) của hãng Astra – Zeneca (*hình 2.4*) là thước có hai mặt. Một mặt được chia thành các vạch đều nhau từ 0 đến 10 điểm. Một mặt có 5 hình tượng, để quy ước và mô tả ra các mức độ bệnh nhân tự lượng giá cho đồng nhất mức độ đau như sau:

- Hình tượng thứ nhất, từ 0 đến 2 điểm: Bệnh nhân không cảm thấy bất kỳ một đau đớn khó chịu nào.

- Hình tượng thứ hai, từ 2 đến 4 điểm: Bệnh nhân thấy hơi đau, khó chịu, không mất ngủ, không vật vã và các hoạt động khác bình thường

- Hình tượng thứ ba, từ 4 đến 6 điểm: Bệnh nhân đau vừa, khó chịu, mất ngủ, bồn chồn, khó chịu, không dám cử động hoặc có phản xạ kêu rên.

- Hình tượng thứ tư, từ 6 đến 8 điểm: Bệnh nhân đau nhiều, đau liên tục, ngại vận động, luôn kêu rên.

- Hình tượng thứ năm, từ 8 đến 10 điểm: Rất đau, đau liên tục, toát mồ hôi, có thể choáng ngất.



Hình 2.4. Thước đo độ đau VAS (Visual Analog Scales)

- *Cách tiến hành:* Trước khi đánh giá, bệnh nhân được nghỉ, không bị các kích thích khác từ bên ngoài và được giải thích phương pháp đánh giá cảm giác đau qua 5 hình tượng biểu thị các mức độ đau, từ đó tự chỉ ra mức độ đau của mình. Cách tính điểm và phân loại mức độ đau (theo [25]):

Kết quả thang đau	Đánh giá mức độ đau	Cho điểm	Đánh giá kết quả điều trị
Từ 0-2 điểm	Không đau	4	Tốt
Từ 3-4 điểm	Đau ít	3	Khá
Từ 5-6 điểm	Đau trung bình	2	Trung bình
Từ 7-8 điểm	Đau nhiều	1	Kém
Từ 9-10 điểm	Đau không chịu nổi	0	

*** Nghiên cứu về ngưỡng cảm giác đau**

Ngưỡng cảm giác đau được xác định trên bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thắt lưng thể hàn thấp điều trị bằng điện châm.

- *Công cụ:* Ngưỡng cảm giác đau được xác định bằng máy đo cảm giác đau Analgesy-Metterdo hãng Ugor- Basile (Italia) sản xuất (*hình 2.5*).

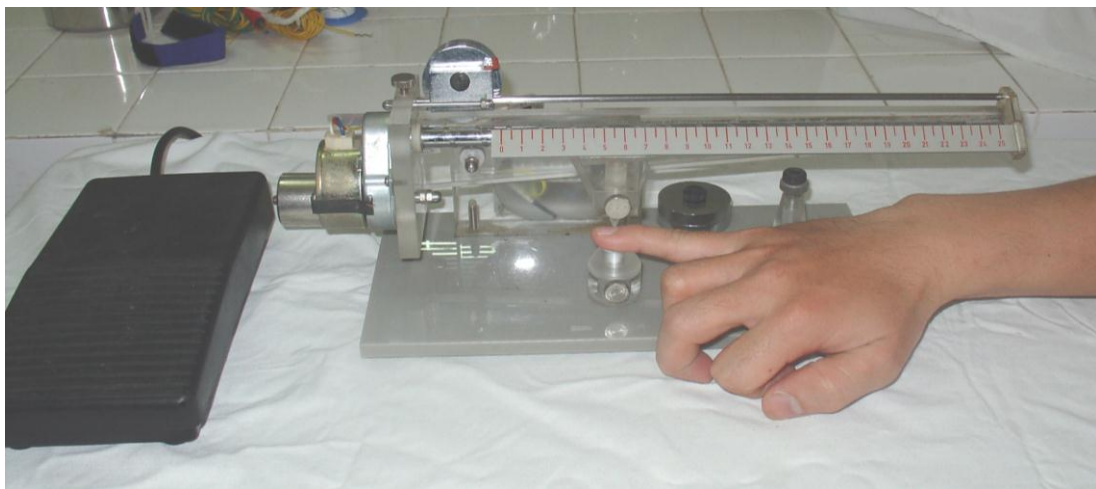
Máy hoạt động theo nguyên tắc cho một lực tác động tăng dần theo tỷ lệ hằng định, lực này tác động liên tiếp lên “con chạy” di động trên một thước thẳng gắn với một trục ấn hình nón đầu nhọn hướng xuống đè lên trên một điểm của cơ thể dùng để xác định ngưỡng cảm giác đau. Dưới trục ấn là đế được làm bằng nhựa teflon trơn về mặt sinh học và có hệ số ma sát thấp.

- *Cách tiến hành:*

Đề gốc móng ngón tay út của đối tượng cần đo vào vị trí phía dưới trục ấn hình nón của máy.

Người nghiên cứu ấn bàn đạp “đóng- mở” cho lực của trục ấn hình nón tác động lên gốc của móng ngón tay út của đối tượng. Khi “con chạy” chuyển động và đầu nhọn gây đau thì đối tượng tự rút tay ra, khi đó người nghiên cứu nhả bàn đạp, “con chạy” dừng lại và ghi chỉ số trên thước đo.

Ngưỡng cảm giác đau được xác định bằng chỉ số trên thước đo và tính bằng gam trên giây (g/s). Hệ số giảm đau (K) được tính bằng tỷ số của mức cảm giác đau sau và mức cảm giác đau trước ($K = Đ_s / Đ_t$).



Hình 2.5. Máy đo ngưỡng đau Analgesy-Metter

* *Nghiên cứu đánh giá ảnh hưởng của đau thắt lưng lên các chức năng sinh hoạt của người bệnh:* Đánh giá ảnh hưởng của tình trạng đau thắt lưng lên các chức năng sinh hoạt của người bệnh và khi có can thiệp điều trị bệnh bằng điện châm huyệt Giáp tích L5 kết hợp phác đồ châm huyệt của Bộ y tế - quy trình số 24, so sánh với phác đồ châm huyệt của Bộ y tế - quy trình số 24 nhưng không châm huyệt Giáp tích L5.

- *Công cụ:* Sử dụng bộ câu hỏi đánh giá chức năng sinh hoạt của bệnh nhân đau thắt lưng Roland Morris Low back pain Question (RMQ) do Roland Morris xây dựng (phụ lục 3). Bộ câu hỏi này gồm 24 câu hỏi về các hoạt động thể chất và tinh thần của người bệnh, mỗi câu hỏi được tính 1 điểm.

- *Cách tiến hành đánh giá:* Sau khi được mô tả, giải thích để hiểu phương pháp đánh giá, người bệnh sẽ tự chọn một mức độ trả lời phù hợp nhất với tình trạng của bản thân và đánh dấu vào ô mà họ thấy đúng nhất.

$$\text{Tỷ lệ} = \frac{(\text{Điểm lần phỏng vấn trước} - \text{Điểm lần phỏng vấn lần sau})}{\text{Điểm lần phỏng vấn trước}} \times 100$$

- *Tiêu chuẩn đánh giá (theo [25]):*

Tỷ lệ % điểm phỏng vấn	Đánh giá ảnh hưởng chức năng sinh hoạt	Cho điểm	Đánh giá kết quả điều trị
81- 100 %	Không ảnh hưởng	4 điểm	Tốt
61- 80 %	Anh hưởng ít	3 điểm	Khá
41- 60 %	Anh hưởng trung bình	2 điểm	Trung bình
21- 40 %	Anh hưởng nhiều	1 điểm	Kém
0- 20 %	Anh hưởng rất nhiều	0 điểm	

* *Nghiên cứu đánh giá hoạt động cột sống thắt lưng*

Đo độ giãn CSTL (nghiệm pháp Schober) (theo [83])

Cách đo: Bệnh nhân đứng thẳng, hai gót chân sát nhau, hai bàn chân mở một góc 60⁰, đánh dấu ở bờ trên đốt sống S1 đo lên trên 10cm và đánh dấu ở đó, đối tượng cúi gập thân tối đa như khi đo cử động gập, đo lại khoảng cách giữa 2 điểm đã đánh dấu, tính độ giãn CSTL bằng cách lấy độ dài đo được khi cúi trừ đi 10cm, ở người bình thường khoảng cách đó là 4-5cm.

Cách tính điểm và phân loại mức độ giãn cột sống thắt lưng (theo [83])

Độ giãn CSTL (cm)	Mức độ giãn	Thang điểm
≥ 14/10	Tốt	4
≥ 13,5/10	Khá	3
≥ 13	Trung bình	2
< 13	Kém	1

Tầm vận động cột sống thắt lưng (theo [83])

Phương pháp đo và ghi tầm hoạt động CSTL dựa trên nguyên tắc đo “số 0 – trung tính” của E.F.Cave và S.M.Robert (1963) đã được thống nhất trong hội nghị quốc tế Vancouver (Canada) năm 1964

Cách đo: Sử dụng thước đo 2 cánh (*hình 2.6*), một cánh cố định, một cánh dịch chuyển theo sự di chuyển của thân người, điểm cố định của thước được chia độ từ 0^0 - 360^0 .

Tư thế bệnh nhân: Bệnh nhân đứng thẳng, hai gót chân sát nhau, hai bàn chân mở một góc 60^0 , yêu cầu bệnh nhân làm các động tác vận động cột sống: cúi, ngửa.



Hình 2.6. Thước đo tầm vận động khớp

- Cử động gập (Cúi thân)

+ Đối tượng đo yêu cầu đứng vào vị trí khởi đầu zero: Người đứng thẳng, hai tay giơ cao. Dùng khớp kế trọng lực cố định vào mặt bên thân mình (ngang mức với mấu chuyên lớn), điều chỉnh cho mặt khớp phẳng, đầu kim chỉ 0^0 .

+ Cử động của đối tượng: Cúi gập thân hết mức (chân thẳng, gối không gập, mắt cá ngoài – khớp gối – mấu chuyên lớn nằm trên đường thẳng đứng, tay buông thõng tự nhiên song song với cẳng chân, bàn tay duỗi thẳng)

+ Cách đo: Chỉnh cho mặt khớp kê phẳng và đầu kim chỉ 0^0 , đo hai lần, đọc kết quả, lấy số đo trung bình, góc đo được là góc gấp của cột sống, bình thường $>70^0$

- Cử động duỗi (Ngửa thân)

+ Bệnh nhân đứng thẳng, điểm cố định đặt ở gai chậu trước trên, cánh cố định đặt dọc đùi, cánh di động đặt dọc thân mình, ngửa người tối đa (chân thẳng, gối không gấp, mắt cá ngoài – khớp gối – máu chuyển lớn nằm trên một đường thẳng đứng, tay buông thõng tự nhiên, bàn tay duỗi thẳng)

+ Cách đo: Dùng khớp kê trọng lực đặt vào vị trí như đo cử động gấp, đo hai lần, lấy kết quả trung bình, góc đo được là góc của độ ngửa cột sống, bình thường là 35^0

Mức độ	Cúi	Ngửa	Điểm
Tốt	$\geq 70^0$	$\geq 25^0$	4
Khá	$\geq 60^0$	$\geq 20^0$	3
Trung bình	$\geq 40^0$	$\geq 15^0$	2
Kém	$< 40^0$	$< 15^0$	1

- Đánh giá mức độ bệnh và kết quả điều trị

Đánh giá kết quả điều trị dựa vào tổng số điểm của 3 chỉ số nghiên cứu gồm mức độ đau theo thang điểm VAS, cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng, cải thiện chức năng sinh hoạt theo bộ câu hỏi của Roland Moris (theo [25]).

Mức độ bệnh	Điểm	Kết quả điều trị
Không bệnh	10 đến 12	Tốt
Nhẹ	7 đến 9	Khá
Vừa	4 đến 6	Trung bình
Nặng	≤ 3	Kém

- Nghiên cứu sự biến đổi một số chỉ số sinh lý (mạch, huyết áp, nhịp thở):

Các chỉ số mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở được xác định bằng máy monitor (hình 2.7) do hãng Nihon- Kohden (Nhật Bản) sản xuất. Các chỉ số này được xác định tại thời điểm trước và sau điều trị trên bệnh nhân đau thắt lưng do THCS thể hàn thấp điều trị bằng điện châm so sánh hai nhóm.



Hình 2.7. Máy monitor theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở

- Nghiên cứu sự thay đổi hàm lượng β -Endorphin trong máu người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống được điều trị bằng điện châm:

Các chỉ số nghiên cứu về hàm lượng β -endorphin trong máu được xác định trên bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống điều trị bằng điện châm theo phương pháp ELISA.

+ *Hóa chất*: Sử dụng kit xét nghiệm miễn dịch enzyme của hãng MD-Bioscience (Hoa Kỳ). Các kit này được thiết kế để phát hiện một đoạn peptide đặc hiệu và các peptide liên quan dựa trên nguyên lý xét nghiệm miễn dịch enzyme cạnh tranh.

+ *Nguyên lý*: Đĩa miễn dịch trong bộ kit này được bao bọc bởi kháng thể thứ cấp (secondary antibody) và các vị trí gắn không đặc hiệu được phong bế. Kháng thể thứ cấp có thể gắn với mảnh Fc của kháng thể sơ cấp (kháng thể peptide) mà mảnh Fab gắn cạnh tranh với peptide biotyl hoá (biotylated peptide) và chuẩn peptid hoặc peptid đích trong mẫu. Peptide biotyl hoá có khả năng tương tác với streptavidin-horseradish peroxidase (SA- HRP) mà oxy hóa cơ chất được tạo bởi 3,3', 5,5'- tetramethylbenzidine (TMB) và hydrogen peroxide để tạo được một dung dịch màu xanh. Phản ứng enzyme - cơ chất bị chặn bởi acid clohydric (HCl) và dung dịch chuyển thành màu vàng. Độ đậm màu vàng tỷ lệ thuận với lượng phức hợp biotinylated peptid - SAHRP nhưng tỷ lệ nghịch với lượng peptid trong dung dịch chuẩn hoặc các mẫu. Nguyên nhân là do các biotinylated peptid và peptid trong dung dịch chuẩn hoặc các mẫu gắn cạnh tranh với kháng thể peptid (kháng thể sơ cấp). Đường chuẩn của một peptid với nồng độ đã biết có thể được thành lập theo đó. Peptid có nồng độ chưa biết trong các mẫu có thể được xác định bằng phương pháp ngoại suy từ đường chuẩn này.

* Các chỉ số β -Endorphin được xác định trên 60 bệnh nhân đau thắt lưng do THCS thể hàn thấp tại các thời điểm trước điều trị $T_{(0)}$, sau điều trị 1 lần $T_{(1)}$ và sau 7 lần điều trị $T_{(7)}$ tại Trung tâm Sinh Y Dược học quân sự - Học viện Quân y.

* *Cách tiến hành*

- Thời điểm lấy mẫu: Từ 8 – 10 giờ sáng

- Cách lấy mẫu và bảo quản: Lấy 5ml máu tĩnh mạch chống đông bằng EDTA, bảo quản từ 2⁰C- 8⁰C sau đó ly tâm tách lấy huyết tương. Huyết tương được bảo quản ở (-20⁰C) đến khi sử dụng.

2.4. THEO DÕI NGHIÊN CỨU

Các bệnh nhân được lựa chọn vào nghiên cứu được khám, làm bệnh án theo mẫu bệnh án nghiên cứu, làm xét nghiệm cơ bản, được điều trị nội trú, theo dõi diễn biến bệnh hàng ngày, đánh giá kết quả nghiên cứu tại các thời điểm như chỉ tiêu nghiên cứu đã đề ra, cũng như được kiểm soát sự tuân thủ điều trị để đảm bảo tính khách quan và chính xác trong nghiên cứu.

Theo dõi tác dụng không mong muốn: Các tác dụng không mong muốn tại chỗ và toàn thân xuất hiện trong suốt thời gian điều trị đều được ghi nhận đầy đủ về mức độ và thời gian xuất hiện.

2.5. PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ SỐ LIỆU

- Tất cả các số liệu thu được trong nghiên cứu được xử lý theo phương pháp thống kê Y học bằng phần mềm SPSS 16.0.

- Các tham số sử dụng trong nghiên cứu:

- + Trung bình mẫu
- + Độ lệch chuẩn (SD)
- + Tỷ lệ phần trăm (%)

- Các Test sử dụng trong nghiên cứu:

- + So sánh 2 giá trị trung bình bằng Test T – student
- + So sánh các tỷ lệ bằng kiểm định χ^2

- Kết quả nghiên cứu được coi là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$

2.6. VẤN ĐỀ ĐẠO ĐỨC TRONG NGHIÊN CỨU

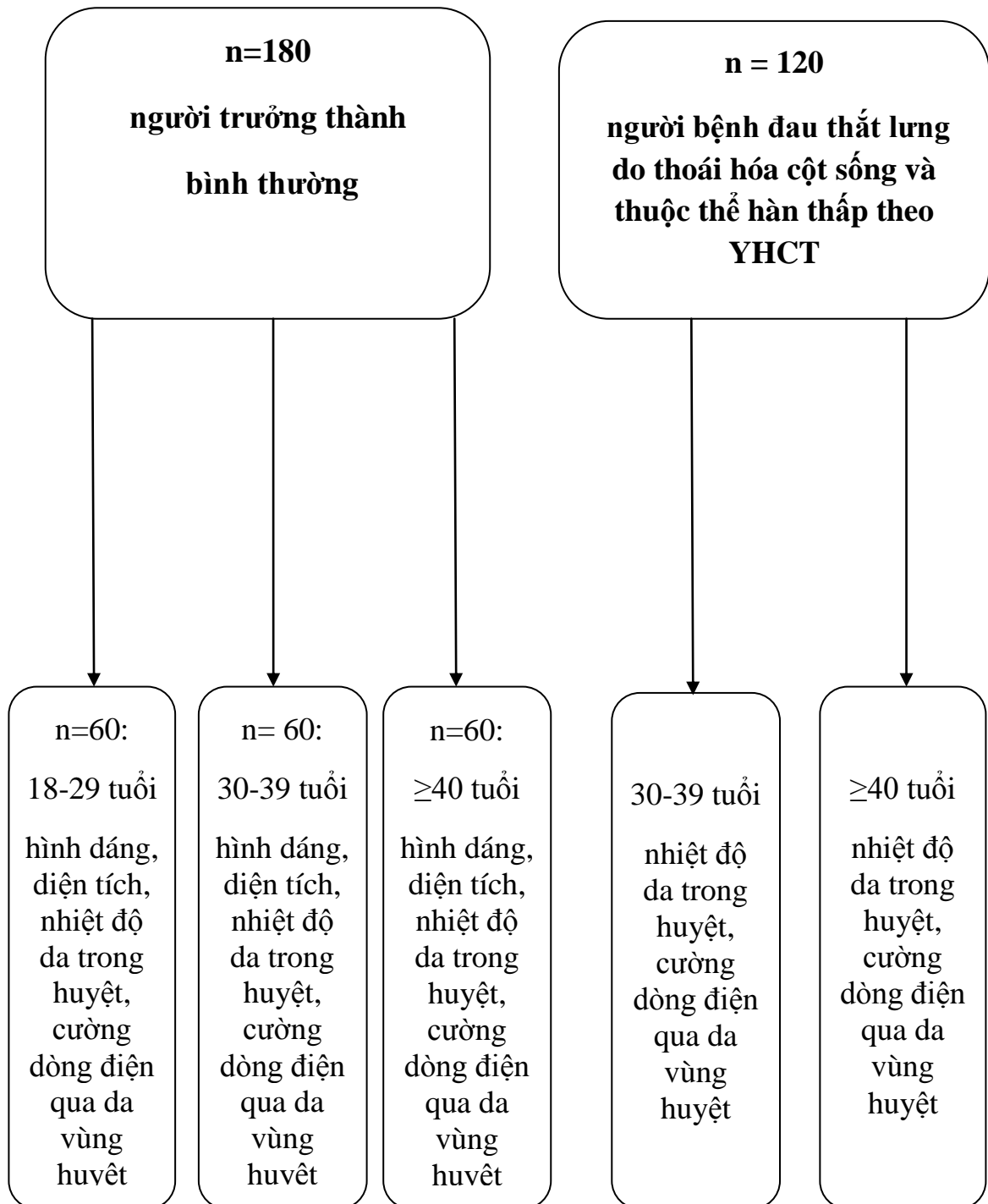
- Nghiên cứu được sự đồng ý của Học viện Y Dược học Cổ truyền Việt Nam và Biên bản số 219/BB-BVCCTW ngày 04/8/2016 của Bệnh viện Châm cứu Trung ương thông qua Hội đồng đạo đức nghiên cứu y sinh học.

- Được sự tự nguyện hợp tác của đối tượng nghiên cứu.

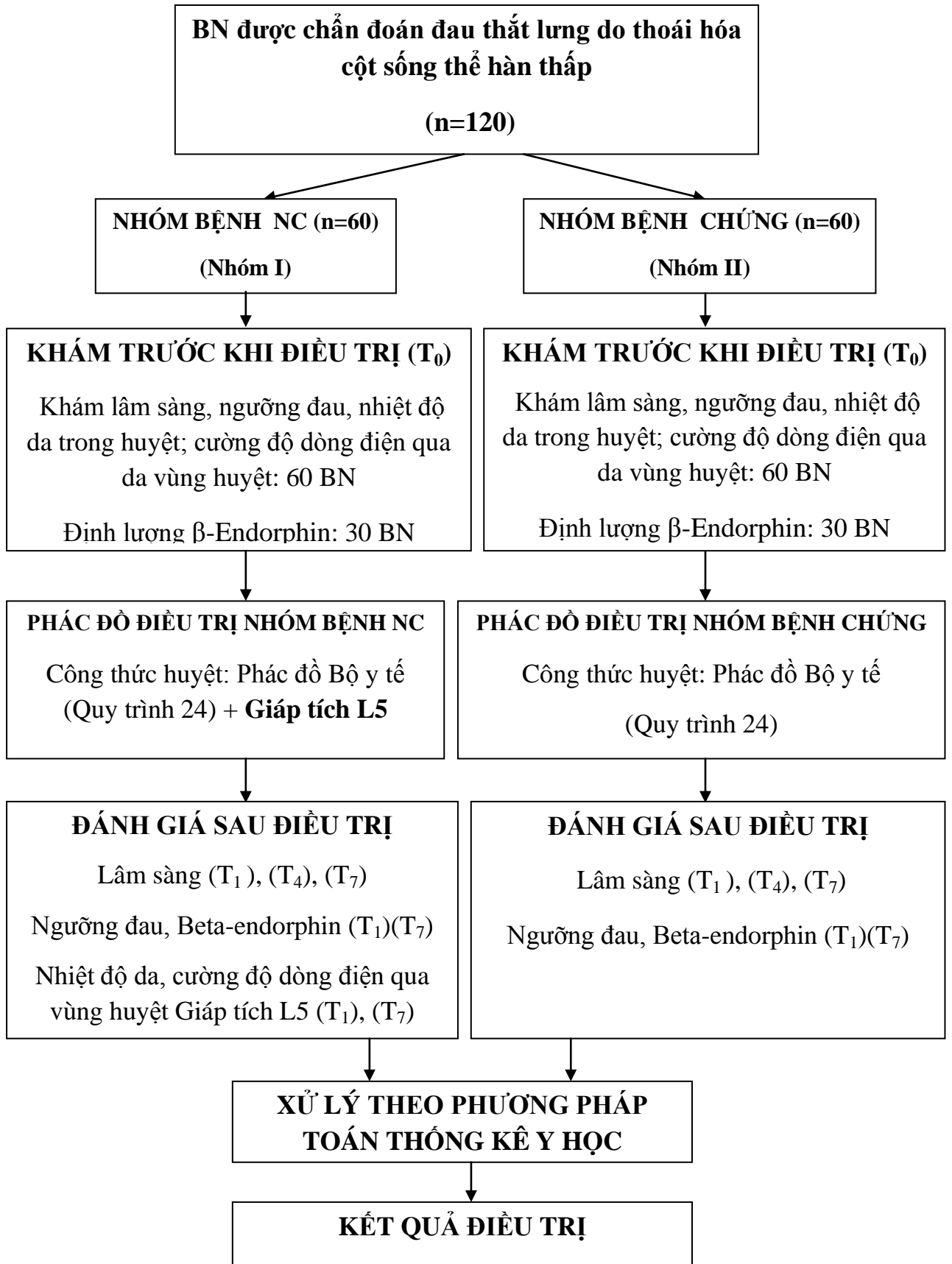
- Nghiên cứu này chỉ nhằm bảo vệ và nâng cao sức khỏe cho cộng đồng mà không nhằm mục đích nào khác.

- Các thông tin cá nhân của đối tượng nghiên cứu được đảm bảo giữ bí mật.
- Khách quan trong đánh giá và phân loại, trung thực trong xử lý số liệu.
- Trong quá trình nghiên cứu nếu bệnh nhân không thể điều trị liên tục theo phác đồ nghiên cứu thì vẫn tiếp tục điều trị cho đến hết liệu trình (7 ngày điều trị), có tổng kết riêng nhưng không đưa vào diện tổng kết nghiên cứu.

**SƠ ĐỒ QUY TRÌNH NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC
HUYẾT GIÁP TÍCH L5 Ở NGƯỜI BÌNH THƯỜNG VÀ Ở NGƯỜI
BỆNH ĐAU THẮT LƯNG THỂ HÀN THẤP**



SƠ ĐỒ QUY TRÌNH NGHIÊN CỨU CỨU CAN THIỆP



Chương 3

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. ĐẶC ĐIỂM HUYỆT GIÁP TÍCH L5 Ở NGƯỜI BÌNH THƯỜNG

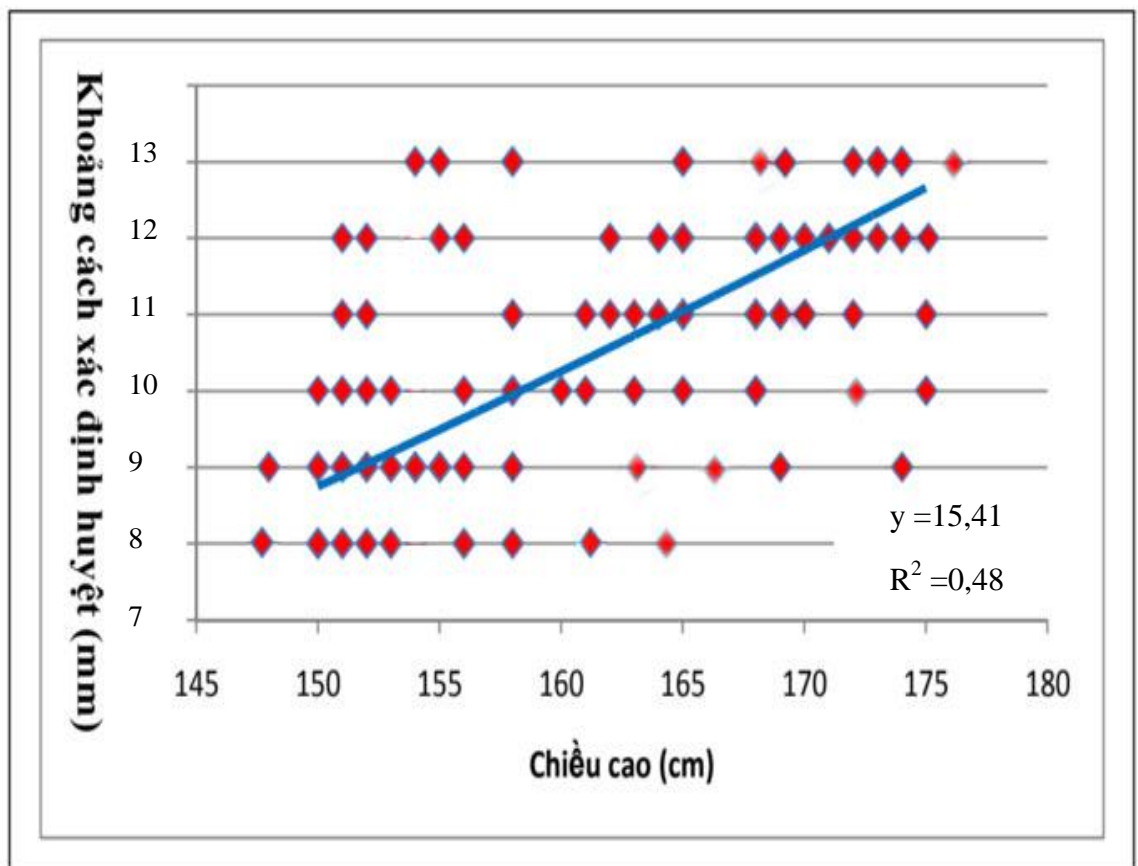
3.1.1. Vị trí, hình dáng, diện tích huyết Giáp tích L5

Bảng 3.1. Khoảng cách từ đầu dưới mỏm gai sau đốt sống thắt lưng L5 đến vị trí huyết Giáp tích L5 (mm) được xác định bằng đồng thân thốn (0,5 thốn) và bằng máy dò huyết Neurometer (n=180).

Cách đo		Đo bằng thốn (a)		Đo bằng máy (b)	
Tuổi	Giới	Bên phải (c)	Bên trái (d)	Bên phải (c)	Bên trái (d)
18-29 (1)	Nam (n=30)	11,26 ± 0,82	11,24 ± 0,80	11,25 ± 0,81	11,26 ± 0,80
	Nữ (n=30)	10,33 ± 0,79	10,32 ± 0,78	10,34 ± 0,80	10,33 ± 0,81
30-39 (2)	Nam (n=30)	11,28 ± 0,80	11,29 ± 0,81	11,29 ± 0,80	11,29 ± 0,81
	Nữ (n=30)	10,35 ± 0,77	10,34 ± 0,81	10,36 ± 0,79	10,36 ± 0,80
40-60 (3)	Nam (n=30)	11,34 ± 0,81	11,34 ± 0,82	11,31 ± 0,79	11,31 ± 0,80
	Nữ (n=30)	10,40 ± 0,80	10,40 ± 0,81	10,39 ± 0,78	10,39 ± 0,79
Chung theo bên		10,87 ± 1,28	10,91 ± 1,22	10,89 ± 1,12	10,90 ± 1,13
Chung hai bên		10,89 ± 1,17		10,90 ± 1,10	
p		p ₁₋₂ >0,05; p ₁₋₃ >0,05, p ₂₋₃ >0,05; p _{a-b} >0,05			

Nhận xét:

Kết quả ở bảng 3.1 cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi xác định vị trí huyết Giáp tích L5 bằng thốn đồng thân của Y học cổ truyền và xác định huyết bằng máy dò huyết giữa bên phải và bên trái, giữa nam và nữ theo các nhóm lứa tuổi với ($p>0,05$).



Biểu đồ 3.1. Mối tương quan giữa chiều cao cơ thể và khoảng cách xác định huyết

Nhận xét:

Có mối liên quan tuyến tính giữa khoảng cách xác định vị trí huyết Giáp tích L5 và chiều cao của cơ thể của các đối tượng nghiên cứu với hệ số tương quan $r=0,72$

Bảng 3.2. Hình dáng, diện tích trên da huyết Giáp tích L5 (mm²) (n=180).

Tuổi	Giới	Diện tích huyết Giáp tích L5 (mm ²)			p
		Bên phải (a)	Bên trái (b)	Chung	
18-29 (1)	Nam (c) (n=30)	12,98 ± 0,52	12,98 ± 0,54	12,97 ± 0,52	p _{a-b} >0,05, p _{c-d} >0,05
	Nữ (d) (n=30)	12,99 ± 0,46	13,08 ± 0,57	13,05 ± 0,44	
30-39 (2)	Nam (c) (n=30)	13,02 ± 0,42	13,01 ± 0,51	13,01 ± 0,44	p _{a-b} >0,05, p _{c-d} >0,05
	Nữ (d) (n=30)	12,96 ± 0,52	12,98 ± 0,54	12,97 ± 0,52	
40-60 (3)	Nam (c) (n=30)	13,08 ± 0,51	13,02 ± 0,56	13,05 ± 0,46	p _{a-b} >0,05, p _{c-d} >0,05
	Nữ (d) (n=30)	12,95 ± 0,44	12,89 ± 0,38	12,92 ± 0,41	
Chung	Nam (c) (n=90)	13,02 ± 0,50	13,01 ± 0,48	13,01 ± 0,51	p _{a-b} >0,05, p _{c-d} >0,05
	Nữ (d) (n=90)	12,97 ± 0,43	12,98 ± 0,42	12,98 ± 0,41	
Chung		12,99 ± 0,42	12,98 ± 0,44	12,99 ± 0,49	p _{a-b} >0,05
p		p ₁₋₂ >0,05, p ₁₋₃ >0,05, p ₂₋₃ >0,05			

- *Nhận xét:*

+ Kết quả ở bảng 3.2 cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về diện tích huyết Giáp tích L5 giữa bên phải và bên trái, giữa hai giới cũng như giữa các nhóm lứa tuổi ($p > 0,05$).

+ Huyết Giáp tích L5 trên da đa số có dạng hình tròn, diện tích của huyết là $12,99 \pm 0,49 \text{ mm}^2$

3.1.2. Đặc điểm nhiệt độ trên bề mặt da và cường độ dòng điện của huyết Giáp tích L5

3.1.2.1. Nhiệt độ da ($^{\circ}\text{C}$) vùng huyết Giáp tích L5

- Nhiệt độ trên da ($^{\circ}\text{C}$) tại huyết Giáp tích L5 được xác định theo giới, theo bên phải, bên trái ở ba nhóm lứa tuổi được trình bày trên các bảng 3.3, 3.4.

Bảng 3.3. Nhiệt độ trên da ($^{\circ}\text{C}$) tại huyết Giáp tích L5 ở nam giới theo nhóm lứa tuổi ($n=90$).

Nhóm tuổi	Bên phải (a) ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	Bên trái (b) ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	P_{a-b}	Chung ($\bar{X} \pm \text{SD}$)
18-29 (1)	$32,44 \pm 0,61$	$32,45 \pm 0,57$	$>0,05$	$32,44 \pm 0,58$
30-39 (2)	$32,38 \pm 0,60$	$32,40 \pm 0,58$	$>0,05$	$32,39 \pm 0,49$
≥ 40 (3)	$32,28 \pm 0,62$	$32,31 \pm 0,58$	$>0,05$	$32,30 \pm 0,59$
P_{1-2}	$>0,05$	$>0,05$		$>0,05$
P_{2-3}	$>0,05$	$>0,05$		$>0,05$
P_{1-3}	$<0,05$	$<0,05$		$<0,05$

Bảng 3.4. Nhiệt độ trên da ($^{\circ}\text{C}$) tại huyết Giáp tích L5 ở nữ giới theo nhóm lứa tuổi ($n=90$).

Nhóm tuổi	Bên phải (a) ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	Bên trái (b) ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	P_{a-b}	Chung ($\bar{X} \pm \text{SD}$)
18-29 (1)	32,45 \pm 0,56	32,46 \pm 0,58	>0,05	32,46 \pm 0,57
30-39 (2)	32,40 \pm 0,56	32,41 \pm 0,48	>0,05	32,40 \pm 0,49
≥ 40 (3)	32,30 \pm 0,58	32,32 \pm 0,60	>0,05	32,31 \pm 0,59
p_{1-2}	>0,05	>0,05		>0,05
p_{2-3}	>0,05	>0,05		>0,05
p_{1-3}	<0,05	<0,05		<0,05

Nhận xét:

Kết quả trên các bảng 3.3, 3.4 chúng tôi có một số nhận xét sau:

+ Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa bên phải và bên trái về nhiệt độ da tại huyết ở cả hai giới và cả ba nhóm lứa tuổi với $p>0,05$.

+ Nhiệt độ da tại huyết của nhóm lứa tuổi 18-29 cao hơn so với ở nhóm lứa tuổi 30-39 và cao hơn rõ so với ở nhóm lứa tuổi trên 40 tuổi với $p<0,05$.

- Nhiệt độ trên da ngoài huyết Giáp tích L5 (bảng 3.5, 3.6)

Bảng 3.5. Nhiệt độ trên da ($^{\circ}\text{C}$) ngoài huyết Giáp tích L5 ở nam giới theo nhóm lứa tuổi ($n=90$).

Nhóm tuổi	Bên phải (a) ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	Bên trái (b) ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	P_{a-b}	Chung ($\bar{X} \pm \text{SD}$)
18-29 (1)	31,59 \pm 0,67	31,61 \pm 0,70	>0,05	31,63 \pm 0,68
30-39 (2)	31,55 \pm 0,66	31,56 \pm 0,70	>0,05	31,56 \pm 0,61
≥ 40 (3)	31,46 \pm 0,68	31,48 \pm 0,72	>0,05	31,47 \pm 0,69
p_{1-2}	>0,05	>0,05		>0,05
p_{2-3}	>0,05	>0,05		>0,05
p_{1-3}	<0,05	<0,05		<0,05

Bảng 3.6. Nhiệt độ trên da ($^{\circ}\text{C}$) ngoài huyết Giáp tích L5 ở nữ giới theo nhóm lứa tuổi ($n=90$).

Nhóm tuổi	Bên phải (a) ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	Bên trái (b) ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	P_{a-b}	Chung ($\bar{X} \pm \text{SD}$)
18-29 (1)	31,68 \pm 0,67	31,67 \pm 0,71	>0,05	31,67 \pm 0,58
30-39 (2)	31,62 \pm 0,66	31,61 \pm 0,68	>0,05	31,62 \pm 0,69
≥ 40 (3)	31,52 \pm 0,68	31,51 \pm 0,72	>0,05	31,52 \pm 0,70
P_{1-2}	>0,05	>0,05		>0,05
P_{2-3}	>0,05	>0,05		>0,05
P_{1-3}	<0,05	<0,05		<0,05

Bảng 3.7. Nhiệt độ trên da ($^{\circ}\text{C}$) trong và ngoài huyết Giáp tích L5 theo các nhóm lứa tuổi và theo giới ($n=180$).

Nhóm lứa tuổi	Trong huyết (a)			Ngoài huyết (b)		
	Nam ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	Nữ ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	p	Nam ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	Nữ ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	p
18-29 (1)	32,44 \pm 0,58	32,46 \pm 0,57	>0,05	31,63 \pm 0,68	31,67 \pm 0,58	>0,05
	32,45 \pm 0,58			31,65 \pm 0,62		
30-39 (2)	32,39 \pm 0,49	32,40 \pm 0,49	>0,05	31,56 \pm 0,61	31,62 \pm 0,69	>0,05
	32,39 \pm 0,52			31,58 \pm 0,63		
≥ 40 (3)	32,30 \pm 0,59	32,31 \pm 0,59	>0,05	31,47 \pm 0,69	31,52 \pm 0,70	>0,05
	32,30 \pm 0,43			31,49 \pm 0,67		
P_{1-2}	>0,05	>0,05		>0,05	>0,05	
P_{2-3}	>0,05	>0,05		>0,05	>0,05	
P_{1-3}	<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	
Chung	32,36 \pm 0,60			31,56 \pm 0,69		
P_{a-b}	<0,01					

Nhận xét:

So sánh nhiệt độ da trong và ngoài huyết Giáp tích L5 trên các bảng 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7 chúng tôi thấy:

- Ở cả hai giới, hai bên phải và bên trái trên cả ba nhóm đối tượng nhiệt độ da tại huyết đều cao hơn hẳn so với ngoài huyết ($p < 0,01$).

- Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về nhiệt độ da vùng huyết giữa hai giới cũng như giữa hai bên cơ thể.

3.1.2.2. Cường độ dòng điện (μA) qua da vùng huyết Giáp tích L5

- Cường độ dòng điện qua da tại huyết Giáp tích L5 được xác định theo giới, theo bên phải, bên trái ở ba nhóm lứa tuổi được trình bày trên các bảng 3.8, 3.9.

Bảng 3.8. Cường độ dòng điện (μA) qua da tại huyết Giáp tích L5 ở nam giới các nhóm lứa tuổi ($n=90$).

Nhóm tuổi	Bên phải (a) ($\bar{X} \pm SD$)	Bên trái (b) ($\bar{X} \pm SD$)	P_{a-b}	Chung ($\bar{X} \pm SD$)
18-29 (1)	97,45 \pm 7,20	97,57 \pm 8,00	>0,05	97,51 \pm 7,67
30-39 (2)	96,34 \pm 7,30	96,47 \pm 8,20	>0,05	96,41 \pm 7,77
≥ 40 (3)	95,26 \pm 7,23	95,38 \pm 8,02	>0,05	95,32 \pm 7,69
P₁₋₂	>0,05	>0,05		>0,05
P₂₋₃	>0,05	>0,05		>0,05
P₁₋₃	<0,05	<0,05		<0,05

Bảng 3.9. Cường độ dòng điện (μA) qua da tại huyết Giáp tích L5 ở nữ giới các nhóm lứa tuổi ($n=90$).

Nhóm tuổi	Bên phải (a) ($\bar{X} \pm SD$)	Bên trái (b) ($\bar{X} \pm SD$)	P_{a-b}	Chung ($\bar{X} \pm SD$)
18-29 (1)	97,89 \pm 7,37	97,75 \pm 7,56	>0,05	97,77 \pm 7,66
30-39 (2)	96,48 \pm 7,36	96,52 \pm 7,57	>0,05	96,54 \pm 7,46
≥ 40 (3)	95,44 \pm 7,27	95,55 \pm 7,88	>0,05	95,50 \pm 7,67
P₁₋₂	>0,05	>0,05		>0,05
P₂₋₃	>0,05	>0,05		>0,05
P₁₋₃	<0,05	<0,05		<0,05

Nhận xét: Quan sát bảng 3.8, 3.9 chúng tôi có một số nhận xét sau:

+ Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa bên phải và bên trái về cường độ dòng điện tại huyết ở cả hai giới và cả ba nhóm lứa tuổi với $p > 0,05$.

+ Cường độ dòng điện qua da tại huyết của nhóm lứa tuổi 18-29 cao hơn nhóm lứa tuổi 30-39 và cao hơn rõ so với nhóm lứa tuổi trên 40 tuổi với $p < 0,05$.

- Cường độ dòng điện qua da ngoài huyết Giáp tích L5 (bảng 3.10, 3.11)

Bảng 3.10. Cường độ dòng điện (μA) qua da ngoài huyết Giáp tích L5 ở nam giới các nhóm lứa tuổi ($n=90$).

Nhóm tuổi	Bên phải (a) ($\bar{X} \pm SD$)	Bên trái (b) ($\bar{X} \pm SD$)	P_{a-b}	Chung ($\bar{X} \pm SD$)
18-29 (1)	11,10 \pm 0,37	11,10 \pm 0,36	>0,05	11,10 \pm 0,39
30-39 (2)	11,08 \pm 0,35	11,11 \pm 0,36	>0,05	11,10 \pm 0,47
≥ 40 (3)	10,18 \pm 1,38	10,16 \pm 1,37	>0,05	10,17 \pm 1,37
P₁₋₂	>0,05	>0,05		>0,05
P₂₋₃	>0,05	>0,05		>0,05
P₁₋₃	<0,05	<0,05		<0,05

Bảng 3.11. Cường độ dòng điện (μA) qua da ngoài huyết Giáp tích L5 ở nữ giới các nhóm lứa tuổi ($n=90$).

Nhóm tuổi	Bên phải (a) ($\bar{X} \pm SD$)	Bên trái (b) ($\bar{X} \pm SD$)	P_{a-b}	Chung ($\bar{X} \pm SD$)
18-29 (1)	11,11 \pm 0,36	11,11 \pm 0,39	>0,05	11,11 \pm 0,38
30-39 (2)	11,02 \pm 0,36	11,08 \pm 0,38	>0,05	11,11 \pm 0,28
≥ 40 (3)	10,22 \pm 1,37	10,21 \pm 1,41	>0,05	10,22 \pm 1,40
P_{1-2}	>0,05	>0,05		>0,05
P_{2-3}	>0,05	>0,05		>0,05
P_{1-3}	<0,05	<0,05		<0,05

Bảng 3.12. Cường độ dòng điện (μA) qua da trong và ngoài huyết Giáp tích L5 theo giới và theo các nhóm lứa tuổi ($n=180$).

Nhóm tuổi	Trong huyết (a)			Ngoài huyết (b)		
	Nam ($\bar{X} \pm SD$)	Nữ ($\bar{X} \pm SD$)	p	Nam ($\bar{X} \pm SD$)	Nữ ($\bar{X} \pm SD$)	p
18-29 (1)	97,51 \pm 7,67	97,77 \pm 7,66	>0,05	11,10 \pm 0,39	11,11 \pm 0,38	>0,05
30-39 (2)	96,41 \pm 7,77	96,54 \pm 7,46	>0,05	11,10 \pm 0,47	11,11 \pm 0,28	>0,05
≥ 40 (3)	95,32 \pm 7,69	95,50 \pm 7,67	>0,05	10,17 \pm 1,37	10,22 \pm 1,40	>0,05
P_{1-2}	>0,05	>0,05		>0,05	>0,05	
P_{2-3}	>0,05	>0,05		>0,05	>0,05	
P_{1-3}	<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	
Chung	96,52 \pm 7,48			10,56 \pm 1,48		
P_{a-b}	<0,001					

Nhận xét:

So sánh cường độ dòng điện qua da trong và ngoài huyết Giáp tích L5 trên các bảng 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12 chúng tôi thấy:

- Ở cả hai giới, hai bên phải và bên trái trên cả ba nhóm đối tượng cường độ dòng điện qua da tại huyết đều cao hơn hẳn so với ngoài huyết ($p < 0,001$)

- Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về nhiệt độ da vùng huyết giữa hai giới cũng như giữa hai bên cơ thể.

3.2. ĐẶC ĐIỂM HUYỆT GIÁP TÍCH L5 Ở NGƯỜI BỆNH ĐAU THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG THỂ HÀN THẤP

3.2.1. Đặc điểm nhiệt độ bề mặt da và cường độ dòng điện qua da vùng huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa đốt sống thể hàn thấp

3.2.1.1. Nhiệt độ da ($^{\circ}\text{C}$) vùng huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng

- Nhiệt độ trên da ($^{\circ}\text{C}$) tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp được xác định theo giới, theo bên phải, bên trái ở hai nhóm lứa tuổi được trình bày trên các bảng 3.13, 3.14, 3.15.

Bảng 3.13. Nhiệt độ trên da ($^{\circ}\text{C}$) tại huyết Giáp tích L5 trên người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống ở nam giới theo nhóm lứa tuổi.

Nhóm tuổi	Bên phải ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	Bên trái ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	Chung ($\bar{X} \pm \text{SD}$)
30-39 (n=6)	31,43 \pm 0,58	31,44 \pm 0,61	31,44 \pm 0,59
≥ 40 (n=20)	31,42 \pm 0,56	31,45 \pm 0,58	31,43 \pm 0,57
Chung	31,43 \pm 0,57	31,45 \pm 0,59	31,44 \pm 0,58

Bảng 3.14. Nhiệt độ trên da ($^{\circ}\text{C}$) tại huyết Giáp tích L5 trên người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống ở nữ giới theo nhóm lứa tuổi.

Nhóm tuổi	Bên phải ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	Bên trái ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	Chung ($\bar{X} \pm \text{SD}$)
30-39 (n=8)	31,49 \pm 0,56	31,51 \pm 0,53	31,50 \pm 0,54
≥ 40 (n=26)	31,50 \pm 0,58	31,50 \pm 0,55	31,51 \pm 0,57
Chung	31,50 \pm 0,57	31,51 \pm 0,54	31,50 \pm 0,56

Bảng 3.15. Nhiệt độ trên da ($^{\circ}\text{C}$) trong huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống theo các nhóm lứa tuổi và theo giới (n=120).

Nhóm tuổi	Nam ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	Nữ ($\bar{X} \pm \text{SD}$)
30-39 (n=28)	31,44 \pm 0,59	31,50 \pm 0,54
	31,47 \pm 0,55	
≥ 40 (n=92)	31,43 \pm 0,57	31,51 \pm 0,57
	31,46 \pm 0,57	
Chung theo giới	31,44 \pm 0,58	31,50 \pm 0,56
Chung	31,47 \pm 0,57	

Nhận xét:

Kết quả trên các bảng 3.13, 3.14, 3.15 chúng tôi có một số nhận xét sau: Nhiệt độ trên da tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống là **31,47 \pm 0,57 $^{\circ}\text{C}$**

3.2.1.2. Cường độ dòng điện (μA) qua da vùng huyết Giáp tích L5

- Cường độ dòng điện qua da tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp được xác định theo giới, theo bên phải, bên trái ở hai nhóm lứa tuổi được trình bày trên các bảng 3.16, 3.17, 3.18.

Bảng 3.16. Cường độ dòng điện (μA) qua da tại huyết Giáp tích L5 trên người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống ở nam giới các nhóm lứa tuổi

Nhóm tuổi	Bên phải (a) ($\bar{X} \pm SD$)	Bên trái (b) ($\bar{X} \pm SD$)	Chung ($\bar{X} \pm SD$)
30-39 (n=6)	66,67 \pm 6,17	65,71 \pm 6,20	66,68 \pm 6,19
≥ 40 (n=20)	65,66 \pm 6,20	64,70 \pm 6,24	65,68 \pm 6,22
Chung	65,66 \pm 6,19	65,70 \pm 6,22	65,68 \pm 6,21

Bảng 3.17. Cường độ dòng điện (μA) qua da tại huyết Giáp tích L5 trên người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống ở nữ giới các nhóm lứa tuổi.

Nhóm tuổi	Bên phải (a) ($\bar{X} \pm SD$)	Bên trái (b) ($\bar{X} \pm SD$)	Chung ($\bar{X} \pm SD$)
30-39 (n=8)	66,59 \pm 6,25	66,83 \pm 6,27	66,71 \pm 6,26
≥ 40 (n=26)	65,66 \pm 6,37	65,89 \pm 6,48	65,78 \pm 6,42
Chung	65,63 \pm 6,31	65,86 \pm 6,38	65,75 \pm 6,34

Bảng 3.18. Cường độ dòng điện (μA) qua da trong huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống theo các nhóm lứa tuổi và theo giới (n=120)

Nhóm tuổi	Nam (a) ($\bar{X} \pm SD$)	Nữ (b) ($\bar{X} \pm SD$)
30-39 (n=28)	66,68 \pm 6,19	66,71 \pm 6,26
	66,70 \pm 6,06	
≥ 40 (n=92)	65,68 \pm 6,22	65,78 \pm 6,42
	65,72 \pm 6,32	
Chung theo giới	65,68 \pm 6,21	65,75 \pm 6,34
Chung	65,71 \pm 6,28	

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu ở các bảng 3.16, 3.17, 3.18 chúng tôi có một số nhận xét sau:

Cường độ dòng điện qua da tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống là $65,71 \pm 6,28 \mu\text{A}$

3.2.2. Đặc điểm nhiệt độ bề mặt da và cường độ dòng điện qua da vùng huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp so sánh với người bình thường

Bảng 3.19. Đặc điểm nhiệt độ da ($^{\circ}\text{C}$) tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp, so sánh với người bình thường tuổi 30-60

Vị trí	Nhiệt độ da ($^{\circ}\text{C}$)			
	Người bệnh ĐTL (a) (n=120)		Người bình thường (b) (n=120)	
	Nam (3) ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	Nữ (4) ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	Nam (3) ($\bar{X} \pm \text{SD}$)	Nữ (4) ($\bar{X} \pm \text{SD}$)
Bên phải (1)	31,43 \pm 0,57	31,50 \pm 0,57	32,34 \pm 0,58	32,36 \pm 0,55
Bên trái (2)	31,45 \pm 0,59	31,51 \pm 0,54	32,32 \pm 0,57	32,38 \pm 0,51
Chung theo bên	31,44 \pm 0,58	31,50 \pm 0,56	32,33 \pm 0,57	32,37 \pm 0,52
Chung	31,47 \pm 0,57		32,35 \pm 0,54	
p	$p_{1-2} > 0,05$; $p_{3-4} > 0,05$; $p_{a-b} < 0,05$			

Nhận xét:

Nhiệt độ da tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thắt lưng thể hàn thấp là $31,47 \pm 0,57^{\circ}\text{C}$, thấp hơn hẳn so với chỉ số này ở người bình thường là $32,35 \pm 0,54^{\circ}\text{C}$ ở cả hai giới và hai bên cơ thể ($p < 0,05$)

Bảng 3.20. Đặc điểm cường độ dòng điện qua da (μA) tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp so sánh với người bình thường tuổi 30-60

Nhóm Vị trí	Cường độ dòng điện qua da (μA)			
	Người bệnh ĐTL (a) (n=120)		Người bình thường (b) (n=120)	
	Nam (3) ($\bar{X} \pm SD$)	Nữ (4) ($\bar{X} \pm SD$)	Nam (3) ($\bar{X} \pm SD$)	Nữ (4) ($\bar{X} \pm SD$)
Bên phải (1)	65,66 \pm 6,19	65,63 \pm 6,31	95,87 \pm 7,29	95,92 \pm 7,27
Bên trái (2)	65,70 \pm 6,22	65,86 \pm 6,38	95,90 \pm 7,42	95,98 \pm 7,58
Chung theo bên	65,68 \pm 6,21	65,75 \pm 6,34	95,88 \pm 7,39	95,95 \pm 7,49
Chung	65,71 \pm 6,28		95,91 \pm 7,42	
p	$p_{1-2} > 0,05$; $p_{3-4} > 0,05$; $p_{a-b} < 0,001$			

Nhận xét:

Kết quả cho thấy cường độ dòng điện qua da tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thắt lưng thể hàn thấp là $65,71 \pm 6,28 \mu A$, thấp hơn rõ so với chỉ số này ở người bình thường là $95,91 \pm 7,42 \mu A$ ($p < 0,001$).

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về cường độ dòng điện qua da tại huyết giữa hai giới cũng như giữa hai bên cơ thể ở cả đối tượng là người bệnh đau lưng và người bình thường với $p > 0,05$.

3.3. KẾT QUẢ CỦA ĐIỆN CHÂM HUYỆT GIÁP TÍCH L5 TRONG ĐIỀU TRỊ ĐAU THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG THỂ HÀN THẤP

3.3.1. Đặc điểm lâm sàng người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp

Bảng 3.21. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo tuổi

Tuổi	Nhóm I (1)		Nhóm II (2)		Tổng		P ₁₋₂
	n	%	n	%	n	%	
30 - 39	14	23,33	14	23,33	28	23,33	
40 - 49	23	38,33	24	40,00	47	39,17	
50 - 60	23	38,33	22	36,67	45	37,50	
Tổng	60	100,00	60	100,00	120	100,00	
Tuổi trung bình ($\bar{X} \pm SD$)	46,36 \pm 13,24		45,65 \pm 12,52		45,50 \pm 13,01		>0,05

Nhận xét:

Trong nghiên cứu của chúng tôi, độ tuổi ≥ 40 ở cả 2 nhóm đều chiếm tỷ lệ cao. Trong đó, nhóm tuổi từ 40-49 chiếm 39,17%; nhóm tuổi 50-60 chiếm 37,50%; thấp nhất là độ tuổi từ 30 – 39 tuổi (23,33%), tuổi trung bình cho cả hai nhóm là 45,50 \pm 13,01. Không có sự khác biệt về phân nhóm tuổi và độ tuổi trung bình giữa hai nhóm với $p > 0,05$.

Bảng 3.22. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo giới tính

Giới	Nam (1)		Nữ (2)		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Nhóm I (a)	26	43,33	34	56,67	60	50,00
Nhóm II (b)	28	46,67	32	53,33	60	50,00
Chung 2 nhóm	54	45,00	66	55,00	120	100,00
p	P ₁₋₂ > 0,05; P _{a-b} > 0,05					

Nhận xét:

- Tỷ lệ mắc ĐTL thể hàn thấp ở hai giới nam và nữ là tương đương ($p > 0,05$)
- Chưa có sự khác biệt về phân bố BN đau thắt lưng do thoái hóa CSTL thể hàn thấp theo giới tính giữa các nhóm bệnh ($p > 0,05$).

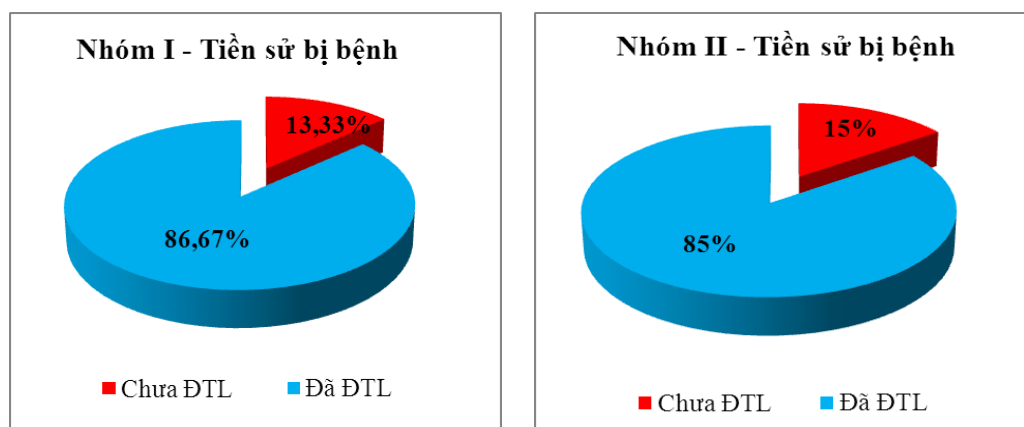
Bảng 3.23. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo nghề nghiệp

Nghề nghiệp	Nhóm I (a) n = 60		Nhóm II (b) n = 60	
	n	%	n	%
Lao động nặng (1)	18	30,00	19	31,67
Lao động nhẹ (2)	20	33,33	19	31,67
Lao động trí óc (3)	22	36,67	22	36,67
p	$p_{a-b} > 0,05$			

Nhận xét:

Đau thắt lưng do thoái hóa CSTL thể hàn thấp gặp ở mọi loại nghề nghiệp, từ lao động nặng đến lao động nhẹ (nhân viên tạp vụ, nội trợ) và lao động trí óc ($p > 0,05$). Sự khác biệt về loại hình lao động và phân bố nghề nghiệp giữa nhóm I và nhóm II không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

* Phân bố bệnh nhân theo tiền sử đau thắt lưng ở hai nhóm được trình bày trên biểu đồ 3.2



Biểu đồ 3.2. Phân bố bệnh theo tiền sử đau thắt lưng

Nhận xét:

Theo biểu đồ 3.2 thấy rõ tỷ lệ bệnh nhân đã có tiền sử đau thắt lưng chiếm tỷ lệ cao hơn hẳn ở cả hai nhóm.

Bảng 3.24. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo một số đặc điểm đau

Đặc điểm đau		Nhóm I (1)		Nhóm II (2)	
		n	%	n	%
Hoàn cảnh xuất hiện	Đau từ từ	5	8,33	6	10,00
	Đau đột ngột	55	91,67	54	90,00
Tính chất	Đau âm ỉ	10	16,67	9	15,00
	Đau từng cơn	50	83,33	51	85,00
Tần suất	Đau liên tục	45	75,00	49	81,67
	Không liên tục	15	25,00	11	18,33
Ảnh hưởng của vận động	Đau tăng	52	86,67	52	86,67
	Không đau tăng	8	13,33	8	13,33
Ảnh hưởng của thay đổi thời tiết (hàn thấp)	Đau tăng	60	100,00	60	100,00
	Không đau tăng	0	0,00	0	0,00
p		$p_{1-2} > 0,05$			

Nhận xét:

- Đặc điểm của đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp là đau thắt lưng xuất hiện đau đột ngột, tính chất đau âm ỉ, liên tục, đau tăng khi vận động, không giảm khi nghỉ ngơi và đặc biệt khi trời lạnh đau tăng.

- Chưa có sự khác biệt về phân bố tỷ lệ bệnh nhân theo các đặc điểm đau ở cả hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$).

3.3.2. Đặc điểm cận lâm sàng của người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp

Bảng 3.25. Đặc điểm phim chụp X quang cột sống thắt lưng

Kq phim X.q	Nhóm I (TS=60) (a)		Nhóm II (TS=60) (b)		Chung (TS=120)	
	n	%	n	%	n	%
Gai xương	15	25,00	15	25,00	30	25,00
Hẹp khe khớp	20	33,33	20	33,33	40	33,33
Đặc xương	3	5,00	3	5,00	6	5,00
Gai xương + Hẹp khe khớp	10	16,67	9	15,00	19	15,83
Gai xương + Đặc xương	1	1,67	2	3,33	3	2,50
Hẹp khe khớp + Đặc xương	1	1,67	0	0,00	1	0,83
THCSTL + Cùng hóa L5	9	15,00	10	16,67	19	15,83
THCSTL + Biến dạng cột sống	1	1,67	1	1,67	2	1,67
P_{a-b}	>0,05					

Nhận xét:

- Trên phim chụp X quang CSTL ở hai nhóm thấy hình ảnh thoái hóa cột sống thắt lưng có dấu hiệu hẹp khe khớp chiếm tỷ lệ cao nhất (33,33%), kế tiếp là dấu hiệu gai xương (25,00%), Gai xương kèm Hẹp khe khớp và thoái hóa cột sống thắt lưng kèm cùng hóa L5 chiếm tỷ lệ như nhau (15,83%), dấu hiệu đặc xương chỉ (chiếm 5,00%), dấu hiệu gai xương kèm đặc xương ít gặp (2,50%), Hiếm gặp các dấu hiệu hẹp khe khớp kèm đặc xương và thoái hóa cột sống thắt lưng kèm biến dạng cột sống.

- Chưa có sự khác biệt về đặc điểm phim chụp X quang CSTL giữa các bệnh nhân của hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$).

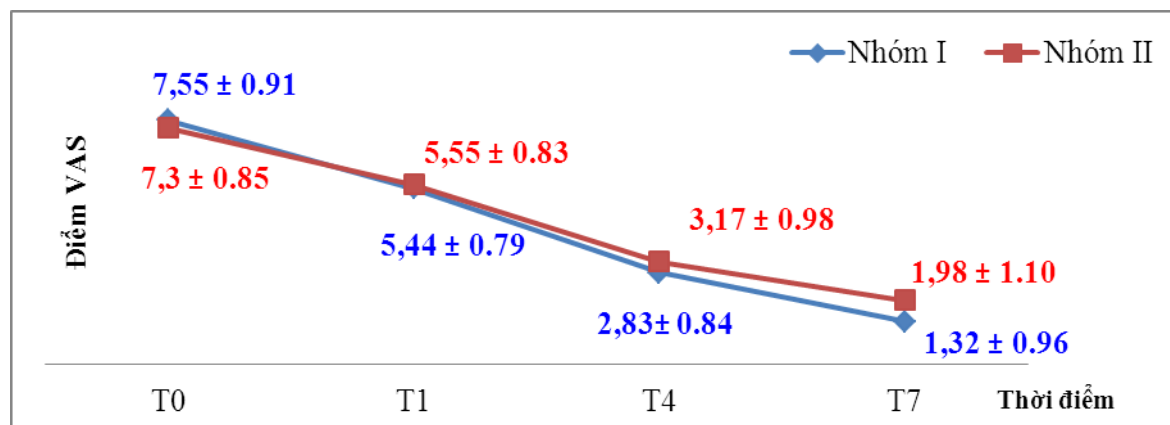
Bảng 3.26. Đặc điểm một số chỉ số xét nghiệm máu của người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp.

Chỉ số	Nhóm Người bình thường	Nhóm I (1)	Nhóm II (2)	P ₁₋₂
		(n = 60) ($\bar{x} \pm SD$)	(n = 60) ($\bar{x} \pm SD$)	
Hồng cầu (T/l)	3,8-5,8	4,35±0,41	4,33±0,38	>0,05
Bạch cầu (G/l)	40-10	6,91±1,03	6,50±1,05	
Tiểu cầu(G/l)	150-450	236,41±48,72	233,77±39,25	
Ure (mmol/l)	2,5-7,5	5,52±0,80	5,68±0,91	
Creatinin (μmol/l)	44-120	74,30±12,90	71,20±10,34	
AST(UI/l-37°C)	≤37/37 ⁰	25,90±3,63	26,84±3,66	
ALT(UI/l-37°C)	≤40/37 ⁰	26,23±2,93	26,32±3,63	

Nhận xét:

Các chỉ số về hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, Ure, Creatinin, AST, ALT của hai nhóm trước điều trị đều nằm trong giới hạn bình thường và khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

3.3.3. Kết quả của điện châm trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp trên lâm sàng



Biểu đồ 3.3: Đánh giá Sự thay đổi của mức độ đau sau điều trị theo VAS

Nhận xét:

- Ở nhóm I, mức độ đau giảm dần từ 7,55 trước ngày điều trị xuống 5,54 sau 1 ngày, xuống 2,83 sau 4 ngày và xuống 1,32 sau 7 ngày.

- Ở nhóm II, mức độ đau cũng giảm dần từ 7,3 xuống 5,55 sau 1 ngày, xuống 3,17 sau 4 ngày và xuống 1,98 sau 7 ngày điều trị. Sự cải thiện này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$

- Sự khác biệt về mức độ đau theo thang điểm VAS giữa hai nhóm nghiên cứu tại các thời điểm trước và sau điều trị có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$)

Bảng 3.27. Sự cải thiện mức độ đau theo thang điểm VAS

Mức độ đau	Nhóm I (n=60) (1)		Nhóm II (n = 60) (2)					
	T0 (a)		T7 (b)					
	n	%	n	%				
Không đau	0	0,00	54	90,0	0	0,00	40	66,67
Đau ít	1	1,67	5	8,33	1	1,67	18	30,00
Đau trung bình	11	18,33	1	1,67	12	20,00	2	3,33
Đau nhiều	48	80,00	0	0,00	47	78,33	0	0
Đau không chịu nổi	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0
p	$p_{1-2} < 0,05$							

Nhận xét:

- Trước điều trị, bệnh nhân chủ yếu gặp ở mức độ đau nhiều cho cả hai nhóm, trong đó ở nhóm I chiếm 80,0% và 78,33% ở nhóm II. Sự khác biệt về các mức độ đau ở hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với ($p > 0,05$)

- Sau điều trị, mức độ đau ở hai nhóm đều được cải thiện ($p < 0,001$). Nhóm I có 90,0% số BN hết đau; 8,33% BN đau ít; chỉ có 1 BN (1,67%) ở mức đau trung bình. Ở nhóm II (66,67% số BN hết đau; 30% đau ít và 3,33% đau trung bình) với $p < 0,05$

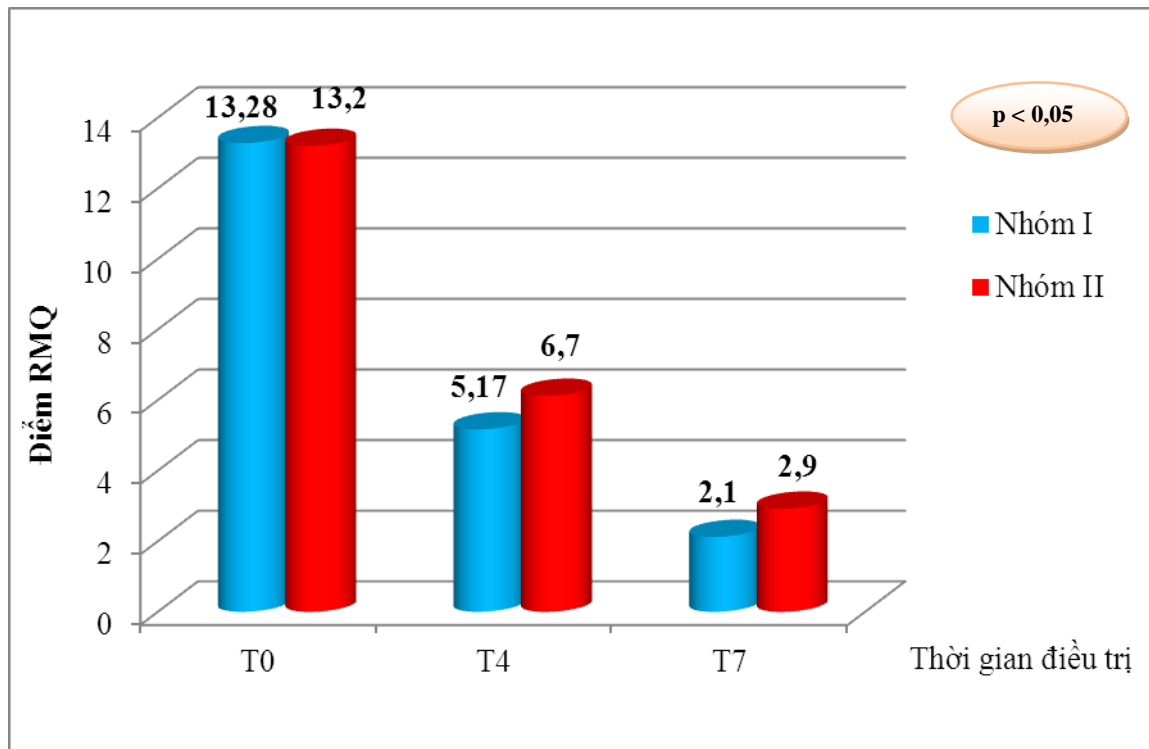
Bảng 3.28. Sự thay đổi của ngưỡng đau (g/s) trước và sau điều trị

Thời điểm NC		Trước	Sau 1 ngày	Sau 7 ngày
		điều trị (1)	điều trị (2)	điều trị (3)
Nhóm		($\bar{x} \pm SD$)	($\bar{x} \pm SD$)	($\bar{x} \pm SD$)
Nhóm I (a) (n=60)	Ngưỡng đau (g/s)	334,25 ± 22,16	434,24 ± 20,26	470,35 ± 18,21
	Hệ số K	K ₁₋₂ =1,30 ± 0,08	K ₁₋₃ =1,41 ± 0,11	K ₂₋₃ =1,08 ± 0,07
	p	p₁₋₂<0,01	p₁₋₃<0,01	p₂₋₃<0,05
Nhóm II (b) (n=60)	Ngưỡng đau (g/s)	338,17 ± 18,20	368,67 ± 23,19	398,28 ± 29,22
	Hệ số K	K ₁₋₂ =1,09 ± 0,08	K ₁₋₃ =1,18 ± 0,12	K ₂₋₃ =1,08 ± 0,08
	p	p₁₋₂<0,01	p₁₋₃<0,05	p₂₋₃<0,05
p		p_{a-b}>0,05	p_{a-b}<0,05	p_{a-b}<0,01

Nhận xét:

- Ngưỡng đau sau điều trị ở hai nhóm đều tăng so với trước điều trị. Ở nhóm I tăng từ 334,25 ± 22,16 trước điều trị lên 470,35 ± 18,21 sau điều trị với $p < 0,01$. Ở nhóm II từ 338,17 ± 18,20 trước điều trị lên 398,28 ± 29,22 sau điều trị với $p < 0,05$

- Sự khác biệt về thay đổi ngưỡng đau ở các thời điểm trước điều trị, sau điều trị một ngày và sau bảy ngày điều trị của nhóm I và nhóm II đều có ý nghĩa thống kê với ($p < 0,01$)



Biểu đồ 3.4. Sự cải thiện điểm RMQ của các nhóm nghiên cứu

Nhận xét

- Điểm RMQ của hai nhóm đều giảm dần qua các thời điểm điều trị.
- Sau 7 ngày điều trị, điểm RMQ ở nhóm I giảm xuống còn 2,10 điểm, thấp hơn chỉ số này ở nhóm II là 2,90 điểm ($p < 0,05$).

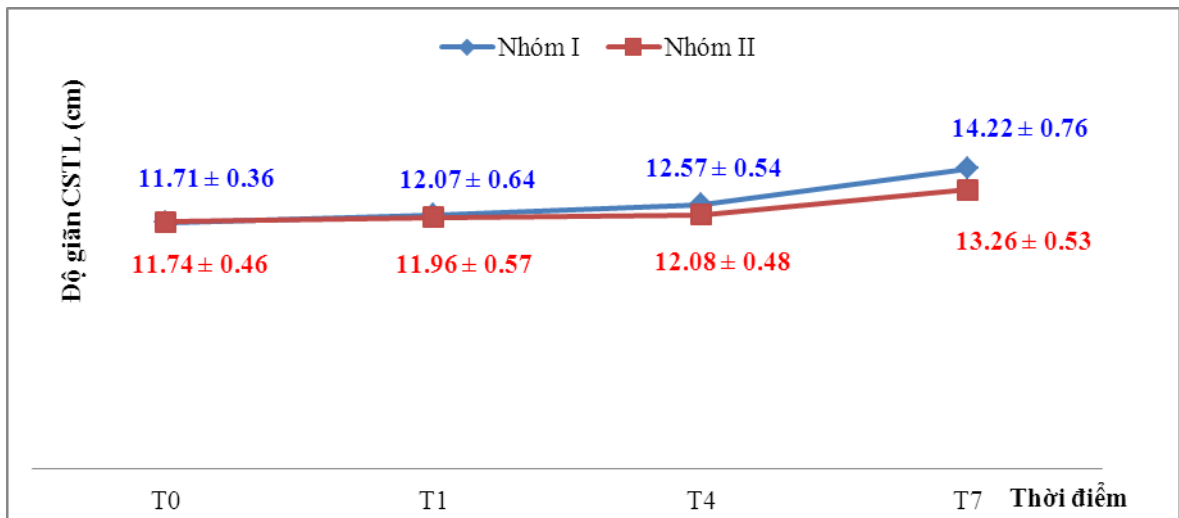
Bảng 3.29. Sự cải thiện chức năng sinh hoạt của người bệnh sau điều trị theo bảng câu hỏi RMQ

Điểm RMQ	Nhóm I (n=60) (1)				Nhóm II (n = 60) (2)			
	T0 (a)		T7 (b)		T0 (a)		T7 (b)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tốt (Không ảnh hưởng)	0	0,00	55	91,67	0	0,00	40	66,67
Khá (Ảnh hưởng ít)	1	1,67	5	8,33	1	1,67	18	30,00
Trung bình (Ảnh hưởng trung bình)	11	1,33	0	0,00	12	20,00	2	3,33
Kém (Ảnh hưởng nhiều, rất nhiều)	48	80,00	0	0,00	47	78,33	0	0,00
p	$p_{a-b} < 0,001$				$p_{a-b} < 0,01$			
	$p_{1-2} < 0,05$							

Nhận xét:

- Trước điều trị, đau thắt lưng ảnh hưởng đến các hoạt động của bệnh nhân ở hai nhóm là tương đương ($p > 0,05$).

- Sau 7 ngày điều trị, sự cải thiện về chức năng sinh hoạt có sự thay đổi rất rõ ràng ở cả 2 nhóm với $p < 0,001$, không còn bệnh nhân nào ở mức độ trung bình và kém ($p < 0,001$). Trong đó mức độ tốt ở nhóm I chiếm 91,67%; ở nhóm II chiếm 66,67%.



Biểu đồ 3.5: Đánh giá hiệu quả giảm đau sau điều trị theo NP Schober

Nhận xét:

Sau 1 ngày và sau 4 ngày điều trị độ giãn cột sống thắt lưng của 2 nhóm đều tăng lên, tuy nhiên chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Sau 7 ngày điều trị, độ giãn cột sống thắt lưng được cải thiện rõ rệt so với trước điều trị với $p < 0,05$. Sự cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng của nhóm I từ $11,71 \pm 0,36$ (cm) lên $14,22 \pm 0,76$ (cm) có tốt hơn so với nhóm II là từ $11,74 \pm 0,46$ (cm) lên $13,26 \pm 0,53$ (cm). Sự khác biệt giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 3.30. Sự cải thiện mức độ giãn cột sống thắt lưng sau điều trị

Độ giãn CSTL	Nhóm I (n=60) (1)				Nhóm II (n = 60) (2)			
	T0 (a)		T7 (b)		T0 (a)		T7 (b)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tốt (Không đau)	0	0,00	50	83,33	0	0,00	32	53,33
Khá (Đau ít)	1	1,67	10	16,67	1	1,67	28	46,67
Trung bình (Đau vừa)	11	18,33	0	0,00	12	20,00	0	0,00
Kém (Đau nhiều)	48	80,00	0	0,00	47	78,33	0	0,00
p	$p_{1-2} < 0,05$				$p_{a-b} < 0,001$			

Nhận xét:

- Trước điều trị, mức độ giãn CSTL của người bệnh chủ yếu ở mức trung bình và kém với tỷ lệ 98,33% ở nhóm I và nhóm II. Không có sự khác biệt về độ giãn CSTL trước điều trị ở hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$).

- Sau điều trị, 100% số bệnh nhân ở cả hai nhóm nghiên cứu có độ giãn CSTL ở mức tốt và khá, không còn bệnh nhân nào có độ giãn CSTL ở mức trung bình và mức kém ($p < 0,001$).

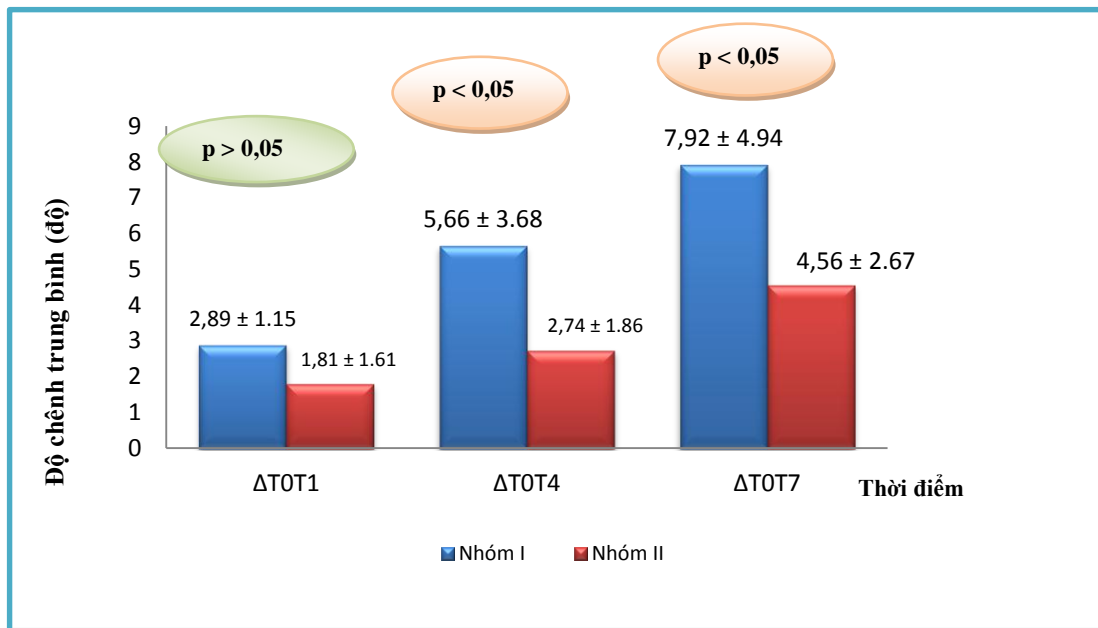
- Nhóm I có độ giãn CSTL mức tốt là 83,33%; cao hơn so với tỷ lệ này ở nhóm II là 53,33% ($p < 0,05$).

Bảng 3.31. Sự cải thiện tầm vận động gấp qua từng thời điểm điều trị

Tầm vận động gấp (độ)	Nhóm I (1) (n = 60)	Nhóm II (2) (n = 60)	P ₍₁₋₂₎
	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	
T₀	68,82 ± 5,27	69,17 ± 3,16	>0,05
T₁	71,71 ± 4,14	70,98 ± 3,12	
T₄	74,48 ± 2,52	71,91 ± 2,82	
T₇	76,74 ± 1,62	73,73 ± 2,62	

Nhận xét:

Sau 1 ngày điều trị, tầm vận động gấp CSTL ở 2 nhóm cải thiện không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Sau 4 ngày điều trị và sau 7 ngày điều trị, sự cải thiện động tác gấp cột sống thắt lưng ở 2 nhóm được tăng lên so với trước điều trị với $p < 0,05$. Nhóm I có sự cải thiện tầm vận động gấp CSTL từ 68,82 ± 5,27 (độ) lên 76,74 ± 1,62 (độ) tốt hơn so với nhóm II là từ 69,17 ± 3,16 (độ) lên 73,73 ± 2,62 (độ), với $p < 0,05$.



Biểu đồ 3.6: Độ chênh trung bình tâm vận động gấp qua từng thời điểm điều trị

Nhận xét:

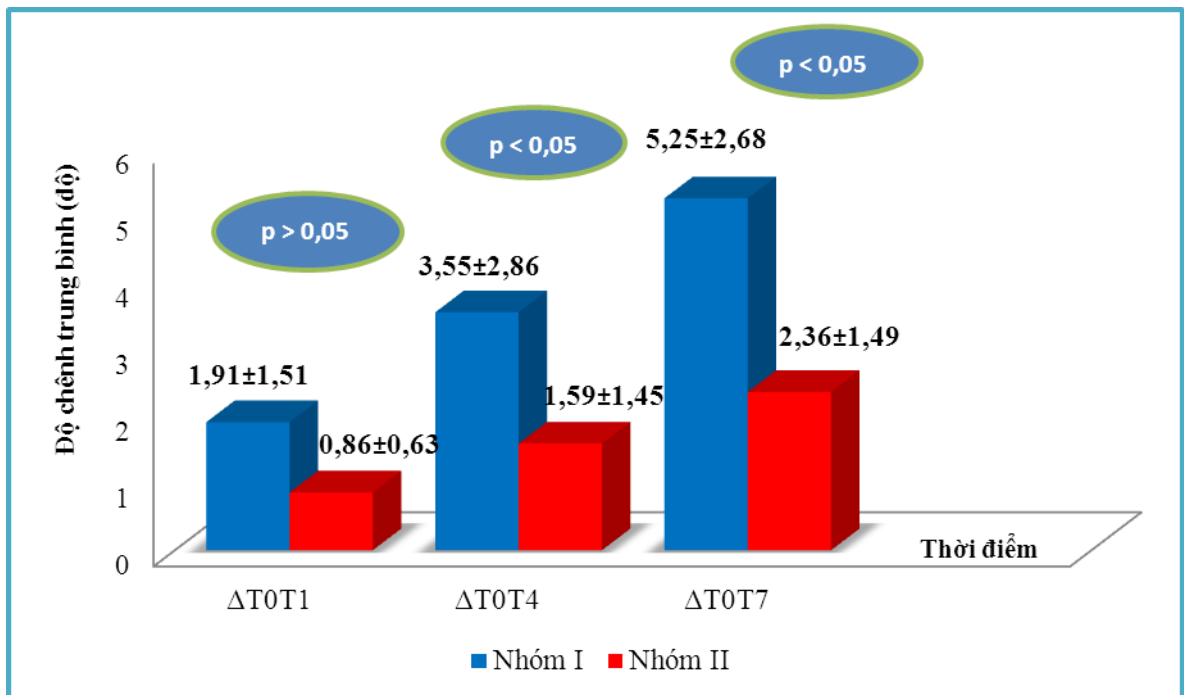
Sau 1 ngày điều trị có sự cải thiện độ chênh trung bình TVĐ gấp của 2 nhóm, tuy nhiên chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Ở thời điểm sau 4 ngày và 7 ngày điều trị có sự cải thiện rõ rệt về độ chênh trung bình TVĐ gấp của 2 nhóm với $p < 0,05$. Độ chênh trung bình ở thời điểm T_4 và T_7 của nhóm I cao hơn so với ở nhóm II với $p < 0,05$.

Bảng 3.32. Sự cải thiện tâm vận động duỗi qua từng thời điểm điều trị

Tâm vận động duỗi (độ)	Nhóm I (1) (n=60)	Nhóm II (2) (n=60)	p(1-2)
	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	
T₀	21,23 ± 3,40	21,72 ± 3,50	>0,05
T₁	23,14 ± 3,06	22,58 ± 3,38	>0,05
T₄	24,78 ± 2,53	23,31 ± 2,22	<0,05
T₇	26,48 ± 2,71	24,08 ± 1,74	<0,05

Nhận xét:

Sau 1 ngày điều trị, tầm vận động duỗi CSTL ở 2 nhóm cải thiện không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Sau 4 ngày điều trị và sau 7 ngày điều trị, sự cải thiện động tác duỗi CSTL ở 2 nhóm được tăng lên so với trước điều trị với $p < 0,05$. Sự cải thiện tầm vận động duỗi CSTL của nhóm I là từ $21,23 \pm 3,40$ (độ) lên $26,48 \pm 2,71$ (độ) tốt hơn so với nhóm II là từ $21,72 \pm 3,50$ (độ) lên $24,08 \pm 1,74$ (độ), với $p < 0,05$.



Biểu đồ 3.7. Độ chênh trung bình tầm vận động duỗi qua từng thời điểm điều trị

Nhận xét:

Sau 1 ngày điều trị có sự cải thiện độ chênh trung bình TVĐ duỗi của 2 nhóm, tuy nhiên chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Ở thời điểm sau 4 ngày điều trị và 7 ngày điều trị có sự cải thiện rõ rệt về độ chênh trung bình TVĐ duỗi của 2 nhóm với $p < 0,05$. Độ chênh trung bình ở thời điểm T_4 và T_7 của nhóm I cao hơn so với ở nhóm II với $p < 0,05$.

3.3.4. Sự biến đổi đặc điểm nhiệt độ bề mặt da và cường độ dòng điện qua da vùng huyết Giáp tích L5 ở bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp dưới ảnh hưởng của điện châm

*Bảng 3.33. Biến đổi nhiệt độ da ($^{\circ}\text{C}$) tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp dưới tác dụng của điện châm
(n=60)*

Thời điểm Nhóm	Nhiệt độ da ($^{\circ}\text{C}$)			p
	T ₀ (1)	T ₁ (2)	T ₇ (3)	
Người bệnh nhóm I (a)	31,47 ± 0,57	31,62 ± 0,34	32,14 ± 0,46	p₁₋₃<0,05
Người bình thường (b)	32,35 ± 0,54			
p	p_{1-b}<0,05	p_{2-b}<0,05	P _{3-b} >0,05	

Nhận xét:

Nhiệt độ da tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thắt lưng thể hàn thấp sau 7 ngày điều trị tăng lên so với trước điều trị ($p<0,05$) và trở về gần với giá trị chỉ số này ở người bình thường ($p>0,05$).

*Bảng 3.34. Biến đổi cường độ dòng điện qua da (μA) tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp dưới tác dụng của điện châm
(n=60)*

Thời điểm Nhóm	Cường độ dòng điện qua da (μA)			p
	T ₀ (1)	T ₁ (2)	T ₇ (3)	
Người bệnh nhóm I (a)	65,71 ± 6,28	74,51 ± 6,32	95,79 ± 7,46	p₁₋₃<0,01
Người bình thường (b)	95,91 ± 7,42			
p	p_{1-b}<0,01	p_{2-b}<0,05	P _{3-b} >0,05	

Nhận xét:

Cường độ dòng điện qua da ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thắt lưng thể hàn thấp sau 7 ngày điều trị tăng cao so với trước điều trị ($p < 0,01$) và trở về gần với giá trị chỉ số này ở người bình thường ($p > 0,05$)

3.3.5. Sự biến đổi một số chỉ số sinh lý, sinh hóa ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp được điều trị bằng điện châm

Bảng 3.35. Sự biến đổi mạch, huyết áp, nhịp thở ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp được điều trị bằng điện châm (n=120)

Thời điểm NC		T0 (1)	T1 (2)	T7 (3)
Chỉ số NC		$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$
Mạch (ck/phút)	Nhóm I	76,43±4,42	76,26±3,89	76,16±3,83
	Nhóm II	76,54±4,91	75,93±4,42	74,95±4,44
Nhịp thở (ck/phút)	Nhóm I	18,25 ± 1,42	18,22 ± 0,91	18,52 ± 0,94
	Nhóm II	18,62 ± 0,72	18,94 ± 0,93	18,91 ± 0,96
Huyết áp tâm thu (mmHg)	Nhóm I	123,40±12,12	122,67±12,18	122,47±12,38
	Nhóm II	122,31±10,23	122,53±10,25	122,33±10,28
Huyết áp tâm trương (mmHg)	Nhóm I	76,44±5,53	76,38±5,49	76,39±5,45
	Nhóm II	76,43±6,11	76,40±6,10	76,33±6,13
P		$P_{1-2} > 0,05$	$P_{1-3} > 0,05$	$P_{2-3} > 0,05$

Nhận xét:

- Các chỉ số về mạch, nhịp thở và huyết áp của bệnh nhân ổn định trong suốt quá trình điều trị ở cả hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$).

- Chưa có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa chỉ số tần số mạch, nhịp thở, huyết áp tối đa, huyết áp tối thiểu của nhóm I và nhóm II tại các thời điểm trước điều trị, sau điều trị lần 1 và sau 7 ngày điều trị ($p > 0,05$)

Bảng 3.36. Sự biến đổi hàm lượng β -endorphin(ng/l) trong máu người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp dưới tác dụng của điện châm.

Nhóm Thời điểm	Nhóm I (a) (n=30)	Nhóm II (b) (n=30)	P_{a-b}
	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	
T0 (1)	883,97 \pm 15,21	823,74 \pm 14,14	>0,05
T1 (2)	1160,391 \pm 18,34	975,09 \pm 17,28	<0,05
T7 (3)	1779,93 \pm 22,56	1367,93 \pm 21,32	<0,05
p	$p_{1-2} < 0,05$ $p_{1-3} < 0,05$	$p_{1-2} < 0,05$ $p_{1-3} < 0,05$	

Nhận xét:

- Ở nhóm I: Sau điện châm lần 1 và sau 7 ngày điều trị, hàm lượng β -endorphin trong máu bệnh nhân tăng lên rõ rệt so với trước khi điện châm. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

- Ở nhóm II: Sau điện châm lần 1 và sau 7 ngày điều trị, hàm lượng β -endorphin trong máu bệnh nhân tăng lên so với trước khi điện châm. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

- Sự khác biệt về thay đổi hàm lượng β -endorphin giữa nhóm I và nhóm II ở các thời điểm sau điều trị có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 3.37. Sự biến đổi hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, ure, creatinin, AST, ALT trong máu người bệnh đạ u thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp dưới tác dụng của điện châm.

Đối tượng Chi số	Nhóm I (1) (n=60)		Nhóm II (2) (n=60)		P ₍₁₋₂₎
	$(\bar{X} \pm SD)$		$(\bar{X} \pm SD)$		
	T ₀	T ₇	T ₀	T ₇	
Hồng cầu (T/l)	4,35±0,41	4,34±0,35	4,33±0,38	4,37±0,37	>0,05
Bạch cầu (G/l)	6,91±1,03	6,86±0,92	6,50±1,05	6,62±1,04	
Tiểu cầu(G/l)	236,41±48,72	235,54± 45,44	233,77±39,25	226,31±37,25	
Ure (mmol/l)	5,52±0,80	5,65±0,78	5,68±0,91	5,71±0,71	
Creatinin(μmol/l)	74,30±12,90	75,04±9,26	71,20±10,34	70,05±10,84	
AST (UI/l-37°C)	25,90±3,63	26,67±3,71	26,84±3,66	25,84±3,22	
ALT (UI/l-37°C)	26,23±2,93	25,64±2,12	26,32±3,63	25,75±3,81	
P _(T0-T3)	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	

Nhận xét:

Các chỉ số về hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, ure, creatinin, AST và ALT của hai nhóm trước và sau điều trị đều trong giới hạn bình thường và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 3.38. Kết quả điều trị

Kết quả điều trị	Nhóm I (a) (n=60)		Nhóm II (b) (n=60)	
	n	%	n	%
Tốt	55	91,67	40	66,67
Khá	4	6,67	18	30,00
Trung bình	1	1,67	2	3,33
Không kết quả	0	0,00	0	0,00
p	$p_{a-b} < 0,05$			

Nhận xét:

- Kết quả điều trị nhóm I: Loại tốt 91,67%, khá 6,67%, trung bình 1,67%. Ở nhóm II có kết quả: Loại tốt 66,67%, khá 30,00%, trung bình 3,33%. Không có bệnh nhân nào có kết quả điều trị đạt loại kém.

- Kết quả điều trị loại tốt và khá ở hai nhóm là ($p < 0,05$).

3.3.6. Tác dụng không mong muốn của phương pháp điện châm (n=120)

Qua theo dõi dọc hai nhóm trong liệu trình 7 ngày điều trị trên 120 BN đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp được điều trị bằng phương pháp điện châm, chúng tôi không thấy có bệnh nhân nào có tai biến vụng châm hoặc bị nhiễm trùng do châm. Chỉ có 6/120 bệnh nhân bị chảy máu sau rút kim, xảy ra vào ngày điều trị đầu tiên, ngày điều trị thứ 4, thứ 5 và thứ 6, không bệnh nhân nào bị chảy máu hai ngày trở lên sau rút kim.

Chương 4

BÀN LUẬN

4.1. ĐẶC ĐIỂM HUYỆT GIÁP TÍCH L5 Ở NGƯỜI BÌNH THƯỜNG

Y học cổ truyền dựa vào học thuyết âm - dương để lý giải về cơ chế tác dụng của châm cứu. Theo lý luận của Y học cổ truyền thì kinh lạc là đường tuần hoàn của khí - huyết, còn huyết là nơi thần khí hoạt động ra vào, là cửa ngõ trao đổi thông tin giữa cơ thể với môi trường. Vị trí huyết được xác định trên bề mặt da (phần ngoài cơ thể) và muốn châm để có tác dụng lên tạng phủ thì phải dùng các thủ thuật tác động vào huyết để đạt cảm giác đặc khí. Như vậy, huyết không đơn giản là những cấu trúc hình thái tại chỗ của da - dưới da mà còn là những cấu trúc chức năng rất phức tạp cho đến nay vẫn còn nhiều điều cần làm sáng tỏ. Tìm hiểu về huyết không những giúp cho việc điều trị và phòng bệnh mà còn giúp cho chẩn đoán vì những đặc điểm của huyết có quan hệ rất chặt chẽ với hoạt động sinh lý cũng như các biểu hiện bệnh lý của các tạng phủ trong cơ thể.

Ở nước ta từ năm 1996, công trình đầu tiên nghiên cứu đặc điểm huyết và ảnh hưởng của điện châm huyết này lên chức năng một số cơ quan trong cơ thể được Vũ Văn Lạp nghiên cứu trên huyết Túc tam lý đã được công bố [16]. Về sau, một số tác giả tiếp tục nghiên cứu theo hướng đó trên các huyết khác, như huyết Tam âm giao của Nguyễn Văn Tư [84], huyết Hợp cốc của Hoàng Khánh Hằng [14], huyết Phong trì của Trần Phương Đông [85], huyết Nội quan của Bùi Mỹ Hạnh [23], huyết Nguyên của Nguyễn Thị Vân Anh [11], huyết Thần môn của Nguyễn Thị Ngọc Thu [28], gần đây tác giả Phạm Hồng Vân Nghiên cứu đặc điểm huyết Thận du và hiệu quả của điện châm trong điều trị đau thắt lưng thể Thận hư [25]. Từ những nghiên cứu trên, các tác giả đã thu được kết quả về đặc điểm của huyết trên đường kinh như cường

độ dòng điện, điện trở, diện tích da của huyết, nhiệt độ và những biến động chức năng của nhiều cơ quan trong cơ thể dưới sự tác động vào các huyết châm cứu. Tuy nhiên cho đến nay chưa có một công trình nghiên cứu nào ở trong nước, cũng như ngoài nước nghiên cứu một cách đầy đủ về đặc điểm cũng như tác dụng của huyết ngoài đường kinh nói chung và huyết Giáp tích L5 nói riêng.

Huyết Giáp tích L5 là huyết ngoài đường kinh được sử dụng phổ biến trên lâm sàng khi châm phối hợp với các huyết khác để điều trị đau vùng thắt lưng do thoái hóa cột sống thấy có hiệu quả rất tốt. Để tìm hiểu đặc điểm của huyết Giáp tích L5 thì trước tiên phải xác định đúng huyết, đây là bước hết sức quan trọng, nó quyết định hiệu quả của châm cứu bởi lẽ châm là điều khí mà huyết là cửa ngõ để cho thần khí hoạt động vào, ra.

4.1.1. Về vị trí và diện tích huyết Giáp tích L5

- Về vị trí huyết:

Để xác định chính xác vị trí huyết Giáp tích L5, chúng tôi sử dụng hai phương pháp xác định vị trí huyết, đó là xác định huyết theo các sách kinh điển và xác định bằng máy dò huyết.

Tìm hiểu vị trí huyết dựa vào mốc giải phẫu trên cơ thể và thốn đồng thân, chúng tôi tiến hành đo khoảng cách từ đầu dưới móm gai đốt sống thắt lưng L5 ngang ra hai bên 0,5 thốn và tìm mối tương quan giữa khoảng cách xác định huyết bằng thốn với chiều cao cơ thể. Các đối tượng trong nghiên cứu có chiều cao dao động trong khoảng từ 152cm đến 176 cm. Kết quả trình bày trên bảng 3.1 và biểu đồ 3.1 cho thấy có mối tương quan tuyến tính giữa hai đại lượng này với hệ số tương quan $r=0,72$.

Theo các y văn cổ, độ dài của thốn đồng thân được tính bằng $1/75$ chiều cao của cơ thể, tức là khoảng 2 cm đến 2,4 cm nên 0,5 thốn sẽ có chiều dài khoảng từ 1,0 đến 1,2 cm. Kết quả vị trí huyết Giáp tích L5 theo cách lấy

huyết bằng thốn đồng thân của nghiên cứu này là $10,89 \pm 1,17$ mm. Còn vị trí huyết được xác định được bằng máy là $10,90 \pm 1,10$ mm, không có sự khác biệt giữa cách định vị trí huyết Giáp tích L5 theo y học cổ truyền bằng lấy thốn đồng thân và bằng máy dò huyết ($p > 0,05$). Kết quả nghiên cứu này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Hoàng Khánh Hằng, Bùi Mỹ Hạnh, Phạm Hồng Vân về mối tương quan giữa cách xác định huyết bằng thốn và bằng máy khi nghiên cứu đặc điểm huyết Hợp cốc, Nội quan và huyết Thận du [14], [23], [25].

Như vậy, việc xác định huyết dựa vào cách lấy thốn đồng thân theo y học cổ truyền là có cơ sở khoa học, là phương pháp xác định có giá trị và tiện dụng trong thực hành châm cứu trên lâm sàng. Điều này cho thấy rằng trên lâm sàng việc xác định huyết dựa vào phương pháp của Y học cổ truyền đơn giản tiện dụng, tuy nhiên để có thể đạt tới độ chính xác cao cũng cần có một phương tiện hỗ trợ là máy dò huyết để có thể châm đúng huyết và đạt được hiệu quả điều trị tối đa cho người bệnh. Có lẽ vì lý do này mà trong thực tế lâm sàng, hiệu quả của phép chữa trị bằng châm hoặc điện châm còn phụ thuộc vào kinh nghiệm của các nhà châm cứu. Việc xác định đúng vị trí huyết Giáp tích L5 nói riêng cũng như những huyết khác trên cơ thể con người nói chung là một yếu tố quan trọng quyết định hiệu quả chữa bệnh của phương pháp chữa bệnh bằng châm, điện châm. Chỉ khi xác định đúng huyết, châm đắc khí cho bệnh nhân mới có tác dụng tốt trong điều trị [43].

- Về diện tích huyết Giáp tích L5

Diện tích huyết Giáp tích L5 được chúng tôi xác định trên 180 đối tượng được chia thành 3 nhóm tuổi theo lý luận của Y học cổ truyền: 60 người nhóm tuổi từ 19 đến 29, là giai đoạn khí huyết đang thịnh; 60 người nhóm tuổi từ 30 đến 39, là giai đoạn khí huyết ngũ tạng đã ổn định và 60 người nhóm tuổi từ 40- 60 là giai đoạn ngũ tạng, lục phủ, mười hai kinh bắt

đầu suy giảm các chức năng. Trong quá trình nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy huyết Giáp tích L5 trên da đa số có dạng hình tròn, một số ít có dạng hình bầu dục nên chúng tôi không đưa vào kết luận nghiên cứu. Kết quả thu được trong bảng 3.2 cho thấy huyết Giáp tích L5 có diện tích trung bình là $12,99 \pm 0,49 \text{ mm}^2$, không có sự khác biệt về diện tích huyết Giáp tích L5 giữa bên phải và bên trái, giữa hai giới cũng như giữa các nhóm lứa tuổi các đối tượng. So sánh với kết quả nghiên cứu của một số tác giả khi nghiên cứu đặc điểm các huyết Túc tam lý, Tam âm giao, Hợp cốc, Nội quan, Thận du thì huyết Giáp tích L5 có diện tích nhỏ so với các huyết Túc tam lý, Tam âm giao, Thận du nhưng lớn hơn so với diện tích của các huyết Hợp cốc, Nội quan. Huyết Giáp tích L5 có diện tích nhỏ nên việc xác định chính xác vị trí huyết là cần thiết, có vai trò quan trọng trong điều trị bệnh.

4.1.2. Về nhiệt độ da tại huyết Giáp tích L5

Theo nghiên cứu của Darras J.C. và CS thì nhiệt độ da tại huyết biểu thị hoạt động năng lượng tại huyết và đường kinh tương ứng [10].

Các kết quả trình bày ở bảng từ 3.3 đến 3.7 cho thấy không có sự khác nhau về nhiệt độ da tại huyết Giáp tích L5 giữa hai bên cơ thể và giữa hai giới ở các đối tượng nghiên cứu là người bình thường thuộc cả ba nhóm tuổi ($p > 0,05$). Như vậy, theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi thì hoạt động năng lượng ở hai bên cơ thể người bình thường khỏe mạnh luôn ở trạng thái cân bằng, thể hiện bằng sự tương đồng về nhiệt độ của huyết ở hai bên cơ thể và tuân theo quy luật âm dương bình hành của học thuyết âm dương. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác khi nghiên cứu về đặc điểm nhiệt độ ở các huyết Hợp cốc, Nội quan, Thận du, Tam âm giao. Các tác giả đều kết luận rằng không có sự khác biệt ở hai bên cơ thể cũng như ở hai giới của người khỏe mạnh [14], [23], [25], [84].

So sánh nhiệt độ da trong và ngoài huyết Giáp tích L5 theo các nhóm tuổi (bảng 3.7) cho thấy nhiệt độ da tại huyết Giáp tích L5 là $33,36 \pm 0,60^{\circ}\text{C}$ cao hơn nhiệt độ da ngoài huyết $31,56 \pm 0,69^{\circ}\text{C}$ ở cả ba nhóm tuổi. Kết quả nghiên cứu này tương tự kết quả nghiên cứu về đặc điểm nhiệt độ da trong và ngoài huyết Nguyên, Hợp cốc, Nội quan, Túc tam lý, Thận du ở người khỏe mạnh của các tác giả trong nước. Nhiệt độ da của huyết Giáp tích L5 nhóm tuổi 18-29 là $32,45 \pm 0,58^{\circ}\text{C}$ và nhóm tuổi 30-39 là $32,39 \pm 0,52^{\circ}\text{C}$ cao hơn nhiệt độ trên da của huyết Giáp tích L5 nhóm tuổi 40-60 là $32,30 \pm 0,43^{\circ}\text{C}$. Theo YHHĐ, tuổi càng trẻ chuyển hoá cơ sở càng cao. Ở lứa tuổi 18- 29, cơ thể đang ở giai đoạn phát triển nên quá trình chuyển hoá cũng xảy ra rất mạnh ở các tế bào để đáp ứng với nhu cầu phát triển của cơ thể, do vậy thân nhiệt cũng cao hơn. Theo YHCT, trong các nhóm đối tượng nghiên cứu này thì nhóm tuổi 18-29 là giai đoạn trưởng thành, khí huyết bắt đầu thịnh, dương khí thịnh. Nhóm tuổi 30-39 là giai đoạn ngũ tạng đã hoàn toàn ổn định, cơ nhục đã rắn chắc, khí huyết thịnh mãn, nguyên khí ở trạng thái thăng bằng, còn nhóm lứa tuổi từ 40 trở lên là giai đoạn ngũ tạng lục phủ, mười hai kinh mạch thịnh đến trần, nguyên khí bắt đầu suy giảm, dương khí giảm sút, do đó mà nhiệt độ của cơ thể giảm dần [25], [37], [38]. Như vậy, kết quả trong nghiên cứu này góp phần làm sáng tỏ các kiến thức kinh điển Y học cổ truyền về quá trình phát sinh, phát triển của cơ thể con người, chứng tỏ sự phân chia các giai đoạn phát triển của cơ thể của người xưa được ghi lại trong các y văn cổ là hợp lý và có cơ sở khoa học.

4.1.3. Về cường độ dòng điện qua da vùng huyết Giáp tích L5

Như chúng ta đã biết qua các nghiên cứu trước đây, cùng một điện thế như nhau thì cường độ dòng điện tỷ lệ nghịch với điện trở, do đó ở nội dung này chúng tôi chỉ nghiên cứu về cường độ dòng điện qua da tại huyết Giáp tích L5.

Cường độ dòng điện qua da tại huyết Giáp tích L5 được thể hiện qua bảng từ 3.8 đến 3.12 cho thấy không có sự khác biệt về cường độ dòng điện qua da vùng huyết Giáp tích L5 ở hai bên cơ thể, ở hai giới nam và nữ thuộc tất cả các đối tượng nghiên cứu. Theo YHCT, ở hai bên cơ thể người bình thường, khí huyết lưu thông trong trạng thái cân bằng để hoạt động của cơ thể được điều hoà thống nhất điều đó được thể hiện bằng sự cân bằng điện sinh học (cường độ dòng điện) qua da vùng huyết Giáp tích L5 ở hai bên cơ thể, ở hai giới nam và nữ của tất cả các đối tượng nghiên cứu ($p>0,05$).

Cường độ dòng điện qua da vùng huyết Giáp tích L5 là $96,52 \pm 7,48$ μA . Chỉ số này cao hơn gấp 10 lần so với cường độ dòng điện qua da vùng ngoài huyết. Theo các nghiên cứu Y học hiện đại gần đây, các tác giả cho rằng huyết giống như các trung tâm tổ chức trong quá trình phát triển hình thái. Trung tâm tổ chức là một nhóm các tế bào nhỏ, có độ dẫn điện cao (có thể được xem là những nguồn điện), nó quyết định và kiểm soát quá trình phát triển của một nhóm lớn các tế bào khác. So sánh huyết với các trung tâm tổ chức, người ta thấy có nhiều điểm trùng hợp. Nhiều công trình nghiên cứu cho thấy có sự khác biệt về cường độ dòng điện qua da tại vùng huyết và vùng quanh huyết: hầu hết các huyết châm cứu đều có cường độ dòng điện đi qua cao, có điện trở da thấp hơn hẳn các vị trí khác trên cơ thể [86].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như kết quả nghiên cứu của các tác giả khác khi nghiên cứu về huyết Túc tam lý [16], Nội quan [23], Hợp cốc [24], Thận du [25]. Các tác giả đều có nhận xét chung là tại vùng huyết có cường độ dòng điện qua da cao hơn vùng da ngoài huyết.

Như vậy, có thể nhận định rằng các huyết châm cứu có cấu trúc hình thái nhất định chiếm một diện tích trên bề mặt da. Điều này làm sáng tỏ quan niệm về huyết theo các y văn cổ, huyết là nơi thần khí vận hành nhưng không phải là hình thái tại chỗ của da, gân, cơ, xương. Các công trình nghiên cứu

trong và ngoài nước đều cho thấy có sự khác nhau về đặc điểm sinh học giữa huyết và vùng ngoài huyết, giữa các huyết trên cơ thể người bình thường. Thông qua những đặc điểm sinh học của huyết vị có thể xác định sự mất cân bằng âm dương của kinh lạc, từ đó có thể phân tích nguyên nhân gây bệnh, đưa ra phương pháp điều trị.

4.2. ĐẶC ĐIỂM HUYỆT GIÁP TÍCH L5 TRÊN NGƯỜI BỆNH ĐAU THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG THỂ HÀN THẤP

Các kết quả được trình bày từ bảng 3.13 đến 3.20 cho thấy ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp có nhiệt độ da tại huyết Giáp tích L5 là $31,47 \pm 0,57$ °C thấp hơn hẳn so với chỉ số này ở nhóm người bình thường $32,35 \pm 0,54$ °C với $p < 0,05$; cường độ dòng điện qua da vùng huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp là $65,71 \pm 6,28$ µA, thấp hơn so với chỉ số này ở người bình thường là $95,91 \pm 7,42$ µA ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt về nhiệt độ da, cường độ dòng điện qua da da vùng huyết Giáp tích L5 trên người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp theo lứa tuổi và theo giới ($p > 0,05$).

Như đã trình bày ở trên, nhiệt độ da và cường độ dòng điện qua da phản ánh sự dinh dưỡng của tổ chức, phản ánh tính dẫn điện của da [14], [15], [23]. Các số liệu về nhiệt độ da, cường độ dòng điện qua da vùng huyết Giáp tích L5 trên người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp trong nghiên cứu này cho thấy nhiệt độ da, cường độ dòng điện qua da vùng huyết thấp hơn so với chỉ số này ở người bình thường cùng nhóm tuổi, cùng giới. Điều này chứng tỏ khi cơ thể bị bệnh, khí huyết lưu thông trong kinh mạch vùng bị bệnh giảm sút thì sự dinh dưỡng, tính dẫn truyền của tổ chức da vùng huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp cũng giảm.

Đỗ Công Huỳnh cho rằng sự biến đổi của nhiệt độ da và cường độ dòng điện qua da được xem như là biểu hiện của sự biến động của các chức năng của hệ thần kinh tự chủ, mà đầu tiên là hệ thần kinh giao cảm. Khi cơ thể bị tác động bởi các yếu tố gây hại thì hệ thần kinh tự chủ được hoạt hoá đầu tiên [15].

Qua phân tích các số liệu nghiên cứu về đặc điểm huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống có thể thấy rằng khi người bị thoái hóa cột sống sống lâu ở vùng ẩm thấp hoặc dầm mưa dãi nắng nhiều, hoặc lao động ra mồ hôi nhiều mà lại gặp gió, mặc quần áo ẩm ướt... gây nên hàn thấp xâm nhập, lưu trệ ở vùng thắt lưng, hàn tà tính ngưng trệ thu dẫn, thấp tà tính dính trệ không hóa làm trở trệ kinh mạch vùng thắt lưng làm cho khí huyết vận hành không thông mà phát thành chứng yêu thống.

4.3. KẾT QUẢ CỦA ĐIỆN CHÂM HUYỆT GIÁP TÍCH L5 TRONG ĐIỀU TRỊ ĐAU THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG THỂ HÀN THẤP

4.3.1. Đặc điểm lâm sàng người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp

4.3.1.1. Đặc điểm về tuổi

Xuất phát từ thực tiễn lâm sàng, dựa vào các giai đoạn phát triển của cơ thể theo lý luận YHCT và kết hợp với quan điểm bệnh lý thoái hóa cột sống theo YHHĐ, chúng tôi đã lựa chọn bệnh nhân đau lưng cấp có độ tuổi từ 30 trở lên, là lứa tuổi bắt đầu xuất hiện tình trạng thoái hóa cột sống để nghiên cứu tác dụng của điện châm trong điều trị đau thắt lưng do THCS thể hàn thấp.

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi được trình bày trên bảng 3.21 cho thấy, bệnh nhân bị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp cho cả hai nhóm gặp cao nhất ở độ tuổi từ 40-49 chiếm 39,17% (nhóm I 38,33%; nhóm II 40,00); kế tiếp là độ tuổi 50-60 chiếm 37,50% (nhóm I 38,33%; II 36,67%);

thấp nhất là độ tuổi từ 30 – 39 cho cả hai nhóm chiếm 23,33%; trong đó tuổi trung bình của nhóm I là $46,36 \pm 13,24$ và nhóm II là $45,65 \pm 12,52$.

Kết quả nghiên cứu này tương đương với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Hải Yến [58] có độ tuổi hay gặp ở cả hai nhóm là lớn hơn 50 tuổi, chiếm tỉ lệ 36,6% ở nhóm II, 30% ở nhóm I, sau đó đến nhóm tuổi 40 - 49 tuổi (nhóm II 23,3%; nhóm I chiếm 10%). Nhóm tuổi 30 - 39 tuổi gặp ở nhóm II 6,7%; gặp ở nhóm I 16,7%. Ngày nay, bằng việc ứng dụng các thành tựu khoa học kỹ thuật hiện đại trong y sinh học, người ta đã chứng minh được rằng quá trình thoái hóa đĩa đệm xảy ra từ rất sớm, trên 30 tuổi thì không có người nào là không có biểu hiện thoái hóa cột sống, đặc biệt là vùng CSTL. Người ta nhận thấy mức độ thoái hóa tăng dần theo tuổi, vì ở lứa tuổi lao động luôn chịu nhiều sức ép của công việc, thói quen. Vì vậy mà ĐTL hay gặp ở lứa tuổi này. Theo YHCT cũng phù hợp khi cơ thể bị ngoại cảm hàn thấp xâm nhập có thể gây nên đau thắt lưng, như sống lâu ở vùng ẩm thấp hoặc dầm mưa dãi nắng nhiều, hoặc lao động ra mồ hôi nhiều mà lại gặp gió, mặc quần áo ẩm ướt... đều gây nên hàn thấp xâm nhập, lưu trệ ở vùng thắt lưng, hàn tà tính ngưng trệ thu dẫn, thấp tà tính dính trệ không hóa làm trở trệ kinh mạch vùng thắt lưng làm cho khí huyết vận hành không thông mà phát thành chứng yêu thống.

Tuy nhiên so với một số tác giả khác, kết quả của chúng tôi có một số khác biệt. Trong nghiên cứu của Phạm Thị Ngọc Bích [59] bệnh nhân ĐTL do thoái hóa cột sống xuất hiện từ độ tuổi 30 trở lên, trong đó gặp nhiều nhất ở độ tuổi ≥ 60 chiếm tỷ lệ 72,9%; tiếp đến là độ tuổi 40 - 59 chiếm tỷ lệ 20%, độ tuổi từ 30 - 39 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất là 7,1%. Tuổi thấp nhất là 31 tuổi và cao nhất là 90 tuổi. Độ tuổi trung bình hai nhóm là $65,79 \pm 14,12$ (nhóm I là $66,46 \pm 13,77$; nhóm II là $65,11 \pm 14,63$). nghiên cứu của tác giả Lương Thị Dung (2008) là 42,9% [51], nghiên cứu của Trần Thị Kiều Lan (2009) tỷ lệ bệnh nhân trong độ tuổi ≥ 60 gặp nhiều nhất 45% [52]. Theo Phạm Hồng Vân [25]

khi nghiên cứu trên 90 BN ĐTL thể thận hư gặp nhiều nhất ở nhóm tuổi từ 50 đến 59 (chiếm 42,22 %), tiếp đến là nhóm tuổi từ 40 trở lên chiếm 25%, nhóm tuổi trên 60 chiếm 22,8%, nhóm tuổi từ 30- 39 chỉ chiếm 10%. Nghiên cứu của Triệu Thị Thùy Linh [60] kết quả nghiên cứu có độ tuổi từ 23 đến 79, độ tuổi 30-39 chiếm tỉ lệ cao nhất 26,4%, tiếp đó đến độ tuổi 60-79 (23,6%), độ tuổi 50-59 (20,7%), độ tuổi 40- 49 (16,1%), độ tuổi 23-29 (13,2%). Tuổi trung bình là $46,6 \pm 14,29$. Còn theo kết quả nghiên cứu của Phan Thị Thanh [61], bệnh nhân bị đau thắt lưng cấp gặp chủ yếu ở độ tuổi > 40 (chiếm 86,7%). Trong đó nhóm tuổi 50 - 59 tuổi chiếm 33,3% > 60 tuổi chiếm 36,7%.

Sự khác biệt trong nghiên cứu của chúng tôi được giải thích là do sự khác nhau về địa điểm nghiên cứu và đối tượng nghiên cứu. Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân là đau thắt lưng cấp thường xuất hiện trên những người đã có đau thắt lưng mạn tính do thoái hóa cột sống. Với những bệnh nhân trẻ tuổi từ 30-39 chiếm một tỷ lệ thấp nhất (23,23%) vì họ có xu hướng sử dụng các thuốc Tây y giảm đau nhanh chóng, tiện lợi ngay khi bị bệnh thay vì vào bệnh viện để chăm cứu theo liệu trình.

4.3.1.2. Đặc điểm về giới

Trong nghiên cứu của chúng tôi ở bảng 3.22 thì tỉ lệ bệnh nhân nữ giới bị ĐTL do thoái hóa cột sống nhiều hơn nam giới, ở nhóm I tỷ lệ nữ là 56,67%; nam 43,33%; ở nhóm II tỷ lệ nữ là 5,33%; nam 46,67%.

Các nghiên cứu gần đây cũng cho thấy bệnh gặp ở nữ nhiều hơn nam, nghiên cứu của tác giả Hồ Thị Tâm [87] tỷ lệ BN nữ gặp nhiều hơn nam, nhóm nghiên cứu là 66,7% và nhóm chứng là 53,3%. Nghiên cứu của Phạm Thị Ngọc Bích [59] cho thấy ở nhóm I tỷ lệ nam là 25,7%; nữ là 74,3%; ở nhóm II tỷ lệ nam là 31,4%; nữ là 68,6%. Còn nghiên cứu của tác giả Vũ Thường Sơn khi nghiên cứu 40 bệnh nhân ĐTL thấy bệnh nhân nữ chiếm tỉ lệ 62,5% [88]. Trong nghiên cứu của Phan Thị Thanh [61] ở cả hai nhóm tỷ lệ bệnh nhân

nữ là 56,7%, tỷ lệ nam là 43,3%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ mắc bệnh này cũng phù hợp với các nghiên cứu ở trên.

Kết quả của chúng tôi có sự khác biệt với một số tác giả khác, theo Nguyễn Thị Hải Yên [58] nam giới nhóm chúng 56,7%, nhóm nghiên cứu 50%, nữ giới nhóm chúng 43,3%, nhóm nghiên cứu 50%. Theo nghiên cứu của Triệu Thị Thùy Linh [60] và Lương Thị Dung [51] cho thấy tỉ lệ ĐTL ở nữ và nam là xấp xỉ bằng nhau, trong đó theo nghiên cứu của Triệu Thị Thùy Linh thì tỷ lệ nữ nhiều hơn nam chiếm 51,9%. Nghiên cứu của Lương Thị Dung cho kết quả tỷ lệ nam 51,4% và nữ 48,6%. Nghiên cứu của tác giả Tạ Thị Thủy lại cho thấy ở nhóm NC nam chiếm tỷ lệ 56,7%, nữ chiếm tỷ lệ 43,3%, nhóm chúng nam chiếm 53%, nữ chiếm 46,7%. Nghiên cứu của tác giả Phạm Hồng Vân [25] cho thấy tỷ lệ bệnh nhân nam và nữ gần tương đương, bệnh nhân nữ là 52,22%, nam là 47,78%.

Tỷ lệ nữ giới trong nghiên cứu của chúng tôi mắc bệnh chiếm tỷ lệ cao được lý giải là ngày nay nữ giới tham gia vào tất cả các lĩnh vực ngoài xã hội chứ không riêng gì nam giới và họ vẫn hoàn thành tốt các công việc trong gia đình. Hơn nữa cấu trúc hệ thống đĩa đệm, dây chằng, cơ, đốt xương cột sống thất lung của nữ giới yếu hơn nam giới, hệ thống thần kinh - thể dịch, hormon của nam giới và nữ khác nhau, ở nữ giới thường suy giảm hơn so với nam khi tuổi tăng cao, chính vì vậy mà nữ giới bị những bệnh về thoái hóa cột sống và đĩa đệm nhiều hơn. Ngoài ra do bệnh nhân bị ĐTL do thoái hóa cột sống điều trị ở các khoa phòng (trong nghiên cứu này) của Bệnh viện Châm cứu Trung ương thường là nữ giới, nên trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ chung cho hai nhóm nữ (55%) cao hơn hai nhóm nam (45%).

4.3.1.3. Đặc điểm về nghề nghiệp

Một số nghiên cứu của các tác giả cho thấy đau thất lung do thoái hóa cột sống gặp ở những người lao động tay chân nhiều hơn so với ở những

người lao động trí óc. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Hải Yến, ở nhóm chứng lao động trí thức chiếm 60% nhiều hơn so với nhóm lao động chân tay 40%, ở nhóm nghiên cứu lao động trí thức 47,7% ít hơn so với nhóm lao động chân tay 53,3% [58]. Trong nghiên cứu của Triệu Thị Thùy Linh nhóm lao động chân tay chiếm 65,1%; nhóm lao động trí óc chiếm 34,9% [60]. Tuy nhiên, khi xếp đôi tượng nghiên cứu thành hai nhóm Lao động nặng và lao động nhẹ thì Trần Thị Kiều Lan cho thấy bệnh nhân thuộc nhóm lao động nặng chiếm 41,7%; còn thuộc nhóm lao động nhẹ chiếm 58,3% [52]. Trong nghiên cứu này chúng tôi thấy ĐTL do thoái hóa cột sống thể hàn thấp gặp ở mọi đối tượng nghề nghiệp, từ lao động mang vác nặng (chiếm 30,00 %), nhân viên tạp vụ lao động chân tay nhẹ nhàng (chiếm 33,33 %), đến lao động trí óc (chiếm 36,67%) (bảng 3.23).

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Phạm Hồng Vân khi nghiên cứu 90 bệnh nhân đau thắt lưng cho thấy nghề lao động nặng (chiếm 31,11%), lao động nhẹ (chiếm 32,22 %), lao động trí óc (chiếm 36,67%) [25] và cũng phù hợp với đánh giá của Trần Ngọc Ân [89], Vũ Quang Bích, [90], Nguyễn Quốc An Vinh [64]. Các tác giả cho rằng thoái hóa khớp là bệnh mạn tính xảy ra ở mọi thành phần của xã hội, tình trạng đau do THCSTL gặp ở mọi mức độ lao động từ nặng đến nhẹ, tuy nhiên với những bệnh nhân lao động nặng thì tình trạng thoái hóa cột sống thắt lưng diễn ra sớm hơn. Như vậy, điều kiện làm việc, môi trường làm việc, tư thế làm việc đều có ảnh hưởng đến tình trạng thoái hóa cột sống nói chung và ĐTL nói riêng, tuy nhiên quá tải ở cột sống vẫn là nguyên nhân chính gây nên đau.

4.3.1.4. Đặc điểm về tiền sử đau thắt lưng

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi trên 120 bệnh nhân được trình bày ở biểu đồ 3.2 cho thấy ở cả hai nhóm, tỷ lệ bệnh nhân đã có tiền sử đau thắt lưng chiếm tỷ lệ cao hơn hẳn so với tỷ lệ bệnh nhân chưa có tiền sử ĐTL

(86,67% ở nhóm I và 85% ở nhóm II). so với tỷ lệ bệnh nhân chưa có tiền sử ĐTL. Như vậy, nếu bệnh nhân đã bị đau thắt lưng rồi thì khả năng tái phát lại cao hơn.

Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của nhiều tác giả trong và ngoài nước. Trong nghiên cứu của Lương Thị Dung [51], kết quả cho thấy 85,7% số bệnh nhân có tiền sử ĐTL so với chưa có tiền sử bệnh này (14,3%). Theo Frymoyer J.W. và CS [91], 60% số bệnh nhân đau thắt lưng có thể tái phát trong vòng 2 năm.

4.3.1.5. Đặc điểm về đau

Kết quả nghiên cứu được trình bày trên bảng 3.24 cho thấy bệnh nhân ĐTL do THCS thể hàn thấp có các đặc điểm đau như sau:

- *Về hoàn cảnh xuất hiện đau:* Triệu chứng đau trong ĐTL thể hàn thấp xuất hiện đột ngột (chiếm 91,67% ở nhóm I và 90,0% ở nhóm II), không có trường hợp nào có đau xảy ra từ từ.

- *Về tần suất đau:* Có 83,33% số bệnh nhân ở nhóm I và 85,00% số bệnh nhân ở nhóm II có tần suất đau thành cơn. Do đặc điểm của quá trình thoái hóa lúc đầu thường chỉ là cảm giác mỏi vùng thắt lưng sau vận động, sau khi gặp phải hàn thấp xuất hiện đau cấp, đau đột ngột liên tục [35].

- *Về ảnh hưởng của yếu tố vận động, lao động đến đau:* Có tới hơn 86,67% số bệnh nhân ở cả hai nhóm nghiên cứu có đau tăng khi lao động, đau giảm khi được nghỉ ngơi. Kết quả này cho thấy, dù lao động nặng hay nhẹ đều tạo ra áp lực lên các thành phần cấu tạo giải phẫu vùng thắt lưng làm tăng thêm tình trạng đau của người bệnh.

- *Về ảnh hưởng của yếu tố thời tiết đến đau:* Tất cả số bệnh nhân ĐTL đều đau tăng lên khi thay đổi thời tiết (trời lạnh) chiếm 100% ở cả hai nhóm. Điều này có thể giải thích bởi khi thời tiết thay đổi tức là có những thay đổi về nhiệt độ môi trường, độ ẩm của không khí, từ trường... các yếu tố này gây

nên những tác động tới cơ thể con người đặc biệt ở những người bệnh thoái hoá khớp, cơ thể có hiện tượng phản ứng viêm gây đau [92], [93].

4.3.1.6. Đặc điểm cận lâm sàng của người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp

Nghiên cứu đặc điểm cận lâm sàng (gồm phim chụp X quang CSTL và một số chỉ số huyết học và sinh hóa máu) ở bệnh nhân ĐTL được trình bày trên các bảng 3.25 và 3.26.

Đặc điểm phim chụp X quang thoái hóa cột sống được trình bày ở bảng 3.25 cho thấy hình ảnh thoái hóa cột sống có dấu hiệu gai xương chiếm tỷ lệ cao nhất (42,50%), kế tiếp là dấu hiệu hẹp khe khớp (33,33%), Gai xương + Hẹp khe khớp (15,83%), dấu hiệu đặc xương chỉ chiếm 5,00%. thoái hóa cột sống thắt lưng kèm cùng hóa L5 chiếm tỷ lệ khá cao 15,83%. Hiếm gặp các dấu hiệu thoái hóa cột sống thắt lưng kèm biến dạng cột sống. Chưa có sự khác biệt về đặc điểm phim chụp X quang CSTL giữa các bệnh nhân thuộc hai nhóm nghiên cứu ($p>0,05$).

Kết quả này phù hợp với nhận định của các tác giả khác về cơ chế bệnh sinh của quá trình thoái hóa khớp bao gồm thoái hóa thân đốt sống, xương sụn đốt sống và đĩa đệm. Tình trạng thoái hóa cột sống làm lực phân bố trên thân đốt sống không đều, khiến cho xương mâm đốt sống phải tăng chịu tải, kết quả là hình thành các gai xương ở rìa ngoài thân đốt sống, hẹp khe khớp,...[92], [93], [94].

Các số liệu nghiên cứu về chỉ số huyết học và sinh hóa máu được trình bày trên bảng 3.26 cho thấy không có sự khác biệt về các giá trị trung bình về chỉ số huyết học, hóa sinh trong máu ở hai nhóm bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp được điều trị bằng điện châm với các chỉ số này ở người bình thường, khỏe mạnh ($p>0,05$).

Tóm lại, qua phân tích số liệu được trình bày trên các bảng từ 3.21 đến 3.26 chúng tôi có nhận xét chung về đặc điểm của người bệnh ĐTL do thoái hóa cột sống thể hàn thấp như sau: ĐTL thể hàn thấp thường gặp ở lứa tuổi trên 30 ở cả hai giới nam và nữ, ở mọi đối tượng nghề nghiệp. Đau có đặc điểm xuất hiện đột ngột, cấp tính, đau tăng khi lao động, thay đổi tư thế, khi thay đổi thời tiết, đau không giảm khi nghỉ ngơi, là nguyên nhân gây hạn chế vận động CSTL.

4.3.2. Kết quả của điện châm điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp trên lâm sàng

Để khẳng định tác dụng của điện châm trong điều trị ĐTL do thoái hóa cột sống thể hàn thấp cũng như để chứng minh giá trị khoa học của phác đồ huyết trong thực tiễn lâm sàng, trong nghiên cứu này chúng tôi so sánh hiệu quả điều trị của điện châm nhóm I (phác đồ Bộ y tế - quy trình số 24 kết hợp châm huyết Giáp tích L5) với nhóm II (phác đồ Bộ y tế - quy trình số 24, không châm huyết Giáp tích L5) với liệu trình điều trị trong 7 ngày liên tục.

4.3.2.1. Về sự biến đổi ngưỡng cảm giác đau và mức độ đau

Đau là một 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. Đau là cảm giác phức tạp có sự tham gia của nhiều hệ thống các cơ quan chức năng khác nhau như ý thức, cảm giác, trí nhớ, động lực, phản ứng thực vật. Đối với bệnh nhân đau thắt lưng, đau là triệu chứng khiến người bệnh đến gặp thầy thuốc với mong muốn được giải phóng khỏi đau đớn [39].

Đau và làm cho hết đau luôn được các nhà lâm sàng quan tâm nghiên cứu. Một trong những khó khăn của việc nghiên cứu về đau là vấn đề định lượng đau bởi ngưỡng đau, khả năng chịu đau cũng như đáp ứng của từng cá thể đối với đau là rất khác nhau. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá đau bằng hai phương pháp, đó là đánh giá mức độ đau dựa trên cảm nhận chủ

quan của người bệnh theo thang điểm VAS là thang điểm đánh giá mức độ đau được sử dụng khá phổ biến trong các nghiên cứu và đánh giá sự cải thiện mức độ đau dựa trên ngưỡng cảm giác đau.

Sự biến đổi giá trị trung bình mức độ đau theo thang điểm VAS trình bày trên biểu đồ 3.3 cho thấy giá trị điểm đau trung bình theo thang VAS của hai nhóm bệnh nhân nghiên cứu đều được cải thiện theo thời gian điều trị ($p < 0,05$).

Ở nhóm I, giá trị điểm đau trung bình theo thang VAS giảm dần, từ $7,55 \pm 0,91$ điểm trước điều trị xuống còn $1,32 \pm 0,96$ điểm sau điều trị. Ở nhóm II, giá trị trung bình mức độ đau theo thang VAS giảm tương đương nhóm I ở ngày đầu, trong những ngày sau mức độ giảm đau ít từ $7,3 \pm 0,85$ điểm trước điều trị giảm xuống còn $1,98 \pm 1,10$ điểm sau điều trị. Mức giảm đau ở nhóm I tốt hơn so với ở nhóm II ($p < 0,05$).

Theo các kết quả nghiên cứu được trình bày trên bảng 3.27, trước điều trị, bệnh nhân chủ yếu gặp ở mức độ đau nhiều cho cả hai nhóm, trong đó ở nhóm I chiếm 80,0% và 78,33% ở nhóm II. Sự khác biệt về các mức độ đau ở hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với ($p > 0,05$). Sau điều trị 7 ngày, mức độ đau ở hai nhóm đều được cải thiện ($p < 0,001$). Nhóm I có 91,67% số BN hết đau, 6,67% BN đau ít, chỉ có 1 BN (1,67%) ở mức đau trung bình. Ở nhóm II (66,67% số BN hết đau, 30% đau ít và 3,33% đau trung bình) với $p < 0,05$. Kết quả nghiên cứu này tương đương với kết quả nghiên cứu của Phạm Hồng Vân [25], Tarasenko Lidiya [47], Lương Thị Dung [51], Trần Thị Kiều Lan [52], Phạm Thị Ngọc Bích [59], Hồ Thị Tâm [87], khi nghiên cứu điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống.

Cùng với mức độ đau, nghiên cứu còn xác định sự thay đổi của ngưỡng cảm giác đau, cường độ kích thích nhỏ nhất có thể gây ra được cảm giác đau được gọi là ngưỡng đau, để xác định khả năng chịu đựng của con người trước tác nhân gây đau chúng tôi sử dụng bằng máy đo ngưỡng đau Analgesy-

Metter (Italia). Các kết quả trên bảng 3.28 cho thấy không có sự khác biệt về ngưỡng đau trước điều trị giữa hai nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$). Ở nhóm I, ngưỡng đau của bệnh nhân từ $334,25 \pm 22,16$ g/s tăng lên $434,24 \pm 20,26$ g/s sau điều trị lần 1 và tăng tới $470,35 \pm 18,21$ g/s sau 7 ngày điều trị. Ở nhóm II, ngưỡng đau từ $338,17 \pm 18,20$ g/s trước điều trị, tăng lên $368,67 \pm 23,19$ g/s sau điều trị lần 1 và tăng đến $398,28 \pm 29,22$ g/s sau 7 ngày điều trị ($p < 0,01$) với hệ số giảm đau K ở nhóm I sau điều trị lần 1 so với trước điều trị là $1,31 \pm 0,08$, sau 7 ngày điều trị so với sau điều trị lần 1 là $1,24 \pm 0,07$, sau 7 ngày điều trị so với trước điều trị là $1,42 \pm 0,11$, tương đương với hệ số giảm đau K ở nhóm II lần lượt là $1,06 \pm 0,08$, $1,06 \pm 0,08$ và $1,14 \pm 0,12$ ($p < 0,05$).

Sự tăng dần ngưỡng đau sau 7 ngày điều trị ở hai nhóm điện châm đặc biệt là nhóm I đã phản ánh hiệu quả giảm đau của phương pháp điều trị bằng điện châm, các xung điện đã kích thích làm tăng khả năng chịu đau của cơ thể. Đây chính là minh chứng tác dụng của châm theo con đường thần kinh-thể dịch. Đau theo YHCT gọi là “Thông”. Trong sách Tố vấn, thiên “Âm dương ứng tượng đại luận” có viết “Thông tắc bất thông, thông tắc bất thông” có nghĩa là khí huyết lưu thông thì không đau, khi kinh lạc bị bế tắc, khí huyết không lưu thông thì gây đau [30], [31], [32]. Châm cứu thông qua tác động vào huyết đạo và kinh lạc có tác dụng điều khí hoạt huyết, thông được kinh lạc do đó làm giảm đau, điều hòa chức năng tạng phủ khí huyết do vậy có thể chữa khỏi được bệnh tật.

Có được kết quả về sự cải thiện mức độ đau theo thang điểm VAS và cải thiện ngưỡng đau như vậy có thể là do chúng tôi đã lựa chọn sử dụng phác đồ điều trị của Bộ y tế có kết hợp châm huyết Giáp tích L5. Châm huyết Giáp tích L5 có tác dụng làm mềm cơ, khơi thông chỗ bế tắc qua đó có tác dụng giảm đau. Theo cơ chế thần kinh, châm cứu còn có tác dụng ức chế dẫn truyền cảm giác đau trong cung phản xạ đau do đó làm dịu cơn đau. Điện

châm cũng như tác động khác lên huyết sẽ hoạt hóa theo kiểu tạo ra cung phản xạ thần kinh ở ba mức độ: tại chỗ, tiết đoạn và toàn thân. Trong cung phản xạ có bộ phận nhạy cảm là da, cấu trúc thần kinh và mạch máu. Đường hướng tâm là các sợi thần kinh loại A δ type I, II sợi C. Trung tâm phản xạ là các cấu trúc thần kinh từ mức tuỷ sống, đồi thị, vùng dưới đồi, các neuron thuộc hệ thần kinh trung ương. Đường ly tâm là những sợi thần kinh đi đến da, cơ, mạch máu và các tạng phủ... Tất cả các yếu tố như cơ, lý, hoá khi tác động vào huyết có thể điều chỉnh được các rối loạn chức năng của cơ thể thông qua cung phản xạ này [95], [96].

Các kết quả về sự biến đổi ngưỡng cảm giác đau và mức độ đau theo thang đo VAS đã chứng tỏ điện châm có tác dụng giảm đau duy trì ổn định trong suốt thời gian điều trị thông qua khả năng điều khí. Như vậy, đau thất lưng do THCS nếu được điều trị bằng phương pháp điện châm sẽ cho hiệu quả tốt trong việc làm giảm đau cho người bệnh.

4.3.2.2. Về sự cải thiện chức năng sinh hoạt

Hiệp hội Quốc tế nghiên cứu về đau định nghĩa: “Đau là một thử thách khó chịu về cảm giác và về xúc cảm đi liền với những tổn thương của tổ chức có thực hoặc có thể đau còn được mô tả như là những tổn thương đó còn tồn tại. Cái đau bao giờ cũng có phần chủ quan. Mỗi cá nhân hiểu từ này như thế nào là còn tùy thuộc vào những thử thách đi liền với những thương tích xảy ra vào lúc ban đầu của đời mình. Chắc chắn đó là một cảm giác nhận thấy trong một hoặc nhiều phần cơ thể, bao giờ cũng là khó chịu và vì thế nó là một thử thách về xúc cảm” (theo [39]). Trên cơ sở định nghĩa về đau cho thấy đau bao giờ cũng có phần chủ quan, là cảm giác phức tạp có sự tham gia của nhiều hệ thống chức năng khác nhau như ý thức, cảm giác, trí nhớ, động lực, phản ứng thực vật. Vì vậy, đau kéo dài sẽ gây ảnh hưởng xấu đến cả thể chất và tinh thần người bệnh, gây nhiều hạn chế trong đời sống sinh hoạt và lao động. Từ

nhiều thập kỷ qua, việc nghiên cứu tìm ra một bộ câu hỏi chung để áp dụng cho bệnh nhân đau thắt lưng đã được nghiên cứu, phát triển. Những bộ câu hỏi này thường được thiết kế để cung cấp thông tin về tình trạng sức khỏe của bệnh nhân do ảnh hưởng của tình trạng đau lưng hoặc để đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị khác nhau, từ đó mà người thầy thuốc có thể ra các quyết định điều trị cho người bệnh.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng bộ câu hỏi Roland Morris Low Back Pain Questions (RMQ) được đề xuất bởi Roland và Morris vào năm 1983 và luôn được điều chỉnh phù hợp với các mục tiêu đánh giá mức độ bệnh tật. Bộ câu hỏi này đã được chứng minh là dễ hiểu, phù hợp với mọi nền văn hóa, dễ đánh giá mức độ khuyết tật và nhạy cảm với sự thay đổi theo thời gian điều trị ở bệnh nhân đau thắt lưng, là một trong những phương pháp thường được sử dụng trong nghiên cứu hoặc thực hành lâm sàng. Với bộ câu hỏi này, người bệnh không phải mô tả về các mức độ khác nhau của nội dung được hỏi, mà chỉ có hai mức độ có hoặc không nên trả lời dễ dàng và chính xác hơn [97], [98].

Kết quả nghiên cứu ở bảng 3.29 và biểu đồ 3.4 cho thấy các chức năng sinh hoạt của người bệnh ĐTL bị hạn chế do đau, nhưng dưới tác dụng của điện châm ở nhóm I (châm phác đồ huyết theo quy trình 24 của Bộ y tế kết hợp châm huyết Giáp tích L5), chỉ số này đã được cải thiện tốt hơn so với ở nhóm II (châm phác đồ huyết theo quy trình 24 của Bộ y tế không kết hợp châm huyết Giáp tích L5) ($p < 0,05$).

Ở hai nhóm nghiên cứu, mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày sau 7 ngày điều trị và kết thúc điều trị kết quả đạt loại tốt, khá ở nhóm I đều cao hơn so với nhóm II. Cụ thể là ở nhóm I sau 7 ngày điều trị đạt loại tốt 91,67%, ở nhóm II chỉ đạt 56,67%. Sau điều trị ở nhóm I loại khá là 8,33%, ở nhóm II là 43,33%. Không có loại kém ở cả hai nhóm nghiên cứu. Sự khác

biệt về mức độ sinh hoạt hàng ngày của hai nhóm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Lý do chúng tôi sử dụng bộ câu hỏi RMQ chuyên biệt cho bệnh nhân đau lưng cấp khác với một số nghiên cứu về đau thắt lưng khác sử dụng bộ câu hỏi Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire bao gồm chăm sóc cá nhân, đi bộ, ngồi và nhắc vật nặng [98]. Có thể ở những bệnh nhân đau thắt lưng cấp mức độ vừa và nhẹ giữa hai nhóm vẫn sinh hoạt hàng ngày bình thường, nhưng sự linh hoạt giảm đáng kể, điều đó tạo nên sự khác biệt trong hai bộ câu hỏi. Những bệnh nhân đau ở mức độ nặng và đau không chịu nổi, sự ảnh hưởng đến các sinh hoạt hàng ngày như ăn, ngủ, mặc áo quần, đứng ngồi, đi lại... rất nhiều.

Trong nghiên cứu của Ekedahl KH, Jonsson B, Frobell RB về đánh giá sự linh động của bài tập ngón tay chạm đất và nâng thẳng chân ở bệnh nhân đau lưng cấp và bán cấp có hoặc không có hội chứng rễ và đã phân tầng giới tính cũng được đánh giá bằng bộ câu hỏi RMQ [99].

Chức năng vận động cột sống thắt lưng đã được cải thiện khá tốt, đặc biệt ở nhóm I. Chức năng này có được cải thiện tốt hay không phụ thuộc vào mức độ giảm đau, sự phục hồi lại tầm vận động cột sống thắt lưng hay cụ thể hơn là sự giảm cơ cạnh sống ở những người bị đau thắt lưng cấp.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Phạm Hồng Vân [25], Trần Thị Kiều Lan [52], Nguyễn Thị Hải Yến [58], Phạm Thị Ngọc Bích [59].

4.3.2.3. Về sự cải thiện mức độ giãn cột sống thắt lưng

Đau và hạn chế vận động là hai triệu chứng thường gặp, cũng là vấn đề làm cho bệnh nhân phải đi điều trị. Hiện tượng co rút các cơ cạnh sống, sự co kéo các tổ chức liên kết bao gồm gân cơ, dây chằng, bao khớp... làm giảm hoạt động của CSTL, đặc biệt là làm giảm độ giãn CSTL. Độ giãn CSTL ở

người bình thường từ 4-6cm [100], khi có bất kỳ tổn thương nào ở vùng CSTL đều gây ảnh hưởng đến chỉ số này. Trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân bị ĐTL đều có hầu hết các triệu chứng của hội chứng thắt lưng biểu hiện đau, hạn chế vận động và co cứng tăng trương lực cơ cạnh sống.

Theo kết quả tại bảng 3.30 và biểu đồ 3.5 tại thời điểm trước điều trị độ giãn của nhóm I là $1,71 \pm 0,36$; của nhóm II là $1,74 \pm 0,46$; khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa với $p > 0,05$. Sau 4 ngày điều trị độ giãn CSTL tăng lên ở cả hai nhóm với nhóm I là $2,57 \pm 0,54$; nhóm II $2,08 \pm 0,48$. Sau 7 ngày điều trị độ giãn CSTL ở nhóm I là $4,22 \pm 0,76$; ở nhóm II là $3,26 \pm 0,53$. Nhóm I có sự cải thiện độ giãn CSTL mức độ tốt chiếm 90,0%, mức độ khá chiếm 68,33%, không còn bệnh nhân nào ở mức độ trung bình và kém. Ở nhóm II, mức độ tốt chỉ chiếm 66,67%, mức độ khá chiếm 30,00%. Như vậy, điện châm huyết Giáp tích L5 kết hợp phác đồ huyết quy trình 24 Bộ y tế có tác dụng cải thiện độ giãn CSTL trong điều trị đau thắt lưng do THCS tốt hơn khi điện châm các huyết phác đồ huyết quy trình 24 Bộ y tế không kết hợp châm huyết Giáp tích L5. Sự khác biệt sau 7 ngày điều trị sự cải thiện độ giãn CSTL giữa nhóm I và nhóm II có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Phạm Hồng Vân [25] mức độ tốt ở nhóm NC là 70% và khá là 30%; của Trần Thị Kiều Lan [52] mức độ tăng lên về độ giãn CSTL của nhóm nghiên cứu là 76,7%.

Nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước cho thấy điện châm có tác dụng gây giãn mạch dưới da làm tăng lượng máu đến tổ chức, tăng cường dinh dưỡng tế bào (theo [25]). Trong nghiên cứu này chúng tôi đã sử dụng điện châm theo phác đồ của Bộ y tế kết hợp châm huyết Giáp tích L5 hai bên, là huyết nằm sát hai bên cột sống, sát với đĩa đệm và các tổ chức bao khớp, dây chằng dọc sau, dây chằng vàng, dây chằng liên gai nên có tác dụng giảm

co cứng cơ vùng thắt lưng, tăng khả năng vận động và tính linh hoạt của cột sống do đó làm tăng độ giãn CSTL.

Qua phân tích các kết quả nghiên cứu cho thấy điện châm là một trong các phương pháp điều trị kết hợp giữa vật lý trị liệu và Y học cổ truyền sử dụng kích thích huyết bằng dòng xung điện. Châm có tác dụng điều khí, giảm đau. Xung điện có tác dụng kích thích các cơ quan cảm thụ ở da, cơ và các tổ chức dòng điện đi qua gây nhiều phản xạ như giãn mạch, tăng tuần hoàn và dinh dưỡng cục bộ, tăng chuyển hoá, tăng cường các phản ứng oxy hoá khử. Do vậy điện châm có tác dụng giảm đau, giải quyết được tình trạng đau và co cơ, cải thiện độ giãn CSTL [25].

4.3.2.4. Về sự cải thiện tầm vận động cột sống

Vận động cột sống thắt lưng được đánh giá bằng 6 vận động chính đó là gấp, duỗi, nghiêng trái, nghiêng phải, xoay trái, xoay phải CSTL. Tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ tập trung đánh giá 2 động tác điển hình là gấp, duỗi của CSTL.

Trong ĐTL hạn chế tầm vận động CSTL cũng như độ giãn CSTL là hậu quả của triệu chứng đau. Ngoài ra trong ĐTL có hiện tượng co rút các cơ cạnh sống, co rút các tổ chức liên kết bao gồm gân cơ, dây chằng, bao khớp... do đó mà gây ra hạn chế tầm vận động CSTL. Châm cứu có tác dụng giảm đau, giảm co cứng cơ, giảm cong vẹo cột sống, tăng khả năng vận động và tính linh hoạt của cột sống nên làm tăng độ giãn cột sống và cải thiện tầm vận động của cột sống. Điểm đáng lưu ý là công thức huyết trong nghiên cứu của chúng tôi kết hợp sử dụng châm huyết tại chỗ: Huyệt Giáp tích L5 nằm sát cột sống, sát với đĩa đệm và các tổ chức bao khớp, dây chằng dọc sau, dây chằng vàng, dây chằng liên gai. Chính tác dụng của điện châm với các huyệt vị trên có tác dụng giảm đau tại chỗ rất hiệu quả, làm giãn cơ, giải phóng chèn ép,

làm tăng thêm sự linh hoạt và sự mềm mại của CSTL, từ đó khôi phục lại tầm vận động CSTL và độ giãn CSTL.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ở bảng 3.31, 3.32 và biểu đồ 3.6, 3.7 cho thấy: Trước điều trị, tầm vận động CSTL của 2 nhóm nghiên cứu tương đương nhau với $p > 0,05$. Sau 1 ngày điều trị, tầm vận động CSTL của cả hai nhóm đều tăng lên so với trước điều trị nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Sau 4 ngày điều trị, động tác gấp ở nhóm I tăng từ $68,82^0 \pm 5,27$ lên $74,48^0 \pm 2,52$ với độ chênh trung bình là $5,91^0 \pm 3,68$; ở nhóm II tăng từ $69,17^0 \pm 3,16$ lên $71,91^0 \pm 2,82$ với độ chênh trung bình là $2,84^0 \pm 1,86$. Với động tác duỗi, ở nhóm I tăng từ $21,23^0 \pm 3,40$ lên $24,78^0 \pm 2,53$ với độ chênh trung bình là $3,76^0 \pm 2,86$; ở nhóm II tăng từ $21,72^0 \pm 3,50$ lên $23,31^0 \pm 2,22$ với độ chênh trung bình là $2,54^0 \pm 1,45$. Sự khác biệt về mức độ cải thiện tầm vận động CSTL được đánh giá qua động tác gấp và duỗi giữa hai nhóm sau 4 ngày điều trị có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Sau 7 ngày điều trị, động tác gấp ở nhóm I trung bình tăng từ $68,82^0 \pm 5,27$ lên $76,74^0 \pm 1,62$ với độ chênh là $8,12^0 \pm 4,94$; ở nhóm II tăng từ $69,17^0 \pm 3,16$ lên $73,73^0 \pm 2,62$ với độ chênh trung bình là $4,33^0 \pm 2,67$. Với động tác duỗi, ở nhóm I tăng từ $21,23^0 \pm 3,40$ lên $26,48^0 \pm 2,71$ với độ chênh trung bình là $5,12^0 \pm 2,68$; ở nhóm II tăng từ $21,72^0 \pm 3,50$ lên $24,08^0 \pm 1,74$ với độ chênh trung bình là $3,08^0 \pm 1,49$. Sự khác biệt về mức độ cải thiện tầm vận động CSTL được đánh giá qua động tác gấp và duỗi của hai nhóm sau 7 ngày điều trị có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Sau 7 ngày điều trị, sự cải thiện TVĐ về các động tác gấp, duỗi của nhóm I đều cao hơn so với ở nhóm II với $p < 0,05$. Điều này được giải thích như sau: Phương pháp điện châm có châm huyết Giáp tích L5 tác động trực

tiếp vào tổ chức phân mềm cạnh CSTL, giúp cho tuần hoàn, thần kinh tại chỗ được thúc đẩy tốt hơn. Ngoài ra, sau khi điều trị cơ vùng cạnh sống được giãn ra, do đó sự vận động của CSTL được linh hoạt hơn nên TVĐ cột sống thắt lưng được cải thiện tốt hơn. do đó tác động lên cơ cạnh sống của nhóm I tốt hơn so với nhóm II, vì vậy mà kết quả cải thiện TVĐ cột sống thắt lưng của nhóm I cao hơn nhóm II.

4.3.3. Phương pháp chọn huyết và kỹ thuật châm

Chọn kinh huyết và kỹ thuật châm trong châm cứu là hết sức quan trọng. Có phác đồ huyết chính xác, kỹ thuật châm kim chuẩn, đảm bảo đặc khí, kích thích điện phù hợp đóng vai trò quyết định sự thành công của điều trị.

4.3.3.1. Về chọn huyết

Theo quan niệm của YHCT, tác dụng điều trị trong châm cứu là sự phối hợp tác dụng của các huyết, dựa theo kinh nghiệm thực tế và theo kết quả điều trị đạt được trong các nghiên cứu của một số tác giả trong và ngoài nước [101], [102], [103]. Phương pháp chọn huyết dựa trên lý luận Y học cổ truyền trong nghiên cứu này chúng tôi dựa vào thực tiễn lâm sàng lựa chọn phác đồ huyết châm tả huyết Giáp tích L5 là huyết tại chỗ nằm gần vị trí bám của cơ lưng to, các cơ liên đốt, và các vị trí tổ chức xung quanh cột sống, khi châm cứu sẽ làm cho các cơ và tổ chức quanh cột sống được giãn ra, tăng tuần hoàn nuôi dưỡng vùng tổn thương, tăng hiệu quả giảm đau [104], kết hợp với phác đồ của Bộ Y tế gồm châm các huyết Thận du (là bồi dưỡng của tạng Thận, tác dụng ích thủy, tráng hỏa, điều Thận khí, kiện cân cốt), Yêu dương quan (Ôn huyết thất, ôn tinh cung, điều Thận khí, lợi vùng lưng), Thứ liệu (Trị vùng thắt lưng và xương cùng chậu đau), Hoàn Khiêu (Thông kinh lạc, tiêu khí trệ), Ủy trung (Thư cân, thông lạc, khu phong thấp), Dương lăng tuyền (Huyết Hội của Cân có tác dụng thư cân) và Côn lân (Khu phong, thông

lạc, thư cân, hóa thấp, bỏ Thận). Như vậy, với phác đồ được lựa chọn dựa theo sinh lý - giải phẫu - thần kinh của Y học hiện đại và theo sự tuần hành kinh mạch của Y học cổ truyền (kinh túc thái dương Bằng quang), theo tác dụng của các huyết chủ về cân, cơ (huyết Dương lãn tuyền). So sánh với nhóm II được thiết kế điện châm các huyết dựa theo phác đồ của Bộ Y tế gồm các huyết như trên nhưng không châm huyết Giáp tích L5 nên hiệu quả kém hơn nhóm I.

4.3.3.2. Về kỹ thuật châm

Kỹ thuật châm đòi hỏi thực hiện theo đúng quy trình, châm kim phải đạt đặc khí thì mới có tác dụng điều khí, thông kinh lạc. Để kích thích huyết, chúng tôi dùng dòng điện xung của máy điện châm M8 và lựa chọn tần số, cường độ, thời gian kích thích phù hợp với trạng thái bệnh lý của cơ thể để điều trị bệnh. Cường độ kích thích được điều chỉnh tăng dần từ từ để bệnh nhân có thời gian thích nghi với sự rung giật cơ tại vị trí huyết châm, kim rung đều theo nhịp kích thích của máy mà không thấy đau và tăng dần đến ngưỡng người bệnh chịu được.

Theo sinh lý học, kích thích nhiều vị trí khác nhau là cộng kích thích theo không gian. Nếu thời gian kích thích kéo dài thì được gọi là cộng kích thích theo thời gian [105]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian cần thiết cho một lần điện châm là 30 phút. Đây cũng là thời gian cần thiết để hoạt hoá các hệ thống kiểm soát đau ở trung ương, để cơ thể tiết ra các chất có tác dụng ngăn chặn cảm giác đau như một số công trình nghiên cứu trên thực nghiệm được một số tác giả đề cập tới.

Theo lý luận của YHCT sử dụng dòng xung điện tác động lên các huyết trên cơ thể sẽ tạo ra hiệu ứng kích thích sinh học thông qua việc bình thường hóa quá trình tổng hợp ATP ở ty thể, tăng cường hô hấp ở tế bào, cải thiện vi tuần hoàn...Đau là do không thông (bất thông tắc thống). Châm có tác dụng

điều khí, khí hòa thì huyết hòa, huyết hòa thì kinh mạch thông do đó hết đau. Điện châm cũng có tác dụng điều khí hòa huyết, lập lại thăng bằng âm dương, đó cũng là mục đích cuối cùng của châm cứu chữa bệnh [25].

4.3.4. Về sự biến đổi các đặc điểm của huyết Giáp tích L5 dưới ảnh hưởng của điện châm

Kết quả nghiên cứu được trình bày trên các bảng 3.33 và 3.34 cho thấy sau 7 ngày điều trị bằng điện châm ở nhóm I thì nhiệt độ da, cường độ dòng điện qua da vùng huyết Giáp tích L5 của người bệnh tăng lên về gần với các chỉ số này ở người bình thường khỏe mạnh cùng nhóm lứa tuổi ($p < 0,01$).

Theo Y học cổ truyền, kinh lạc là đường lưu thông của khí huyết. Khí huyết đầy đủ thông suốt thì cơ thể khỏe mạnh, ngược lại khí huyết suy giảm, lưu thông khí huyết bị rối loạn thì sinh ra bệnh tật. Khí tuần hành trong cơ thể con người, không nơi nào không đến. Dinh khí đi trong mạch, theo mạch âm đến nuôi Tạng, theo mạch dương đến nuôi Phủ. Vệ khí đi ở ngoài mạch để nuôi dưỡng da lông, bảo vệ cơ thể. Vệ khí rối loạn hoặc suy yếu, sức chống đỡ của cơ thể yếu đi, thì tà khí (yếu tố gây bệnh) có thể xâm nhập vào cơ thể. Hoặc khi sức tấn công của tà khí quá mạnh, thì vệ khí cũng bị rối loạn và suy yếu, khi đó tà khí có thể gây bệnh cho người. Vệ khí thuộc dương, thuộc nhiệt nên khí đi đến đâu sẽ có tác dụng ôn ấm kinh mạch đến đó. Châm để điều khí. Khí hòa thì huyết hòa. Huyết hòa thì khí huyết lưu hành thông suốt trong kinh mạch, từ đó trị được bệnh [37], [77], [78].

Nghiên cứu của Phạm Hữu Lợi [26] về sự biến đổi đặc điểm của một số huyết Nguyên trên bệnh nhi viêm não Nhật Bản cho thấy huyết Nguyên ở bệnh nhi viêm não Nhật Bản có nhiệt độ cao hơn nhưng cường độ dòng điện thấp hơn so với trẻ bình thường khỏe mạnh. Như ta đã biết, khi nhiệt độ cơ thể tăng sẽ gây giãn mạch, khí huyết tập trung nhiều nên cường độ dòng điện sẽ tăng lên. Sở dĩ có sự trái ngược giữa nhiệt độ da và điện trở ở bệnh nhi

viêm não Nhật Bản là do bệnh thuộc chứng Quyết nên ở bệnh nhân có hiện tượng người nóng, chân tay lạnh. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Vân Anh và cộng sự [18] về đặc điểm của huyết Nguyên trên bệnh nhân loét dạ dày - hành tá tràng cho thấy huyết Nguyên ở bệnh nhân loét dạ dày hành tá tràng có nhiệt độ da, cường độ dòng điện qua da thấp hơn và điện trở da cao hơn so với người bình thường. Dưới tác dụng điều trị của điện châm cho thấy có sự tương ứng giữa mức độ phục hồi trên lâm sàng với sự trở về bình thường của nhiệt độ và cường độ dòng điện tại các huyết Nguyên của trẻ viêm não Nhật Bản. Dưới tác dụng điện châm huyết Túc tam lý, nhiệt độ, cường độ dòng điện qua da tăng lên còn điện trở da giảm xuống tại 12 cặp huyết Nguyên ở bệnh nhân loét dạ dày - hành tá tràng [18].

Như vậy, điện châm có tác dụng điều chỉnh các chỉ số đặc điểm của huyết (nhiệt độ da, cường độ dòng điện qua da) ở mức không bình thường trở về mức bình thường. Điều này cho thấy nhận thức của người xưa về sự phát sinh của bệnh tật và châm cứu có tác dụng điều khí, hòa huyết, lập lại thăng bằng âm dương là có cơ sở khoa học.

4.3.5. Sự biến đổi các chỉ số sinh lý, hóa sinh ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp được điều trị bằng điện châm

4.3.5.1. Về sự biến đổi mạch, huyết áp, nhịp thở ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp được điều trị bằng điện châm

Từ kết quả nghiên cứu thu được trong bảng 3.35. cho thấy tình trạng mạch của người bệnh được điều trị bằng điện châm, tại hai thời điểm trước và sau điều trị 30 phút là không có sự khác biệt với $p > 0,05$, so sánh tần số mạch tại thời điểm trước điều trị và sau điều trị 7 ngày cũng không có sự khác biệt với $p > 0,05$. Như vậy điện châm là phương pháp điều trị an toàn cho người bệnh, với tần số kích thích tả là chính và thời gian 30 phút châm

đã không làm biến đổi tần số mạch của bệnh nhân trước, trong và sau khi điều trị.

Huyết áp tâm thu và tâm trương của người bệnh trước điều trị, sau điều trị 30 phút và sau điều trị 7 ngày không có sự thay đổi với $p > 0,05$. Mặc dù trên thực tế lâm sàng có những bệnh nhân huyết áp đo được trước điều trị là 150/90 mmHg, cũng có bệnh nhân là 80/50 mmHg, nhưng với phương pháp điều trị điện châm đã không ảnh hưởng tới huyết áp người bệnh, không gây ra tai biến trong suốt thời gian điều trị.

Tại các thời điểm nghiên cứu cho thấy nhịp thở của bệnh nhân trước điều trị trung bình là $18,25 \pm 1,42$ lần/phút, sau điều trị 30 phút nhịp thở là $18,22 \pm 0,91$ lần/phút. Tuy nhiên sự khác biệt tại hai thời điểm nghiên cứu không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Sau điều trị 7 ngày nhịp thở trung bình là $18,52 \pm 0,94$ so với thời điểm trước khi điều trị cũng không có sự thay đổi ($p > 0,05$).

Qua theo dõi sự biến đổi của các chỉ số mạch, huyết áp, nhịp thở của các bệnh nhân ĐTL do thoái hoá cột sống thể hàn thấp được điều trị bằng điện châm đều cho ta thấy rằng sự biến đổi đó là không nhiều, không gây ra tai biến trong thời gian điều trị. Sự phối hợp của hai phương pháp trên trong điều trị đã giúp người bệnh nhanh chóng thoát khỏi cơn đau và rút ngắn được thời gian điều trị. Nhận xét của chúng tôi phù hợp với kết quả của nhiều nghiên cứu điều trị một số chứng đau hay châm tê phẫu thuật trước đây [25], [36].

4.3.5.2. Về sự biến đổi hàm lượng β -endorphin trong máu người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp dưới tác dụng của điện châm

Theo quan niệm của các nhà nghiên cứu về cơ chế chống đau của cơ thể con người thì cơ chế chống đau theo hai con đường thần kinh và thể

dịch. Trong chống đau theo con đường thể dịch thì các chất trung gian hoá học giữ một vai trò đặc biệt quan trọng. Các chất tiếp nhận (receptor) đặc hiệu của opium ở não được Simond E.J. và Snyder H. Tìm ra vào năm 1973 cho biết chúng bao gồm các loại μ , δ , κ (micro, beta, kapa) receptor, chất chủ yếu của μ -receptor là β -endorphin, Enkephalin được phân bố chủ yếu ở vùng đồi thị Thalamus, dưới đồi thị (Hypothalamus), thân não, tuỷ sống, hồi tràng (đám rối Auerbach). Các chất tiếp nhận μ -receptor opiat này có tác dụng giảm đau mạnh, giảm hô hấp, giảm nhịp tim, hạ huyết áp, an thần, chúng cấu tạo là các neuropeptit nội sinh có tác dụng chính là giảm đau và được đặt tên là endomorphin (morphin nội sinh) (theo [25]). Ở Việt Nam từ năm 1999 các tác giả nghiên cứu cơ chế giảm đau của điện châm như Nguyễn Tài Thu, Đỗ Công Huỳnh đã định lượng được β -endorphin trong máu bệnh nhân dưới tác dụng của điện châm với mục đích đi sâu tìm hiểu cơ chế giảm đau của điện châm. Điện châm tạo ra các xung dẫn truyền theo sợi thần kinh đến vùng dưới đồi gây giải phóng ra Endorphin. Endorphin được giải phóng ra khoảng trên 20 phút sau khi điện châm (theo [106]). Số liệu ở bảng 3.36 cho thấy sau điện châm lượng β -endorphin chế tiết ra nhiều hơn so với trước khi điện châm, ở nhóm I, hàm lượng β -endorphin trước điều trị là $883,97 \pm 15,21$ ng/l, sau điều trị 30 phút tăng lên $1160,391 \pm 18,34$ ng/l. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Sự biến đổi này có khác biệt rõ rệt sau 7 ngày châm khi kết quả cho thấy hàm lượng β -endorphin tăng lên $1779,93 \pm 22,56$ ng/l với $p < 0,05$. Ở nhóm II trước điều trị hàm lượng β -endorphin là $823,74 \pm 14,14$ ng/l, sau điều trị 30 phút tăng $975,09 \pm 17,28$ ng/l. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Sự biến đổi này có khác biệt khá rõ rệt sau 7 ngày châm khi kết quả cho thấy hàm lượng β -endorphin tăng lên $1367,93 \pm 21,32$ ng/l với $p < 0,01$.

Kết quả cũng cho thấy khi điều trị đau thắt lưng do THCS bằng điện châm các huyết theo quy trình 24 của Bộ y tế kết hợp châm huyết Giáp tích L5 có hàm lượng β -endorphin trong máu tăng cao hơn khi điện châm các huyết trên nhưng không châm huyết Giáp tích L5. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Đã có nhiều công trình nghiên cứu chứng minh tác dụng của điện châm làm tăng β -endorphin trong máu. Chủ yếu là các nghiên cứu thuộc các lĩnh vực châm tê, điện châm hỗ trợ cai nghiện ma túy, châm giảm đau. Các tác giả đều cho rằng nồng độ β -endorphin trong máu tăng lên sau điều trị bằng điện châm, châm tê... Kết quả này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của chúng tôi [25], [43], [106], [107], [108], [109].

Như vậy, sự tăng lên của hàm lượng β -endorphin trong máu dưới tác dụng điện châm các huyết góp phần chứng minh giả thuyết về cơ chế chống đau của châm cứu là sự kết hợp của hai cơ chế, đó là ức chế dẫn truyền cảm giác đau của tín hiệu xúc giác và sự hoạt hóa hệ thống giảm đau của cơ thể dẫn tới bài tiết các opiat nội sinh [25], [39], [44]. Sự tăng dần của hàm lượng β -endorphin trong máu BN tại các thời điểm nghiên cứu chứng tỏ tác dụng của điện châm theo con đường thần kinh - thể dịch. Điện châm có tác dụng hoạt hóa hệ thống chống đau trong cơ thể sản xuất ra các chất trung gian hoá học thuộc hệ thống chống đau của cơ thể, từ đó gây ra tác dụng giảm đau trên lâm sàng. Các dẫn liệu thu được trong công trình này cho phép chúng tôi thừa nhận về thuyết thần kinh - thể dịch để giải thích tác dụng của phương pháp điện châm với vai trò sự biến đổi của hàm lượng β -endorphin.

4.3.5.3. Về sự biến đổi hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, ure và creatinin, AST, ALT trong máu

Các kết quả nghiên cứu về chỉ số hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu trong máu ngoại vi và sự biến đổi các chỉ số hóa sinh trong máu của người bệnh dưới tác

dụng điện châm các huyết được trình bày trên bảng 3.37 cho thấy tại các thời điểm trước và sau 7 ngày điều trị, các chỉ số này không có sự biến đổi có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Điều này chứng tỏ điện châm không ảnh hưởng đến các chỉ số huyết học cũng như các chỉ số sinh hóa của người bệnh. Kết quả này cũng tương tự như kết quả trong nhiều nghiên cứu của các tác giả khi nghiên cứu điều trị một số chứng đau bằng phương pháp châm [25], [43].

4.3.6. Về kết quả điều trị chung

Hiệu quả điều trị ĐTL trong nghiên cứu của chúng tôi được đánh giá dựa trên các chỉ số: Sự biến đổi mức độ đau, cải thiện tầm vận động cột sống (gấp, duỗi), mức cải thiện độ giãn CSTL và ảnh hưởng của ĐTL đến chất lượng cuộc sống người bệnh.

Kết quả từ bảng 3.38 cho thấy sau 7 ngày điều trị có 98,33% số bệnh nhân ở cả hai nhóm điều trị đạt kết quả loại tốt và khá. Nhóm I có kết quả điều trị loại tốt chiếm 88,33%; 10,0% loại khá, loại trung bình chỉ chiếm 1,67%. Ở nhóm II có 58,33% đạt kết quả tốt; 40,0% khá và 1,67% trung bình.

Kết quả nghiên cứu này phù hợp với nhận xét của Phạm Hồng Vân [25] khi nghiên cứu điều trị ĐTL thể thận hư tại Bệnh viện Châm cứu Trung ương. Kết quả cho thấy sau 7 ngày điều trị có 98,89% số bệnh nhân ở cả hai nhóm điều trị đạt kết quả loại tốt và khá. Ở nhóm nghiên cứu có kết quả điều trị loại tốt chiếm 74,45%; 24,44% loại khá, loại trung bình chiếm 1,11%. Ở nhóm chứng có 53,33% kết quả tốt, 45,56% khá và 1,11% trung bình. Ở nghiên cứu cứu của Đoàn Hải Nam [48] nghiên cứu khi so sánh tác dụng của điện châm các huyết Ủy trung, Giáp tích L1 – L5 và điện châm các huyết Thận du, Đại trường du, Yêu du, Thứ liêu, Côn lôn, Âm lăng tuyền trong điều trị cho 60 bệnh nhân yêu thống thể hàn thấp cho thấy: điện châm các huyết Ủy trung, Giáp tích L1 – L5 đạt kết quả cao hơn với 80% tốt, 16,7% khá và 3,3% trung bình. Nguyễn Châu Quỳnh [110] khi tiến hành hồi cứu bệnh án bệnh nhân

điều trị đau thắt lưng tại khoa châm cứu dưỡng sinh tại Viện Y học cổ truyền Trung ương nhận thấy châm cứu điều trị đau lưng do THCS cho tỉ lệ khỏi và đỡ là 97%. Kết quả điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng điện châm kết hợp xoa bóp bấm huyệt của Lương Thị Dung [51] cho tỷ lệ khá tốt (88,6%). Kết quả điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng điện châm kết hợp thủy châm của Trần Thị Kiều Lan [52] cho kết quả tốt đạt 80%, khá 16,7%; Nguyễn Thị Như Quỳnh [63], đánh giá hiệu quả điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng phương pháp điện châm kết hợp bài tập dưỡng sinh đạt mức tốt và khá là 93,4%. Từ các kết quả nêu trên cho thấy điện châm không những có tác dụng giảm đau trong điều trị ĐTL mà còn nhanh chóng khôi phục độ giãn CSTL, cải thiện chức năng hoạt động, đồng thời giúp cho tầm vận động cột sống bị hạn chế bởi đau lưng nhanh chóng trở về giới hạn bình thường. Từ đó giúp loại bỏ những ảnh hưởng xấu của ĐTL đối với sinh hoạt và lao động hàng ngày của BN, giúp họ nhanh chóng trở về với công việc, tránh đau kéo dài dẫn đến đau lưng mạn tính. Đây cũng là đóng góp của nghiên cứu này trên lâm sàng, giúp các thầy thuốc có thêm sự lựa chọn phương pháp điều trị cho bệnh nhân ĐTL do thoái hóa cột sống thể hàn thấp, đặc biệt là đối với những trường hợp bệnh nhân cao tuổi, có bệnh lý thuộc hệ tiêu hóa, hoặc các bệnh lý suy giảm chức năng gan, thận, không thể hoặc cần hạn chế sử dụng thuốc giảm đau, giãn cơ.

Từ kết quả nghiên cứu một số đặc điểm sinh học của huyết Giáp tích L51 ở người bình thường cũng như đặc điểm bệnh lý huyết này ở bệnh nhân đau thắt lưng do THCS thể hàn thấp và nghiên cứu hiệu quả điều trị đau thắt lưng do THCS thể hàn thấp bằng điện châm với phác đồ gồm điện châm huyết Giáp tích L5 kết hợp phác đồ điều trị của Bộ y tế (quy trình số 24), chúng tôi nhận thấy dưới tác dụng của điện châm, các đặc điểm nhiệt độ bề mặt da và cường độ dòng điện của huyết Giáp tích L5 ở bệnh nhân đau thắt

lưng đã thay đổi về gần với các đặc điểm của huyết này ở người bình thường. Thể hiện trên lâm sàng là sự cải thiện mức độ đau và hoạt động của cột sống thắt lưng ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp. Như vậy, có thể thông qua đặc điểm huyết Giáp tích L5 để đánh giá hiệu quả điều trị các chứng đau do thoái hóa cột sống.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu đặc điểm diện tích, nhiệt độ bề mặt da và cường độ dòng điện qua da vùng huyệt Giáp tích L5 ở 180 người bình thường và đặc điểm bệnh lý huyệt này ở 120 người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp cùng với việc đánh giá tác dụng của điện châm huyệt Giáp tích L5 kết hợp phác đồ của Bộ y tế (Quy trình số 24) trên 60 người bệnh, chúng tôi rút ra một số kết luận như sau:

1. Huyệt Giáp tích L5 có vị trí ở cách đầu dưới móm gai sau đốt sống thắt lưng L5 ngang ra hai bên 0,5 thốn, tương đương với $10,90 \pm 1,10$ mm. Huyệt Giáp tích L5 có diện tích là $12,99 \pm 0,49$ mm² với các đặc điểm: Nhiệt độ da tại huyệt là $32,36 \pm 0,60^{\circ}\text{C}$; cường độ dòng điện qua da vùng huyệt là $96,52 \pm 7,48$ μA . Không có sự khác biệt về các chỉ số này ở các huyệt hai bên cơ thể cũng như ở hai giới nam và nữ ($p > 0,05$). Ở nhóm tuổi từ 18-29 có nhiệt độ da, cường độ dòng điện qua da cao hơn so với ở nhóm tuổi trên 40 ($p < 0,05$).

2. Huyệt Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp tuổi từ 30-60 có nhiệt độ da là $30,27 \pm 0,57^{\circ}\text{C}$, cường độ dòng điện qua da vùng huyệt là $65,71 \pm 6,28$ μA , thấp hơn so với ở người bình thường cùng lứa tuổi ($p < 0,05$).

3. Kết quả của điện châm huyệt Giáp tích L5 kết hợp phác đồ của Bộ y tế (Quy trình số 24) trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp cho kết quả điều trị loại tốt là 91,67%; loại khá là 6,67% cao hơn so với ở nhóm bệnh chứng loại tốt là 66,67%; loại khá là 30% ($p < 0,05$).

- Cải thiện mức độ đau theo thang điểm VAS so với trước điều trị và so với ở nhóm bệnh chứng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

- Cải thiện độ giãn thất lưng sau điều trị tăng rõ rệt so với trước điều trị và so với nhóm bệnh chứng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

- Cải thiện chỉ số chức năng sinh hoạt hàng ngày loại tốt 91,67%, loại khá 8,33%. Sự thay đổi có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$ và sự cải thiện tốt hơn so với ở nhóm bệnh chứng với $p < 0,01$.

- Thay đổi đặc điểm nhiệt độ bề mặt da và cường độ dòng điện qua da tại huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thất lưng trở về gần giá trị này ở người bình thường với $p > 0,05$.

- Hàm lượng β -endorphin trong máu tăng từ $883,97 \pm 15,21 \text{ng/l}$ trước điều trị lên $1160,391 \pm 18,34 \text{ng/l}$ sau điều trị lần 1 và sau 7 ngày điều trị tăng lên tới $1779,93 \pm 22,56 \text{ng/l}$ với $p < 0,01$. Sau điều trị lần 1 và sau 7 ngày điều trị số này tăng cao hơn nhóm bệnh chứng có ý nghĩa ($p < 0,05$).

KHUYẾN NGHỊ

Trên cơ sở của kết quả nghiên cứu, chúng tôi xin đề xuất khuyến nghị sau:

- Tiến hành thêm nhiều các nghiên cứu về đặc điểm sinh học của một số huyết khác ngoài đường kinh trên người bình thường cũng như sự biến đổi đặc điểm của huyết đó ở một số bệnh lý thường gặp liên quan để tìm ra những quy luật biến đổi của huyết trong trạng thái bệnh lý của các hệ thống cơ quan trong cơ thể để góp phần làm sáng tỏ giá trị của lý luận y học cổ truyền, hỗ trợ tích cực cho công tác chẩn đoán và điều trị bệnh.

- Trên bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thể hàn thấp nên áp dụng điện châm các huyết theo phác đồ của Bộ y tế (Quy trình số 24) kết hợp với châm huyết Giáp tích L5 để đạt kết quả điều trị tốt hơn.

**CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU ĐÃ ĐƯỢC CÔNG BỐ
CÓ LIÊN QUAN ĐẾN NỘI DUNG LUẬN ÁN**

- 1. Phùng Văn Tân, Nguyễn Bá Quang, Lê Thị Tuyết (2017).** Mô tả một số đặc điểm huyết Giáp tích L5-S1 ở người Việt Nam bình thường nhóm trên 40 tuổi. *Tạp chí Châm cứu*, số 3/2017, tr 7.
- 2. Phùng Văn Tân, Nguyễn Bá Quang, Lê Thị Tuyết (2017).** Mô tả một số đặc điểm huyết Giáp tích L5-S1 ở người Việt Nam bình thường nhóm tuổi từ 18-39. *Tạp chí Châm cứu*, số 3/2017, tr 22.
- 3. Đậ Xuân Cảnh, Phùng Văn Tân, Nguyễn Bá Quang (2018).** Sự biến đổi đặc điểm huyết Giáp tích L5 ở người bệnh đau thắt lưng do Thoái hóa cột sống so sánh với người bình thường. *Tạp chí Châm cứu*, số 2/2018, Tr13.
- 4. Phùng Văn Tân, Đậ Xuân Cảnh, Nguyễn Bá Quang, Lê Thị Tuyết (2018).** Tác dụng của điện châm huyết Giáp tích L5 trong điều trị đau thắt lưng ở người bệnh thoái hóa cột sống. *Tạp chí Y Dược cổ truyền*, số 2/2018, Tr4.
- 5. Phùng Văn Tân, Đậ Xuân Cảnh, Nguyễn Bá Quang, Lê Thị Tuyết (2018).** Sự biến đổi hàm lượng β -endorphin trong máu và thay đổi ngưỡng đau sau điện châm huyết Giáp tích L5 trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống. *Tạp chí Y học thực hành*, số 5/2018, Tr

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1 Bộ y tế (2014). *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ xương khớp*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, Tr135-139.
- 2 **The Lancet GBD (2010),**
http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/who_burdenofdisease/en
xem ngày 01/7/2014.
- 3 **Ann Rheum Dis (2014).** <http://ard.bmj.com/content/73/6/968.full/>, xem ngày 01/7/2014.
- 4 Thomas G. Lowe, MD (2008). “Degenerative Disc Disease and Low Back Pain”, *Euro pean Spine Journal*; Vol 17, 36 - 39.
- 5 **邱茂良 《针灸学》上海科学技术出版社。1985年。140页。**
Khâu Mao Lương chủ biên 《Châm Cứu Học》 nhà xuất bản khoa học kỹ thuật thượng hải, năm 1985. Trang 140
- 6 Hoàng Khánh Hằng, Phạm Thị Minh Đức, Lê Thu Liên (1998). “*Nghiên cứu tác dụng điện châm của huyết Hợp cốc lên một số chỉ số huyết học*”, Tuyển tập công trình khoa học nghiên cứu sinh, tập 4. Trang 220 – 226.
- 7 Nguyễn Mạnh Hùng (1999). “*Những thành phần chủ yếu của điện não đồ*”, Điện não đồ - Lưu huyết não, Bệnh viện TW Quân đội 108, khoa chẩn đoán hình ảnh. Trang 21 – 30.
- 8 Hoàng Khánh Hằng, Phạm Thị Minh Đức, Lê Thu Liên (2000). “*Ảnh hưởng của điện châm huyết Hợp cốc lên điện não đồ*”, *Tạp chí nghiên cứu Y học* 5, tập 247. Trang 5 - 10.
- 9 Đỗ Công Huỳnh, Nguyễn Bá Quang, (1998). “*Ảnh hưởng điện châm các huyết Hợp cốc, Nội quan, Ấ phong, Khuyết bồn lên điện não và hàm lượng Catecholamin, Acetylcholin trong máu thỏ*”, *Tạp chí sinh lý học* 2 (1). Trang 21–28.
- 10 **Darras J.C., Pierre de V.B, Pierre A. (1992), *A Study on the Migration of Radioactive Tracers after Injection at Acupoints*. American Journal of Acupuncture. Vol. 20(No. 3): p. 244-256.**

- 11 Nguyễn Thị Vân Anh (2005). *Nghiên cứu một số chỉ số sinh học trên huyết Nguyên*, Luận án Tiến sỹ Y học, Đại học Y Hà Nội
- 12 Trần Thuý, Nguyễn Tài Thu (1996). *Châm cứu và phương pháp chữa bệnh không dùng thuốc*. Nhà xuất bản Y học, Hà nội, 6- 64;
- 13 Nguyễn Tài Thu, Trần Thuý (1997). *Châm cứu sau đại học*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội: tr. 110-124.
- 14 Hoàng Khánh Hằng (2001). *Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học huyết Hợp cốc và một số chỉ số sinh học khi điện châm huyết này*, Luận án tiến sỹ y học, trường đại học Y Học Hà Nội.
- 15 Đỗ Công Huỳnh (1994). Đặc điểm và tác dụng sinh lý của các huyết châm cứu. *Tạp chí Sinh học Việt Nam*, số đặc biệt: tr. 56 - 65.
- 16 Vũ Văn Lạp (1996). *Nghiên cứu đặc điểm huyết Túc tam lý và ảnh hưởng của điện châm huyết này lên chức năng một số cơ quan trong cơ thể*. Tóm tắt luận án PTS khoa học Y-Dược, Học viện quân y.
- 17 Nguyễn Tất San, Đỗ Công Huỳnh, Nguyễn Đăng Cường và CS. Tìm hiểu đặc điểm ngoại vi và sự biến động của một số chỉ tiêu sinh lý dưới ảnh hưởng châm một số huyết. *Những công trình nghiên cứu chuyên đề châm tê để phẫu thuật*, Bộ quốc phòng, Học viện quân y, Hà Nội, 1987, Tr.56-72.
- 18 Nguyễn Thị Vân Anh; Phạm Thị Minh Đức; Hoàng Bảo Châu (2003). Nghiên cứu đặc điểm nhiệt độ 12 cặp huyết Nguyên ở người trưởng thành. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. 25(5): tr. 39- 44.
- 19 Hyodo M. (1975). *Ryodoracu treatment*, Ocaka.
- 20 Viện Đông y (1984). *Châm cứu học*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
- 21 Phạm Thị Xuân Vân (1985). Kết quả nghiên cứu châm tê trong phẫu thuật gia súc. *Tạp chí Y học cổ truyền Việt Nam*, (164): tr. 7-13;
- 22 Nguyễn Thị Vân Thái (1996). *Ảnh hưởng của điện châm lên ngưỡng cảm giác đau và một số đặc điểm của huyết châm cứu*, Luận án phó tiến sĩ khoa học sinh lý học, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên - Hà Nội.

- 23 Bùi Mỹ Hạnh (2003). *Nghiên cứu đặc điểm của huyết nội quan và ảnh hưởng của điện châm huyết này lên một số chỉ số sinh học*, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
- 24 Hoàng Khánh Hằng, Phạm Thị Minh Đức, Lê Thu Liên (1997). *Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học của huyết Hợp cốc ở lứa tuổi từ 6-14 tuổi*, Hội nghị khoa học của nghiên cứu sinh lần III. Trường Đại học Y Hà Nội.
- 25 Phạm Hồng Vân (2014). *Nghiên cứu đặc điểm huyết Thận du và hiệu quả của điện châm trong điều trị đau thắt lưng thể thận hư*. Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.
- 26 Phạm Hữu Lợi (2003). *Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học tại huyết nguyên ở trẻ bình thường và bệnh nhi viêm não nhật bản, đánh giá hiệu quả phục hồi vận động bằng điện châm*, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.
- 27 Colbert A.P., Yun J.; Larsen A. et al (2008), *Skin Impedance Measurements for Acupuncture Research: Development of a Continuous Recording System. Evid Based Complement Alternat Med. 5(4): p. 443-450.*
- 28 Nguyễn Thị Ngọc Thu (2002). *Nghiên cứu đặc điểm huyết Thần môn và ảnh hưởng của điện châm huyết này lên điện não đồ và một số chỉ số tuần hoàn*, Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà nội.66.
- 29 Trần Thúy – Phạm Duy Nhac – Hoàng Bảo Châu (2002). *Châm cứu Tổng hợp*. Nhà xuất bản y học, Hà Nội.
- 30 Hoàng Bảo Châu (2010). *Châm cứu học trong Nội kinh, Nạn kinh và sự tương đồng với Y học hiện đại*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
- 31 Trần Thúy – Phạm Duy Nhac – Hoàng Bảo Châu (2002). *Bài giảng y học cổ truyền, tập 2*. Nhà xuất bản y học, Hà Nội: tr. 345- 352.
- 32 Bộ Y tế (2017). *Châm cứu và các phương pháp chữa bệnh không dùng thuốc*. Nhà xuất bản Y học. Tr166-228.

- 33 Nguyễn Tài Thu (2004). *Mãng châm chữa bệnh*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội: tr. 29-42.125
- 34 Lê Quý Nguru (2012). *Từ điển huyết vị châm cứu*. Nhà xuất bản thuậ hóa.
- 35 Trường Đại học Y Hà Nội (2005). *Chuyên đề về nội khoa y học cổ truyền*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội. 477.
- 36 Nghiêm Hữu Thành (1995). *Châm tê kết hợp thuốc hỗ trợ trong phẫu thuật xoang sàng hàm*, Tóm tắt luận án PTS khoa học Y- Dược, Hà Nội
- 37 Nguyễn Tử Siêu (biên dịch) (1994). *Hoàng đế Nội kinh Tố vấn*. Nhà xuất bản Thành phố Hồ Chí Minh.
- 38 Trương Việt Bình – Lê Thị Thanh Nhạn (2015). *Nội kinh chọn lọc*. Nhà xuất bản y học.
- 39 Bộ môn Sinh lý, Trường Đại học Y Hà Nội (2008). *Sinh lý đau, Chuyên đề sinh lý học*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội: tr. 112 -127.
- 40 Melzack R. (1973). *How acupuncture can block pain. Imoact. sci-soc. Vol. 23: p. 65- 75.*
- 41 Hsiang-Tung C. (1974). *Integrative action of thalamus in the process of acupuncture analgesia. Am J Chin Med. 2 (1): p. 1-39.*
- 42 Man P.L., Chen C.H. (1972). *Mechanism of acupuncture anesthesia. Dis. Nerv. Syst. Vol. 33: p. 730-735.*
- 43 Nguyễn Bá Quang (2000). *Nghiên cứu tác dụng của châm tê kết hợp thuốc hỗ trợ trong phẫu thuật bướu tuyến giáp*, Tóm tắt luận án Tiến sỹ Y học, Hà Nội.
- 44 Cheng R.S., Pomeran B. (1979), *Electroacupuncture analgesia could be medicited by at bast two pain relieving mechanism, endorphin and nonendorphin system. Life sci. vol 25: p. 1957-1962.*
- 45 Nguyễn Tài Thu (2012). *Mãng châm chữa bệnh*. Nhà xuất bản từ điển bách khoa: trtr. 296-297.

- 46 Lưu Thị Hiệp (2001). Nghiên cứu tác dụng giảm đau thoái hóa cột sống thắt lưng bằng một công thức huyết. *Tạp chí Y học thực hành thành phố Hồ Chí Minh*. số 4: tr. 21-26
- 47 Tarasenko Lidiya (2003). *Nghiên cứu điều trị hội chứng thắt lưng hông do thoái hóa đốt sống L5-S1 bằng điện mãng châm*, Luận văn thạc sỹ, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
- 48 Đoàn Hải Nam (2003). *Đánh giá tác dụng của điện châm huyết Ủy trung và Giáp tích thắt lưng (L1-L5) trong điều trị chứng yếu thống thể hàn thấp*, Luận văn thạc sỹ y học.
- 49 **安富莲 (2008). 夹脊电针刺与牵引治疗腰椎间盘突出 [J]. 现代中医药, 2008,28 (5) : 72**
- An Phú Liên (2008). Điện châm huyết Giáp tích kết hợp Kéo dẫn CSTL điều trị Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. Trung y dược hiện đại. 2008, 28 (5): 722.**
- 50 **谭武, 何泽多, 等(2008)。夹脊电针治疗腰椎间盘突出42例[J]. 中医研究. 2008, 6 (21) : 60-61**
- Đàm Vũ, Hà Trạch Đa (2008). Điện châm huyết Giáp tích điều trị 42 trường hợp Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. Nghiên cứu Trung Y. 2008, 6 (21) : 60 -61**
- 51 Lương Thị Dung (2008). *Đánh giá tác dụng của phương pháp điện châm kết hợp xoa bóp bấm huyết điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống*, Khóa luận tốt nghiệp bác sỹ y khoa, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
- 52 Trần Thị Kiều Lan (2009). *Đánh giá tác dụng của điện châm kết hợp với thủy châm trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống*, Luận văn Thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.

- 53 Molsberger A.F. et al (2011). *An international expert survey on acupuncture in randomized controlled trials for low back pain and a validation of the low back pain acupuncture score.* Eur J Med Res. 16(3): p. 133-8.
- 54 Kiên Chính (2011). Hiệu quả điều trị chứng đau lưng do thoái hóa cột sống của phương pháp măng châm. *Tạp chí Châm cứu Việt Nam*. số 2: tr. 18-26.
- 55 Nguyễn Thị Hồng Mai (2011). *Đánh giá tác dụng của ôn châm trên bệnh nhân đau thắt lưng thể thận hư châm*, Khóa luận Bác sỹ y khoa, Trường Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam.
- 56 Nghiêm Thị Thu Thủy (2013). *Đánh giá hiệu quả của phương pháp 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, Hà Nội.
- 57 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, Đại học Y Hà Nội.
- 58 Nguyễn Thị Hải Yến (2015). *Đánh giá tác dụng điều trị của châm cứu kết hợp với xông thuốc Y học cổ truyền trên bệnh nhân đau thắt lưng cấp*, Luận văn Bác sĩ nội trú, Đại học Y Hà Nội.
- 59 Phạm Thị Ngọc Bích (2015). *Đánh giá tác dụng điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng điện trường châm kết hợp với bài thuốc Độc hoạt ký sinh thang*, Luận văn Bác sĩ nội trú, Đại học Y Hà Nội.
- 60 Triệu Thị Thùy Linh (2015). *Đánh giá tác dụng của điện trường châm kết hợp xoa bóp bấm huyệt trên bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống*, Luận văn Bác sĩ nội trú, Đại học Y Hà Nội.
- 61 Phan Thị Thanh (2015). *Đánh giá hiệu quả của điện châm kết hợp chiếu đèn hồng ngoại trên bệnh nhân đau lưng cấp*, Khóa luận Bác sỹ y khoa, Đại học y Hà Nội.

- 62 Tạ Thị Thủy (2015). *Đánh giá tác dụng của viên nang Bát vị quế phụ kết hợp ôn điện châm điều trị đau thắt lưng thể thận dương hư*, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.
- 63 Nguyễn Thị Như Quỳnh (2015). *Đánh giá hiệu quả điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng phương pháp điện châm kết hợp bài tập dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng*, Khóa luận Bác sỹ y khoa, Trường Đại học y Hà Nội.
- 64 Nguyễn Quốc An Vinh (2016). *Đánh giá tác dụng giảm đau của phương pháp điện châm kết hợp với từ trường trong điều trị thoái hóa cột sống thắt lưng*, Luận văn thạc sỹ y học, Trường Học viện Y Dược học Cổ truyền Việt Nam.
- 65 申仪(2016).针灸腰段华佗夹脊穴治疗腰椎间盘突出症术后复发的临床研究.中国医学创新.2016,13 (1) : 120-123
- Thân Nghi (2016). *Nghiên cứu lâm sàng châm cứu huyết Giáp tích vùng thắt lưng điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng tái phát sau phẫu thuật*. Y học Sáng tạo Trung quốc . 2016, 13 (1) : 120 - 123.
- 66 Nguyễn Quang Quyền (1993). *Bài giảng giải phẫu cột sống*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
- 67 Hồ Hữu Lương (2006). *Đau thắt lưng và thoát vị đĩa đệm*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội: tr. 78- 88.
- 68 Nguyễn Quang Quyền (2007). *Bài giảng giải phẫu học tập II*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội: tr.22- 23.
- 69 White A.P, Arnold P.M., Norvell D.C., et al (2011), *Pharmacologic management of chronic low back pain: synthesis of the evidence*, Spine (Phila Pa 1976); 36(21 Suppl): 131-43.

- 70 Tomita S., Arphorn S., Muto T. et al. (2010), *Prevalence and risk factors of low back pain among Thai and Myanmar Migrant seafood processing factory worker in Samut Sakorn province, Thailand*, *Industrial Health*, 48, 283-291.
- 71 Lưu Thị Thu Hà (2012). *Nghiên cứu thực trạng đau thắt lưng ở công nhân nhà máy Luyện thép Thái Nguyên và áp dụng một số giải pháp can thiệp*, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Thái Nguyên.
- 72 Trần Ngọc Ân, Nguyễn Thị Ngọc Lan (2014). *Phác đồ chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ xương khớp thường gặp*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, Tr 191 – 197.
- 73 Nguyễn Thị Ngọc Lan (2012). *Đau vùng thắt lưng và đau thần kinh tọa*. Bệnh học cơ xương khớp nội khoa, Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam, 152-162.
- 74 Vũ Thị Thanh Thủy (2012). *Đau cột sống thắt lưng và đau thần kinh tọa (hông)*. Chẩn đoán và điều trị những bệnh cơ xương khớp thường gặp, Nhà xuất bản y học, Hà Nội, 75-87.
- 75 White A.P, Arnold P.M., Norvell D.C., et al (2011). *Pharmacologic management of chronic low back pain: synthesis of the evidence*, *Spine (Phila Pa 1976)*; 36(21 Suppl): 131-43.
- 76 Mooney (1989), *Evaluating low back disorder in the primary care office*, *The Journal of musculoskeletal medicine*: 18-32.
- 77 Trần Quốc Bảo (2011). *Bệnh học nội khoa y học cổ truyền - Giáo trình sau Đại học*. Nhà xuất bản Quân đội Nhân dân Hà Nội
- 78 Nguyễn Bá Quang – Nghiêm Hữu Thành (2017). *Giáo trình châm cứu đào tạo sau đại học*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
- 79 Nguyễn Bá Quang – Nghiêm Hữu Thành (2017). *Giáo trình châm cứu đào tạo định hướng chuyên khoa*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

- 80 Nguyễn Thị Như Ngọc (2012). *Hiệu quả điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống của phương pháp xoa bóp bấm huyệt bàn chân kết hợp ngâm chân bằng thuốc y học cổ truyền*, Khóa luận tốt nghiệp bác sỹ y khoa, Trường Đại học Y Hà Nội.
- 81 Ngô Quyết Chiến - Trần Quốc Bảo (2013). *Y học Cổ truyền*. Nhà xuất bản Quân đội nhân dân.
- 82 Bộ y tế (2008). *Quy trình kỹ thuật y học cổ truyền - Quy trình số 24*. Nhà xuất bản y học.
- 83 Ngô Đình Xuân (2002). *Tầm hoạt động cột sống thắt lưng ở người trưởng thành bình thường và một số đối tượng bệnh lý vùng thắt lưng*, Luận án Tiến sỹ Y học, Học viện Quân y.
- 84 Nguyễn Văn Tư (1998). *Nghiên cứu đặc điểm huyết Tam âm giao và tác dụng của điện châm huyết này lên một số chỉ số sinh lý*, Luận án Tiến sỹ y học, Trường Đại học y Hà Nội
- 85 Trần Phương Đông (2001). *Nghiên cứu đặc điểm sinh lý huyết Phong trì và ảnh hưởng của điện châm huyết này lên điện não đồ và điện tâm đồ*, Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học y Hà Nội
- 86 **Kwok G., Cohen M., Cosic I. (1998). *Mapping acupuncture points using multi channel device*. Australas-Phys-Eng- Sci-Med, 21(2), 68-72.**
- 87 Hồ Thị Tâm (2013). *Đánh giá tác dụng điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng phương pháp cấy chỉ Catgut vào huyết*, Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
- 88 Vũ Thường Sơn (2005). *Nghiên cứu điện châm trong điều trị hội chứng thắt lưng hông*, *Tạp chí Y học thực hành*, số 8/2005, tr. 10-12.
- 89 Trần Ngọc Ân (2002). *Đau thắt lưng. Bệnh thấp khớp*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội: tr. 374 - 395.
- 90 Vũ Quang Bích (2001). *Phòng và chữa các chứng bệnh đau lưng*. Nhà xuất bản Y học: tr. 11.

- 91 Frymoyer JW, Gunnar BJ. Andersson (1991). "*Clinical classification*", Occupational low back pain, Mosby Year Book Inc, Printed in USA, pp: 11 – 27
- 92 Nguyễn Thị Ngọc Lan (2012). *Thoái hóa khớp*. Bệnh học cơ xương khớp nội khoa. Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam: tr.138-151.
- 93 Hoàng Văn Dũng (2011). Chẩn đoán và điều trị thoái hóa cột sống thắt lưng, Phác đồ chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ xương khớp thường gặp. *Tổng hội Y Dược học - Hội thấp khớp học Việt Nam*, Nha Trang tháng 7/2011: tr. 56- 59.
- 94 Nguyễn Mai Hồng (2012). *Thoái hóa cột sống*. Chẩn đoán và điều trị những bệnh cơ xương khớp thường gặp. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội. 56-64.
- 95 Khoa Y học cổ truyền, Trường Đại học Y Hà Nội (2005). *Bài giảng Y học cổ truyền tập I*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 62, 320.
- 96 Szczudlik A, Lypka A (1983). *Plasma immunoreactive beta-endorphin and enkephalin concentration in healthy subjects before and after electroacupuncture*, Acupunct Electrother Res, 8(2), 127-37.
- 97 Roland M., Morris R. (1983), *A study of the natural history of back pain. Part I: development of a reliable and sensitive measure of disability in low-back pain*. Spine (Phila Pa 1976). 8(2): p. 141-4.
- 98 Martin Roland, Jeremy Fairbank, *The Roland–Morris Disability Questionnaire and the Oswestry Disability Questionnaire*, Spine volume 25, Number 24, p. 3115–3124.
- 99 Ekedahl KH¹, Jönsson B, Frobell RB (2010 Aug). *Validity of the fingertip-to-floor test and straight leg raising test in patients with acute and subacute low back pain: a comparison by sex and radicular pain*. Arch Phys Med Rehabil. 91(8):1243-7. doi: 10.1016/j.apmr.2010.05.002.
- 100 Các bộ môn nội Trường Đại Học Y Hà Nội (2003). *Nội khoa cơ sở*. tập I, tr 434-435.

- 101 Nguyễn Tài Thu (1995). *Châm cứu chữa bệnh*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội
- 102 Nghiêm Hữu Thành (2011). *Nghiên cứu cơ sở khoa học của điện châm trong điều trị một số chứng đau*, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Nhà nước, Bộ Khoa học và công nghệ
- 103 Vương Vĩnh Viêm, Lỗ Điều Lân (2001). Yêu thống, *Trung Y nội khoa*. Nhà xuất bản Y học nhân dân, tr. 704- 713
- 104 Nguyễn Tài Thu, Nguyễn Năng An, Nguyễn Tuất (1972). Dùng phương pháp châm cứu mới chữa 30 trường hợp đau lưng do cột sống, *Tạp chí Đông y*, số 118, 43-49.
- 105 Trường Đại học Y Hà Nội (2000). *Sinh lý học tập 2*. Nhà xuất bản Y học. tr. 207.
- 106 Nguyễn Thị Thu Hiền (2013). *Nghiên cứu nồng độ Beta-endophin, cortisol và catecholamine trước và sau điều trị laser kết hợp đại trường châm trên bệnh nhân thoái hóa cột sống*, Luận văn Thạc sỹ Y học, Trường Học viện quân y
- 107 Trần Quốc Bình (2011). Đánh giá hiệu quả của viên nang Bát vị quế phụ kết hợp ôn điện châm trên bệnh nhân ĐTL thể thận dương hư. *Tạp chí Y học thực hành*. 751 (2): tr. 88- 92
- 108 Nguyễn Diên Hồng (2001). Ứng dụng laser – điện từ trường điều trị đau lưng do thoái hóa cột sống, *Tạp chí thông tin y học cổ truyền*, số 102/2001
- 109 Trần Phương Đông (2009). *Nghiên cứu tác dụng của điện châm tê kết hợp thuốc hỗ trợ trong phẫu thuật bướu giáp lan tỏa nhiễm độc*, Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội. Tr 55-84
- 110 Nguyễn Châu Quỳnh (1994). Báo cáo hồi cứu điều trị đau lưng tại Khoa Châm cứu dưỡng sinh Viện Y học cổ truyền Việt Nam. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2: tr. 22-28

PHỤ LỤC 1
VỊ TRÍ CÁC HUYỆT ĐIỀU TRỊ VÀ LIÊN QUAN
GIẢI PHẪU, THẦN KINH

Tên huyết	Vị trí	Liên quan giải phẫu, thần kinh	Tên quốc tế
Giáp tích L5 (L5-S1)	Ổ bờ dưới móm gai sau đốt sống thắt lưng thứ 5 cách đường chính giữa đo sang ngang 2 bên 0,5 thốn	Giải phẫu: Dưới da là cân cơ lưng to. Dưới lớp cơ sâu là khối cơ gian-gai, cơ bán gai, cơ ngang-gai, cơ mông nhỏ, cơ đáai chậu. Thần kinh vận động là các nhánh của rễ thần kinh sống, đám rối thần kinh hông. Da vùng huyết được chi phối bởi tiết đoạn thần kinh L5.	EX
Yêu dương quan	Ổ giữa, 2 đốt sống thắt lưng 4 và 5 (L4-L5)	Dưới da là cân ngực-thắt lưng của cơ lưng to, chỗ bám của cân khối cơ chung rãnh cột sống, cơ ngang-gai, dây chằng trên gai, dây chằng gian gai, dây chằng vàng, ống sống. Thần kinh vận động cơ là các nhánh dây thần kinh sống. Da vùng huyết chi phối bởi tiết đoạn thần kinh D12.	GV3
Thận du	Ổ hai bên xương sống, dưới móm gai	Dưới da là cân ngực - thắt lưng của cơ lưng to, cơ răng bé sau dưới, cơ lưng dài, cơ ngang gai, cơ móm ngang, cơ vuông	UB23

	sau đốt sống thất lưng 2 cách đường chính giữa ngang ra 1,5 thốn	thất lưng, cơ đái chậu Thần kinh vận động cơ là nhánh đám rối thất lưng, nhánh của dây sống thất lưng 2. Da vùng huyết được chi phối bởi tiết đoạn thần kinh L2.	
Thứ liệu	Lỗ cùng 2	Dưới da là cân của cơ lưng to, khối cơ chung của các cơ ở rãnh cột sống lỗ cùng 2. Thần kinh vận động cơ là nhánh của đám rối thất lưng cùng, nhánh của dây thần kinh cùng 2. Da vùng huyết được chi phối bởi tiết đoạn thần kinh S2	UB32
Hoàn khiêu	Nằm nghiêng một chân ở trên co, chân dưới duỗi thẳng, huyết ở vị trí 1/3 ngoài và 2/3 trong của đoạn nổi điểm cao nhất của máu chuyển lớn xương đùi và khe xương cùng. Hoặc nằm sấp, gấp chân vào mông, gót chân chạm	Dưới da là cơ mông to, bờ dưới cơ thấp, bờ trên cơ sinh đôi trên. Thần kinh vận động cơ là nhánh của dây thần kinh mông trên, dây thần kinh mông dưới và các nhánh của đám rối thần kinh cùng. Da vùng huyết chi phối bởi tiết đoạn thần kinh L2.	GB30

	mông ở đầu, đó là huyết.		
Ủy trung	Ổ giữa nếp ngang giữa khoeo chân	Dưới da là chính giữa vùng ram khoeo, khe khớp gối Da vùng huyết được chi phối bởi tiết đoạn thần kinh S2	UB 40
Dương lăng tuyền	Ổ dưới đầu gối 1 thốn, chỗ lõm phía dưới đầu trên xương mác	Dưới da là khe giữa cơ mác dài và cơ đuôi chung ngón chân. Thần kinh vận động cơ là nhánh của dây thần kinh chày trước. Da vùng huyết được chi phối bởi tiết đoạn thần kinh L5	GB 34
Côn lân	Tại giao điểm của bờ ngoài gót chân và đường kéo từ nơi cao nhất của mắt cá chân, chỗ lõm giữa khe gân cơ mác bên ngắn và gân cơ mác bên dài, trước gân gót chân, ở sau đầu dưới xương chày.	Dưới da là khe giữa gân cơ mác bên ngắn và gân cơ mác bên dài ở trước gân gót chân, ở sau đầu dưới xương chày. Thần kinh vận động cơ là các nhánh của dây thần kinh cơ-da và dây thần kinh chày sau. Da vùng huyết chi phối bởi tiết đoạn thần kinh S2 hoặc L5.	UB60

PHỤ LỤC 2

PHIẾU NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HUYỆT GIÁP TÍCH L5-S1

Họ tên người tình nguyện:.....Năm sinh:

Giới:

Địa chỉ:

Cân nặng = Chiều cao =

Huyết áp = Mạch = Nhiệt độ = Nhịp thở =

CHỈ SỐ	BÊN (T)	BÊN (P)
Hình dáng huyết		
Khoảng cách KC-MĐY		
Diện tích huyết		

CHỈ SỐ	BÊN (T)		BÊN (P)	
	Tại huyết	Ngoài huyết	Tại huyết	Ngoài huyết
Cường độ dòng điện	Lần 1=	1=	1=	1=
	Lần 2=	2=	2=	2=
	Lần 3=	3=	3=	3=
	TB =	TB =	TB =	TB =
Nhiệt độ	1=	1=	1=	1=
	2=	2=	2=	2=
	3=	3=	3=	3=
	TB =	TB =	TB =	TB =

Hà Nội, Ngày.....tháng.....năm 201

Người thực hiện

Người tình nguyện

PHỤ LỤC 3

BẢNG CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ ĐAU CSTL

ROLAND MORIS LOW BACK PAIN QUESTIONARE (RMQ)

1. Tôi ở nhà hầu hết thời gian vì đau lưng.
2. Vì đau lưng, tôi thay đổi vị trí thường xuyên để thoải mái.
3. Tôi đi chậm hơn so với bình thường do đau lưng.
4. Vì đau lưng, tôi không làm bất kỳ công việc mà tôi thường làm trong nhà.
5. Vì đau lưng, tôi phải vịn lan can để leo cầu thang.
6. Vì đau lưng, tôi nằm xuống để nghỉ ngơi thường xuyên hơn.
7. Vì đau lưng, tôi phải giữ một cái gì đó để đứng lên dễ dàng.
8. Vì đau lưng, tôi phải nhờ người khác giúp việc.
9. Vì đau lưng, tôi mặc quần áo chậm hơn so với bình thường.
10. Vì đau lưng, tôi chỉ đứng một thời gian ngắn.
11. Vì đau lưng, tôi cố gắng không uốn cong hoặc quỳ xuống.
12. Tôi cảm thấy khó khăn đứng dậy khỏi ghế vì đau lưng.
13. Đau lưng gần như tất cả các thời gian.
14. Tôi khó khăn để chuyển trên giường vì đau lưng.
15. Tôi ăn không ngon miệng vì đau lưng.
16. Tôi gặp khó khăn khi đi tất vì đau lưng.
17. Vì đau lưng, tôi chỉ đi bộ khoảng cách ngắn.
18. Tôi ngủ ít hơn vì đau lưng.
19. Vì đau lưng, tôi mặc quần áo với sự giúp đỡ từ người khác.
20. Tôi phải ngồi cho hầu hết các ngày bị đau lưng.
21. Tôi tránh công việc nặng nhọc trong nhà vì đau lưng.
22. Vì đau lưng, tôi cáu kỉnh và cư xử tồi tệ với người khác hơn bình thường.
23. Vì đau lưng, tôi đi lên gác chậm hơn so với bình thường.
24. Tôi nằm trên giường hầu hết thời gian vì đau lưng.

- Đánh giá: Mỗi câu hỏi 1 điểm

Số điểm của bệnh nhân sau điều trị/ số điểm bệnh nhân trước điều trị * 100%

PHỤ LỤC 4

Nhóm :

Mã bệnh án:

BỆNH ÁN NGHIÊN CỨU

I. HÀNH CHÍNH

1. Họ và tên: Tuổi.....Giới:.....
2. Địa chỉ:.....
3. Tính chất lao động: Lao động nặng Lao động nhẹ ,
Lao động trí óc
4. Ngày vào viện:Ngày ra viện:
5. Lý do vào viện:.....

II. CHUYÊN MÔN

A. Y học hiện đại

1. Bệnh sử

- Thời gian đau: Từ 1 đến 2 ngày , Từ 3 đến 4 ngày
Từ 5 đến 6 ngày
- Hoàn cảnh xuất hiện bệnh: Đau từ từ Đau đột ngột
- Mức độ đau: Không đau , Đau ít , Đau trung bình
Đau nhiều , Đau không chịu nổi
- Tính chất đau: Đau âm ỉ Đau từng cơn
- Tần suất: Đau liên tục Đau không liên tục
- Ảnh hưởng của vận động: Đau tăng Không đau tăng
- Ảnh hưởng của thời tiết: Đau tăng Không đau tăng
- Đã từng điều trị: Đã điều trị Chưa điều trị

2. Tiền sử

Đau thắt lưng , THCS Thắt lưng

Khác.....

3. Khám lâm sàng

Thời điểm Hội chứng CS	T ₀		T ₇	
	Có	Không	Có	Không
Thay đổi hình thể CS				
Điểm đau cạnh sống				
Hạn chế vận động CS				

- Cơ quan bộ phận khác:.....

.....

.....

.....

.....

Tình trạng bệnh nhân	T ₀	T ₁	T ₄	T ₇
Mức độ đau (VAS)				
Ngưỡng đau (g/s)				
Schober (cm)				
Tầm vận động CSTL (độ)				
- Gập				
- Duỗi				
Mạch (lần/phút)				
Huyết áp tâm thu (mmHg)				
Huyết áp tâm trương (mmHg)				

4. Đặc điểm huyết Giáp tích L5

Thời điểm Thông số	Bên phải			Bên trái		
	T ₀	T ₁	T ₇	T ₀	T ₁	T ₇
Nhiệt độ da (°C)						
Cường độ dòng điện (μA)						

5. Cận lâm sàng

- XQ cột sống lưng:
- Gai xương
 - Hẹp khe khớp
 - Đặc xương dưới sụn
 - Cứng hóa L5
 - Biến dạng cột sống
 - Khác.....

- Xét nghiệm máu:

Nhóm Chỉ số	Nhóm bệnh nghiên cứu		Nhóm bệnh chứng	
	T ₀	T ₇	T ₀	T ₇
Hồng cầu (T/l)				
Bạch cầu (G/l)				
Tiểu cầu(G/l)				
Ure (mmol/l)				
Creatinin (μmol/l)				
AST(UI/l-37°C)				
ALT(UI/l-37°C)				

6. Chẩn đoán xác định:.....

B. Y học cổ truyền

1. Tứ chẩn

- Thần: Tỉnh Châm Sắc: nhuận Không nhuận
- Chất lưỡi: Đỏ Hồng Nhợt
- Màu sắc rêu lưỡi: Trong Trắng Vàng
- Độ dày rêu lưỡi: Mỏng Dày
- Tiêu tiện: Trong Vàng
- Đại tiện: Táo Nát Bình thường
- Ngủ: Bình thường Rối loạn
- Ăn uống: Thích ẩm Thích mát Bình thường
- Mạch phù: Có Không Mạch trầm : Có Không
- Mạch trì : Có Không Mạch sắc : Có Không
- Mạch hoạt: Có Không Mạch khẩn : Có Không
- Mạch khác: Có Không

Thể bệnh:

2. Chẩn đoán

- Chẩn đoán bát cương.....
- Chẩn đoán tạng phủ, kinh lạc:.....
- Chẩn đoán nguyên nhân:.....
- Chẩn đoán bệnh danh:.....

C. Theo dõi tác dụng không mong muốn

	Không	Có
Vụng châm		
Chảy máu		
Nhiễm trùng tại chỗ châm		

Hà Nội, ngày tháng năm 201

Bác sỹ điều trị