

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ Y TẾ**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI**



**VŨ THÁI SƠN**

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM  
HUYỆT ỦY TRUNG VÀ ẢNH HƯỞNG  
CỦA ĐIỆN CHÂM HUYỆT NÀY ĐỐI  
VỚI BỆNH NHÂN YÊU CƯỚC THỐNG  
THỂ THẬN HƯ**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

**HÀ NỘI - 2018**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ Y TẾ**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI**



**VŨ THÁI SƠN**

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM  
HUYỆT ỦY TRUNG VÀ ẢNH HƯỞNG  
CỦA ĐIỆN CHÂM HUYỆT NÀY ĐỐI  
VỚI BỆNH NHÂN YÊU CƯỚC THỐNG  
THỂ THẬN HƯ**

Chuyên ngành: Y học cổ truyền

Mã số: 62720201

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. NGUYỄN BÁ QUANG

2. PGS.TS. LÊ ĐÌNH TÙNG

**HÀ NỘI - 2018**

## LỜI CẢM ƠN

**Để hoàn thành luận án này, tôi xin trân trọng bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới:**

*Đảng ủy, Ban Giám hiệu, Phòng Đào tạo sau Đại học, Khoa Y học Cổ truyền, Bộ môn Sinh lý Trường Đại học Y Hà Nội đã tạo điều kiện và giúp đỡ tôi trong quá trình học tập và làm luận án.*

*Đảng ủy, Ban Giám đốc, Phòng Kế hoạch Tổng hợp, các khoa phòng của Bệnh viện Châm cứu TW và Viện Y Dược học Dân tộc Thành phố Hồ Chí Minh đã cố vũ, tạo mọi điều kiện cả về vật chất lẫn tinh thần cho tôi hoàn thành khóa học.*

*Labo Trung tâm Sinh-Y-Dược quân sự, Bộ môn Sinh lý học-Học viện Quân Y đã cho phép và tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong học tập, nghiên cứu.*

*Phó Giáo sư, Thầy thuốc nhân dân, Tiến sĩ Nguyễn Bá Quang, Giám đốc Bệnh viện Châm cứu Trung ương; PGS.TS. Lê Đình Tùng, Trưởng Bộ môn Sinh lý, Trường Đại học Y Hà Nội là những người Thầy đã trực tiếp hướng dẫn vô cùng tận tình, chu đáo, đã dạy dỗ, giúp đỡ tôi trong suốt thời gian học tập và nghiên cứu. Quý Thầy đã trang bị cho tôi kiến thức chuyên ngành, giúp đỡ tôi sửa chữa thiếu sót trong luận án, động viên tôi trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu.*

*Các Thầy, Cô Khoa Y học Cổ truyền và Bộ môn sinh lý Trường Đại học Y Hà Nội với những kinh nghiệm, lòng nhiệt tình đã giúp đỡ, động viên tôi trong suốt thời gian học tập và hoàn thành luận án.*

*Các Nhà khoa học trong Hội đồng đánh giá luận án cấp Cơ sở và cấp Trường đã cho tôi những góp ý sâu sắc để tôi hoàn thiện bản luận án.*

*Tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành tới tất cả các bệnh nhân tình nguyện tham gia nghiên cứu.*

*Cuối cùng con xin được bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới Bố mẹ, gia đình và người thân đã luôn bên cạnh, khuyến khích con trong suốt quá trình học tập. Tôi xin được cảm ơn tới bạn bè đồng nghiệp đã luôn đồng viên, khích lệ tôi để vượt qua những khó khăn trong quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận án.*

*Xin trân trọng cảm ơn !*

*Hà Nội, ngày tháng năm 2018*

**Nghiên cứu sinh**

**Vũ Thái Sơn**

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi là Vũ Thái Sơn, nghiên cứu sinh khóa 32 Trường Đại học Y Hà Nội, 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 Thầy PGS.TS. Nguyễn Bá Quang và PGS.TS. Lê Đình Tùng.
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*

**Học viên**

**Vũ Thái Sơn**

## DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

BN	: Bệnh nhân
C	: Chứng
CLS	: Cận lâm sàng
CSTL	: Cột sống thắt lưng
D <sub>0</sub>	: Trước điều trị
D <sub>1</sub>	: Ngày điều trị thứ 1
D <sub>4</sub>	: Ngày điều trị thứ 4
D <sub>7</sub>	: Ngày điều trị thứ 7
L	: Đốt sống thắt lưng
n	: Cỡ mẫu
NC	: Nghiên cứu
RLCG	: Rối loạn cảm giác
RLVĐ	: Rối loạn vận động
RLPXGX	: Rối loạn phản xạ gân xương
S	: Đốt sống cùng
TKHT	: Thần kinh hông to
TVĐ	: Tầm vận động
VAS	: Visual Analog Scale
YHCT	: Y học cổ truyền
YHHĐ	: Y học hiện đại

## MỤC LỤC

<b>ĐẶT VẤN ĐỀ</b> .....	<b>1</b>
<b>Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU</b> .....	<b>3</b>
1.1. Quan niệm của y học cổ truyền và các nghiên cứu của y học hiện đại về huyết vị.....	3
1.1.1. Vai trò và tác dụng của huyết.....	3
1.1.2. Các nghiên cứu về huyết.....	7
1.1.3. Sự tương đồng về huyết theo Y học cổ truyền với Y học hiện đại ...	11
1.2. Phương pháp điện châm.....	12
1.2.1. Định nghĩa.....	12
1.2.2. Vài nét lịch sử của kích thích điện lên huyết.....	12
1.2.3. Ảnh hưởng của châm lên các hệ thống cơ quan trong cơ thể.....	13
1.2.4. Cách vận dụng các hiểu biết về điều trị điện vào kích thích điện lên huyết ...	16
1.3. Cơ sở sinh lý của cảm giác đau và cơ chế kiểm soát cảm giác đau.....	18
1.3.1. Định nghĩa đau.....	18
1.3.2. Ý nghĩa của cảm giác đau.....	18
1.3.3. Ngưỡng đau.....	18
1.3.4. Đường dẫn truyền cảm giác đau về hệ thống thần kinh trung TW....	18
1.4. Các phương pháp giảm đau thường dùng trên lâm sàng.....	22
1.4.1. Thuốc giảm đau tác dụng lên hệ thần kinh trung ương.....	22
1.4.2. Thuốc giảm đau tác dụng ngoại biên.....	22
1.4.3. Phương pháp xoa bóp.....	22
1.4.4. Phương pháp châm cứu.....	22
1.4.5. Phương pháp ngoại khoa.....	22
1.4.6. Một số phương pháp vật lý trị liệu.....	23
1.5. Tổng quan về chẩn đoán và điều trị đau thần kinh hông to.....	23
1.5.1. Đau dây thần kinh hông to theo quan niệm Y học hiện đại.....	23
1.5.2. Đặc điểm giải phẫu của dây thần kinh hông to và các cấu trúc liên quan.....	23
1.5.3. Nguyên nhân gây đau thần kinh hông to.....	25
1.5.4. Triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng của đau thần kinh hông to ..	26

1.5.5. Chẩn đoán đau thần kinh hông to.....	29
1.5.6. Điều trị đau dây thần kinh hông to.....	30
1.5.7. Chứng yêu cước thống theo quan niệm của Y học cổ truyền.....	31
1.5.8. Một số nghiên cứu điều trị đau thần kinh hông to tại Việt Nam và trên thế giới .....	33
1.6. Huyết Ủy trung và ứng dụng thực tiễn lâm sàng.....	36
1.6.1. Vị trí và liên quan giải phẫu vai trò của huyết Ủy trung.....	36
1.6.2. Ứng dụng thực tiễn lâm sàng:Theo kinh nghiệm của người xưa .	36
<b>Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>38</b>
2.1. Đối tượng nghiên cứu .....	38
2.1.1. Người trưởng thành bình thường.....	38
2.1.2. Bệnh nhân yêu cước thống thể thận hư .....	38
2.1.3. Tiêu chuẩn chọn bệnh .....	39
2.1.5. Tiêu chuẩn loại trừ.....	39
2.2. Phương pháp nghiên cứu .....	40
2.2.1. Thiết kế nghiên cứu .....	40
2.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu .....	40
2.4. Phương tiện nghiên cứu và phương pháp xác định các chỉ tiêu nghiên cứu.....	41
2.4.1. Xác định vị trí huyết và đặc điểm sinh lý huyết Ủy trung.....	41
2.4.2. Kỹ thuật châm và kích thích bằng máy điện châm .....	44
2.4.3. Nghiên cứu hàm lượng beta-endorphin trong máu bệnh nhân đau thần kinh tọa khi điện châm huyết Ủy trung .....	46
2.4.4. Nguyên lý hoạt động của máy đo ngưỡng đau do hãng Ugobasile sản xuất .....	47
2.4.5. Đánh giá mức độ giảm đau theo thang điểm VAS của 2 nhóm điều trị .	48
2.4.6. Các chỉ số lâm sàng .....	49
2.4.7. Nghiên cứu sự biến đổi một số chỉ số sinh tồn .....	52
2.5. Phương pháp xử lý số liệu .....	53
2.6. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu.....	53
<b>Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>56</b>
3.1. Đặc điểm sinh học huyết Ủy trung ở người bình thường.....	56



3.1.1. Vị trí, hình dáng và diện tích của huyết Ủy trung.....	56
3.1.2. Đặc điểm sinh học của huyết Ủy trung.....	58
3.2. Đặc điểm huyết Ủy trung ở bệnh nhân yêu cước thống thể thận hư.....	60
3.2.1. Đặc điểm huyết Ủy trung ở bệnh nhân yêu cước thống thể thận hư.....	60
3.2.2. Sự thay đổi đặc điểm huyết Ủy trung dưới ảnh hưởng của điện châm ..	62
3.3. Tác dụng của điện châm trong điều trị bệnh nhân yêu cước thống thể thận hư...63	
3.3.1. Đặc điểm bệnh nhân yêu cước thống thể thận hư.....	63
3.3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu trước điều trị.....	66
3.3.3. Đánh giá kết quả điều trị.....	70
3.3.4. Kết quả điều trị chung.....	88
3.3.5. So sánh hiệu quả điều trị của 2 nhóm theo thể bệnh YHCT: .....	90
3.3.6. Sự biến đổi các chỉ số sinh tồn ở bệnh nhân yêu cước thống thể thận hư .	93
3.3.7. Đánh giá sự thay đổi ngưỡng đau tại các thời điểm điều trị.....	94
3.3.8. Sự biến đổi hàm lượng beta-endorphin trong máu bệnh nhân qua các thời điểm điều trị.....	95
3.3.9. Sự tương quan giữa ngưỡng đau và hàm lượng beta- endorphin .	96
<b>Chương 4: BÀN LUẬN.....</b>	<b>97</b>
4.1. Đặc điểm sinh học huyết Ủy trung ở người bình thường.....	97
4.1.1. Về vị trí, hình dáng và diện tích huyết Ủy trung.....	98
4.1.2. Về nhiệt độ da tại huyết Ủy trung .....	99
4.1.3. Về cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung .....	100
4.2. So sánh đặc điểm huyết Ủy trung trên bệnh nhân yêu cước thống thể thận hư với người trưởng thành bình thường.....	102
4.2.1. Đặc điểm của huyết Ủy trung ở bệnh nhân yêu cước thống thể thận hư trước khi điện châm so với người trưởng thành bình thường	102
4.2.2. Về sự biến đổi các đặc điểm của huyết Ủy trung sau khi điện châm ....	103
4.3. Tác dụng của điện châm huyết Ủy trung trong điều trị bệnh nhân yêu cước thống thể thận hư.....	105
4.3.1. Đặc điểm của bệnh nhân .....	105

4.3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư trước điều trị .....	107
4.3.3. Tác dụng của điện châm trong điều trị bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư .....	112
<b>KẾT LUẬN</b> .....	<b>126</b>
<b>KIẾN NGHỊ</b> .....	<b>128</b>
<b>DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN TÀI LIỆU THAM KHẢO PHỤ LỤC</b>	

## DANH MỤC BẢNG

Bảng 3.1.	Khoảng cách (mm) từ huyết Ủy trung được xác định mốc YHCT đến vị trí huyết được xác định bằng máy Neurometer .....	56
Bảng 3.2.	Diện tích huyết Ủy trung.....	57
Bảng 3.3.	Nhiệt độ da ( $^{\circ}\text{C}$ ) trong và ngoài huyết Ủy trung ở các nhóm tuổi ..	58
Bảng 3.4.	Cường độ dòng điện ( $\mu\text{A}$ ) qua da trong và ngoài huyết Ủy trung ở các nhóm tuổi .....	59
Bảng 3.5.	Đặc điểm nhiệt độ da ( $^{\circ}\text{C}$ ) tại huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cơ thống thể thận hư so sánh với người bình thường .....	60
Bảng 3.6.	Cường độ dòng điện qua da ( $\mu\text{A}$ ) vùng huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cơ thống thể thận hư so sánh với người bình thường .....	61
Bảng 3.7.	Sự thay đổi nhiệt độ da ( $^{\circ}\text{C}$ ) tại huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cơ thống thể thận hư dưới tác dụng của điện châm.....	62
Bảng 3.8.	Sự thay đổi cường độ dòng điện qua da ( $\mu\text{A}$ ) vùng huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cơ thống thể thận hư dưới tác dụng của điện châm. ....	63
Bảng 3.9.	Phân bố bệnh nhân theo giới .....	63
Bảng 3.10.	Phân bố bệnh nhân theo tuổi .....	64
Bảng 3.11.	Phân bố bệnh nhân theo thời gian mắc bệnh .....	64
Bảng 3.12.	Phân bố bệnh nhân theo tính chất lao động .....	65
Bảng 3.13.	Phân bố đối tượng nghiên cứu theo vị trí rễ thần kinh bị chèn ép ..	65
Bảng 3.14.	Phân bố đối tượng nghiên cứu theo thể bệnh của YHCT.....	66
Bảng 3.15.	Phân loại mức độ đau theo thang điểm VAS trước điều trị.....	66
Bảng 3.16.	Phân loại mức độ giãn CSTL trước điều trị.....	67
Bảng 3.17.	Phân loại nghiệm pháp Lasègue trước điều trị.....	67
Bảng 3.18.	Đánh giá một số triệu chứng lâm sàng trước điều trị.....	68
Bảng 3.19.	Phân loại tầm vận động CSTL trước điều trị.....	68
Bảng 3.20.	Đánh giá chức năng hoạt động CSTL trước điều trị .....	69
Bảng 3.21.	Đặc điểm phim X-quang CSTL.....	69

Bảng 3.22.	Bảng phân loại về mức độ giảm đau sau 4 ngày điều trị.....	71
Bảng 3.23.	Bảng phân loại về mức độ giảm đau sau 7 ngày điều trị.....	72
Bảng 3.24.	Bảng phân loại mức độ giãn cột sống thắt lưng sau 4 ngày điều trị.....	73
Bảng 3.25.	Bảng phân loại mức độ giãn cột sống thắt lưng sau 7 ngày điều trị....	74
Bảng 3.26.	Bảng phân loại sự cải thiện góc Lasègue sau 4 ngày điều trị....	76
Bảng 3.27.	Phân loại mức độ cải thiện góc Lasègue sau 7 ngày điều trị....	76
Bảng 3.28.	Phân loại mức độ cải thiện chức năng hoạt động CSTL Owestry Disability sau 4 ngày điều trị .....	84
Bảng 3.29.	Phân loại mức độ cải thiện chức năng hoạt động CSTL Owestry Disability sau 7 ngày điều trị .....	85
Bảng 3.30.	Mức độ cải thiện các triệu chứng lâm sàng sau 4 ngày điều trị.	86
Bảng 3.31.	Mức độ cải thiện các triệu chứng lâm sàng sau 7 ngày điều trị.	87
Bảng 3.32.	Kết quả điều trị chung sau 4 ngày điều trị.....	88
Bảng 3.33.	Kết quả điều trị chung sau 7 ngày điều trị.....	89
Bảng 3.34.	So sánh kết quả điều trị của hai nhóm theo thể thận âm hư .....	90
Bảng 3.35.	So sánh kết quả điều trị của hai nhóm theo thể thận dương hư.	91
Bảng 3.36.	So sánh kết quả điều trị giữa thể thận âm hư và thể thận dương hư của nhóm NC.....	92
Bảng 3.37.	Sự biến đổi các chỉ số sinh tồn.....	93
Bảng 3.38.	Sự thay đổi của ngưỡng đau (g/s) trước và sau điều trị.....	94
Bảng 3.39.	Sự biến đổi hàm lượng beta-endorphin trong máu bệnh nhân 2 nhóm nghiên cứu qua các thời điểm điều trị.....	95
Bảng 3.40.	Mối tương quan giữa ngưỡng đau và hàm lượng beta-endorphin qua các thời điểm điều trị.....	96

## DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1.	So sánh hiệu quả giảm đau tại các thời điểm điều trị.....	70
Biểu đồ 3.2.	So sánh độ giãn CSTL tại các thời điểm điều trị. ....	72
Biểu đồ 3.3.	So sánh hiệu suất cải thiện mức độ chèn ép rễ tại các thời điểm điều trị.....	75
Biểu đồ 3.4.	So sánh hiệu suất cải thiện mức độ chèn ép rễ tại các thời điểm điều trị.....	77
Biểu đồ 3.5.	So sánh hiệu suất cải thiện mức độ ngửa cột sống tại các thời điểm điều trị.....	78
Biểu đồ 3.6.	So sánh hiệu suất cải thiện mức độ nghiêng cột sống tại các thời điểm điều trị.....	79
Biểu đồ 3.7.	So sánh hiệu suất cải thiện mức độ xoay cột sống tại các thời điểm điều trị.....	81
Biểu đồ 3.8.	So sánh hiệu suất cải thiện điểm Oswestry Disability tại các thời điểm điều trị.....	83

## DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1.	Hệ thống vô cảm của não và tủy sống.....	21
Hình 1.2.	Đám rối thần kinh thắt lưng .....	24
Hình 1.3.	Đường đi và chi phối cảm giác của thần kinh hông to .....	25
Hình 2.1.	Máy Neurometer type RB-65.....	42
Hình 2.2.	Máy Thermo - Finer type N-1 .....	43
Hình 2.3.	Máy điện châm M8.....	45
Hình 2.4.	Máy đo ngưỡng đau.....	47
Hình 2.5.	Thước đo độ đau VAS .....	48
Hình 2.6.	Thước đo tầm vận động khớp .....	51

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Châm cứu là một phương pháp chữa bệnh không dùng thuốc dùng để điều trị và phòng ngừa bệnh tật. Cơ sở khoa học của phương pháp này là dựa trên Học thuyết kinh lạc thông qua việc kích thích những “Huyệt vị”, có mối liên hệ mật thiết với các tạng phủ bên trong cơ thể, sẽ làm giải phóng những hóa chất nội sinh có tác dụng nhất định giúp điều chỉnh những rối loạn của cơ thể. Nhưng nghiên cứu sâu về đặc điểm từng loại huyệt rất ít tác giả đề cập và việc sử dụng 1 số huyệt đặc biệt vẫn phải dựa vào những kinh nghiệm của người xưa mà chưa có những luận giải cụ thể [1].

Theo “Tứ tổng huyệt ca” trong Châm cứu đại toàn có câu: **“Yêu bồi Ủy trung cầu”**, nghĩa là khi điều trị các bệnh lý cột sống lưng và chi dưới thì cần phải sử dụng huyệt Ủy trung, bởi vì huyệt Ủy trung là huyệt hợp (ký hiệu quốc tế là UB40) theo ngũ hành đại diện cho Thổ của kinh Túc thái dương bàng quang – là đường kinh đi từ mắt lên đỉnh đầu xuống lưng, sau đó đi xuống chi dưới và có quan hệ biểu lý với tạng thận chủ trị bệnh lý vùng eo lưng [1].

Chúng yêu cước thống của YHCT tương đương với bệnh lý đau dây thần kinh hông to của YHHĐ - một bệnh lý về thần kinh rất thường gặp trên lâm sàng, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh nếu không điều trị triệt để. Phần lớn các trường hợp đau thần kinh hông to có thể chữa khỏi bằng nội khoa bảo tồn, đặc biệt là các phương pháp không dùng thuốc như châm cứu. Trong thực tiễn lâm sàng điều trị bệnh yêu cước thống bằng châm cứu, chúng tôi thường gặp nhất là yêu cước thống thể thận hư và thường dùng huyệt Ủy trung để điều trị và thấy có hiệu quả rất tốt, nhưng cho tới nay chưa có một công trình nghiên cứu nào đề cập đến đặc điểm sinh học huyệt Ủy trung, những thay đổi đặc điểm này trên người bệnh và khi có tác động

điện châm vào huyết. Vì thế, để làm sáng tỏ vấn đề này và khẳng định hiệu quả của phương pháp điện châm trong điều trị yếu cước thống thể thận hư, chúng tôi tiến hành đề tài: **“Nghiên cứu một số đặc điểm huyết Ủy trung và ảnh hưởng của điện châm huyết này đối với bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư”**.

Mục tiêu của công trình nghiên cứu này nhằm:

- 1. Tìm hiểu hình dáng, diện tích của huyết Ủy trung trên bề mặt da, cường độ dòng điện qua da và nhiệt độ da vùng huyết trên người trưởng thành bình thường.*
- 2. So sánh cường độ dòng điện, nhiệt độ da vùng huyết Ủy trung giữa bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư và người trưởng thành bình thường.*
- 3. Đánh giá tác dụng của điện châm huyết Ủy trung lên các chỉ số lâm sàng và cận lâm sàng ở bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư.*



## Chương 1

### TỔNG QUAN TÀI LIỆU

#### 1.1. Quan niệm của y học cổ truyền và các nghiên cứu của y học hiện đại về huyết vị

Theo tài liệu xưa của Y học cổ truyền, “Huyết” là nơi ra vào lưu hành của thần khí, không phải là da, gân, xương. “Huyết” là nơi mạch khí phát ra, là nơi khí của tạng phủ xuất ra ở 12 kinh mạch và là khí phủ. Người xưa dùng nhiều danh từ khác nhau để gọi tên của nơi hội tụ khí huyết của tạng phủ kinh lạc. Trong sách “Châm cứu giáp kinh” của Hoàng Phủ Mật thì huyết được gọi là “Khổng huyết” nghĩa là cái lỗ trống không. Ngoài ra còn nhiều sách dùng danh từ “Thâu huyết”, “Khí huyết”, “Du huyết” [1].

Trên cơ thể có ba loại huyết chính: Huyết nằm trên đường kinh (kinh huyết), huyết nằm ngoài đường kinh (kỳ huyết) và A thị huyết. Trên 12 kinh chính có những huyết chủ yếu là: 12 huyết nguyên, 12 huyết lạc, 12 huyết bồi du, 12 huyết mộ, 60 ngũ du huyết, 12 huyết kích, 8 huyết hội, 8 giao hội huyết [1].

##### *1.1.1. Vai trò và tác dụng của huyết*

Sách Tố Vấn viết "Người ta có 12 khớp lớn, 365 khe nhỏ chưa kể huyết của 12 kinh mạch, đều là nơi vệ khí lưu hành. Đó cũng là nơi tà khí vào cơ thể và lưu lại, phải dùng châm, cứu để đuổi tà khí đi". Như vậy, huyết vừa là nơi thần khí lưu hành xuất nhập, vừa là nơi tà khí xâm nhập vào cơ thể, vừa là nơi dùng kim hay mỗi ngải tác động vào đó để đuổi tà khí ra ngoài [2],[3],[4],[5].

- Về sinh lý: Huyết có quan hệ chặt chẽ với kinh mạch và tạng phủ mà nó phụ thuộc. Huyết là nơi thần khí vận hành qua lại vào ra, nơi tạng phủ kinh lạc dựa vào đó mà thông suốt với phần ngoài cơ thể, làm cho cơ thể thành một khối thống nhất, góp phần duy trì các hoạt động sinh lý của cơ thể luôn ở trong trạng thái bình thường [3].

- Về bệnh lý: Huyết cũng là cửa ngõ xâm nhập của tà khí lục dâm. Khi sức đề kháng của cơ thể (chính khí) bị suy giảm thì tà khí qua các huyết này vào gây bệnh cho các đường lạc, nếu bệnh tiến triển nặng hơn tà khí sẽ từ kinh vào sâu trong tạng phủ [3].

- Về chẩn đoán: Khi tạng phủ bị bệnh, có thể có những thay đổi bệnh lý phản ánh ra ở huyết như đau nhức, hoặc ấn vào đau, hoặc hình thái huyết bị thay đổi...Thay đổi này là tín hiệu giúp các nhà lâm sàng có thêm tư liệu để quyết định chẩn đoán bệnh [3].

- Về phòng và điều trị bệnh: Huyết là nơi tiếp nhận những kích thích khác nhau. Tác động lên huyết một lượng kích thích thích hợp có thể điều hòa được khí, khí hòa thì huyết hòa, khi huyết hòa thì tuần hoàn của huyết trong mạch mới thuận lợi, được chuyển đi để nuôi dưỡng cơ thể, lấy lại thăng bằng âm dương, nghĩa là làm ổn định những rối loạn bệnh lý, lập lại hoạt động sinh lý bình thường của cơ thể [3].

Theo các sách châm cứu chủ yếu thì trên mười bốn kinh mạch chính có 361 tên huyết, cộng cả hai bên trái phải thì tổng số huyết vị là 670, bao gồm:

- 52 huyết chỉ có ở giữa (huyết đơn).
- 309 huyết ( $309 \times 2 = 618$ ) có ở hai bên (huyết kép).
- Về số huyết ngoài kinh và huyết mới có tổng số là 48 huyết [6].

Những huyết trên kinh có tính chất, vị trí, tác dụng, gần giống nhau, được xếp thành từng nhóm và có tên gọi chung.

#### *1.1.1.1. 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 [7],[8].

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. Huyệ̣t Nguyên có tác dụng chữa các chứng hư hay thực của tạng phủ thuộc kinh mạch của huyệt. Ngoài ra qua huyệt Nguyên có thể chẩn đoán được bệnh của tạng phủ và kinh lạc [9],[10].

#### *1.1.1.2. Huyệ̣t 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 [9],[10].

#### *1.1.1.3. Huyệ̣t Du ở lưng*

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 Quyệ́t 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 [9],[10].

#### *1.1.1.4. Huyệ̣t 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 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 [9],[10].

#### *1.1.1.5. Huyệ̣t 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 [9].

### 1.1.1.6. *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 [9],[10].

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 vỹ của ngũ hành dùng đặc tính của mỗi huyệt đó để chọn huyệt chữa bệnh.

### 1.1.1.7. *Huyệt ngoài kinh (Kinh ngoại Kỳ huyệt)*

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.

### *1.1.1.8. Huyệt A thị*

Thiên kinh căn 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 của căn cơ rất tốt vì có tác dụng điều khí và giảm đau.

### *1.1.2. Các nghiên cứu về huyệt*

#### *1.1.2.1. Đặc điểm giải phẫu 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 mm<sup>2</sup>, là những vùng da nhạy cảm hơn và có chức năng đặc hiệu hơn so với các cấu trúc xung quanh [11],[12],[13].

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 rằng: đa số các 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 [12],[13].

Về nghiên cứu mô học các huyệt, người ta chưa tìm thấy cấu trúc mô học đặc thù của huyệt. Người ta chỉ gặp trên các huyệt châm cứu những tiểu thể kiểu Meissner hay Paccini, những bó thần kinh-cơ, những đầu mút thần kinh hay những cấu trúc kiểu gờ gót móng ngựa [14].

Chia, Mao, Toomey Gregg (1976) trên cơ sở nghiên cứu cơ chế giảm đau nhận thấy huyết có mối liên quan với các sợi thần kinh ngoại vi. Cai W. [15] cũng cho rằng ở huyết châm cứu có các đầu mút tận cùng ngoại vi của sợi thần kinh.

Về mô học vùng huyết: Nghiên cứu các thành phần mô học của Bosy J. cho thấy 29% số huyết có các sợi thần kinh kiểu não - tủy. Các xung động thần kinh phát sinh tại các huyết được truyền theo các sợi này về tủy sống và não bộ, 42% số huyết có dây thần kinh dưới da và 46% số huyết có tĩnh mạch dưới da và đám rối thần kinh bao quanh [16].

Tế bào mast là một trong những tác nhân quan trọng trong điều hoà cân bằng nội môi. Các tế bào này có khả năng tổng hợp, dự trữ và bài xuất vào môi trường bên trong cơ thể một số chất có hoạt tính sinh học cao (heparin, histamin, serotonin, hyaluronic), tham gia điều hoà các chức năng cơ thể. Vì vậy chúng còn được gọi là “các tuyến nội tiết” một tế bào. Việc phát hiện sự tập trung các tế bào mast tại các huyết châm cứu có ý nghĩa quan trọng đối với việc mở ra một số hướng suy nghĩ về cơ chế tác dụng của châm cứu và điện châm [17].

Một số tác giả còn 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, nó quyết định và kiểm soát quá trình phát triển của một nhóm lớn các tế bào khác [18].

Xu Y.X. và cs (2012) đã sử dụng bức xạ synchrotron để nghiên cứu cấu trúc của các huyết Tam âm giao, Thiên khu, Nội quan và Túc tam lý trên chuột. Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra rằng tại các huyết có tồn tại nhiều vi mạch mà trong các mô xung quanh của huyết người ta không thể tìm thấy loại cấu trúc đó. Các vi mạch đã làm nên cấu trúc đặc biệt của huyết, có mối quan hệ nhất định với chức năng của huyết và đóng vai trò quan trọng trong châm cứu [19].

Khi nghiên cứu sử dụng ánh sáng laser quang học công suất thấp để nghiên cứu đặc điểm của các huyết Nội quan và Giác sử trên người tình nguyện khỏe mạnh có độ tuổi trung bình là  $23,6 \pm 1,2$ , Huang Y. và cs thấy có sự khác biệt đáng kể về đặc điểm quang học giữa các huyết và vị trí ngoài huyết thể hiện qua sự suy giảm hệ số khuếch tán và phổ phát xạ. Các tác giả cho rằng các đặc điểm này tạo ra những tương tác nhân-quả với sự thay đổi chức năng của các mô [20].

#### *1.1.2.2. Tình hình nghiên cứu đặc điểm sinh học của huyết ở Việt Nam và thế giới*

##### **a. Về đặc điểm nhiệt độ da tại huyết**

Khi nghiên cứu nhiệt độ bằng máy đo nhiệt độ da tại các huyết châm cứu, Darras J.C. (1992) đã thấy một số huyết cao hơn và ngược lại một số huyết thấp hơn so với vùng xung quanh huyết và khi một bộ phận trong cơ thể bị viêm nhiễm sẽ có cảm ứng ra các huyết của đường kinh tương ứng làm nhiệt độ da tại huyết tăng cao hơn từ  $10^{\circ}\text{C}$  đến  $20^{\circ}\text{C}$  [21].

Nghiên cứu của Xu Y.X. (2012) ở Trung Quốc đã chỉ ra rằng cơ thể con người có hiện tượng bức xạ hồng ngoại với cường độ khác nhau giữa các vùng da trong huyết và ngoài huyết. Nhiệt độ da trong huyết cao hơn so với ngoài huyết. Chuyển hóa năng lượng tại các huyết trên cùng đường kinh cao hơn so với vùng ngoài huyết và cao hơn so với các huyết không cùng đường kinh [19].

Nghiên cứu của Vũ Văn Lạp (1996) về đặc điểm huyết Túc tam lý cho thấy nhiệt độ da tại huyết Túc tam lý là  $31,18^{\circ}\text{C}$ , 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 [13].

Nguyễn Thị Vân Anh và cộng sự (2003) 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 [22].

Akabane ở Nhật Bản ngẫu nhiên nhận thấy huyết Tĩnh ở ngón tay có đường kính bị bệnh của bản thân có sự chênh lệch rõ rệt so với bên lành khi tiếp xúc với nhiệt độ cao. Sau khi được chữa lành bằng cách châm vào huyết Du của kinh đó ở lưng thì sự chênh lệch về cảm ứng với nhiệt độ của huyết Tĩnh ở hai bên không còn nữa. Theo dõi và điều trị trên 100 bệnh nhân tác giả đi đến kết luận: khi một đường kinh bị bệnh thì cảm giác về nhiệt ở huyết của kinh đó sẽ thay đổi khác với bên lành, sự chênh lệch này thể hiện rõ nhất ở huyết Tĩnh và có thể sử dụng phương pháp đo cảm giác về nhiệt độ giữa hai bên phải và trái để tìm ra đường kinh có bệnh [3],[23].

Lê Văn Sửu, Nguyễn Tấn Phong [24], Đỗ Công Huỳnh và cộng sự [12], Nguyễn Thị Vân Thái [25] cũng đã dùng nhiệt kế điện tử để đo nhiệt độ của huyết vị dùng vào chẩn đoán và theo dõi điều trị lâm sàng thấy có kết quả tốt.

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. 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.

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

Nghiên cứu của Phạm Hồng Vân (2014) 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 [26].

Colbert A.P. (2008) 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, Ngự tế và tại điểm ở giữa đường nối cổ tay và khuỷu tay của 8 tình nguyện viên lứa tuổi từ 27- 62. Kết quả nghiên cứu cho thấy điện trở da ở huyết Nội quan và Ngự tế đều thấp hơn so với vị trí không phải huyết ở gần đó [6].

Ở Việt Nam, nghiên cứu về huyết Nguyên mới chỉ có một số công trình đề cập đến đặc điểm của một số huyết như: Hoàng Khánh Hằng, Phạm Thị Minh Đức và Lê Thu Liên 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 [11],[27]. Nguyễn Thị Ngọc Thu 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 [28].

### ***1.1.3. Sự tương đồng về huyết theo Y học cổ truyền với Y học hiện đại***

Theo lý luận YHCT, huyết là nơi thần khí ra vào lưu hành (ở phần biểu của cơ thể), có thể hiểu đó là nơi liên thông giữa cơ thể với ngoại môi, nơi cơ thể đáp ứng (xuất), tiếp nhận (nhập), lưu hành (làm việc không ngừng) [1], [29], Y học hiện đại cũng có một cơ quan như vậy, đó là hệ thống cơ quan cảm thụ.

Từ các phân tích trên nhận thấy hệ thống cơ quan cảm thụ có chức năng như hệ thống huyết. Các cơ quan cảm thụ xúc giác, nóng, lạnh, đau tương tự kinh huyết (của mạch khí); các cơ quan cảm thụ đáp ứng cảm giác bản thể tương tự như huyết hội ở cân, cốt, các tổ chức; các cơ quan cảm thụ đáp ứng thay đổi của tạng phủ tương tự hệ thống huyết du, mộ tại tạng phủ, ngũ du, và nguyên huyết, huyết bát hội (tạng, phủ, mạch) nằm trên các đường kinh, thống huyết ở cân cơ. Hệ thống cơ quan cảm thụ có cấu trúc của nó, không phải là da, cân, xương nhưng nằm ở da, cơ, gân, xương (màng). Chỉ có dùng

kính hiển vi mới thấy được các cấu trúc này. Vì vậy, Y học cổ truyền chỉ có thể nói chúng không phải là da, gân, xương.

Như vậy, qua kết quả nghiên cứu của các nhà khoa học trong và ngoài nước, chúng ta có thể thấy được sự khác biệt về hình thái cũng như đặc điểm chức năng giữa huyết và cấu trúc da xung quanh huyết và đưa đến nhận định rằng huyết là một vùng nhỏ trên cơ thể có sự tập trung các sợi thần kinh. Huyết có nhiệt độ cao hơn vùng da xung quanh và có cường độ dòng điện qua da lớn hơn vùng lân cận, và điện trở nhỏ hơn vùng ngoài huyết.

## **1.2. Phương pháp điện châm**

### ***1.2.1. Định nghĩa***

Kích thích điện lên huyết là phương pháp cho tác động một dòng điện nhất định lên các huyết để phòng bệnh và chữa bệnh. Dòng điện được tác động lên huyết qua các kim châm (điện châm) hoặc qua điện cực nhỏ đặt lên da vùng huyết (tức điều trị điện theo huyết) [3].

### ***1.2.2. Vài nét lịch sử của kích thích điện lên huyết [3]***

- Dùng điện kích thích trên điểm đau để chữa đau răng đã được Bertholon đề cập trong bài báo Journal des savanis tháng 12/1770.

- Dùng dòng điện ngắt quãng để gây tê và gây mê toàn thân được Leduc thực hiện năm 1910.

- Khi nghiên cứu về châm cứu, Jolly, Roger de la Fuye và Nogier đã kích thích cho điện qua kim và dùng chữ *electropuncture* để gọi phương pháp này vào khoảng 1930.

- Ở Trung Quốc, từ khoảng 1950 dùng dòng điện để kích thích qua kim châm hoặc kích thích dây thần kinh ngoại vi để chữa bệnh cho Chu Long Ngọc (người đề cập phương pháp kích thích thần kinh).

- Ở Việt Nam, phương pháp kích thích điện qua kim châm hoặc qua điện cực bản nhỏ đặt lên huyết, bắt đầu ứng dụng từ khoảng 1960.

### ***1.2.3. Ảnh hưởng của châm lên các hệ thống cơ quan trong cơ thể***

#### ***1.2.3.1. Ảnh hưởng của châm lên các thành phần của máu và huyết tương***

Nhiều công trình nghiên cứu cho thấy châm có tác dụng kích thích khả năng hoạt động của các thành phần trong máu. Trên thực nghiệm, khi châm huyết Tam âm giao, Túc tam lý, Đại chùy của thỏ, Still và cs [30] nhận thấy có hiện tượng tăng số lượng hồng cầu, bạch cầu, huyết cầu tố, hematocrit và tốc độ máu lắng. Nhiều công trình nghiên cứu trong nước cũng cho kết quả tương tự [5],[27]. Châm còn có tác dụng hoạt hoá các thành phần của máu, nồng độ các ion, hoạt hoá hệ thống đông máu làm cho máu dễ đông hoặc hạn chế những hoạt động quá mức của hệ thống này và đưa chúng trở về trạng thái bình ổn [31],[32],[33],[34],[35].

#### ***1.2.3.2. Ảnh hưởng của châm lên hệ thống miễn dịch.***

Về vai trò của châm đối với hệ thống miễn dịch, nhiều tác giả cho rằng châm có thể tham gia điều hoà đáp ứng miễn dịch dịch thể và miễn dịch tế bào [36],[37],[38],[39],[40],[41].

Để đánh giá vai trò của điện châm lên hàm lượng beta - endorphin ( $\beta$ -EP) trong các tế bào miễn dịch và lên sự phân chia tế bào, Bianchi và cs [42] đã tiến hành đo độ tập trung của  $\beta$ -EP của các tế bào đơn nhân ở máu ngoại vi và quá trình tăng sinh lympho T ở các bệnh nhân được điện châm. Kết quả cho thấy điện châm có thể làm tăng không những hàm lượng opiat trong các tế bào miễn dịch mà còn tăng sinh tế bào lympho. Từ đó, các tác giả cho rằng điện châm có tác dụng điều hoà hệ thống miễn dịch [43],[44],[45].

#### ***1.2.3.3. Ảnh hưởng của châm lên hệ thống tim mạch.***

Nghiên cứu ảnh hưởng của châm lên hệ thống mạch, người ta thấy châm huyết Nhân trung ở động vật thí nghiệm gây sốc chảy máu, có thể đưa huyết áp trở về bình thường, tỉ lệ sống sót tăng rõ. Ngoài ra, một số tác giả thấy châm có tác dụng giảm tính thấm thành mạch, giúp bình thường hoá quá trình trao đổi chất giữa máu và mô, cải thiện hệ thống vi tuần hoàn làm màu

sắc của da tốt lên [5]. Vai trò của điện châm lên điều hoà huyết áp cũng được nhiều công trình đề cập đến [46],[47],[48].

#### *1.2.3.4. Ảnh hưởng của châm lên hệ thống hô hấp*

Để đánh giá vai trò của châm đối với chức năng hô hấp trong lĩnh vực thể thao, Lin và cs [49] tại Viện khoa học Y học Trung Quốc đã tiến hành nghiên cứu trên 48 người tình nguyện nhận thấy rằng châm làm chậm nhịp tim khi nghỉ, giảm tạo ra CO<sub>2</sub> và như vậy có thể làm giảm tốc độ chuyển hoá. Cũng liên quan đến hệ hô hấp, Zhang và cs khi kích thích huyết Nhân trung ở thỏ đã bị ngừng hô hấp thấy hoạt động cơ hoành, cơ liên sườn và các cơ hô hấp khác được phục hồi sau khi kích thích huyết này [50].

#### *1.2.3.5. Ảnh hưởng của châm lên hệ thống tiêu hoá*

Ngày nay, nhiều tác giả cho rằng châm có tác dụng ức chế hai hệ adrenergic và cholinergic giúp bảo vệ niêm mạc dạ dày. Mặt khác, châm có khả năng hoạt hoá các sợi thần kinh hướng tâm ở da và mô dưới da làm tăng tác dụng của somatostatin và giảm cholecystokinin với hoạt động bài tiết dịch vị [51]. Nhiều tác giả nhận thấy trên người và chó điện châm có khả năng ức chế bài tiết acid của dạ dày dưới tác dụng kích thích của bữa ăn [52],[53].

Cũng để đánh giá vai trò của điện châm trong điều trị loét hành tá tràng, Debriceni & Denes đã tiến hành quan sát trên 21 bệnh nhân được chẩn đoán xác định bằng nội soi dạ dày. Kết quả cho thấy tỉ lệ khỏi sau châm ba tuần chiếm 76% trường hợp. Ngoài ra, một số tác giả khác còn thấy rằng châm có thể điều hoà chức năng hệ thống tiêu hoá thông qua các ảnh hưởng đến hoạt động cơ học, điện học và bài tiết dịch [54]. Các tác dụng này có thể theo chiều hoạt hoá như gây tăng bài tiết các neuropeptid ở tuyến nước bọt, tăng bài tiết nước bọt [55], tăng hoạt động điện ở dạ dày. Ngược lại cũng có khi gây giảm bài tiết acid [51], giảm hoạt động cơ học, chống buồn nôn và nôn [52],[56], đặc biệt là những triệu chứng nôn do phẫu thuật [53],[57].

### *1.2.3.6. Ảnh hưởng của châm lên hệ thần kinh*

Gần đây, rất nhiều công trình nghiên cứu tập trung đi sâu vào tác động của châm lên hệ thần kinh trung ương. Các tác giả đã nhận định rằng châm tác động lên chức năng của hệ thần kinh bằng nhiều con đường kể cả trực tiếp và gián tiếp [58]. Những con đường này là một trong những cơ chế chính tạo ra tác dụng của châm đối với cơ thể.

Ngày nay, người ta cho rằng các nhân Raphe là một trong những vị trí xuất phát quan trọng của các xung động ức chế đi xuống của hệ thống giảm đau trong não [59]. Trong một nghiên cứu về vai trò của châm đối với đau, bằng cách sử dụng vi điện cực thuỷ tinh ghi điện thế ngoài tế bào của 1495 neuron ở các nhân Raphe của chuột nhắt, Liu đã nhận thấy hầu hết các neuron thuộc nhân Raphe đều đáp ứng với kích thích đau khi kẹp đuôi chuột dưới dạng tăng hoặc giảm các xung động điện. Điện châm huyết Túc tam lý hoạt hoá các neuron (làm tăng xung động điện), qua đó ức chế các đáp ứng với nhận cảm đau. Hoạt động của các neuron nhân Raphe được điều biến thông qua các nhân của chất xám cạnh thất (PAG), nhân accumben (NAc), và nhân đuôi (NCa). Kích thích một trong các nhân này có thể hoạt hoá nhân Raphe làm giảm đau.. Như vậy, điện châm đã hoạt hoá rất nhiều cấu trúc thần kinh tham gia vào cơ chế chống đau của cơ thể như chất xám quanh não thất, nhân Raphe, các nhân ở đồi thị, hệ limbic, tuỷ sống [60],[61],[62],[63],[64],[65].

### *1.2.3.7. Ảnh hưởng của châm lên hệ thống nội tiết - sinh dục*

Tác dụng vào hệ thống nội tiết được xem là cơ chế tác động của châm bằng con đường thể dịch. Khi nghiên cứu ảnh hưởng của điện châm lên các hormon sinh dục Mo và cs [66] thấy điện châm có thể giúp bình ổn nồng độ FSH (Follicle Stimulating Hormon), LH (Luteinizing Hormon), oestrogen, progesteron, qua đó điều hoà quá trình rụng trứng.

Để tìm hiểu ảnh hưởng của điện châm lên chuột bị gây stress thực nghiệm, một số tác giả thấy rằng, điện châm có vai trò chống stress thông qua việc ức chế tăng nồng độ ACTH (Adreno Corticotropin Hormon), cortisol, và các catecholamin khi cơ thể trong tình trạng bị stress [67].

#### ***1.2.4. Cách vận dụng các hiểu biết về điều trị điện vào kích thích điện lên huyết***

##### ***1.2.4.1. Các cách kích thích điện lên huyết***

- Kích thích qua kim: Cho điện cực tiếp xúc với kim châm ở huyết để dòng điện và thẳng các tổ chức dưới da qua kim.

- Kích thích trên mặt da bằng cực điện bé: Người ta nối cực điện với một miếng chì mỏng, mềm và nhỏ, diện tích mỗi miếng chừng 1-2 cm<sup>2</sup>. Miếng chì được bọc bằng ba bốn lượt vải gạc mềm và tẩm nước muối 9‰. Đặt miếng chì lên huyết và cố định bằng băng dính. Dòng điện được truyền qua da vào cơ thể, cách này dùng cho người sợ châm [3].

##### ***1.2.4.2. Chọn huyết để châm và kích thích***

Thông thường chọn theo 2 cách:

- Chọn huyết theo lý luận y học cổ truyền: cũng được thực hiện khi chọn huyết để châm kim

- Chọn huyết theo thuyết thần kinh: các bộ phận nhạy cảm thần kinh phân bố ở huyết là cơ sở để tiếp thu những kích thích vào huyết. Kích thích từ huyết và từ vùng bệnh lý đều được dẫn truyền về tủy sống và não, ở đó hai kích thích này sẽ tác động qua lại lẫn nhau, sinh ra những xung động điều chỉnh để chuyển từ tình trạng bệnh lý về trạng thái sinh lý.

Trên cơ sở đó, nhiều nhà châm cứu đã vận dụng cách chọn huyết có cùng một tiết đoạn thần kinh hoặc trên đường đi của dây thần kinh chi phối cơ quan bị bệnh [3].

##### ***1.2.4.3. Chọn dòng điện kích thích***

Trong châm cứu hiện nay có hai dòng điện được sử dụng phổ cập: dòng một chiều và dòng xung điện. Nhưng dòng phổ cập nhất là dòng xung điện.

Khi vận dụng hai loại dòng điện của điều trị vật lý này vào châm cứu, cần lưu ý một sự khác nhau cơ bản về cực điện sử dụng. Khi kích thích điện lên huyết qua kim, kim lại cắm qua cơ thể một dòng điện trở thấp hơn da nhiều, nên chỉ có thể dùng một điện áp nhỏ để cho qua cơ thể một dòng điện từ 10 – 200  $\mu$ A. Nếu kích thích qua một điện cực nhỏ 1 – 2  $\text{cm}^2$  đặt trên da cũng chỉ cho một dòng điện 1 – 2 mA là cùng.

Trước một bệnh lý cụ thể cần dựa vào tác dụng sinh lý, bệnh lý của mỗi dòng điện và yêu cầu cụ thể trên bệnh điều trị mà chọn dòng điện:

- Khi cần chữa các bệnh mạn tính:

+ Tốt nhất nên dùng dòng điện một chiều vì dòng điện này tác dụng chủ yếu trên hoạt động điện sinh vật của tổ chức tế bào, tăng cường hoạt động dinh dưỡng và chuyển hóa, điều hòa trương lực thần kinh. Mặt khác nó không gây kích thích cảm giác và cơ cơ.

+ Dùng dòng điện hình lưỡi cày hay hình sin để kích thích các tổ chức bị tổn thương. Đồng thời, dùng tần số thấp từ 10 – 50 Hz để tăng cường tuần hoàn dinh dưỡng, chuyển hóa và điều hòa trương lực thần kinh.

- Khi điều trị các bệnh lý cấp tính: có thể dùng tất cả các loại xung hình gai nhọn, hình chữ nhật, hình lưỡi cày, hình sin, vì mới mắc bệnh, các tổ chức chưa tổn thương nghiêm trọng, có thể đáp ứng với độ dốc sườn xung nhanh.

- Khi cần kích thích và phục hồi dinh dưỡng tổ chức: dùng dòng điện một chiều hoặc thay thế bằng xung điện.

- Khi cần chữa teo cơ liệt và có phản ứng thoái hóa: chọn xung lưỡi cày hay hình sin cho kích thích gián đoạn. Tần số từ 20 – 30 Hz, nhịp độ gián đoạn từ 10 – 15 lần mỗi phút, thời gian ngừng kích thích cho cơ nghỉ bằng 1/3 - 2/3 tổng thời gian điều trị.

- Khi cần điều trị đau nhức, viêm tấy, phù nề hay tụ máu do chấn thương: chọn các xung có tần số 80 – 100 Hz và có nhịp kích thích liên tục không có khoảng nghỉ [3].

### **1.3. Cơ sở sinh lý của cảm giác đau và cơ chế kiểm soát cảm giác đau**

#### ***1.3.1. Định nghĩa đau***

Hiệp hội nghiên cứu đau quốc tế (International Association for the Study of Pain - IASP) đã định nghĩa: Đau là một cảm giác khó chịu và trải nghiệm cảm xúc xuất hiện cùng lúc với sự tổn thương thực sự hay tiềm tàng của các mô, hoặc được mô tả theo kiểu giống như thế [68].

#### ***1.3.2. Ý nghĩa của cảm giác 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 đáp ứng nhằm loại trừ tác nhân gây đau. Hầu như tất cả các bệnh đều có triệu chứng đau. Khả năng chẩn đoán bệnh thường phụ thuộc vào kiến thức về đau của các thầy thuốc [69].

#### ***1.3.3. Ngưỡng đau***

Cường độ kích thích nhỏ nhất có thể gây ra được cảm giác đau được gọi là ngưỡng đau. Cường độ kích thích mạnh sẽ gây ra cảm giác đau sau một thời gian ngắn (1 giây), nhưng cường độ kích thích nhẹ đòi hỏi thời gian dài hơn (vài giây) mới gây được cảm giác đau.

Cường độ kích thích gây ra được cảm giác đau có thể đo được bằng nhiều cách nhưng phương pháp thường dùng là dùng kim châm vào da với áp lực nhất định (đo được áp suất) hoặc dùng nhiệt tác động vào da (đo được nhiệt độ). Kết quả các thí nghiệm cho thấy:

Ít có sự khác nhau giữa các cá thể về ngưỡng đau nhưng ngược lại phản ứng với cảm giác đau lại rất khác nhau giữa các cá thể và các chủng tộc. (Nếu dùng nhiệt để kích thích gây cảm giác đau thấy hầu hết mọi người đều có cảm giác đau ở 45 độ C) [70].

#### ***1.3.4. Đường dẫn truyền cảm giác đau về hệ thống thần kinh trung TW***

##### ***1.3.4.1. Đường dẫn truyền cảm giác đau từ ngoại biên về tủy sống***

Sự dẫn truyền cảm giác từ ngoại vi vào tủy sống do thân tế bào neuron thứ nhất nằm ở hạch gai rễ sau đảm nhiệm. Các sợi thần kinh dẫn truyền cảm



giác (hướng tâm) gồm các loại có kích thước và tốc độ dẫn truyền khác nhau, chủ yếu 2 loại sợi dẫn truyền sau:

+ Sợi thần kinh cảm giác A $\delta$ :

. Truyền với tốc độ 6-30 m/giây: cảm giác đau nhanh

. Sự dẫn truyền cảm giác đau A $\delta$  bị ức chế sẽ không gây ra cảm giác đau nhói

+ Sợi thần kinh cảm giác C:

. Truyền với tốc độ 0,5-2 m/giây: cảm giác đau chậm

. Sự dẫn truyền cảm giác đau C bị ức chế sẽ không gây cảm giác đau bỏng rát, đau sâu

Vì sợi thần kinh dẫn truyền cảm giác đau có 2 loại như vậy nên khi có một kích thích với một cường độ mạnh sẽ cho ta cảm giác đau “đúp”: ngay sau khi kích thích sẽ có cảm giác đau nhói sau đó sẽ có cảm giác đau rát. Cảm giác đau nhói đến nhanh để báo cho người ta biết có một kích thích nào đó tác động có hại cho cơ thể và cần phải có phản ứng để có thể thoát ra khỏi kích thích có hại đó [71].

#### *1.3.4.2. Đường dẫn truyền cảm giác đau từ tủy sống lên não*

a. Đường dẫn truyền cảm giác đau, nhiệt và xúc giác thô (sợi A $\delta$  và C) đi từ rễ sau vào sừng sau tủy sống, ở đó các sợi trục của neuron thứ nhất hay neuron ngoại vi kết thúc và tiếp xúc với neuron thứ hai trong sừng sau tủy sống theo các lớp khác nhau (lớp Rexed).

- Các sợi A $\delta$  tiếp nối synaps đầu tiên trong lớp I (viền Waldeyer) và lớp V của chất keo

- Các sợi C tiếp nối synaps đầu tiên trong lớp II và III của chất keo

b. Các tín hiệu thường được dẫn truyền qua một hoặc nhiều neuron có sợi trục ngắn rồi sau đó bắt chéo qua bên đối diện của tủy sống ở mép trước và đi lên não qua đường gai – đồi thị trước bên.

c. Khi đường dẫn truyền cảm giác đau đi vào não chúng được tách làm 2 đường: đường cảm giác đau nhói và đường cảm giác đau rát [72],[73].

**\* Các chất sinh học tham gia trong hệ thống giảm đau:**

Có ít nhất 9 chất giống opiate đã được tìm thấy ở nhiều vùng của hệ thống thần kinh. Đồng thời người ta cũng đã chứng minh được sự có mặt của các receptor tiếp nhận opiate ở hệ thần kinh trung ương đặc biệt ở các vùng của hệ thống giảm đau trong não và tủy.

Các chất truyền đạt thần kinh quan trọng nhất đó là:

- beta-endorphin, met-enkephalin, leu-enkephalin và dynorphin:

+ Có nhiều loại endorphin nhưng chất có hoạt tính mạnh nhất là beta-endorphin. Endorphin được hình thành từ một tiền chất là beta-lipotropin, đây là một peptid có phân tử lớn và có nhiều ở tuyến yên.

+ Endorphin có nồng độ cao ở thùy giữa tuyến yên động vật, thùy trước tuyến yên người, vùng dưới đồi. Các neuron bài tiết endorphin thường nằm trải dài suốt từ vùng Arcuate của vùng dưới đồi cho tới vùng quanh não thất. Chỉ ở vùng Arcuate, endorphin được hình thành ở thân neuron, còn ở các vùng khác nó được hình thành ở sợi trục. Những sợi trục này chủ yếu đi đến vùng chất xám quanh cống, đồi thị, amygdala giữa... Hàm lượng endorphin không thay đổi khi cắt tuyến yên điều này chứng tỏ rằng tuyến yên không phải là nguồn cung cấp endorphin cho hệ thần kinh trung ương. Endorphin có tác dụng giảm đau, làm dịu đau và ức chế hô hấp [74],[75],[76].

- Enkephalin (ENK) có tác dụng giảm đau chủ yếu là met-ENK và leu-ENK. Cả hai đều là peptid có 5 acid amin, được tách từ phân tử tiền chất là proopiomelano (POMC):

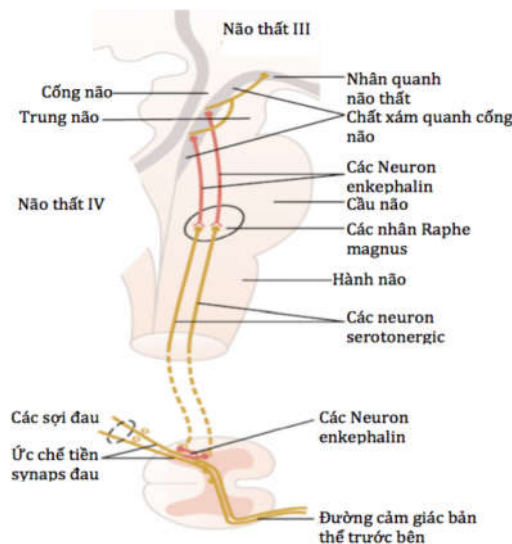
+ ENK được tìm thấy ở tuyến yên, hypothalamus, cầu – hành não, não giữa, tủy sống, hệ limbic. Các neuron bài tiết ENK thường có sợi trục ngắn. Nồng độ ENK cao ở các vùng não nằm trong hệ thống giảm đau. Ở tủy sống nồng độ cao nhất ở chất xám tủy, nơi có các synap của các tận cùng thần kinh cảm giác.

+ ENK có tác dụng ức chế các tận cùng thần kinh bài tiết chất P đặc biệt ở tủy sống do đó cắt đứt đường dẫn truyền cảm giác đau từ lúc tín hiệu mới chỉ được truyền đến tủy sống.

Vì vậy, người ta cho rằng ENK gây ra ức chế trước synáp đối với các sợi thần kinh dẫn truyền cảm giác đau từ lớp I qua lớp V của sừng sau tủy. ENK được tìm thấy ở các vùng vỏ não khác như hành não, thân não, hệ limbic ó liên quan đến một số tác dụng khác như gây nôn, giảm ho, ức chế hô hấp và gây sáng khoái. Đây là những tác dụng thường gặp khi dùng morphin.

- Dynorphin cũng là một opiate nội sinh được tìm thấy ở tuyến yên, các mô thần kinh. Mặc dù dynorphin chỉ được tạo thành với một lượng nhỏ ở mô thần kinh nhưng lại quan trọng vì nó là một opiate nội sinh cực mạnh có tác dụng giảm đau mạnh gấp 200 lần morphin.

- Serotonin: Serotonin được tổng hợp từ một acid amin là tryptophan. Nó được bài tiết ở các tận cùng thần kinh của các neuron bắt nguồn từ thể Raphe và tận cùng ở sừng sau tủy sống. Tác dụng của serotonin là kích thích các neuron tại tủy sống bài tiết ENK và gây ra ức chế trước synáp 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 [69].



**Hình 1.1. Hệ thống vô cảm của não và tủy sống**

(1) ngăn chặn tín hiệu tại tủy sống và (2) hiện diện của neuron tiết encephalin để ức chế đau trong cả tủy sống và não [69].

## **1.4. Các phương pháp giảm đau thường dùng trên lâm sàng**

### **1.4.1. Thuốc giảm đau tác dụng lên hệ thần kinh trung ương**

Các dẫn xuất của morphin. Tác dụng chung của các thuốc này là:

- Làm giảm cảm giác đau
- Làm ức chế thần kinh trung ương do đó gây ngủ, ức chế hô hấp và gây nghiện.

#### **a. Các alkaloid tự nhiên của thuốc phiện:**

Là một alkaloid có trong nhựa khô của cây thuốc phiện. Morphin có tác dụng giảm đau mạnh do khi vào cơ thể nó gắn với các receptor của hệ thống opiate nội sinh và gây ra tác dụng giống tác dụng của ENK.

#### **b. Các opiate tổng hợp**

Có tác dụng giảm đau gần giống morphin và cũng gây nghiện.

### **1.4.2. Thuốc giảm đau tác dụng ngoại biên**

Gồm các dẫn xuất của salicylat, pyrazolon, anilin, indol và một số thuốc khác. Tất cả các loại thuốc này ở mức độ khác nhau nhưng chúng đều có tác dụng hạ sốt, giảm đau và trừ dẫn xuất anilin, những loại còn lại còn có tác dụng chống viêm.

### **1.4.3. Phương pháp xoa bóp**

Dựa trên sự cân bằng và ức chế lẫn nhau giữa tín hiệu đau và tín hiệu xúc giác.

### **1.4.4. Phương pháp châm cứu**

Người ta cho rằng cơ chế chống đau của châm cứu là sự kết hợp của cả hai cơ chế, đó là sự 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 sự bài tiết các opiate nội sinh. Ngày nay tổ chức Y tế Thế giới đã công nhận châm cứu tác dụng điều trị các chứng đau do viêm dây thần kinh, viêm khớp, đau nội tạng, châm tê trong phẫu thuật [77],[78],[79].

### **1.4.5. Phương pháp ngoại khoa**

Được dùng trong những trường hợp đau nhiều, dai dẳng mà các thuốc giảm đau không có tác dụng (thường do ung thư, đau dây thần kinh sinh ba).

#### ***1.4.6. Một số phương pháp vật lý trị liệu***

Cơ chế chưa rõ ràng nhưng kết quả điều trị cho thấy có tác dụng giảm đau đặc biệt với những đau do sang chấn, do viêm: Chạy tia hồng ngoại, Từ trường, Laser nội mạch, Sóng ngắn, Siêu âm điều trị.

### **1.5. Tổng quan về chẩn đoán và điều trị đau thần kinh hông to**

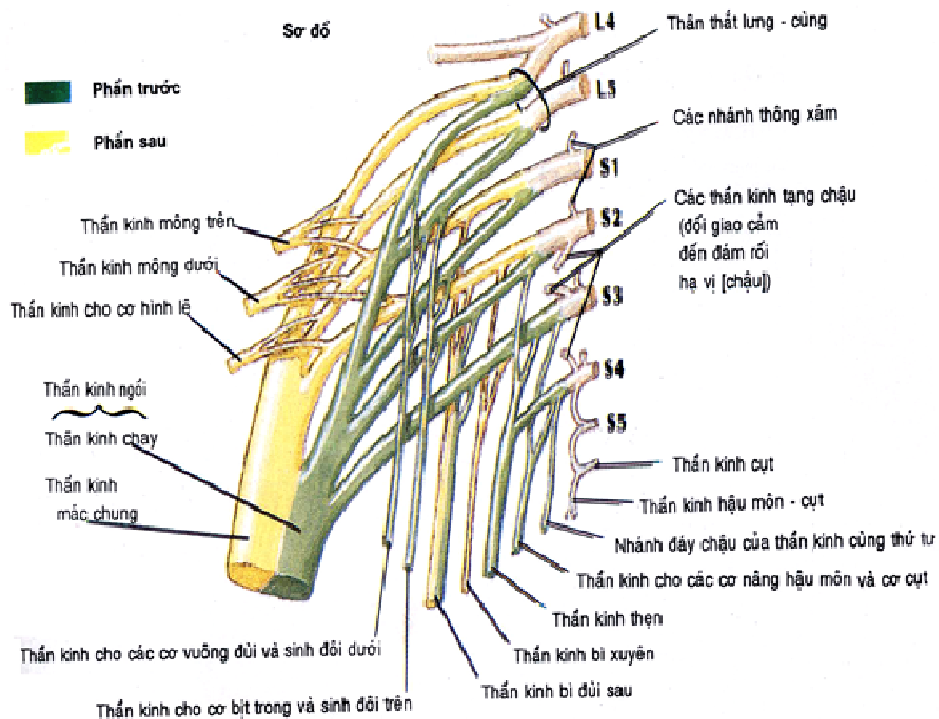
#### ***1.5.1. Đau dây thần kinh hông to theo quan niệm Y học hiện đại***

Đau dây thần kinh hông to (dây thần kinh toạ, dây thần kinh ngồi) là một hội chứng đau rễ thần kinh thắt lưng V và cùng I, có đặc tính: lan theo đường đi của dây thần kinh hông to (từ thắt lưng xuống hông), dọc theo mặt sau đùi xuống cẳng chân, lan ra ngón cái hoặc ngón út (tuỳ theo rễ bị đau) [80].

#### ***1.5.2. Đặc điểm giải phẫu của dây thần kinh hông to và các cấu trúc liên quan***

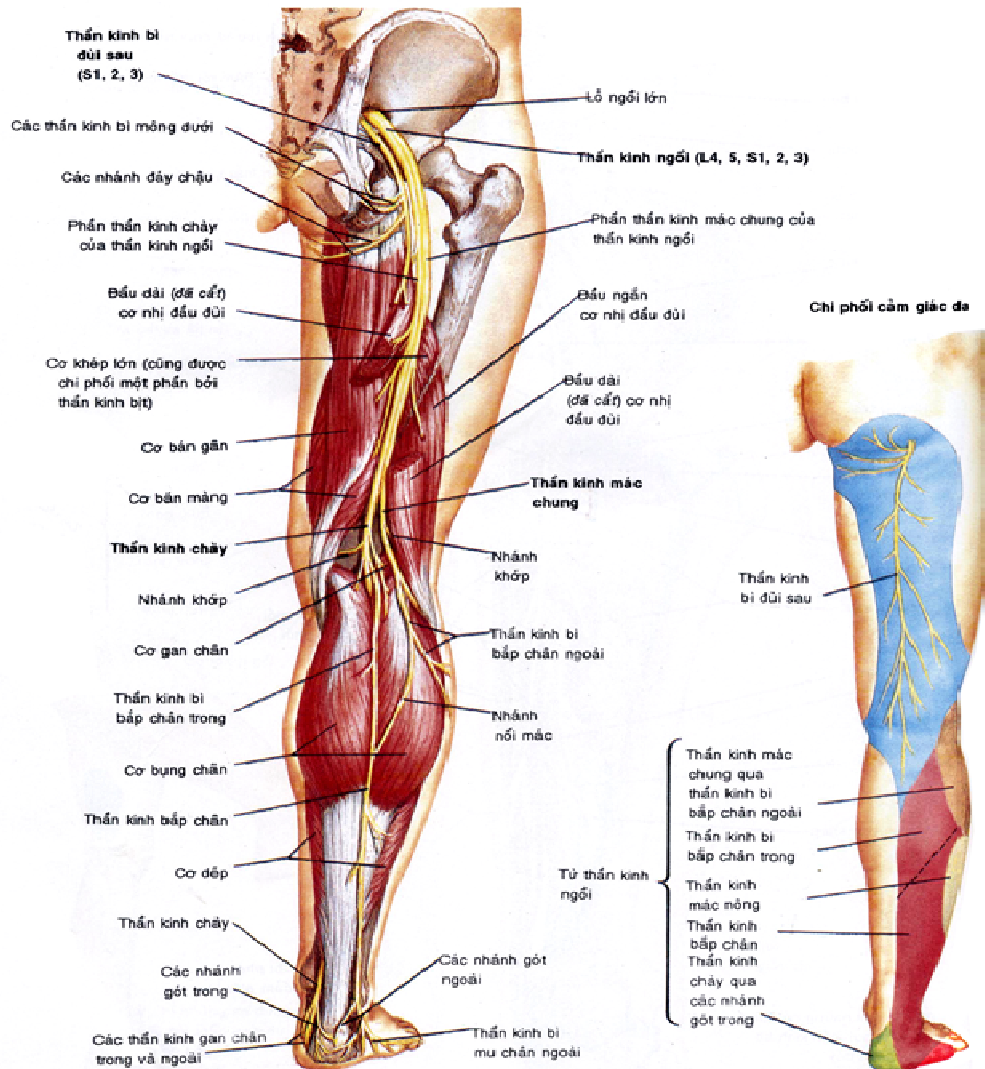
Dây thần kinh hông to là một dây thần kinh to và dài nhất trong cơ thể, nó được tạo thành bởi đám rối thắt lưng cùng gồm rễ thắt lưng L4-L5 và S1-S2-S3. Sau khi các rễ hợp lại thành dây thần kinh hông to để đi ra ngoài ống sống, phải đi qua một khe hẹp gọi là khe gian đốt-đĩa đệm- dây chằng. Khe này có cấu tạo phía trước là thân đốt sống, đĩa đệm, phía bên là cuống giới hạn bởi lỗ liên hợp, phía sau là dây chằng. Các thành phần trên bị tổn thương đều có thể gây đau thần kinh hông to do chèn ép hoặc dằn dính. Ra khỏi ống xương sống, dây thần kinh hông to đi phía trước khớp cùng chậu, sau đó chui qua lỗ mở hông to đi ra phía sau mông, nằm giữa hai lớp cơ mông. Ở mông, dây thần kinh hông to nằm giữa ụ ngồi và máu chuyển lớn xương đùi. Tiếp đó dây thần kinh hông to đi dọc theo mặt sau đùi xuống giữa nếp khoeo. Đến đỉnh trám khoeo thì chia làm 2 nhánh là nhánh thần kinh hông khoeo trong (thần kinh chày) và nhánh thần kinh hông khoeo ngoài (thần kinh mác chung).

Dây hông khoeo trong chứa các sợi thuộc rễ S1, đi tới mắt cá trong, chui xuống gan bàn chân và kết thúc ở ngón chân út. Dây hông khoeo ngoài chứa các sợi thuộc rễ L5, đi xuống mu chân và kết thúc ở ngón chân cái.



**Hình 1.2. Đám rối thần kinh thắt lưng [80]**

Thần kinh hông to chi phối vận động các cơ mông, cơ ở phần sau của đùi, cơ cẳng chân và các cơ ở bàn chân. Rễ L5 (nhánh hông khoeo ngoài) chi phối vận động các cơ ở cẳng chân trước ngoài, thực hiện các động tác như gấp bàn chân, duỗi các ngón chân, đi trên gót chân và chi phối cảm giác một phần mặt sau đùi, mặt trước ngoài cẳng chân, ngón chân cái và các ngón lân cận. Rễ S1 (nhánh hông khoeo trong) chi phối vận động các cơ cẳng chân sau, thực hiện các động tác như duỗi bàn chân, gấp các ngón chân, đi trên đầu các ngón chân và chi phối cảm giác mặt sau đùi, mặt sau cẳng chân, bờ ngoài bàn chân và 2/3 gan chân [81].



**Hình 1.3. Đường đi và chi phối cảm giác của thần kinh hông to [81]**

**1.5.3. Nguyên nhân gây đau thần kinh hông to**

Có nhiều nguyên nhân gây đau thần kinh hông to, nhưng chủ yếu do tổn thương ở cột sống thắt lưng gây nên như:

**1.5.3.1. Đau thần kinh hông to do thoát vị đĩa đệm**

Là nguyên nhân hay gặp nhất chiếm 60-90% các trường hợp theo nhiều tác giả, 75% [82].

### *1.5.3.2. Đau thần kinh hông to do các nguyên nhân khác*

- Dị dạng bẩm sinh của cột sống thắt lưng [82]:

+ Cùng hoá L5

+ Thắt lưng hoá S1

+ Gai đôi đốt sống L5 hoặc S1, hẹp ống sống thắt lưng.

- Bệnh lý mắc phải của cột sống thắt lưng: Thoái hoá cột sống, trượt đốt sống L5 ra trước, ung thư đốt sống tiên phát hoặc di căn, lao đốt sống, chấn thương đốt sống, viêm đốt sống do tụ cầu, liên cầu, viêm cột sống dính khớp [82].

- Bệnh rối loạn chuyển hoá: Đái tháo đường, viêm dây thần kinh ngoại vi [83].

- U tuỷ và màng tuỷ chèn ép vào rễ thần kinh hông, viêm màng nhện tuỷ khu trú, áp xe ngoài màng cứng vùng thắt lưng

\* Các nguyên nhân không phải cột sống [84]

- Hội chứng cơ hình quả lê và đau thần kinh hông to túi quần sau

- Phụ nữ có thai, sinh đẻ, phẫu thuật lấy sỏi tiết niệu kéo dài

- Tác động tới mạch máu nuôi thần kinh hông to (giả phình động mạch mông dưới)

### ***1.5.4. Triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng của đau thần kinh hông to***

#### *1.5.4.1. Triệu chứng cơ năng*

- Đau lan theo đường đi của dây thần kinh hông: Đau từ vùng thắt lưng xuống mặt bên đùi, mặt trước ngoài cẳng chân, mu chân, ngón cái (tổn thương kích thích rễ L5), Đau từ vùng thắt lưng lan xuống mặt sau đùi, mặt sau cẳng chân, xuống gót chân tận cùng ở ngón út (tổn thương kích thích rễ S1). Đau xuất hiện tự nhiên hoặc sau vận động quá mức cột sống, đau âm ỉ hoặc dữ dội, đau tăng khi vận động, giảm khi nghỉ ngơi

- Ngoài ra, bệnh nhân có cảm giác tê bì, kim châm dọc theo đường đi của dây thần kinh hông to [80].



#### 1.5.4.2. Triệu chứng thực thể

##### \* Hội chứng cột sống:

- Biến dạng cột sống: do tư thế chống đầu, mất đường cong sinh lý, vẹo, gù [85],[86].

- Co cứng cơ cạnh sống: Bệnh nhân đứng thẳng, quan sát từ phía sau xem khối cơ cạnh sống hai bên có cân đối không, sau đó nắn xem trương lực hai khối cơ đó có đều nhau không, trường hợp tăng trương lực cơ thì nói là có co cứng cơ cạnh sống [81].

- Dấu hiệu nghẽn của Desèze: Bệnh nhân đứng nghiêng người sang trái, sang phải, phía không có tư thế chống đầu là phía bị nghẽn (còn gọi là dấu hiệu gãy khúc đường gai sống).

- Dấu hiệu bấm chuông: Thầy thuốc dùng ngón tay cái ấn mạnh vào cạnh đốt sống L5 hoặc cùng I, bệnh nhân thấy đau nhói truyền xuống chân theo đường đi của dây thần kinh hông.

- Giảm tầm hoạt động của cột sống thắt lưng: Các động tác cúi, ngửa, nghiêng, xoay đều bị hạn chế

- Nghiệm pháp Schober: Độ dẫn cột sống thắt lưng (CSTL) giảm: Bệnh nhân đứng thẳng nghiêm, hai gót sát nhau, hai bàn chân mở một góc 60°, Đánh dấu mỏm gai đốt sống L5, đo lên trên 10cm và đánh dấu ở đó. Cho bệnh nhân cúi tối đa, đo lại khoảng cách giữa hai điểm đã đánh dấu. Độ dẫn CSTL là hiệu số giữa độ dài đo được sau cúi và độ dài ban đầu. Bình thường khoảng cách này thường dẫn thêm 4-5cm .

##### \* Hội chứng rễ thần kinh:

Các dấu hiệu đau khi làm căng dây thần kinh hông [81].

- Dấu hiệu Lasègue: Bệnh nhân nằm ngửa duỗi thẳng chân, thầy thuốc nâng dần cổ chân và giữ gối cho thẳng, từ từ nâng chân bệnh nhân lên khỏi giường đến mức nào đó xuất hiện đau dọc theo đường đi của dây thần kinh

hông to thì dừng lại tính góc tạo thành giữa đùi và mặt giường. Bình thường  $\geq 70^\circ$ . Nếu chân bệnh nhân ở  $45^\circ$  thấy đau ta có Lasègue (+)  $45^\circ$ . Đây là dấu hiệu quan trọng và thường có, dấu hiệu này còn được sử dụng để theo dõi hiệu quả điều trị.

- Dấu hiệu Bonnet: Bệnh nhân nằm ngửa, gấp căng chân vào đùi, vừa ấn đùi vào bụng vừa xoay vào trong. Bệnh nhân thấy đau ở mông là Bonnet (+)

- Dấu hiệu Neri: Bệnh nhân ngồi trên giường hai chân duỗi thẳng, cúi xuống, hai ngón tay trở sờ vào hai ngón chân, bệnh nhân cảm thấy đau ở lưng, mông phải gấp gối lại mới sờ được ngón chân (Neri dương tính).

- Điểm Valleix dương tính: Chính giữa ụ ngồi và mấu chuyển lớn xương đùi, chính giữa nếp lằn mông, chính giữa mặt sau đùi, chính giữa khoeo, chính giữa cẳng chân sau

- Rối loạn cảm giác (RLCG):

+ Tổn thương rễ L5: Giảm cảm giác mặt ngoài đùi, mặt trước ngoài cẳng chân, mu chân, ngón chân (còn gọi là đau TKHT kiểu L5)

+ Tổn thương S1: Giảm cảm giác mặt sau đùi, mặt sau cẳng chân, bờ ngoài bàn chân (còn gọi là đau TKHT kiểu S1)

- Rối loạn phản xạ gân xương (RLPXGX):

+ Tổn thương L5: Phản xạ gân gối giảm, phản xạ gân gót bình thường.

+ Tổn thương S1: Phản xạ gân gót giảm hoặc mất, phản xạ gân gối bình thường.

- Rối loạn vận động (RLVĐ):

+ Tổn thương rễ L5: Gây yếu các cơ duỗi chân và các cơ xoay bàn chân ra ngoài làm bàn chân rũ xuống và xoay trong. Bệnh nhân không đi được bằng gót chân.

+ Tổn thương rễ S1: Gây yếu cơ gập bàn chân và các cơ xoay bàn chân vào trong làm cho bàn chân có hình “bàn chân lõm”. Bệnh nhân không đi được bằng mũi chân.

- Trương lực cơ: Giảm trương lực cơ và teo cơ ở vùng bị tổn thương
- + Cơ môn: Nhìn xệ, nhẽo, nếp lằn môn mắt.
- + Cơ sau đùi, khối cơ căng chân trước, căng chân sau: Nhẽo và mất độ săn chắc.
- Có thể gặp rối loạn thần kinh thực vật: Rối loạn bài tiết mồ hôi, nhiệt độ da giảm, phản xạ bài tiết vùng thần kinh hông kém, da, cơ loạn dưỡng, teo.

#### 1.5.4.3. Cận lâm sàng

- Chụp X-quang thường:

Chụp X-quang cột sống thắt lưng thông thường ở tư thế thẳng, nghiêng, chéch 3/4 cho phép hướng tới một số nguyên nhân gây chèn ép rễ thần kinh hông to như: dấu hiệu mất đường cong sinh lý, hình ảnh thoái hoá cột sống: trượt đốt sống, mòm gai, cầu xương, hẹp khe liên đốt sống [85],[86].

- Chụp cắt lớp vi tính cột sống và đĩa đệm (CT- scanner):

Hình ảnh thoát vị đĩa đệm: Thoát vị trung tâm, thoát vị sau bên, thoát vị trong lỗ liên hợp, thoát vị ngoài lỗ liên hợp, hẹp ống sống do thoái hóa, phì đại dây chằng vàng. Tuy nhiên, phương pháp này có hạn chế là khó tái tạo rõ hình ảnh theo chiều dọc.

- Chụp cộng hưởng từ (MRI- Magnetic resonance imaging)

Chụp MRI là phương pháp tạo ảnh bằng cách khai thác từ tính của các hạt nhân nguyên tử trong cơ thể người, giúp thấy rõ hình ảnh các cấu trúc đĩa đệm và các thành phần khác của cột sống.

- Điện cơ đồ: Giúp cho chẩn đoán định khu tổn thương và tình trạng một số cơ do dây thần kinh tọa chi phối.

- Xét nghiệm dịch não tủy: Thường có tăng nhẹ protein. Khi có nguyên nhân chèn ép thì protein sẽ tăng cao, khi có viêm nhiễm thì có tăng tế bào

#### 1.5.5. Chẩn đoán đau thần kinh hông to

- *Chẩn đoán xác định*: Dựa vào các triệu chứng cơ năng và thực thể.
  - + Cơ năng: Đau theo đường đi của dây thần kinh hông to
  - + Thực thể: Có hội chứng cột sống và hội chứng rễ

- *Chẩn đoán nguyên nhân bằng cận lâm sàng.*
- *Chẩn đoán phân biệt:* Phân biệt với các trường hợp sau:
  - + Viêm khớp cùng chậu
  - + Viêm cơ thắt lưng chậu
  - + Viêm khớp háng
  - + Đau dây thần kinh đùi

### **1.5.6. Điều trị đau dây thần kinh hông to**

#### **1.5.6.1. Điều trị nội khoa**

##### **\* Điều trị thuốc**

+ Thuốc giảm đau: Tùy mức độ đau mà sử dụng một hoặc phối hợp các thuốc giảm đau sau đây: Paracetamol 1-3 gam/ngày chia 2-4 lần. Trường hợp đau nhiều, chỉ định paracetamol kết hợp với opiat nhẹ như Codein hoặc Tramadol 2-4 viên/ngày, hoặc thuốc kháng viêm không steroid

Trong trường hợp đau nhiều có thể cần phải dùng đến các chế phẩm thuốc phiện như morphin (rất hiếm khi được chỉ định).

+ Thuốc giãn cơ: Tolperisone (100-150 mg x 3 lần uống/ngày) hoặc Eperisone (50 mg x 2-3 lần/ngày).

+ Các thuốc khác: Khi bệnh nhân có đau nhiều, đau mạn tính, có thể sử dụng phối hợp với các thuốc giảm đau thần kinh như:

Gabapentin: 600-1200 mg/ngày (nên bắt đầu bằng liều 300/ngày trong tuần đầu) Các thuốc khác: các vitamin nhóm B hoặc Mecobalamin [82].

+ Tiêm corticosteroid ngoài màng cứng: Mục đích giảm đau do rễ trong bệnh thần kinh tọa, tuy nhiên hiệu quả giảm đau ngắn hạn. Trường hợp chèn ép rễ, có thể tiêm thẩm phân corticosteroid tại rễ bị chèn ép dưới hướng dẫn của CT [87].

##### **\* Vật lý trị liệu**

- Mát xa liệu pháp: có ích đối với đau thần kinh tọa vì làm tăng tuần hoàn máu, giãn cơ và kích thích tiết các endorphin, phương pháp dân gian lá lốt, cảm rang, lá ngải cứu nóng [88].

- Thẻ đục trị liệu: những bài tập kéo giãn cột sống, xà đơn treo người nhẹ có thể giảm đau và giúp giảm chèn ép khi có trời đĩa đệm. Bơi là thể dục tốt nhất đối với các bệnh nhân này [89].

- Đeo đai lưng hỗ trợ nhằm tránh quá tải trên đĩa đệm cột sống [90].

*\* Các thủ thuật can thiệp xâm lấn tối thiểu*

Các thủ thuật điều trị can thiệp tối thiểu: sử dụng sóng cao tần (tạo hình nhân đĩa đệm). Mục đích là lấy bỏ hoặc làm tiêu tổ chức từ vùng trung tâm đĩa đệm để làm giảm áp lực chèn ép của đĩa đệm bị thoát vị đối với rễ thần kinh.

*1.5.6.2. Điều trị phẫu thuật*

Chỉ định trong các trường hợp có liệt và teo cơ, rối loạn cơ tròn, có khối u chèn ép, viêm dầy dính màng nhện và các trường hợp thoát vị đĩa đệm đau tái phát nhiều lần làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến sinh hoạt và lao động không đáp ứng với điều trị nội khoa từ 3 đến 6 tháng.

**1.5.7. Chứng yêu cước thống theo quan niệm của Y học cổ truyền**

*1.5.7.1. Khái niệm*

Theo Hoàng đế Nội kinh, yêu cước thống được mô tả trong chứng thống tý của y học cổ truyền với nhiều bệnh danh khác nhau tùy thuộc vào vị trí hoặc nguyên nhân gây bệnh: yêu cước thống (đau lưng - chân), yêu thoái thống (đau lưng - đùi), yêu cước đông thống (đau lưng - chân vào mùa đông), toạ điển phong (đau thần kinh hông do phong tà).

*1.5.7.2. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh*

Theo YHCT cho rằng “thông tắc bất thống, thống tắc bất thông” nghĩa là khi khí huyết vận hành trong kinh lạc được thông suốt thì không đau, còn khi khí huyết vận hành trong kinh lạc bị bế tắc thì gây đau, tắc chỗ nào sẽ đau chỗ đó [91].

YHCT có các nguyên nhân sau:

- Do ngoại nhân: Tà khí (Phong hàn thấp tà) từ bên ngoài xâm nhập vào cơ thể gây bệnh. Do ở chỗ lạnh ẩm, dầm mưa, hàn thấp xâm nhập khi ra mồ hôi. Những nguyên nhân này làm kinh mạch bị trở ngại, khí huyết vận hành không thông.

- Do nội nhân: Thường gặp ở người lao lực quá độ làm chính khí suy yếu hoặc bệnh lâu ngày mà dẫn đến rối loạn chức năng của thận tinh không nuôi dưỡng tốt kinh mạch gây nên.

- Do bất nội ngoại nhân: Do lao động quá sức, sau khi mang vác vật nặng gây chấn thương, bị đánh, bị ngã... làm khí trệ, huyết ứ mạch lạc không thông.

Thể bệnh thường gặp: phong hàn thấp, khí trệ huyết ứ, thận hư.

*1.5.7.3. Liên hệ giữa chứng yêu cước thống thể thận hư của y học cổ truyền với y học hiện đại.*

Căn cứ vào biểu hiện lâm sàng, chứng yêu cước thống thể thận hư có thể tương ứng với các bệnh đau thần kinh hông to do thoái hóa cột sống trong y học hiện đại. Đau thần kinh hông to do thoái hóa CSTL là bệnh lý do hậu quả của quá trình lão hóa và sự chịu lực tác động thường xuyên lên khớp với các biểu hiện là đau và hạn chế vận động. Đau có tính chất âm ỉ, kéo dài, thỉnh thoảng có thể có cơn đau cấp. Đau kiểu cơ học, tăng khi vận động hay khi thay đổi tư thế giảm khi nghỉ ngơi. Với mô tả về triệu chứng học trên, thì đau thần kinh hông to do thoái hóa CSTL thuộc phạm trù chứng yêu cước thống thể thận hư của YHCT.

**\* Yêu cước thống thể Thận hư**

**Thận âm hư:** Đau nhức âm ỉ, vô lực, đau triền miên không dứt, tâm phiền mất ngủ, miệng khô họng táo, sắc diện đỏ, ngũ tâm phiền nhiệt, lưỡi đỏ ít rêu, mạch huyền tế sác

- Pháp điều trị: Tư bổ thận âm, nhu dưỡng cân mạch.

- Phương: Tả quy hoàn gia giảm

**Thận dương hư:** Đau âm ỉ, nhức vô lực, đau triền miên không dứt, lạnh cục bộ, thích ẩm thích ấn, đau tăng khi lao lực, nằm nghỉ thì đỡ, hay tái phát, sắc diện trắng bệch, chi lãnh úy hàn. Lưỡi nhợt, mạch trầm tế vô lực.

- Pháp điều trị: Bổ Thận tráng dương, ôn ấm kinh mạch.
- Phương: Hữu quy hoàn gia giảm.

Điện châm các huyết: Thận du, Đại trường du, Trật biên, Hoàn khiêu, Ủy trung, Túc tam lý, Huyền chung, Thừa sơn. Ngày châm một lần, mỗi đợt điện châm 7-10 ngày. Xoa bóp, bấm huyết vùng thắt lưng và chi dưới ngày một lần, mỗi đợt 7-10 ngày

### ***1.5.8. Một số nghiên cứu điều trị đau thần kinh hông to tại Việt Nam và trên thế giới***

#### ***1.5.8.1. Các nghiên cứu điều trị bằng Y học hiện đại***

##### ***a. Tại Việt Nam***

Năm 2008, Nguyễn Công Tô và cộng sự nghiên cứu phẫu thuật thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng cùng bằng đường mổ qua giữa hai mảnh sừng trên 98 bệnh nhân đạt kết quả tốt và rất tốt 91% [92].

Năm 2008, Phạm Ngọc Hải nghiên cứu đánh giá kết quả vi phẫu thuật trên 78 bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng đạt kết quả tốt 97,44% và khá 2,56% [93].

Năm 2009, Phan Thanh Hiểu, Nguyễn Văn Chương nghiên cứu điều trị đau thần kinh hông to do thoát vị đĩa đệm bằng phương pháp dùng thuốc và vật lý trị liệu trên 153 bệnh nhân cho thấy: đạt mục tiêu điều trị của phác đồ điều trị kết hợp 86,27%, dùng thuốc đơn thuần 71,15%, vật lý trị liệu đơn thuần 68% [94].

Năm 2009, Phạm Văn Minh, Hà Hồng Hà nghiên cứu hiệu quả của áo nẹp mềm trong điều trị bệnh nhân đau thần kinh hông to trên 100 bệnh nhân cho thấy hiệu quả giảm đau và cải thiện chức năng sinh hoạt ở nhóm có dùng

áo nẹp mềm là cao hơn hẳn nhóm không dùng áo nẹp mềm sau 15 ngày và sau 30 ngày điều trị [95].

Năm 2009, Phạm Ty nghiên cứu ứng dụng vi phẫu thuật trong điều trị ngoại khoa thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng trên 62 bệnh nhân đạt kết quả: tốt 95,5% và khá 4,8% [96],[97].

Năm 2009, Nguyễn Văn Chương nghiên cứu điều trị 39 bệnh nhân đau thần kinh hông to bằng phương pháp giảm áp đĩa đệm qua da bằng laser thu được kết quả tốt 57,89%, trung bình 31,58% và không đạt 10,53% [98].

### ***b. Trên thế giới***

Năm 2011, Assietti R. và cộng sự (khoa phẫu thuật thần kinh – Milano – Ý) nghiên cứu điều trị 50 bệnh nhân đau thần kinh hông to do thoát vị đĩa đệm bằng kỹ thuật phẫu thuật xâm lấn tối thiểu. Kết quả: có sự cải thiện 66 – 68 % về mức độ đau và chức năng sinh hoạt sau khi điều trị 24 tháng ( $p < 0,0001$ ). Tỷ lệ thành công đạt 78%.

#### *1.5.8.2. Các nghiên cứu điều trị bằng Y học cổ truyền*

##### ***a. Một số nghiên cứu điều trị hội chứng thắt lưng hông bằng thuốc Y học cổ truyền***

Năm 2007, Vương Ngọc Kỳ và cộng sự đã báo cáo kết quả nghiên cứu điều trị 100 trường hợp đau thần kinh hông bằng bài thuốc “Thân thống trục ứ thang” dạng sắc. Hiệu quả khá tốt đạt 88,9% đến 97,4% [99].

Năm 2009, Liu L. và cộng sự đánh giá tác dụng điều trị của điện châm kết hợp thuốc Y học cổ truyền trong điều trị hội chứng thắt lưng hông thể dương hư và huyết ứ. Kết quả điều trị được đánh giá sau 20 ngày điều trị và tỷ lệ tái phát được theo dõi 6 tháng sau điều trị của cả 3 nhóm, kết quả cho thấy tỷ lệ điều trị khỏi của nhóm điện châm kết hợp thuốc Y học cổ truyền 79,6% cao hơn so với nhóm điện châm 54,8%, nhóm dùng thuốc Y học cổ truyền 51,4% ( $p < 0,05$ ) [100].



***b. Một số nghiên cứu điều trị hội chứng đau thần kinh hông to bằng phương pháp không dùng thuốc của Y học cổ truyền***

Năm 2007, Nguyễn Văn Hải nghiên cứu điều trị đau thần kinh hông to bằng bấm kéo nắn đạt kết quả 81,3% tốt, 12,55% khá, 6,3% trung bình [101].

Năm 2008, Lại Đoàn Hạnh “Đánh giá tác dụng điều trị hội chứng thắt lưng hông bằng phương pháp thủy châm” cho kết quả tốt và khá là 88,57% [102].

Năm 2009, Chen W. và cộng sự nghiên cứu điều trị đau thần kinh hông to bằng điện châm kết hợp với kéo giãn cột sống. Kết quả hiệu quả điều trị ở nhóm A (điện châm và kéo giãn đồng thời) là 95,2% cao hơn nhóm B (kéo giãn sau đó điện châm) 79,5% và nhóm C (điện châm đơn thuần) 65,8% ( $p < 0,05$ ) [103].

Năm 2009, Zou R. và cộng sự nghiên cứu đánh giá tác dụng của điện châm kết hợp thủy châm trong điều trị 60 bệnh nhân đau thần kinh hông to do thoát vị đĩa đệm. Kết quả: hiệu quả điều trị của nhóm nghiên cứu cao hơn với nhóm chứng thông qua thang điểm VAS và các chỉ số lâm sàng ( $p < 0,01$ ) [104].

Năm 2009, Yang LY. và cộng sự nghiên cứu đánh giá hiệu quả điều trị đau thần kinh hông to do thoát vị đĩa đệm bằng phương pháp hỏa châm. 60 bệnh nhân phân bố ngẫu nhiên thành 2 nhóm, nhóm nghiên cứu dùng hỏa châm kết hợp điện châm, nhóm đối chứng dùng điện châm. Kết quả cho thấy kết hợp điện châm và hỏa châm thu được kết quả giảm đau cao hơn [105].

Năm 2009, Chen HL. và cộng sự nghiên cứu đánh giá hiệu quả điều trị của điện châm kết hợp với chích huyết ở huyết Ủy trung trên 100 bệnh nhân đau thần kinh hông to cấp. Kết quả: tỷ lệ khỏi và điều trị có kết quả là 55,8% và 82,7% ở nhóm nghiên cứu, cao hơn so với nhóm chứng (33,3% và 54,2%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$  [106].

Năm 2010, LuLJ. và cộng sự nghiên cứu điều trị 61 bệnh nhân bằng xoa bóp kết hợp kéo nắn cột sống đánh giá tiêu chuẩn Macnab đạt 48 ca rất tốt, 10 ca tốt, 2 ca trung bình và 1 ca kém [107].

Năm 2010, Qiu XH. và cộng sự đánh giá phương pháp điều trị chích huyết kết hợp điện châm trên 100 bệnh nhân hội chứng thắt lưng hông do thoát vị đĩa đệm. Kết quả cho thấy: tỷ lệ khỏi ở nhóm bệnh nhân chích huyết kết hợp điện châm 92% cao hơn so với nhóm điện châm đơn thuần 75% [86].

Nguyễn Quang Vinh (2012) “Đánh giá tác dụng của phương pháp xoa bóp Shiatsu trong điều trị đau thần kinh hông to do thoát vị đĩa đệm” cho kết quả tốt là 51,1% [108].

## **1.6. Huyết Ủy trung và ứng dụng thực tiễn lâm sàng**

### ***1.6.1. Vị trí và liên quan giải phẫu vai trò của huyết Ủy trung***

Huyết nằm ở giữa (trung) nếp gấp nhượng chân (ủy) vì vậy gọi là Ủy trung. Tên Khác: Huyết kích, Kích trung, Thoái ao, Trung kích, Ủy trung ương.

Đặc Tính: Huyết thứ 40 của kinh Bàng Quang, là huyết Hợp thuộc hành Thổ theo ngũ du huyết. Trong thiên ‘Tứ Thời Khí’ (Linh Khu.19) có nói: Ủy trung thuộc nhóm huyết dùng để tả nhiệt khí ở tứ chi (Vân môn , Kiên ngưng, Ủy trung, Hoàn cốt).

Giải phẫu: Là điểm chính giữa nếp gấp vùng khoeo chân. Da vùng huyết chi phối bởi tiết đoạn thần kinh S2.

Tác dụng: Lý huyết, tiết nhiệt, thư cân, thông lạc.

Chủ trị: Trị khớp gối viêm, đau bụng do thổ tả, cơ bắp chân chuột rút, vùng lưng và thắt lưng đau, thần kinh tọa đau, chi dưới liệt, trúng nắng.

### ***1.6.2. Ứng dụng thực tiễn lâm sàng: Theo kinh nghiệm của người xưa***

- Phối Ủy dương trị gân co rút, cơ thể đau (Thiên Kim Phương).
- Phối Côn lôn trị lưng đau lan đến thắt lưng (Thiên Kim phương).
- Phối Ân bạch trị chảy máu cam không cầm (Thiên Kim Phương).
- Phối Hành gian + Lâm khắp + Thái xung + Thiếu hải + Thông lý + Túc tam lý trị mụn nhọt mọc ở vai, lưng (Châm Cứu Tụ Anh).
- Phối Chí dương + Công tôn + Đờm du + Thần môn + Tiêu trường du + Uyển cốt trị tửu đản, mặt và mắt đều vàng, Tâm thống, mặt đỏ vằn, tiểu không thông (Châm Cứu Tập Thành).

- Phôi Nhân trung trị lưng và đùi đau (Châm Cứu Đại Thành).
- Phôi Tiên cốt trị nước tiểu rối loạn màu (Châm Cứu Đại Thành).
- Phôi Phục lưu trị thắt lưng và lưng đau thắt (Châm Cứu Đại Thành).
- Phôi Ngự tế trị 1 bên hông sườn đau tê (Châm Cứu Đại Thành).
- Phôi Tam âm giao + Tam lý trị gối đau, bắp chân đau (Châm Cứu Đại Thành).
- Phôi Thừa sơn + Túc tam lý trị chân đau (Châm Cứu Đại Thành).
- Phôi Côn lân + Thận du trị thắt lưng đau (Châm Cứu Đại Thành).
- Phôi Bạch hoàn du + Thái khê trị lưng đau do Thận hư (Châm Cứu Đại Thành)
- Phôi Bá lao + Đại lăng + Thủy phân trị trúng thử (Châm Cứu Đại Thành).
- Phôi Nhân trung + Xích trạch trị lưng đau do té ngã, chấn thương (Châm Cứu Đại Thành).
- Phôi Hành gian + Kiên tỉnh + Lâm khắp + Thái xung + Thiếu hải + Thông lý + Túc tam lý trị mụn nhọt mọc ở lưng (Châm Cứu Đại Thành).

## Chương 2

### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

##### 2.1.1. Người trưởng thành bình thường

180 người tình nguyện, đang học tập lao động bình thường, được chia thành 3 nhóm tuổi theo lý luận của Y học cổ truyền:

- Nhóm tuổi từ 19 đến 30 là giai đoạn khí huyết đang thịnh: 60 người
- Nhóm tuổi từ 31 đến 40 là giai đoạn khí huyết ngũ tạng đã ổn định:

60 người

- Nhóm tuổi từ 41 đến 60 là giai đoạn ngũ tạng, lục phủ, mười hai kinh bắt đầu suy giảm các chức năng: 60 người

##### 2.1.2. Bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư

Cỡ mẫu tính theo công thức:

$$n = \frac{Z^2_{(\alpha\beta)} \cdot (p_1q_1 + p_2q_2)}{(p_1 - p_2)^2}$$

Trong đó:

$$Z^2_{(\alpha\beta)} = 10,5 \text{ (tra bảng giá trị của } Z^2_{(\alpha\beta)} \text{ khi biết } \alpha, \beta;$$

$$\text{với } \alpha = 0,05 \text{ và } \beta = 0,1$$

$$p_1 = 0,75, \quad q_1 = 1 - p_1 = 0,25$$

$$p_2 = 0,95, \quad q_2 = 1 - p_2 = 0,05$$

$p_1$  là tỷ lệ thành công theo nghiên cứu trước năm 2010 [86].

$p_2$  là tỷ lệ thành công mong ước của phương pháp điều trị.

Thay vào công thức trên, cộng thêm 10% số bệnh nhân dự kiến bỏ điều trị, kết quả  $n = 56$  bệnh nhân là cỡ mẫu tối thiểu mỗi nhóm. Trong quá trình nghiên cứu chúng tôi có được 120 bệnh nhân đạt tiêu chuẩn chia đều cho 2 nhóm, mỗi nhóm 60 bệnh nhân.

### **2.1.3. Tiêu chuẩn chọn bệnh**

Bệnh nhân từ 31 đến 60 tuổi đến khám và điều trị tại bệnh viện Châm cứu Trung ương (từ tháng 5/2016 đến 10/2017) với các triệu chứng sau:

+ Triệu chứng cơ năng: đau dọc theo lộ trình đường đi của dây thần kinh hông to.

+ Các dấu hiệu cột sống:

. Dấu Schober tư thế đứng  $\leq 13/10$  cm.

. Dấu “Bấm chuông” (+), Valleix (+), cơ cứng cơ cạnh sống (+).

+ Các dấu hiệu rễ:

. Lasègue

. Các rối loạn tương ứng với tổn thương rễ thần kinh

+ Yêu cầu thống thể thận hư: Đau lâu ngày, đau ê ẩm, kèm theo cảm giác mỏi lưng chân. Đau tăng vận động, nằm nghỉ đỡ đau, bệnh nhân thích xoa bóp, ngại vận động:

. Thể thận âm hư: có các triệu chứng tâm phiền mất ngủ, miệng ráo, họng khô, sắc mặt hồng, chất lưỡi đỏ, mạch trầm tế sác.

. Thể thận dương hư: có các triệu chứng sắc nhợt, chân tay lạnh, đại tiện phân nát, lỏng, chất lưỡi nhạt, mạch trầm tế.

+ Chụp X-quang cột sống thắt lưng với các tư thế thẳng nghiêng, chéch 3/4: Thoái hóa cột sống thắt lưng (gai xương, hẹp khe khớp, đặc xương dưới sụn).

### **2.1.5. Tiêu chuẩn loại trừ**

- Loại các trường hợp bệnh lý khối u chèn ép, lao cột sống, lao khớp háng. Viêm khớp cùng chậu, viêm cơ đùi, cơ mông, cơ đáy chậu. Viêm da lở loét vùng cột sống thắt lưng.

- Bệnh nhân có kèm theo các bệnh khác như: bệnh tâm thần, suy tim nặng.

- Có chỉ định can thiệp ngoại khoa: teo cơ, yếu liệt chi, rối loạn cơ tròn.

- Bệnh nhân từ chối tham gia nghiên cứu hoặc không tuân thủ theo quy trình điều trị, sử dụng các thuốc giảm đau.

- Thể yêu cầu thống âm dương lưỡng hư, khí trệ huyết ú, phong hàn thấp.

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

### 2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

#### 2.2.1.1. Nghiên cứu đặc điểm sinh học huyết Ủy trung

- *Nghiên cứu đặc điểm sinh học huyết Ủy trung ở người trưởng thành bình thường:* Mô tả cắt ngang các đặc điểm sinh học của huyết Ủy trung ở 180 người trưởng thành bình thường, trong đó 60 người tuổi từ 19 đến 30, 60 người tuổi từ 31 đến 40 và 60 người tuổi từ 41 đến 60 tuổi.

- *Nghiên cứu đặc điểm huyết Ủy trung ở người bệnh nhân yếu cơ thống thể thận hư:* Nghiên cứu mô tả cắt ngang các đặc điểm của huyết Ủy trung ở 120 bệnh nhân yếu cơ thống thể thận hư độ tuổi 31 đến 60 tuổi và so sánh với chỉ số này ở 120 người bình thường (tương đồng độ tuổi và giới).

#### 2.2.1.2. Đánh giá tác dụng của điện châm huyết Ủy trung trong điều trị bệnh nhân yếu cơ thống thể thận hư

*Phương pháp nghiên cứu:* Thử nghiệm lâm sàng tiến cứu so sánh trước sau và so sánh với nhóm chứng, chia ngẫu nhiên 120 bệnh nhân vào 2 nhóm (nhóm nghiên cứu và nhóm chứng) sao cho có sự tương đồng về tuổi, giới, mức độ đau.

**Nhóm 1:** Nhóm nghiên cứu gồm 60 bệnh nhân điện châm theo hướng dẫn quy trình kỹ thuật YHCT do Bộ Y Tế ban hành năm 2009:

Giáp tích L4, L5, S1, Đại trường du, Trật biên, Thứ liêu, Hoàn khiêu, Thừa phù, Dương lăng tuyền, Ủy trung, Thừa sơn, Côn lân. Châm tả bên đau, châm bổ Thận du 2 bên.

**Nhóm 2:** Nhóm chứng gồm 60 bệnh nhân châm theo công thức như trên nhưng không châm Ủy trung

### 2.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu

- Vị trí và đặc điểm của huyết Ủy trung trên 180 người bình thường: Hình dáng, diện tích trên bề mặt da; nhiệt độ, cường độ dòng điện qua da vùng huyết.

- Đặc điểm của huyết Ủy trung (bên bị bệnh) trên bệnh nhân yêu cầu thống: Nhiệt độ, cường độ dòng điện qua da vào thời điểm trước điều trị (D<sub>0</sub>) sau 4 ngày điều trị (D<sub>4</sub>) và sau 7 ngày điều trị (D<sub>7</sub>).

- Các chỉ tiêu lâm sàng được theo dõi vào các thời điểm: Trước điều trị (D<sub>0</sub>) sau 4 ngày điều trị (D<sub>4</sub>) và sau 7 ngày điều trị (D<sub>7</sub>):

. Mức độ đau đánh giá theo thang điểm VAS.

. Các dấu hiệu của hội chứng cột sống: Dấu hiệu Schober, tầm vận động cột sống thắt lưng

. Các chỉ tiêu khác như: Dấu hiệu co cứng cơ cạnh cột sống, dấu hiệu bấm chuông, thống điểm đau Valleix.

. Các dấu hiệu của hội chứng rễ: Nghiệm pháp Lasègue

. Mức độ cải thiện chức năng hoạt động của CSTL đánh giá theo thang điểm OWESTRY DISABILITY.

- Ngưỡng đau và hàm lượng beta-endorphin trong máu 30 bệnh nhân nhóm nghiên cứu và 30 bệnh nhân nhóm chứng (tương đồng về tuổi, giới, mức độ đau), chỉ số sinh hiệu mạch, huyết áp, nhịp thở được đánh giá ở các thời điểm trước điều trị (D<sub>0</sub>) sau 1 lần điều trị (D<sub>1</sub>) và sau 7 ngày điều trị (D<sub>7</sub>).

- X-quang cột sống thắt lưng 120 bệnh nhân nghiên cứu.

## **2.4. Phương tiện nghiên cứu và phương pháp xác định các chỉ tiêu nghiên cứu**

### **2.4.1. Xác định vị trí huyết và đặc điểm sinh lý huyết Ủy trung**

#### **2.4.1.1. Hình dáng và diện tích huyết Ủy trung**

Vị trí: Là điểm chính giữa nếp gấp vùng trám khoeo của khớp gối. Sau đó dùng Neurometer type RB-68 của Nhật Bản để kiểm tra lại. Đo khoảng cách từ tâm huyết được xác định bằng máy đến vị trí của huyết được xác định bằng tay, dung thước milimet để đo khoảng cách này.

Phương pháp xác định: Dùng đầu dò của máy dò huyết di chuyển trên bề mặt da vùng huyết. Vùng da huyết chính là vùng có cường độ dòng điện

cao hơn so với vùng da xung quanh. Sau đó dùng bút đánh dấu chu vi vùng da đó. Dùng compa đo các kích thước để tính diện tích huyết. diện tích huyết được tính theo phương pháp Đỗ Công Huỳnh và Vũ Văn Lạp.

Địa điểm: Các đối tượng được đo tại bệnh viện Châm cứu Trung ương trong cùng một điều kiện nhiệt độ phòng trung bình từ 26-28°C, có độ ẩm ổn định, tránh gió và quạt thổi trực tiếp vào đối tượng.

#### *2.4.1.2. Đo cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung*

Cường độ dòng điện được xác định bằng máy dò huyết Neurometer type RB-68 của Nhật Bản, có điện thế cố định là 12 volt.

Cách xác định như sau:

+ Điện cực trung tính được đặt trong lòng bàn tay và giữ cố định trong thời gian đo, điện cực thăm dò đặt vuông góc với da vùng huyết Ủy trung.

+ Đọc kết quả thông điện của huyết khi kim trên máy đứng yên.

Đo 3 lần và lấy kết quả trung bình 3 lần đo.

Cường độ dòng điện được đo tại huyết Ủy trung và ngoài huyết (đo cách huyết 5mm, đảm bảo vị trí đo không có huyết khác).



**Hình 2.1. Máy Neurometer type RB-65**



### 2.4.1.3. Xác định nhiệt độ da tại huyết Ủy trung

Nhiệt độ da tại huyết được xác định bằng nhiệt kế điện Thermister thermometer model – MGA II của hãng SHIBAURA (Nhật Bản). Nhiệt độ được tính bằng đơn vị °C.

Cách xác định như sau:

+ Bật nút SELECTOR ở vị trí CHECK sau đó dùng núm ADJUSTER điều chỉnh sao cho kim chỉ đúng vào vị trí CHECK trên thang chia độ.

+ Bật nút SELECTOR về vị trí HIGH để chuẩn bị đo

+ Đầu dò được đặt trực tiếp lên bề mặt da vùng huyết Ủy trung và đọc nhiệt độ trên thang chia độ khi kim ngừng dao động.

Đo 3 lần và lấy kết quả trung bình 3 lần đo.

Nhiệt độ da được đo tại huyết Ủy trung và ngoài huyết (đo cách huyết 5mm, đảm bảo vị trí không có huyết khác).



**Hình 2.2. Máy Thermo - Finer type N-1**

Các đối tượng được đo tại Bệnh viện Châm cứu Trung ương cùng một thời điểm (8-9 giờ sáng) trong cùng một điều kiện nhiệt độ phòng trung bình từ 26-28°C, có độ ẩm ổn định, tránh gió và quạt thổi trực tiếp vào đối tượng và đối tượng được nghỉ ngơi 30 phút trước khi đo.

## **2.4.2. Kỹ thuật châm và kích thích bằng máy điện châm**

### **2.4.2.1. Kỹ thuật châm**

Tư thế bệnh nhân: Đối tượng nghiên cứu nằm xấp, 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.

Chuẩn bị nơi tiến hành: Bệnh nhân đến khám và điều trị tại bệnh viện Châm cứu Trung ương, được tiến hành nghiên cứu trong cùng 1 điều kiện: Nhiệt độ phòng trung bình từ 26-28°C, có độ ẩm ổn định, tránh gió và quạt thổi trực tiếp vào bệnh nhân. Phải có hộp thuốc chống Shock.

Tiến hành châm: Sát trùng vùng da trước khi châm bằng cồn 70<sup>0</sup> sau đó lau khô da vùng huyết. Tay trái căng da tay phải cầm kim châm vào chính giữa huyết Ủy trung vuông góc với mặt da, dùng kim dài 5 cm, châm thẳng, sâu 0,5-1 thốn (1-2cm), sau đó tiến kim sâu hơn đến khi đối tượng có cảm giác đặc khí (tê, căng, tức, nặng,..) thì dừng lại. Tiến hành tương tự với các huyết còn lại, tùy vùng cơ tại huyết châm sâu từ 1,5-2 thốn (3-4cm).

### **2.4.2.2. Kỹ thuật kích thích bằng máy điện châm:**

Kích thích huyết Ủy trung bằng xung điện của máy điện châm M8 do Viện châm cứu Việt Nam sản xuất. Máy sử dụng nguồn điện 6 volt (4 pin đại 1,5 volt), phát xung chuỗi liên tục có tần số khác nhau, có núm điều chỉnh cường độ phù hợp.

- + Mở 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 huyết tương ứng.
- + Kỹ thuật kích thích:

. **Nhóm nghiên cứu:** Giáp tích L4, L5, S1 (châm xuyên huyết), Đại trường du, Trật biên, Thứ liêu, Hoàn khiêu, Thừa Phù, Dương lăng tuyền, Ủy trung, Thừa sơn, Côn lôn (bên đau) châm tả tần số 5 Hz. Thận du (2 bên) châm bổ tần số 3 Hz.

. **Nhóm chứng:** tương tự nhóm nghiên cứu nhưng không châm Ủy trung.

+ Sau đó tăng dần từ từ cường độ đạt đến ngưỡng mà bệnh nhân có thể chịu được (khoảng 20-100 $\mu$ A tương đương với nút 2-3 trên nút điều chỉnh cường độ).

+ Thời gian kích thích cho mỗi lần điện châm là 30 phút/ngày x 1 lần/ngày x 7 ngày điều trị.

+ Sau 30 phút tắt máy, vặn 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, sát khuẩn chỗ vừa châm, nếu có chảy máu thì dùng bông khô vô khuẩn ấn nhẹ tại chỗ, không day.

\* Trong quá trình kích thích điện cần theo dõi toàn trạng của người bệnh, nếu biểu hiện vện 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, kê chân cao, nghiêng về một bên. Lau mồ hôi, ủ ấm, cho uống nước chè nóng, nằm nghỉ tại chỗ, Theo dõi sinh tồn.



**Hình 2.3. Máy điện châm M8**

### ***2.4.3. Nghiên cứu hàm lượng beta-endorphin trong máu bệnh nhân đau thần kinh tọa khi điện châm huyết Ủy trung***

Các chỉ số nghiên cứu về hàm lượng beta-endorphin trong máu được xác định trên bệnh nhân yêu cầu thống điều trị bằng điện châm theo phương pháp ELISA.

+ *Hóa chất*: Sử dụng kit xét nghiệm miễn dịch enzym 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 độ 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 bằng phương pháp ngoại suy từ đường chuẩn này.

\* Các chỉ số beta-endorphin xác định trên 60 bệnh nhân yêu cầu thống thể thận hư tại các thời điểm trước điều trị, sau điều trị lần 1 và sau 7 ngày điều trị 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, trong cùng một điều kiện môi trường.

+ Cách lấy mẫu và bảo quản: Lấy 5ml máu tĩnh mạch chống đông bằng EDTA, bảo quản từ 2<sup>o</sup>C- 8<sup>o</sup>C sau đó ly tâm tách lấy huyết tương. Huyết tương được bảo quản ở - 20<sup>o</sup>C đến khi sử dụng.

**2.4.4. Nguyên lý hoạt động của máy đo ngưỡng đau (Analgesy – meter) do hãng Ugobasile (Italia) sản xuất**

Cảm giác đau được xác định khi tác động một lực thay đổi tăng dần tính bằng gam trong một giây (g/s) tại một điểm đo qui định.

Lực này được thay đổi tăng dần liên tục bởi một thanh kim loại hình nón di động theo một thang thẳng nằm ngang. Lực thanh kim loại được áp lên một điểm ở gần góc móng tay út. Ngón tay út được đặt trên một đế nhỏ phẳng. Mũi nhọn hình nón và đế này được làm bằng chất Teflon trơn về mặt sinh học và trơn nhẵn, có hệ số ma sát rất thấp, vì vậy khi có cảm giác đau thì ngón tay út có thể giật ra dễ dàng.

Hệ số giảm đau k được tính bằng cách lấy mức cảm giác đau sau khi điện châm (W2) chia cho ngưỡng đau trước khi điện châm (ngưỡng xuất phát – W1)

$$\text{Hệ số giảm đau } k = W2/W1 \text{ (g/s)}$$

(W2: mức cảm giác đau sau khi điện châm, W1: ngưỡng đau trước khi điện châm, đơn vị tính bằng g/s).



**Hình 2.4. Máy đo ngưỡng đau**

#### 2.4.5. *Đánh giá mức độ giảm đau theo thang điểm VAS của 2 nhóm điều trị*

*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 2.5. 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:

<b>Kết quả thang đau</b>	<b>Đánh giá mức độ đau</b>	<b>Cho điểm</b>	<b>Đánh giá kết quả điều trị</b>
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	

#### 2.4.6. Các chỉ số lâm sàng

\* *Đo độ giãn CSTL (nghiệm pháp Schober):*

Cách đo: Bệnh nhân đứng thẳng, hai gót chân sát nhau, hai bàn chân mở một góc  $60^0$ , đánh dấu ở bờ trên đốt sống S<sub>1</sub> đo lên trên 10cm và đánh dấu ở đó, cho bệnh nhân cúi tối đa đo lại khoảng cách giữa 2 điểm đã đánh dấu, ở người bình thường khoảng cách đó là 4-5cm.

Cách tính điểm và phân loại mức độ giãn cột sống thắt lưng:

<b>Kết quả đo độ giãn CSTL</b>	<b>Đánh giá mức độ đau</b>	<b>Cho điểm</b>	<b>Đánh giá kết quả điều trị</b>
$d \geq 4\text{cm}$	Không đau	4 điểm	Tốt
$3\text{cm} \leq d < 4\text{cm}$	Đau ít	3 điểm	Khá
$2\text{cm} \leq d < 3\text{cm}$	Đau trung bình	2 điểm	Trung bình
$1\text{cm} \leq d < 2\text{cm}$	Đau nhiều	1 điểm	Kém
$d < 1\text{cm}$	Đau không chịu nổi	0 điểm	

\* *Nghiệm pháp Lasègue:*

Cách đo: bệnh nhân nằm ngửa, duỗi thẳng chân, thầy thuốc nâng dần cổ chân và giữ gối cho chân thẳng, người bệnh thấy đau ở hông và mặt sau đùi thì thôi. Lasègue (+) khi góc đó  $< 80^0$

Cách tính điểm và phân loại mức độ chèn ép rễ:

<b>Lasèque (độ)</b>	<b>Đánh giá</b>	<b>Thang điểm</b>
$\geq 80^0$	Tốt	4
$\geq 60^0 - 79^0$	Khá	3
$\geq 40^0 - 59^0$	Trung bình	2
$< 40^0$	Kém	1

\* *Tầm vận động cột sống thắt lưng*

Cách đo: Sử dụng thước đo 2 cạnh, một cạnh cố định, một cạnh 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, nghiêng, xoay.

- **Cúi:** Bệnh nhân đứng thẳng, điểm cố định đặt ở gai chậu trước trên, cạnh cố định đặt dọc đùi, cạnh di động đặt dọc thân mình, cúi người tối đa, góc đo được là góc gấp của cột sống, bình thường  $>70^0$ .

- **Ngửa:** Bệnh nhân đứng thẳng, điểm cố định đặt ở gai chậu trước trên, cạnh cố định đặt dọc đùi, cạnh di động đặt dọc thân mình, ngửa người tối đa, góc đo được là góc của độ ngửa cột sống, bình thường là  $35^0$ .

- **Xoay** bên chân đau (hoặc bên chân không đau): Bệnh nhân đứng thẳng, hai vai cân, đặt thước đo song song 2 vai, bệnh nhân chắp 2 tay vào hông và xoay người tối đa về từng bên, cạnh di động xoay theo độ xoay của vai, góc đo được là góc xoay của cột sống thắt lưng, bình thường là  $30^0$ .

- **Nghiêng** bên chân đau (hoặc không đau): Bệnh nhân đứng thẳng, điểm cố định đặt ở gai sau S1, cạnh cố định theo phương thẳng đứng, cạnh di động đặt dọc cột sống, yêu cầu người bệnh nghiêng tối đa về từng bên, góc đo được là góc nghiêng cột sống thắt lưng, bình thường là  $30^0$ .



Cách tính điểm và phân loại tầm vận động CSTL:

Mức độ	Cúi	Ngửa	Nghiêng bên	Xoay bên	Điểm
Tốt	$\geq 70^\circ$	$\geq 25^\circ$	$\geq 30^\circ$	$\geq 25^\circ$	4
Khá	$\geq 60^\circ$	$\geq 20^\circ$	$\geq 25^\circ$	$\geq 20^\circ$	3
Trung bình	$\geq 40^\circ$	$\geq 15^\circ$	$\geq 20^\circ$	$\geq 15^\circ$	2
Kém	$< 40^\circ$	$< 15^\circ$	$< 20^\circ$	$< 15^\circ$	1



**Hình 2.6. Thước đo tầm vận động khớp**

\* Các chức năng sinh hoạt hàng ngày:

+ Đánh giá kết quả sự cải thiện mức độ linh hoạt của CSTL và chức năng sinh hoạt theo thang điểm OWESTRY DISABILITY (chi tiết phân phụ lục):

+ Cách tính điểm và phân loại mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt

Điểm theo OWESTRY DISABILITY	Mức độ cải thiện	Thang điểm
31 – 40	Tốt	4
21 – 30	Khá	3
11 – 20	Trung bình	2
< 10	Kém	1

\* *Mức độ co cứng cơ cạnh cột sống:*

Cách khám: Bệnh nhân đứng thẳng, thầy thuốc quan sát từ phía sau xem khối cơ cạnh cột sống 2 bên có 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.

\* **Dấu hiệu bấm chuông:**

Cách khám: Thầy thuốc dùng ngón tay cái ấn mạnh vào cạnh liên đốt sống thắt lưng L<sub>4</sub> – L<sub>5</sub> và L<sub>5</sub> – S<sub>1</sub>, bệnh nhân có cảm giác đau chói truyền xuống chân theo đường đi của dây thần kinh hông to.

\* **Điểm đau Valleix:**

Cách khám: Thầy thuốc dùng ngón tay cái ấn mạnh vào các điểm: Điểm giữa đường nối ụ ngồi và mấu chuyển lớn xương đùi, điểm giữa nếp lằn mông, điểm giữa mặt sau đùi, điểm giữa nếp khoeo, điểm giữa cung cơ dép cẳng chân, bệnh nhân có cảm giác đau là Valleix (+).

Các triệu chứng	Mức độ cải thiện
Co cứng cơ cạnh sống	Có hoặc không
Dấu hiệu bấm chuông	Có hoặc không
Thống điểm Valleix	Có hoặc không

\* **Đánh giá hiệu quả điều trị chung:**

Theo B.Amor, tiêu chuẩn xếp loại dựa vào tổng số điểm của các chỉ tiêu: VAS, độ giãn CSTL, nghiệm pháp Lasègue, tầm vận động CSTL (6 động tác: cúi, ngửa, nghiêng 2 bên, xoay 2 bên), thang điểm OWESTRY DISABILITY, mỗi chỉ tiêu tối đa đạt 4 điểm, xếp loại như sau [109]:

- Tốt: 36 ÷ 40 điểm
- Khá: 30 ÷ 35 điểm
- Trung bình: 20 ÷ 29 điểm
- Không kết quả: < 20 điểm

**2.4.7. Nghiên cứu sự biến đổi một số chỉ số sinh tồn (mạch, huyết áp, nhịp thở)**

Các chỉ số mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở được xác định bằng máy monitor do hãng Nihon- Kohden (Nhật Bản) sản xuất. Các chỉ số này được xác định tại thời điểm trước và sau 1 ngày và 7 ngày điều trị trên bệnh nhân yêu cầu thống kê thận hư điều trị bằng điện châm.



**Hình 2.7. Máy monitor hãng Nihon- Kohden**

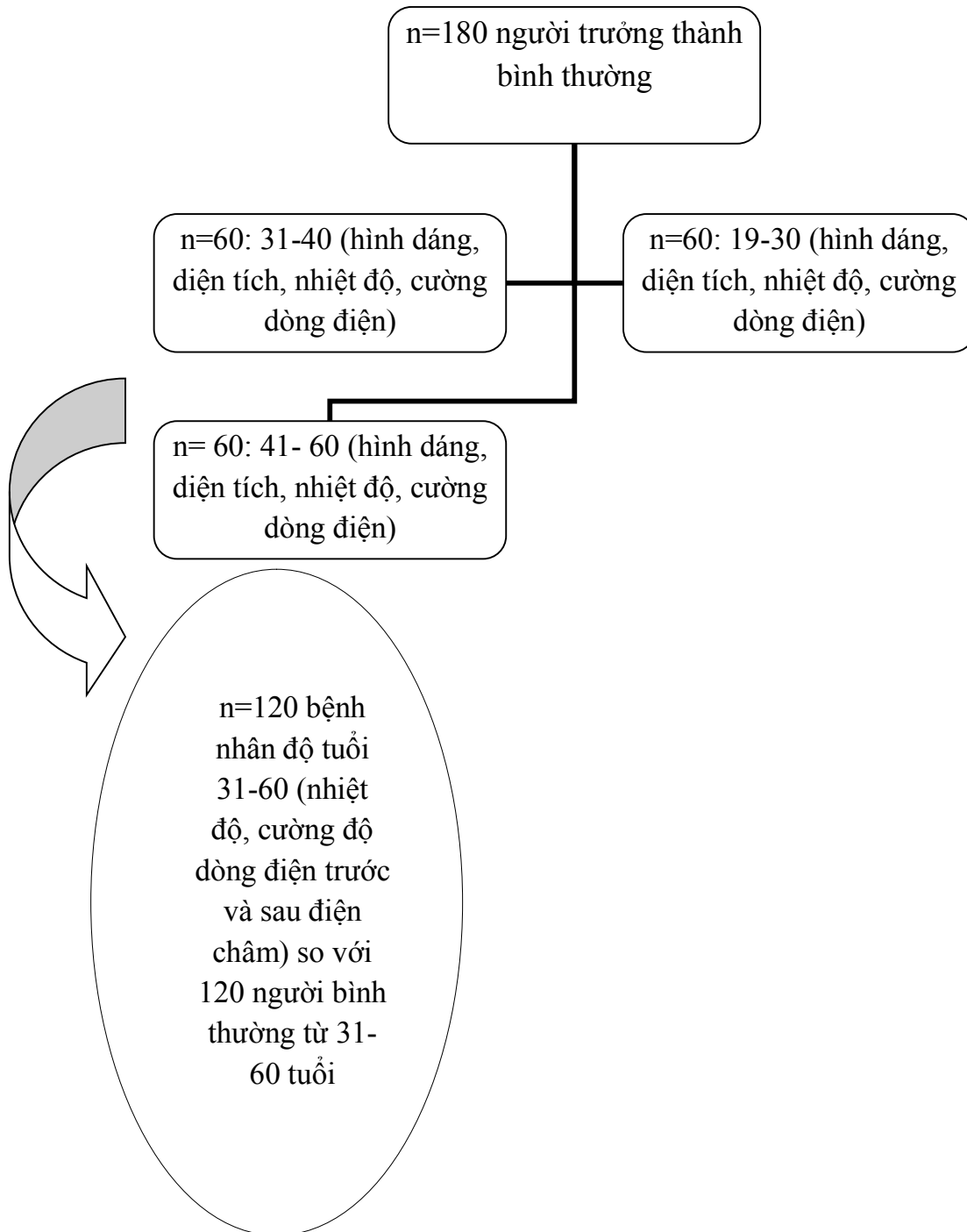
## **2.5. Phương pháp xử lý số liệu**

- Tất cả các số liệu thu được từ nhóm nghiên cứu được xử lý theo phương pháp thống kê Y học bằng phần mềm SPSS 16.0.
- Kết quả được thể hiện dưới dạng: Giá trị trung bình và tỷ lệ phần trăm.
- Sử dụng test  $\chi^2$  để so sánh sự khác nhau giữa hai tỷ lệ phần trăm.
- Sử dụng test T – Student để so sánh sự khác nhau giữa hai giá trị trung bình. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

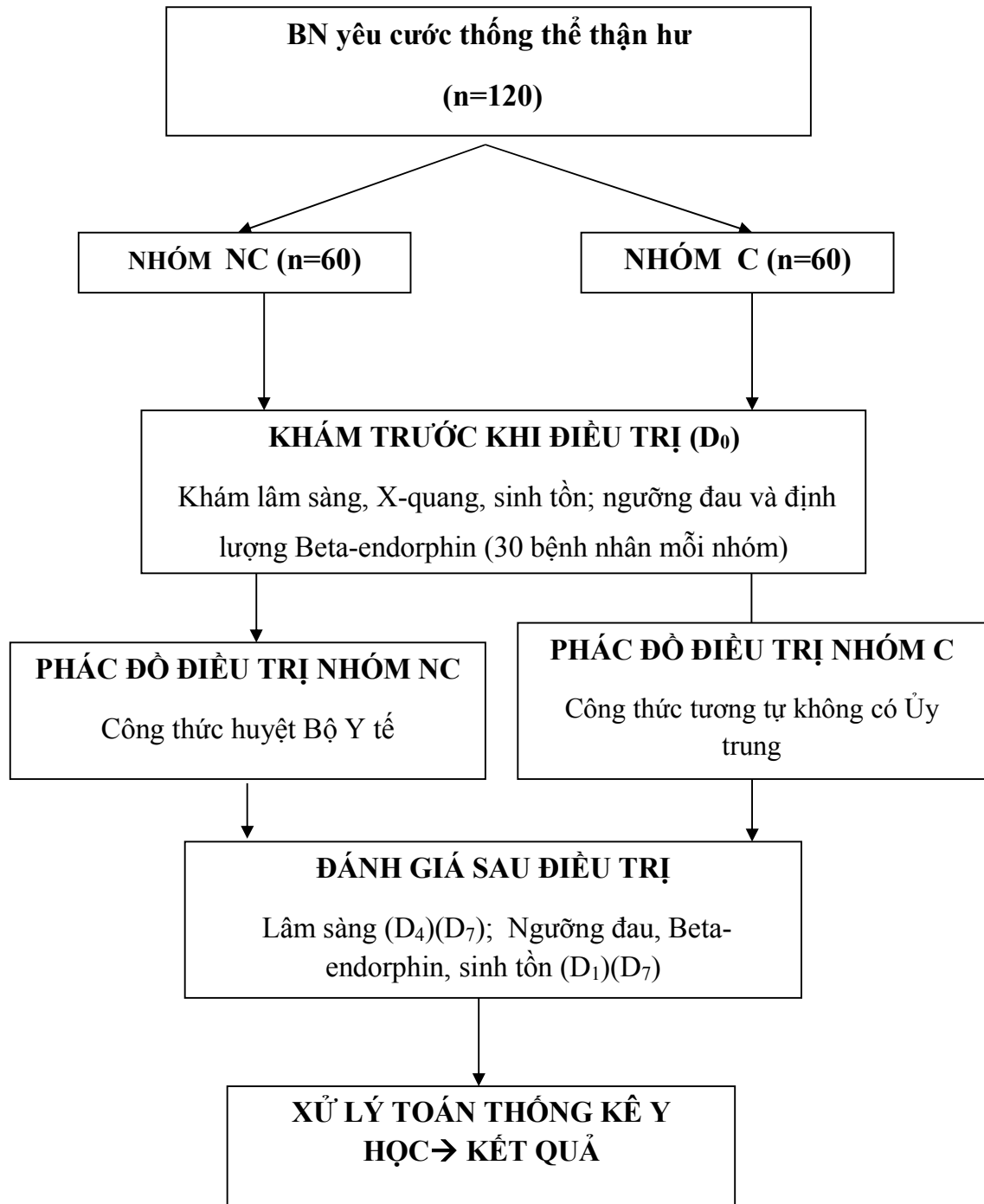
## **2.6. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu**

- Nghiên cứu được sự đồng ý Hội đồng đạo đức của bệnh viện Chăm cứu Trung ương (số: 121/BB-BVCCTW).
- Được sự tự nguyện hợp tác của đối tượng nghiên cứu. Các thông tin cá nhân của đối tượng nghiên cứu được đảm bảo giữ bí mật.
- Nghiên cứu này chỉ nhằm bảo vệ và nâng cao sức khỏe cho cộng đồng mà không nhằm mục đích nào khác. Trong quá trị nếu bệnh nhân không cải thiện triệu chứng sẽ chuyển sang phương pháp điều trị khác.
- Khách quan trong đánh giá và phân loại, trung thực trong xử lý số liệu.

**SƠ ĐỒ QUY TRÌNH NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC VÀ  
BỆNH LÝ HUYỆT ỦY TRUNG**



**SƠ ĐỒ QUY TRÌNH NGHIÊN CỨU TRÊN BỆNH NHÂN  
YÊU CƯỚC THÔNG THỂ THẬN HƯ**



### Chương 3

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm sinh học huyết Ủy trung ở người bình thường

Đặc điểm sinh học của huyết Ủy trung được tiến hành nghiên cứu trên 180 người bình thường thuộc ba nhóm tuổi: Nhóm tuổi từ 19 đến 30, là giai đoạn khí huyết đang thịnh, nhóm tuổi từ 31 đến 40 là giai đoạn khí huyết ngũ tạng đã ổn định, nhóm tuổi từ 41 đến 60 là giai đoạn ngũ tạng, lục phủ, mười hai kinh bắt đầu suy giảm các chức năng.

#### 3.1.1. Vị trí, hình dáng và diện tích của huyết Ủy trung

##### 3.1.1.1. Vị trí huyết Ủy trung

Vị trí huyết được xác định là điểm chính giữa nếp lằn ngang vùng trám khoeo chân và được xác định lại bằng máy dò huyết.

**Bảng 3.1. Khoảng cách (mm) từ huyết Ủy trung được xác định mốc YHCT đến vị trí huyết được xác định bằng máy Neurometer**

Tuổi	Giới	Bên phải $\bar{X} \pm SD$ (a)	Bên trái $\bar{X} \pm SD$ (b)	$p_{a-b}$ (T-test)
19-30	Nam (n=30)	2,41 ± 1,63	2,6 ± 1,66	>0,05
	Nữ (n=30)	2,8 ± 1,46	2,73 ± 1,91	
31-40	Nam (n=30)	2,63 ± 1,29	2,28 ± 1,38	
	Nữ (n=30)	2,55 ± 1,73	2,8 ± 1,86	
41-60	Nam (n=30)	2,73 ± 1,91	2,18 ± 1,38	
	Nữ (n=30)	2,53 ± 1,39	2,3 ± 1,73	
<b>Chung theo bên</b>		2,60 ± 1,57	2,48 ± 1,63	
<b>Chung hai bên</b>		2,54 ± 1,60		

#### **Nhận xét:**

Các kết quả được thể hiện ở bảng 3.1 cho thấy khoảng cách giữa 2 điểm được xác định bằng 2 phương pháp dao động từ 2 mm đến 3 mm.

Không có sự khác biệt rõ rệt của chỉ số này giữa hai bên cơ thể, hai giới và độ tuổi của các đối tượng nghiên cứu ( $p > 0,05$ ).

## 3.1.1.2. Diện tích huyết Ủy trung

**Bảng 3.2. Diện tích huyết Ủy trung (mm<sup>2</sup>)**

Tuổi	Giới	Diện tích huyết Ủy trung (mm <sup>2</sup> )			p (T-test)
		Bên phải $\bar{X} \pm SD$ (a)	Bên trái $\bar{X} \pm SD$ (b)	Chung	
19-30 (1)	Nam(n=30)(c)	15,84 ± 1,30	15,29 ± 1,67	15,56 ± 1,13	p <sub>a-b</sub> >0,05, p <sub>c-d</sub> >0,05
	Nữ(n=30) (d)	15,17 ± 1,93	14,95 ± 1,91	15,06 ± 1,92	
31-40 (2)	Nam(n=30)(c)	15,86 ± 1,28	15,3 ± 1,64	15,58 ± 1,46	p <sub>a-b</sub> >0,05, p <sub>c-d</sub> >0,05
	Nữ (n=30) (d)	15,17 ± 1,91	14,85 ± 1,09	15,01 ± 1,5	
41-60 (3)	Nam(n=30)(c)	13,37 ± 1,79	13,6 ± 1,63	13,48 ± 1,55	p <sub>a-b</sub> >0,05, p <sub>c-d</sub> >0,05
	Nữ (n=30) (d)	14,56 ± 1,66	14,53 ± 1,60	14,54 ± 1,62	
Chung	Nam(n=30)(c)	15,02 ± 1,45	14,73 ± 1,64	14,87 ± 1,54	p <sub>a-b</sub> >0,05, p <sub>c-d</sub> >0,05
	Nữ (n=30) (d)	14,96 ± 1,83	14,77 ± 1,53	14,86 ± 1,68	
Chung		14,99 ± 1,64	14,75 ± 1,8	14,86 ± 1,61	p <sub>a-b</sub> >0,05
p (T-test)		p <sub>1-2</sub> >0,05, p <sub>1-3</sub> >0,05, p <sub>2-3</sub> >0,05			

**Nhận xét:**

- Huyết Ủy trung có dạng hình tròn trên bề mặt da với diện tích là  $14,86 \pm 1,61$  mm<sup>2</sup>.

- Chưa có sự khác biệt về diện tích huyết Ủy trung giữa hai bên cơ thể, hai giới cũng như giữa các nhóm lứa tuổi (p>0,05).

### 3.1.2. Đặc điểm sinh học của huyết Ủy trung

#### 3.1.2.1. Nhiệt độ da.

**Bảng 3.3. Nhiệt độ da ( $^{\circ}\text{C}$ ) trong và ngoài huyết Ủy trung ở các nhóm tuổi**

Tuổi		Bên trái	Bên phải	Ngoài huyết bên trái	Ngoài huyết bên phải
		$\bar{X} \pm \text{SD (a)}$	$\bar{X} \pm \text{SD (b)}$	$\bar{X} \pm \text{SD (c)}$	$\bar{X} \pm \text{SD (d)}$
19-30	Nam(n=30)	31,6 $\pm$ 0,31	31,56 $\pm$ 0,34	31,24 $\pm$ 0,03	31,16 $\pm$ 0,52
	Nữ(n=30)	31,71 $\pm$ 0,28	31,75 $\pm$ 0,47	31,07 $\pm$ 0,34	30,99 $\pm$ 0,38
	<b>Chung (1)</b>	31,65 $\pm$ 0,35		31,11 $\pm$ 0,31	
31-40	Nam(n=30)	31,8 $\pm$ 0,34	31,8 $\pm$ 0,31	31,1 $\pm$ 0,42	31,2 $\pm$ 0,39
	Nữ(n=30)	31,7 $\pm$ 0,27	31,8 $\pm$ 0,28	31,2 $\pm$ 0,34	31 $\pm$ 0,35
	<b>Chung (2)</b>	31,77 $\pm$ 0,3		31,12 $\pm$ 0,37	
41-60	Nam(n=30)	31,01 $\pm$ 7,33	31,4 $\pm$ 0,32	30,7 $\pm$ 0,53	31 $\pm$ 0,57
	Nữ(n=30)	31,7 $\pm$ 0,38	31,05 $\pm$ 7,73	30,8 $\pm$ 0,5	30,2 $\pm$ 0,4
	<b>Chung (3)</b>	31,05 $\pm$ 0,34		30,65 $\pm$ 0,49	
<b>Chung</b>		31,55 $\pm$ 0,33		30,96 $\pm$ 0,39	
<b>p</b> (T-test)	$P_{1-2} > 0,05$ $P_{1-3} < 0,05, P_{2-3} < 0,05$ $p_{a-b} > 0,05, p_{c-d} > 0,05$ $p_{a-c} < 0,05, p_{b-d} < 0,05$				

**Nhận xét:**

- Nhiệt độ da của huyết Ủy trung nhóm tuổi 19-30 là 31,65  $\pm$  0,35 $^{\circ}\text{C}$ . Nhiệt độ da của huyết Ủy trung nhóm tuổi 31-40 là 31,77 $\pm$ 0,3 $^{\circ}\text{C}$ . Nhiệt độ da của huyết Ủy trung nhóm tuổi 41-60 là 31,05 $\pm$ 0,34 $^{\circ}\text{C}$ , chưa có sự khác biệt về nhiệt độ da giữa hai bên cơ thể, cả hai giới ở các nhóm tuổi ( $p > 0,05$ ).

- Nhiệt độ da tại huyết Ủy trung cao hơn nhiệt độ da ngoài huyết với mức chênh lệch từ 0,5 $^{\circ}\text{C}$  đến 0,7 $^{\circ}\text{C}$  ở cả ba nhóm tuổi ( $p < 0,05$ ).

- Nhóm tuổi 19-30 và nhóm tuổi 31-40 có nhiệt độ da tại huyết Ủy trung cao hơn chỉ số này ở nhóm tuổi trên 40 tuổi ( $p < 0,05$ ).

- Chưa có sự khác biệt về nhiệt độ da tại huyết Ủy trung ở nhóm tuổi 19-30 so với nhóm tuổi 31-40 ( $p > 0,05$ ).



## 3.1.2.2. Cường độ dòng điện qua da

**Bảng 3.4. Cường độ dòng điện ( $\mu A$ ) qua da trong và ngoài huyết Ủy trung ở các nhóm tuổi**

Tuổi		Bên trái	Bên phải	Ngoài huyết bên trái	Ngoài huyết bên phải
		$\bar{X} \pm SD$ (a)	$\bar{X} \pm SD$ (b)	$\bar{X} \pm SD$ (c)	$\bar{X} \pm SD$ (d)
19-30	Nam(n=30)	116,45 $\pm$ 5,73	116,39 $\pm$ 6,03	35,19 $\pm$ 3,92	34,98 $\pm$ 3,21
	Nữ(n=30)	108,33 $\pm$ 6,68	110,17 $\pm$ 7,83	33,33 $\pm$ 3,31	33,79 $\pm$ 3,75
	<b>Chung (1)</b>	112,83 $\pm$ 6,56		34,32 $\pm$ 3,54	
31-40	Nam(n=30)	116,3 $\pm$ 6,03	116,4 $\pm$ 5,73	34,9 $\pm$ 3,20	35,2 $\pm$ 3,92
	Nữ(n=30)	108,3 $\pm$ 6,63	109,1 $\pm$ 7,83	33,7 $\pm$ 3,75	33,34 $\pm$ 3,51
	<b>Chung (2)</b>	112,52 $\pm$ 6,55		34,27 $\pm$ 3,59	
41-60	Nam(n=30)	113,1 $\pm$ 7,33	110,8 $\pm$ 2,5	32,3 $\pm$ 4,11	34,1 $\pm$ 4,2
	Nữ(n=30)	110,3 $\pm$ 7,18	111,5 $\pm$ 7,73	32,8 $\pm$ 0,5	33,3 $\pm$ 3,38
	<b>Chung (3)</b>	111,1 $\pm$ 6,18		33,1 $\pm$ 3,04	
<b>Chung</b>		112,15 $\pm$ 6,44		33,89 $\pm$ 3,45	
<b>p</b> (T-test)	$p_{1-2} > 0,05$ $p_{1-3} < 0,05$ $p_{2-3} < 0,05$ $p_{a-b} > 0,05$ , $p_{c-d} > 0,05$ $p_{a-c} < 0,05$ , $p_{b-d} < 0,05$				

**Nhận xét:**

- Nhóm tuổi 19-30 có cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung là 112,83 $\pm$ 6,56  $\mu A$ . Nhóm tuổi 31-40 có cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung là 112,52 $\pm$ 6,55  $\mu A$ . Nhóm tuổi 41-60 có cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung là 111,1 $\pm$ 6,18  $\mu A$ .

- Chưa có sự khác biệt về cường độ dòng điện qua da giữa hai bên cơ thể thuộc cả hai giới nam và nữ ở các nhóm ( $p > 0,05$ ).

- Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung và ngoài huyết Ủy trung ( $p < 0,05$ ).

- Cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung nhóm tuổi 19-30 và nhóm tuổi 31-40 cao hơn nhóm tuổi trên 40 với  $p < 0,05$ .

- Chưa có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung nhóm tuổi 19-30 với nhóm tuổi 31-40 ( $p > 0,05$ ).

### 3.2. Đặc điểm huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên tổng số 129 bệnh nhân, nhưng có 9 bệnh nhân không tuân thủ điều trị cũng như bỏ dở nghiên cứu do đau nhiều phải dùng các phương pháp khác. Như vậy, còn 120 bệnh nhân thỏa điều kiện nghiên cứu.

#### 3.2.1. Đặc điểm huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư

##### 3.2.1.1. Nhiệt độ da

**Bảng 3.5. Đặc điểm nhiệt độ da ( $^{\circ}\text{C}$ ) tại huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư so sánh với người bình thường**

Vị trí	Nhóm			
	Nhiệt độ da ( $^{\circ}\text{C}$ )			
	BN yếu cước thống (a) (n=120)		Người bình thường (b) (n=120)	
	Trái (3) $\bar{X} \pm \text{SD}$	Phải (4) $\bar{X} \pm \text{SD}$	Trái (5) $\bar{X} \pm \text{SD}$	Phải (6) $\bar{X} \pm \text{SD}$
<b>Nam (1)</b>	30,45 $\pm$ 0,68	30,63 $\pm$ 0,81	31,1 $\pm$ 0,33	31,4 $\pm$ 0,32
<b>Nữ (2)</b>	30,52 $\pm$ 0,66	30,57 $\pm$ 0,67	31,7 $\pm$ 0,38	31,5 $\pm$ 0,73
<b>Chung theo bên</b>	30,48 $\pm$ 0,67	30,6 $\pm$ 0,74	31,4 $\pm$ 0,35	31,45 $\pm$ 0,52
<b>Chung</b>	30,54 $\pm$ 0,75		31,53 $\pm$ 0,31	
<b>p</b> (T-test)	p <sub>1-2</sub> , p <sub>3-4</sub> p <sub>5-6</sub> <0,05 p <sub>a-b</sub> <0,05			

#### Nhận xét :

- Nhiệt độ da tại huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư là 30,54 $\pm$ 0,75 $^{\circ}\text{C}$ , thấp hơn so với chỉ số này ở người bình thường khỏe mạnh là 31,53 $\pm$ 0,31 $^{\circ}\text{C}$  (p<0,05).

- Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về nhiệt độ da tại huyết Ủy trung theo giới và theo bên cơ thể (p>0,05).

## 3.2.1.2. Cường độ dòng điện qua da

**Bảng 3.6. Cường độ dòng điện qua da ( $\mu\text{A}$ ) vùng huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư so sánh với người bình thường**

Vị trí	Nhóm	Cường độ dòng điện qua da ( $\mu\text{A}$ )			
		BN yếu cước thống (a) (n=120)		Người bình thường (b) (n=120)	
		Trái (3) $\bar{X} \pm \text{SD}$	Phải (4) $\bar{X} \pm \text{SD}$	Trái (5) $\bar{X} \pm \text{SD}$	Phải (6) $\bar{X} \pm \text{SD}$
<b>Nam (1)</b>		93,84 $\pm$ 10,16	93,60 $\pm$ 10,44	114,7 $\pm$ 6,68	113,6 $\pm$ 4,11
<b>Nữ (2)</b>		92,86 $\pm$ 10,50	92,44 $\pm$ 8,59	109,3 $\pm$ 6,9	110,3 $\pm$ 7,78
<b>Chung hai bên</b>		93,85 $\pm$ 10,33	93,03 $\pm$ 9,69	112 $\pm$ 6,79	111,95 $\pm$ 5,95
<b>Chung</b>		93,44 $\pm$ 10,01		111,96 $\pm$ 6,36	
<b>p</b> (T-test)		P <sub>1-2</sub> , p <sub>3-4</sub> , p <sub>5-6</sub> > 0,05 P <sub>a-b</sub> < 0,05			

**Nhận xét:**

- Cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư là 93,44  $\pm$  10,01  $\mu\text{A}$ , thấp hơn so với chỉ số này ở người bình thường là 111,96  $\pm$  6,36 $\mu\text{A}$  (p<0,05).

- Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung giữa 2 giới và 2 bên cơ thể (p>0,05).

### 3.2.2. Sự thay đổi đặc điểm huyết Ủy trung dưới ảnh hưởng của điện châm

**Bảng 3.7. Sự thay đổi nhiệt độ da ( $^{\circ}\text{C}$ ) tại huyết Ủy trung ở bệnh nhân yêu cước thống thể thận hư dưới tác dụng của điện châm**

Thời điểm Nhóm	Nhiệt độ da ( $^{\circ}\text{C}$ )		
	Trước điều trị $\bar{X} \pm \text{SD (1)}$	Sau điều trị 4 ngày $\bar{X} \pm \text{SD (2)}$	Sau điều trị 7 ngày $\bar{X} \pm \text{SD (3)}$
<b>Bệnh nhân</b> <b>Yêu cước thống (a)</b> (n=120)	30,54 $\pm$ 0,75	31,02 $\pm$ 0,58	31,34 $\pm$ 0,45
<b>Người bình thường (b)</b> (n=120)	31,53 $\pm$ 0,31		
<b>P</b> (T-test)	p <sub>1-2</sub> , p <sub>1-3</sub> < 0,05 P <sub>2-b</sub> , p <sub>3-b</sub> > 0,05		

#### **Nhận xét:**

Nhiệt độ da tại huyết Ủy trung ở bệnh nhân yêu cước thống thể thận hư sau điều trị 4 ngày tăng lên so với trước điều trị ( $p < 0,05$ ) và trở về gần với giá trị chỉ số này ở người bình thường sau 7 ngày điều trị ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3.8. Sự thay đổi cường độ dòng điện qua da ( $\mu A$ ) vùng huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư dưới tác dụng của điện châm.**

Thời điểm Nhóm	Cường độ dòng điện ( $\mu A$ )		
	Trước điều trị $\bar{X} \pm SD$ (1)	Sau điều trị 4 ngày $\bar{X} \pm SD$ (2)	Sau điều trị 7 ngày $\bar{X} \pm SD$ (3)
<b>Bệnh nhân yếu cước thống (a)</b> (n=120)	93,44 $\pm$ 10,01	110,68 $\pm$ 6,10	111,22 $\pm$ 6,18
<b>Người bình thường (b)</b> (n=120)	111,96 $\pm$ 6,36		
<b>p</b> (T-test)	p <sub>1-2</sub> , p <sub>1-3</sub> < 0,05 P <sub>2-b</sub> , p <sub>3-b</sub> > 0,05		

**Nhận xét:**

Cường độ dòng điện qua da vùng huyết ở bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư sau điều trị 4 ngày tăng so với trước điều trị ( $p < 0,05$ ) và trở về gần với giá trị chỉ số này ở người bình thường sau 7 ngày điều trị ( $p < 0,05$ ).

**3.3. Tác dụng của điện châm trong điều trị bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư**

**3.3.1. Đặc điểm bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư**

**3.3.1.1. Phân bố bệnh nhân theo giới**

**Bảng 3.9. Phân bố bệnh nhân theo giới**

Nhóm	Giới		Nam (1)		Nữ (2)		Tổng	
	BN	%	BN	%	BN	%	BN	%
<b>Nhóm C (a)</b>	28	46,7	32	53,3	60	100		
<b>Nhóm NC (b)</b>	32	53,3	28	46,7	60	100		
<b>p</b>	p <sub>1-2</sub> , p <sub>a-b</sub> > 0,05							

**Nhận xét:**

Chưa có sự khác biệt về phân bố BN yếu cước thống thể thận hư theo giới tính giữa các nhóm nghiên cứu ( $p > 0,05$ ).

## 3.3.1.2. Phân bố bệnh nhân theo tuổi

**Bảng 3.10. Phân bố bệnh nhân theo tuổi**

Tuổi \ Nhóm	Nhóm NC (1)		Nhóm C(2)		Chung hai nhóm		p
	BN	%	BN	%	BN	%	
31 - 40	28	46,7	32	53,4	60	50	p <sub>1-2</sub> , p <sub>a-b</sub> >0,05
41 - 50	11	18,3	14	23,3	25	20,8	
51 - 60	21	35	14	23,3	35	29,2	
<b>Tổng</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:**

- Bệnh yếu cơ thống thể thận hư nhóm NC chủ yếu gặp ở lứa tuổi trên 41- 60 chiếm 53,3%.

- Không có sự khác biệt ( $p > 0,05$ ) về phân bố BN yếu cơ thống thể thận hư theo lứa tuổi giữa các nhóm nghiên cứu.

## 3.3.1.3. Phân bố bệnh nhân theo thời gian mắc bệnh

**Bảng 3.11. Phân bố bệnh nhân theo thời gian mắc bệnh**

Thời gian mắc bệnh \ Nhóm	Nhóm NC (n=60)		Nhóm C (n=60)		p <sub>NC-C</sub>
	BN	%	BN	%	
< 1 tháng	12	20	19	31,7	>0,05
1 – 6 tháng	34	56,7	24	40	
> 6 tháng	14	23,3	17	28,3	
<b>Tổng số</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:**

- Kết quả bảng trên cho thấy số bệnh nhân mắc bệnh từ 1- 6 tháng chiếm tỉ lệ cao nhất, nhóm NC chiếm 56,7%, nhóm chứng chiếm 40%.

- Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$  giữa hai nhóm về thời gian mắc bệnh.

### 3.3.1.4. Phân bố bệnh nhân theo tính chất lao động

**Bảng 3.12. Phân bố bệnh nhân theo tính chất lao động**

Nhóm Nghề nghiệp	Nhóm NC (n=60)		Nhóm C (n=60)		p <sub>NC-C</sub>
	BN	%	BN	%	
Lao động chân tay	37	61,6	39	65	>0,05
Lao động trí óc	23	38,3	21	35	
<b>Tổng số</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:**

Theo bảng kết quả trên, tỉ lệ bệnh nhân lao động chân tay chiếm đa số, trong đó nhóm nghiên cứu chiếm 61,6%, nhóm chứng chiếm 65%. Sự khác biệt về nghề nghiệp giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

### 3.3.1.5. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo vị trí rễ thần kinh bị chèn ép

**Bảng 3.13. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo vị trí rễ thần kinh bị chèn ép**

Nhóm Vị trí bị rễ chèn ép	Nhóm NC (n=60)		Nhóm C (n=60)		p <sub>NC-C</sub>
	BN	%	BN	%	
S1 (Hông khoeo trong)	31	51,7	24	40	>0,05
L5 (Hông khoeo ngoài)	17	28,3	22	36,7	
L5 + S1	12	20	14	23,3	
<b>Tổng số</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:**

Theo bảng kết quả trên cho thấy tổn thương rễ thần kinh hông khoeo trong (S1) của cả hai nhóm chiếm tỷ lệ cao: nhóm nghiên cứu là 51,7%, nhóm chứng là 40%. Không thấy sự khác biệt ( $p > 0,05$ ) về rễ thần kinh bị tổn thương giữa hai nhóm.

### 3.3.1.6. Phân bố bệnh nhân theo thể bệnh của Y học cổ truyền

**Bảng 3.14. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo thể bệnh của YHCT**

Nhóm		Giới	Nam (1)	Nữ (2)	Chung
Nhóm NC (n=60)	Thận âm hư (a)		18(30%)	15(25%)	33(55%)
	Thận dương hư(b)		14(23,3%)	13(21,7%)	27(45%)
Nhóm C (n=60)	Thận âm hư (a)		16(26,7%)	17(28,3%)	33(55%)
	Thận dương hư(b)		12(20%)	15(25%)	27(45%)
Chung hai nhóm (n=120)	Thận âm hư (a)		34(28,3%)	32(26,7%)	66(55%)
	Thận dương hư(b)		26(21,7%)	28(23,3%)	54(45%)
<b>p</b>		$p_{1-2} > 0,05, p_{a-b} < 0,05$			

#### Nhận xét:

- Bảng kết quả trên cho thấy bệnh nhân thuộc thể Thận âm hư chiếm tỉ lệ cao ở cả nhóm nghiên cứu và nhóm chứng.

- Sự phân bố bệnh nhân theo thể bệnh YHCT của hai nhóm theo giới khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

### 3.3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu trước điều trị

#### 3.3.2.1. Đánh giá mức độ đau theo thang điểm VAS trước điều trị.

**Bảng 3.15. Phân loại mức độ đau theo thang điểm VAS trước điều trị**

Nhóm	Nhóm NC (n=60)		Nhóm C (n=60)		p <sub>NC-C</sub>
	BN	%	BN	%	
Mức độ đau VAS					
Không đau	0		0		>0,05
Đau ít	0	0	0	0	
Đau trung bình	37	61,66	32	53,33	
Đau nhiều	23	38,33	28	46,66	
Tổng số	60	100	60	100	



**Nhận xét:**

Trước điều trị, tỷ lệ bệnh nhân ở hai nhóm chủ yếu ở mức độ đau trung bình, trong đó nhóm NC là 61,66%, nhóm chứng 53,33%. Không thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm ( $p>0,05$ ).

3.3.2.2. *Đánh giá mức độ giãn CSTL (nghiệm pháp Schober) trước điều trị***Bảng 3.16. Phân loại mức độ giãn CSTL trước điều trị**

Mức độ giãn CSTL	Nhóm NC (n=60)		Nhóm C (n=60)		$p_{NC-C}$
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
Tốt	0		0		>0,05
Khá	7	11,66	8	13,33	
Trung bình	36	60	33	55	
Kém	17	28,33	19	31,66	
<b>Tổng số</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:**

Trước điều trị, mức độ giãn cột sống của cả hai nhóm chủ yếu là mức kém và trung bình. Sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p>0,05$ .

3.3.2.3. *Đánh giá nghiệm pháp Lasègue trước điều trị.***Bảng 3.17. Phân loại nghiệm pháp Lasègue trước điều trị**

Nghiệm pháp Lasègue	Nhóm NC (n=60)		Nhóm C (n=60)		$p_{NC-C}$
	BN	%	BN	%	
Tốt	0		0		>0,05
Khá	11	18,33	6	10	
Trung bình	42	70	50	83,33	
Nặng	7	11,66	4	6,66	
<b>Tổng số</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:**

Trước điều trị, tất cả bệnh nhân của cả hai nhóm có nghiệm pháp Lasègue ở mức trung bình chiếm đa số. Sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ).

### 3.3.2.4. Đánh giá một số triệu chứng lâm sàng khác trước điều trị.

**Bảng 3.18. Đánh giá một số triệu chứng lâm sàng trước điều trị**

Các dấu hiệu LS	Nhóm	Nhóm NC (n=60)		Nhóm C (n=60)		p <sub>NC-C</sub>
		n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
Co cứng cơ cạnh sống (+)		50	83,33	54	90	>0,05
Dấu hiệu bấm chuông (+)		55	91,66	58	96,66	
Thống điểm Valleix (+)		58	96,66	60	100,00	

**Nhận xét:**

- Trước điều trị hầu hết các bệnh nhân đều có dấu hiệu co cứng cơ cạnh sống, dấu hiệu bấm chuông (+) tính và thống điểm Valleix (+) tính.

- Sự khác biệt giữa hai nhóm về các triệu chứng lâm sàng không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

### 3.3.2.5. Đánh giá tâm vận động CSTL trước điều trị

**Bảng 3.19. Phân loại tâm vận động CSTL trước điều trị**

TVĐ CSTL (độ)	Nhóm	Nhóm NC	Nhóm C	p <sub>NC-C</sub> (T-test)
		$\bar{X} \pm SD$ (n=60)	$\bar{X} \pm SD$ (n=60)	
TVĐ cúi		50,13 ± 5,48	49,62 ± 6,03	>0,05
TVĐ ngửa		17,50 ± 2,25	18,28 ± 2,67	
TVĐ nghiêng bên đau		19,4 ± 3,2	19,05 ± 3,11	
TVĐ xoay bên đau		19,52 ± 3,67	18,95 ± 3,03	
TVĐ nghiêng bên không đau		19,88 ± 2,75	19,25 ± 2,88	
TVĐ xoay bên không đau		19,62 ± 2,78	18,98 ± 3,05	

**Nhận xét:**

Theo bảng trên, cả hai nhóm điểm trung bình tâm vận động CSTL ở các động tác không thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

3.3.2.6. *Đánh giá chức năng hoạt động CSTL theo thang điểm Oswestry Disability trước điều trị*

**Bảng 3.20. Đánh giá chức năng hoạt động CSTL trước điều trị**

Chức năng hoạt động CSTL	Nhóm NC(n=60)		Nhóm C(n=60)		p <sub>NC-C</sub>
	BN	%	BN	%	
Tốt	0	0	0	0	>0,05
Khá	10	16,6	12	20	
Trung bình	45	75	40	66,66	
Kém	5	8,33	8	13,33	
Tổng số	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:**

Theo bảng trên, bệnh nhân của cả hai nhóm trước điều trị có chức năng hoạt động CSTL chủ yếu ở mức độ trung bình. Không thấy sự khác biệt về chức năng hoạt động CSTL của hai nhóm với  $p > 0,05$ .

3.3.2.7. *Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân yêu cầu thống kê thận hư*

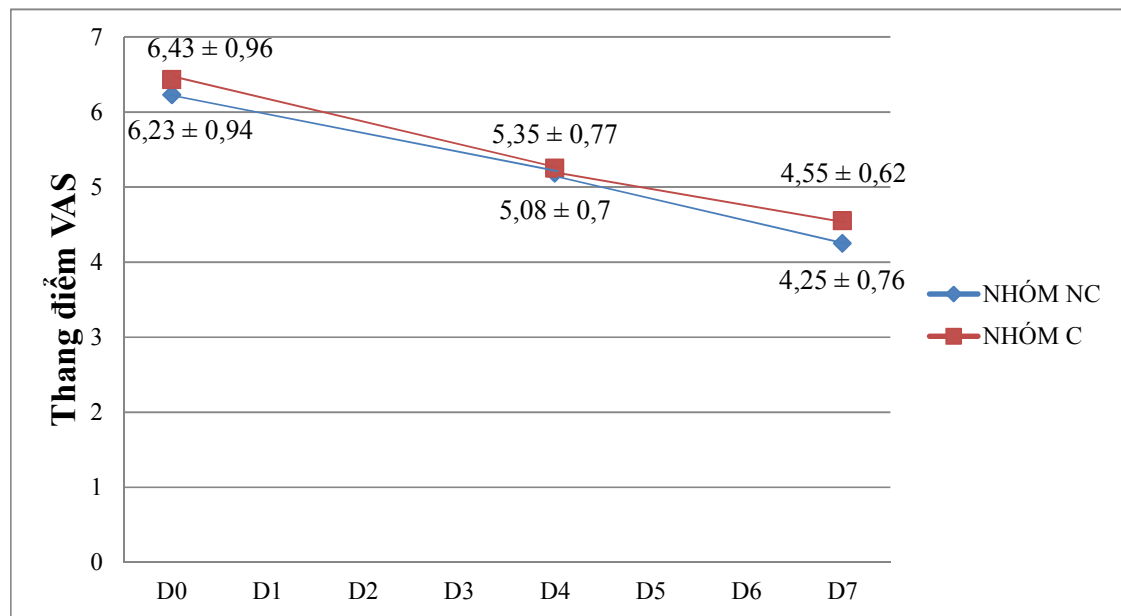
**Bảng 3.21. Đặc điểm phim X-quang CSTL**

Kết quả phim X- quang	Nhóm NC (n=60) (a)	Nhóm C (n=60) (b)	Chung (n=120)
Gai xương	19 (31,6 %)	17 (28,3%)	36 (30%)
Hẹp khe khớp	10 (16,6 %)	12 (20 %)	22 (18,3%)
Đặc xương dưới sụn	13 (21,6%)	14 (23,3 %)	27 (22,5 %)
Gai xương+ Hẹp khe khớp	15 (25 %)	13 (21,7 %)	28 (23,3 %)
Biến dạng CS	3 (5 %)	4 (6,7 %)	7 (11,6 %)
Tổng	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>120</b>
p	p <sub>a-b</sub> > 0,05		

**Nhận xét:**

- Trên phim chụp X- quang CSTL gặp chủ yếu có hình ảnh THCS với biểu hiện gai xương (36%), hẹp khe khớp (18,3%), đặc xương dưới sụn (22,5%). Ít gặp các dấu hiệu biến dạng cột sống (11,6%).

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

**3.3.3. Đánh giá kết quả điều trị****3.3.3.1. Đánh giá hiệu quả giảm đau sau điều trị theo thang điểm VAS****Nhóm NC****Nhóm chứng**

**Mức chênh:** D<sub>4-0</sub> : 1,15 ± 0,24

D<sub>4-0</sub> : 1,08 ± 0,19

D<sub>7-0</sub> : 1,98 ± 0,18

D<sub>7-0</sub> : 1,88 ± 0,34

*Biểu đồ 3.1. So sánh hiệu suất giảm đau tại các thời điểm điều trị.*

**Nhận xét:**

- Trước điều trị, điểm VAS trung bình giữa hai nhóm không có sự khác biệt ( $p > 0,05$ ). Sau điều trị, tại các thời điểm D<sub>4</sub> và D<sub>7</sub>, điểm VAS trung bình ở mỗi nhóm đều giảm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

- Ở nhóm nghiên cứu, mức độ đau giảm dần qua các ngày điều trị từ  $6,23 \pm 0,94$  điểm trước điều trị xuống  $5,18 \pm 0,7$  điểm sau 4 ngày điều trị và sau 7 ngày còn  $4,25 \pm 0,76$  điểm.

- Ở nhóm chứng, mức độ đau giảm dần qua các ngày điều trị từ  $6,43 \pm 0,96$  điểm trước điều trị xuống còn  $5,25 \pm 0,77$  điểm sau 4 ngày điều trị và sau 7 ngày còn  $4,55 \pm 0,62$  điểm.

- Hiệu suất chênh điểm VAS trung bình nhóm NC cao hơn nhóm chứng tại các thời điểm, khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.22. Bảng phân loại về mức độ giảm đau sau 4 ngày điều trị**

Mức độ đau VAS	Nhóm NC (n=60)		Nhóm C (n=60)				p <sub>NC-C</sub>		
	D <sub>0</sub>		D <sub>4</sub>		D <sub>0</sub>			D <sub>4</sub>	
	n	%	n	%	n	%		n	%
Không đau	0		0		0		0		<0,05
Đau ít	0	0	6	10	0	0	7	11,66	
Đau trung bình	37	61,66	54	90	32	53,33	38	64,33	
Đau nhiều	23	38,33	0	0	28	46,66	5	8,33	
p <sub>4-0</sub>	<0,05				<0,05				

**Nhận xét:**

Theo bảng trên, sau 4 ngày điều trị, mức độ đau ở nhóm NC cải thiện rõ rệt, không còn bệnh nhân đau nhiều, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Ở nhóm chứng tỷ lệ BN đau nhiều chiếm 8,33%. Sự cải thiện mức độ đau giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.23. Bảng phân loại về mức độ giảm đau sau 7 ngày điều trị**

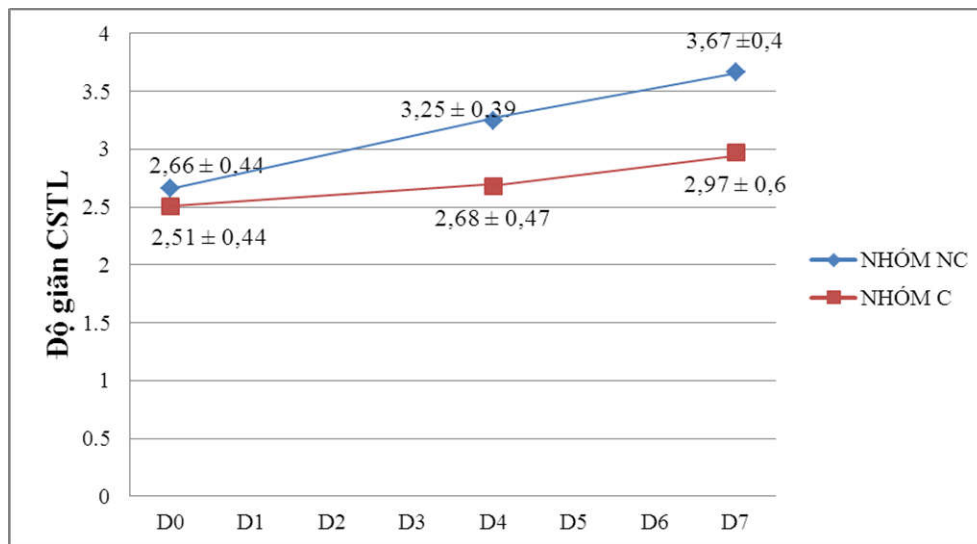
Mức độ đau VAS	Nhóm	Nhóm NC (n=60)				Nhóm C (n=60)				p <sub>NC-C</sub>
		D <sub>0</sub>		D <sub>7</sub>		D <sub>0</sub>		D <sub>7</sub>		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Không đau		0		0		0		0		<0,05
Đau ít		0	0	40	66,66	0	0	31	51,66	
Đau trung bình		37	61,66	20	33,33	32	53,33	29	48,33	
Đau nhiều		23	38,33	0	0	28	46,66	0	0	
p <sub>4-0</sub>		<0,01				<0,05				

**Nhận xét:**

- Theo bảng trên, sau 7 ngày điều trị, mức độ đau ít ở nhóm NC (66,66%) chiếm tỉ lệ cao hơn nhóm chứng (51,66%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

- Sự cải thiện mức độ đau giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

3.3.3.2. Đánh giá mức độ cải thiện điểm trung bình độ giãn CSTL (Shober) tại các thời điểm điều trị



	Nhóm NC	Nhóm chứng
Mức chênh:	D <sub>4-0</sub> : 0,59 ± 0,05	D <sub>4-0</sub> : 0,17 ± 0,03
	D <sub>7-0</sub> : 1,01 ± 0,04	D <sub>7-0</sub> : 0,46 ± 0,16

Biểu đồ 3.2. So sánh hiệu suất cải thiện độ giãn CSTL tại các thời điểm điều trị.

**Nhận xét:**

- Tại thời điểm D<sub>0</sub>, điểm trung bình độ giãn cột sống thắt lưng của hai nhóm không có sự khác biệt với  $p > 0,05$ . Thời điểm D<sub>4</sub> và D<sub>7</sub> điểm trung bình Shober của hai nhóm đều cải thiện có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

- Ở nhóm nghiên cứu, mức độ giãn CSTL tăng dần qua các ngày điều trị từ  $2,66 \pm 0,44$  lên  $3,25 \pm 0,39$  sau 4 ngày điều trị và tăng lên  $3,67 \pm 0,4$  sau 7 ngày điều trị.

- Ở nhóm chứng, mức độ giãn CSTL tăng dần qua các ngày điều trị từ  $2,51 \pm 0,44$  lên  $2,68 \pm 0,47$  sau 4 ngày điều trị và tăng lên  $2,97 \pm 0,6$  sau 7 ngày điều trị.

- Hiệu suất chênh độ giãn CSTL nhóm NC cao hơn nhóm chứng sau điều trị có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.24. Bảng phân loại mức độ giãn cột sống thắt lưng sau 4 ngày điều trị**

Mức đánh giá	Nhóm C (n=60)		Nhóm NC (n=60)		Nhóm C (n=60)		Nhóm NC (n=60)	
	D <sub>0</sub> (a)		D <sub>4</sub> (b)		D <sub>0</sub> (a)		D <sub>4</sub> (b)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tốt	0	0	0	0	0	0	0	0
Khá	7	11,66	27	45	8	13,33	34	56,66
Trung bình	36	60	26	43,33	33	55	23	38,33
Kém	17	28,33	7	11,66	19	31,66	3	5
<b>p</b>	$p_{a-b} < 0,01, p_{NC-C} < 0,05$							

**Nhận xét:**

- Trước điều trị, mức độ giãn CSTL của người bệnh ở 2 nhóm chủ yếu ở mức trung bình và kém, không có sự khác biệt về độ giãn CSTL trước điều trị ở hai nhóm nghiên cứu ( $p > 0,05$ ).

- Sau điều trị 4 ngày, nhóm NC có độ giãn CSTL mức khá là 56,66%, cao hơn so với tỷ lệ này ở nhóm chứng là 45% với  $p < 0,05$ . Sự thay đổi độ giãn CSTL trước và sau điều trị của 2 nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

**Bảng 3.25. Bảng phân loại mức độ giãn cột sống thắt lưng sau 7 ngày điều trị**

Mức đánh giá	Nhóm C (n=60)		Nhóm NC (n=60)					
	D <sub>0</sub> (a)		D <sub>7</sub> (b)		D <sub>0</sub> (a)		D <sub>7</sub> (b)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Tốt</b>	0	0	0	0	0	0	10	16,66
<b>Khá</b>	7	11,66	30	50	8	13,33	40	66,66
<b>Trung bình</b>	36	60	28	46,66	33	55	10	16,66
<b>Kém</b>	17	28,33	2	3,33	19	31,66	0	0
<b>p</b>	$p_{a-b} < 0,01, p_{NC-C} < 0,05$							

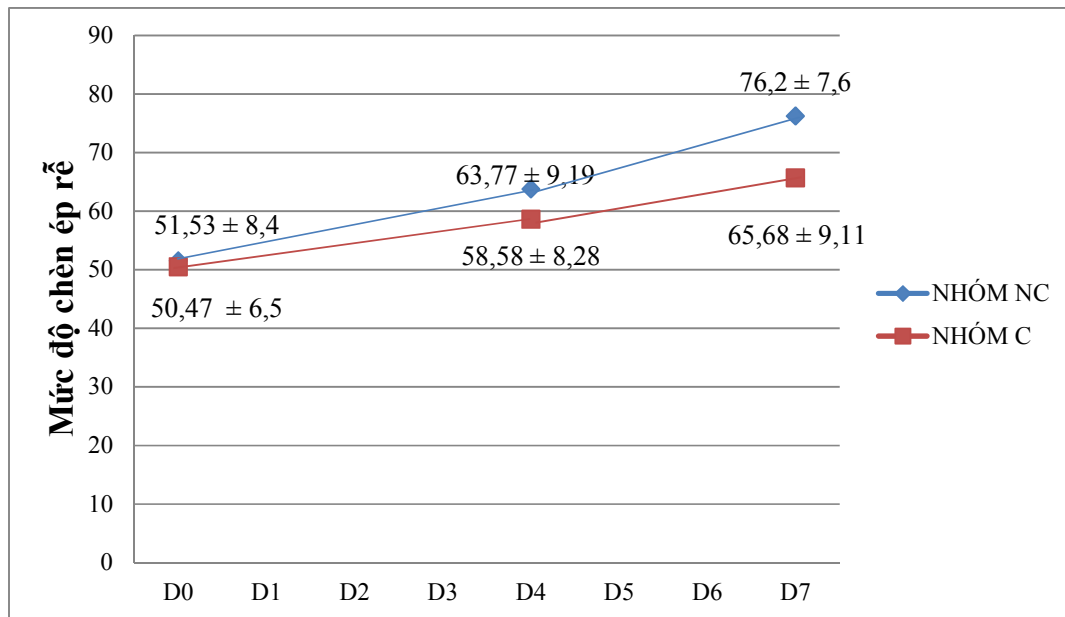
**Nhận xét:**

- Sau 7 ngày điều trị mức độ giãn CSTL ở nhóm NC tăng trong đó mức tốt là 16,66%, mức khá là 66,66%, mức trung bình là 16,66%, Sự thay đổi trước và sau điều trị có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

- Nhóm chứng mức độ giãn CSTL thay đổi có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  trong đó mức kém là 3,33%. Sự cải thiện mức độ giãn CSTL giữa hai nhóm khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .



### 3.3.3.3. Đánh giá sự cải thiện trung bình góc Lasègue tại các thời điểm điều trị



	Nhóm NC	Nhóm chứng
<b>Mức chênh:</b>	D <sub>4-0</sub> : 12,23 ± 7,17	D <sub>4-0</sub> : 8,11 ± 5,49
	D <sub>7-0</sub> : 24,66 ± 7,18	D <sub>7-0</sub> : 15,21 ± 7,74

*Biểu đồ 3.3. So sánh hiệu suất cải thiện mức độ chèn ép rễ tại các thời điểm điều trị*

#### **Nhận xét:**

- Tại thời điểm D<sub>0</sub>, mức độ chèn ép rễ giữa hai nhóm không có sự khác biệt với  $p > 0,05$ . Thời điểm D<sub>4</sub> và D<sub>7</sub> góc Lasègue của cả hai nhóm đều tăng có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

- Ở nhóm nghiên cứu, góc Lasègue tăng dần qua các ngày điều trị từ 51,53 ± 8,4 lên 63,77 ± 9,19 sau 4 ngày điều trị và tăng lên 76,2 ± 7,6 sau 7 ngày điều trị.

- Ở nhóm chứng, góc Lasègue tăng dần qua các ngày điều trị từ 50,47 ± 6,5 lên 58,58 ± 8,28 sau 4 ngày điều trị và tăng lên 65,68 ± 9,11 sau 7 ngày điều trị.

- Hiệu suất chênh nhóm NC cao hơn nhóm chứng với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.26. Bảng phân loại sự cải thiện góc Lasègue sau 4 ngày điều trị**

Nhóm Mức đánh giá	Nhóm NC (n=60)				Nhóm C (n=60)				p <sub>NC-C</sub>
	D <sub>0</sub>		D <sub>4</sub>		D <sub>0</sub>		D <sub>4</sub>		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Tốt	0		7	11,66	0		0		< 0,05
Khá	11	18,33	42	70	6	10	30	50	
Trung bình	42	70	11	18,33	50	83,33	28	46,66	
Kém	7	11,66	0	0	4	6,66	2	3,33	
p <sub>4-0</sub>	<0,05				<0,05				

**Nhận xét:**

- Sau 4 ngày điều trị sự cải thiện góc Lasègue của hai nhóm đều tăng có ý nghĩa thống kê, trong đó nhóm NC tỷ lệ tốt chiếm 11,66%, khá chiếm 70%, trung bình chiếm 18,33%, không có mức độ kém. Nhóm chứng khá chiếm 30%, trung bình chiếm 46,66%, kém chiếm 3,33%.

- Mức độ cải thiện giữa hai nhóm khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$

**Bảng 3.27. Phân loại mức độ cải thiện góc Lasègue sau 7 ngày điều trị**

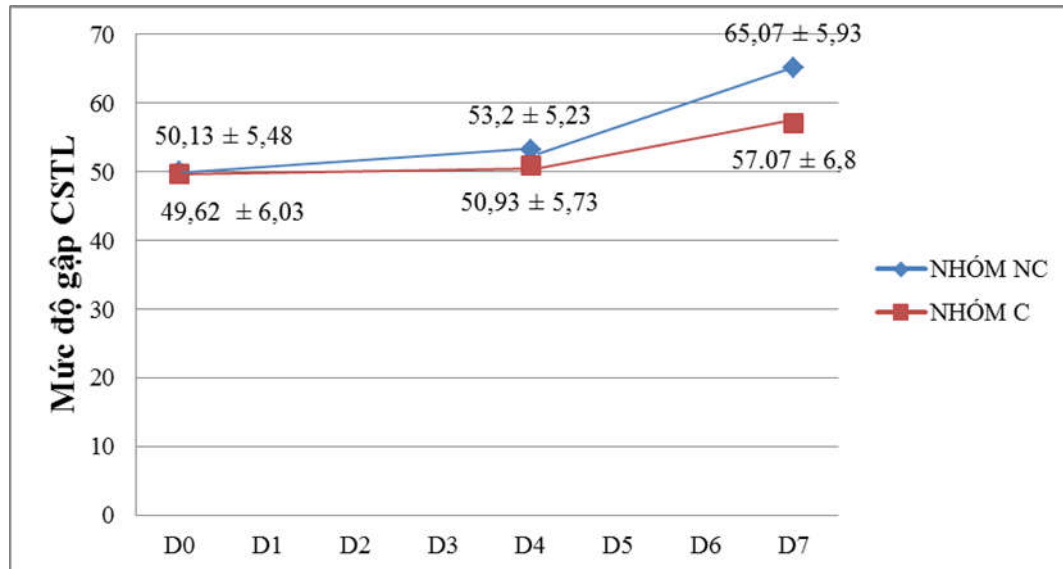
Nhóm Mức độ	Nhóm NC (n=60)				Nhóm C (n=60)				p <sub>NC-C</sub>
	D <sub>0</sub>		D <sub>7</sub>		D <sub>0</sub>		D <sub>7</sub>		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Tốt	0		21	35	0		10	16,66	< 0,05
Khá	11	18,33	42	70	6	10	41	68,33	
Trung bình	42	70	11	18,33	50	83,33	9	15	
Kém	7	11,66	0	0	4	6,66	0	0	
p <sub>7-0</sub>	<0,01				<0,05				

**Nhận xét:**

- Sau 7 ngày điều trị sự cải thiện góc Lasègue của hai nhóm có sự khác biệt rõ rệt với  $p < 0,01$  ở nhóm NC và  $p < 0,05$  ở nhóm chứng.

- Sự khác biệt giữa hai nhóm sau điều trị có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

3.3.3.4. *Đánh giá sự cải thiện trung bình động tác gập cột sống tại các thời điểm điều trị*



	Nhóm NC	Nhóm chứng
<b>Mức chênh:</b>		
D <sub>4-0</sub>	: 3,06 ± 2,22	: 1,31 ± 1,3
D <sub>7-0</sub>	: 14,9 ± 7,44	: 7,45 ± 6,67

*Biểu đồ 3.4. So sánh hiệu suất cải thiện mức độ gập CSTL tại các thời điểm điều trị.*

**Nhận xét:**

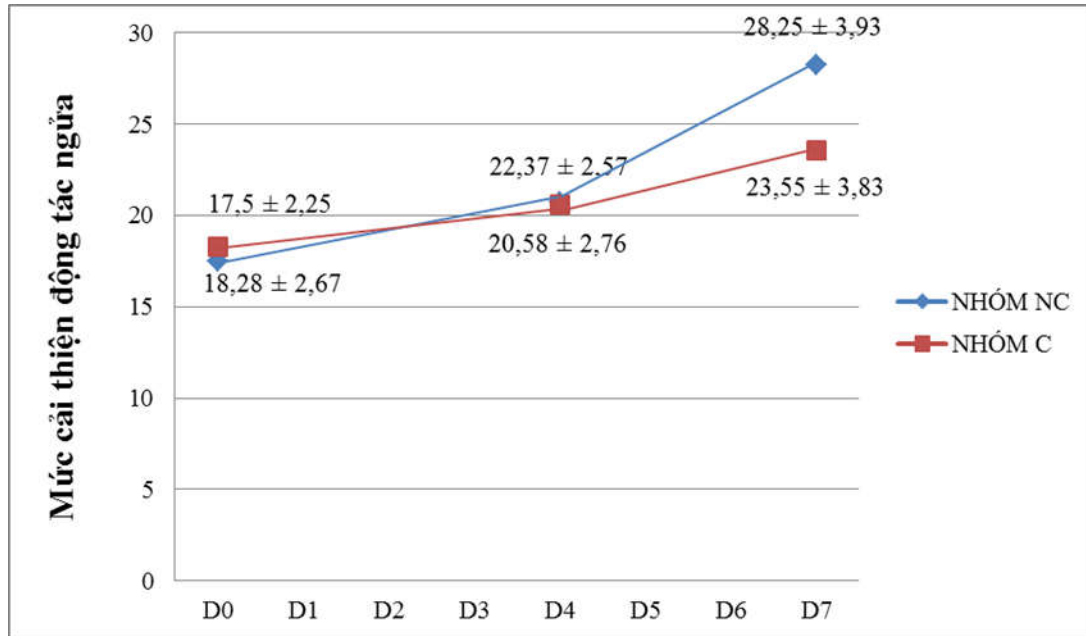
- Tại thời điểm D<sub>0</sub>, mức độ gập cột sống giữa hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Thời điểm D<sub>4</sub> và D<sub>7</sub> mức độ gập cột sống của cả hai nhóm đều tăng với  $p < 0,05$ .

- Ở nhóm nghiên cứu, độ gập cột sống tăng từ  $50,13 \pm 5,48$  lên  $53,2 \pm 5,23$  sau 4 ngày điều trị và tăng lên  $65,07 \pm 5,93$  sau 7 ngày điều trị.

- Ở nhóm chứng, độ gập cột sống tăng từ  $49,62 \pm 6,03$  lên  $50,93 \pm 5,73$  sau 4 ngày điều trị và tăng lên  $57,07 \pm 6,8$  sau 7 ngày điều trị.

- Hiệu suất chênh nhóm NC cao hơn nhóm chứng với  $p < 0,05$ .

3.3.3.5. *Đánh giá sự cải thiện trung bình động tác ngửa cột sống tại các thời điểm điều trị.*



	Nhóm NC	Nhóm chứng
Mức chênh:	D <sub>4-0</sub> : 4,87 ± 1,68	D <sub>4-0</sub> : 2,3 ± 2,52
	D <sub>7-0</sub> : 10,75 ± 4,47	D <sub>7-0</sub> : 5,27 ± 3,91

*Biểu đồ 3.5. So sánh hiệu suất cải thiện mức độ ngửa cột sống tại các thời điểm điều trị*

**Nhận xét:**

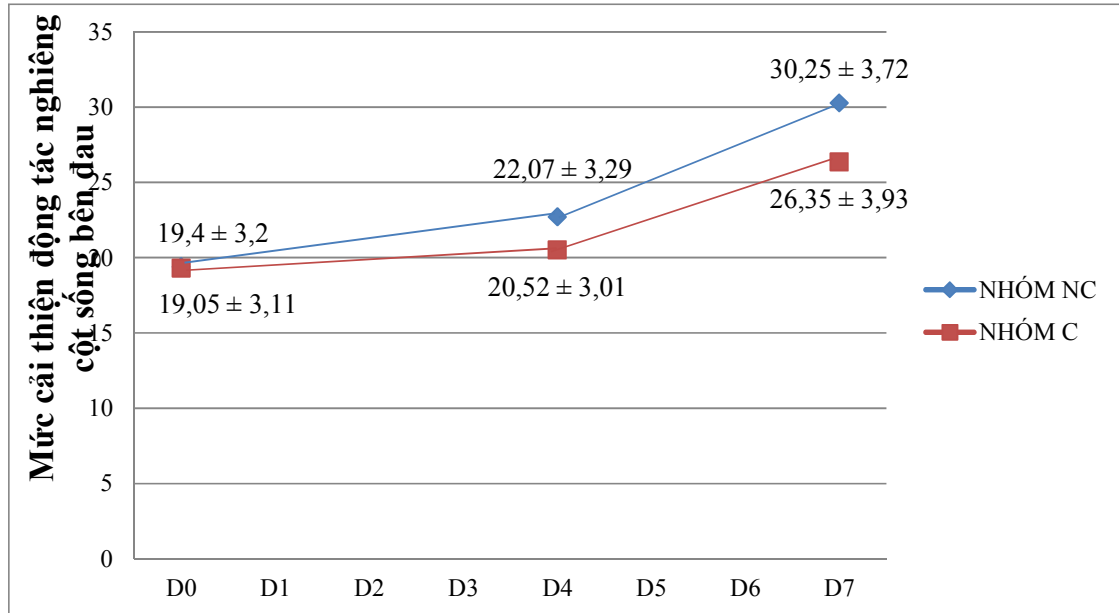
- Tại thời điểm D<sub>0</sub>, mức độ ngửa của cột sống giữa hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Thời điểm D<sub>4</sub> và D<sub>7</sub> mức độ ngửa của cột sống của cả hai nhóm đều tăng với  $p < 0,05$ .

- Ở nhóm nghiên cứu, mức độ ngửa của cột sống tăng từ  $17,5 \pm 2,25$  lên  $22,37 \pm 2,57$  sau 4 ngày điều trị và tăng lên  $28,25 \pm 3,93$  sau 7 ngày điều trị.

- Ở nhóm chứng, mức độ ngửa của cột sống tăng từ  $18,28 \pm 2,67$  lên  $20,58 \pm 2,76$  sau 4 ngày điều trị và tăng lên  $23,55 \pm 3,83$  sau 7 ngày điều trị.

- Hiệu suất chênh nhóm NC cao hơn nhóm chứng với  $p < 0,05$ .

3.3.3.6. *Đánh giá sự cải thiện trung bình động tác nghiêng cột sống bên đau tại các thời điểm điều trị*



	<b>Nhóm NC</b>	<b>Nhóm chứng</b>
<b>Mức chênh:</b>	D <sub>4-0</sub> : 2,67 ± 1,55	D <sub>4-0</sub> : 1,47 ± 0,83
	D <sub>7-0</sub> : 10,85 ± 4,47	D <sub>7-0</sub> : 7,3 ± 2,59

*Biểu đồ 3.6. So sánh hiệu suất cải thiện mức độ nghiêng cột sống bên đau tại các thời điểm điều trị.*

**Nhận xét:**

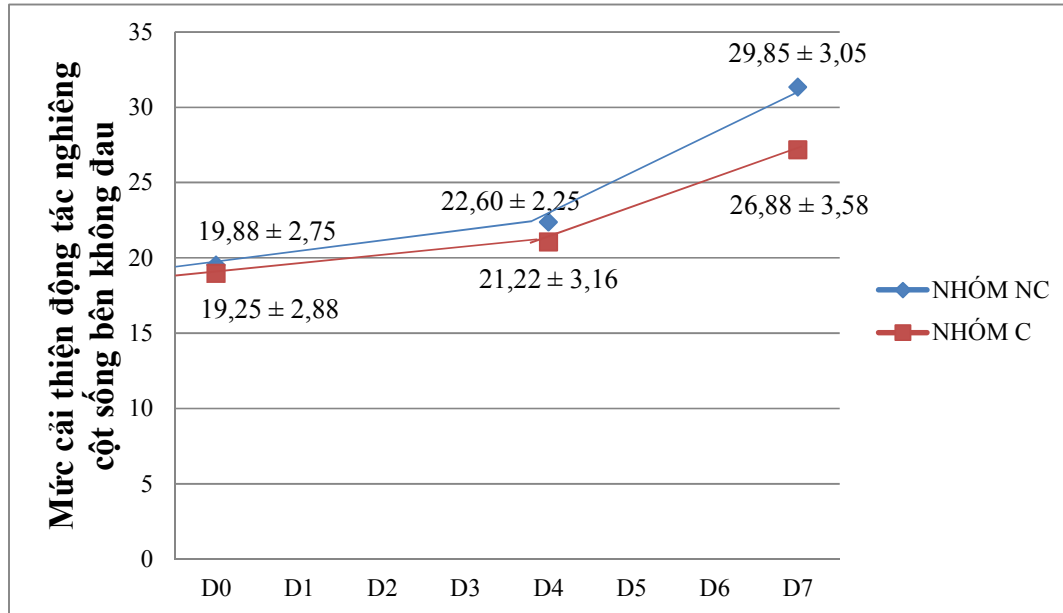
- Tại thời điểm D<sub>0</sub>, mức độ nghiêng của cột sống giữa hai nhóm không có sự khác biệt với  $p > 0,05$ . Thời điểm D<sub>4</sub> và D<sub>7</sub> mức độ nghiêng của cột sống của cả hai nhóm đều tăng với  $p < 0,05$ .

- Ở nhóm nghiên cứu, mức độ nghiêng của cột sống tăng dần qua các ngày điều trị từ  $19,4 \pm 3,2$  lên  $22,07 \pm 3,29$  sau 4 ngày điều trị và tăng lên  $30,25 \pm 3,72$  sau 7 ngày điều trị.

- Ở nhóm chứng, mức độ nghiêng của cột sống tăng dần qua các ngày điều trị từ  $19,05 \pm 3,11$  lên  $20,52 \pm 3,01$  sau 4 ngày điều trị và tăng lên  $26,35 \pm 3,93$  sau 7 ngày điều trị.

- Hiệu suất chênh nhóm NC cao hơn nhóm chứng với  $p < 0,05$ .

3.3.3.7. Đánh giá sự cải thiện trung bình động tác nghiêng cột sống bên không đau tại các thời điểm điều trị



	Nhóm NC	Nhóm chứng
<b>Mức chênh:</b>	D <sub>4-0</sub> : 2,71 ± 3,15	D <sub>4-0</sub> : 1,96 ± 3,64
	D <sub>7-0</sub> : 9,96 ± 4,12	D <sub>7-0</sub> : 7,63 ± 4,46

Biểu đồ 3.7. So sánh hiệu suất cải thiện mức độ nghiêng cột sống bên không đau tại các thời điểm điều trị.

**Nhận xét:**

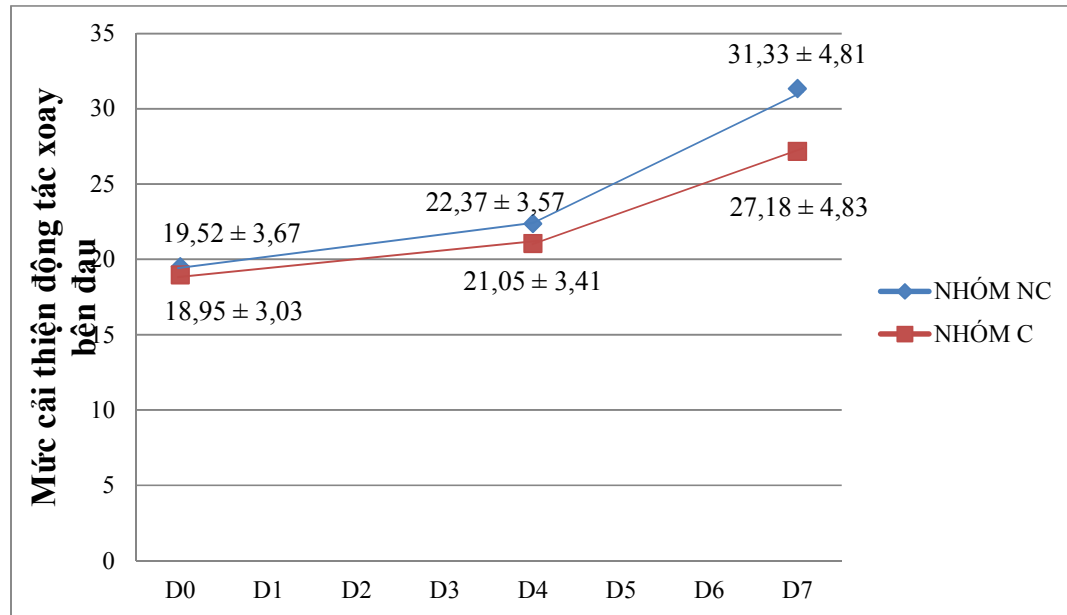
- Tại thời điểm D<sub>0</sub>, mức độ nghiêng của cột sống giữa hai nhóm không có sự khác biệt với  $p > 0,05$ . Thời điểm D<sub>4</sub> và D<sub>7</sub> mức độ nghiêng của cột sống của cả hai nhóm đều tăng với  $p < 0,05$ .

- Ở nhóm nghiên cứu, mức độ nghiêng của cột sống tăng dần qua các ngày điều trị từ  $19,88 \pm 2,75$  lên  $22,6 \pm 2,25$  sau 4 ngày điều trị và tăng lên  $29,85 \pm 3,05$  sau 7 ngày điều trị.

- Ở nhóm chứng, mức độ nghiêng của cột sống tăng dần qua các ngày điều trị từ  $19,25 \pm 2,88$  lên  $21,22 \pm 3,16$  sau 4 ngày điều trị và tăng lên  $26,88 \pm 3,58$  sau 7 ngày điều trị.

- Hiệu suất chênh nhóm NC cao hơn nhóm chứng, sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

3.3.3.8. *Đánh giá sự cải thiện trung bình động tác xoay cột sống bên đau tại các thời điểm điều trị*



	Nhóm NC	Nhóm chứng
<b>Mức chênh:</b>		
D <sub>4-0</sub>	: 2,85 ± 1,21	: 2,1 ± 1,18
D <sub>7-0</sub>	: 11,81 ± 3,24	: 8,23 ± 3,05

*Biểu đồ 3.8. So sánh hiệu suất cải thiện mức độ xoay cột sống bên đau tại các thời điểm điều trị*

**Nhận xét:**

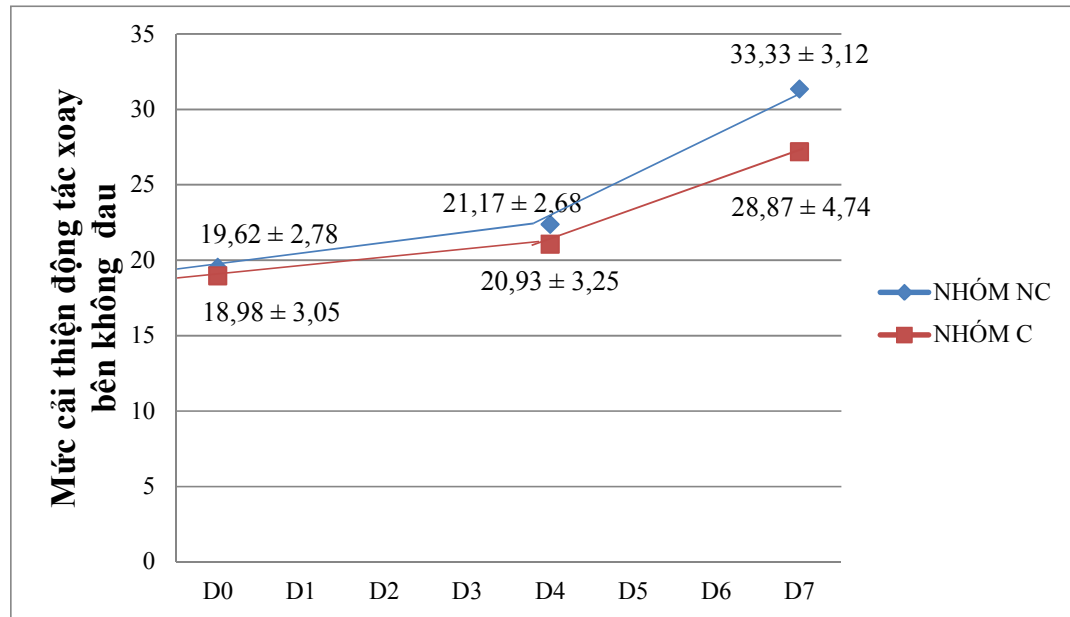
- Tại thời điểm D<sub>0</sub>, mức độ xoay của cột sống giữa hai nhóm không có sự khác biệt với  $p > 0,05$ . Thời điểm D<sub>4</sub> và, mức độ xoay của cột sống của cả hai nhóm đều tăng có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

- Ở nhóm nghiên cứu, mức độ xoay của cột sống tăng dần từ  $19,52 \pm 3,67$  lên  $22,37 \pm 3,57$  sau 4 ngày điều trị và tăng lên  $31,33 \pm 4,81$  sau 7 ngày điều trị.

- Ở nhóm chứng, mức độ xoay của cột sống tăng dần từ  $18,95 \pm 3,03$  lên  $21,05 \pm 3,41$  sau 4 ngày điều trị và tăng lên  $27,18 \pm 4,83$  sau 7 ngày điều trị.

- Hiệu suất chênh nhóm NC cao hơn nhóm chứng, sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

3.3.3.9. Đánh giá sự cải thiện trung bình động tác xoay cột sống bên không đau tại các thời điểm điều trị



**Nhóm NC**

**Nhóm chứng**

**Mức chênh:** D<sub>4-0</sub> : 1,55 ± 2,4

D<sub>4-0</sub> : 1,95 ± 2,06

D<sub>7-0</sub> : 13,71 ± 4,38

D<sub>7-0</sub> : 9,88 ± 6,06

*Biểu đồ 3.9. So sánh hiệu suất cải thiện mức độ xoay cột sống bên không đau tại các thời điểm điều trị.*

**Nhận xét:**

- Tại thời điểm D<sub>0</sub>, mức độ xoay của cột sống giữa hai nhóm không có sự khác biệt với  $p > 0,05$ . Thời điểm D<sub>4</sub> và , mức độ xoay của cột sống của cả hai nhóm đều tăng có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

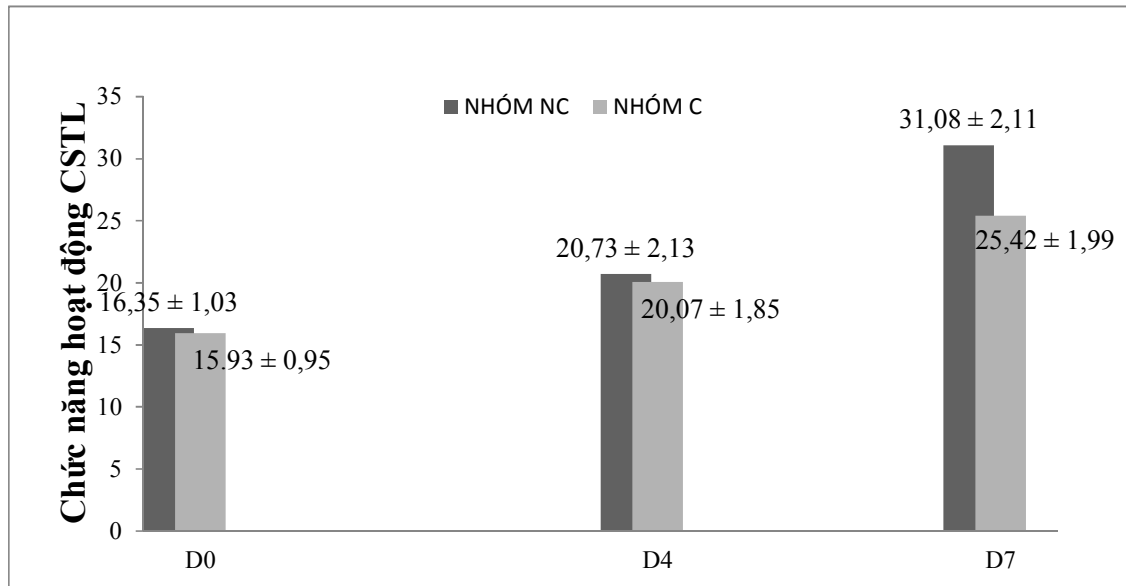
- Ở nhóm nghiên cứu, mức độ xoay của cột sống tăng dần từ 19,62 ± 2,78 lên 21,17 ± 2,68 sau 4 ngày điều trị và tăng lên 33,33 ± 3,12 sau 7 ngày điều trị.

- Ở nhóm chứng, mức độ xoay của cột sống tăng dần từ 18,98 ± 3,05 lên 20,93 ± 3,25 sau 4 ngày điều trị và tăng lên 28,87 ± 4,74 sau 7 ngày điều trị.

- Hiệu suất chênh nhóm NC cao hơn nhóm chứng, sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .



3.3.3.10. Đánh giá mức cải thiện điểm trung bình chức năng sinh hoạt theo thang điểm Owesstry Disability tại các thời điểm điều trị



	Nhóm NC	Nhóm chứng
<b>Mức chênh:</b>		
D <sub>4-0</sub>	: 4,38 ± 2,41	: 4,14 ± 2,04
D <sub>7-0</sub>	: 14,73 ± 2,37	: 9,49 ± 2,15

Biểu đồ 3.10. So sánh hiệu suất cải thiện điểm Owesstry Disability tại các thời điểm điều trị.

**Nhận xét:**

- Vào thời điểm D<sub>4</sub> và D<sub>7</sub> điểm Owesstry Disability của cả hai nhóm đều tăng so với D<sub>0</sub> có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

- Ở nhóm nghiên cứu, điểm Owesstry Disability tăng dần qua các ngày điều trị từ 16,35 ± 1,03 lên 20,73 ± 2,13 sau 4 ngày điều trị và tăng lên 31,08 ± 2,11 sau 7 ngày điều trị.

- Ở nhóm chứng, điểm Owesstry Disability tăng dần từ 15,93 ± 0,95 lên 20,07 ± 1,85 sau 4 ngày điều trị và tăng lên 25,42 ± 1,99 sau 7 ngày điều trị.

- Hiệu suất chênh nhóm NC cao hơn nhóm chứng với p<0,05.

**Bảng 3.28. Phân loại mức độ cải thiện chức năng hoạt động CSTL  
Owstry Disability sau 4 ngày điều trị**

Mức độ cải thiện	Nhóm NC (n=60)		Nhóm C (n=60)				p <sub>NC-C</sub>		
	D <sub>0</sub>		D <sub>4</sub>		D <sub>0</sub>			D <sub>4</sub>	
	n	%	n	%	n	%		n	%
<b>Tốt</b>	0		2	6,67	0		0		<0,05
<b>Khá</b>	10	16,66	25	43,33	12	20	25	43,33	
<b>Trung bình</b>	45	75	35	43,33	40	66,66	31	51,66	
<b>Kém</b>	5	8,33	2	3,33	8	13,33	4	6,66	
<b>p<sub>4-0</sub></b>	<0,05				>0,05				

**Nhận xét:**

- Sau 4 ngày điều trị nhóm NC mức độ cải thiện chức năng hoạt động của CSTL ở loại khá tăng, loại kém giảm, sự thay đổi có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Nhóm chứng mức cải thiện chưa có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

- So sánh giữa hai nhóm sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$

**Bảng 3.29. Phân loại mức độ cải thiện chức năng hoạt động CSTL  
Owestry Disability sau 7 ngày điều trị**

Mức độ cải thiện	Nhóm NC (n=60)		Nhóm C (n=60)				P <sub>NC-C</sub>		
	D <sub>0</sub>		D <sub>7</sub>		D <sub>0</sub>			D <sub>7</sub>	
	n	%	n	%	n	%		n	%
<b>Tốt</b>	0		20	33,33	0		10	16,66	<0,05
<b>Khá</b>	10	16,66	25	41,66	12	20	38	63,33	
<b>Trung bình</b>	45	75	15	25	40	66,66	12	20	
<b>Kém</b>	5	8,33	0	0	8	13,33	0	0	
<b>p<sub>7-0</sub></b>	< 0,01				< 0,05				

**Nhận xét:**

Sau 7 ngày điều trị mức độ cải thiện chức năng hoạt động của CSTL của cả hai nhóm thay đổi rõ rệt và có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$  ở nhóm NC và  $p < 0,05$  ở nhóm chứng. Sự khác biệt của hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

3.3.3.11. Đánh giá mức cải thiện các chỉ số lâm sàng khác tại các thời điểm điều trị.

**Bảng 3.30. Mức độ cải thiện các triệu chứng lâm sàng sau 4 ngày điều trị**

Nhóm  Dấu hiệu Lâm sàng	Nhóm NC (n=60)				Nhóm C (n=60)				p <sub>NC-C</sub>
	D <sub>0</sub>		D <sub>4</sub>		D <sub>0</sub>		D <sub>4</sub>		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Co cứng cơ cạnh sống</b>	50	83,33	30	50	54	90	33	55	<0,05
<b>Dấu hiệu bấm chuông (+)</b>	55	91,66	8	13,33	58	96,66	21	35	
<b>Thống điểm Valleix (+)</b>	58	96,66	21	36,66	60	100	38	63,33	
<b>p<sub>4-0</sub></b>	<0,05				>0,05				

**Nhận xét:**

-Sau 4 ngày điều trị các triệu chứng lâm sàng của nhóm nghiên cứu được cải thiện so với trước điều trị với  $p < 0,05$ . Nhóm chứng các dấu hiệu lâm sàng cũng có cải thiện nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

- Sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.31. Mức độ cải thiện các triệu chứng lâm sàng sau 7 ngày điều trị**

<b>Nhóm</b>  <b>Dấu hiệu</b> <b>Lâm sàng</b>	<b>Nhóm NC</b> (n=60)				<b>Nhóm C</b> (n=60)				<b>p<sub>NC-C</sub></b>
	<b>D<sub>0</sub></b>		<b>D<sub>7</sub></b>		<b>D<sub>0</sub></b>		<b>D<sub>7</sub></b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	
Co cứng cơ cạnh sống	50	83,33	9	15	54	90	23	38,33	<0,05
Dấu hiệu bấm chuông (+)	55	91,66	8	13,33	58	96,66	21	35	
Thống điểm Valleix (+)	58	96,66	19	15	60	100	30	50	
<b>p<sub>7-0</sub></b>	<0,01				<0,05				

**Nhận xét:**

- Sau 7 ngày điều trị, các triệu chứng lâm sàng của nhóm NC có sự cải thiện đáng kể so với trước điều trị với  $p < 0,01$  và nhóm chứng cũng có sự cải thiện với  $p < 0,05$ .

- Sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

### 3.3.4. Kết quả điều trị chung

**Bảng 3.32. Kết quả điều trị chung sau 4 ngày điều trị**

Nhóm Mức độ	Nhóm NC n=60				Nhóm C n=60				p <sub>NC-C</sub>
	D <sub>0</sub>		D <sub>4</sub>		D <sub>0</sub>		D <sub>4</sub>		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Tốt</b>	0		2	3,33	0		0		<0,01
<b>Khá</b>	0		30	50	0		18	30	
<b>Trung bình</b>	14	23,33	28	46,66	18	30	36	60	
<b>Kém</b>	46	76,67	0		42	70	6	10	
<b>p<sub>4-0</sub></b>	< 0,01				< 0,05				

#### **Nhận xét:**

-Sau 4 ngày điều trị ở nhóm NC loại kém không còn, loại tốt, khá, trung bình tăng có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ . Ở nhóm chứng loại kém chiếm 10%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

- Sự khác biệt sau điều trị giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

**Bảng 3.33. Kết quả điều trị chung sau 7 ngày điều trị**

Nhóm Mức độ	Nhóm NC (n=60)				Nhóm C (n=60)				p <sub>NC-C</sub>
	D <sub>0</sub>		D <sub>7</sub>		D <sub>0</sub>		D <sub>7</sub>		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Tốt</b>	0		25	41,66	0		5	8,33	<0,01
<b>Khá</b>	0		15	25	0		10	16,66	
<b>Trung bình</b>	14	23,33	20	33,33	18	30	45	75	
<b>Kém</b>	46	76,67	0		42	70	0		
<b>p<sub>7-0</sub></b>	< 0,01				< 0,05				

**Nhận xét:**

- Sau 7 ngày điều trị ở nhóm NC kết quả loại tốt, khá tăng có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ . Nhóm chứng kết quả tốt, khá và trung bình tăng có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Cả 2 nhóm không còn loại kém. Nhóm NC có tỉ lệ loại tốt khá cao hơn nhóm chứng.

- Sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

### 3.3.5. So sánh hiệu quả điều trị của 2 nhóm theo thể bệnh YHCT:

**Bảng 3.34. So sánh kết quả điều trị của hai nhóm theo thể thận âm hư**

Nhóm	Nhóm NC (n=33)		Nhóm C (n=33)	
	D <sub>0</sub> $\bar{X} \pm SD$	D <sub>7</sub> (1) $\bar{X} \pm SD$	D <sub>0</sub> $\bar{X} \pm SD$	D <sub>7</sub> (2) $\bar{X} \pm SD$
<b>Chỉ số</b>				
<b>VAS (điểm)</b>	6,31±0,96	4,41±0,71	6,61±0,94	4,68±0,62
<b>Schober (cm)</b>	2,65±0,46	3,65±0,42	2,52±0,45	3,01±0,66
<b>Lasègue (độ)</b>	50,53±9,09	74,72±6,9	50,47±7,33	65,95±9,88
<b>Owestry(điểm)</b>	16,41±1,01	31,34±2,16	15,89±0,89	24,97±1,97
<b>Gập người(độ)</b>	49,34±5,1	65,41±6,34	50,16±5,99	57,87±6,65
<b>Nghiêng (độ)</b>	19,84±3,42	30,75±3,76	18,5±2,91	25,76±4,00
<b>Xoay (độ)</b>	19,31±3,84	31,28±5,28	18,95±3,28	27,13±5,35
<b>Ngửa (độ)</b>	17,84±2,56	28,94±3,91	18,61±2,77	23,03±3,85
<b>p<sub>7-0</sub> (T-test)</b>	<0,05		<0,05	
<b>p<sub>1-2</sub> (T-test)</b>	<0,05			

#### **Nhận xét:**

Kết quả trên cho thấy ở thể thận âm, sau điều trị giá trị trung bình của các chỉ số nghiên cứu đều thay đổi, trong đó nhóm NC và nhóm chứng các giá trị thay đổi mạnh có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  và  $p < 0,05$ . So sánh sự thay đổi giữa hai nhóm có sự khác biệt với  $p < 0,05$



**Bảng 3.35. So sánh kết quả điều trị của hai nhóm theo thể thận dương hư**

Nhóm Chỉ số	Nhóm NC (n=27)		Nhóm C (n=27)	
	D <sub>0</sub> $\bar{X} \pm SD$	D <sub>7</sub> (1) $\bar{X} \pm SD$	D <sub>0</sub> $\bar{X} \pm SD$	D <sub>7</sub> (2) $\bar{X} \pm SD$
<b>VAS (điểm)</b>	6,14±0,93	4,5±0,83	6,14±0,94	4,32±0,56
<b>Schober (cm)</b>	2,44±0,90	3,71±0,38	2,47±0,45	2,9±0,4,8
<b>Lasègue (độ)</b>	41,44±8,44	77,89±8,13	50,45±4,89	65,23±7,78
<b>Owestry(điểm)</b>	13,44±4,36	30,79±2,04	16±1,06	26,18±1,81
<b>Gập người (độ)</b>	51,04±5,84	64,68±5,51	48,68±6,13	55,68±7,13
<b>Nghiêng (độ)</b>	18,89±2,91	29,68±3,66	20 ±3,28	27,36±3,67
<b>Xoay (độ)</b>	19,75±3,51	31,39±4,31	18,95±2,6	27,27±3,88
<b>Ngửa (độ)</b>	17,11±1,81	27,46±3,86	17,73±2,45	24,45±3,72
<b>p<sub>7-0</sub> (T-test)</b>	<0,05		<0,05	
<b>p<sub>1-2</sub> (T-test)</b>	<0,05			

**Nhận xét:**

Kết quả trên cho thấy ở thể thận dương hư sau điều trị giá trị trung bình của các chỉ số nghiên cứu đều thay đổi, trong đó nhóm NC các giá trị thay đổi mạnh có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ , ở nhóm chứng các chỉ số cũng thay đổi với  $p < 0,05$ . So sánh sự thay đổi giữa hai nhóm có khác biệt với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.36. So sánh kết quả điều trị giữa thể thận âm hư và thể thận dương hư của nhóm NC**

Nhóm Chỉ số	Thận âm hư (n=33)		Thận dương hư (n=27)	
	D <sub>0</sub> $\bar{X} \pm SD$	D <sub>7</sub> (1) $\bar{X} \pm SD$	D <sub>0</sub> $\bar{X} \pm SD$	D <sub>7</sub> (2) $\bar{X} \pm SD$
<b>VAS (điểm)</b>	6,31±0,96	4,41±0,71	6,14±0,93	4,5±0,83
<b>Schober(cm)</b>	2,65±0,46	3,65±0,42	2,44±0,90	3,71±0,38
<b>Lasègue (độ)</b>	50,53±9,09	74,72±6,9	41,44±8,44	77,89±8,13
<b>Owestry(điểm)</b>	16,41±1,01	31,34±2,16	13,44±4,36	30,79±2,04
<b>Gập người (độ)</b>	49,34±5,1	65,41±6,34	51,04±5,84	64,68±5,51
<b>Nghiêng (độ)</b>	19,84±3,42	30,75±3,76	18,89±2,91	29,68±3,66
<b>Xoay (độ)</b>	19,31±3,84	31,28±5,28	19,75±3,51	31,39±4,31
<b>Ngửa (độ)</b>	17,84±2,56	28,94±3,91	17,11±1,81	27,46±3,86
<b>p<sub>7-0</sub> (T-test)</b>	<0,01		<0,05	
<b>p<sub>1-2</sub> (T-test)</b>	>0,05			

**Nhận xét:**

Kết quả trên cho thấy ở cả hai thể sau điều trị giá trị trung bình của các chỉ số nghiên cứu đều thay đổi, có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ , so sánh sự thay đổi giữa hai thể bệnh, không thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

### 3.3.6. Sự biến đổi các chỉ số sinh tồn ở bệnh nhân yêu cầu thông thể thận hư

**Bảng 3.37. Sự biến đổi các chỉ số sinh tồn**

Thời điểm		D <sub>0</sub> (1)	D <sub>1</sub> (2)	D <sub>7</sub> (3)
Chỉ số NC		$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$
<b>Mạch (lần/phút)</b>	NhómNC (n=60)	78,97 ± 6,00	77,90 ± 5,66	76,80 ± 7,34
	Nhóm C (n=60)	78,80 ± 8,01	77,05 ± 8,03	78,03 ± 5,61
<b>Huyết áp tâm thu (mmHg)</b>	NhómNC (n=60)	117,55 ± 10,63	122,42 ± 9,76	119,38 ± 11,68
	NhómC (n=60)	118,33 ± 10,29	123,58 ± 8,88	118,67 ± 10,70
<b>Huyết áp tâm trương (mmHg)</b>	NhómNC (n=60)	79,27 ± 7,41	78,65 ± 5,68	78,42 ± 6,16
	NhómC (n=60)	79,17 ± 7,33	80,23 ± 5,52	77,83 ± 7,05
<b>Nhịp thở (lần/phút)</b>	NhómNC (n=60)	16,48 ± 1,98	15,92 ± 1,54	15,77 ± 1,76
	NhómC (n=60)	16,10 ± 1,89	16,02 ± 1,72	15,82 ± 1,77
<b>p (T-test)</b>		$p_{1-2} > 0,05$	$p_{1-3} > 0,05$	$P_{2-3} > 0,05$

#### **Nhận xét:**

- Theo bảng kết quả trên, các chỉ số về mạch, nhịp thở và huyết áp của bệnh nhân 2 nhóm thay đổi không có ý nghĩa với  $p > 0,05$ .

- Chưa có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa chỉ số mạch, nhịp thở, huyết áp của 2 nhóm tại các thời điểm trước điều trị, sau điều trị lần 1 và sau 7 ngày điều trị ( $p > 0,05$ ).

### 3.3.7. Đánh giá sự thay đổi ngưỡng đau tại các thời điểm điều trị

**Bảng 3.38. Sự thay đổi của ngưỡng đau (g/s) trước và sau điều trị**

Nhóm		Thời điểm	Trước	Sau 1 ngày	Sau 7 ngày
			điều trị (1)	điều trị (2)	điều trị (3)
			$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$
Nhóm NC (a) (n=30)	Ngưỡng đau (g/s)		333,87± 9,65	398.20± 11,35	473 ± 20,16
	Hệ số K		K <sub>1-2</sub> = 1,19 ± 1,17	K <sub>1-3</sub> = 1,41 ± 2,08	K <sub>2-3</sub> = 1,18 ± 1,77
	p (T-test)		p <sub>1-2</sub> <0,05	p <sub>1-3</sub> <0,05	p <sub>2-3</sub> <0,05
Nhóm C (b) (n=30)	Ngưỡng đau (g/s)		332,77 ± 12,83	359,5 ± 8,18	387,7 ± 10,26
	Hệ số K		K <sub>1-2</sub> = 1,08 ± 0,63	K <sub>1-3</sub> = 1,16 ± 0,79	K <sub>2-3</sub> = 1,07 ± 1,25
	p (T-test)		p <sub>1-2</sub> <0,05	p <sub>1-3</sub> <0,05	p <sub>2-3</sub> <0,05
p (T-test)			p <sub>a-b</sub> >0,05	p <sub>a-b</sub> <0,05	p <sub>a-b</sub> <0,05

#### **Nhận xét:**

- Ngưỡng đau sau điều trị ở hai nhóm nghiên cứu đều tăng so với trước điều trị (p<0,05 và <0,05).

- Trước điều trị, ngưỡng đau ở 2 nhóm tương đương (p>0,05). Sau 1 ngày và 7 ngày điều trị hệ số K của nhóm NC cao hơn so với nhóm chứng (p<0,05).

**3.3.8. Sự biến đổi hàm lượng beta-endorphin trong máu bệnh nhân qua các thời điểm điều trị**

**Bảng 3.39. Sự biến đổi hàm lượng beta-endorphin trong máu bệnh nhân 2 nhóm nghiên cứu qua các thời điểm điều trị**

<b>Thời điểm nghiên cứu</b>	<b>Nhóm NC (1) (ng/l) <math>\bar{X} \pm SD</math> (n=30)</b>	<b>Nhóm C (2) (ng/l) <math>\bar{X} \pm SD</math> (n=30)</b>	<b>p<sub>1-2</sub> (T-test)</b>
<b>D<sub>0</sub></b>	879,29±213,67	842,05±194,39	>0,05
<b>D<sub>1</sub></b>	1325,38±1096,70	870,76±236,60	<0,05
<b>D<sub>7</sub></b>	1650,93±1254,54	1293,01±997,14	<0,05
<b>p (T-test)</b>	p <sub>1-0</sub> <0,05 p <sub>7-0</sub> <0,05		

**Nhận xét:**

- Trước điều trị, hàm lượng beta-endorphin 2 nhóm không có sự khác biệt với p>0,05.

- Sau điều trị 1 lần và 7 lần điều trị hàm lượng beta-endorphin của 2 nhóm đều tăng, nhóm nghiên cứu có hàm lượng beta-endorphin tăng cao hơn so với nhóm chứng với p<0,05.

**3.3.9. Sự tương quan giữa ngưỡng đau và hàm lượng beta- endorphin**

**Bảng 3.40. Mối tương quan giữa ngưỡng đau và hàm lượng beta- endorphin qua các thời điểm điều trị**

<b>Thời điểm</b>	<b>r</b>
<b>D<sub>1</sub></b>	0,17
<b>D<sub>7</sub></b>	0,21

**Nhận xét:**

Có mối liên quan tuyến tính giữa hàm lượng beta-endorphin và ngưỡng đau sau điều trị 1 ngày và 7 ngày.

## **Chương 4**

### **BÀN LUẬN**

#### **4.1. Đặc điểm sinh học huyết Ủy trung 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 [1].

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.

Ủy Trung là huyết hợp của Túc Thái Dương Bàng Quang, phía sau khớp gối, có rất nhiều những ghi chép về vị trí và ý nghĩa của huyết. Trong Y Kinh Lý Giải có nhắc đến tên Ủy Trung như: “Ủy Trung, tại hoành trung ương ước văn động mạch hãm trung, chính đương túc tất ủy chiết chi trung dã”. Hoặc như trong cuốn Cổ pháp tân giải hội nguyên châm cứu pháp có nói: “Ủy Trung giả, ủy ký hoành chi trung dã, cổ danh Ủy trung, còn có tên huyết khích, ngôn tam âm chi huyết nhập vào phúc và khích nhập tất hoành trung, vận lưỡng túc mà bộ hành”. Ủy, có nghĩa là co lại, huyết ở giữa lằn khớp gối, như trong Giáp Ất kinh ghi chép: “Tại hoành trung ương ước văn trung động mạch”[2].

#### **4.1.1. Về vị trí, hình dáng và diện tích huyết Ủy trung**

- Về vị trí huyết:

Ủy, còn gọi là Ủy đồn, hay gọi là Ủy khuất, ngoài ra huyết đó nằm chính giữa hốc khớp gối, nơi có duỗi, nên có danh Ủy trung. Để xác định chính xác vị trí huyết Ủy trung, 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.

Các kết quả được thể hiện ở bảng 3.1 cho thấy khoảng cách giữa 2 điểm được xác định bằng 2 phương pháp dao động từ 2mm đến 3 mm. Không có sự khác biệt rõ rệt chỉ số này giữa hai bên, hai giới của các đối tượng nghiên cứu. Điều này cho thấy rằng trên lâm sàng việc xác định huyết dựa phương pháp của Y học cổ truyền đơn giản tiện dụng, tuy nhiên khó có thể đạt tới độ chính xác cao. Do vậy, 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 bệnh nhân. Có lẽ vì lý do này mà trong thực tế lâm sàng, hiệu quả của phép chữa trị bằng châm hoặc điện châm phụ thuộc rất nhiều vào kinh nghiệm của các nhà châm cứu. Việc xác định chính xác huyết Ủy trung 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 vào gây được cảm giác đặc khí cho bệnh nhân mới có thể tạo ra những đáp ứng của các hệ thống chức năng trong cơ thể như hệ thống máu, tim mạch, thần kinh, nội tiết.

- Về hình dáng, diện tích huyết Ủy trung

Hình dáng, diện tích huyết Ủy trung được chúng tôi đo 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 30, là giai đoạn khí huyết đang thịnh; 60 người nhóm tuổi từ 31 đến 40, là giai đoạn khí huyết ngũ tạng đã ổn định và



60 người nhóm tuổi từ 41- 60 là giai đoạn ngũ tạng, lục phủ, mười hai kinh bắt đầu suy giảm các chức năng. Kết quả thu được trong bảng 3.2 cho thấy huyết Ủy trung có dạng hình tròn ở trên bề mặt da với diện tích trung bình là  $14,86 \pm 1,61 \text{ mm}^2$ , không có sự khác biệt về diện tích huyết Ủy trung giữa nam và nữ, cả 2 bên cơ thể. Kết quả của chúng tôi cho thấy diện tích huyết Ủy trung tương đương với diện tích của nhiều huyết châm cứu khác ( $0,4 \div 18 \text{ mm}^2$ ). 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 huyết Ủy trung 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 Ủy trung 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; ngoài ra, bên dưới huyết có nhiều tổ chức cấu trúc thần kinh mạch máu lớn nên cẩn thận khi châm cũng như kích thích huyết này.

#### ***4.1.2. Về nhiệt độ da tại huyết Ủy trung***

Các xung động thần kinh phát sinh tại các huyết được truyền theo các sợi thần kinh về tủy sống và não bộ, 42% số huyết có dây thần kinh dưới da và 46% số huyết có tĩnh mạch dưới da và đám rối thần kinh bao quanh, huyết Ủy trung nằm trong nhóm huyết này với số lượng khá cao các sợi thần kinh ngoại vi, động mạch, tĩnh mạch và mạch bạch huyết dưới da, chính vì vậy, chuyển hóa năng lượng tại da vùng tại huyết cao hơn so với vùng da ngoài huyết [16],[18],[19].

Nhiệt độ da tại huyết Ủy trung được thể hiện bằng bảng 3.3, cho thấy không có sự khác nhau về nhiệt độ da tại huyết Ủy trung giữa hai bên cơ thể và giữa hai giới ở các đối tượng nghiên cứu là người bình thường thuộc cả ba nhóm tuổi ( $p > 0,05$ ). Nhiệt độ da tại huyết Ủy trung cao hơn nhiệt độ da ngoài huyết với mức chênh lệch từ  $0,5^{\circ}\text{C}$  đến  $0,7^{\circ}\text{C}$  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, huyết Hợp cốc, huyết Nội quan, Túc tam lý, Thận du ở người khỏe mạnh của các tác giả trong nước.

Theo Y học cổ truyền, Ủy trung là huyết hợp của kinh Bàng quang: Nơi mạch khí tụ hợp lại thành dòng vừa to vừa sâu, như các dòng suối hợp thành sông, mà khí thuộc dương, thuộc nhiệt nên da vùng huyết sẽ có nhiệt độ cao hơn so với vị trí không phải là huyết. Nhiệt độ da của huyết Ủy trung nhóm tuổi 19-30 là  $31,65 \pm 0,35^{\circ}\text{C}$  và nhóm tuổi 31-40 là  $31,82 \pm 0,27^{\circ}\text{C}$  cao hơn nhiệt độ da của huyết Ủy trung nhóm tuổi 41-60 là  $31,05 \pm 0,34^{\circ}\text{C}$ . Theo Y học hiện đại, nhiệt độ da tại huyết phản ánh tình trạng dinh dưỡng của da và tổ chức dưới da, từ độ tuổi 41-60 hoạt động chuyển hóa của các tế bào trong cơ thể bắt đầu suy giảm và tổ chức cấu trúc dần lão hóa dẫn đến kết quả trên. Điều này tương ứng với các kết quả nghiên cứu trước đó như Nguyễn Thị Vân Anh và cộng sự [22] 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, 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. Một nghiên cứu khác của Phạm Hồng Vân về huyết Thận du cũng cho thấy nhiệt độ da tại huyết nhóm tuổi 18-40 cao hơn nhóm tuổi trên 40, điều này cho thấy tình trạng chuyển hoá của nhóm tuổi 18-40 cao hơn do ở giai đoạn khí thịnh vượng (khí hóa- chuyển hóa mạnh) và giảm dần ở 40 tuổi trở lên là giai đoạn khí bắt đầu suy giảm, do đó mà nhiệt độ của cơ thể giảm dần [26].

#### ***4.1.3. Về cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung***

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 Ủy trung.

Cường độ dòng điện qua da tại huyết Ủy trung được thể hiện qua bảng 3.4 cho thấy không có sự khác biệt về cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung 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 của huyết Ủy trung ở hai bên cơ thể, ở hai giới nam và nữ của tất cả các đối tượng nghiên cứu ( $p>0,05$ ).

Nhóm tuổi 19-30 có cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung là  $112,83\pm 6,56 \mu A$ , nhóm tuổi 31-40 có cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung là  $112,52\pm 6,55 \mu A$ , nhóm tuổi 41-60 có cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung là  $111,1\pm 6,18 \mu A$ . Chỉ số này cao hơn gấp 3 lần so với cường độ dòng điện qua da vùng ngoài huyết. Theo các nghiên cứu YHHT gần đây, các tác giả cho rằng huyết giống như các trung tâm tổ chức (organizing center) 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 tại huyết và vùng quanh huyết: hầu hết các huyết châm cứu đều có cường độ dòng điện cao, có điện trở thấp hơn hẳn các vị trí khác trong cơ thể [18].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như kết quả nghiên cứu của các tác giả khác khi nghiên cứu về huyết Hợp cốc, Nội quan, Túc tam lý, Thận du. Các tác giả đều có nhận xét chung là tại huyết có cường độ dòng điện cao hơn [26],[27].

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. Vùng huyết có số lượng khá cao các sợi thần kinh ngoại vi, động mạch, tĩnh mạch và mạch bạch huyết dưới da. Các sợi thần kinh ngoại vi tạo thành mạng lưới quấn quanh mạch máu, có nhiều đầu mút thần kinh và các tế bào có hoạt tính sinh học cao. 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. So sánh đặc điểm huyết Ủy trung trên bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư với người trưởng thành bình thường.**

##### ***4.2.1. Đặc điểm của huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư trước khi điện châm so với người trưởng thành bình thường***

Các kết quả được trình bày ở bảng 3.5 và 3.6 cho thấy ở bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư có nhiệt độ da tại huyết Ủy trung là  $30,54 \pm 0,75^{\circ}\text{C}$  thấp hơn hẳn so với chỉ số này ở nhóm người trưởng thành bình thường  $31,53 \pm 0,31^{\circ}\text{C}$  với  $p < 0,05$ ; cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư là  $93,44 \pm 10,01 \mu\text{A}$ , thấp hơn so với chỉ số này ở người bình thường là  $111,96 \pm 6,36 \mu\text{A}$  ( $p < 0,05$ ). Không có sự khác biệt về nhiệt độ da, cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung trên bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư 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. Các số

liệu về nhiệt độ da, cường độ dòng điện qua da vùng huyết Ủy trung trên bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư 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 tuổi, cùng giới. Điều này chứng tỏ khi cơ thể bị bệnh, khí huyết lưu thông trong kinh mạch bị giảm sút thì sự dinh dưỡng, tính dẫn truyền của tổ chức da vùng huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư cũng giảm.

Đỗ Công Huỳnh thì 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 [12].

Qua phân tích các số liệu nghiên cứu về đặc điểm của huyết Ủy trung ở người bình thường và bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư có thể thấy rằng công năng hoạt động của tạng Thận tương ứng với tình trạng sinh lý, bệnh lý của bệnh nhân yếu cước thống “Thận âm bất túc, không thể nhu dưỡng yêu tích; Thận dương bất túc, không thể ôn ấm cân mạch”.

#### ***4.2.2. Về sự biến đổi các đặc điểm của huyết Ủy trung sau khi điện châm***

Kết quả nghiên cứu được trình bày trên các bảng 3.7 đến 3.8 cho thấy sau 7 ngày điều trị bằng điện châm thì nhiệt độ da ( $31,34 \pm 0,45$ ), cường độ dòng điện qua da huyết Ủy trung ( $111,22 \pm 6,18$ ) của bệnh nhân tăng lên về gần với các chỉ số này ở người trưởng thành bình thường cùng lứa tuổi ( $p < 0,05$ ).

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. Kinh khí Túc Thiếu âm

Thận từ mắt cá trong lên Âm cốc, sang ngang vào nếp gấp khuỷu mà gặp Ủy trung, do đó Ủy trung trị đau lưng tốt do hội tu kinh khí Túc Thái Dương và Túc Thiếu Âm. Do vậy, khi kích thích điện lên huyết Ủy trung sẽ làm điều khí hòa huyết thông suốt trong kinh mạch, từ đó trị được bệnh.

Nghiên cứu của Phạm Hữu Lợi [110] 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 nhiệt độ da ở bệnh nhi viêm não Nhật Bản là do bệnh thuộc chứng Quyết nên ở bệnh nhân có hiện tượng người nóng nhưng chân tay lại lạnh nên nhiệt độ tại huyết Nguyên sẽ thấp hơn so với trẻ bình thường. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Vân Anh và cộng sự [22] 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 [22].

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. Tác dụng của điện châm huyết Ủy trung trong điều trị bệnh nhân yếu đuối thông thể thận hư**

#### **4.3.1. Đặc điểm của bệnh nhân**

Kết quả nghiên cứu về đặc điểm bệnh nhân yếu đuối thông thể thận hư được thể hiện qua các bảng 3.9, bảng 3.10, bảng 3.11, bảng 3.12, cho thấy: đa số bệnh nhân nhóm nghiên cứu là nam giới như trong y văn đề cập, đối tượng trong nhóm NC mắc bệnh ở độ tuổi lao động từ 41 đến 60 tuổi (53,3%), độ tuổi thận tinh bắt đầu suy giảm chức năng, tuổi càng cao sự thoái hoá cột sống càng nhiều do sự già đi của cơ thể; đồng thời, các đối tượng làm việc, lao động nhiều cũng dễ gây các chấn thương làm thoát vị các đĩa đệm vùng cột sống thắt lưng hoặc thoái hóa cột sống vùng thắt lưng nhanh hơn là nguyên nhân quan trọng dẫn tới đau thần kinh hông to. Kết quả này giống kết quả của tác giả Lại Đoàn Hạnh chiếm tỷ lệ 54,2% [102], khác với kết quả nghiên cứu của Đỗ Hoàng Dũng tỷ lệ bệnh nhân trong độ tuổi lao động là 83,8% [78], Nguyễn Thị Thu Hương tỷ lệ bệnh nhân trong độ tuổi 20 đến 50 là 63,3% [111], Nguyễn Thị Thanh Tú tỷ lệ bệnh nhân trong độ tuổi lao động là 69,77% [112].

Ngoài nguyên nhân lão hóa, chúng tôi nhận thấy rằng đa số bệnh nhân làm công việc lao động chân tay chiếm trên 60%, tính chất công việc nặng cũng là nguyên nhân dẫn đến thận tinh suy giảm không nuôi dưỡng cân cốt, khí huyết hư dẫn đến gây bệnh. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu trước đây của các tác giả Lại Đoàn Hạnh lao động chân tay là 57,14% lao động trí óc là 42,86% [102], Nguyễn Quang Vinh lao động nặng là 57,8%, lao động nhẹ là 42,2% [108], Nguyễn Thị Kim Oanh, lao động chân tay (lao động nặng) chiếm 60,0%, lao động trí óc (lao động nhẹ) chiếm 40,0% [113]. Tác giả Vũ Thái Sơn, lao động nặng là 63,3%, lao động nhẹ là 36,7%

[114]. Như vậy lao động nặng nhọc, đặc biệt là lao động chân tay là một trong những yếu tố nguy cơ dẫn đến mắc bệnh đau thần kinh hông to.

Xét về thời gian mắc bệnh, chiếm tỉ lệ đa số từ 1-6 tháng, trong đó nhóm NC chiếm 56,7%, nhóm chứng chiếm 40%. Đặc điểm của yếu cước thống do thận hư có tính chất mạn tính, khởi phát từ từ và tăng dần. Trên thực tế lâm sàng, triệu chứng ban đầu chỉ là cảm giác mỗi vùng thắt lưng lan chân sau vận động, lâu dần thì tình trạng đau mỗi xuất hiện thường xuyên và cơ thể cũng thích ứng dần với trạng thái đau đó. Do vậy, bệnh nhân thường cố chịu đựng mà không đi khám và điều trị ngay. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Oanh, đối tượng mắc bệnh từ 1-6 tháng (trên 3 tuần) có tỷ lệ nhiều nhất là 53,33% [113], Vũ Thái Sơn tỷ lệ đối tượng mắc bệnh từ 1 tháng trở lên (trên 3 tuần) là 50% [114], Lại Đoàn Hạnh [102] tỷ lệ mắc bệnh từ 1-6 tháng ở nhóm NC là 48,57%, nhóm chứng là 57,14%, Nguyễn Quang Vinh [108] tỷ lệ mắc bệnh từ 1-6 tháng là 64,5%.

Số lượng bệnh nhân tổn thương dây thần kinh hông khoeo trong ở cả hai nhóm đều cao. Kết quả nghiên cứu này của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của nhiều tác giả khác. Theo nghiên cứu của Đỗ Hoàng Dũng thì tỷ lệ bệnh nhân tổn thương dây hông khoeo trong là 60,6%, dây hông khoeo ngoài là 39,4% [78], theo Nguyễn Thị Kim Oanh nhóm nghiên cứu tổn thương dây hông khoeo trong chiếm 60% [113], còn theo tác giả Nguyễn Thị Thu Hương thì tỷ lệ bệnh nhân tổn thương dây hông khoeo trong là 60%, dây hông khoeo ngoài là 40% [111]. Lại Đoàn Hạnh thì tỷ lệ bệnh nhân tổn thương dây hông khoeo trong là 62,86%, dây hông khoeo ngoài là 37,14% [102].

Theo chúng tôi đa số bệnh nhân bị tổn thương dây hông khoeo trong (tức là tổn thương kích thích S1) bởi vì vị trí giữa đốt sống lưng L5 và đốt



cùng S1 là nơi hay vận động nhất khi con người thay đổi tư thế và tổn thương thoái hóa CSTL hay xảy ra nhiều nhất tại khe đốt sống L5-S1.

#### ***4.3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng bệnh nhân yêu cầu thống kê thận hư trước điều trị***

##### ***4.3.2.1. Về mức độ đau theo thang điểm VAS***

Đau là một cảm giác khó chịu và trải nghiệm cảm xúc xuất hiện cùng lúc với sự tổn thương, là một cơ chế bảo vệ của cơ thể. Để đánh giá mức độ đau của bệnh nhân chúng tôi dựa trên thang điểm VAS (Visual Analogue Scale) là thang điểm đánh giá mức độ đau dựa trên cảm nhận chủ quan của người bệnh. Thang điểm VAS được biểu diễn thông qua một thước đo chia vạch từ 0 tới 10 điểm do hãng Astra- Zeneca sản xuất. Đây là thang điểm đánh giá mức độ đau được sử dụng khá phổ biến trong các nghiên cứu.

Trước điều trị, bệnh nhân của hai nhóm được phân loại mức độ đau theo thang điểm VAS ở 5 mức: 0-2 điểm (Không đau), 3-4 điểm (Đau ít), 5-6 điểm (Đau trung bình), 7-8 điểm (Đau nhiều), 9-10 điểm (Đau không chịu nổi). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ở bảng 3.15 theo thang điểm VAS, trước điều trị 61,66% bệnh nhân ở nhóm NC có mức độ đau vừa, nhóm chứng là 53,33%, mức độ đau nhiều ở nhóm NC chiếm tỷ lệ 38,33%, nhóm chứng chiếm 46,66%. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của nhiều tác giả khác như theo tác giả Nguyễn Thị Kim Oanh trước điều trị 83,33% bệnh nhân ở nhóm NC có mức độ đau vừa, nhóm chứng là 90,00% [113], theo tác giả Nguyễn Thị Thanh Tú trước điều trị mức độ đau vừa nhóm NC chiếm 75%; nhóm chứng chiếm 72,09% [112]. Theo tác giả Lại Đoàn Hạnh [102] trước điều trị mức độ đau vừa chiếm 77,1% ở nhóm NC, nhóm chứng chiếm 74,3%.

Kết quả trên cho thấy phần lớn bệnh nhân có các triệu chứng đau vừa hoặc đau nặng ảnh hưởng tới chất lượng cuộc sống cũng như công việc thì mới đi khám bệnh.

#### 4.3.2.2. Độ giãn CSTL (nghiệm pháp Schober)

Người bình thường có chỉ số Schober khoảng từ 14/10 đến 15/10. Ở các bệnh nhân có hội chứng thắt lưng hông chỉ số này giảm. Tại thời điểm nghiên cứu hầu hết bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi, (bảng 3.16), mức độ giãn cột sống thắt lưng của cả hai nhóm đều giảm chủ yếu ở mức kém và mức trung bình trong đó nhóm nghiên cứu mức kém là 28,33%, mức trung bình là 60%. Nhóm chứng mức kém là 31,66%, mức giãn trung bình là 55%. Sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

Kết quả này cũng phù hợp với với nghiên cứu của nhiều tác giả khác như tác giả Nguyễn Thị Thanh Tú trước điều trị mức độ giãn CSTL giảm 2cm ở nhóm NC là 56,82%; nhóm chứng là 65,12%; [112]. Theo tác giả Triệu Trần Bằng [115] trước điều trị mức độ giãn CSTL giảm 2cm ở nhóm NC là 53,3% ở nhóm chứng là 56,7%, theo tác giả Lại Đoàn Hạnh [102] trước điều trị mức độ giãn CSTL giảm 2cm ở nhóm NC là 57,14%, nhóm chứng là 54,29%, theo Nguyễn Thị Kim Oanh [113] mức độ giãn cột sống thắt lưng của cả hai nhóm đều giảm chủ yếu ở mức kém (<3cm) và mức trung bình (từ 3-3,5cm) trong đó nhóm nghiên cứu mức kém là 53,33%, mức trung bình là 46,67%. Nhóm chứng mức giãn kém là 60,0%, mức giãn trung bình là 40,00%.

Như vậy trong tất cả các nghiên cứu cho thấy triệu chứng hạn chế vận động CSTL thông qua chỉ số Schober gặp trong phần lớn bệnh nhân đau thần kinh hông to giống như y văn đề cập.

#### 4.3.2.3. Nghiệm pháp Lasègue

Nghiệm pháp Lasègue là dấu hiệu quan trọng gần như lúc nào cũng có trong đau thần kinh hông to, độ nhạy của nghiệm pháp Lasègue vào khoảng

0,80 (tức là cứ 10 trường hợp đau thần kinh hông to thì có đến 8 trường hợp nghiệm pháp Lasègue dương tính, hay nói cách khác ít có trường hợp âm giả). Trong nghiên cứu của chúng tôi (bảng 3.17) trước điều trị, mức độ chèn ép rễ trung bình (góc Lasègue từ  $40^{\circ}$ - $59^{\circ}$ ) của nhóm NC là 70%, của nhóm chứng là 83,33%, mức độ chèn ép rễ nặng (góc Lasègue  $< 40^{\circ}$ ) của nhóm NC là 11,66%, của nhóm chứng là 6,66%. Sự khác biệt về mức độ chèn ép rễ giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

Nghiên cứu của các tác giả khác cũng cho nhận xét tương đương như theo tác giả Nguyễn Thị Thanh Tú, góc Lasègue từ  $30^{\circ}$ - $45^{\circ}$  nhóm NC là 65,91%; nhóm chứng là 58,14% [112], Lại Đoàn Hạnh 100% bệnh nhân có Lasègue từ  $30^{\circ}$  đến  $45^{\circ}$  [102].

Chúng tôi cho rằng hầu hết bệnh nhân bị đau thần kinh hông to đều có dấu hiệu Lasègue (+) tính. Ngoài ra nghiệm pháp Lasègue còn có một giá trị quan trọng khác đó là dùng để theo dõi diễn tiến điều trị.

#### 4.3.2.4. Một số triệu chứng lâm sàng khác

Tại thời điểm trước điều trị ( $D_0$ ) hầu hết bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi (bảng 3.18) đều có dấu hiệu co cứng cơ cạnh sống, dấu hiệu bấm chuông (+), điểm đau Valleix (+) tính, trong đó nhóm NC chiếm 83,33%, 91,66% bệnh nhân có dấu hiệu bấm chuông (+), 96,66% bệnh nhân có điểm đau Valleix (+) tính. Nhóm chứng co cứng cơ cạnh sống chiếm 90%, 96,66% bệnh nhân có dấu hiệu bấm chuông (+), 100% bệnh nhân có điểm đau Valleix (+) tính.

Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của nhiều tác giả khác như tác giả Nguyễn Thị Kim Oanh [113] nhóm NC có co cứng cơ cạnh sống chiếm 76,67%, 100% bệnh nhân có dấu hiệu bấm chuông (+), 100% bệnh nhân có điểm đau Valleix (+) tính, nhóm chứng có 22 BN co cứng cơ cạnh sống

chiếm 73,33%, 100% bệnh nhân có dấu hiệu bấm chuông (+), 100% bệnh nhân có điểm đau Valleix (+) tính. Theo Nguyễn Quang Vinh [108] dấu hiệu co cứng cơ cạnh sống chiếm 88,9%, dấu hiệu bấm chuông (+) tính chiếm 93,3%, tổng điểm Valleix (+) tính chiếm 100%.

Các dấu hiệu trên là phản xạ tại chỗ của cơ thể đối với các tác nhân gây đau, vì vậy nó (+) trong hầu hết nhóm bệnh nhân nghiên cứu.

#### 4.3.2.5. *Tầm vận động của CSTL*

Qua kết quả bảng 3.19 cho thấy, tại thời điểm đánh giá trước điều trị ( $D_0$ ), đa số bệnh nhân đều có hạn chế về tầm vận động CSTL ở các động tác cúi, uốn, nghiêng, xoay ở mức trung bình và kém. Trong đó nhóm NC điểm trung bình tầm vận động CSTL Ở động tác cúi là  $50,13 \pm 5,48^0$ , ở động tác ngửa là  $17,50 \pm 2,25^0$ , ở động tác nghiêng bên chân đau là  $19,4 \pm 3,2^0$ , động tác nghiêng bên không đau là  $19,88 \pm 2,75^0$ , xoay bên đau là  $19,52 \pm 3,67^0$ , xoay bên không đau là  $19,62 \pm 2,78^0$ . Nhóm chứng điểm trung bình tầm vận động CSTL Ở động tác cúi là  $49,62 \pm 6,03^0$ , ở động tác ngửa là  $18,28 \pm 2,67^0$ , ở động tác nghiêng bên chân đau là  $19,05 \pm 3,11^0$ , động tác nghiêng bên không đau là  $19,25 \pm 2,88^0$ , xoay bên đau là  $18,95 \pm 3,03^0$ , xoay bên không đau là  $18,98 \pm 3,05^0$ . Sự khác biệt về các chỉ số trung bình tầm vận động giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

Kết quả của chúng tôi khác so với nghiên cứu của một số tác giả như Nguyễn Thị Kim Oanh Trong đó nhóm NC điểm trung bình tầm vận động CSTL Ở động tác cúi là  $42,13 \pm 11,02^0$ , ở động tác ngửa là  $14,83 \pm 2,64^0$ , ở động tác nghiêng bên chân đau là  $20,27 \pm 3,03^0$ , xoay bên đau là  $14,50 \pm 3,31^0$  Nhóm chứng điểm trung bình tầm vận động CSTL Ở động tác cúi là  $45,97 \pm 8,53^0$ , ở động tác ngửa là  $15,83 \pm 2,64^0$ , ở động tác nghiêng bên chân đau là  $20,13 \pm 3,06^0$ , xoay bên đau là  $14,83 \pm 2,59^0$ , Hồ Thị Tâm trước điều trị tầm

vận động CSTL nhóm NC ở mức trung bình và khá là 100% [116], Kết quả nghiên của tác giả Trần Thị Kiều Lan, nhóm nghiên cứu tầm vận động CSTL khá tới trung bình chiếm 76,6%, nhóm chứng chiếm 76,7% [117]. Nghiên cứu của Lương Thị Dung, nhóm nghiên cứu có độ giãn và tầm vận động hạn chế nhẹ tới trung bình chiếm 77,1% [118].

Có sự khác biệt như vậy vì bệnh nhân đau vừa và nặng chiếm đa số mà đau là nguyên nhân chính gây nên hạn chế tầm vận động CSTL.

#### 4.3.2.6. Chức năng sinh hoạt theo thang điểm Oswestry Disability

Bệnh nhân đau thần kinh hông to thường đến khám và điều trị khi có những biểu hiện hạn chế trong lao động và sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân. Để đánh giá ảnh hưởng của đau thần kinh hông to đến sinh hoạt và lao động hàng ngày của bệnh nhân chúng tôi sử dụng bộ câu hỏi Oswestry Disability.

Tại thời điểm đánh giá bệnh nhân trước khi điều trị (bảng 3.20), hầu hết bệnh nhân trong nghiên cứu có chức năng hoạt động CSTL ở mức trung bình, trong đó nhóm nghiên cứu chiếm 75%, nhóm chứng chiếm 66,66%. Sự khác biệt về chức năng hoạt động CSTL giữa hai nhóm bệnh nhân trước điều trị không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

Theo kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Kim Oanh mức trung bình của nhóm nghiên cứu chiếm 86,67%, nhóm chứng chiếm 83,33% [113], Hồ Thị Tâm chức năng hoạt động CSTL ở mức trung bình trong nhóm nghiên cứu chiếm 100% [116]. Theo tác giả Trần Thái Hà chức năng hoạt động CSTL ở mức trung bình trong nhóm nghiên cứu chiếm 54,5%, nhóm chứng chiếm 57,4% [87], Lương Thị Dung, chức năng hoạt động CSTL ở mức độ trung bình trong nhóm nghiên cứu trước điều trị là 65,7% [118].

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. Thông qua thang điểm Oswestry Disability có thể 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 phương pháp điều trị cho người bệnh.

#### *4.3.2.7. Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân yêu cầu thống thể thận hư*

Đặc điểm phim chụp X -quang THCS được trình bày ở bảng 3.21 cho thấy hình ảnh THCS chủ yếu có gai xương (30%), hẹp khe khớp (18,3%). Ít gặp các dấu hiệu biến dạng cột sống (11,6%). Không có sự khác biệt về đặc điểm phim chụp X- quang CSTL giữa các bệnh nhân ở 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 THCS 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 [90].

#### *4.3.3. Tác dụng của điện châm trong điều trị bệnh nhân yêu cầu thống thể thận hư*

##### *4.3.3.1. Sự cải thiện mức độ đau của theo thang điểm VAS*

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 đáp ứng nhằm loại trừ tác nhân gây đau. Hầu như tất cả các bệnh đều có triệu chứng đau. Khả năng chẩn đoán bệnh thường phụ thuộc vào kiến thức về đau của các thầy thuốc. 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 theo thang điểm VAS.

Sự biến đổi giá trị trung bình mức độ đau theo thang điểm VAS trình bày trên biểu đồ 3.1 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 nghiên cứu, mức độ đau giảm dần qua các ngày điều trị từ  $6,23 \pm 0,94$  điểm trước điều trị xuống  $5,08 \pm 0,7$  điểm sau 4 ngày điều trị và sau 7 ngày còn  $4,25 \pm 0,76$  điểm. Ở nhóm chứng, mức độ đau giảm dần qua các ngày điều trị từ  $6,43 \pm 0,96$  điểm trước điều trị xuống còn  $5,35 \pm 0,77$  điểm sau 4 ngày điều trị và sau 7 ngày còn  $4,55 \pm 0,62$  điểm. Sự khác biệt về chỉ số VAS trung bình trước điều trị giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

So sánh nhóm NC và nhóm chứng sau điều trị chúng tôi nhận thấy sự giảm điểm giữa hai nhóm khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Cụ thể sau 4 ngày điều trị, nhóm NC chỉ số VAS trung bình là  $1,15 \pm 0,24$  điểm giảm nhiều hơn chỉ số VAS trung bình của nhóm chứng là  $1,08 \pm 0,19$  điểm. Sau 7 ngày điều trị, nhóm NC chỉ số VAS trung bình là  $1,98 \pm 0,18$  điểm giảm nhiều hơn so với nhóm chứng chỉ số VAS trung bình là  $1,88 \pm 0,34$  điểm.

Theo kết quả bảng 3.22 và bảng 3.23, sau 4 ngày và 7 ngày điều trị cả hai nhóm đều có sự cải thiện về mức độ đau với  $p < 0,05$ . Sau 7 ngày điều trị nhóm NC tỷ lệ bệnh nhân đau ít tăng từ 0% lên 66,66%, đau trung bình giảm từ 61,66% xuống 33,33%, không còn bệnh nhân đau nhiều. Hiệu quả giảm đau của nhóm NC trước và sau điều trị có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ . Nhóm chứng sau 7 ngày điều trị bệnh nhân đau ít tăng từ 0% lên 51,66%, đau trung bình giảm từ 58,33% xuống 48,33%, không còn bệnh nhân đau nặng. Hiệu quả giảm đau trong nhóm chứng giảm so với trước điều trị, có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Nhóm NC có tỉ lệ bệnh nhân mức độ đau ít ở nhóm NC (66,66%) chiếm tỉ lệ cao hơn nhóm chứng (51,66%), sự khác biệt về tỷ lệ giảm đau sau điều trị giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Theo nghiên cứu Nguyễn Thị Kim Oanh sau 30 ngày nhóm NC tỷ lệ bệnh nhân không đau tăng từ 0% lên 40,00%, tỷ lệ đau ít tăng từ 6,67% lên 60,00%, không còn bệnh nhân đau vừa và đau nặng [113]. Nghiên cứu của tác giả Lương Thị Dung cũng sau 30 ngày điều trị kết quả không đau và đau nhẹ là 85,8% [118]. Trong nghiên cứu của chúng tôi tuy thời gian điều trị không dài nhưng vẫn cho kết quả khả quan có thể do phác đồ cũng như kỹ thuật châm có vai trò quan trọng quyết định kết quả nghiên cứu.

Theo YHCT, “thông tắc bất thông, thông tắc bất thông” nghĩa là nếu khí huyết lưu thông, tuần hoàn bình thường thì không đau. Kích thích điện vào huyết làm khai thông khí huyết, kinh lạc, giải cơ nên làm giảm đau. Theo YHHĐ điện châm có tác dụng kích thích cơ thể tiết ra các chất Endorphin có tác dụng giảm đau rất mạnh, tại vùng kích thích hệ thống lưới mao mạch tăng, huyết quản tân sinh, lượng máu lưu thông tăng nhiều, tuần hoàn máu cũng được cải thiện sẽ điều chỉnh các rối loạn chức năng của tạng phủ.

#### 4.3.3.2. Sự cải thiện độ giãn CSTL (nghiệm pháp Schober)

Theo kết quả biểu đồ 3.2, độ giãn CSTL trung bình trước điều trị của nhóm NC là  $2,66 \pm 0,44$  cm, của nhóm chứng là  $2,51 \pm 0,44$  cm, sự khác biệt về chỉ số này trước điều trị giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Sau 4 ngày và 7 ngày điều trị độ giãn CSTL trung bình cả hai nhóm đều tăng với  $p < 0,05$ .

So sánh nhóm NC và nhóm chứng sau điều trị chúng tôi nhận thấy sự thay đổi độ giãn CSTL giữa hai nhóm khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ . Cụ thể sau 4 ngày điều trị, nhóm NC chỉ số Schober trung bình tăng nhiều hơn là  $0,59 \pm 0,05$  cm so với chỉ số Schober trung bình của nhóm chứng là  $0,17 \pm 0,03$  cm. Sau 7 ngày điều trị, nhóm NC chỉ số Schober trung bình là  $1,01 \pm 0,04$  cm tăng nhiều và mạnh hơn so với nhóm chứng chỉ số Schober trung bình là  $0,46 \pm 0,16$  cm.



Theo kết quả ở bảng 3.24 và 3.25 , sau điều trị 4 ngày và 7 ngày cả hai nhóm đều có sự cải thiện về tỷ lệ giãn CSTL, sự khác biệt trước và sau điều trị của hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Cụ thể sau 7 ngày điều trị mức độ giãn CSTL ở nhóm NC tăng trong đó mức tốt là 16,66%, mức khá là 66,66%, mức trung bình là 16,66%, không có mức kém trong khi đó nhóm chứng mức độ giãn CSTL mức kém là 3,33%, mức tốt 50%. Sự cải thiện độ giãn CSTL giữa hai nhóm khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Trong bệnh yếu cơ thống sự giảm độ giãn CSTL là hậu quả của triệu chứng đau. Từ kết quả trên, chúng tôi thấy rằng việc điều trị bằng điện châm mang lại hiệu quả cải thiện độ giãn CSTL ở cả 2 nhóm. Tuy nhiên với nhóm có điện châm huyết Ủy trung thì sự cải thiện độ giãn CSTL thay đổi nhanh và nhiều hơn so với nhóm không điện châm huyết Ủy trung, điều này hoàn toàn phù hợp với quan điểm của người xưa “Yêu thống Ủy trung cầu”.

#### *4.3.3.3. Sự cải thiện mức độ chèn ép rễ (góc độ Lasègue)*

Theo kết quả biểu đồ 3.3, chỉ số Lasègue trung bình trước điều trị của nhóm NC là  $51,53 \pm 8,4$  độ, của nhóm chứng là  $50,47 \pm 6,5$  độ, sự khác biệt trước điều trị giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

Sau 4 ngày và 7 ngày điều trị chỉ số Lasègue trung bình cả hai nhóm bệnh nhân đều tăng. Sự tăng chỉ số Lasègue trung bình sau điều trị so với trước điều trị của cả hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

So sánh nhóm NC và nhóm chứng sau điều trị chúng tôi nhận thấy: sau 4 ngày điều trị, nhóm NC chỉ số Lasègue trung bình là  $12,23 \pm 7,17$  độ tăng nhiều hơn so với chỉ số Lasègue trung bình của nhóm chứng là  $8,11 \pm 5,49$  độ. Sau 7 ngày điều trị, nhóm NC chỉ số Lasègue trung bình là  $24,66 \pm 7,18$  độ tăng nhiều và mạnh hơn nhóm chứng chỉ số Lasègue trung bình là  $15,21 \pm 7,74$  độ. Sự thay đổi chỉ số Lasègue trung bình giữa hai nhóm khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Theo kết quả ở bảng 3.26 và 3.27 trước điều trị tỷ lệ bệnh nhân ở nhóm NC có tỷ lệ chèn ép rễ trung bình là 70%, mức độ chèn ép rễ nặng là 11,66%. Nhóm chứng mức độ chèn ép rễ nặng là 6,66%, mức trung bình là 83,33%. Sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

Sau 4 ngày và 7 ngày điều trị mức độ cải thiện chèn ép rễ của hai nhóm đều tăng và nhóm nghiên cứu có mức cải thiện tốt hơn nhóm chứng, cụ thể sau điều trị 7 ngày, nhóm NC có mức độ cải thiện tốt tăng từ 0% lên 35%, Mức độ cải thiện khá tăng từ 18,33% lên 70%, trung bình giảm từ 70% xuống 18,33%, không có mức kém. Nhóm chứng mức độ tốt tăng từ 0% lên 16,66%, mức khá tăng từ 10% lên 68,33%, trung bình giảm từ 83,33% xuống 15% và không còn mức kém. Sự khác biệt về mức độ cải thiện chèn ép rễ giữa hai nhóm sau điều trị có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Dấu hiệu Lasègue là triệu chứng đánh giá khách quan sự chèn ép của rễ thần kinh hông to trong thoái hóa CSTL. Nghiệm pháp Lasègue dương tính trong nghiên cứu của Lại Đoàn Hạnh là 100% [102], Nguyễn Quang Vinh là 94,6% [108]. Đau gây co cứng cơ cạnh sống, co rút các gân cơ, dây chằng... làm tăng chèn ép rễ thần kinh, chèn ép rễ thần kinh lại gây đau gây khó khăn trong việc điều trị triệt để cho người bệnh. Sau quá trình kích thích điện lên huyết, thông qua cơ chế thần kinh và thể dịch mang lại hiệu quả giảm đau cho bệnh nhân do đó làm giảm chèn ép rễ dây thần kinh, giảm các triệu chứng của kích thích rễ.

#### *4.3.3.4. Sự cải thiện tầm vận động CSTL sau điều trị*

Chúng tôi đánh giá chức năng vận động CSTL của bệnh nhân ngoài độ giãn CSTL (nghiệm pháp Schober) còn có tầm vận động CSTL (6 động tác gấp, duỗi, nghiêng bên chân đau, nghiêng bên chân không đau, xoay bên chân

đau và xoay bên chân không đau). Trong tầm vận động CSTL, sự hạn chế tầm vận động CSTL là hậu quả của triệu chứng đau và co cứng cơ cạnh cột sống.

Trước điều trị, tầm vận động CSTL của hai nhóm là tương đương nhau ( $p>0,05$ ). Sau 4 ngày điều trị, tầm vận động CSTL của cả hai nhóm đều tăng rõ rệt so với trước điều trị ( $p<0,05$ ). Trong đó, sự cải thiện tầm vận động CSTL của nhóm nghiên cứu có hiệu suất chênh cao hơn so với nhóm chứng. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p<0,05$ .

Sau 7 ngày điều trị, tầm vận động CSTL của cả hai nhóm đều tăng lên một cách có ý nghĩa ( $p<0,05$ ). Trong đó sự cải thiện của động tác gấp, động tác duỗi, nghiêng và xoay của nhóm nghiên cứu có hiệu suất chênh cao hơn hẳn so với nhóm chứng có ý nghĩa thống kê với  $p<0,01$ .

Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Oanh [113], Cao Văn Vui [119]. Điều này khẳng định rằng với điện châm không chỉ giảm đau, tăng cường khả năng thực hiện các động tác của CSTL mà còn tác dụng phục hồi và duy trì tầm vận động bình thường của CSTL.

#### *4.3.3.5. Đánh giá sự cải thiện các chức năng sinh hoạt hàng ngày*

Đau và hạn chế tầm vận động ở bệnh nhân yêu cầu thống thể thậm hư biểu hiện bằng những hạn chế trong lao động và sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân là nguyên nhân khiến bệnh nhân phải đến bệnh viện khám và điều trị. Để đánh giá ảnh hưởng của đau dây thần kinh hông đến các chức năng sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân, chúng tôi dùng bộ câu hỏi Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire bao gồm 10 câu hỏi.

Qua biểu đồ 3.10 cho thấy trước điều trị, các chức năng sinh hoạt của nhóm nghiên cứu và nhóm chứng tương đương ( $p>0,05$ ). Ở nhóm nghiên cứu, điểm Oswestry Disability tăng dần qua các ngày điều trị từ  $16,35 \pm 1,03$  lên  $20,73 \pm 2,13$  sau 4 ngày điều trị và tăng lên  $31,08 \pm 2,11$  sau 7 ngày điều trị

( $p < 0,01$ ). Ở nhóm chứng, điểm Oswestry Disability tăng dần từ  $15,93 \pm 0,95$  lên  $20,07 \pm 1,85$  sau 4 ngày điều trị và tăng lên  $25,42 \pm 1,99$  sau 7 ngày điều trị ( $p < 0,05$ ). So sánh giữa hai nhóm sự khác biệt cũng có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Thông qua bảng 3.28 và 3.29, kết quả mức tốt của nhóm NC tăng từ 0% lên 33,33%, khá tăng từ 16,66% lên 41,66%, nhóm chứng mức tốt tăng từ 0% lên 16,66%, mức khá tăng từ 20% lên 63,23%. Nhóm nghiên cứu có mức cải thiện tốt nhiều gấp đôi nhóm chứng. Sự khác biệt giữa hai nhóm sau điều trị có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

So sánh với kết quả nghiên cứu của tác giả Lê Thị Kiều Hoa [56] (mức độ tốt, khá đạt 36,4%) và Nguyễn Thị Kim Oanh (mức tốt 40%) nhận thấy sự cải thiện chức năng hoạt động CSTL đạt mức độ tốt trong nghiên cứu của chúng tôi là tương đương [113].

Trong nghiên cứu này chúng tôi đã sử dụng điện châm huyệt nằm trên cơ lưng to, các huyệt Giáp tích 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. Ngoài ra khi châm huyệt Ủy trung (là huyệt hợp kinh bàng quang) có tác dụng kích thích khí huyết lưu thông vùng thắt lưng chân giúp điều hòa hoạt động mạch máu, cũng như sự dinh dưỡng của các cơ quan trong cơ thể. Ủy, còn gọi là ủy đốn, hay gọi là ủy khuất, kích thích riêng huyệt này có thể làm chân mềm ra, ngoài ra, kinh khí Túc Thiếu âm từ mắt cá trong lên Âm cốc, sang ngang vào nếp gấp khuỷu mà gặp Ủy trung, do đó Ủy trung trị đau lưng do thận hư vì hội tụ kinh khí Túc Thái Dương và Túc Thiếu Âm.

#### 4.3.3.6. Hiệu quả cải thiện các triệu chứng lâm sàng khác

Theo kết quả ở bảng 3.30 và 3.31, trước điều trị các triệu chứng lâm sàng của cả hai nhóm NC và nhóm chứng là tương đương nhau ( $p > 0,05$ ). Sau 4 ngày và 7 ngày điều trị các triệu chứng lâm sàng của cả hai nhóm đều được cải thiện, Sự cải thiện của hai nhóm sau điều trị có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Cụ thể sau điều trị dấu hiệu co cứng cơ giảm từ 83,33% xuống còn 15% (nhóm NC), nhóm chứng giảm từ 90% xuống còn 38,33%, dấu hiệu bầm chướng, nhóm NC giảm từ 91,66% xuống còn 13,33%, nhóm chứng giảm từ 96,66% xuống còn 35%. Thống điểm Valleix, nhóm NC giảm từ 96,66% xuống còn 15%, nhóm chứng giảm từ 100% xuống còn 50%. Sự khác biệt giữa hai nhóm sau điều trị có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$

So sánh với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Kim Oanh [113] co cứng cơ giảm từ còn 20,00% , dấu hiệu bầm chướng còn 20,00%, thống điểm Valleix còn 13,33%. Nguyễn Quang Vinh [108] sau điều trị co cứng cơ cạnh sống còn 17,8%, dấu hiệu bầm chướng còn 66,7%, Valleix còn 46,7%.

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 chức năng sinh hoạt hằng ngày của bệnh nhân.

#### 4.3.3.7. Kết quả điều trị chung

Để đánh giá hiệu quả điều trị bệnh nhân yêu cầu thống kê thận hư chúng tôi căn cứ vào nhiều yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và lao

động của người bệnh. Vì vậy, trong nghiên cứu này chúng tôi đánh giá kết quả điều trị dựa trên các chỉ tiêu: Mức độ đau (VAS), mức độ chèn ép rễ (Lasègue), độ giãn CSTL (Schober), tầm vận động CSTL (6 động tác: Gấp, duỗi, nghiêng hai bên, xoay hai bên) và các chức năng sinh hoạt (Owestry Disability).

Kết quả ở bảng 3.32 và bảng 3.33 cho thấy trước điều trị cả hai nhóm đều ở mức trung bình và kém trong đó nhóm NC trung bình là 23,33%, kém là 76,67%. Nhóm chứng tỷ lệ trung bình là 30%, kém là 70%.

Sau 4 ngày điều trị, nhóm NC tỷ lệ tốt tăng từ 0% lên 3,33%, khá tăng từ 0% lên 50%, trung bình là 30,00%, không còn tỷ lệ kém. Nhóm chứng tỷ lệ khá từ 0% lên 18%, trung bình tăng từ 30% lên 60%, kém giảm từ 70% xuống còn 10%. Sự khác biệt trước và sau điều trị nhóm NC  $p < 0,01$ , nhóm chứng  $p < 0,05$ . Sự khác biệt giữa hai nhóm sau điều trị  $p < 0,01$ .

Sau 7 ngày điều trị, nhóm NC tỷ lệ tốt tăng từ 0% lên 41,66%, khá tăng từ 0% lên 25%, trung bình còn 33,33%, không có kém, nhóm chứng tỷ lệ tốt từ 0% tăng 8,33%, khá tăng từ 0% lên 16,66%, trung bình tăng từ 30% lên 75%, không có kém. Chúng tôi nhận thấy kết quả điều trị của nhóm nghiên cứu cao hơn một cách có ý nghĩa so với nhóm chứng với  $p < 0,01$ .

So sánh với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Kim Oanh sau điều trị, nhóm NC tỷ lệ tốt tăng từ 0% lên 50,00%, khá tăng từ 0% lên 33,33%, trung bình còn 16,67%, không có kém [113]. Theo Nguyễn Quang Vinh (2012) đánh giá tác dụng của phương pháp xoa bóp Shiatsu trong điều trị đau thần kinh hông to do thoát vị đĩa đệm, mức độ tốt, khá đạt 51,1%, mức trung bình đạt 42,2% [108], chúng tôi nhận thấy kết quả điều trị chung trong nghiên cứu của chúng tôi là tương đương. So sánh với tác giả Lại Đoàn Hạnh (2008) thủy châm Bidizym điều trị hội chứng thắt lưng hông trên 35 bệnh nhân kết quả tốt đạt 57,14%, khá 31,43% [102].

Từ các phân tích trên cho thấy điện châm không những có tác dụng giảm đau trong điều trị bệnh yếu cơ thống thể thận hư mà còn nhanh chóng khôi phục độ giãn CSTL, cải thiện chức năng hoạt động hằng ngày, góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống của người bệnh. Đây cũng là đóng góp của nghiên cứu này trên thực tiễn lâm sàng trong việc phối hợp huyết châm cứu, đặc biệt là những nhóm huyết được sử dụng theo kinh nghiệm người xưa để lại, điều này giúp các thầy thuốc có thêm lựa chọn phương pháp châm hiệu quả hơn để điều trị cho bệnh nhân, đặc biệt là đối với những trường hợp bệnh nhân lớn tuổi, có bệnh lý thuộc hệ tiêu hóa, hoặc suy giảm chức năng gan, thận, không thể hoặc hạn chế sử dụng thuốc giảm kháng viêm giảm đau.

#### *4.3.3.8. So sánh kết quả điều trị của hai nhóm theo thể bệnh YHCT.*

Theo kết quả bảng 3.34 và bảng 3.35, cho thấy kết quả điều trị cả 2 thể thận âm hư và dương hư của 2 nhóm đều cải thiện. Trong đó, các triệu chứng đau, độ giãn CSTL, góc độ Lasègue, tầm vận động CSTL, các chức năng hoạt động CSTL của nhóm NC cho kết quả điều trị tốt hơn nhóm chứng. Tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi ở bảng 3.36, so sánh giữa hai thể bệnh thận âm hư và thể thận dương hư ở nhóm nghiên cứu kết quả điều trị không có sự khác biệt  $p > 0,05$ . Do vậy không thể kết luận điện châm sẽ tốt cho thể nào hơn.

#### *4.3.3.9. Sự thay đổi của mạch, huyết áp, nhịp thở của bệnh nhân dưới tác dụng điện châm các huyết.*

Theo bảng 3.37 cho thấy tình trạng mạch, huyết áp, nhịp thở của bệnh nhân tại các thời điểm nghiên cứu là không có sự khác biệt ( $p > 0,05$ ). Như vậy, điện châm điều trị yếu cơ thống thể thận hư không ảnh hưởng đến các chỉ số sinh tồn của người bệnh. Nhận xét của chúng tôi phù hợp với kết quả của nhiều nghiên cứu điều trị một số chứng đau trước đây [26].

*4.3.3.10. Đánh giá sự thay đổi ngưỡng cảm giác đau và hàm lượng beta-endorphin.*

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 yếu đuối thống, cơn đau ảnh hưởng đến sinh hoạt và chất lượng cuộc sống khiến người bệnh đến gặp thầy thuốc với mong muốn được giải phóng khỏi đau đớn để trở lại sinh hoạt bình thường.

Điều trị 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 cảm giác đau, khả năng chịu đau cũng như đáp ứng của từng cá thể đối với đau là rất khác nhau. Ngưỡng cảm giác đau, là khả năng chịu đựng của con người trước tác nhân gây đau được đo bằng máy đo ngưỡng đau Analgesy-Metter (Italia).

Kết quả bảng 3.38 cho thấy, không có sự khác biệt về ngưỡng đau trước điều trị giữa hai nhóm nghiên cứu ( $p > 0,05$ ). Ở nhóm NC, ngưỡng đau của bệnh nhân từ  $333,87 \pm 9,65$  g/s tăng lên  $398,20 \pm 11,35$  g/s sau điều trị 1 lần và tăng tới  $473 \pm 20,16$  g/s sau 7 ngày điều trị; Ở nhóm chứng, ngưỡng đau từ  $332,77 \pm 12,83$  g/s trước điều trị, tăng lên  $359,5 \pm 8,18$  g/s sau điều trị 1 lần và tăng đến  $387,7 \pm 10,26$  g/s sau 7 ngày điều trị ( $p < 0,05$ ). Hệ số giảm đau K ở nhóm NC sau điều trị lần 1 là  $1,19 \pm 1,17$ , sau 7 ngày điều trị là  $1,41 \pm 2,08$ , tương ứng với hệ số giảm đau K ở nhóm chứng lần lượt là  $1,07 \pm 1,25$  và  $1,16 \pm 0,79$  ( $p < 0,05$ ).

Theo YHHĐ, kích thích điện lên huyết qua kim châm là phương pháp cho tác động một dòng điện nhất định lên các huyết để phòng bệnh và chữa bệnh. Hiện nay người ta bắt đầu nói nhiều đến mối quan hệ giữa hệ thống nội tiết, miễn dịch và hệ thống thần kinh. Sự liên quan đa chiều giữa 3 hệ thống



này đã được tìm thấy trong nhiều cơ chế điều hoà chức năng của cơ thể, đặc biệt là cơ chế chống đau. Sự tăng dần ngưỡng đau sau điều trị ở nhóm điện châm 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. Theo YHCT gọi “Đau” là “Thống”. Trong sách Tố vấn, thiên “Âm dương ứng tượng đại luận” có viết “Thông tắc bất thống, thống 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. Các kết quả về sự biến đổi ngưỡng cảm giác đau 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, thông kinh hoạt lạc [1].

Theo các nhà nghiên cứu cơ chế chống đau thì cơ chế chống đau của cơ thể con người theo hai con đường thần kinh và thần kinh - thể dịch. Trong chống đau theo con đường thần kinh - thể dịch thì các chất trung gian hoá học giữ một vai trò đặc biệt quan trọng. Có ít nhất 9 chất giống opiate đã được tìm thấy ở nhiều vùng của hệ thống thần kinh. Đồng thời người ta cũng đã chứng minh được sự có mặt của các receptor tiếp nhận opiate ở hệ thần kinh trung ương đặc biệt ở các vùng của hệ thống giảm đau trong não và tủy.

Các chất truyền đạt thần kinh quan trọng nhất đó là: endorphin, met-enkephalin, leu-enkephalin và dynorphin. Có nhiều loại endorphin nhưng chất có hoạt tính mạnh nhất là beta-endorphin, đây là một peptid có phân tử lớn và có nhiều ở tuyến yên.

Các kết quả nghiên cứu trình bày trên bảng 3.39 cho thấy hàm lượng beta-endorphin trong máu của 2 nhóm tăng lên có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ) dưới tác dụng của điện châm. Trước điều trị hàm lượng beta-endorphin trung bình trong máu của nhóm NC là  $879,29 \pm 213,67$  ng/l, sau điều trị lần 1 tăng lên  $1325,38 \pm 1096,70$  ng/l ( $p < 0,05$ ) và sau 7 ngày điều trị tăng lên tới

1650,93±1254,54 ng/l. Nhóm chứng trước điều trị là 842,05±194,39 ng/l, sau điều trị 1 lần 870,76 ± 236,60 ng/l, sau 7 ngày là 1293,01 ± 997,14 ng/l.

Sự gia tăng hàm lượng beta-endorphin của nhóm NC tăng cao hơn nhiều so với nhóm chứng sau điều trị 1 ngày và 7 ngày với  $p < 0,05$ . Theo YHHĐ, beta-endorphin là một trong những chất sinh học tham gia trong hệ thống giảm đau của cơ thể. Xung điện được tạo ra từ các huyết bị kích thích bằng điện châm truyền tới các vùng có khả năng làm mất cảm giác đau ở trên não. Tín hiệu này được truyền tới sừng sau tủy sống kích thích tuyến yên và tế bào não bài tiết enkephalin và endorphin. Hai chất này ức chế bài tiết chất P và gây ra ức chế trước khớp thần kinh, do đó chặn đường dẫn truyền cảm giác đau qua sợi Aδ và sợi C. Theo YHCT, Ủy trung còn gọi là Huyết kích, kích trung, là huyết hợp thuộc kinh Túc thái dương bàng quang. Túc thái dương bàng quang trong quá trình đi từ đầu xuống chân ngoài việc tương thông với kinh khí của mạch Đốc còn phân ra hai nhánh đi dọc hai bên cột sống. Yêu cước thống hoặc yêu bối đông thông là chứng bệnh chủ yếu của đường kinh này. Ủy trung là nơi tụ hội hai nhánh của bản kinh đi dọc hai bên cột sống nên là huyết vị rất thích hợp để sơ thông kinh khí vùng lưng. Lưng là phủ của thận, thận với bàng quang có quan hệ biểu lý. Ủy trung lại huyết hợp của kinh bàng quang, vậy nên trong chứng yêu cước thống thể thận hư việc trọng dụng Ủy trung là điều rất hợp lý. Thời xưa, trong trường hợp đau lưng cấp tính, cổ nhân thường dùng phương pháp chích huyết huyết Ủy trung bằng cách lấy kim tam lăng hoặc kim thô chích cho xuất huyết rồi lại gia thêm bầu giác. Phương pháp này đối với đau lưng cấp do chấn thương hoặc cảm thụ phong hàn thấp tà thường có hiệu quả rõ rệt. Sách Tố vấn Thích yêu thống luận viết: "Túc thái dương mạch lệnh nhân yêu thống, dẫn hạng bối khao bối như trọng trảng, thích kỳ Kích trung, thái dương chính kinh xuất huyết". Có người cho rằng, Ủy trung chỉ thích hợp với yêu cước thống thể thực chứng mà

không nên dùng cho hư chứng. Ví như, sách Loại kinh đồ dục viết: "Phàm thận dữ bàng quang thực như yêu cước thống giả, thích xuất huyết diệu, hư giả bất nghi thích thận chi". Thực tế lâm sàng từ cổ chí kim kinh nghiệm dùng Ủy trung để trị liệu hư chứng yêu cước thống không phải là hiếm. Ví như, sách Linh khu tạp bệnh có viết: "Yêu cước thống trung nhiệt nhi suyễn, thủ túc thiếu âm, quắc trung xuất huyết" hay như sách Linh quang phú cũng cho rằng: "Ngũ ban yêu thống Ủy trung an", có nghĩa là Ủy trung có thể trị liệu năm loại yêu cước thống. Sách Hành châm chỉ yếu ca nói rất rõ: "Hoặc châm hư, Khí hải, Đan điền, Ủy trung kỳ". Như vậy, có thể thấy, Ủy trung không những có khả năng trị liệu hư chứng yêu cước thống mà thậm chí còn tỏ ra hết sức hữu hiệu [2].

Nghiên cứu về mối tương quan giữa ngưỡng cảm giác đau và hàm lượng beta-endorphin được thể hiện qua bảng 3.40 cho thấy hệ số tương quan r sau 1 lần và 7 ngày điều trị là 0,17 và 0,21. Tuy nhiên mối tương quan này không cao, nên chúng tôi cho rằng trong việc kiểm soát đau không chỉ là có một chất beta-endorphin tham gia, mà có sự tham gia của nhiều chất hóa học khác được chế tiết từ các hệ thống kiểm soát cảm giác đau khác nhau trong hệ thần kinh trung ương giống các nghiên cứu khác đã đề cập như Hoàng Khánh Hằng khi điện châm huyết Hợp cốc [27], Bùi Mỹ Hạnh khi điện châm huyết Nội quan [16], Phạm Hồng Vân khi điện châm huyết Thận du [26], Đỗ Công Huỳnh, Nguyễn Bá Quang, Nghiêm Hữu Thành ở bệnh nhân phẫu thuật bấu cổ, bệnh nhân đau do ung thư vòm họng và trên thỏ thực nghiệm cũng có nhận xét tương tự [75],[120].

Như vậy, các kết quả được trong công trình này cho phép chúng tôi đứng 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 beta-endorphin trong máu.

## KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu một số đặc điểm sinh học huyết Ủy trung trên 180 người trưởng thành bình thường, đặc điểm bệnh lý huyết Ủy trung trên 120 bệnh nhân yếu cước thống và hiệu quả của điện châm huyết Ủy trung trên 60 bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư, được thể hiện cụ thể như sau:

1. Huyết Ủy trung ở người trưởng thành bình thường là điểm chính giữa nếp lằn ngang vùng trám khoeo chân. Huyết có hình dạng tròn ở trên bề mặt da với diện tích  $14,86 \pm 1,61 \text{ mm}^2$ , có các đặc điểm: Nhiệt độ da vùng huyết là  $31,55 \pm 0,33 \text{ }^\circ\text{C}$ , cường độ dòng điện qua da vùng huyết là  $112,15 \pm 6,44 \text{ }\mu\text{A}$ . Không có sự khác biệt về các chỉ số này ở hai bên cơ thể cũng như ở hai giới nam và nữ ( $p > 0,05$ ). Nhóm tuổi từ 19-30 và 31-40 đều có nhiệt độ da, cường độ dòng điện qua da cao hơn so với nhóm tuổi 41-60 ( $p < 0,05$ ).

2. Huyết Ủy trung ở bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư có nhiệt độ da vùng huyết là  $30,54 \pm 0,75^\circ\text{C}$ , cường độ dòng điện qua da vùng huyết là  $93,44 \pm 10,01 \mu\text{A}$ , thấp hơn so với người trưởng thành bình thường ( $p < 0,05$ ) và sau điều trị bằng điện châm, các chỉ số này trở về gần với giá trị như ở người trưởng thành bình thường ( $p > 0,05$ ).

3. Điều trị bệnh nhân yếu cước thống thể thận hư bằng điện châm theo công thức huyết: Ủy trung, Giáp tích L4, L5, S1, Đại trường du, Trật biên, Thứ liêu, Hoàn khiêu, Thừa Phù, Dương lăng tuyền, Thừa sơn, Côn lân (bên đầu) châm tả tần số 5 Hz. Thận du (2 bên) châm bổ tần số 3 Hz. Cho kết quả điều trị loại tốt là 41,66%, loại khá là 25% cao hơn so với nhóm chứng có công thức huyết tương tự nhưng không điện châm huyết Ủy trung ( $p < 0,01$ ), kết quả được thể hiện qua các chỉ số sau:

- Cải thiện mức độ đau theo thang điểm VAS, Schober, nghiệm pháp Lasègue, tầm vận động cột sống, thang điểm Oswestry Disability, các chỉ số này đều có hiệu suất chênh cao hơn nhóm chứng ( $p < 0,05$ ).

- Ở nhóm NC, ngưỡng đau của bệnh nhân tăng từ  $333,87 \pm 9,65$  g/s lên  $398,20 \pm 11,35$  g/s sau điều trị 1 lần và tăng  $473 \pm 20,16$  g/s sau 7 ngày điều trị, chỉ số này cao hơn nhóm chứng ( $p < 0,05$ ).

- Hàm lượng beta-endorphin trong máu nhóm NC tăng từ  $879,29 \pm 213,67$  ng/l lên  $1325,38 \pm 1096,70$  ng/l sau điều trị lần 1 và sau 7 ngày điều trị tăng lên tới  $1650,93 \pm 1254,54$  ng/l, chỉ số này cao hơn nhiều so với nhóm chứng ( $p < 0,05$ ).

**KIẾN NGHỊ**

1. Nên mở rộng nghiên cứu tác dụng khi điện châm huyết Ủy trung ở những thể bệnh khác của yêu cước thống.

2. Tiếp tục nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian kéo dài hơn để thấy rõ hiệu quả lâu dài của điện châm đối với bệnh yêu cước thống thể thận hư.

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

1. Vũ Thái Sơn, Nguyễn Bá Quang, Lê Đình Tùng (2016). Một số đặc điểm sinh học của huyết Ủy trung trên người bình thường nhóm tuổi 19-40. *Tạp chí Sinh lý số20 ,tr.51*
2. Vũ Thái Sơn, Nguyễn Bá Quang, Lê Đình Tùng (2017). So sánh một số đặc điểm sinh học huyết Ủy trung trên người bình thường nhóm tuổi 19-40 và nhóm tuổi 41-60 . *Tạp chí Châm cứu số3 ,tr.12*
3. Vũ Thái Sơn, Nguyễn Bá Quang, Lê Đình Tùng (2017). So sánh một số đặc điểm huyết Ủy trung trên bệnh nhân yếu cơ thể thận hư và người bình thường. *Tạp chí Y học thực hành số11 ,tr.43*

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. 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.
2. Nguyễn Tử Siêu (biên dịch) (1994). *Hoàng đế Nội kinh Tố vấn*. Nhà xuất bản Thành phố Hồ Chí Minh.
3. Viện Y học cổ truyền Việt Nam (1984). *Châm cứu học*. Nhà xuất bản y học, Hà Nội.
4. 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 PTS khoa học Sinh học, Trường Đại học Quốc gia Hà nội.
5. 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 sĩ y học, Hà Nội.
6. 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.
7. 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.
8. Nguyễn Thị Vân (2005). *Nghiên cứu một số chỉ số sinh học trên huyết Nguyên*, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội
9. Nguyễn Tài Thu (1995). *Châm cứu chữa bệnh*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
10. Nguyễn Tài Thu (2004). *Mãng châm chữa bệnh*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội: tr. 29-42.
11. Hoàng Khánh Hằng (2001). *Nghiên cứu đặc điểm huyết Hợp cốc 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.



12. Đỗ Công Huỳnh và CS (1994). Đặc điểm và tác dụng sinh lý của các huyệt châm cứu. *Tạp chí Sinh lý học Việt Nam*, số đặc biệt: tr. 56 - 65.
13. Vũ Văn Lạp (1996). *Nghiên cứu đặc điểm huyệt Túc tam lý và ảnh hưởng của điện châm huyệt này lên chức năng một số cơ quan trong cơ thể*, Tóm tắt luận án PTS khoa học Y-Dược, Hà Nội.
14. Nguyễn Tài Thu, Trần Thúy (1997). *Châm cứu sau đại học*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
15. Cai W.(1992). Acupuncture and nervous system, *American Journal of Chinese. Medicine.*, 20 (3-4): 331-337.
16. Bùi Mỹ Hạnh (2003). *Nghiên cứu đặc điểm của huyệt nội quan và ảnh hưởng của điện châm huyệt này lên một số chỉ số sinh học*, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
17. Văn Đình Hoa (1997). Cơ quan, tế bào tham gia đáp ứng miễn dịch, *Miễn dịch học*. Nhà xuất bản Y học, tr 37 – 51.
18. Kwok G., Cohen M., Cosic I. (1998). Mapping acupuncture points using multi channel device. *Australas-Phys-Eng- Sci-Med*, 21(2), 68-72.
19. Xu Y.X., Chen G.Z., Li L.J., Liu S.H. (2012). Research on the effect of light and heat sensing along meridian of Chinese medicine. *J Lasers Med Sci* 3(1): p. 6-14.
20. Huang Y., Yang H., Wang Y. et al (2011). In vivo experimental study of optical characteristics of human acupuncture points. *Fron. Optoelectron China*. 4(2): p. 223-227
21. 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.
22. Nguyễn Thị Vân Anh; Phạm Thị Minh Đức; Hoàng Bảo Châu (2003). Nghiên cứu đặc điểm nhiệt độ 12 cặp huyệt Nguyên ở người trưởng thành. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. 25(5): tr. 39- 44.
23. Phan Quang Chí Hiếu (2007). *Châm cứu học*, Nhà xuất bản Y học,
24. Lê Văn Sửu, Nguyễn Tấn Phong (1995). *Chẩn đoán và theo dõi điều trị bệnh bằng đo nhiệt độ kinh lạc*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

25. Nguyễn Thị Vân Thái (1995). Kết quả thực nghiệm đánh giá tính an toàn của điện châm khi xung điện qua tim và tủy sống. *Tạp chí châm cứu số 18*, 25-29.
26. 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.
27. 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.
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. Bộ môn Y học cổ truyền, trường Đại học Y Hà Nội (2005). *Bài giảng y học cổ truyền, tập 2*. Nhà xuất bản y học, Hà Nội: tr. 166- 169.
30. Still J., Konrad J. (1985). The effect of acupuncture on hematological and biochemical values in dogs with endoparasitic infections. *Vet. Med. Praha*, 30 (11), 687- 698.
31. Gao C., Meng J., Fu W., Song L.(1992). Effect of electrocupuncture on myocardial oxygen metabolism and pH of coronary sinus blood during experimental angina pectoris. *Chen-Tzu-Yen-Chiu.*, 17 (1), 28- 32.
32. Huang K., Zhang X., Cai H. (1992). Observations on the changes in plasma pH and kalium content and the effect of acupuncture on them in the rats with hemorrhagic shock. *Chen-Tzu-Yen-Chiu*, 17(2), 133- 135.
33. Liu Z., Sun F., Li T., Wang Y., Hu K. (1993). Effect of acupuncture on weight loose evaluated by adrenal function. *J. Tradit. Chin. Med.*, 13(3), 169-173.
34. Song X., Tang Z., Hou Z., Shan H., Chen Y. (1990). The anti-hemorrhagic shock of acupuncture on Neiguan and its effect on the cardial pump function and the blood viscosity. *Chen-Tzu-Yen-Chiu* 15(1), 30-34.

35. Song X., Tang Z., Hou Z., Zhu S. (1993). An experimental study on acupuncture anti-hemorrhagic shock. *Journal of Traditional Chinese Medicine*, 13(2), 115- 119.
36. Furiwara R., Tong Z.G., Matsuoka H., Shibata H., Iwamoto M., Yokoyama M.M. (1991). Effects of acupuncture on immune response in mice, *Int. J. Neurosci.*, 57(1-2), 141- 150.
37. Futorny S.M. (1997). The immune characteristic of pregnant women with iron deficiency anemia after combined treatment using reflex acupuncture therapy. *Lik Sprava*, 5-6(3), p103-107.
38. Guardia L., Secreti P., Petif (1996). The state of the art on the effects of acupuncture-moxibustion on the immune system. A literature review. The forth world conference on acupuncture. *Program abstracts*, p 321.
39. Kho H.G., Van-Egmond J., Eijk R.J., Kapteyns W.M.(1991). Lack of influence of acupuncture and transcutaneous stimulation analgesia on the immunoglobulin levels and leukocyte counts following upper abdominal surgery. *Eur.J. Anaesthesiol*, 8(1), 39-45.
40. Liu X., Sun L., Xiao J., Yin S., Liu C., Li Q., Li H., Jin B. (1993). Effect of acupuncture and point- injection treatment on immunologic function in rheumatoid arthritis. *J. Tradit. Chin. Med.*, 13 (3), 174-178.
41. Wu B.(1995). Effect of acupuncture on the regulation of cell-mediated immunity in patients with malignant tumors. *Chen-Tzu-Yen-Chiu.*, 20(3), 67-71.
42. Bianchi M., Jotti E., Sacerdote P., Panerai A.E. (1991). Traditional acupuncture increases the content of beta-endorphin in immune cell and influence mitogen induced proliferation. *Am J Chin Med*, 19(2), 101-104.
43. Melmed S.(2001). The immuno-neuroendocrine interface. *The Journal of Clinical Investigatio*,108(11), 1563-1566.
44. Okumura M., Toriizuka K., Iijima K. et al (1999). Effects of acupuncture on peripheral T lymphocyte subpopulation and amounts of cerebral catecholamines in mice. *Acu. Electrother. Res.* 24(2), 127-139.

45. Petti F., Bangrazi A., Liguori A., Reale G., Ippoliti F. (1998). Effects of acupuncture on immune response related to opioid-like peptides. *J-Tradit-Chin-Med*, 18(1), 55- 63.
46. Chiu Y.J., Chi A., Reid I.A. (1997). Cardiovascular and endocrine effect of acupuncture in hypertensive patients. *Clin-Exp-Hypertens.*, 19(7), 1047-1063.
47. Kasahara T., Amemiya M., Wu Y., Oguchi K.(1993). Involvement of central opioidergic and nonopioidergic system in the suppressive effect of acupuncture on delayed type hypersensitivity in mice. *Int. J Immunopharmacol*, 15(4), 501- 508.
48. Vukolova Z.P., Oganova A.G., Sukhanova M.V.(1998). Experience in using acupuncture reflexotherapy combined with weight-reducing diet therapy in hypertension. *Ter Arkh* 70(8), 41-45.
49. Lin J.G., Lin J.C., Ho S.J.(1996). Effects of acupuncture at Zusanli and Neiguan on Resting Cardiopulmonary Function. *Chin. Med. J. Engl* 109(6), 482-485.
50. Chen L., Liu X.L., Wang X.Y., Yan G.T., Heo X.H., Wan L.H., Mu Y.M. (1996). Effects of ear acupuncture on adrenoreceptor in lung tissues of guinea pigs with experimental asthma. *The Forth world conference on acupuncture-Program abstracts*, p 329.
51. Jin H.O., Zhou L., Lee K.Y., Chang T.M., Chey W.Y. (1996). Inhibition of acid secretion by electroacupuncture is mediated via beta endorphin and somatostatin. *Am. J. Physiol.*, 271 (3 Pt1), 524-530.
52. Al Sadi M., Newman B., Julios S.A. (1997). Acupuncture in the prevention of postoperative nausea and vomiting. *Anesthesia* 52(7), 658-661.
53. Dundee J.W., Ghaly G.(1991), Local anesthesia blocks the antiemetic action of P6 acupuncture. *Clin.Pharmacol.Ther.*, 50(1),78-80.
54. Lin X., Liang J., Ren J., Mu F., Chen J.D. (1997). Electrical stimulation of acupuncture points enhances gastric myoelectrical activity in humans. *Am J Gastroenterol*, 92(9), 1527-1530.

55. Dawidson I., Angmar-Mansson-B., Theodorsson E., Lundeberg T. (1998). The influence of sensory stimulation (acupuncture), on the release of neuropeptides in the saliva of healthy subject. *Life-Sci.*, 63(8), 659-674.
56. Trần Thúy, Nguyễn Thị Tú Anh (2002). Châm cắt con nắc cụt trong 3 năm 1994-1997. *Tuyển tập công trình NCKH- chuyên đề YHCT*, Đại học Y Hà Nội, 3, tr.186-192 .
57. Lao L., Wong R.H., Berman B., Wynn R.L.(1995). Electroacupuncture reduces morphin induced emesis in ferrets. *J alter Complement Med*, 1(3), 257-261.
58. Lee T.L.(1999). *Acupuncture and chronic pain management*. Consultation meeting on traditional and modern medicine harmonizing the two approaches, 218- 228.
59. Li J., Fan T., Chu X. (1990). Electron microscopic observation on the effect of electroacupuncture on the ultrastructure of periaqueductal gray
60. Bing Z., Villanueva L., Le Bars D. (1991). Acupuncture-evoked responses of subnucleus reticularis dorsalis neurons in the rat medulla. *Neuroscience*, 44(3), 693-703.
61. Chen Y., Wang Y., Yin Q. (1991). The role of paraventricular nucleus of hypothalamus in acupuncture analgesia in rats. *Chen-Tzu-Yen- Chiu.*, 16(1), 32- 38.
62. Futaesaku Y., Zhai N., Ono M., et al (1995). Brain activity of a rat reflects apparently the stimulation of acupuncture. A radioautography using 2-deoxyglucose. *Cell. Mol. Biol. Noisy le Grand*, 41(1), 161-170.
63. Hsieh C.L.(1998). Modulation of cerebral cortex in acupuncture stimulation. a study using sympathetic skin response and somatosensory evoked potentials. *Am-J-Chin-Med.*, 26 (1), 1-11.
64. Hsieh C.H., Li T.C., Lin C.Y., Tang N.Y. , Chang Q.Y. (1998). Cerebral cortex participation in the physiological mechanism of acupuncture stimulation . A study by auditory endogenous potentials (P300). *Am .J. Chin. Med*, 16(3-4), 265-274.

65. Ku Y.H., Zou C.J. (1993). Beta-endorphinergic neurons in nucleus arcuatus and nucleus tractus solitari mediated depressor-bradycardia effect of Tinggong 2Hz electroacupuncture. *Acupunct. Electrother. Res.*, 18(3-4), 175-184.
66. Mo X., Li D., Pu Y., Xi G., Le X., Fu Z. (1993). Chinese studies on the mechanism for acupuncture stimulation of ovulation. *J. Tradit. Clin. Med.*, 13 (2), 115-119.
67. Han S.H., Yoon S.H., Cho Y.W. (1999). Inhibitory effects of electroacupuncture on stress responses evoked by tooth-pulp stimulation in rats. *Physiol and Behavior*, 66(2), 217-222.
68. Arthur C. Guyton and John E. Hall - *Textbook of Medical Physiology*, 2008.
69. Bộ môn sinh lý học, Trường ĐH Y Hà Nội (1987). “Sinh lý đau”, *Bài giảng chuyên đề sinh lý học (tập 1)*. Nhà xuất bản Y học, trang 138-153.
70. Vũ Anh Nhị (2003). *Thần kinh học*. Nhà xuất bản Y học.
71. Hoàng Bảo Châu (1993). *Châm cứu học*. Nhà xuất bản Y học.
72. Hoàng Bảo Châu (1981). Tác dụng và cơ chế tác dụng của châm tê, *Thông tin Đông y*, 3 – 4 (31). Tr 3 - 5.
73. Lê Quang Cường (1997). *Các phương pháp điện sinh lý trong thăm khám hệ thần kinh ngoại biên*. Nhà xuất bản Y học.
74. Chiu – YJ, Chi – A, Reid – IA (1997). Cardiovascular and endocrine effect of acupuncture in hypertensive patients. *Clin – Exp – Hypertens*, 19 (7), pp. 1047 – 1063.
75. 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
76. Zhai, Chen H., Wang R., Hua X, Ding B, Jiang J (1994). Regulation on beta-Endorphin in tumor-bearing mice by moxibustion on Guanyan Point. *Chen – Tzu – Yen – chin*, 19 (1), pp.58

77. Hồ Ngọc Hồng (2003). *Thăm dò hiệu quả giảm đau của phương pháp châm tê Hoa Đà giáp tích trên chứng đau thần kinh sau Zona*, Luận văn chuyên khoa cấp II ngành Y học cổ truyền, Đại học Y Dược TP.HCM
78. Đỗ Hoàng Dũng (2010). *Đánh giá tác dụng điều trị đau dây thần kinh tọa thể phong hàn bằng điện mãng châm*, Luận văn thạc sĩ y khoa, Đại học Y Hà Nội.
79. Lê Trần Sơn Châu (2005). *Khảo sát hiệu quả của phương pháp châm tê nhóm huyết Hoa đà giáp tích đối với chứng đau do ung thư*, Luận văn Thạc sĩ ngành Y học cổ truyền.
80. Bộ môn Thần kinh, Trường Đại học Y Hà Nội (1998). *Bài giảng thần kinh*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, Tr. 108- 112.
81. Hồ Hữu Lương (2001). *Khám lâm sàng hệ thần kinh*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, Tr. 103, 104, 164, 172.
82. Hồ Hữu Lương (2001). *Đau dây thần kinh hông, Bệnh học thần kinh (Lâm sàng thần kinh tập II)*. Nhà xuất bản Y học, tr 75-82.
83. Maher C. G. (2004). Effective physical treatment for chronic low back pain, *Orthop. Clin. North am.* 35(1), pp. 57-64.
84. Allan H. Ropper và Ross D. Zafonte (2015). "Sciatica", *Journal of Sciatica*, New England
85. Bệnh viện Bạch mai (2012). *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh nội khoa*. Nhà xuất bản Y học, Tr. 650-653.
86. Qiu X. H., Xie X. K., Liu X. N. (2010). Clinical observation on pricking blood along meridians combined with electroacupuncture for treatment of prolapse of lumbar intervertebral disc. *Zhongguo Zhen Jui.* 2010 Dec; 30(12):958-8.
87. Trần Thái Hà, Nguyễn Nhược Kim (2007). *Đánh giá tác dụng điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng bằng phương pháp điện châm, xoa bóp kết hợp vật lý trị liệu*, Luận văn Thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, tr 56.

88. Nguyễn Tài Thu (2012). *Châm cứu chữa bệnh*. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
89. Trần Ngọc Ân, Nguyễn Thị Ngọc Lan (2013), Đau thần kinh tọa, *Phác đồ chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ xương khớp thường gặp*, Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam, tr 199, 200.
90. Nguyễn Thị Ngọc Lan (2012). *Bệnh học cơ xương khớp nội khoa*. Nhà xuất bản Giáo Dục Việt Nam, Tr. 152-162.
91. Bộ y tế (1998), *Nạn kinh*. Nhà xuất bản Y học Hà Nội, tr.354
92. Nguyễn Công Tô (2008). Phẫu thuật thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng cùng bằng đường mổ qua hai mảnh sừng. *Tạp chí ngoại khoa*, số 3, tr. 19 – 24.
93. Phạm Ngọc Hải (2010). Đánh giá kết quả phẫu thuật thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng theo kỹ thuật vi phẫu. *Tạp chí Y học Việt Nam*, tập 368, tr. 41 – 46.
94. Phan Thanh Hiếu, Nguyễn Văn Chương (2010). Nghiên cứu điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng bằng phương pháp dùng thuốc và vật lý trị liệu. *Tạp chí Y dược học Quân sự*, số 2, Chuyên đề thần kinh học – Chào mừng 50 năm ngày truyền thống bộ môn Khoa Nội Thần kinh, Khoa đột quy, tập 35, tr.94 – 99.
95. Phạm Văn Minh, Hà Hồng Hà (2010). Nghiên cứu hiệu quả giảm đau của áo nẹp mềm trong điều trị bệnh nhân đau thần kinh tọa do thoát vị đĩa đệm. *Tạp chí nghiên cứu Y học*, tháng 2, số 1, tập 66, tr. 79.
96. Phạm Ty (2009). Nghiên cứu ứng dụng vi phẫu thuật trong điều trị ngoại khoa thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. *Tạp chí Y học Việt Nam*, Tháng 7, số 1, tập 359, tr. 50 – 55.
97. Phạm Ty (2009). Phẫu thuật thoát vị đĩa đệm theo kỹ thuật xâm lấn tối thiểu. *Tạp chí Y học Việt nam*, số 1, tập 362, tr.20 – 23.
98. Nguyễn Văn Chương (2009). Kết quả thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng bằng phương pháp giảm áp đĩa đệm qua da bằng Laser. *Tạp chí Y dược học quân sự*, số 4, tập 34, tr 43 – 53.



99. Vương Ngọc Kỳ, Lý Đồng Quân, Vu Chí Quốc (2007). Đánh giá tác dụng của thân thống trực ứ thang trong điều trị 100 ca thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. *Tạp chí trường Đại học Trung dược Hắc Long Giang*, Trung Quốc
100. Liu L., Liu L.G., Lu. M., Ran W.J. (2009). Observation on therapeutic effect of electroacupuncture combined with Chinese herbs for treatment of prolapse of lumbar intervertebral disc of yang deficiency and cold coagulation type. *Zhongguo Zhen Jui*. 2009 Aug; 29 (8): 626 -8.
101. Nguyễn Văn Hải (2007). *Đánh giá kết quả điều trị đau dây thần kinh tọa do thoát vị đĩa đệm bằng bấm kéo nắn*, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa II, Đại học Y Hà Nội.
102. Lại Đoàn Hạnh (2008). *Đánh giá tác dụng điều trị hội chứng thắt lưng hông bằng phương pháp thủy châm*, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội.
103. Chen W., Yang A.T, Dai M.T, Fu Q.L. (2009). Observation on therapeutic effect of electroacupuncture under continous traction for treatment of lumbar disc herniation. *Zhongguo Zhen Jui* 2009 Dec; 29 (12): 967 – 9.
104. Zou R., Xu Y., Zhang H. X. (2009). Evaluation on analgesic effect of electroacupuncture combined with acupoint-injection in treating lumbar intervertebral disc herniation. *Zhonggou gu Shang*. 2009 Oct; 22(10): 759 – 61.
105. Yang L. Y., Lu D. J., Li Y. H. (2009). Observation on therapeutic effect of fire – needle therapy on lumbar intervertebral disc herniation. *Zhongguo Zhen Jui*. 2009 Jun; 29(6): 449 -51.
106. Chen H.L., Qui X. H., Yan X.C. (2009). Observation on therapeutic effect of electroacupuncture plus blood – letting puncture at Weizhong (BL 40) on acute lumbar disc herniation. *Zhongguo Zhen Jui*. 2009 fer; 29 (2):123 – 5.
107. Lu L., Ke X. A., Mao X. D., Chen X.J., Wu F.C., Tong H. J. (2010). Clinical observation of ost – extension pulling massage in treating lumbar disc herniation. *Zhongguo Gu Shang*. 20101 Oct; 23(10): 790-1.

108. Nguyễn Quang Vinh (2012). *Đánh giá tác dụng của phương pháp xoa bóp Shiatsu trong điều trị đau thần kinh hông to do thoát vị đĩa đệm*, Luận văn tốt nghiệp bác sỹ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội.
109. Amor B, Rvel M, Dougados M (2000), *Traitment des conflits discograd – iculaive par infection intradiscale daprotinine*, *Medicine et armies*, pp. 751 – 754
110. 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 sỹ Y học, Đại học Y Hà Nội.
111. Nguyễn Thị Thu Hương (2003). *Đánh giá tác dụng điều trị đau dây thần kinh tọa thể phong hàn bằng điện châm các huyết giáp tích (từ  $l_3 - S_1$ )*, Luận văn Thạc sỹ Y học trường đại học Y Hà Nội, thư viện Y Hà Nội.
112. Nguyễn Thị Thanh Tú (2005) . *Đánh giá tác dụng giảm đau của cao dán thiên hương trên bệnh nhân đau thần kinh to*, Luận văn tốt nghiệp thạc sỹ, Trường Đại học Y Hà nội, Tr 5,6,
113. Nguyễn Thị Kim Oanh (2013). *Đánh giá tác dụng điều trị đau thần kinh hông to bằng phương pháp cấy chỉ Catgut kết hợp với thuốc viên Didicera*, Luận văn chuyên khoa cấp II, Đại học Y Hà Nội.
114. Vũ Thái Sơn (2013). *Đánh giá tác dụng giảm đau của phương pháp châm tê hoa đà giáp tích trên hội chứng đau thần kinh tọa*. *Tập san Y học thực hành*, số (7) 2013.
115. Triệu Trần Bằng (2009). *Đánh giá tác dụng hỗ trợ của Fastapain cream trong điều trị BN đau thần kinh hông to*, Luận văn Thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội
116. 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.
117. Trần Thị Kiều Lan (2009). *Đánh giá tác dụng của điện châm kết hợp 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.

118. Lương Thị Dung (2008). *Đánh giá tác dụng của phương pháp điện châm kết hợp xoa bóp bấm huyệt điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống*, Khóa luận tốt nghiệp bác sỹ y khoa, Trường Đại học Y Hà Nội.
119. Cao Văn Vui (2017). *Đánh giá tác dụng giảm đau của điện châm huyệt giáp tích L3 kết hợp huyệt thủ liêu trong điều trị đau thần kinh hông to*, Luận văn chuyên khoa cấp II, Học viện Quân y.
120. 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.

**PHỤ LỤC 1**  
**PHIẾU NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HUYỆT ỦY TRUNG NGƯỜI**  
**TRƯỞNG THÀNH BÌNH THƯỜNG**

Họ tên người tình nguyện: \_\_\_\_\_ Năm \_\_\_\_\_ sinh: \_\_\_\_\_

Giới: \_\_\_\_\_

Địa chỉ: \_\_\_\_\_

Cân nặng = \_\_\_\_\_ Chiều cao = \_\_\_\_\_

Huyết áp = \_\_\_\_\_ Mạch = \_\_\_\_\_ Nhiệt độ = \_\_\_\_\_ Nhịp thở = \_\_\_\_\_

<b>CHỈ SỐ</b>	<b>CHÂN (T)</b>	<b>CHÂN (P)</b>
Hình dáng huyết		
Khoảng cách đo bằng tay và bằng máy dò huyết		
Diện tích huyết		

<b>CHỈ SỐ</b>	<b>CHÂN (T)</b>		<b>CHÂN (P)</b>	
	<b>Tại huyết</b>	<b>Ngoài huyết</b>	<b>Tại huyết</b>	<b>Ngoài huyết</b>
<b>Cường độ dòng điện</b>	Lần 1=	1=	1=	1=
	Lần 2=	2=	2=	2=
	Lần 3=	3=	3=	3=
	TB =	TB =	TB =	TB =
<b>Nhiệt độ</b>	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 2

### BỆNH ÁN YÊU CƯỚC THỐNG THỂ THẬN HƯ'

Nhóm ..... Số bệnh án: .....

Họ tên bệnh nhân:..... Tuổi: Giới: Nam/Nữ

Địa chỉ:.....

Nghề nghiệp:.....

Lý do vào viện: .....

Bệnh sử: .....

.....

.....

#### \* Đặc điểm huyết Ủy trung:

Thông số	D <sub>0</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>7</sub>
Nhiệt độ			
Cường độ dòng điện			

#### Khám YHHD:

Rẽ tổn thương	L5	S1
---------------	----	----

### BẢNG THEO DÕI CÁC CHỈ SỐ LÂM SÀNG

#### \* Đánh giá chỉ số lâm sàng:

Chỉ số theo dõi	D <sub>0</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>7</sub>
VAS			
SHOBER			
LASÈGUE			
GẬP			
NGỬA			
NGHIỀNG			

XOAY			
OWESTRY DISABILITY			
VALLEIX			
ẤN CHUÔNG			
CO CƠ			

\* **Chỉ số khác:**

Chỉ số	D <sub>0</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>7</sub>
MẠCH			
HATÂM THU			
HATÂM TRƯỞNG			
NHỊP THỞ			
NGŨỞNG ĐAU			

**X-quang:**

### KHÁM YHCT

\* **Vọng:** Tư thế bệnh nhân:

Lưỡi:

\* **Văn:** Hơi thở:

Tiếng nói:

\* **Vấn:** Thời gian bị bệnh: <1tháng  1-6 tháng  >6 tháng

Đau: Âm ỉ  Vừa  Nhiều  Liên tục , khác:

**Thiêt:** Mạch: Phù  Hoạt  Sác  Trì  Trầm  Vô lực  Hữu lực

Vị trí đường đi theo kinh đau: Kinh Bàng quang  Kinh Đờm  Thiện án

Cự án , khác:

\***Chẩn đoán theo YHCT:**

**Bát cương:**

**Tạng phủ:**

**Nguyên nhân:**

**Thể bệnh:**

Hà Nội, ngày tháng năm 201

**BS ĐIỀU TRỊ**

## PHỤ LỤC 3

### CHO ĐIỂM CÁC CHỈ SỐ LÂM SÀNG

#### \* Triệu chứng cơ năng đau TL:

Số điểm đau tính theo thang điểm VAS

+ 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.

#### \* Triệu chứng thực thể

##### - Dấu hiệu Schober (cm)

Schober  $\geq$  4 cm : 4 điểm.

Schober  $\geq$  3 cm : 3 điểm.

Schober  $\geq$  2 cm : 2 điểm.

Schober  $<$  2 cm : 1 điểm.

##### - NP Laseque (độ)

Laseque  $\geq$  80<sup>0</sup> : 4 điểm

Laseque  $\geq 60^0$  : 3 điểm

Laseque  $\geq 40^0$  : 2 điểm

Laseque  $< 40^0$  : 1 điểm

**-Tâm vận động CSTL:**

**+ Độ gấp :**

4 điểm  $\geq 70^0$       3 điểm  $\geq 60^0$       2 điểm  $\geq 40^0$       1 điểm  $< 40^0$

**+ Độ ngửa**

4 điểm  $\geq 25^0$       3 điểm  $\geq 20^0$       2 điểm  $\geq 15^0$       1 điểm  $< 15^0$

**+ Độ nghiêng chân bên đau:**

4 điểm  $\geq 30^0$       3 điểm  $\geq 25^0$       2 điểm  $\geq 20^0$       1 điểm  $< 20^0$

**+ Độ xoay:**

4 điểm  $\geq 25^0$       3 điểm  $\geq 20^0$       2 điểm  $\geq 15^0$       1 điểm  $< 15^0$



## PHỤ LỤC 4

### CHỨC NĂNG SINH HOẠT THEO OWESTRY DISABILITY

Chỉ số	Mức điểm		
	D <sub>0</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>7</sub>
<b>Phần I: Cường độ đau.</b>			
1. Không đau.: 4đ			
2. Đau nhẹ.: 3đ			
3. Đau vừa phải: 2đ.			
4. Rất đau: 1đ			
5. Đau không chịu nổi: 0đ			
<b>Phần II: Ngồi.</b>			
1. Có thể ngồi trên ghế bao nhiêu lâu tùy thích mà không gây đau thêm.: 4đ			
2. Chỉ có thể ngồi khoảng 1 giờ vì đau.: 3đ			
3. Chỉ có thể ngồi khoảng 1/2 giờ vì đau: 2đ			
4. Chỉ có thể ngồi 25 phút vì đau: 1đ			
5. Không thể ngồi được vì đau: 0đ			
<b>Phần III: Đứng.</b>			
1. Có thể đứng bao nhiêu lâu cũng được mà không gây đau thêm: 4đ			
2. Có thể đứng bao nhiêu lâu cũng được nhưng hơi gây đau thêm: 3đ			
3. Chỉ có thể đứng khoảng 1 giờ vì đau: 2đ			
4. Chỉ có thể đứng khoảng 1/2 giờ vì đau: 1đ			
5. Không thể ngồi được vì đau: 0đ			

<p><b>Phần IV: Đi bộ.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Có thể đi được một đoạn dài mà không gây đau thêm: 4đ</li> <li>2. Chỉ có thể đi được khoảng 1 km vì đau: 3đ</li> <li>3. Chỉ có thể đi được khoảng 1/2 km vì đau: 2đ</li> <li>4. Phải sử dụng gậy hoặc ba toong khi đi bộ: 1đ</li> <li>5. Không thể đi bộ được vì đau: 0đ</li> </ol>			
<p><b>Phần V: Nhấc đồ vật.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Có thể nhấc vật nặng mà không gây đau thêm 4đ</li> <li>2. Có thể nhấc vật nặng mà hơi gây đau thêm: 3đ</li> <li>3. Chỉ có thể nhấc được vật nặng nếu vật đó để ở vị trí thuận lợi: như trên bàn...: 2đ</li> <li>4. Chỉ nhấc được vật nhẹ: 1đ</li> <li>5. Không thể nhấc hoặc mang được bất kỳ đồ vật nào: 0đ</li> </ol>			
<p><b>Phần VI: Ngủ.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ngủ bình thường không bị thức giấc vì đau: 4đ</li> <li>2. Tỉnh thoảng bị thức giấc vì đau: 3đ</li> <li>3. Chỉ có thể ngủ được dưới 6 giờ vì đau: 2đ</li> <li>4. Chỉ có thể ngủ được dưới 4 giờ vì đau: 1đ</li> <li>5. Chỉ có thể ngủ được dưới 2 giờ vì đau: 0đ</li> </ol>			
<p><b>Phần VII: Vệ sinh cá nhân</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Có thể tự làm vệ sinh cá nhân bình thường mà không gây đau thêm: 4đ</li> <li>2. Có thể làm vệ sinh cá nhân bình thường nhưng hơi đau thêm: 3đ</li> <li>3. Phải làm chậm và cẩn thận vì đau khi làm vệ sinh cá nhân: 2đ</li> <li>4. Cần sự giúp đỡ của người khác trong việc tự làm vệ sinh cá nhân: 1đ</li> </ol>			

5. Không thể tự mặc quần áo, tắm rửa rất khó khăn và phải ở trên giường: 0đ			
<b>Phần VIII: Sở thích riêng.</b>			
1. Vẫn có thể tham gia những sở thích riêng mà không gây đau hơn: 4đ			
2. Vẫn có thể tham gia được nhưng gây đau hơn 3đ			
3. Chỉ có thể tham gia được 1/2 thời gian so với trước đây: 2đ			
4. Chỉ có thể tham gia được 1/4 thời gian so với trước đây: 1đ			
5. Không thể tham gia được vì đau: 0đ			
<b>Phần IX: Đời sống tình dục.</b>			
1. Hoàn toàn bình thường mà không gây đau thêm: 4đ			
2. Bình thường nhưng hơi gây đau thêm: 3đ			
3. Không thể bình thường vì đau: 2đ			
4. Rất hạn chế vì đau: 1đ			
5. Gần như không có vì đau: 0đ			
<b>Phần X: Đời sống xã hội.</b>			
1. Tham gia hoạt động xã hội bình thường mà không gây đau thêm: 4đ			
2. Có thể tham gia hoạt động xã hội bình thường nhưng hơi gây đau thêm: 3đ			
3. Không thể tham gia hoạt động bình thường vì đau: 2đ			
4. Tham gia hoạt động hạn chế vì đau: 1đ			
5. Không thể tham gia các hoạt động xã hội vì đau: 0đ			