

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

HỌC VIỆN Y DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM



VŨ THỊ HẰNG

**ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG ĐIỀU TRỊ ĐAU  
THẮT LƯNG DO THOÁI HOÁ CỘT  
SÔNG CỦA PHƯƠNG PHÁP KẾT HỢP  
SIÊU ÂM, ĐIỆN TỬ TRƯỜNG VÀ  
DƯỠNG SINH**

**LUẬN VĂN THẠC SỸ Y KHOA**

**HÀ NỘI – 2020**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ Y TẾ**

**HỌC VIỆN Y DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN VIỆT NAM**



**VŨ THỊ HẰNG**

**ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG ĐIỀU TRỊ ĐAU  
THẮT LƯNG DO THOÁI HOÁ CỘT  
SÔNG CỦA PHƯƠNG PHÁP KẾT HỢP  
SIÊU ÂM, ĐIỆN TỬ TRƯỜNG VÀ  
DƯỠNG SINH**

**LUẬN VĂN THẠC SỸ Y KHOA**

Chuyên ngành: **Y học cổ truyền**

Mã số: 8720115

Hướng dẫn khoa học: **TS. Lê Thị Kim Dung**

**HÀ NỘI – 2020**

## LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành luận văn này ngoài sự cố gắng của bản thân còn có sự giúp đỡ của nhiều cá nhân và tập thể. Với lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc, tôi xin gửi lời cảm ơn tới:

Ban giám đốc và Phòng sau đại học Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam đã tạo điều kiện cho tôi học tập và hoàn thành luận văn này.

Tôi xin trân trọng cảm ơn Ban giám đốc, Phòng kế hoạch tổng hợp, Khoa Đơn vị cột sống Bệnh viện Châm cứu Trung Ương đã quan tâm, tạo điều kiện tốt nhất cho tôi học tập và nghiên cứu để hoàn thành đề tài.

Tôi xin bày tỏ lòng kính trọng và biết ơn tới TS. Lê Thị Kim Dung, người thầy trực tiếp hướng dẫn, luôn theo sát và chỉ bảo tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến PGS.TS. Đậu Xuân Cảnh, Giám đốc Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam, Giám đốc Bệnh viện Tuệ Tĩnh, người thầy đã chỉ đạo, cho phép và tạo điều kiện thuận lợi cho tôi được tiến hành thực hiện đề tài.

Xin được gửi lời cảm ơn sâu sắc đến gia đình, bạn bè và những người bạn học khoá CH11 ( 2018 – 2020 ) nguồn động viên chia sẻ và tạo mọi điều kiện cho tôi trong thời gian học tập và hoàn thiện luận văn này.

Xin trân trọng cảm ơn!

Hà Nội, ngày      tháng      năm 2020

**Tác giả**

**Vũ Thị Hằng**

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu khoa học của riêng tôi. Luận văn được hoàn thành dưới sự hướng dẫn khoa học của TS. Lê Thị Kim Dung. Các số liệu, kết quả trong luận văn là hoàn toàn trung thực và chưa từng được công bố trong bất kỳ một công trình nào khác.

*Hà Nội, ngày      tháng      năm 2020*

*Tác giả*

*Vũ Thị Hằng*

## DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

THCSTL	Thoái hoá cột sống thắt lưng
ĐTL	Đau thắt lưng
CSTL	Cột sống thắt lưng
D0	Ngày điều trị thứ nhất
D10	Ngày điều trị thứ mười
D20	Ngày điều trị thứ hai mươi
VAS	Visual Analogue Scale
YHHD	Y học hiện đại
YHCT	Y học cổ truyền
NXB	Nhà xuất bản

## MỤC LỤC

<b>ĐẶT VẤN ĐỀ .....</b>	<b>1</b>
<b>CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Quan điểm của YHHD về thoái hoá cột sống thắt lưng .....</b>	<b>3</b>
1.1.1. Khái niệm .....	3
1.1.2. Đặc điểm giải phẫu vùng thắt lưng .....	3
1.1.3. Thoái hoá cột sống thắt lưng.....	6
1.1.4. Cơ chế bệnh sinh.....	7
1.1.5. Triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng.....	8
1.1.6. Phân loại đau thắt lưng .....	10
1.1.7. Chẩn đoán .....	11
1.1.8. Điều trị .....	11
<b>1.2. Quan điểm của YHCT về thoái hoá cột sống thắt lưng.....</b>	<b>12</b>
1.2.1. Bệnh danh.....	12
1.2.2. Bệnh nguyên .....	12
1.2.3. Bệnh cơ.....	12
1.2.4. Thể bệnh và điều trị. ....	13
<b>1.3. Tổng quan về phương pháp siêu âm và điện từ trường.....</b>	<b>14</b>
1.3.1. Phương pháp siêu âm trị liệu.....	14
1.3.2. Phương pháp điện từ trường trị liệu .....	15
<b>1.4. Tổng quan về phương pháp dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng .....</b>	<b>16</b>
1.4.1. Nguồn gốc.....	16
1.4.2. Tác dụng.....	17
1.4.3. Nội dung .....	17
1.4.4. Thực hành dưỡng sinh theo phương pháp Nguyễn Văn Hưởng. ...	20
<b>1.5. Một số nghiên cứu về điều trị đau thắt lưng do thoái hoá cột sống... 21</b>	
1.5.1. Trên thế giới .....	21

1.5.2 Tại Việt Nam.....	22
<b>CHƯƠNG 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>24</b>
<b>2.1. Chất liệu nghiên cứu .....</b>	<b>24</b>
<b>2.2. Đối tượng nghiên cứu.....</b>	<b>24</b>
2.2.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân .....	24
2.2.2. Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân .....	25
<b>2.3 Phương pháp nghiên cứu.....</b>	<b>26</b>
2.3.1 Thiết kế nghiên cứu.....	26
2.3.2 Phương pháp nghiên cứu.....	26
2.3.3 Các chỉ tiêu được theo dõi và đánh giá trong nghiên cứu của đối tượng nghiên cứu.....	27
2.3.4. Các kỹ thuật được sử dụng trong nghiên cứu .....	27
<b>2.4. Xử lý số liệu .....</b>	<b>33</b>
<b>2.5. Đạo đức trong nghiên cứu. ....</b>	<b>33</b>
<b>CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>35</b>
<b>3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.....</b>	<b>35</b>
3.1.1. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo nhóm tuổi.....	35
3.1.2 Phân bố đối tượng nghiên cứu theo giới .....	35
3.1.3 Phân bố đối tượng nghiên cứu theo nghề nghiệp .....	36
3.1.4 Phân bố đối tượng nghiên cứu theo thời gian mắc bệnh .....	36
3.1.5. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo đặc điểm đau.....	37
3.1.6. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo đặc điểm X – quang trước điều trị.....	37
3.1.7. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo đặc điểm VAS trước nghiên cứu .	38
3.1.8. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo đặc điểm chức năng sinh hoạt (Oswestry Disability) trước nghiên cứu.....	38
3.1.9. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo đặc điểm độ giãn CSTL ( Schober) trước nghiên cứu .....	39

<b>3.2. Kết quả điều trị đau thắt lưng do thoái hoá cột sống của phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh. ....</b>	<b>39</b>
3.2.1. Sự thay đổi về mức độ đau theo thang điểm VAS ở nhóm nghiên cứu .....	39
3.2.2. Sự thay đổi mức độ giãn cột sống thắt lưng theo chỉ số Schober ở nhóm nghiên cứu .....	43
3.2.3. Sự thay đổi mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày của nhóm nghiên cứu .....	47
<b>3.3. Kết quả điều trị chung của nhóm nghiên cứu và nhóm chứng .....</b>	<b>50</b>
<b>3.4. Theo dõi tác dụng không mong muốn ở cả 2 nhóm nghiên cứu trước và sau 20 ngày điều trị. ....</b>	<b>51</b>
<b>CHƯƠNG 4. BÀN LUẬN .....</b>	<b>54</b>
<b>4.1. Bàn luận về đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.....</b>	<b>54</b>
4.1.1. Tuổi .....	54
4.1.2. Giới.....	55
4.1.3. Nghề nghiệp.....	56
4.1.4. Thời gian mắc bệnh .....	57
4.1.5. Đặc điểm đau.....	58
4.1.6. Đặc điểm X quang .....	59
<b>4.2. Bàn luận về kết quả điều trị.....</b>	<b>60</b>
4.2.1. Sự thay đổi về mức độ đau theo thang điểm VAS .....	60
4.2.2. Sự thay đổi về độ giãn cột sống thắt lưng.....	64
4.2.3. Sự cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày .....	66
4.2.4. Kết quả điều trị chung.....	67
<b>4.3. Bàn luận về tác dụng không mong muốn.....</b>	<b>68</b>
<b>KIẾN NGHỊ.....</b>	<b>71</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	



## DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Giải phẫu xương cột sống thắt lưng .	3
Hình 1.2. Giải phẫu đốt sống thắt lưng .	4
Hình 1.3. Hình ảnh các dây chằng cột sống.	5
Hình 1.4. Hình ảnh X-quang thoái hoá cột sống thắt lưng.	10
Hình 2.1. Máy siêu âm điều trị LECTRON – 200UD.	28
Hình 2.2. Máy điện từ trường MAG – EXPERT	29
Hình 2.3. Thước đo thang điểm VAS	30
Hình 2.4. Thước dây	31

## DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Phân loại đau thắt lưng theo phương pháp Moonney .....	10
Bảng 2.1. Bảng đánh giá mức độ đau .....	30
Bảng 2.2. Bảng đánh giá mức hạn chế vận động CSTL .....	31
Bảng 2.3. Bảng đánh giá ảnh hưởng của đau thắt lưng tới chức năng sinh hoạt.	32
Bảng 3.1 Đặc điểm nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu .....	35
Bảng 3.2. Đặc điểm giới tính của đối tượng nghiên cứu .....	35
Bảng 3.3. Đặc điểm nghề nghiệp đối tượng nghiên cứu.....	36
Bảng 3.4. Đặc điểm thời gian mắc bệnh của đối tượng nghiên cứu .....	36
Bảng 3.5. Đặc điểm đau đối tượng nghiên cứu .....	37
Bảng 3.6. Đặc điểm X quang đối tượng nghiên cứu trước khi điều trị .....	37
Bảng 3.7. Đặc điểm VAS của đối tượng nghiên cứu .....	38
Bảng 3.8. Đặc điểm chức năng sinh hoạt của đối tượng nghiên cứu .....	38
Bảng 3.9. Đặc điểm độ giãn CSTL của đối tượng nghiên cứu .....	39
Bảng 3.10. Thay đổi phân loại mức độ đau theo thang điểm VAS trước và sau 10 ngày điều trị .....	39
Bảng 3.11. Thay đổi phân loại mức độ đau theo thang điểm VAS sau 10 ngày và sau 20 ngày điều trị.....	40
Bảng 3.12. Phân loại mức độ đau trước và sau 20 ngày điều trị.....	40
Bảng 3.13. Điểm VAS trung bình của 2 nhóm tại 3 thời điểm D0, D10, D20....	43
Bảng 3.14. Phân loại mức độ cải thiện độ giãn CSTL ( Schober) trước và sau 10 ngày điều trị .....	43
Bảng 3.15. Phân loại mức độ cải thiện độ giãn CSTL ( Schober) sau 10 ngày điều trị và sau 20 ngày điều trị.....	44
Bảng 3.16. Phân loại mức độ cải thiện độ giãn CSTL ( Schober) trước và sau 20 ngày điều trị .....	44

Bảng 3.17. Chỉ số Schober trung bình của 2 nhóm tại 3 thời điểm D0, D10, D20 .....	46
Bảng 3.18. Phân loại mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt trước và sau 10 ngày điều trị .....	47
Bảng 3.19. Phân loại mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt sau 10 ngày và sau 20 ngày điều trị .....	47
Bảng 3.20. Phân loại mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt trước và sau 20 ngày điều trị .....	48
Bảng 3.21. Phân loại mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt trung bình của 2 nhóm tại 3 thời điểm D0, D10, D20 .....	50
Bảng 3.22. Kết quả sau 20 ngày điều trị của nhóm nghiên cứu và nhóm chứng	50
Bảng 3.23. Sự thay đổi dấu hiệu sinh tồn trước và sau điều trị .....	51
Bảng 3.24. Thay đổi chỉ số sinh hóa máu trước và sau điều trị .....	52
Bảng 3.25. Thay đổi chỉ số công thức máu trước và sau điều trị.....	52
Bảng 3.26. Theo dõi tác dụng không mong muốn của phương pháp kết hợp siêu âm điện từ trường và dưỡng sinh.....	53

## DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1. Kết quả điều trị đau theo thang điểm VAS của nhóm nghiên cứu tại D0, D10, D20 .....	41
Biểu đồ 3.2. Kết quả điều trị đau theo thang điểm VAS ở hai nhóm nghiên cứu tại D0, D10, D20. ....	42
Biểu đồ 3.3. Kết quả điều trị cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng của nhóm nghiên cứu tại D0, D10, D20.....	45
Biểu đồ 3.4. Kết quả điều trị cải thiện độ giãn CSTL ở hai nhóm nghiên cứu tại D0, D10, D20 .....	46
Biểu đồ 3.5. Kết quả điều trị cải thiện chức năng sinh hoạt của nhóm nghiên cứu tại D0, D10, D20. ....	48
Biểu đồ 3.6. Kết quả điều trị cải thiện chức năng sinh hoạt ở 2 nhóm nghiên cứu tại D0, D10, D20 .....	49
Biểu đồ 3.7. Kết quả sau 20 ngày điều trị của nhóm nghiên cứu và nhóm chứng .....	51

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau thắt lưng (ĐTL) là đau cấp tính hoặc mạn tính ở vùng từ ngang đốt sống L1, đến ngang đĩa đệm L5 – S1 (bao gồm cột sống thắt lưng và tổ chức xung quanh) do nhiều nguyên nhân (bệnh lý cột sống, đĩa đệm, thần kinh...). Đau thắt lưng rất hay gặp trong đời sống hàng ngày và trên lâm sàng. Theo thống kê của WHO thoái hoá cột sống thắt lưng chiếm 31,12% trong tổng số thoái hoá khớp. Ở Mỹ, theo A. Toufexia thường có 2 triệu người phải nghỉ việc do đau thắt lưng. Ở nước ta, trong điều tra tình hình bệnh tật, đau thắt lưng chiếm 2% trong nhân dân, chiếm 17% những người trên 60 tuổi. Đau thắt lưng gặp cả nam và nữ, các lứa tuổi nhất là độ tuổi lao động, ảnh hưởng sâu sắc đến năng suất và ngày công lao động [1]. Tỷ lệ bệnh tăng theo tuổi, thường gặp trong độ tuổi 30 – 50 [2].

Thoái hoá cột sống thắt lưng là bệnh lý mạn tính, dễ tái phát nên phải điều trị lâu dài, do đó việc kết hợp đa trị liệu giữa hai phương pháp YHHĐ và YHCT mang lại hiệu quả điều trị tối ưu nhất cho người bệnh. Theo y học hiện đại, điều trị đau thắt lưng do thoái hoá chủ yếu sử dụng các nhóm thuốc chống viêm giảm đau, thuốc giãn cơ kết hợp với phục hồi chức năng vật lý trị liệu như: siêu âm, sóng ngắn, điện từ trường, điện xung, kéo giãn cột sống thắt lưng tác dụng giảm đau, giãn cơ và đảm bảo chức năng sinh hoạt hàng ngày cho bệnh nhân. Siêu âm trị liệu có tác dụng tăng tuần hoàn máu cục bộ do tăng nhiệt độ, giãn cơ do kích thích trực tiếp lên các cảm thụ thần kinh, tăng hấp thu dịch nê, tăng dinh dưỡng và tái sinh tổ chức. Điện từ trường có tác dụng làm giãn nở các mao mạch tại vùng điều trị, tăng nhiệt độ của tổ chức, tăng khả năng chống viêm, tăng chuyển hóa và tăng tái tạo mô, từ đó có tác dụng giảm đau với các chứng đau mạn tính. Theo y học cổ truyền đau thắt lưng với bệnh danh “Yêu thông” thuộc phạm vi “Chứng tý” và được điều trị bằng thuốc đông dược, châm cứu, xoa bóp bấm huyệt, tác động cột sống,

duỡng sinh.... Trong đó phương pháp duỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng là phương pháp tự lực cánh sinh, tự mình luyện tập với mục đích bồi duỡng sức khỏe, phòng bệnh trị các bệnh mạn tính, tiến tới sống lâu và sống có ích. Phương pháp này đang được ứng dụng rộng rãi, điều trị một số bệnh đau do thoái hoá như: đau vùng vai gáy, thoái hoá khớp gối,... mang lại kết quả điều trị tốt. Thoái hoá cột sống là quá trình lão hóa của mô sụn, gây tổn thương sụn và đĩa đệm cột sống dẫn đến xơ cứng, mỏng, mất tính đàn hồi. Đã có một số công trình nghiên cứu về phương pháp tập luyện duỡng sinh trong điều trị một số bệnh như: thiếu năng tuần hoàn não mạn tính [4], rối loạn lipid máu [3], tăng huyết áp [5]... Tuy nhiên chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá hiệu quả của phương pháp này đối với những bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hoá cột sống. Với mong muốn giảm các cơn đau, ngăn ngừa các đợt tiến triển của bệnh, tích cực phòng bệnh, nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh và để có thêm lựa chọn về phương pháp điều trị trên lâm sàng cho người bệnh, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài “***Đánh giá tác dụng điều trị đau thắt lưng do thoái hoá cột sống của phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và duỡng sinh***” với các mục tiêu sau:

1. *Đánh giá kết quả giảm đau và cải thiện tầm vận động cột sống thắt lưng bằng phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và duỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống.*
2. *Theo dõi tác dụng không mong muốn của phương pháp trên bệnh nhân nghiên cứu.*

## CHƯƠNG 1

### TỔNG QUAN TÀI LIỆU

#### 1.1. Quan điểm của YHHD về thoái hoá cột sống thắt lưng

##### 1.1.1. Khái niệm

###### 1.1.1.1. Đau thắt lưng

Đau thắt lưng là một hội chứng được biểu hiện bằng hiện tượng đau ở vùng được giới hạn ngang đốt sống thắt lưng I ở phía trên và ngang đĩa đệm đốt sống thắt lưng V, cùng I ở phía dưới bao gồm da, mô dưới da, cơ xương và bộ phận ở sâu. Đau có thể kèm theo biến dạng, hạn chế vận động hoặc không [6].

###### 1.1.1.2. Thoái hoá cột sống

Thoái hoá cột sống là quá trình lão hoá của mô sụn, gây tổn thương sụn và đĩa đệm cột sống. Sụn và đĩa đệm bị xơ cứng, mỏng, mất tính đàn hồi. Bệnh thường gặp ở người cao tuổi nhưng cũng có thể gặp ở lứa tuổi trẻ hơn, trung niên. Trong bệnh thoái hoá cột sống, thoái hoá cột sống thắt lưng là một trong những bệnh thường gặp nhất [7]. Do đây là vùng gánh chịu sức nặng của nửa cơ thể trên, là đoạn cột sống hoạt động rất lớn, với các động tác cúi, ngửa, nghiêng, xoay có biên độ rộng nên phải chịu áp lực lớn, dễ bị tổn thương. Mã số (theo ICD – 10) của thoái hoá khớp là M15: Thoái hoá khớp và cột sống và M47: Thoái hoá cột sống [17].

##### 1.1.2. Đặc điểm giải phẫu vùng thắt lưng

###### 1.1.2.1. Cột sống thắt lưng



*Hình 1.1. Giải phẫu xương cột sống thắt lưng [10].  
(Nguồn: Atlas giải phẫu người, F.H.Netter. MD. Hình 144)*

Đoạn cột sống thắt lưng gồm 5 đốt sống được giới hạn từ đốt sống L1 đến L5, có 4 đĩa đệm và 2 đĩa đệm chuyên đoạn là: Ngực – thắt lưng và thắt lưng - cùng. Đây là nơi chịu trọng tải 80% trọng lượng cơ thể, có tầm hoạt động rộng theo mọi hướng. Để đảm bảo chức năng nâng đỡ, giữ cho cơ thể ở tư thế đứng thẳng, cột sống thắt lưng hơi cong về phía trước với các góc:

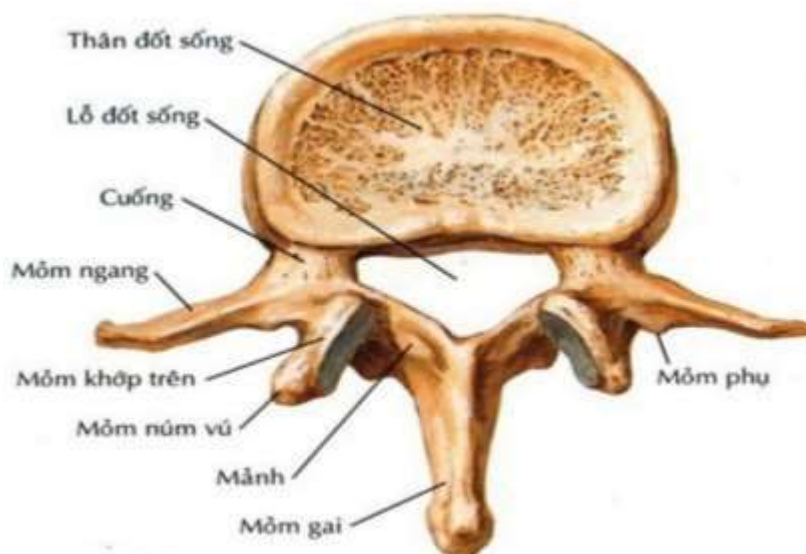
- Góc cùng: tạo bởi đường thẳng ngang và đường thẳng chạy qua mặt trên =  $30^\circ$ .
- Góc thắt lưng cùng: tạo bởi trục L5 và S1 =  $140^\circ$ .
- Góc nghiêng xương chậu: tạo bởi đường thẳng ngang với đường thẳng nối giữa ụ nhô với bờ trên xương mu [18],[19],[20].

Cấu tạo dây chằng chắc, khoẻ, đốt sống và đĩa đệm có kích thước lớn hơn các vùng khác, nhất là đốt sống L4 – L5.

Cấu tạo các vòng xơ sụn, nhân nhầy có tính chịu lực, đàn hồi giúp cho cột sống thực hiện được các hoạt động của cơ thể [8], [9].

Như vậy những biến đổi gây tác động về giải phẫu, sinh lý, chức năng vùng thắt lưng đều có thể là nguyên nhân dẫn đến đau thắt lưng.

Đốt sống thắt lưng được cấu tạo bởi hai thành phần chính: thân đốt ở phía trước và cung đốt ở phía sau.



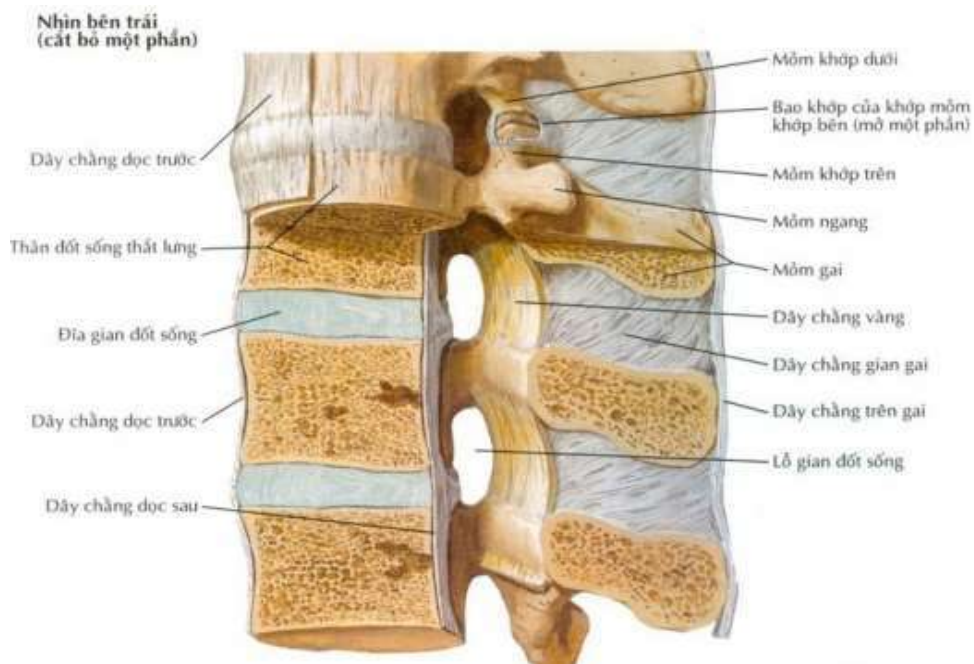
Hình 1.2. Giải phẫu đốt sống thắt lưng [10].

(Nguồn: Atlas giải phẫu người, F.H. Netter. MD. Hình 144)



- Thân đốt: là phần lớn nhất của đốt sống, có hình trụ dẹt. Chiều rộng lớn hơn chiều cao và chiều dày. Mặt trên và mặt dưới là mâm sụn
- Cung đốt sống: có hình móng ngựa, liên quan hai bên là mỏm khớp liên cuống, mỏm khớp chia cung sống làm hai phần: phía trước là cuống sống, phía sau là lá cung, gai sau gắn vào cung sống ở gần mỏm khớp, giữa thân đốt sống với cung sống là ống tủy. Riêng L5 thân đốt ở phía trước cao hơn ở phía sau để tạo độ uốn thất lưng.
- Mỏm ngang: có hai mỏm ngang chạy từ cung đốt sống ra ngoài.
- Gai sống: có một gai dính vào cung đốt sống
- Lỗ đốt sống nằm ở giữa, thân đốt sống nằm ở trước và cung đốt sống nằm ở sau tạo nên ống sống trong đó có tủy sống. [62], [63], [64].

#### 1.1.2.2. Cơ – dây chằng



Hình 1.3. Hình ảnh các dây chằng cột sống [10].

(Nguồn: Atlas giải phẫu người, F.H. Netter. MD. Hình 158)

- Cơ vận động cột sống:

Gồm hai nhóm cơ chính: nhóm cơ cạnh cột sống và nhóm cơ thành bụng.

- + Nhóm cơ cạnh cột sống: chạy từ cổ đến xương cùng, có đặc điểm càng nằm sâu thì càng ngắn, nhóm cơ này gồm có cơ cùng thất lưng ( cơ chậu sườn), cơ lưng dài và cơ ngang vai, ba cơ này hợp thành khối cơ chung nằm ở rãnh sống cùng và rãnh

thắt lưng. Tác dụng làm duỗi cột sống, đồng thời có thể phối hợp với nghiêng, xoay cột sống.

+ Nhóm cơ thành bụng: gồm có

*Cơ thẳng*: Nằm ở phía trước thành bụng, có hai bó cơ thẳng nằm ở hai bên đường giữa. Vì nằm phía trước trục cột sống, nên cơ thẳng bụng là cơ gập thân người rất mạnh.

*Nhóm cơ chéo*: có hai cơ chéo ( cơ chéo trong, cơ chéo ngoài). Các cơ chéo có chức năng xoay thân người, khi xoay sang bên trái cần cơ chéo ngoài phải và cơ chéo trong trái và ngược lại.

- Dây chằng cột sống

Các dây chằng giúp cho cột sống vững vàng đồng thời hạn chế những vận động quá mức của cột sống. Dây chằng dọc trước và dây chằng dọc sau là hai dây dài nhất, đều bắt đầu từ xương chẩm chạy tới xương cùng. Gồm:

+ Dây chằng dọc trước, phủ mặt trước cột sống, bám vào thân đốt và đĩa đệm.

+ Dây chằng dọc sau, phủ mặt sau các thân đốt, bám vào đĩa đệm, không bám vào mặt sau thân đốt, bám vào thân đĩa đệm nhưng không phủ kín phần sau bên của phần tự do.

+ Dây chằng vàng dày và khoẻ phủ mặt sau của ống sống.

Các dây chằng liên gai, dây chằng liên mỏm gai, dây chằng trên gai nối các gai sống với nhau. Ngoài những dây chằng, trên đốt L4, L5 còn được nối với xương chậu bởi những dây chằng thắt lưng chậu, những dây chằng này đều bám vào đỉnh mỏm gai L4, L5 và bám vào tận mào chậu ở phía trước và phía sau. Dây chằng thắt lưng chậu căng giãn giúp hạn chế sự di động quá mức của hai đốt sống lưng L4, L5.

### **1.1.3. Thoái hoá cột sống thắt lưng**

Thoái hoá cột sống thắt lưng bao gồm cả thoái hóa đĩa đệm và thoái hoá đốt sống [21].

#### **1.1.3.1. Thoái hoá đĩa đệm:**

Quá trình thoái hoá đĩa đệm diễn ra 5 giai đoạn:

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

- Có sự rách các sợi Collagen của vòng sợi ở khu vực bờ viền giữa nhân nhầy và bản sụn và lân tới dần dần hướng ra phía ngoài, áp lực nội đĩa đệm giảm làm cho các đốt sống tiến gần nhau hơn. Có thể gặp trường hợp đau thắt lưng cấp khi có tác động cơ học gây chuyển dịch khối lượng đĩa đệm.
- Vòng sợi rách ra cả ở phần ngoại vi của đĩa đệm, đường rách ở một số điểm đã đi hết cả chiều dày vòng sợi. Giới hạn giữa nhân nhầy và lớp trong của vòng sợi biến dạng, lồi lõm, có sự xâm nhập của các tổ chức liên kết, dẫn tới hình thành các tổ chức sợi hạt đĩa đệm. Trên lâm sàng thường gặp đau thắt lưng cấp nếu rễ thần kinh bị kích thích hoặc bị chèn ép do lồi, thoát vị đĩa đệm kèm theo, có thể bị đau thắt lưng hông.
- Lớp ngoài và lớp trong của vòng sợi đều bị biến dạng lồi lõm, chiều dày của vòng sợi bị giảm mỏng ở vài chỗ. Có rách vòng sợi ở nhiều phía, trên lâm sàng biểu hiện đau thắt lưng mạn tính xen kẽ các đợt đau cấp tính.
- Lớp ngoài và lớp trong của vòng sợi biến dạng thành hình đa giác, chiều dày của vòng sợi bị phá vỡ, rách nặng ở nhiều phía, vòng sợi rất mỏng ở toàn bộ chu vi. Trên lâm sàng biểu hiện đau thắt lưng mạn hay tái phát.

#### *1.1.3.2. Thoái hoá đốt sống*

Hậu quả tiếp sau thoái hoá đĩa đệm là các sợi đàn hồi của vòng sợi giảm và được thay thế bởi các tổ chức xơ, dẫn tới sự giảm linh động giữa hai đốt sống. Áp lực nội đĩa đệm giảm, các đốt sống gần nhau hơn, khả năng chống rung sóc giảm, bao sợi và các dây chằng của nó trở nên trùng lỏng. Chỗ dây chằng bám vào màng xương đốt sống bị yếu và dễ dàng bị bong khỏi điểm bám do bất cứ một lực nào tác động hoặc do khối lượng đĩa đệm mất tính đàn hồi đẩy ra. Các chất thoát ra ngoài tiếp tục là giảm số lượng mô đĩa đệm, các đốt sống tiến lại gần nhau hơn, các dây chằng căng trung ương lỏng lẻo càng dễ bóc tách... tạo ra một vòng bệnh lý luẩn quẩn, các chất bị bong trở thành dị vật và gây nên phản ứng kích thích, những kích thích này có thể gây nên xơ hoá kéo theo canxi hoá dẫn tới viêm khớp thoái hoá, viêm khớp, phì đại [ 22].

#### *1.1.4. Cơ chế bệnh sinh*

Có 3 cơ chế gây đau thắt lưng sau:

- Cơ chế hoá học: Theo cơ chế hoá học ĐTL là sự kích thích các đầu mút thần kinh của cấu trúc nhạy cảm như dây chằng dọc sau, màng tuỷ, bao khớp liên cuống, rễ

thần kinh... Chất kích thích được giải phóng ra từ tế bào viêm và từ những tế bào của tổ chức tổn thương. Các chất kích thích hoá học bao gồm Hydrogen hoặc các Enzym. Những chất này kích thích trực tiếp các đầu mút thần kinh của tổ chức nhạy cảm gây nên triệu chứng đau, nóng với tính chất, vị trí, cường độ đau không thay đổi khi thay đổi tư thế cột sống. Đau theo cơ chế này có thể giảm hoặc loại bỏ bằng hai cách: Giảm các chất kích thích hoá học (vai trò của các chất chống viêm) và giảm tính nhạy cảm của các receptor của các cấu trúc nhạy cảm ( tác dụng của phong bế rễ thần kinh) [ 66], [67].

- Cơ chế cơ học: cơ chế này được nói đến nhiều và cũng là cơ chế chủ yếu gây đau cột sống thắt lưng ở nhiều bệnh nhân. Áp lực cơ học quá mức ảnh hưởng đến chức năng sinh lý của đĩa đệm, khớp liên cuống và các tổ chức phần mềm xung quanh cột sống. Các tác nhân cơ học( sức nặng cơ thể, mang vác vật nặng, các chấn thương, vi chấn thương) gây suy yếu các chất cơ bản của tổ chức sụn. Các tế bào sụn giải phóng các enzyme tiêu protein làm huỷ hoại dần các chất cơ bản. Ngày nay nhiều nghiên cứu đã chứng tỏ là trong bệnh thoái hoá vẫn có các đợt viêm với sự tham gia của các cytokine, các interleukin gây viêm [ 23]. Theo Nikola Budog khi các bó sợi của dây chằng, bao khớp bị kéo căng sẽ làm hẹp, biến dạng khoảng trống giữa các bó Collagen. Đau cột sống thắt lưng theo cơ chế này có đặc điểm đau như nén ép, châm trích, như dao đâm, đau thay đổi cả về cường độ và tần số khi thay đổi tư thế cột sống [24].

- Cơ chế phản xạ đột đoạn: có một sự liên quan về giải phẫu giữa thần kinh cảm giác nội tạng với thần kinh tuỷ sống. Khi một nội tạng ở trong ổ bụng bị tổn thương thì không những gây đau ở tạng mà có thể lan tới vùng cột sống có cùng khoanh tuỷ chi phối [65].

Như vậy ĐTL có thể do một, hai hoặc kết hợp cả ba cơ chế, việc xác định được cơ chế đau sẽ giúp cho việc tìm nguyên nhân được dễ dàng hơn và điều trị có kết quả hơn.

### ***1.1.5. Triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng***

Thoái hoá cột sống thắt lưng thường gây ra đau lưng mạn tính với các triệu chứng [12], [25], [26].

#### ***Triệu chứng lâm sàng***

## Hội chứng cột sống

### - Đau

- + Khởi phát từ từ, đau mạn tính tái phát nhiều lần, lần sau đau tăng lên kéo dài mà không thấy biểu hiện thoái lui.
- + Đau cột sống âm ỉ và có tính chất cơ học (đau tăng khi lao động và giảm khi nghỉ ngơi)
- + Đau nửa đêm về sáng, thay đổi thời tiết đau tăng.

### Các dấu hiệu thực thể của hội chứng cột sống

- Điểm đau cột sống: Ấn hoặc gõ trên các mấu gai đốt sống bệnh nhân phát hiện được điểm đau. Trường hợp tổn thương rễ thần kinh thường có điểm đau ở cột sống tương ứng.
- Điểm đau cạnh cột sống (cách đường liên mấu gai khoảng 2cm).
- Co cứng cạnh CSTL: Quan sát bệnh nhân ở tư thế đứng thẳng hoặc nghiêng, thấy rõ cơ bên nào bị co cứng sẽ nổi vồng lên. Khi sờ nắn, ấn tay thấy khối cơ căng chắc.
- Các biến dạng cột sống: Bệnh nhân ở tư thế đứng thẳng, nhìn vùng thắt lưng theo hướng nghiêng, có thể đánh giá độ uốn, gù, vẹo của cột sống [63].
- Tầm vận động của cột sống thắt lưng: Yêu cầu bệnh nhân cúi, ngửa, nghiêng phải, nghiêng trái, xoay và quan sát thấy tầm hoạt động bị hạn chế.

**Độ giãn CSTL ( Nghiệm pháp Schober):** ở tuổi vị thành niên bình thường khoảng cách này giãn thêm khoảng 4-5cm, chỉ số bình thường từ 14/10 cm đến 15/10 cm [62].

**Độ uốn cột sống:** Bình thường góc nghiêng, góc xoay, góc ngửa khoảng  $30^{\circ}$ . Nếu góc độ  $< 10^{\circ}$  bệnh lý [62].

**Dấu hiệu toàn thân:** Các bệnh thoái hoá khớp không có dấu hiệu toàn thân

#### 1.1.5.1. Triệu chứng cận lâm sàng

### X quang [12]

Trên X quang có ba dấu hiệu cơ bản thường gặp trong thoái hoá cột sống:

- Hẹp khe khớp: hẹp khe khớp không đồng đều, biểu hiện bằng chiều cao của đĩa đệm giảm, hẹp nhưng không dính khớp.
- Đặc xương dưới sụn: mâm sụn có hình đặc xương
- Gai xương: ở rìa ngoài của than đốt, gai xương có thể tạo thành những cầu xương, khớp tân tạo. Đặc biệt những gai xương ở gần lỗ gian đốt sống dễ chèn ép vào rễ thần kinh.



Hình 1.4. Hình ảnh X-quang thoái hoá cột sống thắt lưng [11].

#### Các xét nghiệm sinh hoá khác

- Các xét nghiệm về dấu hiệu viêm trong xét nghiệm máu âm tính, các chỉ số sinh hoá thông thường không thay đổi. Tuy nhiên cần chỉ định xét nghiệm billan viêm, các xét nghiệm cơ bản nhằm mục đích loại trừ những bệnh lý như viêm nhiễm, ác tính và cần thiết khi chỉ định thuốc.

- Điện cơ: giúp phát hiện và đánh giá tổn thương các rễ thần kinh.

#### 1.1.6. Phân loại đau thắt lưng

Dựa vào phương pháp Moonney hiện nay thường được sử dụng [68].

**Bảng 1.1. Phân loại đau thắt lưng theo phương pháp Moonney**

Cấp tính	Đau thắt lưng dưới 07 ngày
	Đau thắt lưng dưới 07 ngày, lan xuống đùi
	Đau thắt lưng, 07 ngày lan xuống chân
Bán cấp	Đau thắt lưng từ 07 ngày đến 03 tháng, không lan
	Đau thắt lưng từ 07 ngày đến 3 tháng, lan xuống đùi
	Đau thắt lưng từ 07 ngày đến 03 tháng lan xuống chân
Mạn tính	Đau thắt lưng trên 03 tháng, không lan
	Đau thắt lưng trên 03 tháng, lan xuống đùi
	Đau thắt lưng trên 03 tháng, lan xuống chân

### **1.1.7. Chẩn đoán**

#### **1.1.7.1. Chẩn đoán xác định**

Chẩn đoán thoái hoá CSTL dựa vào [27]:

- Điều kiện phát sinh: tuổi, tác nhân cơ giới, tiền sử.
- Dấu hiệu lâm sàng: đau thắt lưng, hạn chế vận động.
- Dấu hiệu X quang: hẹp khe khớp, đặc dưới sụn, mọc gai xương.
- Loại trừ các nguyên nhân gây đau lưng khác như chấn thương, lao.
- Không chẩn đoán dựa vào X quang đơn thuần.

#### **1.1.7.2. Chẩn đoán phân biệt**

- Viêm khớp dạng thấp
- Các tổn thương viêm khớp khác (viêm khớp vẩy nến, gút mạn)
- Các tổn thương cột sống khác (viêm cột sống dính khớp, K di căn, đa u tủy xương)

### **1.1.8. Điều trị**

#### **1.1.8.1. Nguyên tắc**

- Nằm bất động khi đau nhiều.
- Dùng thuốc giảm đau.
- Dùng thuốc giãn cơ khi có căng cơ.
- Kết hợp điều trị vật lý trị liệu.
- Sử dụng một số biện pháp đặc biệt khi cần: phong bế ngoài màng cứng, phong bế hốc xương cùng, tiêm vào đĩa đệm...
- Điều trị nguyên nhân.
- Phẫu thuật một số trường hợp khi có chỉ định.

#### **1.1.8.2. Điều trị nội khoa**

- Thuốc chống viêm, giảm đau: Chủ yếu là các thuốc chống viêm giảm đau không steroid.
- Thuốc giãn cơ an thần.
- Vitamin nhóm B liều cao có tác dụng giảm đau chống viêm, chống thoái hoá thần kinh.
- Thuốc điều trị triệu chứng tác dụng chậm (Glucosamin sunfat, Piasledine 300mg...).

### *1.1.8.3. Phẫu thuật*

Được chỉ định trong các trường hợp:

- Một số trường hợp thoát vị đĩa đệm.
- Các bệnh gây di lệch chèn ép vào tuỷ, đuôi ngựa ( lao, viêm mủ, u, chấn thương,...) [28], [23].

## **1.2. Quan điểm của YHCT về thoái hoá cột sống thắt lưng [13], [14], [15].**

### *1.2.1. Bệnh danh*

Đau thắt lưng YHCT gọi là” yêu thống” đã được người xưa mô tả trong các y văn cổ. Đông y cho rằng thắt lưng là phủ của thận, thận chủ tiên thiên có năng lực làm cho cơ thể cường tráng, thận hư sẽ làm cho cơ thể mệt mỏi trước tiên là vùng thắt lưng cho nên đau thắt lưng có quan hệ mật thiết với tạng thận [29].

### *1.2.2. Bệnh nguyên*

- Do ngoại nhân: Thường do phong hàn, phong thấp, phong nhiệt thừa lúc tấu lý sơ hở xâm lấn vào các kinh túc thái dương bàng quang, hoặc do kinh khí của hai kinh trên bị bế tắc, khí huyết không lưu thông ( chứng tý = bế tắc không thông). Bất thông thì thống. Bệnh lâu ngày làm hư tổn đến chính khí [29], [30], [31].
- Do nội nhân: Do chính khí cơ thể bị hư, rối loạn chức năng của các tạng phủ nhất là hai tạng can và thận. Can tàng huyết, can chủ cân có liên quan tới đờm, can hư không tàng được huyết, không nuôi dưỡng được cân là huyết kém, cân yếu mỏi hoặc co rút. Thận chủ cốt tuỷ, thận hư xương cốt yếu.
- Do bất nội ngoại nhân: Do lao động quá sức như bê vác nặng, hoặc do bị sang chấn ( bị ngã, bị đánh...) làm khí huyết ứ trệ gây đau, hạn chế vận động [32], [29].

### *1.2.3. Bệnh cơ [14], [15], [16].*

Theo Hải Thượng Lãn Ông Lê Hữu Trác, điều cốt yếu của chứng yêu thống là do bên trong cơ thể hư suy, hai kinh can thận bị suy yếu khiến cho tinh huyết giảm, không nuôi dưỡng được gân xương, tà khí thừa cơ xâm nhập vào cơ thể mà gây nên bệnh.

Do tuổi cao, chức năng các tạng trong cơ thể hư suy, hoặc do ốm đau lâu ngày hoặc do bẩm tố cơ thể tiên thiên bất túc, hoặc do phòng dục quá độ khiến cho



thận tinh hao tổn, thận hư không nuôi dưỡng được can âm, dẫn tới can huyết hư. Thận hư không nuôi dưỡng được cốt tủy. Tinh huyết bất túc ngũ tạng hư yếu. Tinh khí của ngũ tạng đưa đến tạng chứa ở thận giảm sút dẫn tới tinh khuy dịch kiệt, hư hỏa nội sinh thiêu đốt thận làm thận âm hư. Thận âm, thận tinh hư suy không dưỡng được can âm nên âm huyết ở can cũng hư tổn.

Sách Tố Vấn ghi: “Thận chủ cốt tủy, thận tàng tinh, tinh sinh tủy, tủy ở trong cốt và nuôi dưỡng cốt”. Thận hư không nuôi dưỡng cốt gây ra lưng , cổ và tứ chi đau mỏi. Can huyết hư không nuôi dưỡng được cân mà gây ra hạn chế vận động.

#### **1.2.4. Thể bệnh và điều trị [16].**

##### *1.2.4.1.Thể phong hàn thấp*

- Chủ chứng: Sau khi nhiễm phải phong hàn thấp, đau thắt lưng, cảm giác nặng nề, trở mình khó khăn, ban ngày đau ít, ban đêm đau nhiều, gặp lạnh đau tăng, khi nghỉ ngơi đau cũng không đỡ, chất lưỡi nhợt, mạch phù hoặc phù hoạt.

- Pháp điều trị: Khu phong, tán hàn, trừ thấp, ôn kinh thông lạc.

- Bài thuốc: Can khương thương truật linh phụ thang gia giảm.

##### *1.2.4.2.Thể phong thấp nhiệt*

- Chủ chứng: Đau thắt lưng kèm sưng nóng đỏ, vùng CSTL đau, vận động khó khăn, sốt, sợ gió, ra mồ hôi, rêu lưỡi vàng mỏng, chất lưỡi đỏ, nước tiểu vàng, mạch hoạt sác

- Pháp điều trị: Thanh nhiệt, khu phong, trừ thấp.

- Bài thuốc 1: Bạch hổ quế chi thang gia giảm.

- Bài thuốc 2: Quế chi thực dục tri mẫu thang gia giảm.

##### *1.2.4.3.Thể huyết ứ*

- Chủ chứng: Sau mang vác nặng lệch tư thế, hoặc sau 1 động tác thay đổi tư thế đột ngột bị đau một bên sống lưng, đau như dùi đâm, đau có chỗ nhất định.Nếu nhẹ thì vận động khó khăn, nặng thì không quay trở được, chỗ đau cự án, chất lưỡi có ban tím, mạch sác.

- Pháp điều trị:Hoạt huyết hóa ứ, lý khí chỉ thống.

- Bài thuốc:Tứ vật đào hồng gia giảm.

#### 1.2.4.4 *Thể can thận hư*

Chủ chứng: Thất lưng đau mỏi là chính, thường không có điểm đau rõ ràng, các cơ sống lưng không co cứng, đau lâu ngày, hay tái phát, nghỉ ngơi thì giảm, khó nhọc đau tăng kèm theo là biểu hiện của hội chứng:

+ Thận dương hư: người mệt mỏi, gối mỏi, đái đêm nhiều lần, di tinh, liệt dương, người lạnh, tay chân lạnh, lưng lạnh, lưỡi nhạt, ít rêu, mạch trầm tế....

+ Thận âm hư: người mệt mỏi, cốt chứng triệu nhiệt, ngủ ít, ngũ tâm phiền nhiệt, thi thoảng có cơn bốc hỏa, tiểu vàng, lưỡi đỏ, ít rêu, mạch trầm tế sác.

- Pháp: Ích bổ can thận, hành khí hoạt huyết.

- Bài thuốc: Độc hoạt tang kí sinh gia giảm.

### 1.3. Tổng quan về phương pháp siêu âm và điện từ trường [72], [43], [44].

#### 1.3.1. Phương pháp siêu âm trị liệu

##### 1.3.1.1. Âm và siêu âm

Sóng âm tạo ra do quá trình lan truyền giao động trong môi trường đàn hồi dưới dạng sóng dọc (phương dao động của các phần tử trong môi trường đàn hồi trùng với phương truyền của sóng).

Các âm có tần số trong khoảng 16 - 20.000Hz, tai người có thể nghe được thì được gọi là âm thanh.

Các âm có tần số dưới 16Hz, tai người không nghe được thì gọi là hạ âm.

Các âm có tần số trên 20.000Hz, tai người cũng không nghe được thì gọi là siêu âm.

##### 1.3.1.2. Ứng dụng của siêu âm trong điều trị

Trong các khoa Vật lý trị liệu, siêu âm được sử dụng trong điều trị có công suất từ 0,1 - 3W/cm<sup>2</sup>. Khi tác động lên tổ chức, chúng gây ra ba hiệu ứng: hiệu ứng cơ học, hiệu ứng hóa học và hiệu ứng nhiệt. Từ các hiệu ứng cơ bản trên, siêu âm có các tác dụng sau:

+ Tăng tuần hoàn máu cục bộ do tăng nhiệt độ, tăng tính thấm của mạch máu và tổ chức.

+ Giảm cơ do kích thích trực tiếp của siêu âm lên các cảm thụ thần kinh.

+ Tăng tính thấm của màng tế bào, tăng tính khuếch tán và thẩm thấu qua màng do tăng giao động của các phần tử và biến đổi áp suất luân phiên giữa các vùng tổ

chức. Do đó siêu âm có tác dụng làm tăng hấp thu dịch nề, tăng trao đổi chất, tăng dinh dưỡng và tái sinh tổ chức.

+ Giảm đau do tác dụng trực tiếp lên cảm thụ thần kinh.

#### *1.3.1.3. Chỉ định*

- Chỉ định trong các bệnh co thắt cơ do thần kinh:

+ Co thắt phế quản: hen phế quản, viêm phế quản co thắt; điều trị vào vùng liên sống bả.

+ Co thắt các mạch máu ngoại vi: hội chứng Reynaud.

+ Co thắt cơ do đau, lạnh.

+ Đau do phản xạ thần kinh, viêm dây thần kinh.

- Các bệnh có nguyên nhân giảm dinh dưỡng chuyển hóa:

+ Các chấn thương sau 3 ngày, các vùng sẹo xấu kém nuôi dưỡng.

+ Các vùng sưng nề do chấn thương giai đoạn hấp thu dịch nề, do các ổ viêm cũ.

#### *1.3.1.4. Chống chỉ định*

- Các vùng không được điều trị bằng siêu âm: não, tủy sống, cơ quan sinh dục, thai nhi.

- Vùng điều trị có mang các vật kim loại hoặc vật rắn (đinh, nẹp vít...).

- Các khối u (cả u lành và u ác tính).

- Giãn tĩnh mạch và viêm tắc động mạch, viêm tắc tĩnh mạch.

- Các vùng đang chảy máu và có nguy cơ chảy máu như dạ con thời kỳ kinh nguyệt, chảy máu dạ dày, các vết thương mới, các chấn thương có tụ máu...

- Các ổ viêm nhiễm khuẩn vì có thể làm vi khuẩn lan rộng.

- Giãn phế quản: không điều trị vào vùng liên sống - bả.

- Các chấn thương mới trong 3 ngày đầu.

### **1.3.2. Phương pháp điện từ trường trị liệu**

#### *1.3.2.1. Định nghĩa*

Từ trường là môi trường đặc biệt bao quanh vật chất mang từ. Hầu hết các vật thể và sinh vật trên hành tinh đều có từ. Cảm ứng từ là đại lượng xác định bằng lực tác dụng lên một điện tích q chuyển động trong từ trường. Đơn vị đo cảm ứng từ là Tesla (T) và Gauss (G).

#### *1.3.2.2. Tác dụng điều trị và chống chỉ định*

- Chống viêm, giảm đau, giảm phù nề.

- Tăng tuần hoàn máu ngoại vi, chỉnh áp lực động mạch.
- Điều hoà hoạt động thần kinh thực vật.
- Giảm độ nhớt máu, hạn chế kích thích tiểu cầu.
- Kích thích miễn dịch không đặc hiệu.
- Kích thích tân tạo vi mạch, tái tạo tổ chức.
- Kích thích phát triển Calci xương làm nhanh liền xương gãy, hạn chế thưa xương
- Hạn chế lắng đọng Cholesterol, hạn chế hình thành sỏi.

#### *Chống chỉ định*

- Chống chỉ định tuyệt đối:
  - + Vùng đang chảy máu hoặc đe dọa chảy máu.
  - + Các khối u ác tính hoặc lành tính, tăng sản tổ chức.
  - + Người mang máy tạo nhịp tim.
  - + Vùng điều trị có dị vật là kim loại như mảnh đạn, phương tiện kết xương.
  - + Những ổ viêm đã hóa mủ.
  - + Các vùng lao chưa ổn định.
  - + Phụ nữ có thai.
- Chống chỉ định tương đối:
  - + Người mẫn cảm với điện từ trường.
  - + Các bệnh nhân bị suy tim nặng, loạn nhịp tim; các bệnh nhân suy kiệt nặng hoặc bệnh giai đoạn cuối.
  - + Tràn dịch các màng như màng ngoài tim, màng phổi, tràn dịch khớp...
  - + Bệnh nhân tâm thần hoặc trẻ em (không kiểm soát được).

### **1.4. Tổng quan về phương pháp dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng**

#### **1.4.1. Nguồn gốc**

Bác sỹ Nguyễn Văn Hưởng nguyên Viện trưởng Viện nghiên cứu Đông y đã nhiều năm nghiên cứu về phương pháp dưỡng sinh YHCT. Từ kinh nghiệm của bản thân bị liệt nửa người do tai biến mạch máu não. Ông và đã nghiên cứu và xây dựng bài tập dưỡng sinh kết hợp giữa kinh nghiệm của dưỡng sinh YHCT với YHHĐ. Phương pháp dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng kế thừa truyền thống dưỡng sinh có từ lâu đời của cha ông ta, đồng thời tiếp thu có chọn lọc các phương pháp luyện tập

của các dân tộc khác trên thế giới như: Khí công, Xoa bóp của Trung Quốc, Yoga của Ấn Độ, phương pháp thư giãn của Schultz của Đức...[42].

Phương pháp này lấy học thuyết Páp Lốp làm cơ sở khoa học hiện đại để giải thích cơ chế của các thủ thuật, động tác.

Đây là một phương pháp tổng hợp, toàn diện bao gồm luyện thư giãn, luyện thở, vận động (xoa bóp, các động tác chống xơ cứng), ăn đúng cách, biết cách nghỉ ngơi, giữ gìn vệ sinh cá nhân. Ông đã vận dụng thành công trong bảo vệ sức khỏe của bản thân mình và hướng dẫn cho nhiều người luyện tập đạt kết quả tốt.

#### **1.4.2. Tác dụng**

Phương pháp dưỡng sinh là một phương pháp tự lực cánh sinh, tự mình tập luyện cho mình nhằm 4 mục đích:

- Bồi dưỡng sức khỏe
- Phòng bệnh
- Trị bệnh mạn tính
- Tiến tới sống lâu và sống có ích

Bốn mục đích này gắn với nhau và thúc đẩy nhau một cách logic. Mỗi ngày tập luyện, ăn ngon, thở tốt, ngủ say, thích lao động, thì sức khỏe ngày càng tăng.

#### **1.4.3. Nội dung**

Dựa trên truyền thống khoa học của dân tộc Đông Phương xây dựng nên phương pháp dưỡng sinh. Sách Nội kinh nói: “Thánh nhân chữa khi chưa có bệnh không để bệnh phát ra rồi mới chữa, trị khi nước chưa có loạn, không đợi loạn rồi mới trị. Phàm sau khi bệnh rồi mới dùng thuốc, loạn đã thành rồi mới lo dẹp, cũng ví như khi khát mới đào giếng, khi chiến đấu mới đúc binh khí, thì chẳng phải muộn rồi ư”. Đây là ý thức phòng bệnh rất sâu sắc của người xưa, dùng sức ít mà thành công nhiều, không để đau ốm, tổn thương nhiều đến cơ thể, nhiều khi sức khỏe không phục hồi được thì quả là quá muộn. Người thượng cổ biết phép dưỡng sinh, thuận theo quy luật âm dương (điều hoà âm dương) thích ứng với thời tiết bốn mùa, biết phép tu thân dưỡng tính, ăn uống có tiết độ, sinh hoạt có chừng mực, không làm lụng bừa bãi, mệt nhọc, cho nên hình thể và tinh thần đều khoẻ mạnh, mà hưởng hết tuổi đời khoảng 100 năm mới mất. Người đời nay không như thế,

sinh hoạt bừa bãi cũng cho là thường, uống rượu như uống nước, say rượu cũng nhập phòng, dâm dục kiệt sức tinh khí, làm cho chân khí hao tán, không biết giữ cho tinh khí đầy đủ, làm mệt tinh thần bất cứ lúc nào để thỏa mãn lòng dục, sinh hoạt, nghỉ ngơi không có giờ giấc, trái với phép dưỡng sinh cho nên mới 50 tuổi mà đã suy yếu. Đây là hai cách đối chiếu nhau: người sống theo phép dưỡng sinh, có suy nghĩ, có kế hoạch, có mục đích và người sống bừa bãi theo bản năng nhục dục, để cho ta thấy đó là gương chính diện và phản diện.

Tuệ Tĩnh – Danh y Việt Nam thế kỉ XIV đã tổng kết cơ sở lý luận của phương pháp dưỡng sinh Việt Nam:

*“Bế tinh, dưỡng khí, tồn thần*

*Thanh tâm quả dục, thủ chân luyện hình”.*

Tạm dịch nghĩa là: Giữ tinh, dưỡng khí, bảo tồn thần khí, giữ cho lòng trong sạch, thanh tâm, hạn chế dục vọng, giữ gìn chân khí, luyện tập thân thể.

Các phép của phương pháp dưỡng sinh gồm 8 phép:

- Phép thư giãn: Để cho tinh thần không căng thẳng bằng cách buông lỏng toàn bộ cơ thể.
- Phép thở: Để giúp cho sự lưu thông của khí huyết.
- Phép luyện thái độ tâm thần trong cuộc sống: Để biết cách luyện thần kinh, làm chủ thần kinh, luôn bình tĩnh.
- Phép ăn uống: Để biết ăn cho khoa học, đủ chất, đủ lượng.
- Tự xoa bóp bấm huyệt: Để làm cho khí huyết lưu thông và chống xơ cứng tuổi già.
- Phép điều hòa lao động, giải trí, nghỉ ngơi, ngủ.
- Phép vệ sinh, bảo vệ con người [45].

***Cơ chế tác động của phương pháp dưỡng sinh đến các bộ phận của cơ thể.***

*- Hệ thần kinh:*

- + Hệ thần kinh hoạt động được là nhờ hai quá trình ức chế và hưng phấn.
- + Luyện tập thư giãn kết hợp luyện thở là phương pháp luyện tập chủ động được quá trình hưng phấn và ức chế. Luyện thư giãn là phép luyện ức chế bằng cách làm

giãn, làm mềm, buông lỏng các cơ vân và cơ trơn làm bớt căng thẳng bộ thần kinh. Luyện thở bốn thì là luyện quá trình hoạt động thần kinh hưng phấn và ức chế, luyện sự linh hoạt thay đổi giữa hai quá trình ấy, trong đó thì thở và thì giữ hơi là rất quan trọng vì nó luyện ý chí làm chủ hơi thở.

+ Khi luyện tập tốt sẽ giúp cho vỏ não chủ động nghỉ ngơi, làm cho tinh thần thoải mái không căng thẳng, không để những xung kích bên ngoài tác động vào cơ thể, làm giấc ngủ tốt hơn, dạ dày tiết dịch vị tốt làm ăn ngon miệng hơn và xóa dần những phản xạ có hại cho cơ thể.

- *Hệ hô hấp*: Làm nhiệm vụ hít thanh khí vào và thở trọc khí ra.

+ Thở bốn thì có hai thì dương và hai thì âm, trong đó thì 1 và thì 2 các cơ hô hấp phải co thắt tối đa để hít vào, thì 3 và thì 4 các cơ hô hấp giãn ra. Đối với hô hấp thì người tập thở sâu hiệu số giãn ngực và dung tích sống lớn hơn người không luyện tập; Đối với chức năng trao đổi khí thì càng thở sâu, chức năng trao đổi khí càng hoàn chỉnh, kết quả nghiên cứu cho thấy  $PaO_2$  và  $SaO_2$  máu tăng.

+ Như vậy, hít vào ngực nở bụng căng để lấy được nhiều thanh khí bên ngoài vào, thở ra không kìm không thúc để đuổi hết thán khí trong phổi ra. Vì thế phổi thải thán khí và các chất độc ở thể hơi, nên luyện thở là điều rất quan trọng đảm bảo cho phổi có “thừa sức” hút ôxy và thải thán khí và các chất độc khác; luyện thở tốt để phát triển khả năng của phổi, của dung tích sống đến mức tối đa, để tăng sức sống và sức thải độc.

- *Hệ tuần hoàn*: Nó nhận chất dinh dưỡng từ bộ máy tiêu hóa và chất ôxy từ bộ máy hô hấp và vận tải hai chất ấy đi đến mỗi tế bào của cơ thể không sót một tế bào nào.

+ Khi ta thư giãn được tốt thì làm chủ được tinh thần, buồn, vui, đỡ ảnh hưởng đến nhịp tim, huyết áp. Khi thư giãn làm mềm buông lỏng các cơ vân và cơ trơn, nếu cơ trơn được giãn nhất là cơ trơn mạch máu, thì các cơ trơn không bị co thắt mà giãn ra, máu lưu thông được tốt hơn, giúp máu về tim dễ hơn và nhiều hơn.

+ Còn trong thở bốn thì ở lúc hít vào tối đa, cơ hoành co và hệ thống cơ bụng, cơ hông và cơ đáy chậu đều co, tạng phủ bị ép tứ phía cũng như bị xoa bóp rất mạnh, máu trong tạng phủ phải chảy vào tĩnh mạch để về tim. Cơ hoành co bóp càng mạnh thì cơ bụng, hông và đáy chậu phản ứng càng mạnh, máu càng đi về tim càng mau.

Do đó, hệ thống cơ hoành và cơ bụng, hông và đáy chậu như là quả tim thứ nhì bổ sung cho quả tim trên ngực.

+ Luyện động trong đó tự xoa bóp là vận động không bỏ sót một nơi nào giúp vận chuyển khí huyết đi khắp cơ thể. Kết hợp tập vận động chi trên chi dưới và toàn thân làm tăng cường lưu thông khí huyết, tăng khả năng hô hấp.

Như vậy phương pháp luyện tập giúp tăng cường lưu thông khí huyết làm máu về tim tốt hơn và vận chuyển máu đến các cơ quan trong cơ thể được tốt hơn.

- *Hệ bài tiết*: Để thải các chất cặn bã không dùng được. Nếu không thải tốt, các chất cặn bã sẽ ứ đọng lại đầu độc cơ thể, như phổi để thải thán khí; thận thải các chất qua nước tiểu, tuyến mồ hôi, giúp bổ sung cho thận; gan hoạt động tốt, mật thải chất độc...

#### **1.4.4. Thực hành dưỡng sinh theo phương pháp Nguyễn Văn Hưởng [42].**

Trong phương pháp dưỡng sinh của BS Nguyễn Văn Hưởng, các bước luyện tập bao gồm: 3 tầng cơ bản và 4 tầng trọng tâm khác nhau tùy thuộc vào bệnh lý của từng bệnh nhân, yếu phần nào thì tập phần đó.

##### *1.4.4.1. Ba tầng cơ bản:*

Ba tầng cơ bản bắt buộc bệnh nhân nào cũng cần phải tập cho dù sức khỏe yếu, thời gian ít để có được kết quả.

*Tầng 1: Động tác 1: Tập thư giãn*

*Tầng 2: Động tác 2: Tập thở*

*Tầng 3: Tập trong tư thế nằm ( không kê gối).*

\* *Động tác 3: Cúp lưng*

\* *Động tác 4: Rút lưng*

\* *Động tác 5: Uỡn mônng*

\* *Động tác 6: Bắc cầu*

\* *Động tác 7: Chiếc tàu*

\* *Động tác 8: Động tác ba góc*

\* *Động tác 9: Chào mặt trời*

\* *Động tác 10: Thư giãn toàn thân*

##### *1.4.4.2. Bốn tầng trọng tâm:*



Các tầng trọng tâm nhằm phục hồi, trị bệnh, phòng bệnh những phần nào của cơ thể bị yếu.

Tầng 4: Tập trong tư thế ngồi hoa sen.

Tầng 5: Tập trong tư thế ngồi không hoa sen.

Tầng 6: Tập trong tư thế ngồi thông chân bên cạnh giường.

Tầng 7: Tập trong tư thế đứng.

a/ Tự xoa bóp: Xoa bóp nhẹ nhàng, tuần tự từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong, từ nhẹ đến nặng. Làm tất cả mọi bộ phận, mọi vị trí trên cơ thể. Tác dụng lưu thông khí huyết. [6]; [64].

b/ Tập vận động các chi:

+ *Tập đơn*: Tập chủ động các động tác tay, chân, xoay các khớp có tác dụng chống thoái hóa, xơ cứng ...

+ *Tập kép*: Vận động các khớp chủ động, thụ động, đối kháng hoặc vận động khớp kéo, đẩy có đối kháng kết hợp động tác toàn thân với nhịp thở làm tăng lưu thông khí huyết, tăng thể lực và sức bền của cơ thể.

## **1.5. Một số nghiên cứu về điều trị đau thắt lưng do thoái hoá cột sống.**

### **1.5.1. Trên thế giới**

Năm 2007, Michaei Haake thử nghiệm châm cứu tại Đức đối với đau thắt lưng bao gồm: 387 bệnh nhân tuổi trung bình từ 35 đến 65 tuổi với tiền sử đau thắt lưng mạn tính trong 8 năm, tại tháng thứ 6 tỷ lệ đáp ứng là 42,4% đối với nhóm bệnh nhân châm cứu thông thường [69].

Năm 2007, Louise Chang nghiên cứu nhằm đánh giá tác dụng giảm đau của châm cứu đơn thuần đối với đau thắt lưng, cho thấy kết quả 33% có sự cải thiện về triệu chứng đau, 12% cải thiện về chức năng [70].

Năm 2008, Thomas và Lowe cho thấy thoái hoá cột sống là nguyên nhân gây đau thắt lưng, điều đáng lưu ý rằng mặc dù có 80% người lớn tuổi đau lưng chỉ có 1 – 2 % cần đến phương pháp phẫu thuật, châm cứu là một phương pháp Y học được lựa chọn nó kiểm soát được triệu chứng đau. Châm cứu sản xuất ra Edophin Acteyncholine và Serotonin. Tuy nhiên châm cứu nên kết hợp với chương trình luyện tập để đạt kết quả cao hơn [71].

### ***1.5.2 Tại Việt Nam***

Nghiên cứu của Nguyễn Quốc An Vinh nghiên cứu tác dụng giảm đau của phương pháp từ trường kết hợp với điện châm trong điều trị thoái hóa cột sống thắt lưng, kết quả điều trị tốt [58].

Nghiên cứu của Lê Thế Huy đánh giá kết quả điều trị đau cột sống thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng bài thuốc KNC kết hợp siêu âm trị liệu và điện châm kết quả tốt chiếm tỷ lệ 80%, khá chiếm tỷ lệ 13,3%, trung bình chiếm 6,7% [59].

Quang Ngọc Khuê đánh giá tác dụng đau thắt lưng do thoái hóa cột sống của điện châm kết hợp bài tập dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng kết quả điều trị tốt chiếm 63,3%, khá là 23,3%, trung bình là 13,4% [60].

Nghiên cứu của Lê Đình Việt đánh giá tác dụng của điện châm, xoa bóp bấm huyệt kết hợp siêu âm trị liệu điều trị đau cột sống thắt lưng, kết quả điều trị tốt [61].

Nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Thủy đánh giá tác dụng của điện trường châm kết hợp kéo giãn cột sống trong điều trị ĐTL do thoát vị đĩa đệm cho thấy phối hợp hai phương pháp có tác dụng tốt và không gây ra tác dụng không mong muốn nào đáng lưu tâm [36].

Nghiên cứu của Vương Thị Thanh Huyền đánh giá tác dụng của bài thuốc “Bổ huyết trừ phong thang” kết hợp với điện châm điều trị đau thắt lưng do thoái hoá cột sống, kết quả điều trị 67,6% tốt, 5,9% trung bình [37].

Nghiên cứu của Nguyễn Thị Như Quỳnh đánh giá hiệu quả điều trị đau thắt lưng do thoái hoá cột sống bằng phương pháp điện châm kết hợp bài tập dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng, kết quả điều trị tốt [38].

Nghiên cứu của Trần Phương Đông đánh giá tác dụng giảm đau, cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng của siêu âm trị liệu kết hợp điện trường châm, xoa bóp bấm huyệt trên bệnh nhân đau thắt lưng do thoát vị đĩa đệm, kết quả điều trị khá tốt [39].

Nghiên cứu của Phạm Huy Hùng với đề tài “Nghiên cứu sự thay đổi một số chỉ số lâm sàng và cận lâm sàng ở người tập DS theo phương pháp của BS Nguyễn Văn Hưởng” cho biết độ dẻo cột sống được cải thiện, độ giãn nở lồng ngực tăng có ý nghĩa thống kê so với trước tập. Các chỉ số về hô hấp như dung tích sống, thể tích khí thở ra tối đa giảm, chỉ số Tiffeneau đều được cải thiện [40].

Nghiên cứu của Đào Bích Vân với đề tài: “Nghiên cứu tác dụng bài luyện thở bốn thì theo phương pháp Nguyễn Văn Hưởng điều trị cho bệnh nhân sau phẫu thuật cắt thùy phổi ở giai đoạn sớm”, sau 15 ngày luyện tập thấy chức năng thông khí phổi của nhóm can thiệp tăng so với nhóm chứng có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ . Các triệu chứng lâm sàng như đau, ho, sốt, khó thở giảm rõ rệt [41].

Nghiên cứu của Vương Thị Kim Chi với đề tài: “Nghiên cứu tác dụng của dưỡng sinh góp phần điều chỉnh chứng rối loạn Lipid máu”, sau hai tháng điều trị thấy nồng độ Triglycerid giảm được nhiều nhất (34,29%), có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ ; nồng độ Cholesterol giảm được (15,76%), có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ ; nồng độ LDL-C máu giảm được ít (13,77%), có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ ; nồng độ HDL-C máu (yếu tố chống Vữa xơ động mạch) tăng được 23,68%, có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$  [4].

## CHƯƠNG 2

### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Chất liệu nghiên cứu

- Máy siêu âm điều trị LECTRON - 200UD.
- Máy điện từ trường MAG – EXPERT 600MM.
- Thước đo độ đau VAS của hãng Astra – Zeneca.
- Thước dây đo độ giãn CSTL.
- Gel siêu âm điều trị.
- Bộ câu hỏi đánh giá chức năng sinh hoạt hàng ngày bằng thang điểm Oswestry Disability (Phụ lục 2).
- Bài tập dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng (Phụ lục 3).

#### 2.2. Đối tượng nghiên cứu

- Gồm 60 bệnh nhân được chẩn đoán xác định đau thắt lưng do thoái hoá cột sống được điều trị tại Bệnh viện Châm Cứu Trung Ương từ tháng 3/2020 đến tháng 8/2020.

##### 2.2.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

###### 2.2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân theo YHHĐ

- Bệnh nhân đồng ý, tự nguyện tham gia nghiên cứu, tuân thủ nguyên tắc điều trị.
- Lâm sàng: Biểu hiện các triệu chứng trong đau thắt lưng do thoái hoá:
  - + Đau CSTL, đau âm ỉ thường xuyên, đau tăng khi vận động, giảm khi nghỉ ngơi.
  - + Điểm đau cột sống thắt lưng.
  - + Hạn chế vận động cột sống thắt lưng.
  - + Chỉ số Schober tư thế đứng  $\leq 13/10$  cm.
- Cận lâm sàng: X quang CSTL tư thế thẳng, nghiêng có hình ảnh hẹp khe khớp, gai xương, đặc xương dưới sụn.
- Không áp dụng các phương pháp điều trị khác trong thời gian nghiên cứu.

## 2.2.1.2. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân theo YHCT

<b>Thể bệnh</b> <b>Tứ chẩn</b>	<b>Yêu thống thể phong hàn thấp</b>	<b>Yêu thống thể can thận hư</b>
<b>Vọng</b>	Thần tỉnh, rêu lưỡi nhợt	Thần tỉnh, rêu lưỡi trắng nhợt hoặc vàng, chất lưỡi nhợt hoặc đỏ.
<b>Vấn</b>	Tiếng nói, hơi thở bình thường, do đau tiếng nói có thể nhỏ.	Tiếng nói, hơi thở bình thường, lâu ngày tiếng nói có thể nhỏ.
<b>Vấn</b>	Chủ chứng: Sau khi nhiễm phải phong hàn thấp, đau thắt lưng, cảm giác nặng nề, trở mình khó khăn, ban ngày đau ít, ban đêm đau nhiều, gặp lạnh đau tăng, khi nghỉ ngơi đau cũng không đỡ.	Chủ chứng: Thắt lưng đau mỗi là chính, thường không có điểm đau rõ ràng, các cơ sống lưng không co cứng, đau lâu ngày, hay tái phát, nghỉ ngơi thì giảm, khó nhọc đau tăng.
<b>Thiết</b>	Ấn cạnh thắt lưng đau, đau cự án, có thể sờ thấy khối cơ co cứng bên đau. Mạch phù hoặc phù hoạt.	Ấn cạnh thắt lưng đau, đau thiện án, có thể sờ thấy khối cơ co cứng bên đau. Mạch trầm tế.

## 2.2.2. Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân

- Các trường hợp bệnh nhân không đủ tiêu chuẩn theo 2.1.1
- Đau thắt lưng có kèm theo nhiễm trùng, nhiễm độc thần kinh, đái tháo đường, bệnh lý tim mạch, hô hấp, HIV....
- Các bệnh nhân viêm cột sống dính khớp, lao cột sống, ung thư nguyên phát, thứ phát, chấn thương cột sống.
- Bệnh nhân có chống chỉ định với phương pháp siêu âm, điện từ trường.
- Bệnh nhân không tự nguyện tham gia nghiên cứu, không tuân thủ nguyên tắc điều trị.

## 2.3 Phương pháp nghiên cứu

### 2.3.1 Thiết kế nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu can thiệp lâm sàng có đối chứng so sánh trước và sau điều trị so sánh với nhóm chứng.

Chọn chủ đích: n = 60 bệnh nhân được chẩn đoán đau thắt lưng do thoái hoá cột sống đáp ứng các tiêu chuẩn chọn bệnh nhân đã trình bày ở phần 2.2.1.

### 2.3.2 Phương pháp nghiên cứu

Bệnh nhân được thăm khám lâm sàng, khai thác kỹ tiền sử dị ứng, bệnh lý, chấn thương liên quan và đánh giá chức năng sinh hoạt, làm các xét nghiệm huyết học, sinh hoá để loại trừ các bệnh khác. Chẩn đoán xác định: đau thắt lưng do thoái hoá cột sống.

Làm bệnh án nghiên cứu ( Phụ lục 1)

Cận lâm sàng: Chụp X – quang CSTL thẳng, nghiêng.

Đối tượng nghiên cứu chia làm 2 nhóm theo phương pháp bắt thăm ngẫu nhiên, số lẻ vào nhóm nghiên cứu, số chẵn vào nhóm đối chứng sao cho tương đồng về tuổi, giới, thời gian mắc bệnh, mức độ tổn thương....

**Nhóm chứng (NC):** Gồm 30 bệnh nhân được điều trị bằng:

Phác đồ nền gồm:

- Meloxicam 7,5mg x 01 viên/ lần/ ngày x 05 ngày, Uống sau ăn no.
- Mydocalm 50mg x 01 viên/ lần x 02 lần/ ngày x 05 ngày, Uống chia ngày 02 lần, mỗi lần 01 viên, sau ăn.
- Omeprazol 20mg x 01 viên/ lần/ngày x 05 ngày, Uống trước ăn 30 phút.

Kết hợp:

- Siêu âm trị liệu x 10 phút/ lần/ ngày x 20 ngày.
- Điện từ trường x 20 phút/ lần/ ngày x 20 ngày.

**Nhóm nghiên cứu (NNC):** Gồm 30 bệnh nhân được điều trị bằng:

- Phác đồ nền như nhóm chứng.

Kết hợp:

- Siêu âm trị liệu x 10 phút/ lần/ ngày x 20 ngày.

- Điện từ trường x 20 phút/ lần/ ngày x 20 ngày.
- Bài tập dưỡng sinh x 45 phút/ lần/ ngày x 20 ngày.

Đối tượng nghiên cứu được đánh giá và theo dõi các chỉ tiêu nghiên cứu ở các thời điểm nghiên cứu khác nhau:

Trước nghiên cứu D0

Sau nghiên cứu 10 ngày D10

Sau nghiên cứu 20 ngày D20

### **2.3.3 Các chỉ tiêu được theo dõi và đánh giá trong nghiên cứu của đối tượng nghiên cứu.**

#### *2.3.3.1. Đặc điểm chung.*

- Tuổi.
- Giới.
- Nghề nghiệp.
- Thời gian mắc bệnh.
- Đặc điểm lâm sàng.
- Đặc điểm cận lâm sàng ( X quang CSTL).

#### *2.3.3.2. Các chỉ tiêu về lâm sàng (D0, D10, D20).*

- Mức độ đau lưng ( theo thang điểm VAS).
- Độ giãn CSTL (theo nghiệm pháp Schober).
- Chức năng sinh hoạt CSTL ( theo thang điểm Oswestry Disability).
- Kết quả điều trị chung.

#### *2.3.3.3. Các chỉ tiêu về cận lâm sàng ở thời điểm D0 - D20.*

- Theo dõi các chỉ tiêu về cận lâm sàng: xét nghiệm huyết học và sinh hóa máu.

#### *2.3.3.4. Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở và tác dụng không mong muốn.*

- Bỏng.
- Tai nạn điện giật do chập nổ máy.
- Đau đầu, đau ngực, mệt mỏi, nôn, buồn nôn...

### **2.3.4. Các kỹ thuật được sử dụng trong nghiên cứu**

#### *2.3.4.1 Bài tập dưỡng sinh Nguyễn Văn Hương ( Phác đồ cho 1 lần tập)*

Động tác 1: Luyện thư giãn (05 phút).

Động tác 2: Luyện thở ( 10 phút)

Tập các động tác sau: (25 phút)

*Động tác 3:* Cúp lưng

*Động tác 4:* Rút lưng

*Động tác 5:* Uỡn mông

*Động tác 6:* Bắ cầu

*Động tác 7:* Chiếc tàu

*Động tác 8:* Động tác ba góc

*Động tác 9:* Chào mặt trời

*Động tác 10:* Thư giãn toàn thân và kết thúc bài tập ( 05 phút )

( xem thêm Phụ lục 3 )

#### 2.3.5.2. Kỹ thuật siêu âm trị liệu

**Công cụ:** Máy siêu âm trị liệu, gel siêu âm



Hình 2.1. Máy siêu âm điều trị LECTRON – 200UD.

#### Cách tiến hành:

- Giải thích cho người bệnh.
- Tư thế người bệnh thoải mái: nằm hoặc ngồi.
- Bộc lộ và kiểm tra vùng da điều trị.
- Đặt các thông số kỹ thuật và cách điều trị theo chỉ định. Tần số siêu âm: 1 MHz, cường độ siêu âm tối đa 1,2 W/cm<sup>2</sup>.
- Bôi gel siêu âm lên vùng điều trị từ L1 – S1 và tiến hành điều trị.
- Liệu điều trị: 10 phút / lần / ngày x 20 ngày.
- Hết giờ tắt máy và kiểm tra vùng da điều trị, ghi hồ sơ bệnh án.



**Theo dõi:** Cảm giác và phản ứng của người bệnh.

#### 2.3.5.3. Kỹ thuật điện từ trường

**Công cụ:** Máy điện từ trường, phụ kiện kiểm tra các thông số kỹ thuật.



*Hình 2.2. Máy điện từ trường MAG – EXPERT*

#### **Cách tiến hành:**

- Giải thích cho người bệnh.
- Người bệnh ở tư thế nằm.
- Chiếu từ trường vào vùng cột sống thắt lưng. Người bệnh nằm trong ống tròn có đường kính 600mm, vị trí ống tương ứng với vùng thắt lưng.
- Chọn chương trình trên máy: Tần số: 25Hz, Cường độ: 80Gauss.
- Liệu điều trị: 20 phút/ lần/ ngày x 20 ngày.
- Hết giờ tắt máy, kiểm tra vùng da điều trị, ghi hồ sơ bệnh án.

**Theo dõi:** Cảm giác và phản ứng của người bệnh.

#### 2.3.5.4. Thang điểm đánh giá mức độ đau VAS

**Công cụ:** Đánh giá cảm giác đau chủ quan của bệnh nhân bằng thước đo độ đau VAS ( Visual Analog Scale) của hãng Astra – Zeneca ( hình 2.1) là một thước có 2 mặt [75].

+ Một mặt: Chia thành 11 vạch đều nhau từ 0 đến 10 điểm trong đó mức độ đau tăng dần từ 0 đến 10 điểm, 10 điểm là đau nhất.

+ Một mặt có 5 hình tượng, có thể quy ước và mô tả các mức độ đau tăng dần.



Hình 2.3. Thước đo thang điểm VAS

- Hình tượng thứ nhất ( 0 điểm): Bệnh nhân không cảm thấy bất kỳ một đau đớn, khó chịu nào.
- Hình tượng thứ hai ( 1 - <2,5 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 ( 2,5 – 5 điểm): Bệnh nhân thấy đau, khó chịu, mất ngủ, bồn chồn, không dám cử động hoặc kêu rên.
- Hình tượng thứ tư ( 5 – 7,5 điểm): Bệnh nhân đau nhiều, đau liên tục, không thể vận động, luôn kêu rên.
- Hình tượng thứ năm ( 7,5 – 10 điểm): Bệnh nhân đau liên tục, toát mồ hôi, có thể choáng ngất.

**Cách tiến hành:** Trước khi đánh giá, bệnh nhân được nghỉ ngơi, 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

**Tiêu chuẩn đánh giá:**

Bảng 2.1. Bảng đánh giá mức độ đau

Thang điểm VAS	Mức độ đau	Thang điểm	Đánh giá hiệu quả
Từ 0 điểm	Không đau	4	Tốt
Từ 1 – 2,5 điểm	Đau ít	3	Khá
Từ 2,5 – 5 điểm	Đau trung bình	2	Trung bình
Từ 5 – 7,5 điểm	Đau nhiều	1	Kém
Từ 7,5 – 10 điểm	Đau không chịu nổi	0	

### 2.3.5.5.Đánh giá mức hạn chế vận động CSTL ( nghiệm pháp Schober)

**Công cụ:** Mức độ hạn chế vận động CSTL được xác định theo phương pháp đánh giá độ giãn CSTL của Schober với dụng cụ đo là thước dây.



Hình 2.4. Thước dây

**Cách tiến hành:** Bệnh nhân đứng thẳng, hai gót chân sát vào nhau, hai bàn chân mở một góc 60 độ, từ bờ trên đốt sống S1 đo lên 10 cm và đánh dấu ở đó, cho bệnh nhân cúi tối đa, đo lại khoảng cách giữa hai điểm đánh dấu.

Kết quả được tính  $d = \text{số đo sau} - 10 \text{ cm}$ . Bình thường giá trị này từ 4 – 6cm, độ giãn CSTL được coi là giảm khi chỉ số này nhỏ hơn 4 cm.

**Tiêu chuẩn đánh giá:**

**Bảng 2.2. Bảng đánh giá mức hạn chế vận động CSTL**

Độ giãn CSTL (cm)	Mức độ giãn	Thang điểm	Đánh giá hiệu quả
$d \geq 4 \text{ cm}$	Tốt	4	Tốt
$3 \text{ cm} \leq d < 4 \text{ cm}$	Khá	3	Khá
$2 \text{ cm} \leq d < 3 \text{ cm}$	Trung bình	2	Trung bình
$1 \text{ cm} \leq d < 2 \text{ cm}$	Kém	1	Kém
$d < 1 \text{ cm}$		0	

### 2.3.5.6.Đánh giá ảnh hưởng của đau thắt lưng tới chức năng sinh hoạt [67]

**Công cụ:** Đánh giá kết quả sự cải thiện chức năng hoạt động của CSTL theo thang điểm Oswestry Disability. Sử dụng bộ 10 câu hỏi “Oswestry Lowbackpain Disability Questionair” của George E Ehrlich để đánh giá sự cải thiện mức độ linh

hoạt và hoạt động của CSTL trong sinh hoạt hàng ngày. Mỗi câu hỏi có 5 mức độ trả lời ( 0, 1, 2, 3, 4 ).

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

**Cách tính kết quả:** Kết quả Oswestry Disability = tổng điểm của bệnh nhân / tổng số điểm có thể x 100%

**Bảng 2.3. Bảng đánh giá ảnh hưởng của đau thắt lưng tới chức năng sinh hoạt**

Tỷ lệ % điểm phỏng vấn	Đánh giá mức độ ảnh hưởng	Điểm	Đánh giá hiệu quả
81 – 100%	Không ảnh hưởng	4 điểm	Tốt
61 – 80 %	Ảnh hưởng ít	3 điểm	Khá
41 – 60 %	Ảnh hưởng vừa	2 điểm	Trung bình
21 – 40 %	Ảnh hưởng nhiều	1 điểm	Kém
0 – 20 %	Ảnh hưởng tối đa	0 điểm	

#### 2.3.5.7.Đánh giá kết quả điều trị chung

- Đánh giá kết quả điều trị dựa vào tổng số điểm của 3 chỉ số tại các thời điểm khác nhau trong nghiên cứu, so sánh giữa nhóm nghiên cứu và nhóm đối chứng.

+ Mức độ đau theo thang điểm VAS.

+ Độ giãn CSTL Schober.

+ Mức độ ảnh hưởng chức năng sinh hoạt Oswestry Disability.

Phân loại kết quả điều trị theo công thức:

$$H = \frac{\text{Tổng số điểm trước điều trị} - \text{Tổng số điểm sau điều trị}}{\text{Tổng số điểm trước điều trị}} \times 100\%$$

Loại tốt:  $H \geq 80\%$

Loại khá:  $80\% > H \geq 60\%$

Loại trung bình:  $60\% > H \geq 40\%$

Loại kém:  $H < 40\%$

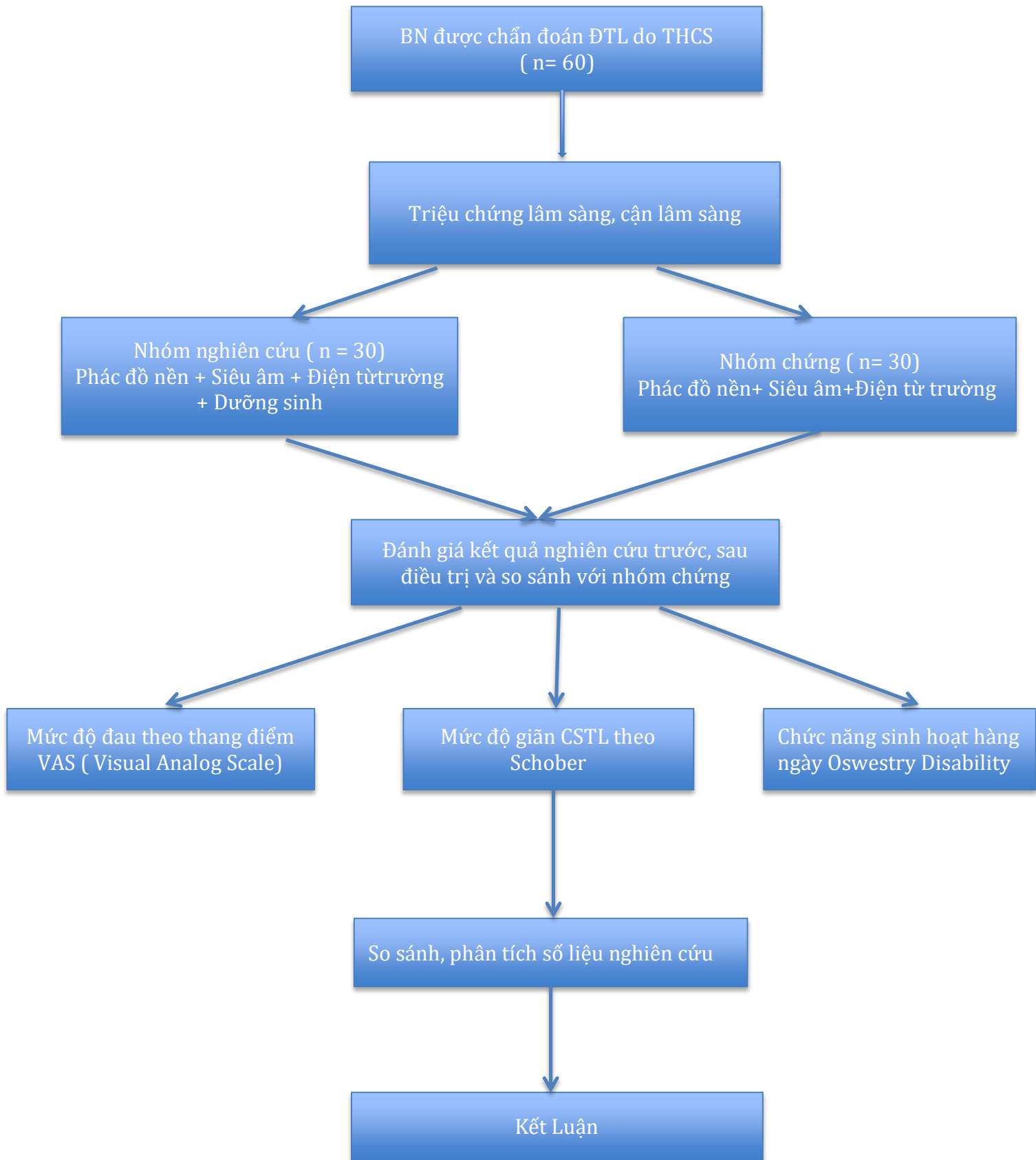
#### **2.4. Xử lý số liệu**

- Số liệu được phân tích và xử lý theo phương pháp thống kê y sinh học với sự hỗ trợ của phần mềm SPSS 20.0 của IBM.
- Kiểm định sự khác biệt giữa 2 tỷ số quan sát bằng Test khi bình phương hoặc Test Fisher.
- Tính số trung bình, độ lệch chuẩn, so sánh hai cặp giá trị trung bình quan sát trước và sau điều trị bằng T – test ghép cặp.

#### **2.5. Đạo đức trong nghiên cứu.**

- Đề tài được tiến hành hoàn toàn nhằm mục đích bảo vệ sức khoẻ cho người bệnh.
- Trước khi nghiên cứu bệnh nhân được hỏi ý kiến và đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Trong quá trình điều trị, bệnh nhân không đỡ hoặc tình trạng bệnh tăng lên thì bệnh nhân được ngừng nghiên cứu đối với phương pháp điều trị và loại khỏi nhóm nghiên cứu
- Kết quả nghiên cứu được công bố cho mọi người và đối tượng nghiên cứu biết.
- Nghiên cứu được hội đồng khoa học đại học, nghiên cứu khoa học của trường Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam thông qua phê chuẩn.

### SƠ ĐỒ NGHIÊN CỨU



### CHƯƠNG 3

#### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

##### 3.1.1. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo nhóm tuổi

**Bảng 3.1** Đặc điểm nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu

Nhóm Tuổi trung bình	Nhóm chứng ( n = 30) (a)		Nhóm nghiên cứu ( n = 30) (b)		Tổng ( n = 60)		P <sub>a-b</sub>
	n	%	n	%	n	%	
30- 39	5	16,7	6	20,0	11	18,3	>0,05
40-49	9	30,0	10	33,3	19	31,7	
50-59	9	30,0	8	26,7	17	28,3	
≥60	7	23,3	6	20,0	13	21,7	
Tuổi trung bình (năm) ( $\bar{X} \pm SD$ )	52,3±10,25		50,63±12,01		51,47±11,1		

**Nhận xét:** Bảng 3.1 cho thấy: Ở cả hai nhóm nghiên cứu, độ tuổi từ 40 đến 49 chiếm tỷ lệ cao. Nhóm chứng chiếm 30%, nhóm nghiên cứu chiếm 33,3%. Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 50,63±12,01; nhóm chứng là 52,3±10,25. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$  ở cả hai nhóm nghiên cứu.

##### 3.1.2 Phân bố đối tượng nghiên cứu theo giới

**Bảng 3.2.** Đặc điểm giới tính của đối tượng nghiên cứu

Nhóm Giới	Nhóm chứng ( n = 30) (a)		Nhóm nghiên cứu ( n = 30) (b)		Tổng ( n = 60)		P <sub>a-b</sub>
	n	%	n	%	n	%	
Nam	13	43,3	11	36,7	24	40,0	>0,05
Nữ	17	56,7	19	63,3	36	60,0	

**Nhận xét:** Bảng 3.2 cho thấy: Ở hai nhóm nghiên cứu, tỷ lệ bệnh nhân nữ đều cao hơn nam, ở nữ chiếm tỷ lệ 60%, ở nam chiếm tỷ lệ 40% và sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ nam nữ ở hai nhóm nghiên cứu, với  $p > 0,05$ .

### 3.1.3 Phân bố đối tượng nghiên cứu theo nghề nghiệp

**Bảng 3.3. Đặc điểm nghề nghiệp đối tượng nghiên cứu**

Nghề nghiệp \ Nhóm	Nhóm chứng ( n = 30) (a)		Nhóm nghiên cứu ( n = 30) (b)		P <sub>a-b</sub>
	n	%	n	%	
Lao động trí óc	8	26,7	10	33,3	>0,05
Lao động chân tay	22	73,3	20	66,7	
Tổng	30	100	30	100	

**Nhận xét:** Bảng 3.3 cho thấy: Nghề nghiệp của đối tượng nghiên cứu chủ yếu là lao động chân tay, lao động trí óc chiếm tỷ lệ thấp hơn, tỷ lệ lao động chân tay ở nhóm nghiên cứu là 66,7%, ở nhóm chứng 73,3%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ nam nữ ở hai nhóm nghiên cứu, với  $p > 0,05$ .

### 3.1.4 Phân bố đối tượng nghiên cứu theo thời gian mắc bệnh

**Bảng 3.4. Đặc điểm thời gian mắc bệnh của đối tượng nghiên cứu**

Thời gian \ Nhóm	Nhóm chứng ( n = 30 ) (a)		Nhóm nghiên cứu ( n = 30) (b)		Tổng ( n = 60)		P <sub>a-b</sub>
	n	%	n	%	n	%	
1 – 3 tháng	6	20,0	7	23,3	13	21,7	>0,05
3 – 6 tháng	14	46,7	12	40,0	26	43,3	
Trên 6 tháng	10	33,3	11	36,7	21	35,0	

**Nhận xét:** Bảng 3.4 cho thấy: Tỷ lệ bệnh nhân mắc bệnh từ 3-6 tháng chiếm tỷ lệ cao nhất với 40,0%; ở nhóm nghiên cứu và 46,7% ở nhóm chứng, thời gian mắc bệnh từ 1-3 tháng là ít nhất, ở nhóm nghiên cứu là 23,3%; ở nhóm chứng là 20,0%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về thời gian mắc bệnh giữa hai nhóm nghiên cứu, với  $p > 0,05$ .



### 3.1.5. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo đặc điểm đau

**Bảng 3.5. Đặc điểm đau đối tượng nghiên cứu**

Nhóm		Nhóm nghiên cứu ( n = 30) (a)		Nhóm chứng ( n = 30) (b)		
		n	%	n	%	
<b>Đặc điểm đau</b>	<b>Hoàn cảnh xuất hiện</b>	Đau từ từ	27	90,0	26	86,7
		Đột ngột	3	10,0	4	13,3
<b>Tính chất</b>		Đau âm ỉ	26	86,7	27	90,0
		Tùng cơn	4	13,4	3	10,0
<b>Tần suất</b>		Liên tục	28	93,3	26	86,7
		Không liên tục	2	6,7	4	13,3
<b>Ảnh hưởng của vận động</b>		Đau tăng	27	90,0	26	86,7
		Không đau tăng	3	10,0	4	13,3
<b>Ảnh hưởng của thời tiết</b>		Đau tăng	27	90,0	25	83,3
		Không đau tăng	3	10,0	5	16,7
<b>P</b>		<b>P<sub>a-b</sub> &gt; 0,05</b>				

**Nhận xét:** Bảng 3.5 cho thấy: Ở nhóm nghiên cứu, hoàn cảnh xuất hiện đau từ từ chiếm 90,0%, tính chất đau âm ỉ chiếm 86,7%, tần suất liên tục chiếm 93,3%. Tỷ lệ bệnh nhân có ảnh hưởng của vận động và có ảnh hưởng của thời tiết chiếm đa số ở cả hai nhóm nghiên cứu, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về đặc điểm đau giữa hai nhóm nghiên cứu, với  $p > 0,05$ .

### 3.1.6. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo đặc điểm X – quang trước điều trị

**Bảng 3.6. Đặc điểm X quang đối tượng nghiên cứu trước khi điều trị**

Nhóm		Nhóm nghiên cứu ( n = 30) (a)		Nhóm chứng ( n = 30) (b)		P <sub>a-b</sub>
		n	%	n	%	
<b>X – quang</b>						
	Gai xương	15	50,0	14	46,7	<b>&gt;0,05</b>
	Đặc xương dưới sụn	3	10,0	4	13,3	
	Hẹp khe đốt sống	8	26,7	7	23,3	
	Hẹp khe khớp + cùng hoá L5	4	13,3	5	16,7	

**Nhận xét:** Bảng 3.6 cho thấy: Hình ảnh gai xương chiếm tỷ lệ lớn nhất với 50% ở nhóm nghiên cứu và 46,7% ở nhóm chứng, tiếp theo là hẹp khe đốt sống, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về đặc điểm X – quang ở hai đối tượng nghiên cứu, với  $p > 0,05$ .

### 3.1.7. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo đặc điểm VAS trước nghiên cứu

**Bảng 3.7. Đặc điểm VAS của đối tượng nghiên cứu**

VAS	Nhóm	Nhóm nghiên cứu ( n = 30) (a)		Nhóm chứng ( n = 30) (b)		P <sub>a-b</sub>
		n	%	n	%	
Không đau		0	0	0	0	<b>&gt;0,05</b>
Đau ít		2	6,67	2	6,67	
Đau trung bình		12	40,0	13	43,3	
Đau nhiều		16	53,3	15	50,0	
Tổng		30	100	30	100	

**Nhận xét:** Bảng 3.7 cho thấy: Mức độ đau theo thang điểm VAS trước nghiên cứu ở cả hai nhóm chiếm đa số ở đau trung bình và đau nhiều, trong đó tỷ lệ đau nhiều ở nhóm nghiên cứu là 53,3% và ở nhóm chứng là 50,0%. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, với  $p > 0,05$ .

### 3.1.8. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo đặc điểm chức năng sinh hoạt (Oswestry Disability) trước nghiên cứu

**Bảng 3.8. Đặc điểm chức năng sinh hoạt của đối tượng nghiên cứu**

Chức năng sinh hoạt	Nhóm	Nhóm nghiên cứu ( n = 30) (a)		Nhóm chứng ( n = 30) (b)		P <sub>a-b</sub>
		n	%	n	%	
Không ảnh hưởng		0	0	0	0	<b>&gt;0,05</b>
Ảnh hưởng nhẹ		3	10,0	3	10,0	
Ảnh hưởng vừa		10	33,3	11	36,7	
Ảnh hưởng nhiều		17	56,7	16	53,3	
Tổng		30	100	30	100	

**Nhận xét:** Bảng 3.8 cho thấy: Chức năng sinh hoạt của tất cả các bệnh nhân đều bị ảnh hưởng. Chức năng sinh hoạt bị ảnh hưởng nhiều chiếm nhiều nhất, ở nhóm nghiên cứu là 56,7% và ở nhóm đối chứng là 53,3%. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về chức năng sinh hoạt giữa hai nhóm, với  $p > 0,05$ .

### 3.1.9. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo đặc điểm độ giãn CSTL ( Schober) trước nghiên cứu

**Bảng 3.9. Đặc điểm độ giãn CSTL của đối tượng nghiên cứu**

Schober \ Nhóm	Nhóm nghiên cứu ( n = 30) (a)		Nhóm chứng ( n = 30) (b)		P <sub>a-b</sub>
	n	%	n	%	
Tốt	0	0	0	0	<b>&gt;0,05</b>
Khá	2	6,7	3	10,0	
Trung bình	13	43,3	11	36,7	
Kém	15	50,0	16	53,3	
Tổng	30	100	30	100	

**Nhận xét:** Bảng 3.9 cho thấy: Trước nghiên cứu, độ giãn cột sống thắt lưng của các đối tượng nghiên cứu chiếm đa số ở mức trung bình và kém, tỷ lệ độ giãn cột sống thắt lưng kém chiếm tỷ lệ cao nhất, ở nhóm nghiên cứu là 50,0% và 53,3% ở nhóm chứng. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về độ giãn CSTL giữa hai nhóm,  $p > 0,05$ .

### 3.2. Kết quả điều trị đau thắt lưng do thoái hoá cột sống của phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh.

#### 3.2.1. Sự thay đổi về mức độ đau theo thang điểm VAS ở nhóm nghiên cứu

##### 3.2.1.1 Sự thay đổi về mức độ đau theo thang điểm VAS sau 10 ngày điều trị

**Bảng 3.10. Thay đổi phân loại mức độ đau theo thang điểm VAS trước và sau 10 ngày điều trị**

Mức độ đau	D0 ( n = 30)		D10 ( n = 30)		P <sub>D0/D10</sub>
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
Không đau	0	0	6	20,0	<b>&lt;0,05</b>
Đau ít	2	6,67	15	50,0	
Đau trung bình	12	40,0	6	20,0	
Đau nhiều	16	53,3	3	10,0	
( $\bar{X} \pm SD$ )	1,53 $\pm$ 0,63		3,80 $\pm$ 0,88		

**Nhận xét:** Bảng 3.10 cho thấy: Mức độ đau theo thang điểm VAS có sự khác biệt tại các thời điểm quan sát, thời điểm D0 bệnh nhân không đau và đau ít chỉ chiếm 6,67%; sau 10 ngày điều trị nhóm này tăng lên 20,0% và 50,0%; đặc biệt tỷ lệ bệnh nhân đau nhiều giảm còn 10%. Sự khác biệt sau 10 ngày điều trị có ý nghĩa thống kê,  $p < 0,05$ .

3.2.1.2. Sự thay đổi về mức độ đau theo thang điểm VAS sau 10 ngày điều trị và 20 ngày điều trị

**Bảng 3.11. Thay đổi phân loại mức độ đau theo thang điểm VAS sau 10 ngày và sau 20 ngày điều trị**

Mức độ đau	D10 ( n = 30)		D20 ( n = 30)		P <sub>D10/D20</sub>
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
Không đau	6	20,0	27	90,0	<0,05
Đau ít	15	50,0	3	10,0	
Đau trung bình	6	20,0	0	0	
Đau nhiều	3	10,0	0	0	
( $\bar{X} \pm SD$ )	3,80 ± 0,88		3,90 ± 0,31		

**Nhận xét:** Bảng 3.11 cho thấy: Mức độ đau theo thang điểm VAS có sự khác biệt tại các thời điểm quan sát, thời điểm D10 đau trung bình và đau nhiều chiếm 20% và 10%; mức độ đau giảm dần có ý nghĩa thống kê ở thời điểm D20: không còn bệnh nhân đau trung bình và đau nhiều. Tỷ lệ bệnh nhân không đau và đau ít tăng lên có ý nghĩa thống kê,  $p < 0,05$ .

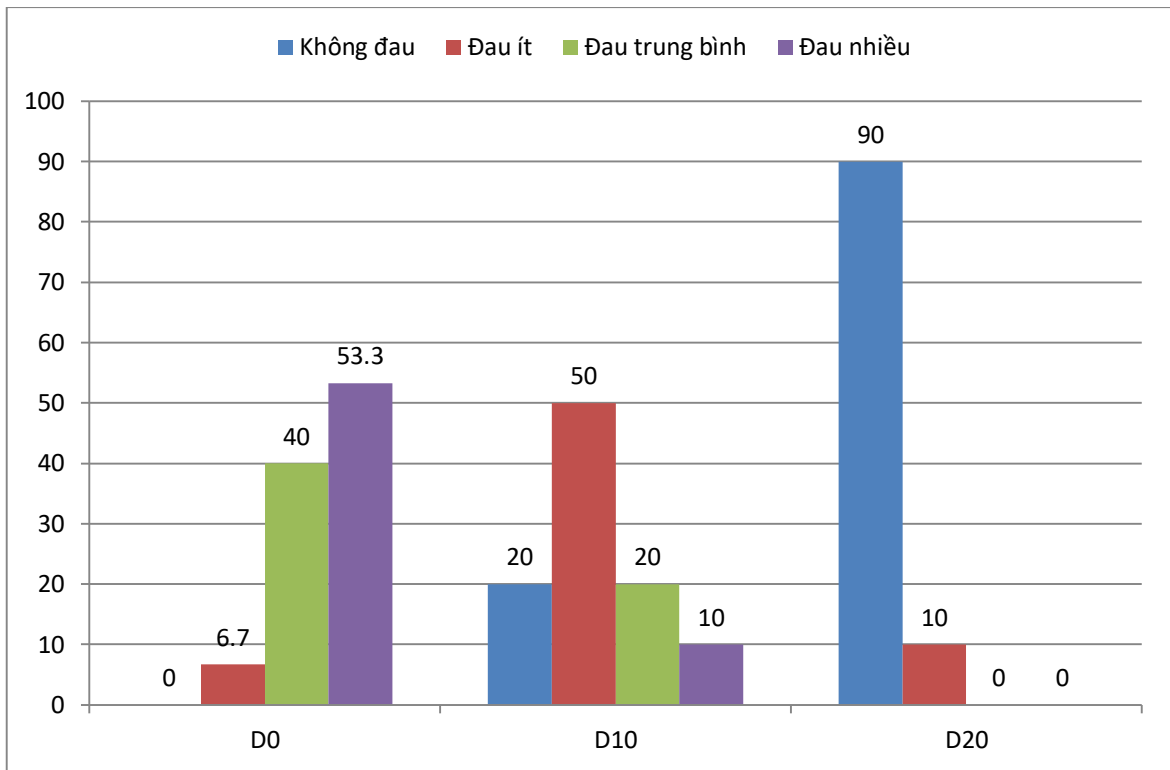
3.2.1.3. Sự thay đổi mức độ đau trước và sau 20 ngày điều trị

**Bảng 3.12. Phân loại mức độ đau trước và sau 20 ngày điều trị**

Mức độ đau	D0 ( n = 30)		D20 ( n = 30)		P <sub>D0/D20</sub>
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
Không đau	0	0	27	90,0	<0,01
Đau ít	2	6,67	3	10,0	
Đau trung bình	12	40,0	0	0	
Đau nhiều	16	53,3	0	0	
( $\bar{X} \pm SD$ )	1,53 ± 0,63		3,90 ± 0,31		

**Nhận xét:** Bảng 3.12 cho thấy: Mức độ đau theo thang điểm VAS có sự khác biệt tại các thời điểm quan sát, thời điểm D0: 100% bệnh nhân đều có mức đau ít và đau nhiều, thời điểm D20: tỷ lệ bệnh nhân không đau và đau ít tăng có ý nghĩa thống kê,  $p < 0,05$ .

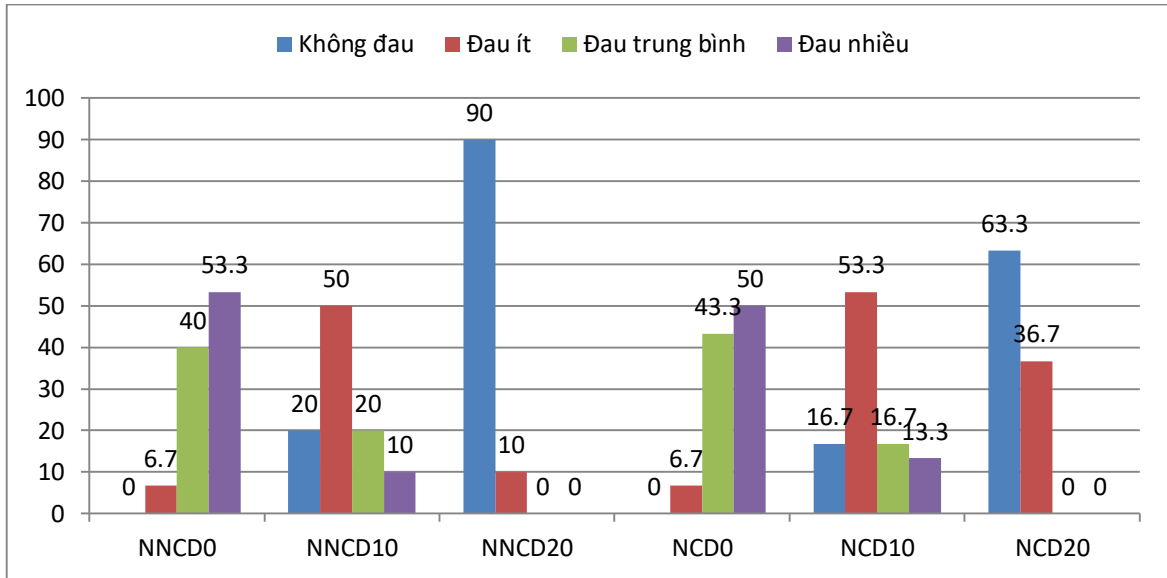
**Biểu đồ 3.1. Kết quả điều trị đau theo thang điểm VAS của nhóm nghiên cứu tại D0, D10, D20**



**Nhận xét:** Từ biểu đồ 3.1 cho thấy: Mức độ đau theo thang điểm VAS có sự khác biệt tại các thời điểm quan sát, thời điểm D0: 100% bệnh nhân đều có mức đau ít đến đau nhiều, thời điểm D10: mức độ đau giảm dần có ý nghĩa thống kê, thời điểm D20: tỷ lệ bệnh nhân không đau chiếm 90% và đau ít chiếm 10% , có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

3.2.1.4 Sự thay đổi về mức độ đau theo thang điểm VAS ở 2 nhóm nghiên cứu tại 3 thời điểm

**Biểu đồ 3.2. Kết quả điều trị đau theo thang điểm VAS ở hai nhóm nghiên cứu tại D0, D10, D20.**



**Nhận xét:** Từ biểu đồ 3.2 cho thấy: Giá trị điểm đau VAS tại các thời điểm nghiên cứu tăng dần tương ứng với mức độ đau giảm dần ở cả hai nhóm nghiên cứu, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm nghiên cứu sau điều trị 10 ngày ( $p > 0,05$ ). Sau 20 ngày điều trị, tỷ lệ bệnh nhân không đau của nhóm nghiên cứu tăng rõ rệt (90%) và cao hơn nhóm chứng (63,3%), mức độ đau giảm nhiều hơn so với nhóm chứng và có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.13. Điểm VAS trung bình của 2 nhóm tại 3 thời điểm D0, D10, D20.**

Thời điểm \ Nhóm	Nhóm nghiên cứu ( $\bar{X} \pm SD$ )	Nhóm chứng ( $\bar{X} \pm SD$ )	P
<b>D0 ( n= 30)</b>	1,53±0,63	1,57±0,63	>0,05
<b>D10 ( n = 30)</b>	3,80±0,88	2,73±0,91	>0,05
<b>D20 ( n = 30)</b>	3,9±0,31	3,63±0,49	<0,05
<b>P</b>	<0,05	<0,05	

**Nhận xét:** Bảng 3.13 cho thấy: Giá trị điểm đau VAS tại các thời điểm nghiên cứu tăng dần tương ứng với mức độ đau giảm dần ở cả hai nhóm nghiên cứu, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm nghiên cứu sau điều trị 10 ngày ( $p > 0,05$ ). Tại thời điểm D20, điểm trung bình điểm đau VAS của nhóm nghiên cứu là  $3,9 \pm 0,31$  cao hơn nhóm đối chứng  $3,63 \pm 0,49$ , mức độ đau giảm nhiều hơn so với nhóm chứng và có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

### 3.2.2. Sự thay đổi mức độ giãn cột sống thắt lưng theo chỉ số Schober ở nhóm nghiên cứu

#### 3.2.2.1. Sự thay đổi mức độ giãn cột sống thắt lưng trước và sau 10 ngày điều trị

**Bảng 3.14. Phân loại mức độ cải thiện độ giãn CSTL ( Schober) trước và sau 10 ngày điều trị**

Chỉ số Schober	D0 ( n = 30)		D10 ( n = 30)		P <sub>D0/D10</sub>
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
$d \geq 4$ cm (Tốt)	0	0	0	0	<0,05
$3 \text{ cm} \leq d < 4$ cm (Khá)	2	6,7	12	40,0	
$2 \text{ cm} \leq d < 3$ cm (Trung bình)	13	43,3	16	53,3	
$1 \text{ cm} \leq d < 2$ cm (Kém)	15	50,0	2	6,7	
( $\bar{X} \pm SD$ )	1,57 ± 0,63		2,40 ± 0,72		

**Nhận xét:** Bảng 3.14 cho thấy: Mức độ cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng có sự khác biệt tại hai thời điểm quan sát, thời điểm D0 có 43,3% bệnh nhân có mức độ cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng ở mức trung bình và mức kém là 50,0%, thời điểm D10: mức độ cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng tăng dần có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ )

3.2.2.2. Sự thay đổi mức độ giãn cột sống thắt lưng sau 10 ngày điều trị và sau 20 ngày điều trị

**Bảng 3.15. Phân loại mức độ cải thiện độ giãn CSTL ( Schober) sau 10 ngày điều trị và sau 20 ngày điều trị**

Chỉ số Schober	D10 ( n = 30)		D20 ( n = 30)		P <sub>D10/D20</sub>
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
$d \geq 4$ cm (Tốt)	0	0	25	83,3	<0,05
$3 \text{ cm} \leq d < 4$ cm (Khá)	12	40,0	5	16,7	
$2 \text{ cm} \leq d < 3$ cm (Trung bình)	16	53,3	0	0	
$1 \text{ cm} \leq d < 2$ cm (Kém)	2	6,7	0	0	
( $\bar{X} \pm \text{SD}$ )	2,40 $\pm$ 0,72		3,83 $\pm$ 0,38		

**Nhận xét:** Bảng 3.15 cho thấy: Mức độ cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng có sự khác biệt tại hai thời điểm quan sát, thời điểm D10: mức độ cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng tăng dần, thời điểm D20: tỷ lệ bệnh nhân có mức độ cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng tốt chiếm 83,3% có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ), không còn bệnh nhân có mức độ cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng kém.

3.2.2.3. Sự thay đổi mức độ giãn cột sống thắt lưng trước và sau 20 ngày điều trị

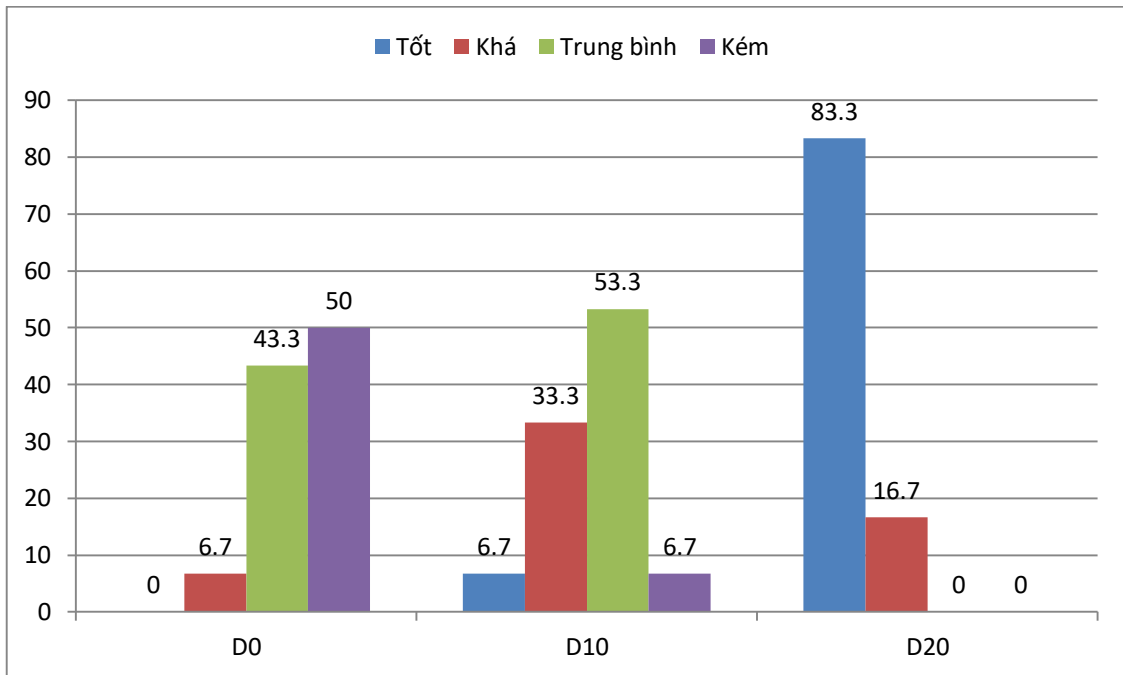
**Bảng 3.16. Phân loại mức độ cải thiện độ giãn CSTL ( Schober) trước và sau 20 ngày điều trị**

Chỉ số Schober	D0 ( n = 30)		D20 ( n = 30)		P <sub>D0/D20</sub>
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
$d \geq 4$ cm	0	0	25	83,3	<0,01
$3 \text{ cm} \leq d < 4$ cm	2	6,7	5	16,7	
$2 \text{ cm} \leq d < 3$ cm	13	43,3	0	0	
$1 \text{ cm} \leq d < 2$ cm	15	50,0	0	0	
( $\bar{X} \pm \text{SD}$ )	1,57 $\pm$ 0,63		3,83 $\pm$ 0,38		

**Nhận xét:** Bảng 3.16 cho thấy: Mức độ cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng có sự khác biệt tại các thời điểm quan sát, thời điểm D0 có 43,3% bệnh nhân có mức độ cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng ở mức trung bình và mức kém là 50,0%, thời điểm D20: tỷ lệ bệnh nhân có mức độ cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng tốt chiếm 83,8% có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,01$ ), không còn bệnh nhân có mức độ cải thiện cột sống thắt lưng kém.



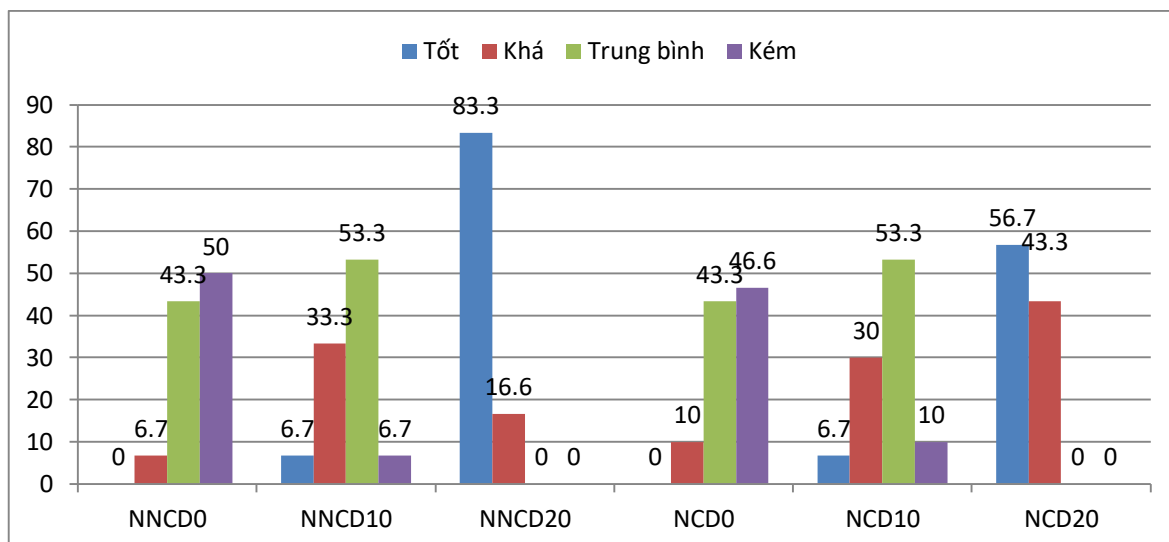
**Biểu đồ 3.3. Kết quả điều trị cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng của nhóm nghiên cứu tại D0, D10, D20.**



**Nhận xét:** Từ biểu đồ 3.3 cho thấy: Mức độ cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng có sự khác biệt tại các thời điểm quan sát, thời điểm D0 có 43,3% bệnh nhân có mức độ cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng ở mức trung bình và mức kém là 50,0%, thời điểm D10: mức độ cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng tăng dần, đến thời điểm D20: tỷ lệ bệnh nhân có mức độ cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng tốt chiếm 83,8% có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,01$ ), không còn bệnh nhân có mức độ cải thiện cột sống thắt lưng kém.

### 3.2.2.4 Sự thay đổi về mức độ giãn CSTL 2 nhóm nghiên cứu tại 3 thời điểm D0, D10, D20

**Biểu đồ 3.4. Kết quả điều trị cải thiện độ giãn CSTL ở hai nhóm nghiên cứu tại D0, D10, D20**



**Nhận xét:** Từ biểu đồ 3.4 cho thấy: Chỉ số Schober tại các thời điểm nghiên cứu tăng dần tương ứng với tầm vận động cột sống thắt lưng tăng dần ở cả hai nhóm nghiên cứu, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm nghiên cứu sau điều trị 10 ngày ( $p > 0,05$ ). Sau 20 ngày điều trị, tỷ lệ bệnh nhân có tầm vận động cột sống thắt lưng tốt của nhóm nghiên cứu tăng rõ rệt (83,3%) và cao hơn nhóm đối chứng (56,7%), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.17. Chỉ số Schober trung bình của 2 nhóm tại 3 thời điểm D0, D10, D20**

Thời điểm \ Nhóm	Nhóm nghiên cứu ( $\bar{X} \pm SD$ )	Nhóm chứng ( $\bar{X} \pm SD$ )	P
<b>D0 (n = 30)</b>	1,57±0,63	1,63±0,67	>0,05
<b>D10 (n = 30)</b>	2,40±0,72	2,33±0,76	>0,05
<b>D20 (n = 30)</b>	3,83±0,38	3,57±0,50	<0,05
<b>P</b>	<0,05	<0,05	

**Nhận xét:** Bảng 3.17 cho thấy: Sự cải thiện mức độ tầm vận động cột sống tại thời điểm trước và sau 10 ngày điều trị không có sự khác biệt giữa nhóm nghiên cứu và nhóm đối chứng ( $p > 0,05$ ). Tuy nhiên tại thời điểm D20, sự cải thiện mức độ tầm vận động cột sống tăng rõ rệt ở nhóm nghiên cứu và cao hơn nhóm đối chứng, chỉ số Schober trung bình ở nhóm nghiên cứu là 3,83±0,38, ở nhóm đối chứng là 3,57±0,50, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

### 3.2.3. Sự thay đổi mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày của nhóm nghiên cứu

#### 3.2.3.1. Sự thay đổi mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt trước và sau 10 ngày điều trị

**Bảng 3.18. Phân loại mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt trước và sau 10 ngày điều trị**

Mức độ ảnh hưởng	D0 ( n = 30)		D10 (n = 30)		P <sub>D0/D10</sub>
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
Không ảnh hưởng	0	0	3	10,0	<0,05
Ảnh hưởng ít	3	10,0	15	50,0	
Ảnh hưởng vừa	10	33,3	12	40,0	
Ảnh hưởng nhiều	17	56,7	0	0,0	
( $\bar{X} \pm SD$ )	1,53 $\pm$ 0,68		2,70 $\pm$ 0,65		

**Nhận xét:** Bảng 3.18 cho thấy: Mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt có sự khác biệt tại các thời điểm quan sát, thời điểm D0 tất cả bệnh nhân đều bị ảnh hưởng tới chức năng sinh hoạt, trong đó: ảnh hưởng vừa chiếm 33,3% và ảnh hưởng nhiều chiếm 56,7%. Ở thời điểm D10: mức độ bị ảnh hưởng chức năng sinh hoạt giảm dần, không còn bệnh nhân ảnh hưởng nhiều, có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

#### 3.2.3.2. Sự thay đổi mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt sau 10 ngày điều trị và sau 20 ngày điều trị

**Bảng 3.19. Phân loại mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt sau 10 ngày và sau 20 ngày điều trị**

Mức độ ảnh hưởng	D10 ( n = 30)		D20 (n = 30)		P <sub>D10/D20</sub>
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
Không ảnh hưởng	3	10,0	23	76,7	<0,05
Ảnh hưởng ít	15	50,0	7	23,3	
Ảnh hưởng vừa	12	40,0	0	0	
Ảnh hưởng nhiều	0	0,0	0	0	
( $\bar{X} \pm SD$ )	2,70 $\pm$ 0,65		3,77 $\pm$ 0,43		

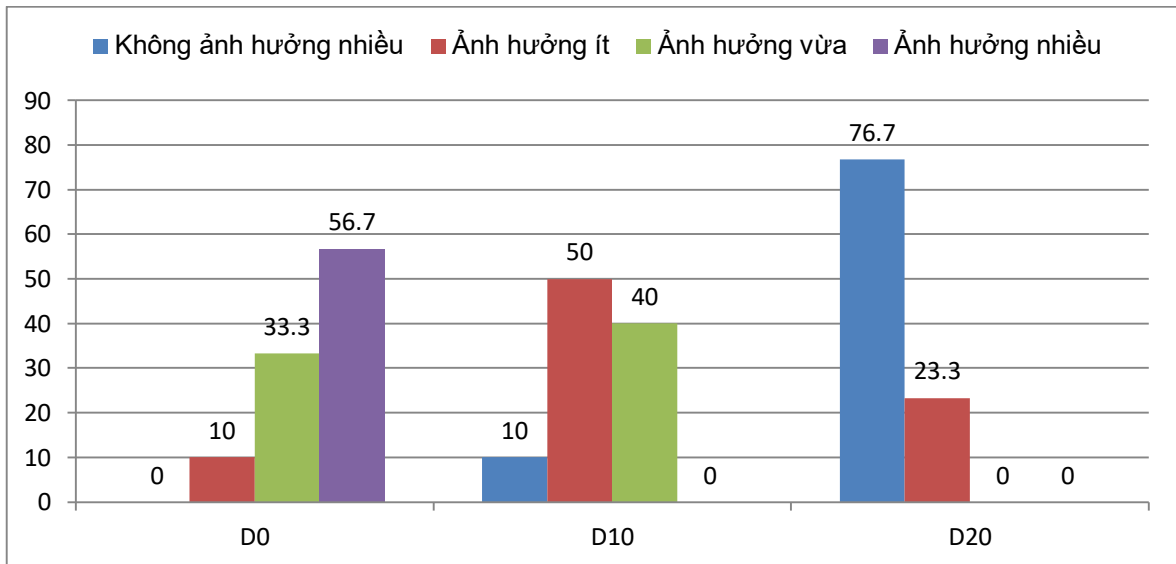
**Nhận xét:** Bảng 3.19 cho thấy: Mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt có sự khác biệt tại các thời điểm quan sát, thời điểm D10: mức độ bị ảnh hưởng chức năng sinh hoạt giảm dần, thời điểm D20: tỷ lệ bệnh nhân bị ảnh hưởng chức năng sinh hoạt đã giảm hẳn, có 76,7% bệnh nhân không bị ảnh hưởng, mức độ giảm này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

## 3.2.3.3. Sự thay đổi mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt trước và sau 20 ngày điều trị

**Bảng 3.20. Phân loại mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt trước và sau 20 ngày điều trị**

Mức độ ảnh hưởng	D0 ( n = 30)		D20 ( n = 30)		P <sub>D0/D20</sub>
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
Không ảnh hưởng	0	0	23	76,7	<0,01
Ảnh hưởng ít	3	10,0	7	23,3	
Ảnh hưởng vừa	10	33,3	0	0	
Ảnh hưởng nhiều	17	56,7	0	0	
( $\bar{X} \pm SD$ )	1,53 $\pm$ 0,68		3,77 $\pm$ 0,43		

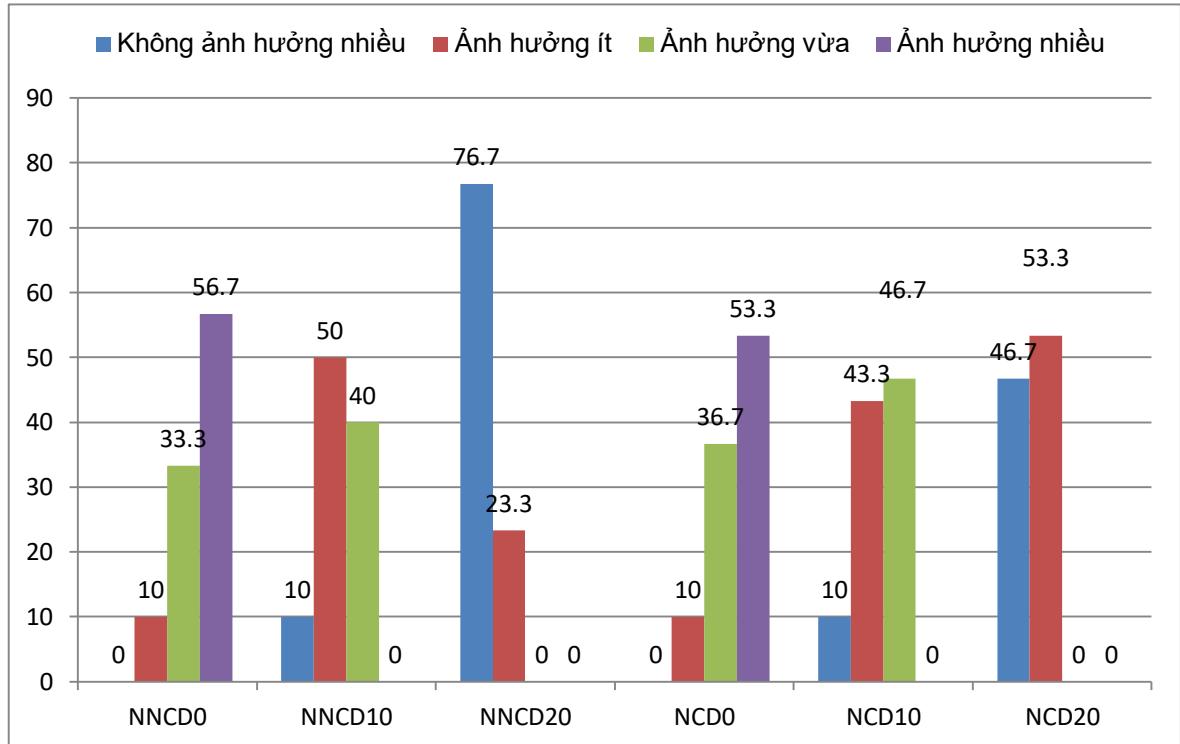
**Nhận xét:** Bảng 3.20 cho thấy: Mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt có sự khác biệt tại các thời điểm quan sát, thời điểm D0 tất cả bệnh nhân đều bị ảnh hưởng tới chức năng sinh hoạt, trong đó: ảnh hưởng vừa chiếm 33,3% và ảnh hưởng nhiều chiếm 56,7%, thời điểm D20: tỷ lệ bệnh nhân bị ảnh hưởng chức năng sinh hoạt đã giảm hẳn, có 76,7% bệnh nhân không bị ảnh hưởng, mức độ giảm này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

**Biểu đồ 3.5. Kết quả điều trị cải thiện chức năng sinh hoạt của nhóm nghiên cứu tại D0, D10, D20.**

**Nhận xét:** Từ biểu đồ 3.5 cho thấy: Mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt có sự khác biệt tại các thời điểm quan sát, thời điểm D0: có 100% bệnh nhân bị ảnh hưởng tới chức năng sinh hoạt, thời điểm D10: mức độ bị ảnh hưởng chức năng sinh hoạt giảm dần, đến thời điểm D20: tỷ lệ bệnh nhân bị ảnh hưởng chức năng sinh hoạt đã giảm hẳn, có 76,7% bệnh nhân không bị ảnh hưởng, mức độ giảm này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

3.2.3.4 Sự thay đổi mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày của 2 nhóm nghiên cứu

**Biểu đồ 3.6. Kết quả điều trị cải thiện chức năng sinh hoạt ở 2 nhóm nghiên cứu tại D0, D10, D20**



**Nhận xét:** Từ biểu đồ 3.6 cho thấy: Kết quả điều trị cải thiện chức năng sinh hoạt tăng dần ở cả hai nhóm nghiên cứu, tuy nhiên không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm nghiên cứu sau điều trị 10 ngày ( $p > 0,05$ ). Sau 20 ngày điều trị, tỷ lệ bệnh nhân cải thiện chức năng sinh hoạt ở mức độ tốt của nhóm nghiên cứu tăng rõ rệt (76,7%) và cao hơn nhóm đối chứng (46,7%), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.21. Phân loại mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt trung bình của 2 nhóm tại 3 thời điểm D0, D10, D20**

<b>Thời điểm \ Nhóm</b>	<b>Nhóm nghiên cứu (<math>\bar{X} \pm SD</math>)</b>	<b>Nhóm chứng (<math>\bar{X} \pm SD</math>)</b>	<b>P</b>
<b>D0 ( n= 30)</b>	1,53 ± 0,68	1,57 ± 0,68	>0,05
<b>D10 ( n = 30)</b>	2,70 ± 0,65	2,67 ± 0,66	>0,05
<b>D20 ( n = 30)</b>	3,77 ± 0,43	3,47 ± 0,51	<0,05
<b>P</b>	<0,05	<0,05	

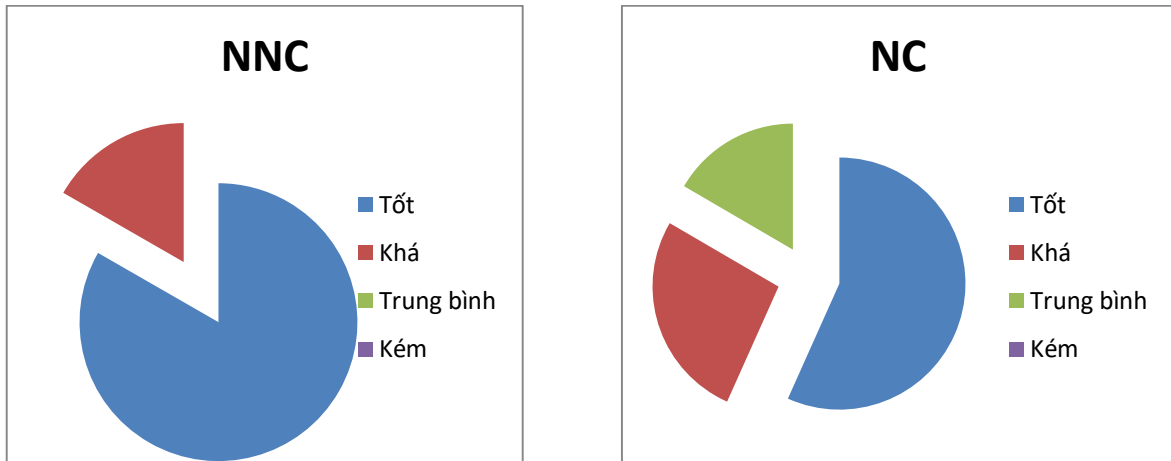
**Nhận xét:** Bảng 3.21 cho thấy: Sự cải thiện chức năng sinh hoạt tại thời điểm trước và sau 10 ngày điều trị không có sự khác biệt giữa nhóm nghiên cứu và nhóm đối chứng ( $p > 0,05$ ). Tuy nhiên tại thời điểm D20, sự cải thiện chức năng sinh hoạt tăng rõ rệt ở nhóm nghiên cứu và cao hơn nhóm đối chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm đối chứng với  $p < 0,05$ .

### 3.3. Kết quả điều trị chung của nhóm nghiên cứu và nhóm chứng

**Bảng 3.22. Kết quả sau 20 ngày điều trị của nhóm nghiên cứu và nhóm chứng**

<b>Kết quả</b>	<b>Nhóm nghiên cứu(a)</b>		<b>Nhóm chứng(b)</b>		<b>P<sub>a-b</sub></b>
	n	%	n	%	
Tốt	25	83,3	17	56,7	<0,05
Khá	5	16,7	8	26,7	
Trung bình	0	0,0	5	16,6	
Kém	0	0,0	0	0,0	
<b>Tổng</b>	30	100	30	100	

**Nhận xét:** Bảng 3.22 cho thấy: Sau 20 ngày điều trị, tỷ lệ hiệu quả chung của nhóm nghiên cứu đạt tốt là 83,3%, của nhóm đối chứng là 56,7% và hiệu quả điều trị của nhóm nghiên cứu cao hơn nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

**Biểu đồ 3.7. Kết quả sau 20 ngày điều trị của nhóm nghiên cứu và nhóm chứng**

**Nhận xét:** Từ biểu đồ 3.7 cho thấy: Sau 20 ngày điều trị, tỷ lệ hiệu quả chung đạt tốt và khá ở nhóm nghiên cứu là 100%, của nhóm đối chứng là 83.4% ( $p < 0,05$ ).

### 3.4. Theo dõi tác dụng không mong muốn ở cả 2 nhóm nghiên cứu trước và sau 20 ngày điều trị.

**Bảng 3.23. Sự thay đổi đối dấu hiệu sinh tồn trước và sau điều trị**

Chỉ số		D <sub>0</sub>	D <sub>20</sub>	p
Mạch(lần/phút)	NNC (n=30)	68,8 ± 5,47	68,34 ± 4,97	>0,05
	NĐC (n=30)	67,57 ± 9,08	68,03 ± 8,91	>0,05
	P <sub>NNC-NĐC</sub>	>0,05	0,05	
Huyết áp TT TB (mmHg)	NNC (n=30)	118,67 ± 11,06	118,89 ± 10,73	>0,05
	NĐC (n=30)	117,0 ± 13,93	117,22 ± 13,46	>0,05
	P <sub>NNC-NĐC</sub>	>0,05	>0,05	
Huyết áp TTr TB (mmHg)	NNC (n=30)	76,33 ± 8,50	76,72 ± 8,21	>0,05
	NĐC (n=30)	73,5 ± 10,10	73,31 ± 9,96	>0,05
	P <sub>NNC-NĐC</sub>	>0,05	>0,05	
Nhịp thở	NNC (n=30)	18,3 ± 0,47	18,14 ± 0,46	>0,05
	NĐC (n=30)	18,03 ± 0,56	17,98 ± 0,53	>0,05
	P <sub>NNC-NĐC</sub>	>0,05	0,05	

**Nhận xét:** Bảng 3.23 cho thấy: Các chỉ số dấu hiệu sinh tồn (mạch, huyết áp, nhịp thở) trước nghiên cứu của hai nhóm không có sự khác biệt. Sau 20 ngày điều trị, các chỉ số dấu hiệu sinh tồn của bệnh nhân đều nằm trong giới hạn bình thường, sự thay đổi không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 3.24. Thay đổi chỉ số sinh hóa máu trước và sau điều trị**

Chỉ số		D <sub>0</sub>	D <sub>20</sub>	p
Ure (mmol/l)	NNC (n=30)	5,66 ± 0,43	5,63 ± 0,40	>0,05
	NĐC (n=30)	5,57 ± 0,74	5,70 ± 0,69	>0,05
	P <sub>NNC-NĐC</sub>	>0,05	0,05	
Creatinin (mmol/l)	NNC (n=30)	78,33 ± 12,72	79,33 ± 12,19	>0,05
	NĐC (n=30)	74,67 ± 8,38	77,48 ± 8,54	>0,05
	P <sub>NNC-NĐC</sub>	>0,05	>0,05	
AST (U/l)	NNC (n=30)	22,73 ± 5,82	23,83 ± 5,29	>0,05
	NĐC (n=30)	25,63 ± 5,82	25,40 ± 5,29	>0,05
	P <sub>NNC-NĐC</sub>	>0,05	0,05	
ALT (U/l)	NNC (n=30)	23,67 ± 5,41	24,03 ± 4,78	>0,05
	NĐC (n=30)	25,67 ± 5,42	25,87 ± 5,03	>0,05
	P <sub>NNC-NĐC</sub>	>0,05	0,05	

**Nhận xét:** Bảng 3.24 cho thấy: Các chỉ số chức năng gan (AST, ALT), chức năng thận (ure, creatinin) trước nghiên cứu của hai nhóm không có sự khác biệt. Sau 21 ngày điều trị, các chỉ số chức năng gan chức năng thận của bệnh nhân đều nằm trong giới hạn bình thường, sự thay đổi không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 3.25. Thay đổi chỉ số công thức máu trước và sau điều trị**

Chỉ số		D <sub>0</sub>	D <sub>20</sub>	p
Hồng cầu (T/l)	NNC (n=30)	5,23 ± 0,65	5,22 ± 0,71	>0,05
	NĐC (n=30)	5,13 ± 0,67	4,9 ± 0,64	>0,05
	P <sub>NNC-NĐC</sub>	>0,05	0,05	
Bạch cầu (G/l)	NNC (n=30)	7,29 ± 0,97	6,81 ± 1,24	>0,05
	NĐC (n=30)	7,19 ± 0,83	6,81 ± 1,09	>0,05
	P <sub>NNC-NĐC</sub>	>0,05	>0,05	
Tiểu cầu (G/l)	NNC (n=30)	208,17 ± 31,12	211,63 ± 28,15	>0,05
	NĐC (n=30)	210,09 ± 48,23	214,56 ± 47,51	>0,05
	P <sub>NNC-NĐC</sub>	>0,05	0,05	

**Nhận xét:** Bảng 3.25 cho thấy: Trước nghiên cứu, các chỉ số công thức máu giữa hai nhóm nghiên cứu đều nằm trong giới hạn bình thường và không có sự khác biệt. Sau 21 ngày điều trị, các chỉ số hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu của nhóm nghiên cứu và nhóm đối chứng đều thay đổi không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).



**Bảng 3.26. Theo dõi tác dụng không mong muốn của phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh**

<b>Biểu hiện</b>	<b>D<sub>0</sub></b>	<b>D<sub>10</sub></b>	<b>D<sub>20</sub></b>
Bỏng	0	<b>0</b>	<b>0</b>
Điện giật	0	<b>0</b>	<b>0</b>
Nôn	0	<b>0</b>	<b>0</b>
Buồn nôn	0	<b>0</b>	<b>0</b>
Nhức đầu	0	<b>0</b>	<b>0</b>
Khác	0	<b>0</b>	<b>0</b>

**Nhận xét:** Bảng 3.26 cho thấy: Trong quá trình dùng phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh, nghiên cứu không ghi nhận được tác dụng không mong muốn ở cả hai nhóm nghiên cứu.

## CHƯƠNG 4

### BÀN LUẬN

#### 4.1. Bàn luận về đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

##### 4.1.1. Tuổi

Theo nghiên cứu của Trần Ngọc Ân thấy có mối liên quan thuận chiều giữa đau thắt lưng do thoái hoá cột sống và độ tuổi, tuổi càng cao thì sự tác động xấu lên cột sống càng nhiều cùng với sự thoái hoá sinh lý gây nên các bệnh lý cột sống trong đó có đau cột sống thắt lưng chiếm tỷ lệ cao [24]. Xuất phát từ sự phát triển của thận khí liên quan đến sự phát triển của cơ thể theo YHCT, kết hợp với quan điểm về bệnh lý thoái hóa cột sống theo YHHD, chúng tôi đã chọn bệnh nhân đau thắt lưng thể can hư kèm theo phong hàn thấp có độ tuổi từ 30 tuổi trở lên, là lứa tuổi bắt đầu xuất hiện tình trạng thoái hóa cột sống để nghiên cứu hiệu quả của phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh điều trị đau thắt lưng thể can hư có kèm phong hàn thấp.

Về sự phân bố nhóm tuổi của bệnh nhân nghiên cứu: bệnh nhân thuộc nhóm tuổi 40 – 49 chiếm tỷ lệ lớn nhất là 31,7% tiếp theo các bệnh nhân trong nhóm tuổi 50 – 59 và trên 60 tuổi là 28,3 % và 21,7 %, trong khi đó bệnh nhân trong lứa tuổi 30 – 39 chiếm 18,3 %.

Kết quả nghiên cứu có sự phù hợp với kết quả của tác giả Lê Thế Huy [46], Nguyễn Thị Định [47], Lưu Thị Hiệp [48] thấy lứa tuổi mắc nhiều nhất là 30 – 59 tuổi, nghiên cứu của Lại Đoàn Hạnh [49], Tarasenko Lidiya [50], tuổi trung bình là  $50,45 \pm 7,78$ . Kết quả này có thể do ở độ tuổi sau 50 quá trình thoái hóa diễn ra nhanh hơn, sức chịu đựng của hệ xương khớp giảm dần, trong khi đó cơ thể con người vẫn ở giai đoạn lao động.

Như vậy ở độ tuổi lao động đã có những biến đổi về hình thái ở cột sống và gây ra các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng tương đối điển hình nên bệnh có ý nghĩa xã hội rất lớn, làm ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và hiệu quả lao động của người bệnh. Nhìn dưới góc lý luận YHCT, đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thuộc chứng “Yêu thống” liên quan mật thiết với công năng sinh lý của tạng thận. Hoàng đế Nội kinh tố vấn có viết: “Lưng là phủ của thận, vận động không linh

hoạt, thận sẽ không linh hoạt mà yếu suy”, đến đời Đường – Vương Bằng đã chú giải: “ Hai thận nằm bên trong của eo lưng, nói lên lưng là phủ của thận”. Thận tàng tinh, sinh tủy và chủ về cốt. Thiên thượng cổ thiên chân luận có viết: “ Con gái đến năm  $6 \times 7 = 42$  tuổi mạch của ba kinh dương suy kém, năm  $7 \times 7 = 49$  tuổi âm mạch hư, thái xung mạch kém sút, thiên quý hết địa đạo không thông nên thân thể hao mòn mà không có con. Con trai đến năm  $5 \times 8 = 40$  tuổi thận khí suy dần, năm  $6 \times 8 = 48$  tuổi dương khí suy kiệt, năm  $7 \times 8 = 56$  tuổi can khí suy, sự cử động của gân yếu, thiên quý suy hết, tinh ít, thận tàng giảm sút, toàn thân mệt mỏi” [51]. Kết quả bảng 3.1 tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu là  $51,47 \pm 11,1$  tuổi và dao động trong khoảng nhỏ nhất là 31 tuổi, lớn nhất là 81 tuổi, đồng thời phù hợp với lý luận YHCT luận giải từ ngoài 40 – 42 tuổi thiên quý dần giảm sút, tinh tủy suy hao nên phát sinh đau lưng mỗi gối. Theo góc nhìn YHHĐ, thống kê của Tổ chức Y tế thế giới quá trình thoái hoá xảy ra từ rất sớm. Từ 30 tuổi trở lên thì hầu như người nào cũng có biểu hiện thoái hoá cột sống thắt lưng và mức độ thoái hoá tăng dần theo tuổi. Ở tuổi trẻ thì chỉ thấy thoái hoá ở giai đoạn 1 và 2, từ 45 – 50 tuổi đa số thoái hoá ở giai đoạn 3, 4, 5. Qua trình thoái hoá sinh lý theo tuổi của cột sống vừa là yếu tố nguy cơ vừa là nguyên nhân gây ra bệnh đau lưng [20].

Ngày nay, bằng việc ứng dụng các thành tựu khoa học kỹ thuật tiên tiến trong y sinh học, người ta đã chứng minh được rằng quá trình thoái hoá cột sống xảy ra từ rất sớm và mức độ thoái hoá tăng dần theo tuổi. Kết quả nghiên cứu này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu tình trạng thoái hoá khớp của Trần Ngọc Ân, Vũ Quang Bích [6], [20]. Đó là bệnh lý mạn tính thường gặp ở người trung niên và người có tuổi.

#### **4.1.2. Giới**

Về giới, Thoái hoá cột sống thắt lưng gặp ở cả hai giới, sự phân bố tỷ lệ giữa nam và nữ khác nhau tùy theo từng nghiên cứu. Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy số lượng bệnh nhân nữ chiếm tỷ lệ lớn với 60,0%; trong khi đó con số này ở nam giới chỉ là 40,0%. Kết quả này có khác biệt với kết quả của một số nghiên cứu trước đây như: Trong nghiên cứu của Đoàn Hải Nam [33] thì tỉ lệ nam giới là 53,3%, nữ giới là 46,75%. Lương Thị Dung [34] thì tỉ lệ nam và nữ là xấp xỉ nhau.

Bên cạnh đó thì kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với kết quả của các nghiên cứu: Lưu Thị Hiệp [48]: nữ 70%, nam 30%; Nguyễn Xuân Hoàng [52]: nữ 62,9%, nam 37,1%; Đoàn Thị Nhung [53]: nữ 63,3%, nam 36,7%; Nguyễn Thị Như Quỳnh [38]: nữ 83,3%, nam 16,7%.

Những khác biệt này phù hợp với thống kê mới nhất của Bộ Y tế năm 2016 về “ Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị cơ xương khớp, Bệnh thoái hoá cột sống thắt lưng”, “ Thoái hoá cột sống thắt lưng là hậu quả của nhiều yếu tố: tuổi cao, nữ, nghề nghiệp lao động nặng,...”. Điều này có thể giải thích do phụ nữ cũng chịu nhiều yếu tố nguy cơ gây chấn thương hệ xương khớp hơn như thường xuyên đi giày cao gót, tăng cân trong quá trình mang thai, công việc văn phòng ngồi nhiều hạn chế vận động, hàng tháng đến kì kinh nguyệt, tiếp đến là vào thời kỳ mãn kinh làm giảm lượng Estrogen, giảm khả năng hấp thu canxi là thành phần cấu tạo đĩa đệm và xương khớp, đặc biệt là tình trạng thừa cân béo phì do suy giảm hormone nội tiết, ngoài ra chế độ ăn thiếu canxi, ít tập luyện....gây nên loãng xương nói chung và thoái hoá cột sống nói riêng. Mặt khác sức chịu đựng của nữ cũng kém hơn nam nên tỷ lệ đi khám bệnh do đau thắt lưng cao hơn nam. Đặc thù của viện Châm cứu là điều trị bằng phương pháp không dùng thuốc ( châm cứu, xoa bóp,...) là những phương pháp phụ nữ lựa chọn nhiều hơn.

#### **4.1.3. Nghề nghiệp**

Thoái hoá cột sống thắt lưng là kết quả của quá trình thoái hoá đốt sống, đĩa đệm. Nghề nghiệp có liên quan tới quá trình đó tuy nhiên liên quan như thế nào và mức độ ảnh hưởng ra sao, hiện tại vẫn còn nhiều vấn đề.

Trong nghiên cứu của chúng tôi được trình bày ở bảng 3.3, thấy rằng lao động chân tay chiếm tỷ lệ cao nhất 66,7%, lao động trí óc chiếm 33,3%. Theo nghiên cứu của các tác giả trước đây thì đau thắt lưng do thoái hoá cột sống gặp ở những người lao động tay chân nhiều hơn so với những người lao động trí óc. Theo tác giả Hồ Thị Tâm [54] thì nhóm công nhân lao động nặng chiếm 46,7%, theo nghiên cứu của Tarasenko Lidiya [50] thì lao động tay chân chiếm 60%. Điều này được giải thích rằng: nhóm lao động tay chân là những người làm việc nặng nhọc

khiến cho cột sống phải chịu trọng tải lớn, tổ chức phần mềm vùng thắt lưng bị co kéo liên tục không còn khả năng bù trừ dẫn đến thoái hoá.

Chính vì vậy, môi trường làm việc thoải mái, thời gian làm việc hợp lý, tư thế làm việc đều có ảnh hưởng đến tình trạng thoái hoá cột sống, tuy nhiên quá tải ở cột sống vẫn là nguyên nhân chính gây nên đau. Điều này cũng phù hợp với nguyên nhân bệnh sinh theo YHCT là do quá trình lao động, sinh hoạt bị ngoại tà xâm phạm hoặc có những chấn thương gây tổn thương kinh mạch, khí huyết vùng thắt lưng mà phát sinh bệnh. Vì vậy chứng Yêu thống là biểu hiện bệnh thường gặp trong hoạt động lao động ở mọi ngành nghề cũng như trong điều kiện sinh hoạt hàng ngày.

Như vậy sự chênh lệch về giới tính, nhóm tuổi và nghề nghiệp đã giúp chúng ta phần nào hình dung được đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hoá cột sống.

#### **4.1.4. Thời gian mắc bệnh**

Thời gian mắc bệnh được tính từ khi bệnh nhân có triệu chứng lâm sàng đầu tiên cho tới khi bệnh nhân đến khám bệnh. Các số liệu nghiên cứu trên bảng 3.4 cho thấy đa số bệnh nhân đến điều trị đều có thời gian mắc bệnh từ 3 – 6 tháng chiếm 43,3% và 35,0% số bệnh nhân có thời gian mắc bệnh trên 6 tháng, bệnh nhân có thời gian mắc bệnh 1 – 3 tháng chiếm tỉ lệ thấp là 21,7%.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Lê Thế Huy, Hồ Thị Tâm [46], [54]. Theo Tarasenko có 10% bệnh nhân mắc bệnh từ 1 đến 3 tháng và 65% trên 3 tháng [50]. Bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hoá cột sống hay đau thắt lưng thể can thận hư có thời gian mắc bệnh chủ yếu là từ 3 – 6 tháng. Điều này cũng phù hợp với thời gian đau thắt lưng do thoái hoá, thường diễn biến âm thầm và kéo dài. Mặt khác thời gian mắc bệnh cũng phụ thuộc vào nhiều yếu tố nên cũng có thể dài hay ngắn, có những giai đoạn không có biểu hiện lâm sàng. Trên lâm sàng biểu hiện của đau thắt lưng ban đầu chỉ là cảm giác mỏi sau đó là xuất hiện đau thắt lưng và hạn chế vận động, lâu dần tình trạng đau mỏi xuất hiện thường xuyên nên cơ thể cũng thích ứng dần với tình trạng đau đó. Do vậy, bệnh nhân thường cố chịu đựng mà không đi khám điều trị ngay. Đây là lý do khiến tỷ lệ

bệnh nhân mắc bệnh trên 3 tháng đến khám và điều trị tại viện chiếm tới 78,3%. Theo YHCT, thận có chức năng chủ cốt sinh tủy, lưng là phủ của thận nên khi thận hư thì đau thắt lưng là chứng trạng xuất hiện sớm. Đặc điểm của đau thắt lưng do thận hư có tính chất mạn tính, khởi phát từ từ tăng dần.

#### 4.1.5. Đặc điểm đau

Đau là cảm giác chủ quan, là nguyên nhân phổ biến nhất khiến người bệnh tìm đến các cơ sở y tế để khám và điều trị. Đau làm gia tăng khiếm khuyết thực thể, hạn chế khả năng lao động, sinh hoạt và giải trí, do đó ảnh hưởng nghiêm trọng tới chất lượng cột sống. Đau trong thoái hoá cột sống thắt lưng có thể do áp lực cơ học quá mức ảnh hưởng tới chức năng sinh lý vùng thắt lưng hoặc do tế bào tổn thương giải phóng các chất hoá học kích thích các đầu mút thần kinh gây đau [20],[73]. Đau cũng có thể gây ra do nguyên nhân tâm lý, hay gặp ở những người nhân cách yếu, họ lo lắng, suy nghĩ quá nhiều về bệnh tật. Đau khiến cho người bệnh ngại, sợ vận động nhằm hạn chế kích thích. Họ sẽ có những tư thế chống đau, các tư thế này lại không đúng với cấu trúc giải phẫu bình thường. Đau do thoái hoá CSTL thường là đau âm ỉ, thay đổi về tư thế của người bệnh cũng diễn ra từ từ, lâu ngày làm sai lệch, gây biến dạng CSTL. Mặt khác, khi đau cơ thể sẽ có phản ứng cơ cơ, cơ cơ làm giảm lưu lượng tuần hoàn, giảm tưới máu vùng thắt lưng nên càng gây đau. Các quá trình này tạo thành vòng xoắn bệnh lý nên các triệu chứng của người bệnh thường xuất hiện cùng nhau, ít khi xuất hiện đơn lẻ.

Kết quả nghiên cứu được trình bày ở bảng 3.5 cho thấy bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hoá cột sống có đặc điểm như sau:

Về hoàn cảnh xuất hiện đau: triệu chứng đau thắt lưng do thoái hoá cột sống xuất hiện từ từ (chiếm 90% ở nhóm nghiên cứu và 86,7% ở nhóm chứng).

Về tần suất đau: có 93,3% số bệnh nhân ở nhóm nghiên cứu và 86,7% số bệnh nhân ở nhóm chứng có tần suất đau âm ỉ liên tục. Do đặc điểm của quá trình thoái hoá theo YHHTĐ và theo lý luận YHCT về công năng của tạng thận, đau lưng do can thận hư lúc đầu thường chỉ là cảm giác mỏi vùng thắt lưng sau vận động, sau đó xuất hiện đau, lâu dần thì tình trạng đau mỏi xuất hiện thường xuyên và liên tục [32].

Về ảnh hưởng của yếu tố vận động, lao động đến đau: Có tới 90% số bệnh nhân ở nhóm nghiên cứu và 86,7% số bệnh nhân ở nhóm chứng có đau tăng khi lao động, giảm đau khi nghỉ ngơi. Kết quả này cho thấy, dù lao động nặng hay nhẹ đều tạo ra áp lực lên các thành phần cấu tạo giải phẫu vùng thắt lưng làm tăng thêm tình trạng đau của người bệnh.

Về ảnh hưởng của yếu tố thời tiết đến đau: Đa số bệnh nhân ĐTL đều đau tăng lên khi thay đổi thời tiết (chiếm 90% ở nhóm nghiên cứu và 83,3% ở nhóm chứng). Điều này có thể giải thích bởi khi thời tiết thay đổi tức là có những thay đổi về nhiệt độ môi trường, độ ẩm của không khí, từ trường,... Các yếu tố này gây nên những tác động tới cơ thể con người đặc biệt ở bệnh nhân thoái hoá khớp, cơ thể có hiện tượng phản ứng viêm gây đau [1].

Tóm lại, qua phân tích số liệu được trình bày ở bảng từ 3.1 đến 3.5 chúng tôi có nhận xét chung về đặc điểm của người bệnh đau thắt lưng do thoái hoá cột sống như sau: Đau thắt lưng do THCS thường gặp ở lứa tuổi trên 40 ở cả hai giới nam và nữ, ở mọi đối tượng nghề nghiệp. Đau có đặc điểm xuất hiện từ từ, tiến triển mạn tính, tính chất âm ỉ, liên tục, đau tăng khi lao động khi thay đổi thời tiết, đau giảm khi nghỉ ngơi. Triệu chứng đau trong ĐTL do THCS có tính chất âm ỉ, kéo dài, là nguyên nhân gây hạn chế vận động CSTL. Đau thắt lưng thể can thận hư theo YHCT tương đương với đau thắt lưng do THCS theo YHHĐ.

#### **4.1.6. Đặc điểm X quang**

Đặc điểm phim X – quang được trình bày ở bảng 3.6 cho thấy trên lâm sàng hay gặp nhất là hình ảnh gai xương (ở nhóm nghiên cứu là 50%, nhóm chứng là 46,7%), tiếp đến là hình ảnh hẹp khe đốt sống (ở nhóm nghiên cứu chiếm 26,7% và ở nhóm chứng là 23,3%), rồi đến hẹp khe khớp kết hợp với cùng hoá L5 (chiếm 13,3% ở nhóm nghiên cứu và 16,7% ở nhóm đối chứng), hình ảnh đặc xương dưới sụn chỉ chiếm 10% ở nhóm nghiên cứu và 13,3% ở nhóm chứng.

Kết quả này phù hợp với nhận định của các tác giả khác về cơ chế bệnh sinh của quá trình thoái hoá khớp bao gồm thoái hoá 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 đốt sống phải tăng chịu tải, kết quả là hình thành các gai xương ở rìa ngoài thân đốt sống, hẹp khe khớp,....

## 4.2. Bàn luận về kết quả điều trị

### 4.2.1. Sự thay đổi về mức độ đau theo thang điểm VAS

Đau CSTL do nguyên nhân THCS không phải là bệnh lý nguy hiểm đến tính mạng, song cản trở cuộc sống sinh hoạt, lao động hàng ngày dẫn đến giảm chất lượng cuộc sống. Hiệp hội nghiên cứu đau Quốc tế ( International Asociation for the Study of Pain – IASP) đã định nghĩa: “Đau là một cảm giác khó chịu, xuất hiện cùng lúc với tổn thương của các mô tế bào. Đau là kinh nghiệm được lượng giá bởi nhận thức chủ quan tùy theo từng người, từng cảm giác về mỗi loại đau, là dấu hiệu của bệnh tật và phải tìm ra nguyên nhân để chữa” [55]. Để đánh giá mức độ đau của bệnh nhân chúng tôi xác định cảm giác đau chủ quan của bệnh nhân theo thang điểm VAS từ 0 đến 10 bằng thước đo độ đau của hãng Astra – Zaneca. Bởi vì thang điểm này đơn giản, dễ thực hiện, có thể lặp đi lặp lại nhiều lần để so sánh.

Thang điểm đau VAS ở kết quả biểu đồ 3.1 cho thấy ở ngày đầu tiên nhập viện (D0), các bệnh nhân ở nhóm nghiên cứu chủ yếu trong tình trạng đau nhiều chiếm tỷ lệ 53,3%, đứng thứ hai có bệnh nhân đau trung bình chiếm tỷ lệ là 40,0%. Sau 10 ngày điều trị (D10), kết quả cải thiện tương đối tốt với bệnh nhân đau nhiều chiếm tỷ lệ 10,0%, bệnh nhân đau trung bình chỉ còn chiếm tỷ lệ 20,0% và bệnh nhân đau ít chiếm tỷ lệ 50,0% và 20,0% bệnh nhân hết đau. Kết quả thu được sau 20 ngày điều trị cho thấy hiệu quả rõ nét với không còn bệnh nhân đau trung bình và đau nhiều, bệnh nhân đau ít chiếm tỷ lệ 10%, bệnh nhân không còn cảm giác đau chiếm tỷ lệ 90%. Biểu đồ 3.2 cho thấy phía nhóm chứng sự thay đổi mức độ đau theo VAS cũng thay đổi ở các giai đoạn như sau: Ở ngày đầu tiên nhập viện (D0), các bệnh nhân nhóm chứng chủ yếu trong tình trạng đau nhiều chiếm tỷ lệ 50,0% và đau trung bình chiếm 43,3%, sau đó là bệnh nhân đau ít chiếm 6,7%. Sau 10 ngày điều trị (D10), kết quả được cải thiện tương đối tốt với bệnh nhân đau nhiều chiếm 13,3% và bệnh nhân đau trung bình chiếm tỷ lệ 16,7%, bệnh nhân đau ít chiếm tỷ lệ 53,3% và có 16,7% bệnh nhân không đau. Kết quả thu được sau 20 ngày điều trị (D20) cho thấy hiệu quả rõ nét với bệnh nhân đau ít chiếm tỷ lệ 36,7%, bệnh nhân không đau chiếm tỷ lệ 63,3%. Tuy kết quả thu được ở D20 cũng không còn bệnh nhân đau nhiều nữa nhưng bệnh nhân đau ít vẫn chiếm tỷ lệ cao so với nhóm nghiên



cứu. Bảng 3.13 cho thấy sự thay đổi điểm số trung bình mức độ đau chủ quan VAS ở nhóm nghiên cứu và nhóm chứng: Giai đoạn D0 số điểm trung bình của bệnh nhân ở nhóm nghiên cứu ( $1,53 \pm 0,63$ ) thấp hơn nhóm chứng ( $1,57 \pm 0,63$ ) tuy nhiên không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Giai đoạn D10 điểm số trung bình ở hai nhóm đều tăng, nhóm nghiên cứu có điểm VAS trung bình là ( $3,80 \pm 0,88$ ) cao hơn điểm VAS trung bình của nhóm chứng ( $2,73 \pm 0,91$ ), chứng tỏ có sự can thiệp của nhóm này cao hơn nhóm chứng. Đến giai đoạn D20 điểm trung bình của nhóm nghiên cứu ( $3,9 \pm 0,31$ ) cao hơn rõ rệt so với nhóm chứng ( $3,63 \pm 0,49$ ), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Như vậy sau 10 ngày điều trị hiệu quả giảm đau của hai nhóm nghiên cứu chưa có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Sau 20 ngày điều trị thì kết quả điều trị giảm đau theo thang điểm VAS của nhóm nghiên cứu cao hơn rõ rệt so với nhóm chứng ( $p < 0,05$ ).

Kết quả nghiên cứu phù hợp với nghiên cứu của các tác giả: Lương Thị Dung[34] đau ít là 85,8%; Tarasenko [50] tốt 60%, khá 40%; Đoàn Hải Nam [33] không đau: 73,3%, đau ít là 20%, đau vừa là 6,7%.

Chúng tôi đã lựa chọn phương pháp điều trị không dùng thuốc bằng sự kết hợp hài hoà giữa YHHĐ và YHCT, cụ thể ở đây là phương pháp siêu âm trị liệu, điện từ trường và dưỡng sinh. Siêu âm trị liệu là sóng âm được tạo ra do quá trình lan truyền giao động trong môi trường đàn hồi dưới dạng sóng dọc. Khi tác động sóng siêu âm lên tổ chức, chúng gây ra hiệu ứng cơ học, hiệu ứng hoá học, hiệu ứng nhiệt, bởi vậy siêu âm trị liệu có tác dụng tăng tuần hoàn cục bộ, giãn cơ do kích thích trực tiếp và giảm đau do tác dụng lên cảm thụ thần kinh. Hiệu ứng cơ học của siêu âm truyền qua thì các phần tử trong môi trường giao động tạo nên các pha nén và pha giãn. Sự giao động của các phần tử và sự thay đổi áp suất làm tăng tính thấm qua các màng của các tổ chức, tăng tính khuếch tán và thẩm thấu của tổ chức, từ đó làm tăng các quá trình sinh học của tổ chức. Hiệu ứng hóa học của siêu âm tạo các lỗ nhỏ trong môi trường được hình thành dưới tác dụng của siêu âm trong pha giãn chỉ tồn tại trong một khoảng thời gian rất ngắn. Quá trình giảm và tăng áp suất tại mỗi điểm diễn ra trong một nửa chu kỳ giao động. Trong pha nén, các lỗ bị vỡ ra với một áp suất lớn, lúc này các phần tử trong môi trường chuyển động với một

tốc độ lớn, quá trình va chạm và ma sát xảy ra, kết quả là các phân tử có thể bị kích thích hay ion hóa. Hiện tượng này làm tăng tốc độ các phản ứng sinh học, tăng chuyển hóa của tổ chức. Ngoài ra có thể làm hình thành các gốc ion tự do như  $O_2^-$  (anion superoxid),  $OH^-$  (hydroxyl),  $^1O_2$  (oxy đơn bội)... Các ion và các gốc tự do có hoạt tính mạnh sẽ tương tác với các chất của tổ chức sống như các lipid màng tế bào, protein, men, acid nucleic... làm biến tính và bất hoạt các phân tử quan trọng này. Hiệu ứng nhiệt làm cho các phân tử của môi trường giao động dưới tác dụng của siêu âm, cơ năng sẽ chuyển thành nhiệt năng do ma sát làm tăng nhiệt độ của tổ chức. Hiệu ứng nhiệt phụ thuộc vào cường độ và thời gian tác dụng của siêu âm. Ở cường độ dưới  $1W/cm^2$  thường chỉ làm xuất hiện trong tổ chức sống các hiệu ứng sinh vật dương tính. Bào tương của tế bào bị khuấy động làm tăng các quá trình sinh học bình thường. Siêu âm liên tục  $1,5W/cm^2$  sau 5 phút thấy tổ chức phần mềm tăng  $3,3^0C$ , bao khớp tăng  $6,3^0C$ , xương tăng  $9,3^0C$ . Nhiệt độ tăng nhiều tại ranh giới giữa các tổ chức có trị số phản xạ âm khác nhau. Tăng nhiệt độ tổ chức dẫn đến tăng các quá trình sinh học như tăng tốc độ các phản ứng sinh học, tăng chuyển hóa và dinh dưỡng... Điện từ trường là một phương pháp trong vật lý trị liệu sử dụng từ trường nhân tạo của máy tạo từ trường chuyên dụng. Máy phát có thể phát ra từ trường hằng định, xoay chiều, xung với biên độ tần số phù hợp với mục tiêu điều trị. Từ trường hằng định thường dùng cho các rối loạn chức năng, tổ chức nông. Từ trường xoay chiều và xung thường dùng cho các tổn thương sâu và phủ tạng, xương khớp. Từ trường bên ngoài tạo nên tương tác lên mô cơ thể bằng các hiệu ứng sinh học và tác động lên từ trường nội sinh của cơ thể. Tác động của từ trường làm tăng lưu lượng máu và tăng khả năng chuyển tải oxy, hỗ trợ cho khả năng chữa bệnh của cơ thể. Tác động thay đổi sự di chuyển của ion calci, đưa các ion này đến chỗ xương gãy để hỗ trợ điều trị, cũng có thể lấy calci khỏi khớp xương bị viêm hoặc đau. Thay đổi được sự cân bằng pH của các thể dịch khác nhau trong cơ thể. Kích thích sản xuất hormon và điều tiết lượng hormon phù hợp. Do đó, điện từ trường giúp điều trị những bệnh gây viêm, đau, phù nề, giúp điều chỉnh áp lực động mạch và tăng tuần hoàn ngoại vi, kích thích hệ miễn dịch, làm quy trình tạo bạch cầu diễn ra mạnh mẽ. Kích thích phát triển calci xương, tác động lên mô

xương, kích thích tái tạo, phục hồi chức năng vi mạch, tái tạo mô. Vì vậy, điện từ trường có tác dụng chống viêm, giảm đau, giảm phù nề. Điện từ trường làm tăng tuần hoàn máu ngoại vi, chỉnh áp lực động mạch và giúp điều hoà hoạt động thần kinh thực vật, kích thích miễn dịch không đặc hiệu, kích thích tân tạo vi mạch, tái tạo tổ chức. Ngoài ra điện từ trường còn làm kích thích phát triển Calci xương làm nhanh liền xương gãy, hạn chế thưa xương [44]. Thêm vào đó, chúng tôi sử dụng bài tập dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng với mục đích bồi dưỡng sức khỏe, phòng bệnh, chữa bệnh mạn tính và tiến tới sống lâu, sống có ích. Phương pháp dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng kế thừa truyền thống dưỡng sinh có từ lâu đời của cha ông ta, đồng thời tiếp thu có chọn lọc các phương pháp luyện tập của các dân tộc khác trên thế giới như: Khí công, Xoa bóp của Trung Quốc, Yoga của Ấn Độ, phương pháp thư giãn của Schultz của Đức...[42]. Đây là một phương pháp tổng hợp, toàn diện bao gồm luyện thư giãn, luyện thở, vận động (xoa bóp, các động tác chống xơ cứng), ăn đúng cách, biết cách nghỉ ngơi, giữ gìn vệ sinh cá nhân. Ông đã vận dụng thành công trong bảo vệ sức khỏe của bản thân mình và hướng dẫn cho nhiều người luyện tập đạt kết quả tốt. Cơ chế tác động của phương pháp dưỡng sinh đến các bộ phận của cơ thể lên hệ thần kinh nhờ hai quá trình ức chế và hưng phấn. Luyện thư giãn là phép luyện ức chế bằng cách làm giãn, làm mềm, buông lỏng các cơ vân và cơ trơn làm bớt căng thẳng bộ thần kinh. Luyện thở bốn thì là luyện quá trình hoạt động thần kinh hưng phấn và ức chế, luyện sự linh hoạt thay đổi giữa hai quá trình ấy, trong đó thì thở và thì giữ hơi là rất quan trọng vì nó luyện ý chí làm chủ hơi thở. Khi luyện tập tốt sẽ giúp cho vỏ não chủ động nghỉ ngơi, làm cho tinh thần thoải mái không căng thẳng, không để những xung kích bên ngoài tác động vào cơ thể, làm giấc ngủ tốt hơn, dạ dày tiết dịch vị tốt làm ăn ngon miệng hơn và xóa dần những phản xạ có hại cho cơ thể. Dưỡng sinh tác động lên hệ hô hấp làm nhiệm vụ hít thanh khí vào và thở trọc khí ra. Thở bốn thì có hai thì dương và hai thì âm, trong đó thì 1 và thì 2 các cơ hô hấp phải co thắt tối đa để hít vào, thì 3 và thì 4 các cơ hô hấp giãn ra. Đối với hô hấp thì người tập thở sâu hiệu số giãn ngực và dung tích sống lớn hơn người không luyện tập. Đối với chức năng trao đổi khí thì càng thở sâu, chức năng trao đổi khí càng hoàn chỉnh, kết quả nghiên cứu cho thấy PaO<sub>2</sub>

và  $\text{SaO}_2$  máu tăng. Như vậy, hít vào ngực nở bụng căng để lấy được nhiều thanh khí bên ngoài vào, thở ra không kìm không thúc để đuổi hết thán khí trong phổi ra. Vì thế phổi thải thán khí và các chất độc ở thể hơi, nên luyện thở là điều rất quan trọng đảm bảo cho phổi có “thừa sức” hút ôxy và thải thán khí và các chất độc khác; luyện thở tốt để phát triển khả năng của phổi, của dung tích sống đến mức tối đa, để tăng sức sống và sức thải độc. Ở hệ tuần hoàn nhận chất dinh dưỡng từ bộ máy tiêu hóa và chất ôxy từ bộ máy hô hấp và vận tải hai chất ấy đi đến mỗi tế bào của cơ thể không sót một tế bào nào. Khi ta thư giãn được tốt thì làm chủ được tinh thần, buồn, vui, đỡ ảnh hưởng đến nhịp tim, huyết áp. Khi thư giãn làm mềm buông lỏng các cơ vân và cơ trơn, nếu cơ trơn được giãn nhất là cơ trơn mạch máu, thì các cơ trơn không bị co thắt mà giãn ra, máu lưu thông được tốt hơn, giúp máu về tim dễ hơn và nhiều hơn. Hệ bài tiết giúp thải các chất cặn bã không dùng được. Nếu không thải tốt, các chất cặn bã sẽ ứ đọng lại đầu độc cơ thể, như phổi để thải thán khí; thận thải các chất qua nước tiểu, tuyến mồ hôi, giúp bổ sung cho thận; gan hoạt động tốt, mật thải chất độc... Bài tập bao gồm các động tác có tác dụng giãn cơ, tăng lưu thông khí huyết, đặc biệt là vùng thắt lưng nên càng làm tăng tác dụng giảm đau. Các động tác tác động lên vùng thắt lưng: cúp lưng, rút lưng, uốn mông, bắc cầu, chiếc tàu, động tác ba góc, chào mặt trời làm tăng độ dẻo dai của cột sống giúp thông kinh lạc, tăng dinh dưỡng và tuần hoàn tại chỗ. Động tác thư giãn toàn thân cuối bài tập giúp người bệnh thả lỏng toàn bộ cơ thể, điều hoà hệ thần kinh, tạo cảm giác nhẹ nhàng, thư thái, thoải mái. Thứ tự trong bài tập của chúng tôi từ nhẹ đến nặng, từ nông đến sâu, cuối bài tập là động tác điều hoà toàn bộ cơ thể, chính điều này góp phần điều hoà tinh – khí – thần, làm cho sức đề kháng được nâng cao, thúc đẩy nội lực tự sinh. Những tác dụng này đã khuyến khích người bệnh tự thực hành và tập thường xuyên nên mới có hiệu quả như vậy.

#### **4.2.2. Sự thay đổi về độ giãn cột sống thắt lưng**

Đau và hạn chế vận động là hai triệu chứng thường gặp, cũng là lý do bệnh nhân vào viện điều trị. Hiện tượng co cơ cột sống làm co kéo các tổ chức liên kết bao gồm gân cơ, dây chằng, bao khớp,... làm giảm tầm vận động cột sống thắt lưng, đặc biệt là làm giảm độ giãn CSTL. Biểu đồ 3.4 cho thấy, ở nhóm nghiên

cứu vào ngày D0, có tới 50% bệnh nhân có chỉ số này ở mức kém  $1\text{ cm} \leq d < 2\text{ cm}$  và 43,3% bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu có chỉ số Schober chỉ ở mức trung bình  $2\text{ cm} \leq d < 3\text{ cm}$ . Tuy nhiên sau 10 ngày điều trị chỉ số này đã tăng lên đáng kể, bệnh nhân có chỉ số Schober ở mức độ khá tăng lên 33,3% và chỉ còn 6,7% bệnh nhân có chỉ số này mức độ kém. Sau 20 ngày, kết quả chúng tôi thu được là bệnh nhân trở về bình thường với chỉ số Schober mức độ tốt  $d \geq 4\text{ cm}$  chiếm tỷ lệ 83,3%. Cũng trên biểu đồ 3.4, ở nhóm chứng chúng ta thấy, vào ngày D0 có số bệnh nhân chiếm 46,6% bệnh nhân có chỉ số Schober ở mức độ kém và 43,3% bệnh nhân có chỉ số Schober ở mức trung bình. Tuy nhiên chỉ sau 10 ngày điều trị, chỉ số này tăng lên đáng kể với số bệnh nhân có chỉ số Schober ở mức khá là 30,0%, tuy nhiên vẫn còn số bệnh nhân có chỉ số này ở mức độ trung bình chiếm 53,3% và sau 20 ngày điều trị kết quả của chúng tôi thu được bệnh nhân trở về bình thường với chỉ số Schober mức độ tốt là 56,7%, mức độ khá là 43,3%, không còn bệnh nhân ở mức độ trung bình và kém. Ở bảng 3.20 giá trị trung bình thu được ở 3 mốc D0, D10, D20 lần lượt là: Giai đoạn D0 mức độ giãn của hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với nhóm nghiên cứu là  $1,57 \pm 0,63$ , nhóm chứng là  $1,63 \pm 0,67$  ( $p > 0,05$ ). Giai đoạn D10 nhóm bệnh nhân ở nhóm nghiên cứu có chỉ số Schober trung bình là  $2,40 \pm 0,72$  và nhóm bệnh nhân ở nhóm chứng là  $2,33 \pm 0,76$  không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Giai đoạn D20 nhóm bệnh nhân ở nhóm nghiên cứu có chỉ số Schober trung bình là  $3,83 \pm 0,38$  cao hơn nhóm chứng với chỉ số Schober trung bình là  $3,57 \pm 0,50$ , sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Như vậy sau 10 ngày điều trị thì cả hai nhóm đều có sự cải thiện về độ giãn cột sống thắt lưng nhưng chưa có sự khác biệt nhiều ( $p > 0,05$ ). Sau 20 ngày điều trị thì đã có sự khác biệt, mức độ cải thiện độ giãn CSTL ở nhóm nghiên cứu tốt hơn nhóm chứng ( $p < 0,05$ ).

Thoái hoá cột sống thắt lưng với hình ảnh gai xương, hẹp khe khớp,...kích thích vào các dây thần kinh cảm giác trong quá trình vận động gây đau. Do đau gây nên các phản ứng cơ cơ. Cùng với đó khi tuổi càng cao thì khả năng đàn hồi của dây chằng, độ chun giãn, giảm sức của đĩa đệm, độ gấp duỗi của các cơ vùng CSTL càng giảm. Chính những điều này làm hạn chế độ giãn cột sống thắt lưng. Chúng tôi

sử dụng kỹ thuật siêu âm, điện từ trường có tác dụng làm giảm đau, chống viêm, kích thích hoạt động các cơ và tăng cường dinh dưỡng các tổ chức. Bên cạnh đó, kết hợp với các động tác dưỡng sinh tác động lên da, cơ làm tăng nhiệt độ cơ thể, tăng lưu thông máu, giãn cơ, tăng độ đàn hồi dây chằng và sự dẻo dai cho cột sống. Sự cộng hưởng của các yếu tố trên vừa tăng tác dụng giảm đau, vừa tăng độ giãn cột sống thắt lưng.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với kết quả của một số nghiên cứu: Hà Hồng Hà về cải thiện độ giãn CSTL bằng phương pháp điện châm, xoa bóp kết hợp vật lý trị liệu ( rất tốt 70%, tốt 80%, trung bình 18%, không kết quả 4%) [56], Tarasenko [50], Đoàn Hải Nam [33], Lại Đoàn Hạnh [49]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Như Ngọc cho thấy 70% bệnh nhân có độ giãn CSTL bình thường sau điều trị [57], nghiên cứu của Nguyễn Thị Định 80% bệnh nhân ở mức khá và tốt [47].

#### **4.2.3. Sự cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày**

Trên cơ sở định nghĩa về đau cho thấy đau là cảm giác chủ quan của người bệnh, là cảm giác phức tạp có sự tham gia của nhiều hệ thống chức năng khác 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, tinh thần người bệnh, gây nhiều hạn chế trong đời sống sinh hoạt và lao động. Các hoạt động trong sinh hoạt hàng ngày như đi, đứng, ngồi, tham gia các hoạt động vui chơi giải trí,...là nhu cầu cơ bản của mỗi người. Do vậy chúng tôi can thiệp cải thiện khả năng vận động cho bệnh nhân chính là nâng cao chất lượng cuộc sống cho họ.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng bộ câu hỏi Oswestry Disability được khởi xướng bởi John O'Brien vào năm 1976. Bảng câu hỏi được Fairbank và các đồng nghiệp của ông xuất bản vào năm 1980 và được phổ biến rộng rãi từ năm 1981 của Hiệp hội Quốc tế về nghiên cứu cột sống thắt lưng (ISLS) ở Paris. Bộ câu hỏi này đã được chứng minh là dễ hiểu, phù hợp với mọi nền văn hoá, dễ đánh giá mức độ khuyết tật và nhạy cảm với sự thay đổi theo thời gian điều trị ở bệnh nhân đau thắt lưng. Đây là một trong những phương pháp thường được sử dụng trong nghiên cứu hoặc thực hành lâm sàng.

Kết quả bệnh nhân nghiên cứu ở biểu đồ 3.6 cho thấy các chức năng sinh hoạt của người bệnh ĐTL bị hạn chế do đau, nhưng dưới tác dụng của siêu âm, điện từ trường kết hợp với dưỡng sinh chỉ số này đã được cải thiện tốt hơn so với việc dùng thuốc giảm đau, chống viêm đơn thuần ( $p < 0,01$ ). Trước điều trị hầu hết bệnh nhân đau thắt lưng ảnh hưởng tới chức năng sinh hoạt tập trung ở hai mức độ nhiều và vừa. Nhóm nghiên cứu có 56,7% bệnh nhân chức năng sinh hoạt ảnh hưởng nhiều, 33,3% bệnh nhân ảnh hưởng ở mức độ vừa. Nhóm chứng tương ứng là 53,3% và 36,7%. Sau 10 ngày điều trị, nhóm nghiên cứu và nhóm chứng đều có mức độ cải thiện tốt hơn, số bệnh nhân có chức năng sinh hoạt ảnh hưởng ít tăng lên 50,0%, nhóm chứng tương ứng là 43,3%, vì vậy giá trị này chưa có ý nghĩa thống kê. Sau 20 ngày điều trị chức năng sinh hoạt không ảnh hưởng ở nhóm nghiên cứu cao hơn rõ rệt so với nhóm chứng. Bệnh nhân nhóm nghiên cứu chức năng sinh hoạt không ảnh hưởng chiếm 76,7% và ít bị ảnh hưởng là 23,3%, trong khi nhóm chứng chỉ có 46,7% bệnh nhân có chức năng sinh hoạt không bị ảnh hưởng, 53,3% bệnh nhân ảnh hưởng ít. Như vậy sau 10 ngày điều trị chức năng sinh hoạt của hai nhóm nghiên cứu đều được cải thiện nhưng chưa có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Sau 20 ngày điều trị thì chức năng sinh hoạt của nhóm nghiên cứu được cải thiện tốt hơn rõ rệt so với nhóm chứng ( $p < 0,05$ ). Theo nhận định sinh hoạt của tác giả, hoạt động sinh hoạt hàng ngày bao gồm: chăm sóc cá nhân, ngồi, đi bộ, nhắc vật nặng,... Các hoạt động này muốn làm tốt trước hết phải không đau, vận động CSTL phải tốt thì mới thực hiện tốt các hoạt động sinh hoạt này. Chính vì vậy với phương pháp điều trị siêu âm, điện từ trường kết hợp dưỡng sinh đã giảm đau rất tốt, cải thiện tốt độ giãn CSTL, do đó cũng cải thiện tốt các chức năng sinh hoạt hàng ngày.

#### **4.2.4. Kết quả điều trị chung**

Việc đánh giá hiệu quả điều trị đau thắt lưng của bất kỳ phương pháp nào không chỉ dựa vào một khía cạnh đơn thuần như: giảm mức độ đau hay cải thiện tầm vận động cột sống thắt lưng,... mà bao gồm tổng hoà của nhiều khía cạnh ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh. Chính vì vậy trong nghiên cứu này chúng tôi đánh giá kết quả điều trị dựa trên các chỉ số: mức độ đau, độ giãn CSTL, mức độ ảnh hưởng tới chức năng sinh hoạt.

Bảng 3.22 cho thấy phân loại kết quả điều trị của nhóm nghiên cứu và nhóm chứng sau 20 ngày, sau can thiệp kết quả điều trị ở mức độ tốt chiếm tỷ lệ 83,3%, mức độ khá chiếm 16,7%. Nhóm chứng kết quả điều trị đạt mức độ tốt chỉ chiếm 56,7%, mức khá là 26,7%, mức trung bình chiếm 16,6%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Kết quả của chúng tôi khá phù hợp với nhận xét của tác giả Lương Thị Dung [34] khá, tốt là 88,6%, Lại Đoàn Hạnh [49] tốt là 57,14%, khá là 31,43%, Lê Thế Huy [46] tốt là 80%, khá là 13,3%.

Từ các phân tích trên cho thấy phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh không những có tác dụng giảm đau trong điều trị ĐTL mà còn nhanh chóng cải thiện độ giãn CSTL, cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày, góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống của bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống. Đây cũng là đóng góp của nghiên cứu này trên lâm sàng, giúp các thầy thuốc có thêm lựa chọn phương pháp điều trị cho bệnh nhân ĐTL do THCS, đặc biệt đối với những trường hợp bệnh nhân cao tuổi, có bệnh lý tiêu hoá, hoặc bệnh lý suy giảm chức năng gan, thận không thể hoặc cần hạn chế sử dụng thuốc giảm đau, giãn cơ.

#### **4.3. Bàn luận về tác dụng không mong muốn**

Tiến hành theo dõi những tác dụng không mong muốn của phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh từ thời điểm D0 đến D20, nghiên cứu nhận thấy trong số 60 bệnh nhân đau lưng do thoái hoá cột sống được điều trị thì không có bệnh nhân nào gặp các tác dụng không mong muốn của siêu âm, điện từ trường ( bỏng, điện giật, nôn, buồn nôn, nhức đầu...), dưỡng sinh ( chóng mặt, buồn nôn,..). Các chỉ số sinh tồn luôn ổn định trong thời gian nghiên cứu.

Bảng 3.23 cho thấy các chỉ số dấu hiệu sinh tồn về mạch, huyết áp, nhịp thở trước và sau điều trị đều thay đổi trong giới hạn bình thường sau điều trị, sự thay đổi không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

Kết quả bảng 3.24 và bảng 3.25 cho thấy các chỉ số sinh hoá máu và công thức máu đều thay đổi trong giới hạn bình thường sau điều trị. Không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ ; các chỉ số sinh hoá máu về chức năng gan thận đều có chênh lệch hơn so với trước điều trị, nhưng vẫn trong giới hạn bình thường. Tuy nhiên kết



quả này chưa có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Điều này chứng tỏ phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh không làm ảnh hưởng đến chức năng gan, thận.

## KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 60 bệnh nhân được chẩn đoán là đau thắt lưng do thoái hoá cột sống được điều trị bằng phương pháp kết hợp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

### 1. Về kết quả điều trị chung:

- Sau 20 ngày điều trị giá trị trung bình VAS ở nhóm nghiên cứu là  $3,9 \pm 0,31$  cao hơn so với trước điều trị, sự thay đổi có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng với  $p < 0,05$ .
- Sau 20 ngày điều trị giá trị trung bình của chỉ số Schober ở nhóm nghiên cứu là  $3,83 \pm 0,38$  cao hơn so với trước điều trị, sự thay đổi có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng với  $p < 0,05$ .
- Sau 20 ngày điều trị giá trị trung bình mức độ cải thiện chức năng sinh hoạt ở nhóm nghiên cứu là  $3,77 \pm 0,43$  cao hơn so với điều trị, sự thay đổi có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng với  $p < 0,05$ .
- Kết quả sau 20 ngày điều trị bệnh nhân đạt tỷ lệ tốt: 83,3%, tỷ lệ khá đạt: 16,7%, sự thay đổi có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng ( $p < 0,05$ )

**2. Về tác dụng không mong muốn:** Phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh trong điều trị đau thắt lưng do thoái hoá cột sống chưa phát hiện bệnh nhân nào có biểu hiện không mong muốn trên lâm sàng và không có sự thay đổi có ý nghĩa thống kê các chỉ số về chức năng gan, thận so với trước điều trị.

**KIẾN NGHỊ**

Qua nghiên cứu 60 bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hoá cột sống được điều trị bằng phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh chúng tôi xin kiến nghị:

1. Để có thêm sự lựa chọn về phương pháp điều trị cho người bệnh đau thắt lưng do THCS có thể phối hợp phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh.
2. Nghiên cứu nên được triển khai trên số lượng bệnh nhân lớn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

### TIẾNG VIỆT

1. Hồ Hữu Lương (2012), Đau thắt lưng và thoát vị đĩa đệm, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Nguyễn Thị Ngọc Lan, Trần Thị Minh Hoa, Vũ Thị Thanh Thủy (2012), Chẩn đoán và điều trị những bệnh cơ xương khớp thường gặp, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
3. Vương Thị Kim Chi (2002), Nghiên cứu tác dụng của dưỡng sinh góp phần điều chỉnh chứng rối loạn lipid máu, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
4. Nguyễn Thị Vân Anh (2001), Nghiên cứu tác dụng bài tập dưỡng sinh của Nguyễn Văn Hương trên bệnh nhân có hội chứng thiếu năng tuần hoàn não mạn tính, Tạp chí y học thực hành, 3, 19 – 21.
5. Trần Thị Thanh (2020), Đánh giá tác dụng điều trị tăng huyết áp nguyên phát độ I, II bằng phương pháp dưỡng sinh Nguyễn Văn Hương, Luận văn Thạc sỹ Y học, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam.
6. Trần Ngọc Ân (1999), “Đau thắt lưng”, Bệnh thấp khớp, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
7. Hồ Văn Lộc, Đào Thị Vân Khánh (2007), Giáo trình sau đại học Bệnh cơ xương khớp, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
8. Nguyễn Văn Huy, Ngô Xuân Khoa, Nguyễn Trần Quỳnh (2011), Giải phẫu người, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
9. Lê Trinh (2005), Đau cột sống đoạn thắt lưng, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
10. Netter Frank H (2001), Atlas giải phẫu người, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
11. Phạm Minh Thông (2007), Bài giảng chẩn đoán hình ảnh, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
12. Trần Ngọc Ân, Nguyễn Thị Ngọc Lan (2013), Phác đồ chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ xương khớp thường gặp, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
13. Nguyễn Xuân Hương (2013), Bệnh chứng đông y – phương pháp chẩn đoán và cách điều trị, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

14. Hải Thượng Lãn Ông (1996), Hải thượng lãn ông Y tông tâm lĩnh, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
15. Trần Thuý (2002), Lý luận Y học cổ truyền, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
16. Bộ môn Nội, Trường Đại học Y Hà Nội (2008), “Đau thắt lưng”, “Hư khớp”, Bài giảng bệnh học nội khoa tập II, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 297 – 308.
17. Lê Anh Thư (2013), Phác đồ chẩn đoán và điều trị bệnh thoái hoá khớp, benhhoc.com, truy cập ngày 18.12.2019.
18. Bộ môn Nội Y học hiện đại (2009), Giáo trình Nội khoa cơ sở, Đau dây thần kinh hông, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam.
19. Ngô Quang Quyền (1988), Bài giảng giải phẫu học, tập II, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
20. Vũ Quang Bích (2001), Phòng và chữa các bệnh đau lưng, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội tr11.
21. Nguyễn Tài Thu (1995), Châm cứu chữa bệnh, NXB Y học Hà Nội.
22. Dương Thế Minh (2011), Áp dụng bài tập Williams để điều trị và dự phòng đau thắt lưng ở công nhân hái chè, Luận văn thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội, 31 – 35.
23. Nguyễn Ngọc Lan(2012), Bệnh học cơ xương khớp Nội khoa, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, số 12, tr.22-28.
24. Trần Ngọc Ân (2002), Đau vùng thắt lưng, Bệnh thấp khớp, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr 374-395.
25. Đỗ Đức Nhân (2001), Áp dụng xoa bóp trong điều trị đau lưng, yêu thống, Tạp chí Đông y Việt Nam. 331/2001.
26. Nguyễn Xuân Nghiên (2008), Phục hồi chức năng, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
27. Bộ môn Nội, Trường Đại học Y Hà Nội(2010), Bài giảng Nội khoa- tập 2, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
28. Bộ môn Phục hồi chức năng, Trường Đại học Y Hà Nội (2003), Bài giảng vật lý trị liệu – Phục hồi chức năng, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân Hà Nội.

29. Bộ môn Y học cổ truyền, Trường Đại học Y Hà Nội (2006), Bệnh học Nội khoa Y học Cổ truyền, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
30. Kiên Chính (2011), Hiệu quả điều trị chứng đau lưng do thoái hoá cột sống của phương pháp mẫn châm. Tạp chí Châm cứu Việt Nam, số 2: tr. 18-2,
31. Tần Bá Vị (1996), “Yêu thống”. Khiêm trai ý học giảng cáo, Sách dịch, Nhà xuất bản Thanh Hoá, 189-192.
32. Bộ môn Đông y, Trường Đại học Y Hà Nội (1996), Đau lưng, chuyên đề Nội khoa Y học Cổ truyền, Nhà xuất bản y học, Hà Nội.
33. Đoàn Hải Nam (2005), Đánh giá tác dụng của điện châm huyết Uỷ trung và giáp tích thất lưng (L1 – L5) trong điều trị chứng yêu thống thể hàn thấp, Luận văn Thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
34. Lương Thị Dung (2008), Đánh giá tác dụng của phương pháp điện châm kết hợp xoa bóp bấm huyết điều trị đau thất lưng do thoái hoá cột sống, Khoa luận tốt nghiệp bác sỹ Y khoa, Trường Đại học Y Hà Nội.
35. Nguyễn Tiến Hưng (2012), Đánh giá tác dụng của đại trường châm kết hợp với laser châm trong điều trị đau do thoái hoá cột sống thất lưng, Luận văn thạc sỹ Y học, viện Y học cổ truyền Quân Đội.
36. Nguyễn Thị Thu Thủy (2013), Đánh giá tác dụng của điện trường châm kết hợp kéo giãn cột sống trong điều trị đau thất lưng do thoát vị đĩa đệm, Luận văn tốt nghiệp bác sỹ nội trú, Đại học Y Hà Nội.
37. Vương Thị Thanh Huyền (2015), Đánh giá tác dụng của bài thuốc “Bổ huyết trừ phong thang” kết hợp với điện châm điều trị đau thất lưng do thoái hoá cột sống, Luận văn thạc sỹ Y học, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam.
38. Nguyễn Thị Như Quỳnh (2015), Đánh giá hiệu quả điều trị đau thất lưng do thoái hoá cột sống bằng phương pháp điện châm kết hợp bài tập dưỡng sinh Nguyễn Văn Hương, Luận văn thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
39. Trần Phương Đông (2018), Đánh giá tác dụng giảm đau, cải thiện độ giãn cột sống thất lưng của siêu âm trị liệu kết hợp điện trường châm, xoa bóp bấm huyết trên bệnh nhân đau thất lưng do thoát vị đĩa đệm, Luận văn thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.

40. Phạm Huy Hùng (1996), Nghiên cứu sự thay đổi của một số chỉ số lâm sàng ở người tập dưỡng sinh theo phương pháp của bác sĩ Nguyễn Văn Hưởng, Luận án Phó tiến sĩ khoa học y dược, Trường Đại học Y dược, Thành phố Hồ Chí Minh.
41. Đào Bích Vân, “Nghiên cứu tác dụng bài luyện thở bốn thì theo phương pháp Nguyễn Văn Hưởng điều trị cho bệnh nhân sau phẫu thuật cắt thùy phổi ở giai đoạn sớm, Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
42. Nguyễn Văn Hưởng (1995), Phương pháp dưỡng sinh, Nhà xuất bản Y học Thành Phố Hồ Chí Minh, Hồ Chí Minh.
43. Nguyễn Xuân Nghiên, Cao Minh Châu, Vũ Thị Bích Hạnh (2009), Bài giảng Vật lý trị liệu – Phục hồi chức năng, Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
44. Hà Hoàng Kiệt (2006), Vật lý trị liệu và Phục hồi chức năng, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân.
45. Nguyễn Văn Hưởng, Huỳnh Uyên Liên, Khoa dưỡng sinh và câu lạc bộ dưỡng sinh (1995), Phương pháp dưỡng sinh, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
46. Lê Thế Huy (2020), Đánh giá kết quả điều trị đau cột sống thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng bài thuốc KNC kết hợp siêu âm trị liệu và điện châm, Luận văn Thạc sĩ Y học, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam.
47. Nguyễn Thị Định (2014), Đánh giá điều trị của điện châm kết hợp từ rung nhiệt trên bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
48. Lưu Thị Hiệp (2001), Nghiên cứu tác dụng giảm đau thoái hóa cột sống thắt lưng bằng một công thức huyết, Tạp chí Y học thực hành, Thành phố Hồ Chí Minh số 4/2001.
49. Lại Đoàn Hạnh (2008), Đánh giá tác dụng điều trị hội chứng thắt lưng hông bằng phương pháp thủy châm, Luận văn tốt nghiệp BS chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội.
50. Tarasenko Lidiya (2003), Nghiên cứu điều trị hội chứng đau thắt lưng hông do thoái hóa đốt sống L1 – S1 bằng điện mãng châm, Trường Đại học Y Hà Nội.

51. Nguyễn Tử Siêu (1994), Hoàng đế Nội kinh Tố Vấn, Nhà xuất bản Hồ Chí Minh.
52. Nguyễn Xuân Hoàng (2010), Đánh giá tác dụng của xoa bóp bấm huyệt kết hợp với tập luyện trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống, Luận văn Thạc sỹ Y học, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam.
53. Đoàn Thị Nhung (2018), Đánh giá tác dụng của bài thuốc TK1 kết hợp điện châm trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống, Luận văn Thạc sỹ Y học, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam.
54. Hồ Thị Tâm (2013), Đánh giá tác dụng điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng phương pháp cấy chỉ Caggut vào huyệt, Luận văn Thạc sỹ Y học, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam.
55. Nguyễn Văn Chương (2010), Đau thần kinh cơ chế bệnh sinh, lâm sàng và điều trị, Hội nghị thần kinh khu vực Hà Nội 2010.
56. Hà Hồng Hà, Phạm Văn Minh (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 12, số 1, tập 66, tr 78-79.
57. Nguyễn Thị Như Ngọc (2012), Hiệu quả điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống của phương pháp xoa bóp bấm huyệt bàn chân kết hợp ngâm chân bằng thuốc Y học cổ truyền, Trường Đại học Y Hà Nội.
58. Nguyễn Quốc An Vinh (2017), Nghiên cứu tác dụng giảm đau của phương pháp từ trường kết hợp với điện châm trong điều trị thoái hóa cột sống thắt lưng, Luận văn Thạc sỹ Y học, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam.
59. Lê Thế Huy (2020), Đánh giá kết quả điều trị đau cột sống thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng bài thuốc KNC kết hợp siêu âm trị liệu và điện châm, Luận văn Thạc sỹ Y học, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam.
60. Quang Ngọc Khuê (2020), Đánh giá tác dụng đau thắt lưng do thoái hóa cột sống của điện châm kết hợp bài tập dưỡng sinh Nguyễn Văn Hưởng, Luận văn Thạc sỹ Y học, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam.



61. Lê Đình Việt (2020), Đánh giá tác dụng của điện châm, xoa bóp bấm huyệt kết hợp siêu âm trị liệu điều trị đau cột sống thắt lưng, Luận văn Thạc sỹ Y học, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam.

## **TIẾNG ANH**

62. Fremoyer JW, Gunnar BJ. Anderson (2011). “ Clinical classification”, Occupational low back pain, Mosby Year Book Inc, Printed in USA, pp.11-27.
63. Huijuan Cao, Mei Han, Xun Li (2010), Clinical research evidence of cupping therapy in China a systematic literature review. BMC Complementary and Alternative Medicine. 10:70.
64. Zhongguo Zhen jiu (2014). Clinical value of cupping spot effect, Article In Chinese, 34(12), 1217 -1220.
65. White A (1988), Measuring pain, Accupunture in medicine journal. November, vol 16 No.2.
66. Allan DB, Waddell G.(2009). A historical perspective on low back pain and disability, Acta Orth Scand 60; pp.1-23.
67. Fairbank jct, Coupe J, Davies JB et al( 2000), Oswestry Low Back Pain Disability, Physiotherapy, 66, pp 271-273.
68. Moonney (1998), Evaluating low back disorder in the primary care office, The journal of musculoskeletal medicine, September, pp. 18-32.
69. Michael Haake, PhD, MD (2007), German Acupuncture Trial (GEAC) for chronic Low Back Pain, Arch Intern Med; 167(17); 1982-1989.
70. Louise Chang (2007), Study: Acupuncture Eases Low Back Pain, WebMD Health News, p.410 – 13.
71. Thomas G. Lowe, M.D. (2008), Degenerative Disc Disease and Low Back Pain, European Spine Journal; Vol.17, pp.36-39.
72. Kottke/ Lehmann (2006), Physical Medicine and Rehabilitation. W.B Saunders Company
73. Adrian White MD, Eric Manheimer MS (2005), Acupuncture for Low Back Pain, 142 (8), 651 – 663.

## PHỤ LỤC 1

### BỘ Y TẾ

### BỆNH ÁN NGHIÊN CỨU

BỆNH VIỆN CHÂM CỨU TRUNG ƯƠNG

Số vào viện:

Đề tài: Đánh giá tác dụng điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống của phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh.

( Nhóm: Nghiên cứu , Đối chứng  )

#### I.HÀNH CHÍNH

Họ tên bệnh nhân.....Tuổi.....Giới: Nam  , Nữ

Địa chỉ:.....ĐT:.....

Nghề nghiệp:  Lao động trí óc  Lao động chân tay

Ngày vào viện:...../...../.....

#### II.LÝ DO VÀO VIỆN

1.Đau vùng thắt lưng  Trái  Phải  Hai bên

2.Hạn chế vận động CSTL:  Có  Không

#### III.BỆNH SỬ

1.Thời gian bị bệnh:  Dưới 1 tháng  Từ 1- 3 tháng  Trên 3 – 6 tháng

2. Bị lần thứ mấy:  Dưới 1 lần  2 – 3 lần  Trên 3 lần

3. Các phương pháp đã được điều trị:

Tây y  Y học cổ truyền  Khác....

4. Diễn biến bệnh như thế nào:  Đỡ  Không đỡ  Nặng thêm

5.Khởi phát bệnh:  Đột ngột  Từ từ tăng dần

6. Triệu chứng hiện tại:

- Mức độ đau:

Không đau  Đau ít  Đau trung bình  Đau nhiều  Đau không chịu nổi

-Hướng đau lan:  Có  Không

- Tính chất đau:  Từng cơn  Liên tục  Khi vận động

#### IV. TIỀN SỬ:

##### 1.Bản thân:

1.1 Liên quan đến CSTL:  Chấn thương  Phẫu thuật cột sống

Khác.....

- Năm bị bệnh:
- Thuốc đã dùng:
- Các phương pháp khác:

### 1.2 Tiền sử khác:

- Tăng huyết áp:  Có     Không
- Viêm khớp dạng thấp:     Có                       Không
- Đái tháo đường:         Có                       Không
- Rối loạn chuyển hóa lipid:     Có                       Không
- Khác ( ghi rõ):
- Kinh nguyệt:  Chưa mãn kinh                                       Đã mãn kinh

### 2. Gia đình:

- Có người mắc bệnh khớp:  Có                       Không
- Bệnh khác:

## V. KHÁM LÂM SÀNG

### A. KHÁM LÂM SÀNG THEO YHHD:

#### 1. Toàn thân:

- Thể trạng:  Gầy         Béo                       Cân đối
- Da, niêm mạc:     Hồng                       Nhợt                       Bình thường
- Tuyến giáp 2 bên:  To                                       Không to
- Hạch ngoại vi: Sung, nóng, đỏ, đau     Có         Không
- Mạch..... l/p                      Huyết áp.....mmHg                      Nhịp thở .....l/p
- Chiều cao: ..... cm                      Cân nặng: ..... kg

#### 2. Khám cơ xương khớp

##### 2.1. CSTL

- Điểm đau cột sống:  Có     Không
- Điểm đau cạnh sống:  Có     Không
- Cong vẹo cột sống:  Có     Không
- Gù cột sống:  Có     Không
- Co cứng cơ, tăng trương lực cơ cạnh sống:  Có     Không
- Hạn chế vận động CSTL:  Có     Không

- Triệu chứng khác:

**2.2. Các khớp khác:**

**3. Khám các bộ phận khác:**

.....  
.....

**B. THEO Y HỌC CỔ TRUYỀN**

**TỨ CHẨN**

**1.Thần:**  Tỉnh táo       Mệt mỏi

**2.Sắc:**

Tươi nhuận       Xanh       Đen       Vàng       Đỏ       Trắng

**3.Chất lưỡi:**

Bình thường       Nhọt       Bệu       Đỏ

**4.Rêu lưỡi:**

Bình thường       Vàng       Trắng       Dính

**5.Miệng, họng:**

Bình thường       Khô, háo khát       Không khát

**6. Ăn uống:**

Thích mát       Thích nóng

**7. Đại tiện:**

Bình thường       Táo       Nát       Lỏng       Nhầy mũi

**8. Tiểu tiện:**

Bình thường       Vàng ít       Trong dài       Buốt rất

**9. Cảm giác:**

Đau lưng       Mỏi gối

**10. Đau vùng thắt lưng có liên quan đến thời tiết không:**  Có       Không

**11. Đau mắt:**  Đau đầu       Ù tai

**12. Mạch:**

Phù       Trầm       Sác       Hoạt

**13. Khám khớp gối:**

Đau cự ấn       Đau thiện ấn

## CHẨN ĐOÁN

### Bát cương:

Biểu       Lý       Hàn       Nhiệt       Hư       Thực

### Tạng Phủ:

Can       Thận       Tâm       Phế       Tỳ       Vị  
 Đờm       Bàng quang       Đại trường       Tiểu trường

### Nguyên nhân:

Nội nhân       Ngoại nhân       Bất nội ngoại nhân

### Chẩn đoán thể bệnh:

Can thận hư       Phong hàn thấp

## VI. CẬN LÂM SÀNG

### 1. Chụp X quang CSTL

Hẹp khe khớp       Đặc xương dưới sụn  
 Gai xương       Hẹp khe khớp + cứng hóa L5

### 2. Xét nghiệm máu:

Xét nghiệm	Trước ĐT ( D0)	Sau ĐT (D20)
Hồng cầu (T/L)		
Bạch cầu (G/L)		
Tiểu cầu (G/L)		
Glucose (mmol/l)		
Ure (mmol/l)		
Creatinin (mmol/l)		
AST (U/L)		
ALT (U/L)		

## VII. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ

### 7.1. Đánh giá mức độ đau CSTL theo thang điểm VAS

Kết quả thang đau	Đánh giá mức độ đau	Điểm	D0	D10	D20
Từ 0 điểm	Không đau	4 điểm			
Từ 1 – 2,5 điểm	Đau ít	3 điểm			
Từ 2,5 – 5 điểm	Đau trung bình	2 điểm			
Từ 5 – 7,5 điểm	Đau nhiều	1 điểm			
Từ 7,5 – 10 điểm	Đau không chịu nổi	0 điểm			

### 7.2 Đánh giá tầm vận động cột sống theo chỉ số Schober

Kết quả đo độ giãn CSTL	Đánh giá mức độ đau	Điểm	D0	D10	D20
$d \geq 4 \text{ cm}$	Tốt	4 điểm			
$3,5 \text{ cm} < d < 4 \text{ cm}$	Khá	3 điểm			
$3 \text{ cm} \leq d < 3,5 \text{ cm}$	Trung bình	2 điểm			
$1 \text{ cm} \leq d < 2 \text{ cm}$	Kém	1 điểm			
$d < 1 \text{ cm}$		0 điểm			

### 7.3.Đánh giá chức năng sinh hoạt theo Oswestry Disability

Tỷ lệ % điểm phỏng vấn	Đánh giá mức độ ảnh hưởng	Điểm	D0	D10	D20
81 – 100%	Không ảnh hưởng	4 điểm			
61 – 80 %	Ảnh hưởng ít	3 điểm			
41 – 60 %	Ảnh hưởng vừa	2 điểm			
21 – 40 %	Ảnh hưởng nhiều	1 điểm			
0 – 20 %	Ảnh hưởng tối đa	0 điểm			

### 7.4.Tác dụng không mong muốn

Tác dụng không mong muốn	Có		Không	
	D0	D20	D0	D20
Bỏng				
Điện giật				
Nôn				
Buồn nôn				
Nhức đầu				
Khác				

### VIII. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ CHUNG:.....

Tốt Khá Trung bình Kém (Khoanh tròn)

*Hà nội, ngày tháng năm 2020*  
Bác sỹ điều trị

**Vũ Thị Hằng**

## PHỤ LỤC 2

### ĐÁNH GIÁ CHỨC NĂNG SINH HOẠT THEO OSWESTRY DISABILITY INDEX

<b>Thời gian Đặc điểm</b>		<b>D0</b>	<b>D10</b>	<b>D20</b>
<b>Tự chăm sóc bản thân</b>	Bình thường ( 4 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Có thể tự chăm sóc bình thường nhưng đau hơn ( 3 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Làm chậm vì đau (2 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Cần một số trợ giúp của người khác ( 1 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Không thể tự làm ( 0 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Khả năng nhắc vật nặng</b>	Bình thường (4 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Có thể nhắc vật nặng nhưng đau hơn (3 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Có thể nhắc vật nặng nếu đặt ở vị trí thuận tiện (2 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Chỉ nhắc được vật nhẹ ( 1 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Không thể nhắc được vật gì (0 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Khả năng đi</b>	Đau nhưng vẫn đi bộ được trong mọi khoảng cách (4 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau nên chỉ đi được 1 km ( 3 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau nên chỉ đi được 500 mét (2 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Chỉ đi được khi có gậy, batoong (1 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Không đi được (0 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Đứng</b>	Đứng bao lâu cũng được (4 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Đứng nhưng hơi đau ( 3 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau nên chỉ đứng được 1 giờ ( 2 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau nên chỉ đứng được ½ giờ ( 1 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau không đứng được ( 0 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ngồi</b>	Ngồi bao lâu cũng được ( 4 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau nên chỉ ngồi được 1 giờ ( 3 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau nên chỉ ngồi được ½ giờ ( 2 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau nên chỉ ngồi được ¼ giờ ( 1 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau không ngồi được ( 0 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Sự ảnh hưởng đến giấc ngủ</b>	Ngủ bình thường ( 4 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Thi thoảng bị thức giấc vì đau (3 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ngủ < 6 giờ vì đau ( 2 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ngủ < 4 giờ vì đau ( 1 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ngủ < 2 giờ vì đau ( 0 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Hoạt động xã hội</b>	Bình thường ( 4 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Có thể hoạt động xã hội nhưng đau hơn ( 3 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hạn chế hoạt động thể thao (2 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hạn chế hoạt động xã hội (1 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Không thể tham gia các hoạt động xã hội ( 0 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>Cường độ đau</b>	Không đau ( 4 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau ít ( 3 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau trung bình ( 2 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau nhiều (1 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Đau không chịu nổi ( 0 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Sở thích riêng</b>	Vẫn có thể tham gia những sở thích riêng mà không gây đau đớn ( 4 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vẫn có thể tham gia được nhưng gây đau đớn (3 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Chỉ có thể tham gia được ½ so với trước đây ( 2 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Chỉ có thể tham gia được ¼ so với trước đây ( 1 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Không thể tham gia được vì đau ( 0 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Đời sống tình dục</b>	Hoàn toàn bình thường mà không gây đau thêm ( 4 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bình thường nhưng hơi gây đau ( 3 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Không thể bình thường vì gây đau ( 2 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Rất hạn chế vì đau ( 1 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Gần như không có vì đau ( 0 điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Tổng</b>				

- Cách tính kết quả:

Kết quả Oswestry Disability = Tổng điểm của bệnh nhân / tổng số điểm có thể x 100%

## PHỤ LỤC 3: CÁC ĐỘNG TÁC DƯỠNG SINH

### Động tác 1: Tập thư giãn



+ Kỹ thuật thư giãn: thường ở tư thế nằm là tốt nhất và thực hiện 3 điều kiện:

\* Không cho cơ thể tiếp xúc với bên ngoài (cắt đứt liên hệ ngũ quan với môi trường bên ngoài).

\* Ra lệnh thư giãn cho các cơ vân và cơ trơn.

\* Tập trung ý chí theo hơi thở.

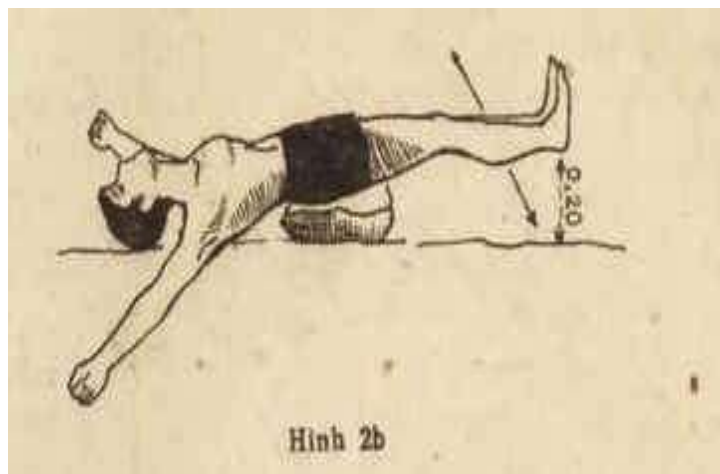
+ Áp dụng bài thư giãn chớp nhoáng gồm 8 động tác nhằm đảm bảo thời gian cho bài tập mà vẫn đạt được kết quả theo mong muốn.

+ Tác dụng của luyện thư giãn:

\* Làm mềm và làm thư giãn các cơ vân, cơ trơn, làm tinh thần thư thái, bớt căng thẳng, đề phòng bệnh suy nhược thần kinh.

\* Thư giãn nhằm tiết kiệm năng lượng tốt nhất, giúp cho cơ thể lấy lại được sức lực, tập tốt được thư giãn thì kết quả bài tập dưỡng sinh càng cao.

### Động tác 2: Tập thở



+ Kỹ thuật:

\* Người tập ở tư thế nằm, có thể ở tư thế khác: chổng mông, nằm nghiêng hay ngồi ...

\* Người tập nằm ngửa, kê mông, chân duỗi thẳng một tay để trên bụng, một tay để trên ngực để kiểm tra hơi thở.

\* Động tác thở: theo 4 thì sau:

- Thì 1: Hít vào, đều, sâu, tối đa, ngực nở, bụng phình và cứng, thời gian bằng  $\frac{1}{4}$  hơi thở. “Hít vào ngực nở, bụng căng”.

- Thì 2: giữ hơi, cơ hoành và các cơ lồng ngực đều co thắt tối đa, thanh quản mở, giờ chân giao động rồi để chân xuống. Thời gian bằng  $\frac{1}{4}$  hơi thở. “Giữ hơi cố gắng hít thêm”.

- Thì 3: Thở ra thoải mái tự nhiên không kìm, không thúc. Thời gian bằng  $\frac{1}{4}$  hơi thở. “Thở ra không kìm, không thúc”.

- Thì 4: Thư giãn hoàn toàn có cảm giác nặng và ấm. Tự kỷ ám thị bằng khẩu hiệu: tay chân tôi nặng và ấm, toàn thân tôi nặng và ấm. Thời gian bằng  $\frac{1}{4}$  hơi thở. “Nghỉ thì, nặng ấm tay chân”.

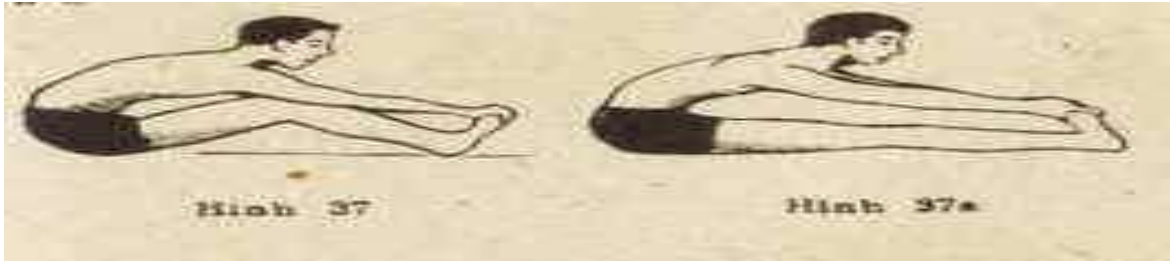
### **Động tác 3: Cúp lưng**



+ Kỹ thuật: Hai chân ngay ra trước mặt, hai bàn tay để úp vào vùng lưng và xoa lên xoa xuống cho ấm cả vùng lưng. Có thể nắm tay lại xoa cho thật mạnh hơn, cho ấm đều. Xong để úp hai tay vào lưng, ở phía dưới đệm giường. Cúp lưng thật mạnh, làm cho đầu và thân hạ xuống phía dưới, thở ra mạnh và hai bàn tay xoa vùng lưng từ dưới lên trên càng cao càng tốt; ngồi thẳng lên, hơi nghiêng ra sau, hít vô tối đa và đưa cả hai bàn tay xuống phía dưới vào vị trí cũ, đệm giường. Làm như thế 10 hơi thở, chà xát vùng lưng cho nóng ấm để chuẩn bị tập động tác khó hơn.

+ Tác dụng: Làm cho lưng nóng lên, dẻo dai hơn, trị bệnh đau lưng...

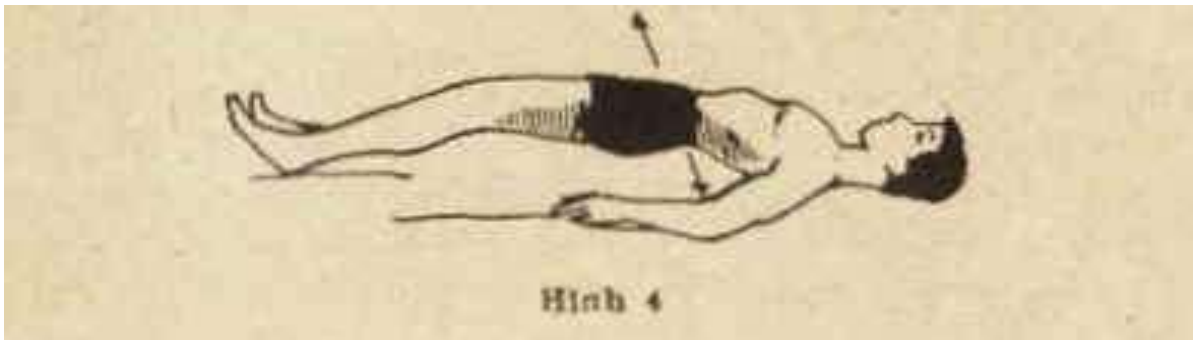
#### **Động tác 4: Rút lưng**



+ Kỹ thuật: Chân để thẳng trước mặt, hơi co lại cho 2 tay nắm được 2 chân, ngón tay giữa bám vào huyệt Dũng tuyền dưới lòng bàn chân (điểm nối liền 1/3 trước với 2/3 sau lòng bàn chân, không kể ngón chân), ngón tay cái bám vào huyệt Thái xung trên lưng bàn chân ở phía trên kẽ xương giữa bàn chân thứ nhất (ngón cái) và xương bàn chân thứ nhì). Bắt đầu hít vô tối đa trong tư thế trên, chân hơi co; rồi duỗi chân ra cho ngay và thật mạnh, đồng thời thở ra triệt để. Làm như thế từ 3 – 5 hơi thở.

+ Tác dụng: Làm cho lưng giãn ra, khí huyết lưu thông, trị bệnh đau lưng. Tay bám vào huyệt Dũng tuyền điều hoà huyết áp; bám huyệt Thái xung điều hoà chức năng gan.

#### **Động tác 5: Uốn hông**



+ Kỹ thuật: Lấy điểm tựa ở lưng trên và 2 gót chân. Uốn hông làm cho thắt lưng, hông và chân đều hồng giương, đồng thời hít vô tối đa; giữ hơi và dao động qua lại, mỗi lần dao động cố gắng hít vô thêm, dao động từ 2 – 6 cái; thở ra và ép bụng thật mạnh, duỗi hơi ra triệt để. Thở và dao động; như thế từ 1 – 3 hơi thở.

+ Tác dụng: Làm ấm vùng lưng, thắt lưng, hông, làm ra mồ hôi, trị đau lưng, thần kinh tọa, cảm cúm ...

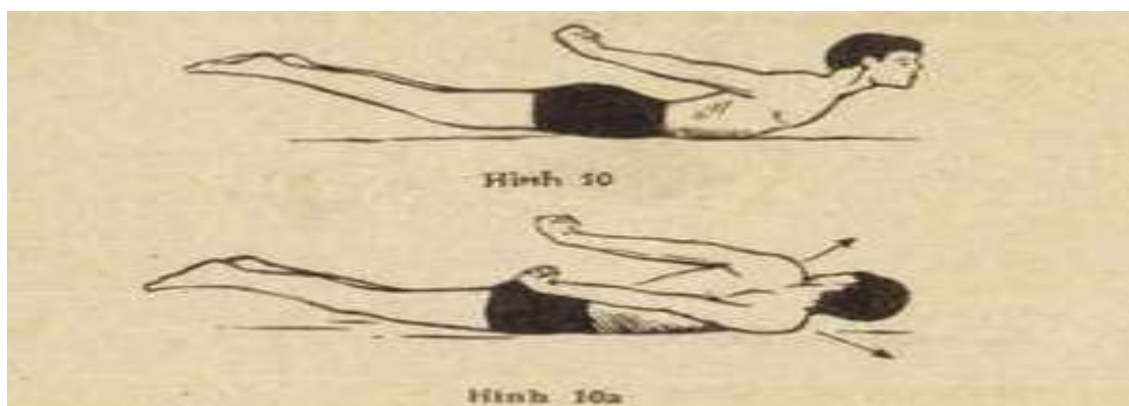
## Động tác 6: Bắc cầu



+ Kỹ thuật: Lấy điểm tựa ở xương chậu, hai cùi chỏ và 2 gót chân. Làm cho cả thân hình cong vòng, hông giương từ đầu đến chân, đồng thời hít vô tối đa, giữ hơi, làm dao động qua lại tùy sức, từ 2 đến 6 cái ; thở ra triệt để. Làm như thế từ 1 đến 3 hơi thở.

+ Tác dụng: Làm cho khí huyết lưu thông lên xuống dài theo cột sống, tác động đến giao cảm thần kinh dài theo vùng cổ, lưng và chân. Làm cho các cơ phía sau thân càng mạnh thêm, chống khòm lưng và già nua. Trị cảm cúm làm đỏ mũi, bết đầu ở cổ lưng và chân.

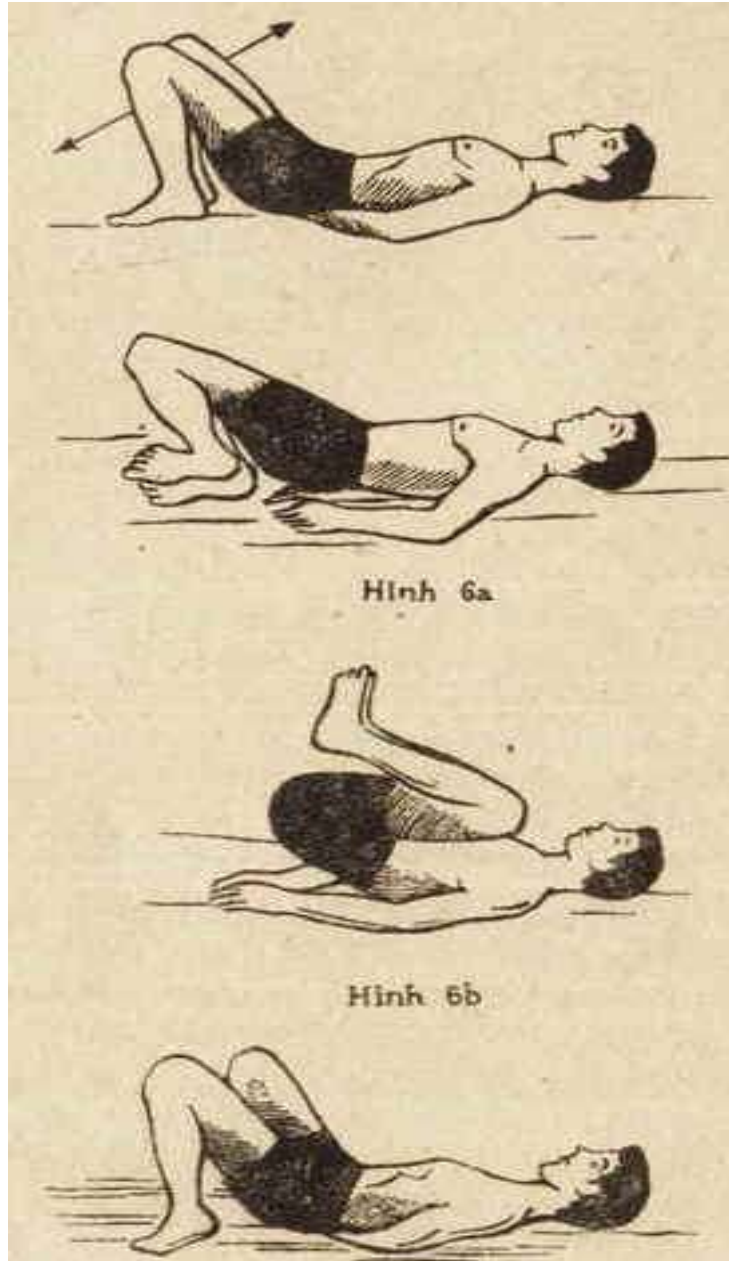
## Động tác 7: Chiếc tàu



+ Kỹ thuật: Nằm sấp, tay xuôi, bàn tay nắm lại. Ưỡn cong lưng tối đa, đầu kéo ra sau nổi lên khỏi giường, hai chân sau để ngay và ưỡn lên tối đa, hai tay kéo ra phía sau hông lên, như chiếc tàu đi biển, hít vô tối đa; giữ hơi và dao động : nghiêng bên này, vai chạm giường, nghiêng bên kia, vai chạm giường từ 2 – 6 cái (như chiếc tàu bị sóng nhồi); thở ra có ép bụng. Làm như thế tùy sức từ 1 – 3 hơi thở.

+ Tác dụng: Vận động toàn bộ các cơ phía sau thân, do đó rất công hiệu để chống lại già nua, còng xương sống. Tăng cường tuần hoàn khí huyết ở cột sống, chống cảm cúm và suy nhược thần kinh.

**Động tác 8: Động tác ba góc**

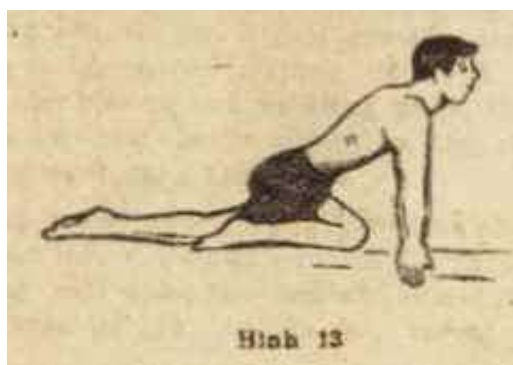


+ Kỹ thuật: Nằm ngửa, hai bàn tay úp dưới mông, hai chân chống lên, bàn chân gân đụng mông. Hít vào tối đa, giữ hơi và giao động, ngả hai chân qua bên trái, quay đầu sang phải tối đa, làm ngược lại với bên đối diện, thở ra bằng góc đầu

lên co hai chân ép vào bụng sau đó duỗi ra để thở ra triệt để. Đóng thanh quản thót bụng, co chân lại để chân và đầu xuống, thở lại bình thường.

+ Tác dụng: Vận động tạng phủ trong ổ bụng, điều trị các bệnh liên quan đến gan, lách, dạ dày, bệnh phụ nữ, tiểu đêm...

### **Động tác 9: Chào mặt trời**



+ Kỹ thuật: Ngồi một chân co dưới bụng, chân kia duỗi ra phía sau, hai tay chống xuống giường. Đưa hai tay lên trời, thân uốn ra sau tối đa, hít vô thuận chiều; trong lúc giữ hơi, dao động thân trên và đầu theo chiều trước sau từ 2 – 6 cái; hạ tay xuống chống giường, thở ra tối đa thuận chiều có ép bụng. Làm như vậy từ 1 – 4 hơi thở. Đổi chân và tập như bên kia.

+ Tác dụng: Vận động các khớp xương sống và cơ phía sau thân làm cho khí huyết vận hành phía sau lưng, phòng và trị bệnh đau lưng.

### **Động tác 10: Thư giãn toàn thân**

+ Kỹ thuật: Nằm nhắm mắt, nơi yên tĩnh. Tự nhủ cho cơ mềm ra, giãn ra, từng nhóm cơ, từ trên mặt xuống dần đến các ngón chân, một cách từ từ chắc chắn. Toàn thân nặng xuống, ấm dần lên. Theo dõi hơi thở 10 lần, thở thật êm, nhẹ, đều, nông.

+ Tác dụng: Luyện quá trình ức chế của hệ thần kinh, luyện nghỉ ngơi chủ động.

## PHỤ LỤC 4

### BẢN CAM KẾT TÌNH NGUYỆN

**Tên đề tài: “Đánh giá tác dụng điều trị đau thắt lưng do thoái hoá cột sống của phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh”.**

**Tôi (Họ và tên):**.....**Tuổi**.....**Giới**.....

**Địa chỉ:**.....

**Điện thoại liên hệ:**.....

**Số CCCD:**.....**Ngày cấp**.....**Nơi cấp**.....

**Xác nhận rằng:**

- Tôi đã đọc bản cung cấp thông tin về nghiên cứu tác dụng điều trị đau thắt lưng do thoái hoá cột sống thắt lưng của phương pháp kết hợp siêu âm, điện từ trường và dưỡng sinh, tôi đã đọc cán bộ nghiên cứu giải thích về nghiên cứu này và các thủ tục đăng kí tình nguyện tham gia vào nghiên cứu. Tôi nhận thấy cá nhân tôi phù hợp với nghiên cứu và sự tham gia này là hoàn toàn tự nguyện.
- Tôi đã có cơ hội được hỏi câu hỏi về nghiên cứu này và tôi hài lòng với các câu trả lời và giải thích đưa ra.
- Nghiên cứu được thực hiện trên 60 bệnh nhân chia làm hai nhóm ngẫu nhiên, tôi hoàn toàn được cho biết về điều trị được chỉ định cho tôi.
- Khoảng thời gian dự kiến tôi tham gia nghiên cứu này là 20 ngày nội trú.
- Tôi đã có cơ hội và thời gian để cân nhắc tham gia vào nghiên cứu này.
- Tôi đã hiểu được rằng tôi có quyền được tiếp cận với các dữ liệu mà những người có trách nhiệm mô tả trong tờ thông tin. Sau khi nghiên cứu kết thúc, tôi sẽ thông báo ( nếu muốn) về bất cứ phát hiện nào liên quan tới sức khoẻ của tôi.
- Tôi hiểu rằng tôi có quyền rút khỏi nghiên cứu và bất cứ thời điểm nào vì bất cứ lý do gì.



- Tôi có toàn quyền quyết định về việc sử dụng trong tương lai, tiếp tục lưu giữ hay huỷ các mẫu xét nghiệm đã thu thập.
- Tôi tình nguyện tham gia và chịu trách nhiệm khi không tuân thủ theo quy định của Bệnh viện.
- Tôi đồng ý rằng các bác sỹ chăm sóc sức khoẻ chính sẽ được thông báo về việc tôi tham gia nghiên cứu này.
- Nghiên cứu tham gia trong vai trò là nhà nghiên cứu và bác sỹ điều trị của tôi.
- Tôi được đảm bảo rằng có một hội đồng đánh giá khía cạnh đạo đức sẽ thông qua hoặc làm rõ nghiên cứu.

**Tôi đồng ý tham gia trong nghiên cứu này**

Ký tên của người tham gia

Ngày/ tháng/ năm

.....

.....

Nếu cần:

Ký và ghi rõ họ tên của Bác sỹ

Ngày/ tháng/ năm

.....

.....

Ký và ghi rõ họ tên của Chủ đề tài

Ngày/ tháng/ năm

.....

.....