

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ VÀ SỰ THAY ĐỔI CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG BẰNG THANG ĐIỂM OSWESTRY Ở BỆNH NHÂN THOÁI HÓA CỘT SỐNG THẮT LƯNG TỪ 40 TUỔI NHẬP VIỆN BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2022- 2023

Ngô Đại Dương, Đặng Gia Uyên, Nguyễn Yến Nhi, Ngô Hoàng Toàn,
Huỳnh Thanh Hiền*

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

**Email: nhtoan@ctump.edu.vn*

Ngày nhận bài: 11/4/2023

Ngày phản biện: 15/5/2023

Ngày duyệt đăng: 07/7/2023

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thoái hóa cột sống thắt lưng là bệnh mạn tính nặng dần theo thời gian, gây nhiều biến chứng ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống bệnh nhân. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh cộng hưởng từ và đánh giá sự thay đổi chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng trên 40 tuổi sau điều trị nội khoa một tháng bằng thang điểm Oswestry tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ năm 2022-2023. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 71 bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng. **Kết quả:** Biến chứng chèn ép thần kinh chiếm 88,7% với mức độ chèn ép thần kinh trên lâm sàng là độ 1 (34,9%), độ 2 (63,5%), độ 3 (1,6%). Hình ảnh cộng hưởng từ ghi nhận thoái hóa cột sống theo phân loại Modic: Modic 1 (20,6%), Modic 2 (69,8%) Modic 3 (9,5%). Mức độ nặng lúc nhập viện theo thang điểm Oswestry chủ yếu là độ 3 (76,1%), độ 4 (21,1%), độ 5 (2,8%). Với điểm trung bình Oswestry (%) là $53,43 \pm 10,12$. Kết quả điều trị sau 1 tháng theo thang điểm Oswestry là độ 1 (74,6%) và độ 2 (25,4%). Điểm trung bình Oswestry (%) là $17,5 \pm 7,39$. **Kết luận:** Bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng nhập viện chủ yếu là có biến chứng chèn ép thần kinh.

Từ khoá: Đau lưng, dịch tể thoái hóa cột sống, đĩa đệm thoát vị, Oswestry.

ABSTRACT

STUDY OF CLINICAL CHARACTERISTICS, MRI FINDINGS, AND QUALITY OF LIFE CHANGES ASSESSED BY THE OSWESTRY DISABILITY INDEX IN THE PATIENTS WITH LUMBAR SPINE OSTEOARTHRITIS AGED FROM 40-YEAR-OLD AND ABOVE ADMITTED TO CAN THO CITY GENERAL HOSPITAL IN 2022 - 2023

Ngo Dai Duong, Dang Gia Uyen, Nguyen Yen Nhi, Ngo Hoang Toan,
Huynh Thanh Hien*

Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Chronic degenerative lumbar spinal stenosis is a progressive disease that worsens over time and causes many complications that significantly impact the patient's quality of life. **Objective:** To describe clinical characteristics, MRI findings, and evaluating the changes in quality of life in patients over 40 years old with lumbar spine osteoarthritis after one month of internal medical treatment using the Oswestry Disability Index at Can Tho City General Hospital in 2022-2023. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study on 71 patients diagnosed with lumbar spondylosis. **Results:** Patients with lumbar spine degeneration admitted to the hospital with complications of nerve compression accounted for 88.7%, with the degree of nerve compression

on clinical symptoms being level 1 (34.9%), level 2 (63.5%), and level 3 (1.6%). Magnetic resonance imaging (MRI) recorded lumbar spine degeneration according to Modic classification: Modic 1 (20.6%), Modic 2 (69.8%), and Modic 3 (9.5%). The level of severity at hospital admission according to the Oswestry scale was mainly grade 3 (76.1%), grade 4 (21.1%), and grade 5 (2.8%). The Oswestry mean score (%) was 53.43 ± 10.12 . After 1 month of treatment, the results according to the Oswestry scale were grade 1 (74.6%) and grade 2 (25.4%). The Oswestry mean score (%) was 17.5 ± 7.39 . **Conclusion:** Patients with lumbar spine degeneration mainly experience complications of nerve compression upon admission.

Keywords: Back pain, Intervertebral disc degeneration, Herniated disc, Oswestry.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa cột sống thắt lưng là bệnh mạn tính, có xu hướng ngày càng trẻ hóa, là một vấn đề đáng quan tâm ở thời điểm hiện tại. Tại Hoa Kỳ, hơn 80% người trên 40 tuổi bị thoái hóa đốt sống thắt lưng, tăng từ 3% người trong độ tuổi 20-29 [1].

Thoái hóa cột sống thắt lưng về lâu về dài sẽ gây nhiều biến chứng, ảnh hưởng nhiều không chỉ đến chất lượng cuộc sống mà còn ảnh hưởng đến công việc, tinh thần của người bệnh. Tại Cần Thơ, các liệu pháp điều trị như nội khoa, ngoại khoa và y học cổ truyền góp phần giảm tải gánh nặng bệnh tật, tuy nhiên hiện tại, chưa có sự đánh giá hệ thống về đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị thoái hóa cột sống thắt lưng, xuất phát từ nhu cầu đó nhóm nghiên cứu tiến hành “Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh cộng hưởng từ và sự thay đổi chất lượng cuộc sống bằng thang điểm Oswestry ở bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng từ 40 tuổi nhập viện bệnh viện đa khoa thành phố cần thơ từ 2022 đến 2023” với hai mục tiêu: (1) Mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh cộng hưởng từ ở bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng trên 40 tuổi nhập viện tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ năm 2022-2023. (2) Đánh giá sự thay đổi chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng trên 40 tuổi sau điều trị nội khoa một tháng bằng thang điểm Oswestry nhập viện tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ năm 2022-2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân trên 40 tuổi bị thoái hóa cột sống thắt lưng nhập viện tại Bệnh viện Đa khoa Thành Phố Cần Thơ từ năm 2022-2023.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Những bệnh nhân phù hợp với tiêu chuẩn chẩn đoán thoái hóa cột sống thắt lưng theo Bộ Y tế Việt Nam [2].

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Trường hợp đau cột sống có biểu hiện viêm: Viêm cột sống dính khớp, viêm đốt sống đĩa đệm hay ung thư di căn xương. Bệnh nhân nằm trong phòng hồi sức, bệnh nặng cần theo dõi. Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2 Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang từ tháng 05/2022 – 03/2023.

- **Cỡ mẫu:** Ta có công thức tính cỡ mẫu:

$$n \geq Z^2_{(1-\alpha/2)} \times \frac{p \cdot (1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n là cỡ mẫu.

$Z_{1-\alpha/2}$: là hệ số tin cậy. Với $\alpha=0,05$ là hệ số tin cậy, $Z_{1-\alpha/2}=1,96$.

p là tỷ lệ đau thắt lưng ở bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng. Lấy $p=0,87$ theo Maha Munir Mir (2021) [1].

d là khoảng sai lệch. Lấy $d=0,08$.

Từ đó ta sẽ tính được cỡ mẫu nghiên cứu là $n=65$

Thực tế nghiên cứu thu thập được 71 mẫu.

- Nội dung nghiên cứu:

Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu: Tuổi, giới, tính chất lao động (trước khi hết tuổi lao động nếu có).

Đặc điểm lâm sàng: Tỷ lệ biến chứng chèn ép rễ thần kinh, hội chứng cột sống.

Đánh giá mức độ chèn ép rễ trên lâm sàng theo Cailliet [3].

Đặc điểm cận lâm sàng có hình ảnh cộng hưởng từ: Thoái hóa theo phân loại Modic, lồi/thoát vị đĩa đệm, hẹp ống sống, hẹp lỗ liên hợp.

Đánh giá kết quả trước và sau điều trị thoái hóa cột sống thắt lưng theo phác đồ bộ y tế Việt Nam [2]: Đánh giá ở 2 thời điểm là lúc bệnh nhân nhập viện và sau 1 tháng sau khi xuất viện. Áp dụng thang điểm Oswestry đánh giá mức độ nặng trước và sau điều trị [4].

- Phương pháp thu thập số liệu: Hỏi, thăm khám bệnh nhân và tham khảo hồ sơ bệnh án.

- Phương pháp xử lý số liệu: Dùng phần mềm IBM SPSS Statistics 20 để xử lý số liệu nghiên cứu thu thập được.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

	Đặc điểm	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Nhóm tuổi	40-60	25	35,2
	60-80	35	49,3
	>80	11	15,5
	TB±SD (độ tuổi nhỏ nhất – độ tuổi lớn nhất)	67±12,5 (Từ 40 đến 91)	
Giới	Nam	17	23,9
	Nữ	54	76,1
Tính chất lao động	Lao động tay chân	43	60,6
	Lao động trí óc	28	39,4

Nhận xét: Trong nghiên cứu, nhóm tuổi 60-80 tuổi thường gặp nhất chiếm 49,3%. Nhóm tuổi >80 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất với tỉ lệ 15,5%. Trong đó nữ chiếm phần lớn (76,1%) và thường gặp ở những bệnh nhân lao động tay chân (60,6%).

3.2. Đặc điểm lâm sàng và cộng hưởng từ

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm lâm sàng	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Đau lưng	71	100
Cơ cứng cơ cạnh sống	35	49,3
Mất đường cong sinh lý	32	45
Rối loạn cảm giác	44	62
Rối loạn vận động	8	11,3

Đặc điểm lâm sàng	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Dấu hiệu Lasègue	34	47,9
Dấu chuông bầm	18	25,3
Điểm đau Valleix	17	23,9
Teo cơ	3	4,2

Nhận xét: Trong nghiên cứu của chúng tôi tất cả bệnh nhân đều có đau lưng. Trong hội chứng cột sống thì co cứng cơ cạnh sống thường gặp nhất chiếm 49,3%. Hội chứng chèn ép rễ thần kinh thì rối loạn cảm giác là thường gặp nhất chiếm 62%. Chiếm tỷ lệ thấp nhất là teo cơ chỉ có 4,2%.

Bảng 3. Phân độ chèn ép thần kinh theo Cailliet

Mức độ	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Không chèn ép	8	11,3
Độ 1	22	31
Độ 2	40	56,3
Độ 3	1	1,4

Nhận xét: Bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng nhập viện với độ 2 là chủ yếu (56,3%). Hiếm khi vào viện với độ 3 (1,4%).

Bảng 4. Phân loại thoái hóa cột sống theo Modic

Phân loại	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Modic 1	13	20,6
Modic 2	44	69,8
Modic 3	6	9,5

Nhận xét: Trong 3 loại Modic thì Modic 2 thường gặp nhất chiếm 69,8% ở những bệnh nhân đã có biến chứng thần kinh.

3.4. Đánh giá chất lượng cuộc sống bằng thang điểm Oswestry sau điều trị nội khoa một tháng

Bảng 5. Điểm Oswestry trung bình (%) của bệnh nhân theo mức độ nặng

Kết quả		Trước điều trị		Sau điều trị 1 tháng	
		Số bệnh nhân	X±SD	Số bệnh nhân	X±SD
Mức độ nặng	Độ 1	0	0	53	13,57±4,38
	Độ 2	0	0	18	26,94±4,97
	Độ 3	54	54,88±3,23	0	0
	Độ 4	16	64,29±2,37	0	0
	Độ 5	1	82,5	0	0
X±SD		57,50 ± 6,66		17,50 ± 7,39	
p<0,05, Mean=40,85					

Nhận xét: Sự khác biệt giữa các mức độ nặng bệnh theo thang điểm Oswestry trước và sau điều trị có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

IV. BÀN LUẬN

4.1 Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm về tuổi: Các đối tượng nghiên cứu có tuổi trung vị và 67, tuổi gặp cao nhất là 91 tuổi. Chủ yếu là nhóm tuổi từ 60 đến 80 tuổi chiếm 49,3%. Đặc điểm về giới tính: Trong nghiên cứu này các bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng nhập viện tại Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ chủ yếu là nữ (76,1%) cao hơn so với nam giới (23,9%). Hoàn

toàn phù hợp với hướng dẫn và chẩn đoán của bộ Y tế về thoái hóa đốt sống, trong đó một trong những yếu tố nguy cơ là nữ giới.

4.2. Đặc điểm lâm sàng và cộng hưởng từ

Trong nghiên cứu của chúng tôi tất cả bệnh nhân đều có triệu chứng đau lưng. Đây là triệu chứng chủ yếu khiến bệnh nhân phải nhập viện, đặc biệt là những bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng có biến chứng. Phù hợp với nghiên cứu của Bùi Quang Tuyền là trên 95% bệnh nhân vào viện vì đau lưng [5].

Có 88,7% bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng vào viện là có biến chứng chèn ép rễ thần kinh. Phù hợp với hướng dẫn và chẩn đoán của bộ Y tế về bệnh thoái hóa đốt sống vì thoái hóa đốt sống thắt lưng là một bệnh mạn tính, diễn tiến âm thầm, đa phần bệnh nhân nhập viện khi mà đã có biến chứng [2]. Trong hội chứng cột sống thì co cứng cơ cạnh sống chiếm đa số (49,3%). Trong hội chứng chèn ép rễ thần kinh thì rối loạn cảm giác gặp nhiều nhất với 62%. Các kết quả nghiên cứu này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hùng, Phạm Hoài Thu, Phạm Hoài Giang (2015) [7]. Mức độ chèn ép rễ theo Cailliet thì trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận bệnh nhân vào viện chủ yếu với mức độ chèn ép độ 2 chiếm tỉ lệ 56,3% tiếp đến là độ 1 chiếm tỉ lệ 31% và hiếm gặp độ 3 chỉ chiếm tỉ lệ thấp với 1,4%. Phù hợp với kết quả nghiên cứu của Trần Phước Thái (2022) [3]. Cộng hưởng từ là một cận lâm sàng rất có hiệu quả trong việc đánh giá mức độ cũng như vị trí tổn thương trong thoái hóa cột sống thắt lưng, điều này được chứng minh trong rất nhiều nghiên cứu, chẳng hạn như nghiên cứu của Lê Thị Hoàng Liên (2020) thì cộng hưởng từ có hiệu quả chẩn đoán thoái hóa cột sống thắt lưng, thoát vị đĩa đệm rất cao có thể lên đến 100% đặc biệt ở những bệnh nhân có biến chứng chèn ép thần kinh [8]. Vì vậy chúng tôi chọn mô tả cận lâm sàng là mô tả đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ của 63 bệnh nhân thoái hóa cột sống thắt lưng có biến chứng chèn ép thần kinh được chỉ định chụp cộng hưởng từ. Một trong những hình ảnh cần theo dõi và đánh giá trong thoái hóa cột sống thắt lưng là hình ảnh thoái hóa Modic, một trong những hình ảnh mà ta có thể thấy rõ trên hình ảnh cộng hưởng từ. Qua nghiên cứu, chúng tôi thấy đa phần là hình ảnh Modic 2 (69,8%) và hiếm gặp hình ảnh Modic 3 (9,5%). Kết quả này cũng gần giống với kết quả nghiên cứu của Trần Phước Thái (thoái hóa modic 2 chiếm 70,6%) [9].

4.3. Đánh giá kết quả điều trị

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy khi lượng giá mức độ nặng thoái hóa cột sống thắt lưng lúc vào viện theo thang điểm Oswestry thường gặp ở các mức độ sau: độ 3 (76,1%), độ 4 (21,1%), độ 5 (2,8%). Điểm trung bình Oswestry (%) là $57,50 \pm 6,66$. Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hùng, Phạm Hoài Thu, Phạm Hoài Giang (2015), điểm trung bình Oswestry là $49,64 \pm 16,43$ [7]. Như trong nghiên cứu ta thấy bệnh nhân vào viện đa phần là độ 3 vì theo chúng tôi, độ 3 là mức độ nặng của bệnh mà bắt buộc bệnh nhân đến khám vì nó ảnh hưởng rất nhiều đến chất lượng cuộc sống bệnh nhân. Trong các tiêu chí đánh giá của thang điểm Oswestry thì hoạt động đứng ($3,75 \pm 0,50$), hoạt động xã hội ($3,32 \pm 0,53$), mức độ đau ($3,04 \pm 0,75$) và ngồi ($3,04 \pm 0,75$) bị ảnh hưởng cao hơn, thể hiện điểm trung bình của các tiêu chí này cao nhất trong nhóm. Vì các hoạt động này đòi hỏi bệnh nhân phải gắng sức, thay đổi tư thế nhiều. Tiêu chí đánh giá ít bị ảnh hưởng nhất là “ngủ”, phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Hùng, Phạm Hoài Giang (2015) [7]. Đánh giá “khả năng tình dục” khó áp dụng ở trong nghiên cứu này do đa phần bệnh nhân không muốn trả lời, và đối tượng trong nghiên cứu này chủ yếu là các bệnh nhân lớn tuổi, do vậy trong nghiên cứu của chúng tôi câu hỏi này chỉ thực hiện

ở 26 bệnh nhân (36,6%). Do bệnh nhân vào viện khám đa số là có điều kiện kinh tế khó khăn, bệnh nhân không có nhu cầu đi du lịch nhất là trong lúc bị đau nên nội dung đánh giá “đi du lịch” của các bệnh nhân trong nghiên cứu này không đánh giá được. Vì vậy chúng tôi không đánh giá tiêu chí “đi du lịch” trong nghiên cứu này. Kết quả nghiên cứu sau 1 tháng kể từ lúc xuất viện cho thấy khi lượng giá mức độ nặng của thoái hóa cột sống thất lưng theo thang điểm Oswestry là: độ 1 (74,6%) và độ 2 (25,4%). Điểm trung bình Oswestry là $17,5 \pm 7,39$. Trong các tiêu chí đánh giá thang điểm Oswestry thì mức độ đau ($0,63 \pm 0,51$), hoạt động chăm sóc bản thân ($0,13 \pm 0,06$), nâng vật nặng ($0,71 \pm 0,08$), khả năng đứng ($0,70 \pm 0,07$), ngủ ($0,14 \pm 0,04$) cải thiện hơn, thể hiện điểm trung bình của các tiêu chí này thấp nhất trong nhóm.

V. KẾT LUẬN

Tất cả bệnh nhân thoái hóa cột sống thất lưng nhập viện đều có triệu chứng đau lưng. Trong đó bệnh nhân có biến chứng chèn ép thần kinh chiếm 88,7% với trên lâm sàng mức độ chèn ép thần kinh độ 2 chiếm nhiều nhất với tỉ lệ 56,3%. Trong hội chứng cột sống thì co cứng cơ cạnh sống chiếm tỷ lệ cao nhất (49,3%) và trong hội chứng chèn ép rễ thần kinh thì rối loạn cảm giác chiếm ưu thế (62%). Trên hình ảnh cộng hưởng thì Modic 2 chiếm tỷ lệ cao nhất (69,8%). Rễ thần kinh L4 và L5 thường bị chèn ép nhiều nhất. Mức độ nặng lúc nhập viện theo thang điểm Oswestry chủ yếu là độ 3. Mức độ nặng giảm sau khi điều trị nội khoa 1 tháng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zukowski LA, Falsetti AB, Tillman MD. The influence of sex, age, and BMI on the degeneration of the lumbar spine. *J Anat.* 2012. 220(1), 57-66, <http://doi.org/10.1111/j.1469-7580.2011.01444.x>.
2. Bộ Y Tế. Quyết định số 361/QĐ-BYT về hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh về cơ xương khớp. 2014. 131-134.
3. Cailliet, R. Low Back Pain Syndrome. 5th Edition. F.A. Davis. Philadelphia. 1995, 225-229.
4. Julie M Fritz, James J Irrgang. Disability Scale Disability Questionnaire and the Oswestry Back Pain: A Comparison of a Modified Oswestry Low Back Pain. *Phys Ther.* 2001. 81, 776-788, <http://doi.org/10.1093/ptj/81.2.776>.
5. Bùi Quang Tuyền. Phẫu thuật thoát vị đĩa đệm cột sống. *Nhà xuất bản Y học.* 2007.105-121.
6. Nguyễn Văn Chương. Nghiên cứu một số đặc điểm thay đổi Modic ở bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thất lưng. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2017.629, 119-123.
7. Nguyễn Văn Hùng, Phạm Hoài Thu, Phạm Hoài Giang. Mối liên quan giữa thang điểm Oswestry và đặc điểm lâm sàng, hình ảnh cộng hưởng từ ở bệnh nhân đau thần kinh tọa do thoát vị đĩa đệm. *Tạp Chí Nghiên cứu Y học.* 2015. 97(5), 42-49, <https://doi.org/10.52389/ydls.v17idb12.1530>.
8. Lê Thị Hoàng Liên, Phạm Minh Thông, Trần Anh Tuấn. Tương quan của hình ảnh cộng hưởng từ với triệu chứng lâm sàng của bệnh thoát vị đĩa đệm cột sống thất lưng. *Tạp chí Điện quang và Y học hạt nhân Việt Nam.* 2020. (41), 67-72.
9. Trần Phước Thái, Nguyễn Vũ Đăng. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và hình ảnh cộng hưởng từ trong thoái hóa cột sống thất lưng có chèn ép thần kinh tại bệnh viện trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2020-2021. *Tạp Chí Y Dược học Cần Thơ.* 2022. (51), 104-111, <https://doi.org/10.58490/ctump.2022i51.317>.