

# KHẢO SÁT TÁC DỤNG THAY ĐỔI BIÊN ĐỘ VẬN ĐỘNG CỘT SỐNG THẮT LUNG CỦA ĐỘNG TÁC DANG CHÂN RA XA NGHIÊNG MÌNH CỦA BÁC SĨ NGUYỄN VĂN HƯỜNG TRÊN SINH VIÊN KHOA Y HỌC CỔ TRUYỀN

**Hồ Gia Hân<sup>1</sup>, Huỳnh Tấn Vũ<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Anh Đào<sup>1</sup>, Bùi Tiến Thành<sup>2</sup>**

## TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát tác dụng thay đổi biên độ vận động cột sống thắt lưng của động tác Dang chân ra xa nghiêng mình của Bác sĩ Nguyễn Văn Hường trên người khỏe mạnh là sinh viên khoa Y học cổ truyền. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp theo dõi trước sau không nhóm chứng. Nghiên cứu thực hiện trên 72 sinh viên khỏe mạnh khoa Y học cổ truyền - Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, thời gian từ tháng 02/2024 đến tháng 5/2024. Tình nguyện viên được chọn dựa trên khảo sát mức độ cường độ hoạt động thể lực bằng bảng đánh giá GPAQ, đối tượng tham gia nghiên cứu thuộc nhóm có cường độ hoạt động thể lực không đạt mức khuyến cáo của WHO, tức là <600 METs-phút/tuần. Gồm hai nhóm là nhóm 1 có hoạt động thể lực tĩnh tại; nhóm 2 có hoạt động thể lực nhẹ; tập động tác trong 28 ngày, mỗi ngày tập một lần với 15 hơi thở 4 thời dương, mỗi hơi thở dao động trái - phải 2 lần. Các chỉ số biên độ vận động cột sống thắt lưng qua khoảng cách ngón tay mặt đất khi nghiêng

bên, biên độ xoay được ghi nhận trước khi tập ngày 1 (D0) và ngay sau khi tập ngày 1 (D1), ngày 14 (D14), ngày 28 (D28). **Kết quả:** Độ nghiêng bên trái - phải cột sống thắt lưng của 2 nhóm, sau khi tập động tác, đo tại các thời điểm D1, D14, D28 đều tăng rõ rệt ( $P < 0,05$ ). Sau 28 ngày so với trước tập, nhóm 1 với độ tăng độ nghiêng trái có trung vị là 4,50 cm, nghiêng phải là 4,50 cm ( $P < 0,05$ ); ở nhóm 2 với độ tăng độ nghiêng trái có trung vị là 5,70 cm; nghiêng phải là 5,10 cm ( $P < 0,05$ ). Biên độ xoay trái - phải cột sống thắt lưng của 2 nhóm, sau khi tập động tác, đo tại thời điểm D1 tăng không đáng kể, tại các thời điểm D14, D28 đều tăng rõ rệt ( $P < 0,05$ ). Sau 28 ngày so với trước tập, ở nhóm 1 với độ tăng độ xoay trái có trung vị là 2,50 cm, xoay phải là 2,25 cm ( $P < 0,05$ ); ở nhóm 2, độ tăng độ xoay trái có trung vị là 2,00 cm; xoay phải là 2,00 cm ( $P < 0,05$ ). Khi so sánh độ chênh lệch độ nghiêng trái, nghiêng phải, xoay trái, xoay phải qua mỗi lần đo của nhóm 1 và nhóm 2 cho thấy không có sự khác biệt giữa 2 nhóm ( $P > 0,05$ ). **Kết luận:** Tập động tác Dang chân ra xa nghiêng mình theo phương pháp Dưỡng sinh Nguyễn Văn Hường giúp cải thiện rõ rệt biên độ vận động nghiêng bên trái - phải và xoay trái - phải cột sống thắt lưng sau 28 ngày tập luyện, nhưng sự thay đổi biên độ vận động cột sống thắt lưng không có sự khác biệt giữa hai nhóm nghiên cứu.

**Từ khóa:** Dang chân ra xa nghiêng mình, Nguyễn Văn Hường, biên độ vận động cột sống thắt lưng.

<sup>1</sup>Khoa Y học Cổ truyền - Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Bệnh viện Y học Cổ truyền TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Huỳnh Tấn Vũ

Email: tanvu.yds@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 28.6.2024

Ngày phản biện khoa học: 1.7.2024

Ngày duyệt bài: 11.8.2024

**SUMMARY****THE SURVEY ON THE EFFECT OF THE WIDE-LEGGED AND SIDE-BENDING EXERCISE BY NGUYEN VAN HUONG DOCTOR ON THE RANGE OF MOTION OF LUMBAR SPINE ON TRADITIONAL MEDICINE STUDENTS**

**Objectives:** Survey the change in the range of motion after practicing the wide-legged and side-bending exercise based on Nguyen Van Huong's nourishing method on traditional medicine students at the University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City. **Subjects and methods:** A pre-post intervention study without a control group, was conducted on 72 healthy traditional medicine students from the University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, from February 2024 to May 2024. Participants were selected based on their level of physical activity intensity assessed using the GPAQ, with inclusion criteria targeting those not meeting the WHO recommended physical activity level (<600 METs-min/week). The participants were divided into 2 groups: Group 1, inactive; and group 2, mild physical activity. All participants performed the exercise for 28 days, once daily with 15 breaths and 4 phases of 4-second inhale-exhale cycles, each breath alternating left-right twice. Measurements were recorded before day 1 (D0) and after 1 day (D1), after 14 days (D14), and after 28 days (D28), then conduct a survey and compare the values in each exercise group and between two groups. **Results:** The lateral flexion range of the lumbar spine in both groups significantly increased at D1, D14, and D28 ( $P < 0.05$ ) following practicing exercise. After 28 days compared to baseline, group 1 showed a median increase in left flexion of 4.50 cm and right flexion of 4.50 cm; group 2 showed a median increase in left flexion of 5.70

cm and right flexion of 5.10 cm. The rotation range of the lumbar spine in both groups showed non-significant increases at D1, but significantly increased at D14 and D28 ( $P < 0.05$ ). After 28 days compared to baseline, group 1 had a median increase in left rotation of 2.50 cm and right rotation of 2.25 cm; group 2 had a median increase in left rotation of 2.00 cm and right rotation of 2.00 cm. Comparison of differences in left-right lateral flexion and left-right rotation between the two groups at each measurement time point showed no statistically significant difference ( $P > 0.05$ ). **Conclusion:** Practicing the wide-legged and side-bending exercise by Nguyen Van Huong increases the range of motion of lumbar spine lateral flexion and rotation after 28 days of practice. However, no significant differences were observed between the two study groups regarding these motion ranges.

**Keywords:** The wide-legged and side-bending exercise, Nguyen Van Huong's nourishing method, lumbar spine range of motion.

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Bệnh lý về đau cột sống thắt lưng (CSTL) là những bệnh thường ở người cao tuổi nhưng hiện nay đang dần trẻ hóa. Theo nghiên cứu về gánh nặng bệnh tật toàn cầu trong các năm gần đây, đau thắt lưng luôn là nguyên nhân gây tàn tật hàng đầu ở hầu hết các quốc gia. Vào năm 2019, thống kê trên 204 quốc gia và vùng lãnh thổ, số ca đau thắt lưng hiện mắc là 568,4 triệu ca với 63,7 triệu ca đang gánh chịu tàn tật do đau thắt lưng [7]. Đau thắt lưng có thể gây nên giới hạn vận động và giới hạn vận động lâu ngày cũng là điều kiện làm tăng thêm tính nghiêm trọng của đau thắt lưng. Song song với đó, sự tăng dần của tuổi tác cũng khiến biên độ vận động

(BDVĐ) CSTL giảm dần [6]. Các phương pháp điều trị không dùng thuốc của Y học cổ truyền (YHCT) được sử dụng trong phòng ngừa và điều trị bệnh lý về cơ xương khớp. Trong đó, dưỡng sinh là phương pháp đơn giản, dễ thực hiện giúp phòng bệnh và hỗ trợ điều trị bệnh được sử dụng phổ biến và ngày càng được quan tâm nghiên cứu [3]. Động tác Dạng chân ra xa nghiêng mình (DCRXNM) là một trong 8 động tác ở tư thế đứng thuộc phương pháp Dưỡng sinh của Bác sĩ Nguyễn Văn Hưởng tập vùng cột sống, giúp khí huyết lưu thông, có thể tập mọi không cần dụng cụ hỗ trợ [3]. Tại Việt Nam chưa ghi nhận công trình nghiên cứu về động tác này, cụ thể là tác động đến biên độ vận động CSTL nên chúng tôi tiến hành nghiên cứu với các mục tiêu: Khảo sát mức độ hoạt động thể lực (HĐTL) ở tình nguyện viên (TNV) khỏe mạnh là sinh viên Khoa YHCT; khảo sát và so sánh sự thay đổi BDVĐ CSTL thông qua các chỉ số khoảng cách ngón tay – mặt đất khi nghiêng bên, độ xoay CSLT sau khi tập động tác DCRXNM 15 hơi thở/lần/ngày trong 28 ngày ở nhóm TNV có cường độ HĐTL tĩnh tại và nhóm TNV có cường độ HĐTL nhẹ.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** TNV là sinh viên khỏe mạnh khoa YHCT ĐHYD - TP.HCM có độ tuổi từ đủ 18-25 tuổi.

### **Tiêu chuẩn chọn đối tượng:**

TNV khỏe mạnh, độ tuổi từ đủ 18 đến 25, không phân biệt giới tính, là sinh viên khoa YHCT, ĐHYD – TP.HCM, có mức độ HĐTL được không đạt mức khuyến cáo của WHO (<600 METs-phút/tuần), dấu hiệu sinh tồn trong giới hạn bình thường: Nhịp tim: 60-100 lần/phút, huyết áp tâm thu: 90-139 mmHg, huyết áp tâm trương: 60-89 mmHg,

hiệt độ: 36,3-37,5 °C, nhịp thở: 16-20 lần/phút [5].

### **Tiêu chuẩn loại trừ:**

TNV có bất kỳ bất thường về cấu trúc như gù, vẹo cột sống, tiền sử phẫu thuật, biến dạng vùng thắt lưng, tiền sử có bệnh lý cột sống có triệu chứng hoặc di chứng kéo dài, đau cột sống, viêm khớp, bong gân, sai khớp, chấn thương...

TNV đang tham gia tập luyện các bài dưỡng sinh, Yoga, Thái cực quyền... khác.

**Tiêu chuẩn ngưng nghiên cứu:** TNV không đồng ý tiếp tục tham gia nghiên cứu.

## **2.2. Phương pháp nghiên cứu:**

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp theo dõi trước sau không nhóm chứng.

**Cỡ mẫu:** cỡ mẫu 30 TNV/1 nhóm, chọn 2 nhóm.

Dự kiến mất mẫu là 10% nên cỡ mẫu trong mỗi nhóm là 33 sinh viên.

Do đó chọn cỡ mẫu 66 người/2 nhóm.

### **Tiến trình:**

TNV chia thành 2 nhóm dựa vào kết quả mức độ HĐTL qua đánh giá bằng bảng GPAQ [5].

Nhóm 1: Nhóm hoạt động tĩnh tại (Chỉ có thời gian hoạt động tĩnh tại),

Nhóm 2: Nhóm HĐTL nhẹ (Có các HĐTL trong công việc, di chuyển, giải trí nhưng mức năng lượng tiêu hao <600 METs-phút/tuần).

Cả hai nhóm đều tập động tác DCRXNM đủ 15 hơi thở 4 thời dương/lần/ngày, 1 hơi thở thực hiện nghiêng trái – phải mỗi bên 2 lần, thời điểm tập từ 17-19 giờ mỗi ngày trong 4 tuần. [3]

Trước khi tập: Đo sinh hiệu, đo các chỉ số nghiêng trái – phải thông qua khoảng cách ngón tay – mặt đất, độ xoay trái – phải lần 1 (D0). Thực hiện động tác đứng. Sau đó đo lại

các chỉ số ngay sau tập ngày 1 (D1), ngày 14 (D14), ngày 28 (D28).

**Tiêu chuẩn đánh giá**

Đánh giá mức độ cường độ HĐTL của TNV qua bảng GPAQ. [5]

Đánh giá BDVĐ CSTL qua khoảng cách ngón tay mặt đất khi nghiêng bên, biên độ xoay [1].

**Phương pháp thống kê:**

Nhập và phân tích số liệu bằng phần mềm Excel 2019, SPSS 20.0.

Thống kê phân tích:

Các biến định tính: Phép kiểm Chi-square.

Các biến định lượng giữa các thời điểm giữa 2 nhóm: Independent Samples T Test (phân phối chuẩn) hoặc Wilcoxon – Mann – Whitney Test (phân phối không chuẩn).

Các biến định lượng giữa các thời điểm khác nhau của từng nhóm: Paired Sample T Test (phân phối chuẩn) hoặc Wilcoxon signed – rank Test (phân phối không chuẩn).

Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $P < 0,05$ .

**Y đức**

Giấy chấp thuận nghiên cứu của Hội Đồng Đạo Đức trong Nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược TP.HCM theo quyết định số 292/HĐĐĐ – ĐHYD cấp ngày 01/02/2024.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**Bảng 1. Đặc điểm chung mẫu nghiên cứu trước khi tập**

Đặc tính	Nhóm 1 (n=34)		Nhóm 2 (n=38)		P value
<b>Giới (n,%)</b>	<b>(n,%)</b>				P>0,05
Nam	10	29,41	12	31,58	
Nữ	24	70,59	26	68,42	
<b>Phân loại BMI</b>	<b>(n,%)</b>				P>0,05
Thiếu cân	4	11,76	7	18,42	
Bình thường	20	58,82	19	50,00	
Thừa cân	6	17,65	9	23,68	
Béo phì độ I	3	8,82	8	21,05	
Béo phì độ II	1	2,94	1	2,63	
	<b>Trung vị</b>	<b>Tứ phân vị</b>	<b>Trung vị</b>	<b>Tứ phân vị</b>	
Độ tuổi	21	20-23,75	20	19-22	P<0,05
Chỉ số khối cơ thể (Kg/m <sup>2</sup> )	20,00	19,84-23,36	21,09	19,71-23,51	P>0,05
Nhịp tim (lần/phút)	82	78-88	84,5	77-88	
HATT (mmHg)	106	98,25-114,75	105,5	101-112,75	
HATTr (mmHg)	70	67,25-75	70	66,25-75	
Nhịp thở (lần/phút)	18	17-18	17	17-18	
Nhiệt độ (°C)	37	36,43-37	36,6	36,43-37	

**Nhận xét:**

Giới tính, BMI, phân loại BMI, huyết áp, nhịp tim, nhịp thở, nhiệt độ giữa 2 nhóm trước khi tập khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $P > 0,05$ ).

Độ tuổi ở nhóm 1 cao hơn nhóm 2 có ý nghĩa thống kê ( $P < 0,05$ ).

**Bảng 2. Độ nghiêng trái qua các thời điểm của 2 nhóm**

	Thời điểm	Nhóm 1	Nhóm 2	P
		Trung bình ± Độ lệch chuẩn		
Nghiêng trái	D0	14,90±3,10	15,43±3,59	0,483
	D1	17,00±2,80	18,03±2,74	0,128
	D14	18,35±2,60	19,96±2,76	0,013
	D28	20,06±3,19	21,45±3,01	0,061

Phép kiểm: Independent Sample T Test.

**Nhận xét:** Biên độ nghiêng trái CSTL trung bình ở các thời điểm D0, D1, D28 giữa 2 nhóm không có sự khác biệt ( $P>0,05$ ), trong khi ở thời điểm D14 biên độ nghiêng trái CSTL của nhóm 2 cao hơn nhóm 1 (nhóm 1 là 18,35±2,60 cm, nhóm 2 là 19,96±2,76 cm) có ý nghĩa thống kê ( $P<0,05$ ).

**Bảng 3. Độ nghiêng phải qua các thời điểm của 2 nhóm**

	Thời điểm	Nhóm 1 (n=34)		Nhóm 2 (n=38)		P
		Trung vị (cm)	Tứ phân vị (cm)	Trung vị (cm)	Tứ phân vị (cm)	
Độ nghiêng phải	D0	15,00	13,25-16,95	15,20	12,48-16,93	0,888
	D1	17,00	15,10-18,88	18,35	16,00-19,50	0,155
	D14	19,00	17,13-20,23	19,25	17,13-21,00	0,432
	D28	20,00	18,50-22,00	20,50	18,00-23,75	0,469

Phép kiểm: Wilcoxon – Mann – Whitney Test.

**Nhận xét:** Biên độ nghiêng phải CSTL ở các thời điểm D0, D1, D14, D28 giữa 2 nhóm không có sự khác biệt ( $P>0,05$ ).

**Bảng 4. Độ xoay trái qua các thời điểm của 2 nhóm**

	Thời điểm	Nhóm 1 (n=34)		Nhóm 2 (n=38)		P
		Trung vị (cm)	Tứ phân vị (cm)	Trung vị (cm)	Tứ phân vị (cm)	
Độ xoay trái	D0	7,00	6,00-8,38	7,75	6,13-8,88	0,424
	D1	7,50	5,50-9,88	8,00	4,00-8,88	0,941
	D14	9,00	8,00-10,00	9,00	8,00-10,00	0,426
	D28	10,00	8,63-11,00	10,00	6,00-11,00	0,563

Phép kiểm: Wilcoxon – Mann – Whitney Test.

**Nhận xét:** Biên độ xoay trái CSTL ở các thời điểm D0, D1, D14, D28 giữa 2 nhóm không có sự khác biệt ( $P>0,05$ ).

**Bảng 5. Độ xoay phải qua các thời điểm của 2 nhóm**

Độ xoay phải	Thời điểm	Nhóm 1 (n=34)		Nhóm 2 (n=38)		P
		Trung vị (cm)	Tứ phân vị (cm)	Trung vị (cm)	Tứ phân vị (cm)	
	D0	8,00	6,50-8,88	7,25	6,63-8,88	0,905
	D1	8,00	6,50-10,00	7,25	6,00-9,00	0,267
	D14	9,00	8,00-10,00	9,00	7,25-10,00	0,640
	D28	9,00	8,13-10,88	9,00	8,00-10,38	0,630

Phép kiểm: Wilcoxon – Mann – Whitney Test.

**Nhận xét:** Biên độ xoay phải CSTL ở các thời điểm D0, D1, D14, D28 giữa 2 nhóm không có sự khác biệt ( $P>0,05$ ).

**Bảng 6. Độ chênh lệch biên độ vận động cột sống thắt lưng ở các thời điểm so với trước tập**

		D1 – D0	D14 – D0	D28 – D0
		Trung vị (cm)		
Nhóm 1 (n=34)	Nghiêng trái	1,70	2,60	4,50
	P	0	0	0
	Nghiêng phải	1,65	3,45	4,50
	P	0	0	0
	Xoay trái	1,00	1,50	2,50
	P	0	0	0
	Xoay phải	0,50	1,50	2,50
P	0,015	0	0	
Nhóm 2 (n=38)	Nghiêng trái	2,00	3,80	5,70
	P	0	0	0
	Nghiêng phải	2,50	4,00	5,10
	P	0	0	0
	Xoay trái	0	1,25	2,00
	P	0	0	0
	Xoay phải	0,25	1,50	2,00
P	0,619	0,001	0	
<b>P<sub>1-2</sub></b>		<b>P&gt;0,05</b>	<b>P&gt;0,05</b>	<b>P&gt;0,05</b>

Phép kiểm: P (Sự khác biệt giữa 2 thời điểm trong cùng nhóm): Wilcoxon signed – rank Test.

P<sub>1-2</sub> (Sự khác biệt giữa 2 nhóm): Wilcoxon – Mann – Whitney Test.

**Nhận xét:** Chênh lệch biên độ vận động giữa hai nhóm không có sự khác biệt với ( $P_{1-2}>0,05$ ).  
CSTL nghiêng trái – phải, xoay trái – phải ở cả 2 nhóm đều tăng dần qua mỗi lần đo D1 – D0, D14 – D0, D28 – D0 so với trước khi tập ( $P<0,05$ ), trừ độ xoay phải ngay sau tập ngày 1 (D1 – D0) không có sự khác biệt ( $P>0,05$ ), nhưng chênh lệch độ nghiêng, độ xoay CSTL

#### IV. BÀN LUẬN

##### Bàn luận về đặc điểm nhóm nghiên cứu

Nghiên cứu lần đầu khảo sát tác động của động tác DCRXNM đến BĐVĐ CSTL, nhằm đảm bảo tính an toàn, giảm thiểu do các bệnh lý cơ xương khớp và theo dõi được những biến cố không mong muốn trong tập luyện nên đối tượng được chọn là TNV khỏe mạnh. HĐTTL ở TNV của 2 nhóm đều không đạt mức hoạt động thể lực theo khuyến cáo của WHO, tương đồng đầu vào.

Tỉ lệ nam nữ phân bố ngẫu nhiên đều nhau ở 2 nhóm ( $P>0,05$ ). Thể trạng của nhóm 1 và nhóm 2 phân bố khá đều, không có sự khác biệt giữa 2 nhóm ( $P>0,05$ ). Trước khi tham gia nghiên cứu, các chỉ số sinh hiệu của TNV đều nằm trong giới hạn bình thường ( $P>0,05$ ).

Độ tuổi trung vị của nhóm 1 (21 tuổi) cao hơn nhóm 2 (20 tuổi). Ở nhóm 1 là nhóm hoạt động thể lực tĩnh tại, nhóm 2 là nhóm hoạt động thể lực nhẹ, mức độ hoạt động thể lực này có thể đã ảnh hưởng tạo nên sự khác biệt về độ tuổi giữa 2 nhóm nghiên cứu.

#### **Bàn luận về sự thay đổi biên độ vận động cột sống thắt lưng của từng nhóm**

Độ nghiêng trái – phải, độ xoay trái – phải CSTL trước khi tập tương đồng giữa hai nhóm tạo điều kiện thuận lợi và khách quan khi theo dõi và so sánh kết quả can thiệp.

Sau khi tập, độ nghiêng trái – phải CSTL trung bình/trung vị ở các thời điểm D1, D14, D28 của mỗi nhóm đều tăng so với trước tập và có ý nghĩa thống kê ( $P<0,05$ ). Kết quả cho thấy có sự thay đổi rõ rệt BĐVĐ CSTL sau khi tập luyện động tác DCRXNM. Đối với độ nghiêng trái – phải, sự giảm dần biên độ ban đầu xảy ra sau 30 tuổi và tiếp tục giảm trong mỗi 10 năm [6]. Quá trình thoái hoá sinh lý theo tuổi của cột sống này không những là yếu tố nguy cơ mà còn là nguyên nhân gây ra đau lưng [6]. Giới hạn vận động lâu ngày dẫn đến khi vận động sẽ gây đau

khien người bệnh không muốn vận động. Vì thế, cần phải từng bước khuyến khích tập vận động dẻo dai để ngăn ngừa cứng khớp, xơ cứng cơ, giới hạn vận động.

Sau khi tập ngày 1, biên độ xoay trái – phải CSTL tăng không đáng kể. Sau tập ngày 14, ngày 28 biên độ xoay trái – phải tăng so với trước tập có ý nghĩa thống kê ( $P<0,05$ ). Kết quả cho thấy có sự thay đổi độ xoay khá rõ BĐVĐ CSTL sau khi tập luyện động tác DCRXNM. Sau 28 ngày so với trước tập, có chênh lệch độ xoay trái: Nhóm 1 (2,50 cm), nhóm 2 (2,00 cm); chênh lệch độ xoay phải: Nhóm 1 (2,25 cm), nhóm 2 (2,00 cm). Khi xoay cột sống là sự phối hợp của nhiều nhóm cơ như các cơ xoay nằm sâu trong rãnh giữa các mỏm gai và mỏm ngang, các cơ sâu ở lưng, cơ chéo ngoài của bụng, cơ chéo trong [4]. Như vậy, có thể xem DCRXNM là một bài tập tác động vào cơ lõi giúp tăng độ xoay CSTL [4].

#### **Bàn luận về so sánh sự thay đổi biên độ vận động cột sống thắt lưng giữa 2 nhóm**

Biên độ nghiêng trái CSTL trung bình ở các thời điểm D0, D1, D28 giữa 2 nhóm không có sự khác biệt ( $P>0,05$ ), trong khi ở thời điểm D14 biên độ nghiêng trái CSTL của nhóm 2 cao hơn nhóm 1 (nhóm 1 là  $18,35\pm 2,60$  cm, nhóm 2 là  $19,96\pm 2,76$  cm) có ý nghĩa thống kê ( $P<0,05$ ). Biên độ nghiêng phải, xoay trái, xoay phải CSTL ở các thời điểm D0, D1, D14, D28 giữa 2 nhóm không có sự khác biệt ( $P>0,05$ ). Trong nghiên cứu này, không có sự khác biệt về chênh lệch độ nghiêng trái – phải, xoay trái – phải ở các thời điểm giữa hai nhóm với nhau ( $P>0,05$ ). Có thể do hai nhóm trên đều không đạt mức HĐTTL theo khuyến nghị của WHO, nhóm HĐTTL nhẹ có hoạt động sinh hoạt đơn giản hàng ngày, không tác động nhiều đến

phần thắt lưng, xu hướng ngồi nhiều giờ trong ngày, ngồi sai tư thế, nằm để chơi các thiết bị điện tử, phương tiện đi lại thường là xe cơ giới, ít tham gia các bài tập giãn cơ,... [2], chênh lệch BĐVD CSTL ở 2 nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $P>0,05$ ). Tăng cường HĐTL có tác dụng bảo vệ khối cơ rất rõ, vận động thể lực còn hỗ trợ các hoạt động tiêu hóa, hấp thu, nhờ đó việc thu thập các chất dinh dưỡng để nuôi dưỡng cơ thể được đầy đủ hơn so với người ít vận động [8]. Chúng tôi đề xuất cần có thêm các nghiên cứu về so sánh giữa các nhóm có và không có tập luyện các bài tập dẻo dai linh hoạt.

## V. KẾT LUẬN

Tập động tác DCRXNM của BS Nguyễn Văn Hường đã có tác dụng cải thiện rõ rệt BĐVD nghiêng trái, nghiêng phải, xoay trái, xoay phải CSTL sau khi tập ở cả hai nhóm.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Ánh Chi, Lê Thanh Vân. Giáo Trình Thử Cơ và Đo Tầm Vận Động. Nhà xuất bản Y học; 2019;:248-250.
2. Trần Minh Đông. Vận động thể lực và các yếu tố liên quan của sinh viên khoa Y tế công cộng - Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Khóa luận tốt nghiệp bác sĩ, 2023;73.
3. Phạm Huy Hùng, Võ Trọng Tuân. Phương Pháp Dưỡng Sinh. Nhà xuất bản Y học Thành phố Hồ Chí Minh; 2022;:45-155.
4. Lê Quang Khanh. Giải Phẫu Chức Năng Hệ Vận Động và Hệ Thần Kinh. Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam; 2011;:146-157.
5. Thuy AB, Blizzard L, Schmidt M, et al. Reliability and validity of the global physical activity questionnaire in Vietnam. Journal of Physical Activity and Health. 2010;7(3):410-418.
6. Intolo P, Milosavljevic S, Baxter DG, et al. The effect of age on lumbar range of motion: A systematic review. Manual Therapy. 2009;14(6): 596-604. doi: 10.1016/j.math.2009.08.006
7. Chen S, Chen M, Wu X, et al. Global, regional and national burden of low back pain 1990-2019: A systematic analysis of the Global Burden of Disease study 2019. J Orthop Translat. 2022;32:49-58. doi:10.1016/j.jot.2021.07.005.
8. Hlaing SS, Puntumetakul R, Khine EE, Boucaut R. Effects of core stabilization exercise and strengthening exercise on proprioception, balance, muscle thickness and pain-related outcomes in patients with subacute nonspecific low back pain: a randomized controlled trial. BMC Musculoskelet Disord. 2021;22(1):998. doi: 10.1186/s12891-021-04858-6.