

gian gây đau<sup>4</sup>. YHCT cho rằng điện châm và xoa bóp bấm huyệt thông qua tác động vào huyết đạo và kinh lạc có tác dụng điều hòa khí huyết, khai thông kinh mạch, kinh khí trong kinh mạch được thông suốt có tác dụng làm giảm đau theo cơ chế " thông thì bất thống, thống thì bất thông"<sup>4</sup>. Các thủ thuật xoa bóp bấm huyệt có tác dụng khu phong tán hàn, thông khí huyết, thông kinh lạc, mềm dẻo gân cơ, giảm đau. Bài tập vận động cột sống cổ tăng cường tính ổn định và sức bền mạnh của cột sống, giãn cơ, điều hòa trương lực cơ, từ đó giảm triệu chứng đau vai gáy.

Bảng 3 và bảng 4, cho thấy sau 14 ngày điều trị tầm vận động cột sống cổ đều cải thiện ở hai nhóm ( $p < 0,05$ ). Nhờ tác dụng giảm đau rõ rệt mà khả năng vận động cột sống được cải thiện ở cả hai nhóm, kết quả tốt hơn ở nhóm Huyết ứ kèm Can thận hư ( $p < 0,05$ ). Theo giải phẫu, huyết Giáp tích C4-C7, Phong trì, Đại chùy, Kiên tĩnh, Thiên trụ đều là khối cơ và gân vùng vai gáy nên khi sử dụng điện châm và xoa bóp bấm huyệt giúp giãn cơ đang co cứng, từ đó cải thiện tầm vận động cột sống cổ. Bài tập vận động cột sống giúp kéo giãn và tăng sức mạnh các cơ bậc thang, cơ thang, cơ gõ đầu, cơ gõ cổ, cơ dựng sống, các cơ dưới cằm, cơ ức đòn chũm; từ đó giúp điều hòa trương lực cơ, ức chế co rút, tăng tính linh hoạt của vận động cột sống cổ.

Điện châm, xoa bóp bấm huyệt kết hợp bài tập vận động cột sống cổ giúp cải thiện đau, giải quyết tình trạng trạng co cứng cơ, tăng cường khả năng vận động cột sống. Đây là phương pháp đơn giản dễ thực hiện và ứng dụng tốt ngay tại tuyến cơ sở, bệnh nhân có thể chủ động

thực hiện bài tập hàng ngày phối hợp với thầy thuốc để nâng cao hiệu quả điều trị. Bệnh nhân trong nhóm Huyết ứ kèm can thận hư cải thiện mức độ đau và tầm vận động tốt hơn ( $p < 0,05$ ).

## V. KẾT LUẬN

Điện châm, xoa bóp bấm huyệt kết hợp bài tập vận động cột sống có hiệu quả giảm đau và cải thiện tầm vận động cột sống cổ tốt trong điều trị đau vai gáy do thoái hóa cột sống cổ ( $p < 0,05$ ). Hiệu quả tốt hơn ở nhóm huyết ứ kèm can thận hư ( $p < 0,05$ ).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Binder AI. Neck pain. *BMJ Clin Evid*. 2008;2008:1103.
2. Nguyễn Thị Xuyên, Nguyễn Thị Ngọc Lan, Nguyễn Mai Hồng. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh cơ xương khớp. In: Nhà xuất bản y học; 2016:145-149.
3. Hà Hoàng Kiệt. Bệnh thoái hóa khớp chẩn đoán, điều trị và dự phòng. In: Nhà xuất bản thể thao và du lịch; 2018.
4. Nguyễn Nhược Kim, Trần Quang Đạt. Châm cứu và phương pháp chữa bệnh không dùng thuốc. In: Nhà xuất bản y học; 2013.
5. Bộ Y tế, Cục quản lý khám chữa bệnh. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh cơ xương khớp. In: Nhà xuất bản y học; 2016:145-153.
6. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh theo y học cổ truyền, kết hợp y học hiện đại. In: ; 2020:37-43.
7. Bộ Y tế. Hướng dẫn quy trình kỹ thuật phục hồi chức năng, Quy trình vận động cột sống. In: Nhà xuất bản y học; 2017:54-57.
8. Macintyre PE, Schug SA. Acute Pain Management: A Practical Guide, Fourth Edition. In: CRC Press; 2014:15-21.

## THỰC TRẠNG SUY GIẢM CHỨC NĂNG THỂ CHẤT Ở NGƯỜI BỆNH CAO TUỔI CÓ THOÁI HÓA KHỚP GỐI NGUYÊN PHÁT

Nguyễn Thị Hà<sup>1</sup>, Nguyễn Ngọc Tâm<sup>2,3</sup>,  
Trần Việt Lực<sup>2,3</sup>, Vũ Thị Thanh Huyền<sup>2,3</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả thực trạng suy giảm chức năng thể chất ở người bệnh cao tuổi có thoái hóa khớp gối

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh

<sup>2</sup>Bệnh viện Lão khoa Trung ương

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hà

Email: hathinh2011@gmail.com

Ngày nhận bài: 18.8.2023

Ngày phản biện khoa học: 28.9.2023

Ngày duyệt bài: 23.10.2023

nguyên phát. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu được thực hiện trên 193 người bệnh cao tuổi thoái hóa khớp gối nguyên phát khám và điều trị tại bệnh viện Lão khoa Trung ương. Người bệnh được lượng giá tình trạng suy giảm chức năng thể chất dựa trên thang điểm đánh giá chức năng thể chất theo Short Physical Performance Battery – SPPB. **Kết quả:** 83,9% trường hợp nghiên cứu có suy giảm thể chất theo SPPB; trong đó 21,8% trường hợp suy giảm hoạt động hàng ngày ADL và 49,2% có suy giảm chức năng với dụng cụ trợ giúp IADL. Ngoài ra, tuổi cao làm tăng nguy cơ suy giảm thể chất 1,1 lần và tỷ lệ nữ giới suy giảm chức năng thể chất cao gấp 3,2 lần so với nam giới với  $p < 0,05$ . **Kết luận:** Đa số người bệnh cao tuổi

thoái hóa khớp nguyên phát có suy giảm chức năng thể chất và hoạt động hàng ngày. Mức độ suy giảm chức năng thể chất liên quan có ý nghĩa thống kê đến tuổi và giới tính. **Từ khóa:** chức năng thể chất, người cao tuổi, thoái hóa khớp gối

## SUMMARY

### THE STATUS OF DIVERSE PHYSICAL FUNCTION IN OLDER PATIENTS WITH PRIMARY KNEE OSTEOARTHRITIS

**Objective:** To describe the status of physical function decline in elderly patients with primary knee osteoarthritis. **Subjects and methods:** A cross-sectional study was conducted on 193 elderly patients with primary knee osteoarthritis examined and treated at the National Geriatric Hospital. Participants were assessed for their decline in physical function based on the physical function rating scale. Short Physical Performance Battery – SPPB. **Results:** 83.9% of the studied cases had physical impairment according to SPPB; in which 21.8% of cases have impaired daily functioning of ADL and 49.2% have functional impairment with IADL aids. In addition, old age increases the risk of physical decline 1.1 times and the percentage of women with reduced physical function is 3.2 times higher than that of men with  $p < 0.05$ . **Conclusion:** The majority of elderly patients with primary osteoarthritis have reduced physical function and daily activities. The degree of physical function decline was statistically significantly related to age and sex. **Keywords:** physical function, elderly, knee osteoarthritis

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp gối là tình trạng tổn thương toàn bộ các thành phần của khớp, gồm sụn, xương dưới sụn và màng hoạt dịch.

Thoái hóa khớp gối gây ra những gánh nặng không nhỏ về sức khỏe và tài chính cho người bệnh, gia đình và xã hội<sup>1</sup>, trong khi các biện pháp điều trị hiện tại chưa đạt hiệu quả như ý muốn.

Do đặc điểm của thoái hóa khớp gối ảnh hưởng tới các bộ phận cơ và khớp gối, điều này ảnh hưởng đáng kể tới tình trạng sức khỏe thể chất và khả năng hoạt động sinh hoạt hàng ngày của người bệnh<sup>2-4</sup>. Nghiên cứu trước đây cho thấy, phụ nữ bị thoái hóa khớp có hoạt động thể chất kém hơn phụ nữ không mắc bệnh lý này, với thời gian đứng trên ghế lâu hơn, thời gian đi bộ lâu hơn<sup>4</sup>. MH Edward thực hiện phân tích 2942 người từ 65 đến 85 tuổi bị thoái hóa khớp gối và khớp háng ở 6 nước Châu Âu cho thấy nguy cơ bị suy giảm thể chất cao gấp 2,93 lần so với những người không bị<sup>5</sup>. Đánh giá sức khỏe thể chất và ảnh hưởng của thoái hóa khớp đến sự suy giảm hoạt động của người bệnh là cần thiết, từ đó giúp các bác sĩ lâm sàng đề xuất các phương pháp hỗ trợ, giảm nguy cơ tàn tật và tăng chất lượng cuộc sống cho người bệnh cao

tuổi thoái hóa khớp gối.

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về vấn đề suy giảm hoạt động thể chất ở các quần thể người bệnh cao tuổi và mắc các bệnh lý mạn tính khác nhau đang ngày được quan tâm. Tuy nhiên các bằng chứng về ảnh hưởng của thoái hóa khớp gối nguyên phát tới tình trạng suy giảm chức năng thể chất chưa thực sự được nghiên cứu cụ thể. Do đó, nhằm nâng cao chất lượng chăm sóc và điều trị bệnh nhân thoái hóa khớp, chúng tôi tiến hành nghiên cứu mục tiêu: *Mô tả thực trạng suy giảm chức năng thể chất ở người bệnh cao tuổi có thoái hóa khớp gối nguyên phát.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên được chẩn đoán thoái hóa khớp gối nguyên phát, khám và điều trị tại bệnh viện Lão khoa Trung ương.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn.** Người bệnh được chọn vào nghiên cứu khi đảm bảo đủ các tiêu chuẩn:

1. Tuổi  $\geq 60$

2. Được chẩn đoán thoái hóa khớp gối nguyên phát theo tiêu chuẩn của ACR năm 1991.

- **Tiêu chuẩn loại trừ**

Bệnh nhân bị loại ra khỏi nghiên cứu khi có MỘT trong các tiêu chuẩn sau:

1. Bệnh nhân mắc thoái hóa khớp gối thứ phát

2. Mất thính lực và thị lực, mắc các bệnh bẩm sinh về mắt, cơ quan vận động, yếu liệt chi dưới.

3. Đang mắc các bệnh lý cấp tính nặng như; nhiễm khuẩn huyết, hôn mê, rối loạn ý thức hoặc sáng.

4. Bệnh nhân không thể thực hiện được các test đánh giá.

**2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu**

- Thời gian nghiên cứu dự kiến: Từ tháng 07/2022 đến tháng 05/2023.

- Địa điểm: Bệnh viện Lão khoa Trung ương

**2.3. Phương pháp nghiên cứu**

**2.3.1. Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang

**2.3.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu nghiên cứu.** Cỡ mẫu được tính theo công thức ước lượng cho một tỷ lệ với độ chính xác tương đối

$$n = z_{1-\alpha/2}^2 \frac{1-P}{\epsilon^2 P}$$

Như vậy, cỡ mẫu tối thiểu dự kiến là 170 người bệnh

**2.4. Biến số và chỉ số nghiên cứu**

\* **Thông tin chung về đối tượng:**

- Tuổi, giới, thời gian mắc bệnh

- Các bệnh lý phối hợp.

- + Loãng xương, đái tháo đường, tăng huyết áp, các bệnh tim mạch khác, bệnh khác
- + Các thuốc đang sử dụng
- + Các chỉ số nhân trắc: chiều cao, cân nặng, BMI, toàn trạng

**\* Đặc điểm lâm sàng thoái hóa khớp gối:**

+) Triệu chứng cơ năng: tính chất đau, cứng khớp, chức năng vận động. Lượng giá chức năng vận động khớp theo thang điểm WOMAC

+) Cận lâm sàng: Xquang khớp gối

**\* Đánh giá suy giảm chức năng thể chất:**

Đánh giá chức năng thể chất theo SPPB (Short Physical Performance Battery), ADL, IADL

1. Test khả năng thăng bằng
2. Test đi bộ 4m (GS)
3. Test đứng lên ghế 5 lần (time chair stand test 5 times)

4. ADL đánh giá hoạt động hàng ngày: Activities of Daily Living và Instrument Activities of Daily Living (IADL)

**2.5. Quy trình thu thập số liệu**

**2.5.1. Công cụ thu thập số liệu**

Công cụ thu thập số liệu bao gồm: Bệnh án nghiên cứu và hồ sơ quản lý, bao gồm các thông tin: Đặc điểm nhân khẩu học, đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng, đặc điểm chức năng thể chất

**2.5.2. Đánh giá chức năng thể chất ở bệnh nhân**

\*Bảng đánh giá Short Physical Performance Battery (SPPB)

Cho bệnh nhân thực hiện các nghiệm pháp: đo thời gian đi bộ 4m, đánh giá khả năng đứng thăng bằng, đo thời gian đứng lên ngồi xuống từ ghế 5 lần.

Kết quả: Điểm  $\geq 10$ : Không suy giảm chức năng thể chất. Điểm 0 – 9: Suy giảm chức năng thể chất <sup>6</sup>

\*Bảng đánh giá hoạt động hàng ngày (Activity Dailly Living/ADL): Phỏng vấn người bệnh hoặc người chăm sóc về các hoạt động sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân theo 6 câu hỏi về các hoạt động: ăn uống, đi vệ sinh, mặc quần áo, chăm sóc bản thân, đi lại, tắm rửa. Kết quả: 6 điểm: Độc lập hoàn toàn. Điểm 0 – 5: Phụ thuộc

\*Bảng đánh giá hoạt động hàng ngày có sử dụng phương tiện, dụng cụ (Instrument Activity Dailly Living/IADL): Phỏng vấn bệnh nhân/người chăm sóc theo 8 câu hỏi về các hoạt động sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân khi sử dụng các dụng cụ phương tiện. Cách đánh giá: 8 điểm: Độc lập hoàn toàn. Điểm 0 – 7: Phụ thuộc

**2.6. Xử lý và phân tích số liệu.** Nhập liệu bằng phần mềm Redcap. Xử lý số liệu bằng phương pháp toán thống kê y học có sử dụng

phần mềm SPSS 22.0.

**2.7. Đạo đức nghiên cứu**

- Nghiên cứu được phê duyệt bởi Hội đồng đề cương

- Người bệnh được giải thích rõ ràng mục tiêu và phương pháp nghiên cứu, tự nguyện tham gia vào nghiên cứu.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Nghiên cứu được thực hiện trên 193 bệnh nhân, thu được kết quả sau.

**Bảng 1: Đặc điểm chung và tình trạng bệnh lý của đối tượng nghiên cứu (n=193)**

Đặc điểm		Số lượng	Tỉ lệ (%)
Nhóm tuổi	60-69 tuổi	47	24,4
	70-79 tuổi	92	47,7
	$\geq 80$ tuổi	54	28,0
Giới tính	Nam	32	16,6
	Nữ	161	83,4
Thời gian mắc bệnh	< 2 năm	37	19,2
	2-5 năm	87	45,1
	>5 năm	69	35,8
Giai đoạn thoái hóa khớp	Giai đoạn 1	19	9,9
	Giai đoạn 2	123	63,7
	Giai đoạn 3	43	22,3
	Giai đoạn 4	8	4,1
Vị trí thoái hóa khớp gối	Gối trái	11	5,7
	Gối phải	22	11,4
	Cả hai bên	160	82,9
		<b>Trung bình</b>	<b>Độ lệch chuẩn</b>
	Tuổi	75,2	7,0
	BMI	23,5	3,8
	Thời gian mắc bệnh	6,0	5,8
	Điểm WOMAC đau	6,6	3,1
	Điểm WOMAC cứng khớp	1,0	2,8
	Điểm WOMAC vận động	26,1	12,7

**Nhận xét:** Nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung bình  $75,2 \pm 7,0$ . Tỉ lệ nhóm tuổi cao nhất là 70-79 tuổi chiếm 47,7%. Nữ giới có 161 người tham gia chiếm 83,4%. BN thoái hóa khớp gối ở giai đoạn 02 chiếm tới 63,7% và 160 BN có thoái hóa khớp gối 02 bên. Thời gian mắc bệnh trung bình là  $6,0 \pm 5,8$ .

**Bảng 2: Tình trạng suy giảm chức năng thể chất (n=193)**

Đặc điểm		Số lượng	Tỉ lệ
Hoạt động chức năng hàng ngày (ADL)	Suy giảm	42	21,8
	Bình thường	151	78,2
Hoạt động chức năng hàng ngày với dụng cụ (IADL)	Suy giảm	95	49,2
	Bình thường	98	50,8

Chức năng thể chất (SPPB)	Suy giảm	162	83,9
	Bình thường	31	16,1

**Nhận xét:** Kết quả thấy tỉ lệ người suy giảm chức năng thể chất theo 03 bộ câu hỏi và thang

điểm đánh giá khác nhau. Tỉ lệ lần lượt theo ADL, IADL và SPPB lần lượt là 21,8%, 49,2% và 83,9%. Trong đó theo SPPB có tỉ lệ chiếm cao nhất.

**Bảng 3: Một số liên quan suy giảm chức năng thể chất theo thang điểm SPPB: Phân tích đơn biến (n=193)**

Đặc điểm		Suy giảm chức năng thể chất n=162 (83,9%)	Bình thường n=31 (16,1%)	Giá trị p
Nhóm tuổi	60-69 tuổi	34 (21,3)	13 (41,9)	0,01
	70-79 tuổi	77 (47,5)	15 (48,4)	
	≥80 tuổi	51 (31,2)	3 (9,7)	
Giới tính	Nam	22 (13,6)	10 (32,3)	0,01
	Nữ	140 (86,4)	21 (67,7)	
Thời gian mắc bệnh thoái hóa khớp	< 2 năm	26 (16,1)	11 (35,5)	0,03
	2-5 năm	74 (45,7)	13 (41,9)	
	> 5 năm	62 (38,2)	7 (22,6)	
Giai đoạn thoái hóa khớp	Giai đoạn 1	16 (9,9)	3 (9,7)	0,56
	Giai đoạn 2	103 (63,6)	20 (64,5)	
	Giai đoạn 3	35 (21,6)	8 (25,8)	
	Giai đoạn 4	8 (4,9)	0 (0,0)	

**Nhận xét:** Nhóm tuổi, giới tính và thời gian mắc thoái hóa khớp có liên quan với suy giảm chức năng thể chất với  $p < 0,05$ .

**Bảng 4: Mô hình hồi quy đa biến giữa các yếu tố liên quan với suy giảm chức năng thể chất (SPPB)**

Đặc điểm	OR	95%CI	Giá trị p
Tuổi	1,1	1,03-1,2	0,004
Giới tính (Nữ)	3,2	1,3-8,2	0,01
Thời gian mắc thoái hóa khớp	1,1	0,99-1,2	0,09

**Nhận xét:** Kết quả cho thấy tuổi càng tăng làm tăng nguy cơ suy giảm chức năng thể chất 1,1 lần và nữ giới có nguy cơ bị suy giảm chức năng thể chất 3,2 lần so với nam giới. Liên quan có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

#### IV. BÀN LUẬN

Trong 193 bệnh nhân tham gia nghiên cứu là người cao tuổi thoái hóa khớp gối đến khám và điều trị tại bệnh viện Lão khoa Trung ương thì tỷ lệ nữ giới là cao gấp 5 lần so với nam. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Ho-Pham năm 2014 thực hiện cũng tại Việt Nam<sup>7</sup>. Độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là  $75,2 \pm 7,0$ , kết quả này so với các nghiên cứu trên quần thể người cao tuổi tại Bệnh viện Lão khoa Trung ương trước đây khá tương đồng, cụ thể là nghiên cứu của ThS Nguyễn Thị Thanh Hải (73,2 tuổi) và Nguyễn Thế Hoàng (72,8 tuổi)<sup>8</sup>.

Tỉ lệ suy giảm chức năng thể chất theo thang điểm SPPB là 83,9%, kết quả này tương đồng với nghiên cứu của MH Edwards và cộng sự (2014) thực hiện phân tích 2942 người từ 65 đến

85 tuổi bị thoái hóa khớp gối và khớp háng ở 6 nước Châu Âu những người bị thoái hóa khớp gối có nguy cơ bị suy giảm thể chất cao gấp 2,93 lần so với những người không bị<sup>5</sup>.

Thoái hóa khớp gối ảnh hưởng đến hoạt động sinh hoạt hàng ngày, nghiên cứu này thấy tỉ lệ suy giảm chức năng thể chất khi đánh giá bằng ADL là 21,8% và IADL là 49,2% thấp hơn với nghiên cứu Nguyễn Thị Hiền<sup>9</sup> năm 2018 đánh giá chức năng vận động ở người bệnh đái tháo đường type 2 cho thấy 44,1% người bệnh suy giảm ADL; 49,7% suy giảm IADL Việc suy giảm chức năng hoạt động hàng ngày ở người cao tuổi là phổ biến, hơn nữa trên đối tượng thoái hóa khớp lại càng nghiêm trọng hơn. Từ đây có thể thấy hệ lụy khi suy giảm chức năng thể chất ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống, làm tăng chi phí chăm sóc sức khỏe và nguy hiểm hơn là nguy cơ tử vong.

Nghiên cứu của chúng tôi tìm thấy mối liên quan đa biến có ý nghĩa thống kê giữa các yếu tố tuổi, nữ giới và thời gian mắc thoái hóa khớp. Tuổi càng cao là yếu tố làm tăng nguy cơ suy giảm chức năng thể chất dẫn tới các hoạt động hàng ngày bị giới hạn.

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỉ lệ suy giảm chức năng thể chất trên nữ giới cao hơn so với nam giới. Nữ giới cũng là một yếu tố làm tăng nguy cơ suy giảm chức năng thể chất lên tới 3,2 lần. Do vậy cần có sự chú ý nhiều hơn trên đối tượng nữ giới khi thăm khám và hỏi bệnh. Nghiên cứu của chúng tôi chưa tìm thấy mối liên quan giữa thời gian mắc thoái hóa khớp với tăng tỉ lệ suy giảm chức năng thể chất.

## V. KẾT LUẬN

Đa số người bệnh cao tuổi thoái hóa khớp nguyên phát có suy giảm chức năng thể chất là 83,9% và hoạt động hàng ngày (ADL là 21,8% và IADL là 49,2%). Mức độ suy giảm chức năng thể chất liên quan có ý nghĩa thống kê đến tuổi và giới tính, thời gian mắc bệnh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hardenberg M, Speklé EM, Coenen P, Brus IM, Kuijjer P.** The economic burden of knee and hip osteoarthritis: absenteeism and costs in the Dutch workforce. *BMC musculoskeletal disorders*. 2022;23(1):364. doi:10.1186/s12891-022-05306-9
2. **McDaniel G, Renner JB, Sloane R, Kraus VB.** Association of knee and ankle osteoarthritis with physical performance. *Osteoarthritis and cartilage*. 2011; 19(6): 634-638. doi: 10.1016/j.joca.2011.01.016
3. **Chang YW, Tzeng IS, Lee KC, Kao MC.** Functional Outcomes and Physical Performance of Knee Osteoarthritis Patients After Ultrasound-Guided Genicular Nerve Radiofrequency Ablation. *Pain medicine (Malden, Mass)*. 2022;23(2):352-361. doi:10.1093/pm/pnab280
4. **Osaki M, Tomita M, Abe Y, et al.** Physical performance and knee osteoarthritis among community-dwelling women in Japan: the Hizen-Oshima Study, cross-sectional study. *Rheumatology international*. 2012;32(8):2245-2249. doi:10.1007/s00296-011-1949-0
5. **Edwards MH, van der Pas S, Denkiner MD, et al.** Relationships between physical performance and knee and hip osteoarthritis: findings from the European Project on Osteoarthritis (EPOSA). *Age and ageing*. 2014;43(6):806-813. doi:10.1093/ageing/afu068
6. **Cesari M, Landi F, Calvani R, et al.** Rationale for a preliminary operational definition of physical frailty and sarcopenia in the SPRINTT trial. *Aging clinical and experimental research*. 2017;29(1):81-88.
7. **Ho-Pham LT, Lai TQ, Mai LD, Doan MC, Pham HN, Nguyen TV.** Prevalence of radiographic osteoarthritis of the knee and its relationship to self-reported pain. *PloS one*. 2014; 9(4):e94563. doi:10.1371/journal.pone.0094563
8. **Nguyễn TTH, Nguyễn XT, Nguyễn NT, Vũ TTH, Nguyễn TA.** NGÃ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TRÊN BỆNH NHÂN CAO TUỔI CÓ LOÃNG XƯƠNG. *VMJ*. 2021; 507(1). doi:10.51298/vmj.v507i1.1353
9. **Hiền NT.** Đánh giá chức năng vận động và nhận thức ở bệnh nhân cao tuổi có đái tháo đường. Đại học Y Hà Nội; 2016.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CAN THIỆP VẬN ĐỘNG CƯỜNG BỨC BÊN LIỆT VÀ TRỊ LIỆU PHỐI HỢP HAI TAY TRÊN TRẺ BẠI NÃO THỂ CO CỨNG

Đỗ Thị Phương Thảo<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Hương Giang<sup>2</sup>, Nguyễn Hoài Nam<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả can thiệp vận động cường bức bên liệt và trị liệu phối hợp hai tay trên trẻ bại não thể co cứng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu, can thiệp lâm sàng, so sánh trước và sau điều trị trên 20 trẻ bại não thể co cứng được trị liệu vận động cường bức bên liệt và phối hợp hai tay. **Kết quả:** 20 trẻ bại não phần lớn được phân loại MACS và Mini-MACS tại mức độ II, III có điểm trung bình Chất lượng các kỹ năng chi trên (QUEST) tăng 9,09 điểm sau 4 tuần và tăng 14,73 điểm sau 8 tuần. Điểm Nhật ký hoạt động vận động nhi khoa (PMAL) mức độ thường xuyên sử dụng tay bên liệt tăng 0,69 điểm sau 4 tuần và tăng 1,11 điểm sau 8 tuần, mức độ hoàn thành tốt cũng tăng 0,60 điểm sau 4 tuần và tăng 0,99 điểm sau 8 tuần. Nghiệm pháp lượng giá hộp và khối (Box and Block test- BBT) cũng tăng khả năng di chuyển 2,4 khối sau 4 tuần và tăng 3,55 khối sau 8 tuần. Sự khác biệt các

kết quả trên có ý nghĩa thống kê  $p < 0,01$ . **Kết luận:** Kết hợp cả 2 phương pháp trị liệu vận động cường bức bên liệt và phối hợp hai tay giúp trẻ bại não thể co cứng cải thiện tốt chức năng bàn tay.

**Từ khóa:** Bại não thể co cứng, vận động cường bức bên liệt, trị liệu phối hợp hai tay, P-CIMT

### SUMMARY

#### ASSESSMENT OF THE RESULTS OF PEDIATRIC CONSTRAINT – INDUCED MOVEMENT THERAPY AND BIMANUAL TRAINING INTERVENTION FOR CHILDREN WITH SPASTIC CEREBRAL PALSY

**Objectives:** To evaluate the results of intervention of pediatric constraint – induced movement therapy and bimanual intensive training for children with spastic cerebral palsy. **Subjects and Methods:** Prospective study, clinical trial, comparison before and after treatment on 20 children with spastic cerebral palsy receiving Pediatric constraint-induced movement therapy and bimanual training. **Results:** 20 children with cerebral palsy, mostly classified as MACS and Mini- MACS levels II, III, Quality of Upper Extremity Skills Test (QUEST) scale increased by 9.09 points after 4 weeks and increased by 14.73 points after 8 weeks. Pediatric Motor Activity Log (PMAL) "How often scale" increased by 0.69 points after 4 weeks and increased by 1.11 points after 8 weeks,

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Nhi Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Thị Phương Thảo

Email: dothao7393@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.8.2023

Ngày phản biện khoa học: 3.10.2023

Ngày duyệt bài: 26.10.2023