

V. KẾT LUẬN

Tỉ lệ LX ở bệnh nhân BPTNMT cao 31,8%, tuy nhiên tỉ lệ được chẩn đoán LX 41,2%, tỉ lệ được điều trị loãng xương 38,2%. Các yếu tố tuổi cao, giới nữ, sử dụng glucocorticoid làm tăng nguy cơ LX ở bệnh nhân BPTNMT, tập thể dục là yếu tố bảo vệ giảm nguy cơ LX ở nhóm bệnh nhân này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Thị Điềm.** Khảo sát tỉ lệ và nguy cơ loãng xương ở người cao tuổi có bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính được điều trị glucocorticoid tại bệnh viện đa khoa Tiền Giang. Luận án thạc sĩ Y học. Đại học Y dược TP. HCM.2016
2. **Dương Kim Hương, Hồ Đặng Nghĩa, Trần Văn Thi, et al.** Khảo sát mật độ xương ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh. 2014;18(5):24-29
3. **Silva DR, Coelho AC, Dumke A, et al.** Osteoporosis prevalence and associated factors in patients with COPD: a cross-sectional study. *Respir Care.* 2011;56(7):961-968. doi: 10.4187/respcare.01056
4. **Gupta A, Jayes LR, Holmes S, et al.** Management of Fracture Risk in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD): Building a UK Consensus Through Healthcare

- Professional and Patient Engagement. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2020;15:1377-1390. Published 2020 Jun 15. doi:10.2147/COPD.S23-3398
5. **Lee SH, Kwon H-Y.** Prevalence of Osteoporosis in Korean Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Their Health-related Quality of Life According to the Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2008–2011. *jbm.* 11 2017;24(4):241-248. doi:10.11005/jbm.2017.24.4.241
 6. **Hà Như Quý.** Các yếu tố nguy cơ tim mạch trên bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. Luận văn Thạc sĩ Y học. Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.2017.
 7. **Graat-Verboom L, Spruit MA, van den Borne BE, et al.** Whole-Body versus Local DXA-Scan for the Diagnosis of Osteoporosis in COPD Patients. *J Osteoporos.* 2010;2010:640878. Published 2010 Feb 7. doi:10.4061/2010/640878
 8. **Liao KM, Chiu KL, Chen CY.** Prescription Patterns in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Osteoporosis. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2021;16:761-769. Published 2021 Mar 25. doi:10.2147/COPD.S289799
 9. **Ierodiakonou D, Theodorou E, Sifaki-Pistolla D, et al.** Clinical characteristics and outcomes of polypharmacy in chronic obstructive pulmonary disease patients: A cross-sectional study from Crete, Greece. *Clin Respir J.* 2021;15(12):1310-1319. doi:10.1111/crj.13434

SỨC MẠNH CƠ TAY VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH PARKINSON CAO TUỔI

Trần Việt Lực^{1,2}, Nguyễn Trung Anh^{1,2}, Nguyễn Thị Thu Hương^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: xác định tỉ lệ giảm sức mạnh cơ chi trên và một số yếu tố liên quan trên người bệnh Parkinson cao tuổi. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 120 người bệnh Parkinson ≥ 60 tuổi khám và điều trị tại bệnh viện Lão khoa Trung ương. Sức mạnh cơ tay được đo bằng máy Jamar TM Hydraulic Hand Dynamometer. Một số hội chứng lão khoa được đánh giá: sử dụng nhiều thuốc, tình trạng dinh dưỡng, chức năng nhận thức, trầm cảm, nguy cơ ngã, rối loạn giấc ngủ. **Kết quả:** tỉ lệ giảm sức mạnh cơ chi trên là 63,3%, ở nam giới là 68% và nữ giới là 60%. Tỉ lệ người bệnh giảm sức mạnh cơ chi trên của nhóm tuổi ≥70 cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm tuổi 60-69 tuổi. Tỉ lệ người bệnh giảm sức mạnh cơ chi trên trong nhóm Parkinson giai đoạn bệnh 3-5, có triệu chứng co cứng

cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm Parkinson giai đoạn bệnh 1-2, không có triệu chứng co cứng. Tỉ lệ người bệnh giảm sức mạnh cơ chi trên trong nhóm có trầm cảm, có nguy cơ suy dinh dưỡng/suy dinh dưỡng, có suy giảm nhận thức cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không có các hội chứng lão khoa trên. **Kết luận:** tỉ lệ suy giảm sức mạnh cơ chi trên ở người bệnh Parkinson cao tuổi khá cao. Có sự liên quan giữa giảm sức mạnh cơ chi trên và tuổi cao, giai đoạn bệnh Parkinson 3-5, có triệu chứng co cứng, nguy cơ suy dinh dưỡng/suy dinh dưỡng, trầm cảm, suy giảm nhận thức. **Từ khóa:** Sức mạnh cơ chi trên, Người cao tuổi, Parkinson

SUMMARY

HANDGRIP STRENGTH AND SOME RELATED FACTORS IN OLDER PATIENTS WITH PARKINSON DISEASE

Objective: to determine the rate of decreased handgrip strength and some related factors in older patients with Parkinson's disease. **Methods:** A cross-sectional descriptive study in 120 patients with Parkinson's disease ≥ 60 years old. Handgrip strength was measured using the Jamar TM Hydraulic Hand Dynamometer. Geriatric syndromes were assessed: polypharmacy, nutritional status, cognitive function,

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Lão khoa Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Trần Việt Lực

Email: tranvietluc@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 01.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 15.12.2023

Ngày duyệt bài: 5.01.2024

depression, fall risk, and sleep disorder. **Results:** The rate of decrease in handgrip strength was 63.3%, 68% in men, and 60% in women. The proportion of patients with reduced handgrip strength in the age group ≥ 70 years was statistically significantly higher than that in the age group 60-69 years. The proportion of patients with reduced handgrip strength in Parkinson's disease stage 3-5, with spastic symptoms, was statistically significantly higher than in Parkinson's disease stage 1-2, without stiffness symptoms. The proportion of patients with decreased handgrip strength in the group with depression, at risk of malnutrition/malnutrition, and with cognitive impairment was statistically significantly higher than the group without the above geriatric syndromes. In summary, the rate of decline in handgrip strength in the elderly with Parkinson's disease is quite high. **Conclusion:** there is an association between decreased handgrip strength and advanced age, Parkinson's disease stage 3-5, symptoms of spasticity, risk of malnutrition/malnutrition, depression, and cognitive decline. **Keywords:** Handgrip strength, Elderly, Parkinson's disease

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Parkinson là một trong những vấn đề sức khỏe đã và đang được đặc biệt quan tâm, là một gánh nặng cho ngành y tế trên thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng. Bệnh là một rối loạn thoái hóa thần kinh phổ biến thứ 2 sau bệnh Alzheimer, tỷ lệ bệnh đang gia tăng theo độ tuổi và ảnh hưởng đến khoảng 1% những người trên 60 tuổi [1]. Cùng với tốc độ già hóa dân số, tỷ lệ người bệnh Parkinson được dự kiến là sẽ tăng lên đáng kể, có thể gấp đôi trong hai thập kỷ tới. Chi phí xã hội cho bệnh Parkinson rất cao, ở Vương Quốc Anh là khoảng 3,3 tỉ bảng Anh, tại Hoa Kỳ chi phí cho mỗi người bệnh Parkinson vào khoảng 100000 đô la, với tổng gánh nặng kinh tế khoảng 23 tỉ đô la. Ngoài ra, hiện nay bệnh Parkinson chưa thể được chữa khỏi hoàn toàn mà mục tiêu là điều trị triệu chứng và làm chậm lại quá trình thoái hóa.

Sức mạnh cơ bắp, độ bền cơ bắp là một chỉ điểm quan trọng về tình trạng sức khỏe người cao tuổi, là một yếu tố dự báo về khuyết tật có thể mắc phải, tình trạng sức khỏe và nhu cầu về chăm sóc y tế trong tương lai. Giảm sức mạnh cơ do teo cơ có thể là một yếu tố nguy cơ sớm và mạnh đối với tình trạng suy nhược ở người bệnh Parkinson và sức mạnh cơ tay có thể đóng vai trò là yếu tố quyết định hiệu quả đối với hoạt động cơ ở người bệnh Parkinson. Lão hóa, các vấn đề về môi trường và suy dinh dưỡng có liên quan đến sức mạnh cơ tay thấp. Ở tuổi cao, người bệnh mắc bệnh Parkinson có trọng lượng cơ thể và lượng mỡ trong cơ thể thấp hơn so với những người khỏe mạnh với sự khác biệt không

đáng kể trong việc hấp thụ năng lượng và chất dinh dưỡng [2].

Ở Việt Nam, tuy có nhiều nghiên cứu trên người bệnh Parkinson nhưng các nghiên cứu cho đến nay chủ yếu là về các khía cạnh bệnh học lâm sàng như: triệu chứng và biến chứng của bệnh, đánh giá nhận thức, tâm thần...trong khi đó, sức mạnh cơ chi trên và các yếu tố liên quan ở người cao tuổi bị Parkinson chưa được quan tâm thích đáng. Tình trạng suy giảm sức mạnh cơ chi trên ở người bệnh Parkinson có thể đưa tới các kết quả bất lợi trên lâm sàng, vì vậy sức mạnh cơ chi trên nên được đánh giá kỹ lưỡng ở các đối tượng này. Xuất phát từ thực tế trên, chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu xác định tỉ lệ giảm sức mạnh cơ chi trên và tìm hiểu một số yếu tố liên quan với giảm sức mạnh cơ chi trên ở người bệnh Parkinson cao tuổi.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Người bệnh Parkinson từ 60 tuổi trở lên khám và điều trị tại bệnh viện Lão khoa Trung ương từ tháng 11/2022 đến tháng 05/2023.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** (1) người bệnh ≥ 60 tuổi; (2) chẩn đoán xác định Parkinson theo tiêu chuẩn của Ngân hàng não của hiệp hội bệnh Parkinson ở Vương quốc Anh.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** người bệnh có một trong các tiêu chuẩn dưới đây sẽ được loại khỏi nghiên cứu: (1) đang mắc các bệnh nặng hoặc trong tình trạng cấp cứu (suy hô hấp, nhồi máu cơ tim cấp, đột quỵ cấp, suy gan, suy thận, suy tim nặng...); (2) người bệnh không thực hiện được đo sức mạnh cơ tay (đang có bệnh lý xương khớp cấp tính: gãy xương, gout cấp, viêm khớp đợt tiến triển...); (3) người bệnh không có khả năng hoàn thành các bộ câu hỏi nghiên cứu hoặc bệnh nhân từ chối tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

➤ **Thiết kế nghiên cứu:** mô tả, cắt ngang. Phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Cỡ mẫu được tính dựa trên công thức ước lượng một tỷ lệ:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot p(1-p)}{d^2}$$

α: mức ý nghĩa thống kê, với $\alpha = 0.05$ thì hệ số $Z_{1-\alpha/2} = 1.96$; $p = 0,33$ (Tỷ lệ giảm sức mạnh cơ chi trên ở người bệnh Parkinson [3])

Áp dụng vào công thức có $n = 117$. Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên 120 người bệnh Parkinson cao tuổi.

➤ Các biến số nghiên cứu:

- Thông tin chung: tuổi, giới, cân nặng, chiều

cao, chỉ số khối cơ thể (Body mass index – BMI)

- Đặc điểm bệnh Parkinson: thời gian chẩn đoán bệnh, giai đoạn bệnh phân loại theo Hoehn và Yahr (giai đoạn 0 đến 5), triệu chứng run, co cứng, giảm vận động.

- Đánh giá sức mạnh cơ chi trên (Handgrip strength):

+ Dụng cụ đo: Jamar TM Hydraulic Hand Dynamometer 5030J1, USA

+ Cách tiến hành: hướng dẫn người bệnh ngồi thẳng, vai khép, cẳng tay để thoải mái, khuỷu tay gấp 90° so với cẳng tay, hướng dẫn người bệnh bóp hết sức vào tay nắm của máy đo áp lực kế. Thực hiện đo mỗi tay hai lần và lấy kết quả cao nhất.

+ Đánh giá: HGS thấp được định nghĩa là <28 kg đối với nam và <18 kg đối với nữ [4].

- Một số hội chứng lão khoa:

+ Sử dụng nhiều thuốc: sử dụng đồng thời từ 5 thuốc trở lên (kể cả vitamin và các thảo dược) trong vòng 1 tháng gần đây.

+ Tình trạng dinh dưỡng: Sử dụng bảng đánh giá tầm soát dinh dưỡng tối thiểu dành cho người bệnh cao tuổi MNA-SF (Mini Nutritional Assessment short form). Tổng điểm từ 8-11: nguy cơ suy dinh dưỡng; 0-7 điểm: Suy dinh dưỡng

+ Chức năng nhận thức: Đánh giá bằng thang điểm MOCA (Montreal Cognitive Assessment) gồm có 8 mục: thị giác không gian/khả năng sắp xếp điều hành (0-5 điểm), tên (0-3 điểm), trí nhớ (không có điểm), sự chú ý (0-6 điểm), ngôn ngữ (0-3 điểm), sự trừu tượng (0-2 điểm), sự chậm trễ nhớ lại (0-5 điểm), sự định hướng (0-6 điểm). Đánh giá tổng điểm ≤25 điểm: có suy giảm nhận thức.

+ Trầm cảm: được đánh giá bằng thang điểm trầm cảm GDS-15 (Geriatric depression scale) bao gồm 15 câu hỏi trả lời: Có/Không. Tổng số điểm ≥ 5 điểm: có trầm cảm.

+ Nguy cơ ngã: Bài kiểm tra tính thời gian đứng lên và đi (TUG test). Đánh giá: tổng thời

gian hoàn thành bài kiểm tra ≥13,5 giây được đánh giá là có nguy cơ ngã cao.

+ Chất lượng giấc ngủ: được đánh giá dựa trên điểm số của bộ câu hỏi chất lượng giấc ngủ Pittsburgh (Pittsburgh Sleep Quality Index-PSQI) gồm 19 câu hỏi tự trả lời về những rối loạn giấc ngủ trong vòng 1 tháng. Đánh giá kết quả: tổng điểm ≥5 điểm: có rối loạn giấc ngủ.

> **Xử lý số liệu:** số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm thống kê y học SPSS 22.0, các thuật toán được sử dụng: tính tỷ lệ phần trăm (%), tính giá trị trung bình, độ lệch chuẩn. Sử dụng test χ^2 , Fisher Exact test và kiểm định Pearson để phân tích mối liên quan giữa các biến. Phân tích hồi quy logistic đa biến được sử dụng để phân tích một số yếu tố liên quan với giảm sức mạnh cơ chi trên. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.3. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu tuân thủ các nguyên tắc của nghiên cứu y sinh học. Tất cả những thông tin cung cấp được giữ bí mật và họ có quyền rút khỏi nghiên cứu với bất kỳ lý do gì. Nghiên cứu chỉ là mô tả lâm sàng, được thực hiện nhằm góp phần nâng cao hiệu quả điều trị và chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân và không vì mục đích nào khác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu trên 120 người bệnh Parkinson cao tuổi cho thấy tỷ lệ nữ giới là 58,3%, nam giới chiếm 41,8%. Tỷ lệ nữ/nam là 1,4. Tuổi trung bình của người bệnh là 69,0 ± 5,0 tuổi, thấp nhất là 60 tuổi và cao nhất là 80 tuổi. Trong đó, nhóm tuổi 60-69 tuổi chiếm tỷ lệ 55,8%, nhóm ≥70 tuổi có tỷ lệ 44,2%. BMI trung bình của người bệnh là 21,9 ± 2,4 kg/m². Tỷ lệ người bệnh có BMI <18,5 kg/m² là 7,5%, tỷ lệ người bệnh có BMI ≥23 kg/m² là 30,8%.

3.2. Đặc điểm sức mạnh cơ chi trên

Bảng 1. Đặc điểm sức mạnh cơ chi trên ở người bệnh Parkinson cao tuổi

Bài kiểm tra	Suy giảm		Bình thường		Trung bình ± ĐLC (kg)	
	n	%	n	%		
Sức mạnh cơ chi trên (HGS)	Nam	34	68,0	16	32,0	21,2 ± 8,8
	Nữ	42	60,0	28	40,0	15,3 ± 5,2
	Nhóm chung	76	63,3	44	36,7	17,8 ± 7,5

Tỷ lệ nam giới và nữ giới suy giảm sức mạnh cơ chi trên lần lượt là 68,0%, 60,0%. Tổng cộng có 63,3% đối tượng bị suy giảm sức mạnh cơ chi trên. Sức mạnh cơ chi trên trung bình 17,8 ± 7,5 kg.

3.3. Một số yếu tố liên quan với sức mạnh cơ chi trên

Bảng 2. Mối liên quan giữa sức mạnh cơ chi trên và đặc điểm chung (n = 120)

Đặc điểm chung	Giảm sức mạnh cơ chi trên (n=76)		Sức mạnh cơ chi trên bình thường (n=44)		p	Sức mạnh cơ chi trên (kg) TB ± ĐLC	p
	n	%	n	%			

Nhóm tuổi	60-69	37	55,2	30	44,8	0,04	18,9 ± 8,0	0,036
	≥70	39	73,6	14	26,4		16,3 ± 6,5	
Giới tính	Nam	34	68,0	16	32,0	0,37	21,2 ± 8,8	<0,01
	Nữ	42	60,0	28	40,0		15,3 ± 5,2	
BMI (kg/m²)	<18,5	8	88,9	1	11,1	0,25	13,2 ± 7,2	0,17
	18,5-22,9	45	60,8	29	39,2		18,1 ± 7,7	
	≥23	23	62,2	14	37,8		18,2 ± 6,8	
Trung bình ± ĐLC								
Tuổi (năm)	70,3 ± 4,7		66,9 ± 4,8		<0,01			
BMI (kg/m²)	21,8 ± 2,6		22,1 ± 2,1		0,46			

Tỷ lệ người bệnh giảm sức mạnh cơ chi trên trong nhóm tuổi ≥70 cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm tuổi 60-69 tuổi, (p<0,05). Sức mạnh cơ chi trên trung bình trong nhóm người bệnh ≥70 tuổi và nữ giới thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm người bệnh 60-69 tuổi,

nam giới, có uống rượu bia, hút thuốc lá, (p<0,05). Tuổi trung bình trong nhóm người bệnh giảm sức mạnh cơ chi trên cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm người bệnh có sức mạnh cơ chi trên bình thường, (p<0,05).

Bảng 3. Mối liên quan giữa sức mạnh cơ chi trên và đặc điểm bệnh Parkinson (n=120)

Đặc điểm bệnh		Giảm sức mạnh cơ chi trên (n=76)		Sức mạnh cơ chi trên bình thường (n=44)		p	Sức mạnh cơ chi trên (kg)	p
		n	%	n	%			
Giai đoạn Parkinson	1-2	36	51,4	34	48,6	0,001	19,5 ± 7,1	0,002
	3-5	40	80,0	10	20,0		15,3 ± 7,3	
Thời gian mắc bệnh Parkinson	≤1 năm	8	53,3	7	46,7	0,19	20,5 ± 7,7	0,09
	2-5 năm	31	57,4	23	42,6		18,5 ± 7,2	
	≥ 6 năm	37	72,5	14	27,5		16,2 ± 7,5	
Run	Có	66	61,7	41	38,3	0,28	18,1 ± 7,5	0,23
	Không	10	76,9	3	23,1		14,6 ± 6,8	
Giảm vận động	Có	72	64,3	40	35,7	0,42	17,5 ± 7,6	0,16
	Không	4	50,0	4	50,0		20,9 ± 5,7	
Co cứng	Có	60	72,3	23	27,7	0,002	16,5 ± 7,8	0,002
	Không	16	43,2	21	56,8		20,6 ± 5,9	
Trung bình ± ĐLC								
Thời gian mắc bệnh Parkinson (năm)		6,3 ± 4,3		5,0 ± 3,9		0,06		

Tỷ lệ người bệnh có giảm sức mạnh cơ chi trên trong nhóm Parkinson giai đoạn bệnh 3-5, có triệu chứng co cứng cao hơn có ý nghĩa thống kê so với tỉ lệ giảm sức mạnh cơ chi trên ở nhóm Parkinson giai đoạn bệnh 1-2 hoặc không có triệu chứng co cứng. Sức mạnh cơ chi trên trung

bình trong nhóm người bệnh Parkinson giai đoạn bệnh 3-5, có triệu chứng co cứng thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm người bệnh Parkinson giai đoạn bệnh 1-2, không có triệu chứng co cứng, (p<0,05).

Bảng 4. Mối liên quan giữa sức mạnh cơ chi trên và một số hội chứng lão khoa (n=120)

Hội chứng lão khoa		Giảm sức mạnh cơ chi trên (n=76)		Sức mạnh cơ chi trên bình thường (n=44)		p	Sức mạnh cơ chi trên (kg)	p
		n	%	n	%			
Sử dụng nhiều thuốc	Có	56	60,9	36	39,1	0,31	18,4 ± 7,1	0,10
	Không	20	71,4	8	28,6		15,6 ± 8,3	
Trầm cảm	Có	65	74,7	22	25,3	<0,01	16,2 ± 7,4	<0,01
	Không	11	33,3	22	66,7		22,0 ± 6,0	
Nguy cơ SDD/SDD	Có	44	77,2	13	22,8	0,003	15,4 ± 7,3	0,001
	Không	32	50,8	31	49,2		19,9 ± 7,0	
Rối loạn giấc	Có	73	65,2	39	34,8	0,12	17,6 ± 7,4	0,27

ngủ	Không	3	37,5	5	62,5		19,8 ± 9,2	
Nguy cơ ngã cao	Có	70	66,0	36	34,0	0,09	17,6 ± 7,5	0,34
	Không	6	42,9	8	57,1		19,1 ± 7,5	
Suy giảm nhận thức	Có	52	75,4	17	24,6	0,001	14,8 ± 6,5	<0,01
	Không	24	47,1	27	52,9		21,7 ± 6,9	

Tỷ lệ người bệnh giảm sức mạnh cơ chi trên trong nhóm có trầm cảm, có nguy cơ SDD/SDD hoặc có suy giảm nhận thức cao hơn có ý nghĩa thống kê so với ở nhóm không có các hội chứng lão khoa trên, ($p < 0,05$). Sức mạnh cơ chi trên trung bình trong nhóm người bệnh có trầm cảm, có nguy cơ suy dinh dưỡng/suy dinh dưỡng, có suy giảm nhận thức thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không có các hội chứng lão khoa trên, ($p < 0,05$).

Bảng 5. Phân tích hồi quy logistic đa biến một số yếu tố liên quan với giảm sức mạnh cơ chi trên ($n=120$)

Một số yếu tố liên quan	Giảm sức mạnh cơ chi trên		
	Tỉ suất chênh	95%CI	p
Tuổi (năm)	1,12	1,01–1,23	0,03
Parkinson giai đoạn 3-5	2,63	0,92–7,52	0,07
Thời gian mắc bệnh Parkinson (năm)	1,04	0,93–1,17	0,48
Có cơ cứng	1,48	0,49–4,45	0,49
Có trầm cảm	2,79	0,87–8,96	0,09
Có nguy cơ SDD/SDD	1,59	0,54–4,65	0,40
Có nguy cơ ngã cao	2,12	0,48–9,27	0,32
Có suy giảm nhận thức	1,96	0,67–5,75	0,22
Có rối loạn giấc ngủ	1,25	0,16–9,70	0,83

Cứ tăng lên 1 tuổi thì người bệnh có nguy cơ bị giảm sức mạnh cơ chi trên cao gấp 1,12 lần, có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu thực hiện trên 120 người bệnh Parkinson cao tuổi cho thấy giá trị trung bình của sức mạnh cơ chi trên và một số yếu tố liên quan ở đối tượng nghiên cứu. Sức mạnh cơ chi trên trung bình trong nghiên cứu này là 17,8 ± 7,5 (kg), trong đó tỷ lệ người bệnh giảm sức mạnh cơ chi trên chiếm 63,3% (68% nam giới và 60% nữ giới có suy giảm sức mạnh cơ chi trên). Tỷ lệ người bệnh giảm sức mạnh cơ chi trên của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Lena Haglin, với tỷ lệ chung là 33,3%; nam giới là 27% và nữ giới là 42% [3]. Sự khác biệt này có thể do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi có giai đoạn bệnh Parkinson, tuổi trung bình, tỷ lệ nữ/nam cao hơn và đối tượng của chúng tôi bao gồm cả người bệnh điều trị nội trú nên tỷ lệ suy

giảm sức mạnh cơ chi trên cao hơn.

Trong nghiên cứu của Haglin và cộng sự họ thấy rằng sức mạnh cơ chi trên suy giảm có liên quan đến tuổi ở cả nam và nữ [3]. Có sự tương đồng trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ người bệnh giảm sức mạnh cơ chi trên trong nhóm tuổi ≥ 70 cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm tuổi 60-69. Sức mạnh cơ chi trên trung bình trong nhóm người bệnh ≥ 70 tuổi thấp hơn so với nhóm người bệnh 60-69 tuổi (16,3 kg so với 18,9 kg), đồng thời tuổi trung bình của nhóm người bệnh giảm sức mạnh cơ chi trên cao hơn so với nhóm người bệnh có sức mạnh cơ chi trên bình thường (70,3 tuổi so với 66,9 tuổi). Sau khi hiệu chỉnh với các yếu tố khác trong mô hình hồi quy logistic đa biến, cứ tăng lên 1 tuổi thì người bệnh có nguy cơ giảm sức mạnh cơ chi trên tăng lên 1,12 lần.

Có sự khác biệt giữa giới tính, giới tính nam có sức mạnh cơ chi trên trung bình cao hơn so với giới tính nữ (21,2 kg so với 15,3 kg). Nghiên cứu của Roland cũng thấy sức mạnh chi trên có sự khác biệt giữa nam và nữ [5]. Do quá trình lão hóa gây ra những thay đổi chức năng cơ thể và giảm khối lượng cơ khiến cơ lực tay giảm, đặc biệt ở phụ nữ ít sợi cơ hơn ở nam giới [6].

Trong nghiên cứu của chúng tôi thấy tỷ lệ người bệnh giảm sức mạnh cơ chi trên trong nhóm Parkinson có giai đoạn bệnh 3-5 cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm Parkinson có giai đoạn bệnh 1-2 (80% so với 51,4%). Sức mạnh cơ chi trên trung bình trong nhóm người bệnh Parkinson giai đoạn bệnh 3-5 thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm người bệnh Parkinson có giai đoạn bệnh 1-2 (15,3 kg so với 19,5 kg). Giai đoạn bệnh Parkinson trung bình của nhóm người bệnh có giảm sức mạnh cơ chi trên cao hơn so với nhóm người bệnh có sức mạnh cơ chi trên bình thường (2,6 so với 1,8). Có sự tương đồng trong nghiên cứu của Haglin và cộng sự, cũng thấy mức độ bệnh ảnh hưởng đến sức mạnh cơ chi trên [3].

Theo nhiều nghiên cứu thấy rằng sức mạnh cơ lực tay giảm ở các chi bị run và cứng [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi thấy tỷ lệ người bệnh giảm sức mạnh cơ chi trên trong nhóm có triệu chứng cơ cứng cao hơn có mối liên quan có ý nghĩa thống kê so với nhóm không có triệu

chúng cơ cứng (72,3% so với 43,2%). Sức mạnh cơ chi trên trung bình trong nhóm người bệnh có triệu chứng cơ cứng thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm người bệnh không có cơ cứng (16,5 kg so với 20,6 kg). Tuy nhiên lại không thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa sức mạnh cơ chi trên với triệu chứng run, giảm vận động. Sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu của chúng tôi chưa đủ lớn cần thu thập thêm.

Trong một phân tích tổng hợp, cơ lực tay cao hơn có liên quan đến việc giảm nguy cơ mắc triệu chứng trầm cảm: tỷ lệ rủi ro RR: 0,74, 95%CI: 0,65 – 0,85 [8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ người bệnh giảm sức mạnh cơ chi trên trong nhóm có trầm cảm cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không có trầm cảm (74,7% so với 33,3%). Sức mạnh cơ chi trên trung bình ở nhóm người bệnh có trầm cảm thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm người bệnh không có trầm cảm (16,2 kg so với 22,0 kg).

Trong nghiên cứu của Akbar và cộng sự nghiên cứu về mối liên quan giữa lực nắm tay và tình trạng dinh dưỡng ở người bệnh cao tuổi thấy lực nắm tay có tương quan với tình trạng dinh dưỡng ($p=0,008$) [9]. Có sự tương đồng trong nghiên cứu của chúng tôi, sức mạnh cơ chi trên trung bình trong nhóm người bệnh có nguy cơ suy dinh dưỡng/suy dinh dưỡng thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm người bệnh có tình trạng dinh dưỡng bình thường (15,4 kg so với 19,9 kg).

Tỷ lệ người bệnh giảm sức mạnh cơ chi trên trong nhóm có suy giảm nhận thức cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không có suy giảm nhận thức (75,4% so với 47,1%). Sức mạnh cơ chi trên trung bình của nhóm người bệnh có suy giảm nhận thức thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm người bệnh không bị suy giảm nhận thức (14,8 kg so với 21,7 kg). Có điểm tương đồng trong một nghiên cứu theo chiều dọc ở Ấn Độ, cũng thấy mối liên quan giữa suy giảm nhận thức với cơ lực tay, những người cao tuổi tham gia nghiên cứu có cơ lực tay yếu có khả năng bị suy giảm nhận thức cao hơn (B: 0,92, CI: 0,76-1,07) so với những người có cơ lực tay mạnh [10].

Không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa giảm sức mạnh cơ chi trên với sử dụng nhiều thuốc, rối loạn giấc ngủ, nguy cơ ngã cao. Nghiên cứu của Victor HK Ishii thấy rằng có mối liên quan giữa lực nắm tay với nguy cơ ngã cao, những người bị Parkinson có lực nắm tay yếu hơn, khả năng giữ thăng bằng kém hơn dẫn đến nguy cơ ngã cao hơn. Trong một nghiên cứu sức mạnh cơ lực tay ở phụ nữ trên 65 tuổi thấy

nhóm người bệnh có cơ lực tay cao cho kết quả tốt hơn về giấc ngủ ($p=0,03$). Sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu chúng tôi chưa đủ lớn, và đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là người cao tuổi bị Parkinson.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ suy giảm sức mạnh cơ chi trên ở người bệnh Parkinson cao tuổi khá cao. Có sự liên quan giữa giảm sức mạnh cơ chi trên và tuổi cao, giai đoạn bệnh Parkinson 3-5, có triệu chứng cơ cứng, nguy cơ suy dinh dưỡng/suy dinh dưỡng, trầm cảm, suy giảm nhận thức.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tvsnes OB, Storstein A.** Epidemiology of Parkinson's disease. *J Neural Transm (Vienna)*. 2017;124(8):901-905. doi:10.1007/s00702-017-1686-v
2. **Tan AH, Hew YC, Lim SY, et al.** Altered body composition, sarcopenia, frailty, and their clinico-biological correlates, in Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord*. 2018;56:58-64. doi:10.1016/i.parkreldis.2018.06.020
3. **Hållin L, Törnkvist B, Edström M, Hållin S, Bäckman L.** Handgrip Strength and Anthropometry in Parkinson's Disease at Diagnosis. *Parkinsons Dis*. 2022;2022:1516807. Published 2022 Jul 2. doi:10.1155/2022/1516807
4. **Chen LK, Woo J, Assantachai P, et al.** Asian Working Group for Sarcopenia: 2019 Consensus Update on Sarcopenia Diagnosis and Treatment. *J Am Med Dir Assoc*. 2020;21(3):300-307.e2. doi:10.1016/i.jamda.2019.12.012
5. **Roland KP, Jones GR, Jakobi JM.** Parkinson's disease and sex-related differences in electromyography during daily life. *J Electromyogr Kinesiol*. 2013;23(4): 958-965. doi:10.1016/i.jelekin.2013.03.008
6. **Miller AE, MacDougall JD, Tarnopolsky MA, Sale DG.** Gender differences in strength and muscle fiber characteristics. *Eur J Appl Physiol Occup Physiol*. 1993;66(3):254-262. doi:10.1007/BF00235103
7. **Solomon NP, Robin DA, Luschei ES.** Strength, endurance, and stability of the tongue and hand in Parkinson disease. *J Speech Lang Hear Res*. 2000;43(1):256-267. doi:10.1044/jslhr.4301.256
8. **Huang X, Ma J, Ying Y, Liu K, Jing C, Hao G.** The handgrip strength and risk of depressive symptoms: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Qual Life Res*. 2021;30(9):2467-2474. doi:10.1007/s11136-021-02858-6
9. **Akbar F, Setiati S.** Correlation between hand grip strength and nutritional status in elderly patients. *J Phys: Conf Ser*. 2018; 1073(4), 042032.
10. **Muhammad T, Maurva P.** Relationship between handgrip strength, depression and cognitive functioning among older adults: Evidence from longitudinal ageing study in India. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2022;37(8): 10.1002/gps.5776. doi:10.1002/gps.5776.