

- evaluated by high-resolution computed tomography. Eur J Radiol. 2012;83(3):595-9.
7. **Jeong Ah Hwang YTK, Sung Shick Jou.** Inferior Accessory Fissure on Multi-Detector CT Image. J Korean Soc Radiol. 2012;67(1):29-36.
 8. **Joshi A, Mittal P, Rai AM, Verma R, Bhandari B, Razdan S.** Variations in Pulmonary Fissure: A Source of Collateral Ventilation and Its Clinical Significance. Cureus. 2022;14(3):e23121.
 9. **Manjunath M, Sharma MV, Janso K, John PK, Anupama N, Harsha DS.** Study on Anatomical Variations in Fissures of Lung by CT Scan. Indian J Radiol Imaging. 2022;31(4):797-804.
 10. **Moiz N, Khakwani S, Asad Ullah M, Azmat U, Shahwar DE, Hyder SMS.** Anatomical Variations in Pulmonary Fissures on Computed Tomography

ỨNG DỤNG NGHIỆM PHÁP HANDGRIP TRONG ĐÁNH GIÁ SỨC CƠ TRÊN BỆNH NHÂN CAO TUỔI MẮC SUY TIM MẠN ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Trần Hồng Thụy¹, Trình Thục Trinh²,
Hoàng Văn Quang², Cao Thanh Ngọc^{1,3}

ASSESSING MUSCLE STRENGTH BY HANDGRIP DYNAMOMETRY IN ELDERLY PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE AT THONG NHAT HOSPITAL

Objectives: Determine the rate of handgrip strength reduction in elderly patients with chronic heart failure hospitalized at Thong Nhat Hospital. Identify relationship between clinical and paraclinical characteristics (age, gender, body mass index, comorbidities, NYHA functional class, NT-proBNP) in elderly inpatients with chronic heart failure and the status of reduced handgrip strength. **Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted on 124 inpatients aged ≥ 60 with chronic heart failure at Thong Nhat Hospital from December 2022 to March 2023, measuring handgrip strength using the Camry Smedley electronic hand dynamometer. **Results:** The rate of reduced handgrip strength in elderly patients with chronic heart failure was 78%, with 50% in males and 47% in females. The reduction rates of the age groups were: 26% for 60-69 years old, 33% for 70-79 years old, and 38% for ≥ 80 years old. Factors related to reduced handgrip strength in elderly patients with chronic heart failure were: age - for every 1-year increase, the risk of reduced handgrip strength increased by 1,09 times (95% CI: 1,02-1,16; $p = 0,013$), body mass index - overweight patients had a 0,33 times lower risk of reduced handgrip strength compared to those with a normal BMI (95% CI: 0,12-0,92; $p = 0,034$), NYHA functional class - NYHA III patients had a 3,64 times higher risk of reduced handgrip strength compared to NYHA II patients (95% CI: 1,34-9,87; $p = 0,011$). **Conclusion:** The rate of reduced handgrip strength in elderly patients with chronic heart failure was 78%. Advanced age, body mass index, and NYHA functional class were relation factors associated with reduced handgrip strength in elderly patients with chronic heart failure. **Keywords:** handgrip strength, chronic heart failure, elderly

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy tim mạn là một vấn đề toàn cầu, ảnh hưởng hơn 64 triệu người trên thế giới và trở

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỉ lệ giảm sức nắm bàn tay trên bệnh nhân suy tim mạn cao tuổi điều trị nội trú tại Bệnh viện Thống Nhất. Tìm mối liên quan giữa các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng (tuổi, giới, chỉ số khối, bệnh đồng mắc, mức độ khó thở theo NYHA, NT-proBNP) trên bệnh nhân suy tim mạn cao tuổi điều trị nội trú với tình trạng giảm sức nắm bàn tay. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả, 124 bệnh nhân ≥ 60 tuổi mắc suy tim mạn điều trị nội trú tại Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 12/2022 đến tháng 03/2023, được đo sức nắm bàn tay bằng máy điện tử Camry Smedley. **Kết quả:** Tỉ lệ giảm sức nắm bàn tay trên bệnh nhân cao tuổi mắc suy tim mạn là 78% trong đó nam 50%, nữ 47%. Tỉ lệ giảm sức nắm bàn tay theo nhóm tuổi 60 - 69 tuổi là 26%; 70 - 79 tuổi là 33%; ≥ 80 tuổi là 38%. Các yếu tố liên quan đến giảm sức nắm bàn tay bệnh nhân cao tuổi mắc suy tim mạn là tuổi: khi tăng 1 tuổi thì nguy cơ giảm sức nắm bàn tay tăng 1,09 lần (ĐTC 95%: 1,02 - 1,16; $p = 0,013$), chỉ số khối cơ thể: nguy cơ giảm sức nắm bàn tay ở người cao tuổi thừa cân bằng 0,33 lần so với nhóm có BMI cân đối (ĐTC 95%: 0,12 - 0,92; $p = 0,034$), phân độ NYHA: bệnh nhân NYHA III có nguy cơ giảm sức nắm bàn tay gấp 3,64 lần so với nhóm NYHA II (ĐTC 95%: 1,34 - 9,87; $p = 0,011$). **Kết luận:** Tỉ lệ giảm sức nắm bàn tay trên bệnh nhân cao tuổi mắc suy tim mạn là 78%. Tuổi cao, chỉ số khối cơ thể, phân độ suy tim NYHA là các yếu tố liên quan đến giảm sức nắm bàn tay ở bệnh nhân cao tuổi mắc suy tim mạn. **Từ khóa:** sức nắm bàn tay, handgrip, suy tim mạn, cao tuổi

SUMMARY

¹Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Thống Nhất

³Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Cao Thanh Ngọc

Email: ngoc.ct@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 23.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 25.12.2023

Ngày duyệt bài: 24.01.2024

thành gánh nặng kinh tế y tế các quốc gia. Tần suất mắc suy tim mạn tăng dần theo tuổi, tại Mỹ hơn 6 triệu người cao tuổi mắc suy tim mạn, 6% bệnh nhân từ 60 đến 79 trong khi người bệnh từ 80 tuổi trở lên chiếm 11%, tăng gần gấp đôi so với nhóm tuổi trước. Có nhiều nguyên nhân khác nhau dẫn đến suy tim mạn, từ đó dẫn đến tăng kích hoạt hệ thống thần kinh nội tiết và yếu tố viêm toàn cơ thể, hậu quả là gây tái cấu trúc cơ tim và ảnh hưởng đến khối cơ, sức cơ ngoại biên. Giảm sức nắm bàn tay là dấu hiệu chỉ điểm cho tình trạng giảm sức cơ của toàn bộ cơ thể. Trong các biện pháp đánh giá sức cơ, kỹ thuật handgrip dùng lực kế đo sức nắm bàn tay ngày càng được ứng dụng rộng rãi vì tính tiện lợi, đơn giản và không xâm lấn. Đánh giá sức nắm bàn tay là một thành tố quan trọng để chẩn đoán thiếu cơ và suy yếu ở người cao tuổi, bên cạnh đó giảm sức nắm bàn tay liên quan với tăng nguy cơ té ngã, nguy cơ suy dinh dưỡng, suy giảm nhận thức, tăng tỷ lệ tử vong do mọi nguyên nhân. Từ thực tiễn trên, chúng tôi tiến hành ứng dụng đánh giá sức nắm bàn tay trên bệnh nhân cao tuổi mắc suy tim mạn.

Mục tiêu: Xác định tỉ lệ giảm sức nắm bàn tay trên bệnh nhân suy tim mạn cao tuổi điều trị nội trú tại Bệnh viện Thống Nhất. Tìm mối liên quan giữa các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng (tuổi, giới, chỉ số khối, bệnh đồng mắc, mức độ khó thở theo NYHA, NT-proBNP) trên bệnh nhân suy tim mạn cao tuổi điều trị nội trú với tình trạng giảm sức nắm bàn tay.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Đặc điểm dân số nghiên cứu

		Chung (n=124)	Nam (n=67)	Nữ (n=57)	p
Tuổi (năm)		74 [67 – 82]	73 [66 – 80]	76 [68 – 84]	0,079*
Nhóm tuổi n (%)	60 – 69	42 (33,9)	26 (38,8)	16 (28)	0,245†
	70 – 79	41 (33,1)	23 (34,3)	18 (31,6)	
	≥ 80	41 (33,1)	18 (26,9)	23 (40,4)	
Tăng huyết áp		98 (79,0)	49 (73,1)	46 (86,0)	0,080
Hội chứng mạch vành mạn		68 (54,8)	38 (56,7)	30 (52,6)	0,649
Rung nhĩ		48 (38,7)	21 (31,3)	27 (47,4)	0,068
Đái tháo đường		40 (32,3)	17 (25,4)	23 (40,4)	0,075
Bệnh thận mạn		34 (27,4)	12 (17,9)	22 (38,6)	0,010
Rối loạn lipid máu		36 (29,0)	18 (26,9)	18 (31,6)	0,564

(*) kiểm định Mann – Whitney U (†) kiểm định chi bình phương

Nhận xét: Tuổi trung vị của nghiên cứu là 74 tuổi, khoảng tứ phân vị dao động từ 67 đến 82 tuổi. Tuổi trung vị của nữ giới cao hơn với nam giới tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Tỉ lệ bệnh nhân nữ cao tuổi mắc bệnh

Đối tượng nghiên cứu. Gồm 124 bệnh nhân ≥ 60 tuổi được chẩn đoán suy tim mạn thỏa tiêu chuẩn chẩn đoán của Hội tim mạch quốc gia Việt Nam 2022, điều trị nội trú tại bệnh viện Thống Nhất tại khoa Tim mạch cấp cứu – can thiệp, Nội tim mạch, Nhịp tim, đồng ý tham gia nghiên cứu, tỉnh táo, có khả năng nghe và trả lời phỏng vấn. Loại trừ các trường hợp sau:

- Dị tật hay bất kì khiếm khuyết nào làm ảnh hưởng đến khả năng do sức nắm bàn tay
- Đang có bệnh lý cấp tính cần phải theo dõi sát
- Chống chỉ định vận động và hoạt động thể lực
- Sa sút trí tuệ nặng, rối loạn tâm thần, giảm khả năng nghe nhìn
- Không đồng ý tham gia nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả

Kỹ thuật chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

Công cụ đo lường

- Dụng cụ đo sức nắm bàn tay bằng máy điện tử Camry Smedley
- Cách đo: người bệnh ngồi thoải mái trên ghế không có tay vịn, khuỷu tay vuông góc 90 độ và vai khép, tiến hành bóp máy đo mạnh nhất có thể, thực hiện mỗi tay 2 lần, lấy giá trị cao nhất.

Xử lý và phân tích số liệu: Số liệu được mã hóa bằng SPSS 26, xử lý và phân tích bằng SPSS 26

Y đức. Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, số 939/HĐĐĐ-ĐHYD kỳ ngày 24 tháng 11 năm 2022

thận mạn cao hơn bệnh nhân nam, p = 0,01.

Bảng 2: Tỉ lệ giảm sức nắm bàn tay theo chỉ số khối

Chỉ số khối	Giảm sức nắm bàn tay, n (%)	p(*)
-------------	-----------------------------	------

	Có (n=97)	Không (n=27)	
Gầy (n=7)	6 (85,7)	1 (14,3)	0,089
Cân đối (n=62)	53 (85,5)	9 (14,5)	
Thừa cân (n=55)	38 (69,1)	17 (30,9)	

(*) kiểm định chi bình phương

Nhận xét: Tỷ lệ giảm sức nắm bàn tay cao nhất ở nhóm chỉ số khối cân đối, thấp nhất ở nhóm có tình trạng gầy, p = 0,089.

Bảng 3: Tỷ lệ giảm sức nắm bàn tay theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Giảm sức nắm bàn tay, n (%)		p(*)
	Có (n=97)	Không (n=27)	
60 – 69 (n=42)	26 (61,9)	16 (38,1)	0,003
70 – 79 (n=41)	33 (80,5)	8 (19,5)	
≥ 80 (n=41)	38 (92,7)	3 (7,3)	

(*) kiểm định chi bình phương

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân ≥ 80 tuổi có tỷ lệ giảm sức nắm bàn tay cao nhất, nhóm 60 – 69 tuổi có tỷ lệ giảm sức nắm bàn tay thấp nhất, p = 0,003

Bảng 4. Bệnh lý đồng mắc theo tình trạng giảm sức nắm bàn tay

Bệnh đồng mắc	Chung (N=124) n (%)	Giảm sức nắm bàn tay		p(*)
		Có (n=97)	Không (n=27)	
Tăng huyết áp	98(79,0)	78(80,4)	20(74,1)	0,474
Hội chứng mạch vành mạn	68(54,8)	53(54,6)	15(55,6)	0,933
Rung nhĩ	48(38,7)	39(40,2)	9 (33,3)	0,517
Đái tháo đường	40(32,3)	29(29,9)	11(40,7)	0,286
Bệnh thận mạn	34(27,4)	30(30,9)	4(14,8)	0,097
Rối loạn lipid máu	36(29,0)	25(25,8)	11(40,7)	0,130

(*) kiểm định chi bình phương

Nhận xét: Không có sự khác biệt về tỷ lệ tăng huyết áp, hội chứng vành mạn, rung nhĩ, đái tháo đường, bệnh thận mạn, rối loạn lipid máu với tình trạng giảm sức nắm bàn tay, p > 0,05.

Bảng 5: Tỷ lệ giảm sức nắm bàn tay theo NYHA

NYHA	Trung vị	Sức nắm bàn tay		p
		Giảm, n (%)	Không giảm, n (%)	
NYHA II (n=38)	21,7 [15,8–29,2]	22 (57,9)	16 (42,1)	< 0,001*
NYHA III (n=86)	154 [11,5–21,0]	75 (87,2)	11 (12,8)	

(*) kiểm định chi bình phương

Nhận xét: Tỷ lệ giảm sức nắm bàn tay ở nhóm NYHA III khác biệt so với nhóm NYHA II, p = 0,001.

Bảng 6: Giá trị NT-proBNP giữa hai nhóm giảm và không giảm sức nắm bàn tay

	Giảm sức nắm bàn tay	Không giảm sức nắm bàn tay	p (+)
NT-proBNP	2954 [1203 – 9925]	1543 [700 – 7598]	0,013

(+) kiểm định Mann – Whitney U

Nhận xét: Giá trị NT-proBNP trung vị của nhóm giảm sức nắm bàn tay cao hơn nhóm không giảm sức nắm bàn tay, p = 0,013.

Bảng 7: Hồi quy logistic đa biến các yếu tố liên quan đến tình trạng giảm sức nắm bàn tay

Biến số	Phân nhóm	OR	KTC 95%	P
Tuổi	Tăng 1 tuổi	1,09	1,02 – 1,16	0,013
BMI	Cân đối	1		
	Gầy	0,92	0,08 – 10,21	0,943
	Thừa cân	0,33	0,12 – 0,92	0,034
NYHA	NYHA II	1		
	NYHA III	3,64	1,34 – 9,87	0,011

Nhận xét: Tuổi tăng lên 1 làm tăng nguy cơ giảm sức nắm bàn tay OR = 1,09 (KTC 95%: 1,02 – 1,16; p = 0,013). Thừa cân ít nguy cơ giảm sức nắm bàn tay với OR = 0,33 (KTC 95%: 0,12 – 0,92; p = 0,034). NYHA III tăng nguy cơ giảm sức nắm bàn tay tăng OR = 3,64 lần (KTC 95%: 1,34 – 9,87; p = 0,011).

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm chung. Nghiên cứu được tiến hành trên 124 bệnh nhân, tuổi trung vị là 74 [67 – 82]. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Ngọc Tâm thực hiện tại Viện Lão khoa Trung Ương: 71,5 ± 8,9 tuổi thấp hơn kết quả chúng tôi.¹ Điều này được lý giải vì tác giả Nguyễn Ngọc Tâm thực hiện trên đối tượng người cao tuổi ngoại trú, có tình trạng sức khỏe ổn định hơn bệnh nhân nội trú. Nghiên cứu của tác giả Đặng Thanh Huyền² thực hiện trên đối tượng suy tim mạn tại bệnh viện Thống Nhất cho thấy tuổi trung bình là 81,6 ± 8,2, cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi, được giải thích do nghiên cứu này chọn vào những bệnh nhân ≥ 65 tuổi nên tuổi trung bình cao hơn.

Kết quả nghiên cứu cho thấy tăng huyết áp là bệnh đồng mắc thường gặp nhất, sau đó là hội chứng vành mạn, tương đồng với các kết quả về tình trạng suy tim mạn tại Việt Nam.

Tỷ lệ giảm sức nắm bàn tay ở bệnh nhân suy tim mạn cao tuổi. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ giảm sức nắm bàn tay trên bệnh nhân suy tim mạn cao tuổi theo tiêu chuẩn AWGS 2019 là 78%. Sức nắm bàn tay trung vị của dân số nghiên cứu là 16,7 kg, khoảng từ

phân vị 13,6 – 22,9, nam giới là 22,3 kg cao hơn có nghĩa thống kê so với bệnh nhân nữ giới là 13,8 kg với $p < 0,001$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Ngọc Tâm¹ với sức nắm bàn tay trung bình là $17,4 \pm 7,8$ kg. Dân số nghiên cứu của tác giả Nguyễn Ngọc Tâm là bệnh nhân ≥ 60 tuổi, tuổi trung bình là $71,5 \pm 8,9$ nhỏ hơn so với dân số nghiên cứu của chúng tôi, ngoài ra tác giả Nguyễn Ngọc Tâm nghiên cứu trên bệnh nhân ngoại trú có tình trạng bệnh lý ổn định.

Nghiên cứu của tác giả Trần Đăng Khương cũng thực hiện trên bệnh nhân cao tuổi có bệnh lý tim mạch điều trị nội trú tại bệnh viện Thống Nhất,⁵ gồm 251 bệnh nhân, sức nắm bàn tay trung bình là $22,14 \pm 9,65$ kg, nam giới là $26,9 \pm 0,7$ kg cao hơn sức nắm bàn tay trung bình của nữ giới là $14,9 \pm 0,5$ kg với $p < 0,01$. Sự khác biệt về sức nắm bàn tay trung bình có thể do tỉ lệ bệnh nhân suy tim mạn trong nghiên cứu của tác giả Trần Đăng Khương là 46,2.

Nghiên cứu khác tại Nhật Bản của tác giả Yamamoto S⁶ có tỉ lệ giảm sức nắm bàn tay là 25,4% cao hơn kết quả của chúng tôi. Hai nghiên cứu đều thực hiện trên bệnh nhân suy tim mạn cao tuổi điều trị nội trú với phân suất tống máu tương tự nhau và cùng tiêu chuẩn chẩn đoán AWGS 2019. Bên cạnh sự khác biệt về sức nắm bàn tay trung bình, bệnh nhân trong nghiên cứu Yamamoto S có tình trạng suy tim mạn ổn định hơn, nhóm NYHA III – IV chỉ chiếm 13,7% và giá trị BNP trung vị là 281 pg/mL thấp hơn đáng kể so với nghiên cứu của chúng tôi.

Các yếu tố liên quan đến tình trạng giảm sức nắm bàn tay trên bệnh nhân suy tim mạn cao tuổi điều trị nội trú. Theo tuổi, tỉ lệ giảm sức nắm bàn tay của nghiên cứu ở nhóm 60 – 69 tuổi là 62%, nhóm 70 – 79 là 81% và nhóm ≥ 80 tuổi là 93%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,003$. Phân tích hồi quy đa biến cho thấy tuổi liên quan đến tình trạng giảm sức nắm bàn tay ở bệnh nhân suy tim mạn với OR = 1,09 (KTC 95%: 1,02 – 1,16; $p = 0,013$). Nghiên cứu của tác giả Parahiba SM và cộng sự⁷ trên bệnh nhân suy tim mạn cho thấy, sức nắm bàn tay trung vị của bệnh nhân ≥ 60 tuổi là 20 kg [14 – 27] thấp hơn giá trị trung vị của nhóm bệnh nhân < 60 tuổi với 25 kg [18 – 32], sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,001$. Tác giả Brooks JM và cộng sự nghiên cứu trên bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên, kết quả cho thấy tuổi và sức nắm bàn tay có mối liên quan tuyến tính, cứ tăng lên 1 tuổi thì sức nắm bàn tay giảm 0,92 kg.

Theo chỉ số khối, phân tích hồi quy logistic cho thấy nhóm bệnh nhân suy tim mạn cao tuổi tổng trạng thừa cân có ít nguy cơ giảm sức nắm bàn tay hơn so với nhóm tổng trạng cân đối. Cụ thể, bệnh nhân thuộc nhóm BMI thừa cân có khả năng giảm sức nắm bàn tay chỉ bằng 0,33 lần so với BMI bình thường (KTC 95%: 0,12 – 0,92; $p = 0,034$). Nghiên cứu của tác giả Souza MB⁸ trên người trưởng thành cũng cho kết quả tương đồng, so với nhóm có BMI cân đối thì nhóm thừa cân có khả năng giảm sức nắm bàn tay thấp hơn với OR = 0,49 (ĐTC 95% 0,31 – 0,78; $p < 0,05$) ở nam và OR = 0,69 (ĐTC 95%: 0,52 – 0,92; $p < 0,05$) ở nữ. Nghiên cứu của tác giả Jeong SM và cộng sự⁹ trên 544 phụ nữ Hàn Quốc từ 65 tuổi trở lên cho thấy, tỉ lệ giảm sức nắm bàn tay ở phụ nữ BMI > 25 kg/m² là 12,5% thấp hơn nhóm BMI ≤ 25 kg/m² với tỉ lệ 33,1%, $p < 0,05$. Điều này được tác giả Swan L giải thích rằng người cao tuổi với chỉ số BMI thừa cân hoặc béo phì có khối cơ nhiều hơn và tỉ lệ sợi cơ vân tıp II nhiều hơn, sợi cơ tıp II hỗ trợ các động tác co duỗi.

Theo phân độ NYHA, kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với kết quả nghiên cứu của tác giả Duarte RRP,¹⁰ gồm 500 bệnh nhân suy tim mạn điều trị nội trú. Kết quả nghiên cứu cho thấy, so với những bệnh nhân nhóm NYHA I – II, những bệnh nhân ở nhóm NYHA III – IV có nguy cơ giảm sức nắm bàn tay cao hơn gấp 3,01 lần (ĐTC 95%: 1,88 – 4,82; $p < 0,001$). Như vậy, giảm sức nắm bàn tay liên quan đến mức độ khó thở theo NYHA. Mức độ khó thở càng nặng thì khả năng gắng sức của bệnh nhân càng giảm dẫn đến sức nắm bàn tay giảm.

V. KẾT LUẬN

Tỉ lệ giảm sức nắm bàn tay trên bệnh nhân cao tuổi mắc suy tim mạn là 78% trong đó nam 50% và nữ 47%. Tuổi cao, chỉ số khối cơ thể, phân độ suy tim NYHA là các yếu tố liên quan đến giảm sức nắm bàn tay ở bệnh nhân cao tuổi mắc suy tim mạn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Ngọc Tâm.** Nghiên cứu áp dụng một số phương pháp sàng lọc sarcopenia ở người bệnh cao tuổi. Luận án tiến sĩ Y học. Đại học Y Hà Nội. 2020
2. **Đặng Thanh Huyền.** Nghiên cứu tình trạng hạn chế chức năng và các bệnh lý đi kèm trên người cao tuổi suy tim mạn nội viện. Luận văn thạc sĩ Dược học. Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh. 2017
3. **Trần Đăng Khương.** Khảo sát tỉ lệ và tiên lượng ngắn hạn của thiếu cơ ở người bệnh cao tuổi có bệnh lý tim mạch nội viện. Luận án bác sĩ nội trú. Đại học Y dược TP. HCM. 2019
4. **Yamamoto S, Yamasaki S, Higuchi S, et al.**

- Prevalence and prognostic impact of cognitive frailty in elderly patients with heart failure: sub-analysis of FRAGILE-HF. ESC Heart Fail. 2022; 9(3): 1574-1583. doi: 10.1002/ehf2.13844
5. Parahiba SM, Spillere SR, Zuchinali P, et al. Handgrip strength in patients with acute decompensated heart failure: Accuracy as a predictor of malnutrition and prognostic value. Nutrition. 2021; 91-92: 111352. doi: 10.1016/j.nut.2021.111352
 6. Souza MB, Souza Andrade AC, Lustosa Torres J, et al. Nationwide handgrip strength values and factors associated with muscle weakness in older adults: findings from the Brazilian Longitudinal Study of Aging (ELSI-Brazil). BMC Geriatr. 2022; 22(1): 1005. doi: 10.1186/s12877-022-03721-0
 7. Jeong SM, Choi S, Kim K, et al. Association among handgrip strength, body mass index and decline in cognitive function among the elderly women. BMC Geriatr. 2018; 18(1): 225. doi: 10.1186/s12877-018-0918-9
 8. Duarte RP, Gonzalez MC, Oliveira JF, et al. Is there an association between the nutritional and functional parameters and congestive heart failure severity? Clin Nutr. 2021; 40(5): 3354-3359. doi: 10.1016/j.clnu.2020.11.008

TỈ LỆ BIẾN CHỨNG SỚM SAU CẤY MÁY TẠO NHỊP VĨNH VIỄN VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN ≥ 80 TUỔI TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN 115

Trần Diệp Khoa¹, Phùng Huy Hoàng¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Số người cao tuổi ở Việt Nam tăng trong những năm gần đây. Tuổi cao làm thoái hóa hệ thống tạo nhịp và dẫn truyền trong tim gây rối loạn nhịp tim chậm cần cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn. Tuy nhiên dân số bệnh nhân cao tuổi thường có nhiều bệnh lý phối hợp sẽ ảnh hưởng đến kết quả cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn. **Mục tiêu:** Khảo sát tỉ lệ biến chứng sớm sau cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân ≥ 80 tuổi. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả hàng loạt ca trên 105 bệnh nhân ≥ 80 tuổi đã được cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn điều trị rối loạn nhịp tim chậm tại Bệnh viện Nhân Dân 115 từ 01/01/2018 đến 31/12/2022. **Kết quả:** Tỉ lệ biến chứng sớm là 5,7%, trong đó có 4 ca tụ máu ổ máy (3,81%), 2 ca di lệch dây điện cực (1,90%). Không ghi nhận trường hợp nào tràn khí màng phổi, tràn máu màng phổi, tràn máu màng ngoài tim hay tử vong. BMI là yếu tố có liên quan đến các biến chứng sớm sau cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn (OR 13,13; p = 0,01). **Kết luận:** Cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn là một thủ thuật tương đối an toàn ở bệnh nhân cao tuổi rối loạn nhịp chậm. Tỉ lệ biến chứng sớm là 5,71% thường gặp là tụ máu ổ máy và di lệch dây điện cực. BMI thấp tăng nguy cơ xảy ra các biến chứng sớm sau cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn. **Từ khóa:** rối loạn nhịp chậm, người cao tuổi, cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn, biến chứng sớm. **Viết tắt:** BMI: Body Mass Index (Chỉ số khối cơ thể)

SUMMARY

¹Bệnh viện Nhân Dân 115
Chịu trách nhiệm chính: Trần Diệp Khoa
Email: trandiepkhoa@gmail.com
Ngày nhận bài: 23.11.2023
Ngày phản biện khoa học: 25.12.2023
Ngày duyệt bài: 25.01.2024

RATE OF EARLY COMPLICATIONS FOLLOWING PERMANENT PACEMAKER IMPLANTATION AND RELATED FACTORS IN PATIENTS ≥ 80 YEARS OF AGE AT 115 PEOPLE'S HOSPITAL

Background: The number of the elderly in Vietnam has been increasing in recent years. Ageing affects on intrinsic pacemaker and conduction system of the heart leading to bradycardia and requiring permanent pacemaker implantation. However, the elderly patient population usually have comorbidities influencing this procedure. **Objective:** To investigate the rate of early complications following permanent pacemaker implantation and related factors in patients ≥ 80 years of age. **Methods:** Retrospective case series study in 105 patients ≥ 80 years of age underwent permanent pacemaker implantation at 115 People's Hospital from 1st January 2018 to 31st December 2022. **Results:** The rate of early complications was 5,7%, including 4 patients with device pocket hematoma (3,81%) and 2 patients with lead displacement (1,90%). There were no patients with pneumothorax, hemothorax, hemorrhagic pericardial effusion or death. BMI was factor related to early complications following permanent pacemaker implantation (OR 13,13; p = 0,01). **Conclusion:** Permanent pacemaker implantation is a relatively safe procedure in the elderly with bradycardia. Rate of early complications is 5,71% with device pocket hematoma and lead displacement. Low BMI increases risks of the early complications following permanent pacemaker implantation.

Keywords: bradycardia, elderly, permanent pacemaker implantation, early complication.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Số người cao tuổi ở Việt Nam tăng trong những năm gần đây, hiện có khoảng 11,4 triệu