

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ljungqvist O, Scott M, Fearon KC.** Enhanced recovery after surgery: a review. *JAMA Surg.* 2017;152(3):292-298.
2. **Iwan P, Sofjan, Amy McCutchan.** Anesthetic management for enhanced recovery after cardiac surgery (ERACS). National Center for Biotechnology Information. January 29, 2023.
3. **Otto CM, Nishimura RA, Bonow RO.** 2020 ACC/AHA Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Circulation.* Feb 2 2021;143(5):e112-e118.
4. **Kubitz JC, Schulte-Uentrop L, Zoellner C.** Establishment of an enhanced recovery after surgery protocol in minimally invasive heart valve surgery. *PLoS ONE.*2020;15(4): e0231378.
5. **Gebauer A, Konertz J, Petersen J.** The impact of a standardized Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) protocol in patients undergoing minimally invasive heart valve surgery. *PLoS ONE.*2023;18(3):e0283652.
6. **Li M, Zhang J, Gan TJ.** Enhanced recovery after surgery pathway for patients undergoing cardiac surgery: a randomized clinical trial. *Eur J Cardiothorac Surg.*2018;54:491-7.
7. **Dunning J, Nagendran M, Alfieri OR.** Guideline for the surgical treatment of atrial fibrillation. *Eur J Cardio-thoracic Surg.*2013;44(5):777-91
8. **Lopez-Delgado JC, Munoz-Del Rio G, Flordelis-Lasierra JL.** Nutrition in Adult Cardiac Surgery: Preoperative Evaluation, Management in the Postoperative Period, and Clinical Implications for Outcomes. *J Cardiothorac Vasc Anesth.* 2019;33(11):3143-3162.

SỬ DỤNG SIÊU ÂM CƠ TRONG CHẨN ĐOÁN SARCOPENIA Ở BỆNH NHÂN THOÁI HÓA KHỚP GỐI NGUYÊN PHÁT

Hồ Đức Hoàng¹, Nguyễn Văn Hùng^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: 1. Xác định mối liên quan giữa siêu âm cơ và chỉ số khối cơ (ASM) bằng phương pháp DXA; 2. Xác định ngưỡng cut-off của thông số trên siêu âm cơ để sàng lọc sarcopenia ở bệnh nhân (BN) thoái hóa gối nguyên phát. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tại bệnh viện Bạch Mai trên 80 bệnh nhân thoái hóa khớp gối nguyên phát: 60 BN có sarcopenia (nhóm bệnh) và 20 BN không có sarcopenia (nhóm chứng) được chẩn đoán theo tiêu chuẩn AWGS 2019. Siêu âm cơ thực hiện tại vị trí cơ thẳng đùi (RF) và cơ bụng chân trong (GC) ở cả hai bên chân. **Kết quả:** Tất cả thông số trên siêu âm cơ có liên quan có ý nghĩa thống kê với chỉ số khối cơ. Phân tích hồi quy tuyến tính đa biến cho thấy các yếu tố liên quan chỉ số khối cơ là: tuổi, diện tích cơ thẳng đùi, chiều dài sợi cơ và góc sợi cơ bụng chân trong. Ngưỡng cut-off của các thông số trên siêu âm cơ giúp sàng lọc sarcopenia là diện tích RF: 3,63 cm² (AUC=0,87), chiều dài sợi cơ GC: 21,6 mm (AUC: 0,86), góc sợi cơ GC: 26,1 (AUC:0,94). **Kết luận:** Diện tích cơ thẳng đùi, chiều dài và góc sợi cơ bụng chân trong có thể sử dụng để sàng lọc sarcopenia ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối.

SUMMARY

MUSCLE ULTRASOUND AS A SCREENING TOOL FOR SARCOPENIA IN KNEE OSTEOARTHRITIS

¹Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Hồ Đức Hoàng

Email: bshoang81@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 16.9.2024

Ngày duyệt bài: 17.10.2024

Objective: 1.To determine the correlation between muscle ultrasound and appendicular skeletal muscle mass (ASM) measured by DXA. 2.To establish a cut-off value for muscle ultrasound parameters to screen for sarcopenia in primary knee osteoarthritis patients. **Methods:** A cross-sectional study was conducted at Bach Mai Hospital involving 80 primary knee osteoarthritis patients: 60 with sarcopenia (case group) and 20 without (control group), diagnosed based on the 2019 AWGS criteria. Muscle ultrasound was performed on the rectus femoris (RF) and gastrocnemius medialis (GC) muscles bilaterally. **Results:** All muscle ultrasound parameters showed a significant correlation with ASM. Multivariate linear regression analysis revealed that age, RF cross-sectional area, GC fascicle length, and GC pennation angle were associated with ASM. The cut-off values for muscle ultrasound parameters to predict sarcopenia were: RF cross-sectional area: 3.63 cm² (AUC=0.87), GC fascicle length: 21.6 mm (AUC: 0.86), and GC pennation angle: 26.1 degrees (AUC: 0.94). **Conclusion:** Rectus femoris cross-sectional area, gastrocnemius medialis fascicle length, and pennation angle can be used to screen for sarcopenia in knee osteoarthritis patients.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sarcopenia là một rối loạn đặc trưng bởi tình trạng mất khối lượng và sức mạnh cơ tiến triển và giảm hiệu suất chức năng thể chất. Điều này có thể làm tăng nguy cơ té ngã, gãy xương và tử vong tăng cao. Gần đây, sarcopenia đã được công nhận là một tình trạng bệnh độc lập với mã ICD-10 chuyên biệt (M62.84). Sarcopenia và thoái hóa khớp thường xảy ra như hậu quả liên quan đến tuổi tác ở người lớn tuổi. Chúng có

chung nhiều yếu tố nguy cơ, chẳng hạn như giảm nồng độ estrogen, tuổi tác và béo phì. Phân tích tổng hợp của tác giả Nicola 2023, tỷ lệ sarcopenia ở bệnh nhân thoái hóa gối là 45%, cao gấp 2 lần nhóm chứng¹.

Nhóm công tác châu Âu về sarcopenia ở người cao tuổi (EWGSOP) và Nhóm công tác châu Á về sarcopenia (AWGS) khuyến nghị chẩn đoán sarcopenia nên dựa trên sự kết hợp giữa khối lượng cơ, sức mạnh cơ và hiệu suất thể chất^{2,3}. Do đó, việc đo khối lượng cơ là một phần quan trọng của chẩn đoán sarcopenia. Khối lượng cơ được đo bằng một số kỹ thuật, bao gồm phép đo hấp thụ tia X năng lượng kép (DEXA), phân tích trở kháng điện sinh học (BIA), chụp cắt lớp vi tính (CT) và chụp cộng hưởng từ (MRI). Gần đây, siêu âm đã được sử dụng rộng rãi như công cụ hình ảnh hiệu quả để đánh giá khớp và cơ. Siêu âm cơ có thể đánh giá độ dày cơ, diện tích mặt cắt ngang, cấu trúc cơ và cường độ phản hồi (echo) của cơ. Do đó, siêu âm cơ có thể có tiềm năng đánh giá cả số lượng và chất lượng cơ⁴⁻⁷. Nghiên cứu này nhằm hai mục tiêu:

1. Tìm hiểu xem siêu âm cơ có thể được sử dụng như một công cụ hiệu quả để ước tính chỉ số khối cơ về số lượng và chất lượng cơ hay không;
2. Xác định ngưỡng cut-off của các thông số trên siêu âm cơ xem có thể được sử dụng như một công cụ sàng lọc sarcopenia ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối nguyên phát hay không.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế.

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.
Tiêu chuẩn lựa chọn: BN được chẩn đoán thoái hóa khớp gối theo tiêu chuẩn ACR 2019⁸ và phân độ trên Xquang theo tiêu chuẩn Kellgren-Lawrence và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: BN có bất kỳ rối loạn thần kinh hoặc bệnh cơ xương khớp nào có thể gây ra tình trạng yếu cơ trong vòng 3 tháng gần đây, rối loạn dáng đi hoặc yếu cơ là di chứng của

rối loạn thần kinh hoặc bệnh cơ xương khớp trước đó.

Thời gian nghiên cứu từ tháng 01 năm 2024 đến tháng 6 năm 2024 tại Phòng khám chuyên khoa Cơ xương khớp, Khoa khám bệnh, Trung tâm Cơ xương khớp Bệnh viện Bạch Mai.

2.2. Biến số

Đặc điểm lâm sàng: Biến số về đặc điểm nhân trắc, thăm khám lâm sàng bao gồm thông tin về tiền sử bệnh, quá trình diễn biến bệnh và hình ảnh Xquang khớp gối được thu thập bằng bệnh án nghiên cứu.

Đánh giá khối lượng cơ: Bệnh nhân được đo chỉ số khối cơ (ASM) bằng máy hấp thụ tia X năng lượng kép (DXA) hãng Hologic US. Theo AWGS 2019, bệnh nhân được chẩn đoán sarcopenia khi chỉ số khối cơ ASM hiệu chỉnh theo chiều cao < 5,4 kg/m² đối với nữ và < 7,0 kg/m² đối với nam³. Nhóm chứng là bệnh nhân không thỏa mãn tiêu chuẩn trên.

Siêu âm cơ: Nghiên cứu sử dụng máy siêu âm 4D đầu dò phẳng có tần số 7,5-15 MHz của hãng LOGIQ E9. Trong nghiên cứu này, hai cơ đại diện chi dưới được đánh giá là cơ thẳng đùi và cơ bụng chân trong, được đo cả hai bên. Các biến số thu thập ở mỗi cơ gồm: bề dày (mm), diện tích cắt ngang (cm²), chiều dài sợi cơ (mm), và góc sợi cơ (độ).

2.3. Xử lý số liệu. Số liệu được thu thập bằng bệnh án nghiên cứu, sau đó nhập dữ liệu bằng phần mềm Kobotoolbox. Kiểm định T-test hoặc Wilcoxon test để so sánh trung bình giữa 2 nhóm. Kiểm định Chi-square hoặc Fisher-exact test để so sánh tỷ lệ giữa 2 nhóm. Mô hình hồi quy tuyến tính được sử dụng để xác định các yếu tố trên siêu âm có liên quan với chỉ số khối cơ. Phân tích đường cong ROC và AUC được dùng để xác định giá trị cut-off cho từng biến số có liên quan. Tất cả phân tích thống kê sử dụng phần mềm Stata 17.0, ngưỡng đạt ý nghĩa thống kê là p-value < 0,05.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. So sánh đặc điểm nhân trắc của đối tượng nghiên cứu

	Chung n=80	Nhóm chứng n=20	Nhóm sarcopenia n=60	p-value
Giới tính				0,672
Nữ	72 (90,0%)	19 (95,0%)	53 (88,3%)	
Nam	8 (10,0%)	1 (5,0%)	7 (11,7%)	
Tuổi	60,7 (10,7)	49,0 (4,6)	64,6 (9,2)	<0,001
Chiều cao (cm)	155,8 (6,7)	156,3 (6,6)	155,6 (6,8)	0,680
Cân nặng (kg)	54,9 (9,6)	54,8 (6,4)	54,9 (10,4)	0,960

BMI (kg/m²)	22,5 (3,1)	22,4 (1,9)	22,6 (3,4)	0,772
Phân loại BMI				0,570
Thiếu cân	4 (5,0%)	0 (0,0%)	4 (6,7%)	
Bình thường	43 (53,8%)	10 (50,0%)	33 (55,0%)	
Thừa cân	33 (41,2%)	10 (50,0%)	23 (38,3%)	
Giai đoạn THK				<0,001
1	2 (2,5%)	2 (10,0%)	0 (0,0%)	
2	19 (23,8%)	18 (90,0%)	1 (1,7%)	
3	57 (71,2%)	0 (0,0%)	57 (95,0%)	
4	2 (2,5%)	0 (0,0%)	2 (3,3%)	
Thời gian mắc bệnh (năm)	5,2 (2,9)	2,0 (0,9)	6,3 (2,5)	<0,001
ASM (kg)	12,9 (2,8)	15,9 (2,3)	11,9 (2,1)	<0,001
ASM hiệu chỉnh (kg/m²)	5,3 (0,9)	6,5 (0,5)	4,9 (0,6)	<0,001

Số liệu được trình bày dưới dạng: n (tỷ lệ phần trăm%) hoặc TB (SD); p-value từ kiểm định T-test hoặc Chi-square test

ASM: chỉ số khối cơ đo bằng phương pháp DXA; THK: thoái hóa khớp trên X-quang

Nghiên cứu có sự tham gia của 80 bệnh nhân, trong đó nữ giới chiếm chủ yếu với tỷ lệ

90%. Trung bình độ tuổi của nhóm nghiên cứu là 60,7 ± 10,7. Nhóm sarcopenia có tuổi cao hơn và thời gian mắc bệnh dài hơn nhóm chứng, khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

3.2. Đặc điểm siêu âm cơ ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối nguyên phát

Bảng 2. So sánh thông số trên siêu âm cơ thẳng đùi và cơ bụng chân trong ở bệnh nhân thoái hóa gối

	Chung n=80	Nhóm chứng n=20	Nhóm sarcopenia n=60	p-value
Cơ thẳng đùi				
Bề dày (mm)	13,2 (3,7)	17,8 (1,9)	11,6 (2,7)	<0,001
Diện tích (cm ²)	3,8 (1,3)	5,0 (1,1)	3,4 (1,0)	<0,001
Chiều dài sợi cơ (mm)	17,7 (3,7)	20,1 (1,5)	16,9 (3,9)	<0,001
Góc sợi cơ (độ)	13,7 (2,8)	16,3 (2,6)	12,8 (2,2)	<0,001
Cơ bụng chân trong				
Bề dày (mm)	13,4 (4,2)	19,1 (1,6)	11,5 (2,8)	<0,001
Diện tích (cm ²)	5,9 (3,5)	9,5 (3,1)	4,6 (2,6)	<0,001
Chiều dài sợi cơ (mm)	19,9 (4,8)	23,9 (2,9)	18,6 (4,5)	<0,001
Góc sợi cơ (độ)	22,6 (5,1)	28,1 (2,9)	20,7 (4,3)	<0,001

p-value từ kiểm định T-test hoặc Mann-Whitney U test

Trung bình tất cả các chỉ số trên siêu âm cơ thẳng đùi và cơ bụng chân trong có sự khác biệt giữa nhóm sarcopenia và nhóm chứng có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

3.3. Mô hình hồi quy tuyến tính đa biến xác định thông số trên siêu âm cơ liên quan với chỉ số khối cơ đo bằng phương pháp DXA

Bảng 3. Mô hình hồi quy tuyến tính đa biến giữa chỉ số khối cơ đo bằng DXA và yếu tố liên quan

Yếu tố	Hệ số beta	Khoảng tin cậy 95%	p-value
Tuổi	-0,10	-0,17 – -0,03	0,005
Cơ thẳng đùi (RF)			
Bề dày (mm)	-0,09	-0,37 – 0,20	0,551
Diện tích (cm ²)	0,97	0,09 – 1,85	0,031
Chiều dài sợi cơ (mm)	-0,05	-0,23 – 0,14	0,631
Góc sợi cơ (độ)	-0,21	-0,45 – 0,03	0,080

Cơ bụng chân trong (GC)			
Bề dày (mm)	0,32	-0,08 – 0,73	0,118
Diện tích (cm ²)	-0,29	-0,64 – 0,06	0,099
Chiều dài sợi cơ (mm)	-0,23	-0,42 – -0,03	0,021
Góc sợi cơ (độ)	0,26	0,01 – 0,50	0,040

Mô hình hồi quy tuyến tính đa biến tạo ra phương trình ước tính ASM như sau:

Chỉ số khối cơ ước tính (kg) = -0,1 x Tuổi + 0,97 x Diện tích RF - 0,23 x Chiều dài GC + 0,26 x Góc GC + 16,44 (R² hiệu chỉnh = 0,548)

3.4. Giá trị cut-off sàng lọc sarcopenia bằng siêu âm cơ

Thông số	Giá trị cut-off	Độ nhạy (%)	Độ đặc hiệu (%)	AUC
Cơ thẳng đùi				
Diện tích (cm ²)	3,63	100	66,6	0,87
Cơ bụng chân trong				
Chiều dài sợi cơ (mm)	21,6	90	75	0,86
Góc sợi cơ (độ)	26,1	90	90	0,94

AUC: diện tích dưới đường con ROC

Phân tích hồi quy logistic xác định các yếu tố liên quan sarcopenia (chỉ số ASM thấp) là: diện tích cơ thẳng đùi (OR=0,3; KTC95% = 0,16 – 0,5; p<0,001); chiều dài sợi cơ bụng chân trong (OR=0,63; KTC95% = 0,48 – 0,78; p<0,001); và góc sợi cơ bụng chân trong (OR=0,57; KTC95% = 0,4 – 0,72; p<0,001).

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi đã xây dựng phương trình ước tính chỉ số khối cơ dựa trên tuổi và các yếu tố trên siêu âm cơ bằng hồi quy tuyến tính đa biến. Ngoài ra, ASM ước tính và ASM đo bằng phương pháp DEXA khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Hơn nữa, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy các thông số trên siêu âm cơ có giá trị sàng lọc sarcopenia là diện tích cơ thẳng đùi, chiều dài sợi cơ và góc sợi cơ bụng chân trong.

Một số nghiên cứu đã chỉ ra rằng siêu âm cơ có thể là một công cụ đáng tin cậy để ước tính khối lượng cơ. Nghiên cứu của tác giả Baek và cộng sự năm 2023 trên 212 tình nguyện viên khỏe mạnh, đã phát triển mô hình ước tính ASM bằng sử dụng các tham số cơ nhị đầu cánh tay, cơ nhị đầu đùi, cơ thẳng đùi với $R^2 = 0,830$ ở nam và $R^2 = 0,859$ ở nữ⁹. Takai và cộng sự đã phát triển một phương trình ước tính khối lượng không mỡ toàn thân bằng bề dày cơ tại bốn vị trí (cánh tay trên phía trước, đùi trước và sau, và cẳng chân sau) được đo bằng siêu âm và chiều dài chi¹⁰. Kết quả này cho thấy khối lượng cơ có thể được đánh giá nhanh chóng và dễ dàng bằng siêu âm. Tóm lại, siêu âm cơ là một công cụ đáng tin cậy và hiệu quả để ước tính khối lượng cơ.

Một số nghiên cứu đã báo cáo rằng siêu âm cơ có thể được sử dụng như một công cụ sàng lọc sarcopenia. Rustani và cộng sự cho rằng bề dày cơ thẳng đùi là một thông số có giá trị để sàng lọc sarcopenia⁷. Yamada và cộng sự báo cáo rằng bề dày cơ tứ đầu đùi và thể tích cơ đùi có thể là chỉ số chẩn đoán sarcopenia¹¹. Ngoài ra, một số nghiên cứu cho rằng độ dày của cơ bắp chân, chẳng hạn như cơ chày trước và cơ bụng chân, có thể là một thông số thuận lợi trong thực hành lâm sàng⁵. Nghiên cứu của chúng tôi sử dụng hai cơ thẳng đùi và bụng chân trong là hai cơ tham gia chính vào các chuyển động của khớp gối, do vậy có thể có mối liên quan với tình trạng thoái hóa khớp gối. Các nghiên cứu trước đây đã tìm hiểu cơ chế bệnh sinh giữa sarcopenia và thoái hóa khớp do cơ chế sinh học tương tự của chúng. Sự suy giảm sức mạnh cơ là đặc điểm chính của sarcopenia

và cũng được coi là yếu tố nguy cơ chính dẫn đến thoái hóa khớp. Sức mạnh cơ giảm có thể làm giảm sự ổn định của khớp và đẩy nhanh quá trình thoái hóa sụn khớp.

Nghiên cứu của chúng tôi có một số hạn chế. Thứ nhất cỡ mẫu nghiên cứu còn hạn chế, đặc biệt có chênh lệch giữa nhóm chứng và nhóm bệnh. Điều này dễ hiểu do đối tượng nghiên cứu là bệnh nhân đến khám tại bệnh viện Bạch Mai thường ở giai đoạn nặng (71% bệnh nhân thoái hóa gối ở giai đoạn 3 trên Xquang). Thứ hai, vị trí siêu âm cơ bị hạn chế do thời gian thực hiện siêu âm thường đòi hỏi dành nhiều thời gian, nếu thực hiện nhiều vị trí bệnh nhân có khả năng bỏ cuộc. Hơn nữa chúng tôi nghiên cứu trên nhóm bệnh nhân thoái hóa khớp gối, do vậy cơ thẳng đùi và cơ bụng chân có liên quan trực tiếp với chuyển động khớp gối sẽ có giá trị sàng lọc hơn.

V. KẾT LUẬN

Tất cả thông số trên siêu âm cơ có liên quan với khối lượng cơ và tình trạng sarcopenia ở bệnh nhân thoái hóa khớp gối. Phương trình ước tính chỉ số khối cơ (kg) dựa trên siêu âm = $-0,1 \times \text{Tuổi} + 0,97 \times \text{Diện tích RF} - 0,23 \times \text{Chiều dài GC} + 0,26 \times \text{Góc GC} + 16,44$. Ngưỡng cut-off của các thông số trên siêu âm cơ giúp sàng lọc sarcopenia là diện tích cơ thẳng đùi: $3,63 \text{ cm}^2$ (AUC=0,87), chiều dài sợi cơ bụng chân trong: $21,6 \text{ mm}$ (AUC: 0,86), góc sợi cơ bụng chân trong: $26,1$ (AUC:0,94).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Pegreff F, Balestra A, De Lucia O, Smith L, Barbagallo M, Veronese N.** Prevalence of Sarcopenia in Knee Osteoarthritis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med.* 2023;12(4):1532. doi:10.3390/jcm12041532
2. **Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, et al.** Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing.* 2019;48(1):16-31. doi:10.1093/ageing/afy169
3. **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/j.jamda.2019.12.012
4. **Fu H, Wang L, Zhang W, Lu J, Yang M.** Diagnostic test accuracy of ultrasound for sarcopenia diagnosis: A systematic review and meta-analysis. *J Cachexia Sarcopenia Muscle.* 2022;14(1):57-70. doi:10.1002/jcsm.13149
5. **Ozturk Y, Koca M, Buruk S, et al.** The role of muscle ultrasound to predict sarcopenia. *Nutrition.* 2022;101: 111692. doi:10.1016/j.nut.2022.111692
6. **Karapinar M, Atilla Ayyıldız V, Ünal M, Fırat T.** Ultrasound imaging of quadriceps muscle in patients with knee osteoarthritis: The test-retest

- and inter-rater reliability and concurrent validity of echo intensity measurement. *Musculoskelet Sci Pract.* 2021;56: 102453. doi:10.1016/j.msksp.2021.102453
7. **Rustani K, Kundisova L, Capecchi PL, Nante N, Bicchi M.** Ultrasound measurement of rectus femoris muscle thickness as a quick screening test for sarcopenia assessment. *Arch Gerontol Geriatr.* 2019;83:151-154. doi:10.1016/j.archger.2019.03.021
 8. **Kolasinski SL, Neogi T, Hochberg MC, et al.** 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline for the Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. *Arthritis Rheumatol.* 2020;72(2):220-233. doi:10.1002/art.41142
 9. **Baek SH, Sung JH, Park JW, Son MH, Lee JH, Kim BJ.** Usefulness of muscle ultrasound in appendicular skeletal muscle mass estimation for sarcopenia assessment. *PLOS ONE.* 2023;18(1): e0280202. doi:10.1371/journal.pone.0280202
 10. **Takai Y, Ohta M, Akagi R, et al.** Applicability of ultrasound muscle thickness measurements for predicting fat-free mass in elderly population. *J Nutr Health Aging.* 2014;18(6):579-585. doi:10.1007/s12603-013-0419-7

ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG GIÁO DỤC SỨC KHỎE CỦA ĐIỀU DƯỠNG ĐỐI VỚI BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP CỦA NGƯỜI BỆNH ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA HOÀI ĐỨC NĂM 2023

Nguyễn Thị Quỳnh¹, Lương Thị Bích Thủy¹,
Nguyễn Thị Tuyết Mai¹, Đặng Thị Quỳnh Anh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá thực trạng công tác giáo dục sức khỏe của điều dưỡng cho người bệnh tăng huyết áp và đề xuất một số giải pháp tăng cường hiệu quả giáo dục sức khỏe của điều dưỡng cho người bệnh tăng huyết áp tại Bệnh viện đa khoa Hoài Đức năm 2023. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện với 120 người bệnh được chẩn đoán là tăng huyết áp đang điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa Hoài Đức - Hà Nội trong thời gian nghiên cứu từ tháng 6 năm 2023 đến tháng 8 năm 2023. **Kết quả:** Tỷ lệ người bệnh được điều dưỡng thực hiện tư vấn giáo dục sức khỏe ngay khi mới vào viện chiếm 95,0%; 88,0% người bệnh được tư vấn trong thời gian nằm viện, 93,0% người bệnh được tư vấn giáo dục trước khi ra viện. Đa số người bệnh có kiến thức về bệnh, chế độ ăn uống, chế độ luyện tập, nghỉ ngơi như tỷ lệ người bệnh có kiến thức đúng tăng huyết áp phải điều trị lâu dài, suốt đời chiếm 98,3%; chỉ có 11,8% người bệnh không biết chế độ ăn hạn chế chất béo. **Kết luận:** Tỷ lệ người bệnh được điều dưỡng tư vấn giáo dục sức khỏe trong quá trình điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa Hoài Đức khá cao. Tuy nhiên bệnh viện cần tăng cường kiểm tra, giám sát công tác tư vấn giáo dục sức khỏe cho người bệnh để nâng cao hiệu quả.

Từ khóa: Giáo dục sức khỏe, tăng huyết áp.

SUMMARY

EVALUATION OF THE CURRENT STATUS OF NURSING HEALTH EDUCATION FOR HYPERTENSION OF INPATIENT PATIENTS

¹Trường Đại học Công Nghệ Đông Á

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Quỳnh

Email: quynhnt@eaot.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.9.2024

Ngày duyệt bài: 17.10.2024

AT HOAI DUC GENERAL HOSPITAL IN 2023

This study assessed the current state of health education nurses provide to hypertensive patients and proposed measures to enhance its effectiveness at Hoai Duc General Hospital in 2023. A cross-sectional descriptive study was conducted on 120 inpatients diagnosed with hypertension at Hoai Duc General Hospital, Hanoi, from June 2023 to August 2023. The results showed that 95.0% of patients received health education counseling from nurses upon admission, 88.0% were counseled during their hospital stay, and 93.0% received health education counseling before discharge. Most patients knew about the disease, diet, exercise, and rest. Specifically, 98.3% of patients understood that hypertension requires long-term, lifelong treatment, while only 11.8% were unaware of the need to limit fat intake in their diet. In conclusion, the rate of patients receiving health education counseling from nurses during their inpatient treatment at Hoai Duc General Hospital is relatively high. However, the hospital should enhance the monitoring and supervision of health education counseling to improve its effectiveness. **Keywords:** Health education, high blood pressure.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, tăng huyết áp là một thách thức lớn đối với sức khỏe cộng đồng trên toàn thế giới; là một trong những yếu tố nguy cơ hàng đầu gây tử vong toàn cầu. Theo thống kê năm 2015 của Tổ chức Y tế Thế giới, tỷ lệ người từ 18 tuổi trở lên bị tăng huyết áp chiếm khoảng 22% dân số thế giới [9]. Tại Việt Nam, tỷ lệ mắc bệnh tăng huyết áp cũng ngày một gia tăng. Theo thống kê năm 2015 tại Việt Nam trên 5.454 người trưởng thành (≥ 25 tuổi) kết quả cho thấy 47,3% người Việt Nam (20,8 triệu người) bị tăng huyết áp. Đặc biệt, trong những người bị tăng