

DOI: 10.58490/ctjump.2026i94.4342

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA SUY TIM PHÂN SUẤT TỔNG MÁU GIẢM TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ NĂM 2024 - 2025

Ngô Tiên Trinh, Nguyễn Duy Khương, Huỳnh Văn Quy, Trần Lê Anh Khôi, Nguyễn Ngọc Hoàng Tiên, Giang Mỹ Linh*

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

**Email: ndkhuong@ctump.edu.vn*

Ngày nhận bài: 22/12/2025

Ngày phản biện: 13/01/2026

Ngày duyệt đăng: 25/01/2026

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Suy tim là hậu quả của nhiều bệnh lý tim mạch. Các nghiên cứu đánh giá hiệu quả điều trị bằng phác đồ kết hợp bốn nhóm thuốc nền tảng ACEi/ARB/ARNI, BB, MRA, SGLT2i theo khuyến cáo mới của Bộ Y tế Việt Nam năm 2022 tới nay vẫn còn khá hạn chế. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nhận xét kết quả điều trị nội khoa bệnh nhân suy tim phân suất tổng máu giảm tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ năm 2024-2025. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 80 bệnh nhân suy tim phân suất tổng máu giảm tại Khoa Nội Tim mạch – Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 06/2024 đến 06/2025. **Kết quả:** Triệu chứng suy tim thường gặp là khó thở khi gắng sức (100%); dấu hiệu suy tim thường gặp là ran phổi (58,8%); EF trung bình là $31,46 \pm 6,2\%$; NT-proBNP trung bình là $18510,68 \pm 12176,2$ pg/mL. Sau 12 tuần điều trị, phác đồ kết hợp các thuốc nền tảng (ACEi/ARB/ARNI, BB, MRA, SGLT2i) đủ bốn thuốc tăng từ 6,3% lên 20,3%; sự cải thiện triệu chứng và dấu hiệu suy tim có ý nghĩa thống kê với lần lượt $p < 0,001$ và $p < 0,05$; sự cải thiện phân độ NYHA không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). **Kết luận:** Nghiên cứu của chúng tôi trên bệnh nhân suy tim phân suất tổng máu giảm ghi nhận khó thở khi gắng sức và ran phổi là các triệu chứng suy tim thường gặp, EF trung bình $31,46 \pm 6,2\%$, NT-proBNP trung bình $18510,68 \pm 12176,2$ pg/mL. Sau 12 tuần điều trị, tăng sử dụng phác đồ kết hợp các nhóm thuốc nền tảng cho thấy cải thiện rõ rệt tình trạng lâm sàng.

Từ khóa: Suy tim phân suất tổng máu giảm, cải thiện phân độ NYHA, thay đổi triệu chứng và dấu hiệu suy tim sau điều trị.

ABSTRACT

STUDY ON THE CLINICAL, PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND MEDICAL TREATMENT OUTCOMES OF HEART FAILURE WITH REDUCED EJECTION FRACTION AT CAN THO CENTRAL GENERAL HOSPITAL IN 2024 - 2025

Ngo Tien Trinh, Nguyen Duy Khuong, Huynh Van Quy, Tran Le Anh Khoi, Nguyen Ngoc Hoang Tien, Giang My Linh*
Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Heart failure (HF) is the final outcome of many cardiovascular diseases. Evidence for the quadruple therapy regimen (ACEi/ARB/ARNI, BB, MRA, SGLT2i) following the 2022 Vietnam Ministry of Health guidelines remains relatively limited. **Objectives:** To describe clinical and paraclinical characteristics and to review the outcomes of medical treatment in patients with HFrEF at Can Tho Central General Hospital during 2024–2025. **Materials and methods:** A

cross-sectional descriptive study was conducted on 80 patients with HF_rEF treated at the Department of Cardiology, Can Tho Central General Hospital during 06/2024-06/2025. **Results:** Dyspnea on exertion was present in 100% of patients, and pulmonary rales were observed in 58.8%. The mean ejection fraction was $31.46 \pm 6.2\%$, and the mean NT-proBNP level was 18510.68 ± 12176.2 pg/mL. After 12 weeks of treatment, the uptake of the quadruple foundational therapy (ACEi/ARB/ARNI, BB, MRA, and SGLT2i) increased from 6.3% to 20.3%; significant improvements were observed in heart failure symptoms ($p < 0.001$) and signs ($p < 0.05$), whereas changes in NYHA functional class were not statistically significant ($p > 0.05$). **Conclusions:** Our study of patients with heart failure with reduced ejection fraction (HF_rEF) found that dyspnea on exertion and pulmonary rales were the most common clinical manifestations. The mean ejection fraction was $31.46 \pm 6.2\%$, and the mean NT-proBNP level was $18,510.68 \pm 12,176.2$ pg/mL. After 12 weeks of treatment, increased use of the foundational drug therapy resulted in significant clinical improvement.

Keywords: Heart failure with reduced ejection fraction (HF_rEF), improvement in NYHA functional class, changes in heart failure symptoms and signs after treatment.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy tim là bệnh lý thường gặp và là hậu quả của nhiều bệnh lý tim mạch, trong đó suy tim phân suất tống máu giảm chiếm tỉ lệ cao nhất (70,8%) [1]. Hướng dẫn của Bộ Y Tế Việt Nam (2022) và cập nhật 2024 của Hội Tim mạch Quốc Gia Việt Nam về điều trị suy tim phân suất tống máu giảm bằng chiến lược phối hợp bốn nhóm thuốc nền tảng (ACEi/ARB/ARNI; BB; MRA; SGLT2i) và tối ưu hóa trong 12 tuần nhằm đạt mục tiêu điều trị sớm [2], [3]. Tại Cần Thơ, đã có nhiều nghiên cứu về điều trị nội khoa suy tim phân suất tống máu giảm, tuy nhiên dữ liệu về hiệu quả phối hợp các nhóm thuốc nền tảng theo khuyến cáo mới còn hạn chế. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị nội khoa suy tim phân suất tống máu giảm tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ giai đoạn 2024–2025.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm đang điều trị nội trú tại khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 06/2024 đến 06/2025.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm được chẩn đoán theo tiêu chuẩn của VNHA 2022: Triệu chứng cơ năng và/hoặc dấu hiệu thực thể của suy tim; siêu âm Doppler tim có phân suất tống máu thất trái (EF) $\leq 40\%$ [2].

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** (i) Bệnh nhân có các bệnh lý nặng: sốc nhiễm trùng, tiền sử ghép tim hoặc bệnh tim bẩm sinh phức tạp, hen phế quản, xơ gan, bệnh gan mạn tính, tổn thương gan cấp tính gây suy gan nặng, ung thư tiến triển cần điều trị. (ii) Bệnh nhân chuyển viện hoặc xuất viện theo yêu cầu không đánh giá được kết quả điều trị. (iii) Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang

- **Cỡ mẫu:**
$$n = \frac{Z^2_{1-\frac{\alpha}{2}} P(1-P)}{d^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu nghiên cứu; Z là hệ số tin cậy 95% ở mức ý nghĩa $\alpha = 5\%$ thì $Z = 1,96$. d là sai số cho phép, chọn $d = 0,06$. p là tỉ lệ ước lượng, theo kết quả nghiên cứu của tác giả Thái Trường Nhà thực hiện trên 281 bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm

tại Khoa Tim mạch Lão học, Bệnh viện Tim mạch An Giang trong khoảng thời gian từ tháng 04/2022 đến 06/2023, tỉ lệ bệnh nhân suy tim phân suất tổng máu giảm được điều trị đủ bốn nhóm thuốc nền tảng là 7,8% [4]. Vì vậy chúng tôi chọn $p = 0,078$. Theo công thức tính cỡ mẫu trên, tính được $n=77$ bệnh nhân. Thực tế chúng tôi thu thập được 80 bệnh nhân.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện những bệnh nhân thỏa tiêu chí chọn mẫu và tiêu chí loại trừ.

- **Nội dung nghiên cứu:** (i) Đặc điểm chung (giới, tuổi), đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân suy tim phân suất tổng máu giảm. (ii) Nhận xét kết quả điều trị nội khoa suy tim phân suất tổng máu giảm: đánh giá các thuốc điều trị suy tim phân suất tổng máu giảm, thời gian điều trị nội trú, đánh giá kết quả điều trị nội khoa sau 12 tuần theo dõi (sự thay đổi phân độ NYHA, sự thay đổi các triệu chứng và dấu hiệu suy tim sau điều trị 12 tuần so với thời điểm tham gia nghiên cứu).

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0 bao gồm mã hóa các biến, phân tích các biến mã hóa và xử lý số liệu.

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu đã được thông qua bởi Hội Đồng Y Đức trong nghiên cứu Y sinh học Trường Đại Học Y Dược Cần Thơ, mã số chấp thuận 24.044.SV/PCT-HĐĐĐ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tỉ lệ nam giới nhiều hơn nữ giới (53,8% so với 46,2%). Độ tuổi trung bình là $70,3 \pm 13,3$ tuổi, trong đó nhóm ≥ 70 tuổi cao nhất (55%), thấp nhất là nhóm < 50 tuổi (6,2%).

3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

- **Tiền sử suy tim phân suất tổng máu giảm, các bệnh lý kèm theo:** nhóm bệnh nhân có tiền sử suy tim phân suất tổng máu giảm < 5 năm chiếm tỉ lệ cao nhất (92,5%). Thời gian phát hiện suy tim trung bình là $1,37 \pm 3,1$ năm. Một số bệnh lý kèm theo: thứ 1 là tăng huyết áp (88,8%); thứ 2 là đái tháo đường (42,5%), thứ 3 là bệnh mạch vành (40,0%).

- Đặc điểm lâm sàng:

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng tại thời điểm tham gia nghiên cứu

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)
Triệu chứng suy tim		
Khó thở khi gắng sức	80	100
Khó thở kịch phát về đêm	31	38,8
Đau ngực	48	60
Ho khan/ ho về đêm	44	55
Dấu hiệu suy tim		
Phù ngoại biên	21	26,3
Ran phổi	47	58,8
Tĩnh mạch cổ nổi	22	27,5
Phản hồi gan-tĩnh mạch cổ dương tính	33	41,3

Nhận xét: Tại thời điểm tham gia nghiên cứu, triệu chứng suy tim thường gặp là khó thở khi gắng sức (100%), dấu hiệu suy tim thường gặp là ran phổi (58,8%).

- **Phân độ suy tim NYHA:** Tại thời điểm tham gia nghiên cứu, NYHA III chiếm tỉ lệ cao nhất (52,5%), kế đến là NYHA II (41,3%), thấp nhất là NYHA IV (6,2%).

- **Đặc điểm cận lâm sàng:** Phân suất tổng máu thất trái trên siêu âm Doppler ghi nhận: EF giảm mức độ vừa chiếm tỉ lệ cao hơn mức độ nặng (52,5% so với 47,5%); phân suất tổng máu trung bình là $31,46 \pm 6,2\%$; nhỏ nhất là 13%; lớn nhất là 40%. Nồng độ NT-proBNP có giá trị trung bình là $18510,68 \pm 12176,2$ pg/mL, nhỏ nhất là 1150 pg/mL, lớn nhất là 35000 pg/mL.

3.3. Nhận xét kết quả điều trị nội khoa suy tim phân suất tổng máu giảm

Bảng 2. Đặc điểm điều trị các thuốc suy tim ở thời điểm nghiên cứu và sau điều trị 12 tuần

	Thời điểm tham gia nghiên cứu		Sau điều trị 12 tuần	
	Tần số (n)	Tỉ lệ %	Tần số (n)	Tỉ lệ %
Các nhóm thuốc điều trị suy tim phân suất tổng máu giảm				
ACEi hoặc ARB hoặc ARNI	66	82,5	48	81,4
BB	8	10,0	23	39,0
MRA	61	76,3	48	81,4
SGLT2i	47	58,8	35	59,3
Lợi tiểu (Furosemid)	76	95	30	50,8
Digoxin	20	25,0	17	28,8
Ivabradine	0	0	1	1,7
Kết hợp các nhóm thuốc nền tảng (ACEi/ARB/ARNI; BB; MRA; SGLT2i)				
Không dùng thuốc nhóm nền tảng	10	12,5	2	3,4
Sử dụng 1 thuốc	7	8,6	5	8,5
Kết hợp 2 nhóm thuốc	19	23,8	9	15,3
Kết hợp 3 nhóm thuốc	39	48,8	31	52,5
Kết hợp 4 nhóm thuốc	5	6,3	12	20,3

Nhận xét: Tại thời điểm tham gia nghiên cứu, có 87,5% bệnh nhân dùng ít nhất 1 trong 4 thuốc nền tảng; tỉ lệ dùng ACEi/ARB/ARNI, BB, MRA, SGLT2i lần lượt là 82,5%, 10%, 76,3% và 58,8%. Sau 12 tuần điều trị, có 96,6% bệnh nhân dùng ít nhất 1 trong 4 thuốc nền tảng; tỉ lệ dùng ACEi/ARB/ARNI, BB, MRA, SGLT2i lần lượt là 81,4%, 39%, 81,4% và 59,3%; phác đồ đủ ba thuốc nền tảng tăng từ 48,8% lên 52,5%, phác đồ đủ bốn thuốc nền tảng tăng từ 6,3% lên 20,3%.

- **Thời gian điều trị nội trú:** Trung bình là $10,79 \pm 5,36$ ngày; ngắn nhất là 3 ngày; dài nhất là 38 ngày. Nhóm bệnh nhân có thời gian nội trú từ 7-14 ngày là cao nhất (60%).

Bảng 3. Sự thay đổi triệu chứng và dấu hiệu suy tim trước và sau điều trị 12 tuần

Đặc điểm	Trước điều trị		Sau điều trị		p
	Tần suất (n)	Tỉ lệ (%)	Tần suất (n)	Tỉ lệ (%)	
Triệu chứng suy tim					
Khó thở khi gắng sức	80	100	30	37,5	<0,001*
Khó thở kịch phát về đêm	31	38,8	19	23,8	0,067
Đau ngực	48	60,0	8	10	<0,001*
Ho khan/ ho về đêm	44	55	21	26,3	<0,001*
Dấu hiệu suy tim					
Phù ngoại biên	21	26,3	8	10,0	<0,05*

Đặc điểm	Trước điều trị		Sau điều trị		p
	Tần suất (n)	Tỉ lệ (%)	Tần suất (n)	Tỉ lệ (%)	
Ran phổi	47	58,8	15	18,8	<0,05*
Tĩnh mạch cổ nổi	22	27,5	10	12,5	<0,05*
Phản hồi gan-tĩnh mạch cổ dương tính	33	41,3	19	23,8	<0,05*

*: Kiểm định McNemar

Nhận xét: Sau 12 tuần điều trị, các triệu chứng và dấu hiệu suy tim đa phần đều cải thiện rõ rệt và sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê, với p lần lượt <0,001 và <0,05.

Bảng 4. Đặc điểm phân độ NYHA trước và sau điều trị 12 tuần

	Thời điểm tham gia nghiên cứu		Sau điều trị 12 tuần		p
	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)	Tần số (n)	Tỉ lệ (%)	
NYHA II	33	41,3	53	66,3	0,689*
NYHA III	42	52,50	6	7,4	
NYHA IV	5	6,2	21	26,3	

*: Kiểm định Marginal Homogeneity

Nhận xét: Sau 12 tuần điều trị, có sự thay đổi rõ rệt và cải thiện phân độ NYHA. Nhóm bệnh nhân NYHA II tăng từ 41,3% lên 66,3% và nhóm NYHA IV tăng từ 6,2% lên 26,3%. Tuy nhiên, sự thay đổi phân độ NYHA trước và sau 12 tuần điều trị không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Qua nghiên cứu của chúng tôi, nam giới chiếm tỉ lệ nhiều hơn nữ giới (53,8% so với 46,2%). Tuổi trung bình của bệnh nhân là $70,3 \pm 13$ tuổi, nhóm ≥ 70 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất (55%). Tác giả Ngô Hoàng Toàn (2024) cũng ghi nhận độ tuổi trung bình là $67,3 \pm 13$ tuổi, nhóm bệnh nhân ≥ 60 tuổi chiếm đa số (72,7%), nam giới gấp đôi nữ giới (65,9% so với 34,1%) [5]. Như vậy, nam giới có nguy cơ mắc bệnh suy tim cao hơn và tuổi cao là một yếu tố nguy cơ tim mạch.

4.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Tiền sử suy tim phân suất tống máu giảm và bệnh lý kèm theo: chúng tôi ghi nhận thời gian phát hiện suy tim phân suất tống máu giảm <5 năm chiếm đa số (92,5%). Thời gian phát hiện suy tim trung bình là $1,37 \pm 3,1$ năm. Một số bệnh lý thường gặp kèm theo là tăng huyết áp, đái tháo đường và bệnh mạch vành (88,8%, 42,5% và 40,0%). Kết quả này khá tương đồng với tác giả Nguyễn Kim Ngân (2023) với tỉ lệ tăng huyết áp, bệnh mạch vành và đái tháo đường type 2 lần lượt là 77,2%, 65,4% và 27,2% [6].

Đặc điểm lâm sàng: Nghiên cứu ghi nhận triệu chứng suy tim thường gặp là khó thở khi gắng sức (100%); dấu hiệu suy tim thường gặp là ran phổi (58,8%); tỉ lệ phân độ NYHA II, III, IV lần lượt là 41,3%, 52,5% và 6,2%. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu của Ngô Hoàng Toàn (2024), Nguyễn Kim Ngân (2023): triệu chứng thường gặp nhất là khó thở khi gắng sức (88,6 và 95,6%), dấu hiệu thường gặp nhất là tĩnh mạch cổ nổi (65,9% và 64,7%), phân độ NYHA III chiếm tỉ lệ cao nhất (54,5% và 61%) [5], [6].

Đặc điểm cận lâm sàng: Nghiên cứu ghi nhận siêu âm tim EF giảm vừa chiếm tỉ lệ cao hơn EF giảm nặng (52,5% so với 47,5%), EF trung bình là $31,46 \pm 6,2\%$. Giá trị NT-proBNP trung bình là $18510,68 \pm 12176,2$ pg/mL. Kết quả này khác biệt với nghiên cứu của Ngô Hoàng Toàn (2024), Nguyễn Tuấn Thuận (2024) với EF giảm nặng ưu thế, lần lượt là 79,5% và 55,7%. [5], [7]. Kết quả NT-proBNP khá tương đồng với tác giả Võ Tấn Cường (2024) giá trị trung bình là $15687,9 \pm 42807,4$ pg/mL [8].

4.3. Đánh giá kết quả điều trị nội khoa suy tim phân suất tống máu giảm

Đặc điểm điều trị các thuốc suy tim: Tại thời điểm tham gia nghiên cứu, 87,5% bệnh nhân sử dụng ít nhất một thuốc nền tảng. Tỉ lệ dùng ACEi/ARB/ARNI, BB, MRA, SGLT2i lần lượt là 82,5%, 10%, 76,3% và 58,8%. Sự cải thiện tỉ lệ phối hợp từ ba đến bốn thuốc nền tảng giữa thời điểm tham gia nghiên cứu so với sau 12 tuần điều trị tăng lần lượt từ 48,8% lên 52,5% và từ 6,3% lên 20,3%. Kết quả này khá tương đồng với các tác giả Thái Trường Nhã (2023) và Trần Đại Cường (2022) ghi nhận tỉ lệ phối hợp đủ bốn thuốc nền tảng tại thời điểm xuất viện lần lượt là 7,8% và 19,8% [4], [1]. Điều này cho thấy tỉ lệ bệnh nhân dùng đủ bốn thuốc nền tảng tại thời điểm xuất viện còn thấp do ảnh hưởng của nhiều yếu tố: tuổi cao, suy thận, rối loạn điện giải, rối loạn huyết động, sung huyết phổi. Do đó điều trị cần tối ưu và cá thể hóa từng bệnh nhân. Sử dụng nhiều thuốc nền tảng liều thấp và phối hợp sớm ngay khi tình trạng suy tim ổn định để cải thiện tỉ lệ tử vong, tái nhập viện do suy tim mất bù và chất lượng cuộc sống người bệnh [2], [3], [9].

Sự thay đổi đặc điểm lâm sàng trước và sau điều trị 12 tuần: Đa phần các triệu chứng và dấu hiệu suy tim thay đổi có ý nghĩa thống kê, với p lần lượt $< 0,001$ và $< 0,05$. Kết quả này khá tương đồng với tác giả Nguyễn Thế Phi (2023): sau điều trị 12 tuần, tình trạng khó thở, phù ngoại biên, phản hồi gan-tĩnh mạch cổ dương tính cải thiện có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) [10]. Tuy nhiên, chúng tôi không ghi nhận sự thay đổi có ý nghĩa thống kê về cải thiện phân độ NYHA ở bệnh nhân trước và sau 12 tuần điều trị. Điều này có thể do những hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi: cỡ mẫu nhỏ, chưa đánh giá hiệu quả điều trị giữa hai nhóm bệnh nhân được điều trị phác đồ đủ bốn thuốc nền tảng và không đủ bốn thuốc.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm cho thấy khó thở khi gắng sức là triệu chứng thường gặp nhất, ran phổi là dấu hiệu phổ biến nhất, giá trị EF trung bình $31,46 \pm 6,2\%$ và NT-proBNP trung bình $18510,68 \pm 12176,2$ pg/mL. Sau 12 tuần điều trị, tỉ lệ bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm được điều trị phác đồ kết hợp ba thuốc nền tảng tăng từ 48,8% lên 52,5%; phác đồ kết hợp bốn thuốc nền tảng tăng từ 6,3% lên 20,3%. Thời gian điều trị nội trú trung bình là $10,79 \pm 5,36$ ngày. Hầu hết các triệu chứng và dấu hiệu suy tim cải thiện có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$ và $p < 0,05$). Tuy nhiên, không ghi nhận sự thay đổi có ý nghĩa thống kê về cải thiện phân độ NYHA giữa trước và sau 12 tuần điều trị ($p > 0,05$).

LỜI CẢM ƠN

Nhóm nghiên cứu xin chân thành cảm ơn Trường Đại học Y Dược Cần Thơ đã hỗ trợ kinh phí thực hiện đề tài theo Quyết định giao thực hiện số 1500/QĐ-ĐHYDCT ngày 29 tháng 5 năm 2024 của Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Đại Cường, Phạm Dương Lành, Hoàng Văn Sỹ. Khảo sát điều trị suy tim theo khuyến cáo của Hội Tim mạch châu Âu 2021 ở các mức phân suất tống máu khác nhau. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2024. 534(1B). DOI: 10.51298/vmj.v534i1B.8251.
 2. Nguyễn Trường Sơn, Lương Ngọc Khuê, Nguyễn Lâm Việt, Phạm Nguyễn Vinh, Phạm Mạnh Hùng. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị suy tim cấp và mạn (Ban hành kèm theo Quyết định số 1857/QĐ-BYT ngày 05 tháng 07 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Y tế). 2022. <https://kcb.vn/phac-do/quyet-dinh-1857-qd-byt-ngay-05-07-2022-ve-viec-ban-hanh-tai-lieu-chuyen-mon-huong-dan-chan-doan-va-dieu-tri-suy-tim-cap-.html>.
 3. Phạm Nguyễn Vinh, Phạm Mạnh Hùng, Đỗ Doãn Lợi và cộng sự. Cập nhật 2024 của Hội Tim mạch Quốc gia Việt Nam về chẩn đoán và điều trị suy tim (Bổ sung Khuyến cáo 2022 của Hội Tim mạch Quốc gia Việt Nam về chẩn đoán và điều trị Suy tim cấp và Suy tim mạn) – P2. 2025. <https://timmachhoc.vn/cap-nhat-2024-cua-hoi-tim-mach-quoc-gia-viet-nam-ve-chan-doan-va-dieu-tri-suy-tim-bo-sung-khuyen-cao-2022-cua-hoi-tim-mach-quoc-gia-viet-nam-ve-chan-doan-va-dieu-tri-suy-tim-cap-va-suy-tim-man/>.
 4. Thái Trường Nhá, Nguyễn Văn Bé Út, Điều Thanh Hùng. Khảo sát sử dụng thuốc trong điều trị suy tim phân suất tống máu giảm tại bệnh viện tim mạch An Giang. 2023. <https://timmachhoc.vn/khao-sat-su-dung-thuoc-trong-dieu-tri-suy-tim-phan-suat-tong-mau-giam-tai-benh-vien-tim-mach-an-giang/>.
 5. Ngo H.T., Nguyen T.T., Vo T.C., Le D.N., Do T.N.D., *et al.* The rate and outcomes of reducing re-hospitalizations with a treatment regimen including Dapagliflozin in heart failure with reduced ejection fraction without diabetes patients. *Can Tho Journal of Medicine and Pharmacy*. 2024. 7, 1-7. DOI: 10.58490/ctump.2023i42.2949.
 6. Nguyễn Kim Ngân, Nguyễn Thị Diễm. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, và đánh giá kết quả điều trị suy tim phân suất tống máu giảm bằng thuốc sacubitril/valsartan. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2023. 61, 29–35. DOI: 10.58490/ctump.2023i61.1232.
 7. Nguyễn Tuấn Thuận, Trần Kim Sơn. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị bằng dapagliflozin ở bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm không đái tháo đường. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2024. 79, 178–183. DOI: 10.58490/ctump.2024i79.2601.
 8. Võ Tấn Cường, Nguyễn Văn Nhựt, Nguyễn Thị Diễm, Võ Việt Thắng, Trần Kim Sơn và cộng sự. Đánh giá hiệu quả điều trị suy tim phân suất tống máu thất trái giảm bằng phối hợp thuốc dapagliflozin tại Bệnh viện Đa khoa Bạc Liêu năm 2023–2024. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2024. 77, 15–22. DOI: 10.58490/ctump.2024i77.2696.
 9. Maddox T.M., *et al.* 2024 ACC Expert Consensus Decision Pathway for Treatment of Heart Failure With Reduced Ejection Fraction: A Report of the American College of Cardiology Solution Set Oversight Committee. *Journal of the American College of Cardiology*. 2024. 83(15), 1444–1488. DOI: 10.1016/j.jacc.2023.12.024.
 10. Nguyễn Thế Phi. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị suy tim phân suất tống máu thất trái giảm bằng phác đồ có Sacubitril/Valsartan tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2022-2023. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. 2023. 76.
-