

## STUDY ON CHARACTERISTICS AND SHORT-TERM PROGNOSIS OF ACUTE HEART FAILURE IN INPATIENT PATIENTS OVER 85 YEARS OLD

Chau Van Vinh<sup>1\*</sup>, Nguyen Van Tan<sup>1,2</sup>, Ho Thuong Dung<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Thong Nhat Hospital - 1 Ly Thuong Kiet, Ward 14, Tan Binh Dist, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh city - 217 Hong Bang, Ward 11, Dist 5, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 16/08/2024

Revised: 30/08/2024; Accepted: 12/10/2024

### ABSTRACT

**Background:** Acute heart failure is the primary reason for hospitalization among the elderly, leading to high mortality rates and healthcare expenses. In Vietnam, research on acute heart failure is limited, particularly in individuals aged 85 and older.

**Objective:** Survey on characteristics and short-term prognosis of patients over 85 years old hospitalized with acute left heart failure

**Subject and method:** Cross-sectional and longitudinal study.

**Results:** The 145 patients had an average age of  $88.5 \pm 3.5$  years, with 33.8% being over 90 years old. The mean hospital stay was  $8.3 \pm 1.3$  days. Common underlying diseases in patients over 85 years old included hypertension with a high prevalence (76.6%), dyslipidemia (62.1%), chronic kidney disease (52.4%), vascular disease (45.5%), non-revascularized coronary artery (45.5%), chronic atrial fibrillation (39.6%), and type 2 diabetes (35.9%). The readmission rate within the initial 90 days was 32.4%, with patients with heart failure with reduced EF being 3.7 times more likely to be readmitted than those with preserved EF (OR=3.7, 95% CI: 1.732-8.037). The prescription rate of heart failure medications like ARNI and SGLT2 was restricted to <6.3% and the overall mortality rate in the study was 3.4%.

**Conclusion:** The readmission rate within the initial 90 days for patients aged over 85. remained high, with the HFrEF patient cohort exhibiting a higher readmission rate compared to the HFpEF patient group.

**Keywords:** Acute Heart Failure (AHF), Heart Failure with reduced EF (HFrEF), Heart Failure with preserved EF (HFpEF).

---

\*Corresponding author

**Email:** chauvanvinh1975@gmail.com **Phone:** (+84) 975092095 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD10.1614**

# NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM VÀ TIÊN LƯỢNG NGẮN HẠN SUY TIM CẤP Ở BỆNH NHÂN TRÊN 85 TUỔI ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ

Châu Văn Vinh<sup>1\*</sup>, Nguyễn Văn Tân<sup>1,2</sup>, Hồ Thượng Dũng<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Thống Nhất - Số 1 Lý Thường Kiệt, P. 14, Q. Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - Số 217 Hồng Bàng, P. 11, Q. 5, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 16/08/2024

Chỉnh sửa ngày: 30/08/2024; Ngày duyệt đăng: 12/10/2024

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Suy tim cấp là nguyên nhân nhập viện hàng đầu ở người cao tuổi với tỉ lệ tử vong và chi phí chăm sóc sức khỏe cao. Hiện tại, ở Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu về suy tim cấp, đặc biệt ở bệnh nhân trên 85 tuổi.

**Mục tiêu:** Khảo sát đặc điểm và tiên lượng ngắn hạn bệnh nhân trên 85 tuổi nhập viện do suy tim trái cấp.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Cắt ngang và theo dõi dọc

**Kết quả:** 145 bệnh nhân có tuổi trung bình là  $88,5 \pm 3,5$  (tuổi) và 33,8% bệnh nhân trên 90 tuổi. Thời gian nằm viện trung bình là  $8,3 \pm 1,3$  (ngày). Một số bệnh nền thường gặp ở bệnh nhân trên 85 tuổi là tăng huyết áp chiếm tỉ lệ cao (76,6%), rối loạn lipide máu (62,1%), bệnh thận mạn (52,4%), bệnh mạch vành chưa tái tưới máu (45,5%), rung nhĩ mạn (39,6%), đái tháo đường típ2 (35,9%). Tỉ lệ tái nhập viện trong 90 ngày đầu tiên là 32,4%, trong đó nhóm bệnh nhân suy tim EF giảm tái nhập viện cao hơn gấp 3,7 lần nhóm bệnh nhân suy tim EF bảo tồn (OR=3,7 KTC 95%: 1,732-8,037). Tỉ lệ kê toa các thuốc điều trị suy tim như ARNI, SGLT2 còn hạn chế <6,3% và tỉ lệ tử vong chung của nghiên cứu là 3,4%.

**Kết luận:** Tỉ lệ tái nhập viện trong 90 ngày đầu ở bệnh nhân trên 85 tuổi còn cao, trong đó nhóm bệnh nhân HFrEF có tỉ lệ tái nhập viện cao hơn nhóm bệnh nhân HFpEF.

**Từ khóa:** Suy tim cấp, suy tim với EF giảm (HFrEF), suy tim với EF bảo tồn (HFpEF).

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy tim cấp là nguyên nhân hàng đầu khiến người cao tuổi trên 65 tuổi phải nhập viện ở các nước phát triển và là gánh nặng to lớn đối với hệ thống chăm sóc sức khỏe. Mặc dù có những tiến bộ trong điều trị, số lượng bệnh nhân nhập viện do suy tim tăng gấp 3 lần trong trong ba thập kỷ qua [1]. Suy tim là diễn biến sau cùng của hầu hết các bệnh lý tim mạch, với tỉ lệ tử vong cao hơn 50% bệnh nhân suy tim tử vong trong vòng 5 năm đầu. Suy tim là nguyên nhân nhập viện hàng đầu, khoảng 24% bệnh nhân tái nhập viện trong vòng 30 ngày kể từ khi xuất viện. Ước tính trên toàn cầu có khoảng 64,3 triệu dân sống chung với bệnh suy tim và ở các nước phát triển sự già hóa dân số, tần suất lưu hành bệnh suy tim chiếm 11,8% và có hơn 50% bệnh nhân cao tuổi trên 65 tuổi nhập viện do suy tim cấp [2,3].

Hàng năm tại Hoa Kỳ, có hơn 3 triệu dân nhập viện vì suy tim. Chi phí liên quan đến bệnh nhân nhập viện do suy tim lên đến 40 tỷ đô la và là gánh nặng to lớn cho

việc chăm sóc, điều trị cho bệnh nhân cao tuổi [1,4]. Tỉ lệ tử vong sẽ tăng theo thời gian dao động tại các bệnh viện từ 4-7% do suy tim cấp, từ 7-11% trong 3 tháng đầu, tăng lên 10-15% trong 6 tháng, và 20-30% trong 1 năm đầu tiên [2,8]. Tỉ lệ tái nhập viện dao động từ 25-30% trong 3 tháng đầu, 30-40% trong 6 tháng tiếp theo và tăng lên 45% trong năm đầu tiên[5]. Hiện tại Việt nam có hàng triệu người suy tim, tạo gánh nặng cho bệnh nhân, gia đình và hệ thống y tế. Do đó, việc tối ưu điều trị suy tim tối ưu nhằm tỉ lệ giảm nhập viện, tử vong, giảm gánh nặng kinh tế cho xã hội.

Mặc dù tỉ lệ tái nhập viện và tử vong còn cao ở người trên 85 tuổi do suy tim trái cấp. Hiện tại có rất ít nghiên cứu được báo cáo tại Việt Nam, riêng tại bệnh viện Thống Nhất – TP Hồ Chí Minh chưa có số liệu báo cáo về suy tim cấp ở người trên 85 tuổi. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm khảo sát đặc điểm và tiên lượng ngắn hạn trong 90 ngày của suy tim cấp

\*Tác giả liên hệ

Email: chauvanvinh1975@gmail.com Điện thoại: (+84) 975092095 <https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD10.1614>

ở bệnh nhân trên 85 tuổi nhập viện điều trị nội trú tại bệnh viện Thống Nhất.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Cắt ngang và theo dõi dọc.

**2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Tại khoa tim mạch cấp cứu và can thiệp – bệnh viện Thống Nhất trong khoảng thời gian từ ngày 01/06/2023 đến ngày 01/03/2024.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu:** Tất cả bệnh nhân trên 85 tuổi nhập viện vì suy tim cấp.

**2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện cho tất cả bệnh nhân suy tim cấp trên 85 tuổi trong thời gian nghiên cứu và theo dõi dọc trong 90 ngày đầu sau ra viện.

- *Tiêu chuẩn chọn mẫu*

Chúng tôi chia thành 2 nhóm bệnh nhân suy tim có EF giảm <50% (HF<sub>r</sub>EF) và suy tim có EF bảo tồn ≥50% (HF<sub>p</sub>EF) được đưa vào điều trị theo khuyến cáo trường môn tim mạch Hoa Kỳ (ACC) tại bệnh viện và trong 90 ngày đầu sau xuất viện [7].

- *Tiêu chuẩn loại trừ*

Các bệnh nhân bị sốc tim, nhiễm trùng huyết, suy thận mạn giai đoạn cuối lọc máu chu kỳ và bệnh nhân từ chối không tham gia nghiên cứu.

*Định nghĩa suy tim cấp:* Theo hội tim mạch Châu Âu (ESC 2023) đó là tình trạng có liên quan đến việc khởi phát nhanh hoặc từ từ các triệu chứng và/hoặc dấu hiệu của suy tim, đủ nghiêm trọng để bệnh nhân phải tìm kiếm sự chăm sóc y tế khẩn cấp, dẫn đến phải nhập viện không có kế hoạch hoặc phải đến khám tại khoa cấp cứu [6].

*Định nghĩa suy tim EF bảo tồn và suy tim EF giảm:* Suy tim phân suất tổng máu bảo tồn (HF<sub>p</sub>EF) còn được gọi là suy tim tâm trương. Cơ tim co bóp bình thường, nhưng tâm thất trái không co giãn như bình thường trong quá trình làm đầy tâm thất trái. Tâm thất trái không thể chứa đầy máu trong thời gian nghỉ ngơi giữa mỗi nhịp tim (thời kỳ tâm trương). Tình trạng này có phân suất tổng máu vẫn nằm trong mức giới hạn bình thường (EF ≥ 50%) [19].

Suy tim phân suất tổng máu giảm (HF<sub>r</sub>EF) còn được gọi là suy tim tâm thu. Tâm thất trái mất khả năng co bóp bình thường, cơ tim co bóp không hiệu quả nên máu giàu oxy tổng vào hệ tuần hoàn được bơm đi khắp cơ thể ít hơn. Điều này xảy ra khi sức co bóp cơ tim (EF) <50% [19].

*Đặc điểm về điều trị:* Bệnh nhân chẩn đoán suy tim, bất kể phân suất tổng máu, được điều trị bằng phác đồ theo hướng dẫn thực hành lâm sàng của cập nhật ESC 2023.

Các thuốc điều trị suy tim theo thứ tự ưu tiên ở bệnh nhân có HF<sub>r</sub>EF là: 1. ACEi/ARB/ARNI, 2. Chẹn beta, 3. MRA, 4. SGLT2 được đưa vào khuyến cáo nhóm IA sử dụng sớm, về tính an toàn, hiệu quả cao, giúp giảm tỉ lệ nhập viện và tỉ lệ tử vong do suy tim [6,18].

**2.5. Biến số, chỉ số nghiên cứu:** Các dữ liệu trong nghiên cứu được trình bày dưới dạng giá trị trung bình ± độ lệch chuẩn (TB ± DLC), giá trị trung vị (Median). So sánh sự khác biệt về tần số các biến số định tính trung bình giữa 2 nhóm nghiên cứu bằng phép kiểm T-test và so sánh 2 tỷ lệ (biến số định tính) bằng phép kiểm Chi bình phương ( $\chi^2$ ). Ngưỡng có ý nghĩa thống kê P < 0,05.

## 2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Chúng tôi khám và ghi lại tất cả các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng từ trong hồ sơ bệnh án. Một số xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh được thực hiện: CTM, glucose, HbA1C, men tim, SGOT, SGPT, Urê, Creatinin, hs CRP, NT-ProBNP, ECG, siêu âm tim, chụp Xq tim phổi....

**2.7. Xử lý và phân tích số liệu:** Bằng phần mềm thống kê SPSS 23.0.

**2.9. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu đã được thông qua hội đồng Y đức và khoa học bệnh viện Thống Nhất theo quyết định số 60/2024/BVTN-HDYĐ ngày 01/01/2024.

## 3. KẾT QUẢ

Nghiên cứu 145 bệnh nhân trên 85 tuổi nhập viện vì suy tim cấp, được chia thành hai nhóm bệnh nhân suy tim có EF giảm <50% (53,8%) và suy tim có EF bảo tồn ≥50% (46,2%).

### 3.1. Đặc điểm lâm sàng, sinh hóa của dân số nghiên cứu

Tuổi trung bình của dân số nghiên cứu là 88,4 ± 3,7. Thời gian nằm viện trung bình là 8,0 ± 1,3 ngày. Tăng huyết áp (THA) chiếm tỉ lệ cao 76,6%, Rối loạn lipide máu (RLLPM) chiếm 62,1%, bệnh tim thiếu máu cục bộ chiếm 53,8%, bệnh thận mạn chiếm 52,4%, bệnh lý van tim chiếm 51,7%, bệnh mạch vành (BMV) chiếm 45,5% và rung nhĩ mạn (39,6%), đái tháo đường (ĐTĐ) típ 2 chiếm 35,9% (bảng 1). Có 37,2% bệnh nhân nhập viện vì phù phổi cấp và 62,8% đợt cấp mất bù suy tim (bảng 3).

Về sinh hoá máu, bệnh nhân trên 85 tuổi đều có độ lọc cầu thận dưới 60ml/phút/1,73m<sup>2</sup>. Ở nhóm bệnh nhân HF<sub>r</sub>EF có chỉ số HbA1C cao hơn nhóm HF<sub>p</sub>EF (7,6% so với 5,9%, P = 0,008) (bảng 2). NT ProBNT rất cao ở dân số nghiên cứu là [7599,2 ± 9,5], trong đó nhóm bệnh nhân HF<sub>r</sub>EF có chỉ số NT ProBNP cao hơn nhiều so với nhóm bệnh nhân HF<sub>p</sub>EF (9253,4 ± 11,6 so với 5673,5 ± 5,6), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, với P = 0,009 (bảng 2).

### 3.2. Đặc điểm điều trị của dân số nghiên cứu

Tỉ lệ dùng các thuốc trong phác đồ điều trị suy tim ở dân số nghiên cứu còn thấp, trong đó các thuốc như ARNI, SGLT2 còn rất hạn chế <6,3%, kể cả lúc bệnh nhân điều trị nội trú và ngoại trú (bảng 4).

### 3.3. Đặc điểm nguyên nhân tái nhập viện trong 90 ngày đầu và tỉ lệ tử vong

Một số nguyên nhân tái nhập viện là rối loạn nhịp, BMV chưa tái tưới máu, bệnh lý van tim (45,5%, 44,8%, 44,1%) và bệnh lý nhiễm trùng, quá tải thể tích tuần hoàn, cơn tăng huyết áp (26,9%, 23,4%, 17,9%) (bảng 5).

Có 32,4% bệnh nhân tái nhập viện trong 90 ngày đầu,

trong đó ở nhóm bệnh nhân HFrEF có tỉ lệ tái nhập viện cao hơn nhóm bệnh nhân HFpEF (44,9% so với 16,4%, P=0,000) (bảng 4). Nhóm bệnh nhân HFrEF có tỉ lệ tái nhập viện gấp 3,7 lần (OR=3,7; 1,732-8,037, P=0,001) so với nhóm HFpEF. Tỉ lệ tuân thủ điều trị kém ở nhóm bệnh nhân HFrEF tái nhập viện gấp 2,9 lần (OR=2,9; 1,304-6,406, P=0,009), bệnh lý nhiễm trùng ở nhóm bệnh nhân HFrEF tái nhập viện gấp 2,3 lần (OR=2,3; 0,949-5,987, P=0,046) so với nhóm bệnh nhân HFpEF, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với P <0,05 (bảng 5).

Tỉ lệ tử vong chung chiếm tỉ lệ là 3,4%, trong đó nhóm bệnh nhân HFrEF có tỉ lệ tử vong cao hơn nhóm HFpEF (5,1% so với 1,5%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với, P=0,232 (bảng 4).

**Bảng 1. Đặc điểm chung của dân số nghiên cứu**

Đặc điểm chung		Tất cả (n=145)	HFrEF 78 (53,8)	HFpEF 67 (46,2)	P
Tuổi (TB±DLC), (năm)		88,4±3,7	88,3±4,0	88,5±3,5	0,057
Nhóm tuổi	85-89 tuổi, n (%)	96 (66,2)	53 (67,9)	43 (64,2)	0,632
	≥ 90 tuổi, n (%)	49 (33,8)	25 (32,1)	24 (35,8)	
Giới	Nam, n (%)	72 (49,7)	37 (47,4)	35 (52,2)	0,564
	Nữ, n (%)	73 (50,3)	41 (52,6)	32 (47,8)	
	Thời gian nằm viện (ngày)	8,0±1,3	8,4±1,5	8,2±1,0	0,013
Dấu hiệu sinh tồn	HA tâm thu (mmHg)	137,3±6,1	138,4±8,8	135,8±2,7	0,227
	Nhịp tim (lần/phút)	93,7±2,7	99,2±4,1	87,3±9,0	0,084
	BMI (kg/cm <sup>2</sup> )	21,8±2,8	21,6±2,8	21,9±2,8	0,072
Các bệnh đi kèm, n (%)	Tăng huyết áp	111 (76,6)	62 (79,5)	49 (73,1)	0,368
	Rối loạn lipide máu	90 (62,1)	49 (62,8)	41 (61,2)	0,841
	Đái tháo đường típ2	52 (35,9)	33 (42,3)	19 (28,4)	0,041
	Bệnh mạch vành	66 (45,5)	41 (52,6)	25 (37,3)	0,066
	Bệnh tim thiếu máu cục bộ	78 (53,8)	48 (61,5)	30 (44,8)	0,044
	Bệnh lý van tim	75 (51,7)	45 (57,7)	30 (44,8)	0,121
	Viêm phế quản mạn	19 (13,1)	12 (15,4)	7 (10,4)	0,380
	Bệnh lý tuyến giáp	7 (4,8)	3 (3,8)	4 (6,0)	0,552
	Đột quỵ não cũ	11 (7,6)	6 (7,7)	5 (7,4)	0,603
	Bệnh thận mạn	76 (52,4)	39 (50,0)	37 (55,2)	0,530
	Thiếu máu mạn	61 (42,1)	32 (41,0)	29 (43,3)	0,784
	Rung nhĩ mạn	57 (39,3)	28 (35,9)	29 (43,3)	0,364

**Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng của dân số nghiên cứu**

Cận lâm sàng		Tất cả (n=145)	HFrEF 78 (53,8)	HFpEF 67 (46,2)	P
Xét nghiệm máu	Glucose (mmol/L)	8,0±3,1	8,2±3,5	7,8±2,6	0,017
	HbA1C (%)	6,8±0,7	7,6±0,5	5,9±0,3	0,008
	Creatinin vào viện (μmol/L)	121,6±5,2	125,0±6,2	117,7±3,8	0,001
	eGFR vào viện (ml/ph)	52,6±1,9	53,6±2,1	52,4±1,7	0,436
	Creatinin ra viện, (μmol/L)	115,1±5,1	129,9±6,2	109,6±3,3	0,002
	eGFR ra viện (ml/ph)	54,9±1,9	53,0±1,9	56,9±1,8	0,013
	NT-ProBNP (pg/ml)	7599,2±9,5	9253,4±11,6	5673,5±5,6	0,009
	CRP hs (ng/L)	15,3±2,8	13,6±2,4	17,2±3,2	0,323
Siêu âm tim	ĐK nhĩ trái (mm)	36,3±0,6	37,4±0,6	35,0±0,7	0,128
	ĐK thất trái (mm)	49,6±0,6	53,4±0,8	45,3±0,5	0,000
	PAPs >30, n (%)	76 (52,4)	45 (57,7)	31 (46,3)	0,170
	LVEF, n (%)	44,9±1,2	36,0±0,8	55,3±0,5	0,000
	Hở van 2 lá (≥2/4)	42 (37,5)	26 (38,8)	16 (35,6)	0,914
	Hở van 3 lá (≥2/4)	41 (36,6)	24 (35,8)	17 (37,8)	0,815
	Hở van ĐMC (≥2/4)	29 (25,9)	17 (25,4)	12 (26,7)	0,902

Bảng 3. Nguyên nhân suy tim cấp và phân loại suy tim cấp

		Tất cả (n=145)	Tỉ lệ (%)
Nguyên nhân, n (%)	Bệnh tim thiếu máu cục bộ	61	41,1
	Bệnh lý van tim	30	22,1
	Bệnh cơ tim dẫn, phì đại	20	13,8
	Rối loạn nhịp tim	32	22,1
Phân loại suy tim cấp, (n %)	Đợt cấp mất bù suy tim	91	62,8
	Phù phổi cấp	54	37,2

**Bảng 4. Thuốc điều trị suy tim và tỉ lệ tái nhập viện, tỉ lệ tử vong**

Tỉ lệ, n (%)		Tất cả (n=145)	HFrEF 78 (53,8)	HFpEF 67 (46,2)	P
Nội trú	Thuốc ARNI	6 (4,1)	4 (5,1)	2 (3,0)	0,518
	Thuốc SGLT2	8 (5,5)	4 (5,1)	4 (6,0)	0,825
	Tử vong	2 (1,4)	2 (2,6)	0 (0,0)	0,187
Ngoại trú	Thuốc ARNI	9 (6,2)	5 (6,4)	4 (6,0)	0,913
	Thuốc SGLT2	7 (4,8)	4 (5,1)	3 (4,4)	0,876
	Tỉ lệ tái nhập viện	47 (32,4)	35 (44,9)	11 (16,4)	0,000
	Tỉ lệ tử vong	3 (2,1)	2 (2,6)	1 (1,5)	0,651
<b>Tỉ lệ tử vong chung</b>		5 (3,4)	4 (5,1)	1 (1,5)	0,232

**Bảng 5. Nguyên nhân tái nhập viện trong 90 ngày đầu sau xuất viện**

Nguyên nhân, n (%)		Tất cả n (%)	Phân tích đơn biến		Phân tích đa biến	
			P	OR (KTC 95%)	P	OR (KTC 95%)
Giới	Nam	72 (49,7)	0,635	1,184 (0,590-2,375)		
	Nữ	73 (50,3)				
Tuổi	85-89 tuổi	96 (66,2)	0,612	1,226 (0,558-2,619)		
	≥ 90 tuổi	49 (33,8)				
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	< 18	15 (10,3)	0,737	0,793 (0,206-3,056)		
	≥ 23	35 (24,1)				
Suy tim	EF <50%	78 (53,8)	0,001	3,478 (1,432-6,057)	0,001	3,731 (1,732-8,037)
	EF ≥ 50%	67 (46,2)				
Con tăng HA		26 (17,9)	0,275	1,813 (0,622-5,279)		
Bệnh lý van tim		64 (44,1)	0,79	1,1 (0,549-2,220)		
Bệnh lý nhiễm trùng		39 (26,9)	0,037	2,256 (0,943-5,393)	0,046	2,384 (0,949-5,987)
Bệnh thận mạn tiến triển		32 (22,0)	0,037	0,475 (0,214-0,954)	0,639	0,813 (0,343-1,930)
Tuân thủ điều trị kém		33 (22,9)	0,001	1,344 (1,155-4,767)	0,009	2,904 (1,304-6,406)
BMV chưa PCI		66 (44,8)	0,491	0,783 (0,389-1,573)		
Bệnh ý tuyến giáp		6 (4,1)	0,358	0,463 (0,090-2,387)		
Rối loạn nhịp tim		66 (45,5)	0,62	1,194 (0,592-2,408)		
Thiếu máu cấp		16 (11,0)	0,309	0,578 (0,201-1,661)		
Quá tải tuần hoàn		34 (23,4)	0,004	0,314 (0,142-0,696)	0,366	0,158 (0,187-0,848)
Đợt cấp COPD		14 (9,7)	0,747	1,222 (0,362-4,119)		

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của dân số nghiên cứu

Tuổi trung bình của dân số nghiên cứu là  $88,5 \pm 3,5$  tuổi, thời gian nằm viện trung bình là  $8,0 \pm 1,3$  ngày, bệnh nhân có HFrEF (53,8%). Tỷ lệ tử vong chung là 3,4%. Tương tự nghiên cứu TAKTIK của tác giả Dilek Ural trên 558 bệnh nhân suy tim cấp tại Thổ Nhĩ Kỳ ghi nhận thời gian nằm viện trung bình 9 ngày, tỷ lệ tử vong là 3,4%[8].

Theo tác giả Sung SH nghiên cứu trên 1297 bệnh nhân  $\geq 80$  tuổi tại Đài Loan năm 2018: Có tuổi trung bình ( $85,1 \pm 4,0$ ), và bệnh nhân có HFrEF (32,6%), các bệnh đồng mắc có tỷ lệ THA (66,1%), rung nhĩ (33,8%), ĐTD típ2 (31,9%), BMV (27,9%), tỷ lệ tử vong chung là 4,9%[8]. Có thể giải thích dân số nghiên cứu chúng tôi bệnh nhân trên 85 tuổi, 33,8% bệnh nhân trên 90 tuổi, kèm theo nhiều bệnh đồng mắc: THA chiếm (76,6%), rối loạn lipid máu (61,2%), bệnh tim thiếu máu cục bộ (53,8%), bệnh thận mạn (52,4%), BMV chưa tái tưới máu (45,5%) và rung nhĩ (39,6%), ĐTD típ2 (35,9%), COPD (13,1%).

### 4.2. Đặc điểm lâm sàng, sinh hóa

Đa số bệnh nhân trên 85 tuổi vào viện trong tình trạng cấp cứu như phù phổi cấp chiếm (37,2%) và đợt cấp mất bù suy tim (62,8%), phải thở máy BIPAP hỗ trợ và bệnh nhân suy tim cấp có chỉ số sinh hóa như NT ProBNP rất cao ( $7599,2 \pm 9,5$ ), đường huyết kiểm soát kém HbA1C trung bình là ( $6,8\% \pm 0,7$ ). Có thể bệnh nhân trên 85 tuổi có HFrEF kèm theo khả năng nhận thức nên việc tuân thủ điều trị kém chiếm (22,9%) kèm theo bệnh lý nhiễm trùng chiếm (26,9%) nên tỷ lệ tái nhập viện cao hơn nhóm bệnh nhân HFpEF, với  $P < 0,005$ .

### 4.3. Đặc điểm về điều trị

Nghiên cứu PARADIGM-HF chứng minh khi dùng ARNI cho bệnh nhân HFrEF độ II-IV giảm được

4,7% kết cục chính tử vong do tim mạch do với thuốc Enalapril và giảm 20% đợt tử do tim mạch (Maddox Thomas M). Thuốc ARNI còn chứng minh hiệu quả giảm 13% tử vong do tim mạch và tổng số lần nhập viện ở 4796 bệnh nhân có HFpEF so với Valsartan qua nghiên cứu PARAGON-HF[9]. Nghiên cứu DAPA-HF và EMPEROR chứng minh thuốc SGLT2 hiệu quả cải thiện triệu chứng suy tim độ II-IV, giảm tỷ lệ nhập viện và tỷ lệ tử vong do tim mạch là 26% và 25%[6]. Nghiên cứu chúng tôi tỷ lệ kê toa các thuốc ARNI và SGLT2 còn hạn chế  $< 6,3\%$ , thấp hơn nhiều so với khu vực Bắc Mỹ tỷ lệ cao nhất (32,3%), Tây Âu (24,5%), Mỹ Latinh (6,9%), Châu Á thấp nhất (5,4%)[3]. Có thể bệnh nhân rất cao tuổi vào viện vì suy tim cấp kèm tổn thương thận cấp, đợt cấp COPD, viêm phổi. Hơn nữa, các thuốc ARNI, SGLT2 BHYT chưa thanh toán hoàn toàn. Vì vậy tỷ lệ sử dụng thuốc còn rất hạn chế tại nội viện và ngoại trú ở nhóm bệnh nhân trên 85 tuổi.

### 4.4. Đặc điểm tỷ lệ tái nhập viện và tỷ lệ tử vong chung

Nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ tái nhập viện cao trong 90 ngày đầu là 32,4%, trong đó nhóm bệnh nhân HFrEF có tỷ lệ nhập viện gấp 3,7 lần ( $OR=3,7; 1,732-8,037, P=0,001$ ) so với nhóm HFpEF. Tỷ lệ tái nhập viện của nghiên cứu chúng tôi cao hơn một số nghiên cứu khác tại Châu Mỹ và Châu Âu tỷ lệ  $< 30\%$ [8]. Theo báo cáo tại Vương Quốc Anh, tỷ lệ tử vong do suy tim cấp tại bệnh viện là 12% và tỷ lệ tử vong sau 1 năm là 29,6% ở bệnh nhân trên 75 tuổi[6]. Tại Pháp, tỷ lệ tử vong còn cao hơn trong 1 năm đầu là 35% ở nhóm bệnh nhân 80-89 tuổi, và 50% ở bệnh nhân  $\geq 90$  tuổi[12].

Tỷ lệ tử vong trong nghiên cứu chúng tôi là 3,4% thấp hơn các nghiên cứu khác có thể cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi còn nhỏ ( $n=145$ ) và thời gian theo dõi trong 90 ngày đầu sau khi xuất viện còn ngắn.

**Bảng 6. Tỷ lệ tái nhập viện và tỷ lệ tử vong một số nghiên cứu**

Nghiên cứu	ESC-HF PILOT [13]	OPTIMIZE HF [14]	EHFS1 [15]	ADHERE [16]	ALARM HF [17]	Nghiên cứu chúng tôi
Dân số, (n)	1892	48612	11327	105388	4953	145
Nơi nghiên cứu	Châu Âu	Mỹ	Châu Âu	Mỹ	Quốc Tế	Bệnh viện Thống Nhất
Thời gian nằm viện, (ngày)	8	4	11	4,3	6	8,3
Bệnh thận mạn, (%)	26	30	17	30	21,4	52,4
Tỷ lệ tử vong nội trú, (%)	3,8	4	6,9	4	11	1,4
Tỷ lệ tử vong ngoại trú, (%) (3 tháng đầu)		9 (1-3tháng)	6,6 (3tháng)	11,2 (1tháng)		2,1 (3tháng)
Tỷ lệ tái nhập viện, (%) (tháng)		30 (1-3tháng)	24 (3tháng)	22,1 (1tháng)		32,4 (3tháng)

### 4.5. Hạn chế

Cỡ mẫu nghiên cứu nhỏ, lấy mẫu thuận tiện, đơn trung tâm, theo dõi bệnh nhân trong thời gian ngắn. Ngoài ra, chưa khảo sát hết các thành phần liên quan đến hội chứng lão khoa có ảnh hưởng đến tiên lượng của bệnh nhân.

## 5. KẾT LUẬN

Tỉ lệ tái nhập viện trong vòng 90 ngày sau xuất viện ở bệnh nhân trên 85 tuổi suy tim cấp tương đối cao. Nhóm bệnh nhân HF<sub>r</sub>EF có tỉ lệ tái nhập viện cao hơn nhóm bệnh nhân HF<sub>p</sub>EF. Việc tuân thủ điều trị kém, bệnh lý nhiễm trùng là hai nguyên nhân tái nhập viện thường gặp ở nhóm bệnh nhân HF<sub>r</sub>EF. Cần có nghiên cứu theo dõi dài hơn và khảo sát các thành phần trong hội chứng lão khoa ảnh hưởng trên tiên lượng của bệnh nhân suy tim cấp trên 85 tuổi.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Felker GM, Teerlink JR (2018), “Diagnosis and Management of Acute Heart Failure”, Braunwald’s Heart Disease A Textbook of Cardiovascular Medicine, pp.1128-288.
- [2] Groenewegen A, Rutten FH, Mosterd A, Hoes AW, (2020). Epidemiology of heart failure. European Journal of Heart Failure. 66.
- [3] McMurray J, DeMets DL, Kober L, et al. (2019). Dapagliflozin and prevention of adverse outcomes in heart failure trial (DAPA-HF): Results in nondiabetic patients. Presented at AHA, Philadelphia, PA, 16 November.
- [4] Yancy CW, Jessup M et al (2017), “2017 ACC/AHA/HFSA Focused Update of the 2013 ACC/AHA Guideline for the Management of Heart Failure”, Circulation, 136, pp.137-161. [4].
- [5] Tubaro M, Vranckx P, Price S, and Vrints C, (2018). Acute heart failure: Epidemiology, classification, and pathophysiology. The ESC Textbook of Intensive and Acute Cardiovascular Care. Oxford Medicine Online.
- [6] McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner R, et al (2023). 2023 Focused Update of the 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. European Heart Journal, Volume 44 (37), 1 October 2023, pp.3627–3639.
- [7] Thomas M, James J, Larry A, et al. (2022). 2022 Update to the 2017 ACC Expert Consensus Decision Pathway for Optimization of Heart Failure Treatment: Answers to 10 Pivotal Issues About Heart Failure With Reduced Ejection Fraction. JACC;77[6]:772-810.
- [8] Sung SH, Wang TJ, Cheng HM, et al (2018). Clinical Characteristics and Outcomes in the Very Elderly Patients Hospitalized for Acute Heart Failure: Importance of Pharmacologic Guideline Adherence. Scientific Reports 8, pp.14270.
- [9] Ural D, Cavusoglu Y, Eren M, Karauzum K, et al (2016). Diagnosis and management of acute heart failure. Anotal J Cardiol, 15 [11]: pp. 860-889.
- [10] Solomon SD, McMurray JJV, Anand IS, et al. (2019). Angiotensin–neprilysin inhibition in heart failure with preserved ejection fraction. N Engl J Med; 381, pp. 1609–20.
- [11] Rosano G, Quek D, Martinez F, (2020), Sodium-glucose Co-transporter 2 Inhibitors in Heart Failure. Cardiac Failure Review; 6:e31.
- [12] Hanon O, Belmin J, Benetos A, Chassagne P, et al (2021). Consensus of experts from the French Society of Geriatrics and Gerontology on the management of heart failure in very old subjects. Arch Cardiovasc Dis;114[3]:246-259.
- [13] Maggiona AP, Dahlstrom U, Filippatos G, Chioncel O, et al (2020). EURObservational Research Programme: the Heart Failure Pilot Survey (ESC-HF Pilot). Eur J Heart Fail; 12[10]: 1076-84.
- [14] Fonarow GC, Abraham WT, Albert NM, Gattis WA, et al (2014). Organized Program to Initiate Lifesaving Treatment in Hospitalized Patients with Heart Failure (OPTIMIZE-HF): rationale and design. Am Heart J. 2014 Jul; 148 (1): 43-51.
- [15] Shoaib A, Farag M, Nasir M, John J, et al (2016). Is the diagnostic coding position of acute heart failure related to mortality? A report from the Euro Heart Failure Survey-1 (EHFS1). Eur J Heart Fail; 2016 May;18[5]: 556-63.
- [16] Adams KF Jr, Fonarow GC, Emerman CL, LeJemtel TH, et al (2005). Characteristics and outcomes of patients hospitalized for heart failure in the United States: rationale, design, and preliminary observations from the first 100,000 cases in the Acute Decompensated Heart Failure National Registry (ADHERE). Am Heart J. 2005 Feb;149(2):209-16.
- [17] Mebazaa A, Parissis John, Porcher R, Gayat E, et al (2011). Short-term survival by treatment among patients hospitalized with acute heart failure: the global ALARM-HF registry using propensity scoring methods. Intensive Care Med. 2011 Feb; 37(2): 290-301.
- [18] Maddox MH, Januzzi JL, Allen LA, Breathett K, et al (2024). 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. J Am Coll Cardiol. 2024 Apr, 83 [15] 1444–1488.
- [19] Kittleson MM, Panjra GS, Amancherla K, et al (2023). 2023 ACC Expert Consensus Decision Pathway on Management of Heart Failure With Preserved Ejection Fraction: A Report of the American College of Cardiology Solution Set Oversight Committee. J Am Coll Cardiol 2023;Apr 19.