

# THỰC TRẠNG QUẢN LÝ NGOẠI TRÚ BỆNH NHÂN SUY TIM TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Nguyễn Lâm Hiếu, Nguyễn Thị Minh Lý, Trần Huệ Linh và Đặng Thu Trang<sup>✉</sup>

Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Một nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến cứu trên 85 bệnh nhân nhập viện vì suy tim cấp điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ 01/06/2023 đến 30/11/2023, sau khi ổn định xuất viện được theo dõi tái khám sau 6 tháng với mục tiêu đánh giá tần suất tuân thủ tái khám của bệnh nhân và những thay đổi về phân suất tống máu thất trái, chỉ số proBNP của nhóm bệnh nhân tái khám đầy đủ, cũng như các biến cố tim mạch chính. Trong nghiên cứu có ít (36%) bệnh nhân tái khám đầy đủ (tái khám đủ 3 lần) tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Ở nhóm bệnh nhân tái khám đầy đủ có cải thiện rõ chức năng tim với tăng phân suất tống máu (tăng 12%) và giảm chỉ số proBNP trong máu (giảm 45%) so với thời điểm nhập viện. Tổng các biến cố tim mạch chính (gồm tử vong và tái nhập viện) còn cao (21%).

**Từ khóa:** Suy tim cấp, quản lý ngoại trú bệnh nhân suy tim, phân suất tống máu thất trái.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy tim là hội chứng lâm sàng, biểu hiện bởi các triệu chứng cơ năng (khó thở, phù mắt cá chân, mệt mỏi) và thực thể (nhịp tim nhanh, nhịp thở nhanh, tĩnh mạch cổ nổi, phù ngoại vi, sung huyết phổi) gây ra bởi các bất thường về cấu trúc và/hoặc chức năng tim dẫn đến giảm cung lượng tim và/hoặc tăng áp lực trong buồng tim lúc nghỉ ngơi hoặc khi gắng sức.<sup>1-3</sup> Tỷ lệ người bị suy tim ngày càng tăng. Theo thống kê 2020, thế giới có khoảng 64,3 triệu người mắc suy tim, chiếm khoảng 1 - 2% dân số các nước phát triển và lên đến > 10% ở nhóm trên 70 tuổi.<sup>3</sup> Không chỉ gánh nặng bệnh tật, kinh tế mà tỷ lệ tử vong do suy tim cũng rất cao. Một nghiên cứu đa trung tâm gần đây trên 1,5 triệu người bị suy tim tất cả các giai đoạn, tỷ lệ sống còn sau 1,2,5 và 10 năm tương ứng là 87%, 73%, 57% và 35%.<sup>4</sup> Tại Việt Nam, bệnh tim mạch chịu trách nhiệm cho 31% tổng số ca tử vong trong năm 2016 tương đương với hơn

170.000 người tử vong.<sup>5</sup> Tiên lượng của suy tim cải thiện hơn trong những năm gần đây, nhờ tiến bộ trong chẩn đoán nguyên nhân và điều trị. Quản lý chặt chẽ bệnh nhân suy tim mạn tính ngoại trú trong điều trị giúp giảm tái nhập viện, giảm tử vong và nâng cao chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Tuy nhiên, còn nhiều khó khăn khi tối ưu thuốc ở bệnh nhân ngoại trú. Nguyên nhân có thể do yếu tố bệnh nhân (tuân thủ kém, nhiều bệnh đồng mắc), yếu tố từ hệ thống y tế (cách tổ chức chăm sóc bệnh nhân suy tim, chính sách bảo hiểm y tế), nhóm bệnh nhân dễ tổn thương (tuổi cao, huyết áp thấp, suy thận). Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu “Thực trạng quản lý ngoại trú bệnh nhân suy tim tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội” với mục tiêu sau:

1. Theo dõi tần suất tái khám sau xuất viện của bệnh nhân nhập viện vì suy tim cấp và các yếu tố ảnh hưởng

2. Thay đổi về phân suất tống máu thất trái, chỉ số proBNP của nhóm bệnh nhân tái khám đầy đủ tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

3. Đánh giá biến cố tim mạch chính sau xuất viện của các bệnh nhân.

Tác giả liên hệ: Đặng Thu Trang

Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Email: trangdt9393@gmail.com

Ngày nhận: 28/10/2024

Ngày được chấp nhận: 11/11/2024

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Đối tượng

Bệnh nhân nhập viện vì đợt cấp suy tim sau khi xuất viện tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội trong thời gian từ tháng 01/06/2023 đến 30/11/2023 và theo dõi tái khám đến hết 31/05/2024.

### 2. Phương pháp

#### *Thiết kế nghiên cứu*

Mô tả cắt ngang, tiến cứu.

#### *Cách chọn mẫu và cỡ mẫu*

#### *Tiêu chuẩn lựa chọn*

Bệnh nhân suy tim có phân suất tống máu thất trái dưới mức bình thường (suy tim có phân suất tống máu giảm hoặc giảm nhẹ) vào viện vì suy tim cấp có thể có hoặc không có tiền sử suy tim trước đây.

#### *Tiêu chuẩn loại trừ*

Bệnh nhân có bệnh van tim (tổn thương thực thể tại van), bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Chọn mẫu thuận tiện, cỡ mẫu  $n = 85$  bệnh nhân phù hợp tiêu chuẩn nghiên cứu.

#### *Công cụ và quy trình thu thập số liệu*

**Bước 1:** Bệnh nhân được lựa chọn vào nghiên cứu sau khi ổn định, trước xuất viện được tư vấn giáo dục về bệnh lý suy tim (hướng dẫn nguyên nhân và triệu chứng của bệnh và cách theo dõi, chế độ ăn, tập luyện thể dục thể thao) và được phát phiếu tái khám miễn phí cho 3 lần khám lại.

**Bước 2:** Gọi điện nhắc lịch khám cho các bệnh nhân trước ngày tái khám và gọi điện lần 2 xác định lại bệnh nhân đã tái khám chưa và ngày khám tiếp theo để nhắc khám. Bệnh nhân không khám đủ 3 lần tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội được coi là bệnh nhân rút khỏi chương trình.

**Bước 3:** Sau xuất viện 6 tháng, Các bệnh nhân tái khám đầy đủ 3 lần tại bệnh viện đại học Y Hà Nội sẽ được khảo sát mức độ cải thiện phân suất tống máu và chỉ số proBNP. Đồng thời tất cả các bệnh nhân được gọi điện lại hỏi về các biến cố tim mạch chính gồm tái nhập viện và tử vong trong thời gian nghiên cứu.

#### *Xử lý số liệu*

Số liệu được ghi nhận vào bệnh án nghiên cứu và xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 20. Giá trị  $p \leq 0,05$  được coi là khác biệt có ý nghĩa thống kê.

### 3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tuân thủ theo các quy định về đạo đức nghiên cứu trong y sinh học và được phép của lãnh đạo Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, Trung tâm tim mạch. Phiếu khám bệnh miễn phí được tài trợ bởi công ty TNHH Novartis Việt Nam. Thông tin bệnh nhân được mã hóa giữ bí mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

## III. KẾT QUẢ

### 1. Tần suất tái khám sau xuất viện của bệnh nhân nhập viện vì suy tim cấp

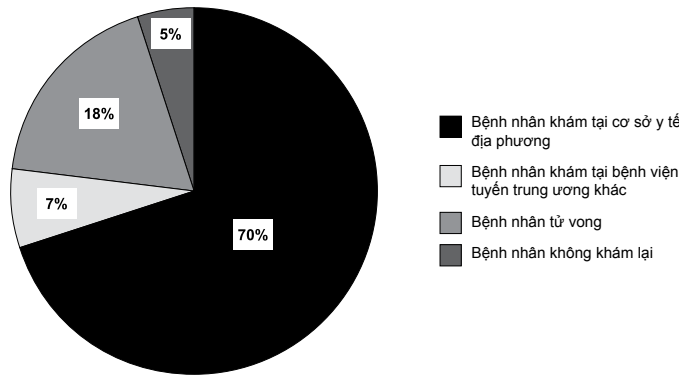
**Bảng 1. Số bệnh nhân tái khám đủ 3 lần trong thời gian nghiên cứu**

Bệnh nhân	Số lượng	Phần trăm (%)
Bệnh nhân tham gia nghiên cứu	85	100
Bệnh nhân tái khám đủ 3 lần	31	36
Bệnh nhân rút khỏi nghiên cứu	44	52
Không khám lại lần nào	16	18

Bệnh nhân	Số lượng	Phần trăm (%)
Khám lại 1 lần	20	24
Khám lại 2 lần	8	10
Bệnh nhân mất theo dõi	10	12

Bệnh nhân mất theo dõi là đã được tham gia bước 1 của nghiên cứu, nhưng tại bước 2 gọi điện nhắc lịch khám không liên lạc được: có bệnh nhân do sai số điện thoại, có bệnh nhân gọi điện nhiều lần không nghe, quá ngày hẹn khám nên loại khỏi nghiên cứu. Bệnh nhân rút khỏi nghiên cứu là bệnh nhân đã tham gia bước

1, bước 2 nhưng không khám lại đủ 3 lần gồm cả bệnh nhân tái khám 2 lần, 1 lần và không tái khám lại tại Bệnh viện Đại học Y (khi gọi điện nhắc khám bệnh nhân xin khám lại tại tuyến dưới theo bảo hiểm y tế, bệnh nhân khám ở bệnh viện trung ương khác, không khám lại nữa, tử vong).

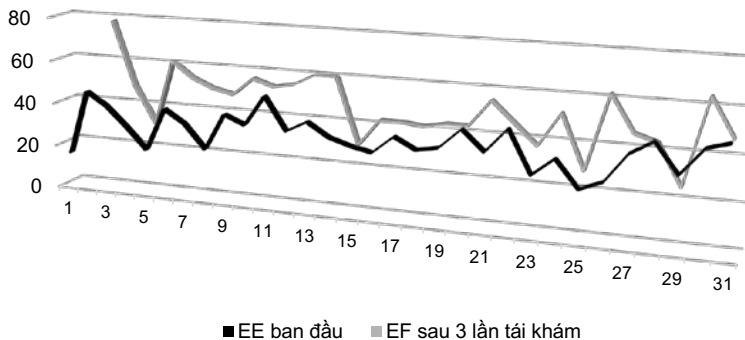


Biểu đồ 1. Nguyên nhân bệnh nhân rút khỏi chương trình

**2. Đánh giá đặc điểm của 31 ca theo dõi tái khám đủ 3 lần tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội**

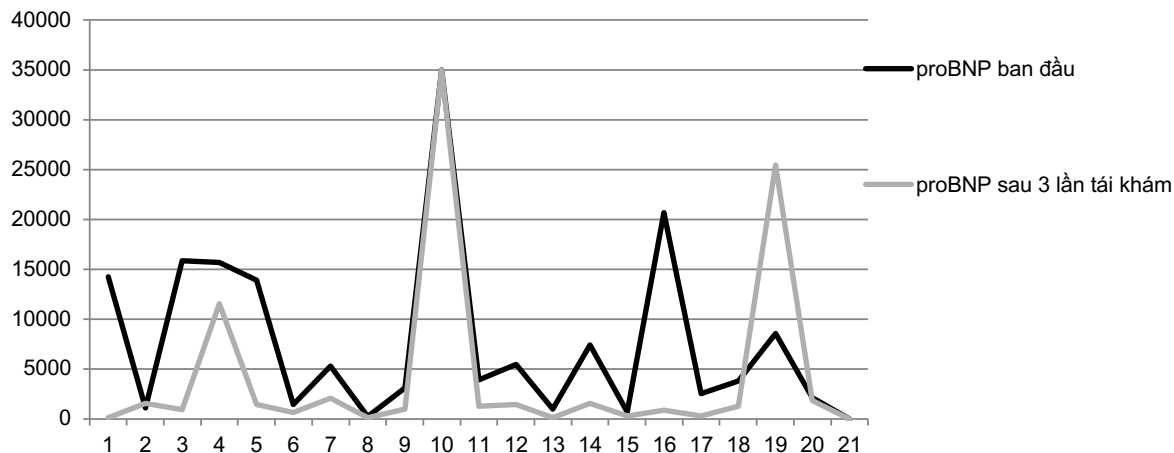
Tuổi trung bình 66, cao nhất là 100, thấp nhất là 43. Nam có 27 bệnh nhân (chiếm 87%). Có 18 bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ (chiếm 58%), 7 bệnh nhân rối loạn nhịp (chiếm 23%) và

6 bệnh nhân có bệnh cơ tim (chiếm 19%). Phân suất tổng máu thất trái (EF) ban đầu trung bình là 35%, cao nhất là 51%, thấp nhất là 16%. Xét nghiệm chỉ số proBNP trong máu trung bình là 7727 pg/ml. Các bệnh nhân sau khi xuất viện được kê đơn thuốc và hẹn tái khám.



Biểu đồ 2. Đánh giá kết quả thay đổi phân suất tổng máu thất trái sau 3 lần tái khám

Sau 3 lần tái khám, phân suất tổng máu thất trái trung bình cả nhóm 47%, tăng 12% so với ban đầu, với  $p = 0,00$  có ý nghĩa thống kê.

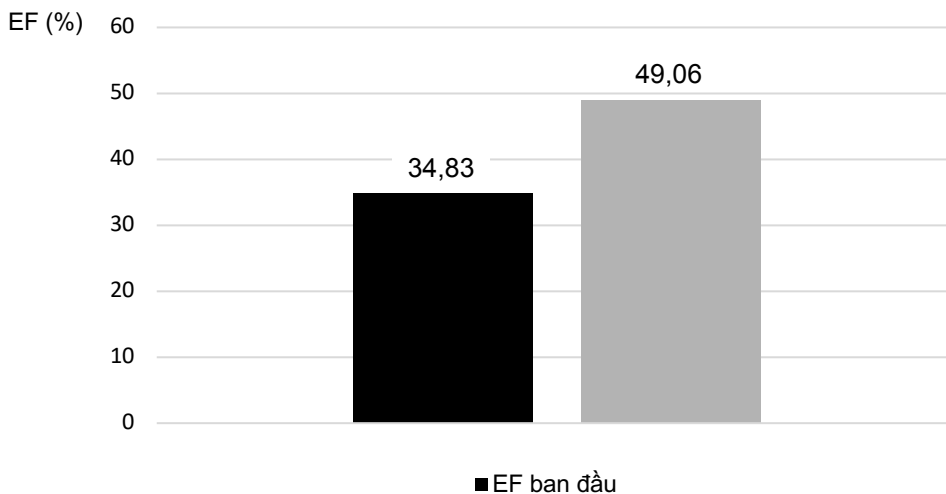


**Biểu đồ 3. Đánh giá kết quả thay đổi proBNP sau 3 lần tái khám**

Sau 3 lần tái khám, chỉ số proBNP trung bình cả nhóm 4242 pg/ml, giảm 45% so với ban đầu, với  $p = 0,04 < 0,05$  có ý nghĩa thống kê.

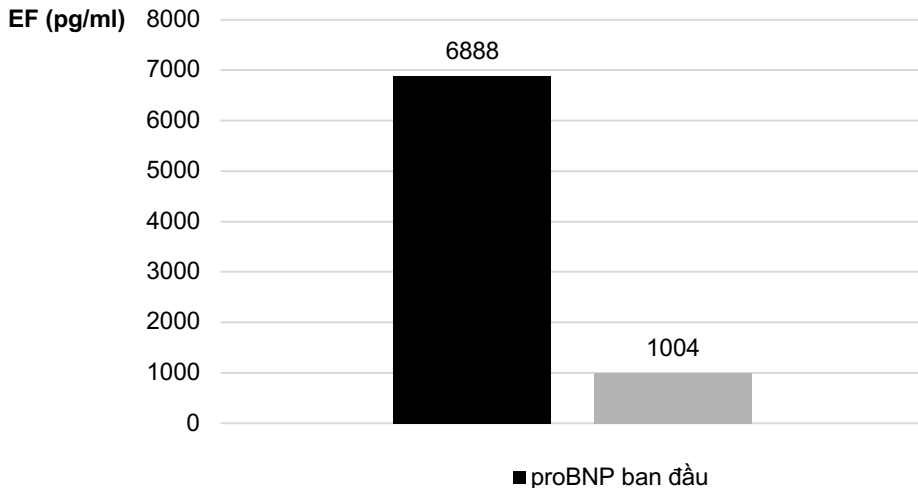
Các bệnh nhân sau khi xuất viện được kê

đơn thuốc với đủ 4 loại thuốc trong tứ trụ điều trị suy tim gồm ARNI/ACEI/ARN, chẹn beta giao cảm, SGLT2, kháng aldosterone, trong nghiên cứu tổng số có 18 bệnh nhân, chiếm 58%.



**Biểu đồ 4. Thay đổi phân suất tổng máu thất trái ở bệnh nhân được dùng đủ 4 thuốc (n = 18)**

Sau 3 lần tái khám cải thiện phân suất tổng máu tăng 14%,  $p < 0,05$  có ý nghĩa thống kê.



**Biểu đồ 5. Thay đổi proBNP ở bệnh nhân dùng đủ 4 thuốc  
(n = 11 bệnh nhân được làm đủ proBNP ban đầu và sau 3 lần tái khám)**

Sau 3 lần tái khám, chỉ số proBNP giảm 5883 pg/ml,  $p < 0,05$  có ý nghĩa thống kê.

Biến cố tim mạch chính gồm số lần nhập viện do suy tim cấp và tử vong do mọi nguyên nhân của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Trong tổng số 85 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, có 10 bệnh nhân mất theo dõi, không liên lạc được. Trong 75 bệnh nhân còn lại được gọi điện đánh giá biến cố tim mạch có 8 bệnh nhân tử vong, hầu hết đột tử tại nhà, sau lần xuất viện gần nhất 3 tuần hoặc vài tháng; có 8 lần nhập viện lại của 5 bệnh nhân. Tổng biến cố tim mạch là 16, chiếm 21%.

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu trên 85 bệnh nhân nhập viện vì suy tim cấp theo dõi sau khi xuất viện, số bệnh nhân tái khám đủ 3 lần tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội còn thấp chỉ chiếm 36% tổng số. Các nguyên nhân của việc không tái khám chủ yếu do bệnh nhân tái khám tại cơ sở y tế gần nhà Chỉ có 2 bệnh nhân, chiếm 5% bỏ thuốc không tiếp tục điều trị. Những khó khăn trong việc tối ưu điều trị bệnh nhân ngoại trú, yếu tố ảnh hưởng đến tuân thủ điều trị có thể tác động được trong nghiên cứu gồm được giáo dục đầy

đủ về bệnh suy tim, được miễn phí phiếu khám bệnh và gọi điện nhắc lịch tái khám. Tuy nhiên, tỉ lệ bệnh nhân quay lại tái khám còn thấp, đa số bệnh nhân chọn cơ sở y tế địa phương, thuận tiện đi lại, giảm chi phí, thời gian và đặc biệt được khám theo bảo hiểm y tế. Trong nghiên cứu, tỉ lệ bệnh nhân bỏ không khám lại thấp, cho thấy hiểu biết, ý thức tái khám của bệnh nhân đã nâng cao (có thể một phần do được giáo dục qua bước 1 của nghiên cứu) nhưng ngoài việc giáo dục nâng cao hiểu biết, kiến thức của người bệnh thì việc nâng cao chất lượng khám chữa bệnh tại cơ sở y tế ban đầu cần được nhanh chóng triển khai vì phần lớn bệnh nhân vẫn lựa chọn tái khám theo tuyến bảo hiểm y tế. Các việc cần làm gồm đào tạo kỹ năng quản lý suy tim ngoại trú cho các bác sĩ phải đưa xuống tận địa phương (không dừng lại tuyến trung ương, tuyến tỉnh), các thuốc điều trị suy tim phải được đưa vào hệ thống thuốc bảo hiểm y tế để các bệnh nhân suy tim có thể tiếp cận và hưởng lợi cao nhất giúp cho việc tái khám đạt kết quả tốt. Các bệnh nhân tái khám đầy đủ 3 lần tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội qua khảo sát lại hồ sơ có 58% bệnh nhân được dùng đủ 4 nhóm thuốc theo khuyến cáo

điều trị suy tim. Tỷ lệ này cũng tương đương với nghiên cứu của nhóm tác giả Phan Đình Phong và cộng sự về thực trạng sử dụng các nhóm thuốc nền tảng trong điều trị suy tim mạn tính có phân suất tống máu giảm tại Bệnh viện Bạch Mai là 55,3%.<sup>6</sup> Nguyên nhân các bệnh nhân không được dùng đủ 4 nhóm thuốc do suy thận, huyết áp thấp, còn tình trạng suy tim ứ đọng. Các bệnh nhân phần lớn thấy cải thiện về phân suất tống máu thất trái và chỉ số proBNP sau thời gian theo dõi. Phân suất tống máu thất trái tăng trung bình 12%, proBNP giảm 45% so với thời điểm ban đầu khi nhập viện. Đặc biệt ở nhóm được dùng cả 4 nhóm thuốc trong khuyến cáo điều trị suy tim, phân suất tống máu thất trái tăng trung bình 14%, proBNP trung bình sau 3 lần tái khám là 1004 pg/ml, giảm 85% so với thời điểm ban đầu khi nhập viện. Trong nghiên cứu của nhóm tác giả Vũ Quỳnh Nga và cộng sự theo dõi 1131 bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm và giảm nhẹ quản lý ngoại trú tại bệnh viện tim Hà Nội từ 2019 đến 2021 cũng cho thấy cải thiện phân suất tống máu thất trái sau thời gian điều trị tăng từ  $37 \pm 8\%$  lên đến  $40 \pm 9\%$  vào thời điểm kết thúc nghiên cứu.<sup>7</sup> Zile và cộng sự phân tích dữ liệu từ nghiên cứu PARADIGM-HF, theo dõi nguy cơ theo kết cục chính ở nhóm đạt & nhóm không đạt mức NT-proBNP 1,000 pg/mL sau 1 tháng bắt đầu nghiên cứu sau 3 năm cho thấy nguy cơ giảm ~50% ở bệnh nhân đạt nồng độ NT-proBNP  $\leq 1,000$  pg/mL.<sup>8</sup> Phân tích gộp 75 thử nghiệm lâm sàng, BN suy tim phân suất tống máu giảm,  $n = 95444$ , 1987-2020, cho thấy BN suy tim được lợi ích rất lớn khi điều trị phối hợp đủ 4 thuốc. Bệnh nhân được dùng đủ ARNI+BB+ MRA+ SGLT2 giảm 61% tử vong do mọi nguyên nhân.<sup>9</sup> Trong nghiên cứu của chúng tôi dù theo dõi trong thời gian ngắn 6 tháng sau xuất viện, ở nhóm bệnh nhân tái khám thường xuyên đủ 3 lần ít có biến cố tim mạch hơn (có 1 bệnh nhân tử vong và 2 bệnh

nhân tái nhập viện) và đặc biệt nhóm được dùng đủ 4 thuốc chưa gặp biến cố tim mạch chính nào; ở nhóm không tái khám đủ 3 lần có 7 bệnh nhân tử vong và 3 bệnh nhân nhập viện lại. Như vậy việc tái khám đầy đủ và tối ưu điều trị nội khoa giúp cải thiện tình trạng suy tim và giảm các biến cố tim mạch chính. Dữ liệu từ Hội Suy tim Quốc gia Vương quốc Anh chứng minh tỷ lệ tử vong trong quá trình nhập viện khoảng 10% với tỷ lệ tử vong sau 30 ngày và 1 năm sau xuất viện lần lượt là 6,5% và 30%.<sup>10</sup> Nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ tử vong sau xuất viện của bệnh nhân trong vòng 6 tháng là 11%, có 8 lần nhập viện lại chiếm 11%. Các bệnh nhân tử vong chủ yếu tại nhà trong hoàn cảnh đột tử, một số tại bệnh viện tuyến dưới nên chúng tôi không có dữ liệu cụ thể nguyên nhân tử vong, chỉ có một bệnh nhân tử vong tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội là rối loạn nhịp thất. Bệnh nhân tái nhập viện vì đợt cấp do tự ý bỏ thuốc, hoặc do suy tim mất bù phải nhập viện lại. Một số thống kê của hội Tim mạch châu Âu năm 2016 tỷ lệ tái nhập viện của bệnh nhân đã từng điều trị nội trú trong 12 tháng 44%.<sup>3</sup> Nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ tái nhập viện thấp hơn có thể do thời gian lấy số liệu ngắn và do tiến bộ trong ứng dụng thuốc mới trong điều trị suy tim những năm gần đây giúp cải thiện tiên lượng sống và tái nhập viện của bệnh nhân. Bên cạnh đó, vẫn có trường hợp bệnh nhân đang theo dõi đều bị đột tử tại nhà, do vậy đây là thách thức lớn cho các bác sĩ trong quá trình điều trị.

## V. KẾT LUẬN

Suy tim là bệnh mạn tính cần được theo dõi và quản lý chặt chẽ. Suy tim có tỷ lệ tử vong cao đặc biệt nhóm bệnh nhân phải nhập viện vì đợt suy tim cấp. Do đó, các bệnh nhân cần được giáo dục để thực hiện tự theo dõi nhằm tối ưu hóa quản lý ngoại trú cùng việc thăm khám định kỳ đầy đủ tại các cơ sở y tế để giảm tỷ lệ tử

vong, tái nhập viện, nâng cao chất lượng cuộc sống. Nhanh chóng tối ưu liệu thuốc, đặc biệt sử dụng đủ 4 nhóm thuốc ARNI+BB+ MRA+SGLT2 sẽ đem lại lợi ích nhiều nhất cho các bệnh nhân.

## VI. KIẾN NGHỊ

Qua kết quả nghiên cứu, chúng tôi xin có một số kiến nghị: Mỗi đơn vị khoa phòng điều trị cần có buổi giáo dục về bệnh lý suy tim hàng tuần để bệnh nhân nâng cao kiến thức. Cần đưa các chương trình quản lý ngoại trú bệnh nhân suy tim xuống tận bệnh viện tuyến cơ sở, đưa các thuốc được chứng minh cải thiện tiên lượng vào trong hệ thống thuốc bảo hiểm y tế để người bệnh được theo dõi và điều trị tốt nhất.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Mạnh Hùng, Nguyễn Lân Việt, Trương Thanh Hương, và cs. Lâm sàng tim mạch học. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2019.
2. Paul A. Heidenreich, Biykem Bozkurt, David Aguilar, et al. 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 2022; 145:e876–e894. doi: 10.1161/CIR.0000000000001062.
3. Ponikowski P, Voors AA, Stefan D Anker, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur J Heart Fail*. 2016; 18(8): 891-975. doi: 10.1002/ejhf.592.
4. Amy Groenewegen, Frans H. Rutten, Arend Mosterd, et al. Epidemiology of heart failure. *European Journal of Heart Failure*. 2020; 1342-1356. <https://doi.org/10.1002/ejhf.1858>.
5. World health organization. Bệnh tim mạch (CVD) ở Việt Nam. <https://www.who.int/vietnam/vi/health-topics/cardiovascular-disease/cardiovascular-disease>. 2016.
6. Phan Đình Phong, Phạm Thị Mai Hương, Đặng Việt Phong, Nguyễn Ngọc Quang. Thực trạng sử dụng các nhóm thuốc nền tảng trong điều trị suy tim mạn tính có phân suất tống máu giảm tại khoa khám bệnh - Bệnh viện Bạch Mai. *Tạp Chí Y học Việt Nam*. 2024;535(1B). <https://doi.org/10.51298/vmj.v535i1B.8431>.
7. Nga Vu Quynh, Thịnh Do Duc, Hoa Tran Thanh. Adherence to GDMT treatment for heart failure out-patients – single center registry. *Tạp chí Phẫu thuật Tim mạch và Lồng ngực Việt Nam*. 2023; 42, 32-42. <https://doi.org/10.47972/vjcts.v42i.899>
8. Michael R Zile , Brian L Claggett , Margaret F Prescott , et al. Prognostic Implications of Changes in N-Terminal Pro-B-Type Natriuretic Peptide in Patients With Heart Failure. *J Am Coll Cardiol*. 2016; 68(22):2425-2436. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2016.09.931>
9. Tromp J, Ouwkerk W, Van Veldhuisen DJ, et al. A Systematic Review and Network Meta-Analysis of Pharmacological Treatment of Heart Failure With Reduced Ejection Fraction. *JACC Heart Fail*. 2021;10(2):73-84. <https://doi.org/10.1016/j.jchf.2021.09.004>.
10. Donkor A, Suzanna Hardman, Marion Standing, et al. National Heart Failure Audit 2016. *National Institute for Cardiovascular Outcomes Research (NICOR)*. 2016. <https://www.hqip.org.uk/wp-content/uploads/2018/02/national-heart-failure-audit-report-april-2015-march-2016.pdf>.

## Summary

### **CURRENT STATUS OF OUTPATIENT MANAGEMENT OF HEART FAILURE PATIENTS AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL**

A prospective cross-sectional study was conducted on 85 patients admitted for acute heart failure at Hanoi Medical University Hospital from June 1, 2023, to November 30, 2023. After stabilization and discharge, the patients were followed up for six months to evaluate the frequency of follow-up adherence and changes in left ventricular ejection fraction (LVEF) and proBNP levels among those with complete follow-up, as well as major cardiovascular events. The study found that only a small proportion (36%) of patients completed the full follow-up (all three visits) at Hanoi Medical University Hospital. Among the patients with complete follow-up, there was a marked improvement in cardiac function, with a 12% increase in LVEF and a 45% reduction in blood proBNP levels compared to admission. However, the overall incidence of major cardiovascular events (including death and readmission) remained high at 21%.

**Keywords:** Acute heart failure, outpatient management of heart failure patients, left ventricular ejection fraction.