

mạn, và có liên quan đến độ nặng của các triệu chứng suy tim trên lâm sàng. Hạ natri máu thường xuất hiện ở giai đoạn muộn của suy tim, khi cơ chế bù trừ thần kinh - thể dịch bị rối loạn nghiêm trọng. Sự hoạt hóa của hệ renin - angiotensin - aldosterone (RAAS) và hệ thần kinh giao cảm làm tăng giữ muối và nước. Hormone arginine vasopressin (ADH) được tăng tiết dù bệnh nhân đang thừa nước, gây giảm bài tiết nước tự do, dẫn đến pha loãng natri máu. Bệnh nhân có hạ natri máu thường có phù phổi nặng hơn, tình trạng giảm oxy máu tương tự cũng nặng hơn và khó đáp ứng điều trị lợi tiểu [3]. Tổng hợp các bằng chứng trên có thể giải thích được phần nào mối liên quan giữa hạ natri máu và sự xuất hiện của các biến cố bất lợi ngắn hạn ở bệnh nhân đợt mất bù cấp suy tim mạn có phân suất tổng máu giảm.

V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân đợt mất bù cấp suy tim mạn phân suất tổng máu giảm có tỷ lệ xuất hiện các biến cố bất lợi ngắn hạn là tương đối cao với hơn một phần tư trường hợp. Hạ natri máu cùng với đái tháo đường, phân độ NYHA lúc nhập viện là các yếu tố độc lập làm tăng nguy cơ xuất hiện các biến cố bất lợi ngắn hạn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **McDonagh TA, et al.** 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. 2023. 44(37), p. 3627-3639.

2. **Arrigo M, et al.** Acute heart failure. Nature Reviews Disease Primers. 2020. 6(1), p. 16.
3. **Gheorghiade M, et al.** Relationship between admission serum sodium concentration and clinical outcomes in patients hospitalized for heart failure: an analysis from the OPTIMIZE-HF registry. European heart journal. 2007. 28(8), p. 980-988.
4. **Coles AH, et al.** Magnitude of and prognostic factors associated with 1-year mortality after hospital discharge for acute decompensated heart failure based on ejection fraction findings. Journal of the American Heart Association. 2015. 4(12), p. e002303.
5. **Klein L, et al.** Lower serum sodium is associated with increased short-term mortality in hospitalized patients with worsening heart failure: results from the Outcomes of a Prospective Trial of Intravenous Milrinone for Exacerbations of Chronic Heart Failure (OPTIME-CHF) study. Circulation. 2005. 111(19), p. 2454-2460.
6. **Lombardi C, et al.** In-hospital and long-term mortality for acute heart failure: analysis at the time of admission to the emergency department. ESC Heart Failure. 2020. 7(5), p. 2650-2661.
7. **Rudiger A, et al.** Acute heart failure: clinical presentation, one-year mortality and prognostic factors. European journal of heart failure. 2005. 7(4), p. 662-670.

KHẢO SÁT TÌNH HÌNH TĂNG LIỀU THUỐC CHEN THỤ THỂ BETA Ở BỆNH NHÂN NGOẠI TRÚ CÓ SUY TIM PHÂN SUẤT TỔNG MÁU GIẢM TẠI BỆNH VIỆN TIM MẠCH AN GIANG NĂM 2024

Phan Thị Diễm Trúc¹, Lê Đức Sơn Tài¹,
Phan Đàm Việt Anh¹, Bùi Thế Dũng^{2,3}

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Khảo sát tỷ lệ tăng liều thuốc chen thụ thể beta và các yếu tố liên quan đến việc không tăng liều ở bệnh nhân HFrEF. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện tại khoa Khám bệnh – Bệnh viện Tim mạch An Giang từ 04 đến 09/2024. Đối

tượng nghiên cứu là các bệnh nhân HFrEF đang điều trị bằng thuốc chen beta và có theo dõi tái khám đầy đủ. **Kết quả:** Trong tổng số 251 bệnh nhân, tỷ lệ tăng liều ở lần tái khám thứ nhất và thứ hai lần lượt là 13,1% và 13,9%. Lý do chính không tăng liều là nhịp chậm (49,1% và 50,9%), hạ huyết áp (15,1% và 13%), và e ngại của bác sĩ (35,3% và 35,6%). Không ghi nhận mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa giới tính, tuổi, NYHA, bệnh mạch vành hay thâm niên bác sĩ với việc không tăng liều thuốc. **Kết luận:** Tỷ lệ bệnh nhân được tăng liều thuốc chen beta còn thấp. Cần có các can thiệp để cải thiện việc đạt liều tối ưu trong điều trị suy tim EF giảm. **Từ khóa:** Chen beta, suy tim phân suất tổng máu giảm, liều đích.

SUMMARY

SURVEY ON UP-TITRATION OF BETA-

¹Bệnh viện Tim Mạch An Giang

²Bệnh viện Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh

³Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Thế Dũng

Email: btdung@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 18.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 23.4.2025

Ngày duyệt bài: 27.5.2025

BLOCKERS IN OUTPATIENTS WITH HEART FAILURE WITH REDUCED EJECTION FRACTION AT AN GIANG CARDIOVASCULAR HOSPITAL IN 2024

Objective: To investigate the rate of beta-blocker up-titration and associated factors related to the lack of dose escalation in patients with heart failure with reduced ejection fraction (HFrEF).

Subjects and Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted at the Outpatient Department of An Giang Cardiovascular Hospital from April to September 2024. The study population included HFrEF patients receiving beta-blockers with complete follow-up visits. Results: Among 251 patients, the rates of dose escalation at the first and second follow-up visits were 13.1% and 13.9%, respectively. The main reasons for not increasing the dose were bradycardia (49.1% and 50.9%), hypotension (15.1% and 13%), and physician hesitation (35.3% and 35.6%). No statistically significant associations were found between sex, age, NYHA class, coronary artery disease, or physician experience and the lack of up-titration. **Conclusion:** The rate of beta-blocker up-titration in HFrEF patients remains low. Interventions are needed to improve the achievement of optimal target doses in heart failure management.

Keywords: beta-blocker, up-titration

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy tim là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và nhập viện trên toàn thế giới, với tỷ lệ sống còn sau 5 năm kể từ lần nhập viện đầu tiên vì suy tim phân suất tống máu giảm chỉ vào khoảng 25% [1]. Điều trị nội khoa theo các khuyến cáo hiện hành giúp làm giảm tỷ lệ tử vong, cải thiện triệu chứng và chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân HFrEF. Theo Hướng dẫn ESC 2021, thuốc chẹn beta là một trong bốn trụ cột điều trị nền tảng cho bệnh nhân HFrEF nhằm tối ưu hóa tiên lượng lâu dài [2]. Tại Bệnh viện Tim mạch An Giang, thuốc chẹn beta là nhóm thuốc phổ biến trong điều trị các bệnh lý tim mạch. Tuy nhiên, trên nhóm bệnh nhân HFrEF tại khoa Khám bệnh, việc điều chỉnh tăng liều thuốc chẹn beta vẫn còn nhiều hạn chế do e ngại và rào cản lâm sàng. Từ thực tế đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm khảo sát tình hình tăng liều thuốc chẹn thụ thể beta ở bệnh nhân HFrEF, đồng thời phân tích các yếu tố liên quan đến việc không tăng liều.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân được chẩn đoán suy tim phân suất tống máu giảm (EF < 40%) và đang sử dụng thuốc chẹn beta tại Khoa Khám bệnh – Bệnh viện Tim mạch An Giang từ tháng 04 đến tháng 09 năm 2024.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu:

+ Chẩn đoán xác định HFrEF (EF < 40%)

+ Được kê thuốc chẹn beta

+ Có ít nhất hai lần tái khám

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Không tái khám

+ Không đủ dữ liệu theo dõi liều thuốc

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

2.3. Nội dung nghiên cứu: đặc điểm chung, liều chẹn beta từng thời điểm và 1 số yếu tố liên quan đến tăng liều chẹn beta

2.4. Xử lý và phân tích số liệu. Xử lý và phân tích số liệu bằng phần mềm thống kê SPSS 27.0, biến định tính mô tả tần số và tỷ lệ, biến định lượng mô tả trung bình ± độ lệch chuẩn, so sánh hai trung bình dùng kiểm định T-test. So sánh hai tỷ lệ dùng kiểm định Chi-squared test.

2.5. Đạo đức trong nghiên cứu. Nghiên cứu được thực hiện khi có sự đồng ý của bệnh nhân, đảm bảo sự cam kết tự nguyện và tuân thủ đầy đủ các nguyên tắc về đạo đức trong nghiên cứu y sinh. Người bệnh tham gia được giải thích đầy đủ, rõ ràng về mục đích và nội dung nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm dân số nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=251)

Thông số	Giá trị
Tuổi trung bình (năm)	64 ± 12,6
Giới tính nam	154 (61,4%)
NYHA III	181 (72,1%)
Tăng huyết áp	240 (95,6%)
Bệnh mạch vành	75 (29,9%)
Đái tháo đường	123 (49%)
Rung nhĩ	15 (6%)
Bệnh thận mạn	35 (13,9%)
Hen phế quản	1 (0,4%)
Nhịp xoang	236 (94%)
EF trung bình (%)	32,6 ± 5,5

Nhận xét: Đối tượng nghiên cứu chủ yếu là bệnh nhân cao tuổi, đa bệnh lý, với đa số thuộc NYHA III và có EF giảm rõ rệt. Tỷ lệ nam giới và bệnh nền phù hợp với đặc điểm thường gặp của bệnh nhân HFrEF.

3.2. Liều thuốc chẹn beta theo từng thời điểm

Bảng 2. Phân bố liều sử dụng từng loại thuốc chẹn beta

Thuốc	Liều (mg)	Liều đầu (%)	Tái khám lần 1 (%)	Tái khám lần 2 (%)
Bisoprolol	1.25	19,9	13,6	13,5
	2.5	39,4	41	44,2

	5	5,2	6	8,7
	10	0	0,4	0,4
Metoprolol	25	18,3	18,7	12,4
	50	9,6	10,8	10,4
	100	0	0,8	0,4
Nebivolol	2,5	5,6	5,2	5,2
	5	2	3,5	4,4
	10	0	0	0,4

Nhận xét: Liều thuốc được sử dụng chủ yếu là liều thấp đến trung bình, trong đó bisoprolol là thuốc phổ biến nhất. Tỷ lệ đạt liều cao hoặc liều đích còn rất thấp, đặc biệt là với metoprolol và nebivolol.

3.3. Tỷ lệ bệnh nhân đạt tỉ lệ phần trăm liều so với liều đích

Bảng 3. Phân bố tỷ lệ liều đạt được so với liều đích tại các thời điểm

Thời điểm	≤12,5%	25%	50%	100%
Lần đầu	47,8%	45%	7,2%	0%
Tái khám 1	43%	47%	9,6%	0,4%
Tái khám 2	36,3%	49,8%	13,1%	0,8%

Nhận xét: Hầu hết bệnh nhân chỉ đạt ≤25% liều đích. Rất ít bệnh nhân được tăng đến mức ≥50%, và gần như không có ai đạt liều tối đa. Điều này phản ánh tình trạng điều trị chưa tối ưu theo khuyến cáo.

3.4. Tỷ lệ tăng liều thuốc chẹn beta

Bảng 4. Tỷ lệ tăng liều chẹn beta tại các lần tái khám

Thời điểm	Tăng liều	Không tăng
Tái khám 1	13,1%	86,9%
Tái khám 2	13,9%	86,1%

Nhận xét: Tỷ lệ tăng liều qua hai lần tái khám đều thấp (<15%), cho thấy thực hành tăng liều còn rất hạn chế dù phần lớn bệnh nhân chưa đạt liều tối ưu.

3.5. Nguyên nhân không tăng liều thuốc chẹn beta

Bảng 5. Lý do không tăng liều tại các lần tái khám

Nguyên nhân	Tái khám 1 (n=218)	Tái khám 2 (n=216)
Nhịp chậm	49,1%	50,9%
Hạ huyết áp	15,1%	13%
Hen phế quản	0,5%	0,5%
E ngại của bác sĩ	35,3%	35,6%
Không dung nạp	0%	0%

Nhận xét: Nhịp chậm và e ngại của bác sĩ là hai nguyên nhân hàng đầu khiến liều không được tăng. Các biến chứng nặng hoặc chống chỉ định khác rất hiếm gặp, cho thấy phần lớn bệnh nhân có thể tiếp tục được chuẩn liều nếu theo dõi kỹ.

3.6. Các yếu tố liên quan đến việc

không tăng liều

Bảng 6. Phân tích mối liên quan tại lần tái khám thứ nhất

Yếu tố	OR	P-value
Nam giới	0,628	0,213
Tuổi ≥80	2,284	0,263
Bệnh mạch vành	0,810	0,589
NYHA III	1,347	0,454
Bác sĩ cơ hữu	1,825	0,122
Thâm niên bác sĩ <5 năm	1	—

Bảng 7. Phân tích mối liên quan tại lần tái khám thứ hai

Yếu tố	OR	P-value
Nam giới	0,713	0,355
Tuổi ≥80	0,785	0,646
Bệnh mạch vành	1,046	0,909
NYHA III	1,040	0,923
Bác sĩ cơ hữu	1,463	0,299
Thâm niên bác sĩ >10 năm	0,514	0,239

Nhận xét: Không có yếu tố nào có liên quan thống kê đến việc không tăng liều, cho thấy quyết định tăng liều chủ yếu phụ thuộc vào tình trạng lâm sàng cụ thể tại thời điểm khám.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ bệnh nhân HFREF được tăng liều thuốc chẹn beta còn rất thấp: 13,1% tại lần tái khám thứ nhất và 13,9% tại lần thứ hai. Kết quả này phù hợp với thực trạng được ghi nhận trong các nghiên cứu trong và ngoài nước, cho thấy khoảng cách đáng kể giữa khuyến cáo điều trị và thực hành lâm sàng. Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 64 ± 12,6, tương đồng với nghiên cứu của Al-Aghbari S tại Oman (63 ± 15) [3], MERIT-HF (64 tuổi) [4], nhưng thấp hơn nghiên cứu của Lê Thanh Phú (67 tuổi) [5]. Tỷ lệ nam giới chiếm 61,4%, gần tương đương các nghiên cứu Al-Aghbari (59%) [3]. Phân suất tổng máu trung bình là 32,6%, tương tự với các báo cáo của Thái Trường Nhã (32,6%) [6] và Nguyễn Ngọc Thanh Vân (31%) [7], khẳng định tính đồng nhất của tiêu chuẩn HFREF trong thực hành.

Tăng liều thuốc chẹn beta và tỷ lệ đạt liều đích. Bisoprolol là thuốc được sử dụng phổ biến nhất trong nghiên cứu (66,8% tại T2), sau đó là metoprolol và nebivolol. Tỷ lệ tăng liều ở các lần tái khám rất thấp, tương tự như kết quả nghiên cứu của Thái Trường Nhã (5,7%) [6]. Các nghiên cứu lớn như MERIT-HF cho thấy tỷ lệ đạt liều đích cao hơn rất nhiều: 64% đạt 200 mg metoprolol/ngày trong MERIT-HF [4]. Tuy nhiên, tại nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ đạt liều đích chỉ từ 0,4–4%, phản ánh rõ rệt sự khác biệt giữa thực hành và thử nghiệm lâm sàng.

Nguyên nhân không tăng liều và so sánh với nghiên cứu OPTIMIZE-HF. Nhịp chậm (49–51%) và e ngại của bác sĩ (35%) là những nguyên nhân chính khiến không tăng liều. Điều này phù hợp với nghiên cứu OPTIMIZE-HF, nơi >2/3 bệnh nhân không được tăng liều trong vòng 90 ngày sau xuất viện [8]. Trong nghiên cứu này, dù bệnh nhân ≥ 80 tuổi có tỷ lệ tăng liều thấp hơn, nhưng không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$), cho thấy tuổi không nên là rào cản tuyệt đối trong điều trị. Các yếu tố không liên quan đến việc tăng liều. Không có yếu tố nhân khẩu học, bệnh kèm hay đặc điểm bác sĩ nào liên quan có ý nghĩa với việc không tăng liều.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ tăng liều thuốc chẹn beta ở bệnh nhân ngoại trú có suy tim phân suất tổng máu giảm tại Bệnh viện Tim mạch An Giang còn thấp, chỉ đạt 13,1% và 13,9% tại hai lần tái khám. Tỷ lệ đạt liều đích cũng rất hạn chế, dao động từ 0,4% đến 4% tùy loại thuốc. Nguyên nhân chủ yếu của việc không tăng liều là nhịp chậm, hạ huyết áp và e ngại của bác sĩ. Các yếu tố như giới tính, tuổi, phân độ NYHA, bệnh mạch vành hay thâm niên bác sĩ không có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê với quyết định tăng liều. Kết quả này cho thấy còn một khoảng cách đáng kể giữa thực hành điều trị hiện tại và các khuyến cáo quốc tế. Cần có các biện pháp can thiệp nhằm tăng cường việc tối ưu hóa liều thuốc chẹn beta trong điều trị HFrEF, bao gồm đào tạo bác sĩ,

chuẩn hóa quy trình kê đơn, và cải thiện hệ thống theo dõi điều trị ngoại trú.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế.** Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị suy tim cấp và mạn. Tạp chí Tim mạch học Việt Nam, 2022, 101:5-23.
2. **Hunt SA, et al.** 2009 focused update incorporated into the ACC/AHA 2005 Guidelines for the Diagnosis and Management of Heart Failure in Adults. J Am Coll Cardiol, 2009, 53(15):e1–90.
3. **Al-Aghbari S, et al.** Guideline-directed medical therapy in heart failure patients with reduced ejection fraction in Oman: utilization, reasons behind non-prescribing, and dose optimization. Pharm Pract (Granada), 2022, 20(2):2642.
4. **MERIT-HF Study Group.** Effect of metoprolol CR/XL in chronic heart failure: the Metoprolol CR/XL Randomised Intervention Trial in Congestive Heart Failure (MERIT-HF). Lancet, 1999, 353(9169):2001–7.
5. **Lê Thanh Phú.** Khảo sát tỷ lệ sử dụng các nhóm thuốc nền tảng trong điều trị bệnh nhân suy tim phân suất tổng máu giảm tại Bệnh viện đa khoa thành phố Cần Thơ. Tạp chí Y học Việt Nam, 2024, 545(2):300-304.
6. **Thái Trường Nhà.** Khảo sát sử dụng thuốc trong điều trị suy tim phân suất tổng máu giảm tại Bệnh viện Tim mạch An Giang. Hội nghị khoa học kỹ thuật bệnh viện, 2023.
7. **Nguyễn Ngọc Thanh Vân.** Khảo sát điều trị suy tim theo khuyến cáo của Hội Tim mạch châu Âu 2016. Y học TP. Hồ Chí Minh, 2021, 25(2):35-41.
8. **DeVore AD, et al.** Discharge heart rate and β -blocker dose in patients hospitalized with heart failure: findings from the OPTIMIZE-HF registry. Am Heart J, 2016, 173:172–8.

TỔN THƯƠNG THẬN CẤP Ở BỆNH NHÂN ĐƯỢC HỖ TRỢ VA-ECMO: NGHIÊN CỨU HỒI CỨU

Bùi Thị Hương Giang^{1,2}, Đặng Quốc Tuấn^{1,2},
Nguyễn Tú Anh^{1,2}, Nguyễn Bá Cường², Nguyễn Văn Huy^{1,2}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Kỹ thuật VA-ECMO ngày càng được sử dụng rộng rãi để điều trị bệnh nhân sốc tim kháng trị. Tổn thương thận cấp (AKI) là biến chứng thường gặp, đặc biệt ở nhóm VA-ECMO do tình trạng bệnh nặng và huyết động không ổn định. **Mục tiêu:** Nghiên cứu nhằm đánh giá tỷ lệ mắc, mức độ và ảnh hưởng

của tổn thương thận cấp đến kết cục điều trị ở bệnh nhân được hỗ trợ VA-ECMO tại một đơn vị hồi sức tích cực tuyến cuối ở Việt Nam. **Phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu 73 bệnh nhân được hỗ trợ VA-ECMO tại Trung tâm Hồi sức tích cực - Bệnh viện Bạch Mai từ 01/2022 đến 06/2023. AKI được chẩn đoán và phân giai đoạn theo tiêu chuẩn KDIGO. Phân tích mối liên quan giữa AKI, nhu cầu lọc máu và tử vong nội viện. **Kết quả:** Tỷ lệ AKI là 76,7%, trong đó 32,1% khởi phát sau khi đặt ECMO. Phần lớn AKI sau ECMO ở giai đoạn 3. 75% bệnh nhân AKI cần lọc máu liên tục. Tỷ lệ tử vong ở nhóm có AKI cao hơn có ý nghĩa so với nhóm không AKI (60,7% vs 5,9%). AKI khởi phát sau ECMO, AKI giai đoạn 3 và AKI cần RRT đều liên quan chặt chẽ đến tăng nguy cơ tử vong. **Kết luận:** Tổn thương thận cấp là biến chứng thường gặp và nặng ở

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Huy

Email: drhuy.hmu41@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 22.4.2025

Ngày duyệt bài: 27.5.2025