

- người Việt, luận án Tiến sĩ, Trường Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh. 2021.
- Ham, J. and P.J. Miller,** Expanded polytetrafluoroethylene implants in rhinoplasty: literature review, operative techniques, and outcome. *Facial plastic surgery*, 2003. 19(04): p. 331-340.
 - Winkler, A.A., et al.,** Complications associated with alloplastic implants in rhinoplasty. *Archives of facial plastic surgery*, 2012. 14(6): p. 437-441.
 - Dong, L., X. Hongyu, and Z. Gao,** Augmentation rhinoplasty with expanded polytetrafluoroethylene and prevention of complications. *Archives of Facial Plastic Surgery*, 2010. 12(4): p. 246-251.
 - Agrawal, K.S., et al.,** "Ride-on" technique and other simple and logical solutions to counter most common complications of silicone implants in augmentation rhinoplasty. *Indian Journal of Plastic Surgery*, 2015. 48(02): p. 172-177.
 - Rot, P., et al.,** The Rhinoplasty Outcome Evaluation (ROE) Questionnaire in Rhinoplasty: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 2024. 13(16): p. 4642.
 - Bai, S.-s., et al.,** A novel method to enhance dynamic rhinoplasty outcomes: double "V" carving for alloplastic grafts. *Ear, Nose & Throat Journal*, 2020. 99(4): p. 262-267.

ĐẶC ĐIỂM RỐI LOẠN NHỊP THẮT VÀ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN BỆNH TIM THIẾU MÁU CỤC BỘ ĐƯỢC CẤY MÁY KHỬ RUNG TỰ ĐỘNG (ICD) TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Đào Thị Thanh Bình¹, Kiều Ngọc Dũng², Nguyễn Tri Thức³, Võ Thái Duy²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đột tử do tim là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở bệnh nhân mắc bệnh tim thiếu máu cục bộ, đặc biệt trong nhóm có rối loạn chức năng tâm thu thất trái. Rối loạn nhịp thất, bao gồm nhịp nhanh thất (VT) và rung thất (VF), là nguyên nhân chính dẫn đến đột tử ở nhóm bệnh nhân này. Máy khử rung tim tự động cấy dưới da (ICD) đã được chứng minh hiệu quả trong việc dự phòng đột tử do tim. Tuy nhiên, dữ liệu tại Việt Nam về đặc điểm các cơn rối loạn nhịp thất và các yếu tố liên quan vẫn còn hạn chế ở Việt Nam. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát đặc điểm rối loạn nhịp thất và các yếu tố liên quan đến nguy cơ xuất hiện rối loạn nhịp ở bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ được cấy ICD. **Phương pháp:** Nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu trên 57 bệnh nhân ≥ 18 tuổi, mắc bệnh tim thiếu máu cục bộ (TMCB) có chỉ định dự phòng nguyên phát hoặc thứ phát, được cấy ICD từ 01/2021 đến 06/2024. Dữ liệu lâm sàng, đặc điểm can thiệp mạch vành, thông số kỹ thuật ICD và biến cố rối loạn nhịp thất được phân tích. Sử dụng phân tích hồi quy đơn biến để xác định yếu tố liên quan. **Kết quả:** Tổng cộng 57 bệnh nhân tham gia vào nghiên cứu. Tuổi trung bình là 57.7 ± 6.4 tuổi, với tỷ lệ nữ giới chiếm 35.1%. Tất cả bệnh nhân đều có tiền sử can thiệp mạch vành, trong đó phần lớn được đặt stent từ hai nhánh mạch trở lên. Tồn thương mạch vành ghi nhận cao nhất là LMCA (30.6%), tiếp theo là LCx (27.1%), RCA (21.6%) và LAD (20.7%).

Phân suất tổng máu thất trái trung vị là 32% [26–39], với 56.1% bệnh nhân ở NYHA III. Tất cả bệnh nhân đều đang điều trị suy tim nền tối ưu, với tỉ lệ sử dụng chẹn beta, MRA, ARNI và SGLT-2i lần lượt là 86%, 84.2%, 71.9% và 68.4%. Trong thời gian theo dõi, 8 bệnh nhân (14%) xuất hiện rối loạn nhịp thất nguy hiểm cần điều trị bằng ICD, với tổng cộng 13 cơn. Thời gian xuất hiện cơn đầu tiên trung vị là 10.5 tháng [8 – 25.8], phản ánh giai đoạn nguy cơ cao tập trung chủ yếu trong năm đầu sau cấy máy. Trong đó, 11/13 cơn là nhịp nhanh thất đơn dạng với tần số trung bình 173.3 ± 8.2 lần/phút; phần lớn được xử lý hiệu quả bằng ATP (6 trường hợp), và 5 trường hợp phải sử dụng sốc điện. Rung thất chiếm 2/13 cơn, đều được ICD xử lý thành công bằng sốc điện. Phân tích hồi quy đơn biến ghi nhận hai yếu tố liên quan đến xuất hiện rối loạn nhịp thất: giới nam là yếu tố nguy cơ (OR = 19.39; 95% CI: 2.171–173.061; p = 0.008), trong khi sử dụng ARNI là yếu tố bảo vệ rõ rệt (OR = 0.17; 95% CI: 0.036–0.844; p = 0.030). **Kết luận:** Rối loạn nhịp thất xuất hiện sớm sau cấy ICD, chủ yếu là nhịp nhanh thất và có thể kiểm soát hiệu quả nhờ lập trình hiệu quả máy khử rung. Giới nam là yếu tố nguy cơ, trong khi ARNI có vai trò bảo vệ rõ rệt. Kết quả nhấn mạnh vai trò của điều trị nội khoa tối ưu với vai trò nổi bật của ARNI, phối hợp với ICD sẽ cải thiện tiên lượng bệnh nhân.

Từ khóa: máy khử rung tự động, bệnh tim thiếu máu cục bộ, stent động mạch vành, rối loạn nhịp thất.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF VENTRICULAR ARRHYTHMIAS AND ASSOCIATED FACTORS IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE UNDERGOING IMPLANTABLE CARDIOVERTER-DEFIBRILLATOR (ICD) PLACEMENT AT CHO RAY HOSPITAL
Background: Sudden cardiac death remains the

¹Trường Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

²Bệnh viện Chợ Rẫy

³Giám đốc Bệnh viện Chợ Rẫy – Thứ trưởng Bộ Y Tế

Chịu trách nhiệm chính: Võ Thái Duy

Email: thaiduyd@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 14.5.2025

Ngày duyệt bài: 12.6.2025

leading cause of mortality in patients with ischemic heart disease, especially among those with left ventricular systolic dysfunction. Ventricular arrhythmias, including ventricular tachycardia (VT) and ventricular fibrillation (VF), are the main mechanisms. Implantable cardioverter-defibrillators (ICDs) are effective in preventing sudden cardiac death; however, data on ventricular arrhythmia characteristics and related factors in Vietnamese patients are limited. **Objective:** To evaluate the characteristics of ventricular arrhythmias and associated risk factors in patients with ischemic heart disease undergoing ICD implantation. **Method:** A retrospective cohort study of 57 patients aged ≥ 18 years with ischemic heart disease who underwent ICD implantation for primary or secondary prevention between January 2021 and June 2024. Clinical data, coronary intervention details, ICD parameters, and arrhythmia events were analyzed. Univariate regression analysis identified associated factors. **Result:** The mean age was 57.7 ± 6.4 years, with 35.1% being female. All patients had prior coronary interventions, mostly involving stenting of two or more vessels. The most commonly affected arteries were LMCA (30.6%), LCx (27.1%), RCA (21.6%), and LAD (20.7%). Median LVEF was 32% [26–39], with 56.1% in NYHA class III. All patients received optimal heart failure therapy, including beta-blockers (86%), MRA (84.2%), ARNI (71.9%), and SGLT-2i (68.4%). During follow-up, 8 patients (14%) experienced 13 life-threatening ventricular arrhythmia events, with a median time to first event of 10.5 months [8–25.8]. Most arrhythmias (11/13) were monomorphic VT (mean rate 173.3 ± 8.2 bpm), treated by antitachycardia pacing (6 cases) or shock (5 cases); VF accounted for 2 events, both successfully treated by ICD shocks. Univariate analysis showed male gender as a significant risk factor (OR = 19.39; 95% CI: 2.171–173.061; $p = 0.008$), while ARNI therapy was protective (OR = 0.17; 95% CI: 0.036–0.844; $p = 0.030$). **Conclusion:** Ventricular arrhythmias occurred early post-ICD implantation, mainly as ventricular tachycardia, and were effectively controlled through proper device programming. Male gender increased arrhythmic risk, while ARNI therapy provided significant protection. These findings emphasize the importance of optimal medical therapy, particularly ARNI, in improving outcomes alongside ICD treatment. **Keywords:** implantable cardioverter-defibrillator, ischemic heart disease, coronary artery stenting, ventricular arrhythmias.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột tử do tim là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở bệnh nhân có bệnh tim thiếu máu cục bộ (TMCB), đặc biệt trong nhóm có rối loạn chức năng thất trái sau nhồi máu cơ tim. Các nghiên cứu dịch tễ học cho thấy, rối loạn nhịp thất chủ yếu là nhịp nhanh thất (VT) và rung thất (VF), giữ vai trò trung tâm trong cơ chế gây đột tử ở nhóm bệnh nhân này. Trong bối cảnh đó, máy khử rung tự động cấy dưới da (ICD) đã khẳng định vai trò quan

trọng trong dự phòng đột tử, cả nguyên phát lẫn thứ phát, nhờ khả năng phát hiện và can thiệp điều trị sớm các rối loạn nhịp thất nguy hiểm. Cho đến nay, ICD được chỉ định dự phòng nguyên phát ở bệnh nhân bệnh tim TMCB có phân suất tống máu thất trái (LVEF) $\leq 35\%$ và sau ≥ 40 ngày kể từ nhồi máu cơ tim, nếu tiên lượng sống trên 1 năm và đã điều trị nội khoa tối ưu hoặc dự phòng thứ phát cho những bệnh nhân đã xuất hiện các cơn rối loạn nhịp thất nguy hiểm đe dọa tính mạng¹. Nghiên cứu mới nhất của Frodi (2025)² đã chứng minh rằng ICD giúp giảm tỷ lệ tử vong chung khoảng 14.2% ở nhóm đối tượng này. Tuy nhiên, chỉ một tỷ lệ nhỏ bệnh nhân dự phòng nguyên phát thực sự nhận được sốc thích hợp từ ICD trong suốt quá trình theo dõi. Các phân tích dữ liệu cho thấy, khoảng 6.7% bệnh nhân trong nhóm này nhận được sốc ICD phù hợp sau 5 năm nếu là dự phòng nguyên phát, và 15.5% sau 5 năm ở nhóm bệnh nhân dự phòng thứ phát². Nhiều bằng chứng ngày càng cho thấy các cơn rối loạn nhịp thất sẽ xuất hiện chủ yếu trong 1 năm đầu sau khi cấy máy ở nhóm bệnh nhân bệnh tim TMCB. Điều này đặt ra yêu cầu cấp thiết trong việc xác định đặc điểm của cơn rối loạn nhịp thất ở nhóm bệnh nhân này nhằm cài đặt máy ICD giúp nhận diện và xử trí hiệu quả nhất, cũng như xác định bệnh nhân nguy cơ cao rối loạn nhịp thất. Từ đó có biện pháp điều trị nội khoa hỗ trợ, tránh xuất hiện các cơn rối loạn nhịp thất dẫn đến máy tạo cú sốc, ảnh hưởng đến tiên lượng và tâm lý của người bệnh.

Trên thực hành lâm sàng, đặc điểm của các cơn loạn nhịp thất nguy hiểm, tần suất, thời điểm xuất hiện sau cấy máy ICD, cũng như mối liên hệ với điều trị nội khoa đi kèm (các thuốc chống loạn nhịp) vẫn chưa được mô tả đầy đủ ở bệnh nhân bệnh tim TMCB tại Việt Nam. Do đó chúng tôi tiến hành đề tài “Đặc điểm rối loạn nhịp thất và yếu tố liên quan ở bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ được cấy máy khử rung tự động (ICD) tại bệnh viện Chợ Rẫy” nhằm cung cấp các dữ liệu ban đầu cho nhóm bệnh nhân này. Mục tiêu nghiên cứu: *Khảo sát đặc điểm rối loạn nhịp thất và các yếu tố liên quan đến nguy cơ xuất hiện rối loạn nhịp ở bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ được cấy ICD.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả bệnh nhân nhập viện tại Khoa Điều Trị Rối Loạn Nhịp, bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 1/2021 đến 6/2024 có tiền sử can thiệp mạch vành và đã được đặt máy khử rung tự động (ICD) dự phòng đột tử.

2.2. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu đoàn hệ. Phương pháp thu lập số liệu: hồi cứu

2.3 Tiêu chuẩn nhận vào

- Tất cả bệnh nhân trên 18 tuổi.
- Được đặt máy khử rung tự động cấy dưới da tại bệnh viện Chợ Rẫy, với chỉ định dự phòng nguyên phát (LVEF \leq 35% sau \geq 40 ngày kể từ nhồi máu cơ tim) hoặc dự phòng thứ phát (đã từng có cơn rối loạn nhịp thất nguy hiểm).¹
- Đã được can thiệp đặt stent mạch vành trước đó.

2.4. Tiêu chuẩn loại trừ

- Thiếu dữ liệu theo dõi máy ICD hoặc thông tin lâm sàng quan trọng.
- Bệnh nhân tử vong sớm (trước 1 tháng) và không có dữ liệu theo dõi.

2.5. Cỡ mẫu. Nghiên cứu của chúng tôi trên nhóm bệnh nhân được đặt máy khử rung tự động cấy dưới da (ICD) là thiết bị có chi phí cao và bệnh nhân tiếp cận còn hạn chế, nghiên cứu áp dụng phương pháp lấy mẫu toàn bộ. Tất cả các trường hợp thỏa tiêu chí chọn vào trong giai đoạn 1/2021–6/2024 đều được đưa vào phân tích. Tổng số 57 bệnh nhân đủ điều kiện đã được ghi nhận.

2.6. Biến số nghiên cứu

- Thông tin dân số học, lâm sàng: tuổi, giới tính, BMI, huyết áp, bệnh đồng mắc (tăng huyết áp, đái tháo đường, rối loạn lipid máu), phân độ suy tim NYHA, phân suất tống máu thất trái (LVEF).
- Tiền sử can thiệp mạch vành: số lượng và vị trí đặt stent (LAD, RCA, LCx, LMCA).
- Thông số kỹ thuật của ICD: thời gian thủ thuật, trở kháng sốc, ngưỡng tạo nhịp, thời gian chiếu tia X, % tạo nhịp thất.
- Rối loạn nhịp thất: loại nhịp (nhịp nhanh thất, rung thất), số cơn, thời gian xuất hiện sau cấy máy, kiểu can thiệp (ATP hoặc shock), hiệu quả xử trí.
- Điều trị nội khoa: nhóm thuốc suy tim nền (ARNI, chẹn beta, MRA, SGLT-2i).

- **Xử lý số liệu:** thu thập và xử lý số liệu bằng phần mềm Excel 2016 và SPSS 26. Biến liên tục được trình bày dạng trung bình cộng và độ lệch chuẩn, biến phân loại được biểu diễn dưới dạng số lượng và tỉ lệ phần trăm. So sánh khác biệt trung bình nhóm được tính bằng kiểm định T bắt cặp hoặc T độc lập cho biến định lượng có phân bố chuẩn và Wilcoxon cho biến định lượng có phân bố không chuẩn và kiểm định Fisher hoặc Chi bình phương cho biến phân loại. Giá trị $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê. Phân tích hồi quy đơn biến cho từng yếu tố độc lập như: giới tính, sử dụng ARNI, phân độ NYHA, phân suất tống máu LVEF, số

nhánh mạch vành can thiệp, nhóm thuốc điều trị với biến cố kết cục (xảy ra rối loạn nhịp thất nguy hiểm được ICD can thiệp). Kết quả được trình bày bằng odds ratio (OR), khoảng tin cậy 95% (95% CI) và giá trị p .

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng. Trong thời gian nghiên cứu từ 1/2021 đến 6/2024 nghiên cứu thu thập được 57 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn nhận bệnh. Độ tuổi trung bình là 57.7 ± 6.4 tuổi, với tỷ lệ nữ chiếm 35.1%. BMI trung bình 22.1 ± 2.8 kg/m², các chỉ số sinh hiệu khác (mạch, huyết áp) trong giới hạn bình thường. Bệnh đồng mắc nhiều nhất là tăng huyết áp chiếm 43.9%, sau đó là đái tháo đường với 24.6%. Phân độ suy tim NYHA cho thấy đa số bệnh nhân có phân độ NYHA từ II – III trong đó 56.1% bệnh nhân NYHA III. Phân suất tống máu thất trái (LVEF) là 32%.

Tất cả bệnh nhân đều được điều trị với ít nhất 2 trong 4 thuốc tử trụ trong điều trị suy tim (một số bệnh nhân không sử dụng đủ 4 thuốc do chống chỉ định hoặc không dung nạp), trong đó tỉ lệ cao nhất là chẹn kênh beta với tỉ lệ 84.2% sau đó là MRA (84.2%), ARNI 71.9% và thấp nhất là SGLT-2i với 68.4%.

Tất cả bệnh nhân đều đã được can thiệp đặt stent mạch vành trước đó với ít nhất 1 stent, nhiều nhất là 3 stent. Trong đó thân chung động mạch vành trái (LMCA) chiếm tỉ lệ cao nhất với 30.6%, nhánh mũ (LCx) chiếm 27.1%, sau đó là động mạch vành phải (RCA) 21.6% và nhánh liên thất trước (LAD) 20.7%. Các thông số cấy máy ICD trong giới hạn bình thường, không có biến chứng liên quan đến máy tạo nhịp được ghi nhận

Trong 57 bệnh nhân được cấy ICD, có 8 bệnh nhân (chiếm 14%) xuất hiện rối loạn nhịp thất nguy hiểm khiến máy phải can thiệp, phần lớn xảy ra trong 12 tháng đầu, trong đó 6 bệnh nhân xuất hiện 11 cơn nhanh thất: máy can thiệp ATP, và có 3 cú sốc điện chuyển nhịp; 2 bệnh nhân xuất hiện cơn rung thất và máy sốc điện khử rung thành công (bảng 4).

Khi phân tích hồi quy đơn biến, với các biến số được đưa vào: giới nam; điều trị với: ARNI, SGLT-2i, chẹn kênh Beta, MRA; chỉ định ICD thứ phát; tuổi; độ NYHA; EF; số lượng stent mạch vành đã được đặt. Kết quả cho thấy các yếu tố liên quan đến nguy cơ xuất hiện rối loạn nhịp thất nguy hiểm là giới nam với OR = 19.39 (2.171 - 173.061, $p = 0.008$) và yếu tố bảo vệ là ARNI với OR = 0.17 (0.036 - 0.844, $p = 0.030$) (bảng 5).

Bảng 1: Đặc điểm dân số đặt máy khử rung tim

Đặc điểm	Tổng (N=57)
Giới nữ, n (%)	20 (35.1%)
Tuổi, TB ± ĐLC (năm)	57.7 ± 6.4
Cân nặng, TB ± ĐLC(kg)	56 ± 8
Chiều cao, TB ± ĐLC(cm)	159.3 ± 5.2
BMI, TB ± ĐLC (kg/m ²)	22.1 ± 2.8
Tần số tim, TB ± ĐLC	74.5 ± 12.2
Huyết áp tâm thu, TB±ĐLC (mmHg)	119.6 ± 15
Huyết áp tâm trương, TB ± ĐLC (mmHg)	69.5 ± 12
Tăng huyết áp, n (%)	25 (43.9%)
Đái tháo đường, n (%)	14 (24.6%)
Rối loạn lipid máu, n (%)	13 (22.8%)
Phân độ NYHA	
NYHA II, n (%)	25 (43.9%)
NYHA III, n (%)	32 (56.1%)
Thuốc điều trị	
ARNI, n (%)	41 (71.9%)
MRA, n (%)	48 (84.2%)
Chẹn kênh beta, n (%)	49 (86%)
SGLT-2i, n (%)	39 (68.4%)
Can thiệp mạch vành	
Can thiệp 1 mạch vành, n (%)	15 (26.3%)
Can thiệp 2 mạch vành, n (%)	32 (56.1%)
Can thiệp 3 mạch vành, n (%)	10 (17.5%)
LMCA, n (%)	34 (30.6%)

Bảng 4: Đặc điểm rối loạn nhịp thất

Bệnh nhân	Chỉ định	Thời điểm xuất hiện biến cố RLNT đầu tiên (tháng)	VT				VF		
			Số cơn	Tần số cơn VT (lần/phút)	ATP	Sốc	Số cơn	ATP	Sốc
1	Thứ phát	28	1	200	1	0	0	0	0
2	Thứ phát	12	3	212	1	2	0	0	0
3	Thứ phát	8	4	190	2	2	0	0	0
4	Nguyên phát	19	1	195	0	1	0	0	0
5	Thứ phát	8	1	196	1	0	0	0	0
6	Nguyên phát	8	1	205	1	0	0	0	0
7	Nguyên phát	38	0		0	0	1	0	1
8	Thứ phát	9	0		0	0	1	0	1
			10.5 [8 – 25.8]	173.3 ± 8.2			1	0	1

Bảng 5: Mô hình hồi quy đơn biến dự đoán yếu tố xuất hiện rối loạn nhịp thất

Biến số	OR	Khoảng tin cậy 95%		P
		Chỉ số dưới	Chỉ số trên	
Giới nam	19.39	2.171	173.061	0.008*
ARNI	0.17	0.036	0.844	0.030*

*Kiểm định log-rank

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi trên 57 bệnh nhân (35.1% nữ, tuổi trung bình 57.7 tuổi) được đặt máy khử rung tự động cấy dưới da tương đương với các quần thể ICD trong các báo cáo quốc tế đặc biệt là tại Hàn Quốc, một nước thuộc Châu Á với độ tuổi trung bình 62.4 và nữ

LAD, n (%)	23 (20.7%)
RCA, n (%)	24 (21.6%)
LCx, n (%)	30 (27.1%)

TB ± ĐLC: trung bình ± độ lệch chuẩn

Bảng 2: Thông số siêu âm tim thời điểm ngay trước đặt ICD

Đặc điểm	Tổng (N=57)
LVEDD, TB ± ĐLC (mm)	60.7 ± 9.4
EDV, TB ± ĐLC (mm ³)	166.2 ± 74.3
LVEF, TV ± TPV (%)	32 [26 – 39]

TB ± ĐLC: trung bình ± độ lệch chuẩn

TV ± TPV: trung vị ± tứ phân vị

Bảng 3: Thông số kỹ thuật máy ICD và biến chứng thủ thuật

Đặc điểm	Tổng (N=57)
Nhận cảm thất, TB ± ĐLC (mA)	13.4 ± 5.5
Ngưỡng tạo nhịp thất, TB±ĐLC (V)	0.6 ± 0.2
Trở kháng thất, TB ± ĐLC (Ohm)	682.6 ± 115.8
Trở kháng sốc, TB ± ĐLC (Ohm)	70.9 ± 15.3
% tạo nhịp thất, TV ± TPV (%)	3 [2 – 3]
Thời gian thủ thuật, TB±ĐLC (phút)	75 ± 15.5
Thời gian chiếu tia X, TB±ĐLC (giây)	305.5 ± 55.6
Biến chứng (%)	0

TB ± ĐLC: trung bình ± độ lệch chuẩn

TV ± TPV: trung vị ± tứ phân vị

ATP: tạo nhịp chống nhịp nhanh giới chiếm 24.6%³. Phần lớn bệnh nhân nghiên cứu có tiền sử can thiệp mạch vành do bệnh tim TMCB, tương đồng với tình hình quản lý bệnh tim TMCB trên thế giới. Trong thử nghiệm MADIT-II⁴, có tới 57% bệnh nhân từng phẫu thuật bắc cầu và 44% từng can thiệp PCI. Về đặc điểm tổn thương động mạch vành, trong nghiên cứu của chúng tôi nhánh LMCA là vị trí tổn thương thường gặp nhất, tổn thương các nhánh khác như RCA, LCx cũng phổ biến với tỷ lệ lần lượt 20 và 30% và phần lớn bệnh nhân có tổn thương can thiệp từ 2 nhánh trở lên. Nghiên cứu của chúng tôi có đặc điểm tổn thương mạch vành hơi khác so với nghiên cứu của Watanabe

(2018)⁵ trên 173 bệnh nhân bệnh tim TMCB được đặt ICD với tỉ lệ tổn thương LAD 55.6%. Khác biệt này có lẽ do cỡ mẫu lớn hơn và vùng dịch tễ cùng với tỉ lệ bệnh nền cao (61% tăng huyết áp, 59.5% rối loạn lipid máu và 42.1% có đái tháo đường). Tuy nhiên, tổn thương RCA và LCx lần lượt 34.7% và 29.5% tương đương với nghiên cứu của chúng tôi.

Chức năng tâm thu thất trái của nhóm bệnh nhân được ghi nhận trung vị 32 [26 – 39] với LVEF thấp nhất là 14%, cao nhất là 79%. Nghiên cứu của chúng tôi thu thập cả những bệnh nhân dự phòng nguyên phát và thứ phát nên LVEF có biên độ dao động cao. Dân số nghiên cứu của chúng tôi có kích thước buồng tim trung bình 60.7 ± 9.4 mm với EDV 166.2 ± 74.3 mm³, buồng thất tương đối dẫn nên thời gian thủ thuật trung bình 75 ± 15.5 phút với thời gian chiếu tia X 305.5 ± 55.6 giây (5.1 phút) có hơi nhiều hơn khi so sánh với nghiên cứu của Boveda và cộng sự (2018)⁶ với thời gian thủ thuật trung bình cho ICD qua đường tĩnh mạch là 58.0 ± 24.4 phút và thời gian chiếu tia trung bình là 3.5 ± 3.6 phút, tuy nhiên khác biệt này không nhiều. Về phân độ suy tim NYHA, mức độ triệu chứng suy tim của bệnh nhân trong nghiên cứu hầu hết ở mức NYHA II–III, suy tim mức độ trung bình. Điều này đảm bảo rằng lợi ích của ICD (giảm tử vong do loạn nhịp) có ý nghĩa trên nền bệnh nhân còn kỳ vọng sống đủ dài, tránh cấy ICD cho bệnh nhân suy tim giai đoạn cuối NYHA IV.

Trong thời gian theo dõi, có 8 ca đã xuất hiện cơn rối loạn nhịp thất cần ICD xử lý (14%) với 13 cơn rối loạn nhịp thất nguy hiểm (11 VT và 2 VF). Tần số trung bình của cơn nhanh thất là 173.3 ± 8.2 lần/phút. Trong 8 ca xuất hiện rối loạn nhịp thất, 5 ca là chỉ định dự phòng thứ phát, 3 ca là chỉ định dự phòng nguyên phát, đáng chú ý, thời gian xuất hiện rối loạn nhịp thất nguy hiểm cần ICD can thiệp đầu tiên trong nghiên cứu chúng tôi đa số là trong năm đầu sau cấy máy (5/8 trường hợp), trong số 5 ca này, 4 ca là chỉ định dự phòng thứ phát. Các nghiên cứu ở nước ngoài cũng ghi nhận rằng nguy cơ loạn nhịp ngay sau khi cấy ICD trong 1 năm đầu dù đã được điều trị nội khoa tối ưu, nguyên nhân là do các rối loạn nhịp liên quan đến sẹo cơ tim và bệnh nhân rất dễ tái phát rối loạn nhịp thất nếu đã từng xuất hiện rối loạn nhịp thất trong quá khứ. Sau năm đầu, tỉ lệ xuất hiện rối loạn nhịp thất giảm dần có lẽ do 2 yếu tố, (1) sử dụng ARNI rộng rãi và (2) SGLT-2i được cho phép điều trị sớm trong suy tim, góp phần làm giảm đột tử trên nhóm bệnh nhân suy tim. Về loại loạn nhịp, phần lớn các cơn do ICD ghi nhận

là nhịp nhanh thất (VT) hơn là rung thất (VF). Kết quả của chúng tôi cho thấy các liệu pháp ICD thích hợp nhằm chấm dứt VT ổn định huyết động, tương đồng với báo cáo của Evertz và cộng sự (2023)⁷ khi 70% số lần ICD can thiệp điều trị là do VT. Ngược lại, VF chiếm tỷ lệ thấp hơn trong các cơn loạn nhịp được điều trị. Tỷ lệ liệu pháp chống loạn nhịp bằng xung tạo nhịp (ATP) thành công cũng khá cao, cho phép tránh được nhiều cú sốc điện gây đau đớn.

Chúng tôi phân tích các yếu tố liên quan nguy cơ loạn nhịp và nhận thấy hai yếu tố nổi bật là giới tính và việc sử dụng thuốc ức chế thụ thể angiotensin – neprilysin (ARNI). Thú vị là, mặc dù nữ giới chiếm tỷ lệ ít, nhóm này có xu hướng ít xảy ra loạn nhịp thất cần sốc hơn nam giới. Xu hướng này phù hợp với dữ liệu quốc tế: nam giới được ghi nhận có nguy cơ cao hơn về loạn nhịp thất và sốc ICD. Nghiên cứu của Evertz cũng cho thấy nam giới có nguy cơ ICD can thiệp cao gấp ~3,5 lần nữ giới (HR=3.53; p=0.049)⁷. Yếu tố thứ hai là vai trò của thuốc ARNI (sacubitril/valsartan) trong dự phòng loạn nhịp. Trong nghiên cứu của chúng tôi, những bệnh nhân sử dụng ARNI có xu hướng ít gặp loạn nhịp thất nghiêm trọng hơn. Điều này tương đồng với các báo cáo quốc tế gần đây về tác dụng giảm loạn nhịp của ARNI. Phân tích hồi cứu cho thấy điều trị ARNI giúp giảm tần suất ngoại tâm thu thất và cơn VT trên bệnh nhân suy tim có ICD⁸. Thật vậy, một nghiên cứu liên tục theo dõi bằng ICD nhận thấy nhóm dùng sacubitril/valsartan có số cơn loạn nhịp thất và số lần sốc thích hợp giảm đáng kể so với nhóm dùng thuốc ức chế hệ RAA thông thường⁸. Hơn nữa, ARNI còn làm giảm rõ rệt nguy cơ đột tử do tim. Phân tích hậu kiểm PARADIGM-HF cho thấy sacubitril/valsartan giảm 21% nguy cơ tử vong do tim đột ngột so với enalapril⁸. Cơ chế có thể liên quan đến việc ARNI cải thiện tái cấu trúc và giảm xơ hóa cơ tim, từ đó giảm tính kích thích loạn nhịp của cơ tim. Do đó, kết hợp ARNI vào điều trị nền suy tim có thể đã góp phần ổn định điện học tim hơn, phù hợp với khuyến cáo quốc tế về sử dụng ARNI sớm nhằm giảm nguy cơ đột tử do loạn nhịp ở bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm.

Nghiên cứu cho thấy cần lưu ý hơn đến nhóm nam giới có nguy cơ cao và sử dụng sớm thuốc ARNI sẽ góp phần giảm thiểu biến cố loạn nhịp tim ở bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ có ICD.

Hạn chế của nghiên cứu: Đây là nghiên cứu đơn trung tâm, hồi cứu, không có nhóm đối chứng.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi là một trong những nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam đánh giá vai trò của ICD và đặc điểm của rối loạn nhịp thất trên nhóm bệnh nhân thiếu máu cục bộ cơ tim. Nghiên cứu trên 57 bệnh nhân bệnh tim thiếu máu cục bộ được cấy ICD cho thấy rối loạn nhịp thất nguy hiểm xảy ra ở 14% trường hợp, chủ yếu trong năm đầu sau cấy máy, với thời điểm trung vị là 10,5 tháng. Các cơn loạn nhịp chủ yếu là nhịp nhanh thất đơn dạng, có tần số cao (173 lần/phút), được xử trí hiệu quả bằng ATP hoặc sốc điện. Hai yếu tố nổi bật liên quan đến nguy cơ loạn nhịp là giới nam và sử dụng ARNI là yếu tố bảo vệ. Việc kết hợp ICD với điều trị nội khoa theo khuyến cáo, đặc biệt là ARNI, góp phần giảm biến cố loạn nhịp tim ở bệnh nhân suy tim do bệnh tim thiếu máu cục bộ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Al-Khatib SM, Stevenson WG, Ackerman MJ, et al.** 2017 AHA/ACC/HRS guideline for management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *Heart Rhythm*. Oct 2018; 15(10): e73-e189. doi:10.1016/j.hrthm.2017. 10.036
2. **Frodi DM, Diederichsen SZ, Xing LY, et al.** Incidence and risk factors for first and recurrent ICD shock therapy in patients with an implantable cardioverter defibrillator. *J Interv Card*

- Electrophysiol. Jan 2025;68(1):125-139. doi:10.1007/s10840-024-01873-0
3. **Bae MH, Cho Y, Hwang J, et al.** Clinical Impact of Implantable Cardioverter-Defibrillator Therapy and Mortality Prediction Model for Effective Primary Prevention in Korean Patients. *J Korean Med Sci*. Mar 9 2020;35(9):e49. doi:10.3346/jkms.2020.35.e49
4. **Coats AJ.** MADIT II, the Multi-center Autonomic Defibrillator Implantation Trial II stopped early for mortality reduction, has ICD therapy earned its evidence-based credentials? *Int J Cardiol*. Jan 2002;82(1):1-5.
5. **Watanabe T, Hirooka K, Furukawa Y, et al.** Continuous ST-Monitoring Function of Implantable Cardioverter Defibrillator Detects Silent Ischemia in Patients With Coronary Artery Disease. *J Am Heart Assoc*. Jun 30 2018; 7(13)doi:10.1161/jaha.118.009332
6. **Boveda S, Chalbha TE, Jacob S, et al.** Duration of hospital admission, need of on-demand analgesia and other peri-procedural and short-term outcomes in sub-cutaneous vs. transvenous implantable cardioverter-defibrillators. *Int J Cardiol*. May 1 2018;258:133-137. doi:10.1016/j.ijcard.2017.11.104
7. **Evertz R, van der Heijden T, Beukema R, et al.** Comparison and predictors of implantable cardioverter-defibrillator therapy for primary and secondary prevention. *Neth Heart J*. Sep 2023; 31(9): 348-356. doi:10.1007/s12471-023-01785-0
8. **Liu XH, Wang GL, Xu Q, Zhang L, Liu HJ.** Effect of sacubitril/valsartan on the occurrence of cardiac arrhythmias and the risk of sudden cardiac death in heart failure: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Front Cardiovasc Med*. 2022;9: 943377. doi:10.3389/fcvm.2022. 943377

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ GIẢM TIỂU CẦU MIỄN DỊCH NGUYÊN PHÁT MẠN TÍNH Ở TRẺ EM BẰNG PHƯƠNG PHÁP CẮT LÁCH TẠI VIỆN HUYẾT HỌC TRUYỀN MÁU TRUNG ƯƠNG GIAI ĐOẠN 2020-2023

Bạch Quốc Khánh^{1,2}, Trần Hoài Thu²

TÓM TẮT

Vấn đề nghiên cứu: Kết quả điều trị Giảm tiểu cầu miễn dịch mạn tính ở trẻ em bằng phương pháp cắt lách tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương giai đoạn 2020-2023. **Mục tiêu:** Nhận xét kết quả điều trị Giảm tiểu cầu miễn dịch nguyên phát mạn tính ở trẻ em bằng phương pháp cắt lách tại Viện Huyết học – Truyền máu trung ương giai đoạn 2020 – 2023. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả loạt

ca bệnh, hồi cứu, theo dõi dọc trên 26 bệnh nhi, từ 5 đến 16 tuổi, chẩn đoán Giảm tiểu cầu miễn dịch nguyên phát mạn tính, đã phẫu thuật cắt lách. **Kết quả:** Tỷ lệ đáp ứng sau cắt lách 1 tuần là 88,5%, sau 1 tháng là 80,8%, sau 6 tháng là 73,1% và sau 1 năm là 69,2%. Trong đó tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn sau 1 năm là 57,7% mà không cần phối hợp thêm các điều trị khác. Có 2 trường hợp gặp nhiễm khuẩn nặng sau cắt lách (7,7%). Không phát hiện trường hợp nào có huyết khối sau cắt lách. **Kết luận:** Cắt lách là phương pháp điều trị có hiệu quả với bệnh nhi Giảm tiểu cầu miễn dịch nguyên phát mạn tính, với tỷ lệ đáp ứng sau 1 năm là 69,2%. Biến chứng nhiễm khuẩn gặp với tỷ lệ thấp (7,7%). **Từ khóa:** Giảm tiểu cầu miễn dịch nguyên phát, mạn tính, trẻ em, cắt lách.

SUMMARY

OUTCOMES OF SPLENECTOMY IN THE

¹Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương

²Trường Đại Học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Bạch Quốc Khánh

Email: khanhbq@fpt.vn

Ngày nhận bài: 10.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 12.5.2025

Ngày duyệt bài: 13.6.2025