

Nghiên cứu đặc điểm rối loạn nhịp tim ở bệnh nhân trước và sau phẫu thuật cầu nối chủ vành

Arrhythmias in coronary artery bypass graft surgery patients

Ngô Văn Thanh*, Phạm Trường Sơn**,
Nguyễn Quang Tuấn*** và cộng sự

*Bệnh viện Tim Hà Nội,
**Bệnh viện Trung ương Quân đội 108,
***Bệnh viện Bạch Mai

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá đặc điểm các rối loạn nhịp tim trước và sau phẫu thuật cầu nối chủ vành bằng Holter điện tim 24 giờ để đưa ra các biện pháp dự phòng và điều trị phù hợp. **Đối tượng và phương pháp:** Tiến cứu mô tả theo dõi dọc 119 bệnh nhân phẫu thuật cầu nối chủ vành tại Bệnh viện Tim Hà Nội từ 6/2016 đến 8/2018. Theo dõi rối loạn nhịp tim bằng Holter điện tim 24 giờ tại các thời điểm trước phẫu thuật, sau phẫu thuật 7 ngày, sau 3 tháng và sau 6 tháng. **Kết quả:** Trước phẫu thuật, rối loạn nhịp trên thất 89,9%, rối loạn nhịp thất 60,5%. Sau phẫu thuật rối loạn nhịp thất 82,9% (sau 7 ngày), sau 3 tháng 67,2% và sau 6 tháng 62,1%. Rối loạn nhịp thất nặng (Lown ≥ 3) có tỷ lệ cao nhất (35,9%) sau 7 ngày phẫu thuật, tỷ lệ này giảm dần theo thời gian, giảm thấp sau phẫu thuật 6 tháng. Tỷ lệ rung nhĩ mới xuất hiện và tăng dần sau phẫu thuật, lần lượt sau phẫu thuật 7 ngày là 13,7%, sau 3 tháng là 13,8% và sau 6 tháng là 17,2%. **Kết luận:** Rối loạn nhịp tim thường gặp trước và sau phẫu thuật cầu nối chủ vành, sau phẫu thuật số lượng và mức độ rối loạn nhịp thất tăng do ảnh hưởng cấp tính của cuộc phẫu thuật. Rối loạn nhịp trên thất ít bị ảnh hưởng của cuộc phẫu thuật, rung nhĩ mới xuất hiện sau phẫu thuật tăng theo thời gian.

Từ khóa: Rối loạn nhịp tim, phẫu thuật cầu nối chủ vành.

Summary

Objective: To assess arrhythmias pre- and post-operative coronary artery bypass grafting by 24-hour Holter ECG to provide preventive measures and appropriate treatment. **Subject and method:** We studied 119 consecutive patients who underwent isolated coronary artery bypass grafting operations at Hanoi Heart Hospital from 6/2016 to 8/2018. Median follow-up was 6 months. **Result:** The incidence of preoperative atrial arrhythmias had a high rate of 89.9%, ventricular arrhythmias had a rate of 60.5%. The incidence of postoperative ventricular arrhythmias had 82.9% after 7 days, 67.2% after 3 months and 62.1% after 6 months. Severe ventricular arrhythmia (Lown ≥ 3) had the highest rate after 7 days of surgery, decreasing after 3 and 6 months. New-onset postoperative atrial fibrillation 7 days it was 13.7%, 3 months 13.8% and 6 months was 17.2%. **Conclusion:** Cardiac arrhythmias were common pre and postoperative coronary artery bypass graft surgery, after surgery the number and degree of ventricular arrhythmias increased due to the acute effects of the surgery.

Ngày nhận bài: 15/1/2021, ngày chấp nhận đăng: 11/3/2021

Người phản hồi: Ngô Văn Thanh, Email: ngogiahung@gmail.com - Bệnh viện Tim Hà Nội

Supraventricular arrhythmias were less affected by surgery, new onset atrial fibrillation increased with time.

Keywords: Cardiac arrhythmia, postoperative coronary artery.

1. Đặt vấn đề

Phẫu thuật cầu nối chủ vành (CNCV) là phương pháp điều trị thường quy đối với các trung tâm tim mạch. Các nghiên cứu chủ yếu ghi nhận tình trạng rối loạn nhịp (RLN) tim sau phẫu thuật CNCV, đối với RLN trên thất như rung nhĩ (RN) 5 - 40%, đối với RLN thất như tim nhanh thất 26,6%, rung thất 2,7%. Đây là một trong những nguyên nhân gây biến cố tim mạch chính sau phẫu thuật CNCV. Holter điện tim đồ (ĐTĐ) 24 giờ có vai trò có thể phát hiện các RLN tim trong 24 giờ, điều mà điện tim thường quy 12 chuyển đạo có thể không phát hiện được. Việc xác định đặc điểm RLN tim và mối liên quan giữa RLN tim với các biểu hiện lâm sàng khác giúp chẩn đoán, điều trị và dự phòng thích hợp cho bệnh nhân. Tại Việt Nam hiện chưa có nghiên cứu nào về RLN tim trước và sau phẫu thuật CNCV. Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu: *Nghiên cứu đặc điểm RLN tim ở bệnh nhân bị bệnh động mạch vành (ĐMV) ổn định tại các thời điểm trước, sau phẫu thuật CNCV.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Tiêu chuẩn lựa chọn: 119 bệnh nhân bị bệnh ĐMV ổn định được điều trị phẫu thuật CNCV tại Bệnh viện Tim Hà Nội (từ tháng 8/2016 đến tháng 8/2018).

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân bị nhồi máu cơ tim, bệnh nhân phẫu thuật CNCV không sử dụng hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể (THNCT), bệnh nhân phẫu thuật CNCV kết hợp phẫu thuật bệnh lý van tim hoặc bệnh tim bẩm sinh, bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp

Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp tiền cứu, mô tả cắt ngang.

Các bước tiến hành: Lần 1 ghi Holter ĐTĐ 24 giờ trước phẫu thuật. Lần 2 ghi Holter ĐTĐ 24 giờ sau phẫu thuật 7 ngày. Lần 3 sau 3 tháng và lần 4 là sau phẫu thuật 6 tháng.

Các chỉ tiêu nghiên cứu và đánh giá: Các RLN trên thất (ngoại tâm thu (NTT) nhĩ, RN) và rối loạn nhịp thất (NTT thất, nhịp nhanh thất), tiêu chuẩn chẩn đoán điện tim theo Minnesota (1982). Phân loại rung nhĩ bao gồm rung nhĩ cơn và rung nhĩ 24 giờ. Phân loại NTT thất theo phân độ Lown.

Phân tích thống kê được thực hiện trên phần mềm SPSS 20.0.

3. Kết quả

Bảng 1. Đặc điểm chung, yếu tố nguy cơ và bệnh lý kết hợp

Đặc điểm	Giá trị (n = 119)	
	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ %
Tuổi (năm)	64,92 ± 7,34 (38 – 81)	
Nam giới	99	83,2
Hút thuốc lá	55	46,2
Thừa cân béo phì BMI ≥ 23	61	51,26
Tiền sử nhồi máu cơ tim	10	8,4
Tăng huyết áp (THA)	103	86,6

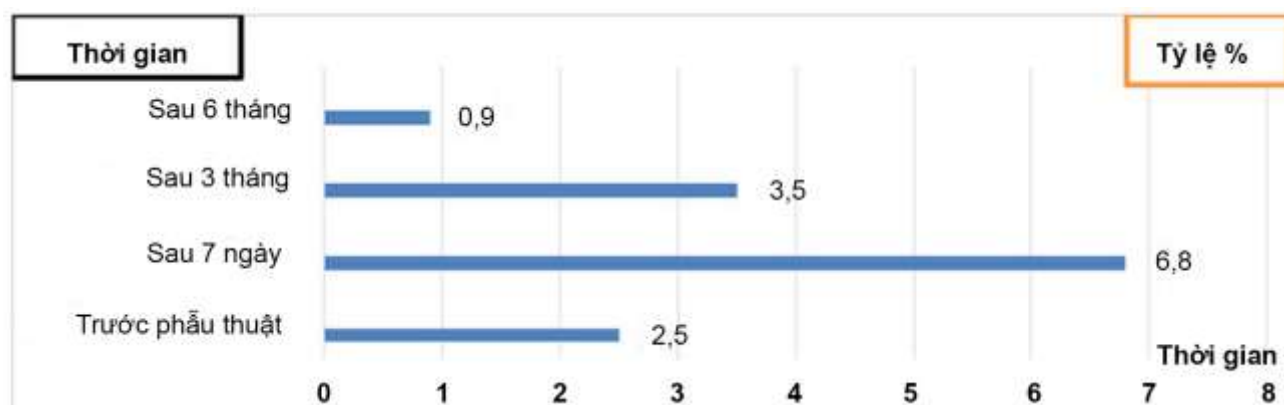
Đặc điểm	Giá trị (n = 119)	
	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ %
Rối loạn lipid máu	62	52,1
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD)	4	3,4
Đái tháo đường type 2 (ĐTĐ 2)	40	33,6
Bệnh động mạch ngoại biên	15	12,6
Suy thận $\geq$ IIIa	56	47,1
BMI (kg/m ²)	22,99 $\pm$ 2,85 (15,99 – 30,8)	
EuroSCORE II (%)	1,31 $\pm$ 0,82 (0,6 – 4,9)	

Nam giới có tỷ lệ cao gấp 4,9 lần nữ. Độ tuổi trung bình 64,92 $\pm$ 7,34 tuổi, trong đó ít tuổi nhất là 38 tuổi, cao tuổi nhất 81 tuổi.

Bảng 2. Tỷ lệ rối loạn nhịp trên Holter điện tim trước và sau phẫu thuật

		Trước ⁽¹⁾ phẫu thuật (n = 119)	Sau ⁽²⁾ 7 ngày (n = 117)	Sau ⁽³⁾ 3 tháng (n = 116)	Sau ⁽⁴⁾ 6 tháng (n = 116)
RLN trên thất (n, %)	Có	107 (89,9)	102 (87,2)	106 (91,4)	97 (83,6)
	Không	12 (10,1)	15 (12,8)	10 (8,6)	19 (16,4)
	p		$p_{(1-2)} > 0,05$	$p_{(1-3)} > 0,05$	$p_{(1-4)} > 0,05$
	RN	cơn	16 (13,7)	16 (13,8)	20 (17,2)
		24 giờ	7 (6,0)	14 (12,1)	14 (12,1)
RLN thất (n, %)	NTT thất		97 (82,9)	78 (67,2)	72 (62,1)
	p		$p_{(1-2)} < 0,05$	$p_{(1-3)} > 0,05$	$p_{(1-4)} > 0,05$
	Cơn nhanh thất		8 (6,8)	4 (3,5)	1 (0,9)
	Lown	0	47 (39,5)	38 (32,8)	44 (37,9)
		1-2	47 (39,5)	57 (49,2)	49 (42,1)
		≥ 3	25 (21,0)	21 (17,2)	23 (19,8)

RLN trên thất bao gồm RN và NTT nhĩ có tỷ lệ khá cao từ 83,6% đến 91,4%. Tỷ lệ NTT thất (60,5% đến 82,9%) và độ nặng theo Lown (độ 3 - độ 4b) có sự khác biệt trước và sau phẫu thuật giai đoạn sớm (7 ngày).



Biểu đồ 1. Đặc điểm tỷ lệ cơn nhanh thất ngắn trước và sau phẫu thuật

Sau phẫu thuật 7 ngày, tỷ lệ cơn nhanh thất ngắn cao nhất (6,8%).

Bảng 3. Ngoại tâm thu thất nặng và một số đặc điểm trước phẫu thuật

		NTT thất (n, %)		OR	95% CI	p
		Lown ≥ 3	Lown < 3			
Hút thuốc lá	Có	13 (52,0)	42 (44,7)	1,34	0,55 - 3,24	>0,05
	Không	12 (48,0)	52 (55,3)			
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính COPD	Có	1 (4,0)	3 (3,2)	1,26	0,12 - 12,70	>0,05
	Không	24 (96,0)	91 (96,8)			
ĐTĐ 2	Có	8 (32,0)	32 (34,0)	0,91	0,35 - 2,34	>0,05
	Không	17 (68,0)	62 (66,0)			
NMCT cũ	Có	3 (12,0)	7 (7,4)	1,69	0,40 - 7,09	>0,05
	Không	22 (88,0)	87 (92,6)			
Tăng huyết áp	Có	20 (80,0)	83 (88,3)	0,53	0,16 - 1,69	>0,05
	Không	5 (20,0)	11 (11,7)			
RLMM	Có	15 (60,0)	47 (50,0)	1,50	0,61 - 3,67	>0,05
	Không	10 (40,0)	47 (50,0)			
Bệnh ĐM ngoại biên	Có	1 (4,0)	14 (14,9)	0,23	0,03 - 1,90	>0,05
	Không	24 (96,0)	80 (85,1)			
Suy thận	I, II	17 (68,0)	46 (48,9)	2,21	0,87 - 5,63	>0,05
	$\geq$ IIIa	8 (32,0)	48 (51,1)			
NYHA	I, II	24 (96,0)	87 (92,6)	1,93	0,22 - 16,47	>0,05
	III - IV	1 (4,0)	7 (7,4)			
Euroscore II	$< 3\%$	23 (92,0)	89 (94,7)	0,64	0,11 - 3,54	>0,05
	$\geq 3\%$	2 (8,0)	5 (5,3)			

Không có sự khác biệt giữa mức độ NTT thất nặng và một số đặc điểm lâm sàng, bệnh kèm theo trước phẫu thuật.

Bảng 4. Rối loạn nhịp tim với tổn thương 3 vị trí động mạch vành

Đặc điểm rối loạn nhịp tim		Tổn thương mạch vành		p
		≤ 3 vị trí ĐMV	> 3 vị trí ĐMV	
Số lượng NTT trên thất 24 giờ		669,63 $\pm$ 2322,10	445,09 $\pm$ 1544,66	>0,05
Số lượng NTT thất 24 giờ		1939,21 $\pm$ 4613,23	1093,30 $\pm$ 3383,26	>0,05
% NTT trên thất		1,42 $\pm$ 2,40	1,20 $\pm$ 1,46	>0,05
% NTT thất		2,29 $\pm$ 4,56	1,48 $\pm$ 2,97	>0,05
% nhịp nhanh trên thất (> 100 nhịp/phút)		4,13 $\pm$ 9,86	6,80 $\pm$ 13,86	>0,05
% nhịp chậm (< 60 nhịp/phút)		18,50 $\pm$ 21,49	15,31 $\pm$ 21,09	>0,05
Tim nhanh thất	Có	1 (2,6)	2 (2,5)	>0,05

	Không	38 (97,4)	78 (97,5)	
Phân độ LOWN	Độ 0	16 (42,1)	31 (38,3)	--
	Độ I - II	14 (36,8)	33 (40,7)	
	Độ $\geq$ III	8 (21,1)	17 (21,0)	

Không có sự khác biệt giữa đặc điểm RLN tim và tổn thương nhiều vị trí ĐMV trước phẫu thuật.

Bảng 5. Rối loạn nhịp tim với rối loạn vận động vùng cơ tim trên siêu âm

Đặc điểm rối loạn nhịp tim		Rối loạn vận động vùng		p
		Có	Không	
Số lượng NTT trên thất 24 giờ		338,51 $\pm$ 745,11	641,59 $\pm$ 2291,75	>0,05
Số lượng NTT thất 24 giờ		1179,82 $\pm$ 3171,27	1491,94 $\pm$ 4232,58	>0,05
% NTT trên thất		1,06 $\pm$ 0,59	1,41 $\pm$ 2,30	>0,05
% NTT thất		1,61 $\pm$ 3,09	1,83 $\pm$ 3,87	>0,05
% nhịp nhanh trên thất (>100 nhịp/phút)		5,39 $\pm$ 12,06	6,34 $\pm$ 13,26	>0,05
% nhịp chậm (< 60 nhịp/phút)		19,22 $\pm$ 23,78	14,30 $\pm$ 19,08	>0,05
Tim nhanh thất	Có	1 (2,0)	2 (2,9)	>0,05
	Không	48 (98,0)	68 (97,1)	
Phân độ LOWN	Độ 0	21 (42,9)	26 (37,2)	--
	Độ I - II	15 (30,6)	32 (45,7)	
	Độ $\geq$ III	13 (26,5)	12 (17,1)	

Không có sự khác biệt giữa đặc điểm RLN tim và RLVD vùng trước phẫu thuật.

Bảng 6. Rối loạn nhịp tim với EF giảm trên siêu âm

Đặc điểm rối loạn nhịp tim		Co bóp thất trái (EF)		p
		EF < 50%	EF $\geq$ 50%	
Số lượng NTT trên thất 24 giờ		320,11 $\pm$ 752,12	551,84 $\pm$ 1952,58	>0,05
Số lượng NTT thất 24 giờ		2268,44 $\pm$ 4822,03	1202,13 $\pm$ 3618,01	>0,05
% NTT trên thất		1,00 $\pm$ 0,69	1,32 $\pm$ 1,94	>0,05
% NTT thất		2,67 $\pm$ 4,72	1,57 $\pm$ 3,31	>0,05
% nhịp nhanh trên thất (> 100 nhịp/phút)		8,22 $\pm$ 18,75	5,54 $\pm$ 11,43	>0,05
% nhịp chậm (< 60nhịp/phút)		21,50 $\pm$ 21,31	15,41 $\pm$ 21,13	>0,05
Tim nhanh thất	Có	0 (0)	3 (3,0)	--
	Không	18 (100)	98 (97,0)	
Phân độ LOWN	Độ 0	6 (33,3)	41 (40,6)	--
	Độ I - II	8 (44,5)	39 (38,6)	
	Độ $\geq$ III	4 (22,2)	21 (20,8)	

Không có sự khác biệt giữa đặc điểm RLN tim và EF < 50% trước phẫu thuật

Bảng 7. Đặc điểm rối loạn nhịp thất trước và sau phẫu thuật với điểm cắt proBNP 1000pg/ml

Nhóm	pro-BNP trước phẫu thuật	p
------	--------------------------	---

Đặc điểm		< 1000pg/ml	≥ 1000pg/ml	
Trước phẫu thuật	Số NTT thất	2900,89 ± 6785,14	5861,63 ± 10622,39	<0,05
	% NTT thất	3,20 ± 6,55	5,77 ± 9,33	<0,05
sau 7 ngày	Số NTT thất	5002,41 ± 8905,71	7328,56 ± 13115,60	<0,05
	% NTT thất	4,91 ± 7,56	8,37 ± 15,36	<0,05

Số lượng NTT thất và % NTT thất đều tăng hơn cả trước và sau phẫu thuật 7 ngày ở nhóm có proBNP ≥ 1000pg/ml.

4. Bàn luận

4.1. Đặc điểm của nhóm nghiên cứu

Nhóm nghiên cứu gồm 119 đối tượng bệnh nhân bị bệnh ĐMV mạn tính được điều trị bằng phẫu thuật CNCV. Theo dõi sau phẫu thuật có 3 trường hợp tử vong. Nam giới có tỷ lệ lớn hơn gấp hơn 4 lần nữ giới, chiếm 83,2% (Bảng 1). Tỷ lệ này tương tự trong các nghiên cứu về bệnh lý ĐMV. Vũ Trí Thành (2014), nam giới chiếm tỷ lệ khá cao 74,83%. Điều này được lý giải do bệnh ĐMV có nguyên nhân liên quan nhiều đến các yếu tố nguy cơ (YTNC) (THA, hút thuốc, vv...).

Tuổi tác là một trong những YTNC bệnh lý tim mạch. Độ tuổi có nguy cơ bị bệnh ĐMV đối với nam giới từ 45, nữ giới từ 55 tuổi trở lên. Trung bình độ tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi là 64,92 ± 7,34 tuổi. Độ tuổi hay gặp là từ 60 - 70 tuổi, thấp nhất là 38, cao nhất là 81 (Bảng 1). Đặc điểm này tương tự như các kết quả nghiên cứu đã được công bố trước đó. Elisabeth (2017), độ tuổi trung bình là 65 ± 9 năm. Vũ Trí Thành (2014), tuổi trung bình là 63 ± 10,02 năm, trong đó tuổi dưới 70 chiếm tỷ lệ 68,7%, trên 70 chiếm tỷ lệ 31,3%. Kết quả này phản ánh đặc điểm chung của bệnh ĐMV là tuổi cao, nhiều YTNC và bệnh lý phối hợp. Vì những lý do trên, nghiên cứu này có giá trị tham chiếu cho bệnh lý ĐMV được điều trị bằng phương pháp phẫu thuật CNCV.

4.2. Đặc điểm rối loạn nhịp trên thất

Chúng tôi đưa vào nghiên cứu những bệnh nhân có nhịp xoang trước phẫu thuật (Bảng 2). Tuy nhiên, RLN trên thất trước phẫu thuật là NTT

nhĩ có tỷ lệ xuất hiện trên Holter ĐTĐ 24 giờ lên tới 89,9% tổng số bệnh nhân. Sau phẫu thuật 7 ngày RLN trên thất chiếm 87,2%, thời điểm sau 3 tháng chiếm 91,4% và sau 6 tháng là 83,6%. Điều khá thú vị là RLN trên thất không có sự khác biệt tại các thời điểm nghiên cứu. Điều này có lẽ do các tác động cấp tính của phẫu thuật ít ảnh hưởng đến RLN tăng nhĩ.

Holter ĐTĐ 24 giờ có vai trò phát hiện RN cơn đã được khẳng định, đây là phương tiện nghiên cứu tốt và thích hợp để phát hiện RN. Trong nghiên cứu này RN mới xuất hiện sau phẫu thuật tăng theo thời gian. Sau phẫu thuật 7 ngày, RN mới xuất hiện có tỷ lệ 13,7%, trong đó RN kéo dài 24 giờ trên Holter ĐTĐ có tỷ lệ 6%. Sau 3 tháng phẫu thuật, tỷ lệ này lần lượt là 13,8% và 12,1%. Sau 6 tháng tỷ lệ này lần lượt là 17,2% và 12,1% (Bảng 2). Điều này phù hợp với công bố của các nghiên cứu trong nước và trên thế giới, sau phẫu thuật CNCV có một lượng lớn đối tượng bệnh nhân xuất hiện RN mới. Nguyễn Anh Dũng (2015), tỷ lệ này là 16,5%, Abdel-Salam (2017), có tỷ lệ 10,4%, Sahin (2014), có tỷ lệ 16,1%. Lý giải tình trạng RN mới xuất hiện sau phẫu thuật là có lẽ là do thay đổi cơ tim tâm nhĩ trong quá trình phẫu thuật. Các thay đổi này bao gồm các yếu tố gây tổn thương tâm nhĩ cấp do cắt đốt vào nhĩ, liệt tim chủ động gây thiếu máu cục bộ cơ tim.

Hậu quả của RN mới xuất hiện sau phẫu thuật là tỷ lệ nhập viện, tỷ lệ tử vong tăng. Tình trạng RN liên quan đến tăng nguy cơ huyết khối và đột quy, dẫn đến thời gian nằm viện kéo dài thậm chí tử vong.

4.3. Đặc điểm rối loạn nhịp thất

Bệnh ĐMV dẫn đến một loạt các thay đổi và có thể kích hoạt các cơ chế RLN tim thông qua tăng cường tính tự động, hoạt động khởi kích và vòng vào lại. Chúng tôi nhận thấy tăng RLN thất giai đoạn sớm sau phẫu thuật so với trước phẫu thuật có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Trước phẫu thuật bệnh nhân có RLN thất chiếm tỷ lệ 60,5% trong đó có 2,5% cơn tim nhanh thất ngắn (Bảng 2 và Biểu đồ 1). Điều khá thú vị là hầu hết các nghiên cứu đều cho thấy bệnh lý phối hợp có ảnh hưởng tỉ lệ và mức độ RLN thất. Tuy nhiên chúng tôi thấy (bảng 3), không có sự khác biệt giữa mức độ NTT thất nặng và một số đặc điểm lâm sàng, bệnh kèm theo trước phẫu thuật.

Sau phẫu thuật giai đoạn sớm (7 ngày), tỷ lệ RLN thất tăng lên cao nhất 82,9%, trong đó cơn tim nhanh thất ngắn chiếm 6,8%. Đây là tỉ lệ cao nhất so với trước phẫu thuật và sau phẫu thuật 3 tháng, 6 tháng (Bảng 2, Biểu đồ 1). Theo phân độ Lown, RLN thất với Lown ≥ 3 (độ 3 đến độ 4b) sau mổ giai đoạn sớm (7 ngày) có tỷ lệ 35,9%, giảm còn 17,2 - 19,8% sau 3 - 6 tháng. Theo phân độ Lown (Bảng 2), mức độ nhẹ (Lown 1 - 2) có tỷ lệ 39,5%, mức độ trung bình đến nặng (Lown ≥ 3) chiếm 21%. Điều này cho thấy tác động cấp tính của phẫu thuật ảnh hưởng lên tâm thất. Mức độ RLN thất phù hợp với các nghiên cứu giai đoạn sớm sau phẫu thuật CNCV. Theo đó, hay gặp các RLN thất từ NTT thất đơn độc đến tim nhanh thất hoặc rung thất. Bệnh nhân sau phẫu thuật CNCV có NTT thất đơn độc ít khi ảnh hưởng huyết động, ít có nguy cơ RLN thất ác tính, không có giá trị tiên lượng tử vong. Tuy nhiên, NTT thất dày (> 30 NTT/mỗi giờ) có thể làm giảm chức năng tâm thất và do đó có tác động xấu đến kết quả ngắn hạn. Tim nhanh thất không liên tục, không bền bỉ ngay cả khi ổn định về huyết động, có thể dẫn đến suy giảm huyết động và suy tim. Bệnh nhân xuất hiện tim nhanh thất, rung thất sau phẫu thuật được dự đoán có tỉ lệ tử vong tại bệnh viện cao hơn so với bệnh nhân không có tình trạng này sau phẫu thuật. Tình trạng RLN thất ổn định sau 3 đến 6 tháng phẫu thuật, nguyên nhân có thể là do đã giải

quyết được tình trạng thiếu máu cơ tim và viêm cấp.

Như vậy, ảnh hưởng của quá trình phẫu thuật làm tăng NTT thất cấp tính. Tình trạng NTT thất sẽ ổn định sau khi giải quyết được tình trạng thiếu máu, viêm cấp.

4.4. Đặc điểm rối loạn nhịp ở bệnh nhân tổn thương nhiều thân ĐMV, suy tim, RLVD vùng trước phẫu thuật

Chúng tôi so sánh đặc điểm RLN tim ở những bệnh nhân tổn thương nhiều vị trí ĐMV (> 3) cho thấy không có sự khác biệt giữa đặc điểm RLN tim và tổn thương nhiều vị trí ĐMV trước phẫu thuật (Bảng 4). Với điểm cắt giá trị pro-BNP ≥ 1000 pg/ml chẩn đoán tình trạng suy tim trước phẫu thuật, chúng tôi nhận thấy có sự khác biệt về RLN tim với mức độ suy tim. Số lượng NTT thất và % NTT thất đều tăng trước và sau phẫu thuật 7 ngày ở bệnh nhân có proBNP cao trước phẫu thuật (Bảng 7). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu đã công bố. Thomas Schachner (2010), tổn thương hẹp ĐMV, nồng độ pro - BNP huyết tương trước phẫu thuật là yếu tố dự báo độc lập RLN tim sau phẫu thuật.

Chúng tôi đánh giá đặc điểm RLN tim (Bảng 5 và Bảng 6) với RLVD vùng và EF thấp trước phẫu thuật cho thấy không có sự khác biệt giữa các đặc điểm này. Tuy nhiên, ở bệnh nhân có proBNP cao trước phẫu thuật (Bảng 7), số lượng NTT thất và % NTT thất đều tăng. Điều này phù hợp với các nghiên cứu nhận định đây là những yếu tố nguy cơ RLN tim sau phẫu thuật. John (2004), yếu tố tiên lượng mạnh mẽ nhất về nguy cơ RLN thất sau phẫu thuật là chức năng thất trái giảm. Rối loạn vận động vùng và EF thấp ($< 50\%$) ở bệnh nhân bệnh ĐMV mạn tính thường có giãn thất trái. Tình trạng căng thành (wall stress) và dẫn thất trái có thể làm thay đổi thuộc tính điện sinh lý của cơ tim, gọi là điều hòa ngược cơ điện học dẫn tới kéo dài thời kỳ tái cực và thời gian điện thế hoạt động, yếu tố thúc đẩy RLN tim.

5. Kết luận

Trước phẫu thuật CNCV, rối loạn nhịp tim là tình trạng thường gặp trong đó RLN trên thất có tỉ lệ khá cao 89,9%, RLN thất có tỉ lệ 60,5%.

Sau phẫu thuật CNCV số lượng và mức độ RLN thất tăng do ảnh hưởng cấp tính của cuộc phẫu thuật, sau 3 tháng và 6 tháng ổn định và giảm. RLN trên thất ít bị ảnh hưởng của cuộc phẫu thuật, rung nhĩ mới xuất hiện sau phẫu thuật CNCV tăng theo thời gian.

Tài liệu tham khảo

1. Mosorin MA et al (2015) *Five-year outcome after coronary artery bypass surgery in survivors of out-of-hospital cardiac arrest*. Front Surg 2: 2.
2. Thoren E et al (2014) *Postoperative atrial fibrillation predicts cause-specific late mortality after coronary surgery*. Scand Cardiovasc J 48(2): 71-78.
3. Hata M et al (2013) *Does warfarin help prevent ischemic stroke in patients presenting with post coronary bypass paroxysmal atrial fibrillation?* Ann Thorac Cardiovasc Surg 19(3): 207-211.
4. Sezai A and Shiono M (2013) *Atrial fibrillation after coronary artery bypass grafting*. Gen Thorac Cardiovasc Surg 61(8): 427-428.
5. Sadr-Ameli MA et al (2013) *Ventricular tachyarrhythmia after coronary bypass surgery: incidence and outcome*. Asian Cardiovasc Thorac Ann 21(5): 551-557.
6. El-Chami MF et al (2012) *Ventricular arrhythmia after cardiac surgery: incidence, predictors, and outcomes*. Journal of the American College of Cardiology 60(25): 2664-2671.
7. Thomas H Lee (2005) *Guidelines for Ambulatory ECG and electrophysiological testing*. Heart disease. A textbook of Cardiovascular Medicine: 757-766.