

Tìm hiểu một số yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ tái phát sớm sau chuyển nhịp xoang ở bệnh nhân rung nhĩ

Ong Thị Minh Hoa*, Nguyễn Lâm Hiếu**

Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bắc Giang*

Bệnh viện Đại học Y Hà Nội**

TÓM TẮT

Giới thiệu: Tái phát sớm ở bệnh nhân rung nhĩ sau chuyển nhịp làm giảm hiệu quả của phương pháp điều trị này. Chúng tôi tìm hiểu một số yếu tố ảnh hưởng tới tỷ lệ tái phát sớm nhằm duy trì lợi ích của nhịp xoang, lựa chọn bệnh nhân chuyển nhịp hợp lý hơn.

Mục tiêu: Tìm hiểu một số yếu tố ảnh hưởng tới tỷ lệ tái phát sớm (24 giờ) sau chuyển nhịp bằng sốc điện (CNBSĐ) và thuốc truyền tĩnh mạch (CNBTM) ở bệnh nhân rung nhĩ.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành trên 118 bệnh nhân được CNBSĐ và CNBTM (Amiodarone) thành công, tại Viện Tim mạch Việt Nam - Bệnh viện Bạch Mai và Trung tâm Tim mạch - Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ 1/2019 – 9/2020. Điện tâm đồ 12 chuyển đạo được đánh giá sau 24 giờ chuyển nhịp, xác định tái phát sớm rung nhĩ.

Kết quả: Bệnh nhân được CNBSĐ và CNBTM chiếm tỷ lệ lần lượt là (62 bệnh nhân) 52.5% và (56 bệnh nhân) 47.5%. Tuổi trung bình của bệnh nhân là 62.0 ± 12.9 năm, tỷ lệ nam/nữ là 1.5/1. Tỷ lệ tái phát sớm rung nhĩ sau chuyển nhịp là 5.9%. Phân tích đơn biến, tuổi ($p = 0.01$), phân độ EHRA theo triệu chứng lâm sàng ($p = 0.01$), điểm CHA₂DS₂-VASc ($p < 0.001$), điểm HATCH ($p < 0.001$), hội chứng vành cấp tính ($p = 0.01$), suy tim EF $\leq 40\%$

($p = 0.01$), sử dụng statin ($p = 0.01$), sóng P 2 pha ($p = 0.01$), thời gian sóng P ≥ 120 ms ($p < 0.001$), thể tích nhĩ trái (LAVI) ($p = 0.004$) liên quan tới tái phát rung nhĩ sớm. Phân tích hồi quy đa biến Logistic, điểm HATCH ($p < 0.001$) là yếu tố duy nhất dự báo rung nhĩ tái phát sớm sau chuyển nhịp.

Kết luận: Điểm HATCH có thể dự báo tái phát rung nhĩ sớm (24 giờ) sau chuyển nhịp bằng sốc điện và thuốc truyền tĩnh mạch.

Từ khóa: Rung nhĩ, chuyển nhịp bằng sốc điện, thuốc truyền tĩnh mạch, tái phát sớm.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Rung nhĩ là rối loạn nhịp tim thường gặp trên lâm sàng. Chuyển nhịp là một trong những chiến lược điều trị rung nhĩ giúp cải thiện triệu chứng và chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân. Trong đó CNBSĐ và CNBTM được lựa chọn khá thường xuyên trên thực hành lâm sàng. Tuy nhiên, tái phát sớm rung nhĩ sau chuyển nhịp làm giảm hiệu quả của phương pháp này. Tại Việt Nam chưa có nghiên cứu nào về vấn đề trên. Vì vậy chúng tôi nghiên cứu đề tài này nhằm tìm hiểu một số yếu tố ảnh hưởng tới tái phát sớm sau CNBSĐ và CNBTM ở bệnh nhân rung nhĩ. Trên cơ sở đó giúp các bác sĩ lâm sàng có quyết định, lựa chọn và chuẩn bị bệnh nhân tốt hơn để thu được những lợi ích tối ưu của việc chuyển nhịp xoang.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Gồm 118 bệnh nhân rung nhĩ được chuyển nhịp thành công bằng sốc điện (62 bệnh nhân) và thuốc truyền tĩnh mạch amiodarone (56 bệnh nhân) tại Viện Tim mạch Việt Nam - Bệnh viện Bạch Mai và Trung tâm Tim mạch - Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ 1/2019 - 9/2020.

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Một số khái niệm và quy trình

Sốc điện chuyển nhịp thành công khi phục hồi nhịp xoang ít nhất 10 phút sau nhất sốc cuối cùng.¹ Chuyển nhịp bằng thuốc thành công khi phục hồi nhịp xoang trong vòng 24 giờ từ lúc bắt đầu dùng thuốc.¹ Rung nhĩ tái phát sớm khi

ghi nhận rung nhĩ xuất hiện trên điện tâm đồ 12 chuyển đạo tại thời điểm 24 giờ sau khi chuyển nhịp thành công. Phân độ EHRA triệu chứng cơ năng, điểm CHA2DS2-VASc theo ESC 2016. Điểm HATCH (Tăng huyết áp - 1 điểm, tuổi ≥ 75 - 1 điểm, đột quỵ hoặc tai biến mạch máu não thoáng qua (TIA) - 2 điểm, COPD - 1 điểm, suy tim - 2 điểm).² Sốc điện chuyển nhịp theo quy trình của Bộ Y tế năm 2017. Chuyển nhịp bằng thuốc amiodarone truyền tĩnh mạch theo hướng dẫn của ESC 2016.

Phân tích thống kê

Sử dụng phần mềm SPSS 16.0 để xử lý số liệu cho nghiên cứu này.

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng nhóm bệnh nhân được CN thành công

Đặc điểm	Chung (n = 118)	CNBSĐ (n = 62)	CNBTM (n = 56)	P ^a
Tuổi ($\bar{X} \pm SD$) năm	62.0 $\pm$ 12.9	57.7 $\pm$ 12.0	66.7 $\pm$ 12.2	< 0.001
Nam / Nữ	71/47 (60.2/39.8)	45/17 (72.6/27.4)	26/30 (46.4/53.6)	0.004
BMI ($\bar{X} \pm SD$) kg/m ²	21.8 $\pm$ 3.1	22.3 $\pm$ 2.8	21.3 $\pm$ 3.4	0.9
Rung nhĩ kịch phát	91 (77.1)	35 (56.5)	56 (100)	< 0.001
Rung nhĩ dai dẳng	27 (22.9)	27 (43.5)	0 (0)	
Rung nhĩ lần đầu chẩn đoán	72 (61.0)	26 (41.9)	46 (82.1)	< 0.001
EHRA 2b	74 (62.7)	47 (75.8)	27 (48.2)	< 0.001
EHRA ≥ 3	44 (37.3)	15 (24.2)	29 (51.8)	
CHA2DS2-VASc < 2	35 (29.7)	28 (45.2)	7 (12.5)	< 0.001
CHA2DS2-VASc ≥ 2	83 (70.3)	34 (54.8)	49 (87.5)	
HATCH ≤ 3	93 (78.9)	55 (88.7)	38 (67.9)	< 0.001
HATCH > 3	25 (21.1)	7 (11.3)	18 (32.1)	
Tăng huyết áp	72 (61.0)	30 (48.3)	42 (75)	0.003
Suy tim EF $\leq 40\%$	38 (32.2)	16 (25.8)	22 (39.3)	0.1
Hội chứng vành cấp	20 (16.9)	2 (3.2)	18 (32.1)	< 0.001
ÚCMC/ÚCTT	72 (61.0)	27 (43.5)	45 (80.3)	0.001
Statin	29 (24.5)	4 (6.4)	25 (44.6)	< 0.001

LAVI ml/m ²	51.6 ± 22.3	53.5 ± 20.1	49.5 ± 24.6	0.3
P 2 pha sau chuyển nhịp	32 (27.1)	15 (24.1)	17 (30.3)	0.4
P ≥ 120ms sau chuyển nhịp	22 (18.6)	5 (8.0)	17 (30.3)	0.002

a: giá trị p giữa nhóm CNBSD và CNBTM

Bảng 1 cho thấy tuổi trung bình bệnh nhân trẻ 62.0 ± 12.9 năm, tỷ lệ nữ thấp hơn nam phù hợp dịch tễ tỷ lệ rung nhĩ nam cao hơn. BMI 21.8 ± 3.1kg/m² thấp hơn các nghiên cứu nước ngoài do thể trạng người Việt Nam gầy hơn. Rung nhĩ kịch phát và rung nhĩ lần đầu được chẩn đoán chiếm phần lớn, cao hơn nghiên cứu

của Pister,¹ do bệnh nhân của chúng tôi hầu hết rung nhĩ được phát hiện trong thời gian nằm viện. Bệnh lý đi kèm hay gặp: Tăng huyết áp, suy tim, bệnh mạch vành. Các nhóm thuốc ức chế men chuyển/ ức chế thụ thể (ÚCMC/ÚCTT), statin điều trị bệnh phổi hợp như tăng huyết áp, suy tim, bệnh mạch vành.

Bảng 2. Đặc điểm chuyển nhịp bằng thuốc và sốc điện

CNBSD (n = 62)		Số nhát sốc ($\bar{X} \pm SD$)	
Liều amiodarone uống ($\bar{X} \pm SD$) mg	253.6 ± 89.7	Năng lượng sốc ($\bar{X} \pm SD$) J	141.2 ± 37.5
Thời gian dùng ($\bar{X} \pm SD$) ngày	5.6 ± 7.4	CNBTM (n = 56)	
Liều amiodarone truyền ($\bar{X} \pm SD$) mg	276.3 ± 75.2	Tổng liều ($\bar{X} \pm SD$) mg	505.5 ± 175.5
Thời gian dùng ($\bar{X} \pm SD$) giờ	3.9 ± 1.8	Thời gian CN ($\bar{X} \pm SD$) giờ	có nạp 5.0 ± 2.6
			không nạp 4.7 ± 3.2

Bảng 2 cho thấy Amiodarone là thuốc chống loạn nhịp được sử dụng chủ yếu trước CNBSD với liều, thời gian trung bình lần lượt là 253.6 ± 89.7mg, 5.6 ± 7.4 ngày amiodarone uống và 276.3 ± 75.2 mg, 3.9 ± 1.8 giờ amiodarone truyền tĩnh mạch. Hầu hết sử dụng dạng phối hợp với thuốc chống loạn nhịp khác để khống chế tần số thất. Mức năng lượng sốc điện được sử dụng nhiều nhất là 150J và số nhát sốc

trung bình 1.1 ± 0.3 nhát. Chuyển nhịp bằng thuốc truyền tĩnh mạch amiodarone (2 nhóm: dùng liều nạp 150mg/10 phút và không dùng) liều trung bình 505.5 mg thấp hơn nghiên cứu của Pister,¹ có thể do cân nặng người Việt Nam thấp hơn. Thời gian chuyển nhịp xoang hay gặp nhất là 5.0 giờ, thấp hơn nghiên cứu của Khan,³ do hầu hết bệnh nhân được chẩn đoán rung nhĩ sớm ngay khi đang nằm viện.

Bảng 3. Mối liên quan giữa một số yếu tố với tỷ lệ tái phát sớm sau CN rung nhĩ

Đặc điểm	P	Đặc điểm	P
Tuổi	0.01	Suy tim EF ≤ 40%	0.01
EHRA	0.01	Statin	0.01
CHA2DS2-VASc	< 0.001	P 2 pha	0.01
HATCH	< 0.001	Thời gian sóng P ≥ 120 ms	< 0.001
Hội chứng vành cấp	0.01	LAVI	0.004

Tại thời điểm 24 giờ sau chuyển nhịp có (7 bệnh nhân) 5.9% trường hợp tái phát rung nhĩ. Phân tích đơn biến, (**Bảng 3**) cho thấy: Tuổi càng cao nguy

cơ xuất hiện rung nhĩ cũng càng tăng lên. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tuổi cao có liên quan với rung nhĩ tái phát (p = 0.01), tương đồng nghiên

cứu của Okcun.⁴ Các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi 100% EHRA $\geq$ 2b. Chúng tôi cũng thấy có mối liên quan giữa phân độ EHRA với tỷ lệ tái phát RN ($p = 0.01$). Điểm CHA2DS2-VASc ≥ 2 chiếm 70.3% trong nghiên cứu của chúng tôi, có mối liên quan giữa điểm CHA2DS2-VASc với tái phát RN với ($p < 0.001$), tương đồng nghiên cứu của Vitali.⁵ Điểm HATCH > 4 chiếm 3.2%, có mối liên quan với tỷ lệ tái phát RN sau CN ($p < 0.001$), nghiên cứu của Rodriguez cho kết quả tương tự với điểm HATCH cao.² Hội chứng vành cấp tính cũng là một trong những nguyên nhân gây ra rung nhĩ, trong nghiên cứu của chúng tôi, có mối liên quan giữa hội chứng vành cấp với tái phát rung nhĩ ($p = 0.01$), một số nghiên cứu trên thế giới cho kết quả trái ngược nhau về mối liên quan này. Suy tim EF $\leq 40\%$ làm giảm tuổi máu mạch vành, là nguy cơ gây xuất hiện rung nhĩ và bản thân rung nhĩ lại làm nặng thêm tình trạng suy tim do những thay đổi huyết động. Trong nghiên cứu của chúng tôi có mối liên quan giữa suy tim EF $\leq 40\%$ với tái phát rung nhĩ, tương đồng kết quả nghiên cứu của Raitt.⁶ Hầu hết các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi sử dụng statin do bệnh lý mạch vành phối hợp. Về sinh lý bệnh, statin cũng có vai trò giảm viêm là nguyên nhân thúc đẩy rung nhĩ xuất hiện. Phân tích gộp của Yan cho thấy mối liên quan giữa việc sử dụng statin với tái phát rung nhĩ,⁷ nghiên cứu của chúng tôi cũng thấy có mối liên hệ này ($p = 0.01$). Hình ảnh sóng P 2 pha và thời gian sóng P $\geq 120\text{ms}$ (biểu hiện chậm dẫn

truyền trong tâm nhĩ) xuất hiện trên điện tâm đồ sau chuyển nhịp cũng có mối liên quan với tái phát rung nhĩ với ($p = 0.01$ và $p < 0.001$), tương đồng với nghiên cứu của Fujimoto.⁸ Quá trình tái cấu trúc nhĩ trái, tăng áp lực trong buồng nhĩ trái dẫn tới giãn nhĩ trái, rung nhĩ càng kéo dài nhĩ trái càng giãn nhiều hơn. LAVI có giá trị trong đánh giá mức độ giãn nhĩ trái. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có mối liên quan giữa LAVI và tái phát rung nhĩ, tương đồng với kết quả nghiên cứu của Marchese.⁹ Trong nghiên cứu của chúng tôi, một số yếu tố như: thời gian rung nhĩ trước chuyển nhịp, một số bệnh lý kèm theo, việc dùng thuốc trước chuyển nhịp... không có mối liên quan với tái phát sớm rung nhĩ có thể do cỡ mẫu của chúng tôi nhỏ, thời gian theo dõi ngắn, đối tượng chủ yếu là rung nhĩ kịch phát, rung nhĩ tái phát xác định trên điện tâm đồ 12 chuyển đạo không phải bằng đeo holter nên không có mối liên quan của các yếu tố này. Phân tích hồi quy đa biến Logistic chỉ có điểm HATCH có mối liên quan với tái phát sớm rung nhĩ tại thời điểm 24 giờ sau CNBSD và CNBTM.

KẾT LUẬN

Thang điểm HATCH có thể hữu ích giúp bác sĩ lâm sàng đánh giá nguy cơ tái phát sớm (24 giờ) ở bệnh nhân rung nhĩ trước khi quyết định chiến lược chuyển nhịp. Có nhiều yếu tố liên quan đến tái phát rung nhĩ sau chuyển nhịp, cần đánh giá cá thể hóa bệnh nhân trước khi quyết định chiến lược chuyển nhịp.

ABSTRACT

Introduction: Early recurrence of atrial fibrillation patients after cardioversion reduces this efficacy strategy. We investigated some factors which affected the early recurrence of atrial fibrillation to maintain benefits of sinus rhythm, choose cardioversion patients appropriately.

Objectives: To investigate some factors which correlate the rate of early recurrence (24 hours) after electrical cardioversion (ECV) and intravenous pharmacological cardioversion (ivPCV) in atrial fibrillation patients.

Methods: This study subjects: 118 atrial fibrillation patients underwent success ECV and ivPCV

(Amiodarone), at the Vietnam National Heart Institute - Bach Mai Hospital and Cardiovascular Center - Hanoi Medical University Hospital between 1/2019 - 9/2020. 12-lead ECG was assessed after cardioversion 24 hours, determining early recurrence of atrial fibrillation.

Results: Patients underwent success ECV and ivPCV were (62 patients) 52.5% and (56 patients) 47.5%. The average age of the patients was 62.0 ± 12.9 years, the ratio male / female was 1.5/1. The rate of early recurrence of atrial fibrillation after cardioversion was 5.9%. Univariate analysis, age ($p = 0.01$), EHRA resolution by clinical symptoms ($p = 0.01$), CHA2DS2-VASc score ($p < 0.001$), HATCH score ($p < 0.001$), acute coronary syndrome ($p = 0.01$), heart failure $EF \leq 40\%$ ($p = 0.01$), statin ($p = 0.01$), biphasic P wave ($p = 0.01$), P wave time $\geq 120\text{ms}$ ($p < 0.001$), left atrial volume index (LAVI) ($p = 0.004$) was associated early recurrence of atrial fibrillation. Logistic multivariate regression analysis, HATCH score ($p < 0.001$) is the only factor which predict early recurrence of atrial fibrillation after cardioversion.

Conclusions: HATCH score can predict the early recurrence of atrial fibrillation (24 hours) after ECV and ivPCV.

Keywords: Atrial fibrillation, alectrical cardioversion, intravenous pharmacological cardioversion, early recurrence.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Pisters R, Nieuwlaar R, Prins MH, et al.** Clinical correlates of immediate success and outcome at 1-year follow-up of real-world cardioversion of atrial fibrillation: the Euro Heart Survey. *Europace*. 2012;14(5):666-674.
2. **Enriquez Rodriguez LE, Perez De Isla L, Jimenez Martin M, et al.** P6392 Utility of HATCH score as predictor of atrial fibrillation recurrence in patients underwent electrical cardioversion. *Eur Heart J*. 2017;38(suppl_1).
3. **Khan IA.** Transient atrial mechanical dysfunction (stunning) after cardioversion of atrial fibrillation and flutter. *Am Heart J*. 2002;144(1):11-22.
4. **Okçün B, Yigit Z, Arat A, Baran T, Küçükoglu MS.** Stunning of the left atrium after conversion of atrial fibrillation: predictor for maintenance of sinus rhythm? *Echocardiography*. 2005;22(5):402-407.
5. **Vitali F, Serenelli M, Airaksinen J, et al.** CHA2DS2-VASc score predicts atrial fibrillation recurrence after cardioversion: Systematic review and individual patient pooled meta-analysis. *Clin Cardiol*. 2019;42(3):358-364.
6. **Raitt MH, Volgman AS, Zoble RG, et al.** Prediction of the recurrence of atrial fibrillation after cardioversion in the Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) study. *Am Heart J*. 2006;151(2):390-396.
7. **Yan P, Dong P, Li Z, Cheng J.** Statin therapy decreased the recurrence frequency of atrial fibrillation after electrical cardioversion: a meta-analysis. *Med Sci Monit*. 2014;20:2753-2758.
8. **Fujimoto Y, Yodogawa K, Maru Y-J, et al.** Advanced interatrial block is an electrocardiographic marker for recurrence of atrial fibrillation after electrical cardioversion. *Int J Cardiol*. 2018;272:113-117.
9. **Marchese P, Bursi F, Delle Donne G, et al.** Indexed left atrial volume predicts the recurrence of non-valvular atrial fibrillation after successful cardioversion. *Eur J Echocardiogr*. 2011;12(3):214-221.