

# Tỉ lệ các rối loạn nhịp tim trên bệnh nhân cao tuổi điều trị nội trú tại khoa tim mạch - Bệnh viện Thống Nhất

Hồ Sĩ Dũng<sup>1</sup>, Trần Quang Bách<sup>2</sup>, Mai Bá Gia Hữu<sup>2</sup>, Đỗ Thị Mỹ Phúc<sup>2</sup>, Lê Phương<sup>2</sup>, Trần Bảo Trinh<sup>2</sup>, Nguyễn Đức Công<sup>3,\*</sup>



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Rối loạn nhịp tim đang trở thành một bệnh lý quan trọng của người cao tuổi với tỉ lệ mắc cao và tần suất tăng dần theo tuổi, trong đó có nhiều rối loạn nhịp tim nặng đe dọa tính mạng bệnh nhân.

**Mục tiêu:** Xác định tỉ lệ các rối loạn nhịp tim ở những bệnh nhân cao tuổi điều trị tại khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Thống Nhất - TP. Hồ Chí Minh từ tháng 01/2016 đến tháng 12/2016.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu kết hợp tiến cứu cắt ngang mô tả, thực hiện đọc lại toàn bộ điện tâm đồ thường quy trên 1024 bệnh nhân điều trị tại khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 01/2016 đến tháng 12/2016.

**Kết quả:** Tỉ lệ rối loạn nhịp tim trong nhóm  $\geq 60$  tuổi là 51%; với nam 52,1% và nữ là 49,7%, khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Tỉ lệ rối loạn nhịp nhĩ là 30,6%, rối loạn dẫn truyền 22,3% và rối loạn nhịp thất là 6,6%. Rung nhĩ chiếm 10,7%. Tỷ lệ rối loạn nhịp ở nhóm chứng ( $< 60$  tuổi) là 46% và khác biệt không có ý nghĩa thống kê với nhóm nghiên cứu ( $p > 0,05$ ).

**Kết luận:** Rối loạn nhịp tim là phổ biến ở người cao tuổi, tỉ lệ nam tương đương nữ. Rung nhĩ là rối loạn nhịp tim thường gặp nhất ở người cao tuổi và tăng dần ở nam giới sau 60 tuổi. Không có sự khác biệt có ý nghĩa về tỉ lệ rối loạn nhịp chung giữa người cao tuổi và người trẻ.

**Từ khoá:** rối loạn nhịp tim, điện tâm đồ, người cao tuổi

<sup>1</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>2</sup>Khoa Y – Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam

<sup>3</sup>Bệnh viện Thống Nhất, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

## Liên hệ

**Nguyễn Đức Công**, Bệnh viện Thống Nhất, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam  
Email: cong1608@gmail.com

## Lịch sử

- Ngày nhận: 30-7-2020
- Ngày chấp nhận: 20-12-2020
- Ngày đăng: 27-12-2020

## DOI:



## Bản quyền

© ĐHQG TP.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



## ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn nhịp tim hiện đang trở thành một bệnh lý quan trọng ở người cao tuổi với tần suất tăng dần theo tuổi, trong đó rung nhĩ và rối loạn nhịp thất là các rối loạn nhịp hàng đầu ở người cao tuổi. Rung nhĩ là một trong những rối loạn nhịp rất thường gặp, chiếm 6% ở người cao tuổi và khoảng 10% ở người từ trên 85 tuổi<sup>1</sup>. Tỉ lệ rối loạn nhịp tim bao gồm cả rung nhĩ ở nhóm người cao tuổi là rất thường gặp so với người trẻ. Rung nhĩ gặp ở 1-2% người cao tuổi không có bệnh tim và nguy cơ tăng gấp đôi cho mỗi 10 năm tiếp theo<sup>2</sup>.

Tuổi thọ trung bình năm 2019 của dân số Việt Nam là 73,6 tuổi, tăng 0,4 tuổi so với kết quả điều tra dân số năm 2014<sup>3</sup>. Việt Nam bước vào giai đoạn già hóa dân số từ năm 2011 với tỉ lệ người trên 60 tuổi chiếm hơn 9,9% và đến năm 2018, tỉ lệ này là 11,9%. Sự thoái hóa hệ tim mạch tuân theo quy luật tuổi tác, do đó, bệnh lý tim mạch cũng như các rối loạn nhịp tim là một vấn đề phổ biến ở người cao tuổi với tỉ lệ mắc bệnh nhiều gấp ba lần so với người trẻ tuổi. Không giống như người trẻ tuổi, các rối loạn nhịp ở người cao tuổi thường có triệu chứng lâm sàng thay đổi, không đặc hiệu dẫn đến khó khăn trong chẩn đoán và điều trị.

Xuất phát từ những vấn đề nêu trên, chúng tôi thực hiện nghiên cứu khảo sát tỉ lệ các rối loạn nhịp tim trên điện tâm đồ bệnh nhân cao tuổi điều trị nội trú tại khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Thống Nhất - TP. Hồ Chí Minh nhằm cung cấp thêm thông tin và nâng cao hiệu quả cho quá trình chẩn đoán, điều trị và tiên lượng của các bác sĩ lâm sàng.

## Mục tiêu nghiên cứu

Khảo sát tỉ lệ các rối loạn nhịp tim ở bệnh nhân cao tuổi điều trị tại khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Thống Nhất - TP. Hồ Chí Minh trong thời gian từ tháng 01/2016 đến tháng 12/2016.

## ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân điều trị nội trú tại khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Thống Nhất - TP. Hồ Chí Minh từ tháng 01/2016 đến tháng 12/2016.

### Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Đủ hồ sơ bệnh án nội trú và kí duyệt của Trường khoa Nội Tim mạch.

**Trích dẫn bài báo này:** Dũng H S, Bách T Q, Hữu M B G, Phúc D T M, Phương L, Trinh T B, Công N D. **Tỉ lệ các rối loạn nhịp tim trên bệnh nhân cao tuổi điều trị nội trú tại khoa tim mạch - Bệnh viện Thống Nhất.** *Sci. Tech. Dev. J. - Health Sci.*; 1(2):44-51.

- Có ít nhất từ 01 điện tâm đồ trở lên và đủ chất lượng để đọc.

### Tiêu chuẩn loại trừ

- Không được đo điện tâm đồ.
- Điện tâm đồ không đủ chất lượng để kết luận loại rối loạn nhịp.
- Không có kí duyệt của lãnh đạo khoa.

### Phương pháp nghiên cứu

#### Thiết kế nghiên cứu

Hồi cứu kết hợp tiến cứu cắt ngang mô tả.

#### Các bước tiến hành

Các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chọn mẫu được ghi nhận các thông tin về tình trạng bệnh tật. Đồng thời, tất cả hồ sơ bệnh án thỏa tiêu chuẩn chọn sẽ được đọc lại điện tâm đồ bởi các nghiên cứu viên và đưa ra kết luận về loại rối loạn nhịp tim (nếu có) của bệnh nhân. Các trường hợp khó kết luận loại rối loạn nhịp, chúng tôi tham khảo ý kiến của Giáo sư về tim mạch. Chúng tôi lấy tiêu chuẩn các rối loạn nhịp tim dựa trên sách Hướng dẫn đọc điện tim của tác giả Trần Đỗ Trinh<sup>4</sup>.

#### Phương pháp xử lý số liệu

Kết quả số liệu của nghiên cứu được xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 20. Biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn nếu có phân phối chuẩn và dưới dạng trung vị hay tứ phân vị nếu không có phân phối chuẩn. Biến định tính và biến định danh được trình bày dưới dạng tỉ lệ phần trăm. So sánh 2 trung bình của biến định lượng bằng phép kiểm t-student nếu có phân phối chuẩn, phép kiểm Mann-Whitney nếu không có phân phối chuẩn. Kiểm định tương quan giữa các biến định tính bằng phép kiểm Chi bình phương ( $\chi^2$ ). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$  với độ tin cậy 95%.

#### Y đức

Đây là nghiên cứu quan sát, không can thiệp trong vào quá trình điều trị của bệnh nhân. Tất cả các thông tin thu thập được từ bệnh nhân sẽ được mã hóa và lưu trữ trong máy tính cá nhân có cài mật khẩu, chỉ nghiên cứu viên mới có quyền truy cập và sử dụng các số liệu này. Đề tài đã được Hội đồng Y đức Bệnh viện Thống Nhất thông qua theo Giấy chấp thuận số 103/2015/BVTN-HĐYĐ ngày 20 tháng 12 năm 2015.

## KẾT QUẢ

Nghiên cứu khảo sát 1024 đối tượng với tuổi nhỏ nhất là 19 và cao nhất là 101. Nhóm nghiên cứu

chính là những bệnh nhân  $\geq 60$  tuổi với tổng số là 824 (80,5%), và nhóm chứng ( $< 60$  tuổi) bao gồm 200 người (19,5%). Tỉ lệ giới tính nam chung là 51%, nữ là 49%. Trong nhóm tuổi  $\geq 60$ , tỉ lệ bệnh nhân nam cao hơn tỉ lệ bệnh nhân nữ (52,4% so với 47,6%) trong khi ở nhóm chứng tỉ lệ bệnh nhân nam lại thấp hơn nữ là (45% và 55%), tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (Bảng 1).

Tỉ lệ rối loạn nhịp tim trong nhóm  $\geq 60$  tuổi là 51,0% không khác biệt có ý nghĩa so với nhóm  $< 60$  tuổi (46,0%) với  $p > 0,05$ . Tỉ lệ rối loạn nhịp tim ở nam giới có xu hướng cao hơn nữ giới (52,3% so với 47,6%) nhưng không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Cơ cấu rối loạn nhịp theo tuổi và giới được trình bày trong Bảng 2.

Tỉ lệ rối loạn nhịp nhĩ trong tổng số bệnh nhân là 31,1%. Rung nhĩ là rối loạn nhịp nhĩ phổ biến nhất trong dân số chung với tỉ lệ 10,1%. Rối loạn nhịp nhĩ thường gặp nhất trong nhóm  $\geq 60$  tuổi là rung nhĩ (10,7%), trong khi ở nhóm  $< 60$  tuổi là nhịp nhanh xoang (14,0%). Trong nhóm bệnh nhân  $\geq 60$  tuổi có rối loạn nhịp nhĩ, số bệnh nhân nam chiếm tỉ lệ nhiều hơn số bệnh nhân nữ (32,2% so với 27,8%) nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Đối với rung nhĩ và ngoại tâm thu nhĩ, số bệnh nhân nam cũng chiếm tỉ lệ nhiều hơn số bệnh nhân nữ nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa ( $p > 0,05$ ). Tỉ lệ bệnh nhân nam có nhịp nhanh xoang ở nhóm  $< 60$  tuổi (15,6%) cao hơn nhóm  $\geq 60$  tuổi (7,2%) với  $p = 0,01$ .

Rung nhĩ, block nhánh phải và nhịp nhanh xoang là ba rối loạn nhịp tim thường gặp nhất ở bệnh nhân cao tuổi (Hình 1). Tỉ lệ rối loạn nhịp thất trong tổng số đối tượng nghiên cứu là 5,7%, ở nhóm  $\geq 60$  tuổi và  $< 60$  tuổi lần lượt là 6,6% và 2,0%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,012$ . Ngoại tâm thu thất là rối loạn nhịp thất chiếm tỉ lệ cao nhất trong toàn bộ bệnh nhân với tỉ lệ 5,6%. Tỉ lệ ngoại tâm thu thất trong nhóm  $\geq 60$  tuổi là 6,4%, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm  $< 60$  tuổi (2,0%) với  $p = 0,014$ . Trong nhóm bệnh nhân  $\geq 60$  tuổi có rối loạn nhịp thất, số bệnh nhân nam và nữ chiếm tỉ lệ lần lượt là 6,3% và 6,8% ( $p > 0,05$ ). Tỉ lệ bệnh nhân nữ  $\geq 60$  tuổi có ngoại tâm thu thất là 6,9% cao hơn so với nhóm  $< 60$  tuổi (1,8%) với  $p = 0,044$ .

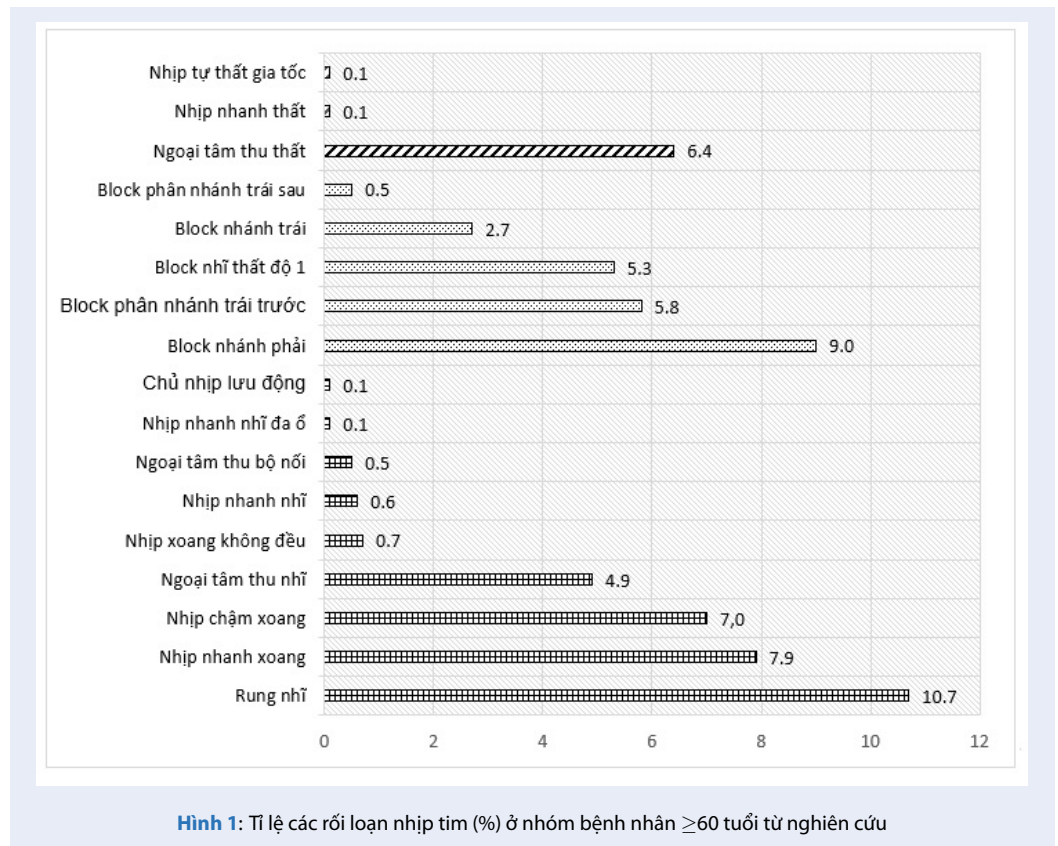
Tỉ lệ rối loạn dẫn truyền trong tổng số bệnh nhân là 20,9%, trong đó nhóm  $\geq 60$  tuổi là 22,3% và nhóm  $< 60$  tuổi là 15,0%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,022$ . Block nhánh phải chiếm tỉ lệ cao nhất trong các rối loạn dẫn truyền ở toàn bộ bệnh nhân (8,9%). Tỉ lệ block nhĩ thất độ 1 ở nhóm  $\geq 60$  tuổi là 5,3%, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng (1,5%) với  $p = 0,02$ . Nhóm bệnh nhân nữ  $\geq 60$  tuổi có rối loạn dẫn truyền chiếm tỉ lệ 22,7% cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm  $< 60$  tuổi (13,6%). Trong đó, tỉ

**Bảng 1: Đặc điểm về tuổi và giới tính của đối tượng nghiên cứu**

	Toàn bộ (n = 1024)	Nam (n = 522)	Nữ (n = 502)	p
<b>Tuổi trung bình</b>	70,56 ± 13,76	70,45 ± 13,73	70,68 ± 13,80	0,797
<b>Phân nhóm tuổi</b>				
≥60, n (%)	824 (80,5)	432 (82,8)	392 (78,1)	0,059
<60, n (%)	200 (19,5)	90 (17,2)	110 (21,9)	
<b>Phân lớp tuổi</b>				
0-70, n (%)	256 (25,0)	144 (27,6)	112 (22,3)	
71-80, n (%)	294 (28,7)	147 (28,2)	147 (29,3)	0,317
>80, n (%)	274 (26,8)	141 (27,0)	133 (26,5)	

**Bảng 2: Cơ cấu rối loạn nhịp tim theo tuổi và giới tính**

	Toàn bộ	<60 tuổi	≥60 tuổi	p
<b>Có rối loạn nhịp tim, n (%)</b>	512 (50,0)	92 (46,0)	420 (51,0)	0,207
Nam	273 (52,3)	48 (53,3)	225 (52,1)	0,829
Nữ	239 (47,6)	44 (40,0)	195 (49,7)	0,071



lệ bệnh nhân nữ có block nhĩ thất độ 1 ở nhóm  $\geq 60$  tuổi cao hơn so với nhóm  $<60$  tuổi (5,4% so với 0,9%,  $p=0,044$ ). Trong nhóm bệnh nhân cao tuổi có rối loạn dẫn truyền, hầu hết tỉ lệ bệnh nhân nam cao hơn tỉ lệ bệnh nhân nữ. Riêng trong block nhánh phải hoàn toàn thì ngược lại, số bệnh nhân nữ với tỉ lệ 55,6% nhiều hơn so với số bệnh nhân nam với tỉ lệ là 44,4% ( $p>0,05$ ).

Tỉ lệ rối loạn nhịp tim chung theo các nhóm tuổi 60-70, 71-80 và  $>80$  khác biệt không có ý nghĩa ở cả nam và nữ. Đa số các rối loạn nhịp tim phát hiện được cũng cho kết quả tương tự. Tuy nhiên, tỉ lệ rối loạn nhịp nhĩ nói chung và rung nhĩ nói riêng tăng dần theo tuổi ở nam giới và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p$  lần lượt là 0,016 và 0,005 trong khi khác biệt này không ghi nhận được ở nữ (Bảng 3). Chúng tôi tiến hành phân tích sự khác biệt về tỉ lệ rối loạn nhịp nhĩ và rung nhĩ theo 03 nhóm tuổi giữa nam và nữ (Bảng 4). Kết quả ghi không có sự khác biệt trong ảnh hưởng của độ tuổi lên rối loạn nhịp nhĩ chung theo giới tính. Tuy nhiên, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong ảnh hưởng của độ tuổi lên rung nhĩ giữa nam và nữ ( $p=0,009$ ). Đồng thời khi phân tích theo từng nhóm tuổi, có sự khác biệt có ý nghĩa về tỉ lệ rung nhĩ giữa nam và nữ ở nhóm tuổi trên 80 ( $p=0,005$ ).

## THẢO LUẬN

### Tuổi

Nhóm tuổi từ 71-80 chiếm tỉ lệ cao nhất (28.7%), ít nhất là nhóm  $<60$  tuổi (19,5%). Tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là  $70,56 \pm 13,76$ , tương đương với một số nghiên cứu khác tại Bệnh viện Thống Nhất của tác giả Trần Thị Mỹ Liên và Nguyễn Chí Hiếu<sup>5,6</sup>. Sở dĩ tuổi trung bình cao là do đối tượng nghiên cứu tại Bệnh viện Thống Nhất đa số là cán bộ hưu trí và người cao tuổi.

### Giới tính

Nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ nam/nữ là 1,04, không tương đồng với nghiên cứu của Phạm Hòa Bình với tỉ lệ bệnh nhân nam tương ứng là 77,1%<sup>7</sup>. Sự khác biệt này có thể do tỉ lệ mắc bệnh tim mạch ở nữ ngày càng tăng theo tuổi, đặc biệt là sau mãn kinh khi mà phụ nữ phải đối mặt với nhiều nguy cơ tim mạch hơn trước đó. Ở nhóm tuổi  $\geq 60$  thì nam chiếm tỉ lệ cao hơn nữ tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Thông thường thì tỉ lệ mắc bệnh tim mạch của nam giới sẽ cao hơn nữ giới do có nhiều yếu tố nguy cơ. Nhưng tỉ lệ giới tính theo nhóm tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi không khác biệt có thể do mẫu nghiên cứu của chúng tôi còn nhỏ và khu trú ở một bệnh viện mà bệnh nhân đa số là người lớn tuổi và cán bộ hưu trí.

## Phân bố rối loạn nhịp tim theo nhóm tuổi và giới tính

Tỉ lệ rối loạn nhịp tim trong nhóm  $\geq 60$  tuổi là không có sự khác biệt có ý nghĩa so với nhóm  $<60$  tuổi.

Tỉ lệ rối loạn nhịp tim trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của Charles Fisch (cũng thực hiện trên ECG thường quy), nghiên cứu của Manolio và Camm (thực hiện trên holter ECG)<sup>8-10</sup>. Tỉ lệ rối loạn nhịp tim trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Chí Hiếu và Nguyễn Đức Hoàng có thể do đối tượng nghiên cứu của tác giả Nguyễn Chí Hiếu là rung nhĩ và rối loạn nhịp thất trong khi đối tượng nghiên cứu của chúng tôi bao gồm cả rối loạn nhịp nhĩ, rối loạn nhịp thất và rối loạn dẫn truyền<sup>5</sup>. Sự khác biệt so với nghiên cứu của Nguyễn Đức Hoàng do nghiên cứu thực hiện trên mẫu bệnh nhân đến khám và điều trị tại bệnh viện Hương Trà, còn nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên mẫu bệnh nhân điều trị nội trú tại khoa Nội Tim mạch bệnh viện Thống Nhất<sup>11</sup> (Bảng 5).

Tỉ lệ rối loạn nhịp tim ở nam giới cao hơn nữ giới (52,3% so với 47,6%) nhưng không có ý nghĩa thống kê. Các nghiên cứu khác của tác giả Nguyễn Chí Hiếu, Manolio cũng cho thấy tỉ lệ rối loạn nhịp tim ở nam cao hơn nữ<sup>5,10</sup>.

## Mối liên quan giữa các rối loạn nhịp tim với giới tính và các nhóm tuổi

Tuổi tác ảnh hưởng lên bệnh lí tim mạch theo nhiều cách, bao gồm xơ cứng và dày thành động mạch, phì đại thất trái. Chúng tôi ghi nhận có 30,1% rối loạn nhịp nhĩ, 6,6% rối loạn nhịp thất và 22,8% rối loạn dẫn truyền. Theo Yamaguchi I. và cộng sự nghiên cứu mối quan hệ giữa tuổi và các bất thường về điện tâm đồ cũng như rối loạn nhịp trên ECG 12 chuyển đạo, được phân tích trên 3174 ca (1778 nam và 1396 nữ, độ tuổi 17-87) không có các bệnh tim thực thể rõ ràng, ghi nhận tỉ lệ ECG bình thường giảm dần theo tuổi tác, đạt đến mức tối thiểu là 20,0% ở nam và 22,7% ở nữ sau tuổi 75<sup>12</sup>. Tần suất rối loạn nhịp trên thất, rối loạn nhịp thất, rung nhĩ, block nhánh trái, nhánh phải và phân nhánh trái trước gia tăng theo tuổi. Riêng nhịp chậm xoang và hội chứng Wolff-Parkinson-White không theo xu hướng chung này tuy có sự gia tăng theo tuổi đến 55 tuổi. Block độ 2 và độ 3 rất hiếm ở nhóm dân số nghiên cứu này. Block nhánh phải có kèm block phân nhánh trái trước không ghi nhận trước tuổi 35 có thể xem là hậu quả của tuổi tác ở nhóm tuổi cao hơn. Có thể kết luận rằng, lão hóa là một yếu tố quan trọng trong rối loạn nhịp tim ghi nhận trong ECG 12 chuyển đạo.

Rung nhĩ là rối loạn nhịp tim thường gặp nhất ở người cao tuổi với tần suất 10,7%. Theo nghiên cứu của tác

**Bảng 3: Cơ cấu các rối loạn nhịp tim theo 03 nhóm tuổi ở đối tượng ≥ 60 tuổi**

	Nữ ≥60 tuổi					Nam ≥60 tuổi				
	Tổng n = 392	60-70 n = 103	71-80 n = 156	>80 n = 133	p	Tổng n = 432	60-70 n = 133	71-80 n = 158	>80 n = 141	p
Có rối loạn nhịp tim n (%)	195 (49,5)	50 (48,5)	70 (44,9)	75 (56,4)	0,143	225 (52,1)	60 (45,1)	81 (51,3)	84 (59,6)	0,055
Có rối loạn nhịp nhĩ	109 (27,8)	28 (27,2)	42 (26,9)	39 (29,3)	0,890	139 (32,2)	34 (25,6)	47 (29,7)	58 (41,1)	0,016
Rung nhĩ,	38 (9,7)	10 (9,7)	20 (12,8)	8 (6,0)	0,150	50 (11,6)	6 (4,5)	20 (12,7)	24 (17,0)	0,005
Nhịp nhanh xoang	34 (8,7)	7 (6,8)	12 (7,7)	15 (11,3)	0,409	31 (7,2)	11 (8,3)	9 (5,7)	11 (7,8)	0,657
Ngoại tâm thu nhĩ	18 (4,6)	3 (2,9)	6 (3,8)	9 (6,8)	0,317	22 (5,1)	3 (2,3)	8 (5,1)	11 (7,8)	0,113
Có rối loạn nhịp thất	27 (6,9)	7 (6,8)	10 (6,4)	10 (7,5)	0,933	27 (6,3)	9 (6,8)	11 (7,0)	7 (5,0)	0,743
Ngoại tâm thu thất	27 (6,9)	7 (6,8)	10 (6,4)	10 (7,5)	0,933	26 (6,0)	9 (6,8)	10 (6,3)	7 (5,0)	0,804
Có rối loạn dẫn truyền	89 (22,7)	17 (16,5)	34 (21,8)	38 (28,6)	0,085	99 (22,9)	24 (18,0)	42 (26,6)	33 (23,4)	0,222
Block nhĩ thất độ 1	21 (5,4)	3 (2,9)	9 (5,8)	9 (6,8)	0,409	23 (5,3)	8 (6,0)	9 (5,7)	6 (4,3)	0,783
Block nhánh trái	6 (1,5)	1 (1,0)	4 (2,6)	1 (0,8)	0,396	16 (3,7)	4 (3,0)	8 (5,1)	4 (2,8)	0,523
Block nhánh trái trước	22 (5,6)	4 (3,9)	8 (5,1)	10 (7,5)	0,458	26 (6,0)	6 (4,5)	11 (7,0)	9 (6,4)	0,665
Block nhánh phải	38 (9,7)	7 (6,8)	13 (8,3)	18 (13,5)	0,169	36 (8,3)	6 (4,5)	15 (9,5)	15 (10,6)	0,149

**Bảng 4: Cơ cấu các rối loạn nhịp tim theo 03 nhóm tuổi ở đối tượng  $\geq 60$  tuổi**

	60-70 tuổi	71-80 tuổi	>80 tuổi	p
Có rối loạn nhịp nhĩ, n (%)	62 (26,3)	89 (28,3)	97 (30,1)	0,053
Nữ	28 (27,2)	42 (26,9)	39 (29,3)	0,236
Nam	34 (25,6)	47 (29,7)	58 (41,1)	
Rung nhĩ, n (%)	16 (6,8)	40 (12,7)	32 (11,7)	0,066
Nữ	10 (9,7)	20 (12,8)	8 (6,0)	0,009
Nam	6 (4,5)	20 (12,7)	24 (17,0)	

**Bảng 5: Tỷ lệ rối loạn nhịp tim so sánh với các nghiên cứu khác**

Nghiên cứu	Tuổi	Tỷ lệ rối loạn nhịp tim (%)
Nguyễn Chí Hiếu (n =554)	$\geq 60$	7,8
Nguyễn Đức Hoàng (n =500)	$42,5 \pm 18$	2,8
Camm (n =106)	$\geq 75$	77,0
Fisch C (n =2482)	$\geq 70$	57,0
Manolio (n =1372)	$\geq 65$	50
Chúng tôi (n =824)	$\geq 60$	51,0

già Nguyễn Thị Dung thì rung nhĩ thường gặp sau tuổi 65 và ở nam giới nhiều hơn, tương tự như kết luận của chúng tôi<sup>13</sup>. Tần suất rung nhĩ tăng dần theo tuổi ở nam giới trong khi ở nữ giới thì không có sự khác biệt. Chúng tôi ghi nhận tần suất rối loạn nhịp thất ở bệnh nhân cao tuổi là 6,6%, trong đó chủ yếu là ngoại tâm thu thất chiếm 6,4%. Theo Manolio, rối loạn nhịp thất ở nữ chiếm tỷ lệ 16% và rối loạn nhịp thất ở nam chiếm 28%<sup>10</sup>. Cũng theo nghiên cứu này, rối loạn nhịp thất phổ biến ở nam nhiều hơn nữ, khác với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Còn theo của nghiên cứu của Garcia và cộng sự ở 94 bệnh nhân trên 70 tuổi ghi nhận rối loạn nhịp trên thất và rối loạn nhịp thất xảy ra thường xuyên (91% và 89,4%)<sup>14</sup>. Khoảng 50% bệnh nhân có rối loạn nhịp thất phức tạp. Tỷ lệ rối loạn nhịp thất ở cả hai giới trong nghiên cứu này đều cao hơn kết quả của chúng tôi. Có thể lý giải rằng, tỷ lệ rối loạn nhịp thất trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của hai tác giả là do chỉ theo dõi trên điện tâm đồ một thời điểm, không phản ánh giống như rối loạn nhịp đo trên Holter 24 giờ mà hai nghiên cứu trên sử dụng. Đồng thời, bệnh viện Thống Nhất có 3 khoa liên quan đến tim mạch bao gồm khoa Tim mạch cấp cứu can thiệp là nơi điều trị các bệnh nặng nên có thể tần suất loạn nhịp thất cao hơn, khoa Nhịp tim học cũng có tần suất loạn nhịp thất cao hơn và có thể can thiệp hiệu quả và khoa Nội tim mạch là nơi chúng tôi tiến hành lấy mẫu chủ yếu là điều trị

các bệnh tim mạch mạn tính ổn định nên tần suất rối loạn nhịp nặng cũng thấp hơn. Theo Yamaguchi và cộng sự, ngoại tâm thu trên thất, ngoại tâm thu thất và rung nhĩ ở nam cao hơn nữ trên người cao tuổi; tuy nhiên nghiên cứu của chúng tôi chỉ ghi nhận sự tương đồng này ở loạn nhịp kiểu rung nhĩ<sup>12</sup>.

Tỷ lệ bệnh nhân có rối loạn dẫn truyền ở nhóm người cao tuổi là cao hơn nhóm còn lại ( $p = 0,022$ ). Trong các rối loạn dẫn truyền, block nhánh phải chiếm tỷ lệ cao nhất (8,9%). Các rối loạn dẫn truyền đa phần nam có tần suất cao hơn nữ, ngoại trừ block nhánh phải. Theo nghiên cứu của Yamaguchi, rối loạn dẫn truyền ở nam cao hơn nữ<sup>12</sup>. Tuy nhiên block nhánh trái thường thấy ở nữ nhiều hơn nam trong nhóm cao tuổi, khác với nghiên cứu của chúng tôi là block nhánh phải.

## HẠN CHẾ

Đối tượng nghiên cứu là các bệnh nhân có bệnh tim mạch đang điều trị tại khoa Nội Tim mạch nên tỷ lệ rối loạn nhịp tim cao hơn tỷ lệ ở cộng đồng. Nghiên cứu này chỉ phân tích được điện tâm đồ thường quy, không theo dõi holter ECG liên tục nên khó phát hiện đầy đủ các rối loạn nhịp. Nghiên cứu được thực hiện khu trú tại khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Thống Nhất, nơi thường các bệnh nhân bệnh tim mạch diễn tiến ổn định nên ít ghi nhận được các dạng rối loạn nhịp tim nghiêm trọng. Ngoài khoa Nội Tim mạch,

bệnh viện Thống Nhất còn có khoa Tim mạch cấp cứu – can thiệp là nơi tập trung những rối loạn nhịp tim nặng và khoa Nhịp tim học là nơi có các rối loạn nhịp đặc biệt đồng thời có thể can thiệp chữa trị đặc hiệu.

### KẾT LUẬN

Rối loạn nhịp tim là phổ biến ở người cao tuổi, chiếm tỉ lệ 51% ở bệnh nhân  $\geq 60$  tuổi, tỉ lệ nam tương đương nữ. Không có sự khác biệt về tỉ lệ rối loạn nhịp tim giữa người cao tuổi và người  $<60$  tuổi, tuy nhiên tỉ lệ rối loạn nhịp thất và rối loạn dẫn truyền ở người cao tuổi là lớn hơn người trẻ. Rung nhĩ là rối loạn nhịp tim thường gặp nhất ở người cao tuổi, với tỉ lệ tăng dần theo tuổi ở nam giới. Ngoài rối loạn nhịp nhĩ, các rối loạn dẫn truyền cũng thường gặp. Rối loạn nhịp thất ít gặp, chủ yếu là ngoại tâm thu thất.

### LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi chân thành cảm ơn ban giám đốc bệnh viện Thống Nhất, lãnh đạo và toàn thể nhân viên khoa Nội Tim mạch đã tạo điều kiện tốt nhất để chúng tôi hoàn thành được nghiên cứu này.

### XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Đây là đề tài tốt nghiệp của sinh viên Khoa Y – Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh. Tên các tác giả bao gồm nhóm nghiên cứu, người hỗ trợ, người hướng dẫn và đã được sự đồng ý của nhóm nghiên cứu. Các tác giả không có tranh chấp lợi ích trong nghiên cứu này.

### ĐÓNG GÓP CỦA CÁC TÁC GIẢ

Nguyễn Đức Công đã giới thiệu đề tài, hướng dẫn, chỉnh sửa, phân tích những mẫu khó và góp ý cho nội dung của bài báo.

Trần Quang Bách, Mai Bá Gia Hữu, Đỗ Thị Mỹ Phúc, Lê Phương, Trần Bảo Trinh đã đóng góp nội dung, tham gia lấy mẫu, hoàn thành các công việc được giao để hoàn thiện bài báo.

Hồ Sĩ Dũng hỗ trợ việc lấy mẫu, phân tích các số liệu, viết báo, kiểm tra và đăng báo.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chow GV, Marine JE, Fleg JL. Epidemiology of arrhythmias and conduction disorders in older adults. *Clin Geriatr Med*. 2012;28(4):539–553. PMID: 23101570. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cger.2012.07.003>.
2. Kannel WB, Benjamin EJ. Status of the epidemiology of atrial fibrillation. *Med Clin North Am*. 2008;92(1):17–40. PMID: 18060995. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2007.09.002>.
3. Tổng cục thống kê. Tổng điều tra dân số và nhà ở thời điểm 1/4/2019 - tổ chức thực hiện và kết quả sơ bộ. Nhà xuất bản Thống Kê. 2019;p. 45–52.
4. Đỗ Trinh T, Đồng TV. Hướng dẫn đọc điện tim. Nhà xuất bản Y học. 2002;p. 89–104.
5. Hiếu NC, Bình PH, Đức Công N. Cơ cấu rối loạn nhịp ở người cao tuổi điều trị nội trú tại khoa tim mạch bệnh viện Thống Nhất năm 2009. *Y Học TP. Hồ Chí Minh*. 2012;16(1):6–9.
6. Liên TTM, Uyên VTN, Đồng LH. Nghiên cứu rối loạn nhịp tim ở bệnh nhân tăng huyết áp bằng holter điện tim liên tục 24 giờ tại khoa tim mạch bệnh viện Thống Nhất TP HCM. 2014; Available from: <http://timmachhoc.vn/nghien-cuu-roi-loan-nhip-tim-o-benh-nhan-tang-huyet-ap-bang-holter-dien-tim-lien-tuc-24-gio-tai-khoa-tim-mach-benh-vien-thong-nhat-tp-hcm/>.
7. Bình PH, Dũng HT, Vinh CV. Nhân xét về điều trị nhồi máu cơ tim cấp tại bệnh viện Thống Nhất TP. Hồ Chí Minh từ 01/2009 - 06/2010. *Tạp chí Y Học TP. Hồ Chí Minh*. 2011;15(2):170–176.
8. Camm AJ, Evans KE, Ward DE, Martin A. The rhythm of the heart in active elderly subjects. *Am Heart J*. 1980;99(5):598–603. Available from: [https://doi.org/10.1016/0002-8703\(80\)90733-4](https://doi.org/10.1016/0002-8703(80)90733-4).
9. Fisch C. Electrocardiogram in the aged: an independent marker of heart disease? *Am J Med*. 1981;70(1):4–6. Available from: [https://doi.org/10.1016/0002-9343\(81\)90402-2](https://doi.org/10.1016/0002-9343(81)90402-2).
10. Manolio TA, Furberg CD, Rautaharju PM, Siscovick D, Newman AB, Borhani NO, Gardin JM, Tabatznik B. Cardiac arrhythmias on 24-h ambulatory electrocardiography in older women and men: the Cardiovascular Health Study. *J Am Coll Cardiol*. 1994;23(4):916–925. Available from: [https://doi.org/10.1016/0735-1097\(94\)90638-6](https://doi.org/10.1016/0735-1097(94)90638-6).
11. Đức Hoàng N, et al. Nghiên cứu rối loạn nhịp tim ở người trên 15 tuổi tại bệnh viện Hương Trà tỉnh Thừa Thiên Huế. *Tạp chí Y học thực hành*. 2010;p. 699–700.
12. Yamaguchi I, Ito I. Electrocardiographic changes and arrhythmias in the elderly. *J Cardiol Suppl*. 1988;19:49–57.
13. Dung NT, et al. Một số nhận xét qua 585 bệnh nhân bị loạn nhịp tim điều trị tại bệnh viện Việt Tiệp Hải Phòng 6 tháng đầu năm 2001. *Kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học. Tạp chí Tim mạch*. 2002;29:323–330.
14. García A, Valdés M, Sánchez V, Soria F, Hernández A, Vicente T, Pérez F, Rodríguez P. Cardiac rhythm in healthy elderly subjects. *Clin Investig*. 1992;70(2):130–135. Available from: <https://doi.org/10.1007/BF00227354>.

# Prevalence of arrhythmias in elderly inpatients at department of cardiology of Thong Nhat Hospital

Ho Si Dung<sup>1</sup>, Tran Quang Bach<sup>2</sup>, Mai Ba Gia Huu<sup>2</sup>, Do Thi My Phuc<sup>2</sup>, Le Phuong<sup>2</sup>, Tran Bao Trinh<sup>2</sup>, Nguyen Duc Cong<sup>3,\*</sup>



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

## ABSTRACT

**Objectives:** To definite prevalence of arrhythmias in elderly inpatients treated at the Department of Cardiology of Thong Nhat Hospital - Ho Chi Minh City from January 2016 to December 2016 and the relationship between arrhythmias and some associated diseases.

**Methods:** Retrospective study incorporating a descriptive cross-sectional study, performing a full read-back of the routine ECG on 1024 patients treated at the Department of Cardiology of Thong Nhat Hospital.

**Results:** The rate of arrhythmias in the age 60 years and more is 51%, with 52.1% male and 49.7% female, the difference is not statistically significant. Arrhythmias include atrial arrhythmias (30.6%), conduction disorders (22.3%) and ventricular arrhythmias (6.6%). Atrial fibrillation accounts for 10.7%. The rate of arrhythmias in the control group (younger than 60 years old) was 46% and the difference was not statistically significant with the research group ( $p>0.05$ ).

**Conclusions:** Arrhythmias are frequent in the elderly and equal between men and women. Atrial fibrillation is the most common arrhythmia in the elderly and gradually increases in men after age of 60. There is no difference in the prevalence of arrhythmias among the elderly and younger people.

**Key words:** arrhythmia, electrocardiogram, elderly

<sup>1</sup>Pham Ngoc Thach Univesity of Medicine, Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>2</sup>School of Medicine, Vietnam National University Ho Chi Minh City, Vietnam

<sup>3</sup>Thong Nhat Hospital, Ho Chi Minh City, Vietnam

## Correspondence

**Nguyen Duc Cong**, Thong Nhat Hospital, Ho Chi Minh City, Vietnam

Email: cong1608@gmail.com

## History

- Received: 30-7-2020
- Accepted: 20-12-2020
- Published: 27-12-2020

DOI :



## Copyright

© VNU-HCM Press. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



**Cite this article :** Dung H S, Bach T Q, Huu M B G, Phuc D T M, Phuong L, Trinh T B, Cong N D. **Prevalence of arrhythmias in elderly inpatients at department of cardiology of Thong Nhat Hospital.** *Sci. Tech. Dev. J. - Health Sci.*; 1(2):44-51.