

ĐẶC ĐIỂM BẤT THƯỜNG DẪN TRUYỀN TRÊN ĐIỆN TÂM ĐỒ Ở SINH VIÊN KHOẺ MẠNH

Lương Linh Ly¹, Nguyễn Lê Lâm Thanh¹,
Lâm Ngọc Phương Yến¹, Nguyễn Mai Phương¹, Lê Bảo Thạch¹

TÓM TẮT

Điện tâm đồ (ECG) là công cụ đơn giản và hữu ích trong phát hiện sớm bất thường dẫn truyền tim. Ở sinh viên, các bất thường này thường không có triệu chứng, song một số trường hợp có thể liên quan đến nguy cơ rối loạn nhịp hoặc biến cố tim mạch về sau. **Mục tiêu:** Đánh giá bất thường dẫn truyền trên điện tâm đồ ở sinh viên khỏe mạnh. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 292 sinh viên tại Đại học Quốc tế Hồng Bàng khỏe mạnh. **Kết quả:** Rối loạn dẫn truyền tim xuất hiện đáng kể, chiếm 10,6% trên tổng số sinh viên khỏe mạnh. Ghi nhận 1 trường hợp block nhánh trái không hoàn toàn. Tỷ lệ block nhánh phải hoàn toàn ở nam cao hơn nữ. Các rối loạn dẫn truyền xuất hiện nhiều hơn ở nhóm trên 25 tuổi so với nhóm trẻ hơn (16,8% so với 10,2%). Nhóm thiếu cân, thừa cân ghi nhận tỷ lệ rối loạn dẫn truyền cao. Nhóm thiếu cân và béo phì nổi bật với tỉ lệ khoảng PR ngắn cao (5,7% và 4,5%). Nhóm thừa cân ghi nhận nhiều trường hợp block nhĩ thất và block nhánh phải không hoàn toàn (5,4%). **Kết luận:** Nghiên cứu phát hiện tỷ lệ bất thường dẫn truyền tim ở sinh viên trẻ, khỏe mạnh chưa ghi nhận các triệu chứng cao hơn các nghiên cứu quốc tế tương tự, với các bất thường chủ yếu là khoảng PR ngắn, block nhánh phải và block nhĩ thất. Các xu hướng về tần suất bất thường được quan sát theo giới tính, tuổi và BMI.

Từ khóa: Điện tâm đồ, rối loạn dẫn truyền

SUMMARY

ELECTROCARDIOGRAPHIC CONDUCTION ABNORMALITIES IN HEALTHY UNIVERSITY STUDENTS

Objective: Electrocardiography (ECG) is a simple and useful tool for the early detection of cardiac conduction abnormalities. In students, these abnormalities are often asymptomatic, yet some cases may carry a potential risk of arrhythmias or future cardiovascular events. **Objective:** To evaluate conduction abnormalities on electrocardiograms in healthy university students. **Subjects and Methods:** A cross-sectional study was conducted on 292 students at Hong Bang International University. **Results:** Conduction disorders of the heart were notable, accounting for 10.6% of the total healthy students. One case of incomplete left bundle branch block was recorded. The prevalence of complete right

bundle branch block was higher in males than in females. Conduction disorders were more common in the group over 25 years old compared to the younger group (16.8% vs. 10.2%). Students who were underweight or overweight showed higher rates of conduction disorders. The underweight and obese groups were notable for a high prevalence of short PR interval (5.7% and 4.5%, respectively). The overweight group recorded several cases of atrioventricular block and incomplete right bundle branch block (5.4%). **Conclusion:** The study concludes a 10.6% prevalence of cardiac conduction abnormalities in healthy students, which is higher than most comparable international studies. The main abnormalities are short PR, RBBB, and AV block, with frequency trends observed across gender, age, and BMI. **Keywords:** Electrocardiography, Conduction abnormalities

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sức khỏe tim mạch ở lứa tuổi sinh viên thường ít được chú ý vì được xem là giai đoạn khỏe mạnh, nhưng các yếu tố của cuộc sống hiện đại như chế độ ăn không lành mạnh, ít vận động, thừa cân – béo phì, sử dụng chất kích thích đang làm gia tăng nguy cơ rối loạn chuyển hóa và bệnh lý tim mạch. Điện tâm đồ (ECG) là một phương pháp đơn giản, không xâm lấn, chi phí thấp và có giá trị phát hiện sớm các bất thường về nhịp và dẫn truyền [4]. Rối loạn dẫn truyền xảy ra khi xung động điện trong tim bị chậm trễ hoặc gián đoạn, có thể gây rối loạn nhịp và làm nền cho bệnh mạch vành hoặc đột tử tim. Ở sinh viên, các bất thường ECG thường không có triệu chứng, đa số lành tính nhưng vẫn tiềm ẩn nguy cơ tim mạch. Tuy nhiên, hiện chưa có nhiều nghiên cứu tập trung đánh giá tình trạng này ở nhóm đối tượng sinh viên khỏe mạnh [5]. Tại Việt Nam, chưa có nghiên cứu nào khảo sát các rối loạn dẫn truyền trên nhóm sinh viên khỏe mạnh. Chính vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm xây dựng dữ liệu về các bất thường dẫn truyền trên điện tâm đồ ở sinh viên khỏe mạnh, với mục tiêu mô tả đặc điểm các bất thường dẫn truyền, khảo sát mối liên quan với một số yếu tố, qua đó góp phần hỗ trợ phát hiện sớm nguy cơ tim mạch và nâng cao ý thức tự chăm sóc sức khỏe.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu. 292 sinh viên khỏe mạnh trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng, đồng

¹Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng
Chịu trách nhiệm chính: Lương Linh Ly
Email: lyl@hiu.vn
Ngày nhận bài: 19.9.2025
Ngày phản biện khoa học: 24.10.2025
Ngày duyệt bài: 27.11.2025

ý tham gia nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu

- Mô tả cắt ngang
- Công thức tính cỡ mẫu:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{\Delta^2}}$$

Trong đó: p: Tỷ lệ mắc bệnh này từ một nghiên cứu trước tại một quần thể tương tự như với nghiên cứu này. Tỷ lệ mắc bệnh từ nghiên cứu của Hingorani là 25.5% [3]

- Δ : Khoảng sai lệch mong muốn giữa tỷ lệ thu được từ mẫu và tỷ lệ của quần thể. Đây được coi là khoảng chênh lệch tuyệt đối. Trong nghiên cứu này chúng tôi lấy $\Delta = 0.05$

- α : Mức ý nghĩa thống kê. Trong nghiên cứu này chúng tôi chọn $\alpha = 0.05$ tương ứng với độ tin cậy là 95%

- Z: Giá trị Z thu được từ bảng Z ứng với giá trị α được chọn. Nên trong nghiên cứu này sẽ bằng 1,96

Như vậy, cỡ mẫu của nghiên cứu sẽ là:

$$n = 1,96^2 \frac{0,255(1-0,255)}{0,05^2} = 292 \text{ (người)}$$

- Tiêu chuẩn chọn mẫu: Tất cả sinh viên đều khỏe mạnh, đang sống và học tập bình thường

- Tiêu chuẩn loại trừ:

- Dùng các chất tác động thần kinh: cà phê, rượu (trước một ngày thực hiện nghiên cứu): thuốc ngủ, thuốc chống trầm cảm,

- Lượng đường huyết đo ngẫu nhiên: <70mg/dL hoặc ≥ 140 mg/dL. Đường huyết mao mạch được đo bằng máy ACCU-Chek Active

- Có tiền sử mắc hoặc đang điều trị bệnh lý tim mạch

- Đối tượng không hợp tác khi tham gia nghiên cứu, không tuân thủ quy trình nghiên cứu
- Phương pháp thu thập số liệu:

- Ghi điện tâm đồ 12 chuyển đạo tiêu chuẩn ở tư thế nghỉ ngơi

- Thu thập các thông tin liên quan: nhân trắc, thói quen sinh hoạt, một số yếu tố nguy cơ tim mạch.

- Đánh giá kết quả:

- Phân tích và phân loại các bất thường dẫn truyền theo tiêu chuẩn quốc tế [3]. Các kết quả bất thường đều được khẳng định lại bởi Bác sĩ chuyên khoa Tim mạch có chứng chỉ hành nghề làm việc tại khoa Tim mạch, Bệnh viện Thống Nhất.

- Khảo sát mối liên quan giữa bất thường dẫn truyền và các yếu tố liên quan

- Phương pháp phân tích số liệu:

- Nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm

thống kê (SPSS IBM 27).

- Sử dụng thống kê mô tả để xác định tần suất, tỷ lệ các bất thường dẫn truyền.

- Dùng các phép kiểm chi-square hoặc t-test/ANOVA để so sánh nhóm.

- Phân tích hồi quy logistic để đánh giá mối liên quan giữa các yếu tố và bất thường dẫn truyền

Đạo đức nghiên cứu: - Nghiên cứu được sự đồng ý tham gia của sinh viên.

- Thông tin cá nhân được bảo mật, chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

- Đề tài nghiên cứu đã được thông qua hội đồng đạo đức theo quyết định số 67/PCT-HĐĐĐ-ĐT của Trường Đại Học Quốc tế Hồng Bàng ngày 15/11/2024.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng (N=292)

Đặc điểm			Nam	Nữ
Giới tính (N,%)			101 (34,59)	191 (65,41)
Tuổi	Tuổi trung bình (X $\pm$ SD)	21,52 $\pm$ 3,5	20,82 $\pm$ 4,18	21,9 $\pm$ 2,97
	18-25 tuổi: (N,%)	274 (93,84)	94 (93,07)	180 (92,24)
	>25 tuổi (N,%)	18 (6,16)	7 (6,93)	11 (7,76)
BMI	BMI trung bình (X $\pm$ SD)	22,2 $\pm$ 4,4	22,5 $\pm$ 4,12	22 $\pm$ 4,6
	Thiếu cân (N,%)	53 (18,15)	16 (15,84)	37 (19,37)
	Bình thường (N,%)	180 (61,65)	63 (62,38)	117 (61,26)
	Thừa cân (N,%)	37 (12,67)	14 (13,86)	23 (12,04)
	Béo phì (N,%)	22 (7,53)	8 (7,92)	14 (7,33)

Số lượng đối tượng ở nhóm tuổi 18 – 25 chiếm phần lớn nhất với 93,8%. Số lượng đối tượng nữ trên 25 tuổi là 11 trong khi đó ở nam là 7. Tổng đối tượng tham gia nghiên cứu là nữ chiếm 65,4%, nhóm còn lại là nam giới chiếm tỉ lệ ít hơn với 34,6%. Sinh viên tham gia nghiên cứu có chỉ số BMI bình thường chiếm đa số với 61,65%, tiếp theo đó là nhóm thiếu cân chiếm 18,15%. Cuối cùng là các đối tượng có BMI thừa cân và béo phì chiếm lần lượt là 12,67% và 7,53%.

3.2. Đặc điểm rối loạn dẫn truyền trên điện tâm đồ ở hai giới và hai nhóm tuổi

Bảng 2. Rối loạn dẫn truyền ở hai giới và hai nhóm tuổi

Rối loạn	Tổng (N=292)	Nam (N=101)	Nữ (N=191)	18–25 (N=274)	>25 (N=18)
Rối loạn dẫn truyền	31 (10,6)	9 (8,9)	22 (11,5)	28 (10,2)	3 (16,8)

PR ngắn	14 (4,8)	3 (3,0)	11 (5,8)	13 (4,7)	1 (5,6)
BAV độ I	5 (1,7)	2 (2,0)	3 (1,6)	4 (1,5)	1 (5,6)
IRBBB	7 (2,4)	1 (1,0)	6 (3,1)	7 (2,6)	0 (0,0)
RBBB	4 (1,4)	3 (3,0)	1 (0,5)	3 (1,1)	1 (5,6)
ILBBB	1 (0,3)	0 (0,0)	1 (0,5)	1 (0,4)	0 (0,00)

Chú thích: BAV1: block nhĩ thất độ 1; IRBBB: block nhánh phải không hoàn toàn; RBBB: block nhánh phải hoàn toàn; ILBBB: block nhánh trái không hoàn toàn; *: $p < 0,05$

5 loại rối loạn dẫn truyền được ghi theo thứ tự tỉ lệ từ cao đến thấp là khoảng PR ngắn (4,8%), block nhánh phải không hoàn toàn (2,4%), block nhĩ thất độ 1 (1,7%), block nhánh phải hoàn toàn (1,4%), block nhánh trái không hoàn toàn (0,3%). Đa số tỉ lệ các rối loạn dẫn truyền ở nữ cao hơn nam, cụ thể là ở các trường hợp có khoảng PR ngắn (5,8%), block nhánh

phải không hoàn toàn (3,1%) và block nhánh trái không hoàn toàn (0,5%). Đáng chú ý, ở nam giới xuất hiện tỉ lệ block nhánh phải hoàn toàn cao hơn, chiếm 3% so với 0,5% ở nữ. Khi xét đến nhóm tuổi, nhóm đối tượng trên 25 tuổi có tỉ lệ xuất hiện các rối loạn dẫn truyền cao với 16,8%, trong khi nhóm trẻ tuổi hơn là 10,2%. Khoảng PR ngắn, block nhĩ thất độ 1 và block nhánh phải hoàn toàn xuất hiện nhiều hơn ở nhóm trên 25 tuổi với tỉ lệ bằng nhau là 5,6%.

3.3. Đặc điểm rối loạn dẫn truyền trên điện tâm đồ ở các nhóm chỉ số BMI khác nhau

Bảng 3. Rối loạn dẫn truyền ở các nhóm chỉ số BMI khác nhau

	Tổng (N=292)	Thiếu cân (N=53)	Bình thường (N=180)	Thừa cân (N=37)	Béo phì (N=22)
Rối loạn dẫn truyền	31 (10,6)	5 (9,5)	21 (11,8)	4 (10,8)	1 (4,5)
PR ngắn	14 (4,8)	3 (5,7)	10 (5,6)	0 (0,0)	1 (4,5)
BAV1	5 (1,7)	0 (0,0)	3 (1,7)	2 (5,4)	0 (0,0)
IRBBB	7 (2,4)	2 (3,8)	3 (1,7)	2 (5,4)	0 (0,0)
RBBB	4 (1,4)	0 (0,0)	4 (2,2)	0 (0,0)	0 (0,0)
ILBBB	1 (0,3)	0 (0,0)	1 (0,6)	0 (0,0)	0 (0,0)

Chú thích: BAV1: block nhĩ thất độ 1; IRBBB: block nhánh phải không hoàn toàn; RBBB: block nhánh phải hoàn toàn; ILBBB: block nhánh trái không hoàn toàn; *: $p < 0,05$

Kết quả nghiên cứu cho thấy rối loạn dẫn truyền xuất hiện ở cả nhóm BMI bình thường và bất thường. Trong nhóm thiếu cân, có 3 trường hợp có khoảng PR ngắn chiếm 5,7% và block nhánh phải không hoàn toàn chiếm 3,8%. Ở nhóm thừa cân cũng ghi nhận tỉ lệ bất thường cao, chiếm 10,8%. Block nhĩ thất độ 1 và block nhánh phải không hoàn toàn ở nhóm BMI cao đều chiếm đến 5,4% trong số các bất thường ở nhóm này.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận tỉ lệ BMI bất thường cao ở đối tượng sinh viên khỏe mạnh là gần 40%. Điều này cảnh báo rằng ngay cả ở nhóm sinh viên trẻ, khỏe mạnh cũng đã tồn tại nguy cơ rối loạn dinh dưỡng và chuyển hóa, cần có các biện pháp can thiệp sớm về chế độ ăn uống và lối sống.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỉ lệ bất thường dẫn truyền trên ECG ở sinh viên là 10,6%, cao hơn so với một số báo cáo quốc tế khi nghiên cứu trên nhóm đối tượng tương tự (dao động 5–10%)[1][3]. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 1 trường hợp block nhánh trái không hoàn toàn (chiếm 0,3%), trong khi các

nghiên cứu khác trên đối tượng khỏe mạnh lại không phát hiện bất kỳ trường hợp nào. Kết quả này cảnh báo rằng ngay cả ở lứa tuổi trẻ, không có triệu chứng, vẫn tồn tại một tỷ lệ đáng kể những biến đổi điện học tại tim.

Về sự khác biệt theo giới tính: Chúng tôi ghi nhận đa số tỉ lệ các rối loạn dẫn truyền ở nữ cao hơn nam, cụ thể là ở các trường hợp có khoảng PR ngắn (5,8% ở nữ so với 3,0% ở nam) và block nhánh phải không hoàn toàn (3,1% ở nữ so với 1,0% ở nam). Mặc dù sự khác biệt về tỷ lệ PR ngắn giữa hai giới chưa đạt ý nghĩa thống kê trong nghiên cứu này nhưng các nghiên cứu khác trên thế giới đã ghi nhận nữ giới dễ gặp PR ngắn hơn [1][3]. Các tác giả Ấn Độ ghi nhận tỉ lệ block nhánh phải hoàn toàn ở nam giới là 0,3% và không ghi nhận trường hợp nào ở nhóm nữ [3]. Sự khác biệt này có thể liên quan đến đặc điểm giải phẫu tim và ảnh hưởng của hormone sinh dục [5].

Đặc biệt, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 1 trường hợp block nhánh trái không hoàn toàn (chiếm 0,3% tổng số sinh viên), trong khi các báo cáo khác trên đối tượng khỏe mạnh lại không phát hiện bất kỳ trường hợp nào. Dù đây là một trường hợp đơn lẻ, việc phát hiện block nhánh trái không hoàn toàn (và cả block nhánh phải hoàn toàn) ở lứa tuổi trẻ khỏe mạnh cần được lưu ý.

Mặc dù đa số các trường hợp block nhánh không hoàn toàn thường lành tính, song chúng vẫn tiềm ẩn nguy cơ tiến triển thành rối loạn nhịp hoặc bệnh lý tim mạch về sau, nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tầm soát bằng ECG.

Về mối liên quan với tuổi: Nhóm đối tượng trên 25 tuổi có tỉ lệ xuất hiện các rối loạn dẫn truyền cao hơn nhiều (16,8%) so với nhóm trẻ tuổi hơn (10,2%). Kết quả này nhất quán với nhiều tác giả, những người đồng ý rằng càng lớn tuổi tỉ lệ xuất hiện block nhánh tăng đặc biệt là block nhánh phải [1][3]. Cụ thể, tỉ lệ block nhánh phải hoàn toàn ở nhóm trên 25 tuổi (5,6%) cao hơn so với nhóm trẻ tuổi (1,1%). Tuy nhiên, hai nhóm tuổi này chưa ghi nhận nhiều khác biệt ở các rối loạn khác. Điều này gợi ý rằng các biến đổi ECG ở lứa tuổi này ít chịu tác động của tuổi sinh học, thay vào đó có thể liên quan nhiều hơn đến đặc điểm thể chất, mức độ luyện tập hoặc yếu tố nội tiết.

Về mối liên quan với BMI: Cả nhóm thiếu cân và thừa cân ghi nhận tỉ lệ rối loạn dẫn truyền cao, lần lượt là 9,5% và 10,8%. Tình trạng khoảng PR ngắn nổi bật ở nhóm thiếu cân (5,7%) và béo phì (4,5%). Kết quả này gợi ý rằng tình trạng thiếu cân có thể liên quan đến sự thay đổi dẫn truyền nhĩ – thất cũng như dẫn truyền trong thất, có thể do ảnh hưởng của rối loạn điện giải, dinh dưỡng hoặc yếu tố cơ địa. Tình trạng béo phì sẽ làm tăng huyết áp, có thể dẫn tới xơ hoá các mô kẽ, kéo theo đó là sự suy giảm các liên kết khe giữa các tế bào cơ tim từ đó giảm khả năng dẫn truyền điện học giữa chúng. Ngoài ra, tăng huyết áp hệ thống cũng có thể gây ra sự kích hoạt các cơ chế điều hoà như tiết ra các chất dẫn truyền thần kinh, cytokine, các phản ứng viêm và stress oxy hoá của các đường truyền tín hiệu điện trong tim từ đó gây xơ hoá chúng [2]. Liu P. và cộng sự đã chỉ rõ béo phì làm tăng nguy cơ mắc rối loạn dẫn truyền tim so với người có BMI bình thường, đặc biệt là béo phì có liên quan rõ rệt đến tình trạng block nhĩ thất [4]. Kết quả của chúng tôi tương đồng với nhận định trên khi cho thấy ở nhóm thừa cân, tỉ lệ block nhĩ thất là 5,4%, cao hơn so với đối tượng bình thường là 1,7%.

Tóm lại, mặc dù các khác biệt trong mẫu này chưa đạt ngưỡng ý nghĩa thống kê, những phát hiện của chúng tôi vẫn cho thấy một số xu hướng về tần suất bất thường dẫn truyền liên quan đến các yếu tố nhân trắc như tuổi, giới và BMI ở đối tượng sinh viên khỏe mạnh.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ bất thường dẫn

truyền ở sinh viên khỏe mạnh cao hơn so với hầu hết các nghiên cứu trong và ngoài nước trên cùng nhóm tuổi. Đặc biệt, ghi nhận một trường hợp block nhánh trái không hoàn toàn, điều chưa từng được báo cáo ở các nghiên cứu trước. Mặc dù các khác biệt về tỷ lệ giữa các nhóm chưa đạt ý nghĩa thống kê, nghiên cứu đã chỉ ra xu hướng về tần suất bất thường dẫn truyền liên quan đến các đặc điểm nhân trắc: Tỷ lệ rối loạn dẫn truyền cao hơn ở nhóm trên 25 tuổi; tỷ lệ bất thường dẫn truyền có xu hướng cao hơn ở nam giới (với block nhánh phải) và ở nữ giới (với khoảng PR ngắn), nhóm BMI bất thường (thiếu cân và thừa cân/béo phì) có tần suất rối loạn dẫn truyền cao hơn. Những phát hiện này cho thấy ngay cả ở nhóm đối tượng khỏe mạnh thì tỷ lệ bất thường về tim mạch vẫn ở mức đáng kể. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tầm soát sức khỏe định kỳ không chỉ để phát hiện sớm các bất thường tiềm ẩn mà còn giúp định hướng thay đổi lối sống và thói quen sinh hoạt nhằm phòng ngừa tiến triển bệnh lý tim mạch.

VI. LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu được trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng cấp kinh phí thực hiện dưới mã đề tài GV18.53. Chúng tôi cam kết không có xung đột lợi ích từ kết quả nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ahmadi P, Afzalian A, Jalali A, Sadeghian S, Masoudkabar F, Oraii A, Ayati A, Nayebirad S, Pezeshki PS, Lotfi Tokaldani M, Shafiee A, Mohammadi M, Sanei E, Tajdini M, Hosseini K** (2023). Age and gender differences of basic electrocardiographic values and abnormalities in the general adult population; Tehran Cohort Study. BMC Cardiovascular Disorders 23:303. doi: 10.1186/s12872-023-03339-z
2. **Frimodt-Møller EK, Vittinghoff E, Kaur G, Biering-Sørensen T, Soliman EZ, Marcus GM** (2023). Association Between Intensive vs Standard Blood Pressure Control and Incident Left Ventricular Conduction Disease: A Post Hoc Analysis of the SPRINT Randomized Clinical Trial. JAMA Cardiol 8:612–616. doi: 10.1001/jamacardio.2023.0845
3. **Hingorani P, Natekar M, Deshmukh S, Karnad DR, Kothari S, Narula D, Lokhandwala Y** (2012). Morphological abnormalities in baseline ECGs in healthy normal volunteers participating in phase I studies. Indian J Med Res 135:322–330
4. **Liu P, Wang Y, Zhang X, Zhang Z, Zhao N, Ou W, Wang G, Yang X, Li M, Zhang Y, Yang X, Wu S** (2023). Obesity and Cardiac Conduction Block Disease in China. JAMA Netw Open 6:e2342831. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2023.42831
5. **Surawicz B, Knilans TK, Chou T-C** (2008). Chou's electrocardiography in clinical practice: adult and pediatric, 6th ed. Saunders/Elsevier, Philadelphia, PA

KHẢO SÁT NGUY CƠ TIM MẠCH TRONG 10 NĂM THEO THANG ĐIỂM ASCVD Ở BỆNH NHÂN GÚT

Nguyễn Lê Phương Thảo^{1,4}, Nguyễn Vĩnh Ngọc¹,
Lê Thị Liễu^{2,3}, Hoàng thị Vân¹, Phạm Thị Mai Quyên¹

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: (1) Đánh giá nguy cơ tim mạch 10 năm theo thang điểm ASCVD ở bệnh nhân gút. (2) Khảo sát mối liên quan giữa nguy cơ tim mạch với một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm bệnh nhân nghiên cứu. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 156 bệnh nhân gút được chẩn đoán theo tiêu chuẩn ACR/EULAR 2015, đến khám và điều trị tại Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 11/2024 đến tháng 9/2025. Các thông tin lâm sàng (tuổi, giới, thời gian mắc bệnh, BMI, thể bệnh, hạt tophi, tăng huyết áp, đái tháo đường, hút thuốc lá) và cận lâm sàng (acid uric, CRP-hs, lipid máu, glucose) được thu thập. Nguy cơ tim mạch 10 năm được tính theo thang điểm ASCVD (Atherosclerotic Cardiovascular Disease Risk Score). **Kết quả:** Tuổi trung bình $56,68 \pm 8,94$ năm, nhóm ≥ 50 tuổi chiếm 66,7%. Thời gian mắc gút trung bình $4,51 \pm 2,91$ năm; gút mạn chiếm 42,3%, thừa cân/béo phì 56,4%, tăng huyết áp 52,6%, rối loạn lipid 75,6%, đái tháo đường 13,5%, hút thuốc lá 53,2%. Điểm ASCVD trung bình $14,86 \pm 10,68\%$. Phân tầng: nguy cơ thấp – ranh giới 35,9%, trung bình 37,8%, cao 26,3%. Nguy cơ ASCVD tăng cao ở nhóm ≥ 50 tuổi, thời gian mắc gút ≥ 5 năm, gút mạn, có tophi, tăng huyết áp, đái tháo đường lần lượt là 15,35; 10,19; 2,94; 13,75; 3,46 ($P < 0,01$). **Kết luận:** Bệnh nhân gút có nguy cơ tim mạch ASCVD trung bình – cao chiếm 42,1%. Tuổi cao, thời gian mắc bệnh dài, gút mạn, tăng huyết áp, đái tháo đường, hút thuốc và tăng acid uric máu làm gia tăng nguy cơ. **Từ khóa:** gút, nguy cơ tim mạch, ASCVD, AHA/ACC 2013.

SUMMARY

SURVEY OF CARDIOVASCULAR RISK IN 10 YEARS ACCORDING TO THE ASCVD SCALE IN GOUT PATIENTS

Objectives: (1) To evaluate the 10-year cardiovascular risk using the ASCVD score in patients with gout. (2) To investigate the association between cardiovascular risk and certain clinical and paraclinical characteristics of the study group. **Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 156 patients diagnosed with gout according to the 2015 ACR/EULAR criteria, who attended examination and treatment at Bach Mai

Hospital from November 2024 to September 2025. Clinical information (age, sex, disease duration, BMI, gout type, presence of tophi, hypertension, diabetes, smoking) and paraclinical data (uric acid, hs-CRP, blood lipids, glucose) were collected. The 10-year cardiovascular risk was calculated using the ASCVD (Atherosclerotic Cardiovascular Disease Risk Score). **Results:** The mean age was 56.68 ± 8.94 years, with 66.7% aged ≥ 50 years. The mean disease duration was 4.51 ± 2.91 years; chronic gout accounted for 42.3%, overweight/obesity 56.4%, hypertension 52.6%, dyslipidemia 75.6%, diabetes 13.5%, and smoking 53.2%. The mean ASCVD score was $14.86 \pm 10.68\%$. Risk stratification: low–borderline 35.9%, intermediate 37.8%, high 26.3%. ASCVD risk increased significantly in patients aged ≥ 50 years, disease duration ≥ 5 years, chronic gout, presence of tophi, hypertension, and diabetes, with corresponding values of 15.35; 10.19; 2.94; 13.75; and 3.46 ($P < 0.01$). **Conclusions:** Among gout patients, 42.1% had intermediate–high ASCVD cardiovascular risk. Older age, longer disease duration, chronic gout, hypertension, diabetes, smoking, and hyperuricemia contributed to increased risk. **Keywords:** gout, cardiovascular risk, ASCVD, AHA/ACC 2013

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gút là một bệnh viêm khớp do rối loạn chuyển hóa purin, đặc trưng bởi tình trạng tăng acid uric máu và lắng đọng tinh thể urat tại khớp. Ngoài các tổn thương cơ xương khớp, ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy gút liên quan chặt chẽ đến các bệnh lý tim mạch do xơ vữa¹. Các yếu tố như tình trạng viêm mạn tính, tăng acid uric máu kéo dài cùng sự hiện diện của các bệnh đồng mắc (tăng huyết áp, rối loạn lipid máu, đái tháo đường, béo phì, hút thuốc) làm gia tăng nguy cơ biến cố tim mạch ở bệnh nhân gút².

Trong dự phòng tim mạch, việc ước lượng nguy cơ có vai trò quan trọng nhằm phát hiện sớm, phân tầng và lựa chọn chiến lược điều trị thích hợp. Thang điểm ASCVD (Atherosclerotic Cardiovascular Disease Risk Score)³ do Hội Tim mạch Hoa Kỳ (AHA) và Trường môn Tim mạch Hoa Kỳ (ACC) ban hành năm 2013 là công cụ được sử dụng rộng rãi. ASCVD dựa trên các yếu tố tuổi, giới, huyết áp, cholesterol toàn phần, HDL-C, tình trạng hút thuốc và đái tháo đường để dự đoán nguy cơ mắc biến cố tim mạch trong 10 năm. Nhiều nghiên cứu quốc tế đã chứng minh ASCVD có giá trị thực tiễn trong sàng lọc và dự

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

³Trường Đại học Y dược - Đại học quốc gia Hà Nội

⁴Bệnh viện trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Liễu

Email: lieubm@gmail.com

Ngày nhận bài: 18.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 24.10.2025

Ngày duyệt bài: 26.11.2025