Electrocardiographic Characteristics and Diagnostic Value of Additional Leads in Patients with Acute Myocardial Infarction Due to Left Circumflex Coronary Artery Occlusion

Nguyen Tuan Thanh[1], Phan Dinh Phong[1], Nguyen Duy Linh[2]
Nguyen Van Thanh[2], Pham Minh Tuan[1]✉

[1] Hanoi Medical University

[2] Vietnam Heart Institute, Bach Mai Hospital

▶ **Correspondence to**
Dr. Pham Minh Tuan
Hanoi Medical University
Vietnam Heart Institute,
Bach Mai Hospital
Email: phminhtuan6382@gmail.com

▶ Received 27 May 2026
Accepted 24 June 2026
Published online 28 August 2026

To cite: Nguyen TT, Phan DP, Nguyen DL, et al. *J Vietnam Cardiol* 2026;**122**:63-71

ABSTRACT

Background: Electrocardiographic characteristics and diagnostic value of supplementary leads in patients with acute myocardial infarction due to left circumflex artery occlusion.

Objectives: To describe the electrocardiographic characteristics and evaluate the diagnostic value of supplementary leads in patients with acute myocardial infarction caused by left circumflex artery occlusion.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 81 patients diagnosed with AMI with angiographically confirmed LCx as the culprit lesion. A standard 12-lead ECG and supplementary leads (V7-V9, V3R-V4R) were recorded upon admission. McNemar's test was utilized to analyze the difference in diagnostic outcomes using paired data.

Results: The mean age of the study population was 67.3 ± 13.0 years, with a male predominance (69.1%). Diagnosis based solely on STEMI criteria using the standard 12-lead ECG demonstrated a remarkably low sensitivity of 29.6%. With the addition of posterior leads (V7-V9), the detection rate of ST-segment elevation increased significantly to 61.7%. Discordance analysis revealed that the supplementary recording of V7-V9 successfully and accurately reclassified 33.3% of patients (27 cases) from NSTEMI to STEMI, showing high statistical significance ($p < 0.0001$; OR = 27). ST-segment elevation in V7-V9 was strongly associated with a mirror-image ST-segment depression in leads V1-V3 (peaking at V3 with a mean depression of −1.38 mm). Furthermore, ST-segment elevation in the right ventricular leads (V3R-V4R) was exceptionally

Đặc điểm điện tâm đồ và giá trị chẩn đoán của các chuyển đạo bổ sung ở người bệnh nhồi máu cơ tim cấp do tắc động mạch mũ

Nguyễn Tuấn Thành[1], Phan Đình Phong[1], Nguyễn Duy Linh[2]
Nguyễn Văn Thành[2], Phạm Minh Tuấn[1]✉

[1] Trường Đại học Y Hà Nội
[2] Viện Tim mạch, Bệnh viện Bạch Mai

▶ **Tác giả liên hệ**
BS. Phạm Minh Tuấn
Trường Đại học Y Hà Nội
Viện Tim mạch, Bệnh viện Bạch Mai
Email: phminhtuan6382@gmail.com

▶ Nhận ngày 27 tháng 05 năm 2026
Chấp nhận đăng ngày 24 tháng 06 năm 2026
Xuất bản online ngày 28 tháng 08 năm 2026

Mẫu trích dẫn: Nguyen TT, Phan DP, Nguyen DL, et al. *J Vietnam Cardiol* 2026;**122**:63-71

rare (4.9%) and primarily associated with complex multivessel coronary artery disease accompanied by chronic total occlusion (CTO) in other vessels.

Conclusion: The standard 12-lead ECG exhibits significant limitations and frequently underdiagnoses AMI due to LCx occlusion. Supplementary recording of V7-V9 leads provides superior diagnostic value, accurately reclassifying 33.3% of patients and establishing a critical basis for initiating urgent reperfusion therapy. Routine recording of 15- or 17-lead ECG is highly recommended in the emergency department setting.

Keywords: Acute myocardial infarction, left circumflex artery, electrocardiogram, supplementary leads V7-V9, V3R V4R.

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm điện tâm đồ và giá giá trị chẩn đoán của các chuyển đạo bổ sung ở người bệnh nhồi máu cơ tim cấp do tắc động mạch mũ .

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 81 người bệnh được chẩn đoán NMCT cấp theo Định nghĩa toàn cầu lần thứ IV[6] và có kết quả chụp động mạch vành xác định động mạch mũ là thủ phạm. Tất cả người bệnh được ghi ECG 12 chuyển đạo tiêu chuẩn cùng các chuyển đạo bổ sung V7-V9, V3R-V4R ngay lúc nhập viện. Phép kiểm định McNemar được sử dụng để phân tích sự khác biệt về kết quả chẩn đoán trên dữ liệu bắt cặp.

Kết quả: Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 67,3 ± 13,0 tuổi; nam giới chiếm 69,1%. Việc chẩn đoán chỉ dựa vào tiêu chuẩn STEMI trên 12 chuyển đạo cơ bản cho thấy độ nhạy rất thấp, chỉ đạt 29,6%. Khi ghi nhận thêm các chuyển đạo thành sau (V7-V9), tỷ lệ phát hiện ST

chênh lên đạt 61,7%. Phân tích sự sai khác cho thấy việc đo bổ sung V7-V9 giúp tái phân loại chính xác 33,3% người bệnh (27 ca) từ NSTEMI thành STEMI với ý nghĩa thống kê rất cao ($p < 0,0001$; OR = 27), tương đồng với các báo cáo y văn thế giới về tình trạng bỏ sót chẩn đoán của 12 chuyển đạo[4]. Hình ảnh ST chênh lên ở V7-V9 có sự kết hợp chặt chẽ với dấu hiệu ST chênh xuống dạng soi gương ở V1-V3 (đỉnh tại V3 với mức chênh trung bình −1,38 mm)[2,5]. Ngoài ra, tần suất ST chênh lên ở thất phải (V3R-V4R) rất hiếm gặp (4,9%) và chủ yếu liên quan đến tổn thương đa thân mạch vành phức tạp kèm tắc mạn tính hoàn toàn ở các nhánh khác.

Kết luận: Điện tâm đồ 12 chuyển đạo tiêu chuẩn bộc lộ nhiều hạn chế và dễ bỏ sót chẩn đoán trong NMCT cấp do tắc động mạch mũ. Việc đo bổ sung các chuyển đạo V7-V9 cho thấy tăng độ nhạy chẩn đoán, giúp tái phân loại chính xác 33,3% người bệnh, qua đó tạo cơ sở để kích hoạt can thiệp tái tưới máu khẩn cấp. Việc ghi ECG 15 hoặc 17 chuyển đạo nên được thực hiện thường quy tại phòng cấp cứu đối với người bệnh nghi ngờ hội chứng vành cấp [3].

Từ khóa: Nhồi máu cơ tim cấp, động mạch mũ, điện tâm đồ, chuyển đạo bổ sung V7-V9, V3R, V4R

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu cơ tim cấp do tắc động mạch mũ thường được xem là "vùng mù" trên điện tâm đồ 12 chuyển đạo tiêu chuẩn [1]. Do véc-tơ khử cực của thành sau bên hướng ra xa các điện cực trước tim, khoảng 1/3 số người bệnh không có biểu hiện ST chênh lên điển hình [2]. Sự hạn chế này dễ dẫn đến việc chẩn đoán nhầm thành nhồi máu cơ tim không ST chênh lên hoặc đau thắt ngực không ổn định, gây chậm trễ trong quyết định can thiệp tái tưới máu khẩn cấp và làm xấu đi tiên lượng của người bệnh.

Để khắc phục khoảng trống chẩn đoán này, các hướng dẫn hiện hành khuyến cáo ghi bổ sung các chuyển đạo thành sau (V7,V8, V9) và thất phải (V3R-V4R) nhằm định khu chính xác tổn thương [3]. Mặc dù giá trị của các chuyển đạo này đã được công nhận, nhưng các dữ liệu lâm sàng đánh giá chi tiết sự sai khác về kết quả chẩn đoán giữa các nhóm chuyển đạo trên quần thể người bệnh thực tế tại Việt Nam vẫn chưa được báo cáo đầy đủ. Xuất phát từ thực hành lâm sàng, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "*Đặc điểm điện tâm đồ và giá trị chẩn đoán của các chuyển đạo bổ sung ở người bệnh nhồi máu cơ tim cấp do tắc động mạch mũ*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh được chọn vào nghiên cứu khi thỏa mãn đồng thời các tiêu chuẩn sau:

Tiêu chuẩn chọn bệnh: người bệnh trên 18 tuổi, được chẩn đoán NMCT cấp dựa trên Định nghĩa toàn cầu lần thứ IV về Nhồi máu cơ tim[6]. Được chụp động mạch vành qua da xác định động mạch mũ là thủ phạm gây nhồi máu cơ tim

Tiêu chuẩn loại trừ: người bệnh có bệnh lý tim cấu trúc nặng (ví dụ: bệnh cơ tim phì đại, bệnh van tim nặng), hội chứng WPW, hội chứng Brugada, Block nhánh trái hoàn toàn, block nhánh phải hoàn toàn

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Quy trình thực hiện: Tất cả người bệnh được ghi ECG 12 chuyển đạo tiêu chuẩn và các chuyển đạo bổ sung V7, V8, V9, V3R, V4R ngay lúc nhập viện. Các thông số về ST chênh lên, ST chênh xuống, sóng Q hoại tử và đặc điểm sóng T được thu thập chi tiết.

Chụp động mạch vành: Đánh giá vị trí tổn thương (đoạn I, II-III, nhánh OM)

Các biến số và tiêu chuẩn chẩn đoán

Tiêu chuẩn STEMI (Hội Tim mạch Châu Âu - ESC): ST chênh lên ≥ 1 mm ở ít nhất 2 chuyển đạo liên tiếp [3].

Chuyển đạo V7-V9: Xác định có ST chênh lên khi mức chênh ≥ 0,5 mm [3].

Chuyển đạo V3R - V4R: Xác định có ST chênh lên khi mức chênh ≥ 1 mm

Xử lý số liệu

Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm Stata 17. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm. Để so sánh khả năng chẩn đoán ST chênh lên giữa 12 chuyển đạo tiêu chuẩn và các chuyển đạo bổ sung V7-V9 trên cùng một người bệnh (dữ liệu bắt cặp), chúng tôi sử dụng phép kiểm McNemar với mức ý nghĩa $p < 0,05$. Sự sai khác về kết quả chẩn đoán giữa hai phương pháp được đánh giá qua tỷ số số chênh (Odds Ratio - OR).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong giai đoạn nghiên cứu, có 81 người bệnh nhồi máu cơ tim cấp được chụp động mạch vành xác định LCx là động mạch thủ phạm. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và tổn thương động mạch vành của nhóm nghiên cứu được trình bày ở Bảng 1.

Bảng 1. *Đặc điểm chung của nhóm người bệnh nghiên cứu (N = 81)*

Đặc điểm	Giá trị (N=81)
Tuổi (năm), TB ± ĐLC	67.3 ± 13.0
Tuổi ≥ 65, n (%)	50 (61.7%)
Giới tính Nam, n (%)	56 (69.1%)
Tăng huyết áp, n (%)	74 (91.4%)
Đái tháo đường type 2, n (%)	34 (42.0%)
Rối loạn lipid máu, n (%)	63 (77.8%)
Hút thuốc lá, n (%)	43 (53.1%)
Đau ngực, n (%)	80 (98.8%)
Khó thở, n (%)	23 (28.4%)
HATT (mmHg), TB ± ĐLC	124.0 ± 28.7
Nhịp tim (ck/ph), TB ± ĐLC	85.3 ± 18.7
Tắc hoàn toàn LCx, n (%)	44 (54.3%)
Đoạn I (gần), n (%)	35 (43.2%)
Đoạn II-III (xa), n (%)	41 (50.6%)
Nhánh OM, n (%)	4 (4.9%)

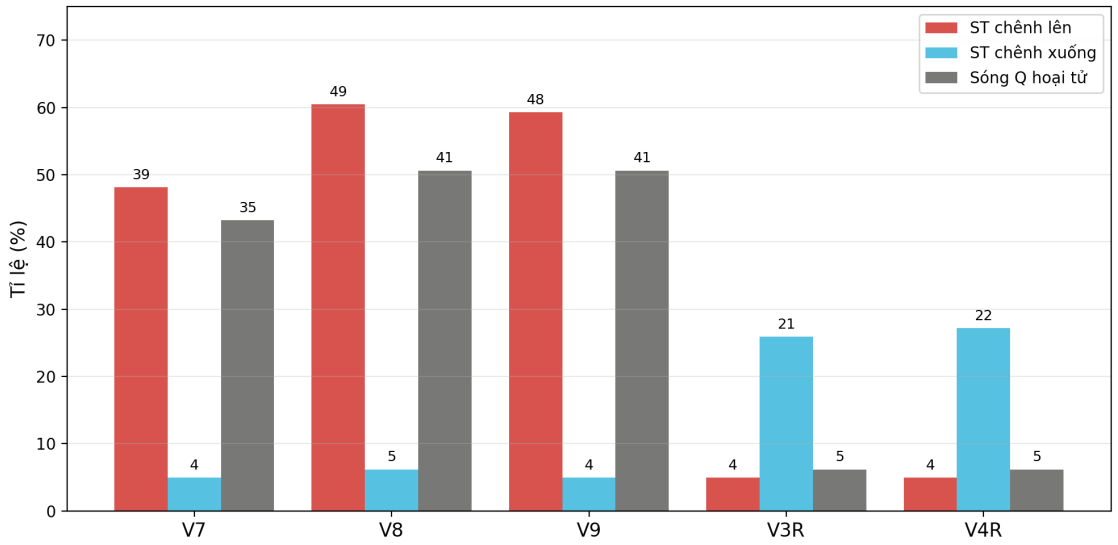
TB ± ĐLC: trung bình ± độ lệch chuẩn

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 67,3 ± 13,0 tuổi; tỷ lệ nam giới chiếm 69,1%. Yếu tố nguy cơ phổ biến nhất là tăng huyết áp (91,4%), tiếp đến là rối loạn lipid máu (77,8%) và hút thuốc lá (53,1%). Triệu chứng đau ngực điển hình gặp ở 98,8% người bệnh; 28,4% người bệnh có khó thở. Trung vị thời gian từ khởi phát đến nhập viện là 23 giờ (Q1-Q3: 10-48 giờ). Kết quả chụp động mạch vành cho thấy 54,3% người bệnh có hình ảnh tắc hoàn toàn LCx; tổn thương phân bố chủ yếu ở đoạn II-III (50,6%) và đoạn I (43,2%), chỉ một tỷ lệ nhỏ gặp ở nhánh bờ OM(4.9%)

Bảng 2. *Đặc điểm biến đổi ECG ở các chuyển đạo bổ sung V7, V8, V9, V3R, V4R (N = 81)*

Chuyển đạo	n	%	Mức chênh trung bình (mm)
A. ST chênh lên			
V7	39.0	48.1%	0.77 ± 0.43
V8	49.0	60.5%	0.69 ± 0.30
V9	48.0	59.3%	0.81 ± 0.56
V3R	4.0	4.9%	1.12 ± 0.63
V4R	4.0	4.9%	1.38 ± 0.75
Bất kỳ V7-V9	50.0	61.7%	-
Bất kỳ V3R/V4R	4.0	4.9%	-
B. ST chênh xuống			
V7	4.0	4.9%	0.88 ± 0.25
V8	5.0	6.2%	0.90 ± 0.22
V9	4.0	4.9%	0.88 ± 1.03
V3R	21.0	25.9%	1.21 ± 0.62
V4R	22.0	27.2%	1.14 ± 0.71
Bất kỳ V7-V9	5.0	6.2%	-
Bất kỳ V3R/V4R	22.0	27.2%	-
C. Sóng Q hoại tử			
V7	35.0	43.2%	-
V8	41.0	50.6%	-
V9	41.0	50.6%	-
V3R	5.0	6.2%	-
V4R	5.0	6.2%	-
Bất kỳ V7-V9	41.0	50.6%	-
Bất kỳ V3R/V4R	5.0	6.2%	-
D. Sóng T bất thường (T âm)			
V7	38.0	46.9%	-
V8	40.0	49.4%	-
V9	41.0	50.6%	-
V3R	9.0	11.1%	-
V4R	9.0	11.1%	-

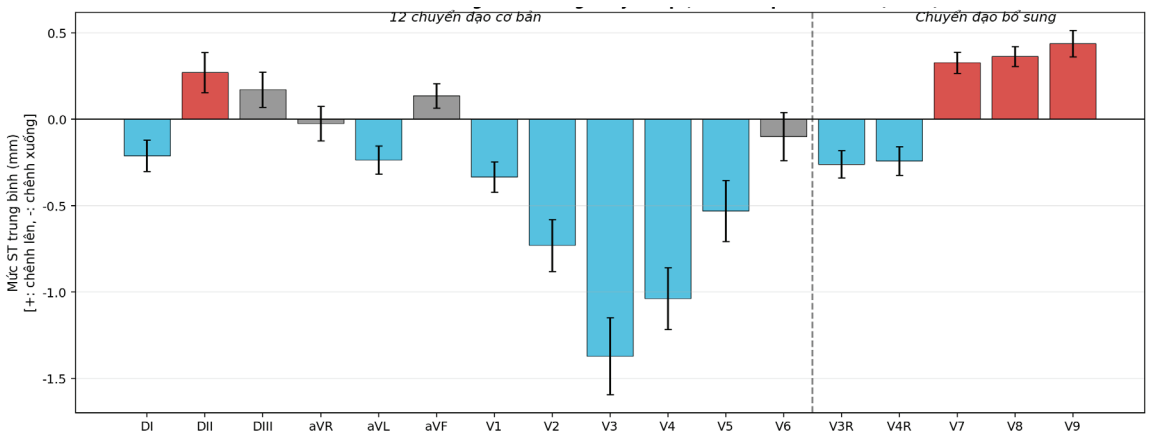
Mức chênh ST trung bình tính trên các người bệnh có biểu hiện chênh ở chuyển đạo tương ứng.



Biểu đồ 1. *Tần suất biến đổi ECG ở các chuyển đạo bổ sung (N = 81)*

Chuyển đạo V7, V8, V9 có tần suất ST chênh lên rất cao: V7 chiếm 48,1%, V8 60,5%, V9 59,3%; tỷ lệ chung có ST chênh lên ở ít nhất một trong ba chuyển đạo V7-V9 lên tới 61,7%. Mức ST chênh lên trung bình ở V7-V9 dao động trong khoảng 0,69-0,81 mm. Sóng Q hoại tử ở V7-V9 cũng gặp với tỷ lệ rất cao (50,6% có Q ở ít nhất một chuyển đạo), phản ánh tổn thương xuyên thành vùng sau dưới của thất trái. Sóng T bất thường (T âm sâu) tại V7-V9 chiếm khoảng 47-51%

Các chuyển đạo thất phải (V3R và V4R) có tần suất ST chênh lên rất thấp (4,9%) nhưng lại có tỷ lệ ST chênh xuống đáng kể (V3R: 25,9%; V4R: 27,2%), đóng vai trò là hình ảnh soi gương của tổn thương thành sau. Đáng chú ý, đối chiếu với kết quả chụp động mạch vành, 3 trong số 4 người bệnh này có kèm theo tổn thương tắc mạn tính hoàn toàn (CTO) ở các nhánh mạch vành khác, bao gồm 2 ca CTO động mạch liên thất trước và 1 ca CTO động mạch vành phải.



Biểu đồ 2. *Mức ST trung bình ở 17 chuyển đạo ở người bệnh NMCT cấp do tắc LCx (N = 81)*

Khi quan sát mức ST trung bình ở toàn bộ 17 chuyển đạo (Biểu đồ 2), có thể nhận thấy hình ảnh ECG đặc trưng ở người bệnh tắc LCx: ST chênh xuống rõ rệt ở V2-V4 (đỉnh ở V3 với mức trung bình –1,38 mm), ST chênh lên kín đáo ở DII, aVF và đặc biệt là ST chênh lên rõ ở các chuyển đạo bổ sung sau V7-V9 (mức chênh trung bình 0,33-0,44 mm).

Bảng 3. *Giá trị của V7-V9 trong phát hiện NMCT do tắc LCx*

Đặc điểm	V7-V9 (+)	V7-V9 (–)	Tổng
Đạt tiêu chuẩn STEMI trên ECG 12 chuyển đạo	23	1	24
Không đạt tiêu chuẩn STEMI trên ECG 12 chuyển đạo	27	30	57
Tổng	50	31	81

Phân tích sự khác biệt về kết quả chẩn đoán giữa hai nhóm chuyển đạo ghi nhận có 27 người bệnh (chiếm 33,3%) không đạt tiêu chuẩn STEMI trên 12 chuyển đạo cơ bản nhưng lại có đoạn ST chênh lên đủ tiêu chuẩn tại V7-V9. Ngược lại, chỉ có 1 trường hợp (1,2%) thỏa mãn tiêu chuẩn trên 12 chuyển đạo nhưng không ghi nhận biến đổi tương ứng ở V7-V9. Phép kiểm định McNemar xác nhận khác biệt giữa hai nhóm chuyển đạo này có ý nghĩa thống kê rất cao ($p < 0,0001$) với tỷ số chênh (OR) đạt mức 27. Kết quả này cho thấy việc chỉ định đo bổ sung các chuyển đạo thành sau đã giúp tái phân loại chính xác 33,3% người bệnh từ NSTEMI thành STEMI, tạo cơ sở quan trọng cho chỉ định can thiệp tái tưới máu khẩn cấp.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ chẩn đoán STEMI chỉ đạt 29,6% nếu đơn thuần áp dụng tiêu chuẩn trên 12 chuyển đạo cơ bản. Con số này phản ánh rõ nét thách thức lớn trong thực hành lâm sàng đối với tổn thương tắc động mạch mũ, vốn thường chỉ tạo ra các biến đổi điện tâm đồ rất kín đáo ở nhóm chuyển đạo trước tim. Động mạch mũ chủ yếu cấp máu cho thành bên và thành sau thực tổn của tâm thất trái. Véc-tơ khử cực của dòng điện tổn thương ở khu vực này có hướng đi ra phía sau lưng và lên trên, tức là ngược chiều hoàn toàn với các điện cực quan sát trước tim tiêu chuẩn (V1-V6). Sự bất lợi về mặt không gian này khiến các biến đổi đoạn ST trở nên cực kỳ kín đáo hoặc bị triệt tiêu trên bản ghi thông thường. Do không có chuyển đạo tiêu chuẩn nào hướng trực tiếp vào thành sau tim, một nhồi máu cơ tim cục bộ thành sau đơn thuần do tắc LCx thường bị ngụy trang dưới dạng nhồi máu cơ tim không có ST chênh lên. Tỷ lệ bỏ sót chẩn đoán cao trong mẫu nghiên cứu hoàn toàn phù hợp với các báo cáo trước đây của Schmitt và cộng sự, khẳng định sự hạn chế của ECG 12 chuyển đạo tiêu chuẩn trong việc định khu tổn thương nhánh LCx[1].

Phát hiện quan trọng nhất của nghiên cứu là khả năng tái phân loại chẩn đoán của các chuyển đạo bổ sung V7-V9. Phân tích sự sai khác cho thấy có đến 33,3% người bệnh (27/81 ca) hoàn toàn không đủ tiêu chuẩn STEMI trên 12 chuyển đạo nhưng có ST chênh lên rõ rệt

tại V7-V9. Phép kiểm McNemar khẳng định sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê rất cao ($p < 0,0001$; OR = 27). Do được đặt trực tiếp lên thành sau lưng, điện cực V7-V9 đã thu nhận trực tiếp dòng điện tổn thương. Tỷ lệ phát hiện 1/3 số ca bệnh tắc LCx không có thay đổi ST rõ rệt trên ECG thường quy này hoàn toàn tương đồng với báo cáo của Komatsu và cộng sự [4].

Nghiên cứu cũng ghi nhận sự kết hợp chặt chẽ giữa ST chênh lên tại V7-V9 và hiện tượng ST chênh xuống biên độ lớn tại các chuyển đạo trước tim V1-V3, với mức chênh trung bình đạt -1,38 mm tại đỉnh V3. Đánh giá về mối tương quan điện học này, Wong đã chỉ ra rằng trong các mô hình tắc nhánh mũ, mức độ chênh lên của đoạn ST ở thành sau gần như tương đương với mức độ chênh xuống của đoạn ST ở thành trước[5]. Điều này khẳng định các biến đổi tại V1-V3 thực chất là hình ảnh soi gương của một tổn thương nhồi máu xuyên thành đang diễn ra ở vùng thành sau thực tổn. Kết quả này hoàn toàn đồng thuận với công bố của Fiol và cộng sự về thuật toán chẩn đoán nhồi máu cơ tim dựa trên các biến đổi đối xứng của đoạn ST và sóng T tại V1-V4 [2]. Do đó, dấu hiệu ST chênh xuống ở chuyển đạo ngực phải nên được xem là chỉ điểm lâm sàng bắt buộc để bác sĩ chỉ định đo thêm chuyển đạo V7-V9 ngay tại giường bệnh.

Đánh giá tại các chuyển đạo thất phải, nghiên cứu ghi nhận biến đổi chủ yếu là ST chênh xuống (27,2%) và rất hiếm khi xuất hiện ST chênh lên (chỉ 4,9%, tương đương 4/81 ca). Tần suất thấp của hiện tượng ST chênh lên tại V3R-V4R là một dấu hiệu âm tính đặc hiệu, giúp các bác sĩ lâm sàng phân biệt rõ tình trạng tắc nhánh LCx với tắc động mạch vành phải (RCA) - bệnh cảnh vốn thường xuyên đi kèm nhồi máu thất phải và các biến cố huyết động nghiêm trọng.

Đặc biệt, khi đi sâu phân tích đặc điểm giải phẫu và tổn thương mạch vành của 4 trường hợp có ST chênh lên ở V3R-V4R, chúng tôi ghi nhận một chi tiết quan trọng: 3 trong số 4 ca này (chiếm 75%) mắc bệnh lý đa thân mạch vành phức tạp, có kèm theo tổn thương tắc mạn tính hoàn toàn (CTO) ở các nhánh mạch vành khác, bao gồm 2 ca CTO động mạch liên thất trước (LAD) và 1 ca CTO động mạch vành phải (RCA). Điều này chứng minh sự chênh lên của đoạn ST tại chuyển đạo thất phải trong bệnh cảnh tắc LCx cấp tính nhiều khả năng không phải là biến đổi điện học trực tiếp do vùng cơ tim thuộc nhánh mũ bị tổn thương. Thay vào đó, đây là hệ quả của tình trạng suy giảm mạng lưới tuần hoàn bàng hệ khi một nhánh mạch vành bị tắc cấp tính trên nền các nhánh khác đã bị CTO mạn tính, dẫn đến hiện tượng thiếu máu cục bộ lan rộng sang cả vùng thất phải. Đặc điểm này cảnh báo rằng khi tắc LCx cấp đi kèm biến đổi ST chênh lên ở V3R-V4R, người bệnh thường có nguy cơ tổn thương đa nhánh nặng nề, diện tích cơ tim bị đe dọa lớn và tiên lượng lâm sàng phức tạp hơn rất nhiều.

Dù mang lại những bằng chứng chẩn đoán rõ rệt, nghiên cứu vẫn tồn tại một số hạn chế nhất định. Thiết kế mô tả cắt ngang tại một trung tâm với cỡ mẫu dừng lại ở 81 người bệnh chưa cho phép chúng tôi phân tích chuyên sâu mối liên quan giữa việc chậm trễ chẩn đoán và tỷ lệ tử vong dài hạn. Dù vậy, kết quả nghiên

cứu vẫn cung cấp cơ sở dữ liệu thực tế ủng hộ việc áp dụng thường quy điện tâm đồ 15 hoặc 17 đạo trình trong cấp cứu, đồng thời là tiền đề cho các nghiên cứu đa trung tâm có theo dõi dọc trong tương lai.

Việc ghi điện tâm đồ 15 hoặc 17 chuyển đạo (bổ sung V7,V8,V9 và V3R-V4R), kết hợp với thực hiện siêu âm tim tại giường để phát hiện sớm các rối loạn vận động vùng thành sau, cần được áp dụng như một quy trình thực hành thường quy tại phòng cấp cứu đối với tất cả người bệnh nghi ngờ hội chứng vành cấp nhưng ECG 12 chuyển đạo chưa đủ tiêu chuẩn chẩn đoán[3,4]. Mọi nỗ lực nâng cao độ chính xác trong phân loại chẩn đoán ban đầu đều mang ý nghĩa sống còn nhằm rút ngắn thời gian cửa - bóng và cải thiện tiên lượng sống cho người bệnh.

KẾT LUẬN

Điện tâm đồ 12 chuyển đạo tiêu chuẩn có độ nhạy thấp trong chẩn đoán nhồi máu cơ tim cấp do tắc động mạch mũ. Việc đo bổ sung các chuyển đạo thành sau (V7-V9) giúp tăng độ nhạy của chẩn đoán qua đó phát hiện và tái phân loại chính xác 33,3% người bệnh từ NSTEMI thành STEMI so với phương pháp thông thường. Sự kết hợp giữa dấu hiệu ST chênh lên ở V7-V9 và ST chênh xuống tại V1-V3 là chỉ điểm điện tâm đồ quan trọng, giúp tối ưu hóa chiến lược can thiệp tái tưới máu sớm cho người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Schmitt C, Lehmann G, Schmieder S, et al. Diagnosis of acute myocardial infarction in angiographically documented occluded infarct vessel: limitations of ST-segment elevation in standard and extended ECG leads. Chest. 2001;120(5):1540-1546. doi:10.1378/chest.120.5.1540
2. Fiol M, Carrillo A, Cygankiewicz I, et al. Value of electrocardiographic algorithm based on "upside-down" T waves in V1-V4 to detect acute myocardial infarction. Am Heart J. 2004;146(3):467-469.
3. Byrne RA, Rossello X, Coughlan JJ, et al. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes. Eur Heart J. 2023;44(38):3720-3826. doi:10.1093/eurheartj/ehad191
4. Komatsu J, Nishimura Y, Sugane H, et al. Acute left circumflex coronary artery occlusion: diagnostic problems of initial electrocardiographic changes. Circ Rep. 2022;4(10):482-489. doi:10.1253/circrep.CR-22-0044
5. Wong CK. Usefulness of leads V7, V8, and V9 ST elevation to diagnose isolated posterior myocardial infarction. Int J Cardiol. 2011;146(3):467-469. doi:10.1016/j.ijcard.2010.10.137
6. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, et al. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). Eur Heart J. 2019;40(3):237-269. doi:10.1093/eurheartj/ehy462