

ĐẶC ĐIỂM ĐOẠN ST CHÊNH LÊN Ở aVR VÀ MỐI LIÊN QUAN VỚI TỔN THƯƠNG NHIỀU NHÁNH ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÊN BỆNH NHÂN HỘI CHỨNG VÀNH CẤP

ThS. NGUYỄN VĂN TUẤN, BS. PHAN DUY NGUYỄN
PGS.TS. LƯƠNG CÔNG THỨC - Bệnh viện Quân y 103

Phản biện khoa học: TS. NGUYỄN DUY TOÀN
Phó Chủ nhiệm Khoa Can thiệp mạch, Bệnh viện Quân y 103

TÓM TẮT: **Mục tiêu:** Khảo sát đặc điểm đoạn ST chênh lên ở aVR và mối liên quan với tổn thương nhiều nhánh động mạch vành trên bệnh nhân hội chứng vành cấp. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả, cắt ngang 69 bệnh nhân hội chứng vành cấp, được chụp và can thiệp động mạch vành qua da tại Trung tâm Tim mạch, Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 6/2016-3/2017. **Kết quả:** 38 bệnh nhân (54,1%) có ST chênh lên ở aVR, trong đó 28/38 bệnh nhân (73,7%) có tổn thương nhiều nhánh động mạch vành, 12/38 bệnh nhân (31,6%) có tổn thương thân chung động mạch vành trái. Đoạn ST chênh lên $\geq 0,05$ mV ở chuyển đạo aVR là yếu tố dự báo độc lập hẹp nhiều nhánh động mạch vành ($p < 0,05$) với độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự báo dương tính và giá trị dự báo âm tính lần lượt là 70%, 65,5%, 73,7% và 61,3%. Mức chênh lên trung bình của đoạn ST trên bệnh nhân tổn thương nhiều nhánh động mạch vành là $0,12 \pm 0,07$ mV. **Kết luận:** Đoạn ST chênh lên $\geq 0,05$ mV ở chuyển đạo aVR là yếu tố dự báo độc lập hẹp nhiều nhánh động mạch vành trên bệnh nhân hội chứng vành cấp.

Từ khóa: Hội chứng vành cấp, đoạn ST chênh lên, aVR.

ABSTRACT: **Objective:** Examination of ST-segment elevation characteristics in lead aVR and the association with multiple vessel coronary artery disease in patients with acute coronary syndrome. **Subjects and method:** Descriptive, cross - sectional study, 69 patients with ACS underwent percutaneous coronary angiography (PCI) in Cardiology center, Military Hospital 103 from 6/2016 to 3/2017. **Results:** ST-segment elevation in lead aVR was found in 38 patients (55%), of that 28 patients (73.7%) had multiple vessel coronary artery lesion and 12 patients (31.6%) had left main lesion. ST-segment elevation ≥ 0.05 mV in lead aVR was an independent predictor of multiple vessel coronary artery disease ($p < 0.05$) with sensitivity, specificity, positive predictive value and negative predictive value: 70%, 65.5%, 73.7% and 61.3%, respectively. The mean of ST-segment elevation in patients with multiple coronary artery disease was 0.12 ± 0.07 mV. **Conclusions:** Signs of ST-segment elevation ≥ 0.05 mV in lead aVR is an independent predictor of multiple vessel coronary artery disease in patients with ACS.

Keywords: Acute coronary syndrome, ST-segment elevation, aVR.

Chịu trách nhiệm nội dung: ThS. Nguyễn Văn Tuấn, Email: nguyentuan1810@gmail.com

Ngày nhận bài: 04/3/2019; mời phản biện khoa học: 15/3/2019; chấp nhận đăng: 25/4/2019.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Hội chứng vành cấp (gồm nhồi máu cơ tim cấp và cơn đau thắt ngực không ổn định) là một trong những nguyên nhân bệnh lí hàng đầu gây tử vong. Bệnh nhân (BN) có hội chứng vành cấp thường có nguy cơ cao dẫn đến sốc tim, phù phổi cấp và các rối loạn dẫn truyền, rối loạn nhịp nguy hiểm. Điện tim 12 đạo trình là một công cụ không xâm lấn, đơn giản, giúp chẩn đoán và theo dõi bệnh lí động mạch vành hiệu quả. Một số nghiên cứu gần đây cho thấy, dấu hiệu ST chênh lên tại đạo trình aVR có ý nghĩa trong tổn thương thân chung động mạch vành trái hoặc tổn thương 3 thân động mạch vành. Nhận định được những thay đổi trên điện tâm đồ sẽ giúp bác sĩ lâm sàng định hướng mức độ tổn thương, qua đó đưa ra hướng xử trí kịp thời, nâng cao chất lượng chẩn đoán và điều trị. Tuy nhiên, chưa có nhiều nghiên

cứu về đoạn ST chênh lên ở aVR trong tổn thương nhiều nhánh động mạch vành nói chung.

Chúng tôi triển khai nghiên cứu này nhằm khảo sát đặc điểm đoạn ST chênh lên ở aVR và mối liên quan với tổn thương nhiều nhánh động mạch vành trên BN hội chứng vành cấp.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

69 BN chẩn đoán xác định hội chứng vành cấp, được chụp và can thiệp động mạch vành qua da, tại Trung tâm Tim mạch (Bệnh viện Quân y 103), từ tháng 6/2016-3/2017. Loại trừ BN có chống chỉ định can thiệp động mạch vành qua da hoặc BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả, cắt ngang.

- Phương pháp tiến hành: tất cả BN được khám lâm sàng, xét nghiệm (glucose máu, lipid máu, Troponin I, chức năng thận, điện tim, chụp và can thiệp động mạch vành qua da) để xác định chẩn đoán. ST chênh lên $\geq 0,05$ mV ở aVR được coi là có ST chênh [6]. Chụp và can thiệp động mạch vành qua da thực hiện tại phòng chụp mạch, Bệnh viện Quân y 103.

- Đánh giá tổn thương: động mạch liên thất trước (LAD: Left artery descending), động mạch mũ (LCx: Left circumflex artery) và động mạch vành phải (RCA: Right coronary artery) khi có hẹp $\geq 50\%$; tổn thương thân chung khi có hẹp $\geq 50\%$ thân chung động mạch vành trái (LM: Left main); tổn thương nhiều nhánh động mạch vành là tổn thương từ 2 nhánh chính trở lên hoặc tổn thương thân chung động mạch vành trái.

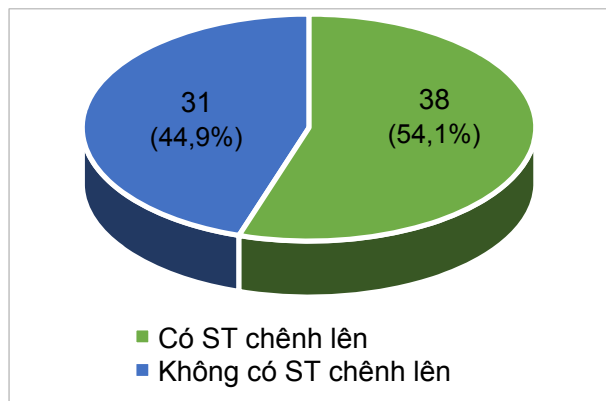
- Đánh giá mức độ hẹp theo Kern M.J [8].

- Xử lý số liệu: bằng phần mềm SPSS 16.0, trình bày dưới dạng $\bar{X} \pm SD$ hoặc tỉ lệ phần trăm.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

3.1. Đặc điểm BN nghiên cứu:

- Tỉ lệ BN có ST chênh lên ở aVR:



Biểu đồ tỉ lệ BN có ST chênh lên ở aVR.

38 BN (54,1%) có ST chênh lên ở aVR.

Bảng 1. Đặc điểm BN nghiên cứu.

Đặc điểm		ST ở aVR		p
		Chênh lên (n = 38)	Không chênh lên (n = 31)	
Tuổi trung bình		69,8 $\pm$ 8,1	67,8 $\pm$ 7,5	> 0,05
Giới	Nam	29 (76,3%)	23 (74,2%)	> 0,05
	Nữ	9 (23,7%)	8 (25,8%)	
Tăng huyết áp		27 (71,1%)	17 (54,8%)	> 0,05
ĐTĐ típ 2		17 (44,7%)	14 (45,2%)	> 0,05
Hút thuốc lá		22 (57,9%)	10 (32,3%)	> 0,05
RLLP máu		27 (71,1%)	20 (64,5%)	> 0,05

(ĐTĐ: đái tháo đường; RLLP: rối loạn lipid).

BN nam (75,4%) nhiều hơn BN nữ (24,6%). Tỉ lệ ST chênh lên ở BN nam giới (76,3%) cao hơn BN nữ giới (23,7%). Sự khác biệt về các yếu tố nguy cơ tim mạch (tăng huyết áp, ĐTĐ típ 2, hút thuốc lá, RLLP máu) và tuổi trung bình trên BN có ST chênh lên và không chênh không có ý nghĩa thống kê, với $p > 0,05$.

3.2. Đặc điểm tổn thương động mạch vành và mối liên quan:

Bảng 2. Đặc điểm tổn thương động mạch vành.

ST ở aVR	Số nhánh tổn thương	
	Một nhánh	Nhiều nhánh
Chênh lên (n = 38)	10 (26,3%)	28 (73,7%)
Không chênh (n = 31)	19 (61,3%)	12 (38,7%)
Tổng	29	40
p	< 0,05	

Tỉ lệ tổn thương nhiều nhánh động mạch vành trên BN có ST chênh lên ở aVR (73,7%) cao hơn BN ST không chênh lên ở aVR (38,7%).

Bảng 3. Mối liên quan giữa ST chênh lên ở aVR với tổn thương thân chung động mạch vành trái.

Mối liên quan		ST chênh lên ở aVR		Tổng
		Có	Không	
Tổn thương thân chung	Có	12	5	17
	Không	26	26	52
Tổng		38	31	69
OR; CI 95%		2,4; 0,74-7,78		
p		> 0,05		

Không có mối liên quan giữa tổn thương thân chung động mạch vành trái với ST chênh lên ở aVR trên các BN nghiên cứu.

Bảng 4. Mối liên quan và ý nghĩa của ST chênh lên ở aVR với tổn thương nhiều nhánh động mạch vành.

Mối liên quan		ST chênh lên ở aVR		Tổng
		Có	Không	
Tổn thương nhiều nhánh	Có	28	12	40
	Không	10	19	29
Tổng		38	31	69
OR; CI 95%		4,4; 1,60-12,27		
Sp; Se		70,0%; 65,5%		
PPV; NPV		73,7%; 61,3%		

Mối liên quan giữa BN có tổn thương nhiều nhánh động mạch vành với ST chênh lên ở aVR có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Dấu hiệu ST chênh lên ở aVR trong chẩn đoán tổn thương nhiều nhánh động mạch vành có độ nhạy 70%,

độ đặc hiệu 65,5%, giá trị tiên đoán dương 73,7%, giá trị tiên đoán âm 61,3%.

- Đặc điểm ST biến đổi ở aVR trên BN tổn thương nhiều nhánh động mạch vành (n = 40):

+ ST chênh lên ở aVR: 28 BN (70,0%), mức chênh trung bình là $0,12 \pm 0,07$ mV.

+ ST không chênh lên ở aVR: 12 BN (30,0%).

70,0% BN tổn thương nhiều nhánh động mạch vành có ST chênh lên ở aVR, với mức chênh trung bình là $0,12 \pm 0,07$ mV.

4. BÀN LUẬN.

Hội chứng vành cấp là bệnh gây ra bởi sự tắc cấp tính hoặc hẹp động mạch vành, nguyên nhân bởi huyết khối hoặc mảng vữa xơ. Mức độ nặng tùy thuộc vào vị trí hoặc số nhánh động mạch vành bị tổn thương. Tổn thương thân chung động mạch vành trái và tổn thương ba nhánh động mạch vành là những tổn thương nặng, phức tạp. Nabati M và cộng sự nghiên cứu 129 BN hội chứng vành cấp, thấy tỉ lệ BN có ST chênh lên $\geq 0,05$ mV ở aVR là 40,3% [6]; Misumida N và cộng sự nghiên cứu 379 BN nhồi máu cơ tim cấp ST không chênh lên, thấy tỉ lệ BN có ST chênh lên ở aVR là 26,0% [3]. Trong nghiên cứu này, 54,9% BN có ST chênh lên ở aVR; cao hơn so với các nghiên cứu trên. Sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu trong nghiên cứu của chúng tôi còn ít so với các tác giả trên.

aVR phản ánh điện học đối diện với đạo trình bên trái D1, D2, aVL và V3-V6. Do đó, khi ST chênh xuống ở các đạo trình này sẽ tạo ra ST chênh lên đối ứng trong aVR. Mặt khác, aVR cũng phản ánh trực tiếp hoạt động điện học ở vùng cao của tim phải, bao gồm vùng nền của vách liên thất. Vì vậy, trong nhồi máu cơ tim xuyên thành, về mặt lý thuyết cũng có thể dẫn đến ST chênh lên ở aVR. Như vậy, có hai cơ chế dẫn đến ST chênh lên ở aVR: sự khuếch tán vùng thiếu máu dưới màng trong tim theo chiều trước bên với sự thay đổi thuận nghịch ở aVR hoặc nhồi máu cơ tim xuyên thành tại vị trí nền tim [4].

Trong nghiên cứu này, 40 BN (58,0%) có tổn thương nhiều nhánh động mạch vành, trong đó, 28 BN (70,0%) có ST chênh lên ở aVR, 12 BN (30,0%) có ST không chênh lên ở aVR. Kết quả nghiên cứu cho thấy có mối liên quan giữa dấu hiệu ST chênh lên ở aVR với tổn thương nhánh động mạch vành ($p < 0,05$); tỉ suất chênh là 4,44; khoảng tin cậy 95% từ 1,6-12,27; độ nhạy 70%; độ đặc hiệu 65,5%, giá trị tiên đoán dương 73,7% và giá trị tiên đoán âm 61,3%. Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu trong nước và nước ngoài đã công bố.

Theo nghiên cứu của Kosuge và cộng sự (2011) trên 572 BN hội chứng vành cấp không ST

chênh lên, thấy ST chênh lên $\geq 1,0$ mm ở aVR là yếu tố dự báo tắc/hẹp thân chung động mạch vành trái và/hoặc tổn thương ba nhánh động mạch vành ($p < 0,001$) với độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 80% và 93% [5]. Nghiên cứu của Điều Thanh Hùng và cộng sự (2015) không ghi nhận dấu hiệu ST chênh lên $\geq 0,1$ mV ở aVR là yếu tố dự báo độc lập, nhưng có mối liên quan với tắc/hẹp thân chung động mạch vành trái và/hoặc tổn thương ba nhánh động mạch vành với độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự báo dương tính và giá trị dự báo âm tính lần lượt là 51,9%, 87,1%, 65,4 và 79,4 ($p < 0,001$) [1].

Kết quả nghiên cứu cho thấy, 12/38 BN (31,6%) ST chênh lên ở aVR có tổn thương thân chung động mạch vành trái, tuy nhiên, khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$, OR = 2,4). Điều này không tương ứng với kết quả nghiên cứu của các tác giả trước (thường cho thấy mối tương quan của ST chênh lên ở aVR với tổn thương thân chung động mạch vành). Có thể do cỡ mẫu trong nghiên cứu của chúng tôi còn nhỏ, chưa đủ giá trị để đánh giá tổn thương thân chung độc lập. Bệnh tắc/hẹp thân chung được biết đến rộng rãi như là một bệnh mạch vành rất nặng, với tỉ lệ tử vong cao do sốc tim, phù phổi cấp... Theo Campeau, tỉ lệ tử vong năm đầu tiên trên các BN này là 90,0% [7].

Trong 40 BN có tổn thương nhiều nhánh động mạch vành trên chụp mạch vành qua da, có 12 trường hợp ST ở aVR dao động chênh xuống từ -0,04 mV tới chênh lên 0,04 mV. Còn lại 28 BN có ST chênh lên ở aVR, mức chênh trung bình là $0,12 \pm 0,07$ mV.

5. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu 69 BN chẩn đoán xác định hội chứng vành cấp, được chụp và can thiệp động mạch vành qua da, tại Trung tâm Tim mạch, Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 6/2016 đến tháng 3/2017, kết luận:

- BN nam (75,4%) nhiều hơn BN nữ (24,6%).

- 54,1% BN hội chứng vành cấp có ST chênh lên ở aVR, trong đó có 73,7% BN tổn thương nhiều nhánh động mạch vành, 31,6% BN có tổn thương thân chung động mạch vành trái.

- Đoạn ST chênh lên ở chuyển đạo aVR có liên quan với tổn thương nhiều nhánh động mạch vành và là yếu tố dự báo độc lập hẹp nhiều nhánh động mạch vành ở BN có hội chứng vành cấp với độ nhạy 70,0%, độ đặc hiệu 65,5%.

- Mức ST chênh lên trung bình ở aVR trên BN có tổn thương nhiều nhánh động mạch vành là $0,12 \pm 0,07$ mV.

(Xem tiếp trang 64)

thống đơn vị, trước đó Bệnh viện Quân y 354 đã tổ chức nhiều hoạt động thiết thực, hiệu quả. Nổi bật là hội thi điều dưỡng giỏi, thanh lịch năm 2019 (ngày 8/5), với giải Nhất thuộc về điều dưỡng viên Nguyễn Thị Phương (Khoa Hồi sức cấp cứu) và hội nghị khoa học lần thứ 19 (ngày 16/5), với 16 nghiên cứu khoa học được trình bày và 33 bài báo khoa học được đăng tải trên Tạp chí Y học Quân sự số đặc biệt.

HUY ĐẠI

CỤC QUÂN Y TẬP HUẤN TRIỂN KHAI CÔNG TÁC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Ngày 21-22/5/2019, tại Hà Nội, Cục Quân y tổ chức tập huấn triển khai công tác công nghệ thông tin (CNTT) cho 65 cán bộ, nhân viên các phòng, ban cơ quan và đơn vị thuộc Cục. Những năm gần đây, CNTT phát triển mạnh mẽ và trở thành công cụ đắc lực, tham gia vào nhiều lĩnh vực khác nhau, như y tế, giáo dục, nghiên cứu khoa học, quản lý... của nhiều quốc gia. Là một nhánh ngành kĩ thuật sử dụng máy tính và phần mềm máy tính để chuyển đổi, lưu trữ, bảo vệ, xử lý, truyền tải, thu thập thông tin, nên khi một quy trình nghiệp vụ được tin học hóa sẽ làm giảm rất nhiều công việc bằng tay hoặc các công đoạn cần lặp lại nhiều lần; giảm chi phí hoạt động và nâng cao hiệu quả công tác quản lý. Lớp tập huấn được giới thiệu và hướng dẫn khai thác, sử dụng mạng TSLq, hòm thư điện tử quân sự; phần mềm quản lý văn bản, hồ sơ công việc trên môi trường WEB; phần mềm hệ thống tin quản lý - chỉ đạo - điều hành và hướng dẫn cài đặt, khai thác hệ điều hành an toàn... Kết thúc tập huấn, các học viên đều đạt kết quả tốt trong kiểm tra thực hành trên máy tính về những nội dung tập huấn cơ bản. Những kiến thức tập huấn sẽ tiếp tục được các học viên truyền đạt lại trong cơ quan, đơn vị, giúp các phòng, ban cơ quan và đơn vị cơ sở Cục đẩy mạnh triển khai ứng dụng mạng TSLq trong thực hiện nhiệm vụ, đặc biệt với công tác quản lý văn bản, hồ sơ công việc, giải quyết thủ tục hành chính...; phát triển CNTT đi đôi với bảo đảm an toàn thông tin.

H.NHANH

HỘI NGHỊ GIAO BAN BẢO HIỂM Y TẾ

Ngày 13/6/2019, Cục Quân y phối hợp với Bảo hiểm xã hội Bộ Quốc phòng (BHXH/BQP) tổ chức hội nghị giao ban công tác bảo hiểm y tế (BHYT) quý II năm 2019. Thiếu tướng Nguyễn Xuân Kiên, Cục trưởng Cục Quân y và Đại tá Nguyễn Văn Định, Giám đốc BHXH/BQP đồng chủ trì hội nghị.

Thực hiện kết luận tại Hội nghị giao ban BHYT quý I năm 2019, Cục Quân y tiếp tục đẩy nhanh tiến độ, hoàn thiện hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép hoạt động và Chứng chỉ hành nghề; khảo sát thực trạng cơ sở hạ tầng, trang thiết bị, nhân lực các cơ sở khám chữa bệnh; soạn thảo, ban hành văn bản quy phạm pháp luật về khám chữa bệnh, thực hiện BHYT quân nhân... BHXH/BQP đã chủ động phối hợp với các cơ

quan, đơn vị, cơ sở khám chữa bệnh bảo đảm triển khai đầy đủ, đúng nội dung thuộc trách nhiệm của BHXH/BQP; bảo đảm quyền lợi khám chữa bệnh của quân nhân; giảm tối đa tình trạng khám chữa bệnh không thẻ, muộn thẻ... Tại hội nghị giao ban lần này, 2 cơ quan đã thảo luận những nội dung còn vướng mắc (như hợp đồng khám chữa bệnh BHYT; mẫu bệnh án, giấy, phiếu, sổ y, dược, vật tư thiết bị y tế; ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở khám chữa bệnh; quỹ kết dư; kí kết hợp đồng với cơ sở khám chữa bệnh...) và thống nhất các biện pháp giải quyết trong thời gian tiếp theo, nâng cao chất lượng phục vụ sức khỏe bộ đội.

H.D

ĐẶC ĐIỂM ĐOẠN ST CHÊNH LÊN Ở aVR VÀ MỐI LIÊN QUAN...

(Tiếp theo trang 35)

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Điều Thanh Hùng và cộng sự (2015), "Nghiên cứu về giá trị dự báo của ST chênh lên ở aVR trong chẩn đoán tắc hẹp thân chung ĐMV trái và/hoặc bệnh mạch vành 3 nhánh trên BN hội chứng vành cấp", *Tạp chí Y học Huế*, tập 6, tr. 59.
2. Đặng Thị Thuận, Phạm Mạnh Hùng, Phạm Như Hùng (2015), "Biến đổi đoạn ST trên chuyển đạo aVR ở BN hội chứng vành cấp có tổn thương thân chung động mạch vành", *Tạp chí Tim mạch học Việt Nam*, 69, tr. 69-75.
3. Misumida N, Kobayashi A, Fox J.T, Hanon S, Schweitzer P, Kanei Y (2016), "Predictive value of ST-segment elevation in lead aVR for Left main and/or three-vessel disease in non-ST-segment elevation myocardial infarction", *Ann Noninvasive Electrocardiol*, Jan, 21 (1): 91-7.
4. Antoine Kossaiy (2013), "ST segment elevation in aVR: Clinical significance in acute coronary syndrome", *Clin Med Insights Case Rep*, 6: 41-45.
5. Kosuge et al (2011), "An early and simple predictor of severe left main and/or three-vessel disease in patients with non-ST-segment elevation acute coronary syndrome", *Am J Cardiol*, Feb 15; 107(4): 495-500.
6. Nabati M, Emadi M, Mollaaliipour M, Bagheri B, Nouraei M (2016), "ST-segment elevation in lead aVR in the setting of acute coronary syndrome", *Acta Cardiol*, Feb; 71 (1): 47-54.
7. Campeau L, Corbara F, Crochet D, Petitclerc R (1978), "Left main coronary artery stenosis: the influence of aortocoronary bypass surgery on survival", *Circulation*, 57: 1111-1115.
8. Kern M.J (2013), "The interventional cardiac catheterization handbook third edition", *Elsevier Saunders Publishing*, 88-98. □