

# Đặc điểm và giá trị tiên lượng của dấu hiệu ST chênh xuống ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim không ST chênh lên

Nguyễn Thị Hậu\*, Nguyễn Thị Bạch Yến\*\*

Bệnh viện Xây dựng\*

Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai\*\*

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Mặc dù đã có nhiều tiến bộ trong chẩn đoán và đánh giá bệnh nhân NMCT, điện tâm đồ (ĐTĐ) vẫn là thăm dò cơ bản có giá trị trong chẩn đoán và tiên lượng bệnh nhân NMCT.

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm và tìm hiểu giá trị tiên lượng mức độ tổn thương động mạch vành của dấu hiệu ST chênh xuống trên điện tâm đồ (ĐTĐ) ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim không ST chênh lên.

**Đối tượng và phương pháp:** Đối tượng là 229 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán là nhồi máu cơ tim (NMCT) không ST chênh lên, lần đầu, được điều trị tại Viện Tim mạch Việt Nam từ tháng 8/2019 đến tháng 7/2020. Điện tâm đồ 12 chuyển đạo (CD) ghi nhận ngay khi nhập Viện và được phân tích tỉ mỉ các dấu hiệu bất thường, đặc biệt là dấu hiệu ST chênh xuống (vị trí, số CD, biên độ, tổng biên độ ST chênh xuống...). Tất cả các đối tượng nghiên cứu đều được thăm khám lâm sàng tỉ mỉ, xét nghiệm cơ bản, men tim, siêu âm tim và chụp động mạch vành qua da.

**Kết quả:** Dấu hiệu ST chênh xuống trên điện tâm đồ (ĐTĐ) gặp ở 145 bệnh nhân (63,32%), ST chênh xuống kèm T âm gặp ở 116 BN (50,66%). Dấu hiệu ST chênh xuống gặp nhiều nhất ở chuyển đạo V5, V6 (tỷ lệ lần lượt: 57,64%; 56,77%) và vùng bên DI, aVL, V5-V6 (32,31%). Phần lớn (51,53%)

bệnh nhân có tổng biên độ ST chênh xuống  $\geq 6$  mm. Dấu hiệu ST chênh xuống trên điện tâm đồ có liên quan với tổn thương 3 thân, tổn thương thân chung ĐMV trái (OR = 33,96 và 11,3,  $p < 0,001$ ). Tổng biên độ ST chênh xuống ở các chuyển đạo  $\geq 6$  mm có giá trị dự báo độc lập và mạnh mẽ tổn thương 3 thân, tổn thương thân chung ĐMV trái (OR = 45,07 và 18,26 với  $p < 0,001$ ).

**Từ khóa:** NMCT không ST chênh lên; ST chênh xuống; Điện tâm đồ; Bệnh ba thân, thân chung.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu cơ tim (NMCT) không ST chênh lên là một thể rất thường gặp của Hội chứng vành cấp, hiện đang là nguyên nhân tử vong hàng đầu trên toàn thế giới<sup>1</sup>. Ở các bệnh nhân này việc chẩn đoán và phân tầng nguy cơ sớm giúp thầy thuốc có chiến lược điều trị phù hợp và giúp giảm biến cố và tử vong. Điện tâm đồ (ĐTĐ) là một công cụ chẩn đoán tại giường đơn giản, sẵn có, dễ thực hiện, có giá trị trong chẩn đoán ban đầu NMCT. Các dấu hiệu bất thường trên ĐTĐ như dấu hiệu ST chênh lên, ST chênh xuống tại các miền chuyển đạo sau dưới hoặc thành trước đã được khẳng định có giá trị tiên lượng định khu động mạch vành bị tổn thương. Tuy nhiên giá trị của một số bất thường khác như độ lan rộng và mức độ chênh xuống của ST ở các

chuyển đạo trong NMCT không ST chênh lên còn ít được quan tâm. Trên thế giới đã có một vài nghiên cứu cho thấy tổng biên độ ST chênh xuống ở các chuyển đạo là một yếu tố dự báo độc lập, mạnh mẽ về tử vong do mọi nguyên nhân sau 30 ngày, không phụ thuộc vào các biến lâm sàng và có tương quan với mức độ nghiêm trọng của bệnh ĐMV<sup>2,3</sup>. Ở Việt Nam chưa thấy nghiên cứu chi tiết nào về vấn đề này, vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài này với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm và tìm hiểu giá trị tiên lượng mức độ tổn thương động mạch vành của dấu hiệu ST chênh xuống trên điện tâm đồ (ĐTĐ) ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim không ST chênh lên.*

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được tiến hành tại Viện Tim mạch Việt Nam từ tháng 08/2019 đến tháng 07/2020.

### Đối tượng nghiên cứu

Gồm 229 bệnh nhân được chẩn đoán NMCT không ST chênh lên, lần đầu, được chụp ĐMV qua da. Dựa vào đặc điểm ĐTĐ, các bệnh nhân nghiên cứu chia thành 2 nhóm là nhóm có dấu hiệu ST chênh xuống (145 BN) và nhóm không có dấu hiệu ST chênh xuống (84 BN).

### Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân có cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn từ trước, đặt máy tạo nhịp tạm thời trước khi ghi điện tâm đồ, hội chứng tiền kích thích, dày thất trái, block nhánh trái, có bệnh van tim hoặc bệnh tim bẩm sinh từ trước, viêm cơ tim, bệnh cơ tim phì đại, BN có tiền sử NMCT, đặt stent ĐMV, phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành, không được chụp ĐMV, bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang chùm ca bệnh.

### Cỡ mẫu, chọn mẫu

Cỡ mẫu thuận tiện. Chọn mẫu vào nghiên cứu tất cả các bệnh nhân có đủ tiêu chuẩn lựa chọn và

không có tiêu chuẩn loại trừ, điều trị tại Viện Tim mạch Việt Nam trong thời gian từ tháng 8/2019 đến tháng 7/2020.

### Các bước tiến hành:

- Chọn BN vào nghiên cứu: Bệnh nhân NMCT cấp (theo ĐN toàn cầu lần thứ tư), ĐTĐ không có dấu hiệu ST chênh lên (trừ CD aVR), được chụp ĐMV qua da.

- Các BN được hỏi và thăm khám lâm sàng kỹ lưỡng, làm các xét nghiệm cơ bản, men tim, làm BA nghiên cứu. Siêu âm Doppler tim (trước can thiệp) đánh giá và ghi nhận các thông số nghiên cứu (phân suất tổng máu thất trái, rối loạn vận động vùng, mức độ hở van).

- Ghi nhận các thông số trên chụp động mạch vành qua da về mức độ tổn thương ĐMV: vị trí hẹp, mức độ hẹp, số nhánh ĐMV hẹp có ý nghĩa ( $\geq 70\%$  khẩu kính lòng mạch đối với 3 nhánh chính và  $\geq 50\%$  khẩu kính lòng mạch đối với thân chung động mạch vành).

- ĐTĐ 12 chuyển đạo, ghi nhận tại thời điểm nhập viện theo quy trình thường quy, tốc độ giấy 25 mm/s, phân tích thu thập các thông số về biến đổi ST-T (vị trí, số CD, biên độ, tổng biên độ có ST chênh xuống, có T âm đảo chiều).

- Phân tích số liệu: dựa vào phân tích bản ghi điện tâm đồ 12 chuyển đạo, chia các BN thành 2 nhóm: **Nhóm A:** không có dấu hiệu ST chênh xuống trên ĐTĐ, **Nhóm B:** Có dấu hiệu ST chênh xuống trên ĐTĐ. So sánh đối chiếu giữa hai nhóm để tìm hiểu mối liên quan giữa dấu hiệu ST chênh xuống với lâm sàng, men tim, siêu âm tim và tổn thương ĐMV. Dựa vào tổng biên độ ST chênh xuống ở tất cả các chuyển đạo trên ĐTĐ, chia bệnh nhân thành 3 nhóm: **Nhóm I** (tổng biên độ chênh xuống từ 0 – 2 mm), **Nhóm II** (tổng biên độ chênh xuống từ 3 – 5 mm), **Nhóm III** (tổng biên độ chênh xuống  $\geq 6$  mm). So sánh đối chiếu giữa 3 nhóm để rút ra kết luận về mức độ ST chênh xuống với tổn thương

ba thân và/hoặc thân chung ĐMV trái.

**Xử lý thống kê số liệu nghiên cứu**

Bằng phần mềm STATA 14.2. Giá trị  $p < 0,05$  được coi là có ý nghĩa thống kê.

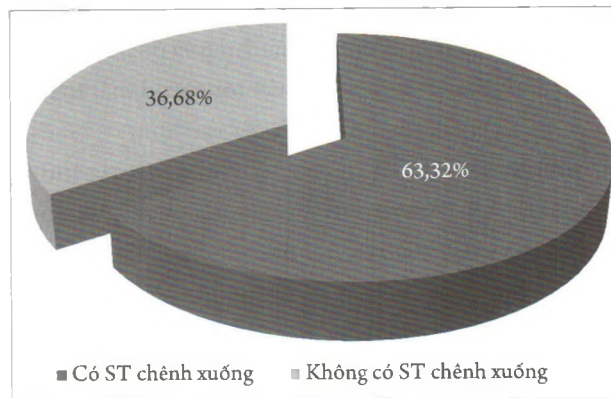
**KẾT QUẢ**

Trong thời gian từ tháng 8/2019 đến tháng 7/2020, chúng tôi đã nghiên cứu ĐTĐ ở 229 bệnh nhân NMCT cấp không ST chênh lên, lần đầu, có tuổi trung bình là  $68,37 \pm 11,14$ , nam giới là 145

(63,32%). Số bệnh nhân tổn thương 3 thân là 109 bệnh nhân (47,6%), tổn thương thân chung là 32 bệnh nhân (13,97%). Có 2 bệnh nhân tử vong trong thời gian nằm viện.

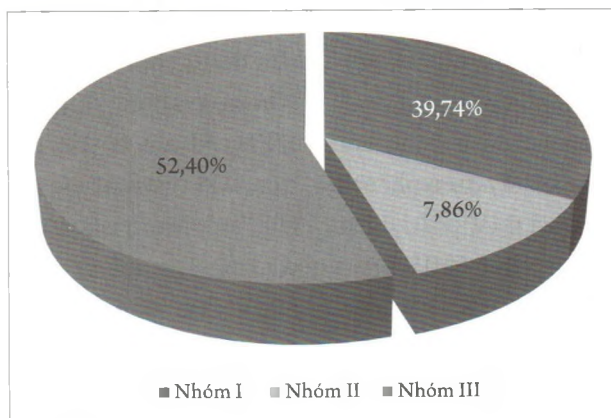
**Kết quả phân tích đặc điểm ST chênh trên ĐTĐ**

• Trong số 229 bệnh nhân có 84 bệnh nhân không có dấu hiệu ST chênh xuống, 145 bệnh nhân có dấu hiệu ST chênh xuống trên ĐTĐ. Có 58 bệnh nhân có điện tim đồ bình thường (nằm trong nhóm không có ST chênh xuống).



Biểu đồ 1. Đặc điểm ST chênh xuống trên điện tâm đồ

• Tổng biên độ ST chênh xuống ở các CĐ trên ĐTĐ chia thành 3 nhóm: Nhóm I (tổng biên độ chênh xuống từ 0 – 2 mm) có 91 bệnh nhân, Nhóm II (tổng biên độ chênh xuống từ 3 – 5 mm) có 18 bệnh nhân, Nhóm III (tổng biên độ chênh xuống  $\geq 6$  mm) có 120 bệnh nhân.



Biểu đồ 2. Tổng biên độ ST chênh xuống ở các chuyển đạo

**Đặc điểm lâm sàng, CLS chung của các bệnh nhân NC và theo hai nhóm không có dấu hiệu ST chênh xuống (nhóm A) và có dấu hiệu ST chênh xuống trên điện tâm đồ (nhóm B)**

Bảng 1. So sánh đặc điểm lâm sàng, CLS giữa hai nhóm không có dấu hiệu ST chênh xuống (nhóm A) và có dấu hiệu ST chênh xuống trên điện tâm đồ (nhóm B)

| Thông số                                  | Chung<br>(n=229)                  | Nhóm A<br>(n=84)                  | Nhóm B<br>(n=145)                 | P                |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------|
|   | ( $\bar{X} \pm SD$ ) hoặc<br>n(%) | ( $\bar{X} \pm SD$ ) hoặc<br>n(%) | ( $\bar{X} \pm SD$ ) hoặc<br>n(%) |                  |
| Tuổi (năm)                                | 68,37 ± 11,14                     | 65,46 ± 12,03                     | 70,06 ± 10,27                     | <b>0,0012</b>    |
| Giới nam (%)                              | 145 (63,32%)                      | 54 (64,29%)                       | 91 (62,76%)                       | 0,817            |
| Tăng huyết áp (%)                         | 189 (82,53%)                      | 63 (75,00%)                       | 126 (86,90%)                      | <b>0,022</b>     |
| Đái tháo đường (%)                        | 85 (37,12%)                       | 27 (32,14%)                       | 58 (40,00%)                       | 0,236            |
| Hút thuốc lá (%)                          | 135 (58,95%)                      | 47 (55,95%)                       | 88 (60,69%)                       | 0,482            |
| RL lipid máu (%)                          | 120 (52,40%)                      | 40 (47,62%)                       | 80 (55,17%)                       | 0,270            |
| Killip ≥ 3 (%)                            | 11 (7,28%)                        | 0 (0%)                            | 11 (7,59%)                        | <b>0,010</b>     |
| NYHA ≥ 3                                  | 48 (20,96%)                       | 3 (3,7%)                          | 45 (31,03%)                       | <b>&lt;0,001</b> |
| Điểm nguy cơ TIMI                         | 3,38 ± 0,85                       | 3,07 ± 0,89                       | 3,73 ± 0,82                       | <0,001           |
| Creatin máu ≥ 110 μmol/L (%)              | 26 (11,35%)                       | 5 (5,95%)                         | 21 (14,48%)                       | 0,050            |
| NT-Pro BNP (pmol/L)                       | 658,74 ± 961,75                   | 286,86 ± 575,31                   | 874,17 ± 1070,67                  | <b>&lt;0,001</b> |
| Troponin T-hs (ng/L)                      | 919,88 ± 1412,95                  | 878,34 ± 1155,83                  | 947,11 ± 1545,72                  | 0,3617           |
| Phân suất tổng máu thất trái EF (simpson) | 53,28 ± 12,83                     | 59,05 ± 9,78                      | 49,93 ± 13,23                     | <b>&lt;0,001</b> |
| EF < 45%                                  | 44 (19,21%)                       | 9 (10,71%)                        | 45 (31,03%)                       | <b>&lt;0,001</b> |
| Có rối loạn vận động vùng                 | 127 (55,46%)                      | 26 (30,95%)                       | 101 (69,66%)                      | <b>&lt;0,001</b> |
| Hở van HL                                 | không hở và HoHL nhẹ              | 166 (72,49%)                      | 73 (86,90%)                       | <0,001           |
|   | HoHL vừa, nhiều                   | 63 (27,51%)                       | 11 (13,10%)                       |                  |
| Tổn thương mạch vành                      | 1 thân                            | 51 (22,27%)                       | 43 (51,19%)                       | <b>&lt;0,001</b> |
|   | 2 thân                            | 69 (30,13%)                       | 36 (42,86%)                       |                  |
|   | 3 thân                            | 109 (47,6%)                       | 5 (5,95%)                         |                  |
|   | Thân chung LM                     | 32 (13,97%)                       | 2 (2,38%)                         | <b>&lt;0,001</b> |
| Tử vong                                   | 2 (1,32%)                         | 0 (0%)                            | 2 (1,38%)                         | 0,28             |

Bảng 2. Liên quan giữa tổng biên độ ST chênh xuống với lâm sàng, cận lâm sàng, siêu âm tim, đặc điểm tổn thương ĐMV và tử vong.

| Thông số NC            | Nhóm I<br>(0-2mm)<br>(n=91) | Nhóm II<br>(3-5mm)<br>(n=18) | Nhóm III<br>(≥6mm)<br>(n=120) | p      |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------|
| Tuổi                   | 65,31 ± 12,04               | 67,53 ± 11,90                | 70,70 ± 9,98                  | 0,123  |
| Giới nam               | 58 (63,74%)                 | 12 (66,67%)                  | 75 (62,50%)                   | 0,938  |
| THA                    | 69 (75,82%)                 | 15 (83,33%)                  | 105 (87,50%)                  | 0,086  |
| Đái tháo đường         | 31 (34,07%)                 | 6 (33,33%)                   | 48 (40,00%)                   | 0,637  |
| RLCH Lipid             | 43 (47,25%)                 | 9 (50,00%)                   | 68 (56,67%)                   | 0,390  |
| Troponin T             | 759,06 ± 1030,5749          | 1235,22 ± 2324,61            | 950,82 ± 1457,13              | <0,001 |
| Suy tim Killip ≥ 3     | 0 (0%)                      | 0 (0%)                       | 11 (9,17%)                    | 0,005  |
| Suy tim theo EF < 45%  | 10 (10,99%)                 | 4 (22,22%)                   | 40 (33,33%)                   | 0,001  |
| Thang điểm TIMI        | 3,02 ± 0,89                 | 3,47 ± 0,77                  | 3,82 ± 0,80                   | 0,476  |
| Bệnh 3 thân            | 5 (5,49%)                   | 2 (11,11%)                   | 110 (91,67%)                  | <0,001 |
| Tổn thương LM          | 2 (2,0%)                    | 1 (5,56%)                    | 29 (24,17%)                   | <0,001 |
| Biến cố tim mạch chính | 0 (0%)                      | 0 (0%)                       | 2 (1,67%)                     | 0,400  |

Bảng 3. Phân tích đơn biến và đa biến về dấu hiệu ST chênh xuống và một số yếu tố khác liên quan đến tổn thương LM ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu.

|                | Đơn biến         |       | Đa biến           |       |
|----------------|------------------|-------|-------------------|-------|
|                | OR (CI 95%)      | p     | OR (CI 95%)       | p     |
| Tuổi > 65      | 1,64 (0,72-3,73) | 0,238 | 0,1 (0,31-2,12)   | 0,675 |
| Nam giới       | 0,96 (0,44-2,08) | 0,917 | 2,34 (0,37-14,90) | 0,370 |
| Hút thuốc lá   | 0,88 (0,41-1,87) | 0,738 | 0,39 (0,06-2,36)  | 0,304 |
| Đái tháo đường | 0,74 (0,33-1,65) | 0,460 | 0,52 (0,21-1,28)  | 0,155 |
| Tăng huyết áp  | 1,57 (0,52-4,74) | 0,428 | 1,19 (0,35-4,07)  | 0,782 |

|                       |                    |              |                    |              |
|-----------------------|--------------------|--------------|--------------------|--------------|
| RL Lipid máu          | 0,49 (0,23-1,07)   | 0,073        | 0,45 (0,19-1,03)   | 0,059        |
| Killip ≥ 3            | 3,88 (1,07-14,10)  | <b>0,040</b> | 2,27 (0,57-9,06)   | 0,247        |
| Điểm nguy cơ TIMI > 4 | 2,22 (1,00-4,94)   | <b>0,050</b> | 1,42 (0,57-3,49)   | 0,450        |
| Có ST chênh xuống     | 10,70 (2,49-46,01) | <b>0,001</b> | 11,30 (2,43-52,54) | <b>0,002</b> |

Bảng 4. Phân tích đơn biến và đa biến dấu hiệu ST chênh xuống và một số yếu tố liên quan đến tổn thương 3 thân

|                       | Đơn biến             |                  | Đa biến             |                  |
|-----------------------|----------------------|------------------|---------------------|------------------|
|                       | OR (CI 95%)          | p                | OR (CI 95%)         | P                |
| Tuổi > 65             | 4,16 (2,28-7,61)     | <b>&lt;0,001</b> | 2,60 (1,14-5,93)    | <b>0,023</b>     |
| Nam giới              | 0,4 (0,43-1,27)      | 0,271            | 0,40 (0,05-3,39)    | 0,404            |
| Hút thuốc lá          | 0,98 (0,58-1,66)     | 0,945            | 2,74 (0,4-22,34)    | 0,46             |
| Đái tháo đường        | 1,12 (0,66-1,92)     | 0,673            | 1,09 (0,50-2,36)    | 0,837            |
| Tăng huyết áp         | 1,88 (0,92-3,82)     | 0,082            | 0,98 (0,5-2,73)     | 0,67             |
| RL Lipid máu          | 1,41 (0,84-2,38)     | 0,196            | 1,41 (0,66-3,01)    | 0,381            |
| Killip ≥ 3            | 1,87 (1,14-3,06)     | <b>0,013</b>     | 0,88 (0,49-1,59)    | 0,680            |
| Điểm nguy cơ TIMI > 4 | 6,01 (3,38-10,68)    | <b>&lt;0,001</b> | 4,49 (2,13-9,47)    | <b>&lt;0,001</b> |
| Có ST chênh xuống     | 40,08 (15,14-106,09) | <b>&lt;0,001</b> | 33,96 (11,83-97,45) | <b>&lt;0,001</b> |

Bảng 5. Phân tích đơn biến và đa biến tổng biên độ ST chênh xuống và một số yếu tố liên quan đến tổn thương LM

|                | Đơn biến         |       | Đa biến           |       |
|----------------|------------------|-------|-------------------|-------|
|                | OR (CI 95%)      | p     | OR (CI 95%)       | p     |
| Tuổi > 65      | 1,38 (0,60-3,14) | 0,446 | 0,56 (0,20-1,54)  | 0,264 |
| Nam giới       | 0,96 (0,44-2,08) | 0,917 | 2,22 (0,33-15,23) | 0,415 |
| Hút thuốc lá   | 0,88 (0,41-1,87) | 0,738 | 0,33 (0,05-2,12)  | 0,241 |
| Đái tháo đường | 0,74 (0,33-1,65) | 0,460 | 0,42 (0,16-1,09)  | 0,075 |
| Tăng huyết áp  | 1,57 (0,52-4,74) | 0,428 | 1,33 (0,37-4,73)  | 0,660 |

|                             |                   |                  |                    |                  |
|-----------------------------|-------------------|------------------|--------------------|------------------|
| RL Lipid máu                | 0,49 (0,23-1,07)  | 0,073            | 0,42 (0,18-1,01)   | 0,52             |
| Killip ≥ 3                  | 3,88 (1,07-14,10) | <b>0,040</b>     | 1,78 (0,43-7,33)   | 0,425            |
| Điểm nguy cơ TIMI > 4       | 2,22 (1,00-4,94)  | <b>0,050</b>     | 1,01 (0,39-2,59)   | 0,986            |
| Tổng biên độ ST chênh xuống |                   |                  |                    |                  |
| Từ 3-5 mm                   | 2,62 (0,22-30,51) | 0,443            | 3,10 (0,5-38,95)   | 0,381            |
| ≥ 6mm                       | 14,18 (3,9-61,21) | <b>&lt;0,001</b> | 18,26 (3,71-89,87) | <b>&lt;0,001</b> |

Bảng 6. Phân tích đơn biến và đa biến tổng biên độ ST chênh xuống và một số các yếu tố liên quan đến tổn thương 3 thân

|                             | Đơn biến             |                  | Đa biến              |                  |
|-----------------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|
|                             | OR (CI95%)           | p                | OR (CI95%)           | p                |
| Tuổi > 65                   | 4,16 (2,28-7,61)     | <b>&lt;0,001</b> | 3,61 (1,29-10,09)    | <b>0,014</b>     |
| Nam giới                    | 0,74 (0,43-1,27)     | 0,271            | 0,66 (0,07-5,84)     | 0,707            |
| Hút thuốc lá                | 0,98 (0,58-1,66)     | 0,945            | 1,20 (0,14-10,29)    | 0,866            |
| Đái tháo đường              | 1,12 (0,66-1,92)     | 0,673            | 0,75 (0,28-1,98)     | 0,560            |
| Tăng huyết áp               | 1,88 (0,92-3,82)     | 0,082            | 0,94 (0,29-3,00)     | 0,916            |
| RL Lipid máu                | 1,41 (0,84-2,38)     | 0,196            | 1,56 (0,61-3,96)     | 0,352            |
| Killip                      | 1,87 (1,14-3,06)     | <b>0,013</b>     | 0,77 (0,34-1,71)     | 0,515            |
| Điểm nguy cơ TIMI > 4       | 6,01 (3,38-10,68)    | <b>&lt;0,001</b> | 5,02 (2,01-12,53)    | <b>&lt;0,001</b> |
| Tổng biên độ ST chênh xuống |                      |                  |                      |                  |
| Từ 3-5 mm                   | 0,46 (0,06-3,80)     | 0,471            | 0,29 (0,03-2,72)     | 0,282            |
| ≥ 6mm                       | 44,61 (19,80-100,49) | <b>&lt;0,001</b> | 45,07 (16,49-123,22) | <b>&lt;0,001</b> |

## BÀN LUẬN

### Đặc điểm dấu hiệu ST chênh xuống trên điện tâm đồ

Trong 229 BN nghiên cứu của chúng tôi, có 58 BN có điện tâm đồ bình thường chiếm tỷ lệ 25,33%,

145 BN có dấu hiệu ST chênh xuống trên ĐTĐ chiếm 63,32%. Theo Nguyễn Kinh Đô năm 2017<sup>4</sup> nghiên cứu trên 99 BN NMCT không ST chênh lên thì tỷ lệ trên lần lượt là 25,2% và 56,6%. Theo Kaul và cs 2001 nghiên cứu trên 1588 BN hội chứng

vành cấp không ST chênh lên có 973 BN có dấu hiệu ST chênh xuống chiếm 61.3%, tương đương với kết quả nghiên cứu của tôi.

### Mối liên quan giữa dấu hiệu ST chênh xuống với tổn thương ĐMV

Kết quả cho thấy nhóm có dấu hiệu ST chênh xuống có tỷ lệ tổn thương 3 thân ĐMV là 71,72% và thân chung ĐMV trái là 20,69% cao hơn rõ rệt so với tỷ lệ này ở nhóm không có dấu hiệu ST chênh xuống (0%),  $p < 0.001$ .

Phân tích hồi quy đa biến cho thấy ở bệnh nhân NMCT không ST chênh lên, dấu hiệu ST chênh xuống có mối liên quan với tổn thương 3 thân ĐMV (OR = 33,96; CI 95%,  $p < 0.001$ ) và cũng có liên quan với tổn thương thân chung ĐMV (OR = 11,30; CI 95%,  $p < 0.002$ ).

So sánh về mức độ tổn thương ĐMV giữa 3 nhóm phân chia theo 3 mức độ chênh xuống của ST cho thấy nhóm có tổng biên độ ST chênh xuống từ 6 mm trở lên có tỷ lệ tổn thương 3 thân ĐMV là 91,67% và tổn thương thân chung là 24,17% cao hơn nhóm có tổng ST chênh xuống từ 3-5mm (11,11% và 5,56%) và nhóm tổng ST chênh xuống <3mm (5,49% và 2,20%), khác biệt có ý nghĩa với  $p < 0.001$ .

Phân tích hồi quy đa biến cho thấy tổng biên độ ST chênh xuống  $\geq 6$ mm là các yếu tố có mối liên quan độc lập và mạnh nhất với tổn thương 3 thân ĐMV (OR = 45,07; CI 95%,  $p < 0.001$ ) và tổn thương thân chung ĐMV trái (OR = 18,2;  $p < 0.001$ ).

Nghiên cứu của Stefano Savonito và cộng sự năm 1999 trên 12142 bệnh nhân hội chứng vành cấp trong đó có 4263 BN có ST chênh xuống. NC cũng cho thấy BN có ST chênh xuống có nguy cơ chung xấu hơn: lớn tuổi hơn, Killip xấu hơn, tỷ lệ mắc ĐTĐ cao hơn và tỷ lệ mắc 3 thân là lớn nhất (36%) và tỷ lệ tử vong trong vòng 30 ngày là 10.5%<sup>5</sup>.

MEH Miah và cs năm 2017 NC trên 105 BN HCVC không ST chênh lên lại cho thấy, tổng ST chênh xuống ở các CD và số CD có ST chênh xuống đều có tương quan thuận với mức độ nặng của bệnh mạch vành<sup>3</sup> với  $p < 0.001$ .

Nghiên cứu của Stefano Savonito và cộng sự năm 2005 trên 5192 bệnh nhân NMCT không ST chênh lên tham gia thử nghiệm GUSTO IIb cho thấy<sup>2</sup>: tổng biên độ ST chênh xuống ở các chuyển đạo là một yếu tố dự báo mạnh mẽ về tử vong do mọi nguyên nhân trong 30 ngày, không phụ thuộc vào các biến lâm sàng và tương ứng với mức độ nghiêm trọng của bệnh ĐMV với  $p < 0.0001$ .

### KẾT LUẬN

Ở bệnh nhân NMCT không ST chênh lên, dấu hiệu ST chênh xuống trên điện tâm đồ có liên quan với tổn thương 3 thân, tổn thương thân chung ĐMV trái (OR = 33,96 và 18,26,  $p < 0.001$ ). Tổng biên độ ST chênh xuống ở các chuyển đạo  $\geq 6$  mm có giá trị dự báo độc lập và mạnh mẽ tổn thương 3 thân, tổn thương thân chung ĐMV trái (OR = 45,07 và 18,26;  $p < 0.001$ ).

### ABSTRACT

**Background:** Although there are many improvement in the diagnosis and evaluate to the myocardial infarction. The electrocardiogram (ECG) is a simple and noninvasive bedside diagnostic tool with a well-established role in the diagnosis of myocardial infarction disease.

**Object:** Characteristic description and study about prognostic value of ST segment depression with damage coronary artery in myocardial infarction without ST-segment elevation.



**Methods:** There are 229 patients diagnosed with a first acute myocardial infarction without ST segment elevation. A copy of the standard 12-lead ECG recorded on admission and analysis specifically especially ST segment depression: location, number of leads, amplitude, the sum of ST-segment depression, ...

**Results:** ST-segment depression in ECG is 145 patients (63,32%), ST-segment depression and T-wave is 116 patients (50,66%). There are 120 patients (52,40%) have the sum of ST-segment depression in all ECG is  $\geq 6$  mm. ST-segment depression in ECG associated extent of the left main coronary, the three vessel coronary disease (Odds Ratio = 11,30 and 33,96;  $p < 0.001$ ). The sum of ST-segment depression in all ECG were powerful independent predictors for the left main coronary, the three vessel coronary disease (Odds Ratio = 18,26 and 45,07;  $p < 0.001$ ).

**Conclusions:** The sum of ST-segment depression in all ECG associated extent of the left main coronary, the three vessel coronary disease.

**Keywords:** Myocardial infarction without ST-segment elevation; ST-segment depression; Electrocardiogram; The left main coronary, the three vessel coronary disease.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Virani SS, Alonso A, Benjamin EJ, et al. Heart disease and stroke statistics-2020 update: a report from the American Heart Association. 2020:E139-E596.
2. Savonitto S, Cohen MG, Politi A, Hudson MPJEHJ. Extent of ST-segment depression and cardiac events in non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. 2005;26:2106-2113.
3. Miah MEH, Chowdhury AHK, Islam KQ, et al. ST Segment Depression in 12 lead ECG and Severity of Coronary Artery Disease in Non-ST segment elevation Acute Coronary Syndrome. 2017;9(2):116-121.
4. Đò; NK. Tìm hiểu giá trị dự báo mức độ tổn thương động mạch vành của điện tâm đồ ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim không ST chênh lên. Trường Đại học Y Hà Nội; 2017.
5. Savonitto S, Ardissino D, Granger CB, et al. Prognostic value of the admission electrocardiogram in acute coronary syndromes. 1999;281(8):707-713.