

ĐẶC ĐIỂM THANG ĐIỂM SYNTAX TỒN DƯ Ở BỆNH NHÂN NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP ST CHÊNH LÊN ĐƯỢC CAN THIỆP ĐỘNG MẠCH VÀNH QUA DA

Hồ Anh Bình¹, Hồ Văn Phước², Nguyễn Hoàng Khánh²

¹Trung tâm Tim mạch, Bệnh viện Trung Ương Huế, thành phố Huế

²Khoa Tim mạch can thiệp, Bệnh viện Đà Nẵng, thành phố Đà Nẵng

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Độ nặng của tổn thương tồn dư sau can thiệp cấp cứu nhồi máu cơ tim cấp thể hiện qua điểm Syntax tồn dư (residual SYNTAX score) là một trong những yếu tố ảnh hưởng đến tiên lượng sau tái thông mạch vành. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu mô tả đặc điểm thang điểm Syntax tồn dư ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên được can thiệp động mạch vành và khảo sát mối liên quan của thang điểm Syntax tồn dư với các biến cố tim mạch sớm ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên được can thiệp động mạch vành qua da.

Đối tượng, phương pháp: Mô tả cắt ngang các bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên được can thiệp động mạch vành qua da tại bệnh viện Đà Nẵng từ tháng 3/2022 đến tháng 9/2023.

Kết quả: Nghiên cứu ở 139 bệnh nhân với tuổi trung bình là $63,51 \pm 13,07$, nữ giới chiếm 29,5%. Điểm Syntax tồn dư trung bình là $6,4 \pm 5,9$. Nhóm có Syntax tồn dư 0 điểm, 1 - 7 điểm, ≥ 8 điểm lần lượt chiếm tỷ lệ 11,5%, 59%, 29,5%. Điểm Syntax tồn dư cao liên quan đến tuổi, giới tính, nhịp tim > 100 lần/phút, HA tâm thu < 100 mmHg, phân độ suy tim Killip ≥ 2 , tiền sử tăng huyết áp, LVEF $\leq 40\%$, điểm Syntax, tổn thương ≥ 2 nhánh mạch vành, TIMI < 3 sau can thiệp ($p < 0,05$). Tử vong trong 30 ngày, xuất hiện biến cố tim mạch chính trong viện, xuất hiện biến cố tim mạch chính trong 30 ngày ở nhóm Syntax tồn dư ≥ 8 cao hơn hai nhóm còn lại, sự khác biệt này là có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Kết luận: Điểm Syntax tồn dư cao có liên quan đến biến cố tử vong trong 30 ngày, biến cố tim mạch chính trong viện, biến cố tim mạch chính trong 30 ngày.

Từ khóa: Nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên, điểm Syntax tồn dư, can thiệp động mạch vành qua da, biến cố tim mạch.

ABSTRACT

RESIDUAL SYNTAX SCORE IN PATIENTS WITH ACUTE ST SEGMENT ELEVATION ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION AFTER PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION

Ho Anh Binh¹, Ho Van Phuoc², Nguyen Hoang Khanh²

Background: Residual SYNTAX Score (rSS) was derived from SYNTAX score to quantify the burden of residual coronary artery disease after percutaneous coronary intervention (PCI), and has been validated as an independent predictor for clinical adverse events. Therefore, we conducted the study to describe the characteristics of residual Syntax score in patients with ST-elevation myocardial infarction after percutaneous coronary intervention and to investigate the relationship of residual Syntax score with outcomes in patients with ST segment elevation acute myocardial infarction after percutaneous coronary intervention.

Methods: Cross-sectional study of patients with acute ST-elevation myocardial infarction undergoing percutaneous coronary intervention at Da Nang hospital from March 2022 to September 2023.

Ngày nhận bài: 05/3/2024. Ngày chỉnh sửa: 05/6/2024. Chấp thuận đăng: 20/6/2024

Tác giả liên hệ: Hồ Văn Phước. Email: hophuoc@gmail.com. ĐT: +84914018019

Đặc điểm thang điểm SYNTAX tồn dư ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim...

Results: The study comprised 139 patients in total; the mean age was 63.51 ± 13.07 , and 29.5% of the patients were female. The average residual Syntax score was 6.4 ± 5.9 . The group with residual Syntax 0 points, 1 - 7 points, ≥ 8 points accounted for 11.5%, 59%, 29.5% respectively. High residual Syntax scores were related to age, gender, heart rate > 100 , systolic BP < 100 , Killip ≥ 2 , history of hypertension, EF $< 40\%$, Syntax score, ≥ 2 culprit coronary, TIMI < 3 after intervention ($p < 0.05$). Syntax residual ≥ 8 group had a greater rate of mortality within 30 days, major cardiovascular events in the hospital, and major cardiovascular events within 30 days compared to the other two groups. This difference was statistically significant ($p < 0.05$).

Conclusion: The average residual Syntax score was 6.4 ± 5.9 , residual Syntax score 0 points, 1 - 7 points, and ≥ 8 points accounted for 11.5%, 59%, and 29.5%, respectively. High residual Syntax scores were associated with 30 - day mortality, major in - hospital cardiovascular events, and 30 - day major cardiovascular events.

Key words: Acute ST-elevation myocardial infarction, residual Syntax score, percutaneous coronary intervention, major cardiovascular events.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu cơ tim là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trong các bệnh lý tim mạch trên thế giới và ở Việt Nam. Mặc dù có nhiều tiến bộ trong chẩn đoán và điều trị nhưng tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên vẫn còn cao, vì vậy các yếu tố tiên lượng rất cần thiết để đánh giá ban đầu cho bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp. Mức độ tổn thương của động mạch vành ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp là yếu tố tiên lượng độc lập tử vong và các biến cố tim mạch chính ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên.

Các khuyến cáo về can thiệp động mạch vành ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp đều chỉ định can thiệp động mạch vành thủ phạm [1]. Ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp có tổn thương nhiều nhánh động mạch vành, can thiệp mạch vành không thủ phạm ở người bệnh can thiệp mạch vành cấp cứu còn tranh cãi về hiệu quả [2]. Các nghiên cứu trước đây cho thấy với nhồi máu cơ tim cấp có choáng tim thì nguy cơ tử vong, tái nhồi máu cơ tim ở người can thiệp mạch vành không thủ phạm cao hơn nhóm có can thiệp [3]. Tuy nhiên một số nghiên cứu cho thấy mức độ tổn thương động mạch vành còn lại sau can thiệp động mạch vành qua da có thể có những tác động khác nhau đến kết cục lâm sàng trong quá trình điều trị [1]. Để đánh giá nguy cơ nhằm chọn lựa chiến lược can thiệp động mạch vành tối ưu, có một số thang điểm được sử dụng như Euro Score, GRACE, TIMI, SYNTAX [4]. Thang điểm Syntax là một thang điểm giúp đánh giá tổn thương động mạch vành trước khi tái thông mạch vành dựa trên phép đo định lượng và có thể lặp lại.

Độ nặng của tổn thương tồn dư sau can thiệp cấp cứu nhồi máu cơ tim cấp thể hiện qua điểm Syntax tồn dư (residual SYNTAX score) là một trong những yếu tố ảnh hưởng đến tiên lượng sau tái thông mạch vành [5]. Đã có một số nghiên cứu ghi nhận điểm Syntax tồn dư liên quan biến cố tử vong và biến cố tim mạch chính sau can thiệp động mạch vành [6], [7], [8]. Nghiên cứu của Carlos Galvão Bragacho cho thấy, Syntax tồn dư là yếu tố liên quan độc lập đến biến cố tim mạch chính và biến cố tử vong sau can thiệp động mạch vành, giúp đưa ra chiến lược, thời điểm can thiệp động mạch vành tiếp theo ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim có tổn thương nhiều nhánh động mạch vành [9].

Để góp phần quyết định chiến lược điều trị và tiên lượng sau can thiệp đối tượng này, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mô tả đặc điểm thang điểm Syntax tồn dư ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên được can thiệp động mạch vành qua da; và khảo sát mối liên quan của thang điểm Syntax tồn dư với các biến cố tim mạch sớm ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên được can thiệp động mạch vành qua da.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi gồm 139 bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên được can thiệp động mạch vành tại bệnh viện Đà Nẵng từ tháng 3/2022 đến tháng 9/2023.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên típl có tổn thương mạch vành được can thiệp ĐMV qua da tại bệnh viện Đà Nẵng. Chẩn đoán NMCT được chẩn đoán dựa theo

Đặc điểm thang điểm SYNTAX tồn dư ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim...

định nghĩa toàn cầu lần thứ 4 về NMCT: Bệnh nhân có cơn đau thắt ngực và điện tâm đồ có ST chênh lên ở ít nhất 2 chuyển đạo liên tiếp trên 1mm hoặc trên 1,5mm ở nữ, trên 2mm ở nam trên chuyển đạo V2,V3 và men tim hs-troponin T có ít nhất 1 lần trên 0,014ng/ml. Bệnh nhân và gia đình đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có biến chứng cơ học do nhồi máu cơ tim như hở hai lá cấp do đứt dây chằng, thủng vách liên thất ... Bệnh nhân đã từng được can thiệp động mạch vành qua da hoặc đã mổ bắc cầu nối chủ vành. Bệnh nhân đang bị nhiễm trùng nặng. Bệnh nhân có bệnh lý ác tính

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thực hiện nghiên cứu mô tả cắt ngang với các bước như sau: Ghi nhận các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, các biến cố tim mạch chính trong quá trình nằm viện gồm : tử vong do tim mạch, tái nhập viện do tim mạch, NMCT, tai biến mạch máu não. Ghi nhận kết quả chụp và can thiệp động mạch vành tại bệnh viện Đà Nẵng. Đánh giá thang điểm syntax trên phần mềm tích hợp trên trang web theo địa chỉ <https://syntaxscore.org> trước can thiệp và đánh giá thang điểm Syntax tồn dư sau can thiệp. Tất cả các thông số được lưu vào bệnh án nghiên cứu. Thang điểm SYNTAX trên phim chụp động mạch vành được chia làm 3 nhóm: nhóm có điểm Syntax ít phức tạp từ 0 - 22, nhóm có tổn thương phức tạp trung bình có điểm Syntax từ 23 - 32, và nhóm tổn thương rất phức tạp có điểm Syntax > 32. Đối với điểm Syntax tồn dư, chúng tôi chia ra làm 3 nhóm ≥ 8, và 1-7 điểm và 0 điểm [9].

2.4. Xử lý số liệu

Thông tin thu thập được xử lý theo các thuật toán thống kê y học của phần mềm SPSS 20.0, Stata 14.0. Kết quả được thể hiện dưới dạng số trung bình ± độ lệch chuẩn đối với các biến định lượng hoặc tỷ lệ phần trăm đối với các biến định tính. Dùng phép kiểm chi bình phương và Mann - Whitney để so sánh các biến định tính. Phép kiểm t cùng phương sai hoặc khác phương sai để so sánh các biến định lượng. Chúng tôi chọn giá trị giới hạn 0,05 là ngưỡng cho giá trị có ý nghĩa thống kê (khoảng tin cậy 95%).

III. KẾT QUẢ

Nghiên cứu của chúng tôi gồm 139 BN NMCT cấp ST chênh lên được can thiệp ĐMV tại bệnh viện Đà Nẵng từ tháng 3/2023 đến tháng 9/2023.

Bảng 1: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Kết quả (x±SD) hoặc n (%)
Tuổi (năm)	63,51 ± 13,07
Nam giới	98 (70,5%)
Cân nặng (kg)	58,32 ± 9,11
THA	85 (61,2%)
RLLP máu	94 (67,6%)
ĐTD	35 (25,2%)
Hút thuốc lá	95 (68,3%)
Tiền sử NMCT	5 (3,6%)
Tiền sử can thiệp ĐMV	5 (3,6%)
Tai biến mạch máu não	8 (5,8%)
Tần số tim (lần/phút)	82,35 ± 21,06
Tần số tim > 100 lần/phút	24 (17,3%)
HATT (mmHg)	115,1 ± 25,38
HATT < 100 (mmHg)	42 (30,2)
Ngừng tim lúc nhập viện	7 (5 %)
Killip IV	31 (22,5%)
Creatinin (μmol/l)	87,33 ± 33,39
EF (%)	53,87 ± 12,41
ĐMV thủ phạm LAD	66 (47,5%)
ĐMV thủ phạm LCX	8 (5,8%)
ĐMV thủ phạm RCA	61 (43,9%)
ĐMV thủ phạm LM	4 (2,9%)
TIMI 0/1 trước can thiệp	67 (48,2%)
TIMI 3 sau can thiệp	127 (91,4%)

Tỷ lệ nam, nữ lần lượt là 70,5% và 29,5%, nam giới chiếm đa số, tuổi trung bình 63,51 ± 13,07 tuổi, trẻ tuổi nhất là 24 tuổi, nhiều tuổi nhất là 95 tuổi. Hút thuốc lá là yếu tố nguy cơ cao nhất chiếm 68,3%, rối loạn lipid máu ở đối tượng nghiên cứu chiếm 68,3%, tăng huyết áp chiếm 61,2%. Bệnh cảnh lâm sàng lúc nhập viện trong nghiên cứu: 22,5% sốc tim, 5% có ngừng tim lúc nhập viện, phân suất tống máu thất trái trung bình 53,87 ± 12,41 (%). Vị trí

Đặc điểm thang điểm SYNTAX tồn dư ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim...

ĐMV thủ phạm thường gặp nhất là LAD chiếm hơn 47,5%, tiếp đó là tổn thương RCA với 43,9%, tổn thương LCX gặp ở 8 trường hợp chiếm 5,8%.

Bảng 2: Tổn thương động mạch vành ban đầu theo thang điểm Syntax

Thang điểm Syntax	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
Nguy cơ thấp (0 - 22 điểm)	116	83,5
Nguy cơ trung bình (> 22 - 32 điểm)	16	11,5
Nguy cơ cao (> 32 điểm)	7	5,0
Trung bình	17,9 ± 6,5	

Tổn thương nguy cơ thấp chiếm tỷ lệ cao nhất 83,5%, tổn thương nguy cơ trung bình chiếm 11,5%

và tổn thương nguy cơ cao chiếm tỷ lệ thấp nhất 5%. Điểm syntax ban đầu trung bình 17,9 ± 6,53.

Bảng 3: Đặc điểm thang điểm Syntax tồn dư

Đặc điểm	Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
0 điểm	16	11,5
1 - 7 điểm	82	59,0
≥ 8 điểm	41	29,5
Trung bình	6,4 ± 5,9	
Thấp nhất	0	
Cao nhất	28	

Điểm Syntax tồn dư trung bình là 6,4 ± 5,9, trong đó nhóm có từ 1 - 7 điểm chiếm tỷ lệ cao nhất 59,0%.

Bảng 4: Mối liên quan của thang điểm Syntax tồn dư với các đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm	0 điểm	1 - 7 điểm	≥ 8 điểm	p
Tuổi	59,4 ± 11,4	61,6 ± 13,2	63,5 ± 13,1	0,005
Nữ giới	2,4%	51,2%	46,3%	0,001
Nhịp tim > 100 lần/phút	16,7%	27,8%	55,6%	0,01
HA tâm thu < 100 mmHg	8%	68%	24%	0,56
Killip ≥ 2	7,7%	50%	42,3%	0,03
Tăng huyết áp	10,6%	51,8%	37,6%	0,03
Hút thuốc lá	14,7%	60,0%	25,3%	0,10
Đái tháo đường	8,6%	54,3%	37,1%	0,48
Rối loạn lipid máu	11,7%	58,5%	29,8%	0,99

Điểm Syntax tồn dư cao liên quan có ý nghĩa thống kê với tuổi, giới tính, nhịp tim > 100 lần/phút, HA tâm thu < 100 mmHg, phân độ Killip ≥ 2, tiền sử tăng huyết áp.

Bảng 5: Liên quan của Syntax tồn dư với các đặc điểm cận lâm sàng

Đặc điểm	0 điểm	1 - 7 điểm	> 8 điểm	p
Glucose máu	7,6 ± 5,3	9,3 ± 4,9	10,4 ± 6,2	0,25
Creatinin máu	93,1 ± 34,5	85,4 ± 31,8	88,8 ± 36,3	0,67
hs- Troponin T	0,8 ± 1,5	0,8 ± 1,6	0,9 ± 1,7	0,88
LVEFF ≤ 40%	5%	40%	55%	0,03
Điểm Syntax	12,0 ± 3,3	15,2 ± 2,6	25,6 ± 6,3	0,00
Tổn thương ≥ 2 nhánh mạch vành	6%	51,2%	42,9%	0,00
TIMI < 3 sau can thiệp	8,3%	25,0%	66,7%	0,018

Đặc điểm thang điểm SYNTAX tồn dư ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim...

Điểm Syntax tồn dư cao liên quan có ý nghĩa thống kê với $LVEFF \leq 40\%$, điểm syntax, tổn thương ≥ 2 nhánh mạch vành, $TIMI < 3$ sau can thiệp.

Bảng 6: Mối liên quan của Syntax tồn dư và biến cố tim mạch

Biến cố	0 điểm	1 - 7 điểm	≥ 8 điểm	p
Tử vong trong viện	6,7%	40,0%	53,3%	0,06
Tử vong trong 30 ngày	5,3%	31,6%	63,2%	0,02
MACE trong viện	5,6%	38,9%	55,6%	0,03
MACE trong 30 ngày	6,2%	43,8%	50,0%	0,007

Tỷ lệ tử vong trong viện nhóm Syntax tồn dư ≥ 8 cao hơn hai nhóm còn lại ở các thời điểm ngay sau can thiệp, tuy nhiên sự khác biệt này là không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,06$). Tỷ lệ tử vong trong 30 ngày ở nhóm Syntax tồn dư ≥ 8 cao hơn hai nhóm còn lại ở các thời điểm ngay 30 ngày sau can thiệp, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p = 0,02$). Tỷ lệ xuất hiện biến cố tim mạch chính trong viện, trong 30 ngày ở nhóm Syntax tồn dư ≥ 8 cao hơn hai nhóm còn lại ở các thời điểm ngay sau can thiệp, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Độ nặng của tổn thương tồn dư sau can thiệp cấp cứu nhồi máu cơ tim cấp thể hiện qua điểm Syntax tồn dư là một trong những yếu tố ảnh hưởng đến tiên lượng sau tái thông mạch vành.

Điểm Syntax tồn dư trong nghiên cứu của tác giả Khan có 21, 8% có Syntax tồn dư ≥ 8 . Khan ghi nhận điểm Syntax tồn dư liên quan đến các yếu tố bao gồm: tuổi, tăng huyết áp, đặt stent trước đó, bệnh 3 nhánh mạch vành, Killip III - IV [10]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 29,5% bệnh nhân có điểm Syntax tồn dư ≥ 8 điểm, cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Khan. Điểm số Syntax tồn dư được coi là một yếu tố tiên đoán độc lập về kết quả bất lợi ở những bệnh nhân được can thiệp mạch vành qua da (PCI) và có thể hỗ trợ đánh giá mức độ tái thông mạch máu hợp lý.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, điểm Syntax tồn dư cao liên quan có ý nghĩa thống kê với tuổi, giới tính, nhịp tim > 100 lần/phút, HA tâm thu < 100 mmHg, phân độ Killip ≥ 2 , tiền sử tăng huyết áp, $LVEFF \leq 40\%$, điểm syntax, tổn thương ≥ 2 nhánh mạch vành, $TIMI < 3$ sau can thiệp, những yếu tố này cùng với mức độ tổn thương mạch vành còn lại cao làm tăng nguy cơ biến cố tim mạch và tử vong.

Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hoàng Minh Phương năm 2017 tại bệnh viện Tim mạch An Giang ở bệnh nhân tổn thương trên 2 nhánh động mạch vành, được can thiệp trong vòng 12 giờ cho thấy điểm trung bình Syntax tồn dư khi ra viện là

6.0 ± 5.6 , thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Tỷ lệ đạt Syntax tồn dư < 8 sau can thiệp là 72,7%, tương đương với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Trong nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Minh Phương, các yếu tố ảnh hưởng điểm SYNTAX ≥ 8 sau can thiệp gồm: có tiền sử bệnh mạch vành, suy tim, tổn thương thân chung và tắc mạn tính động mạch vành [11].

Tarasov nghiên cứu 327 người bệnh nhồi máu cơ tim cấp ghi nhận Syntax tồn dư > 8 liên quan với lớn tuổi, giới nam, bệnh mạch máu ngoại biên, bệnh 3 nhánh mạch vành. Tarasov cũng ghi nhận SYNTAX > 8 liên quan tử vong, tái tưới máu [7].

Nghiên cứu gần đây của tác giả Yan năm 2020 đã chứng minh rằng Syntax tồn dư có khả năng dự đoán cao hơn so với thang điểm SYNTAX đối với các biến cố tái nhồi máu cơ tim, đột quy cũng như các biến cố tim mạch và mạch máu não trọng trong các trường hợp suy thận mãn tính trải qua can thiệp động mạch vành ở 3 năm theo dõi [8].

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy mối quan hệ giữa thang điểm Syntax tồn dư và tử vong trong 30 ngày theo dõi, qua đó cho thấy vai trò tiên lượng của nó trong việc phân loại nguy cơ sau tái thông mạch máu ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm có điểm Syntax tồn dư ≥ 8 có liên quan đến tỷ lệ tử vong do tim cao hơn và các biến cố bất lợi do thiếu máu cục bộ phát triển trong bệnh viện và về lâu dài. Nhìn chung, thang điểm Syntax tồn dư được cho là

Đặc điểm thang điểm SYNTAX tồn dư ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim...

có hiệu quả trong việc dự đoán các biến cố lâm sàng tại bệnh viện và theo dõi. Tỷ lệ xuất hiện biến cố tim mạch chính trong viện ở nhóm Syntax tồn dư ≥ 8 cao hơn hai nhóm còn lại ở các thời điểm ngay sau can thiệp, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p = 0,02$). Tỷ lệ xuất hiện biến cố tim mạch chính trong 30 ngày ở nhóm Syntax tồn dư ≥ 8 cao hơn hai nhóm còn lại ở các thời điểm 30 ngày sau can thiệp, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,007$).

Nghiên cứu Yan năm 2020 đã chứng minh rằng Syntax tồn dư có khả năng dự đoán cao hơn so với thang điểm SYNTAX đối với các biến cố tái nhồi máu cơ tim, đột quỵ cũng như các biến cố tim mạch và mạch máu não trọng trong các trường hợp suy thận mãn tính trải qua can thiệp động mạch vành ở 3 năm theo dõi [8].

Carlos khi nghiên cứu giá trị tiên lượng của điểm Syntax tồn dư ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim có tổn thương nhiều nhánh động mạch vành cho thấy, trong thời gian theo dõi (trung bình 2,4 năm), Syntax tồn dư tương quan thuận với MACE (25,3% cho $rSS=0$, 31,1% cho $0 < rSS < 8$, 47,0% $rSS \geq 8$, $p=0,001$) và tử vong do mọi nguyên nhân (5,1%, 10,5%, 19,2%, $p=0,001$). Syntax tồn dư cũng là một yếu tố dự đoán độc lập của MACE và tử vong do mọi nguyên nhân trong quá trình theo dõi, bổ sung giá trị tiên lượng cho các yếu tố tiên lượng và thang điểm GRACE [9].

Thang điểm Syntax tồn dư dựa trên các biến số liên quan đến chụp mạch như mức độ tắc nghẽn và tổn thương còn lại của động mạch vành, đưa ra chiến lược, thời điểm can thiệp động mạch vành tiếp theo ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim có tổn thương nhiều nhánh động mạch vành, tuy nhiên không tính đến các yếu tố lâm sàng như tuổi, chức năng thận, và chức năng thất trái... Trong khi đó các thang điểm tiên lượng ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim khác như GRACE, TIMI GRACE tập trung vào đánh giá nguy cơ tử vong và biến cố tim mạch cấp tính dựa trên các yếu tố lâm sàng và xét nghiệm, mà không đánh giá mức độ tổn thương động mạch vành còn lại sau can thiệp động mạch vành. Mỗi thang điểm có những ưu điểm và nhược điểm riêng. Sự kết hợp các thang điểm này có thể cung cấp cái nhìn toàn diện hơn về tình trạng và tiên lượng của bệnh nhân, từ đó hỗ trợ quyết định điều trị tối ưu.

Hạn chế của nghiên cứu: Nghiên cứu đơn trung tâm, số lượng bệnh nhân ít; thời gian theo dõi ngắn.

Tỷ lệ bệnh nhân nặng được chụp ĐMV còn khiêm tốn, do đó bị loại khỏi nghiên cứu.

V. KẾT LUẬN

Điểm Syntax tồn dư cao có liên quan đến biến cố tử vong trong 30 ngày, biến cố tim mạch chính trong viện, biến cố tim mạch chính trong 30 ngày.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ibanez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*. 2017;39(2):119-177.
2. Almas T, Akram A, Ehtesham M, Ahmed R, Khedro T, Malik U, et al. Multi-vessel Versus Culprit-vessel-only PCI for STEMI: Where Does the Jury Stand? *Annals of Medicine and Surgery*. 2021;65.
3. DeJong C, Redberg RF. Multivessel or culprit vessel-only percutaneous coronary intervention for patients with acute myocardial infarction and cardiogenic shock: real-world evidence in support of CULPRIT-SHOCK. *JAMA Internal Medicine*. 2020;180(10):1280-1283.
4. Génereux P, Palmerini T, Caixeta A, Rosner G, Green P, Dressler O, et al. Quantification and impact of untreated coronary artery disease after percutaneous coronary intervention: the residual SYNTAX (Synergy Between PCI with Taxus and Cardiac Surgery) score. *Journal of the American College of Cardiology*. 2012;59(24):2165-2174.
5. Zeng Y, Yang S, Wang X, Fan J, Nie S, Wei Y. Prognostic impact of residual SYNTAX score in patients with obstructive sleep apnea and acute coronary syndrome: a prospective cohort study. *Respiratory research*. 2019;20:1-8.
6. Barthelemy O, Rouanet S, Brugier D, Vignolles N, Bertin B, Zeitouni M, et al. Predictive value of the residual SYNTAX score in patients with cardiogenic shock. *Journal of the American College of Cardiology*. 2021;77(2):144-155.
7. Tarasov R, Ganyukov V. TCT-505 Prognostic role of initial and residual SYNTAX SCORE in patients WITH ST-SEGMENT ELEVATION myocardial infarction AFTER primary percutaneous coronary intervention. *Journal of the American College of Cardiology*. 2017;70(18S):B209-B210.

Đặc điểm thang điểm SYNTAX tồn dư ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim...

8. Yan L, Li P, Wang Y, Han D, Li S, Zhang J, et al. Impact of the residual SYNTAX score on clinical outcomes after percutaneous coronary intervention for patients with chronic renal insufficiency. *Catheterization and Cardiovascular Interventions*. 2020;95:606-615.
9. Braga CG, Cid-Alvarez AB, Diéguez AR, Alvarez BA, Otero DL, Sánchez RO, et al. Prognostic impact of residual SYNTAX score in patients with ST-elevation myocardial infarction and multivessel disease: Analysis of an 8-year all-comers registry. *International journal of cardiology*. 2017;243:21-26.
10. Khan R, Al - Hawwas M, Hatem R, Azzalini L, Fortier A, Joliecoeur EM, et al. Prognostic impact of the residual SYNTAX score on in - hospital outcomes in patients undergoing primary percutaneous coronary intervention. *Catheterization and Cardiovascular Interventions*. 2016;88(5):740-747.
11. Phương NHMP. Điểm syntax tồn lưu sau can thiệp nhồi máu cơ tim cấp st chênh lên trên người bệnh nhiều nhánh mạch vành. *Kỷ yếu hội nghị bệnh viện Tim mạch An Giang* 2017. 2017.