

- Jr U, Zilberstein B, Nahas SC. Laparoscopic gastrectomy for early and advanced gastric cancer in a western center: a propensity score-matched analysis. *Updat Surg*. 2021;73(5):1867-1877. doi:10.1007/s13304-021-01097-1
4. Park JH, Jeong SH, Lee YJ, et al. Comparison of long-term oncologic outcomes of laparoscopic gastrectomy and open gastrectomy for advanced gastric cancer: A retrospective cohort study. *Korean J Clin Oncol*. 2018;14:21-29. doi:10.14216/kjco.18004
 5. Đặng Vĩnh Dũng. Nghiên cứu hiệu quả của phương pháp lưu thông dạ dày - ruột theo Roux en Y và Billroth II trong phẫu thuật cắt đoạn dạ dày ung thư phần ba dưới. Luận án tiến sĩ y học, Học viện Quân Y. 2011.
 6. In Choi C, Baek DH, Lee SH, et al. Comparison Between Billroth-II with Braun and Roux-en-Y Reconstruction After Laparoscopic Distal Gastrectomy. *J Gastrointest Surg Off J Soc Surg Aliment Tract*. 2016;20(6):1083-1090. doi:10.1007/s11605-016-3138-7
 7. Nguyễn Thanh Thông. Kết quả sớm phẫu thuật cắt bán phần cực dưới và phục hồi lưu thông dạ dày - ruột theo ROUX EN Y trong ung thư hang môn vị dạ dày. Luận văn thạc sĩ y học. Trường Đại học Y Hà Nội. 2021.
 8. Nguyễn Văn Lượng. Nghiên cứu ứng dụng miệng nối Roux - en - Y cải tiến sau cắt đoạn dạ dày cực dưới để điều trị loét dạ dày - tá tràng và ung thư dạ dày. Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Dược Huế. 2007.
 9. Liu W ying, Xu B, Ji Y, Wang Y xiang, Qin D rui. [Non-thoracoscopic Nuss procedure for correction operation of pectus excavatum]. *Zhonghua Wai Ke Za Zhi*. 2008;46(8):567-569.
 10. Fukuhara K, Osugi H, Takada N, Takemura M, Higashino M, Kinoshita H. Reconstructive procedure after distal gastrectomy for gastric cancer that best prevents duodenogastroesophageal reflux. *World J Surg*. 2002; 26(12):1452-1457. doi:10.1007/s00268-002-6363-z

TỈ LỆ TỬ VONG Ở BỆNH NHÂN NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP ST CHÊNH LÊN VỚI TỔN THƯƠNG NHIỀU NHÁNH MẠCH VÀNH ĐƯỢC TÁI TƯỚI MÁU KHÔNG HOÀN TOÀN

Trần Nguyễn Phương Hải¹, Trần Anh Tuấn²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỉ lệ tử vong và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên với tổn thương nhiều nhánh mạch vành được tái thông không hoàn toàn. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang, tiến cứu mô tả có theo dõi được thực hiện trên bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên được tái thông mạch vành qua da tiên phát từ tháng 04/2022 đến tháng 06/2022 tại Khoa Tim mạch can thiệp và Khoa Nội tim mạch Bệnh viện Chợ Rẫy. **Kết quả:** Có 105 bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên có can thiệp sang thương thủ phạm tiên phát được nhận vào nghiên cứu. LAD là nhánh động mạch vành thủ phạm chiếm tỉ lệ cao nhất với 48 bệnh nhân (45,7%), theo sau đó là RCA với 44 bệnh nhân (41,9%). LCx là nhánh thủ phạm ở 12 bệnh nhân (chiếm 11,3%). LMCA là nhánh thủ phạm chiếm tỉ lệ thấp nhất với 1 bệnh nhân, tương ứng với 0,9% số bệnh nhân tham gia nghiên cứu. Tái tưới máu hoàn toàn trong 33 bệnh nhân, chiếm 31,4% dân số tham gia nghiên cứu, trong khi đó đa số bệnh nhân với 72 trường hợp tái tưới máu không hoàn toàn, chiếm tỉ lệ 68,6%. Tỉ lệ tử vong ở nhóm bệnh nhân tái tưới máu không hoàn toàn 1,38%

và 2,77% tại thời điểm 1 tháng và 3 tháng. So với nhóm tái tưới máu hoàn toàn sự khác biệt về tỉ lệ tử vong không có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên với bệnh mạch vành nhiều nhánh tái tưới máu không hoàn toàn tại thời điểm 1 tháng và 3 tháng lần lượt là 1,38% và 2,77%, không có sự khác biệt giữa hai nhóm tái tưới máu hoàn toàn và không hoàn toàn.

Từ khóa: tử vong, tổn thương nhiều nhánh mạch vành, tái tưới máu không hoàn toàn

SUMMARY

MORTALITY IN PATIENTS WITH ACUTE ST-ELEVATION MYOCARDIAL INFARCTION AND MULTIVESSEL CORONARY ARTERY DISEASE UNDERGOING INCOMPLETE REVASCULARIZATION

Background: Approximately 50% of patients with ST-elevation myocardial infarction (STEMI) undergoing coronary angiography and primary coronary intervention present with multivessel coronary artery disease. The prognosis for STEMI patients with multivessel lesions is known to be poorer than those with single-branch injury, often resulting in higher mortality and reinfarction rates. **Objective:** This study aimed to assess the mortality rate in patients with acute ST-elevation myocardial infarction undergoing incomplete revascularization of multiple coronary artery branches. **Materials and methods:** Conducted at Cho Ray Hospital from April 2022 to September 2022, this cross-sectional, prospective descriptive study included 105 patients with acute ST-

¹Bệnh viện Chợ Rẫy

²Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Nguyễn Phương Hải

Email: tnphuonghaibvcr@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.2.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.3.2024

Ngày duyệt bài: 12.4.2024

elevation myocardial infarction who underwent primary percutaneous coronary revascularization. The study monitored patients longitudinally. **Results:** The study included 105 patients, with the left anterior descending (LAD) artery being the most frequently affected (45.7%), followed by the right coronary artery (RCA) at 41.9%. The left circumflex artery (LCx) and left main coronary artery (LMCA) were implicated in 11.3% and 0.9% of cases, respectively. Complete reperfusion occurred in 31.4% of patients, while 68.6% experienced incomplete reperfusion. The mortality rate in patients with incomplete reperfusion was 1.38% and 2.77% at 1 month and 3 months, respectively. However, the difference in mortality between the complete and incomplete reperfusion groups was not statistically significant. **Conclusion:** In patients with ST-elevation myocardial infarction and multivessel coronary artery disease undergoing incomplete coronary revascularization, the mortality rates at 1 month and 3 months were 1.38% and 2.77%, respectively. Notably, no significant difference in mortality was observed between the complete and incomplete reperfusion groups.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh nhiều nhánh mạch vành có tỉ lệ khoảng 50% ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim ST chênh lên được chụp mạch vành và can thiệp mạch vành tiên phát.¹ Bệnh nhân nhồi máu cơ tim ST chênh lên tổn thương nhiều nhánh có tiên lượng xấu hơn những bệnh nhân chỉ bị tổn thương nhánh thủ phạm, điển hình là tỉ lệ tử vong cao và tỉ lệ tái nhồi máu cao hơn.² Trên những bệnh nhân nhồi máu cơ tim ST chênh lên và bệnh mạch vành nhiều nhánh có tổn thương phù hợp với điều trị tái tưới máu bằng phương pháp can thiệp mạch vành qua da, sau khi tái thông nhánh thủ phạm, các hướng dẫn thực hành lâm sàng hiện tại khuyến cáo nên tái tưới máu các nhánh mạch vành hẹp đáng kể còn lại để đạt được tái tưới máu toàn bộ trước khi bệnh nhân xuất viện hoặc trong vòng 45 ngày sau nhồi máu.³ Các thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên so sánh kết cục giữa những bệnh nhân được tái tưới máu hoàn toàn và không hoàn toàn đã cho thấy những bệnh nhân ở nhóm được tái tưới máu hoàn toàn có tỷ lệ các biến cố tim mạch chính giảm từ 44% đến 65% so với nhóm bệnh nhân được tái tưới máu không hoàn toàn.^{4,5} Tuy nhiên, trong thực tế, không phải lúc nào tái tưới máu toàn bộ cũng khả thi và còn phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố khác. Các nghiên cứu quan sát trong vòng 10 năm nay cho thấy tỉ lệ bệnh nhân nhồi máu cơ tim ST chênh lên có bệnh mạch vành nhiều nhánh được tái tưới máu hoàn toàn dao động trong khoảng 15%-63%.

Hiện tại, ở Việt Nam, thông tin về tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim ST chênh lên

có bệnh mạch vành nhiều nhánh được điều trị tái tưới máu không hoàn toàn còn hạn chế. Vì thế chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu xác định tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim sau đặt stent mạch vành không hoàn toàn.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Đây là nghiên cứu cắt ngang, tiến cứu mô tả có theo dõi dọc, được thực hiện trên bệnh nhân nhồi máu cơ tim ST chênh lên được tái thông mạch vành qua da tiên phát từ tháng 04/2022 đến tháng 06/2022 tại Khoa Tim mạch can thiệp và Khoa Nội tim mạch Bệnh viện Chợ Rẫy. Dữ liệu hồ sơ bệnh án được ghi nhận gồm: giới tính, tuổi, tiền căn bệnh lý, triệu chứng lâm sàng, sinh hiệu, kết quả xét nghiệm, điện tâm đồ, siêu âm tim, chẩn đoán lâm sàng và kết quả chụp mạch vành và can thiệp mạch vành.

Cỡ mẫu: Để xác định tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim tái tưới máu không hoàn toàn, chúng tôi sử dụng công thức ước đoán cỡ mẫu tối thiểu và tỉ lệ bệnh nhân được tái tưới máu không hoàn toàn theo thử nghiệm lâm sàng PRAMI của nhóm can thiệp tái tưới máu không hoàn toàn 4,3%⁵ với sai số 5%, cỡ mẫu tối thiểu ước tính 64 bệnh nhân.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Bệnh nhân ≥ 18 tuổi, chẩn đoán nhồi máu cơ tim ST chênh lên, hẹp $> 50\%$ nhiều nhánh mạch vành, được can thiệp mạch vành qua da tiên phát sang thương thủ phạm và tự nguyện tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại ra: Bệnh nhân đã được sử dụng thuốc tiêu sợi huyết, Killip 4 lúc nhập viện hoặc có choáng tim trong 24 giờ sau thủ thuật can thiệp nhánh thủ phạm, có biến chứng cơ học, block AV độ III không hồi phục sau khi can thiệp nhánh thủ phạm, có dòng chảy TIMI ≤ 2 sau khi can thiệp nhánh thủ phạm, có sang thương tắc mạn tính hoàn toàn, được lên kế hoạch mổ bắc cầu mạch vành, hoặc đã từng mổ bắc cầu mạch vành.

Biến số nghiên cứu: Các biến số về đặc điểm nhân trắc (tuổi, giới), đặc điểm lâm sàng (lý do nhập viện, tiền căn bệnh lý, triệu chứng cơ năng, triệu chứng thực thể) và các thông số cận lâm sàng (điện tâm đồ, siêu âm tim, sinh hóa, huyết học). Mức độ hẹp mạch vành được đo bằng phương pháp QCA (Quantitative Coronary Angiography) bởi các bác sĩ khoa tim mạch can thiệp bệnh viện Chợ Rẫy. Bệnh nhân nhiều nhánh mạch vành khi có ít nhất 1 nhánh mạch vành ngoài nhánh thủ phạm có tổn thương hẹp $> 50\%$. Tái tưới máu hoàn toàn khi bệnh nhân

được can thiệp đặt stent tất cả tổn thương ở các nhánh mạch vành có hẹp quan trọng được đánh giá bởi bác sĩ can thiệp mạch vành trong cùng phiên thủ thuật với nhánh thủ phạm, trong cùng 1 lần nhập viện hoặc ở 1 lần nhập viện khác nhưng < 45 ngày kể từ khi can thiệp nhánh thủ phạm. Tái tưới máu không toàn hoàn khi bệnh nhân vẫn còn sang thương hẹp quan trọng nhưng được điều trị nội khoa. Tử vong do mọi nguyên nhân được đánh giá tại thời điểm 1 tháng và 3 tháng sau xuất viện.

Xử lý thống kê: Dữ liệu được phân tích bằng phần mềm Stata phiên bản 14.0. Biến định tính được trình bày bằng tần số hoặc tỉ lệ phần trăm. Biến định lượng được trình bày bằng trung bình và độ lệch chuẩn. Những biến số phân phối không chuẩn được thể hiện bằng trung vị và khoảng tứ phân vị. Đối với biến số định lượng, sử dụng t-test nếu phân phối thường hoặc để kiểm tra sự khác biệt giữa 2 biến định lượng với $\alpha = 0,05$. Đối với biến số định tính, sử dụng phép kiểm Chi bình phương để kiểm tra sự khác biệt giữa 2 biến định tính với $\alpha = 0,05$. Sử dụng hồi quy Cox để tìm mối tương quan giữa các biến số.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm dân số nghiên cứu. Từ tháng 04/2022 đến tháng 06/2022 có 105 bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên có can thiệp sang thương thủ phạm tiên phát được nhận vào nghiên cứu. Nam giới có 73 trường hợp, chiếm tỉ lệ 69,5%. Tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu là $64,1 \pm 11,5$ tuổi. Tuổi lớn nhất là 92, tuổi nhỏ nhất là 40 tuổi. Độ tuổi chiếm tỉ lệ nhiều nhất là 50 -70 tuổi với 63,8%. Độ tuổi > 70 tuổi chiếm tỉ lệ 25,8%.

Tất cả bệnh nhân đều có ít nhất 1 yếu tố nguy cơ tim mạch. Rối loạn lipid máu và tăng huyết áp là 2 yếu tố nguy cơ có tỉ lệ lần lượt là 88,6% và 73,3%. Đái tháo đường và thừa cân, lần lượt là 36,1% và 39,1%. Bệnh thận mạn chiếm tỉ lệ thấp nhất với 7,6%. Có 67 bệnh nhân, chiếm tỉ lệ 63,8% có 3-4 yếu tố nguy cơ tim mạch.

Bảng 1. Đặc điểm yếu tố nguy cơ tim mạch

Yếu tố nguy cơ tim mạch	n	%
Nam ≥ 45 , nữ ≥ 55 , n (%)	94	89,5%
Rối loạn lipid máu, n (%)	93	88,6%
Tăng huyết áp, n (%)	77	73,3%
Hút thuốc lá, n (%)	49	46,7%
Thừa cân, n (%)	41	39,1%
Đái tháo đường, n (%)	38	36,1%
Bệnh thận mạn, n (%)	8	7,6%

Bệnh nhân nhồi máu cơ tim thành dưới chiếm tỉ lệ cao nhất với 45 bệnh nhân, chiếm 42,9%. Bệnh nhân nhồi máu thành trước chiếm tỉ lệ 37,1% tương ứng với 36 bệnh nhân. Có 14 bệnh nhân bị nhồi máu thành bên, chiếm tỉ lệ 13,3%. Bệnh nhân nhồi máu vùng trước rộng chiếm tỉ lệ thấp nhất với 7 bệnh nhân, chiếm 6,7% bệnh nhân.

Phù phổi cấp là biến chứng thường gặp nhất trong những bệnh nhân tham gia nghiên cứu với 18 bệnh nhân, chiếm tỉ lệ 17,1%. Block nhĩ thất độ 3 chiếm tỉ lệ cao thứ 2 với 13 bệnh nhân, chiếm 12,3%. Rối loạn nhịp thất là biến chứng ít gặp nhất trong nhóm bệnh nhân tham gia nghiên cứu với 4 bệnh nhân, chiếm 3,8% bệnh nhân.

LAD là nhánh động mạch vành thủ phạm chiếm tỉ lệ cao nhất với 48 bệnh nhân (45,7%), theo sau đó là RCA với 44 bệnh nhân (41,9%). LCx là nhánh thủ phạm ở 12 bệnh nhân (chiếm 11,3%). LMCA là nhánh thủ phạm chiếm tỉ lệ thấp nhất với 1 bệnh nhân, tương ứng với 0,9% số bệnh nhân tham gia nghiên cứu.

Bảng 2. Phân bố nhánh mạch vành thủ phạm

Nhánh mạch vành thủ phạm	n	%
LMCA	1	0,9%
LAD	48	45,7%
LAD I	24	22,8%
LAD II/III	24	22,8%
LCx	12	11,3%
RCA	44	41,9%
RCA I	19	18,1%
RCA II/III	23	21,3%
Tổng	105	100%

Trong 105 bệnh nhân, 71 bệnh nhân, chiếm tỉ lệ 67,6%, được can thiệp mạch vành ở thời điểm < 12 giờ sau khởi phát triệu chứng đau ngực. Số bệnh nhân được can thiệp vào thời điểm 12 – 24 giờ chiếm tỉ lệ 26,7% với 28 bệnh nhân và thời can thiệp sau 24 giờ từ lúc khởi phát triệu chứng chiếm tỉ lệ thấp nhất với 6 bệnh nhân, tương ứng với 5,6%.

Điều trị nội khoa sau can thiệp. Tất cả bệnh nhân sau can thiệp được điều trị kháng tiểu cầu kép. Tại thời điểm xuất viện, tỉ lệ bệnh nhân được điều trị nhóm thuốc ức chế hệ RAAS ở nhóm bệnh nhân được can thiệp tái tưới máu hoàn toàn và không hoàn toàn lần lượt là 81,8% và 84,7%; Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,46$. Tỉ lệ bệnh nhân được điều trị nhóm thuốc chẹn beta ở nhóm bệnh nhân được can thiệp tái tưới máu hoàn toàn là 48,5%, ở nhóm bệnh nhân được can thiệp tái tưới máu không hoàn toàn là 55,6%; Sự khác biệt này

không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,53$.

Bảng 3. Điều trị nội khoa sau can thiệp

Điều trị nội khoa	Tái tưới máu hoàn toàn N=33, (%)	Tái tưới máu không hoàn toàn N=72, (%)	P
Thuốc			
Aspirin	33 (100)	72 (100)	-
Ticagrelor/ Clopidogrel	33 (100)	72 (100)	-
Thuốc ức chế hệ RAAS	27 (81,8)	61 (84,7)	0,46
Statin	31 (93,9)	70 (97,2)	0,41
Chẹn beta	16 (48,5)	40 (55,6)	0,53

Tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp nhiều nhánh mạch vành được tái tưới máu hoàn toàn và không hoàn toàn. Tái tưới máu hoàn toàn trong 33 bệnh nhân, chiếm 31,4% dân số tham gia nghiên cứu, trong khi đó đa số bệnh nhân với 72 trường hợp tái tưới máu không hoàn toàn, chiếm tỉ lệ 68,6%.

Tỉ lệ tử vong ở nhóm bệnh nhân tái tưới máu không hoàn toàn 1,38% và 2,77% tại thời điểm 1 tháng và 3 tháng. So với nhóm tái tưới máu hoàn toàn sự khác biệt về tỉ lệ tử vong không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4. Tử vong 1 tháng và 3 tháng sau nhồi máu cơ tim

Kết cục	Tái tưới máu hoàn toàn N=33	Tái tưới máu không hoàn toàn N=72	P
Tử vong do mọi nguyên nhân tại 1 tháng, n (%)	1 (3,03)	1 (1,38)	0,53*
Tử vong do mọi nguyên nhân tại 3 tháng, n (%)	1 (3,03)	2 (2,77)	1,00*

* Kiểm định Fisher

IV. BÀN LUẬN

Điều trị nội khoa sau can thiệp. Nhìn chung, không có sự khác biệt về điều trị nội khoa giữa 2 nhóm bệnh nhân sau khi can thiệp. Tất cả bệnh nhân xuất viện đều được kê toa kháng kết tập tiểu cầu kép bao gồm Aspirin và 1 loại thuốc kháng P2Y₁₂ (Clopidogrel hoặc Ticagrelor). Hầu hết bệnh nhân đều được điều trị Statin và ít nhất 1 loại thuốc ức chế hệ RAAS khi xuất viện. Tỉ lệ bệnh nhân ở từng nhóm thuốc trong nghiên cứu chúng tôi có nét tương đồng với nghiên cứu số bộ về điều trị nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên tại châu Âu được công bố vào năm 2017 với tỉ lệ

bệnh nhân được sử dụng kháng kết tập tiểu cầu kép, statin, thuốc ức chế hệ RAAS và chẹn lần lượt là 89,6%, 93,6%, 85,2%, 91,0%.⁶ Tuy nhiên, tỉ lệ bệnh nhân được điều trị thuốc chẹn beta trong nghiên cứu chúng tôi thấp hơn, chỉ đạt 53,3%. Có thể do tỉ lệ bệnh nhân có nhánh thủ phạm là RCA trong nghiên cứu chúng tôi cao, lên đến 41,9%, mà những bệnh nhân này thường có các biến chứng nhịp chậm, nên các bác sĩ điều trị chưa sử dụng thuốc chẹn beta tại thời điểm xuất viện vì lí do nhịp tim.

Kết cục tử vong sau xuất viện. Tại thời điểm sau xuất viện 1 tháng, tỉ lệ tử vong ở nhóm bệnh nhân được tái tưới máu hoàn toàn và không hoàn toàn lần lượt là 3,03% và 1,38%. Không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa giữa 2 nhóm bệnh nhân về tỉ lệ tử vong. Tương tự, tỉ lệ tử vong tại thời điểm sau xuất viện 3 tháng cũng không có sự khác biệt giữa hai nhóm, 3,03% so với 2,77% với $p = 0,94$.

Trong nghiên cứu tác giả M. Fukutomi và cộng sự, tỉ lệ tử vong nhóm chỉ được can thiệp nhánh mạch vành thủ phạm là 29,6%, cao hơn so với nhóm bệnh nhân được can thiệp hoàn toàn là 6,25%, $p = 0,001$. Tuy nhiên, bệnh nhân trong nghiên cứu được theo dõi trong trung bình khoảng 3,2 năm và đường cong Kaplan-Meier biểu diễn kết cục tử vong chỉ bắt đầu tách ra từ khoảng tháng thứ 6 sau can thiệp.⁷ Trong nghiên cứu tác giả K. Cui và cộng sự trên 452 bệnh nhân và theo dõi trong 3,2 năm,⁸ tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân được can thiệp hoàn toàn và không hoàn toàn lần lượt là 2,3% và 7,8%, $p = 0,32$. Thử nghiệm lâm sàng PRAMI theo dõi bệnh nhân trong 23 tháng cho thấy không có sự khác biệt về tỉ lệ tử vong giữa 2 nhóm bệnh nhân với tỉ lệ tử vong ở nhóm can thiệp hoàn toàn và không hoàn toàn lần lượt là 1,7% và 4,3%, $p = 0,07$.⁵ Trong thử nghiệm lâm sàng COMPLETE của tác giả Mehta và cộng sự thực hiện trên 4041 bệnh nhân, sau quá trình theo dõi 3 năm, tỉ lệ tử vong do mọi nguyên nhân ở nhóm bệnh nhân tái tưới máu hoàn toàn là 4,8% thấp hơn ở nhóm bệnh nhân tái tưới máu không hoàn toàn là 5,2%, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.⁴ Qua đó có thể thấy lợi ích về mặt cải thiện tử vong còn đang là vấn đề chưa có sự đồng nhất giữa kết quả nghiên cứu quan sát cũng như thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên.

Ở những nghiên cứu cho kết quả khác biệt về tỉ lệ tử vong thường có cỡ mẫu lớn và thời gian theo dõi thường dài hơn 1 năm. Nghiên cứu chúng tôi chỉ được thực hiện trên cỡ mẫu 105

bệnh nhân và theo dõi thời gian ngắn trong 3 tháng. Lực mẫu nghiên cứu chúng tôi không đủ mạnh để phát hiện sự khác biệt về tỉ lệ tử vong. Nếu áp dụng công thức ước lượng cỡ mẫu tối thiểu, cần khoảng 774 bệnh nhân để phát hiện sự khác biệt về tỉ lệ tử vong giữa 2 nhóm bệnh nhân. Ngoài cỡ mẫu lớn, sự khác biệt về tỉ lệ tử vong cần thời gian dài để xuất hiện, vì 2 lý do trên, khó có thể thấy được sự khác biệt về tỉ lệ tử vong giữa 2 nhóm bệnh nhân tham gia nghiên cứu chúng tôi.

Trên 72 bệnh nhân ở nhóm tái tưới máu không hoàn toàn, có 21 những bệnh nhân còn hẹp LAD khi xuất viện. Kết quả nghiên cứu của tác giả E. L. Hannan và cộng sự thực hiện trên 5646 bệnh nhân nhồi máu cơ tim ST chênh lên có bệnh mạch vành nhiều nhánh tại Mỹ đã cho thấy trên những bệnh nhân được can thiệp không hoàn toàn, nếu còn hẹp LAD tại thời điểm xuất viện có tỉ lệ tử vong cao hơn so với những bệnh nhân còn hẹp những nhánh mạch vành khác (20,09% so với 14,67%; HR=1,31, KTC 95%: 1,04 - 1,64).⁹ Có thể là do LAD là nhánh động mạch vành sống còn, chịu trách nhiệm cấp máu cho một lượng lớn cơ tim. Trong nghiên cứu tác giả David Nordlund và cộng sự năm 2016 sử dụng cộng hưởng từ tim để đánh giá phần cơ tim bị ảnh hưởng cho từng nhánh mạch vành thượng tâm mạc bao gồm LAD, LCx, RCA trên 215 bệnh nhân. Kết quả cho thấy tỉ lệ khối cơ tim bị ảnh hưởng nếu nhánh LAD bị tắc lên đến $44 \pm 10\%$ và cao hơn so với tỉ lệ khối cơ tim cấp máu bởi RCA và LCx lần lượt là $31 \pm 7\%$ và $30 \pm 12\%$.¹⁰

Hạn chế của nghiên cứu là định nghĩa hẹp có ý nghĩa từ 50% theo đường kính trở lên ở các nhánh mạch vành không thủ phạm nhưng chỉ định can thiệp tùy thuộc vào việc đánh giá của bác sĩ can thiệp, nguyện vọng của bệnh nhân, do vậy có thể có những sang thương thực sự không có chỉ định can thiệp nhưng được xem là tái tưới máu không hoàn toàn.

V. KẾT LUẬN

Tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim ST chênh lên với bệnh mạch vành nhiều nhánh chênh tái tưới máu mạch vành không hoàn toàn tại thời điểm 1 tháng và 3 tháng lần lượt là 1,38% và 2,77%. Không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa về tử vong giữa hai nhóm tái tưới máu hoàn toàn và không hoàn toàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Dziewierz A, Siudak Z, Rakowski T, Zasada W, Dubiel JS, Dudek D.** Impact of multivessel coronary artery disease and noninfarct-related artery revascularization on outcome of patients with ST-elevation myocardial infarction transferred for primary percutaneous coronary intervention (from the EUROTRANSFER Registry). *Am J Cardiol.* Aug 1 2010; 106(3):342-7. doi:10.1016/j.amjcard.2010.03.029
- Corpus RA, House JA, Marso SP, et al.** Multivessel percutaneous coronary intervention in patients with multivessel disease and acute myocardial infarction. *American heart journal.* 2004;148(3):493-500.
- Byrne RA, Rossello X, Coughlan JJ, et al.** 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes. *European heart journal.* Oct 12 2023;44(38): 3720-3826. doi: 10.1093/eurheartj/ehad191
- Mehta SR, Wood DA, Storey RF, et al.** Complete Revascularization with Multivessel PCI for Myocardial Infarction. *N Engl J Med.* Oct 10 2019;381(15):1411-1421. doi:10.1056/NEJMoa1907775
- Wald DS, Morris JK, Wald NJ, et al.** Randomized trial of preventive angioplasty in myocardial infarction. *N Engl J Med.* Sep 19 2013; 369(12): 1115-23. doi: 10.1056/NEJMoa1305520
- Szumner K, Wallentin L, Lindhagen L, et al.** Improved outcomes in patients with ST-elevation myocardial infarction during the last 20 years are related to implementation of evidence-based treatments: experiences from the SWEDEHEART registry 1995-2014. *Eur Heart J.* Nov 1 2017; 38(41): 3056-3065. doi:10.1093/eurheartj/ehx515
- Fukutomi M, Toriumi S, Ogoyama Y, et al.** Outcome of staged percutaneous coronary intervention within two weeks from admission in patients with ST-segment elevation myocardial infarction with multivessel disease. *Catheter Cardiovasc Interv.* Apr 1 2019;93(5):E262-e268. doi:10.1002/ccd.27896
- Cui K, Lyu S, Song X, et al.** Long-term outcomes of in-hospital staged revascularization versus culprit-only intervention for patients with ST-segment elevation myocardial infarction and multivessel disease. *Coron Artery Dis.* May 2019;30(3): 188-195. doi: 10.1097/mca.0000000000000701
- Hannan EL, Zhong Y, Berger PB, et al.** Association of Coronary Vessel Characteristics With Outcome in Patients With Percutaneous Coronary Interventions With Incomplete Revascularization. *JAMA Cardiol.* Feb 1 2018;3(2): 123-130. doi:10.1001/jamacardio.2017.4787
- Nordlund D, Heiberg E, Carlsson M, et al.** Extent of myocardium at risk for left anterior descending artery, right coronary artery, and left circumflex artery occlusion depicted by contrast-enhanced steady state free precession and T2-weighted short tau inversion recovery magnetic resonance imaging. *Circulation: Cardiovascular Imaging.* 2016;9(7):e004376.