

Nghiên cứu đánh giá kết quả can thiệp động mạch liên thất trước ở bệnh nhân bệnh động mạch vành tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Nguyễn Duy Khương, Trần Viết An

Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh nhân có tổn thương động mạch vành liên thất trước sẽ gây ảnh hưởng đến chức năng tâm thu thất trái, can thiệp thành công động mạch vành liên thất trước sẽ giúp cải thiện tiên lượng ở bệnh nhân bệnh động mạch vành.

Mục tiêu: Đánh giá kết quả can thiệp ở bệnh nhân can thiệp động mạch vành liên thất trước ở bệnh nhân bệnh động mạch vành.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu mô tả cắt ngang trên 60 bệnh nhân có bệnh động mạch vành và được can thiệp động mạch vành qua da nhánh liên thất trước tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2019-2020. Đánh giá kết quả can thiệp dựa trên hình ảnh, thủ thuật và lâm sàng.

Kết quả: Thủ thuật can thiệp qua động mạch quay là 96,7%. Can thiệp động mạch vành qua da nhánh động mạch liên thất trước, nong bóng trước đặt stent 98,3% và đặt stent trực tiếp 1,7%. Tỷ lệ thành công về thủ thuật chiếm tỷ lệ 96,7%, thành công về lâm sàng chiếm tỷ lệ 91,7%.

Kết luận: Can thiệp động mạch vành nhánh liên thất trước bước đầu cho kết quả thành công cao.

Từ khóa: Bệnh động mạch vành, can thiệp động mạch vành qua da, động mạch liên thất trước.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh động mạch vành là một trong những bệnh lý hàng đầu gây tử vong do nguyên nhân tim mạch. Bệnh động mạch vành (BMV) do tổn thương hẹp hoặc tắc động mạch vành chủ yếu do xơ vữa, là bệnh phổ biến trên toàn thế giới và đang ngày càng tăng ở nước ta. Hình ảnh động mạch vành qua chụp mạch cho đến nay được xem là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán bệnh và đánh giá tổn thương mạch vành [6].

Tổn thương động mạch vành nhánh liên thất trước thường để lại hậu quả nặng nề dẫn đến suy tim, sốc tim và tử vong. Việc chẩn đoán và can thiệp sớm nhánh động mạch liên thất trước sẽ giúp bệnh nhân giảm được kích thước vùng nhồi máu và cải thiện biến cố tim mạch [11].

Vì vậy, đánh giá kết quả can thiệp bệnh nhân có tổn thương nhánh động mạch liên thất trước là thật sự cần thiết trong thực hành lâm sàng. Từ đó, bác sĩ lâm sàng chỉ định can thiệp động mạch vành qua da sớm và đúng chỉ định. Do đó, chúng tôi tiến hành “Nghiên cứu đánh giá kết quả can thiệp động mạch vành liên thất trước ở bệnh nhân bệnh động mạch vành tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ”, với mục tiêu: *Đánh giá kết quả can thiệp ở bệnh nhân can thiệp động mạch vành liên thất trước ở bệnh nhân bệnh động mạch vành.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán bệnh động mạch vành tại khoa Tim mạch can thiệp – Thần kinh, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 3/2019 đến tháng 3/2020.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán bệnh động mạch vành và có chỉ định can thiệp nhánh liên thất trước.

Tiêu chuẩn loại trừ: mới xuất huyết não, mô bắc cầu động mạch vành, chống chỉ định sử dụng thuốc chống kết tập tiểu cầu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

$$\text{Cỡ mẫu } n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

$$d = 0,06, Z(1-\alpha/2) = 1,96 \text{ với } \alpha = 0,05$$

$p = 0,94$ (tỷ lệ thành công về thủ thuật của tác giả Trương Quang Bình) [1].

Tính: $n = 60$

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kết quả nghiên cứu trên 60 bệnh nhân được can thiệp động mạch vành qua da nhánh liên thất trước ghi nhận:

Bảng 1. Đặc điểm yếu tố nguy cơ của nhóm nghiên cứu

Nhóm tuổi	Tần số	Tỷ lệ %
<40 tuổi	1	1,7
40-54 tuổi	7	11,7
55-70 tuổi	33	55,0
>70 tuổi	19	31,6
Tổng	60	100,0
Giới tính		
Nam	38	63,3
Nữ	22	36,7
Tổng	60	100,0

* **Nhận xét:** Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu là $66,8 \pm 12,07$ tuổi. Nam giới chiếm tỷ lệ 63,3% cao hơn với nữ giới 36,7%, trong đó tỷ lệ nam/nữ là 1,72, Tuổi nhỏ nhất 35, lớn nhất 91 tuổi. Nhóm tuổi từ 55 đến 70 chiếm tỷ lệ cao nhất 55%. Giới tính nam trong nhóm nghiên cứu nhiều hơn giới tính nữ (nam 63,3% nữ 36,7%).

Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện.

Nội dung nghiên cứu:

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới, tiền sử tăng huyết áp, rối loạn lipid máu, đái tháo đường típ 2, nhồi máu cơ tim cũ, hút thuốc lá, gia đình mắc bệnh mạch vành. Thể lâm sàng, phương pháp thủ thuật và kỹ thuật can thiệp động mạch vành. Kết quả can thiệp động mạch vành qua da.

Phương pháp thu thập số liệu:

Bệnh nhân được hỏi bệnh, thăm khám lâm sàng cẩn thận và chỉ định cận lâm sàng cần thiết để lựa chọn đối tượng nghiên cứu đạt tiêu chuẩn.

Bệnh nhân được chỉ định can thiệp động mạch vành nhánh liên thất trước tại phòng thông tim khoa Tim mạch can thiệp – Thần kinh Bệnh viện Trường ĐHYD Cần Thơ, ghi nhận thông tin bệnh nhân và kết quả can thiệp vào phiếu thu thập số liệu.

Phương pháp xử lý số liệu: số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 18.0. Thống kê mô tả được sử dụng để tóm tắt số liệu.

Bảng 2. Phân bố các yếu tố nguy cơ theo giới tính

Yếu tố nguy cơ	Nam		Nữ		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Tăng huyết áp	38	63,3	22	36,7	60	100
Đái tháo đường	13	59,1	9	40,9	22	100
Rối loạn lipid máu	38	63,3	22	36,7	60	100
Hút thuốc lá	37	92,5	3	7,5	40	100
Gia đình mắc bệnh tim mạch sớm	5	83,3	1	16,7	6	100
Nhồi máu cơ tim cũ	3	50,0	3	50,0	6	100
Bệnh thận mạn	1	50,0	1	50,0	2	100
Suy tim	6	37,5	10	62,5	16	100
Triệu chứng đau ngực	38	64,4	21	35,6	59	100

* **Nhận xét:** Trong nhóm nghiên cứu nhận thấy tỷ lệ bệnh nhân có tiền sử tăng huyết áp, rối loạn lipid máu và triệu chứng đau ngực lúc vào viện cao, tăng huyết áp 100%, rối loạn lipid máu 100%. Bệnh nhân có hút thuốc lá trong nam giới chiếm 92,5% nữ giới 7,5%.

Bảng 3. Phân bố bệnh nhân theo thể lâm sàng

Chẩn đoán	Tần số	Tỷ lệ
NMCT có ST chênh lên	32	53,3
NMCT không ST chênh lên	8	13,3
ĐTNKOĐ	15	25,0
ĐTNOĐ	5	8,4
Tổng	60	100,0

* **Nhận xét:** Bệnh nhân tổn thương động mạch vành nhánh liên thất trước vào viện với thể lâm sàng nhồi máu cơ tim cấp có ST chênh lên cao nhất 53,3%, thấp nhất là đau thắt ngực ổn định.

Bảng 4. Đường vào can thiệp động mạch vành

Đường vào	Tần số	Tỷ lệ
Đường động mạch quay	58	96,7
Đường động mạch đùi	2	3,3
Tổng	60	100,0

* **Nhận xét:** Đường vào can thiệp phần lớn là động mạch quay chiếm tỷ lệ 96,7% và chỉ có 3,3% đường vào từ động mạch đùi.

Bảng 5. Đặc điểm kỹ thuật can thiệp động mạch vành qua da

Kỹ thuật	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nong bóng + Stent	59	98,3
Stent trực tiếp	1	1,7
Chỉ nong bóng	0	0
Tổng	60	100,0

* **Nhận xét:** Trong 60 bệnh nhân, số ca được nong bóng trước rồi đặt stent chiếm đa số 98,3%, rất ít trường hợp đặt stent trực tiếp.

Bảng 6. Kết quả can thiệp động mạch vành qua da về mặt thủ thuật và lâm sàng

Kết quả về mặt thủ thuật	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Thành công	58	96,7
Không thành công	2	3,3
Tổng	60	100,0
Kết quả về mặt lâm sàng	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Thành công	55	91,7
Không thành công	5	8,3
Tổng	60	100,0

* **Nhận xét:** Trong 60 bệnh nhân, thành công về thủ thuật chiếm tỷ lệ 96,7%, không thành công 3,3%. Thành công về lâm sàng chiếm tỷ lệ 91,7%, không thành công 8,3%.

Biến chứng sau can thiệp động mạch vành qua da nhánh liên thất trước: biến chứng chảy máu sau can thiệp chiếm tỷ lệ 6,7%, không có biến chứng tử vong, nhồi máu cơ tim hay đột quỵ sau can thiệp.

4. BÀN LUẬN

Tuổi là một trong những yếu tố nguy cơ tim mạch nói chung, đặc biệt là bệnh mạch vành. Điều này đã được chứng minh trong nhiều công trình nghiên cứu lớn như: INTERHEART, SCORE. Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân được

can thiệp động mạch vành qua da nhánh liên thất trước ghi nhận độ tuổi trung bình là $66,8 \pm 12,07$ tuổi. Nam giới nhiều hơn nữ, với tỷ lệ nam/nữ là 1.72. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu tác giả Mehmet Agirbasli và cộng sự [6], khi nghiên cứu cải thiện chức năng thất trái sau can thiệp nhánh động mạch liên thất trước cho thấy độ tuổi trung bình trong nghiên cứu là 60 ± 12 và nam chiếm 98%. Kết quả này cho thấy bệnh mạch vành thường gặp ở người lớn tuổi, nam giới nhiều hơn so với nữ giới.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh

nhân tăng huyết áp có 60 trường hợp (100%); hút thuốc lá 92,5% hầu hết nam giới, rối loạn lipid máu 100% tiếp theo là đái tháo đường 36,6% và. So với các nghiên cứu trong nước của tác giả Nguyễn Phục Quốc [4] tại bệnh viện 175 vào năm 2010 về can thiệp động mạch vành trên bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp, ghi nhận bệnh nhân có tăng huyết áp chiếm 70%; đái tháo đường 8,3%; rối loạn lipid máu 75% và hút thuốc lá 61,7%. Tương tự như nghiên cứu của tác giả Hồ Anh Tuấn và cs (2014) [5] nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Dược Huế trên 64 bệnh nhân nhồi máu cơ tim ST chênh ghi nhận tăng huyết áp 71,8%; đái tháo đường 26,5%, có rối loạn lipid máu 45,3% và khá tương đồng với chúng tôi, riêng rối loạn lipid máu trong nghiên cứu chúng tôi bệnh nhân tổn thương nhánh động mạch liên thất trước chiếm tỷ lệ 100%. Trên thế giới, nghiên cứu của tác giả Malgorzata và cs vào năm 2019 [8] trên 66 bệnh nhân hội chứng vành cấp cũng ghi nhận có 89% bệnh nhân có tăng huyết áp, hút thuốc lá 18% và đái tháo đường 51,5%.

Đường vào qua động mạch đùi là kỹ thuật chọc mạch phổ biến nhất vì cho phép kiểm soát ống dẫn tốt hơn, dễ dàng sử dụng các dụng cụ có kích thước lớn và ít nguy cơ huyết khối hơn. Đường vào đường động mạch quay trong những năm gần đây lại được sử dụng nhiều mặc dù giải phẫu động mạch quay thay đổi khá nhiều, kỹ thuật cũng khó hơn. Tuy nhiên, tỷ lệ thành công cao hơn 95%, giảm các biến chứng chọc mạch như tụ máu hoặc giả phình và thời gian nằm viện và nằm tại chỗ ngắn hơn so với động mạch đùi. Vì thế, trong nghiên cứu chúng tôi đường vào động mạch quay 96,7% và đường vào động mạch đùi 3,3%.

Hình thức đặt stent rất quan trọng, đối với những tổn thương phức tạp, tổn thương nhiều nơi hay tổn thương type B và C thường sẽ nong bóng

trước đặt stent. Đặt stent trực tiếp đây một kỹ thuật dễ dàng và an toàn với một số tổn thương chọn lọc như không bị canxi hóa hay gặp góc nhiều đặc biệt thường tổn thương type A và điều này phụ thuộc rất nhiều kinh nghiệm của bác sĩ can thiệp. Trong nghiên cứu chúng tôi, thực hiện nong bóng trước 98,3% và đặt stent trực tiếp 1,7%. Tác giả Trương Quang Bình [1] thủ thuật nong bóng rồi đặt stent chiếm 69,9% và đặt stent trực tiếp 22,1%, chúng tôi can thiệp nhánh động mạch liên thất trước, coi là nhánh chính của tim, nên phải nong bóng cho sang thương nở thất tốt sau đó đặt stent để hạn chế tái hẹp.

Trong nghiên cứu không có các biến chứng như nhồi máu cơ tim sau can thiệp, mổ bắt cầu mạch vành cấp cứu, thành công về mặt thủ thuật 96,7%, có 3,3%, can thiệp không thành công do trường hợp tắc mạn tính nên guidewire không đi qua được và bóng không qua được chỗ hẹp. Biến chứng sau can thiệp có 4 ca máu tụ nơi đường vào. Chúng tôi nghiên cứu 60 bệnh nhân, thành công về thủ thuật chiếm tỷ lệ 96,7%, không thành công 3,3%. thành công về lâm sàng chiếm tỷ lệ 91,7%, không thành công 8,3%. Một nghiên cứu của tác giả Huỳnh Trung Cang (2010) [2] trên 774 bệnh nhân được can thiệp mạch vành, thành công về mặt thủ thuật 93,5% và thành công lâm sàng 91,4% khá tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi.

5. KẾT LUẬN

Thể lâm sàng lúc nhập viện đa phần là nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên 53,3%. Kỹ thuật can thiệp động mạch vành qua da nhánh động mạch liên thất trước, nong bóng trước đặt stent 98,3% và đặt stent trực tiếp 1,7%. Thành công về thủ thuật chiếm tỷ lệ 96,7%, thành công về lâm sàng chiếm tỷ lệ 91,7%.

ABSTRACT**STUDY ON RESULT OF LEFT ANTERIOR DESCENDING ARTERY PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION IN PATIENTS WITH CORONARY ARTERY DISEASE AT CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL**

Background: In patients with anterior ventricular coronary artery injury that affects left ventricular systolic function, the successful intervention of the left anterior descending coronary artery will help improve prognosis in patients with coronary artery disease.

Objective: Evaluate intervention results in patients with left anterior descending intervention at the Hospital of Can Tho University of Medicine and Pharmacy.

Materials and methods: A cross-sectional study was conducted on 60 patients with coronary artery disease having left anterior descending coronary artery intervention at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital 2019-2020. Clinically successful intervention outcomes were evaluated using clinical and imaging results.

Results: *Transradial artery access rate was 96.7%. PCI with anterior ventricular artery bypass, pre-balloon stenting 98.3% and direct stent placement of 1.7%. The success rate of the procedure accounted for 96.7%, the clinical success rate was 91.7%.*

Conclusion: PCI left anterior descending artery can achieve a fairly good result in procedural and clinical success with acceptable defeat rates

Keywords: Coronary artery disease (CAD), percutaneous coronary intervention (PCI), left anterior descending (LAD).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trương Quang Bình (2007), “Kết quả can thiệp động mạch vành qua da tại Bệnh viện Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh trong 3 năm 2004-2006”, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, Tập 11, Số 1, tr. 104-110.
2. Huỳnh Trung Cang (2014), “Kết quả hai năm can thiệp bệnh mạch vành qua da tại bệnh viện đa khoa Kiên Giang”, *Tạp chí Tim mạch học Việt Nam*, Tập 68, tr.161-169.
3. Nguyễn Đức Công (2014), “Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị bệnh nhân có hội chứng vành cấp tại bệnh viện Thống Nhất Tp. Hồ Chí Minh từ 01. 2013 đến 06. 2013”, *Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 18, Số 3, tr. 26-302.
4. Nguyễn Phục Quốc (2010), “Nhận xét kết quả can thiệp động mạch vành qua da trong điều trị nhồi máu cơ tim tại bệnh viện 175”, *Tạp chí Y học Thực hành*, Số 12, tr. 23-27.
5. Hồ Anh Tuấn và cộng sự (2014), “So sánh kết quả can thiệp nhánh thủ phạm và can theo giai đoạn ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim ST chênh lên có tổn thương nhiều mạch”, *Tạp chí Y Dược học*, Số 21, tr. 56-62.
6. Nguyễn Lâm Việt (2016), *Thực hành bệnh tim mạch, tái bản lần 3*. Nhà xuất bản Y học, tr. 20-93.
7. Mehmet Agirbasli (2005), “Recovery of Left Ventricular Systolic Function after Left Anterior Descending Coronary Artery Stenting”, *Journal of Interventional Cardiology*. Vol. 18, No. 2.

8. Malgorzata Sikora-Frac (2019), “Improvement Of Left Ventricular Function After Percutaneous Coronary Intervention In Patients With Stable Coronary Artery Disease And Preserved Ejection Fraction: Impact Of Diabetes Mellitus”, *Cardiology Journal*. Vol 27, No.3. pp.225-328.
9. Nahid Salehi (2016), “Effect of Percutaneous Coronary Intervention on Left Ventricular Diastolic Function in Patients With Coronary Artery Disease”, *Global Journal of Health Science*; Vol. 8, No. 1.
10. Zhang-Wei Chen (2016), “Rapid Predictors For The Occurrence of Reduced Left Ventricular Ejection Fraction Between LAD and Non-LAD related ST-Elevation Myocardial Infarction”, *BMC Cardiovascular Disorders*, Vol 16, No 3.