Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng và tổn thương động mạch vành ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp tại Bệnh viện TWQĐ 108

Nguyễn Thị Thúy; Đặng Thị Huệ**
Phạm Đỗ Phi Nga; Nguyễn Đức Hải**

TÓM TẮT

Nghiên cứu hồi cứu, tiến cứu và mô tả cắt ngang 113 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán xác định nhồi máu cơ tim (NMCT) cấp có chỉ định chụp và can thiệp mạch vành thì đầu tại Bệnh viện TWQĐ 108 từ tháng 3 - 2005 đến 10 - 2010, kết quả cho thấy: tuổi trung bình: 62,5 ± 9,7; nam chiếm 86,7% (98/113). Các yếu tố nguy cơ tim mạch hay gặp: tăng huyết áp (THA), hút thuốc lá và rối loạn lipid máu. 99,1% BN có cơn đau thắt ngực điển hình. 109 BN (96,5%) có tổn thương động mạch vành (ĐMV): tổn thương ĐMV trái: 43,4%, ĐMV phải: 22,1% và kết hợp cả 2 ĐMV: 34,5%. Vị trí ĐMV thủ phạm: động mạch (ĐM) liên thất trước: 50,5%; ĐM mũ: 22,1%; ĐMV phải: 27,4%; không gặp tổn thương thân chung. 69% có tổn thương đa mạch (≥ 2 thân), 31% tổn thương 1 mạch. Mức độ tổn thương: 76,1% có tắc hoàn toàn hoặc gần hoàn toàn ĐMV thủ phạm (hẹp ≥ 90%); 3,5% BN có tổn thương hẹp < 50% (không có tổn thương).

Kết luận: BN NMCT có tuổi cao, nhiều yếu tố nguy cơ tim mạch. Thương tổn ĐMV ở BN NMCT cấp phức tạp với tổn thương nhiều nhánh, tại nhiều vị trí khác nhau.

* Từ khóa: Tổn thương động mạch vành; Nhồi máu cơ tim cấp; Đặc điểm lâm sàng.

Remark on clinical features and coronary artery lesions in acute myocardial infarction patients at 108 Hospital

SUMMARY

A restropective, prospective and descriptive study was carried out on 113 patients with acute myocardial infarction underwent coronary angiography and intervention at 108 Hospital from March, 2005 to October, 2010. The results showed that: the mean age was 62.5 ± 9.7, males: 86.7%. The main risk factors were: hypertention, cigarette smoking and hypercholesterolemia. There were 109 cases (96.5%) of coronary lesions. The left coronary lesion was 43.4%, right coronary lesion was 22.1% and associated lesions were 34.5% of the patients. The locations of culpable artery: LAD lesions accounted for the highest rate (50.5%); without the left main coronary artery. The right and circumflex coronary lesions were affected in 27.4 and 22.1%. 69% of patients were affected ≥ 2 lesions, 31% of patients with one coronary lesion. There were 76.1% of patients with total or subtotal occlusion of coronary artery, 3.5% of patients with the narrow lesion < 50% in diameter.

Conclusion: AMI elderly patients had several risk factors. Coronary artery lesions were complex, multilesions in different locations. The lesions of culpable artery were often sub or total occlusion.

***** *Key words: Coronary artery lesions; Acute myocardial infarction; Clinical features.*

* *Bệnh viện TWQĐ 108*

Phản biện khoa học: PGS. TS. Nguyễn Oanh Oanh

ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu cơ tim là bệnh tim mạch ngày càng phổ biến, là nguyên nhân tử vong hàng đầu trên thế giới cũng như ở nước ta. Mặc dù có nhiều tiến bộ trong việc phát hiện, cấp cứu và điều trị sớm bằng thuốc hay can thiệp, nhưng tỷ lệ tử vong do NMCT vẫn rất cao.

Nguyên nhân của NMCT do tắc ĐMV gây nên bởi đứt gãy các mảng xơ vữa động mạch (XVĐM), hình thành cục huyết khối gây bít tắc lòng ĐMV. Nhiều nghiên cứu trên thế giới cho thấy đặc điểm, tính chất tổn thương của ĐMV đóng vai trò chủ yếu trong hình thành và phát triển cục huyết khối. Chính vì vậy, nghiên cứu đặt ra nhằm: *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, yếu tố nguy cơ và tổn thương ĐMV ở BN NMCT cấp được can thiệp mạch vành qua da thì đầu, nhằm phục vụ tốt hơn cho công tác chẩn đoán và xử lý bệnh.*

ĐỐI T□ỢNG VÀ PH□ƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

113 BN được chẩn đoán xác định NMCT cấp, can thiệp thì đầu, điều trị nội trú tại Khoa A1, Viện Tim mạch Quân đội và Khoa A12, Bệnh viện TWQĐ 108 từ tháng 03 - 2005 đến 10 - 2010.

2. Phương pháp nghiên cứu.

Hồi cứu, kết hợp tiến cứu, mô tả, cắt ngang.

Chẩn đoán xác định NMCT cấp theo tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế Thế giới (1971): BN đến trước 12 giờ có cơn đau thắt ngực, hoặc sau 12 giờ có cơn đau tái diễn.

- Chụp ĐMV chọn lọc theo phương pháp Seldinger:

+ Chỉ định dựa theo tiêu chuẩn của Hội Tim mạch Hoa Kỳ (1991).

+ Phương tiện: thực hiện trên máy chụp mạch kỹ thuật số hóa xóa nền Philips INTEGRIS tại Khoa Tim mạch can thiệp, Viện Tim mạch Quân đội.

+ Số lượng ĐMV tổn thương: số nhánh chính của ĐMV tổn thương (ĐM liên thất trước, ĐM mũ và ĐMV phải; nếu tổn thương thân chung ĐMV trái, được tính là tổn thương 2 mạch), mức độ tổn thương tính bằng phần trăm (%) đường kính hẹp. Xác định ĐM thủ phạm dựa trên đặc điểm điện tâm đồ kết hợp hình ảnh tổn thương ĐMV.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Một số đặc điểm lâm sàng và yếu tố nguy cơ.

ĐẶC ĐIỂM		n = 113	%
Tuổi trung bình		62,5 ± 9,7	
Giới tính	Nam	98	86,7
	Nữ	15	13,3
Cơn đau thắt ngực trước vào viện		83	73,5
Đã được chẩn đoán NMCT trước vào viện		13	11,5
Đã can thiệp ĐMV trước đây		1	0,9
Rối loạn lipid máu		89	78,8
Tăng huyết áp		71	62,8
Hút thuốc lá		79	69,9
Đái tháo đường		25	22,1
Đau ngực điển hình		112	99,1
Đau ngực không điển hình		1	0,9
Giờ vào viện	< 3 giờ	21	18,6
	< 6 giờ	63	55,8
	< 12 giờ	23	20,4
	< 24 giờ	6	5,3

- Hầu hết BN là nam (86,7%); đa số có biểu hiện lâm sàng bằng cơn đau thắt ngực từ trước (73,5%). Rối loạn lipid máu, hút thuốc lá và THA là những yếu tố nguy cơ thường gặp nhất. 99% BN có biểu hiện bằng cơn đau thắt ngực điển hình.

- Phần lớn đến viện trước 12 giờ (94,7%), trong đó 18,6% BN đến sớm (trước 3 giờ).

Bảng 2: Đặc điểm các yếu tố nguy cơ tim mạch.

CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ (YTNC)		n=113	%
Đái tháo đường		24	21,2
Tăng huyết áp		75	66,4
Hút thuốc lá		88	77,9
Rối loạn lipid máu		80	70,8
Tiền sử gia đình		28	24,8
Béo phì		47	41,6
Số lượng YTNC	1 YTNC	17	15,1
	2 YTNC	27	23,9
	3 YTNC	44	38,9
	> 3 YTNC	25	22,1

Các YTNC gặp phổ biến là THA (66,4%), rối loạn lipid máu (70,8%) và hút thuốc lá (77,9%); các YTNC như đái tháo đường, tiền sử gia đình và béo phì ít gặp. Hầu hết BN có ≥ 3 YTNC (61%).

Bảng 3: Thay đổi điện tâm đồ.

ĐẶC ĐIỂM	n = 113	%
ST chênh lên	112	99,1
ST chênh xuống	1	0,9
ST không chênh	0	0
Sóng Q hoại tử	108	95,6
Biến đổi sóng T	113	100
Loạn nhịp ngoại tâm thu thất	38	33,6
(1)	(2)	(3)
Loạn nhịp ngoại tâm thu trên thất	27	23,9
Rối loạn dẫn truyền	7	6,2
Rung thất	2	1,8
Vị trí tổn thương trên điện tâm đồ	Trước vách	27	23,9
	Trước mỏm	25	22,1
	Trước rộng	12	10,6
	Sau dưới	49	43,3

- 99,1% BN có đoạn ST chênh lên trên điện tâm đồ. 95,6 - 100% BN xuất hiện sóng Q và biến đổi của sóng T. 65,5% có biến chứng loạn nhịp, chủ yếu là ngoại tâm thu thất đơn độc, loạn nhịp nặng (rung thất) (1,8%).

- Hầu hết BN có vị trí vùng tổn thương trên điện tâm đồ tại vùng trước và mỏm tim (56,7%), thành sau chiếm 43,3%.

** Vị trí ĐMV bị tổn thương có ý nghĩa trên chụp ĐMV:* thân chung ĐMV trái: 2 BN (6,21%), ĐMV trái đơn độc: 49 BN (43,4%), ĐMV phải đơn độc: 25 BN (22,1%), cả 2 ĐMV: 39 BN (34,5%).

- Tổn thương ĐMV trái là chủ yếu. ĐMV phải đơn độc ít gặp hơn.

** Vị trí ĐMV thủ phạm gây NMCT trong đợt vào viện:*

- Thân chung ĐMV trái*:* phát hiện vị trí tổn thương ở 113 BN trong đó:

+ Động mạch liên thất trước: 57 BN (50,5%), trong đó, đoạn gần: 26 BN (45,6), đoạn giữa: 24 BN (42,1), đoạn xa: 7 BN (12,3%).

+ Động mạch mũ: 25 BN (22,1%), trong đó: đoạn gần: 21 BN (84,0%), đoạn xa: 4 BN (16,0%).

+ ĐMV phải: 31 BN (27,4%), trong đó: đoạn gần: 10 BN (33,3%), đoạn giữa: 16 BN (51,8%), đoạn xa: 5 BN (14,9%).

- ĐMV thủ phạm chủ yếu là ĐM liên thất trước (50,5%), tỷ lệ ĐMV phải và ĐM mũ gần tương đương nhau (27,4% và 22,1%).

- Vị trí tắc hầu hết tại đoạn gần và giữa, ít gặp tắc đoạn xa. Không có BN tổn thương thân chung được can thiệp.

Bảng 4: Mức độ tổn thương nhánh ĐM thủ phạm.

VỊ TRÍ TỔN TH□ƠNG	MỨC ĐỘ TỔN TH□ƠNG							
	Hẹp < 50%		Hẹp ≥ 50%		Hẹp ≥ 70%		Hẹp > 90%	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Liên thất trước (n = 57)								
Đoạn gần	1	1,8	5	8,8	2	3,5	19	33,3
Đoạn giữa	1	1,8	7	12,3	3	5,3	11	19,3
Đoạn xa	0		1	1,8	3	5,3	4	7,0
ĐM mũ (n = 25)								
Đoạn gần	1	4	1	4	3	12	9	36
Đoạn xa	0	0	2	8	2	8	7	28
ĐM mũ phải (n = 31)								
Đoạn gần	0	0	2	6,4	1	3,2	11	35,5
Đoạn giữa	1	3,2	5	16,1	4	12,9	7	22,6
Cộng	4		23		18		68	

- 86/113 BN (76,1%) có tổn thương ĐMV thủ phạm bị hẹp nặng (≥ 70%), 23,9% BN hẹp mức độ vừa và nhẹ (< 70%). Chỉ có 4 BN (3,5%) tổn thương ĐMV < 50% (không có ý nghĩa huyết động).

** Kết quả chụp ĐMV theo số lượng nhánh bị tổn thương:*

Trong tổng số 113 nhánh ĐMV, tổn thương 1 nhánh: 35 BN (31%), tổn thương 2 nhánh: 50 BN (44,2%): tổn thương 3 nhánh: 28 BN (24,8%).

BÀN LUẬN

1. Một số đặc điểm lâm sàng và yếu tố nguy cơ.

BN trong nghiên cứu này có độ tuổi trung bình khá cao (62,5 ± 9,7 tuổi), thấp nhất 32 tuổi và cao nhất 83 tuổi. Do đặc điểm về thu dung của bệnh viện quân đội, nên nam giới chiếm chủ yếu (86,7%), nữ chỉ gặp 13,3%.

Nhiều nghiên cứu thấy, bệnh NMCT cấp liên quan đến tuổi và giới. Bệnh gặp nhiều hơn ở nam và người > 50 tuổi. Kết quả của chúng tôi tương tự Nguyễn Quang Tuấn: nghiên cứu trên 149 BN NMCT cấp tại Viện Tim mạch Quốc gia và Koyu Sakai và CS: nghiên cứu 1.063 BN được can thiệp ĐMV thì đầu. Tuổi cao là một trong những yếu tố bất lợi đối với BN NMCT cấp, tuổi cao thường kèm theo các mạch bàng hệ kém phát triển, do giảm đáp ứng với kích thích tân tạo mạch máu.

Ngoài tuổi cao, rối loạn lipid máu, hút thuốc lá và THA cũng là những YTNC phổ biến nhất của bệnh lý mạch vành. Các thành phần lipid máu, đặc biệt là LDL tham gia trực tiếp vào cơ chế hình thành và tiến triển của mảng XVĐM. THA ĐM là yếu tố thúc đẩy sự phát triển của XVĐM và tăng khả năng xảy ra biến chứng của bệnh XVĐM như NMCT. Tăng áp lực lên thành mạch do THA, không những có tác động cơ học trực tiếp gây đứt gãy mảng XVĐM khởi đầu cho các tai biến cấp tính, mà sức ép kéo dài sẽ làm cho tổn thương nội mạc trở nên nặng nề hơn, tạo điều kiện thuận lợi cho việc hình thành và phát triển nhanh mảng XVĐM.

Về thời gian nhập viện, nghiên cứu cho thấy, 88,9% BN nhập viện trước 12 giờ kể từ khi khởi phát cơn đau thắt ngực; 61,1% BN nhập viện trước 6 giờ và đặc biệt 27,8% BN nhập viện từ rất sớm (trước 3 giờ). Điều này khác với một số tác giả như Nguyễn Quang Tuấn nghiên cứu 83 BN can thiệp thì đầu, tỷ lệ nhập viện trước 12 giờ chỉ chiếm 43%. Sự khác nhau là do đặc điểm thu dung BN. Đối với NMCT cấp, thời gian đến viện càng sớm, tỷ lệ biến chứng càng thấp.

2. Biến đổi điện tim và vị trí NMCT.

Trong số BN nghiên cứu, 99,1% có biến đổi trên điện tâm đồ, thể hiện bằng đoạn ST chênh lên. Đây cũng chính là tiêu chuẩn quan trọng lựa chọn BN làm can thiệp cấp cứu. Nghiên cứu của Nguyễn Quang Tuấn: ít BN không thấy đoạn ST chênh lên (4,8%), có thể do những BN này đến quá muộn nên đoạn ST đã hết chênh, hoặc NMCT không có ST chênh lên.

Vị trí NMCT, chủ yếu chúng tôi gặp thành trước và mỏm (56,7%), tỷ lệ gặp ở thành sau ít hơn (43,3%). Tỷ lệ này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Quang Tuấn (2003) cũng như các tác giả nước ngoài.

3. Đặc điểm tổn thương ĐMV.

- Chụp ĐMV chọn lọc trên 113 BN, chúng tôi thấy 43,4% BN có tổn thương ĐMV trái, 22,1% BN tổn thương ĐMV phải, 34,5% BN tổn thương kết hợp cả ĐMV phải và trái. Kết quả này tương tự các tác giả khác trong nước như Nguyễn Quốc Thái (2002), Nguyễn Quang Tuấn (2003), Hồ Anh Bình (Huế, 2004) và Adnan (2004). Đây là đặc điểm rất quan trọng vì ĐMV trái cung cấp phần lớn lượng máu nuôi dưỡng cơ tim. Do vậy, những BN này, nếu được xử trí tái tưới máu muộn sẽ dẫn đến hoại tử cơ tim lan rộng, để lại hậu quả nặng nề cả về trước mắt cũng như lâu dài.

- ĐM thủ phạm: căn cứ vào triệu chứng lâm sàng kết hợp với điện tâm đồ và kết quả chụp mạch vành, chúng tôi đánh giá được ĐM thủ phạm gây NMCT. Đối với NMCT vùng sau dưới, chủ yếu là ĐMV phải (31/49 BN), số còn lại là ĐM mũ. Đối với NMCT thành trước (gồm vùng trước vách, trước bên, trước mỏm và trước rộng), ĐM thủ phạm là ĐM liên thất trước (57/64 BN), chỉ có 7 BN là tổn thương ĐM mũ. Kết quả này tương tự của Nguyễn Quang Tuấn trên BN NMCT cấp can thiệp mạch vành thì đầu.

- Mức độ tổn thương: 86/113 BN (76,1%) tắc gần hoàn toàn (tổn thương hẹp > 90% đường kính lòng mạch với mức TIMI 1 hoặc 2) hoặc tắc hoàn toàn ĐMV (TIMI 0). Chỉ có 23,9% BN không thấy tắc hoặc bán tắc ĐMV thủ phạm, đặc biệt 3,5% (4 BN) có tổn thương hẹp nhẹ ĐMV (hẹp < 50% đường kính). Điều này hoàn toàn phù hợp với cơ chế bệnh sinh của NMCT, do nứt hoặc đứt gãy của mảng vữa xơ dẫn đến hình thành cục máu đông trong lòng ĐMV, kết hợp với hiện tượng co mạch, gây bít tắc ĐM và hoại tử vùng cơ tim tương ứng mà ĐMV đó chi phối. Kết quả của chúng tôi tương tự như Nguyễn Quang Tuấn (2003), Moses (1997), Adnan (2004) nghiên cứu tổn thương ĐMV ở BN NMCT cấp. Một số BN khi chụp ĐMV không thấy tổn thương tắc hoàn toàn nữa do thời điểm chụp mạch vành, cục huyết khối đã tự ly giải hoặc do dùng các thuốc giãn mạch khi NMCT làm cho hết hiện tượng co thắt ĐMV.

- Nghiên cứu về số nhánh ĐMV bị tổn thương cho thấy: 69% BN có tổn thương đa mạch (≥ 2 mạch), tổn thương 1 mạch: 11 BN (31%). Như vậy, hầu hết đều có tổn thương phức tạp, phối hợp nhiều vị trí, tại nhiều nhánh khác nhau. Kết quả này tương tự của Nguyễn Quang Tuấn, nhưng tỷ lệ tổn thương đa mạch trong nghiên cứu này thấp hơn so với Adnan Thach NG, điều này cũng hợp lý, vì tỷ lệ XVĐM ở nước ta thấp hơn so với các nước phát triển.

KẾT LUẬN

- BN NMCT cấp đa phần là nam giới, tuổi đời cao, có nhiều yếu tố nguy cơ kết hợp.

- Thương tổn ĐMV thủ phạm chủ yếu là ĐMV trái, trong đó ĐM liên thất trước chiếm đa số. Tổn thương ĐMV phải đơn độc ít gặp hơn.

- Tổn thương ĐMV đa phần phức tạp, với nhiều nhánh ĐM tổn thương kết hợp. Động mạch thủ phạm phần lớn bị tắc hoàn toàn hoặc tắc gần hoàn toàn lòng mạch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hồ Anh Bình, Nguyễn Cửu Lợi, Huỳnh Văn Minh. Đánh giá kết quả chụp ĐMV tại Bệnh viện TW Huế. Tạp chí Tim mạch học. (Phụ san đặc biệt 2 - Kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học). 2004, 37, tr.207-213.

2. Nguyễn Quang Tuấn. Nghiên cứu phương pháp can thiệp ĐMV qua da trong điều trị NMCT cấp. Luận án Tiến sỹ Y học. Hà Nội. 2005.

3. ACC/AHA guidelines for the management of patients with acute myocardial infration. A report of the ACC/AHA task force practice guidelines. 1999.

4. Adnan K, Julinda M, Stefan N, et al. A randomized trial comparing mydocardial salvage achieved by stenting versus balloon angioplasty in patients with acute myocardial infraction considered ineligible for reperfusion therapy. J Am Coll Cardiol. 2004, (43), pp.734-841.

5. Braunwald E, Antman EM, Beasely JW, et al. ACC/AHA guidelines for the management of patients with unstable angina and non-ST-segment elevation. 2000.

6. Koyu S, Yoshihisa N, Takeshi K, et al. Comparison of results of coronary angioplasty for acute myocardial infarction in patients ≥ 75 years of age versus patients < 75 years of age. Am J Cardiol. 2002, (89), pp.797-800.

7. Moses J, Moussa I, Stone G. Clinical trials of coronary stenting in acute myocardial infarction. J Invas Cardiol. 1997(10), pp.225-229.

8. Thach NG, Shigeru S, Graeme S et al. Management for ST-Segment elevation myocardial infarction. Management of complex cardiovascular problems. 2001, pp.25-67.

9. William JS, James HO. Primary angioplasty in acute myocardial infarction. Cardiac intensive care. 1998, pp.161-180.