

MỘT ĐỘNG MẠCH VÀNH: PHÂN LOẠI VÀ CHẨN ĐOÁN TRÊN CẮT LỚP VI TÍNH 64 DÂY

LÊ ANH ĐỨC - Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên
NGUYỄN QUỐC DŨNG, NGUYỄN HOÀNG THỊNH, TRỊNH TÚ TÂM
Bệnh viện Hữu Nghị - Hà Nội

GIỚI THIỆU

Một động mạch vành (MĐMV) là bất thường bẩm sinh hiếm gặp. Động mạch vành (ĐMV) duy nhất xuất phát từ động mạch chủ, phân nhánh, nuôi toàn bộ tim. Các hình thái giải phẫu của MĐMV lần đầu được Lipton và cs phân loại năm 1979 [4], sau đó được Yamanka và Hobbs cải tiến năm 1990[5]. Việc nắm vững các phân loại MĐMV là rất quan trọng do đây là một trong các yếu tố quyết định thái độ xử trí sau chẩn đoán. Trong bài này chúng tôi xin giới thiệu 2 trường hợp một động mạch vành được chẩn đoán ở phòng chụp cắt lớp vi tính (CLVT) 64 dây - BV Hữu Nghị.

PHƯƠNG TIỆN

Máy Light speed VCT-GE 64 dây với độ dày lớp cắt 0,625mm, sau tiêm tĩnh mạch 100ml thuốc cản quang không ion hóa (Ultravist nồng độ 300), tốc độ tiêm 5ml/s trên máy bơm thuốc hai nòng. Hình ảnh ĐMV được tái tạo bằng các chương trình VR, SSD, đặc biệt là tạo ảnh MIP với chương trình chuyên cho mạch vành, đánh giá hình thái mạch vành trên toàn bộ đường đi, duỗi thẳng các đoạn và đánh giá khẩu kính lòng mạch trên các lớp cắt theo trục động mạch.

KẾT QUẢ

Ca lâm sàng 1:

Bệnh nhân nữ, 46 tuổi, có triệu chứng đau ngực không điển hình, không có tiền sử đái đường, cao huyết áp hay bệnh lý tim mạch, tiết niệu. Các thăm khám lâm sàng cũng như điện tim không phát hiện gì đặc biệt. Trên ảnh CLVT 64 cho thấy chỉ có một ĐMV duy nhất xuất phát từ xoang vành trái. ĐMV phải xuất phát từ cuối đoạn ba của động mạch mũ, hướng lên phía trên, phía sau động mạch chủ. Không thấy dấu hiệu hẹp, tắc động mạch vành trên các đoạn.

Ca lâm sàng 2:

Bệnh nhân nữ, 50 tuổi, đau ngực không ổn định. Lâm sàng chẩn đoán theo dõi thiếu máu cục bộ cơ tim. Trên ảnh CLVT 64 cũng cho thấy chỉ có một ĐMV duy nhất, xuất phát từ xoang vành trái, hướng đi bình thường. Động mạch vành phải cũng xuất phát từ phần tận cùng của động mạch mũ. Không thấy dấu hiệu hẹp, tắc động mạch vành trên các đoạn.

BÀN LUẬN

Các bất thường bẩm sinh của ĐMV có tỉ lệ 0,3-1,3% trong số các trường hợp chụp mạch và 0,17% trong số các trường hợp autopsy [1,2]. Chúng có thể là nguyên nhân trong 4-15% số trường hợp đột tử ở nhóm dân số trẻ [3]. MĐMV là bất thường bẩm sinh hiếm gặp, trong đó duy nhất một ĐMV xuất phát từ xoang vành và nuôi toàn bộ tim. Tỉ lệ MĐMV thay đổi từ 0,0024% đến 0,066% trong số các BN chụp mạch [1,2]. Trước đây bất thường này thường được chẩn đoán tình cờ trong quá trình chụp mạch vành qua da hoặc hồi cứu sau tử vong. Theo một số tác giả[1,2]

MĐMV thường kết hợp với các bất thường bẩm sinh nặng khác của tim (40% số trường hợp) như còn ống động mạch, Fallot IV, động mạch phổi bít, thông động tĩnh mạch vành, van hai lá động mạch chủ, thông liên nhĩ, tim lệch phải.

Các bất thường của ĐMV gồm 3 nhóm chính: bất thường vị trí xuất phát, bất thường đường đi và bất thường vị trí kết thúc. MĐMV là bất thường bẩm sinh hiếm gặp và có thể xếp vào nhóm bất thường vị trí xuất phát hoặc bất thường đường đi mạch vành. Nhiều bất thường của mạch vành không có triệu chứng [6]. Mặc dù ít gặp hơn so với nhóm bệnh lý mạch vành mắc phải nhưng các bất thường bẩm sinh thường liên quan tới các biến chứng nặng và tử vong đặc biệt là ở người trẻ. MĐMV thường không đi kèm với tăng nguy cơ xuất hiện các mảng xơ vữa mạch vành. Trong số 15% BN bất thường mạch vành có thiếu máu cơ tim; tình trạng thiếu máu liên quan tới bất thường về giải phẫu chứ không do bệnh lý mạch vành mắc phải [3].

Trước đây, tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán xác định các bất thường mạch vành nói chung cũng như MĐMV nói riêng là chụp mạch vành qua da. Hiện nay CLVT 64 là phương pháp thăm khám mạch vành không xâm nhập có khả năng phát hiện các bất thường mạch vành.

Các biến thể của MĐMV được phân loại đầu tiên bởi Lipton năm 1979 và sau đó được cải tiến bởi Yamanka và Hobbs năm 1990 [4,5].

Dựa vào vị trí xuất phát của ĐMV, MĐMV được chia làm một trong hai type lớn: type R (ĐMV xuất phát từ xoang vành phải thuộc xoang Valsava) và type L (xuất phát từ xoang vành trái). Tiếp theo, dựa theo đường đi của các nhánh động mạch, MĐMV được chia thành các type nhỏ hơn là type I,II,III.

Trong type I, động mạch vành chạy theo đường đi của RCA bình thường (R-I) hoặc LCA bình thường (L-I).

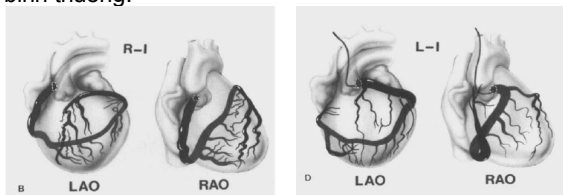
Trong R-I, RCA chiếm ưu thế và chia nhánh LAD chạy ra trước, sau đó RCA tiếp tục chạy ở phía sau rồi chia nhánh PDA đi theo hướng của vách nhĩ thất trái, R-I không có LCA, LCX.

Trong L-I một LCA chia nhánh LAD và LCX mà không có RCA. LCX chạy ra sau theo vách nhĩ thất và phân nhánh PDA ở đoạn xa, sau đó LCX tiếp tục đi theo vách nhĩ thất phải để cấp máu cho phần phải của tim.

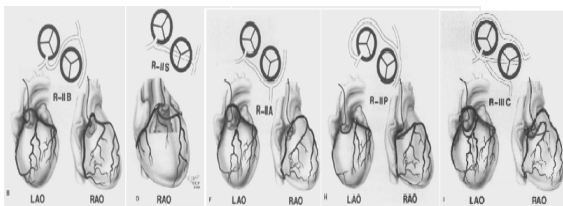
Trong R-II, RCA xuất phát từ động mạch chủ, ngay sau vị trí lỗ xuất phát nó chia nhánh LCA. LCA đi sang trái, chia nhánh LAD và LCX đi theo giải phẫu bình thường. RCA đoạn sau phân nhánh tiếp tục đi và phân nhánh PDA như bình thường.

Trong L-II, LCA xuất phát từ động mạch chủ, chia nhánh LAD và LCX bình thường. RCA thường xuất

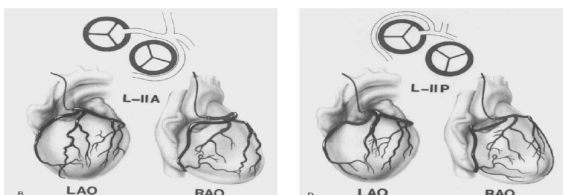
phát từ LCA hoặc phổ biến hơn là LAD, đi về phía phải theo vách nhĩ thất rồi tiếp tục đi theo hướng giải phẫu bình thường.



Hình 1: Một ĐMV nhóm R-I và L-I (theo Yamanka và Hobbs)



Hình 2: Một ĐMV nhóm R-II (theo Yamanka và Hobbs)



Hình 3: Một ĐMV nhóm L-II (theo Yamanka và Hobbs)

Ở type III, LAD và LCX có nguyên ủy khác nhau và cùng xuất phát từ đoạn gần của RCA, do đó chỉ có R-III mà không có L-III.

Bước phân loại cuối cùng phụ thuộc vào đường đi của mạch máu trong type II và III. “A” là đường đi của mạch vành ở phía trước động mạch chủ và động mạch phổi. “B” là đường đi của mạch vành kẹp giữa động mạch chủ và động mạch phổi. “P” là mạch vành xuất phát phía sau động mạch chủ và động mạch phổi. “S” sử dụng khi có cầu cơ. “C” sử dụng khi có phối hợp các dạng phía trên.

Trong các dạng được nêu, loại “B” và “S” được coi là ác tính do mạch vành bị ép giữa các mạch máu lớn (loại B) và các lớp cơ tim (loại S), vì vậy có nguy cơ đứt

tử do thiếu máu cơ tim khi thực hiện các hoạt động thể lực. Loại “A” và “S” được coi như lành tính.

R-I và L-I là hai type hiếm gặp nhất nhưng là type lành tính trên lâm sàng. Type II và III có tiên lượng kém hơn với khoảng 59% số BN tử vong trước 30 tuổi, thường là trong khi hoạt động gắng sức hoặc ngay sau đó. Hiện chưa có sự nhất trí trong việc làm thế nào để kiểm soát các type MĐMV. Nhóm I (R-I, L-I) thường chỉ điều trị nội khoa. Phẫu thuật có thể được nghĩ tới với nhóm II và III trong trường hợp có thiếu máu cơ tim có hoặc không kèm xơ vữa.

KẾT LUẬN

CLVT 64 là một kỹ thuật không can thiệp, đáng tin cậy để phát hiện các bất thường bẩm sinh ĐMV. MĐMV là bất thường bẩm sinh rất hiếm gặp. Qua giới thiệu hai trường hợp MĐMV đơn thuần trên bệnh nhân có triệu chứng đau ngực không ổn định, không thấy kèm theo các dấu hiệu hẹp ĐMV hoặc các bất thường khác. Phối hợp với các tài liệu tham khảo nhóm bệnh lý này cho thấy giá trị tạo ảnh ĐMV nhưng cũng cần lưu ý đến phân loại và sự phối hợp với các bệnh lý bẩm sinh khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Akcay A, Tuncer C, Batyralýev T, et al. Isolated single coronary artery: a series of 10 cases. *Circ J* 2008;72:1254–8.
2. Desmet W, Vanhaecke J, Vrolix M, et al. Isolated single coronary artery: a review of 50 000 consecutive coronary angiographies. *Eur Heart J* 1992;13:1637–40.
3. Basso C, Maron BJ, Corrado D, Thiene G. Clinical profile of congenital coronary artery anomalies with origin from the wrong aortic sinus leading to sudden death in young competitive athletes. *J Am Coll Cardiol* 2000;35:1493–501.
4. Lipton MJ, Barry WH, Obrez I, Silverman JF, Wexler L. Isolated single coronary artery: diagnosis, angiographic classification, and clinical significance. *Radiology* 1979;130:39–47.
5. Yamanaka O, Hobbs RE. Coronary artery anomalies in 126,595 patients undergoing coronary arteriography. *Cathet Cardiovasc Diagn* 1990;21:28–40.
6. Kim SY, Seo JB, Do KH, et al. Coronary artery anomalies: classification and ECG-gated multi-detector row CT findings with angiographic correlation. *Radiographics* 2006;26:317–34.