

DÒ ĐỘNG MẠCH VÀNH: NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG VÀ ĐỐI CHIẾU Y VĂN

*NGO Thanh Hung**, *AZHARI Alaa***, *PAPA DIGNE Amath***,
*D'OSTREVEY Nicolas***, *CAMILLERI Lionel***

TÓM TẮT

Chụp động mạch vành được thực hiện ở bệnh nhân nam 55 tuổi, thăm dò trước mổ thay van động mạch chủ 2 lá van, vôi hóa. Phát hiện động mạch liên thất trước và động mạch mũ sinh ra riêng biệt từ xoang vành trái động mạch chủ, đặc biệt dò giữa nhánh của động mạch liên thất trước vào động mạch phổi. Bệnh nhân đã được phẫu thuật thay van động mạch chủ và khâu bịt lỗ dò trong động mạch phổi qua đường mở xương ức toàn bộ. Bệnh nhân tiến triển sau mổ tốt. Chụp cắt lớp vi tính kiểm tra động mạch vành sau mổ cho thấy không còn tồn tại lỗ dò vành. Dò vành là một lỗ thông bất thường giữa nhánh của động mạch vành và buồng tim hoặc mạch máu lớn trong trung thất. Dò vành không phải một bất thường hiếm gặp và ngày càng được phát hiện nhiều hơn nhờ vào sự phát triển của kỹ thuật chụp vành và chẩn đoán hình ảnh.

Từ khóa: Dò vành không triệu chứng, điều trị phẫu thuật

SUMMARY

A fifty-five years old man underwent a coronary angiogram prior to surgery for valvular aortic disease. The left coronary angiogram, coronary computed tomography and IRM demonstrated separate anomaly birth of anterior interventricular artery and circumflex artery, and coronary artery fistula (CAF) between anterior interventricular artery and pulmonary artery. Surgical correction was performed by aortotomy and open the pulmonary artery. Aortic prosthesis was inserted and the fistula was closed from within the pulmonary artery. Surgical

follow up was satisfactory and coronary computed tomography demonstrated occlusion of CAF from anterior interventricular artery. CAF is an abnormal connection between the coronary artery branch and the cardiac chamber or a major vessel. CAF is not so rare and now increasingly demonstrated thanks to the development of coronary angiogram and image analysis.

Keywords: asymptomatic coronary artery fistula, open surgery

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lần đầu tiên được mô tả bởi Krauss năm 1865, dò vành là những lỗ thông bất thường giữa một động mạch vành và một buồng tim hoặc một mạch máu lớn trong trung thất. Là một bất thường hiếm gặp nhất trong mổ tử thi (0.002 %) và chiếm từ 0.2% đến 0.4% trong số các bất thường tim bẩm sinh; trong đó, dò động mạch vành vào động mạch phổi khoảng 15%. Tỷ lệ này tăng lên sau khi kỹ thuật chụp mạch có chọn lọc được đề xuất bởi Sones năm 1959. Ngày nay, tỷ lệ này chiếm từ 0.1 % đến 0.5% trong số chụp vành chẩn đoán. Tất cả các phẫu thuật viên tim mạch đều có khả năng gặp bất thường giải phẫu này. [1, 2, 3]

II. CA LÂM SÀNG

Nam giới 55 tuổi, không có yếu tố nguy cơ tim mạch, phát hiện van động mạch chủ 2 lá

* Trung tâm Tim mạch Bệnh viện E

** Service chirurgie cardio-vasculaire, CHU Gabriel Montpied, Clermont Ferrand-Auvergne, France

Người chịu trách nhiệm khoa học: CAMILLERI Lionel

Ngày nhận bài: 15/10/2016 - Ngày Cho Phép Đăng: 05/11/2016

Phản Biện Khoa học: PGS.TS. Đặng Ngọc Hùng

GS.TS. Lê Ngọc Thành

nhiều năm, khó thở tăng dần khoảng 6 tháng nay. Khám lâm sàng có thổi tâm thu 3/6 ổ van động mạch chủ. Điện tâm đồ nhịp đều xoang, siêu âm tim qua thành ngực cho thấy van động mạch chủ hai lá van vôi hóa, hẹp khít, hở chủ 3/4. Chức năng tâm thu thất trái 62% (phương pháp Simpson), thất trái giãn vừa. Chụp động mạch vành trước mổ qua đường động mạch quay thấy

động mạch liên thất trước và động mạch mũ sinh ra riêng biệt từ xoang vành trái động mạch chủ, xác định chẩn đoán dựa trên hình ảnh cắt lớp vi tính (ảnh 1), đặc biệt phát hiện nhánh bên của động mạch liên thất trước dẫn to và dò vào động mạch phổi (ảnh 2). Chụp cắt lớp vi tính có tiêm thuốc cản quang và chụp cộng hưởng từ xác nhận chẩn đoán trên (ảnh 3,4).



Hình 1. Xuất phát bất thường bẩm sinh của động mạch vành trái. Động mạch mũ và động mạch liên thất trước sinh ra riêng biệt từ xoang vành trái động mạch chủ

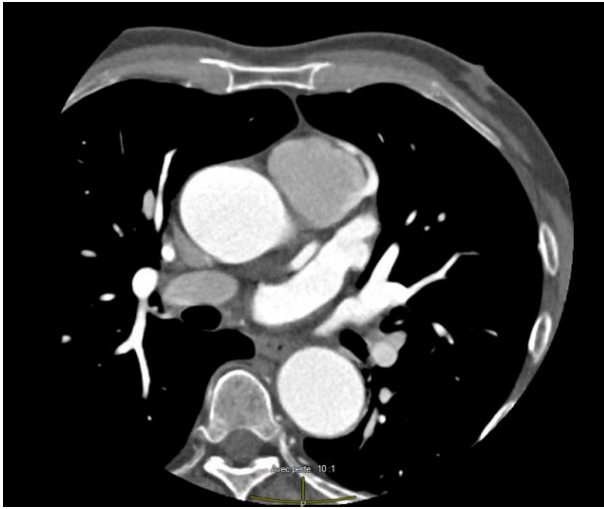


Hình 2. Chụp vành nhánh bên của động mạch liên thất trước giãn và dò bất thường ra ngoài.

Bệnh nhân đã được phẫu thuật trên chi định bệnh lý van động mạch chủ. Sau khi mở xương ức toàn bộ và màng tim, thấy nhánh bên đầu tiên của động mạch liên thất trước giãn to. Đặt các canule động mạch chủ, nhĩ phải, nhĩ trái, chạy máy tuần hoàn ngoài cơ thể, liệt tim ngược dòng qua xoang vành (đặt mỗ qua nhĩ phải); mở động mạch phổi thấy lỗ dò từ động mạch vành vào động mạch phổi phía trên van động mạch phổi 1.5-2 cm,

đường kính 0.5 cm, đóng lỗ dò bằng chỉ prolène 5/0 mũi chữ U; thay van động mạch chủ bằng van nhân tạo cơ học đường kính 26mm.

Sau mổ, bệnh nhân tiến triển tốt, không có biến chứng sau mổ. Thời gian nằm hồi sức 2 ngày, nằm viện 10 ngày. Siêu âm tim qua thành ngực sau mổ kết quả tốt; chụp cắt lớp có tiêm thuốc cản quang sau 1 tháng không thấy còn lỗ dò vành vào động mạch phổi.



Hình 3.4. Chụp CLVT và CHT xác nhận dò từ động mạch liên thất trước vào thân chung động mạch phổi

III. BÀN LUẬN

Trước đây, dò vành có vẻ thường thấy với động mạch vành phải nhưng những nghiên cứu gần đây cho thấy không có sự khác biệt nào đáng kể giữa vành phải và vành trái. Những lỗ dò vành gây ra luồng shunt trái-phải. Những buồng tim trái hiếm khi bị ảnh hưởng.

3.1. Dò vành bẩm sinh

Phần lớn những dò vành được nhắc lại và phân loại bởi Ogden năm 1969 như là một bất thường động mạch vành bất khả kháng. Dò vành xuất hiện riêng biệt trong khoảng 80% trường hợp, nhưng cũng có thể đi kèm với các dị tật tim bẩm sinh khác trong khoảng 20% số trường hợp còn lại (thông liên thất, thông liên nhĩ, bất thường trở về tĩnh mạch...) [5, 6]

3.2. Dò vành thứ phát

Chiếm một phần nhỏ, dò vành thứ phát có thể là biến chứng của bệnh xơ vữa hoặc thứ phát sau tạo hình động mạch vành bằng bóng. Những dò vành sau chấn thương hoặc biến chứng sau phẫu thuật đã được mô tả: như dò động mạch mũ sau mổ thay van hai lá hoặc dò giữa khối phình tĩnh mạch hiển vào nhĩ phải sau mổ bắc cầu chủ vành có sử dụng tĩnh mạch hiển là mạch ghép....

3.3. Hiện tượng đánh cắp

Lời giải thích cơ bản về mặt sinh lý bệnh của lỗ dò vành phù hợp với hiện tượng đánh cắp máu phụ thuộc vào chênh áp tâm trương giữa một vùng áp lực cao (ở đây là mạch vành) và một vùng áp lực thấp (thường là thất phải, nhĩ phải

hoặc động mạch phổi) và cũng phụ thuộc vào đường kính cũng như chiều dài của lỗ dò. Biểu hiện lâm sàng chính ở người lớn khi lỗ dò có lưu lượng lớn thường là đau ngực khi gắng sức, quá mức có thể gây ra suy tim do thiếu máu và sung huyết. Biểu chứng của dò vành có thể gặp như vỡ gây tràn máu màng tim, rối loạn nhịp, viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn....

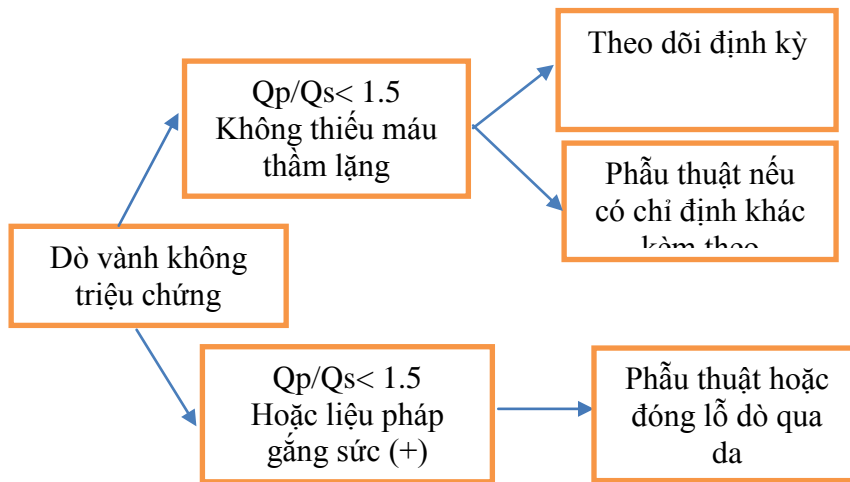
3.4. Phương tiện chẩn đoán

Chụp động mạch vành chọn lọc là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán với độ nhạy cao, tuy nhiên nó không cho phép mô tả đường đi của lỗ dò. Chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ động mạch vành ngày nay là cần thiết, cho phép thăm dò tĩnh chính xác đường đi và vị trí của lỗ dò [7]. Có nhiều cách để đánh giá huyết động học và tính toán lưu lượng gây ra bởi lỗ dò. Thông tim phải cho phép tính toán chính xác tỷ lệ Qp/Qs trong những trường hợp shunt trái- phải, tuy nhiên đây vẫn là một can thiệp xâm lấn. Siêu âm tim qua

thành ngực hoặc qua thực quản có hoặc không tiêm thuốc cản quang được thực hiện trong mọi trường hợp. [8] Chụp cộng hưởng từ cho phép thực hiện những lớp cắt thẳng đứng động mạch chủ lên và thân chung động mạch phổi nhằm xác định chính xác lưu lượng trong mỗi cấu trúc và tính được tỷ lệ Qp/Qs [9]. Những biện pháp gắng sức cũng nên được thực hiện để phát hiện ra những trường hợp thiếu máu cơ tim thầm lặng.

3.5. Chỉ định điều trị

Những dò vành có triệu chứng phải được điều trị. Đối với dò vành không có triệu chứng, chỉ định điều trị khi có luồng shunt lớn với tỷ lệ Qp/Qs > 1.5 hoặc thiếu máu cơ tim thầm lặng được phát hiện khi thăm dò gắng sức. Những lỗ dò có lưu lượng thấp được phát hiện tình cờ cần được điều trị bảo tồn và theo dõi, trừ khi giống như trong trường hợp mô tả, chỉ định phẫu thuật do một bệnh lý khác kèm theo. [10, 11] (sơ đồ).



3.6. Phương pháp điều trị

Phương pháp cổ điển là phẫu thuật thắt lỗ dò, lần đầu tiên được thực hiện bởi Bjork và Craford năm 1946 không sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể. Có thể đóng trực tiếp hoặc bằng miếng vá nhân tạo trong trường hợp lỗ dò lớn. Nếu việc đóng lỗ dò làm ảnh hưởng đến lưu lượng động mạch vành thì phẫu thuật bắc cầu chủ - vành cần phải được thực hiện. Phương pháp

phẫu thuật cho kết quả lâu dài tốt và an toàn, được lựa chọn trong trường hợp hoặc nhiều lỗ dò hoặc thể tích lớn, hoặc dò vành kết hợp với những bất thường tim mạch khác. [12, 13, 14]

Từ giữa những năm 1980, việc đóng lỗ dò vành qua da đã phát triển dưới nhiều dạng thức khác nhau. Đầu tiên là những stent phủ thuốc có thể cho phép loại trừ những lỗ dò bên của động mạch vành, tuy nhiên chỉ định giảm trong những

tình huống cấp cứu hoặc khi cần bảo vệ cầu nối chủ vành.

Gây thuyên tắc lỗ dò cũng có thể được thực hiện, tuy nhiên nguy cơ thất bại không phải không đáng kể, thay đổi tùy theo nghiên cứu (từ 10 đến 15 %). Do đó kỹ thuật này được ưu tiên với những lỗ dò kích thước bé, giới hạn rõ và không có nguy cơ huyết khối đi nơi khác.

Những lỗ dò vành kích thước lớn hơn cần sử dụng những hệ thống gây tắc khác như dù ngoại cỡ...[15, 16, 17]

Ngày nay, sự phát triển của chụp vành chẩn đoán đã giúp phát hiện nhiều hơn những bất thường động mạch vành nhỏ, không triệu chứng và không cần phải điều trị quá mức.

Theo dõi định kỳ phải được thực hiện với những trường hợp này.

Khi có chỉ định đóng lỗ dò, với những lỗ dò lớn, nhiều lỗ thì phẫu thuật vẫn là phương pháp được ưu tiên và có hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Krauss W. Ueber den Ursprung einer akzessorischen A. coronaria aus der A. pulmonalis. Z Ratl Med 1865;24:225-229
2. Sones FM. Selective cine coronary artery. Circulation 1966 Jun;33:901-10.
3. Kardos A. Epidemiology of congenital coronary artery anomalies: a coronary arteriography study. Cath cardiovascdiagn. 1997 Nov;42(3):143-8
4. Frapier JM, Carabasse D, Seguin JR, Picard E, Meunier JP, Chaptal PA. Value of the superior trans-septal approach in mitral valve replacements. French Ann Chir. 1994;48(9):809-13.
5. Ogden. Congenital anomalies of the coronary arteries. Am J cardiol 1970 Apr; 25:474-479
6. Dodge-Khatami A, Mavroudis C, Backer CL. Congenital heart surgery nomenclature and database project: anomalies of the coronary arteries. Ann Thorac Surg 2000;69:270-297.
7. SA Early, TB Meany, HM Fenlon, J Hurley. Coronaryartery fi stula; coronary computed tomography, the diagnostic modality of choise. J Cardiothorac Surg 2008;3:41
8. Vitarelli A, De Curtis G, Conde Y, et al. Assessment of congenital coronary artery fi stulas by transesophageal color Doppler echocardiography. Am J Med. 2002; 113: 127-133
9. Said SA et al. Feasibility of cardiovascular magnetic resonance of angiographically diagnosed congenital solitary coronary artery fistula in adults. J Cardiovasc Magn Reson 2007;9:575-583
10. Angelini P. Coronary atery anomalies. Current clinical issues: defi nition, classifi cation, incidence, clinical relevance, and treatment guideline. Tex heart Inst J 2002;29(4):271-8
11. Angelini P, MD. Coronary fi stula. Which Ones Deserve Treatment, and What Kind of Treatment Do They Need? Tex Heart Inst J. 2007; 34(2): 202–203.
12. Bjork G, Crawford C. Arteriovenous aneurysm on the pulmonary artery simulating patent ductus arteriosus Botalli. Thorax 1947;2:65
13. Kamiya H, Yasuda T, Nagamine H, Sakakibara. Surgical treatment of congenital coronary fi stulas: 27 years experience and a revue of the literature. J Card Surg 2002;17:173-7
14. Cheung DL, Au WK. Coronary artery fi stulas: long-term result of surgical correction. Ann Thorac Surg 2001;71:190-5
15. Bonello L, Com O, Gaubert JY, Sbraggia P. Covered stent for closure of a symptomatic plexus-like coronary fistula. Int J Cardiol 2006;109:408-10
16. Lim SY, Ahn Y, Jeong MH, Hong YJ, Kang JC. Recurrent coronary arterio venous fi stula with in stent restenosis of graft stent. Int J Cardiol 2006;113:E1-3
17. Sreedharan M, Prasad G, Barooah B, Dash PK. Vortexcoil embolization of coronary artery fi stulas. Int J Cardiol 2004; 94:223-4.