

Kỹ Thuật Thông Tim

Nói là “Thông Tim” thì cũng không chính xác lắm. Đúng ra là thông Động Mạch Vành nuôi dưỡng trái tim thân yêu của chúng ta. Thay vì trơn tru mở rộng thì động mạch đã bị thoái hóa, tắc nghẽn với nhiều chất khác nhau bám vào thành của huyết quản.

Bác sĩ Nguyễn Ý Đức

Cali Today News - Động Mạch Vành (coronary artery) bao bọc trái tim như một cái vương miện với hai nhánh phải và trái và nhận máu trực tiếp từ Động Mạch Chủ (aorta). Tế bào tim được tiếp tế oxy và chất dinh dưỡng từ động mạch vành. Nếu vì một lý do nào đó mà động mạch này bị nghẹt thì sự nuôi dưỡng bị trở ngại, tim thiếu dưỡng khí, báo động bằng cơn đau thắt ngực (angina).

Trong đa số các trường hợp, tắc nghẽn là do chất béo bám vào mặt trong của thành động mạch. Đó là bệnh Vữa Xơ Động Mạch.

Ngày nay, nhiều người cứ nói vữa xơ là hậu quả của nếp sống dư thừa trong thời buổi văn minh tiến bộ hiện đại. Thực ra dấu hiệu vữa xơ đã tìm thấy ở xác ướp bên Ai Cập cả nhiều ngàn năm về trước.

Vữa xơ động mạch (atherosclerosis) là bệnh trong đó các mảng gồm nhiều chất khác nhau bám vào mặt trong thành động mạch khiến cho sự lưu thông của máu bị gián đoạn. Thành phần chính của mảng này là chất béo, chất cholesterol cộng thêm các chất phụ khác như calcium, tế bào xơ. Mảng xơ vữa có thể tan vỡ, đưa tới chứng huyết khối.

Vữa xơ là một diễn tiến phức tạp, phát triển chậm, xuất hiện từ tuổi nhỏ và trầm trọng lên với thời gian. Theo nhiều khoa học gia, bệnh bắt đầu với sự tổn thương ở lớp tế bào trong cùng của động mạch.

Theo Hội Tim Mạch Hoa Kỳ, ba rủi ro đã được chứng minh làm tổn thương lòng động mạch là:

- 1.Mức độ cholesterol và triglyceride trong máu lên quá cao;
- 2.Cao huyết áp;
- 3.Ảnh hưởng của hút thuốc lá.

Ngoài ra vữa xơ còn hay xảy ra ở người béo phì, mắc bệnh tiểu đường, có nhiều căng thẳng tâm thần và không vận động cơ thể.

Di truyền cũng tham dự phần nhỏ. Nếu cả cha lẫn mẹ bị vữa xơ thì con có nhiều triển vọng bị bệnh.

Cũng còn phải kể tới tuổi tác và giới tính.

Người dưới năm mươi tuổi ít vữa xơ hơn người trên tuổi này.

Trước khi mãn kinh, phụ nữ ít bị vữa xơ hơn nam giới nhờ sự bảo vệ của kích thích tố nữ, nhưng từ tuổi mãn kinh thì nam nữ bị vữa xơ bằng nhau.

Vữa xơ có thể thấy ở các động mạch cỡ trung và lớn. Nếu ở động mạch vành nuôi dưỡng tim thì đưa tới thiếu máu cơ tim; động mạch cảnh nuôi dưỡng não bộ sẽ có tai biến mạch máu não, động mạch nuôi dưỡng chi dưới với hoại tử chi; động mạch võng mạc đưa tới khiếm thị, mù lòa...

Tắc nghẽn thì phải kiếm cách thông, giống như thông ống cống nước từ bếp ra vườn. Nhưng thông cống chỉ việc tống cây sào dài vào hoặc đổ nửa lít nước hóa chất là xong. Còn mạch máu thì nằm ở xa lại mỏng manh, khó mà đạt tới. Cũng đã có nhiều dược phẩm để giải tỏa tắc nghẽn nhưng công hiệu chậm. Cho nên nếu thông được như thông cống thì hay biết mấy.

Thế là các nhà y khoa học lại vắt tay lên trán, tìm kiếm kỹ thuật, thuốc men.

Và mở đầu với sự tò mò, mạo hiểm của một sinh viên nội trú y khoa người Đức, anh Werner Frossmann.

Đó là vào năm 1929. Từ lâu, anh ta vẫn muốn tìm cách để thám hiểm trái tim mà không gây ra thương tổn gì.

Sau khi đã có một ý niệm, anh trình bày với các vị thầy, các vị đàn anh về điều anh định làm. Nhưng mọi người đều không tin tưởng và cấm không cho anh thực hiện ý tưởng điên rồ đó trong bệnh viện.

Anh bèn năn nỉ một nữ điều dưỡng viên cho mượn một ống thông. Anh đưa ống thông từ mạch máu ở khuỷu tay của mình, luồn dần lên tim. Đặt ống xong, anh lại năn nỉ một đồng nghiệp điện tuyến, chụp cho một tấm hình X -Quang ngực. Và thấy đầu ống thông đã an toàn nằm ở tim mà không gây ra khó khăn gì cho sức khỏe của mình.

Werner hăm hở trình bày sự việc với ông thầy. Chẳng những không được khen mà còn bị khiển trách, không cho thực tập ngành tim tại bệnh viện. Anh ta đành học về tiết niệu và tiếp tục lén lút nghiên cứu, chọc thêm tới 15 lần nữa vào tim mạch của mình. Nghiên cứu được anh công bố trong y giới, nhưng không ai để ý. Buồn tình, anh về một tỉnh lẻ, hành nghề y, kiếm bạc cắc cho qua ngày.

Rồi một ngày đẹp trời của năm 1956, Werner được mời ra nhận giải Nobel với hai nhà Tim học Andreas Frderic Coumand và Dickinson W. Richards. Hai vị bác sĩ này đã dựa trên kết quả các mạo hiểm trước đây của Werner để tìm cách chữa tắc nghẽn động mạch. Năm 1941, hai ông đã thành công trong việc dùng ống thông tim để đo lưu lượng máu từ tim ra.

Các nhà y khoa học tiếp tục nghiên cứu.

Tới năm 1977 thì bác sĩ Andreas Gruentzig của Bệnh Viện Đại Học Zurich, Thụy Sĩ, là người đầu tiên thực hiện kỹ thuật thông mạch máu bằng bóng (balloon) ở người. Sau đó, bác sĩ Gruentzig sang định cư tại Hoa Kỳ, tiếp tục tìm hiểu về bệnh tim và làm giàu trí thức cho quốc gia này. Balloon làm bằng một loại plastic gọi là polyethylene terephthalate (PET) rất bền bỉ và thay đổi hình dạng dễ dàng

Ngày 3 tháng 8 năm 1994, cơ quan Thực Dược Phẩm Hoa Kỳ công nhận Balloon-Expandable –Stent do bác sĩ Richards Schatz chế biến để làm thông và mở rộng động mạch tim bị tắc nghẽn vì mỡ đóng lên.

Ngày nay, cả triệu bệnh nhân nghẹt tim được thông bằng kỹ thuật này. Kỹ thuật rất phổ thông, được mang ra dùng tại hầu hết các quốc gia trên thế giới, trong đó có Việt Nam.

Phương pháp thông tim giản dị và dễ thực hiện hơn là giải phẫu bắc cầu (by-pass surgery), nhưng một trở ngại là từ 30 – 50% bệnh nhân cần thông lại vì nghẹt mạch có thể tái diễn. Và một phương tiện mới có tên là stent được các nhà chuyên môn đặt để tránh sự tái tắc nghẽn này.

Thông Tim-Đặt Lưới

Khi tình trạng vừa xơ động mạch tim không có kết quả tốt với thay đổi nếp sống, được phẩm, hoặc khi cơn đau tim càng ngày càng trầm trọng thì bác sĩ có thể đề nghị làm thông tim- đặt lưới (angioplasty balloon).

Thông tim thường thực hiện ở động mạch đùi, đôi khi động mạch cánh tay hoặc cổ tay. Bệnh nhân không cần gây mê tổng quát mà chỉ một chút thuốc tê được chích vào háng để giảm đau. Do đó ta tỉnh táo trong suốt thời gian phương pháp được thực hiện.

Một vết cắt nhỏ trên da ở bẹn được rạch và một ống ngắn nhỏ được đẩy vào động mạch. Qua ống này, một ống thông hướng đạo dài hơn, có thể uốn cong, được luồn vào trong. Dưới sự hướng dẫn của X- quang, ống thông được đưa lên động mạch tim, nơi bị nghẹt. Ống đi lên rất nhẹ nhàng, ta không cảm thấy đau gì, ngoại trừ một chút thôn thôn ở bẹn mà thôi. Nếu đau thì cho bác sĩ hay ngay để họ đổi phó.

Một chút dung dịch màu cản quang được bơm vào ống, tới động mạch vành để chụp hình X quang, coi tắc nghẽn lớn nhỏ ra sao.

Rồi một ống khác nhỏ hơn đầu có mang một bong bóng xẹp được chuyễn vào trong ống hướng đạo. Khi lên tới chỗ bị tắc nghẽn, thì bong bóng được bơm phồng lên. Lúc này máu tới tim sẽ giảm chút ít và ta thấy hơi đau nhói nơi ngực. Bong bóng được bơm phồng lên, xẹp xuống vài lần, sẽ đè vào nơi động mạch dính đầy chất béo, làm lòng động mạch mở rộng. Xong nhiệm vụ, bóng được làm xẹp trở lại.

Công hiệu của phương pháp này không vĩnh viễn. Theo thống kê, có tới 1/3 bệnh nhân có thể bị nghẹt trở lại trong vòng vài tháng.

Để ngăn ngừa tái tắc nghẽn, một lưới gọi là stent nhỏ xíu được phát minh. Lưới nằm trên ống hướng đạo bong bóng, được đưa tới chỗ nghẹt. Bóng được bơm phồng, lưới mở ra và bám ép vào thành động mạch. Lưới an toàn nằm đó suốt đời người như một cái giá chống đỡ không cho động mạch nghẹt trở lại. Lưới làm bằng hợp kim không rỉ, không hư hao, không di chuyển và không trở ngại khi ta đi qua máy rà kim loại ở phi trường hoặc chụp X-Quang cơ thể..

Ống hướng dẫn được rút ra và phương pháp thông tim đặt lưới hoàn tất. Trước sau chỉ mất vài giờ đồng hồ, đôi khi chỉ ba mươi phút dưới bàn tay điêu luyện của một chuyên viên đặt ống giàu kinh nghiệm.

Thường thường ta cần nằm lại nhà thương khoảng 24 giờ để bác sĩ theo dõi tình trạng sau giải phẫu.

Về nhà, nên nghỉ ngơi, tránh làm việc quá nặng trong dăm ngày, uống nhiều nước để loại chất màu cản quang.

Đề ý các dấu hiệu bất thường như chảy máu, nhiễm trùng sưng đỏ, đau nơi vết thương ở bẹn, nhiệt độ cơ thể lên cao, trong người mệt mỏi, đau ngực, khó thở. Thông báo cho bác sĩ ngay.

Vài tuần sau, khi bác sĩ đồng ý, ta có thể đi làm trở lại được.

Và nhớ giữ ngày tái khám theo hẹn của bác sĩ.

Thế là từ nay ta không còn đau ngực, không còn lo ngại cơn suy tim, tai biến não, tàn phế cơ thể. Nhiều người thấy da dẻ hồng hào, mặt mũi tươi rói, sinh hoạt gia tăng, yêu đời hơn.

Nhưng nên lưu ý lành mạnh nếp sống, bỏ hút thuốc lá, ăn nhiều rau trái cây, bớt chất béo bão hòa động vật, vận động cơ thể đều đặn, giảm cân nếu quá mập phì, chữa các bệnh kinh niên như cao huyết áp, cao cholesterol, bệnh tiểu đường.

Và nhẹ nhàng sống trong niềm vui của Tâm Thân An Lạc với gia đình, thân hữu.

Bác sĩ Nguyễn Ý Đức

Texas-Hoa Kỳ.

Nguồn: <http://www.bsnguyenyduc.com>

Chuyển đến: **Lê-Thụy-Chi**

Ngày 6/10/4893 – Giáp Ngọ (27/11/2014)

www.vietnamvanhien.net