

Chào m ng Đ n v Can thi p Tim m ch B nh vi n Đa khoa t nh Qu ng Nam đ c thành l p và chính th c đi vào ho t đ ng ngày 27-2-2013, chúng tôi g i th u bài vi t c a GS.TS Đ ng V n Ph c và Cs-Lịch s và diu tr can thi p b nh đ ng m ch vành, m i các b n cùng xem.

Đã h n 30 năm qua r i k t khi Andreas Gruntzig th c hi n can thi p đ ng m ch vành b h p b ng con đ ng qua da. Không ph i đ g i mà Andreas Gruntzig có đ c thành công đó và tr thành cha đ c a ph ng pháp diu tr này. Trong vi c hình thành và phát tri n ph ng pháp diu tr can thi p đ ng m ch vành g n nh hoàn thi n nh ngày nay công đ u thu c v Andreas Gruntzig. Tuy nhiên chúng ta không th không k đ n nh ng đóng góp không kém ph n to l n c a nh ng ng i đi tr c đã t o ra ti n đ cũng nh nh ng ng i đi sau đã c i ti n, hoàn thi n cho ph ng pháp diu tr này.



T n a sau c a th k XIX, khái ni m “thông tim” th c nghi m trên thú v t đã hình thành qua các nghi n c u c a Claude Bernard, Chaveau và Marvey. Các tác gi này đã đ a nh ng đ ng c vào h tu n hoàn c a ng a, chó qua đ ng đ ng m ch ho c tĩnh m ch. Và k nguyên c a vi c nghi n c u v thông tim và diu tr can thi p tim m ch trên ng i đ c m ra k t năm 1929 và ng i đánh đ u cho s ki n này là Forssman. B ng quan h b ng h u thân thi t v i m t diu đ ng tên là Gerda Ditzen, Forssman đã th c hi n vi c b c l tĩnh m ch đ u (cephalic vein) c a chính mình và t đ ng vào này ông đã đ a m t ng thông ni u đ o b ng cao su vào đ n tâm nhĩ ph i. Đ ng đi c a ng thông ni u đ o b ng cao su này đ c xem xét đ i màn hình tia X. B ng hành đ ng này, Forssman đã ch ng minh r ng vi c thông-tim-ph i là an toàn và có th th c hi n đ c trên ng i. Năm 1941, Cournand và Rangers nghi n c u và phát tri n thêm qui trình thông-tim-ph i. Mãi đ n năm 1949, Zimmerman m i báo cáo k t qu c a vi c

Lịch sử và điếu trệ can thiệp bện đng mạch vành

Viết bởi Biên tập viên

Thứ năm, 21 Tháng 2 2013 23:08 - Lần cập nhật cuối Thứ sáu, 22 Tháng 2 2013 10:53

thông tim trái đi ngược dòng tới các đng mạch ngoi biên vào.

Vào năm 1953, một cột mốc nã đợc đánh dấu và lờn này Seldinger đã ghi tên mình vào lịch sử thông tim, can thiệp tim mạch. Seldinger đã giới thiệu kỹ thuật chọc xuyên da để đi vào trong lòng đng mạch. Từ đợc ng vào đng mạch qua kỹ thuật Seldinger tới các phng pháp chẩn đoán và điếu trệ can thiệp tim mạch sẽ đợc thảo luận.

Chỉ vài năm sau kỹ thuật Seldinger, hình ảnh đng mạch vành đã đợc thấy rõ qua hình chụp X quang. Bằng cách bơm thuốc cản quang vào gốc đng mạch chủ, người ta đã chụp hình đợc các đng mạch vành. Dĩ nhiên là các hình ảnh này chưa thật sự rõ nét vì chế đợc chụp không chụp lờc.

Năm 1958, trong một thử nghiệm chụp đng mạch vành không chụp lờc thì điếu thông đã tình cờ đi vào lờ đng mạch vành phoi và hình ảnh chụp đng mạch vành phoi chụp lờc đợc ghi nhận. Số kiện này xảy ra mà không hề gây bất cứ tổn thương nào cho bện nhân. Chỉ vài năm sau đó, đã có hơn 1000 trường hợp chụp đng vành đợc thực hiện với chế có 2 trường hợp tử vong và 2% có hiện tượng rung thất.

Năm 1962, Judkins đã cải tiến và giới thiệu một loạt các kỹ thuật đã đợc định hình trước đó thu nhận tiến cho việc cài điếu thông vào lờ đng mạch vành để thực hiện việc chụp đng mạch vành chụp lờc với thuốc cản quang và mở ra một kỷ nguyên mới cho việc nghiên cứu, tìm hiểu, chẩn đoán và can thiệp tim mạch qua da.

Nhưng công nghệ ban đầu trong việc điếu trệ tới đng mạch mà không phoi trệ qua pho thuật chụp y học trung vào các đng mạch ngoi biên. Vào năm 1964, Charles Dotter và Judkis đã báo cáo một trường hợp nong đng mạch chân thành công. Trong một báo cáo khác, 9 bện nhân với bện cơn thiếu máu cục bộ trầm trọng chỉ đã đợc điếu trệ bện nong đng mạch. Sáu bện nhân đã cải thiện triệu chứng và 4 người đã tránh đợc việc phoi đo lường. Tuy nhiên, trong các báo cáo này việc nong rộng lòng đng mạch chủ đợc thực hiện bằng các kỹ thuật đi đợc trong lòng mạch. Hiểu quả của việc nong như vậy không cao. Lờp tới, các tác giả này nhận thấy rằng phoi nong rộng lòng mạch máu theo chiều ngang mới có đợc hiệu quả cao. Chính vì vậy, các loii bóng bện nhãa dẻo đợc chế tạo và đưa vào sử dụng.

Năm 1974, Andreas Gruntzig tạo ra một loạt bóng hình cây xúc xích bện polyvinyl chloride

(PVC). Bóng này được gắn vào đầu của ống thông và qua ống thông tác giả có thể làm bóng nở ra với áp lực căng thành từ 3-5 atmosphere. Loại bóng này vậy đã được dùng thử cho việc nong đng mạch chủ, đng mạch đùi và cho kết quả rất khả quan. Từ đó loại bóng này đã được sử dụng rộng rãi hơn như dùng để nong cho đng mạch thận, đng mạch dãn rộng... Thành công của hình thức bóng nong mạch máu này khiến người ta nghĩ đến việc dùng nó để nong các đng mạch vành bệnh nhân.

Ngày 16 tháng 9 năm 1977, Andreas Gruntzig đã thực hiện thành công một trường hợp nong đng mạch vành qua da. Đó có thể thực hiện thành công thử nghiệm này ông đã có những bước chuẩn bị thật chu đáo. Bước chuẩn bị đầu tiên là thực nghiệm nong đng mạch vành bệnh nhân ở cá thể. Sau khi thành công trên thử nghiệm, Andreas Gruntzig đã thực hiện nong đng mạch vành cá thể người. Việc nong đng mạch vành trên người đầu tiên không phải là qua ngực vào da để đi vào mạch máu mà là nong trong lúc thực hiện phẫu thuật bắc cầu đng mạch vành. Nghĩa là, những bệnh nhân trên bàn mổ mạch vành, Andreas đã đưa bóng vào để nong. Ít nhất là ông đã thực hiện 15 trường hợp nong đng mạch vành trên bàn mổ bắc cầu đng mạch vành. Tiến trình chuẩn bị như vậy đã làm tác giả mất 3 năm.

Andreas Gruntzig đã mô tả thử nghiệm can thiệp đng mạch vành đầu tiên như sau: Sau 7 năm chuẩn bị với các việc làm như nong đng mạch ngoại biên, thực nghiệm nong đng mạch trên thú vật, nong mạch vành trong lúc phẫu thuật bắc cầu đng mạch vành... chúng tôi đã sẵn sàng cho trường hợp nong đng mạch vành qua da đầu tiên. Bệnh nhân đầu tiên là một người bán báo hiếm, có một tên thối ng hẹp khí quản gần cửa nhánh liên sườn thứ tư. Ống thông mang bóng đầu đã được đưa vào qua chỗ hẹp và bóng được bơm lên để nong rộng chỗ hẹp. Tất cả mọi người trong ê-kíp thử nghiệm rất ngạc nhiên vì không có ST chênh lên, không có rung thất, cũng không có ngất tim thu thập và bệnh nhân cũng không đau ngực. Tất cả mọi người rất ngạc nhiên vì tại sao thử nghiệm lại diễn ra như vậy. Từ lúc đó, Andreas Gruntzig bắt đầu nghiên cứu mà ông đã trở thành chuyên gia.

Đến năm 1979 thì đã có 50 trường hợp nong đng mạch vành qua da được thực hiện. Kết quả của 50 trường hợp này được đăng trên tờ báo y học New England Journal of Medicine. Trong 50 trường hợp này có 32 trường hợp nong đng mạch vành thành công, 7 trường hợp phải mổ bắc cầu đng mạch vành, và không có trường hợp nào tử vong do thử nghiệm.

Như vậy, vào tháng 9 năm 1977, tái thông đng mạch vành qua da đã đi vào một kỷ nguyên mới của quá trình phát triển kỹ thuật. Hiện nay can thiệp đng mạch vành qua da đã trở thành một lĩnh vực rất hấp dẫn trong y học hiện đại.

Khoa học kỹ thuật đã không ngừng phát triển. Tiếp nối theo sau thành công của Andreas Gruntzig là những công cụ liên tục với các dụng cụ can thiệp, với các kỹ thuật can thiệp và với các loại thiết bị trong và sau quá trình can thiệp.

Những công cụ liên tục chủ yếu và dụng cụ can thiệp là những công cụ liên tục và ống thông dẫn đường, với dây dẫn đường, với bóng nong và với các loại stent. Nhiệm vụ kỹ thuật can thiệp mới được giới thiệu như kỹ thuật can thiệp hẹp chủ chia đôi, can thiệp các sang thủng tắc hoàn toàn, can thiệp sang thủng thân chung động mạch vành trái... Nhiệm vụ loại thiết bị cho thủ thuật can thiệp đã xuất hiện như Aspirin, Clopidogrel, Heparin, Statin... tất cả các công cụ liên tục này đã tạo ra một bước mới của điều trị can thiệp động mạch vành như Andreas Gruntzig từng nói: "...can thiệp động mạch vành sẽ được chứng minh rằng điều trị bệnh động mạch vành,...mặt phôi ng pháp điều trị hiệu quả và thoải mái cho bệnh nhân..."

Khoa ICU

Người n: Can thiệp động mạch vành trong thực hành lâm sàng - Doctor Văn Phấn c, Châu Ngọc Hoa, Trường ng Quang Bình