

Xử trí một trường hợp kẹt ống thông chẩn đoán qua đường động mạch quay

Đỗ Văn Chiến, Phạm Thái Giang, Lê Văn Trường

Viện Tim mạch - Bệnh viện Trung ương quân đội 108

GIỚI THIỆU

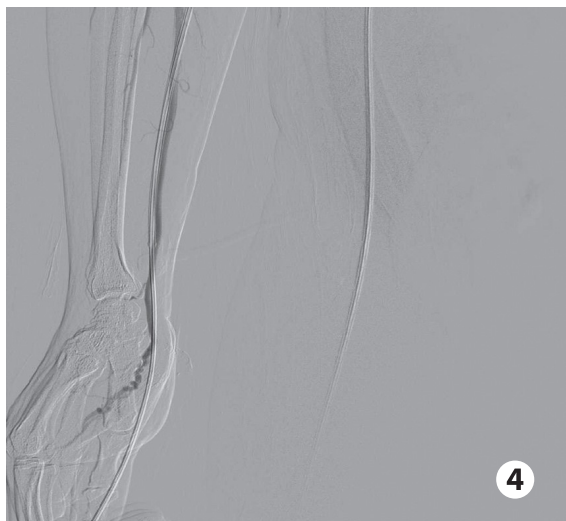
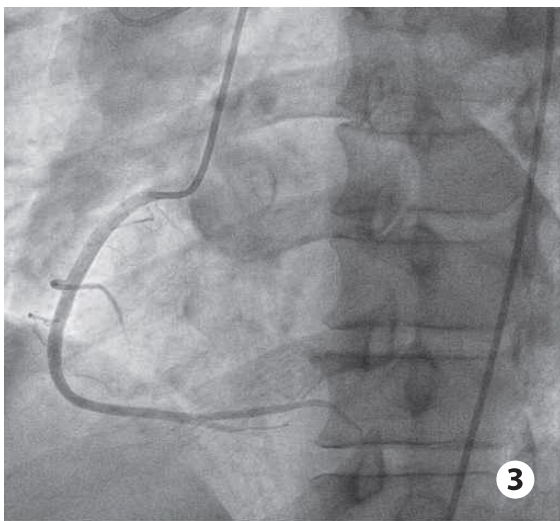
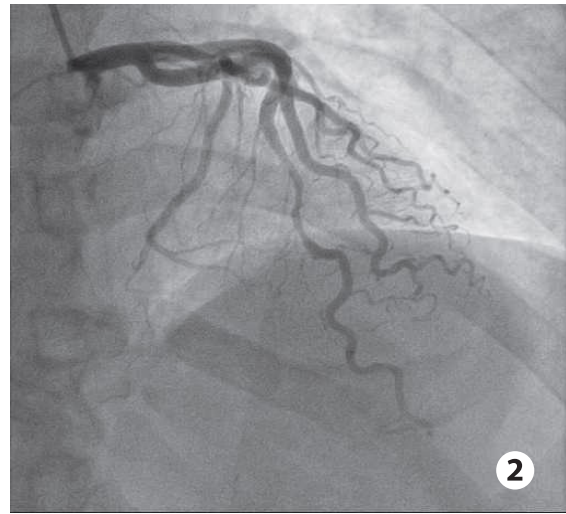
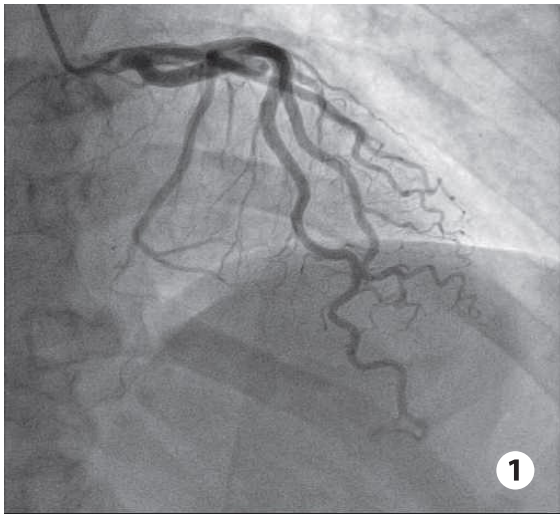
Can thiệp động mạch vành qua đường động mạch quay ngày càng trở nên phổ biến hơn. Có đến 90% các trường hợp can thiệp hiện nay thực hiện qua đường động mạch quay [5]. Tuy nhiên bên cạnh những ưu điểm của đường động mạch quay thì nhược điểm của nó là gây co thắt ở nhiều mức độ khác nhau. Biểu hiện thường gặp của hiện tượng co thắt động mạch vành là không di chuyển được ống thông kèm theo cảm giác đau theo đường đi của động mạch [3]. Dưới đây chúng tôi báo cáo một trường hợp lâm sàng hiếm gặp do co thắt động mạch quay và được xử trí bằng giảm đau, an thần và dụng cụ bằng quần huyết áp.

TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

Bệnh nhân N.Đ.A, 56 tuổi, giới nam vào nhập viện vào khoa Nội Tim mạch, Bệnh viện TWQĐ 108 trong tình trạng đau ngực trái, cơn đau điển hình. Bệnh nhân đã được làm các xét nghiệm không xâm lấn như chụp xạ hình tưới máu cơ tim với gắng sức thể lực với kết quả thiếu máu cơ tim có hồi phục ở thành sau dưới. Bệnh nhân được chỉ định chụp động mạch vành qua đường động mạch quay để chẩn đoán.

Diễn biến thủ thuật

Bệnh nhân được chuẩn bị qua đường động mạch quay phải. Gây tê tại chỗ bằng lidocain 3%. Chọc kim theo kỹ thuật Seldinger. Đưa dây dẫn nhỏ qua động mạch quay. Luồn sheath qua động mạch quay. Kiểm tra áp lực và hình dạng sóng áp lực. Tại phòng can thiệp của chúng tôi, tất cả các bệnh nhân đều được bơm 200 mcg nitroglycerin để làm giảm nguy cơ co thắt ĐM quay và tiêm 2000 đơn vị heparin đường tĩnh mạch để làm giảm nguy cơ huyết khối. Sau khi có được đường vào ổn định chúng tôi quyết định dùng ống thông chẩn đoán Tiger (Terumo, Nhật Bản) để chụp động mạch vành. Quá trình chụp động mạch vành trái thuận lợi với hình ảnh động mạch vành bình thường. Tuy nhiên, sau đó không thể rút hay xoay được ống thông. Chiến lược ban đầu của chúng tôi là chờ đợi để động mạch quay giãn ra và tiêm bổ sung 200 mcg nitroglycerin và heparin. Sau 30 phút vẫn không thể di chuyển được ống thông. Để tìm hiểu nguyên nhân và vị trí gây co thắt động mạch quay chúng tôi quyết định chọc đường ĐM đùi, chụp tiếp động mạch vành phải với kết quả là không có tổn thương ĐM vành. Sau đó dùng ống thông mềm để chụp ĐM dưới đòn, cánh tay và quay bên phải với hình ảnh đoạn động mạch quay không ngấm thuốc cản quang như mô tả ở hình dưới.



Hình 1, 2 - Động mạch liên thất trước với hình ảnh cấu cơ gây hẹp lòng mạch trong thì tâm thu. 3- Động mạch vành phải bình thường, ống thông Tiger bị kẹt ở góc trên bên trái. 4 - Hình ảnh động mạch quay chụp xuôi dòng qua đường ĐM đùi

Bước tiếp theo của chúng tôi là sử dụng thuốc an thần liều thấp midazolam 5mg tiêm tĩnh mạch để ĐM giãn ra và có thể rút ống thông theo kinh nghiệm của một số báo cáo khác [1]. Tuy nhiên, vẫn không thể rút ống thông ra được. Chúng tôi quyết định cho bệnh nhân chờ đợi thời gian dài hơn tại buồng bệnh, cố định ống thông (hình 2) và duy trì heparin đường tĩnh mạch. Sau 5 giờ chờ đợi vẫn không lấy ống thông ra được chúng tôi

quyết định đưa bệnh nhân quay trở lại phòng can thiệp. Tiến mê và gây ngủ bằng midazolam 5 mg và propofon đường tĩnh mạch, bệnh nhân ngủ nhưng vẫn không lấy ra được ống thông. Chúng tôi quyết định sử dụng thêm băng quấn huyết áp với áp lực 200 mmHg để cố định vị trí bệnh nhân có cảm giác đau nhất. Rút ống thông với áp lực ổn định và kết quả là có thể rút ống thông ra khỏi ĐM quay mà không cần đến phẫu thuật.



Hình 2. 1- Lưu ống thông Tiger để chờ DM quay giãn ra

2- Dùng băng quấn huyết áp để hỗ trợ đưa ống thông ra ngoài

BÀN LUẬN

Động mạch quay là một động mạch có nguy cơ co thắt cao do được cấu tạo bởi một lớp cơ vòng và có nhiều thụ cảm thể α adrenoceptor. Khi có cơn đau cơ thể thường tiết ra một lượng catecholamines kích thích các thụ thể $\alpha 1$ adrenoceptor [2]. Một số yếu tố được coi là yếu tố nguy cơ gây co thắt khi can thiệp qua đường động mạch quay bao gồm: Động mạch kích thích nhỏ, có bất thường, hút thuốc, giới nữ, tuổi trẻ, người lùn hoặc tâm lý căng thẳng. Trong trường hợp của chúng tôi yếu tố nguy cơ ở đây có thể là hút thuốc lá, tâm lý căng thẳng và bệnh nhân tương đối trẻ. Biểu hiện lâm sàng của co thắt động mạch vành là bệnh nhân có cảm giác đau tại ngực, không thể di chuyển ống thông được. Một số báo cáo trước đây đã nói lên vai trò của một số thuốc như nitroglycerin hay chẹn kênh canxi có vai trò quan trọng trong việc dự phòng phản ứng co mạch của động mạch quay.[4] Tại trung tâm của chúng tôi chủ yếu sử dụng nitroglycerin với mục đích dự phòng co thắt động mạch quay.

Một số nghiên cứu trước đây đã sử dụng các nhóm thuốc an thần như opioid hay

benzodiazepine có tác dụng làm giảm tần số co thắt mạch quay thông qua cơ chế làm giảm đau và giảm lo lắng [1]. Một số trung tâm tim mạch can thiệp đã sử dụng phối hợp fentanyl và midazolam liều thấp như một biện pháp thường quy và có được kết quả tốt. Tuy nhiên không có sự đồng thuận trong liệu pháp điều trị này. Ngoài tác dụng giảm đau của benzodiazepine, khi phối hợp midazolam còn có tác dụng giãn mạch và giảm đáp ứng với kích thích của catecholamines. Do đó, midazolam có tác dụng dự phòng cũng như điều trị co thắt động mạch quay qua đường can thiệp.

Những trường hợp co thắt động mạch quay như trường hợp bệnh nhân của chúng tôi là hiếm gặp. Khi ống thông bị kẹt tại động mạch quay có nhiều cách để điều trị như tiêm trực tiếp động mạch quay nitroglycerin, verapamil, papaverine, tê tại chỗ bằng lidocain hoặc nhiều trường hợp phải gây mê tĩnh mạch mới có thể rút ống thông ra được. Tuy nhiên chưa thấy có báo cáo nào sử dụng băng quấn huyết áp để hỗ trợ kéo ống thông ra khỏi mạch máu. Về mặt lý thuyết khi có hiện tượng co thắt và kéo ống

thông sẽ kéo theo các tổ chức lỏng lẻo xung quang động mạch di chuyển và càng làm cho bệnh nhân thêm đau. Khi sử dụng băng quấn huyết áp phối hợp cùng với các thuốc giảm đau, an thần là một liệu pháp có hiệu quả. Tác dụng của từng biện pháp khó có thể đánh giá được nhưng khi không còn biện pháp khác thì đây là một phương pháp điều trị có nhiều triển vọng.

KẾT LUẬN

Kẹt ống thông do co thắt động mạch quay là một tình huống lâm sàng hiếm gặp trong can thiệp tim mạch. Có nhiều phương pháp để điều trị nhưng phối hợp an thần, giảm đau và băng quấn huyết áp với áp lực cao có thể là một phương pháp bổ sung hiệu quả cho những tình huống như vậy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Deftereos S, Giannopoulos G, Raisakis K, Hahalis G, Kaoukis A, Kossyvakis C, et al (2013), "Moderate procedural sedation and opioid analgesia during transradial coronary interventions to prevent spasm: a prospective randomized study.", *JACC Cardiovasc Interv.* 6, pp. 267-73.
2. He, G. W. (2013), "Arterial grafts: clinical classification and pharmacological management", *Ann Cardiothorac Surg.* 2(4), pp. 507-18.
3. Tunccez, A., et al. (2013), "Incidence and Predictors of Radial Artery Occlusion Associated Transradial Catheterization", *Int J Med Sci.* 10(12), pp. 1715-9.
4. Varenne O, Jégou A, Cohen R, Empana JP, Salengro E, Ohanessian A, et al (2006), "Prevention of arterial spasm during percutaneous coronary interventions through radial artery: the SPASM study.", *Catheter Cardiovasc Interv* 68, pp. 231-5.
5. Jolly, S. S., et al. (2009), "Radial versus femoral access for coronary angiography or intervention and the impact on major bleeding and ischemic events: a systematic review and meta-analysis of randomized trials", *Am Heart J.* 157(1), pp. 132-40.