

ĐIỀU TRỊ PHÌNH ĐỘNG MẠCH CHỦ NGỰC BẰNG STENT PHỦ TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI: NHÂN BA TRƯỜNG HỢP

Thoracic endovascular aortic repair (TEVAR) for the descending thoracic aortic aneurysm at the HaNoi Medical University Hospital: report three cases

Nguyễn Ngọc Cương*, Lê Tuấn Linh*, Bùi Văn Lệnh*,
Lê Văn Tú**, Nguyễn Lâm Hiếu**, Nguyễn Hữu Tú***

SUMMARY

Thoracic aortic aneurysm is a life threatening condition that needs to be treated urgently. Thoracic endovascular aortic repair (TEVAR) for the descending thoracic aortic aneurysm was first reported by Dake et al in 1994 [4]. The advent of TEVAR was clinically relevant because descending thoracic disease repair had long been associated with operative mortality rates. The favorable results of TEVAR with reduction of operative mortality have led it to be used worldwide. Up to now, TEVAR has been initially used in Viet Nam. We report three cases with descending thoracic aorta aneurysms that were successfully treated by endovascular stent graft in HaNoi medical university hospital.

Keywords: Thoracic aneurysm, stent graft, TEVAR.

*Khoa Chẩn đoán hình ảnh -
Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

** Trung tâm Tim mạch can
thiếp - Bệnh viện Đại học Y
Hà Nội

*** Khoa Gây mê hồi sức -
Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phình động mạch chủ (ĐMC) ngực là bệnh lý nguy hiểm đến tính mạng. Triệu chứng thường do sự chèn ép của khối phình vào các cơ quan trong ngực, sự phồng căng của thành túi phình và vỡ phình mạch. Vỡ phình mạch chủ ngực thường dẫn tới tử vong rất nhanh.

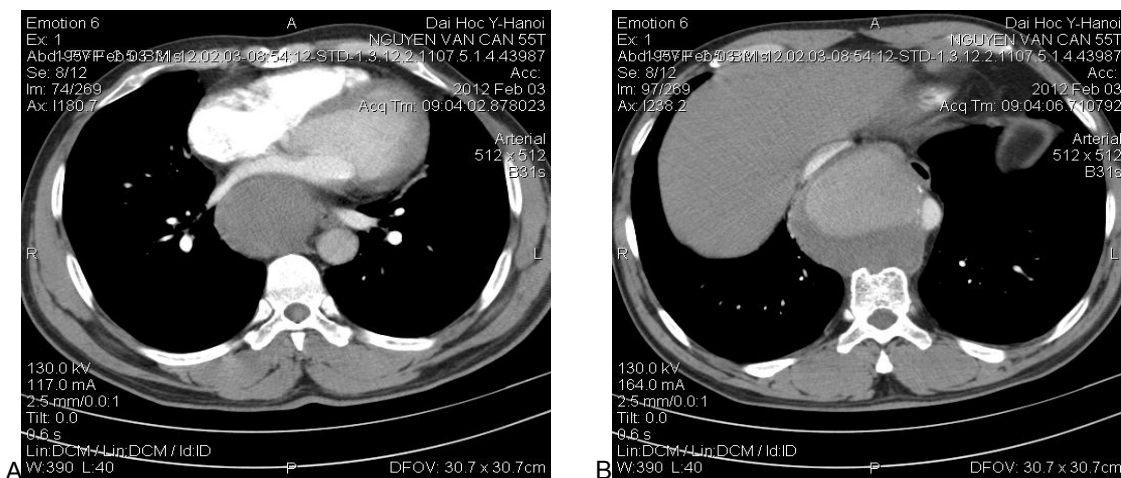
Phương pháp điều trị phình ĐMC ngực truyền thống là phẫu thuật thay thế phình mạch bằng đoạn mạch nhân tạo. Mặc dù đã có nhiều tiến bộ trong phẫu thuật và gây mê hồi sức nhưng đây vẫn là phương pháp điều trị khó khăn với tỉ lệ tử vong liên quan đến phẫu thuật cao 20 – 30% theo một số nghiên cứu ở Mỹ [3, 15].

Điều trị phình ĐMC ngực qua đường nội mạch sử dụng giá đỡ có màng bọc (stent phủ) được mô tả lần đầu tiên bởi Dake và cộng sự năm 1994 [4]. Những nghiên cứu sau đó đã chứng tỏ ưu điểm của phương pháp điều trị nội mạch như giảm tỉ lệ tàn tật, tử vong so với phẫu thuật [6, 11, 13]. Phương pháp này ngày càng

được áp dụng phổ biến ở các nước trên thế giới thay thế phương pháp phẫu thuật và bắt đầu được thực hiện ở Việt Nam trong những năm gần đây. Chúng tôi báo cáo ba trường hợp phình ĐMC ngực được điều trị bằng đặt stent phủ tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

Bệnh nhân 1

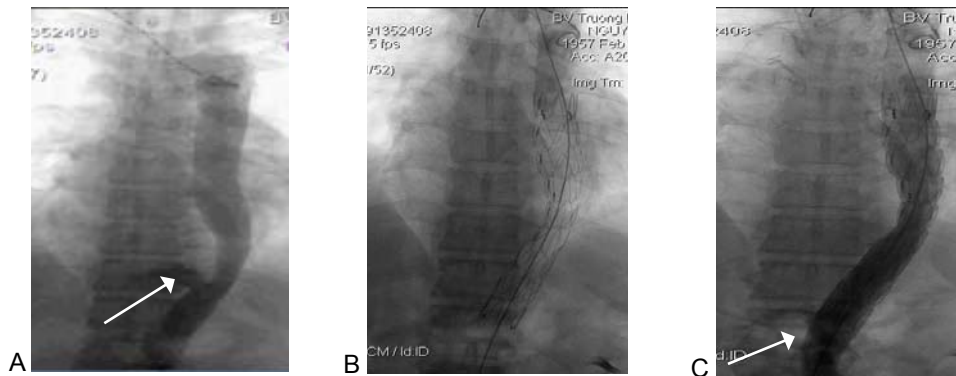
Bệnh nhân (BN) nam, 55 tuổi, tiền sử điều trị viêm mạch 5 năm nay, vào viện vì đau ngực. Triệu chứng bệnh biểu hiện từ trước ngày vào viện 1 tuần. Trên phim chụp cắt lớp vi tính thấy có hình ảnh phình hình túi ĐMC xuống. Túi phình kích thước dài 84 mm, rộng 65 mm có huyết khối bám thành, chèn ép vào các thành phần trong trung thất như phế quản gốc trái, tĩnh mạch chủ dưới, các tĩnh mạch phổi... (hình 1). Ngoài ra có một túi phình nhỏ dưới động mạch thận kích thước túi phình 35 x 30 mm. Chẩn đoán giả phình ĐMC ngực và ĐMC bụng dưới động mạch thận do viêm mạch. Trong đó, túi phình ĐMC ngực có dấu hiệu dọa vỡ và chèn ép các thành phần trung thất.



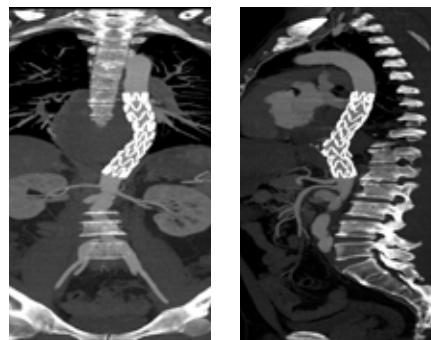
Hình 1. Túi phình ĐMC xuống chèn ép vào tĩnh mạch phổi (A) và các thành phần khác của trung thất như phế quản, ĐMC xuống, tĩnh mạch chủ trên (B)

Chỉ định điều trị túi phình ĐMC ngực được đặt ra. Đường kính lòng mạch phía trên và dưới chỗ phình ĐMC ngực tương đối đồng đều 23,4 – 24,7 mm không xơ vữa vôi hóa; cực dưới túi phình cách động mạch thân tạng 30 mm, chiều dài cổ túi phình 33,4 mm. Từ đặc điểm giải phẫu túi phình trên, BN được chọn 1 stent phủ đường kính 28 mm, dài 150 mm che phủ cổ túi phình từ vị trí D7 đến D12; đầu dưới stent ngay trên động mạch thân tạng. Do có hẹp nhẹ ở gốc động mạch chậu chung phải nên

đường vào của stent đi từ động mạch đùi chung trái. Kết quả chụp kiểm tra sau mở stent không còn dòng chảy vào túi phình, không tắc động mạch thân tạng (hình 2). BN ra viện sau 5 ngày và được khám lại sau 1 tháng. Kết quả không còn triệu chứng đau tức ngực, chụp cắt lớp kiểm tra lại không còn dòng chảy vào túi phình. Kích thước túi phình giảm đáng kể (hình 3). Riêng túi phình ĐMC bụng dưới động mạch thận không có triệu chứng và kích thước nhỏ chưa có chỉ định điều trị.



Hình 2. Phim chụp mạch chủ xuống trước và sau đặt Stent. A) hình ảnh thuốc cản quang vào túi phình (mũi tên); B) Stent phủ qua cổ túi phình; C) chụp kiểm tra sau đặt stent không thấy túi phình, động mạch thân tạng thông bình thường (mũi tên)

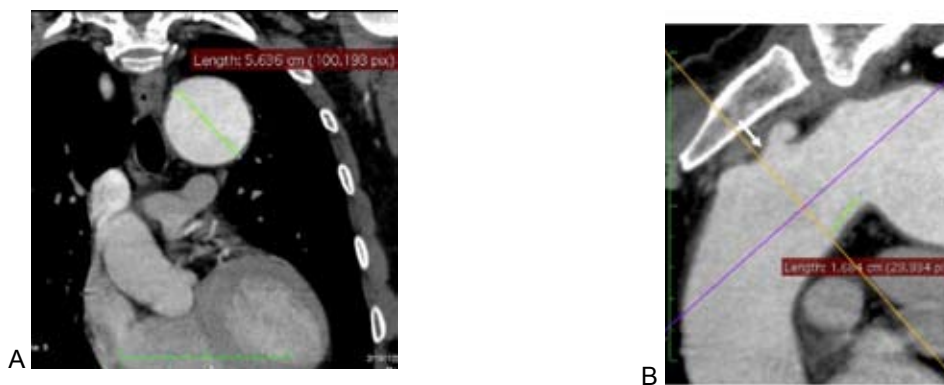


Hình 3. Phim chụp kiểm tra sau 1 tháng, túi phình ĐMC xuống được loại trừ hoàn toàn. Không tắc động mạch thân tạng.

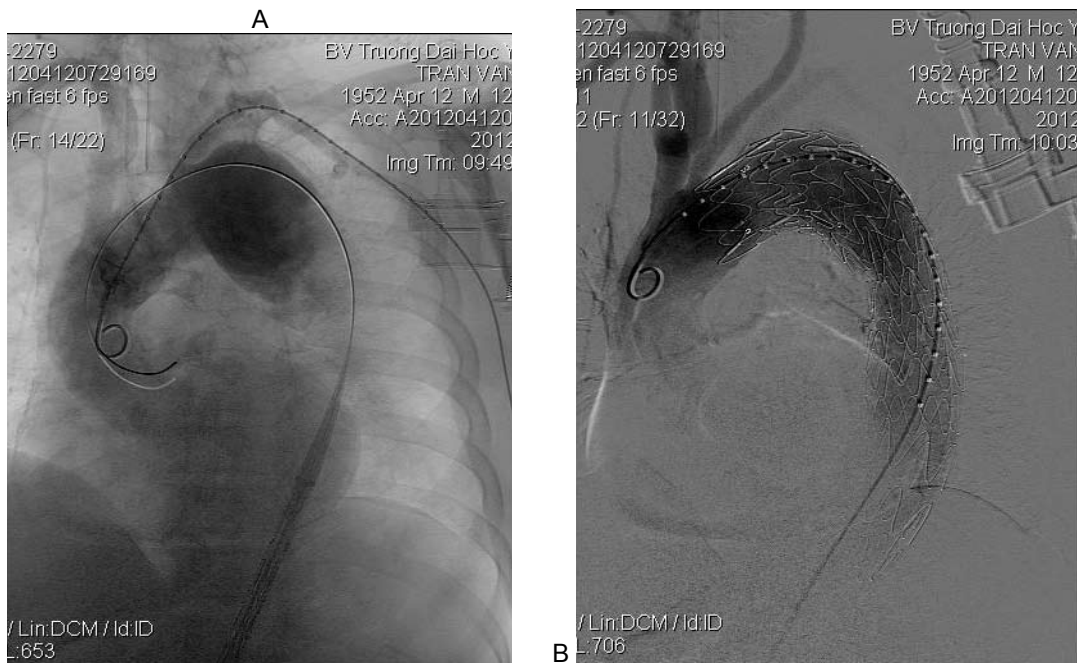
Bệnh nhân 2

BN nam, 60 tuổi có tiền sử tăng huyết áp không điều trị thường xuyên. BN đã được mổ phình ĐMC bụng được 2 tháng. Phình ĐMC ngực được phát hiện cùng thời điểm với túi phình ĐMC bụng. Trên phim chụp cắt lớp vi tính thấy phình ĐMC xuống hình thoi,

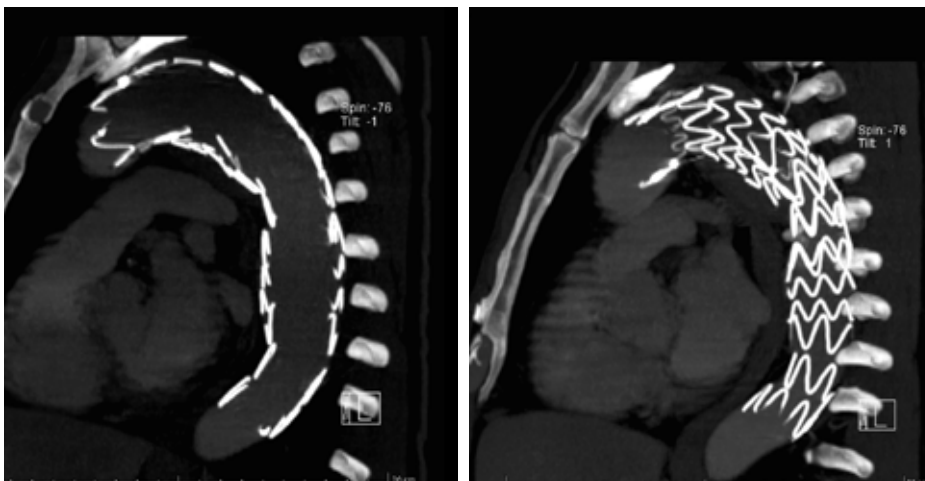
kích thước chỗ phình to nhất 56 mm (hình 4), đường kính đoạn gần 42 mm, đường kính đoạn xa 29 mm. Cổ đoạn phình nằm cách gốc động mạch dưới đòn trái 6 mm. Toàn bộ chiều dài đoạn phình 238 mm. Tình trạng ĐMC bụng sau mổ ổn định. BN được đặt 2 stent 46/42 x 160 mm và 42/38 mm x 160 mm từ trên xuống.



Hình 4. Kích thước đoạn phình mạch. A) đường kính chỗ phình lớn nhất. B) khoảng cách cổ túi phình dự định che phủ bằng stent (landing zone). Động mạch dưới đòn trái dự kiến phải gây tắc để có đủ chiều dài đầu gần stent.



Hình 5. Phim chụp mạch trước (A) và sau đặt stent (B). Có thể thấy động mạch dưới đòn trái cùng thì với ĐMC nhưng đậm độ cản quang kém hơn do động mạch dưới đòn trái bị che phủ một phần. Không còn dòng chảy vào phình mạch.

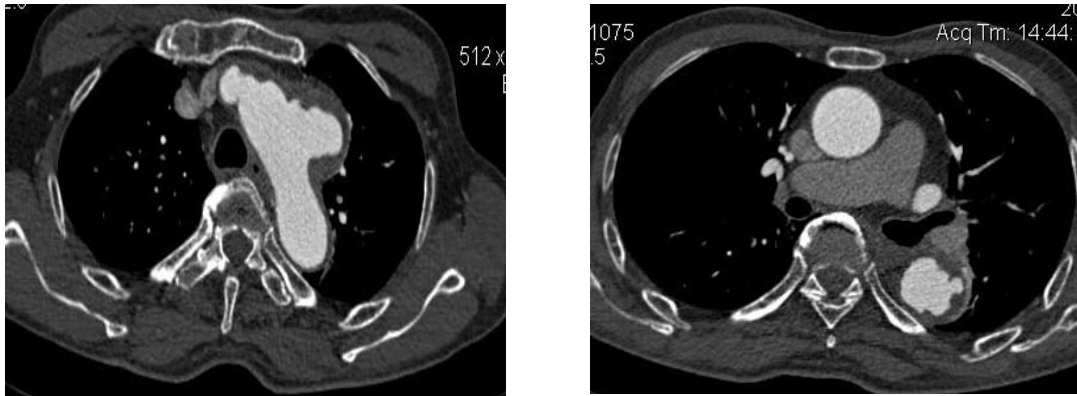


Hình 6. Chụp cắt lớp vi tính kiểm tra sau 1 tháng. Phim tái tạo MIP theo hướng đứng dọc. Không còn dòng chảy vào túi phình, stent nở tốt theo hình thái lòng mạch.

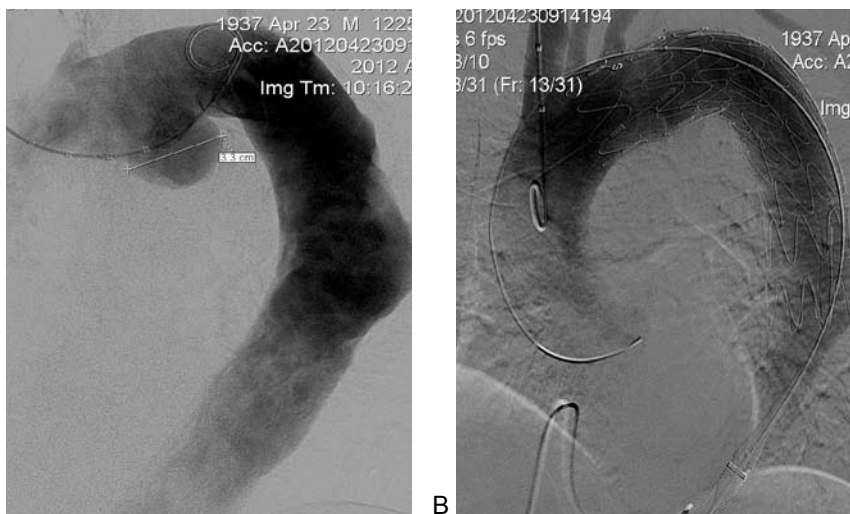
Bệnh nhân 3

Nam, 85 tuổi, tiền sử khỏe mạnh, đi khám bệnh vì khàn tiếng. Triệu chứng xuất hiện trước ngày vào viện 1 tháng. Sau khi khám tai mũi họng loại trừ bệnh lý vòm, nhưng có liệt dây thanh âm bên trái. BN được chụp cắt lớp vi tính ngực phát hiện phình mạch. Phim chụp cắt lớp vi tính cho thấy, phình ĐMC xuống hình túi ngay sau

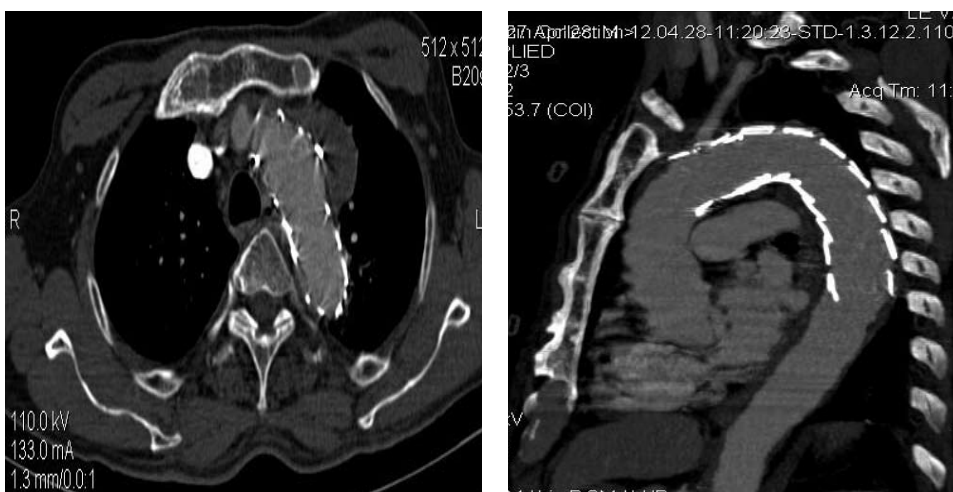
gốc động mạch dưới đòn trái, túi phình lõm xuống mặt dưới quai ĐMC vị trí đường đi của dây thần kinh thanh quản ngược bên trái. Đường kính chỗ phình lớn nhất 55 mm, đường kính ĐMC ở cổ túi phình 31 mm, đường kính ĐMC xuống 26 mm, khoảng cách từ động mạch cảnh gốc trái đến cổ túi phình 17 mm. BN được chỉ định đặt stent đường kính 36 mm, dài 160 mm.



Hình 7. Phim chụp cắt lớp vi tính thì động mạch qua ĐMC ngực. A) phình hình túi quai ĐMC sau góc động mạch dưới đòn trái. B) thành mạch bệnh lý xơ vữa có ổ loét mảng xơ vữa.



Hình 8. Phim chụp mạch trước và sau đặt stent. A) túi phình mặt dưới cung ĐMC gây liệt dây thần kinh thanh quản trái. B) sau đặt stent không còn dòng chảy vào túi phình, động mạch dưới đòn trái còn dòng chảy bình thường.



Hình 9. Phim chụp cắt lớp vi tính kiểm tra sau 2 tuần. Không còn dòng chảy vào túi phình, túi phình giảm kích thước so với trước điều trị. Stent nở tốt theo hình thái cung ĐMC.

II. BÀN LUẬN

Về chỉ định đặt stent ĐMC ngực: Điều trị bệnh lý ĐMC ngực bằng stent phủ là một kỹ thuật mới được áp dụng trên thế giới. Phương pháp này tỏ ra ưu thế hơn phẫu thuật khi tỉ lệ tử vong liên quan đến can thiệp nội mạch thấp hơn so với điều trị phẫu thuật [6, 7], nhất là trường hợp BN có các bệnh lý tim mạch, đái đường... kèm theo hoặc BN trong tình trạng cấp cứu. Về mặt kỹ thuật, tỉ lệ thành công của đặt stent đường nội mạch tới 98% trong khi tỉ lệ tử vong sớm thấp hơn nhiều so với tỉ lệ tử vong của phẫu thuật [2, 8]. Chỉ định điều trị của stent ĐMC giống với các chỉ định phẫu thuật gồm: phình ĐMC với đường kính đoạn phình $\geq 5,5$ cm hoặc tăng kích thước ĐMC hơn 1 cm trong vòng 1 năm theo dõi; chấn thương ĐMC; bóc tách thành ĐMC tít B Stanford; loét mảng xơ vữa đường kính trên 2 cm [5]. Trong trường hợp bệnh lý liên quan đến ĐMC lên (bóc tách thành ĐMC tít A Stanford) thì kết hợp phẫu thuật tạo cầu nối và đặt stent đường nội mạch nên được chỉ định nhằm hạn chế một cuộc mổ lớn cho BN [5].

Tai biến có thể gặp trong và sau can thiệp: nguy hiểm nhất của điều trị là tử vong sớm trong và sau can thiệp. Nguyên nhân có thể do nhồi máu cơ tim, tắc mạch não, suy hô hấp, vỡ mạch do stent không che phủ hết đoạn phình hoặc bóc tách, di chuyển stent. Tỉ lệ tai biến tăng cao ở nhóm BN trong tình trạng cấp như dọa vỡ, bóc tách thành mạch cấp. Theo một số nghiên cứu ở châu Âu, tỉ lệ tử vong của BN can thiệp có chuẩn bị từ 0 - 4,9% trong khi tỉ lệ này ở những BN can thiệp mạch cấp 9 - 18% [2, 9, 10]. Tuy nhiên tỉ lệ tử vong sớm trong vòng 30 ngày của điều trị can thiệp nội mạch vẫn thấp hơn điều trị phẫu thuật, kết luận này được báo cáo từ một nghiên cứu trên 5888 BN ở châu Âu, Mỹ và Canada năm 2010 [2].

Ngoài tai biến tử vong, liệt tủy là tai biến trầm trọng thứ hai có thể gặp phải. Tỉ lệ liệt tủy do tắc mạch tủy vào khoảng 0 - 6% [9, 10]. Tai biến liệt tủy liên quan đến bệnh lý động mạch, theo nghiên cứu của nhóm Eurostar cho thấy, tỉ lệ liệt tủy ở nhóm BN phình mạch là 4% trong khi tỉ lệ này ở nhóm BN bóc tách thành mạch là 0,08% [9]. Ngoài ra chiều dài đoạn che

phủ của stent cũng liên quan đến liệt tủy, đặc biệt là khi stent che phủ ĐMC xuống từ T9 đến L1 (là vùng xuất phát thường gặp của động mạch tủy Adamkiewicz). Ngược lại cũng có những báo cáo không thấy trường hợp liệt tủy nào cả khi che phủ hoàn toàn ĐMC xuống bởi stent phủ [10, 12, 14]. Các BN của chúng tôi stent phủ thấp nhất đến bờ dưới thân đốt sống T12 cũng không có tai biến liệt tủy. Cũng như tai biến tử vong, tỉ lệ tai biến liệt tủy sau can thiệp luôn thấp hơn liệt tủy sau phẫu thuật theo nghiên cứu đa trung tâm từ 5888 BN [2].

Rò stent (endoleak): rò stent là hiện tượng có dòng chảy vào giữa stent và thành mạch. Tùy theo nguyên nhân và hiện tượng này được chia làm 5 loại: loại 1, dòng chảy qua vị trí tiếp xúc của stent với thành mạch ở đầu gần hoặc đầu xa stent; loại 2, dòng chảy trào ngược từ một nhánh bên của lòng mạch đã được bịt bởi stent; loại 3, dòng chảy qua chỗ rách stent; loại 4, dòng chảy qua các vi lỗ của stent; loại 5, dòng chảy gây biến dạng stent tạo nên một phình mạch mới. Trong các loại trên thì rò stent loại 1 và 3 coi như thủ thuật thất bại và có chỉ định điều trị cấp cứu [1]. Nguyên nhân của rò có thể do không tương xứng kích thước stent với lòng mạch khi chọn stent hoặc biến đổi hình thái mạch máu sau đặt stent. Nhìn chung, biến chứng này ít gặp ở stent ĐMC ngực hơn so với stent ĐMC bụng dưới thận.

Ngoài ra, một số biến chứng liên quan đến đặt stent được mô tả như suy thận do dùng nhiều thuốc cản quang, rách nội mạc động mạch chậu, đùi do kích thước dụng cụ đẩy stent, mất máu trong can thiệp... Các tai biến này có thể dự phòng và điều trị mà không ảnh hưởng đến chức năng sống của BN.

III. KẾT LUẬN

Điều trị phình ĐMC ngực bằng can thiệp nội mạch là một phương pháp có hiệu quả và an toàn. Nhược điểm của phương pháp này là giá thành còn cao, song cùng với sự phát triển về kinh tế, khoa học kỹ thuật, phương pháp này nên là sự lựa chọn cho các BN bệnh lý ĐMC ngực, nhất là trường hợp bệnh lý cấp, BN cao tuổi mắc các bệnh lý nội khoa kèm theo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cao, P., et al. (2010), "Endoleak after endovascular aortic repair: classification, diagnosis and management following endovascular thoracic and abdominal aortic repair". *J Cardiovasc Surg (Torino)*. 51(1): p. 53-69.
2. Cheng, D., et al. (2010), "Endovascular aortic repair versus open surgical repair for descending thoracic aortic disease a systematic review and meta-analysis of comparative studies". *J Am Coll Cardiol*. 55(10): p. 986-1001.
3. Cowan, J.A., Jr., et al. (2003), "Surgical treatment of intact thoracoabdominal aortic aneurysms in the United States: hospital and surgeon volume-related outcomes". *J Vasc Surg*. 37(6): p. 1169-74.
4. Dake, M.D., et al. (1994), "Transluminal placement of endovascular stent-grafts for the treatment of descending thoracic aortic aneurysms". *N Engl J Med*. 331(26): p. 1729-34.
5. Garzon, G., et al. (2005), "Endovascular stent-graft treatment of thoracic aortic disease". *Radiographics*. 25 Suppl 1: p. S229-44.
6. Goodney, P.P., et al. (2011), "Survival after open versus endovascular thoracic aortic aneurysm repair in an observational study of the Medicare population". *Circulation*. 124(24): p. 2661-9.
7. Hormann, M., et al. (2011), "Long-term results of endovascular aortic repair for thoracic pseudoaneurysms after previous surgical coarctation repair". *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 13(4): p. 401-4.
8. Kim, J.T., et al. (2011), "Thoracic Endovascular Stent Graft Repair for Aortic Aneurysm". *Korean J Thorac Cardiovasc Surg*. 44(2): p. 148-53.
9. Leurs, L.J., et al. (2004), "Endovascular treatment of thoracic aortic diseases: combined experience from the EUROSTAR and United Kingdom Thoracic Endograft registries". *J Vasc Surg*. 40(4): p. 670-9; discussion 679-80.
10. Matsagkas, M.I., et al. (2011), "Stenting of the descending thoracic aorta: a six-year single-center experience". *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 12(5): p. 789-93.

TÓM TẮT

Phình ĐMC ngực là tổn thương đe dọa cuộc sống cần điều trị cấp cứu. Dake và CS 1994 đã điều trị nội mạch cho phình ĐMC xuống. Phương pháp được lâm sàng công nhận vì mổ có tỉ lệ tử vong. Với kết quả khả quan phương pháp này đã được áp dụng rộng rãi vì giảm được tỉ lệ tử vong do mổ. Đến nay, phương pháp đã được áp dụng ở Việt Nam. Chúng tôi báo cáo 3 trường hợp phình ĐMC xuống đã điều trị thành công bằng stent phủ ở Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

NGƯỜI THẨM ĐỊNH: **PGS.TS Phạm Minh Thông**