

# MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT VÀ KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU CỦA CAN THIỆP ĐẶT STENT GRAFT Ở BỆNH NHÂN CÓ BỆNH LÝ ĐỘNG MẠCH CHỦ TẠI VIỆN TIM MẠCH QUỐC GIA

NGUYỄN LÂN HIẾU - Trường Đại học Y Hà Nội  
TRẦN VŨ HOÀNG - Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị đặt Stent Graft ở bệnh nhân có bệnh lý động mạch chủ (ĐMC) tại viện Tim mạch Quốc gia.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả chuỗi ca bệnh với 42 bệnh nhân có bệnh lý động mạch chủ được đặt Stent graft từ năm 2010 đến năm 2012 tại Viện Tim mạch Quốc gia.

**Kết quả:** Trong số 42 bệnh nhân có 35 bệnh nhân nam giới, chiếm 83.3%. Tuổi trung bình của bệnh nhân là 60,4±11,9 tuổi. Hầu hết thủ thuật can thiệp là có chuẩn bị, tỷ lệ can thiệp cấp cứu 9,5%. Thời gian từ lúc nhập viện đến lúc can thiệp trung bình là 10,29 ngày. Số lượng Stent Graft trung bình cho mỗi bệnh nhân là 1,55 chiếc. Có 11,9% bệnh nhân cần thở máy và điều trị hồi sức sau can thiệp. Tỷ lệ thành công về mặt kỹ thuật là 100%. Tỷ lệ che động mạch dưới đòn là 11,9%. Tỷ lệ tử vong trong vòng 30 ngày là 2,4%. Biến chứng tại chỗ thường gặp nhất là nhiễm khuẩn vết mổ mạch đùi 9,5%. Sốt là biến chứng toàn thân thường gặp ở bệnh nhân sau can thiệp với 52,4%.

**Kết luận:** Can thiệp đặt Stent graft ĐMC bước đầu cho thấy hiệu quả tốt trong điều trị bệnh nhân có bệnh lý động mạch chủ có chỉ định can thiệp.

**Từ khóa:** Đặt stent graft ĐMC, stent graft, bệnh lý động mạch chủ.

## SUMMARY

**Objective:** Evaluating efficacy of ortic stent graft treatment in patients with aortic disease in Vietnam Heart Institute (VNHI).

**Methods:** Case series, describing 42 patients with aortic stent graft implanting in VNHI from 2010 to 2012.

**Results:** 42 patients, age 60.4±11.9, 83.3% male. 9.5% of procedures are emergency procedures, the remaining are selective procedures. Time from admission to implantation is 10.29 days. Number of stent graft/patient is 1.55pcs. 11.9% patients need mechanical ventilation and treat in intensive care unit after procedure. Success rate is 100%, mortality rate in 30 days is 2.4%. Subclavian artery covering rate 11.9%. Femoral artery open site infection rate 9.5%. Fever is the most common systemic complication after procedure accounting for 52.4%.

**Conclusion:** Stent graft implantation in patients have indication for aortic stenting or surgery shows short term efficacy and safety.

**Keywords:** aortic stent graft, aortic disease, stent graft.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Phình tách động mạch chủ (PTĐMC) là bệnh lý nặng nề trong các bệnh lý tim mạch với tỷ lệ tử vong và tàn tật cao (1), (2). Việc điều trị PTĐMC xuống và

ĐMC bụng chủ yếu là điều trị nội khoa nhằm giảm áp lực lên thành ĐMC (dP/dt) thông qua kiểm soát tần số tim và huyết áp. Tuy nhiên trong một số trường hợp PTĐMC có biến chứng, có nguy cơ vỡ cao, việc phẫu thuật hay can thiệp là rất cấp thiết. Hiện nay tỷ lệ tử vong trong và sau phẫu thuật PTĐMC dao động khoảng 20-50% ở các nước có kinh nghiệm phẫu thuật nhiều (3), (4).

Đặt Stent Graft ĐMC qua da hiện nay đang là một biện pháp điều trị thay thế phẫu thuật ở những trường hợp PTĐMC xuống hay bụng có chỉ định phẫu thuật với hiệu quả đầy hứa hẹn (5), (6). Tuy nhiên, hiện nay ở nước ta việc can thiệp đặt Stent Graft qua da còn chưa được áp dụng rộng rãi. Vì vậy việc đánh giá hiệu quả bước đầu của can thiệp đặt Stent Graft ĐMC đồng thời rút ra những kinh nghiệm là việc cần thiết. Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu *mô tả một số đặc điểm kỹ thuật và đánh giá hiệu quả bước đầu can thiệp đặt Stent Graft qua da trong điều trị bệnh lý động mạch chủ.*

## ĐỐI TƯỢNG PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu.

Đối tượng nghiên cứu gồm 42 bệnh nhân tại Viện Tim mạch Quốc Gia được can thiệp đặt Stent Graft ĐMC từ ngày 01/06/2010 đến ngày 30/09/2012 có chỉ định đặt Stent Graft bao gồm bệnh nhân PTĐMC sau chấn thương ngực cấp hoặc mạn, PTĐMC cấp có thiếu máu cục bộ, loét/tụ máu thành ĐMC có triệu chứng và PTĐMC xuống do thoái hóa có đường kính > 5,5cm. Loại trừ những bệnh nhân suy thận vừa – nặng, bệnh nhân suy kiệt hay có các bệnh lý nội ngoại khoa nặng kèm theo như tai biến mạch não mới, ung thư giai đoạn cuối, hôn mê đài tháo đường, và bệnh nhân dị ứng với thuốc cản quang, bệnh nhân dị ứng Polytetrafluoroethylene (PTFE) và những bệnh nhân từ chối tham gia nghiên cứu.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo thiết kế nghiên cứu mô tả chuỗi ca bệnh.

#### Quy trình nghiên cứu

Các bệnh nhân được khám sau khi vào viện, đánh giá đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng trước can thiệp, được theo dõi trong và sau quá trình can thiệp. Chụp MSCT 64 dãy ĐMC có dựng hình MPR được dùng để xác định vị trí tổn thương, các vị trí cổ trên, dưới, biến chứng rò tồn lưu hay tắc mạch nhánh sau can thiệp. Các biến chứng sau thủ thuật được khám và theo dõi tại khoa điều trị trong thời gian nằm viện. Các biến cố sớm được đánh giá bằng các gọi điện cho bệnh nhân.

Tiêu chuẩn thành công về mặt thủ thuật là đặt được Stent graft vào đúng vị trí tổn thương.

Biến chứng rò tồn lưu là khi có sự rò thuốc cản quang vào lòng giả hay ra bên ngoài stent graft sau can thiệp. Biến chứng che mạch nhánh là khi một trong các mạch nhánh của ĐMC bị che không có chủ định trong quá trình can thiệp và buộc phải chuyển mổ hay tái can thiệp do thiếu máu tạng.

### 3. Xử lý số liệu

Sử dụng phần mềm thống kê SPSS 18 để nhập và phân tích số liệu. Sử dụng các thuật toán mô tả: trung bình, trung vị, tỷ lệ phần trăm, independent sample T-test, pair sample T-test, Chi square, Fisher exact.

## KẾT QUẢ

### 1. Đặc điểm kỹ thuật can thiệp đặt Stent graft ĐMC

Trong số 42 bệnh nhân có 35 bệnh nhân nam giới, chiếm 83,3%. Tuổi trung bình của bệnh nhân là 60,4±11,9 tuổi. Tuổi cao nhất là 85 tuổi, thấp nhất là 30 tuổi. Thời gian theo dõi ngắn hạn là 30 ngày. Bệnh nhân theo dõi dài nhất là 3 năm.

Thời gian từ lúc nhập viện đến thời điểm can thiệp của bệnh nhân trung bình là 10,29 ± 7,9 ngày, giá trị trung vị là 8,5 ngày. Tỷ lệ can thiệp đặt Stent Graft cấp cứu chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ 9%, đa số các thủ thuật được can thiệp có chuẩn bị, chiếm 91%.

Số lượng Stent Graft trung bình cần đặt cho mỗi bệnh nhân là 1,55±0,67.

Trong số 42 bệnh nhân có 5 (11,9%) bệnh nhân thở máy trong hay sau can thiệp, số ngày thở máy trung bình là 6,4±6,11. Có 5 bệnh nhân phải điều trị hồi sức sau can thiệp, thời gian điều trị tại khoa hồi sức trung bình của các bệnh nhân này là 11,8 ngày.

### 2. Hiệu quả bước đầu của can thiệp đặt Stent graft ĐMC.

Trong 42 bệnh nhân được đặt Stent Graft, thủ thuật thành công về mặt kỹ thuật ở tất cả các trường hợp chiếm 100%. Có 11,9% bệnh nhân có che ĐM dưới đòn có chủ ý. Biến chứng liên quan đến kỹ thuật can thiệp thường gặp nhất là rò tồn lưu với 3 bệnh nhân (7,2%). Có một bệnh nhân (2,4%) biến chứng che động mạch thân tạng phải chuyển mổ. Không có bệnh nhân tử vong. Không có bệnh nhân có biến chứng thuyên tắc mạch do embolie trong quá trình can thiệp.

Biến chứng tại chỗ gặp nhiều nhất là nhiễm khuẩn tại vị trí chọc hay mổ động mạch đùi, tuy nhiên chỉ có 4 bệnh nhân (9,5%) có biến chứng này. Có 2 bệnh nhân (4,8%) có biến chứng chảy máu chỗ vào động mạch đùi. Biến chứng sốt sau can thiệp là biến chứng toàn thân thường gặp nhất chiếm 52,4%. Có 8 bệnh nhân chiếm 19% suy thận sau can thiệp, tuy nhiên chỉ có 2 bệnh nhân (4,8%) cần phải lọc máu.

Sau can thiệp 30 ngày có một bệnh nhân tử vong chiếm 2,4%. Bệnh nhân này tử vong do viêm phổi, không liên quan đến biến chứng vỡ phình sau can thiệp.

## BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của 42 bệnh nhân trong nghiên cứu là 60,4±11,9. Nam giới chiếm 83,3%, tỷ lệ nam:nữ = 5:1. Tỷ lệ giới và tuổi ở nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp các nghiên cứu khác ở Việt Nam (7) (8) cũng như trên thế giới (9) (10).

Thời gian từ thời điểm nhập viện đến thời điểm can thiệp của các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi là 10,29 ± 7,9 ngày. Thời gian này ngắn hơn so với nghiên cứu INSTEAD (12 ngày), tuy nhiên thời gian này còn tương đối dài so với giai đoạn cấp tính của bệnh là 2 tuần. PTĐMC có chỉ định phẫu thuật thường đã hoặc có nguy cơ xảy ra biến chứng cao, do đó cần được can thiệp trong thời gian sớm nhất.

Tỷ lệ thành công về mặt kỹ thuật của can thiệp đặt Stent Graft ĐMC là 100% (42/42 bệnh nhân), tỷ lệ tử vong trong vòng 30 ngày là 2,4%. Kết quả này cũng tương ứng với kết quả thành công của thủ thuật ở các nghiên cứu khác trên thế giới.

Tỷ lệ che động mạch dưới đòn có chủ ý là 11,9%, thấp hơn so với nghiên cứu INSTEAD (24,3%) (10). Trong nghiên cứu của chúng tôi các bệnh nhân đều thích ứng tốt với che ĐM dưới đòn trái, sau can thiệp huyết áp tay trái thường thấp hơn tay phải, tuy nhiên trong quá trình theo dõi chúng tôi không thấy có biểu hiện thiếu máu mạn tính ở tay trái. Che ĐM dưới đòn có thể gây ra biến chứng rò tồn lưu type II, vì vậy cần phải theo dõi biến chứng này ở thời gian dài hạn hơn.

Sau can thiệp có 8 bệnh nhân suy thận chiếm 19%, số bệnh nhân suy thận sau can thiệp giảm so với trước can thiệp (26%), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p=0,53). Chúng tôi cũng tìm thấy những báo cáo tương tự ở Nhật Bản các bệnh nhân suy thận cấp có chức năng thận được cải thiện sau can thiệp do Stent Graft đã làm giảm áp lực ở lòng giả và giảm chèn ép vào động mạch thận gây thiếu máu thận.

Sốt là một trong những biểu hiện toàn thân thường gặp sau can thiệp (52,4%). Tỷ lệ của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Dan Yu 85,9%. Sốt thường kèm theo tăng bạch cầu và tăng CRP máu trong hội chứng sau đặt Stent Graft (postimplantation syndrome). Tuy nhiên sự có mặt của sốt và hội chứng sau đặt stent không có giá trị tiên lượng với tỷ lệ tử vong hay tái nhập viện và tái can thiệp của bệnh nhân sau khi xuất viện, mặc dù có xu hướng các biến cố tăng lên ở những bệnh nhân này.

## KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu của chúng tôi cho thấy can thiệp đặt Stent graft ĐMC ở bệnh nhân có bệnh lý ĐMC có chỉ định phẫu thuật hoặc can thiệp bước đầu cho thấy hiệu quả tốt với tỷ lệ thành công cao và tỷ lệ biến chứng thấp.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD) New Insights Into an Old Disease*. Peter G. Hagan, MB, Christoph A. Nienaber, MD et al. 200, JAMA., Vols. Vol 283, No. 7.

2. Crawford, Michael H. Chapter 35, Thoracic Aortic Dissection. *Current Diagnosis and Treatment in Cardiology*, second edition. s.l. : McGraw Hill's, 2003.
3. *Stent Graft Management of Stable, Uncomplicated Type B Aortic Dissection*. Sidney L. Kahn, MD, and Michael D. Dake, MD. 2007, Perspectives in Vascular Surgery and Endovascular Therapy, pp. 162-169.
4. *Descending thoracic aortic aneurysm: surgical approach and treatment using the adjuncts cerebrospinal fluid drainage and distal aortic perfusion*. . Estrera AL, Rubenstein FS, Miller CC 3rd, Huynh TT, Letsou GV., 2001, Ann Thorac Surg. , pp. 72:481– 486.
5. *Endovascular stent grafting versus open surgical repair of descending thoracic aortic aneurysms in low-risk patients: a multicenter comparative trial*. . Bavaria JE, Appoo JJ, Makaroun MS, Verter J, Yu Z-F, Mitchell RS and Investigators., Gore TAG. s.l. : J Thorac Cardiovasc Surg., 2007, Vols. 133:369 –377.
6. *Emergency Stent-Graft Placement in Thoracic Aortic Dissection and Evolving Rupture*. Christoph A. Nienaber, M.D., Hüseyin Ince, M.D., Frank Weber, M.D., Tim Rehders, M.D., Michael Petzsch, M.D., Thomas Meinertz, M.D., and Dietmar H. Koschyk, M.D. 464-470, s.l. : J CARD SURG, 2003, Vol. 18.
7. Lê Thanh Bình, Nguyễn Lâm Hiếu, Đinh Thị Thu Hương. *Đặc điểm lâm sàng của bệnh phình tách động mạch chủ tại viện tim mạch Việt Nam từ tháng 1/1997 đến tháng 5/2003*. Hà Nội : Trường đại học Y Hà nội, 2003.
8. Hoàng Thị Thanh Huyền, Nguyễn Tuấn Hải. *Tìm hiểu sự biến đổi các dấu ấn sinh học ở bệnh nhân tách thành động mạch chủ cấp*. Hà Nội : Trường Đại học Y Hà Nội, 2011.
9. *Clinical Profiles and Outcomes of Acute Type B Aortic Dissection in the Current Era: Lessons From the International Registry of Aortic Dissection (IRAD)*. Rajendra H. Mehta, MD, et al., et al. s.l. : Circulation, 2003, Vols. 108[suppl II]:II-312-II-317.
10. *Randomized Comparison of Strategies for Type B Aortic Dissection The INvestigation of STEnt Grafts in Aortic Dissection (INSTEAD) Trial*. Christoph A. Nienaber, MD, PhD, Hervé Rousseau, MD, PhD and Holger Eggebrecht, MD. s.l. : Circulation, 2009, Vol. 109.886408.