

- Classification. J Thorac Oncol, **10(9)**, 1243-1260.
4. **Gandara DR, Grimminger P, Mack PC, et al.** Association of epidermal growth factor receptor activating mutations with low ERCC1 gene expression in non - small cell lung cancer. 2010; J Thorac Oncol. 5, 1933-8.
  5. **Lee S. M, Khan I, Upadhyay S et al.** First-line erlotinib in patients with advanced non-small-cell lung cancer unsuitable for chemotherapy (TOPICAL): a double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. 2012; Lancet Oncol. 13(11), 1161-70
  6. **Greenhalgh J, Bagust A, Boland A. et al.** Erlotinib and gefitinib for treating non-small cell lung cancer that has progressed following prior chemotherapy (review of NICE technology appraisals 162 and 175): a systematic review and economic evaluation. 2015; Health Technol Assess. 19(47), 1-134.
  7. **Shepherd FA, Rodrigues Pereira J, Ciuleanu T, et al.** Erlotinib in previously treated non-small-cell lung cancer. 2005; N Engl J Med, 353:123–32
  8. **Sheikh N and Chambers CR.** Efficacy vs. effectiveness: erlotinib in previously treated non-small-cell lung cancer. 2013; J Oncol Pharm Pract. 19(3), 228-36.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỚM PHẪU THUẬT BENTALL TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ GỐC ĐỘNG MẠCH CHỦ

Nguyễn Bảo Tịnh\*, Trần Quyết Tiến\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** 1.Tỷ lệ tử vong và các biến chứng sau phẫu thuật Bentall; 2.Các yếu tố ảnh hưởng đến biến chứng và kết quả phẫu thuật. **Phương pháp:** hồi cứu, mô tả hàng loạt ca. **Kết quả:** Từ tháng 9 năm 2020 đến tháng 6 năm 2022, tại khoa Phẫu thuật tim, bệnh viện Chợ Rẫy có 52 bệnh nhân được phẫu thuật Bentall, trong đó có tuổi trung bình 48±13.76, tỷ lệ nam:nữ = 3:1. Nguyên nhân: phình gốc động mạch chủ 22 ca (44.2%), áp xe gốc động mạch chủ 11(21.2%), bóc tách động mạch chủ 10 ca (19.2%), bệnh lý van động mạch chủ 8 ca (15.4%); phân suất tổng máu trung bình (EF) là 60.1±12.6; Mổ chương trình 45 ca (86.5%), mổ cấp cứu 7 ca (13.5%); Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể 213.6±66.7 phút, thời gian kẹp động mạch chủ 160.9±53 phút. Các biến chứng sau mổ: chảy 6 ca (11.5%), suy tim 19 ca (36.5%), suy thận 7 ca(13.5%), rối loạn nhịp 5 ca (9.6%), viêm phổi 4 ca (7.7%), nhiễm trùng huyết 2 ca (3.8%), nhiễm trùng vết mổ 0%. Tử vong 4 ca (7.7%). **Kết luận:** phẫu thuật Bentall điều trị bệnh lý gốc động mạch chủ cho kết quả sớm chấp nhận được mặc dù vẫn còn là thách thức với tỷ lệ tử vong sớm tương đối cao (7.7%). Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể và thời gian kẹp động mạch chủ ảnh hưởng đến các biến chứng suy tim, suy thận và kết quả phẫu thuật. Riêng thời gian kẹp động mạch ảnh hưởng đến biến chứng chảy máu.

**Từ khóa:** bệnh lý gốc động mạch chủ, phẫu thuật Bentall

### SUMMARY

#### EARLY RESULT ASSESSMENT OF BENTALL PROCEDURE IN AORTIC ROOT DISEASE

\**Bệnh viện Chợ Rẫy*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Bảo Tịnh

Email: baotribvhv09@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 24.5.2022

Ngày phản biện khoa học: 1.7.2022

Ngày duyệt bài: 12.7.2022

### TREATMENT

**Objectives:** to evaluate early results of patients with aortic root abscess treated with Bentall procedure at Cho Ray Hospital. **Subjects and research methods:** patients underwent Bentall procedure to treat aortic root abscess in all patients underwent Bentall procedure at Cho Ray Hospital from September 2020 to June 2022. The research method is retrospective, describing a series of cases. **Results:** From September 2020 to June 2022, at the Department of Cardiac Surgery, Cho Ray Hospital, 52 patients underwent Bentall surgery, of which the average age was 48±13.76, the male:female ratio = 3:1. Causes: aortic root aneurysm 22 cases (44.2%), aortic root abscess 11 (21.2%), aortic dissection 10 cases (19.2%), aortic valve disease 8 cases (15.4%); ejection fraction (EF) 60.1±12.6; Elective surgery 45 cases (86.5%), emergency surgery 7 cases (13.5%); Extracorporeal circulation time 213.6±66.7 minutes, aortic clamping time 160.9±53 minutes. Complications: bleeding 6 cases (11.5%), heart failure 19 cases (36.5%), kidney failure 7 cases (13.5%), arrhythmia 5 cases (9.6%), pneumonia 4 cases (7.7%)., sepsis 2 cases (3.8%), wound infection 0%. Death 4 cases (7.7%). **Conclusion:** Bentall procedure to treat aortic root abscess has acceptable early results, although this remains a challenge with relatively high early mortality (7.7%). CBP time and clamping time influence heart failure complications, renal failure, and surgical outcomes. Particularly, the time of artery clamping affects bleeding complications.

**Keywords:** aortic root disease, Bentall procedure

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Động mạch chủ có giải phẫu phức tạp[2]. Bệnh lý gốc động mạch chủ như phình gốc động mạch chủ, bóc tách gốc động mạch chủ, phình xoang Valsalva, hở van động mạch chủ...Trong đó có những bệnh lý nặng, có thể đe dọa tính mạng của bệnh nhân đòi hỏi phải điều trị phẫu thuật kịp thời như bóc tách cấp, phình gốc dọa vỡ...

Trong phẫu thuật điều trị bệnh lý gốc động mạch chủ có hai phương pháp chủ yếu là thay gốc động mạch chủ không bảo tồn van động mạch chủ và thay gốc động mạch chủ có bảo tồn van động mạch chủ (valve sparing aortic replacement). Thay gốc động mạch chủ không bảo tồn van động mạch chủ gồm phẫu thuật Wheat và phẫu thuật Bentall. Thay gốc động mạch chủ có bảo tồn van động mạch chủ gồm phương pháp David và phương pháp Yacoub.

Phẫu thuật Bentall là phẫu thuật trong đó thay van động mạch chủ, thay gốc động mạch chủ bằng van cơ học và ống ghép, cắm lại hai động mạch vành. Sau đó nhiều tác giả có nhiều biến thể như dùng van sinh học, van có giá đỡ, van không giá đỡ, van ghép từ động mạch phổi tự thân (autograft), van ghép đồng loài (homograft)... gọi chung là phẫu thuật Bentall biến thể.

Hiện nay, thế giới có nhiều trung tâm tiến hành phẫu thuật Bentall như một phẫu thuật quy chuẩn để điều trị bệnh lý gốc động mạch chủ và có nhiều công trình nghiên cứu lớn tổng kết về phẫu thuật Bentall [3],[4]. Ở Việt Nam chưa có nhiều tổng kết đánh giá riêng về phẫu thuật Bentall. Do đó chúng tôi thực hiện đề tài: "*Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật Bentall trong điều trị bệnh lý gốc động mạch chủ*".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** 52 bệnh nhân được phẫu thuật Bentall tại bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 9/2020 đến tháng 6/2022

**Phương pháp nghiên cứu:** hồi cứu, mô tả hàng loạt ca

**Chẩn đoán:** dựa vào siêu âm và chụp cắt lớp điện toán

**Chỉ định phẫu thuật:** theo Hiệp Hội Tim Mạch Hoa Kỳ và Hội Lồng Ngực Tim Mạch Châu Âu.

**Quy trình phẫu thuật:** bệnh nhân được phẫu thuật Bentall qua đường mở toàn phần hoặc bán phần trên xương ức với máy tim phổi nhân tạo.

**Tiêu chuẩn đánh giá kết quả:** Sự thay đổi các thông số lâm sàng và cận lâm sàng trong hồi sức sau phẫu thuật. Tỷ lệ từng biến chứng riêng lẻ và biến chứng chung

Tỷ lệ tử vong chung do mọi nguyên nhân

**Xử lý và phân tích số liệu:**

Sử dụng phần mềm thống kê SPSS 20.0

Mức ý nghĩa thống kê trong các thuật toán được chọn là  $p < 0.05$

Khi phân phân tích các biến định lượng: dùng phép kiểm T test hoặc Mann-Withney U

Khi phân tích dữ liệu định tính: dùng phép

kiểm Chi – Square hoặc Fisher test.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Tuổi:** Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là  $48 \pm 13.7$ ; thấp nhất là 20 tuổi, cao nhất là 72 tuổi.

**Giới:** Nam 75%, nữ 25%

**Bệnh lý trước mổ**

Nguyên nhân	Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Phình gốc ĐMC	23	44.2
Ap xe gốc ĐMC	11	21.2
Bóc tách ĐMC	10	19.2
Bệnh lý van ĐMC	8	15.4

### Đặc điểm phẫu thuật

Hoàn cảnh phẫu thuật	Tần số (%) (N=52)
- Mổ chương trình	45 (86.5%)
- Mổ cấp cứu	7 (13.5%)

### Thời gian chạy máy THNCT và thời gian kẹp ĐMC

Nhóm nghiên cứu N=52	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Thời gian chạy THNCT (phút)	213.6	66.7
Thời gian kẹp ĐMC (phút)	160.9	53

### Thời gian hồi tỉnh, thời gian thở máy và số ngày hậu phẫu

Đặc điểm	Tần số (%)
Thời gian hồi tỉnh (giờ)	8.3 (14.0)
Thời gian thở máy (giờ)	43.3 (54.7)
Số ngày hậu phẫu	16.4 (9.4)

### Biến chứng sau phẫu thuật

Biến chứng	n	Tần số (%) (N=52)
Chảy máu phải mổ lại	52	6 (11.5%)
Suy tim	52	19 (36.5%)
Suy thận	52	7 (13.5%)
Rối loạn nhịp	52	5 (9.6%)
Viêm phổi	52	4 (7.7%)
Nhiễm trùng huyết	52	2 (3.8%)
Nhiễm trùng vết mổ	52	0 (0.0%)
Rối loạn thần kinh tạm thời	52	6 (11.5%)
Tai biến mạch máu não	52	3 (5.8%)
Tình trạng xuất viện	52	
- Xuất viện ổn		48 (92.3%)
- Nặng về/Tử vong		4 (7.7%)

### Kết quả sớm sau phẫu thuật

Kết quả	Tần số (5%) (N=52)
Tốt	22 (42.3%)
Trung bình	26 (50.0%)
Xấu	4 (7.7%)

**Tốt:** không biến chứng; **trung bình:** có biến chứng; **xấu:** tử vong/nặng về

**Đánh giá mối liên quan**

**Liên quan giữa thời gian THNCT, kẹp ĐMC, biến chứng và kết quả**

Yếu tố	Tốt	Trung bình	Xấu	p
T/g THNCT(phút)	191±48.5	223.6±65.5	272.8±119	<b>0.0984</b>
T/g kẹp ĐMC (phút)	138.5±38.4	174.8±49.4	193.2±101.3	<b>0.0345</b>
<b>Biến chứng</b>				<b>&lt;0.0001</b>
Không	22 (100%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	
Có	0 (0.0%)	26 (100%)	4 (100%)	

**Liên quan giữa biến chứng và các yếu tố**

Yếu tố	Biến chứng		Giá trị p
	Không(N=22)	Có (N=30)	
Số ngày hậu phẫu	15.2 (11.2)	17.3 (8.0)	<b>0.0233</b>
Thời gian THNCT (phút)	191.0 (48.5)	230.2 (73.9)	<b>0.0369</b>
Thời gian kẹp ĐMC(phút)	138.5 (38.4)	177.3 (56.6)	<b>0.0100</b>

**Liên quan từng loại biến chứng với thời gian THNCT, thời gian kẹp ĐMC**

Biến chứng	n	Không	n	Có	Giá trị p
<b>Chảy máu phải mổ lại</b>					
Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể (phút)	47	206,4 (59,4)	5	281,2 (99,2)	<b>0,0622</b>
Thời gian kẹp ĐM chủ (phút)	47	154,3 (46,7)	5	222,6 (73,4)	<b>0,0297</b>
<b>Suy tim</b>					
Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể (phút)	33	197,6 (61,3)	19	241,4 (68,2)	<b>0,0323</b>
Thời gian kẹp ĐM chủ (phút)	33	146,3 (47,3)	19	186,1 (53,9)	<b>0,0127</b>
<b>Suy thận</b>					
Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể (phút)	45	202,9 (53,9)	7	282,3 (101,0)	<b>0,0500</b>
Thời gian kẹp ĐM chủ (phút)	45	153,8 (47,1)	7	206,1 (69,4)	<b>0,0471</b>

Sử dụng phép kiểm phi tham số Wilcoxon ranksum (Mann Whitney)

**IV. BÀN LUẬN**

**Tuổi [3],[5]** Theo tác giả Kalmal, độ tuổi trung bình là 46.3±17.5, trong đó bệnh nhân lớn nhất là 78, bệnh nhân nhỏ nhất là 8 tuổi, 5% bệnh nhân trên 70 tuổi. [24]. Theo Aart Mookhoek, tuổi trung bình là 49.8, tuổi lớn nhất là 65, nhỏ nhất là 29. Theo Homann TM, nghiên cứu 206 trường hợp phẫu thuật Bentall trên bệnh nhân có van ĐMC hai mảnh trong 18 năm (1987-2005), tuổi trung bình của bệnh nhân là 53±14

Nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 48±13.7, bệnh nhân lớn nhất là 72 tuổi, bệnh nhân nhỏ nhất là 20 tuổi. So với các tác giả trên thì tuổi thọ trung bình nhóm nghiên cứu của chúng tôi cũng gần như các tác giả khác. Các bệnh nhân ở độ tuổi trung niên, còn tham gia lao động sản xuất. Do đó phẫu thuật sớm giúp bệnh nhân về lại công đồng với sức khỏe tốt.

**Giới:** So với tác giả Kalmal Benke và Aart Mookhoek thì tỷ lệ nam/nữ của chúng tôi tương đồng là 3/1. Chỉ có tác giả Homann TM tỷ lệ nam chiếm cao hơn hẳn là 84% gấp 5.25 lần so với nữ.

**Bệnh lý trước mổ [3],[5]:** Kết quả của chúng tôi, chỉ định do bệnh lý bóc tách ĐMC là 19.2%, gần với kết quả của Mookhoek 15.3%, thấp hơn hẳn so với kết quả của Kalman Benke 39%; Trong khi đó chỉ định do bệnh lý áp xe gốc

ĐMC thì kết quả của chúng tôi cao hơn hẳn là 21.2% so với kết quả của Mookhoek là 2% và Kalmann là 0%.

Qua đây chúng ta thấy các bệnh lý viêm nhiễm của chúng ta cao hơn vì chúng ta là nước nhiệt đới có khí hậu nóng ẩm, thuận lợi cho vi trùng phát triển, vấn đề vệ sinh phòng bệnh và vấn đề sử dụng kháng sinh cũng là các vấn đề quan tâm ở nước ta.

Theo phân tích ở phần 3 thì sự khác biệt về kết quả của các nhóm bệnh lý chỉ định phẫu thuật Bentall không có ý nghĩa thống kê.

**Thời gian chạy THNCT và thời gian kẹp ĐMC [1],[3]:** Thời gian chạy máy THNCT và thời gian kẹp ĐMC của chúng tôi tương đương với tác giả Homann, hơi dài hơn tác giả Kalmal.

Trong mỗi tương quan giữa thời gian kẹp ĐMC và kết quả phẫu thuật, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê nên thời gian kẹp ĐMC của chúng tôi tương đương với tác giả Homann và hơi dài hơn tác giả Kalmal Benke có thể chấp nhận được.

Quá trình sử dụng máy tuần hoàn ngoài cơ thể kích hoạt các đáp ứng miễn dịch, thiếu máu trong quá trình chạy máy làm tổn thương các cơ quan tim, phổi, các cơ quan được cấp máu khác[3]. Thời gian chạy máy tuần hoàn ngoài cơ thể và thời gian kẹp động mạch chủ phụ thuộc vào nhiều yếu tố như đặc điểm thương tổn van

động mạch chủ, bệnh lý động mạch chủ và các thương tổn phối hợp. Tuy nhiên, nếu thời gian này kéo dài ảnh hưởng đến tình trạng thiếu máu cơ tim, chức năng co bóp cơ tim sau phẫu thuật, dẫn đến thời gian thở máy và hồi sức kéo dài. Kết quả của chúng tôi cũng không phải là ngẫu nhiên. Do đó, thời gian chạy máy tuần hoàn ngoài cơ thể đã ảnh hưởng lên các biến chứng chảy máu sau mổ, suy tim, suy thận và ảnh hưởng lên kết quả cuối cùng của cuộc mổ.

**Biến chứng sau mổ và tỷ lệ tử vong.** Tỷ lệ tử vong của chúng tôi dưới hai số như các tác giả nước ngoài.

Tỷ lệ biến chứng chảy máu của chúng tôi cao hơn các tác giả nước ngoài. Điều này có thể lý giải do bệnh nhân của chúng tôi khi đến bệnh viện thường trong bệnh cảnh nặng, có nhiều yếu tố nguy cơ đi kèm. Nhiều bệnh nhân đến bệnh viện trẻ đã ảnh hưởng tới chức năng gan và ảnh hưởng đến đông cầm máu.

Biến chứng nhiễm trùng của chúng tôi cao hơn hẳn (biến chứng viêm phổi của chúng tôi 7.7% trong khi của các tác giả nước ngoài là 0%, biến chứng nhiễm trùng huyết của chúng tôi là 3.8% trong khi của Homann là 1.5%). Điều này có thể lý giải do nước ta có khí hậu nóng ẩm, thuận lợi cho vi trùng phát triển. Vấn đề nhiễm trùng và việc dùng kháng sinh là vấn đề cần quan tâm của chúng ta hiện nay. Tuy nhiên, cần có thêm nghiên cứu cỡ mẫu lớn hơn để tìm

mối liên quan giữa biến chứng nhiễm trùng và các yếu tố.

## V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật Bentall điều trị bệnh lý gốc động mạch chủ cho kết quả sớm chấp nhận được mặc dù vẫn còn là thách thức với tỷ lệ tử vong sớm tương đối cao (7.7%). Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể và thời gian kẹp động mạch chủ ảnh hưởng đến các biến chứng suy tim, suy thận và kết quả phẫu thuật. Riêng thời gian kẹp động mạch ảnh hưởng đến biến chứng chảy máu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dương Đức Hùng (2018), "Kết quả sớm phẫu thuật Bentall tại bệnh viện Bạch Mai"
2. Robert H. Anderson(2000), "Clinical anatomy of the aortic root", Heart, 84(6), pp.670.
3. Kálmán Benke, Bence Ágg, Lilla Szabó, Bálint Szilveszter, Balázs Odler, Miklós Pólos, Chun Cao, Pál Maurovich-Horvat, Tamás Radovits, Béla Merkely & Zoltán Szabolcs(2016), "Bentall procedure: quarter century of clinical experiences of a single surgeon", Journal of Cardiothoracic Surgery, 11(1), pp.19
4. C. D. Etz, M. S. Bischoff, C. Bodian, F. Roder, R. Brenner & R. B. Griep(2010), "The Bentall procedure: is it the gold standard? A series of 597 consecutive cases", J Thorac Cardiovasc Surg, 140(6), pp. S64-S70.
5. A. Mookhoek, N. M. Korteland, B. Arabkhani, I. Di Centa, E. Lansac, J. A. Bekkers, A. J. Bogers & J. J. Takkenberg (2016), "Bentall Procedure: A Systematic Review and Meta-Analysis", Ann Thorac Surg, 101(5), pp.1684-9.

## THIẾU VI CHẤT DINH DƯỠNG Ở TRẺ TỪ 6 THÁNG ĐẾN 5 TUỔI BỊ SUY DINH DƯỠNG THẤP CÒI

Nguyễn Thị Thúy Hồng, Chu Thị Phương Mai

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá mối liên quan giữa tình trạng suy dinh dưỡng thấp còi và thiếu vi chất ở trẻ 6 tháng đến 5 tuổi tại Phòng khám Dinh dưỡng, Bệnh viện Nhi Trung ương. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu được tiến hành trên 234 trẻ từ 6 tháng đến 5 tuổi tại Phòng khám Dinh dưỡng, Bệnh viện Nhi Trung ương, trong thời gian từ tháng 9 năm 2020 đến tháng 9 năm 2021 bằng phương pháp tiến cứu mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Trẻ bị suy dinh dưỡng thấp còi chiếm tỷ lệ cao nhất (25,6%) trong nhóm trẻ nghiên

cứu. Trẻ bị suy dinh dưỡng thấp còi tăng nguy cơ thiếu sắt, thiếu kẽm và thiếu vitamin D lần lượt 1,5 lần, 1,5 lần và 1,9 lần, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Không có tương quan giữa chỉ số Z-score (chiều cao/tuổi) với nồng độ sắt ( $r=0,01$ ;  $p=0,92$ ). Chỉ số Z-score (chiều cao/tuổi) tương quan yếu với nồng độ ferritin huyết thanh ( $r=0,17$ ;  $p=0,01$ ), tương quan yếu với nồng độ vitamin D ( $r=0,21$ ;  $p=0,001$ ), tương quan trung bình với nồng độ kẽm ( $r=0,45$  với  $p<0,00$ ). **Kết luận:** Trẻ suy dinh dưỡng thấp còi, đặc biệt mức độ nặng, tăng nguy cơ thiếu vi chất dinh dưỡng (bao gồm sắt, kẽm và vitamin D) hơn so với trẻ không suy dinh dưỡng thấp còi.

**Từ khóa:** thiếu vi chất, trẻ em, suy dinh dưỡng, thấp còi

### SUMMARY

#### MICRONUTRIENT DEFICIENCIES IN CHILDREN AGED FROM 6 MONTHS TO 5

\*Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Chu Thị Phương Mai

Email: chuphuongmai@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 27.5.2022

Ngày phản biện khoa học: 4.7.2022

Ngày duyệt bài: 12.7.2022