

- 52(2), pp. 655-663.
- Allen R.P., Picchiotti D.L., Garcia-Borreguero D. et al (2014), "Restless legs syndrome/Willis-Ekbom disease diagnostic criteria: updated International Restless Legs Syndrome Study Group (IRLSSG) consensus criteria--history, rationale, description, and significance", *Sleep Med*, 15(8), pp. 860-73.
 - Dhawan V., Ali M., Chaudhuri K.R. (2006), "Genetic aspects of restless legs syndrome", *Postgrad Med J*, 82(972), pp. 626-9.
 - Schlesinger I., Erikh I., Avizohar O. et al (2009), "Cardiovascular risk factors in restless legs syndrome", *Mov Disord*, 24(11), pp. 1587-92.
 - Han S.H., Park K.Y., Kim J.M. et al (2019), "Restless legs syndrome is associated with arterial stiffness and clinical outcome in stroke patients", *Sleep Med*, 60, pp. 219-223.
 - Lin S., Zhang H., Gao T. et al (2018), "The association between obesity and restless legs syndrome: A systemic review and meta-analysis of observational studies", *Journal of Affective Disorders*, 235, pp. 384-391.
 - Jones R., Cavanna A.E. (2013), "The neurobiology and treatment of restless legs syndrome", *Behav Neurol*, 26(4), pp. 283-92.
 - Ruppert E., Bataillard M., Namer I.J. et al (2017), "Hyperdopaminergicism in lenticulostriate stroke-related restless legs syndrome: an imaging study", *Sleep Med*, 30, pp. 136-138.

ĐÁNH GIÁ TÍNH AN TOÀN, KHẢ THI, KẾT QUẢ SỚM VÀ TRUNG HẠN CỦA PHẪU THUẬT TIM ÍT XÂM LẤN TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH VAN HAI LÁ HẬU THẤP

Nguyễn Hoàng Định^{1,2}, Nguyễn Ngọc Tuấn¹, Bùi Đức An Vinh^{1,3}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm đánh giá tính an toàn, khả thi, kết quả sớm và trung hạn của phẫu thuật tim ít xâm lấn trong điều trị bệnh van hai lá hậu thấp. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, mô tả loạt ca gồm 125 bệnh nhân (BN) mắc bệnh lý van hai lá hậu thấp được phẫu thuật thay van hai lá bằng các kỹ thuật ít xâm lấn qua đường mở ngực phải từ tháng 01/2019 đến tháng 12/2022. **Kết quả:** Tuổi BN trung bình là $52,9 \pm 10,4$, nữ giới chiếm đa số là 69,6%. 80% BN nhập viện vì khó thở, suy tim NYHA II trước mổ 71,2%. Siêu âm biểu hiện hình thái tổn thương đặc trưng van hai lá hậu thấp là 96,8%; tổn thương chủ yếu là hẹp kèm hở van chiếm 84,8%; phân suất tổng máu thất trái trung bình là $56,9 \pm 6,0\%$. Tỷ lệ tử vong theo EuroSCORE II là $2,2 \pm 1,4\%$. Thời gian chạy máy tim phổi nhân tạo và cặp động mạch chủ lần lượt là 144,4 phút và 92,2 phút. Tỷ lệ chuyển mổ xương ức là 0,8%. 62,4% thay van hai lá cơ học. Trung bình thời gian thở máy và nằm hồi sức lần lượt là 21,2 giờ và 72,3 giờ. 4% chảy máu cần phải mổ lại. 3,2% trường hợp tử vong sớm, trong đó 0,8% nghi do bệnh cơ tim Takotsubo. Các yếu tố ảnh hưởng đến nguy cơ tử vong trong 30 ngày đầu sau mổ là thời gian chạy tuần hoàn ngoài cơ thể. Theo dõi trung hạn 14,4 tháng có 1,7% tử vong, tỉ lệ sống còn tại thời điểm 2 năm là 98,3%. **Kết luận:** Phẫu thuật thay van hai lá ít xâm lấn điều trị bệnh van hậu thấp

qua đường mở ngực phải có thể thực hiện an toàn và hiệu quả. Trong giai đoạn đầu triển khai, cần lựa chọn BN cẩn thận, trẻ và ít bệnh đi kèm. **Từ khóa:** Bệnh van hậu thấp, phẫu thuật ít xâm lấn, thay van hai lá

SUMMARY

EVALUATING THE SAFETY, FEASIBILITY, AND EARLY TO MID-TERM RESULTS OF MINIMALLY INVASIVE SURGERY FOR RHEUMATIC MITRAL VALVE DISEASE

Objective: This study assesses the safety, feasibility, and early to mid-term outcomes of minimally invasive cardiac surgery for rheumatic mitral valve disease. **Material and Methods:** We retrospectively analyzed 125 patients with rheumatic mitral valve disease who underwent minimally invasive mitral valve replacement via right thoracotomy from January 2019 to December 2022. **Results:** The patients' average age was 52.9 ± 10.4 years, with 69.6% females. Eighty percent were admitted due to exertional dyspnea, and 71.2% had NYHA II heart failure preoperatively. Echocardiograms revealed characteristic rheumatic mitral valve lesions in 96.8%, predominantly stenosis with valve regurgitation (84.8%). The mean left ventricular ejection fraction was $56.9 \pm 6.0\%$. EuroSCORE II-assessed mortality was $2.2 \pm 1.4\%$. Cardiopulmonary bypass (CPB) and aortic cross-clamp (ACC) times averaged 144.4 and 92.2 minutes, respectively, with a 0.8% conversion rate to sternotomy. Mechanical mitral valve replacement was done in 63.1% of cases. Average mechanical ventilation and ICU times were 21.2 and 72.3 hours, respectively. Four percent required reoperation for bleeding, and 3.2% resulted in in-hospital mortality, with 0.8% due to Takotsubo cardiomyopathy. Factors affecting 30-day post-surgery mortality included CPB duration. At a medium-term follow-up (14.4 months), mortality was 1.7%, with a

¹Đại học Y Dược TP.HCM

²Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM

³Bệnh viện Trung ương Huế

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Đức An Vinh

Email: buiducanvinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 22.12.2023

Ngày duyệt bài: 24.01.2024

two-year survival rate of 98.3%. **Conclusion:** Minimally invasive mitral valve replacement via right thoracotomy is a safe and effective approach for managing rheumatic valve disease. During initial adoption, careful patient selection, especially focusing on younger individuals with fewer comorbidities, is essential. **Keywords:** Rheumatic mitral disease, minimally invasive surgery, mitral valve replacement.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh van hậu thấp là một di chứng sau thấp tim, chủ yếu là van hai lá. Các tổn thương van hai lá do thấp thường phức tạp, khó bảo tồn nên phẫu thuật thay van hai lá thường chiếm tỷ lệ cao. Hiện nay, phẫu thuật tim ít xâm lấn đã được sử dụng rộng rãi, trở thành tiêu chuẩn tại một số trung tâm chuyên khoa trên toàn thế giới vì hiệu quả cũng như tính an toàn mà kỹ thuật này đem lại tương đương đường mở xương ức truyền thống.¹

Tại Việt Nam cũng đã có những tổng kết về phẫu thuật thay van hai lá bằng phương pháp ít xâm lấn nói chung,^{2,3} nhưng vẫn còn ít tài liệu tập trung vào kết quả trung hạn của phẫu thuật thay van hai lá ít xâm lấn đối với bệnh van hậu thấp. Nghiên cứu đánh giá tính an toàn, khả thi, kết quả sớm và trung hạn của phẫu thuật tim ít xâm lấn trong điều trị bệnh van hai lá hậu thấp tại Bệnh viện Đại Học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả loạt ca.

Đối tượng nghiên cứu: tất cả hồ sơ bệnh án các trường hợp bệnh lý van hai lá hậu thấp được phẫu thuật thay van hai lá bằng các kỹ thuật ít xâm lấn qua đường mở ngực phải từ tháng 01/2019 đến tháng 12/2022.

Cỡ mẫu: nghiên cứu báo cáo hàng loạt ca, lấy mẫu thuận tiện.

Nội dung nghiên cứu: đặc điểm lâm sàng, siêu âm tim trước phẫu thuật, kết quả sớm sau phẫu thuật và tỉ lệ tử vong trung hạn (24 tháng).

Trình bày và xử lý số liệu: thống kê mô tả biến số định tính bằng tần số và tỉ lệ n (%), thống kê mô tả biến số định lượng bằng trung bình và độ lệch chuẩn $\bar{x} \pm sd$ (phân phối chuẩn) và trung vị; tứ phân vị (không phân phối chuẩn) xử lý số liệu bằng phần mềm Stata 14.2.

Đạo đức nghiên cứu: Đề tài được thông qua hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 1/2019 đến tháng 12/2022 có 125 hồ sơ của BN mắc bệnh van hai lá hậu thấp được phẫu thuật thay van hai lá ít

xâm lấn qua đường ngực phải đưa vào nghiên cứu. Tuổi trung bình là 52,9 với nhóm tuổi 56 – 65 chiếm 40%.

Bảng 1. Đặc điểm trước mổ

Đặc điểm	Giá trị
Tuổi	52,9±10,4
Nữ/Nam	87/38
Chỉ số khối cơ thể	22,1±3,2
Vào viện vì khó thở	80
NYHA	
I – II	92 (73,6)
III – IV	33 (26,4)
Tiền sử bệnh	
Rung nhĩ trước mổ	81 (64,8)
Tăng huyết áp	28 (22,4)
Đái tháo đường	11 (8,8)
Rối loạn mỡ máu	26 (20,8)
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	9 (7,2)
Tai biến mạch máu não	18 (14,4)
Bệnh mạch vành	10 (8,0)
Bệnh thận mạn \geq giai đoạn 3	49 (39,2)
Can thiệp nong bóng van hai lá	9 (7,2)
Phẫu thuật tách van 2 lá	3 (2,4)
Loại tổn thương van hai lá	
Hẹp nặng van hai lá	107 (85,6)
Hở nặng van hai lá	35 (28)
Hẹp hở van hai lá	106 (84,8)
Siêu âm tim trước mổ	
Chênh áp trung bình qua van (mmHg)	8,5±3,8
Phân suất tổng máu thất trái (EF) (%)	56,9±6,0
Đường kính nhĩ trái (LAD) (mm)	51,9±9,6
Đường kính thất trái cuối tâm trương (LVEDD) (mm)	49,7±6,0
Áp lực tâm thu động mạch phổi (PAPs) (mmHg)	42,1±13,0
FAC (%)	41,3±7,3
Huyết khối nhĩ trái	23 (18,4)
Hở van ba lá nặng	25 (20)

Bảng 2. Đặc điểm trong mổ

Đặc điểm	Giá trị
Tỉ lệ tử vong theo EuroSCORE II (%)	2,2±1,4
Thời gian chạy tuần hoàn ngoài cơ thể (phút)	144,4±40,9
Thời gian kẹp động mạch chủ (phút)	92,2±26,9
Loại van nhân tạo được thay	
Van sinh học	47(37,6)
Van cơ học	78(62,4)
Phẫu thuật đi kèm trong mổ	
Khâu bít tiểu nhĩ trái	68(54,4)
Phẫu thuật sửa van ba lá kèm theo	35 (28)
Phẫu thuật maze kèm theo điều trị rung nhĩ	52(41,6)

Chuyển mổ hở qua đường mở ngực giữa xương ức	1(0,8)
----------------------------------------------	--------

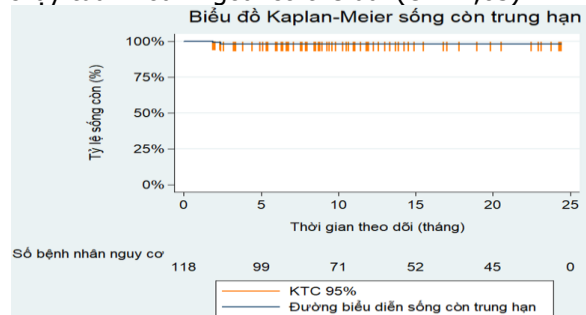
Bảng 3. Đặc điểm kết quả mổ

Đặc điểm	Giá trị
Thời gian điều trị sau mổ	
Thời gian thở máy (giờ)	21,2 (14,8-32,5)
Thời gian nằm tại khoa hồi sức (giờ)	72,3 (50,9-114)
Thời gian nằm viện hậu phẫu (ngày) (trung vị; tứ phân vị)	8,5 (6,9-11,8)
Tỷ lệ các tai biến, biến chứng trong và sau phẫu thuật (n (%))	
Suy tim cần đặt IABP sau mổ	9 (7,2)
Suy tim cần đặt ECMO sau mổ	4 (3,2)
Suy thận cần chạy thận nhân tạo sau mổ	2 (1,6)
Tai biến mạch máu não không hồi phục	4 (3,2)
Viêm phổi	17 (13,6)
Tràn khí màng phổi	7 (5,6)
Tràn dịch màng phổi	19 (15,2)
Tràn dịch màng tim	7 (5,6)
Rung nhĩ mới sau mổ	9 (7,2)
Nhồi máu cơ tim sau mổ	2 (1,6)
Hẹp tĩnh mạch đùi	1 (0,8)
Phẫu thuật lại vì chảy máu	5 (4)
Tử vong	4 (3,2)
Siêu âm tim	
Tỷ lệ không hở cánh van nhân tạo	124 (99,2)
Tỷ lệ hoạt động của cánh van nhân tạo tốt	125 (100)

Bảng 4. Yếu tố ảnh hưởng đến nguy cơ tử vong trong 30 ngày đầu sau mổ

Yếu tố nguy cơ	OR	KTC 95%	p
Thời gian chạy tuần hoàn ngoài cơ thể	1,03	1,01 ÷ 1,05	0,007

Kết quả phân tích hồi quy đa biến logistic yếu tố dự báo nguy cơ tử vong trong 30 ngày đầu sau mổ có ý nghĩa thống kê là thời gian chạy tuần hoàn ngoài cơ thể dài (OR: 1,03).



Biểu đồ 1. Phân tích đường cong sống còn Kaplan-Meier về tử vong trung hạn trong 24 tháng từ ngày xuất viện của các bệnh nhân nghiên cứu

Có 118 BN ra viện được theo dõi thường xuyên, tổng thời gian theo dõi trung bình là 14,4 ± 8,6 tháng, dài nhất là 24,4 tháng. Quá trình theo dõi có 2 BN tử vong, tỉ lệ sống còn tại thời điểm 2 năm theo Kaplan-Meier là 98,3%.

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm trước phẫu thuật

Đặc điểm chung. Tuổi trung bình của BN trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi là 52,9 ± 10,4 tuổi, phù hợp với những đặc điểm của bệnh van hai lá hậu thấp trong y văn: bệnh van hậu thấp xảy ra lần đầu tiên ở thời thơ ấu, nhưng tỷ lệ mắc của nó đạt đỉnh điểm ở tuổi trưởng thành. Đây là nhóm dân số nguy cơ thấp, ít bệnh lý nội khoa đi kèm, nên khi ứng dụng phẫu thuật ít xâm lấn có sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể sẽ hạn chế được những tai biến liên quan đến phẫu thuật.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có chỉ số khối cơ thể trung bình là 22,1 trong đó có 89 trường hợp chỉ số khối cơ thể nằm trong giới hạn bình thường (18,5-<25), chiếm đa số với 71,2%. Đối với phẫu thuật van hai lá ít xâm lấn thông qua đường mở ngực nhỏ bên phải thường sẽ khó khăn hơn ở những BN có chỉ số khối cơ thể cao vì những khó khăn về mặt kỹ thuật, BN béo phì khiến cho việc tiếp cận van hai lá khó và tăng khoảng cách từ vết mổ đến vòng van, thao tác cũng khó khăn hơn.⁴

Đặc điểm lâm sàng và siêu âm tim. Tình trạng lâm sàng trước mổ chủ yếu dựa vào mức độ suy tim theo NYHA. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 71,2% BN có NYHA II và NYHA III là 24%, NYHA I và IV bằng nhau là 2,4%, tương tự nghiên cứu của các tác giả khác như Le³, Liu¹ và Modi⁴.

Chúng tôi ghi nhận 121 BN (96,8%) có hình thái tổn thương đặc trưng van hai lá hậu thấp, 4 BN còn lại (3,2%) được chẩn đoán bằng quan sát lúc phẫu thuật. Tổn thương van dạng hậu thấp thường hẹp kèm hở nhẹ thường ưu thế (84,8%) ở BN trưởng thành, phù hợp với y văn về bệnh lý van hai lá hậu thấp là hiện tượng hở van ở giai đoạn đầu và hẹp ở giai đoạn sau.

Các chỉ số kích thước buồng tim thay đổi (đường kính nhĩ trái 51,9mm, LVEDD 49,7mm), tăng áp phổi nhẹ (PAPs 42,1mmHg) cho thấy bệnh diễn tiến lâu dài làm biến đổi cấu trúc tim. Tuy nhiên, chỉ số chức năng tim vẫn còn ở mức duy trì (LVEF 56,9%, FAC 41,3%).

Nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ BN rung nhĩ trước mổ là 64,8%, tỷ lệ dẫn lớn nhĩ trái trên 50mm là 56%, tỷ lệ huyết khối nhĩ trái là 18,4%. So sánh Nguyễn Đức Hiền⁵ tỉ lệ này là 27%, và các BN trong nhóm nghiên cứu đều có nhĩ trái

dẫn lớn, tỷ lệ huyết khối nhĩ trái cũng khá cao đều trên 10%,

Hở van ba lá là hậu quả của tăng áp phổi ở BN mắc bệnh van hai lá, đặc biệt trong bệnh cảnh hẹp van hai lá nặng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ BN hở van ba lá cơ năng là 91,2% gần như tương đương với tác giả Nguyễn Đức Hiền⁵ là 100%, tỷ lệ BN hở mức độ nặng trong nghiên cứu của chúng tôi là 20%, kết quả gần như tương đồng khi so sánh với Liu¹ (36,1%) và cao hơn so với nghiên cứu của Modi⁴ (8,4%), Nguyễn Đức Hiền⁵ (13,6%).

Đặc điểm phẫu thuật. Đánh giá thang điểm nguy cơ tử vong sau phẫu thuật tim theo EuroSCORE II, tác giả Berretta và cộng sự⁶ đã phân làm 4 nhóm bao gồm nguy cơ rất cao khi EuroSCORE II > 12%, nguy cơ cao từ 8 – 12% và nguy cơ trung bình trung bình khi EuroSCORE II từ 4 – 8%. Tỷ lệ tử vong trung bình theo EuroSCORE II trong nghiên cứu của chúng tôi là 2,2%, nằm trong nhóm bệnh nhân nguy cơ thấp. Đặc điểm van nhân tạo, phần lớn thay van hai lá cơ học (62,4%) phù hợp với tuổi trung bình người bệnh vào viện phẫu thuật < 60 tuổi.

Thời gian chạy tuần hoàn ngoài cơ thể và thời gian kẹp động mạch chủ. Phần lớn các nghiên cứu so sánh kết quả của phẫu thuật thay van hai lá ít xâm lấn qua đường mở ngực trước bên phải và phẫu thuật mở đường giữa xương ức trong điều trị bệnh van hậu thấp đều cho thấy nhược điểm của kỹ thuật ít xâm lấn qua đường mở ngực phải là kéo dài thời gian kẹp động mạch chủ và thời gian chạy tuần hoàn ngoài cơ thể so với đường mở xương ức truyền thống¹.

Bảng 5. Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể và thời gian kẹp động mạch chủ của một số tác giả

Thời gian	Le ³	Liu ¹	Modi ⁴	Chúng tôi
Tuần hoàn ngoài cơ thể (phút)	108	146,0	162	144,4
Kẹp động mạch chủ (phút)	86,3	93,9	115,2	92,2

Thời gian chạy tuần hoàn ngoài cơ thể và thời gian kẹp động mạch chủ của chúng tôi tương đương tác giả Liu¹, ngắn hơn Modi⁴ và dài hơn trong công bố của Le³. Sự khác biệt này có thể do tỉ lệ phẫu thuật đi kèm của chúng tôi chiếm khá cao như tỉ lệ khâu bít nhĩ trái là 54,4%, phẫu thuật maze là 41,6%, sửa van ba lá là 28%. Khác với một công bố của chúng tôi được thực hiện trước đây trong giai đoạn đầu mới triển khai phẫu thuật van hai lá hậu thấp ít xâm lấn², thời gian chạy máy và kẹp động mạch

chủ của chúng tôi dài hơn, nguyên nhân vì giai đoạn này, trung tâm chúng tôi vừa mới triển khai, nên ưu tiên chọn các BN có bệnh lý van hai lá đơn thuần và thực hiện phẫu thuật đi kèm ít.

Chuyển mổ hở đường giữa xương ức. Có 1 trường hợp chuyển mổ hở qua đường mở ngực giữa xương ức (0,8%). BN được thay van hai lá cơ học số 25, đặt vòng van ba lá, sau khi ngưng máy và rút canule động tĩnh mạch đùi, siêu âm thực quản trong mổ ghi nhận không hở cạnh van hai lá, van hoạt động tốt, hai thất co bóp tốt. Sau khi khâu khép xương sườn, ghi nhận huyết áp tâm thu đột ngột giảm thấp 20-30 mmHg. Hồi sức tim phổi, huyết áp động mạch không cải thiện chúng tôi quyết định mở ngực đường giữa xương ức. Sau khi mở màng tim, ghi nhận động mạch chủ xẹp, tim phải giãn lớn, tim co bóp giảm động toàn bộ được tiến hành CPR trong lồng ngực. Chúng tôi đặt lại tuần hoàn ngoài cơ thể trung tâm. Siêu âm tim kiểm tra ghi nhận hai thất giảm co bóp giảm, van 2 lá cơ học hoạt động tốt, hở nhẹ van 3 lá, chúng tôi tiếp tục đặt IABP. Sau thời gian duy trì, siêu âm tim đánh giá lại chức năng co bóp tim cải thiện, có thể cai tuần hoàn ngoài cơ thể. Quá trình nằm hồi sức IABP được chỉ định rút sau 3 ngày với kết quả siêu âm tim ghi nhận van cơ học đúng vị trí, thất trái EF 55% và thất phải co bóp tạm được. BN xuất viện sau mổ 19 ngày. Tỷ lệ chuyển mổ hở theo các công bố trên thế giới thường từ 1 – 2%.^{2,4,6}

Kết quả phẫu thuật. Có 5 trường hợp đặt IABP đơn thuần, trong đó 4 BN có chức năng tim sau phẫu thuật cải thiện và được cai bóng thành công, 1 BN không cai được IABP và tử vong sau mổ. Có 4 BN cần hỗ trợ IABP và ECMO do tình trạng giảm cung lượng tim sau phẫu thuật, trong đó 1 trường hợp tử vong. Tỷ lệ tai biến mạch máu não không hồi phục trong nghiên cứu của chúng tôi là 3,2% cao hơn so với các tác giả khác như Berretta⁶ (1,4%) và Modi⁴ (2,1%). Các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ này tương tự với nhóm phẫu thuật qua đường mổ kinh điển giữa xương ức, nguyên nhân có thể là do thuyên tắc khí mạch máu não, rất có thể là do đuổi khí sau mổ không tốt.^{4,6}

Có 5 trường hợp chảy máu (4%) cần phải mổ lại. Trong đó có 2 trường hợp tử vong, 1 trường hợp do vỡ vòng van hai lá gây sốc mất máu và BN và trường hợp khác do thủng thành tự do thất trái gây hoại tử cơ tim sau mổ. Khi thực hiện mổ lại, chúng tôi mở ngực đường giữa xương ức, chạy máy tuần hoàn ngoài cơ thể, tuy nhiên sau đó tim bóp yếu, hồi sức không thành công, không giảm được lưu lượng chạy máy và

BN tử vong sau đó.

Chúng tôi có 4 trường hợp (3,2%) tử vong sớm, ngoại trừ 2 trường hợp nguyên nhân thực thể chảy máu sau mổ là sốc mất máu do vỡ vòng van hai lá, thủng thành tự do thất trái gây hoại tử cơ tim, 2 trường hợp (1,6%) còn lại đều có nguyên nhân chức năng là suy tim cấp sau mổ, trong đó 1 trường hợp nghỉ nhiều do bệnh cơ tim Takotsubo (0,8%).

Bệnh cơ tim Takotsubo còn được gọi là hội chứng phình vùng mỏm tim hoặc bệnh cơ tim do stress, là hiện tượng phình lên đỉnh tâm thất trái thoáng qua và những thay đổi trên điện tâm đồ giống nhồi máu cơ tim cấp tính nhưng không ghi nhận tắc động mạch vành. Ở trường hợp này, siêu âm tim ghi nhận hình ảnh thất trái phình và giảm động vùng mỏm tim, vùng đáy tăng cơ bóp, EF giảm còn khoảng 40%, CT mạch vành không ghi nhận tắc hẹp các nhánh mạch vành. Tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu hồi cứu loạt ca về tình trạng mắc Takotsubo sau phẫu thuật tim của tác giả Laghlan.⁷ BN này có sự tương đồng về yếu tố nguy cơ mắc Takotsubo sau mổ trong y văn như giới nữ sau mãn kinh, hở van hai lá nặng, thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể kéo dài. Do đó, trước mổ, khi lên kế hoạch phẫu thuật van hai lá cho một BN, nên cẩn thận xem xét các yếu tố nguy cơ tăng tỷ lệ mắc Takotsubo sau mổ để xem liệu rằng có nên chọn phương pháp ít xâm lấn hay mổ hở để giảm bớt thời gian chạy máy tuần hoàn ngoài cơ thể và để có kế hoạch hồi sức sau mổ hợp lý. Việc bảo tồn lá van hai lá sau và bộ máy dưới van của nó được khuyến khích khi có thể để giảm nguy cơ rối loạn chức năng thất trái sau mổ cũng là yếu tố nguy cơ đưa đến Takotsubo.⁷

Phân tích hồi quy đa biến, yếu tố dự báo nguy cơ tử vong trong 30 ngày đầu sau mổ có ý nghĩa thống kê là thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể kéo dài (OR: 1,03). Modi và cộng sự⁴ phân tích hồi quy đa biến cho thấy thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể kéo dài trên 180 phút (OR 2,63) là yếu tố tiên lượng tử vong nội viện cùng với các yếu tố như suy tim NYHA III hoặc IV, rung nhĩ trước mổ, và tuổi trên 70. Khác với công bố của chúng tôi và Modi, Sau mổ, 124 BN không hở cạnh van (99,2%), 1 BN hở cạnh van nhẹ (0,8%), tuy nhiên, siêu âm tại lần tái khám thứ 2, tình trạng hở cạnh van không còn.

Kết quả trung hạn. Ngoài 4 BN tử vong tại viện và 3 BN ra viện và sau đó không tái khám lại, còn lại có 118 BN được theo dõi thường xuyên. Quá trình theo dõi có 2 BN tử vong, trong đó 1 trường hợp bị sốc tim do kẹt van cơ học tại

thời điểm 1,9 tháng sau xuất viện, siêu âm tim lúc nhập viện ghi nhận lá trước bất động ở tư thế đóng, lá sau vận động hạn chế, hẹp van 2 lá nặng. 1 trường hợp tử vong tại thời điểm 2,4 tháng sau xuất viện, do sốc nhiễm trùng từ đường hô hấp do viêm phổi biến chứng suy đa cơ quan, đợt cấp mất bù suy tim mạn NYHA III – IV với yếu tố thúc đẩy nhiễm trùng. Không có BN phải mổ lại liên quan van hai lá. Tỷ lệ sống còn tại thời điểm 2 năm là 98,3%, tỉ lệ này theo Liu¹ là 97,8% và Modi⁴ là 96,1%.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật thay van hai lá ít xâm lấn điều trị bệnh van hậu thấp qua đường mổ ngực phải có thể thực hiện an toàn và hiệu quả trên các BN có tổn thương van phức tạp, nhiều tổn thương đi kèm, đem lại kết quả thành công đầy hứa hẹn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Liu J, Chen B, Zhang YY, et al. Mitral valve replacement via minimally invasive totally thoracoscopic surgery versus traditional median sternotomy: a propensity score matched comparative study. *Ann Transl Med* 2019; 7: 341. DOI: 10.21037/atm.2019.07.07.
2. Vo AT, Le KM, Nguyen TT, et al. Minimally Invasive Mitral Valve Surgery for Rheumatic Valve Disease. *Heart Surg Forum* 2019; 22: E390-E395. 2019/10/10. DOI: 10.1532/hsf.2529.
3. Le HQ. Initial results of video-assisted thoracoscopic minimally invasive mitral valve replacement with fast tract cardiac anesthesia at Viet Duc University Hospital. *Journal of Clinical Medicine* 2022. DOI: 10.38103/jcmhch.78.4.
4. Modi P, Rodriguez E, Hargrove WC, 3rd, et al. Minimally invasive video-assisted mitral valve surgery: a 12-year, 2-center experience in 1178 patients. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery* 2009; 137: 1481-1487. 20090329. DOI: 10.1016/j.jtcvs.2008.11.041.
5. Nguyễn Đức Hiền and Bùi Đức Phú. Đánh giá kết quả phẫu thuật thay van 2 lá cơ học ở bệnh nhân hẹp van 2 lá. *Tạp chí Y học Việt nam* 2010: 267-276.
6. Berretta P, Kempfert J, Van Praet F, et al. Risk-related clinical outcomes after minimally invasive mitral valve surgery: insights from the Mini-Mitral International Registry. *European journal of cardio-thoracic surgery: official journal of the European Association for Cardio-thoracic Surgery* 2023; 63. DOI: 10.1093/ejcts/ezad090.
7. Laghlan D, Touboul O, Herry M, et al. Takotsubo cardiomyopathy after cardiac surgery: A case-series and systematic review of literature. *Front Cardiovasc Med* 2022; 9: 1067444. 20230110. DOI: 10.3389/fcvm.2022.1067444.
8. Doenst T, Berretta P, Bonaros N, et al. Aortic cross-clamp time correlates with mortality in the mini-mitral international registry. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery* 2023; 63. DOI: 10.1093/ejcts/ezad147.