

Kết quả phẫu thuật thay lại van hai lá tại Trung tâm tim mạch Bệnh viện E

Đoàn Văn Nghĩa¹, Nguyễn Công Hựu¹, Nguyễn Trần Thủy^{1,2*}

TÓM TẮT

Tổng quan: Bệnh van hai lá (VHL) là bệnh van tim phổ biến nhất, phẫu thuật là phương pháp điều trị triệt để khi không còn khả năng bảo tồn. Số lượng bệnh nhân mổ thay VHL ngày càng tăng và tuổi thọ sau mổ ngày càng cao dẫn đến điều tất yếu số lượng bệnh nhân phải mổ thay lại van tăng. Mổ thay lại VHL vẫn là một thách thức. Nghiên cứu nhằm đánh giá kết quả phẫu thuật thay lại VHL.

Đối tượng phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu các bệnh nhân được mổ thay lại VHL tại trung tâm tim mạch Bệnh viện E từ tháng 1/2015 đến tháng 12/2019

Kết quả: 37 bệnh nhân (24 nữ) được mổ thay lại VHL với 18 van sinh học và 18 van cơ học. Tuổi trung bình là 53 (từ 30 đến 78) và Euroscore trung bình là 8.15%. Thời gian mổ lại trung bình là 5.37 ± 2.78 năm cho lần mổ lại thứ nhất, và 3 năm cho lần mổ lại thứ hai. Chỉ định mổ lại bao gồm: kẹt van (n=15), thoái hóa (n=12), viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn (n= 9), hở cạnh van (n=1), Tỷ lệ tử vong là 5.41%, thời gian nằm viện trung bình là 27.54 ± 15.93 ngày. Phân tích đa biến cho thấy có mối liên quan giữa tỷ lệ tử vong với điểm Euroscore và biến chứng nhiễm khuẩn huyết.

Kết luận: Phẫu thuật thay lại VHL an toàn và hiệu quả giúp cải thiện triệu chứng lâm sàng và thông số cận lâm sàng. Cần theo dõi sau mổ thường xuyên để giảm nguy cơ mổ lại do kẹt van.

Điều trị tốt tình trạng nhiễm trùng có thể giảm tỷ lệ tử vong và thời gian nằm viện.

Từ khóa: phẫu thuật lại, van hai lá, bệnh viện E.

RESULTS OF REOPERATIVE MITRAL VALVE REPLACEMENT AT CARDIOVASCULAR CENTER – E HOSPITAL

ABSTRACT

Overview: Mitral valve (MV) disease is the most common valvular disease; surgery is the definitive treatment when it is no longer possible for conservative treatment. The number of patients undergoing MV replacement surgery is increasing and life expectancy is increasing, leading to an inevitable increase in the number of patients having to undergo reoperative MV replacement. Redo MV replacement remains a challenge. The study aimed to evaluate the results of redo-mitral valve replacement surgery.

Method: This is a retrospective, descriptive study of patients who underwent reoperative mitral valve replacement at cardiovascular center – E hospital, from January 2015 to December 2019.

Results: Thirty seven patients (24 females) underwent redo-MVR with either bioprosthetic

¹ Trung tâm Tim mạch, Bệnh viện E

² Đại học Y Dược, ĐHQGHN

* Tác giả liên hệ: Nguyễn Trần Thủy,

Email: drtranthuyvd@gmail.com, Tel: 0944216866

Ngày nhận bài: 26/03/2022 Ngày cho phép đăng: 12/04/2022

(n = 18) or mechanical valves (n = 18). Median age of patients was 53 years (range 30–78 years), and the mean additive EuroSCORE was 8.15%. Median time to re-operation was 5.37 ± 2.78 years for first time redo-MVR and 3 years for second-time redo-MVR. Indications included prosthetic endocarditis (n = 9), para-prosthetic leak (n = 1), structural valve degeneration (n = 12), prosthetic valve thrombosis (n = 15). In-hospital mortality was 5.41%. Mean hospital stay was 27.54 ± 15.93 days. Actuarial survival at 1 and 5 years was $81 \pm 5\%$ and $72 \pm 6\%$, respectively. Multivariate

analysis showed that mortality was associated with Euroscore and infectious complications.

Conclusion: Mitral valve replacement surgery is safe and effective in improving clinical symptoms and laboratory parameters. Regular postoperative monitoring is required to reduce the risk of reoperation due to prosthetic valve thrombosis. Good infection prevention and management could reduce mortality and length of hospital stay.

Keywords: Reoperation, Mitral valve, E hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh VHL là bệnh lý van tim hay gặp nhất, chủ yếu gồm các bệnh van mắc phải(1), do nhiều nguyên nhân khác nhau: thấp tim, viêm nội tâm mạc, thoái hoá...trong đó ở Việt Nam, bệnh VHL do thấp rất phổ biến. Trong các phương pháp điều trị, phẫu thuật thay hoặc sửa van là phương pháp điều trị triệt để khi tổn thương VHL không có khả năng bảo tồn (2-5). Những năm gần đây đã chứng kiến những cải thiện đáng kể trong kết quả lâm sàng và chức năng của bệnh nhân sau mổ thay van tim. Dẫn đến thực tế là những bệnh nhân sau mổ thay VHL có tuổi thọ cao hơn và do đó có nguy cơ tăng tỷ lệ thoái hóa van nhân tạo hoặc các biến chứng liên quan đến van: viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn (VNTMNK), huyết khối, hở cạnh van; dẫn đến số lượng bệnh nhân cần thay lại van càng tăng(6-8).

Mổ thay lại VHL vẫn là một thách thức. Kỹ thuật mổ lại nhiều khó khăn hơn các lần đầu vì bám dính xung quanh tim có nguy cơ chảy máu, tổn thương các thành phần khác khi gỡ dính, xử

lý vòng van, bệnh nhân vào trong tình trạng bệnh lý tim tiến triển nặng hơn và bệnh đi kèm theo phức tạp. Tỷ lệ các biến chứng phụ thuộc từng trung tâm. Do hậu quả của nhiều yếu tố, phẫu thuật thay lại van trong lịch sử có tỷ lệ tử vong cao hơn đáng kể so với phẫu thuật thay van lần đầu, đặc biệt ở những bệnh nhân đã từng thay nhiều van trước đây(8, 9). Abdelgawad. A và cộng sự đã nghiên cứu mổ thay lại van tim hai lá ở 96 bệnh nhân từ năm 2012 đến 2017(10), tỷ lệ tử vong phẫu thuật là 11.5%, tương tự như kết quả được công bố bởi Vohra(7) (12%), Fukunaga(11) (5.5%), Mehaffey, H. J(8) (11.1%). Tuy nhiên, trong thời kỳ hiện đại, với việc cải tiến các phương pháp phẫu thuật và chăm sóc hậu phẫu, đã có sự cải thiện đáng kể trong kết quả.

Có thể nói ở thời điểm hiện tại và tương lai, phẫu thuật thay van tim nhân tạo luôn song hành với việc phải thay lại van. Tuy nhiên chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá kết quả sau mổ thay lại VHL. Xuất phát từ thực tế trên chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu nhằm các mục tiêu

sau: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả phẫu thuật thay lại VHL tại Trung tâm tim mạch bệnh viện E.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Từ tháng 1/2015 đến tháng 12/2019, 37 bệnh nhân được phẫu thuật thay lại VHL tại Trung tâm tim mạch Bệnh viện E. Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân mổ thay lại VHL kèm theo phẫu thuật động mạch chủ, van động mạch chủ, bắc cầu chủ vành. Bệnh nhân không đủ hồ sơ bệnh án.

Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu với cỡ mẫu thuận tiện, thu thập và hoàn thành các thông tin trước, trong mổ, kết quả sớm theo bệnh án mẫu.

Phân tích và xử lý số liệu

Các số liệu được thu thập theo bệnh án nghiên cứu được phân tích và xử lý bằng các thuật toán thống kê sử dụng phần mềm SPSS 16.

Đạo đức trong nghiên cứu

Đề cương nghiên cứu được thông qua bởi

Hội đồng duyệt đề cương bộ môn Ngoại Đại học Y Hà Nội, sự đồng ý của lãnh đạo bệnh viện thực hiện tại Trung tâm tim mạch bệnh viện E. Những thông tin về người bệnh hoàn toàn được bảo mật và chỉ phục vụ cho mục tiêu chẩn đoán, điều trị và nghiên cứu khoa học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm trước mổ của bệnh nhân được mô tả trong **Bảng 1**. 37 bệnh nhân (24 nữ) được mổ thay lại VHL với 18 van sinh học và 18 van cơ học. Tuổi trung bình là 53 (từ 30 đến 78) và Euroscore trung bình là 8.15%. Chỉ số trong mổ được biểu diễn trong **Bảng 2**. Thời gian mổ lại trung bình là 5.37 ± 2.78 năm cho lần mổ lại thứ nhất, và 3 năm cho lần mổ lại thứ hai. Kết quả sớm sau mổ được thể hiện trong **Bảng 3**. Chỉ định mổ lại bao gồm: kẹt van (n=15), thoái hóa (n=12), viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn (n= 9), hở cạnh van (n=1), Tỷ lệ tử vong là 5.41%, thời gian nằm viện trung bình là 27.54 ± 15.93 ngày. Phân tích đa biến cho thấy có mối liên quan giữa tỷ lệ tử vong với điểm Euroscore và biến chứng nhiễm khuẩn huyết **Bảng 4**.

Bảng 1. Đặc điểm trước mổ

Tuổi	53.95±13.11 (từ 30 đến 78)		
Giới	Nữ 24 (64.9%)		
Tiền sử lần mổ trước	Tỉ lệ %		Thời gian mổ lại (năm)
Số lần mổ	Lần thứ nhất	36(97.3%)	5.37± 2.78 (từ 1 đến 13 năm)
	Lần thứ hai	1 (2.7%)	3
Phẫu thuật kèm theo trong lần mổ trước	Van ĐMC	3 (8.1%)	
	BCCV	10 (27%)	

	VBL	5 (13.5%)
	Van ĐMC và VBL	1 (2.7%)
	BCCV và VBL	1 (2.7%)
	Không	17 (45.9%)
Loại van trong lần mổ trước	Van cơ học	17 (45.95%)
	Van sinh học	20 (54.05%)
NYHA	I	2 (5.41 %)
	II	18 (48.65 %)
	III	11 (29.73 %)
	IV	6 (16.22%)
Euroscore (%)	8.15± 5.02 (từ 2.1 đến 20.5%)	
EF	63.65± 9.70 (42-77)	
ALDMP	51.08± 1.76 (28-54)	
Chênh áp qua van	Tối đa	30.09± 10.62
	Trung bình	16.24± 8.51
Bệnh lý van	Hẹp	18 (49%)
	Hở	11 (30%)
	Hẹp- hở	8 (22%)
Nguyên nhân mổ lại	VNTMNK	9 (24.35%)
	Hở cạnh van	1 (2.7%)
	Thoái hóa	12 (32.4%)
	Kẹt van	15 (40.5%)
Tình huống mổ	Phiên	15 (40.54%)
	Sớm	5 (13.51%)
	Cấp cứu	15 (40.54%)
	Tối cấp cứu	2 (5.41%)

Bảng 2. Các chỉ số trong mổ

Chỉ số trong mổ		Giá trị
Thời gian chạy máy (phút)		136.0± 30.02(Từ 67 đến 214)
Thời gian kẹp ĐMC (phút)		92.36± 27.06 (Từ 44 đến 160)
Thời gian mổ (giờ)		4.42± 1.04 (Từ 2.5 đến 6.83)
Loại van lần mổ hiện tại	Cơ học	19 (51.35%)
	Sinh học	18 (48.65%)
Kích thước van		28.6± 2.7 (Từ 20 đến 33)
Phẫu thuật kèm theo	SửaVBL	6 (16.22%)
	Khâu thu hẹp NT	4(10.8%)

Bảng 3. Kết quả sớm sau mổ

Kết quả sớm		Giá trị
Thời gian thở máy (giờ)		32.85± 39.62 từ 5.75 đến 16.67
Thời gian nằm hồi sức (ngày)		4.83± 3.99 từ 1.49 đến 20.6
Thời gian nằm viện (ngày)		27.54± 15.93 từ 8 đến 82
Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)		19.37± 8.83 từ 7 đến 44
Biến chứng	TBMMN	1 (2.7%)
	BAV đặt máy tạo nhịp vĩnh viễn	1 (2.7%)
	Suy thận lọc máu	1 (2.7%)
	Suy thận thẩm phân	1 (2.7%)
	Nhiễm khuẩn huyết	7 (18.92%)
	Nhiễm trùng vết mổ	3 (8.11%)
Mổ lại do chảy máu		2 (5.41%)
Tử vong		2 (5.41%)
NYHA khi ra viện	I	25 (71.43 %)
	II	10 (28.57 %)
EF		66.28± 7.11
ALDMP		34.83± 5.06
Chênh áp qua van	Tối đa	10.58± 3.88
	Trung bình	4.14± 1.77

Bảng 4. Mối liên quan

Yếu tố		Tử vong (n=37)		p
		Có	Không	
Euro score		17,45 ± 4,31	7,62 ± 4,56	0,0315
Mức lọc cầu thận		32,2 ± 13,01	60,9 ± 19,06	0,022
Biến chứng	Nhiễm khuẩn huyết	2 (28,57%)	5 (71,43%)	0,032
		Thời gian nằm viện kéo dài (n=35)		
		Trên 25 ngày	Dưới 25 ngày	
Nguyên nhân mổ lại	VNTMNK	7 (87,5%)	1 (12,5%)	0,041
Bệnh lý van	Hẹp	6 (33,33%)	12 (66,67%)	0,028
		Thời gian nằm viện sau mổ (n=35)		
		Trên 20 ngày	Dưới 20 ngày	
Nguyên nhân mổ lại	VTNMNK	7 (87,5%)	1 (12,5%)	0,013
	Thoái hóa van	2 (16,67%)	10 (83,33%)	0,03
		Thời gian thở máy kéo dài (n=35)		
		Trên 24h	Dưới 24h	
Tuổi		61,11 ± 14,93	51,34 ± 12,22	0,029
Euro score		10,73 ± 4,28	6,55 ± 4,21	0,009

I. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình trong nghiên cứu là 53.95±13.11 với tuổi nhỏ nhất là 30 tuổi, cao nhất là 78 tuổi. Trong đó nhóm từ 40-60 tuổi chiếm nhiều nhất (45.9%). Khi so sánh với các nghiên cứu khác Vohra HA(7) ở Anh và Mehaffey HJ(8) Mỹ, Fukunaga N(11) ở Nhật tuổi trung bình của chúng tôi thấp hơn do mặt bệnh VHL ở Việt Nam chủ yếu vẫn do hậu thấp thường khởi phát và cần phẫu thuật sớm, còn với các nước phát triển bệnh VHL chủ yếu do thoái hoá và bệnh tim thiếu máu,

tuổi phải phẫu thuật thay van tim thường muộn hơn. Nữ chiếm tỉ lệ cao hơn Nữ/Nam = 1.85, cao hơn so với nghiên cứu của Vohra (1.04); Mehaffey (1.23) và Abdelgawad A(10) (1.08). Đây là đặc điểm mô hình bệnh VHL do thấp chiếm ưu thế.

Trong tổng số bệnh nhân nghiên cứu có 36 bệnh nhân (97.3%) là mổ lần thứ nhất, chỉ có 1 bệnh nhân (2.7%) là mổ lần thứ 2, kết quả này tương tự nghiên cứu của Vohra HA(7) (87.7%-10.2%) và Abdelgawad A(10) (94.8%-5.2%), và khác biệt với nghiên cứu của , Fukunaga N(11)

với 69.7% lần 1, 9.1% mổ lần 2, 4.6% mổ lần 3, 4.5% mổ lần 4. Thời gian mổ lại trung bình lần 1 là 5.3 ± 2.8 năm với ngắn nhất là 1 năm và dài nhất là 13 năm, với một trường hợp mổ lại lần 2 thời gian mổ lại là 3 năm, thời gian này ngắn hơn so với nghiên cứu của Vohra (8.2 ± 6.6 ; 6.4 ± 5.6) và Abdelgawad (7.9 ± 3.2 ; 6.8 ± 2.8). Điều này được giải thích bởi điều trị và theo dõi định kỳ sau mổ của bệnh nhân ở Việt Nam còn chưa được thường xuyên, để có thể điều chỉnh kịp thời các biến đổi, đặc biệt là kiểm soát chống đông dẫn đến phải mổ lại sớm do kẹt van, đồng thời tuổi lúc thay van lần đầu càng trẻ thì nguy cơ thoái hóa van cao hơn dẫn đến phải thay lại sớm hơn.(12) Van cơ học được lựa chọn thay nhiều hơn van sinh học ở lần mổ trước 54.1%, tương tự như các nghiên cứu khác Vohra (51%), Abdelgawad (62.5%) và Fukunaga (66.7%).

Thời gian mổ lại trung bình chung là 5.31 ± 2.78 năm, và không có sự khác biệt giữa hai loại van cơ học và van sinh học ($p=0.125$) và giữa nam và nữ ($p=0.505$), Tuổi trung bình của bệnh nhân thay van cơ học cũ (49.65 ± 11.2 tuổi) thấp hơn nhóm thay van sinh học cũ (59 ± 13.68 tuổi) ($p=0.028$) tương tự như nghiên cứu của Fukunaga (60.8 ± 4.7 và 65.0 ± 4.7 , $p=0.0015$). Điều này phù hợp với tiêu chí lựa chọn loại van theo AHA, các bệnh nhân trẻ tuổi ưu tiên dùng van cơ học hơn.(13)

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 20 bệnh nhân (54.1%) có phẫu thuật khác kèm theo trong lần mổ trước, cao hơn so với Vohra (38.8%)(7), Abdelgawad (30.2%)(10) và Trong đó phẫu thuật BCCV nhiều nhất có 10 bệnh nhân chiếm 27%, thứ hai là phẫu thuật sửa VBL 13.5%. Tiền sử phẫu thuật kèm theo khác nhau giữa các nghiên cứu do tiêu chuẩn lựa chọn, loại trừ bệnh

nhân khác nhau: Abdelgawad và Fukunaga(11) loại trừ các bệnh nhân phẫu thuật BCCV trong lần mổ trước.

Triệu chứng khó thở khi gắng sức NYHA II trở lên trong nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ 94.59%. Như vậy, khó thở khi gắng sức là triệu chứng thường gặp nhất của bệnh nhân bệnh VHL, kết quả này có sự tương tự khi nghiên cứu về mổ thay van lần đầu của Nguyễn Xuân Thành(14) và Đặng Hanh Sơn(15) (100%) và Nguyễn Duy Thắng (76.03%)(16).

Nghiên cứu chúng tôi tổn thương bệnh lý van gặp nhiều nhất là hẹp với tỉ lệ 48.65%, sau đó là tổn thương hở với tỉ lệ 29.73%, thấp nhất là hẹp – hở với 21.62% có sự khác biệt với 2 nghiên cứu Vohra tỷ lệ lần lượt 14.3-75.5-10.2%(7) và Abdelgawad 17.2-71.3-11.5%(10) do nguyên nhân mổ lại của 2 nghiên cứu này nhiều nhất là VNTMNK rồi đến hở cạnh van tổn thương bệnh lý chủ yếu gây hở do VNTMNK ăn thủng hoặc rách các lá van, hở cạnh van. Còn nghiên cứu của chúng tôi nguyên nhân mổ lại hay gặp nhất là kẹt van và thoái hóa van cơ chế gây ra hẹp nhiều hơn.

Về ALĐMP và chức năng tâm thu thất trái, đây là hai chỉ số giúp đánh giá mức độ nặng của bệnh và tiên lượng sau mổ. Tuy nhiên, khi bệnh nhân bị rung nhĩ thì đo phân suất tổng máu (EF) cũng ít chính xác. Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số bệnh nhân có tăng ALĐMP, ALDMP trung bình là 51.08 ± 1.76 , tỉ lệ BN tăng ALĐMP mức độ trung bình (31-55mmHg) và nặng (>55 mmHg) tương ứng là 27.1% và 48.6%. Đa số bệnh nhân mổ lại sớm nên vẫn còn bảo tồn được EF, chỉ có 5 bệnh nhân (13.5%) có EF giảm dưới 50%, đây là yếu tố tiên lượng tốt cho kết quả sau mổ.

Chỉ định mổ lại do các nguyên nhân chính bao gồm: VNTMNK, thoái hóa van, hở cạnh van và kẹt van. Nguyên nhân phổ biến nhất khác nhau từng nghiên cứu do đặc điểm riêng của bệnh nhân, môi trường sống, sự phát triển của từng loại van và kỹ thuật mổ(7). Nguyên nhân mổ lại của nghiên cứu của chúng tôi kẹt van chiếm tỉ lệ nhiều nhất 40.5% và đều gặp ở van cơ học, thứ hai là thoái hóa van và chỉ gặp ở van sinh học 12 bệnh nhân (32.4%), tiếp theo là VNTMNK với 9 bệnh nhân (24.3%), thấp nhất là hở cạnh van có 1 bệnh nhân (2.7%). Có sự khác biệt với các nghiên cứu khác: Nhiều nhất là VNTMN sau đó đến hở cạnh van ở nghiên cứu của Vohra và Abdelgawad; với nghiên cứu của Fukunaga thì nhiều nhất là do thoái hóa van sau đó là VNTMNK, không có trường hợp nào mổ lại do kẹt van. Trong số mổ lại do VNTMNK, van cơ học chiếm 44.4% so với van sinh học là 55.6%.

Ở nghiên cứu này phù hợp với tình trạng ở Việt Nam, bệnh nhân thường ngại đi khám, khám lại không thường xuyên, nên việc theo dõi điều chỉnh chống đông không chặt chẽ dẫn tới tỉ lệ huyết khối kẹt van cao, đặc biệt với van cơ học. Nguyên nhân hay gặp thứ 2 là thoái hóa van, điều này phù hợp với cơ chế thoái hóa van nhân tạo, tuổi thay van càng thấp thì tỉ lệ phải mổ lại càng cao, mà tuổi trung bình mổ thay van ở Việt Nam thường thấp do nguyên nhân chủ yếu do thấp tim.(2, 4, 12)

Bệnh nhân có chỉ định mổ cấp cứu và mổ phiên chiếm tỉ lệ cao 40.54% mổ sớm và mổ tối cấp cứu thấp hơn lần lượt là 13.51% và 5.41% có sự khác biệt với các nghiên cứu khác: tỉ lệ mổ phiên 40.8% và mổ sớm 40.8% chiếm chủ yếu trong nghiên cứu của Vohra(7), tương ứng là 44.8

% và 40.6% của Abdelgawad(10). Điều này phù hợp với nguyên nhân mổ thay lại van, ở nghiên cứu của chúng tôi, nguyên nhân mổ lại nhiều nhất là kẹt van, bệnh nhân thường vào trong bệnh cảnh khó thở NYHA III, IV, triệu chứng phù phổi cấp, rối loạn huyết động nên thường chỉ định mổ cấp cứu. Nguyên nhân mổ lại tiếp theo là thoái hóa van van VNTMNK, bệnh nhân thường có biểu hiện suy tim tiến triển chậm, thường chỉ định mổ phiên khi chuẩn bị đầy đủ bilang đánh giá hoặc mổ sớm tạo điều kiện tốt nhất cho bệnh nhân.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi: tỉ lệ tử vong trung bình tính theo Euroscore là $8.15 \pm 5.02\%$, thấp nhất là 2.1% và cao nhất 20.5%, trong nguy cơ trung bình có 14 bệnh nhân chiếm 37.8%, nguy cơ cao có 23 bệnh nhân chiếm 62.2%. Điểm Euroscore của chúng tôi thấp hơn so với các nghiên cứu khác Vohra HA(7) $12 \pm 4\%$ và Abdelgawad A(10) $11 \pm 3\%$, Fukunaga N(11) là $12 \pm 9\%$ với van cơ học và 13.8 ± 10.5 với van sinh học cho thấy tình các yếu tố tiên lượng chung của nghiên cứu chúng tôi tốt hơn so với các nghiên cứu khác.

Thời gian chạy máy và thời gian cặp ĐMC tương tự với các nghiên cứu về thay lại VHL khác, mặc dù trong nghiên cứu của Vohra HA (120 ± 56 phút và 92 ± 32 phút)(7) và Abdelgawad (127.0 ± 37.9 phút và 92.65 ± 20.81 phút) (10) có nhiều phẫu thuật kèm theo như thay van ĐMC, BCCV, ĐMC và VBL. Có nhiều nguyên nhân dẫn tới kết quả trên, kỹ thuật mổ của chúng tôi còn hạn chế, do số lượng bệnh nhân mổ lại không nhiều nên chưa có nhiều kinh nghiệm mổ lại; với điều kiện kinh tế còn hạn hẹp, việc tái sử dụng các ống đồng mạch, tĩnh mạch và dụng cụ phẫu thuật quá nhiều lần dẫn tới hiệu năng sử dụng các thiết bị này giảm đáng kể.

So với các nghiên cứu về thay VHL lần đầu tại Việt Nam của Đặng Hạnh Sơn ($84,9 \pm 29,2$ phút và $62,8 \pm 20,7$ phút) (15), Nguyễn Xuân Thành ($79,3 \pm 27,9$ phút và $61,3 \pm 24,1$ phút) (14) và Nguyễn Duy Thắng ($72,59 \pm 29,26$ phút và $51,41 \pm 24,04$ phút) (16), thời gian chạy máy và thời gian cấp chủ khi mở lại trong nghiên cứu của chúng tôi lớn hơn, điều này hợp lý bởi mở lại sẽ mất nhiều thời gian hơn cho gỡ dính và xử lý cắt bỏ vòng van cũ và cầm máu so với lần mở đầu. Phẫu thuật kèm theo trong nghiên cứu của chúng tôi loại trừ các phẫu thuật trên ĐMC, van ĐMC, BCCV tương tự như nghiên cứu của Fukunaga. Tỷ lệ phẫu thuật sửa VBL là 16.22% thấp hơn so với nghiên cứu của Fukunaga. Có 10.8% bệnh nhân có khâu thu hẹp NT.

Trong các biến chứng sau mổ nhiễm khuẩn huyết hay gặp nhất, chiếm 18.92% tương đương với kết quả của Vohra (18%) và Abdelgawad (17.7%). Nhiễm khuẩn huyết chiếm tỉ lệ cao do những bệnh nhân mổ lại thường nặng nề hơn, thời gian phải nằm hồi sức kéo dài kèm theo nhiều can thiệp vào bệnh nhân làm tăng nguy cơ bội nhiễm, nhiễm khuẩn huyết. Tỷ lệ bệnh nhân block nhĩ thất phải đặt máy tạo nhịp vĩnh viễn sau mổ của chúng tôi là 2.7% thấp hơn so với của Vohra (16%) và Abdelgawad (14.6%). Block nhĩ thất phải đặt máy tạo nhịp cũng là biến chứng hay gặp sau mổ thay van tim, nguyên nhân thường do sang chấn bó His trong mổ hoặc phù nề tổ chức quanh van sau mổ. Các yếu tố như vôi hoá vòng VHL, rối loạn dẫn truyền trước mổ, tuổi cao, tổ chức mô yếu như VNTMNK, nhiều phẫu thuật kèm theo đặc biệt VBL làm tăng nguy cơ rối loạn dẫn truyền sau mổ sớm, các bệnh lý mạn tính đi kèm tăng nguy cơ rối loạn dẫn truyền sau mổ

muộn có thể dẫn tới phải đặt máy tạo nhịp vĩnh viễn.(17) Trong nghiên cứu của chúng tôi, loại trừ các phẫu thuật khác kèm theo ngoài VBL, và tỉ lệ phẫu thuật trên VBL trong lần mổ lại của chúng tôi cũng chiếm tỉ lệ thấp hơn, và nguyên nhân mổ lại do VNTMNK và thoái hóa van cũng ít hơn so với các nghiên cứu của Vohra và Abdelgawad. Chỉ có 2 bệnh nhân (5.4%) phải mổ lại do chảy máu tương đương với kết quả của Abdelgawad (5.6%) và thấp hơn của Vohra (12%).

Thời gian thở máy trung bình là 32.85 ± 39.62 giờ nhỏ nhất là 5.75 giờ, dài nhất là 166.67 giờ, có 9 bệnh nhân thở máy kéo dài (>24h), chiếm 24.32% tương đương với kết quả của Mehaffey (28.1). Thời gian nằm hồi sức là 4.83 ± 3.99 ngày, ngắn hơn so với kết quả của Fukunaga (6.4 ± 8.1 với van cơ học và 7.8 ± 10.7 với van sinh học) thời gian nằm viện trung bình là 27.54 ± 15.93 ngày; thời gian nằm viện sau mổ trung bình là 19.37 ± 8.83 ngày. Thời gian này dài hơn so với các nghiên cứu khác về mổ thay lại van có thể giải thích do tâm lý bệnh nhân tại Việt Nam thường mong muốn ở viện sau mổ lâu hơn chờ hồi phục hẳn. Đồng thời cũng dài hơn so với mổ lần đầu, tỉ lệ thở máy kéo dài của Nguyễn Duy Thắng là 15.25%(16), Đặng Hạnh Sơn là 11.3%.(15)

Trong nghiên cứu của chúng tôi phần lớn bệnh nhân khi ra viện đều có cải thiện triệu chứng lâm sàng, mức độ suy tim NYHA I (71.4%), NYHA II (28.6%), không có NYHA III, IV. Kết quả siêu âm sau mổ cho thấy tình trạng hoạt động của VHL nhân tạo tốt, chỉ có duy nhất 1 trường hợp có hở cạnh van mức độ nhẹ, có sự giảm rõ rệt ALĐMP, chênh áp tối đa và trung bình qua van. Điều này cho thấy hiệu quả ngay sau mổ của việc

thay lại VHL đối với những biến đổi giải phẫu và sinh lý bệnh. EF sau phẫu thuật (66.28 ± 7.11) không khác biệt so với trước mổ (64.03 ± 9.55) ($p = 0.209$), nhưng đang có xu hướng tăng lên, có thể đánh giá siêu âm ở thời điểm muộn hơn sau mổ sự thay đổi sẽ có ý nghĩa hơn.

Chỉ có 2 bệnh nhân tử vong trong nghiên cứu của chúng tôi tử vong, chiếm tỉ lệ 5.41% thấp hơn so với các nghiên cứu khác Vohra (12%), Mehaffey (11.1%), Abdelgawad (11.5%), Fukunaga (5.5%) phù hợp với tỉ lệ tử vong lý thuyết tính theo thang điểm Euroscore, điểm trung bình Euroscore trong nghiên cứu của chúng tôi cũng thấp hơn các nghiên cứu khác; thêm vào đó, các bệnh nhân của chúng tôi có tỉ lệ phẫu thuật kèm theo thấp hơn, thường chỉ là VHL đơn thuần, nên tỉ lệ biến chứng mổ lại cũng thấp hơn. Trong nghiên cứu của Fukunaga thì lựa chọn bệnh nhân cả tiền sử lần mổ trước và hiện tại đều chỉ có phẫu thuật VBL kèm theo, và loại trừ các trường hợp không phải mổ phôi nên tỉ lệ tử vong cũng thấp. Một yếu tố nữa có thể giải thích sự khác biệt do số lượng bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi còn nhỏ nên chưa thể đánh giá chính xác.

Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả của bệnh nhân phẫu thuật thay lại van rất nhiều và tồn tại nhiều biến số gây nhiễu. Các biến phụ thuộc được kiểm tra trong nghiên cứu là tỉ lệ tử vong, thời gian nằm viện kéo dài. Các nghiên cứu khác cũng đã báo cáo kết quả đa biến cho bệnh nhân mổ thay lại VHL(6, 18, 19). Tỉ lệ tử vong sớm có liên quan đến tuổi trung bình lớn hơn(6, 19), giới tính nữ, NYHA cao(18), EF <35, Dd > 50 mm, phù phổi, mổ cấp cứu (6, 18), các phẫu thuật đồng thời(19). Khi xem xét các kết quả đã công bố, có sự thống nhất tình trạng

suy giảm chức năng thất trái EF trước phẫu thuật là yếu tố nguy cơ tử vong sớm khi làm thay lại VHL. Điều này nhấn mạnh sự cần thiết của việc chẩn đoán và can thiệp sớm ở những bệnh nhân bị rối loạn hoạt động van để tránh ảnh hưởng xấu khi đã có suy giảm chức năng tim.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có sự ảnh hưởng của Euroscore và biến chứng nhiễm khuẩn huyết với tỉ lệ tử vong. Điểm Euroscore trung bình của bệnh nhân tử vong là 17.5 ± 4.3 cao hơn 7.6 ± 4.5 ở nhóm không tử vong ($p=0.0315$). Tỉ lệ nhiễm khuẩn huyết sau mổ ở bệnh nhân tử vong cao hơn ($p=0.032$). Kết quả này khác biệt với của Vohra: tỉ lệ tử vong có liên quan đến mức EF thấp (<50%) trước mổ ($p=0.04$), Abdelgawad tỉ lệ tử vong liên quan mức EF thấp và nguyên nhân mổ lại là thoái hóa van.

Nguyên nhân mổ lại do VNTMNK ($p=0.041$), bệnh lý van do hẹp($p=0.028$) có liên quan tổng thời gian nằm viện kéo dài (>25 ngày); và có sự liên quan của nguyên nhân mổ lại là VNTMNK ($p=0.01$) và thoái hóa van ($p=0.03$) với thời gian nằm viện sau mổ kéo dài. Trong nghiên cứu của Vohra, thời gian nằm viện kéo dài có liên quan ở những bệnh nhân có điểm Euroscore trước mổ cao hơn ($p=0.04$), thời gian nằm viện cao hơn ở nhóm nguyên nhân mổ do VNTMNK với nhóm không do VNTMNK (23 với 14.2 ngày, $p=0.05$). Tuổi trung bình ($p=0.029$) và Euroscore cao ($p=0.009$) làm tăng nguy cơ tử vong kéo dài.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 37 bệnh nhân thay lại VHL tại trung tâm tim mạch bệnh viện E cho thấy mặc dù thời gian mổ và chăm sóc sau mổ dài hơn và nguy cơ tử vong biến chứng nhiều hơn lần mổ đầu, nhưng vẫn tương đối an toàn, hiệu quả giúp

cải thiện triệu chứng lâm sàng và thông số cận lâm sàng rõ rệt có ý nghĩa thống kê. Cần theo dõi sau mổ thường xuyên để giảm nguy cơ phải mổ lại do nguyên nhân hay gặp nhất là kẹt van. Điều trị tốt tình trạng nhiễm trùng là yếu tố giảm thiểu tỷ lệ tử vong, nguy cơ thở máy, nằm viện kéo dài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đặng Văn Phước, Châu Ngọc Hoa, Tạ Thị Thanh Hương. Hẹp van hai lá. Hà Nội: Bệnh học Nội khoa, NXB Y Học; 2012. 1 p.

2. Đặng Hanh Đệ. Điều trị ngoại khoa trong bệnh van tim do thấp. Hà Nội: Thấp tim và bệnh tim do thấp, NXB Y học, Hà Nội; 2002. 288 – 314 p.

3. Phan Kim Phương. Phẫu thuật điều trị bệnh van tim. Hà Nội: NXB Y học, Hà Nội; 1999. 381-6 p.

4. Nguyễn Hữu Ước. Kết quả ban đầu của phẫu thuật tạo hình van hai lá tại Bệnh viện Việt Đức. Tạp chí tim mạch học Việt Nam. 2005;27:60 – 5.

5. Nguyễn Văn Phan. Nghiên cứu áp dụng phương pháp sửa van của Carpentier trong bệnh hở van 2 lá. Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh: Luận án tiến sĩ y học; 2006.

6. Jamieson W, Burr L, Miyagishima R, Janusz M, Fradet G, Lichtenstein S, et al. Reoperation for bioprosthetic mitral structural failure: risk assessment. Circulation. 2003;108(10_suppl_1):II-98-II-102.

7. Vohra HA, Whistance RN, Roubelakis A, Burton A, Barlow CW, Tsang GM, et al. Outcome after redo-mitral valve replacement in adult patients: a 10-year single-centre experience. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2012;14(5):575-9.

8. Mehaffey HJ, Hawkins RB, Schubert S, Fonner C, Yarboro LT, Quader M, et al. Contemporary outcomes in reoperative mitral valve surgery. Heart. 2018;104(8):652-6.

9. Cohn LH, Aranki SF, Rizzo RJ, Adams DH, Cogswell KA, Kinchla NM, et al. Decrease in operative risk of reoperative valve surgery. The Annals of thoracic surgery. 1993;56(1):15-21.

10. Abdelgawad A, Salem A, Elshemy A. Hospital outcome and predictors of operative mortality in redo MVR adult population. Cardiovascular Disorders and Medicine. 2017;3(1).

11. Fukunaga N, Miyakoshi C, Sakata R, Koyama T. Impact of valve type on outcomes after redo mitral valve replacement in patients aged 50 to 69 years. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2018;27(3):322-7.

12. Baldwin ACW, Tolis G, Jr. Tissue Valve Degeneration and Mechanical Valve Failure. Curr Treat Options Cardiovasc Med. 2019;21(7):33.

13. Nishimura RA, Otto CM, Bonow RO, Carabello BA, Erwin JP, Fleisher LA, et al. 2017 AHA/ACC focused update of the 2014 AHA/ACC guideline for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Journal of the American College of Cardiology. 2017;70(2):252-89.

14. Nguyễn Xuân Thành. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng cận lâm sàng và kết quả phẫu thuật thay van hai lá có huyết khối nhĩ trái tại Bệnh viện Việt Đức: Trường Đại học Y Hà Nội; 2010.

15. Đặng Hanh Sơn. Nghiên cứu đánh giá

kết quả phẫu thuật thay van hai lá bằng van nhân tạo cơ học Sorin tại Bệnh viện Tim Hà Nội: Học viện quân y; 2011.

16. Nguyễn Duy Thắng. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả phẫu thuật thay van hai lá cơ học tại bệnh viện hữu nghị Việt Đức: Đại học Y Hà Nội; 2011.

17. Moskowitz G, Hong KN, Giustino G, Gillinov AM, Ailawadi G, DeRose JJ, et al. Incidence and risk factors for permanent pacemaker implantation following mitral or aortic valve surgery. *Journal of the American College of*

Cardiology. 2019;74(21):2607-20.

18. Akay TH, Gultekin B, Ozkan S, Aslim E, Uguz E, Sezgin A, et al. Mitral Valve Replacements in Redo Patients with Previous Mitral Valve Procedures: Mid-Term Results and Risk Factors for Survival. *Journal of cardiac surgery*. 2008;23(5):415-21.

19. Jones JM, O'Kane H, Gladstone DJ, Sarsam MA, Campalani G, MacGowan SW, et al. Repeat heart valve surgery: risk factors for operative mortality. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. 2001;122(5):913-8.