

KẾT QUẢ SỚM PHẪU THUẬT THAY VAN TIM Ở BỆNH NHÂN CÓ BỆNH VAN TIM NẶNG TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC GIAI ĐOẠN 2014-2016

Nguyễn Anh Huy*, Trần Trung Hiếu*, Đoàn Quốc Hưng*

TÓM TẮT

Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi gồm 102 bệnh nhân có bệnh lý van tim, có phân suất tổng máu giảm thấp $\leq 50\%$ và/ hoặc có tăng áp lực động mạch phổi tâm thu nặng $\geq 60\text{mmHg}$. Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $47,61 \pm 12,14$ tuổi, 58,95% số bệnh nhân có phân độ suy tim NYHA III, IV trước mổ. Tất cả bệnh nhân đều được thay van tim đơn van hoặc đa van. Thời gian điều trị hồi sức trung bình là $6,02 \pm 5,02$ ngày. Số ngày dùng vận mạch là $6,52 \pm 5,35$ ngày. Tỷ lệ tử vong sớm sau mổ là 2,94%. Kích thước buồng tim cải thiện tốt sau mổ cùng với sự cải thiện dần phân suất tổng máu và áp lực động mạch phổi tâm thu. Phẫu thuật thay van tim ở những bệnh nhân có bệnh van tim nặng có phân suất tổng máu giảm thấp và/ hoặc tăng áp lực động mạch phổi nặng vẫn là phương pháp chọn lựa để giúp cải thiện các triệu chứng và chức năng tim. **Từ khóa:** thay van tim; phân suất tổng máu thấp; tăng áp lực động mạch phổi

EARLY RESULTS OF CARDIAC VALVE REPLACEMENT IN PATIENTS WITH SEVERE VALVULAR HEART DISEASE AT VIET DUC HOSPITAL 2014-2016

SUMMARY

Our study group included 102 patients with valvular heart disease who had a low ejection fraction (EF) $\leq 50\%$ and / or a increase in systolic artery pulmonary pressure $\geq 60\text{mmHg}$. The mean age of the study group was 47.61 ± 12.14 years, 58.95% of patients had NYHA III or IV pre operative. All patients' valves were replaced by biological or mechanical valves. The average recovery time of patients was 6.02 ± 5.02 days. The number of days of using vasopressors was 6.52 ± 5.35 days. The early mortality rate after surgery was 2.94%. The size of the heart chambers improved well after surgery, together with a continuous rise in ejection fraction and systolic pulmonary artery pressure.

Despite the risk of mortality and complications, cardiac valve replacement surgery in patients with severe valvular heart disease, which severe criteria are defined as low ejection

fraction and/ or severe pulmonary artery pressure, is still the method of choice to help improve symptoms and cardiac function of the patients.

Keywords: cardiac valve replacement; low ejection fraction; pulmonary hypertension

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cho đến nay, chưa có một khái niệm cụ thể về bệnh van tim nặng, nhiều tác giả đánh giá mức độ nặng theo mức độ suy tim trên lâm sàng, hoặc các yếu tố nặng trên siêu âm tim như kích thước thất trái, áp lực động mạch phổi (ALĐMP) tâm thu hay chức năng tâm thu thất trái... Theo khuyến cáo của Hội tim mạch Quốc gia Việt Nam về chẩn đoán và điều trị suy tim (2015) và Macro Guazzi, “bệnh van tim có nặng là bệnh van tim có tồn thương một hoặc nhiều van tim thực thể có kèm theo ít nhất một trong các yếu tố nặng như: ALĐMP tâm thu $\geq 60\text{mmHg}$, chức năng tâm thu thất trái giảm nặng $\leq 50\%$ ”. [1]

Mặc dù phẫu thuật van hai lá (VHL) và van động mạch chủ (VĐMC) đã được tiến hành từ đầu những năm 1960, nhưng cho đến giữa những năm 1970, tỷ lệ tử vong vẫn còn cao và kết quả muộn sau mổ còn rất hạn chế [2]. Trong lúc đó, hiểu biết và các yếu tố cơ bản ảnh hưởng đến tỷ lệ tử vong sau phẫu thuật van tim còn rất ít.

Suy giảm chức năng tổng máu thất trái và tăng ALĐMP nặng là hai trong số những yếu tố nguy cơ quan trọng gây tranh cãi nhiều trong các nghiên cứu trong một thời gian dài. Phẫu thuật thay van tim trên những bệnh nhân thuộc đối tượng này đã được nghiên cứu từ lâu nhưng kết quả sớm sau phẫu thuật và kết quả muộn về chức năng, tử vong muộn vẫn còn khác nhau giữa các tác giả.

Ở Việt Nam, các nghiên cứu về thay van tim trên bệnh nhân có suy giảm chức năng thất trái và tăng ALĐMP nặng còn chưa nhiều. Do đó, vẫn còn nhiều vấn đề thảo luận trong chỉ định phẫu thuật trên nhóm bệnh nhân nguy cơ cao này cũng như tiên lượng lâu dài của bệnh nhân dẫn đến

* Khoa Phẫu thuật Tim mạch và Lồng ngực BV HN Việt Đức
Người chịu trách nhiệm khoa học: PGS.TS. Đoàn Quốc Hưng
Ngày nhận bài: 01/08/2017 - Ngày Cho Phép Đăng: 07/08/2017
Phản Biện Khoa học: PGS.TS. Đặng Ngọc Hùng
GS.TS. Lê Ngọc Thành

hiều bệnh nhân từ chối phẫu thuật do không chấp nhận nguy cơ tử vong và biến chứng cao. Trong khi đó, sự phát triển của kỹ thuật mô tim ở các tuyến cơ sở, nâng cao về trình độ và phương tiện gây mê hồi sức, do điều kiện kinh tế khó khăn và mặt bằng dân trí của nước ta còn thấp, tình trạng bệnh nhân đến khám ở tuyến cuối khi đã ở giai đoạn muộn là khá phổ biến, dẫn đến một số lượng không ít bệnh nhân có phân suất tống máu giảm nặng, tăng ALĐMP nặng dẫn đến tăng nguy cơ phẫu thuật.

Từ đó, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu đánh giá kết quả sớm sau phẫu thuật thay van tim ở bệnh nhân bệnh van tim có tăng ALĐMP tâm thu nặng và phân suất tống máu giảm thấp (trong nghiên cứu này, gọi tắt là bệnh van tim nặng).

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm các bệnh nhân được thay VHL và/ hoặc thay van ĐMC tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức, thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân và tiêu chuẩn loại trừ.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

- Không phân biệt tuổi, giới.
- Bệnh nhân được chẩn đoán xác định bệnh van tim.
- Phân suất tống máu trước mổ $\leq 50\%$ và/ hoặc có tăng áp lực động mạch phổi tâm thu nặng ≥ 60 mmHg đo qua siêu âm tim Doppler qua thành ngực

- Bệnh nhân được phẫu thuật thay van hai lá (VHL) và/ hoặc van động mạch chủ (VĐMC) và có thể hoặc không kết hợp sửa van ba lá (VBL)

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Những bệnh nhân được thay van nhưng có kèm theo can thiệp ĐMC lên, động mạch vành.
- Bệnh nhân có các thương tổn tim bẩm sinh như thông liên thất, thông liên nhĩ, hoặc các bệnh tim bẩm sinh khác.
- Bệnh nhân thay lại van
- Hồ sơ bệnh án không đầy đủ.

Tất cả các bệnh nhân được phẫu thuật dưới tuần hoàn ngoài cơ thể, hạ thân nhiệt xuống 32°C , sử dụng dung dịch liệt tim bằng máu ấm, hoặc Custodiol, được bơm xuôi dòng. 100% bệnh nhân được thay 1 hoặc 2 van tim cơ học hoặc sinh học. Sau phẫu thuật bệnh nhân được sử dụng thuốc trợ tim hoặc trợ phổi khi cần thiết, và kiểm tra đánh giá các thông số siêu âm tim sau mổ để so sánh tiến triển so với trước mổ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả hồi cứu.

2.2.2. Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu được xử lý bằng phần mềm thống kê y học STATA 13.0 và Epidata, độ tin cậy 95%.

III. KẾT QUẢ

Tổng số 102 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu có tổn thương một hoặc nhiều van tim, có phân suất tống máu $\leq 50\%$ và/ hoặc áp lực động mạch phổi tâm thu ≥ 60 mmHg.

Bảng 3.1: Đặc điểm bệnh nhân trước mổ (n=102)

Yếu tố		Min	Max	M \pm 2SD
Tuổi		9	74	47,61 \pm 12,14
Phân độ suy tim (NYHA) III, IV		56 (58,95%)		
Điện tâm đồ	nhịp xoang	35 (34,31%)		
	rung nhĩ	67 (65,69%)		
Kích thước thất trái tâm trương (mm)		34	89	56,57 \pm 11,40
Phân suất tống máu ở nhóm bệnh nhân đơn thuần có EF $\leq 50\%$ (n=32)		38	50	45,96 \pm 3,36
ALĐMP ở nhóm bệnh nhân đơn thuần có ALĐMP ≥ 60 mmHg (n=58)		60	110	74,83 \pm 14,50
Nhóm bệnh nhân có EF $\leq 50\%$ và ALĐMP ≥ 60 mmHg (n=12)	Phân suất tống máu	36	48	43,72 \pm 3,65
	Áp lực động mạch phổi	61	91	70,16 \pm 8,36

Bảng 3.2: Đặc điểm trong mổ (n=102)

Yếu tố		Min	Max	M ± 2SD
Thời gian kẹp ĐMC (phút)		40	340	97,94 ± 40,72
Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể (phút)		50	460	119,07 ± 51,78
Thay VHL	Cơ học	63 (61,76%)		
	Sinh học	39 (38,24%)		
Thay van ĐMC	Cơ học	23 (63,89%)		
	Sinh học	13 (36,11%)		
Phối hợp sửa ba lá		64 (62,75%)		
Tim đập lại hay sốc điện	Tự đập	89 (87,25%)		
	Sốc điện	13 (12,75%)		

Bảng 3.3: Đặc điểm sau mổ (n=99)

Yếu tố		Min	Max	M ± 2SD
Số ngày nằm hồi sức (ngày)		1	26	6,02 ± 5,02
Số ngày thở máy (ngày)		6	240	64,25 ± 57,03
Số ngày dùng vận mạch (ngày)		1	26	6,52 ± 5,35
Số thuốc vận mạch sau mổ	0 thuốc	24 (24,24%)		
	1 thuốc	48 (48,48%)		
	2 thuốc	24 (24,24%)		
	3 thuốc	3 (3,03%)		
BN phải hỗ trợ pace maker		0 (0%)		
BN phải hỗ trợ chạy ECMO		0 (0%)		
BN phải hỗ trợ bóng đối xung (IABP)		0 (0%)		
BN phải hỗ trợ chạy thận nhân tạo		2 (2,02%)		
Tử vong		3 (2,94%)		

Tất cả bệnh nhân của nhóm nghiên cứu đều được thay van tim cơ học hoặc sinh học, có thể có sửa van ba lá phối hợp nếu có hở van kèm theo. Thời gian nằm hồi sức trung bình là 6,02± 5,02 ngày và dùng trợ tim 6,52 ± 5,35 ngày.

Tử vong bệnh viện bao gồm những trường hợp tử vong tại viện và những trường hợp chưa tử vong tại viện nhưng tình trạng nặng, tiên lượng không qua khỏi và gia đình xin về chúng tôi cũng coi là tử vong bệnh viện. Trong nghiên cứu này của chúng tôi có 03 trường hợp tử vong do suy tim sau mổ.

Bảng 3.4. Kết quả sau phẫu thuật (n=99)

Yếu tố		Min	Max	M ± 2SD
Kích thước thất trái tâm trương		39	80	53,65 ± 8,00
Phân suất tổng máu ở nhóm bệnh nhân đơn thuần có EF ≤ 50% (n=30)		33	66	50,44 ± 8,97
Áp lực động mạch phổi ở nhóm bệnh nhân đơn thuần có ALĐMP ≥ 60mmHg (n=57)		20	70	38,50 ± 11,35
Nhóm bệnh nhân có EF ≤ 50% và ALĐMP ≥ 60mmHg (n=12)	Phân suất tổng máu	39	70	53,30 ± 9,13
	Áp lực động mạch phổi tâm thu	25	62	37,02 ± 9,07
Biến chứng	Chảy máu cần mổ lại	0 (0%)		
	Tràn khí màng phổi và/ hoặc tràn máu màng phổi	21 (21,21%)		
	Nhiễm trùng xương ức	0 (0%)		
	Suy thận	2 (2,02%)		
Van tim nhân tạo sau mổ hoạt động tốt		99 (100%)		

Van tim nhân tạo hoạt động tốt sau mổ là: Các van nằm đúng vị trí, không có hở cạnh van, chênh áp tối đa qua van <10mmHg, chênh áp trung bình qua van < 5mmHg

Bảng 3.5. So sánh siêu âm tim trước và sau phẫu thuật

Yếu tố		Trước phẫu thuật	Sau phẫu thuật	p
Kích thước thất trái tâm trương (mm)		56,57±11,40 (n=102)	53,65±8,00 (n=99)	0,037
Phân suất tổng máu ở nhóm bệnh nhân đơn thuần có EF ≤ 50%		45,96 ± 3,36 (n=32)	50,44± 8,97 (n=30)	0,010
Áp lực động mạch phổi ở nhóm bệnh nhân đơn thuần có ALĐMP ≥ 60mmHg (mmHg)		74,83 ± 14,50 (n=58)	38,50 ± 11,35 (n=57)	0,000
Nhóm bệnh nhân có EF ≤ 50% và ALĐMP ≥ 60mmHg (n=12)	Phân suất tổng máu	43,72 ± 3,65 (n=12)	53,30 ± 9,13 (n=12)	0,002
	Áp lực động mạch phổi	70,16 ± 8,36 (n=12)	37,02 ± 9,07 (n=12)	0,000

IV. BÀN LUẬN

Các bệnh nhân mắc bệnh lý van tim nặng có thể có những triệu chứng nặng nề, vào viện trong đợt cấp của suy tim mạn, nhưng nhiều trường hợp không có triệu chứng lâm sàng rõ ràng. Đối với những bệnh nhân suy giảm chức năng thất trái cho thấy tỷ lệ tử vong từ 8%-12% ở nhóm hẹp van ĐMC và 6-12% ở nhóm có hở van [3],[4].

Hiện nay, vẫn chưa có sự thống nhất rõ ràng về chỉ định đối với những trường hợp bệnh van tim nặng này, dẫn đến chưa có những khuyến cáo cụ thể. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng ở những bệnh nhân này, mặc dù nguy cơ phẫu thuật và tỷ lệ tử vong cao nhưng tỷ lệ này vẫn còn trong giới hạn cho phép và kết quả sống lâu dài chấp nhận được [5].

Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả sớm sau phẫu thuật van tim ở những bệnh nhân có bệnh van tim nặng, từ đó xem lại các chỉ định cũng như có cơ sở để thảo luận với bệnh nhân và gia đình về các nguy cơ phẫu thuật. Đây là nhóm bệnh nhân có nguy cơ rất cao đòi hỏi kỹ thuật mổ cũng như chiến lược điều trị thích hợp để mang lại hiệu quả tốt nhất. Đối với nhóm bệnh nhân này, thời gian nằm hồi sức, thời gian thở máy và dùng thuốc vận mạch kéo dài hơn so với nhóm bệnh nhân khác. Trong nghiên cứu này, thời gian nằm hồi sức trung bình là $6,02 \pm 5,02$ ngày, thời gian dùng vận mạch trung bình là $6,52 \pm 5,35$ ngày. Tỷ lệ tử vong bệnh viện trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nhiều nghiên cứu khác, điều này có thể lý giải liên quan đến kỹ thuật mổ, phương tiện và trình độ hồi sức của cơ sở điều trị. Trong phẫu thuật thay van tim, nguyên nhân tử vong sớm chủ yếu là do suy tim nặng do giảm cung tương tim cấp sau mổ dẫn đến

suy đa tạng. Nghiên cứu của Sharony cho thấy thời gian nằm viện trung bình là 12 ngày, tỷ lệ suy thận là 3,2 % đối với nhóm có phân suất tổng máu thấp. Trước đây, các tác giả nhận định tăng áp lực động mạch phổi nặng làm tăng nguy cơ tử vong sau mổ gấp 2-3 lần so với không có hoặc tăng nhẹ áp lực động mạch phổi. Kết quả theo dõi xa ở những bệnh nhân có tăng áp lực động mạch phổi nặng cũng kém hơn so với nhóm tăng áp lực động mạch phổi nhẹ hoặc vừa [6], [7]. Najafi (1969) nghiên cứu thấy tỷ lệ tử vong là 16% ở nhóm có tăng ALĐMP vừa và 61% ở nhóm có tăng ALĐMP nặng [8]. Các nghiên cứu của các tác giả gần đây cho thấy tỷ lệ này có giảm xuống. Nirmal Kumar (2013) nghiên cứu thấy tỷ lệ tử vong ở nhóm có tăng ALĐMP nặng là 16,6% [9]. Tỷ lệ tử vong trong nghiên cứu của chúng tôi cũng không cao hơn một số nghiên cứu thay van tim nói chung ở trong và ngoài nước.

Bảng 6. Tỷ lệ tử vong sau phẫu thuật thay van tim theo các tác giả

Tác giả	Số BN	Tỷ lệ tử vong (%)
Neale Smith (1978) [10]	19	21
David E.P. (2000) [11]	55	18
Chaliki (2002) [12]	43	14
Ram S. (2003) [4]	416	10,1
Onorati (2014) [13]	81	8,6
Bishay (2000) [12]	44	2,3
Đặng Hanh Sơn (2010) [14]		2,5
Nguyễn Hồng Hạnh (2012) [15]		2,5
Nguyễn Đức Hiền (2007) [16]		1,4
Chúng tôi	102	3 (2,94%)

Tỷ lệ tử vong 2,94% khi tiến hành phẫu thuật trên nhóm bệnh nhân nhiều nguy cơ như tăng ALĐMP nặng, và EF giảm thấp theo chúng tôi là một kết quả rất đáng ghi nhận, điều đó chứng tỏ sự thuần thục trong kỹ thuật mổ, kỹ thuật chạy máy tuần hoàn ngoài cơ thể, đặc biệt là khả năng chăm sóc hồi sức sau mổ tại khoa phẫu thuật Tim mạch-Lồng ngực Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức.

Một vấn đề rất quan trọng trong phẫu thuật tim hở ở nhóm bệnh nhân có bệnh van tim nặng là quy trình bảo vệ cơ tim trong mổ [10]. Nếu

không được bảo vệ tốt, cơ tim đã suy yếu sẽ càng kém hơn dẫn đến những hậu quả nặng nề sau mổ, như thời gian hồi sức kéo dài và sử dụng nhiều thuốc trợ tim hơn, có thể có các nguy cơ biến chứng như viêm phổi, suy thận cấp, nhiễm trùng..., thậm chí tử vong. Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng dung dịch liệt tim máu ấm hoặc dung dịch custodial, có tính bảo vệ cơ tim tốt. Đồng thời, việc sử dụng đường xuôi dòng qua gốc động mạch chủ làm cho tim được bảo vệ liên tục trong mổ, 87,25% BN tim tự đập lại sau mổ, số còn lại cần sốc điện, tuy nhiên không có bệnh

nhân nào phải chạy pace maker sau mổ. Nghiên cứu của chúng tôi, thời gian CEC kéo dài $119,07 \pm 51,78$ phút, đây là thời gian không dài, rút ngắn được thời gian gây mê giúp quá trình phục hồi nhanh hơn khi đập lại. Nghiên cứu của Sharony cho thấy trong thay van ĐMC có giảm nặng phân suất tổng máu, thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể trung bình là 137 ± 53 phút. Nghiên cứu của Nguyễn Duy Thắng, Đoàn Quốc Hưng (2012), thời gian chạy máy trung bình là $72,59 \pm 29,26$ (phút), ngắn hơn so với trong nghiên cứu của chúng tôi. [7],[17]

Thời gian thở máy của các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với các nghiên cứu khác. Nguyễn Hữu Ước (2005) có thời gian thở máy trung bình là $25,9 \pm 20,5$ giờ [18], Nguyễn Xuân Thành (2010) là $24,3 \pm 36,24$ giờ [19], Phạm Hữu Lư (2013) là $16,6 \pm 11,58$ giờ [20]. Điều đó cho thấy diễn biến suy tim trên những bệnh nhân EF giảm thấp và những biến đổi về mô học ở động mạch phổi do hậu quả của tăng ALĐMP nặng kéo dài gây nên rất nhiều khó khăn và nguy cơ sau mổ thay tim. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, các BN hồi sức sau mổ, 0% BN phải sử dụng ECMO và 0% BN phải sử dụng bóng đối xung trong quá trình hồi sức, đa số BN không hoặc chỉ cần sử dụng 01 thuốc vận mạch sau mổ (72,72%), huyết động của các BN này đều được duy trì tốt.

Sự thay đổi kích thước các buồng tim trước và sau phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tim bớt căng giãn, ứ máu, khả năng co hồi sẽ tốt hơn. Nghiên cứu của Bishay và cộng sự, cho thấy kích thước tâm trương và tâm thu thất trái đều cải thiện đáng kể trên bệnh nhân sau mổ thay van hai lá trên những bệnh nhân có giảm nặng phân suất tổng máu thất trái. Kích thước thất trái tâm trương giảm từ 65mm xuống 57mm. [13]

Các tác giả trong và ngoài nước khi nghiên cứu về ALĐMP tâm thu sau mổ đều có chung một nhận định rằng ALĐMP sẽ giảm ngay sau mổ. Áp lực ĐMP tâm thu giảm trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi từ mức $74,03 \pm 13,71$ mmHg trước mổ xuống còn $38,52 \pm 10,91$ mmHg sau mổ. Kết quả này cũng không khác nhiều so với các kết quả nghiên cứu của các tác giả Nguyễn Đức Hiền [16], Đặng Hanh Sơn [14], Nguyễn Xuân Thành [19], Nguyễn Hồng Hạnh [15]. Nirmal Kumar (2013) nghiên cứu trên hai nhóm bệnh nhân có ALĐMP tâm thu trước mổ

lần lượt là 79 ± 14 mmHg và 103 ± 17 mmHg, kết quả cho thấy ALĐMP tâm thu sau mổ giảm còn 32 ± 10 mmHg và 61 ± 9 mmHg [9]. Như vậy, ngay sau phẫu thuật thay tim, ALĐMP giảm nhiều và có ý nghĩa, làm giảm hẳn tình trạng khó thở, phù, gan to trên lâm sàng. Tuy nhiên mức độ giảm bao nhiêu, ALĐMP tâm thu sau mổ có về bình thường hay không phụ thuộc nhiều vào ALĐMP trước mổ. Chúng tôi sẽ tiếp tục theo dõi nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu về mức độ giảm ALĐMP sau mổ thay tim, cũng như các biến đổi tiếp theo về lâm sàng, tỷ lệ sống sót và tai biến.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ biến chứng xảy ra rất thấp, không có trường hợp nào chảy máu và nhiễm trùng xương ức trong mổ, có 21,21% trường hợp bệnh nhân có tràn máu tràn khí sau mổ, nhưng những trường hợp này đều được xử lý kịp thời và không làm nặng thêm tình trạng bệnh nhân sau mổ. Có 2,02% BN có suy thận sau mổ cần sử dụng siêu lọc, các BN này đều cải thiện tốt chức năng thận trong quá trình hồi sức sau mổ.

Tình trạng van tim sau khi được thay van tim 100% đều được đánh giá tốt, đây là một yếu tố quan trọng giúp diễn biến bệnh nhân tốt lên sau mổ.

Như vậy, nhóm bệnh nhân của chúng tôi bước đầu cũng cho thấy được những kết quả khả quan sau mổ, mặc dù có nhiều nguy cơ cao.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật thay van tim ở nhóm bệnh nhân có bệnh van tim nặng, dù còn tồn tại nhiều nguy cơ tử vong và biến chứng, nhưng đây vẫn là phương pháp chọn lựa để giúp cải thiện các triệu chứng và chức năng tim của bệnh nhân, góp phần làm giảm tỷ lệ tử vong do suy tim và tăng áp lực động mạch phổi cố định nếu không được phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Marco Guazzi, Barry A. Borlaug (2012), "Pulmonary Hypertension Due to Left Heart Disease". *Circulation*. 126, 975-990.
2. Turina J., Stark T., et al. (1999) "Predictors of the long-term outcome after combined aortic and mitral valve surgery", *Circulation*, 100 [suppl II], 48-53.
3. Brogan W.C III, Grayburn P.A., Lange R.A et al (1993), "Prognosis after valve

replacement in patients with severe aortic stenosis and a low transvalvular pressure gradient”, *J Am Coll Cardiol* 21:1657 – 1660.

4. Ram S., Eugene A.G, et al. (2003), “Aortic valve replacement in patients with impaired ventricular function”, *Annals of thoracic surgery*, 75, 1808-1814.

5. Chaliki H.P. (2002), “Outcomes after Aortic valve replacement in patients with severe aortic regurgitation and markedly reduced left ventricular function”, *Circulation*, 106, 2687-2693.

6. ACCF/AHA (2009), "Expert Consensus Document on Pulmonary Hypertension". *Journal of the American College of Cardiology*. 53(17), 1573-1619.

7. Todd L. Kiefer, Thomas M. Bashore (2011), "Pulmonary Hypertension Related to Left-Sided Cardiac Pathology". *Pulmonary Medicine*. 2011, 1-11.

8. Xiaochun Song (2015), "An excellent result of surgical treatment in patients with severe pulmonary arterial hypertension following mitral valve disease". *Journal of Cardiothoracic Surgery*. 10, 70-75.

9. Nirmal Kumar (2013), "Early Results of Mitral Valve Replacement in Severe Pulmonary Artery Hypertension-An Institutional Prospective Study". *World Journal of Cardiovascular Surgery*. 3, 63-69.

10. Neale S. et al, (1978), “Severe aortic stenosis with impaired left ventricular function and clinical heart failure: results of valve replacement”, *Circulation*, 58, 255-264.

11. David E.P, paul A.T. (2000), “Aortic valve replacement in patients with aortic stenosis and severe left ventricular dysfunction”, *Arch Intern Med*, 160,1337-1341.

12. Bishay E.S McCarthy P.M, Delos M. Cosgrove, Katherine J. Hoercher (2000), “Mitral valve surgery in patients with severe left ventricular dysfunction”, *European Journal of*

Cardio-thoracic Surgery 17 (2000) 213-221.

13. Onorati F. et al (2014), “Effect of severe left ventricular systolic dysfunction on hospital outcome after transcatheter aortic valve implantation or surgical aortic valve replacement: Results from a propensity-matched population of the Italian OBSERVANT multicenter study”, *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 147 (2), 568-575.

14. Đặng Hanh Sơn (2010), Nghiên cứu đánh giá kết quả phẫu thuật thay van hai lá bằng van cơ học sorbin tại bệnh viện tim Hà Nội, Luận án tiến sĩ y học, Học viện Quân Y.

15. Nguyễn Hồng Hạnh (2012), Nghiên cứu biến đổi lâm sàng, huyết động trước và sau phẫu thuật thay van hai lá bằng van cơ học loại Saint Jude Master, Luận án tiến sĩ, Viện nghiên cứu khoa học y-dược lâm sàng 108.

16. Nguyễn Đức Hiền (2007), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả phẫu thuật thay van hai lá cơ học ở bệnh nhân hẹp van hai lá, Luận văn bác sĩ nội trú, Đại học Y dược Huế.

17. Nguyễn Duy Thắng, Đoàn Quốc Hưng. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả thay van hai lá cơ học tại bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức. *Tạp chí tim mạch học Việt Nam* 2012, 61, 3: 21-32

18. Nguyễn Hữu Ước (2005), Nghiên cứu đường mổ nhĩ trái dọc qua hai nhĩ – vách liên nhĩ, mở rộng lên trần nhĩ trái trong phẫu thuật van hai lá, Luận án tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.

19. Nguyễn Xuân Thành (2010), 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, Luận văn thạc sĩ, Đại học Y Hà Nội.

20. Phạm Hữu Lư, Nguyễn Hữu Ước (2013), " Phẫu thuật thay van hai lá với mở xương ức toàn bộ qua đường rạch da tối thiểu ". *Tạp chí phẫu thuật tim mạch và lồng ngực Việt Nam*. 3, 10-15.