

ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Kết quả này của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Pang và cs (2014) khi tác giả kết luận rằng giá trị SpO<sub>2</sub> vẫn bình thường (95-100%) trong khi gây mê và soi thanh quản ở tất cả các bệnh nhân [4]. Nghiên cứu tương tự của Ahmed và cs (2023) cho thấy giá trị SpO<sub>2</sub> luôn đạt trên 97% [1]. Senapathi và cs (2020) khởi mê bằng propofol 2mg/kg và remifentanil 2μg/kg cho kết quả tất cả các bệnh nhân được đặt nội khí quản mà không có vấn đề gì, sự thay đổi huyết động là không đáng kể và điều kiện đặt nội khí quản là tốt [6].

Biến cố bất lợi ít gặp. Có 01 ca có chảy máu nhẹ vùng hầu họng do tổn thương đặt ống qua đường mũi. Có 01 có biểu hiện co thắt thanh quản, biểu hiện lâm sàng tím tái, giảm SpO<sub>2</sub>, mạch nhanh, huyết áp tăng cao đã được xử trí hút dịch hầu họng, úp mask, bóp bóng với Oxy 100%, đặt lại nội khí quản thành công. Nghiên cứu của Jeon, Y. T. và cs (2013) chỉ ra rằng một đến hai cơn co thắt yếu hoặc phản xạ ho dưới 5 giây được coi là điều kiện đặt nội khí quản tốt khi không sử dụng thuốc giãn cơ và được đánh giá là chấp nhận được về mặt lâm sàng [3]. Nghiên cứu của Prem Kumar, M. (2013) khi không sử dụng tê thanh quản bằng lidocain gặp 62,5% có ho sau đặt ống [5]. Theo Pang và cs (2014) cũng cho kết luận rằng không có biến cố nào xảy ra cần can thiệp y tế được báo cáo trong quá trình nghiên cứu [4].

## V. KẾT LUẬN

Gây mê không dùng thuốc giãn cơ để đặt nội khí quản trong phẫu thuật nội soi mũi họng là

phương pháp có thể áp dụng mang lại hiệu quả tốt.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ahmed, S. A. A., Attia, Z. M., Salah, A. A., et.al (2023)**, "Tracheal intubation without using neuromuscular blocking drugs in elective surgery. A Comparative Study", Zagazig University Medical Journal, 29(1), 9-16.
2. **Feng, Aiden Y. et al.** (2017), "Novel propofol derivatives and implications for anesthesia practice". 33(1), 9.
3. **Jeon, Y. T., & Park, H. P. (2013)**, "Reply to: optimal remifentanil dose for lightwand intubation without muscle relaxants", European Journal of Anaesthesiology| EJA, 30(7), 446.
4. **Pang, L., Zhuang, Y. Y., Dong, S., Ma, H. C., et.al (2014)**, "Intubation without muscle relaxation for suspension laryngoscopy: a randomized, controlled study", Nigerian Journal of Clinical Practice, 17(4), 456-461.
5. **Prem Kumar, M. (2013)**, "Comparison of Sevoflurane and Propofol with Fentanyl for Tracheal Intubation Without Muscle Relaxant", Doctoral dissertation, Madras Medical College, Chennai.
6. **Senapathi, T. G. A., Budiarta, I. G., Suarjaya, I. P. P., et.al (2020)**, "The use of remifentanil without muscle relaxant for intubation in short-timed, elective surgeries", Bali Journal of Anesthesiology, 4(1), 22.
7. **Woods, A. W., & Allam, S.** (2005), "Tracheal intubation without the use of neuromuscular blocking agents", British journal of anaesthesia, 94(2), 150-158.
8. **Yazdi, B. I. J. A. N., Khalili, M., Dadashpour, N., et.al (2016)**, "The comparison of atracurium and remifentanil effect on jaw relaxation and tracheal intubation condition without muscle relaxant in patients undergoing elective surgery", Acta Med Mediterranea, 32, 1029-1032.

## KẾT QUẢ LÂM SÀNG, SIÊU ÂM TIM NGẮN VÀ TRUNG HẠN SAU THAY VAN HAI LÁ SINH HỌC

Nguyễn Hữu Đức<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Chỉ định thay van hai lá sinh học; kết quả lâm sàng, siêu âm tim ngắn và trung hạn (NYHA, chỉ số siêu âm tim, hoạt động van hai lá sinh học, các biến chứng). Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

<sup>1</sup>Viện Tim TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hữu Đức

Email: huuducdr76@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.6.2023

Ngày phản biện khoa học: 18.7.2023

Ngày duyệt bài: 7.8.2023

95 bệnh nhân thay van hai lá sinh học tại Viện tim TP. HCM từ 1/2010 đến 12/2015. Nghiên cứu hồi cứu và tiến cứu, mô tả dọc. **Kết quả:** Tuổi trung bình 51,8 ± 15,4 (tuổi). Nhóm 50 – 65 tuổi (43,2%), trên 65 tuổi (17,9%). Dưới 50 tuổi (38,9%) chủ yếu là nữ tuổi sinh sản (94,6%). Trước mổ: NYHA II (76,8%), NYHA III (21,1%), NYHA IV (2,1%), phẫu thuật thay van hai lá sinh học hầu hết là chỉ định IC (76,8%) và IB (22,1%), loại van được dùng nhiều nhất là Epic Saint Jude (56,8%) và Carpentier - Edwards (41,1%). Kích thước van hai lá sinh học trung bình 26,2 ± 1,3 mm. Van kích thước 25 mm (48,4%), 27 mm (42,1%) và 29 mm (9,5%). Chụp động mạch vành trước mổ (63,2%) ở bệnh nhân trên 40 tuổi (84,5%), tuổi chụp

động mạch vành trung bình  $61,7 \pm 7,6$  (tuổi), phân suất tống máu  $\leq 50\%$ . Hẹp động mạch vành nặng chiếm 21,7% (phẫu thuật bắc cầu 84,6%). Biến chứng: ngắn hạn có BAV độ III phải đặt máy tạo nhịp vĩnh viễn 1 (1,1%), viêm nội tâm mạc nhiễm trùng gây hở cạnh van phải mổ lại 1 (1,1%), huyết khối van sinh học 1 (1,1%), hở cạnh van sinh học 1 (1,1%); trung hạn có huyết khối van hai lá sinh học 1 (1,1%), hở cạnh van 1 (1,1%). Tử vong ngắn hạn 1 (1,1%), trung hạn 3 (3,2%). Hầu hết không còn triệu chứng suy tim, ngắn hạn (83%), trung hạn (94,5%), kích thước nhĩ trái và áp lực động mạch phổi đều cải thiện ( $p < 0,001$ ), van hai lá sinh học hoạt động tốt, không ghi nhận thoái hóa van. **Kết luận:** Thay van hai lá sinh học chủ yếu ở bệnh nhân lớn tuổi và phụ nữ trong độ tuổi sinh sản. Chỉ định thay van hai lá sinh học hầu hết là IC và IB (76,8% và 22,1%). Loại van sử dụng nhiều nhất là Epic Saint Jude (56,8%) và Carpentier – Edwards (41,1%). Kích thước van hai lá sinh học trung bình  $26,2 \pm 1,3$  mm, nhiều nhất là loại van 25 mm và 27 mm (48,4% và 42,1%). Chụp động mạch vành trước mổ hầu hết ở bệnh nhân trên 40 tuổi, tuổi chụp động mạch vành trung bình  $61,7 \pm 7,6$  tuổi, phân suất tống máu giảm, có yếu tố nguy cơ bệnh động mạch vành đi kèm; trường hợp hẹp nặng động mạch vành đa số được phẫu thuật bắc cầu (84,6%). Kết quả lâm sàng ngắn và trung hạn tỉ lệ biến chứng thấp, hầu hết không còn triệu chứng suy tim; hoạt động của van hai lá sinh học tốt, kích thước nhĩ trái và áp lực động mạch phổi cải thiện.

## SUMMARY

### SHORT AND MEDIUM – TERM CLINICAL, ECHOCARDIOGRAPHY OUTCOMES OF BIOPROSTHETIC MITRAL VALVE REPLACEMENT

**Objective:** Indications of bioprosthetic mitral valve replacement. Short and medium – term clinical, echocardiography outcomes of bioprosthetic mitral valve replacement in Heart Institute Ho Chi Minh City from 1/2010 to 12/2015. **Methods:** Retrospective and prospective studies, longitudinal monitoring. Study period from 1/2010 to 12/2015 with a total of 95 consecutive patients, who underwent bioprosthetic mitral valve replacement surgery at Heart Institute Ho Chi Minh City. **Results:** The mean age was  $51,8 \pm 15,4$ ; 50 – 65 years old (43,2%), patients > 65 years old (17,9%), and patients < 50 years old (38,9%) (mainly female of reproductive ages with 94,6%). Before surgery: NYHA II (76,8%), NYHA III (21,1%), NYHA IV (2,1%). Most of the indications of bioprosthetic mitral valve replacement were at IC and IB. The valve types were Epic Saint Jude (56,8%) and Carpentier – Edwards (41,1%). The mean biological mitral valve size was  $26,2 \pm 1,3$  mm; valve size 25 mm (48,4%), 27 mm (42,1%) and 29 mm (9,5%). Coronary angiography before surgery (63,2%); most patients over 40 years old (84,5%), ejection fractions  $\leq 50\%$  had coronary angiography. Severe coronary artery stenosis (21,7%) mostly underwent coronary artery bypass surgery (84,6%). Complications: short-term with BAV III requiring permanent pacemaker 1 (1,1%), infectious endocarditis causing paravalvular

regurgitation requiring reoperation 1 (1,1%), biological mitral valve thrombosis with one (1,1%), leaky biological mitral valve with one (1,1%); medium-term with biological mitral valve thrombosis with one (1,1%), paravalvular regurgitation with one (1,1%). Short and medium – term mortality with one (1,1%) and three (3,2%). Clinically, most of the patients no symptoms of heart failure, short-term (83%), medium-term (94,5%), left atrial sizes and systolic pulmonary pressure significantly improved ( $p < 0,001$ ), bioprosthetic mitral valves works well, no valve degeneration in the medium-term follow-up. **Conclusions:** Bioprosthetic mitral valve replacement is mainly performed in elderly patients and women of reproductive ages. Indications of bioprosthetic mitral valve replacement is mostly IC and IB. The most commonly used bioprosthetic mitral valve types were Epic Saint Jude and Carpentier – Edwards. The mean biological mitral valve size were  $26,2 \pm 1,3$  mm. Coronary angiography before surgery in elderly patients, reduced ejection fraction, risk factors for coronary artery disease. Short and medium-term clinical results, low complications, almost no symptoms of heart failure; bioprosthetic mitral valves work well, the size of left atrium and systolic pulmonary pressure improved.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh van hai lá có thể là hẹp, hở hoặc hẹp hở van hai lá phổi hợp, nguyên nhân chủ yếu do thấp tim<sup>[2]</sup>. Điều trị bao gồm nội khoa, thông tim can thiệp hoặc phẫu thuật<sup>[2], [8]</sup>. Harken và Starr lần đầu tiên hành thay van nhân tạo vào năm 1960 với thể hệ van bi cơ học của Starr – Edwards<sup>[4], [7]</sup>. Năm 1967, Ross thay van tim sinh học tự thân ở trẻ bị chuyển vị đại động mạch<sup>[4]</sup>. Cuối thập niên 1960, Carpentier chế tạo van sinh học từ van tim heo và màng ngoài tim bò, nguy cơ huyết khối thấp nhưng thời gian sử dụng ngắn do bị thoái hóa<sup>[4], [7]</sup>. Hiện có nhiều thể hệ van tim sinh học, thời gian sử dụng lâu hơn, hoạt động tốt hơn, giúp lựa chọn van phong phú, phẫu thuật thay van tim sinh học được áp dụng rộng rãi tại nhiều trung tâm tim mạch trên toàn thế giới<sup>[5]</sup>. Van sinh học có vai trò quan trọng, nhất là những trường hợp bệnh nhân lớn tuổi nguy cơ xuất huyết cao (đặc biệt là xuất huyết não), nữ độ tuổi sinh đẻ mong muốn sinh con cần tránh dùng thuốc kháng đông uống trong 3 tháng đầu thai kỳ, trường hợp không dung nạp với van tim cơ học, hoặc theo nguyện vọng của người bệnh không muốn dùng kháng đông đường uống kéo dài<sup>[5]</sup>.

Tại Việt Nam, hiện có nhiều trung tâm phẫu thuật tim mạch và tỷ lệ bệnh nhân thay van sinh học ngày một tăng. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm khảo sát về chỉ định, đánh giá kết quả lâm sàng, siêu âm tim ngắn và trung hạn của thay van hai lá sinh học, từ đó có kế hoạch

tư vấn điều trị phù hợp cho bệnh nhân.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** 95 bệnh nhân thay van hai lá sinh học tại Viện Tim TP. HCM từ 01/2010 đến 12/2015, gồm cả những trường hợp sửa van thất bại hoặc thay lại van hai lá sinh học.

**2.2. Tiêu chuẩn loại trừ:** van hai lá cơ học, van sinh học vị trí khác, không đầy đủ thông tin hồ sơ bệnh án, bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.3. Phương pháp nghiên cứu:** hồi cứu và tiến cứu, mô tả dọc.

**2.4. Các thông số đánh giá:** tuổi, giới tính; NYHA, chỉ số siêu âm tim, đặc điểm tổn thương van hai lá, chỉ định phẫu thuật, biến chứng và hoạt động của van hai lá sinh học.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1: Đặc điểm lâm sàng và siêu âm tim trước mổ**

Đặc điểm	Tần suất (%), TB ± ĐLC
<b>Giới tính nữ</b>	82 (86,3%)
<b>Tuổi trung bình</b>	51,8 ± 15,4
<b>50 – 65 tuổi</b>	41 (43,2%)
<b>Trên 65</b>	17 (17,9%)
<b>Dưới 50</b>	37 (38,9%); nữ 35 (94,6%), TB 34,8 ± 8,1 tuổi Trung vị: 33
<b>Tiền sử bệnh van tim</b>	73 (76,8%)
<b>Bệnh nền</b>	
Tăng huyết áp	19 (20%)
Rối loạn lipid máu	20 (21,1%)
Bệnh ĐMV	3 (3,2%)
Đái tháo đường	11 (11,6%)
Bệnh thận mạn	4 (4,2%)
Tai biến mạch máu não	4 (4,2%)
Khác	6 (6,6%)
<b>NYHA</b>	
II	73 (76,8%)
III	20 (21,1%)
IV	2 (2,1%)
<b>Siêu âm tim</b>	

**Bảng 3: Chụp động mạch vành trước mổ và các yếu tố liên quan**

Yếu tố	Không chụp	Chụp ĐMV	OR (KTC 95%)	p
Tỷ lệ chụp ĐMV	35 (36,8%)	60 (63,2%)	-	< 0,001
Tuổi chụp ĐMV	34,8 ± 9,1	61,7 ± 7,6	26,9 (23,4 – 30,4)	< 0,001
Trên 40 tuổi (n = 71)	11 (15,5 %)	60 (84,5 %)		
PSTM ≤ 50% (n = 7)	0 (0%)	7 (100%)	-	-
THA (n = 19)	1 (5,3 %)	18 (94,7 %)	-	< 0,001
RLLM (n = 20)	1 (5%)	19 (95 %)	-	< 0,001
ĐTĐ (n = 11)	0 (0 %)	11 (100 %)	-	-
Bệnh ĐMV (n = 3)	0 (0 %)	3 (100 %)	-	-

ĐK nhĩ trái (mm)	51,3 ± 9,7
ĐKTT cuối tâm trương (mm)	46,7 ± 8,6
ĐKTT cuối tâm thu (mm)	29,6 ± 6,1
PSTM tâm thu (%)	64,9 ± 8,9
Áp lực ĐMP tâm thu(mmHg)	48,8 ± 16,3

(Chú thích: ĐMV – động mạch vành, ĐK – đường kính, ĐKTT – Đường kính thất trái, PSTM – Phân suất tổng máu, ĐMP – Động mạch phổi, TB – Trung bình, ĐLC – Độ lệch chuẩn).

Tuổi trung bình 51,8 ± 15,4, trẻ nhất 16 tuổi, lớn nhất 82 tuổi. Nhóm 50 – 65 tuổi (43,2%), trên 65 tuổi (17,9%), dưới 50 tuổi (38,9%) hầu hết là nữ (94,6%) từ 16 – 49 tuổi (trung bình 34,8 ± 8,1 tuổi). NYHA II (76,8%), III (21,1%) và IV (2,1%). Dẫn nhĩ trái và tăng áp ĐMP trước mổ.

**Bảng 2: Đặc điểm tổn thương van hai lá và chỉ định phẫu thuật theo khuyến cáo**

Đặc điểm tổn thương	Số lượng	Tỷ lệ %	Khuyến cáo
Hở van hai lá nặng	15	15,8%	IB
Hẹp van hai lá nặng, khít, vôi hóa	6	6,3%	IB
Hẹp van hai lá trung bình, vôi hóa	1	1,1%	IIB
Hẹp VHL vừa, nặng có triệu chứng kèm hở van hai lá vừa hoặc nặng	65	68,4%	IC
Huyết khối van hai lá cơ học	8	8,4%	IC

(Chú thích: VHL – Van hai lá, khuyến cáo dựa theo ESC, AHA/ACC vào thời điểm phẫu thuật).

Hẹp van hai lá vừa, nặng có triệu chứng kèm hở van hai lá vừa hoặc nặng (68,4%), hẹp van hai lá nặng, khít đơn thuần (6,3%), hở van hai lá nặng đơn thuần (15,8%). Chỉ định phẫu thuật IC (76,8%) và IB (22,1%).

Loại van hai lá sinh học: Epic Saint Jude (56,8%), Carpentier – Edwards (41,1%) và ít sử dụng nhất là Bovine (2,1%).

Kích thước van hai lá sinh học: trung bình 26,2 ± 1,3 mm, van 25 mm (48,4%), van 27 mm (42,1%) và 29 mm (9,5%).

(Chú thích: KTC – Khoảng tin cậy, ĐMV – Động mạch vành, PSTM – Phân suất tổng máu, THA – Tăng huyết áp, RLLM – Rối loạn lipid máu, ĐTĐ – Đái tháo đường).

Chụp mạch vành, kể cả MSCT (63,2%); tuổi chụp mạch vành  $61,7 \pm 7,6$  tuổi, trên 40 tuổi chụp ĐMV chiếm 84,5%; phân suất tổng máu thấp dưới 50%, có yếu tố nguy cơ bệnh mạch vành đi kèm.

**Bảng 4: Phẫu thuật bắc cầu động mạch vành đi kèm**

Tổn thương động mạch vành	Bắc cầu ĐMV đi kèm
Không hẹp, hẹp không ý nghĩa 41 (68,3%)	0 (0%)
Hẹp ĐMV có ý nghĩa 19 (31,7%):	12 (63,2%)
Hẹp nhẹ đến trung bình 6 (10%)	1 (16,7%), 1 cầu nối ĐMV
Hẹp nặng động mạch vành 13 (21,7%)	11 (84,6%)
• 1 cầu nối ĐMV	6 (46,1%)
• 2 cầu nối ĐMV	4 (30,8%)
• $\geq 3$ cầu nối ĐMV	1 (7,7%)

(Chú thích: ĐMV – Động mạch vành).

Nhóm có hẹp nặng ĐMV có 84,6% trường hợp được phẫu thuật bắc cầu mạch vành đi kèm.

**Bảng 5: Kết quả ngắn và trung hạn**

Kết quả ngắn, trung hạn	Ngắn hạn (1 năm)	Trung hạn (3 năm)
<b>NYHA</b>		
- Không TCCN	78 (83%)	86 (94,5%)
- NYHA I	4 (4,3%)	2 (2,2%)
- NYHA II	10 (10,6%)	3 (3,3%)
- NYHA III	2 (2,1%)	0 (0%)
<b>Biến chứng</b>		
- BAV độ III	1 (1,1%)	0 (0%)
- Huyết khối van sinh học	1 (1,1%)	1 (1,1%)
- Hở cạnh van sinh học	1 (1,1%)	1 (1,1%)
- VNTMNT	1 (1,1%)	0 (0%)
- TDMNT	7 (7,3%)	1 (1,1%)
- TDMP	3 (3,2%)	2 (2,1%)
- Thoái hóa van sinh học	0 (0%)	0 (0%)
- Mổ lại	1 (1,1%)	0 (0%)
- Tử vong	1 (1,1%)	3 (3,2%)

(Chú thích: TCCN – Triệu chứng cơ năng, VNTMNT – Viêm nội tâm mạc nhiễm trùng, TDMNT – Trần dịch màng ngoài tim, TDMP – Trần dịch màng phổi, NYHA – New York Heart Association, BAV – Atrioventricular Block).

Hầu hết không còn triệu chứng suy tim (ngắn hạn 83% và trung hạn 94,5%). Ngắn hạn có 1 (1,1%) trường hợp BAV độ III đặt máy tạo nhịp vĩnh viễn. Mổ lại ngắn hạn 1 (1,1%) do viêm nội tâm mạc nhiễm trùng gây hở cạnh van nặng. Tử vong ngắn hạn 1 (1,1%), trung hạn 3 (3,2%).

**Bảng 6: Chỉ số siêu âm tim ngắn hạn so với trước mổ**

Chỉ số siêu âm tim	Trước mổ	Ngắn hạn	p
Đường kính nhĩ trái (mm)	$51,1 \pm 9,8$	$44,0 \pm 9,5$	$< 0,001$
ĐKTT cuối tâm trương (mm)	$46,5 \pm 8,5$	$44,3 \pm 5,1$	0,017
ĐKTT cuối tâm thu (mm)	$29,4 \pm 6,0$	$28,9 \pm 5,5$	0,49
Phân suất tổng máu (%)	$65,0 \pm 8,7$	$64,3 \pm 8,7$	0,54
Áp lực ĐMP tâm thu (mmHg)	$49,1 \pm 16,5$	$31,2 \pm 7,7$	$< 0,001$

Kích thước nhĩ trái, thất trái cuối tâm trương và áp lực động mạch phổi ngắn hạn cải thiện,  $p < 0,05$ .

**Bảng 7: Chỉ số siêu âm tim trung hạn so với trước mổ**

Chỉ số siêu âm tim	Trước mổ	Trung hạn	p
Đường kính nhĩ trái (mm)	$51,2 \pm 9,7$	$44,2 \pm 9,5$	$< 0,001$
ĐKTT cuối tâm trương (mm)	$46,7 \pm 8,7$	$44,9 \pm 6,6$	0,059
ĐKTT cuối tâm thu (mm)	$29,4 \pm 5,8$	$29,0 \pm 5,3$	0,545
Phân suất tổng máu tâm thu (%)	$65,0 \pm 8,8$	$64,9 \pm 7,7$	0,882
Áp lực ĐMP tâm thu (mmHg)	$48,9 \pm 16,6$	$31,0 \pm 7,7$	$< 0,001$

Kích thước nhĩ trái, áp lực động mạch phổi tâm thu trung hạn cải thiện,  $p < 0,001$ .

**Bảng 8: Chênh áp qua van hai lá sinh học ngắn hạn và trung hạn**

Kích cỡ van hai lá	Sớm sau mổ	Ngắn hạn	Trung hạn	p
Số 25 (n = 46)	$7,3 \pm 2,5$	$7,3 \pm 3,3$	$7,6 \pm 3,3$	0,974 (*)
				0,59 (**)
				0,409 (***)
Số 27 (n = 37)	$5,8 \pm 1,5$	$6,3 \pm 2,3$	$5,8 \pm 2,2$	0,198 (*)
				0,99 (**)
				0,167 (***)
Số 29 (n = 9)	$5,8 \pm 1,4$	$5,7 \pm 2,4$	$5,8 \pm 1,9$	0,956 (*)
				0,895 (**)
				0,868 (***)
Trung bình: $26,2 \pm 1,3$ mm	$6,5 \pm 2,2$	$6,8 \pm 2,9$	$6,7 \pm 2,9$	0,515 (*)
				0,622 (**)
				0,99 (***)

(Chú thích: (\*) ngắn hạn so với kết quả sớm, (\*\*) trung hạn so với kết quả sớm và (\*\*\*) trung hạn so với ngắn hạn)

Chênh áp trung bình qua van hai lá sinh học ngắn hạn chung cho các kích cỡ không có sự

khác biệt giữa ngắn hạn và trung hạn so với kết quả sớm ( $p = 0,515$  và  $p = 0,622$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Tuổi thay van hai lá sinh học trung bình  $51,8 \pm 15,4$  tuổi. Dưới 50 tuổi (38,9%) hầu hết là nữ độ tuổi sinh sản (94,6%). Kaneko T<sup>[6]</sup> với 141 bệnh nhân thay van hai lá sinh học thì tuổi trung bình là  $54,3 \pm 10,3$  tuổi, Chikwe J<sup>[3]</sup> ở 795 bệnh nhân là  $61,2 \pm 5,9$  tuổi, Andrew B. G<sup>[1]</sup> với 5521 bệnh nhân là  $68,2 \pm 9,1$  tuổi.

Bệnh nền: Tăng huyết áp (20%); rối loạn lipid máu (21,1%); đái tháo đường (11,6%); bệnh động mạch vành (3,2%); bệnh thận mạn (4,2%) và tai biến mạch máu não (4,2%). Andrew B. G<sup>[1]</sup> trên 5521 bệnh nhân thì tăng huyết áp (49,2%); đái tháo đường (21,8%); bệnh động mạch vành (49,3%); tai biến mạch máu não (10,8%) và bệnh thận mạn (10,1%). Chikwe J<sup>[3]</sup> với 795 bệnh nhân thì tăng huyết áp (59%), đái tháo đường (25%), bệnh động mạch vành (10%), tai biến mạch máu não (9%) và bệnh thận mạn (11%). Kaneko T<sup>[6]</sup> trên 141 bệnh nhân thì bệnh động mạch vành (8,5%), tai biến mạch máu não (5,7%) và bệnh thận mạn (17,7%).

NYHA trước mổ: NYHA II trở lên (100%), trong đó NYHA II (76,8%), NYHA III (21,1%) và NYHA IV (2,1%), tương tự các tác giả khác, tuy nhiên suy tim nặng thấp hơn, do được điều trị nội khoa ổn định trước mổ. Gillinov A. M với 235 bệnh nhân thì suy tim trước mổ: NYHA I (14%), NYHA II (57%), NYHA III (26%) và NYHA IV (3%). Kaneko ở 141 bệnh nhân thì suy tim trước mổ là 74% NYHA III và NYHA IV.

Chỉ định phẫu thuật: chỉ định IC là 76,8% và IB là 22,1%. Kích thước van hai lá sinh học trung bình  $26,2 \pm 1,3$  mm, van 25 mm (48,4%), van 27 mm (42,1%). Loại van hai lá sinh học Epic Saint Jude (56,8%), Carpentier – Edwards (41,1%). Kaneko T<sup>[6]</sup> thì loại van Carpentier – Edwards (39,8%) và Epic Saint Jude (6,1%).

Chụp động mạch vành (63,2%), hầu hết trên 40 tuổi, tuổi chụp động mạch vành trung bình  $61,7 \pm 7,6$  tuổi, phân suất tống máu  $\leq 50\%$ , có yếu tố nguy cơ bệnh động mạch vành đi kèm. Hẹp động mạch vành có ý nghĩa chiếm 31,7% (hẹp nặng 21,7%, hẹp nhẹ đến trung bình 10%), hầu hết hẹp nặng động mạch vành đều được phẫu thuật bắc cầu (84,6%).

Kết quả ngắn ( $\leq 1$  năm) và trung hạn ( $\leq 3$  năm): Hầu hết không còn triệu chứng suy tim (83% và 94,5%). Kích thước nhĩ trái và áp lực động mạch phổi tâm thu cải thiện, van hai lá

sinh học hoạt động tốt, chênh áp trung bình qua van không có sự khác biệt. Biến chứng: ngắn hạn có BAV độ III phải đặt máy tạo nhịp vĩnh viễn 1 (1,1%), viêm nội tâm mạc nhiễm trùng gây hở cạnh van phải mổ lại 1 (1,1%), huyết khối van sinh học 1 (1,1%), hở cạnh van hai lá sinh học ngắn hạn 1 (1,1%); trung hạn có huyết khối van hai lá sinh học 1 (1,1%), hở cạnh van hai lá sinh học 1 (1,1%). Tử vong ngắn hạn 1 (1,1%) và trung hạn 3 (3,2%).

#### V. KẾT LUẬN

Thay van hai lá sinh học chủ yếu ở bệnh nhân lớn tuổi và phụ nữ trong độ tuổi sinh sản, hầu hết là chỉ định IC và IB (76,8% và 22,1%). Loại van hai lá sinh học sử dụng nhiều nhất là Epic Saint Jude (56,8%) và Carpentier – Edwards (41,1%). Kích thước van hai lá sinh học trung bình  $26,2 \pm 1,3$  mm; nhiều nhất là loại van kích thước 25 mm (48,4%) và 27 mm (42,1%). Chụp động mạch vành trước mổ chủ yếu ở bệnh nhân trên 40 tuổi, tuổi chụp động mạch vành trung bình  $61,7 \pm 7,6$  tuổi, phân suất tống máu giảm, có yếu tố nguy cơ bệnh động mạch vành đi kèm; trường hợp hẹp nặng động mạch vành đa số được phẫu thuật bắc cầu (84,6%). Kết quả lâm sàng thay van hai lá sinh học ngắn và trung hạn hầu hết không còn triệu chứng suy tim (83% và 94,5%), kích thước nhĩ trái và áp lực động mạch phổi tâm thu cải thiện, van hai lá sinh học hoạt động tốt, tỷ lệ biến chứng thấp, không ghi nhận thoái hóa van hai lá sinh học trong thời gian theo dõi trung hạn.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Andrew B. G. et al (2017). "Mechanical or Biologic Prostheses for Aortic Valve and Mitral Valve Replacement". *The New England Journal of Medicine*, 377 (19), pp. 1847-1857.
2. Baumgartner H, Falk V, Bax JJ, De Bonis M, Hamm C, Holm PJ and Lung B et al (2017). "2017 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease: The Task Force for the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)". *Eur Heart J*, 38 (36), pp. 2739 - 2791.
3. Chikwe J, Chiang Y. P, Egorova N. N, Itagaki S and Adams D. H (2015). "Survival and outcomes following bioprosthetic vs mechanical mitral valve replacement in patients aged 50 to 69 years". *JAMA*, 313 (14), pp. 1435 - 1442.
4. Cohn LH et al (2008). "History of cardiac surgery - Cardiac surgery in adult". New York. The McGraw - Hill, 3th edition.
5. David C. R et al (2015). "Mitral valve replacement in patients under 65 years of age: mechanical or biological valves?" *Cardiology*, 30 (2), pp. 147-150.

6. Kaneko T, Aranki S, Javed Q, McGurk S, Shekar P, Davidson M and Cohn L (2014). "Mechanical versus bioprosthetic mitral valve replacement in patients < 65 years old". The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 147 (1), pp. 117 - 126.
7. Matthews A. M (1998). "The development of the Starr - Edwards Heart Valve". Tex Heart Inst J, 25 (4), pp. 282 - 293.
8. Nishimura RA, Otto CM and Bonow RO et al (2017). "2017 AHA/ACC Focused Update of the 2014 AHA/ACC guidelines for the Management of patients with Valvular Heart Disease". JACC, pp. 14-33.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ TRUNG HẠN PHẪU THUẬT TIM HỞ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐỒNG NAI

Võ Tuấn Anh<sup>1</sup>, Đặng Hà Hữu Phước<sup>1</sup>, Nguyễn Thái An<sup>2</sup>, Nguyễn Văn Định<sup>1</sup>, Kiều Minh Sơn<sup>1</sup>, Nguyễn Thời Hải Nguyễn<sup>1</sup>, Nguyễn Công Tiến<sup>1</sup>, Ngô Đức Tuấn<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mở đầu:** Triển khai phẫu thuật tim hở tại các bệnh viện địa phương là cần thiết để giảm chi phí điều trị, nâng cao chất lượng y tế phục vụ bệnh nhân, giúp giảm tải cho các bệnh viện tuyến trung ương. Chương trình phẫu thuật tim hở đã được triển khai 4 năm tại bệnh viện đa khoa Đồng Nai dưới sự giúp đỡ của bệnh viện Chợ Rẫy, bước đầu có được sự ổn định và phát triển. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả sớm và trung hạn phẫu thuật tim hở nhằm đánh giá hiệu quả của chương trình. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả hồi cứu loạt ca bệnh nhân được phẫu thuật tim tại bệnh viện đa khoa Đồng Nai từ 5/2018 đến 5/2023. **Kết quả:** Từ tháng 5 năm 2018 đến tháng 5 năm 2023, tổng số 94 bệnh nhân được phẫu thuật tim tại Bệnh viện đa khoa Đồng Nai. 40,4% là nam giới, tuổi trung bình là 48.8 ± 13.2. Có hai giai đoạn, mỗi giai đoạn có 47 trường hợp bệnh nhân được phẫu thuật. Tỷ lệ tử vong chung trong ngắn hạn là 1,6% (1 bệnh nhân). Tỷ lệ biến chứng sớm là 8,5%, các biến chứng này không để lại di chứng về sau. Thời gian theo dõi trung hạn trung bình là tháng 24.0 ± 18.2. Tỷ lệ biến chứng có liên quan đến phẫu thuật tim là 3,3% và không liên quan đến phẫu thuật tim là 2,2%, tỷ lệ biến cố bất lợi về tim mạch là 4,35% trong thời gian theo dõi trung hạn. **Kết luận:** Triển khai phẫu thuật tim hở tại Bệnh viện đa khoa Đồng Nai dưới sự hỗ trợ của Bệnh viện Chợ Rẫy đã được thực hiện an toàn và hiệu quả dựa trên kết quả ngắn hạn và trung hạn. **Từ khóa:** Phẫu thuật tim hở, bệnh viện địa phương.

### SUMMARY

#### MIDTERM RESULTS OF OPEN HEART SURGERY AT DONG NAI GENERAL HOSPITAL

**Introduction:** Implementing open-heart surgery

in local hospitals is necessary to reduce treatment costs, improve the quality of medical care for patients, and reduce the burden on central hospitals. Open-heart surgery program has been implemented for 4 years at Dong Nai General Hospital since 2018 with the help of Cho Ray Hospital, the programs starts gaining stability and development. **Objectives:** To evaluate the early and midterm outcomes of open-heart surgery as well as the effectiveness of the program. **Methods:** Retrospective description of a series of patients undergoing cardiac surgery at Dong Nai General Hospital from 5/2018 to 5/2023. **Results:** From May 2018 to May 2023, a total of 94 patients underwent heart surgery at Dong Nai General Hospital. 40.4% were male, the mean age was 48.8 ± 13.2. There are two stages, each stage has 47 cases of patients undergoing surgery. Early mortality was 1.6% (1 patient). The rate of early complications is 8.5%. The mean midterm follow-up was 24.0 ± 18.2 months. The rate of complications related to cardiac surgery was 3.3% and not related to cardiac surgery was 2.2%, the rate of cardiovascular adverse events was 4.35%. **Conclusion:** Implementation of open-heart surgery at Dong Nai General Hospital under the support of Cho Ray Hospital has been performed safely and effectively based on short-term and midterm results

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh tim mạch vẫn còn một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên toàn cầu. Trong năm 2016, Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) ước tính có 17,9 triệu người chết vì bệnh này [3].

Khoảng một triệu ca phẫu thuật tim được thực hiện hàng năm, ở khoảng 4000 trung tâm. Hầu hết các trung tâm đều nằm ở các thành phố lớn [4],[5]. Tình hình tại Việt Nam cũng không khác biệt, với hầu hết các trung tâm phẫu thuật tim đều ở các thành phố lớn. Lý do cho sự phân bố này là do đặc điểm của phẫu thuật tim: Các phẫu thuật này đòi hỏi công nghệ cao, đội ngũ nhân viên được đào tạo bài bản nhằm đảm bảo kết quả điều trị tốt. Hơn nữa, yêu cầu về các

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai

<sup>2</sup>Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Võ Tuấn Anh

Email: dranhtuanvo@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.6.2023

Ngày phản biện khoa học: 19.7.2023

Ngày duyệt bài: 10.8.2023