

CASE REPORT OF SUCCESSFUL MITRAL VALVE REPAIR IN A PATIENT WITH INFECTIVE ENDOCARDITIS

Nguyen Kim Anh^{1*}, Vu Tri Thanh¹, Nguyen Hoang Dinh², Van Hung Dung³

¹Thu Duc City Hospital - 29 Phu Chau, Tam Binh Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam

²Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy Hospital -

215 Hong Bang, Cho Lon Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam

³Ho Chi Minh City Heart Institute - 04 Duong Quang Trung, Hoa Hung Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 11/09/2025

Revised: 27/09/2025; Accepted: 20/10/2025

ABSTRACT

Infective endocarditis (IE) is a severe infection of the cardiac endocardium, often involving the heart valves, and is associated with a high mortality rate. Mitral valve repair (MVRp) is the preferred surgical option over valve replacement in eligible patients to preserve the native valve structure. This study reports a case of a 25-year-old male patient diagnosed with IE on a native mitral valve with a large vegetation on the posterior leaflet causing severe mitral regurgitation, who successfully underwent MVRp. The surgical procedure included vegetectomy, leaflet and annulus reconstruction, and annuloplasty ring placement. Postoperative results showed good recovery of mitral valve function, significant reduction in regurgitation, and preserved left ventricular systolic function (LVSF). The patient recovered well post-surgery. This clinical case demonstrates the feasibility and efficacy of mitral valve repair in the treatment of IE at our institution.

Keywords: Infective endocarditis, mitral valve repair, cardiac surgery, case report.

*Corresponding author

Email: bs.nkanh@gmail.com Phone: (+84) 914200003 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD19.3567>

BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP VỀ PHẪU THUẬT SỬA VAN HAI LÁ THÀNH CÔNG TRÊN BỆNH NHÂN VIÊM NỘI TÂM MẠC NHIỄM TRÙNG

Nguyễn Kim Anh^{1*}, Vũ Trí Thanh¹, Nguyễn Hoàng Định², Văn Hùng Dũng³

¹Bệnh viện Thành phố Thủ Đức - 29 Phú Châu, P. Tam Bình, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh - 215 Hồng Bàng, P. Chợ Lớn Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

³Viện Tim thành phố Hồ Chí Minh - 4 Dương Quang Trung, P. Hòa Hưng, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận: 11/09/2025

Ngày sửa: 27/09/2025; Ngày đăng: 20/10/2025

ABSTRACT

Viêm nội tâm mạc nhiễm trùng (VNTMNT) là một bệnh lý nhiễm trùng nặng ở nội tâm mạc tim, thường liên quan đến các van tim, và có tỷ lệ tử vong cao. Sửa van hai lá là một lựa chọn phẫu thuật ưu tiên hơn thay van ở những bệnh nhân đủ điều kiện, nhằm bảo tồn cấu trúc van tự nhiên. Nghiên cứu này báo cáo một trường hợp bệnh nhân nam 25 tuổi được chẩn đoán VNTMNT trên van hai lá tự nhiên với sùi lớn ở lá sau gây hở van nặng, đã được phẫu thuật sửa van hai lá thành công. Phẫu thuật bao gồm cắt bỏ sùi, tái tạo lá van và vòng van, đặt vòng van nhân tạo. Kết quả sau mổ cho thấy chức năng van hai lá được phục hồi tốt, hở van giảm đáng kể, chức năng tâm thu thất trái bảo tồn. Bệnh nhân hồi phục tốt sau phẫu thuật. Ca lâm sàng này cho thấy tính khả thi và hiệu quả của phẫu thuật sửa van hai lá trong điều trị VNTMNT tại cơ sở của chúng tôi.

Từ khóa: Viêm nội tâm mạc nhiễm trùng, sửa van hai lá, phẫu thuật tim, báo cáo trường hợp.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm nội tâm mạc nhiễm trùng (VNTMNT) là nhiễm trùng màng trong của tim (nội tâm mạc), van tim hoặc các thiết bị cấy ghép trong tim do vi khuẩn hoặc vi nấm, và một số trường hợp hiếm do Chlamydia hay Rickettsia. Trước kỷ nguyên kháng sinh VNTMNT được phân loại thành VNTMNT cấp và VNTMNT bán cấp dựa vào diễn tiến của bệnh không được điều trị. Các vi khuẩn này phá hủy van tim nhanh và thường tạo nhiều ổ nhiễm trùng ngoài tim. Bệnh nhân thường tử vong trong vòng 6 tuần [1]. Đây là một bệnh lý nghiêm trọng với tỷ lệ tử vong trong bệnh viện khoảng 15-20% và có thể lên đến 40% trong vòng một năm. Chẩn đoán VNTMNT thường gặp khó khăn và chậm trễ, dẫn đến các biến chứng nguy hiểm như suy tim (32,3%), thuyên tắc mạch hệ thống (bao gồm đột quỵ 16,9%), và áp xe trong tim (14,4%).

Điều trị VNTMNT bao gồm điều trị nội khoa bằng kháng sinh và điều trị ngoại khoa. Khoảng 48,2% bệnh nhân VNTMNT có chỉ định phẫu thuật [2]. Trước đây, thay van tim thường được ưu tiên hơn sửa van trong phẫu thuật VNTMNT do yêu cầu cắt bỏ triệt để mô nhiễm trùng. Tuy nhiên, từ những năm 1990, các

nghiên cứu, tiên phong bởi Dreyfus và Carpentier, đã chứng minh tính khả thi và lợi ích của việc sửa van hai lá trong VNTMNT, đặc biệt khi phẫu thuật sớm để tránh tổn thương van không hồi phục [3]. Các nghiên cứu sau này cũng cho thấy kết quả tốt với tỷ lệ tử vong thấp và tỷ lệ sống còn dài hạn cao sau sửa van hai lá ở bệnh nhân VNTMNT. Nghiên cứu của Carlo Rostagno và cộng sự (2017) báo cáo trên 34 bệnh nhân đã được điều trị bằng phương pháp sửa van cho van hai lá VNTMNT đang diễn tiến. Kết cho cho thấy 18 bệnh nhân đã trải qua quá trình sửa van 2 lá đơn thuần. Khẳng định ở những bệnh nhân viêm nội tâm mạc van hai lá, việc sửa chữa van 2 lá khả thi về mặt kỹ thuật, có liên quan đến một kết quả lâm sàng lâu dài thuận lợi. Không có bệnh nhân nào còn sống vào cuối thời gian theo dõi bị tái trào ngược van hai lá nghiêm trọng. Hơn nữa tỷ lệ tử vong và tỷ lệ tái nhiễm là không phổ biến và cải thiện chức năng [4]. Nghiên cứu của Tomšic, A. và cộng sự (2018) báo cáo 83 bệnh nhân được phẫu thuật cho bệnh hở van hai lá tự nhiên trên nền VNTMNT. Họ đã áp dụng phương pháp phẫu thuật sớm, theo định hướng sửa van 2 lá, đã được áp dụng ở 51 (61%) bệnh nhân (94% phẫu

*Tác giả liên hệ

Email: bs.nkanh@gmail.com Điện thoại: (+84) 914200003 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD19.3567>

thuật đặt vòng) và 32 (39%) bệnh nhân được thay van hai lá. Kết quả cho thấy tỷ lệ tử vong sớm là 13%. Không có trường hợp VNTMNT tái phát sớm nào xảy ra. Siêu âm tim trước khi xuất viện cho thấy chức năng sửa van 2 lá tốt ở tất cả, ngoại trừ 1 bệnh nhân có tình trạng hở van 2 lá (Độ 2+) [5].

Tại Việt Nam, các báo cáo cũng ghi nhận kết quả khả quan của phẫu thuật điều trị VNTMNT, mặc dù tỷ lệ sửa van hai lá còn chưa cao. Nghiên cứu của Đoàn Văn Phụng, Phạm Thọ Tuấn Anh (2010) đánh giá kết quả bước đầu điều trị ngoại khoa viêm nội tâm mạc nhiễm trùng trên van tự nhiên trên 17 bệnh nhân bị VNTMNT trên van tim tự nhiên được phẫu thuật thay van tim cơ học, sửa van tim và các tổn thương bẩm sinh tại bệnh viện Chợ Rẫy trong 2 năm 2009-2010. Kết quả sau mổ tốt với tỷ lệ tử vong là 11.7%, có 93.5% bệnh nhân trở về NYHA I- II, tỷ lệ cải thiện chức năng thất trái cao [6]. Nghiên cứu của Hoàng Hiệp, Lê Hữu Dụng (2016) và cộng sự khi đánh giá kết quả ban đầu của phẫu thuật điều trị bệnh VNTMNT hoạt động tại Khoa phẫu thuật tim- Bệnh viện nhân dân 115 tổng cộng 17 bệnh nhân (mổ cấp cứu 4 - 11 ca mổ bán khẩn- 2 ca mổ trì hoãn), trong đó có 1 ca sửa van 2 lá. Kết quả 1 trường hợp hở cạnh van 2,5/4, Không có bệnh nhân nào chết trong bệnh viện và tử vong muộn sau 1 năm là 1 ca [7]. Nghiên cứu của Vũ Tam Thiện, Bùi Thế Dũng, Lê Minh Khôi, Nguyễn Hoàng Định (2021) hồi cứu mô tả loạt ca các bệnh nhân được phẫu thuật điều trị VNTMNT tại bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM từ tháng 11/2016 đến tháng 11/2020 cho thấy phẫu thuật điều trị các trường hợp VNTMNT đạt kết quả hậu phẫu tốt với tỷ lệ sống còn sau điều trị >90% ở thời điểm xuất viện và theo dõi sau 6 tháng [8].

Chúng tôi báo cáo một trường hợp VNTMNT van hai lá được phẫu thuật sửa van thành công.

2. TRÌNH BÀY CA LÂM SÀNG

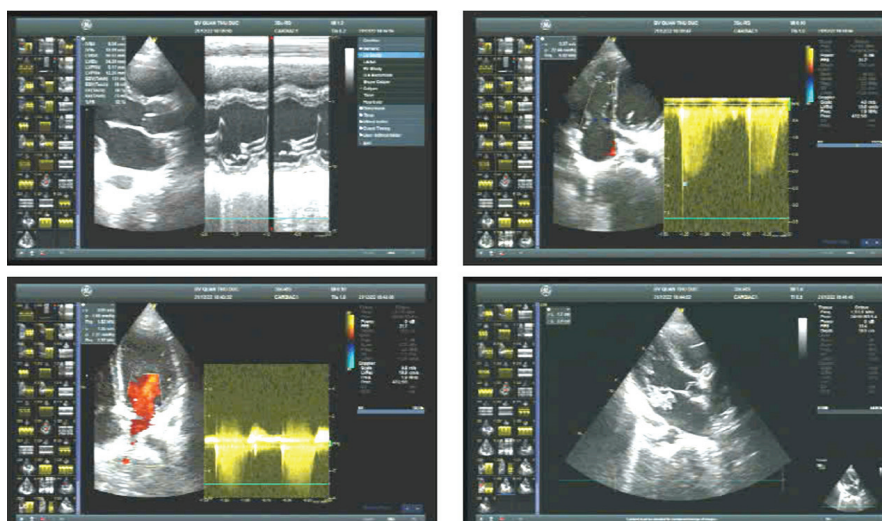
Bệnh nhân (BN) nam, 25 tuổi, nghề nghiệp nhân viên văn phòng, không ghi nhận tiền sử bệnh lý tim mạch trước đó. Bệnh khởi phát 18 ngày trước nhập viện với triệu chứng sốt cao ($>40^{\circ}\text{C}$), nhiều cơn trong ngày, kèm mệt mỏi toàn thân.

BN ban đầu được chẩn đoán và điều trị 5 ngày tại Bệnh viện Đa khoa Khu vực Thủ Đức với chẩn đoán Sốt xuất huyết. Sau khi xuất viện, tình trạng sốt vẫn tái diễn, mệt mỏi tăng dần. Đặc biệt, BN xuất hiện triệu chứng thần kinh mới là suy giảm tri giác (ghi nhận là “tiếp xúc chậm”). Do tình trạng lâm sàng không cải thiện và xuất hiện dấu hiệu thần kinh khu trú, BN đã được chuyển đến Bệnh viện Thành phố Thủ Đức để điều tra nguyên nhân.

Tại thời điểm nhập viện, thăm khám lâm sàng ghi nhận hội chứng nhiễm trùng rõ rệt (sốt $>38^{\circ}\text{C}$, mệt mỏi, môi khô, lưỡi bẩn) và tình trạng tri giác “tiếp xúc chậm”. Khám tim mạch phát hiện dấu hiệu thực thể nổi bật là âm thổi tâm thu cường độ 4/6 tại mỏm tim. Khám hô hấp không ghi nhận bất thường.

Các đánh giá cận lâm sàng được thực hiện. Siêu âm tim qua thành ngực (TTE) (Hình 1) là công cụ chẩn đoán hình ảnh then chốt, bộc lộ chức năng tâm thu thất trái bảo tồn (LVEF 60%) và các buồng tim không giãn.

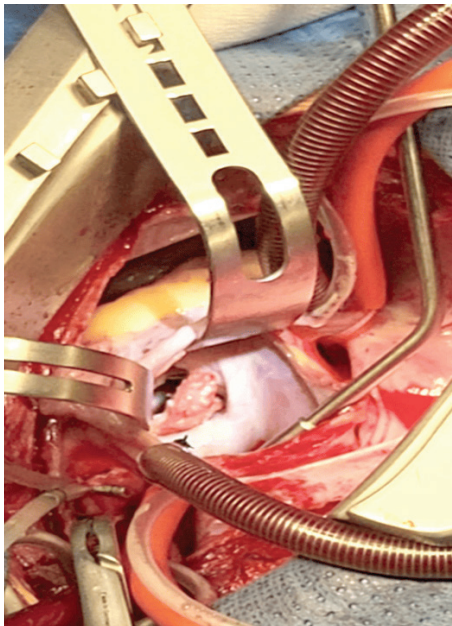
Tuy nhiên, TTE phát hiện tổn thương cấu trúc van hai lá nghiêm trọng: lá trước dày 5mm, lá sau dày, và sự hiện diện của một khối sùi (vegetation) dạng khối, kích thước rất lớn (17x24 mm). Khối sùi này gây phá hủy cấu trúc van, dẫn đến sa hoàn toàn (flail leaflet) lá sau vào nhĩ trái trong thì tâm thu. Hậu quả huyết động là tình trạng hở van hai lá mức độ nặng (4/4). Tổn thương cũng liên quan đến các van khác ở mức độ nhẹ, bao gồm dày mép van động mạch chủ (hở $\leq 1/4$) và dày lá van ba lá (hở 2/4). Áp lực động mạch phổi tâm thu (PAPs) ước tính là 27 mmHg.



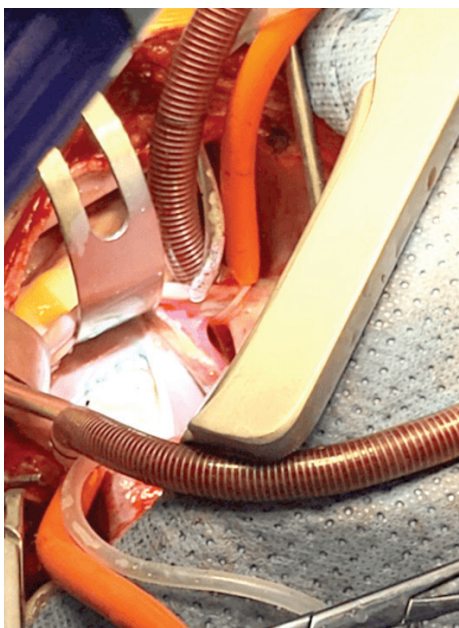
Hình 1. Siêu âm tim trước mổ

Mặc dù thông tin về kết quả cấy máu không được cung cấp, chẩn đoán Viêm nội tâm mạc nhiễm trùng (VNTMNT) cấp trên van hai lá đã được xác lập dựa trên sự kết hợp của các tiêu chuẩn lâm sàng (sốt, âm thổi tim) và tiêu chuẩn chính trên siêu âm tim (sùi, sa van, hở van nặng) theo Tiêu chuẩn Duke sửa đổi.

Can thiệp điều trị Bệnh nhân có chỉ định can thiệp phẫu thuật khẩn cấp. Chỉ định được đưa ra dựa trên bằng chứng VNTMNT cấp gây hở van hai lá nặng, phá hủy cấu trúc van (sa van), và sự hiện diện của khối sùi kích thước rất lớn (>15 mm) có nguy cơ cao gây thuyên tắc mạch hệ thống (đã có biểu hiện thần kinh nghi ngờ).



Hình 2. Tổn thương Sùi trên lá sau van 2 lá trong phẫu thuật

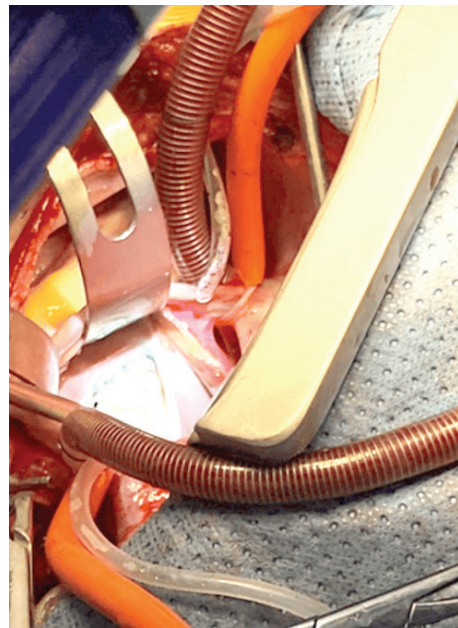


Hình 3. Van 2 lá sau khi sửa chữa

Chiến lược phẫu thuật được lựa chọn là phẫu thuật sửa van hai lá (mitral valve repair). Quá trình phẫu thuật (Hình 2, 3) tuân thủ nguyên tắc loại bỏ triệt để mô nhiễm trùng và tái cấu trúc hình thái van. Kỹ thuật cụ thể bao gồm: cắt bỏ toàn bộ khối sùi lớn tại lá sau (Hình 2), tái tạo lại phần lá van bị tổn thương và vòng van. Sau khi kiểm tra độ đóng kín ban đầu (test nước), một vòng van nhân tạo (annuloplasty ring) đã được cấy ghép để cố định và hỗ trợ vòng van. Van được kiểm tra lại lần cuối, xác nhận chức năng đóng kín (Hình 3).

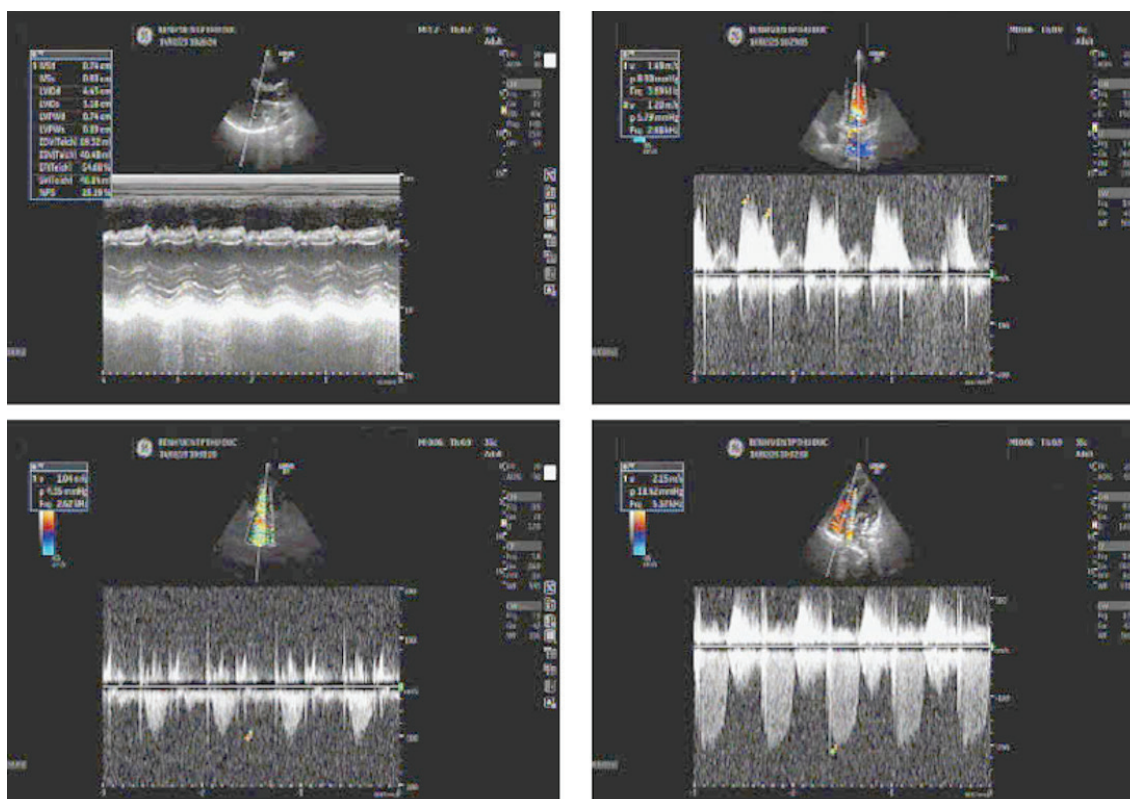
Bệnh nhân được tiếp tục liệu trình kháng sinh tĩnh mạch kéo dài (4-6 tuần sau phẫu thuật) để điều trị triệt để nhiễm trùng.

Diễn tiến hậu phẫu của bệnh nhân thuận lợi. Đánh giá siêu âm tim kiểm tra 1 tuần sau mổ (Hình 4) ghi nhận chức năng tâm thu thất trái bảo tồn (LVEF 54%), có vận động nghịch thường vách liên thất (thường gặp sau phẫu thuật tim hở). Về mặt cấu trúc, van hai lá sau sửa chữa cho thấy kết quả khả quan, tình trạng hở van đã giảm đáng kể từ nặng (4/4) xuống mức độ nhẹ (1.5/4). Tình trạng hở van ba lá (1.5/4) và áp lực động mạch phổi (PAPs 23 mmHg) cũng cải thiện.



Hình 4. Siêu âm tim sau mổ 1 tuần

Kết quả theo dõi dài hạn tại thời điểm 2 năm sau phẫu thuật (Hình 5) cho thấy sự bền vững của kỹ thuật sửa van. Chức năng tâm thu thất trái của bệnh nhân phục hồi tốt (LVEF 62%). Van hai lá đã sửa vẫn duy trì cấu trúc ổn định, với dòng hở van duy trì ở mức độ nhẹ (1.5/4). Các chỉ số huyết động khác (hở van ba lá 1.5/4, PAPs 23 mmHg) không thay đổi, khẳng định sự thành công và độ bền của can thiệp phẫu thuật bảo tồn van.



Hình 5. Siêu âm tim sau mổ 2 năm

3. BÀN LUẬN

VNTMNT là một thách thức lớn trong thực hành tim mạch. Phẫu thuật sớm được cân nhắc ở những bệnh nhân có nguy cơ cao như suy tim tiến triển, nhiễm trùng không kiểm soát được bằng nội khoa, hoặc có sùi lớn với nguy cơ thuyên tắc cao. Trong trường hợp này, bệnh nhân có sùi rất lớn (17x24 mm) ở van hai lá gây hở van nặng, là một chỉ định rõ ràng cho phẫu thuật sớm nhằm ngăn ngừa biến chứng.

Hai mục tiêu chính của phẫu thuật trên VNTMNT là loại bỏ hoàn toàn các mô bị nhiễm trùng và tái cấu trúc hình thái van tim. Cắt bỏ rộng các mô liên quan; Tất cả các mô nhỏ nhất liên quan việc nhiễm trùng được cắt bỏ với khoảng cách 2 mm của mô không bị nhiễm trùng, mà không có bất kỳ mối liên hệ nào ảnh hưởng đến khả năng sửa chữa. Mở và loại bỏ áp xe; Làm sạch mô van nhiễm trùng; Khi việc sửa chữa được thực hiện, các kỹ thuật tái tạo van khác nhau được áp dụng [2]. Đối với van hai lá, phẫu thuật sửa van luôn được ưu tiên hơn thay van nếu tổn thương giải phẫu cho phép, nhằm bảo tồn van tự nhiên, tránh các biến chứng liên quan đến van nhân tạo (như huyết khối, xuất huyết do kháng đông, tái nhiễm trùng van nhân tạo). Khả năng sửa van thành công trong VNTMNT phụ thuộc vào mức độ lan rộng của nhiễm trùng và kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Các kỹ thuật sửa van bao gồm cắt bỏ sùi, vá lỗ thủng lá van bằng màng ngoài tim, cắt bỏ phần lá van bị phá hủy và tái tạo lại (ví dụ: cắt hình thang hoặc tam giác ở lá sau), tái tạo dây chằng, và đặt vòng van nhân tạo để ổn định cấu trúc và giảm

nguy cơ hở van tái phát.

Trong ca lâm sàng này, phẫu thuật viên đã thành công loại bỏ sùi lớn ở lá sau và thực hiện các kỹ thuật sửa van phức tạp, bao gồm tái tạo vòng van, cắt lá van hình tam giác và đặt vòng van nhân tạo. Kết quả siêu âm tim sau mổ cho thấy van hai lá hoạt động tốt với mức độ hở van chỉ còn nhẹ (1.5/4), chức năng co bóp cơ tim cải thiện, chứng tỏ hiệu quả của kỹ thuật sửa van. Điều này phù hợp với các báo cáo trên thế giới về kết quả tốt của sửa van hai lá trong VNTMNT.

4. KẾT LUẬN

Phẫu thuật sửa van hai lá là một lựa chọn điều trị hiệu quả và an toàn cho bệnh nhân VNTMNT có tổn thương van phù hợp. Ca lâm sàng này minh chứng cho khả năng thực hiện thành công kỹ thuật sửa van hai lá phức tạp trên bệnh nhân VNTMNT, mang lại kết quả tốt về chức năng van và lâm sàng cho người bệnh.

5. QUAN ĐIỂM BỆNH NHÂN

Bệnh nhân đã tuân thủ chặt chẽ lịch trình tái khám sau phẫu thuật và bày tỏ sự hài lòng với kết quả điều trị khi các triệu chứng (sốt, mệt mỏi) được giải quyết hoàn toàn và chức năng sinh hoạt trở lại bình thường.

6. SỰ ĐỒNG Ý CÔNG BỐ

Bệnh nhân đã cung cấp văn bản đồng ý về việc sử dụng thông tin y tế, dữ liệu lâm sàng, và các hình ảnh chẩn đoán (đã được ẩn danh hoàn toàn thông tin định danh cá nhân) cho mục đích báo cáo khoa học và xuất bản.

7. CHẤP THUẬN ĐẠO ĐỨC

Theo quy định của Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học (IRB) bệnh viện Thành phố Thủ Đức, các báo cáo ca lâm sàng hồi cứu đơn lẻ, ẩn danh không được xem là nghiên cứu có hệ thống và do đó được miễn trừ khỏi quy trình xem xét và phê duyệt chính thức. Mọi quy trình trong báo cáo này đều tuân thủ các nguyên tắc của Tuyên ngôn Helsinki.

8. CÁC TUYÊN BỐ

- Tài trợ: Nghiên cứu này không nhận được bất kỳ nguồn tài trợ cụ thể nào từ các cơ quan tài trợ trong khu vực công, thương mại hoặc phi lợi nhuận.

- Xung đột lợi ích: Các tác giả tuyên bố không có bất kỳ xung đột lợi ích nào (tài chính hoặc phi tài chính) liên quan đến nội dung của báo cáo ca lâm sàng này.

- Đóng góp của tác giả: NKA tham gia trực tiếp vào quá trình chẩn đoán, điều trị phẫu thuật. NKA và VTT thu thập dữ liệu bệnh án. NKA chịu trách nhiệm chính trong việc soạn thảo bản thảo. NHĐ và VHD đóng vai trò cố vấn chuyên môn cao cấp, giám sát quá trình nghiên cứu, đưa ra những hiệu chỉnh quan trọng về mặt trí tuệ cho bản thảo. Tất cả các tác giả đã đọc và phê duyệt bản thảo cuối cùng trước khi gửi.

- Tính sẵn có của dữ liệu: Các dữ liệu ẩn danh hỗ trợ cho các phát hiện của báo cáo này có sẵn từ tác giả liên hệ theo một yêu cầu hợp lý.

LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn bệnh nhân và gia đình đã tin tưởng và đồng ý cho phép chúng tôi chia sẻ trường hợp lâm sàng này. Chúng tôi cũng xin cảm ơn đội ngũ y bác sĩ, điều dưỡng tại các khoa liên

quan (Khoa Gây mê hồi sức, Khoa Lồng ngực mạch máu, Khoa ICU) đã phối hợp chặt chẽ trong quá trình chẩn đoán, phẫu thuật và chăm sóc hậu phẫu cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Phạm Nguyễn Vinh (2008), Bệnh học tim mạch Tập 1, chủ biên, Nhà xuất bản Y học, tr. 292-308.
- [2] Otto CM, Nishimura RA, Bonow RO, et al. 2020 ACC/AHA Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. 2021;143(5):e72-e227. doi:doi:10.1161/CIR.0000000000000923
- [3] Dreyfus G, Serraf A, Jebara VA, et al. Valve repair in acute endocarditis. 1990;49(5):706-713.
- [4] Rostagno C, Carone E, Stefano PL. Role of mitral valve repair in active infective endocarditis: long term results. J Cardiothorac Surg. 2017;12(1):29-29. doi:10.1186/s13019-017-0604-6
- [5] Tomšić A, Versteegh MIM, Ajmone Marsan N, van Brakel TJ, Klautz RJM, Palmen M. Early and late results of surgical treatment for isolated active native mitral valve infective endocarditis. Interactive cardiovascular and thoracic surgery. Apr 1 2018;26(4):610-616. doi:10.1093/icvts/ivx395
- [6] Phụng ĐV, Anh PTT. Đánh giá kết quả bước đầu điều trị ngoại khoa viêm nội tâm mạc nhiễm trùng trên van tự nhiên. Y học Việt Nam. 2010;Số đặc biệt:64-69.
- [7] Hiệp H, Dụng LH. Kết quả ban đầu của phẫu thuật điều trị viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn tại khoa phẫu thuật tim – Bệnh viện Nhân Dân 115. Chuyên đề Tim mạch học. 2016;
- [8] Thiện VT, Định NH. Kết quả điều trị ngoại khoa bệnh lý van tim do viêm nội tâm mạc nhiễm trùng đang hoạt động. Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh. 2021;tập 25, số 1:173-179.