

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỬA VAN BA LÁ TRONG PHẪU THUẬT VAN HAI LÁ ÍT XÂM LẤN

Lê Chí Hiếu¹, Vũ Tam Thiện², Phạm Trần Việt Chương², Ngô Lê Anh Lộc¹, Nguyễn Hoàng Định^{1,2}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Van ba lá là van tim thường bị lãng quên trong phẫu thuật. Hở van ba lá nặng là yếu tố ảnh hưởng lớn đến triệu chứng suy tim và tiên lượng sống còn lâu dài của bệnh nhân sau phẫu thuật tim.

Mục tiêu: Đánh giá kết quả sớm sửa van ba lá trong phẫu thuật van hai lá ít xâm lấn.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu mô tả loạt ca các bệnh nhân (BN) được phẫu thuật sửa van ba lá đồng thời trong phẫu thuật bệnh lý van hai lá ít xâm lấn tại bệnh viện Đại học Y dược TP. HCM từ tháng 1/2017 đến tháng 3/2021.

Kết quả: 56 BN có chỉ định phẫu thuật. 34% trường hợp có suy tim NYHA nặng. Tổn thương trên van hai lá ghi nhận là hẹp van 2 lá nặng ở 37 bệnh nhân, hở van 2 lá nặng ở 22 bệnh nhân. 49 bệnh nhân thay van hai lá và 7 bệnh nhân sửa van hai lá. Sau mổ có 12 ca đặt bóng đôi xung động mạch chủ, trong đó có 1 ca tử vong sau mổ. Thời gian nằm hồi sức và thời gian nằm viện sau mổ lần lượt là 83 ± 21 giờ và $19,6 \pm 4,2$ ngày.

Kết luận: Sửa van ba lá đồng thời trong phẫu thuật van hai lá ít xâm lấn đạt hiệu quả và an toàn.

Từ khóa: van ba lá, van hai lá, phẫu thuật tim ít xâm lấn

ABSTRACT

CONCOMITANT TRICUSPID VALVE REPAIR IN PATIENTS WITH MINIMALLY INVASIVE MITRAL VALVE SURGERY

Hieu Le Chi, Thien Vu Tam, Chuong Pham Tran Viet, Loc Ngo Le Anh, Dinh Nguyen Hoang

* Ho Chi Minh City Journal of Medicine * Vol. 26 - No 1 - 2022: 242-246

Background: The tricuspid has oft been the forgotten valve. Tricuspid regurgitation has been associated with symptoms of heart failure and reduced survival.

Objectives: Determine the early outcomes of concomitant tricuspid valve repair in patients with minimally invasive mitral valve surgery.

Methods: A retrospective study was conducted to identify the cases who underwent concomitant tricuspid valve repair with minimally invasive mitral valve surgery in our institution from January 2017 until March 2021.

Results: 56 cases were indicated for surgery. 34% cases underwent surgery in the context of acute heart failure. There were 37 cases with mitral valve stenosis, 22 cases with mitral valve insufficiency. There were 49 cases with valve replacement, 7 cases with mitral valve repair. There were postoperative complications required 12 cases of IABP placement and 1 death case. Mean ICU stay is 83 ± 21 hours and hospital stay is 19.6 ± 4.2 days.

Conclusions: The data show that the concomitant performance of TVR in patients undergoing MVS is a safe and effective procedure.

Keywords: tricuspid valve repair, mitral valve, minimally invasive surgery

¹Bộ môn Phẫu thuật Lồng ngực Tim mạch, Đại học Y dược TP. HCM

²Khoa Phẫu thuật Tim mạch Người lớn, Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM

Tác giả liên lạc: BS. Lê Chí Hiếu ĐT: 0387903669 Email: hieulch123@gmail.com

ĐẶT VẤN ĐỀ

Van ba lá là van tim thường bị lãng quên. Hở van ba lá là tình trạng van ba lá không đóng kín trong thời kỳ tâm thu gây ra dòng máu phụt ngược từ thất phải về nhĩ phải. Nguyên nhân của hở van ba lá thường thứ phát do giãn vòng van ba lá, hậu quả của giãn thất phải với cấu trúc van bình thường. Trong một nghiên cứu mới đây năm 2017, Badhwar và cộng sự đã nghiên cứu trên xấp xỉ 80,000 bệnh nhân phẫu thuật van hai lá, 17,2% bệnh nhân phát hiện hở van ba lá mức độ trung bình và 8,5% hở van ba lá mức độ nặng trước phẫu thuật. Lên đến 1/3 số bệnh nhân hẹp van hai lá có hở van ba lá từ mức độ trung bình trở lên. Con số này ở bệnh nhân hở van hai lá được ghi nhận là khoảng 30%⁽¹⁾.

Vấn đề sửa van 3 lá phối hợp cùng lúc khi thực hiện phẫu thuật tim khác đã được đặt ra từ rất lâu. Những khuyến cáo mới của Châu Âu và Mỹ đều kiến nghị sửa chữa hở van ba lá cùng

lúc với phẫu thuật van hai lá cho những bệnh nhân hở van ba lá từ mức độ trung bình trở lên hay bệnh nhân có dẫn vòng van ba lá^(2,3).

Phẫu thuật tim ít xâm lấn đã phát triển nhanh chóng và lợi ích của phương pháp này đã được chứng minh qua những kết quả tốt về khả năng giảm sang chấn do cuộc mổ, giảm tỉ lệ mất máu, thời gian phục hồi nhanh và sớm trở lại sinh hoạt thường ngày của bệnh nhân, gia tăng sự hài lòng ở bệnh nhân và tính thẩm mỹ cao⁽⁴⁾.

Ở Việt Nam, cũng đã có nhiều nghiên cứu về vấn đề sửa van ba lá cùng lúc trong phẫu thuật van tim bên trái, tuy vậy, phần lớn các nghiên cứu là trên phẫu thuật mổ mở qua đường mổ ngực dọc toàn bộ xương ức, chưa có nghiên cứu nào về sửa van 3 lá phối hợp khi phẫu thuật van hai lá ít xâm lấn. Vì vậy, mục đích nghiên cứu này là đánh giá kết quả của sửa van 3 lá phối hợp trong phẫu thuật van hai lá ít xâm lấn.

Bảng 1: Chỉ định phẫu thuật sửa van ba lá cùng lúc khi phẫu thuật van tim bên trái^(2,3)

Khuyến cáo ACC/AHA	Khuyến cáo ESC
Phẫu thuật van ba lá nên được thực hiện ở bệnh nhân hở van ba lá nặng trải qua phẫu thuật van tim bên trái.	Phẫu thuật nên được chỉ định ở bệnh nhân hở van ba lá thứ phát mức độ nặng trải qua phẫu thuật van tim bên trái.
Sửa van ba lá có lợi cho bệnh nhân hở van ba lá cơ năng mức độ nhẹ, trung bình hay hơn thế cùng lúc với phẫu thuật van tim bên trái mà có đặc điểm sau (1) dẫn vòng van ba lá hoặc (2) bằng chứng suy tim phải trước đó.	Phẫu thuật có thể cân nhắc ở bệnh nhân hở van ba lá thứ phát mức độ nhẹ - trung bình với dẫn vòng van (>40mm hoặc >21mm/m ² trên siêu âm tim 2D) trải qua phẫu thuật van tim bên trái.
Sửa van ba lá có thể được cân nhắc ở bệnh nhân hở van ba lá mức độ trung bình và tăng áp phổi thực hiện cùng lúc với phẫu thuật van tim bên trái.	Phẫu thuật nên được cân nhắc ở bệnh nhân trải qua phẫu thuật van tim bên trái có hở van ba lá thứ phát nhẹ-trung bình kể cả không có dẫn vòng van mà suy tim phải đã được ghi nhận.

ĐỐI TƯỢNG-PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Những bệnh nhân được phẫu thuật van hai lá và van ba lá đồng thời bằng phẫu thuật tim ít xâm lấn tại khoa Phẫu thuật tim mạch người lớn, bệnh viện Đại học Y dược TP. Hồ Chí Minh từ tháng 1/2017 đến tháng 3/2021

Tiêu chuẩn loại trừ

Những bệnh nhân hở van 3 lá phối hợp trong bệnh lý tim bẩm sinh.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu mô tả.

Phương pháp thực hiện

Chúng tôi đã tra cứu hồ sơ bệnh viện để biết các đặc điểm bệnh nhân, tình trạng trước phẫu thuật và các bệnh đồng mắc, các biến số trong phẫu thuật và diễn biến hậu phẫu. Thời gian theo dõi được tính là khoảng thời gian từ khi chẩn đoán đến khi tiếp xúc lần cuối hoặc tử vong. Kết cục sớm được xác định trong vòng 30 ngày đầu sau phẫu thuật hoặc trong toàn bộ thời gian nằm viện.

Chúng tôi áp dụng đường phẫu thuật ít xâm lấn với đường mổ ngực nhỏ bên phải và canule động mạch, tĩnh mạch đùi chung, có thể kèm với canule tĩnh mạch cánh trong phải để giúp thao

tác dễ hơn trong qua trình sửa van ba lá.

Phẫu thuật trên van hai lá có thể là sửa van 2 lá bằng dây chằng nhân tạo + đặt vòng van, hay có thể là thay van 2 lá cơ học tùy thuộc nguyên nhân và tổn thương van. Phẫu thuật sửa van ba lá thực hiện bằng phương pháp đặt vòng van ba lá có thể kèm theo tạo hình lá van kiểu biến đổi thành van hai lá hay tạo hình kiểu De Vega. Các phẫu thuật khác có thể đi kèm theo như phẫu thuật Maze điều trị rung nhĩ.

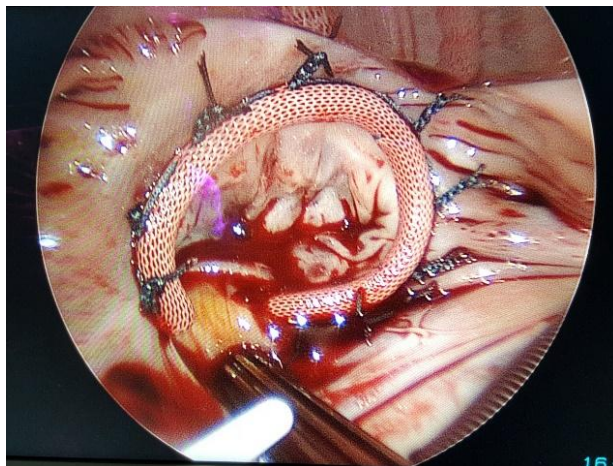
Các đặc điểm của bệnh nhân, tình trạng trước phẫu thuật, bệnh đồng mắc, các biến số trong phẫu thuật và diễn biến hậu phẫu. Kết cục sớm trong 30 ngày đầu sau phẫu thuật và trong toàn bộ thời gian nằm viện. Các thương tổn liên quan bệnh lý được chẩn đoán dựa trên siêu âm (qua thành ngực hoặc qua thực quản) và CT. Các biến số liên quan đến kết quả sau mổ gồm biến liên tục như thời gian phẫu thuật (phút), thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể (phút), thời gian kẹp động mạch chủ (phút), thời gian thở máy sau mổ (giờ), thời gian nằm hồi sức (giờ), thời gian nằm viện (ngày), tỉ lệ các biến chứng sau phẫu thuật và tử vong trong thời gian nằm viện.

Thu thập và xử lý số liệu

Bằng phần mềm SPSS 20 và Excel 2019. Biến số định tính được trình bày dưới dạng tần số, tỉ lệ phần trăm. Biến số định lượng được trình bày dưới dạng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn.



Hình 1: Vòng van hai lá



Hình 2: Vòng van ba lá

KẾT QUẢ

Trong thời gian từ 01/2017 đến 3/2021 tại khoa Phẫu thuật tim mạch người lớn, Bệnh viện Đại học Y dược, có 272 bệnh nhân được phẫu thuật tim van 2 lá ít xâm lấn thì trong đó có 56 bệnh nhân phẫu thuật van ba lá đi kèm với độ tuổi trung bình là 54 tuổi, BN trẻ nhất là 35 và lớn tuổi nhất là 78 tuổi. BN nữ chiếm tỉ lệ cao hơn với 36/56 (64,3%).

Bảng 2: Đặc điểm lâm sàng và siêu âm tim của BN trong nhóm nghiên cứu (N=56)

Đặc điểm		Số BN
Tiền căn	Tăng huyết áp	15 (26,8%)
	Đái tháo đường type 2	6 (10,7%)
	Bệnh phổi mạn tính	2 (3,5%)
	Rối loạn lipid máu	5 (8,9%)
	Hút thuốc lá	13 (23,2%)
NYHA	I-II	37 (66%)
	III-IV	19 (34%)
Nguyên nhân bệnh lý van tim	Thoái hóa van	13 (23,2%)
	Hở van 2 lá cơ năng	3 (5,4%)
	Hậu thấp	40 (72,4%)
Đặc điểm siêu âm tim trước phẫu thuật	Hở van 2 lá nặng	22 (39,2%)
	Hẹp van 2 lá nặng	37 (66,1%)
	Hở van ba lá trung bình-nặng	49 (87,5%)
	Tăng áp phổi (PAPs>50mmHg)	35 (62,5%)
	Vòng van 3 lá dẫn (>40mm hoặc >21mm/m ² da)	53 (94,6%)
	EF>50%	51 (91,1%)
	EF<50%	5 (8,9%)

Chúng tôi ghi nhận đặc điểm các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu thường đi kèm bệnh lý nền đi kèm như tăng huyết áp (15/56 BN), đái

tháo đường type 2 (6/56 BN), rối loạn lipid máu (5/56 BN), hút thuốc lá (13/56 BN), bệnh phổi mạn tính (2/56 BN). Các bệnh nhân đến phần lớn đã có triệu chứng suy tim từ NYHA II trở lên, 19/56 BN có triệu chứng suy tim nặng tương đương NYHA III-IV. Nguyên nhân của bệnh lý van tim ghi nhận do hậu thấp 40/56 BN, thoái hóa 13/56 BN và 3 BN nghĩ nhiều là hở van cơ năng, phù hợp với tình trạng bệnh lý van tim ở Việt Nam phần lớn do hậu thấp. Về đặc điểm siêu âm tim, tổn thương van 2 lá thường gặp là hẹp nặng van hai lá (37/56 BN), tổn thương thường gặp của nguyên nhân do hậu thấp, phần lớn các bệnh nhân đều hở van 3 lá từ trung bình đến nặng (49/56 BN) và vòng van 3 lá dẫn (53/56 BN), tăng áp phổi gặp ở 35/56 BN và phần lớn bệnh nhân có chức năng co bóp thất trái (EF) còn bảo tồn (51/56 BN có EF >50%).

Bảng 3: Xử trí trong phẫu thuật

Xử trí	Số BN
Sửa van hai lá	7 (12,5%)
Thay van hai lá sinh học	19 (33,9%)
Thay van hai lá cơ học	30 (53,6%)
Đặt vòng van ba lá	56 (100%)
Phẫu thuật MAZE	26 (46,4%)
Phẫu thuật đi kèm khác	3 (5,4%)

Bảng 4: Đặc điểm thời gian phẫu thuật và hậu phẫu

Thời gian kẹp động mạch chủ trung bình (phút)	105±32
Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể trung bình (phút)	169±55
Thời gian thở máy trung bình (giờ)	33,3±9,6
Thời gian nằm hồi sức (giờ)	83±21
Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)	19,6±4,2

Tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều được phẫu thuật tim ít xâm lấn qua đường mở ngực nhỏ bên phải, không có BN nào phải chuyển đường mở ngực giữa xương ức. Phẫu thuật trên van hai lá chủ yếu là thay van 2 lá (19/56 BN thay van 2 lá sinh học và 30/56 BN thay van 2 lá cơ học), chỉ có 7/56 BN được sửa van 2 lá, hồi cứu lại nguyên nhân gây ra tổn thương van tim ở những bệnh nhân này là do thoái hóa van. Ngoài ra, chúng tôi cũng kết hợp phẫu thuật MAZE trong 26/56 BN có chỉ định, tương đương 46,4%, 1 trường hợp bệnh nhân có đóng lỗ bầu dục đi kèm và 2 trường hợp đóng lỗ

thông liên nhĩ thứ phát.

Bảng 5: Biến chứng hậu phẫu và kết quả siêu âm tim sau phẫu thuật

Biến chứng		Số BN
Chảy máu cần PT lại		2 (3,6%)
Loạn nhịp mới mắc		1 (1,8%)
Đột quy		1 (1,8%)
Hội chứng cung lượng tim thấp cần chỉ định IABP		12 (21,4%)
Tử vong		1 (1,8%)
Kết quả siêu âm tim sau phẫu thuật (N=55)	Hở van 2 lá nhẹ	10 (17,9%)
	Van 2 lá không hẹp hở	45 (80,3%)
	Hở van ba lá trung bình	9 (16,1%)
	Hở van ba lá nặng	1 (1,8%)
	EF>50%	38 (67,9%)
	EF<50%	17 (32,1%)

Phần lớn bệnh nhân đều ổn định sau mổ, chỉ có 12/56 BN cần đặt bóng đối xung động mạch chủ (IABP) sau mổ do hội chứng cung lượng tim thấp. 1 BN tử vong sau mổ nguyên nhân đều do suy tim nặng không đáp ứng điều trị nội khoa dù đã hỗ trợ IABP.

BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ bệnh nhân nữ chiếm đa số (64,3%). Tỷ lệ nữ giới chiếm ưu thế thường được báo cáo trong các nghiên cứu về phẫu thuật van tim. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với những nghiên cứu khác tại Việt Nam, bệnh lý van tim chủ yếu là bệnh van tim hậu thấp, thường gặp ở những người trẻ tuổi, nữ nhiều hơn nam. Tuổi trung bình của bệnh nhân là 54,3 tuổi, giống các nghiên cứu bệnh van 2 lá đã công bố ở Việt Nam. Phần lớn BN đã có triệu chứng suy tim khi phát hiện, mức độ suy tim theo phân độ NYHA chủ yếu là I-II (66%). Chỉ định sửa van 3 lá đặt ra phần lớn là do dẫn vòng van trên siêu âm tim chiếm 94,6% và có 87,5% bệnh nhân có hở van 3 lá trung bình đến nặng. Các bệnh nhân có tăng áp phổi chiếm tỉ lệ 62,5% phù hợp trong bệnh lý đa van, bệnh van hai lá đi kèm bệnh lý van ba lá gây ra tăng áp phổi rất sớm⁽⁵⁾.

Thời gian kẹp ngang động mạch chủ và thời gian chạy máy trung bình ghi nhận là 105±32 phút và 169±55 phút không tăng đáng

kể so với những nghiên cứu về phẫu thuật van hai lá đơn thuần. Trong phẫu thuật mở mở kinh điển đường giữa xương ức, thời gian chạy máy và ngưng tim ngắn hơn, kèm với thời gian sửa van ba lá chỉ mất thêm từ 10-15 phút nên sửa van ba lá phối hợp không phải vấn đề đặt ra làm kéo dài cuộc mổ. Tuy vậy, trong phẫu thuật ít xâm lấn, nhiều nghiên cứu ghi nhận khó khăn trong việc bộc lộ van ba lá, từ đó kéo dài cuộc phẫu thuật, tăng những biến chứng đi kèm. Chúng tôi thực hiện tất cả phẫu thuật đều được thực hiện bằng phẫu thuật ít xâm lấn qua đường mở ngực nhỏ bên phải, thiết lập thêm canule tĩnh mạch cảnh trong phải đi kèm với tĩnh mạch đùi chung phải trong phẫu thuật sửa van ba lá, mở nhĩ phải theo đường mở dọc và khâu treo 2 mép đường mở nhĩ phải lên màng tim để giúp bộc lộ tốt van 3 lá trong phẫu thuật ít xâm lấn. Nhờ đó thời gian phẫu thuật van ba lá trong mổ thường chỉ kéo dài thêm thời gian kẹp ngang động mạch chủ 15-20 phút, không ảnh hưởng nhiều đến cuộc mổ và ghi nhận tỉ lệ biến chứng sau mổ không tăng lên so với phẫu thuật van hai lá đơn thuần.

Chúng tôi ghi nhận qua siêu âm tim tình trạng hở van 3 lá trung bình sau mổ chỉ có 16,1% và chỉ có 1 BN có hở van 3 lá nặng sau mổ. Cải thiện rất nhiều so với tỉ lệ hở van 3 lá trung bình đến nặng qua siêu âm tim trước mổ là 87,5%. Bệnh nhân hở van 3 lá nặng sau theo dõi 3 tháng thì ghi nhận tình trạng cải thiện dần chỉ còn hở van ba lá nhẹ đến trung bình qua siêu âm tim.

Thời gian phẫu thuật giảm dần do phẫu thuật viên có kinh nghiệm hơn trong phẫu thuật ít xâm lấn. Tỉ lệ biến chứng sau mổ không cao, tương đương với những nghiên cứu khác trên thế giới và không khác biệt đáng kể so với đường mở ngực dọc giữa xương ức kinh điển^(6,7).

KẾT LUẬN

Sửa van ba lá trong phẫu thuật van hai lá đã được thực hiện từ xưa đến nay nhưng tầm quan trọng nó chưa được đánh giá cao. Trong phẫu thuật tim ít xâm lấn điều trị bệnh lý van hai lá, việc sửa chữa van ba lá cùng lúc khi bệnh nhân có hở van ba lá nặng hay dẫn vòng van, tăng áp động mạch phổi hoặc các triệu chứng suy tim phải cần được thực hiện. Sửa chữa đồng thời van ba lá khi phẫu thuật van hai lá ít xâm lấn là cần thiết và an toàn cho bệnh nhân, giúp cải thiện rõ ràng tình trạng hở van ba lá nặng sau mổ - nguyên nhân gây suy tim và giảm thời gian sống còn của bệnh nhân qua theo dõi lâu dài.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Badhwar V, Rankin JS, He M, et al (2017). Performing concomitant tricuspid valve repair at the time of mitral valve operations is not associated with increased operative mortality. *Ann Thorac Surg*, 103:587-593.
2. Falk V, Baumgartner H, Bax JJ, De Bonis M, Hamm C, Holm PJ, et al (2017). 2017 ESC/ACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. *Eur J Cardiothorac Surg*, 52:832.
3. Nishimura RA, Otto CM, Bonow RO, Carabello BA, Erwin JP III, Guyton RA, et al (2014). 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 Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*, 63:e57-185.
4. David TE (2020). Invited commentary: outcomes of guideline directed concomitant annuloplasty for functional tricuspid regurgitation. *Ann Thorac Surg*, 109:P1232-3.
5. Fleißner F, Salman J, Naqizadah J, et al (2019). Minimally invasive surgery in mitral valve endocarditis. *Thoracic Cardiovascular Surgeon*, 67:637-643.
6. Pfannmüller B, Davierwala P, Hirnle G, et al (2013). Concomitant tricuspid valve repair in patients with minimally invasive mitral valve surgery. *Ann Cardiothorac Surg*, 2(6):758-764.
7. Cetinkaya A, Ganchewa N, Hein S, et al (2020). Long-term outcomes of concomitant tricuspid valve repair in patients undergoing mitral valve surgery. *J Cardiothorac Surg*, 15:210.

Ngày nhận bài báo: 05/12/2021

Ngày nhận phản biện nhận xét bài báo: 10/02/2022

Ngày bài báo được đăng: 15/03/2022