

HỞ VAN BA LÁ VÀ RỐI LOẠN CHỨC NĂNG THẤT PHẢI Ở BỆNH NHÂN SAU PHẪU THUẬT VAN HAI LÁ CÓ TẠO HÌNH VAN BA LÁ

Trần Hải Yến*, Nguyễn Ngọc Quang*, Dương Đức Hùng*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tần xuất hở van ba lá (HoBL) và rối loạn chức năng thất phải (CNTP) sau phẫu thuật van hai lá có kèm sửa van ba lá (VBL) và các yếu tố liên quan. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu trên 109 bệnh nhân phẫu thuật van hai lá kèm sửa VBL tại Viện tim mạch Việt Nam từ 08/2018 đến 05/2021. Siêu âm tim đánh giá mức độ HoBL và CNTP (TAPSE, S', FAC) tại 4 thời điểm: ngay trước phẫu thuật và các thời điểm 1 - 3 tuần, 1 - 3 tháng, 6 -12 tháng sau phẫu thuật. **Kết quả:** 109 bệnh nhân, tuổi trung bình 52, tỷ lệ nữ 68%, bệnh van tim do thấp chiếm 94,5%, tỷ lệ rung nhĩ 87%. Trước phẫu thuật, 49,5% HoBL vừa, 55,5% HoBL nặng, 47,7% rối loạn CNTP (FAC < 35%). Tại 3 thời điểm điểm 1 - 3 tuần, 1 - 3 tháng, 6 -12 tháng sau phẫu thuật, tỷ lệ HoBL mức độ vừa trở lên lần lượt là 23,5%, 30% và 32,3%, tỷ lệ rối loạn CNTP lần lượt là 52%, 30%, 23%. TAPSE, S' bị giảm sau phẫu thuật không tương xứng với sự cải thiện FAC. HoBL nặng là yếu tố độc lập làm tăng nguy cơ HoBL vừa trở lên 6 - 12 tháng sau phẫu thuật. HoBL thực tổn và có phối hợp tổn thương van động mạch chủ (ĐMC) làm tăng nguy cơ HoBL vừa trở lên 6 - 12 tháng sau phẫu thuật khi phân tích hồi quy logistic đơn biến. Rối loạn CNTP trước phẫu thuật và áp lực động mạch phổi tâm thu (ALĐMP) > 50 mmHg làm tăng nguy cơ rối loạn CNTP sớm sau phẫu thuật. HoBL vừa sau mổ làm khả năng phục hồi CNTP sau mổ kém đi. **Kết luận:** HoBL mức độ vừa trở lên và rối loạn CNTP sau phẫu thuật van hai lá có sửa van ba lá xảy ra khá phổ biến. HoBL nặng, HoBL thực tổn, có phối hợp tổn thương van ĐMC và rối loạn CNTP trước phẫu thuật ảnh hưởng bất lợi lên tình trạng HoBL và rối loạn CNTP sau phẫu thuật.

Từ khóa: sửa van ba lá, hở van ba lá, rối loạn chức năng thất phải

SUMMARY

TRICUSPID REGURGITATION AND RIGHT VENTRICULAR DYSFUNCTION AFTER MITRAL VALVE SURGERY CONCOMITANT TRICUSPID REPAIR

Objectives: To evaluate the frequency of tricuspid valve regurgitation (TR) and right ventricular dysfunction (RVD) after mitral valve surgery concomitant with tricuspid valve repaired and related factors. **Subjects and methods:** 109 consecutive subjects undergoing mitral valve surgery concomitant with tricuspid valve repaired at Vietnam National Heart

Institute from August 2018 to May 2021. Timing ultrasound assessed the severity of TR and RV function (TAPSE, S', FAC) at 4 time points: before operation and 1-3 weeks, 1-3 months, 6-12 months after surgery. **Results:** 109 patients, mean age 52, female rate 68%, rheumatic valvular heart disease 94.5%, atrial fibrillation rate 87%. Before the operation, moderate TR was 49.5%, severe TR was 55.5%, RVD (FAC <35%) was 47.7%. The rate of moderate or higher postoperative TR at 1-3 weeks, 1-3 months and 6-12 months is 23.5%, 30% and 32.3% respectively (the rate of severe TR were 1%, 2.5%, and 4.6%, respectively). The decrease in TAPSE, S' parameters at all time points of postoperative follow-up compared to pre-operative time reflects a decrease in the longitudinal activity of the right ventricle rather than the global right ventricular (RV) function. The rate of RVD (FAC < 35%) before surgery was 47.7%, after surgery at 1 - 3 weeks, 1 - 3 months and 6 - 12 months, respectively, 52%, 30%, 23%. Pre-operative severe TR was an independent echocardiographic predictor of post-operative moderate or higher TR at the 1-year follow-up. Organic TR, associated with aortic valve disease increases the risk of moderate to severe post-operative TR at the 1-year follow-up. The risk factors for early postoperative RV dysfunction (FAC < 35%) are preoperative RV dysfunction (TAPSE, S', FAC parameters are under normal cut off, in which FAC < 35% is an independent predictor) and preoperative PAP > 50 mmHg. Postoperative progression TR has negative effect on RV function. **Conclusions:** Significant tricuspid regurgitation (TR) and RVD are frequently present in patients undergoing mitral valve surgery concomitant with tricuspid valve repair. Pre-operative severe TR and RVD had adversely affect on TR and RVD after operation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

HoBL nặng ở bệnh nhân sau phẫu thuật van tim bên trái liên quan đến tình trạng rối loạn CNTP, làm giảm khả năng gắng sức, suy tim và tử vong.^{1,2} Có rất ít nghiên cứu về các yếu tố nguy cơ liên quan đến HoBL và rối loạn CNTP sau phẫu thuật van hai lá có sửa van ba lá tại Việt Nam.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: bệnh nhân hẹp và/hoặc hở van hai lá kèm theo HoBL mức độ vừa đến nhiều, được phẫu thuật van hai lá đồng thời với sửa VBL tại Viện Tim mạch Việt Nam – Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 08/2018 đến tháng 05/2021.

Tiêu chuẩn lựa chọn: bệnh nhân hẹp và/hoặc hở van hai lá có kèm theo HoBL mức độ

*Viện Tim mạch Việt Nam

Chịu trách nhiệm chính: Trần Hải Yến

Email: tranhaiyenvtm@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.3.2022

Ngày phản biện khoa học: 18.4.2022

Ngày duyệt bài: 28.4.2022

vừa đến nhiều được phẫu thuật van hai lá kèm sửa van ba lá tại viện Tim mạch – Bệnh viện Bạch mai.

Tiêu chuẩn loại trừ: (1) Hở van hai lá cấp tính, (2) Có kèm bệnh tim bẩm sinh, nhồi máu cơ tim, phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành, hoặc các bệnh lý nội khoa khác có ảnh hưởng đến chức năng thất phải, (3) Đã có tiền sử phẫu thuật tim trước đó, (4) Phẫu thuật thay van ba lá

Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu tiến cứu.

Các bệnh nhân được làm siêu âm tim qua thành ngực tại 4 thời điểm: trước mổ, 1 – 3 tuần, 1 – 3 tháng, 6 -12 tháng sau phẫu thuật để đánh giá mức độ HoBL và CNTP bằng máy siêu âm Phillip Afinity 50. Mức độ HoBL đánh giá dựa trên các thông số bán định lượng (diện tích dòng HoBL, độ rộng cổ dòng hở, bán kính vùng hội tụ PISA), CNTP đánh giá qua các thông số phân suất diện tích thất phải (FAC), biên độ di động vòng van ba lá (TAPSE), vận tốc tối đa tâm thu vòng van ba lá (S') theo hướng dẫn của Hội siêu âm tim Hoa Kỳ (ASE).^{3,4}

Mức độ hở van tim được chia thành 4 mức với các ký hiệu

- Hở rất nhẹ hoặc không hở: 0
- Hở nhẹ : 1+
- Hở vừa: 2+
- Hở nặng: 3+

Bảng 1. Đánh giá mức độ HoBL⁴

Mức độ HoBL	HoBL nhẹ	HoBL vừa	HoBL nặng
Diện tích dòng màu HoBL (cm ²)	< 5	5-10	>10
Vena contracta (cm)	<0.3	<0.6	≥0.7
Bán kính PISA (cm)	≤0.5	0.6-0.9	>0.9

Các thông tin về lâm sàng và phẫu thuật (EUROscore II, loại van hai lá nhân tạo, kỹ thuật sửa VBL có hay không có vòng van nhân tạo, cỡ vòng van nhân tạo được sử dụng, có phẫu thuật van ĐMC kèm theo hay không...) được ghi nhận. Ngưỡng bất thường của các thông số siêu âm đánh giá kích thước và CNTP, kích thước vòng van ba lá theo hướng dẫn của ASE 2015³

HoBL được coi là đáng kể khi HoBL mức độ vừa trở lên (≥ 2+). HoBL được gọi là tồn dư nếu HoBL ≥ 2+ ở thời điểm 1 – 3 tuần sau phẫu thuật, được gọi là HoBL trung hạn nếu HoBL ≥ 2+ ở thời điểm 6 – 12 tháng. Bệnh nhân được coi là có rối loạn CNTP nếu FAC < 35%. Gọi là rối loạn CNTP hậu phẫu hoặc sớm nếu rối loạn CNTP sau mổ 1 – 3 tuần. Gọi là rối loạn CNTP trung hạn nếu có tình trạng rối loạn CNTP thời điểm 6 – 12 tháng sau phẫu thuật.

Phân tích và xử lý số liệu bằng phần mềm

STATA 16. Sử dụng mô hình hồi quy logistic để đánh giá các yếu tố nguy cơ của HoBL mức độ vừa trở lên và rối loạn CNTP (FAC < 35%) sau phẫu thuật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 8 năm 2018 đến tháng 5 năm 2021 chúng tôi thu thập 109 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu.

Bảng 2. Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu

Thông số	n = 109 TB ± ĐLC hoặc n(%)
Tuổi (năm)	52 ± 10
Nữ	74 (68 %)
NYHA 3	57 (52,3%)
Rung nhĩ	95 (87%)
Bệnh van tim do thấp	103 (94,5%)
HoBL thực tổn	19 (17.4%)
Giãn vòng van ba lá	80 (73,4%)
ALDMP (mmHg)	49,8± 18,4

Nhận xét: các đối tượng nghiên cứu có tuổi trung bình là 52 (trẻ nhất 30 tuổi, lớn nhất 74 tuổi), nữ nhiều hơn nam, 87% (95/109) bệnh nhân trong quần thể nghiên cứu bị rung nhĩ, trong đó nhóm HoBL 3+ có tỷ lệ rung nhĩ cao hơn so với nhóm HoBL 2+ (92.7% so với 81.4%, p = 0.047).

Bảng 3. Các thông tin liên quan đến phẫu thuật

Thông số	n = 109 TB ± ĐLC hoặc n (%)
EuroSCORE II	2,4 ± 1,6
Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể (phút)	90,0 ± 25,7
Thời gian kẹp ĐMC (phút)	58,9 ± 22,3
Phẫu thuật VHL	
Thay van hai lá cơ học	48 (44%)
Thay van hai lá sinh học	61 (56%)
Phẫu thuật van ĐMC	
Không phẫu thuật van ĐMC	74 (67,9%)
Thay van ĐMC cơ học	18 (16,5%)
Thay van ĐMC sinh học	15 (13,8%)
Sửa van ĐMC	2 (1,8%)
Kỹ thuật sửa van ba lá	
Đặt vòng van nhân tạo	36 (33%)
Cỡ vòng van trung bình	29,7 ± 1,5
Tử vong	4 (3,6%)

Nhận xét: về kỹ thuật sửa VBL, tỷ lệ có sử dụng vòng van nhân tạo chiếm 33%. Loại vòng van nhân tạo được sử dụng là Sorin hoặc Sovering, với cỡ vòng van trung bình là 29,7 ± 1,5mm.

Bảng 4. Sự thay đổi mức độ hẹp, hở các van tim sau phẫu thuật

Thông số	Trước PT n = 109	Hậu phẫu n = 102	1-3 tháng n = 80	6-12 tháng n = 65
Diện tích VHL, cm ²	1,2 ± 0,6	2,6 ± 0,6*	2,7 ± 0,69	2,5 ± 0,6*
Mức độ hở van hai lá				
HoHL 2+	26 (23,9%)	4 (3,9%)	3 (3,8%)	1 (1,5%)
HoHL 3+	47 (43,1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Mức độ hở van ĐMC				
HoC 2+	21 (19,2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
HoC 3+	7 (6,4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Gmax van ĐMC	16,0 ± 18,0	15,8 ± 10,1	14,4 ± 10,5	15,4 ± 10,4
Mức độ hở van ba lá				
HoBL 0	0 (0%)	14 (13,7%)	7 (8,8%)	5 (7,7%)
HoBL 1+	0 (0%)	64 (62,7%)	49 (61,3%)	39 (60%)
HoBL 2+	54 (49,5%)	23 (22,5%)	22 (27,5%)	18 (27,7%)
HoBL 3+	55 (50,5%)	1 (1%)	2 (2,5%)	3 (4,6%)

*: p < 0,05 so với lần khám trước đó

Các giá trị được biểu diễn dưới dạng TB ± ĐLC hoặc n (%)

Nhận xét: Kết quả phẫu thuật các van tim trái tốt, sau phẫu thuật tỷ lệ HoHL 2+ rất thấp, không còn bệnh nhân nào hở van ĐMC, trong khi tỷ lệ HoBL ≥ 2+ khá cao và có xu hướng tăng dần.

Bảng 5. Thay đổi các thông số siêu âm đánh giá chức năng tâm thu thất phải sau phẫu thuật

Thông số	Trước PT n = 109	Hậu phẫu n = 102	1-3 tháng n = 80	6-12 tháng n = 65
TAPSE (mm)	17,1 ± 3,8	9,7 ± 2,4*	13,0 ± 3,1*	15,2 ± 2,7*#
TAPSE < 17mm	49 (45%)	97 (99%)	68 (85%)	46 (70,8%)
FAC (%)	35,6 ± 6,8	34,5 ± 6,2	38,0 ± 7,3*	38,3 ± 5,7#
FAC < 35%	52 (47,7%)	51 (52%)	24 (30%)	15 (23%)
S'(cm/s)	10,4 ± 2,1	7,0 ± 1,6*	8,3 ± 1,7*	9,0 ± 1,5*
S' < 9,5 cm/s	36 (34%)	87 (90,6%)	54 (65,7%)	40 (62,5%)#

*: p < 0,01 so với lần khám trước đó, #: p < 0,01 so với trước phẫu thuật

Các giá trị được biểu diễn dưới dạng TB ± ĐLC hoặc n (%)

Nhận xét: Giá trị trung bình của TAPSE, S', FAC ở giai đoạn hậu phẫu đều giảm so với trước phẫu thuật trong đó TAPSE và S' giảm nhiều (p < 0,01), riêng FAC giảm nhẹ không có ý nghĩa thống kê. Các thông số này có xu hướng phục hồi tốt dần lên qua thời gian theo dõi. Tuy vậy ở lần đánh giá cuối cùng là tại thời điểm 6 – 12 tháng sau phẫu thuật thì chỉ có FAC cải thiện tăng lên tốt hơn so với trước phẫu thuật (p < 0,01) trong khi các thông số TAPSE và S' tăng lên so với thời điểm hậu phẫu nhưng vẫn thấp hơn trước phẫu thuật.

Bảng 6. Phân tích hồi quy logistic đánh giá yếu tố liên quan HoBL ≥ 2+ trung hạn

Yếu tố nguy cơ	Đơn biến			Đa biến		
	OR	KTC 95%	p	OR	KTC 95%	p
Tuổi	1,00	0,94 – 1,07	0,945			
Giới nữ	2,25	0,44 – 11,52	0,330			
EF Simpson < 45%	0,67	0,12 – 3,62	0,639			
Giãn NT trực đọc > 50 mm	1,82	0,48 – 6,9	0,375			
Rung nhĩ	5,14	0,60 – 43,61	0,133			
Giãn NP > 18cm	2,47	0,75 – 8,10	0,135			
Diện tích VHL (cm ²)	1,24	0,49 – 3,13	0,656			
ĐK đáy TP (mm)	1,03	0,94 – 1,12	0,524			
ĐK giữa TP (mm)	1,10	0,99 – 1,23	0,076			
Chiều dài TP (mm)	1,01	0,96 – 1,07	0,617			
HoBL 3+ trước PT	12,86	3,24 – 50,96	<0,001	6,93	1,44-33,38	0,016
ĐK vòng van ba lá (mm)	1,07	0,96 – 1,20	0,236			
TAPSE <17 (mm)	1,20	0,42 – 3,40	0,737			
FAC <35 (%)	0,62	0,21 – 1,78	0,370			
S'VBL <9,5 (cm/s)	0,48	0,16 – 1,47	0,198			

ALĐMP >50 (mmHg)	0,94	0,31 – 2,85	0,916			
HoBL thực tổn	5,85	1,64 – 20,84	0,006	2,22	0,39-12,53	0,366
Phối hợp van ĐMC	3,54	1,15 – 10,91	0,028	2,13	0,47-9,70	0,327

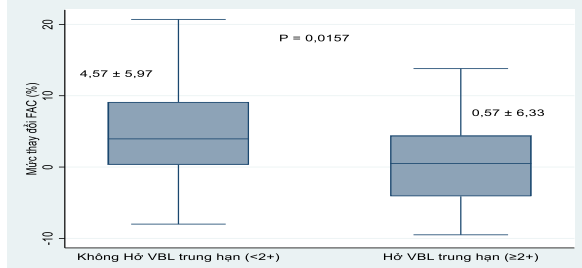
ĐMC: động mạch chủ, ĐK: đường kính, EF: phân suất tổng máu thất trái, NP: nhĩ phải, NT: nhĩ trái, PT: phẫu thuật, TP: thất phải, TT: thất trái, VHL: van hai lá

Nhận xét: trên phân tích đa biến chỉ thấy **HoBL 3+ trước phẫu thuật là yếu tố độc lập** làm tăng nguy cơ HoBL trung hạn lên 6,9 lần (OR 6,9; KTC95% 1,44 -33,38, p = 0,016).

Bảng 7. Phân tích hồi quy đa biến logistic đánh giá các yếu tố trước phẫu thuật liên quan đến tình trạng FAC < 35% hậu phẫu

Yếu tố nguy cơ	Đơn biến			Đa biến		
	OR	KTC 95%	p	OR	KTC 95%	p
Tuổi	0,98	0,94 – 1,02	0,423			
Giới nữ	0,76	0,32 – 1,82	0,543			
EF < 45%	2,73	0,68 – 10,98	0,158			
Giãn NT > 50mm	2,81	0,90 – 8,76	0,075			
Rung nhĩ	2,49	0,78 – 7,91	0,123			
HoBL 3+	1,92	0,86 – 4,29	0,112			
FAC < 35%	6,91	2,85 – 16,78	<0,001	5,49	1,92-15,69	0,001
TAPSE < 17mm	2,55	1,13 – 5,79	0,025	0,88	0,29-2,72	0,828
S' < 9.5cm/s	3,29	1,35 – 8,00	0,009	1,82	0,61-5,45	0,285
ĐK đáy TP ≥ 41mm	1,40	0,63 – 3,12	0,404			
ĐK vòng VBL ≥ 21mm/m2	1,47	0,59 – 3,67	0,414			
Giãn NP > 18cm	2,18	0,91 – 5,21	0,080			
ALĐMP > 50mmHg	2,44	1,05 – 5,68	0,038	2,20	0,86-5,63	0,099
HoBL thực tổn	1,04	0,37 – 2,98	0,935			

Nhận xét: Các thông số FAC, TAPSE, S' trước phẫu thuật dưới ngưỡng bình thường và ALĐMP tâm thu trước phẫu thuật cao > 50mmHg làm tăng nguy cơ có FAC < 35% ngay thời điểm hậu phẫu, tuy nhiên khi phân tích đa biến thì chỉ thấy FAC < 35% trước phẫu thuật là yếu tố độc lập làm tăng nguy cơ có FAC < 35% ngay sau phẫu thuật lên 5,49 lần với p = 0.001, KTC 95%.



Biểu đồ 1. Liên quan giữa HoBL trung hạn với sự cải thiện FAC sau mổ

Nhận xét: Sử dụng kiểm định t test thấy những bệnh nhân HoBL ≥ 2+ trung hạn thì FAC trung hạn chỉ tăng trung bình 0.57% thậm chí giảm đi so với thời điểm hậu phẫu, trong khi đó những bệnh nhân có kết quả sửa van ba lá tốt thì FAC tăng lên trung bình 4.6% (p = 0.015).

IV. BÀN LUẬN

Thay đổi mức độ hở van ba lá sau phẫu thuật. Khoảng 30% bệnh nhân trong nghiên

cứu của chúng tôi bị HoBL mức độ vừa trở lên trong vòng 1 năm sau phẫu thuật sửa van. Mức độ HoBL có xu hướng nặng lên qua thời gian theo dõi. Tỷ lệ HoBL ≥ 2+ ở các thời điểm 1 - 3 tuần, 1- 3 tháng và 6 - 12 tháng lần lượt là 23,5%, 30% và 32,3% (trong đó tỷ lệ HoBL 3+ là 2.5% và 4.6%) (Bảng 4). Đây là tỷ lệ cao đáng chú ý và trái ngược với kết quả phẫu thuật tốt và ổn định của các van tim bên trái với tỷ lệ hở van hai lá hay hở van ĐMC mức độ vừa trở lên rất thấp sau phẫu thuật. Kết quả này cho thấy điều trị HoBL là một thách thức, thậm chí còn khó khăn hơn so với việc điều trị các van tim bên trái. Một số yếu tố khiến tỷ lệ HoBL vừa trở lên sau phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi cao có thể do bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có mức độ HoBL trước mổ nặng, nguyên nhân thấp tim chiếm đa số, tỷ lệ cao bị rung nhĩ...

Thay đổi các thông số siêu âm đánh giá CNTP sau phẫu thuật. TAPSE, S', FAC giảm ngay sau phẫu thuật nhưng sau đó cải thiện dần, trong đó FAC giảm nhẹ không có ý nghĩa thống kê nhưng TAPSE, S' giảm nhiều và rõ rệt ở thời điểm hậu phẫu (p < 0.01) (Bảng 5). Theo dõi dọc nhận thấy tất cả các thông số đánh giá CNTP này đều có xu hướng tốt dần lên ở các thời điểm 1 - 3 tháng cho đến 6 - 12 tháng. Một vài lý do

có thể lý giải cho hiện tượng CNTP ngay sau mổ giảm đi so với trước phẫu thuật⁵: 1) nguy cơ giảm chức năng tim liên quan đến bảo vệ cơ tim không tốt, tăng sức căng thành thất phải hoặc quá tải áp lực cấp tính, giảm tưới máu mạch vành phải; 2) sự thay đổi về hình học của thất phải sau phẫu thuật với sự giảm hoạt động co bóp theo chiều dọc; 3) có sự rối loạn chức năng VLT sau mổ. Do đó, bệnh nhân có CNTP giảm trước phẫu thuật là đặc điểm đáng lưu ý bởi vì việc giảm hơn nữa CNTP ngay sau phẫu thuật có thể dẫn tới hội chứng cung lượng tim thấp và tử vong sớm do suy tim. Có lẽ chính vì lý do này mà việc phẫu thuật van hai lá và van ba lá nên thực hiện trước khi có suy CNTP

Các thông số TAPSE, S' giảm sau phẫu thuật có thể phản ánh sự giảm trong hoạt động theo chiều dọc của thất phải mà không đại diện cho CNTP toàn bộ. TAPSE và S' tại thời điểm 6 – 12 tháng thấp hơn so với trước phẫu thuật (Bảng 4) khác với diễn biến thay đổi giá trị FAC ở thời điểm 1- 3 tháng và 6 – 12 tháng tốt hơn so với trước phẫu thuật. Một số nghiên cứu cũng ghi nhận sự sụt giảm của TAPSE và S' sau phẫu thuật liên quan đến sự giảm hoạt động theo chiều dọc mà không phản ánh CNTP toàn bộ.^{6,7} Có lẽ FAC sẽ là thông số đại diện cho CNTP toàn bộ sau phẫu thuật tốt hơn so với các thông số TAPSE và S'.

Các yếu tố liên quan đến HoBL $\geq 2+$ và rối loạn CNTP sau phẫu thuật. HoBL 3+ trước phẫu thuật là yếu tố nguy cơ độc lập đối với HoBL $\geq 2+$ trung hạn. Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính đa biến thấy HoBL 3+ trước phẫu thuật làm tăng nguy cơ bị HoBL $\geq 2+$ ở thời điểm 6 – 12 tháng tăng lên 6.9 lần so với những bệnh nhân có mức HoBL 2+ trước phẫu thuật (Bảng 6). HoBL nặng trước phẫu thuật là dấu hiệu của bệnh lý van hai lá ở giai đoạn muộn, nhiều nghiên cứu cho thấy HoBL nặng trước phẫu thuật là yếu tố nguy cơ dẫn đến tình trạng HoBL tái phát muộn sau phẫu thuật van tim trái có hay không kèm sửa van ba lá.⁸ Các nghiên cứu theo dõi dài hạn cho thấy HoBL vừa trở lên sau phẫu thuật dự báo tiên lượng xấu liên quan đến suy tim và tử vong.⁸ Điều này càng củng cố cho quan điểm nên có cách tiếp cận tích cực đối với HoBL xảy ra ở bệnh lý van tim bên trái: nếu phẫu thuật ngay từ giai đoạn HoBL vừa sẽ cho kết quả tốt hơn (trong việc ngăn ngừa HoBL tái phát muộn) so với khi HoBL nặng.

Vấn đề HoBL thực tổn, nguyên nhân thấp tim và kỹ thuật sửa van ba lá có thể ảnh hưởng đến kết quả sửa VBL. Trong nghiên cứu của chúng

tôi 94.5% mắc bệnh van tim hậu thấp, tỷ lệ HoBL thực tổn là 17.4% (19/109), HoBL thực tổn làm tăng nguy cơ HoBL trung hạn lên 5.8 lần (Bảng 6). HoBL thực tổn là một vấn đề quan trọng đáng lưu ý ở bệnh nhân bị bệnh van tim do thấp. Có lẽ bệnh van tim do thấp chiếm đa số trong nghiên cứu của chúng tôi cũng như nghiên cứu của 1 số tác giả Việt Nam cũng là một nguyên nhân khiến tỷ lệ HoBL mức độ vừa trở lên sau phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi là khá cao so với nghiên cứu của các tác giả nước ngoài. Vòng van ba lá sau phẫu thuật không còn giãn nữa nhưng tỷ lệ HoBL sau phẫu thuật vẫn cao. Đây là điều đáng lưu ý với các phẫu thuật viên trong việc lựa chọn kỹ thuật sửa van ba lá, nhất là trên đối tượng bệnh van tim do thấp hay kèm theo tổn thương thực thể lá van. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 42.9% bệnh nhân HoBL $\geq 2+$ sau 6 tháng phẫu thuật có HoBL thực tổn trong khi tỷ lệ này ở nhóm HoBL $< 2+$ là 11.4% ($p = 0.004$). Một câu hỏi đặt ra là, với HoBL thực tổn, việc chỉ thực hiện các kỹ thuật trên vòng van liệu có đủ để đảm bảo kết quả bền vững trong việc dự phòng HoBL tái phát muộn? Có thể cần thêm các kỹ thuật bổ xung khác ngoài việc chỉ xử lý trên vòng van để ngăn ngừa HoBL tái phát sau phẫu thuật. Nhiều nghiên cứu cho thấy kỹ thuật sửa van ba lá đóng vai trò quan trọng đối với việc HoBL tái phát, tuy nhiên do thời gian theo dõi ngắn nên nghiên cứu của chúng tôi chưa thấy được sự khác biệt về tỷ lệ HoBL tiến triển sau phẫu thuật liên quan đến việc có hay không sử dụng vòng van nhân tạo.

Các yếu tố liên quan đến rối loạn chức năng thất phải (FAC $< 35\%$). Rối loạn CNTP trước phẫu thuật làm tăng nguy cơ suy CNTP hậu phẫu. Các thông số đánh giá CNTP trước phẫu thuật FAC, TAPSE, S' dưới ngưỡng bình thường làm tăng nguy cơ suy CNTP sau phẫu thuật trên phân tích hồi quy logistic. Tuy nhiên khi phân tích đa biến chỉ thấy FAC $< 35\%$ trước phẫu thuật là yếu tố nguy cơ độc lập của FAC $< 35\%$ thời điểm hậu phẫu: FAC $< 35\%$ trước phẫu thuật làm tăng nguy cơ suy CNTP sau phẫu thuật lên 5.5 lần ($p = 0.001$) (Bảng 7). Như vậy có thể thấy rằng suy CNTP trước phẫu thuật là yếu tố nguy cơ quan trọng làm tăng khả năng bị suy CNTP sau phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 2 bệnh nhân tử vong sớm trong vòng 60 ngày sau phẫu thuật đều có FAC sau phẫu thuật $< 35\%$, trong đó 1 bệnh nhân có FAC $< 35\%$ trước phẫu thuật, mặc dù kết quả phẫu thuật van ba lá tốt.

HoBL vừa trở lên sau phẫu thuật ảnh hưởng

không tốt đến sự phục hồi CNTP trung hạn. Theo dõi dọc cho thấy CNTP có xu hướng tốt dần lên trong vòng 1 năm sau phẫu thuật với các thông số đánh giá CNTP tăng dần lên, tuy nhiên những bệnh nhân bị HoBL $\geq 2+$ mức độ tăng FAC trung hạn kém hơn so với bệnh nhân có kết quả sửa van ba lá tốt (Biểu đồ 1) Như vậy HoBL $\geq 2+$ sau phẫu thuật có ảnh hưởng không tốt đến CNTP.

Tăng ALĐMP do bệnh van tim bên trái là cơ chế quan trọng gây tái cấu trúc các buồng tim phải, gây HoBL và rối loạn CNTP.⁵ Kết quả nghiên cứu cho thấy ALĐMP tâm thu > 50 mmHg trước phẫu thuật làm tăng nguy cơ rối loạn CNTP sớm sau phẫu thuật lên 2,4 lần ($p = 0,038$) (Bảng 7).

V. KẾT LUẬN

HoBL mức độ vừa trở lên sau phẫu thuật van hai lá kèm sửa VBL là tình trạng thường gặp và có xu hướng tăng lên theo thời gian (khoảng 30% trong vòng 1 năm sau phẫu thuật). HoBL nặng trước phẫu thuật, HoBL thực tổn, phối hợp tổn thương van ĐMC làm tăng nguy cơ HoBL mức độ vừa trở lên sau phẫu thuật. Các thông số TAPSE, S' giảm sau mổ phản ánh sự giảm hoạt động theo chiều dọc của thất phải hơn là CNTP toàn bộ. Yếu tố nguy cơ của tình trạng suy CNTP sớm sau phẫu thuật (FAC $< 35\%$) là suy CNTP trước phẫu thuật (các thông số TAPSE, S', FAC dưới ngưỡng bình thường). HoBL nặng lên sau phẫu thuật ảnh hưởng không tốt đến CNTP.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Izumi C, Iga K, Konishi T.** Progression of isolated tricuspid regurgitation late after mitral valve surgery for rheumatic mitral valve disease. *J Heart Valve Dis.* 2002;11(3):353-356.

2. **Groves PH, Hall RJ.** Late tricuspid regurgitation following mitral valve surgery. *J Heart Valve Dis.* 1992;1(1):80-86.

3. **Lang RM, Badano LP, Mor-Avi V, et al.** Recommendations for cardiac chamber quantification by echocardiography in adults: an update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging. *J Am Soc Echocardiogr.* 2015;28(1):1-39.e14. doi:10.1016/j.echo.2014.10.003

4. **Zoghbi WA, Adams D, Bonow RO, et al. Recommendations for Noninvasive Evaluation of Native Valvular Regurgitation: A Report from the American Society of Echocardiography Developed in Collaboration with the Society for Cardiovascular Magnetic Resonance.** *J Am Soc Echocardiogr.* 2017;30(4):303-371. doi:10.1016/j.echo.2017.01.007

5. **Del Rio JM, Grecu L, Nicoara A.** Right Ventricular Function in Left Heart Disease. *Semin Cardiothorac Vasc Anesth.* 2019;23(1):88-107. doi:10.1177/1089253218799345

6. **Maffessanti F, Gripari P, Tamborini G, et al.** Evaluation of right ventricular systolic function after mitral valve repair: a two-dimensional Doppler, speckle-tracking, and three-dimensional echocardiographic study. *J Am Soc Echocardiogr.* 2012;25(7):701-708. doi:10.1016/j.echo.2012.03.017

7. **Zanobini M, Saccoci M, Tamborini G, et al.** Postoperative Echocardiographic Reduction of Right Ventricular Function: Is Pericardial Opening Modality the Main Culprit? *Biomed Res Int.* 2017;2017:4808757. doi:10.1155/2017/4808757

8. **Kuwaki K, Morishita K, Tsukamoto M, Abe T.** Tricuspid valve surgery for functional tricuspid valve regurgitation associated with left-sided valvular disease. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2001;20(3):577-582. doi:10.1016/s1010-7940(01)00786-2

MỘT SỐ CHỈ SỐ SỌ MẶT TRÊN PHIM ĐO SỌ NGHIÊNG CỦA BỆNH NHÂN KHỚP CẢN SÂU

Phạm Thu Trang¹, Trịnh Đình Hải², Tạ Anh Tuấn³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá một số chỉ số trên phim đo sọ nghiêng của bệnh nhân có khớp cắn sâu. **Đối tượng**

¹Bệnh viện Răng Hàm Mặt trung ương Hà Nội

²Đại học Y dược- Đại học quốc gia Hà Nội

³Viện nghiên cứu Y dược học lâm sàng 108

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thu Trang

Email: trangpham368@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.3.2022

Ngày phản biện khoa học: 25.4.2022

Ngày duyệt bài: 6.5.2022

và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện trên 60 bệnh nhân có khớp cắn sâu đến khám và điều trị tại bệnh viện răng hàm mặt trung ương Hà Nội, sử dụng kết quả đo các chỉ số trên phim sọ nghiêng. **Kết quả:** Góc SNB (79.17^o) giảm và góc ANB (81.08^o) tăng so với giá trị bình thường, Chiều cao tăng mặt dưới giảm 68.45mm, Chỉ số về răng: Độ cắn tràm 4.22mm, Độ cắn chìa 6.31mm tăng hơn so với bình thường, Chiều cao tăng mặt dưới 68.45mm, Góc mũi môi 90.78 độ giảm hơn so với bình thường. **Kết luận:** Xương hàm dưới lùi sau, độ cắn chìa tăng, chiều cao tăng mặt dưới và góc mũi môi giảm.