

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ PHẪU THUẬT THAY VAN HAI LÁ CƠ HỌC THEO THANG ĐIỂM KANSAS CITY CARDIOMYOPATHY – 12 TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN

Phạm Hồng Phương, Phan Việt Tâm Anh, Nguyễn Huy Lợi
Nguyễn Hữu Nam, Lê Thị Hà, Lê Thị Thanh Hoà
và Nguyễn Khắc Nghiêm✉

Bệnh viện Hữu Nghị Đa Khoa Nghệ An

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu thuần tập trên bệnh nhân phẫu thuật thay van hai lá cơ học tại Bệnh viện Hữu Nghị Đa Khoa Nghệ An từ tháng 6/2022 đến tháng 3/2024. Các kết quả chính sau phẫu thuật bao gồm: Điểm KCCQ-12 (Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire-12), tỷ lệ tử vong và tỷ lệ tái nhập viện trong vòng 6 tháng sau phẫu thuật. 67 bệnh nhân hẹp/ hở van hai lá có triệu chứng được đưa vào nghiên cứu với độ tuổi trung bình là $52,3 \pm 9,4$ tuổi; 73,64% là nữ; 50,75% có phân suất tống máu giảm ($< 60\%$). Sau 6 tháng phẫu thuật thay van, bệnh nhân có tỷ lệ tử vong là 1,47%, tỷ lệ tái nhập viện là 35,82%, điểm KCCQ chung là $84,3 \pm 13$ và điểm KCCQ lâm sàng giảm lược là $84 \pm 12,7$; điểm KCCQ-12 trung bình tăng 28 - 48 điểm trong tất cả các lĩnh vực và tăng lớn nhất trong cải thiện chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Phẫu thuật thay van hai lá cơ học là phương pháp điều trị hiệu quả với tỷ lệ biến chứng thấp, cải thiện triệu chứng suy tim ở bệnh nhân có bệnh lý van hai lá. KCCQ-12 là thang điểm giúp đánh giá thay đổi về triệu chứng và chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân sau phẫu thuật thay van hai lá cơ học.

Từ khóa: Thang điểm KCCQ-12, phẫu thuật van hai lá cơ học.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại Việt Nam, bệnh lý van hai lá chủ yếu là hậu quả của thấp tim và là một trong các tổn thương cấu trúc tim thường gặp dẫn tới suy tim. Tổn thương van hai lá bao gồm: hẹp van hai lá đơn thuần, hở van hai lá đơn thuần và hẹp hở van hai lá phối hợp.^{1,2} Điều trị bệnh van hai lá bao gồm: nội khoa, tim mạch can thiệp và phẫu thuật thay/ sửa van. Phẫu thuật tim hở là phương pháp điều trị chủ yếu khi tổn thương van hai lá ở mức độ vừa/ nặng.³ Bệnh nhân có bệnh lý van hai lá có chỉ định phẫu thuật khi có triệu chứng suy tim NYHA II-III và ở giai đoạn C, D theo ACC/AHA.^{1,4,5} Bệnh nhân suy tim thường giới hạn hoạt động chức năng và

giảm chất lượng cuộc sống. Do đó, việc đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân suy tim không chỉ là sửa chữa các tổn thương cấu trúc mà còn cần chú ý đến cải thiện triệu chứng và chất lượng cuộc sống của người bệnh.⁶ Thang điểm Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire-12 (KCCQ-12) do C. Patrick Green đề xuất năm 1999, được FDA Hoa Kỳ khuyến cáo là thang điểm đánh giá tiên lượng lâm sàng và hiệu quả điều trị ở bệnh nhân suy tim. Thang điểm KCCQ-12 do người bệnh tự đánh giá dựa trên tiêu chí triệu chứng lâm sàng, hoạt động chức năng và chất lượng cuộc sống, là một thang điểm đơn giản và có tương quan khá chặt chẽ với phân độ triệu chứng suy tim theo NYHA.^{6,7}

Phẫu thuật tim hở (dưới tuần hoàn ngoài cơ thể) được thực hiện đầu tiên tại Bệnh viện Việt Đức năm 1965. Bệnh viện Hữu Nghị Đa Khoa Nghệ An triển khai phẫu thuật tim hở từ

Tác giả liên hệ: Nguyễn Khắc Nghiêm
Bệnh viện Hữu Nghị Đa Khoa Nghệ An
Email: khacngiem.hmu@gmail.com
Ngày nhận: 27/09/2024
Ngày được chấp nhận: 14/10/2024

năm 2012, tiến hành trung bình 70 ca phẫu thuật thay van tim mỗi năm. Trong 10 năm gần đây, các nghiên cứu lớn trên thế giới đã áp dụng thang điểm KCCQ-12 để đánh giá hiệu quả điều trị suy tim trên bệnh nhân suy tim mạn, đợt cấp suy tim hoặc sau can thiệp van động mạch chủ, van hai lá qua da nhưng chưa có nhiều nghiên cứu tiến hành trên đối tượng bệnh nhân sau phẫu thuật thay van tim.⁷ Trong nước ta, các nghiên cứu đánh giá kết quả phẫu thuật thay van hai lá chủ yếu dựa vào thay đổi huyết động và hình ảnh học trên siêu âm tim cũng như đánh giá mức độ cải thiện triệu chứng lâm sàng theo phân độ NYHA và các biến chứng sau phẫu thuật, nhưng chưa có nghiên cứu nào tập trung vào đánh giá mức độ cải thiện triệu chứng suy tim, chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật theo thang điểm KCCQ-12.^{1,2} Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu “*Đánh giá hiệu quả phẫu thuật thay van hai lá cơ học theo thang điểm KCCQ -12 tại Bệnh viện Hữu Nghị Đa Khoa Nghệ An*” với mục tiêu sau: Đánh giá sự cải thiện về triệu chứng và chất lượng cuộc sống theo thang điểm KCCQ -12 ở bệnh nhân sau phẫu thuật thay van hai lá cơ học tại Bệnh viện Hữu Nghị Đa Khoa Nghệ An.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Tiêu chuẩn lựa chọn

Bệnh nhân có tổn thương hẹp, hở van hai lá (tuổi ≥ 18) có triệu chứng (phân độ NYHA \geq II), có chỉ định phẫu thuật theo tiêu chuẩn ESC 2021, được mổ thay VHL cơ học đơn thuần có/ không kèm sửa van ba lá.⁸

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân có tổn thương van hai lá được sửa van hoặc mổ thay van hai lá sinh học, thay van hai lá nhưng có kèm theo can thiệp tại van

động mạch chủ (ĐMC), ĐMC lên, động mạch vành, vá thông liên nhĩ, vá thông liên thất. Bệnh nhân và gia đình không cung cấp đủ thông tin hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu thuần tập, theo dõi tiến cứu kết hợp hồi cứu. Thời gian theo dõi từ khi bệnh nhân nhập viện phẫu thuật đến khi bệnh nhân tái khám sau ra viện 6 tháng.

Thời gian nghiên cứu

Từ tháng 6/2022 đến tháng 3/2024.

Địa điểm nghiên cứu

Tại Trung tâm Tim mạch, Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An.

Phương pháp lấy mẫu

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu trước – sau với giá trị tổng điểm KCCQ-12 ở bệnh nhân suy tim: $41,43 \pm 22,17$ ($s = 22,17$); hệ số tương quan giữa trước và sau điều trị: $r = 0,8$; $\alpha = 0,05$; $\beta = 0,2$, hằng số $C = 7,85$; phẫu thuật thay van hiệu quả khi điểm KCCQ-12 tăng ≥ 5 điểm sau 6 tháng bệnh nhân xuất viện ($d = 5$).⁹ Chúng tôi áp dụng công thức $n = 2C(1-r)/(d/s)^2$ tính được cỡ mẫu cho nghiên cứu là 62 bệnh nhân.

Quy trình nghiên cứu

Bệnh nhân có bệnh lý hẹp/ hở van hai lá có chỉ định phẫu thuật thay van được phỏng vấn, theo dõi theo mẫu bệnh án nghiên cứu và thang điểm KCCQ-12, thang điểm NYHA tại các thời điểm trước phẫu thuật, sau phẫu thuật 2 tuần, sau xuất viện 1-3-6 tháng khi bệnh nhân điều trị nội trú hoặc tái khám tại phòng khám ngoại trú. Bệnh nhân sau phẫu thuật được lập sổ khám bệnh ngoại trú tại Khoa Khám bệnh – Bệnh viện Hữu Nghị Đa Khoa Nghệ An do các bác sĩ chuyên khoa tim mạch khám, kê đơn. Thuốc điều trị bệnh nhân suy tim có bệnh lý

van tim trước- sau phẫu thuật bao gồm: ức chế men chuyển/ thụ thể hoặc ARNI, chẹn beta giao cảm, SGLT2i, lợi tiểu và sử dụng thuốc chống đông Acenocoumarol. Biến số nghiên cứu được thu thập từ phỏng vấn trực tiếp trong quá trình bệnh nhân điều trị nội trú hoặc qua điện thoại khi bệnh nhân xuất viện hoặc trích xuất thông tin từ phần mềm bệnh án điện tử của bệnh viện. Các tiêu chí đánh giá bao gồm: đặc điểm lâm sàng, tiền sử bệnh lý, chỉ số xét nghiệm máu, điện tâm đồ, X-quang ngực và siêu âm tim, thời gian phẫu thuật/ hậu phẫu, các biến chứng sau phẫu thuật, tỷ lệ tái nhập viện sau phẫu thuật. Chỉ số siêu âm tim được đánh giá trên máy siêu âm Philips Affiniti 70. Phẫu thuật thay van hai lá cơ học là phẫu thuật tim hở, được thực hiện dưới sự hỗ trợ của hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể. Bệnh nhân được mở ngực đường giữa xương ức, vào trung thất, mở màng tim, bóc lộ tim. Bác sĩ gây mê thiết lập hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể, chạy máy, kẹp động mạch chủ, bơm dung dịch liệt tim. Bác sĩ phẫu thuật đánh giá tình trạng van, cắt bỏ van hai lá, khâu van nhân tạo vào vòng van hai lá. Bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành thay van hai lá 2 cánh của hãng Medtronic (37,31%), Sorin Bicarbon (31,34%), ATS (14,93%), Bicarbon Fitline (16,42%).

Xử lý số liệu

Kết quả phẫu thuật được đánh giá theo các biến cố chính bao gồm: tỷ lệ bệnh nhân tử vong, tái nhập viện sau khi xuất viện và tổng điểm KCCQ-12, phân độ NYHA tại thời điểm bệnh nhân nhập viện, sau phẫu thuật 2 tuần, 1 đến 6 tháng sau khi bệnh nhân ra viện. Thang điểm KCCQ-12 là bộ câu hỏi ngắn lược từ bộ câu hỏi Kansas City Cardiomyopathy (23 tiêu chí đánh giá); là bảng 8 câu hỏi gồm 12 mục, được chia thành 4 lĩnh vực: giới hạn thể chất (câu 1a, 1b, 1c), triệu chứng (câu 2, 3, 4, 5), chất lượng cuộc sống (câu 6, 7), giới

hạn xã hội (câu 8a, 8b, 8c); các câu được tính điểm từ 1 đến 5 (riêng câu 3, 4 có điểm từ 1 đến 7), tổng điểm các thang đo từ 0 đến 100; điểm càng cao thể hiện cải thiện triệu chứng và chất lượng cuộc sống càng tốt.⁹⁻¹¹ Các giá trị trong thang điểm KCCQ-12 bao gồm: điểm KCCQ chung (KCCQ overall score - KOS là trung bình của tổng điểm trong 4 lĩnh vực), điểm KCCQ lâm sàng tóm lược (KCCQ clinical summary score - KCSS, là trung bình các điểm trong thang đo giới hạn thể chất và triệu chứng) và điểm KCCQ trong từng lĩnh vực.¹² Thang điểm KCCQ-12 đánh giá tình trạng sức khỏe như sau: 0 - 24: rất yếu - yếu; 25 - 49: yếu - trung bình; 50 - 74: trung bình - tốt; 75 - 100: tốt - khỏe mạnh; điểm KCCQ-12 thay đổi 5 điểm tương ứng với sự thay đổi trên lâm sàng có ý nghĩa.⁷

Phân tích dưới nhóm được thực hiện trên nhóm bệnh nhân có phân suất tống máu thất trái (LVEF) < 60%. Số liệu được xử lý bằng phần mềm STATA 17. Các phương pháp thống kê sử dụng trong nghiên cứu bao gồm: phân tích mối tương quan bằng hệ số tương quan của Spearman, kiểm định sự khác biệt của điểm KCCQ-12 trước – sau phẫu thuật được đánh giá bằng Paired Sample T-test và trung bình đáp ứng chuẩn (standardized response mean – SRM). SRM được định nghĩa bằng thay đổi trung bình chia cho độ lệch chuẩn của thay đổi điểm KCCQ-12 trước – sau phẫu thuật. SRM $\geq 0,5$ hoặc $\geq 0,8$ tương ứng với sự thay đổi ở mức trung bình hoặc có khác biệt rõ ràng của điểm KCCQ-12.¹⁰ Đường biểu diễn sống còn bằng phương pháp Kaplan- Meier, kiểm định Logrank. Giá trị $p < 0,05$ được chọn là ngưỡng có ý nghĩa thống kê, phép kiểm định 1 phía.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả, theo dõi dọc do đó không làm thay đổi quá trình điều trị của bệnh nhân. Các bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm chung của bệnh nhân sau thay van hai lá sinh học

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân thay van hai lá cơ học

Giá trị	Tổng bệnh nhân (n = 67)	LVEF ≥ 60% (n = 34)	LVEF < 60% (n = 33)	Giá trị p
Tuổi (năm)	52,3 ± 9,4 (35 – 68)	52,9 ± 9,2 (39 – 64)	51,6 ± 9,7 (36 – 62)	0,569
Thời gian trước phẫu thuật (tháng) *	12 (3 – 72)	12 (4 – 84)	7 (2 – 72)	0,49
Nữ	50 (74,63%)	26 (78,79%)	24 (70,59%)	0,441
Đột quỵ não	6 (6%)	4 (12,12%)	2 (5,88%)	0,427
Rung nhĩ	45 (67,16%)	16 (48,48%)	29 (85,29%)	0,001
Phân độ NYHA (≥ 3)	46 (68,66%)	19 (57,58%)	27 (79,41%)	0,054
Điểm KCCQ chung	48,4 ± 16,54	56,1 ± 17,21	40,9 ± 11,97	0,001
Điểm KCSS	50,4 ± 17,21	58 ± 18,65	43 ± 11,84	0,001
Hở van hai lá nhiều (≥ 3/4)	14 (20,9%)	5 (15,15%)	9 (26,47%)	0,255
Hẹp hai lá nhiều	57 (85,07%)	27 (81,82%)	30 (88,24%)	0,512
Điểm Wilkin	10,7 ± 1,16	10,6 ± 1,3	10,7 ± 1,02	0,826
Hở ba lá vừa – nhiều (≥ 2/4)	32 (47,76%)	10 (30,3%)	22 (64,71%)	0,005
Áp lực ĐMP tâm thu (mmHg)	35 (30 – 44)	32 (29 – 42)	37,5 (33 – 47)	0,028
Huyết sắc tố (g/dL)	133 (121 – 143)	130 (116 – 139)	137 (125 – 144)	0,052
Creatinine (mmol/L)	77 (69 – 88)	77 (67 – 84)	77 (70 – 88)	0,687
NT – ProBNP (pg/mL)	998 (464 – 2323)	553 (299 – 1053)	1706 (976 – 3300)	0,004
LVEF (%)	60,1 ± 10,57	69,3 ± 6,53	51,3 ± 4,17	< 0,001

Giá trị	Tổng bệnh nhân (n = 67)	LVEF \geq 60% (n = 34)	LVEF < 60% (n = 33)	Giá trị p
Cỡ van hai lá	29 \pm 1,71	28,8 \pm 1,56	29,2 \pm 1,83	0,255
Sửa van ba lá	37 (55,22%)	13 (18,2%)	24 (18,8%)	0,01
Thời gian chạy TPNT (phút)	67,5 (56 – 80)	66 (54 – 80)	68 (57 – 70)	0,818
Thời gian cấp ĐMC (phút)	50 (45,5 – 77,5)	50 (45 – 90)	50 (46 – 60)	0,354
Thời gian hồi sức sau mổ (ngày)	3 (3 – 4)	3 (3 – 4)	3,5 (3-5)	0,49
Thời gian điều trị hậu phẫu (ngày)	11 (9 – 14)	11 (9-14)	11 (9 – 16)	0,79
Tái nhập viện sau mổ	24 (35,82%)	11 (33,3%)	13 (38,24%)	0,68

Chú thích:

Biến phân loại được biểu diễn như n (%), biến liên tục được biểu diễn như trung vị (khoảng tứ phân vị) hoặc trung bình \pm độ lệch chuẩn; KCSS – điểm KCCQ lâm sàng tóm lược; TPNT – máy tim phổi nhân tạo; ĐMC – động mạch chủ; * thời gian trước phẫu thuật: thời gian từ khi bệnh nhân được chẩn đoán bệnh lý van tim đến khi bệnh nhân được phẫu thuật.

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 67 bệnh nhân có bệnh lý hẹp/ hở van hai lá có triệu chứng được phẫu thuật thay van hai lá cơ học, có thể kèm theo sửa van ba lá. Trong đó, 34 (49,25%) bệnh nhân có phân suất tổng máu thất trái trong giới hạn bình thường (LVEF \geq 60%). Bệnh nhân phẫu thuật chủ yếu là nữ giới, chiếm tỷ lệ 74,63% và có tuổi trung bình 52,3 \pm 9,4 (năm) với phân độ NYHA III-IV chiếm tỷ lệ 68,66%. Bệnh lý van tim trước phẫu thuật bao gồm: hẹp van hai lá nhiều (85,07%), hở hai lá nhiều (20,9%), hở ba lá vừa - nhiều (47,76%). Bệnh nhân có phân suất tổng máu thất trái giảm (LVEF < 60%) có tỷ lệ rung nhĩ, hở van ba lá vừa – nhiều, tăng áp lực tâm thu động mạch phổi, NT-proBNP cao hơn và điểm KCSS và KCCQ chung thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm LVEF bình thường. Các biến chứng sau mổ bao gồm: 3 (12,5%) bệnh nhân được mổ lại do tràn dịch màng tim (2 trường hợp), chảy máu xương ức (1 trường hợp), 1 bệnh nhân bị bán kẹt van được can thiệp tiêu huyết khối, 1 bệnh nhân tử vong sau mổ do vỡ thất trái (không được đưa vào nghiên cứu). 24 (35,82%) bệnh nhân sau phẫu thuật tái nhập viện trong vòng 6 tháng, trong đó 6 (25%) trường hợp do đợt cấp suy tim; 10 (41,67%) trường hợp quá liều chống đông, 5 (20,83%) trường hợp chưa đạt liều chống đông, 3 (12,5%) do tràn dịch màng tim, đau vết mổ và bán kẹt van cơ học.

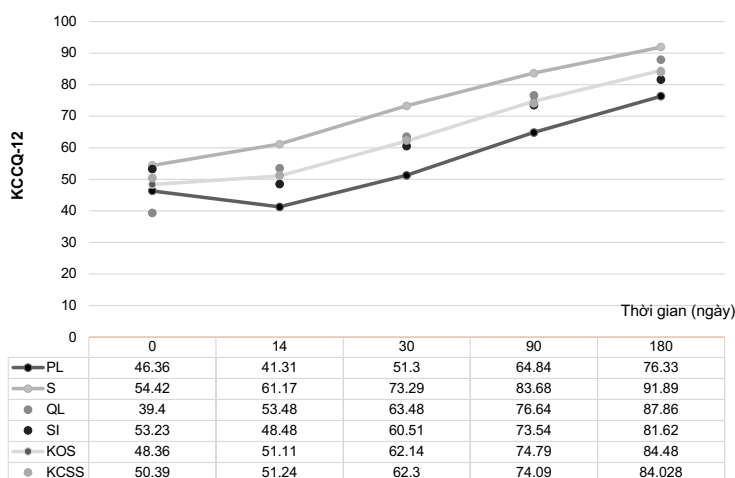
Bảng 2. Điểm KCCQ-12 ở bệnh nhân sau phẫu thuật thay van hai lá cơ học 3 và 6 tháng

Điểm KCCQ	Thời điểm nhập viện	Sau phẫu thuật 3 tháng	Sau phẫu thuật 6 tháng	Khác biệt trung bình sau 3 tháng	Khác biệt trung bình sau 6 tháng	SRM1	SRM2
Giới hạn thể chất	46,4 ±	64,4 ±	76,3 ±	18,67 ±	30,3 ±	0,97*	1,51*
	19,5	16,4	16,3	19,19	20,09		
Triệu chứng	54,4 ±	83,5 ±	91,7 ±	29,42 ±	37,56 ±	1,53*	2,04*
	18,4	13,1	10,7	19,2	18,34		
Chất lượng cuộc sống	39,3 ±	75,5 ±	87,6 ±	37,08 ± 1	48,46 ±	2,1*	2,66 *
	17,2	15,4	14	8	18,22		
Giới hạn xã hội	53,2 ±	73,5 ±	81,6 ±	20,3 ±	28,38 ±	1,01*	1,42 *
	20,2	15,9	14,7	20,17	20,02		
KOS	48,3 ±	74,5 ±	84,3 ±	26,52 ±	36,11 ±	1,61*	2,15 *
	16,6	13,6	13	16,48	16,8		
KCSS	50,4 ±	74 ±	84 ±	24,06 ±	33,96 ±	1,43 *	1,98 *
	17,3	13,5	12,7	16,8	17,16		

Chú thích: *: p < 0,005, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong kiểm định T test. KOS: điểm KCCQ-12 chung; KCSS: điểm KCCQ-12 lâm sàng tóm lược ; SRM1: trung bình đáp ứng chuẩn giữa trước – sau phẫu thuật 3 tháng. SRM2: trung bình đáp ứng chuẩn giữa trước – sau phẫu thuật 6 tháng.

Thang điểm KCCQ-12 cho thấy bệnh nhân sau phẫu thuật thay van hai lá cơ học có thay

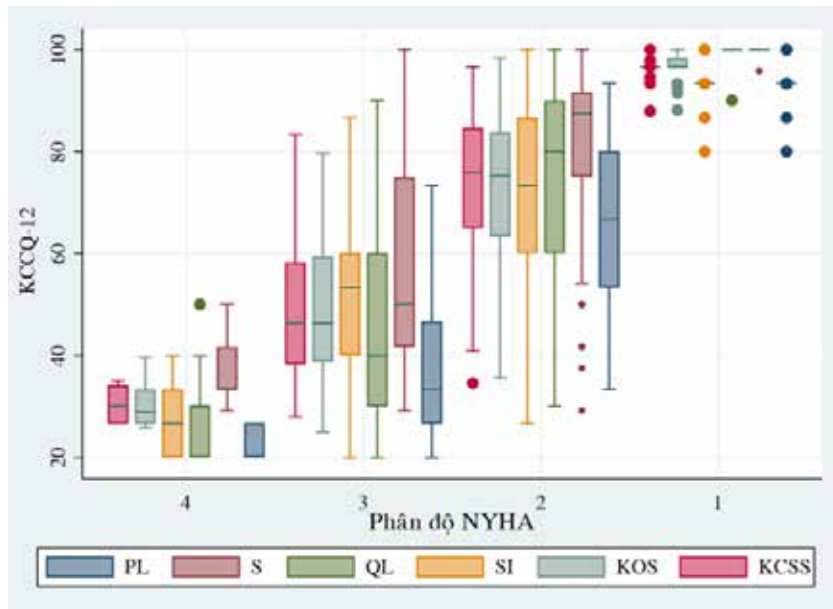
đổi ý nghĩa trên lâm sàng ở mức tốt – khỏe mạnh (75 - 100 điểm), trung bình tăng hơn > 18 điểm trong tất cả các lĩnh vực và tăng lớn nhất trong cải thiện chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật 6 tháng. Điểm trung bình đáp ứng chuẩn (SRM) ở mức tốt đến rất tốt, thay đổi từ 1,42 trong cải thiện giới hạn xã hội đến 2,66 trong cải thiện chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật 6 tháng.



Biểu đồ 1. Điểm KCCQ-12 trong từng lĩnh vực ở bệnh nhân sau thay van hai lá cơ học

Chú thích: PL: giới hạn thể chất, S: Triệu chứng, QL: chất lượng cuộc sống, SI: giới hạn xã hội, KOS: điểm KCCQ-12 chung; KCSS: điểm KCCQ-12 lâm sàng tóm lược

Bệnh nhân sau phẫu thuật thay van hai lá cơ học có cải thiện ý nghĩa điểm KCCQ-12 trong tất cả các lĩnh vực từ 1 đến 6 tháng sau khi bệnh nhân xuất viện ($p < 0,01$).

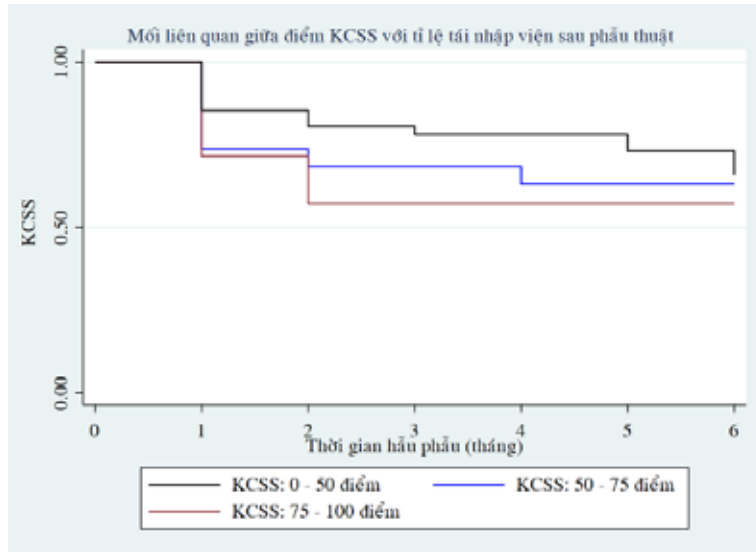


Biểu đồ 2. Thay đổi điểm KCCQ -12 theo phân độ NYHA ở bệnh nhân theo dõi từ trước đến sau thay van hai lá cơ học 6 tháng

Chú thích: PL: giới hạn thể chất, S: Triệu chứng, QL: chất lượng cuộc sống, SI: giới hạn xã hội, KOS: điểm KCCQ-12 chung; KCSS: điểm KCCQ-12 lâm sàng tóm lược

Theo dõi từ trước đến sau phẫu thuật 6 tháng, điểm KCCQ- 12 có tương quan chặt chẽ với phân độ NYHA với hệ số tương quan theo từng lĩnh vực: giới hạn thể chất ($r = -0,73$), triệu chứng ($r = -0,69$), chất lượng cuộc sống ($r = -0,68$), giới hạn xã hội ($r = -0,69$), điểm KCCQ chung ($r = -0,75$), điểm KCCQ lâm sàng

tóm lược ($r = -0,74$) ($p < 0,001$ theo kiểm định Spearman). So sánh với từng thời điểm như trước phẫu thuật, sau phẫu thuật 2 tuần, 1 – 6 tháng; điểm KCCQ-12 có tương quan khá chặt chẽ với phân độ NYHA với hệ số tương quan theo từng lĩnh vực: giới hạn thể chất ($r = -0,49$ đến $-0,74$), triệu chứng ($r = -0,49$ đến $-0,73$), chất lượng cuộc sống ($r = -0,47$ đến $-0,61$), giới hạn xã hội ($r = -0,49$ đến $-0,57$), điểm KCCQ chung ($r = -0,55$ đến $-0,69$), điểm KCCQ lâm sàng tóm lược ($r = -0,53$ đến $-0,74$) ($p < 0,001$).



Biểu đồ 3. Mối liên quan giữa điểm KCCQ lâm sàng tóm lược (CKSS) với tỷ lệ tái nhập viện sau phẫu thuật

Bệnh nhân có điểm KCCQ lâm sàng tóm lược (KCSS) hoặc điểm KCCQ chung (KOS) hoặc phân suất tổng máu thất trái (LVEF) cao thì có xác suất tái nhập viện thấp hơn khi theo dõi hậu phẫu 6 tháng, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê, tương ứng với HR1 = 0,92/p1 = 0,71 (KCSS); HR2 = 0,99/p2 = 0,97 (KOS); HR3 = 0,83/p3 = 0,64 (LVEF) trong kiểm định hồi quy Cox (xem phụ lục).

IV. BÀN LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy trong giai đoạn năm 2022 – 2024, bệnh nhân thay van hai lá cơ học chủ yếu là nữ giới (74,63%) với tuổi trung bình là 52,3 (năm) có bệnh tim cấu trúc chủ yếu là hẹp van hai lá nhiều, kèm theo hở van ba lá mức độ vừa - nhiều, khó thở NYHA III; kết quả này cũng tương tự các nghiên cứu của Đoàn Quốc Hưng, Phạm Quốc Đạt, Nguyễn Hữu Nam.^{3,5,13} Tổn thương van hai lá được đánh giá trong mổ chủ yếu là bệnh lý van hậu thấp với tình trạng dày, dính mép bờ van, dày cơ rút dây chằng, tổ chức dưới van, kết quả này phù hợp với mô hình bệnh tật của nước ta chủ yếu là bệnh lý

van tim hậu thấp. Bệnh nhân thường trong độ tuổi trung niên và phát hiện, chẩn đoán và phẫu thuật muộn (1 năm), có tỷ lệ mắc rung – cuồng nhĩ cao (67,16%) do bệnh lý thường gặp là hẹp hai lá nhiều (85,07%) đã có giãn, tái cấu trúc buồng tim, biểu hiện triệu chứng khó thở vừa - nhiều, bệnh nhân thường có điều kiện kinh tế khó khăn, chưa có ý thức điều trị, khám phát hiện bệnh.

Theo dõi trong từ trước - trong phẫu thuật đến 6 tháng sau mổ, thời gian chạy máy (67,5 phút) và thời gian cấp động mạch chủ (50 phút), tỷ lệ trường hợp mổ lại (12,5%), tỷ lệ tử vong sau mổ (1,47%), tỷ lệ trường hợp biến chứng nhiễm trùng vết mổ và tai biến mạch não sau mổ (4,5%) ở bệnh nhân phẫu thuật thay van hai lá trong nghiên cứu chúng tôi tương đương hoặc thấp hơn một số nghiên cứu khác (xem bảng 3) tuy nhiên tỷ lệ bệnh nhân tái nhập viện sau phẫu thuật còn cao.^{3,5,13,14} Kết quả này một phần do nghiên cứu chỉ tập trung vào bệnh lý hẹp hở van hai lá, có thể kèm theo hở van ba lá cơ năng do giãn vòng van; không kèm theo tổn thương van động mạch chủ phức tạp. Bệnh

nhân sau phẫu thuật có tỷ lệ tái nhập viện cao tuy nhiên chủ yếu là rối loạn đông máu có liên quan tới dùng thuốc chống đông (62,5%), các biến chứng cần can thiệp, phẫu thuật thấp; kết quả này có thể do: 65/67 (98,5%) bệnh nhân sau phẫu thuật đã đăng ký lập sổ khám bệnh quản lý ngoại trú, tái khám định kỳ tại khoa khám bệnh nên nếu bệnh nhân xuất hiện các biến chứng sau mổ sẽ được khám, phát hiện sớm và chỉ định nhập viện điều trị; đồng thời giai đoạn 6 tháng sau mổ, bệnh nhân mới bắt đầu dùng và được điều chỉnh thuốc chống đông, chưa nhận thức đầy đủ việc sử dụng thuốc hoặc chưa tuân thủ điều trị, liều thuốc chống đông bị ảnh hưởng bởi các thuốc khác, chế độ ăn uống và vết mổ xương ức còn đau, chưa liền sẹo. Qua đó, chúng tôi nhận thấy quản lý hiệu quả bệnh nhân sau phẫu thuật van tim; ngoài việc khám, chỉ định thuốc, bác sĩ cần quan tâm tới việc giáo dục, nâng cao nhận thức người bệnh trong việc tuân thủ điều trị, hiểu và biết cách sử dụng thuốc; phát hiện sớm các biến chứng để nhập viện điều trị.

Bảng 3. Hiệu quả phẫu thuật thay van hai lá cơ học giữa các nghiên cứu

Nghiên cứu (cỡ mẫu)	Thời gian theo dõi sau mổ (tháng)	Thời gian chạy máy (phút)	Thời gian cấp ĐMC (phút)	Tỷ lệ mổ lại (%)	Tỷ lệ tử vong sau mổ (%)	Tỷ lệ biến chứng nhiễm trùng vết mổ, TBMN (%)	Tỷ lệ tái nhập viện (%)
Chúng tôi (67)	6	73,25 ± 25,48	60,18 ± 22,16	12,5	1,47	4,5	35,82
Phạm Quốc Đạt ³ (85)	14,4	95,2 ± 17,5	63,7 ± 14,6	5,88	2,35	4,7	16,7
Đoàn Quốc Hưng ¹³ (76)	1	113,89 ± 25,42	88,66 ± 20,85	11,8	1,3	19,7	
Vũ Ngọc Tú ¹⁵ (43)	1	109 ± 20,7	83 ± 21,8	2,3	0	0	2,3
Trần Hải Yến ¹⁴ (109)	12	90 ± 25,7	58,9 ± 22,3		3,6		
Nguyễn Hữu Nam ⁵ (126)	1-3	72,62 ± 23,51	53,67 ± 19,76		2,38		3,17
Amid Iyengar ¹⁶ (145)	120	84	115	5,52 ¹	0,7 ²		3,5 ²

Chú thích: ¹: theo dõi trong 8 tháng; ²: tỷ lệ tử vong trong 30 ngày sau phẫu thuật. TBMN: tai biến mạch não

Bệnh nhân sau phẫu thuật thay van hai lá cơ học có cải thiện ý nghĩa điểm KCCQ-12 trong tất cả các lĩnh vực từ 1 đến 6 tháng sau khi bệnh nhân xuất viện; kết quả tương tự với nghiên cứu của Amid Iyengar, Patrick Green, John A Spertus, tuy nhiên điểm KCCQ không cải thiện giới hạn thể chất, xã hội khi so sánh trước và sau phẫu thuật 2 tuần, do giai đoạn đầu bệnh nhân mới hồi phục sau phẫu thuật, còn hạn chế vận động và đau nhiều vùng vết mổ.^{10,11,16} Theo nghiên cứu của Amid Iyengar, điểm KCCQ chung sau can thiệp cải thiện ý nghĩa và kéo dài, với tăng trung bình $19,3 \pm 1,6$ điểm sau phẫu thuật 30 ngày và tăng $21,6 \pm 2$ điểm sau phẫu thuật 1 năm.¹⁶

Theo các nghiên cứu của Đoàn Quốc Hưng, Vũ Ngọc Tú, phần lớn bệnh nhân sau phẫu thuật thay van hai lá đều cải thiện triệu chứng khó thở theo phân độ NYHA, tỷ lệ này tương ứng là: 98,7% và 79,07%. Nghiên cứu của John A Spertus cho thấy điểm KCCQ-12 có tương quan với phân độ NYHA ở bệnh nhân suy tim ($r = -0,43, p < 0,05$).¹⁰ Trong nghiên cứu của chúng tôi, 72,73% bệnh nhân có cải thiện phân độ NYHA sau phẫu thuật 6 tháng và điểm KCCQ-12 trung bình từ 76,3 – 91,7 ở mức tốt – khỏe mạnh, có tương quan nghịch khá chặt với phân độ NYHA tại các giai đoạn hậu phẫu trong tất cả các lĩnh vực của thang điểm; kết quả này cho thấy thang điểm KCCQ-12 là công cụ tin cậy, đánh giá tốt kết quả cải thiện giới hạn thể chất, triệu chứng, giới hạn xã hội và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật.

Điểm KCCQ-12, phân suất tổng máu thất trái trước phẫu thuật không tương quan rõ ràng với tỷ lệ bệnh nhân tử vong và tái nhập viện sau phẫu thuật do nghiên cứu của chúng tôi theo dõi trong thời gian chưa đủ dài (6 tháng) và

nguyên nhân tái nhập viện chủ yếu là rối loạn đông máu do dùng thuốc chống đông, điều này quyết định chủ yếu bởi sự tuân thủ điều trị của bệnh nhân và quản lý ngoại trú của bác sĩ tái khám cho bệnh nhân; ít liên quan với tình trạng lâm sàng của bệnh nhân trước phẫu thuật.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật thay van hai lá cơ học là phương pháp điều trị khả thi, hiệu quả với tỷ lệ biến chứng thấp, cải thiện tình trạng suy tim ở bệnh nhân có tổn thương cấu trúc van hai lá có biểu hiện triệu chứng. Thang điểm KCCQ-12 là thang điểm đánh giá hiệu quả sự thay đổi triệu chứng và chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân sau phẫu thuật thay van hai lá.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. 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. Luận văn thạc sĩ y học. Đại học Y Hà Nội. 2011.
2. Đặng Hanh Sơn, Đặng Hanh Đệ. Nghiên cứu đánh giá kết quả phẫu thuật thay van hai lá bằng van cơ học Sorin tại bệnh viện Tim Hà Nội. Luận văn tiến sĩ y học. Đại học Y Hà Nội. 2010.
3. Phạm Quốc Đạt, Dương Đức Hùng, Dương Thị Hoan, Nguyễn Hữu Ước. Kết quả phẫu thuật thay van hai lá ít xâm lấn có nội soi hỗ trợ qua đường ngực phải. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. 2021; 137(1):135-145
4. Otto Catherine M., Nishimura Rick A., et al. 2020 ACC/AHA Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease. *J Am Coll Cardiol*. 2021; 77(4): e25-e197
5. Nguyễn Hữu Nam, Nguyễn Quốc Hưng, Nguyễn Văn Việt. Kết quả điều trị phẫu thuật thay van hai lá cơ học tại bệnh viện Hữu Nghị Đa Khoa Nghệ An. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2020; 248

6. Stubblefield WB, Jenkins CA, Liu D, et al. Improvement in Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire Scores After a Self-Care Intervention in Patients With Acute Heart Failure Discharged From the Emergency Department. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2021.
7. Ja S, Pg J, At S, Sv A. Interpreting the Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire in Clinical Trials and Clinical Care: JACC State-of-the-Art Review. *J Am Coll Cardiol*. 2020; 76(20).
8. Vahanian A, Beyersdorf F, Praz F, et al. 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease: Developed by 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*. 2022; 43(7):561-632.
9. Nguyễn Thị Thành, Nguyễn Xuân Thanh, Nguyễn Thị Thu Hương, Phạm Thắng, Vũ Thị Thanh Huyền. Tính tin cậy và giá trị của thang đo KCCQ-12 để đánh giá chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân suy tim mạn tính. *Tạp chí Y học Cộng đồng*. 2023; 64.
10. Spertus JA, Jones PG. Development and Validation of a Short Version of the Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2015; 8(5): 469-476.
11. Green CP, Porter CB, Bresnahan DR, Spertus JA. Development and evaluation of the Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire: a new health status measure for heart failure. *J Am Coll Cardiol*. 2000; 35(5): 1245-1255.
12. Hồ Huỳnh Quang Trí. Đánh giá chất lượng sống của bệnh nhân suy tim | Tim mạch học | Hội Tim mạch học thành phố Hồ Chí Minh. May 22, 2013.
13. Đoàn Quốc Hưng, Nguyễn Quốc Hưng, Trần Trọng Kiểm. Kết quả phẫu thuật thay van hai lá do hẹp bằng van nhân tạo cơ học ATS tại bệnh viện Trung Ương Quân Đội 108. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2021; 503.
14. Trần Hải Yến, Dương Đức Hùng, Nguyễn Ngọc Quang. Thay Đổi Chức Năng Thất Phải và Mức Độ Hở van Ba Lá Trên Siêu Âm Tim ở Bệnh Nhân Phẫu Thuật van Hai Lá Có Tạo Hình van Ba Lá. Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội; 2022.
15. Nguyễn Văn Thịnh, Vũ Ngọc Tú, Nguyễn Anh Huy. Kết quả thay van hai lá tại bệnh viện đại học Y Hà Nội. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022; 521.
16. Iyengar A, Weingarten N, Rekhtman D, et al. Outcomes and quality of life in patients receiving mitral surgery for asymptomatic disease. *JTCVS Open*. 2024; 18:43-51.

Summary

ASSESSMENT OF THE EFFECT OF MECHANICAL MITRAL VALVE REPLACEMENT SURGERY ACCORDING TO KANSAS CITY CARDIOMYOPATHY QUESTIONNAIRE -12 AT NGHE AN GENERAL FRIENDSHIP HOSPITAL

We conducted a cohort study on adult patients undergoing mechanical mitral valve replacement surgery at Nghe An General Friendship Hospital from June 2022 to March 2024. We analyzed the main postoperative outcomes including: KCCQ-12 score (Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire -12), mortality rate and readmission rate in 6 months after surgery. A total of 67 patients with symptomatic mitral stenosis or regurgitation disease were included in the study. Patients had a average age of 52.3 ± 9.4 years old, 73.64% were female, 50.75% had decreased ejection fraction ($< 60\%$). After 6 months of valve replacement surgery, patients had a mortality rate of 1.47%, a readmission rate of 35.82%, and KCCQ overall score of 84.3 ± 13 , and KCCQ clinical summary score of 84 ± 12.7 . The average KCCQ-12 score increased by 28 - 48 points in all domains, with the greatest increase in the improvement of patients' quality of life. Mechanical mitral valve replacement surgery is a effective treatment method with low complication rate, improving heart failure symptoms in patients with mitral valve disease. KCCQ-12 score is an effective tool to assess changes in symptoms and quality of life in patients after mitral valve replacement surgery.

Keywords: Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire -12, mechanical mitral valve surgery.