

KẾT QUẢ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG GIAI ĐOẠN CẤP SAU PHẪU THUẬT VAN TIM TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Bùi Thị Minh Phượng¹, Nguyễn Võ Hoàng Phúc¹, Hà Thúc Tín¹, Phan Nguyễn Thị Loan¹,

Lương Ninh Huy¹, Nguyễn Đức Thành¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh van tim là một trong những bệnh lý tim mạch thường gặp; gây ra gánh nặng về chi phí y tế lớn cho các quốc gia trên thế giới. Tỷ lệ phẫu thuật van tim ngày càng tăng, chiếm 20% trong các phẫu thuật tim mạch. Phục hồi chức năng sớm sau phẫu thuật van tim đã được áp dụng tại Việt Nam; tuy nhiên đến nay vẫn chưa có nghiên cứu nào đánh giá kết quả của chương trình này.

Mục tiêu: Nghiên cứu này đánh giá kết quả của chương trình phục hồi chức năng giai đoạn cấp ở người bệnh phẫu thuật van tim.

Đối tượng - Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca được tiến hành tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh từ tháng 10/2020 đến tháng 10/2021.

Kết quả: Nghiên cứu gồm 53 người bệnh với độ tuổi trung bình là $52,98 \pm 13,35$. Thời gian nằm ở hồi sức tim trung bình là $4,58 \pm 2,47$ ngày; thời gian nằm viện trung bình là $14,25 \pm 6,46$ ngày. Sau khi tập, dung tích hít vào đo bằng spirometer trung bình tăng từ 932,08 ml lên 1992,45 ml ($p < 0,001$); điểm Borg trung bình giảm từ 3,98 điểm xuống 1,19 điểm ($p < 0,001$); và điểm Barthel trung bình tăng từ 61,41 điểm lên 98,85 điểm ($p < 0,001$). Quãng đường trung bình của 13 ca thực hiện nghiệm pháp đi bộ 6 phút được ghi nhận là 441,92 m. Không có biến chứng hậu phẫu do nằm lâu (viêm phổi, thuyên tắc mạch, loét) và biến cố do tập luyện (té ngã, tụt huyết áp tư thế) được ghi nhận trong quá trình tập.

Kết luận: Trong nghiên cứu này, phục hồi chức năng giai đoạn cấp sau phẫu thuật van tim thì an toàn, góp phần cải thiện khả năng gắng sức, gia tăng tính độc lập trong sinh hoạt, giảm nguy cơ biến chứng hậu phẫu do nằm lâu và rút ngắn thời gian nằm viện cho người bệnh.

Từ khóa: bệnh van tim, phẫu thuật van tim, phục hồi chức năng, thời gian nằm viện

ABSTRACT

PRELIMINARY OUTCOMES OF REHABILITATION IN ACUTE STAGE AFTER VALVULAR SURGERY IN UNIVERSITY MEDICAL CENTER HO CHI MINH CITY

Bui Thi Minh Phuong, Nguyen Vo Hoang Phuc, Ha Thuc Tin, Phan Nguyen Thi Loan,

Luong Ninh Huy, Nguyen Duc Thanh

* Ho Chi Minh City Journal of Medicine * Vol. 26 - No 1 - 2022: 94-100

Background: Valvular heart disease, which is one of the most common cardiovascular diseases, causes high medical cost burden worldwide. The proportion of valvular surgery has increased up to 20% of all cardiac surgeries. Early rehabilitation after valvular surgery has been applied in Vietnam, without any study about the efficacy of this method reported so far.

Objective: This study aimed to evaluate the preliminary outcomes of rehabilitation in acute stage for patients suffered from valvular surgery.

¹Khoa Phục hồi Chức năng, Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Tác giả liên lạc: BSKKI. Bùi Thị Minh Phượng ĐT: 0829647322 Email: phuong.btm1@umc.edu.vn

Methods: A descriptive study was carried out at University Medical Center in Ho Chi Minh City from October 2020 to October 2021.

Results: The study included 53 patients with valvular surgery, aged 52.98 ± 13.35 . The average ICU length of stay (LOS) is 4.58 ± 2.47 days, and the mean hospital LOS is 14.25 ± 6.46 days. After rehabilitation, the mean value of inspiratory capacity on incentive spirometer raised from 932.08 ml to 1992.45 ml ($p < 0.001$), Borg scale declined from 3.98 to 1.19 ($p < 0.001$) and Barthel index increased from 61.41 to 98.85 ($p < 0.001$). The mean 6-minute walk test distance of 13 patients was 441.92m. There was neither postoperative complications due to prolonged bed rest (pneumonia, deep venous thrombosis, pressure ulcers) nor events (falling, postural hypotension) due to exercises.

Conclusion: Early rehabilitation after valvular surgery was a safe intervention and had a positive effect on improving physical capacity, increasing independence in ADLs, reducing LOS and postoperative complications.

Keywords: valvular heart disease, valvular surgery, rehabilitation, length of stay

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh van tim (BVT) được định nghĩa trên lâm sàng là các bệnh lý có bất thường cấu trúc van tim làm rối loạn chức năng của tim và gián đoạn sự lưu thông của dòng máu trong chu kỳ tim. BVT bao gồm các bệnh hẹp van, hở van và hẹp – hở van. Đây là một trong những bệnh lý tim mạch thường gặp, gây ra gánh nặng về chi phí y tế lớn cho các quốc gia trên thế giới. Tại Mỹ, tỷ lệ bệnh van tim được ghi nhận là 2,5%. Tỷ lệ này gia tăng đáng kể theo tuổi và không có sự khác biệt giữa hai giới. Thấp tim là nguyên nhân chính của BVT tại các nước đang phát triển, ngược lại các bệnh lý thoái hoá van là nguyên nhân chính tại các nước đã phát triển.

Phẫu thuật van tim là một trong những phương pháp điều trị cho người bệnh, chiếm tỷ lệ 20% trong các phẫu thuật tim mạch. Bên cạnh các vấn đề như chuẩn bị tiền phẫu, phương pháp mổ, hồi sức hậu phẫu; phục hồi chức năng (PHCN) cũng là một trong những yếu tố đóng vai trò quan trọng trong tiến trình hồi phục của người bệnh. Cường độ, thời gian, tần suất tập luyện, kỹ thuật và các bài tập được áp dụng đa dạng giữa các nghiên cứu. Theo các nghiên cứu, đặc biệt là về hồi phục sớm (ERAS) sau phẫu thuật tim, các tác giả đều kết luận việc can thiệp phục hồi chức năng sớm sẽ góp phần giảm các biến chứng thường gặp như: viêm phổi, xẹp phổi, huyết khối tĩnh mạch sâu, thuyên tắc phổi...; đồng thời giúp nâng cao khả năng vận

động, tăng cường sự độc lập trong sinh hoạt hàng ngày, giảm chi phí điều trị và thời gian nằm viện cho người bệnh^(1,2,3). Đây cũng chính là giai đoạn đầu trong phục hồi chức năng ở người bệnh có phẫu thuật tim mạch, được khuyến cáo áp dụng với mức độ chứng cứ loại I theo Hiệp hội Tim mạch học Hoa Kỳ (AHA).

Tại bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, chương trình phục hồi chức năng sau phẫu thuật van tim đã được áp dụng sớm từ lâu nhưng chưa có nghiên cứu cụ thể nào để đánh giá. Chính vì thế, nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định kết quả sau chương trình phục hồi chức năng tim mạch trong giai đoạn cấp ở người bệnh (NB) phẫu thuật van tim.

Mục tiêu

Xác định các kết quả (dung tích hít vào, quãng đường đi được theo test đi bộ 6 phút, thang điểm Borg, thang điểm Barthel, thời gian nằm viện) sau can thiệp phục hồi chức năng trong giai đoạn nằm viện của NB phẫu thuật van tim tại khoa Phẫu thuật tim, bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

Tất cả NB được phẫu thuật van tim tại bệnh viện Đại học Y Dược (BV ĐHYD) TP. Hồ Chí Minh trong thời gian từ tháng 10/2020 - 6/2021.

Tiêu chuẩn chọn mẫu

Tất cả NB được phẫu thuật van tim tại khoa

Phẫu thuật tim BV ĐHYD TP. Hồ Chí Minh thỏa các điều kiện sau: NB trên 18 tuổi; hiểu và hợp tác trong tập luyện; đồng thuận tham gia nghiên cứu; không có bệnh lý thần kinh hoặc xương khớp mức độ nặng hay trong giai đoạn cấp.

Tiêu chuẩn loại trừ

Không.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca lâm sàng.

Tiến hành nghiên cứu

Tất cả NB được phẫu thuật van tim tại Khoa Phẫu thuật tim mạch đạt tiêu chuẩn chọn mẫu sẽ được đưa vào nghiên cứu.

Sau phẫu thuật, NB sẽ được bắt đầu cho tập vận động sớm, VLTL hô hấp trong vòng 24 giờ sau phẫu thuật nếu không có chống chỉ định tập luyện. Tất cả NB đều được tập VLTL 2 lần/ngày. Tất cả các NB trong nghiên cứu đều được áp dụng chương trình PHCN theo phác đồ của khoa PHCN.

Nhóm nghiên cứu sẽ tiến hành lấy các thông tin dịch tễ, đặc điểm lâm sàng trước và sau phẫu thuật bằng cách phỏng vấn trực tiếp, ghi chép từ hồ sơ bệnh án.

Biến số nghiên cứu

Biến định lượng

Dung tích hít vào (ml): Là thể tích đo được trên spirometer khi NB hít vào tối đa. Chỉ số được đo tại 2 thời điểm: lần đầu tập thở spirometer sau mổ và khi xuất viện.

Điểm Borg (điểm): Là điểm mức độ gắng sức khi NB thực hiện hoạt động đi xuống 2 lần tại 2 thời điểm: lần đầu và khi xuất viện; khi NB thực hiện nghiệm pháp đi bộ 6 phút.

+ Khoảng cách đi bộ 6 phút (KC6) - (m).

+ Là quãng đường tối đa NB đi được khi thực hiện nghiệm pháp đi bộ 6 phút, được đo trước 1 ngày xuất viện.

Điểm Barthel (điểm): Là điểm khả năng thực hiện các chức năng sinh hoạt của NB được đánh giá theo thang điểm Barthel. Chỉ số được lấy tại

2 thời điểm: ngày đầu tập và ngày xuất viện.

Thời gian nằm ICU: Là số ngày được tính từ ngày phẫu thuật đến ngày rời khỏi đơn vị hồi sức tim (ICU).

Thời gian nằm viện: Là số ngày được tính từ ngày phẫu thuật đến ngày xuất viện.

Biến nhị giá

Biến chứng hậu phẫu: Bao gồm các biến chứng do nằm lâu: viêm phổi, thuyên tắc mạch, loét. Chia thành 2 nhóm: Có Không.

Biến cố do tập luyện: Là các biến cố như té ngã, tụt huyết áp tư thế, đau vết mổ nhiều. Chia thành 2 nhóm: Có Không.

Phương pháp xử lý số liệu

Các dữ liệu sau khi thu thập được lưu trữ và xử lý bằng phần mềm Stata.

Đối với biến định tính: tính tần số và tỷ lệ (%).

Đối với biến định lượng: tính trung bình và độ lệch chuẩn (nếu dữ liệu có phân phối chuẩn), tính trung vị và khoảng tứ phân vị (nếu dữ liệu có phân phối không chuẩn).

Sử dụng kiểm định t bất cặp để so sánh dung tích hít vào, điểm Borg, điểm Barthel trước và sau tập.

KẾT QUẢ

Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

Tuổi trung bình trong mẫu nghiên cứu là 52,98 tuổi. Đa số người bệnh thuộc hai nhóm tuổi: 45-54 tuổi (28,30%) và 55-64 tuổi (30,19%); sống ở các tỉnh ngoại thành (79,25%). Tỷ lệ nam chiếm tương đương với nữ (54,72%/45,28%). Tỷ lệ lao động phổ thông chiếm cao nhất trong mẫu nghiên cứu (69,81%).

Bảng 1: Đặc điểm lâm sàng của NB (n = 53)

Đặc điểm	Tần số	Tỉ lệ (%)
Suy tim		
Có	45	84,91
Không	8	15,09
Vị trí van tổn thương (n = 70)		
Van 2 lá	37	52,86
Van 3 lá	10	14,28
Van động mạch phổi	0	0

Đặc điểm	Tần số	Tỉ lệ (%)
Van động mạch chủ	23	32,86
Nguyên nhân tổn thương		
Thấp tim	2	3,77
Nguyên nhân khác	51	96,23
Phương pháp phẫu thuật		
Sửa van	9	16,98
Thay van	34	64,15
Cả hai	10	18,87

Tỷ lệ suy tim trong mẫu nghiên cứu chiếm rất cao: 84,91%. Tổn thương van 2 lá chiếm tỷ lệ cao nhất (52,86%), tiếp đến là van động mạch chủ (32,86%). Chỉ có 2 trường hợp (3,77%) mắc bệnh van tim do thấp tim. Thay van là phương pháp phẫu thuật được áp dụng nhiều nhất trong nghiên cứu (64,15%). Tất cả người bệnh trong mẫu nghiên cứu đều được hướng dẫn VLTL tiền phẫu (Bảng 1).

Bảng 2: Dung tích hít vào, điểm Borg, điểm Barthel trước và sau tập

Biến số	Trước tập	Sau tập	Độ cải thiện	P
Dung tích hít vào (ml)	932,08 ± 350,42	1992,45 ± 432,39	1060,38 ± 323,49	p<0,001
Điểm Borg	3,98 ± 0,69	1,19 ± 0,71	2,79 ± 0,57	p<0,001
Điểm Barthel	61,41 ± 10,85	95,85 ± 5,52	34,43 ± 9,59	p<0,001

Dung tích hít vào trung bình trước tập của mẫu nghiên cứu là 932,08 ml, dao động từ 400 ml đến 2000 ml. Điểm Borg trung bình trước tập là 3,98 điểm; điểm Barthel trung bình trước tập là 61,41 điểm (Bảng 2).

Sau khi tập, dung tích hít vào trung bình là 1992,45 ml; điểm Borg trung bình là 1,19 điểm và điểm Barthel trung bình là 95,85 điểm. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê của dung tích hít vào, điểm Borg, điểm Barthel trước và sau khi tập (p < 0,001) (Bảng 2).

Bảng 3: Kết quả nghiệm pháp đi bộ 6 phút của NB sau khi tập (n= 13)

Đặc điểm	TB ± ĐLC	GTNN – GTLN
KC6 (m)	441,92 ± 90,57	255 – 546
Điểm Borg	3,62 ± 1,19	1 – 5

Quãng đường trung bình của 13 NB thực hiện nghiệm pháp đi bộ 6 phút được ghi nhận là 441,92 m; điểm Borg trung bình là 3,62 (Bảng 3).

Thời gian nằm tại đơn vị hồi sức tim là 4,58 ± 2,47 ngày. Thời gian nằm viện trung bình là 14,25 ± 6,46 ngày. Không có biến chứng hậu phẫu do nằm lâu (viêm phổi, thuyên tắc mạch, loét) và biến cố do tập luyện nào (té ngã, tụt huyết áp tư thế) được ghi nhận trong quá trình tập (Bảng 3).

BÀN LUẬN

Tỷ lệ nam/ nữ mắc bệnh là 1,2:1, phù hợp với y văn không có sự khác biệt về tỷ lệ mắc bệnh giữa hai giới. Đa số người bệnh sống ở

các tỉnh (79,25%); thuộc nhóm lao động phổ thông (69,81%); do cỡ mẫu nhỏ nên đặc điểm này chưa đại diện được cho dịch tễ bệnh trong dân số chung.

Tại các nước Châu Âu, tỷ lệ mắc bệnh gia tăng theo tuổi vì nguyên nhân chính của BVT là thoái hoá van^(4,5). Tỷ lệ người bệnh trong nghiên cứu này tăng dần theo các nhóm tuổi: <45 tuổi (22,64%); 45-54 tuổi (28,30%); 55-64 tuổi (30,19%); tuy nhiên giảm ở các nhóm tuổi cao hơn: 65-74 tuổi (13,21%); >75 tuổi (5,66%). Tuổi trung bình là 52,98 ± 13,35 tuổi, tương đồng với giá trị của các nghiên cứu ở Châu Âu nhưng cao hơn so với kết quả của Nguyễn Văn Nghĩa (38 ± 3,6 tuổi); do đa số người bệnh mắc BVT trong nghiên cứu của tác giả là do thấp tim khác với mẫu của chúng tôi là các nguyên nhân khác như thoái hoá, viêm nội tâm mạc nhiễm trùng⁽⁶⁾.

Tỷ lệ tổn thương một van trong nghiên cứu cao gấp 3 lần so với nhiều van. Trong đó, van hai lá (52,86%) và van động mạch chủ (32,86%) là hai van chiếm tỷ lệ cao nhất; giống với ghi nhận của các nghiên cứu Huntley GD (2019), Trương Quang Bình (2011)^(5,7).

Về nguyên nhân gây bệnh, tỷ lệ BVT do thấp tim chỉ chiếm 3,77%. Trong quá khứ, nguyên nhân chính gây mắc bệnh và tử vong của bệnh van tim là do thấp tim. Cụ thể, theo nghiên cứu về mô hình bệnh nội trú tại Viện Tim mạch trong thời gian 2003-2007, nhóm BVT do thấp

tim chiếm tỷ lệ lớn nhất (30,8%), gần 1/3 số lượt người bệnh nhập viện⁽⁸⁾. Nhờ việc dùng kháng sinh đầy đủ trong điều trị nhiễm trùng, tiêm phòng thấp tim, giáo dục sức khoẻ cùng với sự tăng trưởng về kinh tế, xu thế dân số già, tỷ lệ bệnh van tim hậu thấp giảm rõ rệt, trong khi các nguyên nhân khác như thoái hoá van thì gia tăng.

Về phương pháp phẫu thuật, tỷ lệ phẫu thuật thay van chiếm 64,15%, cao hơn so với sửa chữa và phối hợp cả hai, giống với ghi nhận của tác giả Nguyễn Hồng Hạnh (2011) tại bệnh viện E⁽⁹⁾. Tất cả các ca (100%) đều được hướng dẫn VLTL ít nhất một lần trước phẫu thuật. Với các bài tập thở, tập mạnh nhóm cơ hít vào, bài tập hiệu khí cường độ nhẹ đến trung bình để gia tăng sức bền, tập VLTL tiền phẫu là bước đầu trong chương trình PHCN nâng cao (ERAS) cho phẫu thuật tim mạch, góp phần giảm nguy cơ các biến chứng hô hấp sau mổ theo y văn^(10,11).

Hiện nay, việc sử dụng các thiết bị tập thở (spirometer) như Voldyne, Spiroball... sau phẫu thuật vẫn còn nhiều bàn luận. Mặc dù Hiệp hội Bác sĩ Hoa Kỳ khuyến cáo NB nên tập thở với spirometer sau các phẫu thuật nhưng các nghiên cứu tổng quan có hệ thống báo cáo rằng không có sự khác biệt về kết quả khi tập thở với spirometer so với các phương pháp VLTL hô hấp truyền thống. Trong nghiên cứu này, thiết bị Voldyne 5000 được áp dụng để tập thở, đồng thời là một trong những công cụ giúp đánh giá khả năng phục hồi của cơ hô hấp, chủ yếu cơ hoành thông qua thể tích đo được trên Voldyne khi hít vào tối đa. Kết quả cho thấy ngay sau phẫu thuật, dung tích hít vào trung bình của NB là $932,08 \pm 350,42$ ml, thấp hơn so với khoảng giá trị bình thường từ 1500 – 3500 ml. Lý do là đau vết mổ nhiều, giảm sức mạnh cơ hô hấp sau mổ và hạn chế hoạt động do nằm lâu tại giường. Sau khi tập, dung tích hít vào tăng lên $1992,45 \pm 432,39$ ml và sự cải thiện này có ý nghĩa về mặt thống kê ($p < 0,001$). Tương tự, mức độ khó thở cũng cải thiện với điểm Borg giảm từ 3,98 (mức độ trung bình) xuống 1,19 điểm (mức độ ít) khi

thực hiện cùng một hoạt động tại hai thời điểm trước và sau tập. Tóm lại, từ các kết quả trên, chúng tôi thấy rõ vai trò của PHCN, đặc biệt các bài tập thở, phối hợp với tập vận động sớm trong việc tăng sức mạnh cơ hô hấp, gia tăng thông khí cho phổi và cải thiện khả năng vận động cho người bệnh; giống với kết luận từ các nghiên cứu của Urell C (2011), Cordeiro ALL (2016), Zheng YT (2020)^(11,12,13).

Trong nghiên cứu này, tất cả người bệnh đều được tập vận động sớm trong vòng 24 giờ sau phẫu thuật. Nghiên cứu của Ribeiro GS (2017) báo cáo rằng vận động sớm giúp tăng cường tình trạng thể chất thông qua sự cải thiện quãng đường trong nghiệm pháp đi bộ 6 phút⁽¹⁴⁾. Vì thời gian tiến hành nghiên cứu không dài, mặt khác cần phải di chuyển đến khu vực khác để làm nghiệm pháp, nên đa số người bệnh sau phẫu thuật không đồng ý thực hiện, chúng tôi chỉ lấy được kết quả quãng đường đi được của 13 ca tại thời điểm trước xuất viện. Hiện nay, vẫn chưa có sự thống nhất về giá trị quãng đường bình thường của quần thể người lớn khoẻ mạnh trong nghiệm pháp đi bộ 6 phút. Nguyên nhân là do sự khác biệt về đặc điểm của mẫu nghiên cứu, khả năng khuyến khích người thực hiện nghiệm pháp đi bộ, số lần đã tham gia nghiệm pháp, dẫn đến kết quả khác nhau thu được từ các nghiên cứu. Do đó, ở người lớn khoẻ mạnh, quãng đường đi được thường dao động từ 400 m – 700 m⁽¹⁵⁾. Vì vậy, dù không thể so sánh sự cải thiện thể chất trước và sau tập qua quãng đường đi được; nhưng có thể thấy quãng đường trung bình của 13 ca sau quá trình tập đạt $441,92 \pm 90,57$ m và được xem như trong giới hạn bình thường.

Bên cạnh tập thở và vận động sớm, một trong những điểm quan trọng của chương trình PHCN là sự can thiệp sớm của hoạt động trị liệu. Ngay từ ngày thứ 2 sau mổ, người bệnh đã được tập những hoạt động chức năng ADLs tùy theo khả năng. Chúng tôi ghi nhận điểm Barthel tăng từ 61,41 đến 95,85, tương ứng với kết luận của tác giả Ribeiro GS⁽¹⁴⁾. Như vậy, can thiệp hoạt

động trị liệu sớm có thể hỗ trợ cho người bệnh phục hồi nhanh hơn cũng như gia tăng mức độ độc lập trong sinh hoạt.

Thời gian nằm ICU trung bình là $4,58 \pm 2,47$ ngày; dài hơn so với các nghiên cứu khác dao động từ 1,5 – 2,3 ngày. Thời gian nằm viện trung bình là $14,25 \pm 6,46$ ngày, không có nhiều khác biệt so với báo cáo tổng quan của Santos PMR (2017) nhưng dài hơn nghiên cứu về ERAS cho phẫu thuật van tim của Jens (2020) với $6,2 \pm 2,9$ ngày^(2,16). Điều này là do nghiên cứu của Kubitz JC (2020) chỉ chọn những ca có phẫu thuật van hai lá hoặc van động mạch chủ ít xâm lấn còn nghiên cứu của chúng tôi lấy mẫu là tất cả các loại phẫu thuật van tim. Với kết quả này, chúng tôi cho rằng tập vận động sớm là một trong những yếu tố góp phần rút ngắn thời gian nằm viện của người bệnh.

Các nghiên cứu về ERAS sau phẫu thuật tim đều kết luận việc tập PHCN sớm cũng giúp làm giảm các biến chứng hậu phẫu do nằm lâu như viêm phổi, thuyên tắc mạch, loét tỳ đè, do đó rút ngắn thời gian nằm viện^(3,16). Tỷ lệ người bệnh có các biến chứng trên trong nghiên cứu của chúng tôi là 0%. Do đó, chúng tôi cho rằng tập PHCN sớm là một trong những điểm quan trọng giúp giảm tỷ lệ các biến chứng hậu phẫu. Ngoài ra, chúng tôi cũng không ghi nhận trường hợp nào có các biến cố do tập như té ngã, tụt huyết áp tư thế... Vì vậy, có thể khẳng định trong nghiên cứu này PHCN sớm sau phẫu thuật van tim thì an toàn.

Hạn chế

Nghiên cứu vẫn còn một số điểm hạn chế như: cỡ mẫu nhỏ, số lượng mẫu làm nghiệm pháp đi bộ 6 phút hạn chế, chưa có thang điểm đánh giá về phục hồi chức năng cho người bệnh khi nằm tại đơn vị hồi sức tim và chưa đánh giá được kết quả cũng như sự duy trì tập luyện sau khi xuất viện của người bệnh.

KẾT LUẬN

Phục hồi chức năng sau phẫu thuật van tim góp phần hồi phục khả năng vận động, khả

năng gắng sức, gia tăng tính độc lập trong sinh hoạt, giảm nguy cơ biến chứng hậu phẫu do nằm lâu và rút ngắn thời gian điều trị. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy chương trình tập luyện an toàn nếu được áp dụng đúng theo phác đồ. Trong tương lai, chúng tôi kiến nghị cần thực hiện các nghiên cứu PHCN sau xuất viện của phẫu thuật van tim với cỡ mẫu lớn hơn, đa trung tâm, thời gian theo dõi dài để đánh giá hiệu quả và các yếu tố có thể ảnh hưởng đến kết quả PHCN ở Việt Nam. Thêm vào đó, các bảng lượng giá PHCN cho người bệnh sau phẫu thuật van tim cần được xây dựng để theo dõi sự phục hồi của người bệnh trong giai đoạn nằm viện; đồng thời là cơ sở dữ liệu để tiếp tục theo dõi sau xuất viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Brown JK, Singh K, et al (2018). The benefits of enhanced recovery after surgery programs and their application in cardiothoracic surgery. *Methodist DeBakey Cardiovascular Journal*, 14(2):77.
2. Santos PMR, Ricci NA, Suster EAB, et al (2017). Effects of early mobilisation in patients after cardiac surgery: a systematic review. *Physiotherapy*, 103(1):1-12.
3. Zaouter C, Oses P, Assatourian S, et al (2019). Reduced length of hospital stay for cardiac surgery-implementing an optimized perioperative pathway: prospective evaluation of an enhanced recovery after surgery program designed for mini-invasive aortic valve replacement. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 33(11):3010-3019.
4. Chen J, Li W, Xiang M (2020). Burden of valvular heart disease, 1990-2017: Results from the Global Burden of Disease Study 2017. *Journal of Global Health*, 10(2).
5. Huntley GD, Thaden JJ, Nkomo VT (2019). Epidemiology of heart valve disease. In: *Principles of Heart Valve Engineering*, pp.41-62. Elsevier.
6. Nguyễn Văn Nghĩa, Nguyễn Văn Phan (2015). Kết quả phẫu thuật thay van tim nhân tạo tại Viện tim Thành phố Hồ Chí Minh. *Y Học Thành Phố Hồ Chí Minh*, 19(1):325-330.
7. Trương Quang Bình, Trần Công Duy (2011). Đặc điểm dịch tễ và lâm sàng của viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn tại bệnh viện Chợ Rẫy trong 10 năm (2000-2009). *Y Học Thành Phố Hồ Chí Minh*, 15(1):21-25.
8. Nguyễn Lâm Việt, Phạm Việt Tuấn, Phạm Mạnh Hùng (2010). Nghiên cứu mô hình bệnh tật ở bệnh nhân điều trị nội trú tại Viện tim mạch Việt Nam trong thời gian 2003-2007. *Tim Mạch Học Việt Nam*, 52:11-18.
9. Nguyễn Hồng Hạnh, Lê Ngọc Thành, Phạm Nguyên Sơn (2011). Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân được thay van hai lá cơ học đơn thuần tại Trung tâm Tim mạch - Bệnh viện E. *Y Học Việt Nam*, 384:88-93.
10. Chen X, Hou L, Zhang Y, et al (2019). The effects of five days of intensive preoperative inspiratory muscle training on postoperative complications and outcome in patients having

- cardiac surgery: a randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*, 33(5):913-922.
11. Zheng YT, Zhang JX (2020). Preoperative exercise and recovery after cardiac surgery: a meta-analysis. *BMC Cardiovascular Disorders*, 20(1):1-7.
 12. Cordeiro ALL, de Melo TA, Neves D, et al (2016). Inspiratory muscle training and functional capacity in patients undergoing cardiac surgery. *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery*, 31:140-144.
 13. Urell C, Emtner M, Hedenström H, et al (2011). Deep breathing exercises with positive expiratory pressure at a higher rate improve oxygenation in the early period after cardiac surgery-a randomised controlled trial. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*, 40(1):162-167.
 14. Ribeiro GS, Melo RD, Deresz LF, et al (2017). Cardiac rehabilitation programme after transcatheter aortic valve implantation versus surgical aortic valve replacement: Systematic review and meta-analysis. *European Journal of Preventive Cardiology*, 24(7):688-697.
 15. Chetta A, Zanini A, Pisi G, et al (2006). Reference values for the 6-min walk test in healthy subjects 20–50 years old. *Respiratory Medicine*, 100(9):1573-1578.
 16. Kubitz JC, Uentro LS, Zoellner C, et al (2020). Establishment of an enhanced recovery after surgery protocol in minimally invasive heart valve surgery. *PloS ONE*, 15(4): e0231378.

Ngày nhận bài báo:	19/11/2021
Ngày nhận phản biện nhận xét bài báo:	10/02/2022
Ngày bài báo được đăng:	15/03/2022