

Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật tim giai đoạn sau chuyển giao tại Bệnh viện đa khoa Đồng Nai

Võ Tuấn Anh^{1*}, Nguyễn Thời Hải Nguyên¹, Nguyễn Công Tiến¹, Nguyễn Văn Định²,
Nguyễn Thị Bích Vân³, Nguyễn Thị Thảo Trang⁴, Nguyễn Thái An⁵, Đặng Hà Hữu Phước⁶

TÓM TẮT

Mở đầu: Bệnh tim mạch là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong toàn cầu. Tại Việt Nam, nhu cầu phát triển phẫu thuật tim tại các bệnh viện tuyến tỉnh trở nên cấp thiết nhằm cải thiện khả năng tiếp cận và giảm tải cho các trung tâm lớn.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu mô tả, phân tích dữ liệu của 85 bệnh nhân phẫu thuật tim tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai từ tháng 12 năm 2022 đến tháng 11 năm 2024. Bệnh nhân được chia thành nhóm 1 (được bệnh viện Chợ Rẫy hỗ trợ) và nhóm 2 (đội nhóm Bệnh viện Đồng Nai thực hiện). Các tiêu chí đánh giá bao gồm tỷ lệ tử vong, biến chứng hậu phẫu, thời gian hồi phục và chi phí phẫu thuật.

Kết quả: Tỷ lệ tử vong chung là 2,35%; tỷ lệ tử vong nhóm 2 thấp hơn nhóm 1 (1,61% so với 4,35%, $p = 0,4703$). Các biến chứng hậu phẫu khác không khác biệt đáng kể giữa hai nhóm. Thời gian hồi phục trung bình nhóm 2 ngắn hơn nhưng chưa có ý nghĩa thống kê. Chi phí trung bình chung là 49,9 triệu đồng.

Kết luận: Chương trình phẫu thuật tim tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai an toàn, hiệu quả, góp phần cải thiện tiếp cận y tế và giảm tải các trung tâm lớn.

Từ khóa: Bệnh viện tỉnh, phẫu thuật tim, chuyển giao kỹ thuật.

EARLY OUTCOMES OF PARTIALLY INDEPENDENT CARDIAC SURGERY AT DONG NAI GENERAL HOSPITAL

ABSTRACTS

Introduction: Cardiovascular disease is the leading cause of death worldwide. In Vietnam, the development of cardiac surgery services at provincial hospitals has become urgent to improve access and reduce the burden on major medical centers.

Methods: This is a retrospective descriptive study analyzing data from 85 patients who underwent cardiac surgery at Dong Nai General Hospital from December 2022 to November 2024. Patients were divided into two groups: Group 1 (supported by Cho Ray Hospital) and Group 2 (operated by the Dong Nai Hospital team). Evaluation criteria included mortality rate, postoperative complications, recovery time, and surgical costs.

Results: The overall mortality rate was 2.35%; group 2 had a lower mortality rate than Group 1 (1.61% vs. 4.35%, $p = 0.4703$). Other

¹Khoa Ngoại Lồng ngực Tim mạch, bệnh viện đa khoa Đồng Nai

²Khoa Phẫu thuật gây mê hồi sức, bệnh viện đa khoa Đồng Nai

³Khoa Nội tim mạch, bệnh viện đa khoa Đồng Nai

⁴Khoa Gây mê phẫu thuật tim, bệnh viện Chợ Rẫy

⁵Khoa Hồi sức phẫu thuật tim, bệnh viện Chợ Rẫy

⁶Khoa Tim mạch can thiệp, bệnh viện đa khoa Đồng Nai

*Tác giả liên hệ: Võ Tuấn Anh,

Email: dranhtuanvo@gmail.com, Tel: 0908520016

Ngày gửi bài: 28/03/2025 Ngày sửa bài: 19/04/2025

Ngày chấp nhận đăng: 29/04/2025

postoperative complications showed no significant differences between the two groups. The average recovery time in Group 2 was shorter but not statistically significant. The overall average surgical cost was 49.9 million VND.

Conclusion: The cardiac surgery program

at Dong Nai General Hospital is safe and effective, contributing to improved medical access and reduced patient overload at major centers.

Keywords: *Provincial hospital, cardiac surgery, operative techniques transfer.*

1. MỞ ĐẦU

Bệnh tim mạch là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong toàn cầu, chiếm khoảng 31% tổng số ca tử vong mỗi năm theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), với phẫu thuật tim là giải pháp hiệu quả cho các bệnh lý như bệnh mạch vành, bệnh van tim, bệnh cơ tim và các bệnh tim bẩm sinh (1). Tại Việt Nam, tỷ lệ mắc bệnh tim mạch tăng nhanh do tình trạng đô thị hóa, thay đổi lối sống và già hóa dân số, các trung tâm phẫu thuật tim lớn như Bệnh viện Chợ Rẫy, Viện Tim TP. Hồ Chí Minh, bệnh viện Việt Đức, bệnh viện Bạch Mai, bệnh viện Tim Hà Nội... chủ yếu tập trung ở các thành phố lớn, gây khó khăn cho bệnh nhân ở các tỉnh trong việc tiếp cận dịch vụ y tế chất lượng cao (2). Điều này nhấn mạnh nhu cầu cấp thiết phát triển phẫu thuật tim tại các bệnh viện tuyến tỉnh, nhằm giảm tải cho các trung tâm lớn, rút ngắn thời gian chờ đợi, và nâng cao khả năng tiếp cận cho người dân địa phương.

Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai là một bệnh viện có quy mô 1100 giường tại Đồng Nai. Bệnh viện bắt đầu chương trình phẫu thuật tim từ năm 2018 với sự chuyển giao kỹ thuật của bệnh viện Chợ Rẫy. Năm 2021 thực hiện nâng cao năng lực chuyên môn, sau đó từ 2023 chuyển sang giai đoạn sau chuyển giao. Nghiên cứu của Nguyễn Văn Hùng và cộng sự chỉ ra rằng phẫu thuật tim tại tuyến dưới không chỉ giảm chi phí vận chuyển mà còn cải thiện tỷ lệ sống sót nhờ can thiệp kịp

thời, đặc biệt với các ca phức tạp như bắc cầu mạch vành hay thay van tim (3). Tuy nhiên, để đảm bảo an toàn và hiệu quả, việc đánh giá kết quả sớm là bước quan trọng nhằm nhận diện biến chứng và tối ưu hóa quy trình. Trên thế giới, Alexander và cộng sự nhấn mạnh rằng thành công của các chương trình phẫu thuật tim mới phụ thuộc vào đào tạo, kinh nghiệm của đội nhóm và sự hỗ trợ ban đầu từ các trung tâm lớn (4).

Nghiên cứu của chúng tôi phân tích dữ liệu trên 85 bệnh nhân được thực hiện phẫu thuật tim tại bệnh viện đa khoa Đồng Nai từ tháng 12/2022 đến tháng 11/2024, với mục tiêu đánh giá tỷ lệ tử vong, biến chứng, thời gian hồi phục, và sự tiến bộ của đội nhóm phẫu thuật tại bệnh viện đa khoa Đồng Nai theo thời gian. Kết quả không chỉ phản ánh hiệu quả của chương trình mà còn đóng góp vào việc xây dựng mô hình phát triển phẫu thuật tim tại các bệnh viện tuyến tỉnh Việt Nam.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Hồi cứu mô tả loạt ca có phân tích.

Thời gian nghiên cứu: Từ 12/2022 đến 11/2024

Đối tượng nghiên cứu: Các bệnh nhân được phẫu thuật tim qua đường mở ngực giữa xương ức tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai trong khoảng thời gian nghiên cứu được đưa vào phân tích. Chúng tôi

không đưa các trường hợp phẫu thuật tim ít xâm lấn vào phân tích trong nghiên cứu này.

Số liệu phẫu thuật được phân loại thành hai nhóm dựa theo đội nhóm phẫu thuật thực hiện:

- Nhóm 1: Các ca phẫu thuật tim được thực hiện với sự hỗ trợ của đội nhóm từ Bệnh viện Chợ Rẫy. Trong giai đoạn nâng cao năng lực chuyên môn này, chúng tôi thực hiện mời bệnh viện Chợ Rẫy ở những bệnh nhân có 1 số yếu tố không thuận lợi như đường kính thất trái tâm trương > 60 mm, giảm chức năng tâm thu (phân suất tổng máu 2 buồng $< 45\%$, (, bệnh 3 nhánh mạch vành có tổn thương nhiều vị trí trên một động mạch hoặc động mạch vôi hóa nhiều, kích thước mạch nhỏ hơn 1,5 mm trên phim chụp kỹ thuật số xóa nền (DSA), có nhiều bệnh nền đi kèm làm nguy cơ phẫu thuật tăng đến mức trung bình (EuroSCORE hoặc STS score ≥ 4). Trong giai đoạn này, đội nhóm bệnh viện Chợ Rẫy sẽ hướng dẫn đội nhóm bệnh viện Đồng Nai phẫu thuật từ ngoài phẫu trường và chỉ tham gia trực tiếp khi có rối loạn huyết động khó điều chỉnh hoặc các vấn đề kỹ thuật không giải quyết được như chảy máu miệng nối mạch vành khó cầm, vôi hóa nặng vòng van 2 lá, sửa van hai lá thất bại chứng minh bằng siêu âm tim qua thực quản tại phòng mổ.

- Nhóm 2: Các ca phẫu thuật tim được thực hiện bởi đội nhóm của Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai.

Thông tin thu thập được chia thành ba nhóm chính:

- Đặc điểm bệnh nhân trước phẫu thuật: Tuổi, giới tính, tiền căn bệnh lý (tăng huyết áp, đái tháo đường, rung nhĩ, bệnh mạch vành), phân độ suy tim theo NYHA, phân suất tổng máu (EF) đo bằng siêu âm tim.

- Đặc điểm phẫu thuật: Loại phẫu thuật (thay van, sửa van, bắc cầu mạch vành, sửa chữa dị tật tim bẩm sinh, cắt u nhầy), đường tiếp cận, thời gian phẫu thuật (phút), thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể (phút), thời gian kẹp động mạch chủ (phút), và nhóm đội nhóm thực hiện phẫu thuật (nhóm 1 hoặc nhóm 2).

- Kết quả sớm sau phẫu thuật: Thời gian thở máy (giờ), thời gian nằm hồi sức (giờ), thời gian hậu phẫu (ngày), các biến chứng hậu phẫu bao gồm tử vong, đột quy, rối loạn nhịp tim (rung nhĩ, block nhĩ-thất), nhồi máu cơ tim chu phẫu, nhiễm trùng vết mổ, viêm phổi hoặc thở máy kéo dài, suy thận cấp và chi phí phẫu thuật.

Thực hiện so sánh các chỉ số kết quả giữa hai nhóm 1 và 2, nhằm mục tiêu đánh giá mức độ hiệu quả và an toàn của việc triển khai phẫu thuật tim độc lập từng phần tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai.

Phân tích về chi phí phẫu thuật, nhằm đánh giá tính kinh tế và hiệu quả tài chính của chương trình phẫu thuật tim tại bệnh viện đa khoa Đồng Nai.

Phương pháp thống kê: Dữ liệu thu thập được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS phiên bản 25.0. Các biến định lượng được mô tả dưới dạng giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn (SD), các biến phân loại được mô tả dưới dạng số lượng và tỷ lệ phần trăm. Kiểm định Chi-bình phương được sử dụng để đánh giá sự khác biệt giữa các nhóm với các biến số phân loại, và kiểm định t-test hoặc Mann-Whitney U-test được sử dụng cho các biến số liên tục, đặc biệt để so sánh các chỉ số giữa hai nhóm. Phân tích hồi quy logistic được áp dụng để xác định các yếu tố liên quan đến biến chứng hậu phẫu. Mức ý nghĩa thống kê được xác định với giá trị $p < 0,05$ và khoảng tin cậy 95%.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm bệnh nhân trước phẫu thuật

Có tổng số 85 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn được đưa vào nghiên cứu, đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân được trình bày trong bảng 1

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân trước phẫu thuật

Đặc điểm	Giá trị (n = 85)
Tuổi (năm, trung bình $\pm$ SD)	58,5 $\pm$ 13,2
Nam (n, %)	45 (52,9%)
Tăng huyết áp (THA) (n, %)	63 (74,1%)
Đái tháo đường loại 2 (ĐTĐ2) (n, %)	26 (30,6%)
Rung nhĩ (n, %)	21 (24,7%)
Suy tim mức độ II theo NYHA (n, %)	50 (58,8%)
EF trước phẫu thuật (PT) (%), trung bình $\pm$ SD)	55,3 $\pm$ 10,1

Đặc điểm bệnh nhân của 2 nhóm bệnh nhân được trình bày trong bảng 2

Bảng 2. Đặc điểm bệnh nhân trước phẫu thuật theo đội nhóm thực hiện

Đặc điểm	Nhóm 1 (n = 28)	Nhóm 2 (n = 57)	Trị số p
Tuổi (năm, TB $\pm$ SD)	59,2 $\pm$ 12,8	58,1 $\pm$ 13,5	0,72 (t-test)
Nam (n, %)	16 (57,1%)	29 (50,9%)	0,59 (Chi ²)
THA (n, %)	20 (71,4%)	43 (75,4%)	0,70 (Chi ²)
ĐTĐ2 (n, %)	7 (25,0%)	19 (33,3%)	0,45 (Chi ²)
Rung nhĩ (n, %)	7 (25,0%)	14 (24,6%)	0,96 (Chi ²)
Suy tim mức độ II theo NYHA (n, %)	17 (60,7%)	33 (57,9%)	0,81 (Chi ²)
EF trước PT (%), trung bình $\pm$ SD)	54,8 $\pm$ 9,9	55,6 $\pm$ 10,3	0,76 (t-test)

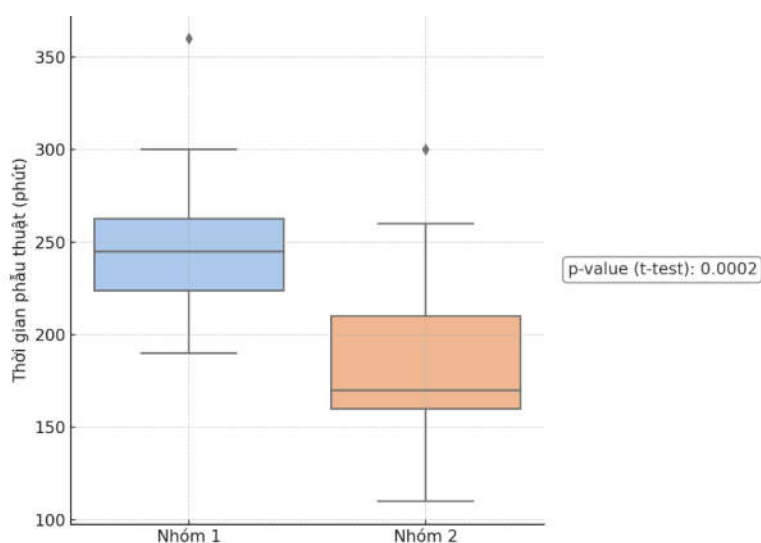
3.2. Đặc điểm phẫu thuật

Bảng 3 thể hiện đặc điểm phẫu thuật của dân số nghiên cứu

Bảng 3. Đặc điểm phẫu thuật

Đặc điểm	Giá trị (n = 85)
Đội nhóm ĐN thực hiện (n, %)	57 (67,1%)
Đội nhóm CR hỗ trợ (n, %)	28 (32,9%)
CABG (n, %)	40 (47,1%)
Thay van hai lá (n, %)	27 (31,8%)
Mở ngực toàn bộ xương ức (n, %)	85 (100%)
Thời gian PT (phút, trung bình $\pm$ SD)	178,6 $\pm$ 62,3
Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể (phút, trung bình $\pm$ SD)	100,4 $\pm$ 34,2

Khi so sánh thời gian phẫu thuật giữa nhóm 1 và nhóm 2, chúng tôi thu được kết quả được trình bày trong biểu đồ 1.

Biểu đồ 1. Thời gian phẫu thuật giữa nhóm 1 và nhóm 2

Đặc điểm các loại phẫu thuật, trình bày theo nhóm 1 và nhóm 2 trong bảng 4

Bảng 4. Đặc điểm phẫu thuật theo đội nhóm thực hiện

Đặc điểm	Nhóm 1 (n = 28)	Nhóm 2 (n = 57)	Trị số p
CABG (n, %)	14 (50,0%)	26 (45,6%)	0,71 (Chi ²)
Thay van hai lá (n, %)	9 (32,1%)	18 (31,6%)	0,96 (Chi ²)
Thời gian PT (phút, trung bình $\pm$ SD)	191,4 $\pm$ 70,2	171,9 $\pm$ 57,9	0,23 (t-test)
Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể (phút, trung bình $\pm$ SD)	105,3 $\pm$ 36,8	97,8 $\pm$ 32,9	0,48 (t-test)

3.3. Thời gian hồi phục và biến chứng sau phẫu thuật

Đối với toàn bộ dân số, thời gian thở máy trung bình là $8,3 \pm 14,1$ giờ (4-80 giờ), thời gian nằm hồi sức trung bình là $33,2 \pm 35,7$ giờ, và thời gian hậu phẫu trung bình là $10,2 \pm 6,8$ ngày (5-28 ngày).

Đặc điểm thời gian hồi phục được trình bày trong bảng 5

Bảng 5. Thời gian hồi phục

Đặc điểm	Tổng (n = 85)	Nhóm 1 (n = 28)	Nhóm 2 (n = 57)	Trị số p
Thời gian thở máy (giờ, trung bình $\pm$ SD)	$8,3 \pm 14,1$	$11,5 \pm 19,8$	$6,7 \pm 10,2$	0,17 (t-test)
Thời gian hồi sức (giờ, trung bình $\pm$ SD)	$33,2 \pm 35,7$	$38,9 \pm 38,2$	$30,3 \pm 34,5$	0,33 (t-test)
Thời gian hậu phẫu (ngày, trung bình $\pm$ SD)	$10,2 \pm 6,8$	$11,8 \pm 7,5$	$9,5 \pm 6,4$	0,18 (t-test)

Các biến chứng sớm sau phẫu thuật được trình bày trong bảng 6

Bảng 6. Biến chứng sau phẫu thuật

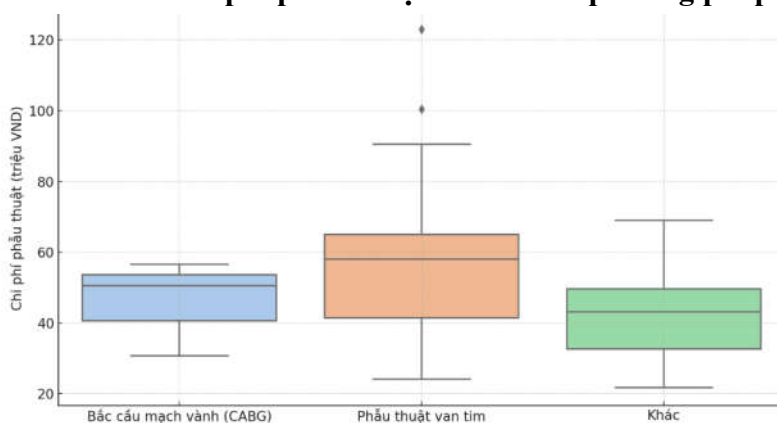
Biến chứng	Dân số chung (%)	Nhóm 1 (%)	Nhóm 2 (%)	p-value
Tử vong	2.35	3.57	1.75	0.4703
Đột quỵ	0	0	0	1
Rối loạn nhịp	8.24	0	11.29	0.1817
Nhồi máu cơ tim (NMCT) chu phẫu/ Hội chứng cung lượng tim thấp	4.71	4.35	4.84	1
Mổ lại	4.71	8.7	3.23	0.2949
Nhiễm trùng vết mổ	9.41	17.39	6.45	0.2036
Viêm phổi, thở máy kéo dài > 24 giờ	8.24	8.7	8.06	1
Suy thận cấp	2.35	0	3.23	1

* Phương pháp kiểm định: Fisher's exact test

Tỉ lệ tử vong và biến chứng giữa 2 nhóm không khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Về chi phí phẫu thuật, chi phí trung bình chung của nhóm bệnh nhân chúng tôi là 49.9 triệu đồng. Chi phí theo từng nhóm phẫu thuật cũng được phân tích, bao gồm: Phẫu thuật van tim, phẫu thuật bắc cầu mạch vành và phẫu thuật khác, được trình bày trong biểu đồ 2.

Biểu đồ 2. Chi phí phẫu thuật theo nhóm phương pháp



4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi đánh giá kết quả triển khai chương trình phẫu thuật tim tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai sau khi được chuyển giao kỹ thuật từ Bệnh viện Chợ Rẫy. Các số liệu thu được đã nhấn mạnh sự an toàn và hiệu quả, phản ánh được hiệu quả của quá trình chuyển giao và khả năng thực hiện độc lập trên bệnh nhân phẫu thuật tim nguy cơ thấp của đội nhóm tại bệnh viện đa khoa Đồng Nai. Đây là minh chứng quan trọng, góp phần khẳng định khả năng triển khai các kỹ thuật phẫu thuật tim mạch chuyên sâu tại các bệnh viện tuyến tỉnh, giảm tải cho các trung tâm lớn và cải thiện khả năng tiếp cận y tế chuyên sâu cho người dân địa phương (1-3).

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian phẫu thuật ở những trường hợp được bệnh viện Chợ Rẫy hỗ trợ dài hơn có ý nghĩa thống kê, do nhóm bệnh nhân này thường có nhiều tổn thương hơn (đối với CABG) và tổn thương van phức tạp (đối với van 2 lá) so với nhóm 2 (Biểu đồ 1). Tỷ lệ tử vong ở nhóm bệnh nhân được phẫu thuật bởi đội nhóm Đồng Nai là 1,75%, thấp hơn so với nhóm bệnh nhân có sự hỗ trợ từ Bệnh viện Chợ Rẫy (3,57%), có sự khác biệt trên vì số lượng bệnh nhân ở nhóm 1 ít hơn so với nhóm 2, và mỗi nhóm có 1 bệnh nhân tử vong (bảng 6). Đây là một chỉ số tương đối tích cực cho thấy đội nhóm của bệnh viện đa khoa Đồng Nai đã bắt đầu làm chủ được kỹ thuật, đạt được mức an toàn tốt. Điều này tương tự với kết quả từ các nghiên cứu quốc tế khi triển khai các chương trình phẫu thuật tim tại tuyến tỉnh với tỷ lệ tử vong dao động từ 1-3% (4,5).

Các biến chứng hậu phẫu như đột quỵ, suy thận cấp, rối loạn nhịp tim và nhiễm trùng vết mổ cũng được ghi nhận ở mức thấp và không có sự khác biệt đáng kể giữa hai nhóm (Bảng 6). Đây là

kết quả đáng chú ý, phản ánh quá trình chuyển giao kỹ thuật từ Bệnh viện Chợ Rẫy đã được thực hiện một cách toàn diện và hiệu quả, giúp bệnh viện đa khoa Đồng Nai làm chủ các kỹ thuật và quản lý được biến chứng sau phẫu thuật. Sự chuẩn hóa và thực hành tốt về quản lý bệnh nhân hậu phẫu góp phần quan trọng vào việc giảm thiểu các biến chứng này, tương đồng với các nghiên cứu trước đây về hiệu quả của đào tạo và chuyển giao kỹ thuật tại các nước đang phát triển (6,7)

Tuy nhiên, vẫn còn một số điểm cần lưu ý và cải thiện trong nghiên cứu này. Tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ ở nhóm bệnh nhân được hỗ trợ từ Chợ Rẫy cao hơn nhóm Đồng Nai tự thực hiện (Bảng 6), mặc dù sự khác biệt chưa đạt ý nghĩa thống kê ($p = 0,2036$). Một số nghiên cứu đã chỉ ra rằng việc kéo dài thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể hoặc thời gian phẫu thuật có thể làm tăng nguy cơ nhiễm trùng (8). Điều này gợi ý bệnh viện Đồng Nai cần tiếp tục tối ưu hóa thời gian phẫu thuật và cải thiện các biện pháp kiểm soát nhiễm khuẩn để giảm thiểu tối đa biến chứng này trong tương lai.

Bên cạnh đó, kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra thời gian hồi phục sau phẫu thuật như thời gian thở máy, thời gian nằm hồi sức và thời gian hậu phẫu ở 2 đều tương đồng so với nhóm 1 (bảng 5). Số liệu này cho thấy sự tiến bộ về kỹ thuật và khả năng quản lý bệnh nhân sau phẫu thuật của đội ngũ phẫu thuật tim tại bệnh viện đa khoa Đồng Nai. Điều này cũng phù hợp với các nghiên cứu quốc tế cho thấy việc tăng cường khả năng tự chủ trong phẫu thuật tim tại tuyến tỉnh giúp rút ngắn đáng kể thời gian nằm viện và cải thiện sự hài lòng của bệnh nhân (9,10).

Thành công của chương trình phẫu thuật tim độc lập tại Đồng Nai cũng phù hợp với kết

quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Mai và cộng sự tại Việt Nam. Nghiên cứu này nhấn mạnh vai trò quan trọng của việc triển khai phẫu thuật tim ở tuyến tỉnh không chỉ giúp giảm tải cho các bệnh viện tuyến trung ương mà còn tạo điều kiện để can thiệp sớm và hiệu quả hơn cho bệnh nhân (11). Bên cạnh đó, chi phí phẫu thuật tương đối thấp có ý nghĩa trong bối cảnh các bệnh lý tim mạch đang ngày càng tăng và là gánh nặng lớn cho hệ thống y tế, đặc biệt tại các quốc gia có thu nhập trung bình-thấp như Việt Nam (biểu đồ 2).

Việc duy trì hợp tác và hỗ trợ chuyên môn thường xuyên từ các trung tâm lớn, như Bệnh viện Chợ Rẫy, cũng đóng vai trò quan trọng đối với sự bền vững và phát triển lâu dài của chương trình phẫu thuật tim. Theo một số nghiên cứu quốc tế, các chương trình đào tạo liên tục và hỗ trợ cập nhật kỹ thuật mới từ các trung tâm lớn là yếu tố quan trọng giúp các bệnh viện tuyến tỉnh duy trì chất lượng cao trong phẫu thuật tim và các kỹ thuật can thiệp phức tạp khác (12,13).

Tóm lại, nghiên cứu đã cung cấp các bằng chứng về sự an toàn và hiệu quả của chương trình phẫu thuật tim độc lập từng phần tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai. Đây là thành công bước đầu, là cơ sở quan trọng để nhân rộng mô hình này ra các bệnh viện tuyến tỉnh khác trên toàn quốc, góp phần cải thiện tiếp cận dịch vụ y tế chất lượng cao cho người dân địa phương, hướng tới sự phát triển bền vững và công bằng trong hệ thống y tế Việt Nam.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã chứng minh sự an toàn và hiệu quả của chương trình phẫu thuật tim tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai sau quá trình chuyển giao kỹ thuật từ Bệnh viện Chợ Rẫy. Các kết quả tích cực về tỷ lệ tử vong thấp, tỷ lệ biến chứng hậu phẫu ở mức chấp nhận được và thời

gian hồi phục ngắn phản ánh rõ ràng sự thành công bước đầu của đội nhóm phẫu thuật tim tại Đồng Nai. Điều này ủng hộ khả năng triển khai thành công kỹ thuật phẫu thuật tim tại tuyến tỉnh, góp phần giảm tải cho các trung tâm lớn và nâng cao khả năng tiếp cận các dịch vụ y tế chất lượng cao cho cộng đồng địa phương.

Tuy nhiên, để tiếp tục duy trì và nâng cao chất lượng chương trình phẫu thuật tim, bệnh viện đa khoa Đồng Nai cần chú trọng hơn nữa vào việc tối ưu hóa các quy trình quản lý bệnh nhân, đặc biệt là kiểm soát nhiễm khuẩn và rút ngắn thời gian phẫu thuật. Đồng thời, việc duy trì và phát triển các chương trình đào tạo, cập nhật kỹ thuật mới và hợp tác thường xuyên với các trung tâm lớn như Bệnh viện Chợ Rẫy là điều cần thiết nhằm đảm bảo sự phát triển bền vững và lâu dài của chương trình.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization. *Cardiovascular diseases (CVDs)* [Internet]. Geneva: WHO; 2021 [cited 2025 Mar 26]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
2. Nguyễn Văn Hùng, Trần Quốc Cường, Lê Văn Thành. Kết quả phẫu thuật tim tại các trung tâm lớn Việt Nam: Thực trạng và triển vọng. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2020;492(1):15-22.
3. Nguyễn Thị Thanh Mai, Phạm Văn Tâm. Phát triển phẫu thuật tim tại bệnh viện tuyến tỉnh: Thách thức và giải pháp. *Tạp chí Tim mạch học Việt Nam*. 2022;68(3):45-51.
4. Alexander JH, Smith PK. Coronary artery bypass grafting: Advances and challenges in surgical techniques. *N Engl J Med*. 2016;374(20):1954-64.

5. Lin H, Liao X, Xu J, et al. Outcomes of cardiac surgery programs in developing regions of Asia. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2020;28(4):197-203.
6. Kim LK, Looser P, Swaminathan RV, et al. Trends in hospital treatments for coronary artery disease in the United States, 2005-2015. *Am J Cardiol.* 2018;122(3):310-316.
7. Fowler VG Jr, O'Brien SM, Muhlbaiier LH, et al. Clinical predictors of major infections after cardiac surgery. *Circulation.* 2005;112(9):358-365.
8. Elbardissi AW, Aranki SF, Sheng S, et al. Trends in isolated coronary artery bypass grafting: An analysis of the Society of Thoracic Surgeons adult cardiac surgery database. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2012;143(2):273-281.
9. Raja SG, Benedetto U. Off-pump coronary artery bypass grafting: Current best available evidence. *J Card Surg.* 2018;33(12):714-720.
10. Le TT, Pham QD, Nguyen HN. Early outcomes of mitral valve replacement in provincial hospitals in Vietnam. *Vietnam J Cardiothorac Surg.* 2021;7(2):23-29.
11. Phan VH, Hoang TL, Nguyen TN. Infection control in cardiac surgery: Experience from a provincial hospital. *Vietnam Med J.* 2019;475(4):58-64.
12. Doan MT, Nguyen QT. Enhancing surgical capacity through knowledge transfer: Lessons from cardiac programs in developing countries. *Global Health Rep.* 2020;5(1):10-17.