

PHẪU THUẬT BẮC CẦU NỐI ĐỘNG MẠCH VÀNH CHO BỆNH NHÂN CAO TUỔI TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Ngô Phi Long, Dương Đức Hùng, Phan Thanh Nam
Phạm Thái Sơn, Dương Thị Hoan, Tạ Đình Đô
Vũ Công Hiếu, Lê Thanh Tùng, Nguyễn Văn Tạo
Lương Mạnh Tường, Ma Nguyễn Thái Hoàng và Phạm Quốc Đạt[✉]
Bệnh viện Bạch Mai

Nghiên cứu nhằm đánh giá kết quả phẫu thuật bắc cầu nối động mạch vành ở nhóm bệnh nhân từ 75 tuổi trở lên, tại Bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2018 - 2023. Cỡ mẫu gồm 45 bệnh nhân với tuổi trung bình $77,1 \pm 2,2$. Nam giới chiếm 73,3%. Các bệnh nền kèm theo gồm tăng huyết áp chiếm 66,7%, đái tháo đường chiếm 35,5%, bệnh mạch máu ngoại vi chiếm 46,7%. Phân suất tống máu (LVEF) trung bình là $52,8 \pm 13,1\%$, trong đó 15,6% có LVEF dưới 30%. Tổn thương mạch vành hẹp 3 thân chiếm 91,1%; hẹp 1 - 2 thân chiếm 8,9%; tổn thương hẹp thân chung > 50% chiếm 17,6%. Tổn thương van tim kèm theo cần phẫu thuật chiếm 26,6%. Số cầu nối trung bình trên 1 bệnh nhân là $2,8 \pm 0,8$. Thời gian thở máy, nằm hồi sức trung bình lần lượt là $56,1 \pm 61,2$ giờ, và $102,3 \pm 112,1$ giờ. Tỷ lệ tử vong sớm trong 30 ngày sau mổ là 4,4% (2 trường hợp). Thời gian theo dõi trung bình là 36,1 tháng. Tỷ lệ tử vong muộn là 2,3%.

Từ khóa: Bắc cầu nối động mạch vành, bệnh nhân cao tuổi, 75 tuổi.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh động mạch vành là một trong các nguyên nhân tử vong do tim mạch hàng đầu trên thế giới. Các phương pháp điều trị bao gồm điều trị nội khoa là nền tảng, và tái tưới máu bằng can thiệp nội mạch hoặc phẫu thuật giúp cải thiện triệu chứng, cũng như sống còn trên các bệnh nhân hẹp mạch vành có ý nghĩa.¹ Trong khi can thiệp nội mạch thể hiện ưu thế trong các trường hợp hội chứng động mạch vành cấp, thì phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành đóng vai trò trong các trường hợp tổn thương vành mạn, đặc biệt trên các bệnh nhân tổn thương nặng, nhiều thân mạch vành. Can thiệp mạch vành qua da ít xâm lấn hơn nên thường

được chỉ định cho các bệnh nhân thể trạng yếu, nhiều bệnh nền kèm theo, nguy cơ phẫu thuật cao. Một trong các đối tượng nguy cơ cao đó là các bệnh nhân cao tuổi, thường có nhiều bệnh lý nền và có sự suy giảm chức năng của các cơ quan theo tuổi. Trong phẫu thuật tim nói chung và phẫu thuật mạch vành nói riêng thì mốc 75 tuổi thường được sử dụng để phân loại những bệnh nhân cao tuổi với sự gia tăng các yếu tố nguy cơ.² Trên thực tế, trong các bệnh nhân cao tuổi có những bệnh nhân tổn thương mạch vành phức tạp không phù hợp với can thiệp nội mạch thì câu hỏi đặt ra là phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành có phải là lựa chọn phù hợp và khả thi không? Với sự phát triển của trình độ gây mê, hồi sức và phẫu thuật thì chỉ định phẫu thuật cho các bệnh nhân cao tuổi ngày càng mở rộng. Kết quả các nghiên cứu trên thế giới cũng cho thấy tỷ lệ tử vong và biến chứng thấp.^{3,4} Tại Việt Nam, với sự phát triển của y tế và tuổi thọ

Tác giả liên hệ: Phạm Quốc Đạt

Bệnh viện Bạch Mai

Email: dr.phamquocdat@gmail.com

Ngày nhận: 30/01/2024

Ngày được chấp nhận: 19/03/2024

bệnh nhân ngày càng tăng thì tỉ lệ bệnh nhân trong nhóm tuổi này cũng ngày càng tăng. Đơn vị Phẫu thuật Tim mạch, Bệnh viện Bạch Mai là một cơ sở mổ tim lớn với số ca phẫu thuật mạch vành từ 140-160 ca/1 năm. Tuy nhiên, chưa có tổng kết nào trên nhóm bệnh nhân này. Vì vậy, nghiên cứu phẫu thuật bắc cầu nối động mạch vành trên nhóm bệnh nhân này là thực sự cần thiết. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả phẫu thuật bắc cầu nối động mạch vành ở nhóm bệnh nhân từ 75 tuổi trở lên tại Bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2018 - 2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Bao gồm tất cả các bệnh nhân được phẫu thuật bắc cầu nối động mạch vành có tuổi từ 75 tuổi trở lên, tại Viện Tim mạch, Bệnh viện Bạch Mai, từ năm 2018 đến năm 2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân được phẫu thuật bắc cầu nối động mạch vành (bao gồm cả phẫu thuật mạch vành đơn thuần hoặc phẫu thuật mạch vành đi kèm với phẫu thuật khác) giai đoạn 2018 - 2023.

Chỉ định bắc cầu nối chủ vành: bệnh nhân được hội chẩn giữa các bác sĩ nội khoa, can thiệp và phẫu thuật tim mạch dựa trên triệu chứng lâm sàng và tổn thương mạch vành để quyết định chỉ định tái thông động mạch vành. Các chỉ định tái thông mạch vành bao gồm:

- + Tổn thương hẹp thân chung $\geq 50\%$.
- + Tổn thương hẹp 3 thân động mạch vành $\geq 70\%$ hoặc tổn thương đoạn gần động mạch liên thất trước kèm theo tổn thương 1 nhánh chính khác.
- + Tổn thương hẹp đoạn gần động mạch liên thất trước với diện cấp máu rộng.

Phẫu thuật được lựa chọn khi tổn thương mạch vành phức tạp (điểm SYNTAX > 22), giải

phẫu mạch vành không phù hợp với can thiệp qua da, hoặc có các tổn thương kèm theo có chỉ định phẫu thuật (bệnh van tim kèm theo, u nhày tim...).

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân phẫu thuật bắc cầu nối động mạch vành dưới 75 tuổi.
- Bệnh nhân phẫu thuật bắc cầu nối động mạch vành không sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể.
- Bệnh nhân phẫu thuật cấp cứu.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang, có theo dõi dọc.

Cỡ mẫu nghiên cứu: Trong giai đoạn 2018 - 2023 có 842 bệnh nhân được phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành có sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể, trong đó 45 bệnh nhân có tuổi từ 75 tuổi trở lên, đủ tiêu chuẩn được lựa chọn vào nghiên cứu.

Các bước tiến hành: Các dữ liệu nghiên cứu trong thời gian nằm viện được thu thập vào bệnh án nghiên cứu dựa trên hồ sơ hồ sơ bệnh án. Các dữ liệu theo dõi được truy xuất từ hồ sơ khám ngoại trú của bệnh nhân hoặc gọi bệnh nhân khám lại tại thời điểm nghiên cứu hoặc phỏng vấn qua điện thoại.

Các biến số nghiên cứu bao gồm: Đặc điểm bệnh nhân trước mổ, trong mổ và sau mổ.

+ Biến định tính (gồm: giới, bệnh nền đi kèm, bệnh mạch vành, bệnh kết hợp, biến chứng sau mổ...) được biểu thị bằng tần số và tỉ lệ phần trăm.

+ Biến định lượng (gồm: tuổi, số cầu nối, thời gian mổ, thời gian chạy máy, thời gian thở máu, nằm hồi sức...) được biểu thị dưới dạng trung bình \pm độ lệch chuẩn.

+ Kết cục sau mổ: đánh giá qua tỉ lệ tử vong sớm và tử vong muộn.

• Tử vong sớm: là tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ hoặc trong thời gian nằm viện.

• Tử vong muộn: là tử vong sau khi ra viện, ngoài khoảng thời gian 30 ngày sau mổ.

Phân tích số liệu: Các phép tính thống kê được thực hiện trên phần mềm SPSS 20.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ tất cả các tiêu chuẩn về đạo đức trong nghiên cứu y sinh, các thông tin được giữ bí mật chỉ phục vụ cho đích nghiên cứu khoa học.

III. KẾT QUẢ

Tổng số bao gồm 45 bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu, trong đó nam giới chiếm 73,3%, nữ giới chiếm 16,7%. Tuổi trung bình là $77,1 \pm 2,2$ năm, trong đó cao tuổi nhất là 84 tuổi. Phân

suất tổng máu thất trái (LVEF) trung bình là $52,8 \pm 13,1$ (min: 26% - max: 76%); trong đó có 15,6% có LVEF < 30%. Tỷ lệ tử vong ước tính theo thang điểm STS Score của Hội Phẫu thuật Lồng ngực Hoa Kỳ là 5,3%. Các bệnh nhân có nhiều bệnh nền kèm theo, bao gồm tăng huyết áp, đái tháo đường, bệnh mạch máu ngoại vi, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính và nhồi máu cơ tim cũ. Các bệnh nhân đều có biểu hiện triệu chứng đau ngực, trong đó đau mức độ II theo phân loại của Hội Tim mạch Canada (CCS II) chiếm chủ yếu (71,1%). Đa số các bệnh nhân có tổn thương 3 thân động mạch vành (91,1%), tổn thương thân chung hẹp trên 50% chiếm 17,6% (Bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm chung của các bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm chung (n = 45)	Giá trị
Tuổi trung bình (năm)	$77,1 \pm 2,2$ (min:75 - max: 84)
Nam giới (n, %)	33 (73,3)
Rung nhĩ (n, %)	1 (2,2)
LVEF trung bình (%)	$52,8 \pm 13,1$ (min:26 - max:76)
LVEF < 30% (n, %)	7 (15,6)
Đường kính thất trái cuối tâm trương trung bình (mm)	$47,2 \pm 6,5$ (min:35 - max:63)
Tỷ lệ tử vong ước tính theo STS-Score trung bình (%)	$5,3 \pm 3,1$ (min:2,0 - max:15,6)
<i>Bệnh lý nền kèm theo</i>	
Tăng huyết áp (n, %)	30 (66,7)
Đái tháo đường (n, %)	16 (35,5)
Tiền sử stent mạch vành (n, %)	4 (8,8)
Tiền sử nhồi máu cơ tim cũ (n, %)	8 (17,8)
Bệnh mạch máu ngoại vi (n, %)	21 (46,7)
Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (n, %)	2 (4,4)
<i>Phân loại mức độ đau ngực theo CCS (Hội Tim mạch Canada)</i>	
CCS I (n, %)	4 (8,8)
CCS II (n, %)	32 (71,1)
CCS III (n, %)	7 (15,5)
CCS IV (n, %)	2 (4,4)

Đặc điểm chung (n = 45)	Giá trị
<i>Đặc điểm tổn thương mạch vành</i>	
Tổn thương thân chung (n, %)	8 (17,6)
Tổn thương 3 thân mạch vành (n, %)	41 (91,1)
Tổn thương 1-2 thân mạch vành (n, %)	4 (8,9)
Tắc hoàn toàn 1 trong 3 thân mạch vành (n, %)	20 (44,4)

Tất cả bệnh nhân đều được phẫu thuật dưới tuần hoàn ngoài cơ thể, bảo vệ cơ tim bằng dung dịch liệt tim máu ấm. Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể và kẹp động mạch chủ trung bình là 113,4 phút và 75,8 phút. Số cầu nối trung bình trên mỗi bệnh nhân là 2,8 cầu nối. Đa số các bệnh nhân được sử dụng cầu nối động mạch ngực trong trái kết hợp với tĩnh mạch hiển lớn (82,2%), còn lại sử dụng cầu nối tĩnh mạch hiển

đơn thuần. Các phẫu thuật kèm theo bao gồm sửa hoặc thay van và/hoặc cắt u nhày nhĩ trái với tỉ lệ lần lượt là 26,6% và 4,4%. Thời gian thở máy, nằm hồi sức và nằm viện trung bình lần lượt là 56,1 giờ, 102,3 giờ và 16,3 ngày. Tử vong sớm có 2 bệnh nhân, 1 trường hợp rối loạn nhịp thất, ngừng tuần hoàn và 1 trường hợp sốc nhiễm trùng sau mổ (Bảng 2).

Bảng 2. Đặc điểm phẫu thuật

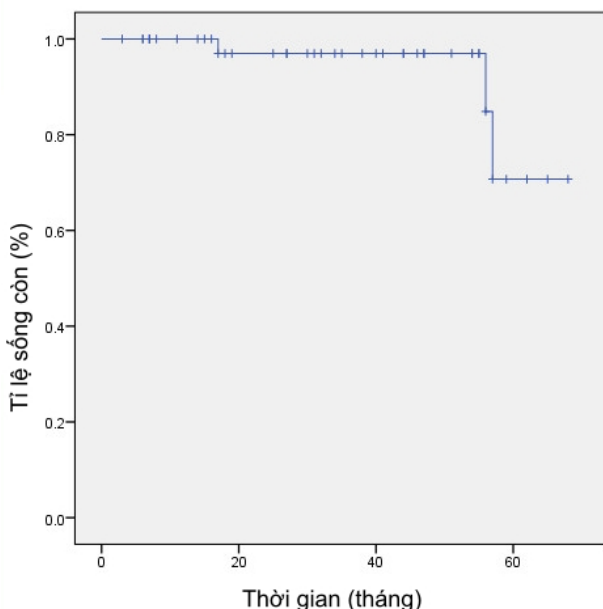
Đặc điểm phẫu thuật (n = 45)	Giá trị
Thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể trung bình (phút)	113,4 ± 30,2 (min: 44 - max: 178)
Thời gian kẹp động mạch chủ trung bình (phút)	75,8 ± 25,1 (min: 31 - max: 151)
<i>Đặc điểm cầu nối động mạch vành</i>	
Số cầu nối động mạch vành trung bình	2,8 ± 0,8 (min: 1 - max: 4)
Cầu nối động mạch ngực trong và tĩnh mạch hiển (n, %)	37 (82,2)
Cầu nối bằng tĩnh mạch hiển đơn thuần (n, %)	8 (17,8)
<i>Đặc điểm phẫu thuật kèm theo</i>	
Phẫu thuật van tim kèm theo (n, %)	12 (26,6)
Phẫu thuật cắt u nhày nhĩ trái (n, %)	2 (4,4)
<i>Đặc điểm hậu phẫu</i>	
Thời gian thở máy trung bình (giờ)	56,1 ± 61,2 (min: 10 - max: 274)
Thời gian hồi sức trung bình (giờ)	102,3 ± 112,1 (min: 10 - max: 480)
Thời gian nằm viện sau mổ trung bình (ngày)	16,3 ± 7,6 (min: 1 - max: 31)
Chảy máu mổ lại (n, %)	0 (0)
Suy thận phải lọc thận (n, %)	0 (0)
Tràn dịch màng phổi sau mổ (n, %)	7 (15,5)
Tử vong sớm (n, %)	2 (4,4)

Tổng số có 43 bệnh nhân sống ra viện, tất cả các bệnh nhân đều được theo dõi sau mổ, với thời gian theo dõi trung bình là 36,1 tháng, ngắn nhất là 6 tháng và dài nhất là 60 tháng. Trong thời gian theo dõi, có 1 bệnh nhân tử

vong muộn do tai biến mạch máu não, chảy máu não. Không có bệnh nhân nào phải phẫu thuật lại hay can thiệp lại mạch vành (Bảng 3). Tỷ lệ sống còn tại thời điểm theo dõi 60 tháng là 93,3% (Biểu đồ 1).

Bảng 3. Đặc điểm theo dõi sau mổ

Đặc điểm theo dõi sau mổ (n = 43)	Giá trị
Thời gian theo dõi sau khi ra viện (tháng)	36,1 ± 24,1 (min: 6 - max: 60)
Tử vong muộn (n, %)	1 (2,3)
Đau ngực (CCS I-II) (n, %)	5 (11,1)
Can thiệp mạch vành lại (n, %)	0 (0)



Biểu đồ 1. Biểu đồ biểu diễn tỉ lệ sống còn theo dõi sau mổ

IV. BÀN LUẬN

Trong điều kiện chăm sóc sức khỏe tại Việt Nam, việc lựa chọn phẫu thuật cho nhóm bệnh nhân cao tuổi cần phải cân nhắc cẩn thận, ảnh hưởng nhiều bởi các yếu tố như thể trạng, tuổi cao, các bệnh lý nền phức tạp kèm theo. Bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung bình là 77,1 ± 2,1 tuổi (Bảng 1). Nghiên cứu có 73,3% là nam giới và 26,7% là

nữ giới, tỷ lệ mắc bệnh của nam giới cao hơn nữ giới, phù hợp với sinh lý bệnh của bệnh xơ vữa động mạch. Bên cạnh đó, các bệnh lý đi kèm và yếu tố nguy cơ chiếm tỷ lệ cao, trong đó tăng huyết áp chiếm 66,7%, đái tháo đường chiếm 35,5%, bệnh mạch máu ngoại vi (hẹp động mạch cảnh, bệnh động mạch chi dưới, hẹp động mạch thận) chiếm 46,7%. Bệnh lý

xơ vữa mạch máu dẫn đến giảm đàn hồi, vôi hoá thành mạch và gây ra nhiều khó khăn trong quá trình gây mê, hồi sức vì kém đáp ứng với thuốc vận mạch, tăng nguy cơ tai biến mạch não, cũng như khó khăn trong quá trình phẫu thuật làm miệng nối.

Trong nghiên cứu, 100% bệnh nhân có triệu chứng lâm sàng đau ngực khi nhập viện, chiếm đa số là đau ngực vừa khi gắng sức (đau ngực mức độ II, III theo CCS chiếm 86,6%). Tỷ lệ bệnh nhân có phân suất tống máu thất trái thấp (LVEF < 30%) chiếm 15,6%. Đối với nhóm đối tượng từ 75 tuổi trở lên, tổn thương mạch vành thường nặng. Có 41 bệnh nhân có tổn thương 3 thân mạch vành chiếm 91,1%. Tỷ lệ bệnh nhân tắc hoàn toàn 1 trong 3 thân mạch vành chiếm 44,4%. Tổn thương 3 thân được định nghĩa là xơ vữa động mạch gây hẹp trên 70% đối với các nhánh mạch vành chính, và trên 50% đối với hẹp thân chung động mạch vành trái.^{5,6} Tỷ lệ tử vong ước tính theo thang điểm STS Score (Society of Thoracic Surgeons Score) trung bình trong nghiên cứu là $5,3 \pm 3,1\%$, so sánh với tỷ lệ tử vong sớm thực tế là 4,4% cho thấy kết quả phẫu thuật là tương đối khả quan. Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi, có 4 bệnh nhân (chiếm 8,9%) tổn thương 1 - 2 thân mạch vành trong đó có 3 bệnh nhân tổn thương đoạn gần động mạch liên thất trước kèm theo tổn thương 1 nhánh chính khác và 1 bệnh nhân tổn thương đoạn gần động mạch liên thất trước đơn thuần nhưng có tiền sử can thiệp đặt stent 2 lần, tái hẹp trong stent kèm triệu chứng đau ngực dai dẳng nên có chỉ định phẫu thuật. Theo hướng dẫn về phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành của hội tim mạch Hoa Kỳ cho thấy phẫu thuật cải thiện tỷ lệ sống còn trên bệnh nhân tổn thương thân chung ($\geq 50\%$) (chỉ định loại I-B); bệnh nhân tổn thương 3 thân mạch vành ($\geq 70\%$) hoặc tổn thương đoạn gần động mạch liên thất trước kèm theo tổn thương

một nhánh chính khác (chỉ định loại I-B); tổn thương động mạch liên thất trước với vùng tưới máu rộng với cầu nối sử dụng động mạch ngực trong (chỉ định IIa-B).⁷

Phẫu thuật bắc cầu động mạch ngực trong trái vào động mạch liên thất trước kèm các cầu nối bổ sung bằng tĩnh mạch hiển lớn được xem là phương pháp bắc cầu kinh điển. Nhiều nghiên cứu, đã cho thấy việc sử dụng động mạch ngực trong làm cầu nối giúp giảm tỷ lệ tử vong, giảm biến chứng sớm và cải thiện tỷ lệ sống còn tại thời điểm 10 - 15 năm sau phẫu thuật. Tỷ lệ cầu nối động mạch ngực trong còn thông tốt sau 10 - 15 năm lên đến 90 - 95%.⁸ Theo khuyến cáo của Hội Tim Hoa Kỳ 2011, động mạch ngực trong trái nên được ưu tiên sử dụng tái tưới máu cho nhánh liên thất trước.⁶ Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ sử dụng động mạch ngực trong trái nối trực tiếp với nhánh động mạch liên thất trước kết hợp với tĩnh mạch hiển cho các cầu nối còn lại là 82,2%. Tái tưới máu hoàn toàn bằng sử dụng cầu nối động mạch thường được chỉ định cho các trường hợp bệnh nhân trẻ (< 60 tuổi), với kỳ vọng sống dài.⁶ Với các bệnh nhân trên 75 tuổi, kỳ vọng sống không cao, do vậy sử dụng cầu nối bằng động mạch ngực trong kết hợp với tĩnh mạch hiển là hoàn toàn phù hợp. Trong nhóm nghiên cứu, có 17,8% bệnh nhân chỉ sử dụng tĩnh mạch hiển đơn thuần. Các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ tắc cầu nối tĩnh mạch hiển tại thời điểm sau mổ 1 năm là khoảng 10%, tỷ lệ này tăng thêm 1 - 2% mỗi năm trong khoảng thời gian từ 1 - 5 năm sau mổ.⁹ Với chỉ định sử dụng cầu nối tĩnh mạch hiển đơn thuần chúng tôi chỉ áp dụng cho các bệnh nhân trên 80 tuổi với mục đích giảm thời gian phẫu thuật và giảm nguy cơ nhiễm trùng xương ức.

Phẫu thuật bắc cầu chủ vành hiện nay có 2 phương pháp chính là có sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể và không sử dụng tuần hoàn ngoài

cơ thể. Bức cầu nối động mạch vành không sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể có ưu điểm là hạn chế được những tác dụng phụ của tuần hoàn ngoài cơ thể như kích thích tạo các yếu tố viêm, tan máu, và cơ tim được tưới máu liên tục. Tuy nhiên, phương pháp này cũng có một số nhược điểm như huyết động trong mổ có thể bị ảnh hưởng trong quá trình phẫu thuật viên đặt tư thế tim để bộc lộ các miệng nối, đặc biệt là các miệng nối nằm ở mặt sau tim, cũng như đòi hỏi sự phối hợp tốt giữa bác sĩ phẫu thuật và bác sĩ gây mê, bác sĩ phẫu thuật phải được đào tạo. Phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành có sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể có nhược điểm là bệnh nhân phải chịu tác dụng phụ của chạy máy tim phổi nhân tạo, nhưng ưu điểm là duy trì huyết động ổn định trong quá trình mổ, cũng như có thể làm tim ngừng đập bằng cách bơm dung dịch liệt tim giúp cho quá trình làm cầu nối dễ dàng hơn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tất cả các bệnh nhân đều được phẫu thuật có kế hoạch, và sử dụng phương pháp bắc cầu chủ vành có sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể, các bệnh nhân bắc cầu mạch vành không sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể có số lượng ít nên được loại ra khỏi nghiên cứu để đảm bảo tính thuần tập của các đối tượng nghiên cứu.

Thời gian chạy máy tuần hoàn ngoài cơ thể trung bình là 113,4 phút, thời gian cấp chủ trung bình là 75,8 phút (Bảng 2). Tỷ lệ biến chứng sau mổ thấp, cụ thể có 7 trường hợp tràn dịch màng phổi sau mổ cần dẫn lưu màng phổi, chiếm 15,5%, không có trường hợp nào phải phẫu thuật cầm máu lại, tỷ lệ tử vong sớm là 4,4% (2 trường hợp). Trong đó, 1 trường hợp bệnh nhân đã có nhồi máu cơ tim cũ, tiền sử đặt 04 stent cách 1 năm, phân suất tống máu thất trái thấp (LVEF: 39%), tổn thương nặng 3 thân mạch vành, được phẫu thuật bắc cầu động mạch vành 4 cầu, sau phẫu thuật bệnh nhân xuất hiện rối loạn nhịp thất, ngừng tuần hoàn,

cấp cứu ngừng tuần hoàn không đáp ứng. Nguyên nhân tử vong có thể do tổn thương mạch vành nặng đã được đặt nhiều stent do vậy mặc dù đã được bắc cầu nối nhưng dòng chảy tưới máu thực sự cho cơ tim bị hạn chế do stent gây tắc nhiều nhánh bên của các nhánh mạch vành. 1 trường hợp bệnh nhân suy tim EF 36%, tổn thương nặng 3 thân mạch vành, được phẫu thuật bắc 3 cầu nối mạch vành, sau phẫu thuật bệnh nhân thở máy kéo dài (> 20 ngày) do viêm phổi trên bệnh nhân có tiền sử bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính mức độ nặng. Bệnh nhân tử vong do sốc nhiễm trùng bệnh viện. Trong nghiên cứu của chúng tôi, không có trường hợp nào có biến chứng chảy máu cần phải mổ lại. Ngoài ra, không có trường hợp nào nhiễm trùng vết mổ hoặc nhiễm trùng xương ức cần phải can thiệp. Các nghiên cứu đã chỉ ra các yếu tố như chảy máu sau mổ, nhiễm trùng xương ức, đái tháo đường là các yếu tố tăng tỉ lệ tử vong sau mổ, đặc biệt trên bệnh nhân cao tuổi. Do vậy, các bệnh nhân của chúng tôi được điều chỉnh đường huyết ổn định trước mổ, cầm máu kĩ trong mổ và đóng xương ức vững, phục hồi chức năng ngay sau mổ để hạn chế thấp nhất những biến chứng sau mổ. Tỷ lệ tử vong sớm thực tế là 4,4% thấp hơn so với tỉ lệ tử vong ước tính theo thang điểm STS Score là 5,3%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của 1 số tác giả với tỉ lệ tử vong sớm khoảng 5%.^{3,4,10} Nghiên cứu bắc cầu nối chủ vành bệnh nhân từ 75 tuổi trở lên tại Viện Tim Hà Nội của tác giả Nguyễn Minh Ngọc, có tỉ lệ tử vong sớm là 4,8%.¹¹ Nghiên cứu của tác giả Văn Hùng Dũng về phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành cho bệnh nhân trên 70 tuổi có tỉ lệ tử vong sớm là 2,6%.¹²

Các bệnh nhân sống ra viện gồm 43 bệnh nhân đều được theo dõi, với thời gian theo dõi mổ trung bình là 36,1 tháng, có 1 trường hợp tử vong muộn sau khi ra viện 6 tháng. Nguyên

nhân tử vong do tai biến mạch não, xuất huyết não diện rộng. Các bệnh nhân sau bắc cầu chủ vành đều được điều trị thuốc chống đông và điều trị kiểm soát các yếu tố nguy cơ. Tuy nhiên, trên bệnh nhân cao tuổi thường có nhiều bệnh phối hợp kèm theo suy giảm chức năng các cơ quan, kiểm soát hoàn toàn được các yếu tố nguy cơ đôi khi khá khó khăn. Tỷ lệ sống còn tại thời điểm theo dõi là 93,3%. Kết quả của chúng tôi tương đương với kết quả của Nguyễn Minh Ngọc tại Viện Tim Hà Nội với tỷ lệ tử vong muộn là 5%.¹¹ Nguyên nhân tử vong muộn theo các nghiên cứu chủ yếu là do ung thư, tai biến mạch máu não và một phần do nguyên nhân tim mạch.^{11,12} Đa số các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu đều cải thiện triệu chứng, chỉ có 11,1% bệnh nhân còn đau ngực ở mức độ CCS I-II nhưng không có bệnh nhân nào phải can thiệp hay phẫu thuật lại trong quá trình theo dõi.

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy phẫu thuật bắc cầu nối động mạch vành trên bệnh nhân cao tuổi là phương pháp điều trị khả thi cho bệnh động mạch vành mạn tính và cho kết quả sớm cũng như trung hạn khả quan.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Mohr FW, Morice MC, Kappetein AP, et al. Coronary artery bypass graft surgery versus percutaneous coronary intervention in patients with three-vessel disease and left main coronary disease: 5 year follow-up of the randomised, clinical SYNTAX trial. *Lancet*. 2013;381(9867):629-638.
- Afilalo J, Steele R, Manning WJ, et al. Derivation and Validation of Prognosis-based age cutoffs to define elderly in cardiac surgery. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2016;9(4):424-431.
- Li Z, Amsterdam EA, Yeo KK, et al. Coronary artery bypass operations for elderly patients in California, 2003 to 2008. *Ann Cardiothorac Surg*. 2012;93(4):1167-1172.
- Diegeler A, Borgermann J, Kappert U, et al. Off-pump versus on-pump coronary-artery bypass grafting in elderly patients. *N Engl J Med*. 2013;368(13):1189-1198.
- Bell MR, Gersh BJ, HV Schaff, et al. Effect of completeness of revascularization on long-term outcome of patients with three-vessel disease undergoing coronary artery bypass surgery. A report from the Coronary Artery Surgery Study (CASS) Registry. *Circulation*. 1992;86:446-457.
- Eagle KA, Guyton RA, et al. ACC/AHA 2004 guideline for coronary artery bypass graft surgery. Published online 2004.
- Hillis LD, Smith PK, Anderson JL, et al. ACCF/AHA guideline for coronary artery bypass graft surgery: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation*. 2011;124(23):e652-735.
- Taggart DP. Current status of arterial grafts for coronary artery bypass grafting. *Ann Cardiothorac Surg*. 2013;2(4):427-430.
- Bourassa MG, Fisher LD, Campeau L, et al. Long-term fate of bypass grafts: the Coronary Artery Surgery Study (CASS) and Montreal Heart Institute experiences. *Circulation*. 1985;72:V71-8.
- Al-Alao BS, Parissis H, McGovern E, et al. Propensity analysis of outcome in coronary artery by pass graft surgery patients > 75 years old. *Gen Thorac Cardiovasc Surg*. 2012;60(4):217-224.
- Nguyễn Minh Ngọc, Nguyễn Sinh Hiền, Nguyễn Thái Minh, và cs. Kết quả phẫu thuật bắc cầu chủ vành ở bệnh nhân từ 75 tuổi trở lên tại Bệnh viện Tim Hà Nội giai đoạn 2019 - 2020. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2021;506(2).
- Văn Hùng Dũng, Nguyễn Văn Phan,

Phan Kim Phương. Phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành cho bệnh nhân trên 70 tuổi. *Tạp chí*

Phẫu thuật Tim mạch và Lồng ngực Việt Nam. 2020;20:129-135.

Summary

CORONARY ARTERY BYPASS GRAFT SURGERY FOR ELDERLY PATIENT AT BACH MAI HOSPITAL

The purpose of the study was to evaluate coronary artery bypass graft surgery for patients aged 75 years and older, at Bach Mai Hospital from 2018 to 2023. 45 patients with a mean age of 77.1 ± 2.2 were recruited for this study. 73.3% of patients were males. Hypertension (66.7%), diabetes (35.5%), peripheral vascular disease (46.7%) were additional underlying comorbidities. Mean of left ventricular ejection fraction (LVEF) was $52.8 \pm 13.1\%$, of which 15.6% had LVEF less than 30%. Three-vessel coronary artery lesions accounted for 91.1%; 1 - 2 vessel coronary artery lesions accounted for 8.9%; left main stenosis > 50% accounted for 17.6%. Heart valve damage requiring surgery accounted for 26.6%. The average number of graft per patient was 2.8 ± 0.8 . The average time of ventilation was 56.1 ± 61.2 hours, and ICU-stay time was 102.3 ± 112.1 hours. Early mortality was 4.4% (2 cases). Average follow-up time was 36.1 months. The late mortality rate was 2.3%.

Keywords: Coronary artery bypass graft surgery, elderly patients, 75 years old.