

CHARACTERISTICS OF FRAILTY SYNDROME IN PATIENTS UNDERGOING CORONARY ARTERY BYPASS SURGERY AT HA NOI HEART HOSPITAL

Vo Thi Ngoc Anh^{1*}, Dinh Quang Huy¹, Vu Thi Thanh Huyen²

¹Ha Noi Heart Hospital, ²Ha Noi Medical University

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Received: 11/10/2022</p> <p>Revised: 26/10/2022</p> <p>Published: 26/10/2022</p>	<p>This study aims to determine the characteristics of frailty syndrome in patients undergoing coronary artery bypass surgery at Ha Noi Heart Hospital from 2022 January to August. Cross-sectional description was used with 85 patients undergoing elective coronary artery bypass surgery. Frailty syndrome were measured by using essential frailty toolset. Male/female ratio was 1:1, the average age was 67.3 ± 5.3. 24 patients (28.2%) were frail, 38 (44.8%) were prefrail, and 23 (27.0%) were nonfrail. Slow chair raise time, cognitive impairment, anemia were 60.0%, 31.7%; 32.9%, respectively. Frailty patient has higher average age (69.5 ± 7.3 vs 65.3 ± 5.9 yo); higher female ratio (39.0% vs 18.2%); higher diabetes mellitus (58.9% vs 27.8%), higher average EUROscore (4.1 ± 3.5 vs 2.2 ± 2.3), higher average STS score (2.3 ± 3.1 vs 1.2 ± 1.1), reduced left ventricular ejection fraction (51.4 ± 15.3 vs 57.6 ± 13.1), prolonged ventilation (42.4 ± 8.4 vs 30.6 ± 7.72 hour), prolonged post operative time (14.7 ± 6.2 vs 11.8 ± 5.4 day); higher pneumonia ratio (33.3% vs 3.2%), higher delirium ratio (25.0% vs 1.6%) comparing to nonfrail patients ($p < 0.05$). Frailty syndrome is common in patients undergoing coronary artery bypass surgery and may effect to outcomes of these patients.</p>
<p>KEYWORDS</p> <p>Frailty syndrome Coronary artery bypass surgery Slow chair raise time Prolonged vantilation Delerium</p>	

ĐẶC ĐIỂM HỘI CHỨNG DỄ BỊ TỔN THƯƠNG Ở BỆNH NHÂN PHẪU THUẬT BẮC CẦU NỔI CHỦ VÀNH TẠI BỆNH VIỆN TIM HÀ NỘI

Võ Thị Ngọc Anh^{1*}, Đinh Quang Huy¹, Vũ Thị Thanh Huyền²

¹Bệnh viện Tim Hà Nội, ²Trường Đại học Y Hà Nội

THÔNG TIN BÀI BÁO	TÓM TẮT
<p>Ngày nhận bài: 11/10/2022</p> <p>Ngày hoàn thiện: 26/10/2022</p> <p>Ngày đăng: 26/10/2022</p>	<p>Nghiên cứu này được thực hiện nhằm khảo sát một số đặc điểm của hội chứng dễ bị tổn thương trên các bệnh nhân phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành tại Bệnh viện Tim Hà Nội từ tháng 1 đến tháng 8 năm 2022. Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu 85 bệnh nhân phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành không cấp cứu. Hội chứng dễ bị tổn thương được đánh giá bằng thang đo EFT. Tuổi trung bình $67,3 \pm 5,3$, tỷ lệ nam/ nữ: 1/1. Tỷ lệ hội chứng dễ bị tổn thương ở bệnh nhân phẫu thuật bắc cầu chủ vành là 28,2%, tiền hội chứng dễ bị tổn thương là 44,8%. Các bệnh nhân trong nghiên cứu có giảm tốc độ đứng lên ngồi xuống trên ghế tựa không tay, giảm hemoglobin máu và suy giảm nhận thức lần lượt là 60,0%; 32,9%, 31,7%. Các bệnh nhân có hội chứng dễ bị tổn thương có tuổi trung bình cao hơn ($69,5 \pm 7,3$ so với $65,3 \pm 5,9$); tỷ lệ nữ giới cao hơn nam giới (39,0% so với 18,2%); tỷ lệ mắc đái tháo đường cao hơn (58,9% so với 27,8%), điểm EUROscore trung bình cao hơn ($4,1 \pm 3,5$ so với $2,2 \pm 2,3$), STS score trung bình cao hơn ($2,3 \pm 3,1$ so với $1,2 \pm 1,1$), các chỉ số EF trước phẫu thuật thấp hơn ($51,4 \pm 15,3$ so với $57,6 \pm 13,1$), thời gian thở máy dài hơn ($42,4 \pm 8,4$ so với $30,6 \pm 7,72$) và thời gian hậu phẫu trung bình dài hơn ($14,7 \pm 6,2$ so với $11,8 \pm 5,4$); tỷ lệ xuất hiện biến cố viêm phổi sau phẫu thuật cao hơn (33,3% so với 3,2%), biến cố loạn thần sau phẫu thuật cao hơn (25,0% so với 1,6%) so với nhóm bệnh nhân không có hội chứng dễ bị tổn thương, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Hội chứng dễ bị tổn thương là phổ biến và có ảnh hưởng tới kết cục ngắn hạn ở bệnh nhân phẫu thuật bắc cầu chủ vành.</p>
<p>TỪ KHÓA</p> <p>Hội chứng dễ bị tổn thương Phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành Giảm tốc độ đứng lên từ ghế tựa không tay Kéo dài thời gian thở máy Loạn thần</p>	

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.6644>

* Corresponding author. Email: bsntngocanh@gmail.com

1. Đặt vấn đề

Sự lão hóa dẫn đến những thay đổi sinh lý bệnh, cùng tồn tại một số tình trạng bệnh lý, suy dinh dưỡng và lười vận động, tạo ra tác động tiêu cực đến tình trạng sức khỏe. Những thay đổi này, thường kết hợp với các yếu tố kinh tế xã hội kém, có thể dẫn đến sự xuất hiện của hội chứng dễ bị tổn thương (HCDBTT), được đặc trưng bởi giảm dự trữ sinh lý và khả năng duy trì cân bằng nội môi dẫn đến tăng tính dễ bị tổn thương đối với các tác nhân gây căng thẳng và tăng nguy cơ dẫn đến các kết quả sức khỏe bất lợi [1], [2]. HCDBTT đang ngày càng thu hút sự quan tâm do mức độ già hóa dân số, ảnh hưởng lên các quyết định quan trọng và tốn kém chi phí điều trị trong thực hành lâm sàng [3]. Hiệp hội Tim mạch Châu Âu (ESC) đã phân tích tác động của HCDBTT đối với bệnh nhân tim mạch, trong đó có các bệnh nhân phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành (PTBCCV) [4]. Tỷ lệ HCDBTT ở các bệnh nhân PTBCCV khác nhau tùy theo từng nghiên cứu 14-35% [5]. HCDBTT có mối liên quan đến tăng gấp 2 lần tỷ lệ tử vong sau phẫu thuật, gấp 3 lần gấp các biến cố trong thời gian hồi phục, tăng gấp 2 lần tỷ lệ nhiễm trùng xương ức, tăng 1,8 lần thời gian nằm viện, 2,7 lần nguy cơ xuất viện về các đơn vị chăm sóc y tế [6]. Các nghiên cứu khác cũng cho thấy, HCDBTT là yếu tố tiên đoán của tử vong, kéo dài thời gian nằm viện, nhồi máu cơ tim và đột quy ở bệnh nhân phẫu thuật tim [7], [8]. Quyết định điều trị xâm lấn (đặc biệt là phẫu thuật) một bệnh nhân bệnh mạch vành mãn tính có HCDBTT luôn là thách thức lớn [9]. Hai mô hình đánh giá rủi ro chu phẫu được sử dụng rộng rãi nhất trong phẫu thuật tim là EuroSCORE II và điểm STS, nhưng cả hai đều không chính xác trong việc ước tính rủi ro cá nhân và HCDBTT đều không được hiện diện trong cả 2 mô hình này [10]. Để hiểu rõ hơn về HCDBTT trong thực hành lâm sàng tim mạch ở Việt Nam, đặc biệt là nhóm bệnh nhân xơ vữa mạch máu cần thực hiện PTBCCV, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đánh giá các đặc điểm của HCDBTT ở nhóm bệnh nhân PTBCCV với mục tiêu khảo sát một số đặc điểm và các yếu tố liên quan đến hội chứng dễ bị tổn thương trên các bệnh nhân phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành tại Bệnh viện Tim Hà Nội.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu là các bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên được chỉ định PTBCCV đơn thuần, được thông qua hội chẩn bệnh viện, có khả năng thực hiện các bài phỏng vấn và thỏa mãn các tiêu chuẩn loại trừ được đưa vào nghiên cứu.

* Tiêu chuẩn loại trừ:

- ✓ Các bệnh nhân có tình trạng suy giảm nhận thức nặng
- ✓ Không có khả năng nghe và trả lời phỏng vấn
- ✓ Phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành cấp cứu
- ✓ Phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành không sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể
- ✓ Phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành cùng với thay hoặc sửa van hai lá, van ba lá, van động mạch chủ, bóc tách nội mạc mạch cảnh...
- ✓ Bệnh nhân mắc các bệnh cấp tính: Viêm phổi, thở máy, đau khớp... làm ảnh hưởng đến kết quả đánh giá tại thời điểm thực hiện phỏng vấn.
- ✓ Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, tiến cứu.

2.3. Cỡ mẫu

Cỡ mẫu được tính theo công thức:

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2})^2}{d^2} \cdot p \cdot (1-p)$$

Trong đó:

n: cỡ mẫu nghiên cứu

α : mức ý nghĩa thống kê, với $\alpha = 0,05$ thì hệ số $Z1 - \alpha/2 = 1,96$

d = sai số mong đợi, chọn $d = 0,1$.

p = tỷ lệ ước tính: Tỷ lệ bệnh nhân có hội chứng dễ bị tổn thương ở các bệnh nhân phẫu thuật bắc cầu nối chủ vành là 33% [11] => $p=0,33$. Thay vào công thức trên được 84 bệnh nhân. Chúng tôi chọn được 85 bệnh nhân vào nghiên cứu.

2.4. Chọn mẫu: Thuận tiện

2.5. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Tim Hà Nội từ tháng 01 năm 2022 đến tháng 8 năm 2022.

2.6. Biến số, chỉ số và các tiêu chuẩn đánh giá

- Thông tin về đối tượng nghiên cứu: Tuổi, giới, cân nặng, chiều cao, chẩn đoán bệnh lí tim mạch và các thông tin về tiền sử và bệnh mắc kèm.

- Chẩn đoán hội chứng dễ bị tổn thương theo thang đo EFT: essential frailty toolset bao gồm 4 tiêu chí [12].

+ Test đứng lên ngồi xuống 5 lần trên ghế tựa không tay: nếu không thực hiện được được tính 2 điểm, nếu thực hiện được nhưng cần trên 15 giây được tính 1 điểm.

+ Suy giảm nhận thức: đánh giá bằng thang điểm Mini-Cog nếu có suy giảm nhận thức được tính 1 điểm.

+ Chỉ số hemoglobin: dưới 12g/dl đối với nữ và dưới 13g/dl đối với nam được tính 1 điểm.

+ Chỉ số Albumin huyết thanh < 35 g/l được tính 1 điểm.

Đánh giá kết quả:

+ Khi đối tượng nghiên cứu có ≥ 3 điểm xác định là có HCDBTT.

+ Khi đối tượng nghiên cứu có 1-2 điểm thì xác định đó là tiền HCDBTT.

+ Khi đối tượng nghiên cứu không có tiêu chí nào thì xác định là không có HCDBTT.

- Đánh giá mối liên quan giữa hội chứng dễ bị tổn thương với các đặc điểm của cuộc phẫu thuật: Tổn thương mạch vành, thời gian cấp động mạch chủ, thời gian chạy máy tuần hoàn ngoài cơ thể, thời gian nằm hồi sức, thời gian thở máy, thời gian nằm viện.

- Đánh giá mối liên quan giữa hội chứng dễ bị tổn thương với các biến cố sau phẫu thuật: Chảy máu sau mổ, cần sử dụng các phương tiện hỗ trợ thất trái, cần thay thế thận, viêm phổi, nhiễm trùng, tử vong.

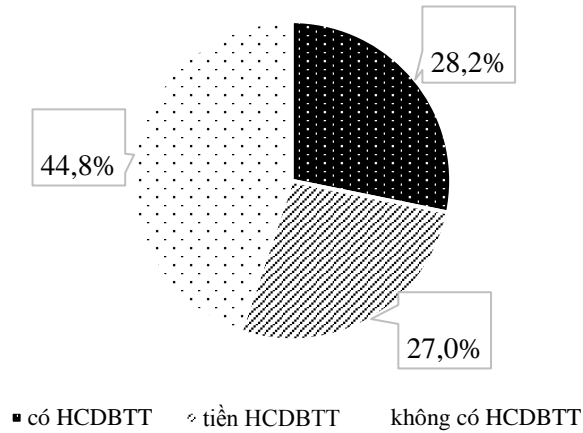
2.7. Xử lí số liệu

Nghiên cứu sử dụng phần mềm SPSS 20. Các biến liên tục được thể hiện bằng trung bình \pm phương sai, các biến rời rạc biểu thị bằng %. Bước đầu tìm hiểu mối liên quan giữa HCDBTT với các kết cục bất lợi, sử dụng các phép so sánh giữa các giá trị trung bình, hồi quy Logistic, hồi quy tuyến tính đa biến để đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ tử vong sau phẫu thuật.

3. Kết quả và bàn luận

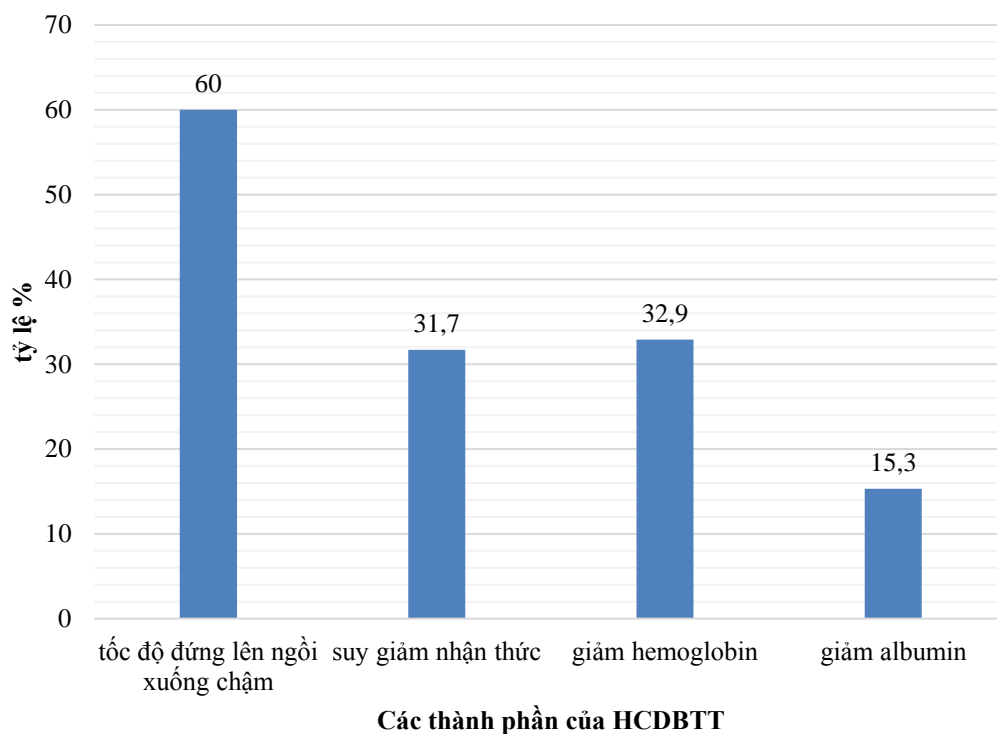
3.1. Kết quả

Trong thời gian từ tháng 01 năm 2022 đến tháng 8 năm 2022 có 85 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu. Tuổi trung bình: $67,3 \pm 5,3$ (thấp nhất 61 tuổi, cao nhất 81 tuổi). Tỷ lệ nam/nữ: 1/1. Trong số 85 bệnh nhân nghiên cứu có 45/85 (52,9%) là các bệnh nhân đau ngực không ổn định, 40/85 (47,1%) là các bệnh nhân nhồi máu cơ tim không ST chênh. Tất cả các bệnh nhân nghiên cứu đều có huyết động ổn định trước phẫu thuật. Tỷ lệ bệnh nhân có HCDBTT trên các bệnh nhân PT BCCV được trình bày trong biểu đồ hình 1. Số liệu trong biểu đồ hình 1 cho thấy, tỷ lệ mắc HCDBTT là 28,2%; tỷ lệ có tiền HCDBTT là 27,0%; tỷ lệ không có các dấu hiệu của HCDBTT là 44,8%.



Hình 1. Tỷ lệ HCDBTT trên các bệnh nhân phẫu thuật bắc cầu chủ vành

Tỷ lệ các thành phần của HCDBTT được trình bày trong biểu đồ hình 2. Qua biểu đồ hình 2 cho thấy, biểu hiện giảm tốc độ đứng lên ngồi xuống trên ghế tựa không tay là biểu hiện phổ biến nhất của HCDBTT, đây là biểu hiện của suy yếu sức khỏe cơ xương và hệ vận động. Các thành phần khác của HCDBTT là suy giảm nhận thức, giảm Hemoglobin máu và giảm albumin máu, có tỷ lệ lần lượt là 31,7%, 32,9%, 15,3%.



Biểu đồ 2. Đặc điểm các thành phần HCDBTT

Đặc điểm phân bố HCDBTT theo một số đặc điểm dịch tễ được trình bày trong bảng 1. Các bệnh nhân HCDBTT có tuổi trung bình cao hơn, tỷ lệ giới nữ cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân không có HCDBTT ($p < 0,05$).

Bảng 1. Phân bố HCDBTT theo một số đặc điểm dịch tễ

Đặc điểm	HCDBTT		p
	Không (n=61)	Có (n=24)	
Tuổi trung bình	65,3 ± 5,9	69,5 ± 7,3	<0,05
Nam	36 (81,8%)	8 (18,2%)	<0,05
Nữ	25 (61,0%)	16 (39,0%)	
BMI trung bình (kg/m ²)	25,1 ± 4,3	26,7 ± 5,1	>0,05

Các bệnh đồng mắc của bệnh nhân PTBCCV bao gồm: Tăng huyết áp (75,3%); đái tháo đường (36,5%), rối loạn mỡ máu (61,2%), hút thuốc lá (48,2%), đột quỵ não cũ (16,5%), bệnh mạch máu ngoại vi (17,6%), tiền sử can thiệp động mạch vành qua da (7,1%). Sau khi so sánh tỷ lệ HCDBTT theo đặc điểm của các bệnh đồng mắc cho thấy, ở nhóm bệnh nhân có bệnh kèm theo là đái tháo đường có tỷ lệ mắc HCDBTT cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân không có đái tháo đường (58,3% so với 27,8%; p<0,05). Các kết quả này được trình bày trong bảng 2.

Bảng 2. Phân bố HCDBTT theo đặc điểm các bệnh đồng mắc

Đặc điểm	HCDBTT		Tổng số	p
	Không (n=61)	Có (n=24)		
Tăng huyết áp	44 (72,1%)	20 (83,3%)	64 (75,3%)	>0,05
Đái tháo đường	17 (27,8%)	14 (58,3%)	31 (36,5%)	<0,05
Rối loạn mỡ máu	33 (54,1%)	19 (79,1%)	52 (61,2%)	>0,05
Hút thuốc lá	35 (57,3%)	6 (25,0%)	41 (48,2%)	>0,05
Đột quỵ não cũ	12 (19,6%)	2 (8,3%)	14 (16,5%)	>0,05
Bệnh mạch máu ngoại vi	10 (16,3%)	5 (20,8%)	15 (17,6%)	>0,05
Can thiệp động mạch vành qua da	4 (6,5%)	2 (8,3%)	6 (7,1%)	>0,05

Số liệu trong bảng 3 cho thấy mối liên quan giữa HCDBTT với các đặc điểm lâm sàng của các bệnh nhân PTBCCV. Các bệnh nhân có HCDBTT có điểm EUROscore, STS score, các chỉ số EF trước phẫu thuật, thời gian thở máy và thời gian hậu phẫu trung bình cao hơn so với nhóm bệnh nhân không có HCDBTT (p<0,05).

Bảng 3. Mối liên quan giữa HCDBTT với các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của các bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	HCDBTT		p
	Không (n=61)	Có (n=24)	
EUROscore II	2,2 ± 2,3	4,1 ± 3,5	<0,05
STS score	1,2 ± 1,1	2,3 ± 3,1	<0,05
Syntax score	42,8 ± 7,9	43,2 ± 6,5	>0,05
EF trước phẫu thuật	57,6 ± 13,1	51,4 ± 15,3	<0,05
Thời gian chạy THNCT	91,4 ± 30,7	100,8 ± 34,9	>0,05
Thời gian cấp động mạch chủ	72,8 ± 20,3	75,8 ± 27,5	>0,05
Thời gian thở máy trung bình (giờ)	30,6 ± 7,72	42,4 ± 8,4	<0,05
Thời gian hậu phẫu trung bình (ngày)	11,8 ± 5,4	14,7 ± 6,2	<0,05

Mối liên quan giữa HCDBTT với các biến cố sớm sau phẫu thuật được trình bày trong bảng 4. Kết quả trên bảng 4 cho thấy, các bệnh nhân có HCDBTT có tỷ lệ xuất hiện biến cố viêm phổi và loạn thần sau mổ cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân không có HCDBTT (p<0,05).

Bảng 4. Mối liên quan giữa HCDBTT với các biến cố sau phẫu thuật

Đặc điểm	HCDBTT		Tổng số (n=85)	p
	Không (n=61)	Có (n=24)		
Chảy máu, máu cục mô lại	4 (6,5%)	1 (4,2%)	5 (5,8%)	>0,05
Rối loạn nhịp sau PT	6 (9,8%)	4 (16,6%)	10 (11,7%)	>0,05
Viêm phổi	2 (3,2%)	8 (33,3%)	10 (11,7%)	<0,05
Tai biến mạch não	2 (3,2%)	1 (4,2%)	3 (3,5%)	>0,05
Loạn thần	1 (1,6%)	6 (25,0%)	7 (8,2%)	<0,05
Suy thận cần điều trị thay thế	1 (1,6%)	3 (12,5%)	4 (4,7%)	>0,05
Nhiễm khuẩn huyết	0 (0,0%)	1 (4,2%)	1 (1,1%)	>0,05
Bung xương ức	0 (0,0%)	1 (4,2%)	1 (1,1%)	>0,05
Bóng đối xung động mạch chủ	1 (1,6%)	2 (8,4%)	3 (3,5%)	>0,05
Sử dụng 2 thuốc trợ tim trở lên	2 (3,2%)	4 (16,6%)	6 (7,1%)	>0,05
Tử vong	1 (1,6%)	2 (8,4%)	3 (3,5%)	>0,05

3.2. Bàn luận

HCDBTT là một hội chứng lão khoa thường gặp ở người cao tuổi. Tỷ lệ xuất hiện hội chứng này ngày càng cao khi càng có nhiều bệnh nhân cao tuổi được điều trị tại các trung tâm tim mạch. Trong nghiên cứu này của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân có HCDBTT ở các bệnh nhân PTBCCV là 28,2%, tuổi trung bình: $67,3 \pm 5,3$; tỷ lệ nam/nữ: 1/1, tỷ lệ này khá tương đồng với các nghiên cứu khác. Trong nghiên cứu của Nguyễn Thái Minh và cộng sự (năm 2021) cho thấy, tuổi trung bình của các bệnh nhân PTBCCV là $76,4 \pm 1,49$ [13]. Hay như trong nghiên cứu của Văn Hùng Dũng (năm 2020) [14] cho thấy, tỷ lệ nam nữ 1:1. Trong nghiên cứu công bố năm 2021 của Joshua Solomon và cộng sự trên các bệnh nhân PTBCCV cho thấy, tỷ lệ HCDBTT và tiền HCDBTT lần lượt là 14% và 60%, kết quả này tương tự như với nghiên cứu của chúng tôi [5].

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng EFT là công cụ đánh giá HCDBTT. EFT có ưu điểm là đơn giản, dễ sử dụng, đồng thời giúp đánh giá được các thành phần liên quan đến cả thể chất và phi thể chất của đối tượng nghiên cứu, phù hợp trong sàng lọc nhanh các trường hợp có HCDBTT. Thêm vào đó, thang EFT còn có các ưu thế vượt trội hơn nữa ngoài đánh giá nguy cơ cho bệnh nhân, đó là thiết lập các mục tiêu và đích để điều trị bằng các biện pháp can thiệp có mục tiêu như trong khuyến cáo về phục hồi sớm sau phẫu thuật: cải thiện sức cơ, khả năng vận động, năng lượng, nhận thức, tâm trạng về bản thân. Các đối tượng này cũng sẽ được hưởng lợi từ chương trình phục hồi chức năng trước và sau phẫu thuật. Những người bị suy giảm nhận thức có thể được hưởng lợi từ các gói giảm nguy cơ mê sảng. Những người bị giảm albumin máu có thể được hưởng lợi từ việc đánh giá và tối ưu hóa dinh dưỡng. Những người bị thiếu máu có thể được hưởng lợi từ các xét nghiệm và bổ sung sắt hoặc B12 nếu thiếu. Ngoài việc điều trị các thành phần có thể sửa chữa được của HCDBTT, EFT có thể hướng dẫn gia đình và người nhà lập kế hoạch chăm sóc để giúp bệnh nhân có thể hồi phục nhanh hơn. Và trong thực tế chứng minh, việc sử dụng thang đo EFT để đánh giá HCDBTT là hoàn toàn phù hợp. Cũng trong nghiên cứu của Joshua Solomon và cộng sự cho thấy, EFT là một công cụ thực dụng và có giá trị tiên lượng cao hơn các công cụ khác để đánh giá HCDBTT và hướng dẫn các quyết định trong PTBCCV ở người lớn tuổi. Hơn nữa, EFT có thể giúp đánh giá và quyết định các can thiệp có mục tiêu như phục hồi chức năng tim và tối ưu hóa dinh dưỡng [5].

Các bệnh nhân có HCDBTT thường bị loại khỏi các thử nghiệm lâm sàng lớn về các bệnh lý mạch vành. Mặc dù hầu hết các hướng dẫn đều đề nghị chú ý cẩn thận đến tuổi, bệnh đồng mắc và các thành phần liên quan đến HCDBTT (kích thước cơ thể, vận động, chức năng thận, tình trạng nhận thức, đánh giá dinh dưỡng và tuổi thọ), xử trí và điều trị các bệnh nhân có HCDBTT hiện nay vẫn thường tuân theo các khuyến nghị như đối tượng không có HCDBTT. Tuy nhiên, trong thực tế như nghiên cứu của chúng tôi, các bệnh nhân có HCDBTT có các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng nặng nề hơn và có kết cục lâm sàng tệ hơn so với nhóm bệnh nhân không có HCDBTT. Từ kết quả của bảng 1, 2, 3 và 4 cho thấy, các bệnh nhân có HCDBTT có tuổi

trung bình cao hơn, tỷ lệ nữ và đái tháo đường cao hơn so với nhóm bệnh nhân không có HCDBTT. Đồng thời, các điểm EUROscore, STS score, các chỉ số EF trước phẫu thuật, thời gian thở máy và thời gian hậu phẫu trung bình, tỷ lệ xuất hiện biến cố viêm phổi và loạn thần sau phẫu thuật của nhóm có HCDBTT cao hơn so với nhóm bệnh nhân không có HCDBTT. Kết quả này của chúng tôi tương tự như các nghiên cứu khác trên thế giới. Trong nghiên cứu của Joshua Solomon (năm 2021) trên 500 bệnh nhân PTBCCV cho thấy, trên các bệnh nhân có HCDBTT thì các đặc điểm như tỷ lệ bệnh nhân có đái tháo đường, nhồi máu cơ tim gần đây, hay phân suất tổng máu thất trái trung bình, áp lực động mạch phổi trung bình đều cao hơn nhóm không có HCDBTT. Đặc biệt, trong nghiên cứu này cũng chỉ ra tỷ lệ thở máy kéo dài, hậu phẫu kéo dài, tái nhập viện, hay cần chuyển đến các trung tâm chăm sóc dài hạn về y tế là cao hơn ở nhóm bệnh nhân có HCDBTT [5]. Trong một nghiên cứu khác, trên hơn 133 bệnh nhân, cho thấy các bệnh nhân có HCDBTT có nguy cơ thở máy kéo dài hơn 1,3 ngày, thời gian hậu phẫu kéo dài hơn 1,19 ngày sau khi đã hiệu chỉnh các yếu tố ảnh hưởng khác; và tỷ lệ cần chuyển bệnh nhân đến các cơ sở chăm sóc y tế lâu dài cao gấp 3 lần so với nhóm bệnh nhân không có HCDBTT [11]. Hay trong 1 phân tích gộp khác, trên hơn 66000 bệnh nhân cho thấy, các bệnh nhân có HCDBTT làm tăng nguy cơ gấp 2 lần sau phẫu thuật, tăng gấp 2 lần nguy cơ nhiễm trùng xương ức, gấp 1,8 lần nguy cơ kéo dài thời gian nằm viện [5]. Như vậy, các kết quả này cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của chúng tôi.

Một số hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi như sau: Đây là nghiên cứu ở 1 trung tâm phẫu thuật tim, với cỡ mẫu nhỏ và cách chọn mẫu thuận tiện, chưa có theo dõi dọc và đánh giá các bệnh nhân có HCDBTT sau phẫu thuật về tỷ lệ sống còn và chất lượng cuộc sống; các phương pháp để can thiệp điều trị HCDBTT có giúp cải thiện chất lượng cuộc sống, kéo dài tuổi thọ cho nhóm đối tượng bệnh nhân này hay không? Như vậy, để hiểu rõ ảnh hưởng của HCDBTT lên các bệnh nhân tim mạch, đặc biệt là các bệnh nhân PTBCCV cần có các nghiên cứu sâu hơn, thiết kế nghiên cứu phù hợp hơn. Trong khuôn khổ của nghiên cứu này, về cơ bản các kết quả đạt được đã phù hợp với mục tiêu nhà nghiên cứu đề ra.

4. Kết luận

Qua nghiên cứu đặc điểm của HCDBTT trên 85 bệnh nhân PTBCCV, nhóm tác giả rút ra một số kết luận như sau: Tỷ lệ HCDBTT ở bệnh nhân PTBCCV là 28,2%; Có 60% các bệnh nhân có tốc độ đứng lên ngồi xuống trên ghế tựa không tay chậm; Các bệnh nhân có HCDBTT có tỷ lệ đái tháo đường, điểm EUROscore, STS score, các chỉ số EF trước phẫu thuật, thời gian thở máy và thời gian hậu phẫu trung bình, tỷ lệ xuất hiện biến cố viêm phổi và loạn thần sau mổ cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân không có HCDBTT ($p < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] L. P. Fried, A. A. Cohen, Q.-L. Xue, J. Walston, K. Bandeen-Roche, and R. Varadhan, "The physical frailty syndrome as a transition from homeostatic symphony to cacophony," *Nature Aging*, vol. 1, pp. 36-46, 2021.
- [2] X. Chen, G. Mao, and S. X. Leng, "Frailty syndrome: an overview," *Clin Interv Aging*, vol. 9, pp. 433-441, 2014.
- [3] A. Hajek, J. O. Bock, K. U. Saum, H. Matschinger, H. Brenner, B. Holleczek *et al.*, "Frailty and healthcare costs-longitudinal results of a prospective cohort study," *Age Ageing*, vol. 47, pp. 233-241, 2018.
- [4] D. Richter, L. Guasti, D. Walker, E. Lambrinou, C. Lionis, A. Abreu *et al.*, "Frailty in cardiology: definition, assessment and clinical implications for general cardiology. A consensus document of the Council for Cardiology Practice (CCP), Association for Acute Cardio Vascular Care (ACVC), Association of Cardiovascular Nursing and Allied Professions (ACNAP), European Association of Preventive Cardiology (EAPC), European Heart Rhythm Association (EHRA), Council on Valvular Heart Diseases (VHD), Council on Hypertension (CHT), Council of Cardio-Oncology (CCO), Working Group (WG) Aorta and Peripheral Vascular Diseases, WG e-Cardiology, WG Thrombosis, of

- the European Society of Cardiology, European Primary Care Cardiology Society (EPCCS)," *European Journal of Preventive Cardiology*, vol. 29, pp. 216-227, 2021.
- [5] J. Solomon, E. Moss, J. F. Morin, Y. Langlois, R. Cecere, B. D. Varennes *et al.*, "The Essential Frailty Toolset in Older Adults Undergoing Coronary Artery Bypass Surgery," *Journal of the American Heart Association*, vol. 10, 2021, Art. no. e020219.
- [6] J. A. Lee, B. Yanagawa, K. R. An, R. C. Arora, S. Verma, J. O. Friedrich *et al.*, "Frailty and pre-frailty in cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis of 66,448 patients," *Journal of Cardiothoracic Surgery*, vol. 16, p. 184, 2021.
- [7] R. A. Stewart, D. Szalewska, L. She, K. L. Lee, M. H. Drazner, B. Lubiszewska *et al.*, "Exercise capacity and mortality in patients with ischemic left ventricular dysfunction randomized to coronary artery bypass graft surgery or medical therapy: an analysis from the STICH trial (Surgical Treatment for Ischemic Heart Failure)," *JACC Heart Fail*, vol. 2, pp. 335-343, Aug. 2014.
- [8] S. Adabag, T. N. Vo, L. Langsetmo, J. T. Schousboe, P. M. Cawthon, K. L. Stone *et al.*, "Frailty as a Risk Factor for Cardiovascular Versus Noncardiovascular Mortality in Older Men: Results From the MrOS Sleep (Outcomes of Sleep Disorders in Older Men) Study," *Journal of the American Heart Association*, vol. 7, 2018, Art. no. e008974.
- [9] J. Knuuti, W. Wijns, A. Saraste, D. Capodanno, E. Barbato, C. Funck-Brentano *et al.*, "2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes: The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC)," *European Heart Journal*, vol. 41, pp. 407-477, 2019.
- [10] P. G. Sullivan, J. D. Wallach, and J. P. Ioannidis, "Meta-Analysis Comparing Established Risk Prediction Models (EuroSCORE II, STS Score, and ACEF Score) for Perioperative Mortality During Cardiac Surgery," *Am J Cardiol*, vol. 118, pp. 1574-1582, 2016.
- [11] M. Nakano, Y. Nomura, G. Suffredini, B. Bush, J. Tian, A. Yamaguchi *et al.*, "Functional Outcomes of Frail Patients After Cardiac Surgery: An Observational Study," *Anesth Analg*, vol. 130, pp. 1534-1544, Jun 2020.
- [12] F. K. Soliman, L. Volk, R. Kenath, A. K. Okoh, J. C. Chao, J. Baxi *et al.*, "Abstract 16763: Frailty, as Measured by the Essential Frailty Toolset, is Associated With Higher Resource Utilization in Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Grafting," *Circulation*, vol. 142, pp. A16763-A16763, 2020.
- [13] N. M. Ngoc, N. S. Hien, N. T. Minh *et al.*, "Early result of CABG for elderly patients," *Viet Nam Medical Journal*, vol. 506, pp. 116-125, 2021.
- [14] V. H. Dung, N. V. Phan, P. K. Phuong *et al.*, "What benefit of coronary artery bypass surgery for patients older than 70 years – old?" *The Viet Nam Journal of Cardiovascular and Thoracic surgery*, vol. 20, pp. 129-135, 2020.