

MỘT SỐ YẾU TỐ TIÊN LƯỢNG BỆNH NHÂN COVID-19 ĐƯỢC CAN THIỆP ECMO TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI TRUNG ƯƠNG

Đồng Phú Khiêm¹, Vũ Đình Phú¹, Đặng Văn Dương¹,
Đoàn Duy Thành¹, Đỗ Quốc Phong²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhân xét một số yếu tố tiên lượng bệnh nhân (BN) COVID19 được can thiệp ECMO tại bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung Ương. **Phương pháp:** Hồi cứu mô tả, BN COVID19 được can thiệp ECMO, thời gian từ tháng 3 năm 2020 đến hết tháng 3 năm 2022. **Kết quả:** 58 BN đủ tiêu chuẩn, nam giới chiếm 50%; tuổi trung bình là 48 ± 16 tuổi; 72.4% có bệnh nền. Trước khi làm ECMO, điểm Murray và SOFA trung bình ECMO lần lượt là 3.5 và 6 điểm. Kết quả điều trị, 28 bệnh nhân (48.3%) ổn định ra viện. Các bệnh nền tim mạch, tiểu đường, bội nhiễm vi khuẩn và các biến chứng chảy máu nặng, giảm tiểu cầu, tăng bilirubin máu và sốc nhiễm trùng là các yếu tố nguy cơ tăng tỷ lệ tử vong của bệnh nhân; Phụ nữ mang thai và dùng thuốc kháng vi rút Remdesivir là các yếu tố làm giảm nguy cơ tử vong của bệnh nhân. **Kết luận:** Đây là báo cáo duy nhất tại Việt Nam cho đến nay về các yếu tố tiên lượng bệnh nhân COVID19 được thực hiện ECMO. Các yếu tố tiên lượng bệnh nhân trong nghiên cứu này tương tự như hầu hết các báo cáo trong khu vực và trên thế giới. **Từ khóa:** COVID-19; trao đổi oxy qua màng ngoài cơ thể (ECMO), Suy hô hấp nặng, yếu tố tiên lượng.

SUMMARY

PROGNOSTIC FACTORS OF COVID-19 PATIENTS UNDERGOING ECMO AT THE NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Objective: To assess the prognostic factors of COVID-19 patients undergoing ECMO at the National Hospital of Tropical Diseases. **Methods:** Descriptive observational study of COVID-19 patients receiving ECMO, conducted from March 2020 to March 2022. **Results:** A total of 58 eligible patients were included, with males accounting for 50% and a mean age of 48 ± 16 years. Among them, 72.4% had underlying comorbidities. Prior to ECMO initiation, the mean Murray score and SOFA score were 3.5 and 6, respectively. Treatment outcomes showed that 28 patients (48.3%) were discharged in stable condition. Cardiovascular disease, diabetes, bacterial coinfection, and severe bleeding, thrombocytopenia, elevated blood bilirubin complications, and septic shock were risk factors associated with increased mortality. Pregnancy and the use of Remdesivir were protective

factors associated with reduced mortality. **Conclusion:** This is the first report in Vietnam to date on the prognostic factors of COVID-19 patients undergoing ECMO intervention. The prognostic factors in this study are similar to most reports in the region and worldwide. **Keywords:** COVID-19; Extracorporeal membrane oxygenation (ECMO); Severe respiratory failure; Prognostic factors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

ECMO đã được khuyến cáo là liệu pháp điều trị cứu cánh cho bệnh nhân COVID19 nguy kịch không đáp ứng với các biện pháp hồi sức thường quy. Trong đại dịch COVID19 các báo cáo trên thế giới cho thấy kết quả điều trị bệnh nhân COVID19 được can thiệp ECMO rất khác nhau tỷ lệ tử vong của bệnh nhân dao động từ 3.7% - 75.6 [3]. Một số nghiên cứu cho thấy tuổi cao, tình trạng bệnh lý nền, thời gian thở máy kéo dài trước ECMO là những yếu tố nguy cơ liên quan tăng tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân COVID19 nặng được can thiệp ECMO.

Tại Việt Nam, ECMO cũng được khuyến cáo và áp dụng tại nhiều trung tâm điều trị bệnh nhân COVID19 nhưng số lượng bệnh nhân COVID19 được thực hiện ECMO là tương đối hạn chế. Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung Ương là một trong những trung tâm điều trị bệnh nhân COVID19 lớn nhất Việt Nam, là nơi số lượng bệnh nhân COVID19 nguy kịch được áp dụng ECMO nhiều nhất nhưng kết quả và một số yếu tố tiên lượng bệnh nhân chưa được nghiên cứu và báo cáo.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân có xét nghiệm khẳng định SARS-COV2, có tình trạng suy hô hấp nặng và được nhóm can thiệp ECMO của bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương can thiệp là ECMO.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Thời gian: Từ tháng 2 năm 2020 đến hết tháng 2 năm 2022.

Địa điểm: Bv Bệnh Nhiệt đới Trung Ương.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu mô tả loạt ca bệnh. Thu thập dữ liệu hồi cứu từ bệnh án

Xử lý số liệu: số liệu được thu thập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới TW

²Bệnh viện E

Chịu trách nhiệm chính: Đồng Phú Khiêm

Email: drkhiem.nhtd@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.6.2023

Ngày phản biện khoa học: 21.7.2023

Ngày duyệt bài: 10.8.2023

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 2 năm 2020 đến tháng 2 năm 2022 có 58 Bệnh nhân được thực hiện ECMO đủ tiêu chuẩn chọn.

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Kết quả
Tuổi (TB $\pm$ SD)		48 $\pm$ 16
Giới Nam (n;%)		29 (50%)
Bệnh nền và tình trạng tiềm chủng và bội nhiễm phổi kèm theo.	Có bệnh nền kèm theo	42(72.4%)
	Bệnh tim mạn tính	20(34.5%)
	Mang thai	16(27.6%)
	Tiểu đường	11 (19%)
	Béo phì	6 (10.3%)
	Suy thận mạn	2(3.4%)
	Tiêm chủng đủ vắc xin COVID19	3 (5.2%)
Can thiệp điều trị trước ECMO	HFNC	32(52.2%)
	Thời gian thở máy xâm nhập trước ECMO	6.3 $\pm$ 7.8
	Corticosteroid	54(93%)
	Giãn cơ	58(100%)
	Chống đông	58(100%)
	Kháng vi rút Remdesivir	14 (24.1)
Mức độ nặng trước ECMO	Điểm SOFA ngày ECMO	6 $\pm$ 3
	Điểm Murray ngày ECMO	3.5 $\pm$ 0.2
	Có tình trạng tràn khí	15(25.9)
Cài đặt thở máy trước	PEEP (CmH ₂ O)	11.6 $\pm$ 2.5
	FiO ₂ (%)	96 $\pm$ 12

Đặc điểm khí máu trước ECMO	ECMO	PIP (CmH ₂ O)	35 $\pm$ 6
		Mve (l/phút)	10.7 $\pm$ 2.7
		pH	7.29 $\pm$ 0.1
		pCO ₂	58.7 $\pm$ 17
		pO ₂	67 $\pm$ 14
Kết quả can thiệp		HCO ₃ -	26.5 $\pm$ 6.3
		P/F	74 $\pm$ 22
		Thời gian can thiệp ECMO (ngày)	27.8 $\pm$ 19.4
		Thời gian nằm khoa HSTC (ngày)	44.2 $\pm$ 24.2
		Thời gian nằm viện (ngày)	47.9 $\pm$ 26.5
		Bệnh nhân ổn định ra viện (n;%)	28;48,1%

Nhận xét: Tuổi trung bình của bệnh nhân tương đối cao là 48, tỷ lệ nam và nữ bằng nhau, phần lớn bệnh nhân có mắc bệnh nền, trong đó bệnh tim mạch, tình trạng mang thai và bệnh tiểu đường là những bệnh lý nền phổ biến nhất, rất ít bệnh nhân được tiêm chủng đủ vắc xin phòng COVID19. Trước can thiệp ECMO, 100% bệnh nhân được dùng giãn cơ, thuốc chống đông, và thở máy xâm nhập; 93% bệnh nhân được dùng Corticoid; thời gian thở máy trung bình trước ECMO là 6.3 ngày; Chế độ thở máy với FiO₂, PIP và thông khí phút Mve cao; pH máu trung bình cho thấy phần lớn bệnh nhân có tình trạng toan máu, tăng CO₂ máu và giảm oxy máu nặng với P/F trung bình là 74.

3.2. Liên quan giữa tuổi, giới, bệnh lý nền và kết quả điều trị bệnh nhân

Bảng 2. Liên quan tuổi, giới, tình trạng bệnh nền và kết quả điều trị bệnh nhân

Yếu tố		Số bệnh nhân	Tử vong (n;%)	OR	p
Tuổi (năm)	<40	22	4;18.2%	Tham chiếu	NA
	40-60	22	15; 68.2%	NA	
	>60	14	11;78.6%	NA	
Giới	Nam	29	16;55 %	1.14(0.3-2.1)	0.79
	Nữ	29	14; 48.3%	Tham chiếu	
Có bệnh tim mạch	Có	20	15 (75%)	1.9 (1.2-3.0)	0.01
	Không	38	15 (39.5%)	Tham chiếu	
Có bệnh nền tiểu đường	Có	11	9 (82 %)	1.8 (1.2-2.8)	0.04
	Không	47	21 (44.7%)	Tham chiếu	
Có mang thai	Có	16	3 (18.5%)	0.3 (0.1-0.8)	0.03
	Không	42	27 (64.3%)	Tham chiếu	
Có viêm phổi bội nhiễm vi khuẩn trước ECMO	Có	23	16 (69.6%)	1.7 (1.1-2.8)	0.04
	Không	35	14 (40%)	Tham chiếu	

Nhận xét: Bệnh nhân có tình trạng bệnh tim mạch, tiểu đường và có viêm phổi bội nhiễm vi khuẩn trước ECMO có tỷ lệ tử vong cao hơn bệnh nhân không có yếu tố trên với OR lần lượt là 1,9; 1,8 và 1,7. Bệnh nhân mang thai có tỷ lệ tử vong thấp hơn bệnh nhân không mang thai, OR là 0,3. Bệnh nhân tuổi càng cao tỷ lệ tử vong càng lớn, sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê.

3.3. Liên quan mức độ nặng trước can thiệp ECMO và kết quả điều trị bệnh nhân

Bảng 3: Liên quan giữa mức độ nặng và một số can thiệp điều trị trước ECMO với kết quả điều trị bệnh nhân

Yếu tố	Số bệnh nhân	Tử vong (n;%)	OR	p
Murray score	<3.5	15	6; 40%	0.54
	≥3.5	37	20; 54%	
SOFA	≤4 điểm	22	10; 45.5%	0.79
	>4 điểm	33	17; 51.3%	
Có tràn khí màng phổi, tràn khí trung thất	Có	15	7; 46.7%	0.78
	Không	43	23; 53.5%	
Có dùng vận mạch	Có	25	13; 52%	1
	Không	33	17; 52%	
Dùng kháng vi rút	Có	16	3; 18.5%	0.03
	Không	42	27; 64.3%	
Thời gian thở máy trước ECMO	≤7 ngày	42	20; 47.6%	0.3
	>7 ngày	16	10; 62.5%	

Nhận xét: Bệnh nhân được dùng thuốc kháng vi rút Remdesivir có tỷ lệ tử vong thấp hơn nhóm không dùng với OR là 0,3. Không thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm bệnh nhân có và không có các yếu tố khác.

3.4. Liên quan giữa một số biến chứng và kết quả điều trị bệnh nhân

Bảng 3.4. Liên quan giữa một số biến chứng và kết quả điều trị bệnh nhân

Biến chứng	Số bệnh nhân	Tử vong (n;%)	OR	p
Chảy máu nguy hiểm	Có	20	15 (75%)	0.01
	Không	38	15 (39.5%)	
Giảm tiểu cầu	Có	34	24 (70.6)	0.01
	Không	24	6 (25%)	
Tăng bilirubin máu	Có	20	17 (85%)	0.001
	Không	38	13 (34%)	
Nhiễm trùng bệnh viện sau vào ECMO	Có	48	27 (56.6%)	0.2
	Không	10	3 (30%)	
Có sốc nhiễm khuẩn sau vào ECMO	Có	20	15 (75%)	0.001
	Không	38	15 (39.5%)	

Nhận xét: Bệnh nhân có các biến chứng chảy máu nguy hiểm, giảm tiểu cầu, tăng Bilirubin máu, có tình trạng sốc sau khi vào ECMO có tỷ lệ tử vong cao hơn nhóm bệnh nhân không có tình trạng trên với OR lần lượt là 1.9, 2.8, 2.5 và 3.5; bệnh nhân nhiễm trùng bệnh viện cũng có tỷ lệ tử vong cao hơn nhưng sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu.

Đặc điểm về tuổi trung bình và tình trạng bệnh nền của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với hầu hết các báo cáo của các tác giả trên thế giới, nhiều báo cáo trên thế giới và khu vực cho thấy tình trạng bệnh nhân nhiễm COVID19 nặng thường gặp ở những bệnh nhân lớn tuổi và có các bệnh lý nền như tim mạch, tiểu đường và mang thai[3-5]. Trong báo cáo tổng quan của Ling và cộng sự cho thấy tỷ lệ bệnh nhân nam giới nặng cần can thiệp ECMO trong các báo cáo trên thế giới là nhiều hơn, dao động từ 57%-100%, trong nghiên cứu của chúng tôi không thấy có sự khác biệt về tỷ lệ bệnh nhân nam và nữ giới nặng cần can thiệp

ECMO có thể do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi còn nhỏ[3]. Tỷ lệ bệnh nhân được tiêm chủng đủ vắc xin COVID19 theo quy định là rất thấp, đây có thể là một yếu tố làm tình trạng bệnh COVID19 của bệnh nhân nặng đến mức cần can thiệp ECMO. Tỷ lệ áp dụng các liệu pháp Corticoid, Chống đông hay sử dụng các thuốc giãn cơ và thở máy xâm nhập là rất cao > 90%. Trước can thiệp ECMO, các bệnh nhân có tình trạng bệnh rất nặng với chỉ số P/F trung bình là 74, Điểm Murray trung bình là 3.5 điểm, các thông số về đặc điểm thở máy của bệnh nhân cho thấy bệnh nhân đã được cài đặt thở máy tối ưu và nguy cơ chịu tổn thương phổi liên quan đến thở máy là rất lớn với PIP trung bình là 35 mmHg. Về đặc điểm mức độ nặng của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với hầu hết các báo cáo của các tác giả trên thế giới, có thể do hầu hết các trung tâm hồi sức trên thế giới cũng như tại đơn vị chúng tôi đều tham khảo hướng dẫn của tổ chức hỗ trợ sự sống ngoài cơ thể (ELSO) về chỉ định ECMO cho bệnh nhân COVID19[1].

4.2. Liên quan giữa tuổi, giới, tình trạng

bệnh nền và kết quả điều trị bệnh nhân.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân tuổi càng lớn tỷ lệ tử vong càng cao, điều này tương đồng với các nghiên cứu trên thế giới và khu vực, trong đó trong phân tích dữ liệu ban đầu của 1035 bệnh nhân từ các trung tâm ECMO trực thuộc tổ chức ELSO tại 36 nước trên thế giới, tác giả Barbaro nhận thấy bệnh nhân > 60 tuổi có nguy cơ tử vong cao hơn 2.8 lần bệnh nhân dưới 40 tuổi [6], tuổi > 70 tuổi đã từng được coi là chống chỉ định tương đối của ECMO với bệnh nhân không COVID19 và trong bối cảnh đại dịch tuổi > 70 còn được ELSO coi là chống chỉ định để thực hiện ECMO. Nhiều nghiên cứu trên thế giới cho thấy bệnh nhân nam giới có nguy cơ tử vong cao hơn nữ giới [7], nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ tử vong của nam giới cũng cao hơn nữ giới nhưng chưa có khác biệt có ý nghĩa thống kê có lẽ do cỡ mẫu còn nhỏ. Tình trạng bệnh tim mạn tính, bệnh tiểu đường đã được nhiều báo cáo cho thấy vừa là yếu tố nguy cơ nghiêm trọng của bệnh nhân COVID19 vừa là yếu tố gia tăng nguy cơ tử vong của bệnh nhân nặng cần can thiệp ECMO tương tự như kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Đáng chú ý tỷ lệ tử vong của nhóm bệnh nhân mang thai nhiễm COVID19 nặng được can thiệp ECMO thấp hơn hẳn so với nhóm bệnh nhân không mang thai, kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như báo cáo của O'neil và cộng sự nghiên cứu trên 1180 bệnh nhân COVID19 nữ được làm ECMO trong đó 100 phụ nữ mang thai, tác giả nhận thấy bệnh nhân nữ giới mang có tuổi trung bình thấp hơn và ít bệnh nền hơn và tỷ lệ tử vong cũng thấp hơn nhóm không mang thai [8].

4.3. Liên quan giữa mức độ nặng và một số can thiệp điều trị trước ECMO với kết quả điều trị bệnh nhân. Điểm Murray và điểm SOFA là những bảng điểm đã được khuyến cáo dùng để đánh giá mức độ nặng của bệnh nhân, trong đó điểm Murray > 3 điểm từng được ELSO sử dụng là mức để cân nhắc xem xét chỉ định ECMO cho bệnh nhân suy hô hấp nặng. Nhiều nghiên cứu cho thấy rằng điểm Murray và SOFA càng cao, tương ứng mức độ tổn thương phổi và mức độ suy tạng càng lớn và nguy cơ tử vong của bệnh nhân càng cao; trong nghiên cứu của chúng tôi chưa thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê như vậy có lẽ do cỡ mẫu nghiên cứu còn nhỏ. Bệnh nhân có tình trạng tràn khí cần can thiệp ECMO có tỷ lệ tử vong thấp hơn nhóm bệnh nhân không có tình trạng tràn khí, mặc dù sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê nhưng trên lâm sàng chúng tôi nhận thấy có thể nhóm

bệnh nhân có tình trạng tràn khí, trước khi tình trạng tràn khí xảy ra mức độ tổn thương phổi của bệnh nhân do COVID19 thường nhẹ hơn các bệnh nhân khác, tình trạng tràn khí là một hình thái tổn thương phổi liên quan đến thở máy và làm trầm trọng thêm tình trạng suy hô hấp của bệnh nhân dẫn đến cần can thiệp ECMO, khi có sự hỗ trợ của ECMO, chế độ thở máy được điều chỉnh về chế độ phổi nghỉ, do đó giảm bớt các nguy cơ tổn thương phổi do thở máy, nhờ đó tình trạng tràn khí thường được hồi phục, chức năng phổi của bệnh nhân cũng nhanh chóng hồi phục. Bệnh nhân được dùng thuốc kháng vi rút remdesivir có tỷ lệ tử vong thấp hơn hẳn bệnh nhân không được dùng thuốc kháng vi rút, tương tự như nhiều báo cáo trên thế giới. Giai đoạn đầu dịch thuốc remdesivir chưa có sẵn và chưa có bằng chứng đủ thuyết phục để đưa ra khuyến cáo sử dụng; khi thuốc này được đưa vào khuyến cáo điều trị bệnh nhân COVID19 nặng thì nguồn cung bị gián đoạn trong nhiều giai đoạn đó là lý do nhiều bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi không được sử dụng thuốc này. Thời gian thở máy kéo dài > 7 ngày (đặc biệt > 10 ngày) đã được báo cáo là yếu tố làm tăng nguy cơ tử vong của bệnh nhân suy hô hấp nặng được can thiệp ECMO và từng được ELSO khuyến cáo là một trong chống chỉ định ECMO trong điều kiện đại dịch, trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy kết quả tương tự.

4.4. Liên quan giữa một số biến chứng và kết quả điều trị bệnh nhân. Bệnh nhân có các biến chứng chảy máu nguy hiểm, giảm tiểu cầu, tình trạng tăng bilirubin máu đều có nguy cơ tử vong cao hơn nhóm bệnh nhân không có các nguy cơ này, kết quả này tương đồng với nhiều báo cáo trên thế giới [7]. Chảy máu, giảm tiểu cầu, và tăng Bilirubin máu thường là hậu quả của rối loạn đông máu ở bệnh nhân được thực hiện ECMO. Trong quá trình thực hiện ECMO, để đảm bảo hệ thống ECMO được vận hành tốt, hạn chế đông màng và đông trong hệ thống, kéo dài tuổi thọ màng trao đổi oxy các thuốc chống đông đặc biệt là Heparin thường được sử dụng thường quy cho bệnh nhân tuy nhiên một phác đồ tối ưu việc sử dụng chống đông và theo dõi tình trạng đông máu ở bệnh nhân ECMO vẫn chưa được thiết lập, đặc biệt đối với COVID19 là một bệnh mới nổi, thường có tình trạng rối loạn đông máu kèm theo vẫn chưa được thiết lập bởi vậy các biến chứng liên quan đến tình trạng rối loạn đông máu là thường gặp ở bệnh nhân được thực hiện ECMO. [8]. Nhiễm trùng bệnh viện và biến chứng sốc nhiễm trùng

là vấn đề thường gặp ở các bệnh nhân nặng cần can thiệp ECMO[3, 6], và là yếu tố đã được nhiều báo cáo cho thấy làm gia tăng nguy cơ tử vong cho bệnh nhân, kéo dài thời gian nằm viện và gia tăng chi phí điều trị cho bệnh nhân. Bởi vậy vấn đề kiểm soát nhiễm khuẩn, phòng ngừa nhiễm trùng bệnh viện cho bệnh nhân là vấn đề cần hết sức chú ý đặc biệt là ở các bệnh nhân được thực hiện ECMO, những bệnh nhân có nhiều thủ thuật can thiệp xâm lấn gây nguy cơ nhiễm trùng bệnh viện.

V. KẾT LUẬN

Theo hiểu biết của chúng tôi, đây là nghiên cứu đầu tiên ở Việt Nam về một số yếu tố tiên lượng bệnh nhân COVID19 có áp dụng ECMO. Các yếu tố tiên lượng bệnh nhân COVID19 nặng được can thiệp ECMO trong nghiên cứu này tương đồng với nhiều báo cáo trên thế giới và khu vực.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Badulak J, et al.** (2021). Extracorporeal Membrane Oxygenation for COVID-19: Updated 2021 Guidelines from the Extracorporeal Life Support Organization. *ASAIO J* 2021, 67(5):485-495.
2. **Bộ y tế.** (2020). Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID19 do chủng vi rút Corona mới (SARS-COV-

- 2). Quyết định số 1344-QĐ-BYT Ngày 25 tháng 3 năm 2020 của Bộ Trưởng Bộ Y Tế
3. **Ling RR, et al.** (2022). Evolving outcomes of extracorporeal membrane oxygenation during the first 2 years of the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care*, 26(1):147.
4. **Barbaro RP, et al.** (2021). Extracorporeal membrane oxygenation for COVID-19: evolving outcomes from the international Extracorporeal Life Support Organization Registry. *Lancet*, 398(10307):1230-1238.
5. **Tran A, et al.** (2023). Prognostic factors associated with mortality among patients receiving venovenous extracorporeal membrane oxygenation for COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Respir Med*, 11(3):235-244.
6. **O'Neil ER, et al.** (2022). Pregnant and Peripartum Women with COVID-19 Have High Survival with Extracorporeal Membrane Oxygenation: An Extracorporeal Life Support Organization Registry Analysis. *Am J Respir Crit Care Med*, 205(2):248-250.
7. **Jin Y, Zhang Y, Liu J.** (2022). Ischemic stroke and intracranial hemorrhage in extracorporeal membrane oxygenation for COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Perfusion*:2676591221130886.
8. **Jin Y, Zhang Y, Liu J, Zhou Z.** (2023). Thrombosis and bleeding in patients with COVID-19 requiring extracorporeal membrane oxygenation: a systematic review and meta-analysis. *Res Pract Thromb Haemost*, 7(2):100103.

THỰC TRẠNG STRESS Ở NHÂN VIÊN Y TẾ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH TIỀN GIANG NĂM 2023

Nguyễn Xuân Đức¹, Tạ Văn Trâm¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhu cầu cung cấp các dịch vụ chăm sóc sức khỏe có chất lượng một cách nhất quán đang gây căng thẳng chưa từng có đối với phúc lợi của nhân viên y tế và năng suất của họ đang ảnh hưởng tiêu cực đến các chỉ số sức khỏe của tổ chức. **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ stress ở nhân viên y tế tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Tiền Giang năm 2023. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 240 nhân viên y tế tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Tiền Giang năm 2023. Áp dụng phương pháp chọn mẫu phân tầng kết hợp với ngẫu nhiên đơn. **Kết quả:** Tỷ lệ stress ở nhân viên y tế tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Tiền Giang năm 2023:

28,33% nhân viên y tế bị stress; 71,67% không có stress, 12,5% stress ở mức nhẹ, 6,67% stress ở mức vừa, 6,25% stress ở mức nặng, 2,22% stress ở mức rất nặng. **Kết luận:** Kết quả nghiên cứu sẽ giúp các nhà hoạch định chính sách hiểu rõ hơn về tình hình và có thể đưa ra các biện pháp can thiệp phù hợp để giảm căng thẳng cho nguồn nhân lực giới tại các cơ sở y tế.

Từ khoá: Stress, nhân viên y tế, Tiền Giang.

SUMMARY

STRESS STATUS IN HEALTH STAFF AT TIEN GIANG GENERAL HOSPITAL IN 2023

Background: The need to consistently deliver quality health care services is placing unprecedented strain on the well-being of healthcare workers and their productivity is negatively impacting health care services organizational health metrics. **Objective:** To determine the prevalence of stress among medical staff at Tien Giang General Hospital in 2023. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 240 medical staff at the hospital Tien Giang General Hospital in 2023. Applying stratified

¹Trung tâm Y tế Thành phố Dĩ An

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Xuân Đức

Email: nguyentuanduc929292@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.6.2023

Ngày phản biện khoa học: 20.7.2023

Ngày duyệt bài: 9.8.2023