

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN COVID-19 TẠI BỆNH VIỆN LAO VÀ BỆNH PHỔI THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2021

Trần Thanh Hùng^{1*}, Trần Hoàng Thúy Phương²

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Lao và Bệnh phổi thành phố Cần Thơ

*Email: tthung@ctump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh nhân nhiễm SARS-CoV-2 có bệnh cảnh lâm sàng đa dạng từ các triệu chứng tương tự cúm thông thường đến các bệnh cảnh lâm sàng nặng hơn như suy hô hấp, làm cho chẩn đoán và điều trị gặp nhiều khó khăn. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá kết quả điều trị và xác định một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi năm 2021. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu trên 310 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân COVID-19 điều trị tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi thành phố Cần Thơ bằng bộ câu hỏi soạn sẵn. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0. **Kết quả nghiên cứu:** Có 92,3% bệnh nhân khỏi bệnh xuất viện. Có 1,9% bệnh nhân nặng hơn, chuyển viện. Có 5,8% bệnh nhân tử vong. Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị: Bệnh nhân không có bệnh nền (OR=9,5); Bệnh nhân thở oxy (OR=114,04); Bạch cầu bất thường (OR=8,1); Tăng AST (OR=2,8); Tăng ALT (OR=3,1); Ure máu bất thường (OR=5,9); Creatinin bất thường (OR=4,); Giảm pH máu (OR=50,5) và tăng pH máu (OR=15,8); Tăng D-Dimer (OR=61,3); Sử dụng Remdesivir >5-10 ngày (OR=5,3). **Kết luận:** Cần lưu ý các dấu hiệu chuyển nặng của bệnh nhân trên lâm sàng và kết quả cận lâm sàng để có biện pháp can thiệp nhanh chóng và kịp thời.

Từ khóa: COVID-19, bệnh nhân COVID-19 nhập viện, triệu chứng lâm sàng.

ABSTRACT

EVALUATING THE TREATMENT RESULTS OF COVID-19 PATIENTS AT CAN THO TUBERCULOSIS AND LUNG DISEASES HOSPITAL IN 2021

Tran Thanh Hung^{1*}, Tran Hoang Thuy Phuong²

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. Can Tho Tuberculosis and Lung diseases Hospital

Background: Patients infected with SARS-CoV-2 have a clinical symptoms that vary from flu-like symptoms to more severe clinical conditions such as respiratory failure, making diagnosis and treatment difficult. **Objective:** Evaluation of treatment results and determining of some factors related to the treatment outcomes of COVID-19 patients at the Hospital for Tuberculosis and Lung Diseases in 2021. **Materials and Method:** Retrospective study on 310 medical records of COVID-19 patients at Can Tho Tuberculosis and Lung diseases Hospital. All data was collected by questionnaires. SPSS 20.0 software was used for analyzing data. **Results:** There was 92.3% of patients discharged from the hospital. 1.9% of patients with more severe illnesses needed to be transferred to higher-level hospitals. 5.8% of patients died. Some factors related to results of treatment outcome were: Patients without underlying disease (OR=9.5); The patient breathes oxygen (OR=114.04); Abnormal white blood cells (OR=8.1); Increase AST (OR=2.8); Increase ALT (OR=3,1); Abnormal blood urea (OR=5.9); Abnormal creatinine (OR=4.6); Decreased blood pH (OR=50.5) and increased blood pH (OR=15.8); Increase D-Dimer (OR=61.3); Using Remdesivir >5-10 days (OR=5.3). **Conclusion:** It is necessary to pay attention to the clinical signs of severe transition of the patient and the subclinical results for prompt and timely intervention.

Key words: COVID-19, COVID-19 patient hospitalized, clinical symptoms.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vi rút Corona là một họ vi rút ARN lớn, có thể gây bệnh cho cả động vật và con người. Từ tháng 12 năm 2019, một chủng vi rút Corona mới (SARS-CoV-2) đã được xác định là căn nguyên gây dịch Viêm đường hô hấp cấp tính (COVID-19) sau đó lan rộng ra toàn thế giới gây đại dịch toàn cầu. Từ đó đến nay, vi rút cũng đột biến tạo ra nhiều biến thể khác nhau [1], [7], [11].

Phần lớn bệnh nhân có biểu hiện nhẹ hoặc không biến chứng, nhưng có đến 15% các bệnh nhân có thể tiến triển nặng, cần nhập viện kèm hỗ trợ oxy và lên đến 5% bệnh nhân cần nhập vào đơn vị hồi sức tích cực [9]. Bệnh có biểu hiện lâm sàng đa dạng từ các triệu chứng tương tự cảm cúm thông thường (81%) đến các bệnh cảnh lâm sàng nặng hơn như suy hô hấp, ARDS, nhiễm khuẩn huyết (5%), trong đó viêm phổi chiếm tỷ lệ 76,4% với tỷ lệ tử vong ước tính 2,3%. Bệnh cảnh lâm sàng đa dạng làm cho việc chẩn đoán và điều trị gặp nhiều khó khăn [3].

Nhằm đánh giá tình trạng lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân Covid-19 điều trị tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi cũng như để tổng kết kinh nghiệm điều trị, góp phần nâng cao năng lực điều trị người bệnh nhiễm COVID-19 tại Bệnh viện, chúng tôi tiến hành đề tài: “Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi thành phố Cần Thơ năm 2021” với các mục tiêu sau: (1) Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân Covid-19 tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi năm 2021. (2) Xác định các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi năm 2021.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu trên nhân 310 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân COVID-19 nhập viện điều trị tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi thành phố Cần Thơ từ tháng 7/2021 đến 12/2021.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Hồ sơ bệnh án của bệnh nhân >18 tuổi, xét nghiệm RT-PCR dương tính với SARS-CoV-2.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có những bệnh lý khác ở phổi trước khi xét nghiệm RT-PCR SARS-CoV-2 dương tính hoặc phát hiện nhiễm các loại virus khác, vi khuẩn, nấm tại thời điểm chẩn đoán viêm phổi.

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 3 năm 2022 đến tháng 10 năm 2022.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu.

- **Cỡ mẫu:**

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

+ Trong đó:

n: cỡ mẫu nghiên cứu.

Z: trị số phân phối chuẩn.

α : mức ý nghĩa thống kê, với $\alpha = 0,05$, ta có $Z (1-\alpha/2) = 1,96$.

p: là tỷ lệ bệnh nhân sống sót, theo nghiên cứu của Đặng Phúc Đức, tỷ lệ này là 81,9%, chọn $p=0,819$ [2].

d: sai số trung bình ($d= 0,05$).

Thay các số vào công thức ta được cỡ mẫu là n=228. Cộng thêm 10% dự phòng mất mẫu, tính được n=251 mẫu. Thực tế thu được 310 mẫu.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện không xác suất, chọn tất cả hồ sơ bệnh án phù hợp với tiêu chuẩn chọn vào cho đến khi đủ mẫu.

- **Nội dung nghiên cứu:** Tình trạng lúc nhập viện của đối tượng nghiên cứu (SpO₂, tình trạng hô hấp); đặc điểm Xquang ngực của đối tượng nghiên cứu (bình thường, kính mờ khu trú, kính mờ lan tỏa, đông đặc khu trú, đông đặc lan tỏa); phân nhóm kết quả điều trị: Thành công (BN khỏi bệnh) và Thất bại (BN chuyển viện và BN tử vong); kết quả PCR ngày xuất viện. Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị (bệnh nền, tình trạng hô hấp, bạch cầu, AST, ALT, ure máu, creatinin, pH máu, số ngày sử dụng Remdesivir).

- **Phương pháp thu thập số liệu:** bộ câu hỏi thiết kế sẵn, hồ sơ bệnh án.

- **Phân tích số liệu:** Số liệu nghiên cứu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi thành phố Cần Thơ

Bảng 1. Tình trạng lúc nhập viện của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
SpO ₂	<94%	37	11,9
	94-96%	47	15,2
	>96%	226	72,9
Tình trạng hô hấp	Thở khí phòng	239	77,1
	Oxy gọng kính	33	10,6
	Oxy mask túi	24	7,7
	HFNC	8	2,6
	Thở máy	6	1,9

Nhận xét: Có 11,9% người bệnh có chỉ số SpO₂<94%, có 15,2% người bệnh có chỉ số SpO₂ từ 94-96% và 72,9% có chỉ số SpO₂>96%. Có 10,6% bệnh nhân thở oxy gọng kính; 7,7% bệnh nhân thở oxy mask túi; 2,6% bệnh nhân thở HFNC và 1,9% bệnh nhân thở máy. Tỷ lệ bệnh nhân không thở oxy là 77,1%.

Bảng 2. Đặc điểm Xquang ngực của đối tượng nghiên cứu

Nội dung	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Bình thường	133	42,9
Kính mờ khu trú	79	25,5
Kính mờ lan tỏa	48	15,5
Đông đặc khu trú	35	11,3
Đông đặc lan tỏa	15	4,8
Tổng	310	100

Nhận xét: Trong 310 bệnh nhân, có 25,5% bệnh nhân tổn thương kính mờ khu trú, 15,5% tổn thương kính mờ lan tỏa, 11,3% tổn thương đông đặc khu trú và 4,8% tổn thương đông đặc lan tỏa.

Bảng 3. Kết quả điều trị của đối tượng nghiên cứu

Nội dung		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Kết quả điều trị	Khỏi bệnh, xuất viện	286	92,3
	Nặng hơn, chuyển viện	6	1,9
	Tử vong	18	5,8
Kết quả PCR ngày xuất viện	Âm	171	55,2
	Dương (Ct value >30)	115	37,1

Nhận xét: Có 92,3% người bệnh khỏi bệnh xuất viện, 1,9% chuyển viện và có 5,8% bệnh nhân tử vong. Có 55,2% bệnh nhân có kết quả âm tính khi xuất viện, và 37,1% có kết quả dương tính (Ct value >30).

3.2. Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị bệnh nhân Covid-19

Bảng 4. Liên quan giữa tình trạng lúc nhập viện đến kết quả điều trị

Nội dung		Kết quả điều trị		OR (KTC 95%)	P
		Thành công	Thất bại		
		n (%)	n (%)		
Bệnh nền	Không	165 (98,2)	3 (1,8)	9,5 (2,8-32,7)	<0,001
	Có	121 (85,2)	21 (14,8)		
Tình trạng hô hấp	Thở khí phòng	238 (99,6)	1 (0,4)	114,04 (15,0 - 864,9)	<0,001
	Thở oxy	48 (67,6)	23 (32,4)		

Nhận xét: Bệnh nhân không có bệnh nền có tỷ lệ điều trị thành công cao hơn nhóm có bệnh nền (OR=9,5; p<0,001). Bệnh nhân thở khí phòng có tỷ lệ điều trị thành công cao hơn nhóm bệnh nhân thở oxy (OR=114,04; p<0,001).

Bảng 5. Liên quan giữa chỉ số cận lâm sàng và kết quả điều trị

Nội dung		Kết quả điều trị		OR (KTC 95%)	P
		Thành công	Thất bại		
		n (%)	n (%)		
Bạch cầu	Bình thường	220 (96,9)	7 (3,1)	8,1 (3,2 – 20,4)	<0,001
	Bất thường	66 (79,5)	17 (20,5)		
AST	Bình thường	201 (94,8)	11 (5,2)	2,8 (1,2 – 6,5)	0,013
	Tăng	85 (86,7)	13 (13,3)		
ALT	Bình thường	185 (95,4)	9 (4,6)	3,1 (1,3 – 7,2)	0,008
	Tăng	101 (87,1)	15 (12,9)		
Ure máu	Bình thường	231 (95,9)	10 (4,1)	5,9 (2,5 – 14,0)	<0,001
	Bất thường	55 (79,7)	14 (20,3)		
Creatinin	Bình thường	253 (94,4)	15 (5,6)	4,6 (1,9 – 11,3)	0,002*
	Bất thường	33 (78,6)	9 (21,4)		
pH máu	Bình thường	265 (97,4)	7 (2,6)	-	-
	Giảm	9 (42,9)	12 (57,1)	50,5 (16,1 – 158,6)	<0,001
	Tăng	12 (70,6)	5 (29,4)	15,8 (4,4 – 57,0)	<0,001
D-Dimer	Bình thường	208 (99,5)	1 (0,5)	61,3 (8,1 – 461,9)	<0,001*
	Tăng	75 (77,2)	23 (22,8)		

*** Fisher's Exact Test**

Nhận xét: Nhóm bạch cầu bình thường có kết quả điều trị thành công cao gấp 8,1 lần nhóm bạch cầu bất thường ($p < 0,001$). Nhóm AST bình thường có kết quả điều trị thành công cao gấp 2,8 lần nhóm tăng AST ($p = 0,013$). Nhóm ALT bình thường có kết quả điều trị thành công cao gấp 3,1 lần nhóm tăng ALT ($p = 0,008$). Nhóm Ure máu bình thường có kết quả điều trị thành công cao gấp 5,9 lần nhóm Ure máu bất thường ($p < 0,001$). Nhóm có pH máu bình thường có kết quả điều trị thành công cao gấp 50,5 lần nhóm giảm pH máu và cao gấp 15,8 lần nhóm tăng pH máu ($p < 0,001$). Nhóm có D-Dimer bình thường có kết quả điều trị thành công cao gấp 61,3 lần nhóm tăng D-Dimer ($p < 0,001$).

Bảng 6. Liên quan giữa số ngày sử dụng Remdesivir và kết quả điều trị

	Kết quả điều trị		OR (KTC 95%)	p
	Thành công	Thất bại		
	n (%)	n (%)		
>5 – 10 ngày	76 (86,4)	12 (13,6)	5,3 (1,4 – 20,0)	0,02*
5 ngày	6 (54,5)	5 (45,5)		

*** Fisher's Exact Test**

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân sử dụng Remdesivir từ >5 – 10 ngày, điều trị thành công cao hơn gấp 5,3 lần nhóm sử dụng thuốc 5 ngày. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,02$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân COVID-19 tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi thành phố Cần Thơ

Bệnh nhân có SpO₂ <94% chiếm tỷ lệ 11,9%, bệnh nhân có SpO₂ từ 94% đến 96% chiếm tỷ lệ 15,2% và những bệnh nhân có SpO₂ >96% chiếm tỷ lệ 72,9%. Trong nghiên cứu của Đoàn Lê Minh Hạnh, đa số bệnh nhân có SpO₂ giảm trung bình 87,5% [4]. Nghiên cứu của tác giả khác so với chúng tôi vì tác giả nghiên cứu vào thời điểm thành phố Hồ Chí Minh bùng dịch mạnh và các bệnh viện ở mức quá tải bệnh nhân nặng, nguy kịch.

Về tình trạng hô hấp của bệnh nhân, đa số bệnh nhân có thở khí phòng chiếm tỷ lệ 77,1%. Số bệnh nhân có thở oxy gọng kính là 10,6%, số bệnh nhân có thở oxy mask túi là 7,7%, số bệnh nhân có thở HFNC là 2,6% và số bệnh nhân thở máy là 1,9%. Trong nghiên cứu của Hoàng Thị Lan Hương, những bệnh nhân có thở khí trời chiếm 30%, thở qua canule mũi chiếm 4%, thở qua mask chiếm 34%, thở CPAP chiếm 5,3%, thở HFNC chiếm 8,7%, thở máy chiếm 12% [6].

Trong kết quả chụp Xquang ngực thẳng, có 42,9% bệnh nhân có kết quả bình thường, tỷ lệ bệnh nhân có kính mờ khu trú là 25,5%, tỷ lệ bệnh nhân có kính mờ lan tỏa là 15,5%, tỷ lệ bệnh nhân có đông đặc khu trú là 11,3% và 4,8% bệnh nhân có đông đặc lan tỏa. Kết quả của Đoàn Lê Minh Hạnh cho thấy, 98% bệnh nhân có kính mờ lan tỏa và không đồng nhất, đa số tổn thương ở cả hai bên phổi [4]. Tác giả Thân Mạnh Hùng thực hiện trên 60 bệnh nhân COVID-19 cho thấy có 75% bệnh nhân có tổn thương phổi, 80% tổn thương hai bên phổi [5]. Dấu hiệu kính mờ thường là dấu hiệu sớm nhất khi bệnh nhân có tổn thương phổi do SARS-CoV-2. Hình ảnh này thường xuất hiện ưu thế ở vùng ngoại vi hai phổi.

Đánh giá kết quả điều trị của bệnh nhân, tỷ lệ bệnh nhân khỏi bệnh được xuất viện là 92,3%, số bệnh nhân có tình trạng nặng hơn phải chuyển viện là 1,9% và số bệnh nhân tử vong là 5,8%. Trong số những bệnh nhân xuất viện, có 55,2% có kết quả PCR âm tính và 37,1% có kết quả PCR dương tính (Ct value >30). Trong kết quả của Đặng Phúc Đức nghiên cứu tại Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm số 5G, tỷ lệ bệnh nhân tử vong là 18,1%, cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi [2].

4.2. Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị bệnh nhân Covid-19

Những bệnh nhân không có bệnh nền có tỷ lệ điều trị thành công cao hơn gấp 9,5 lần so với nhóm bệnh nhân có bệnh nền ($p<0,001$). Trong nghiên cứu của Đặng Phúc Đức, những bệnh nhân có bệnh tăng huyết áp có tỷ lệ tử vong cao hơn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$. Những bệnh nền có thể là những yếu tố tác động đến quá trình sinh lý bệnh của người bệnh Covid-19 và làm nặng hơn tình trạng nhiễm Covid-19 [2].

Ở nhóm bệnh nhân thở khí phòng, tỷ lệ điều trị thành công cao hơn so với nhóm bệnh nhân được chỉ định thở oxy trong thời gian nằm viện (OR=114,04; $p<0,001$). Trong nghiên cứu của Đặng Phúc Đức, những bệnh nhân có SpO₂ dưới 96% có tỷ lệ tử vong cao hơn nhóm có SpO₂ trên 96%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$ [2].

Những bệnh nhân có số lượng bạch cầu bình thường có tỷ lệ điều trị thành công cao hơn nhóm bệnh nhân có bạch cầu bất thường. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với OR=8,1 và $p<0,001$. Trong nghiên cứu của Đoàn Lê Minh Hạnh, tác giả chưa tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa chỉ số bạch cầu và kết quả điều trị bệnh nhân [4].

Tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở nhóm bệnh nhân có AST bình thường (OR=2,8; $p=0,013$) và những bệnh nhân có ALT bình thường (OR=3,1; $p=0,008$). Kết quả của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của Đoàn Lê Minh Hạnh, những bệnh nhân không tăng AST có tỷ lệ khỏi bệnh cao hơn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,001$ [4]. Trong nghiên cứu của Nguyễn Thành Luân, tác giả nhận thấy AST, ALT có xu hướng tăng ở những bệnh nhân có điểm tổn thương phổi cao và triệu chứng lâm sàng nặng hơn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$ [8].

Những bệnh nhân có ure máu bình thường có tỷ lệ điều trị thành công cao hơn nhóm bệnh nhân có tăng ure máu (OR=5,9; $p<0,001$). Trong nghiên cứu của Đoàn Lê Minh Hạnh, những bệnh nhân không tăng Ure máu có tỷ lệ điều trị khỏi bệnh cao hơn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,001$ [4].

Nhóm bệnh nhân có chỉ số Creatinin bình thường có tỷ lệ điều trị thành công cao hơn gấp 4,6 lần so với nhóm có chỉ số Creatinin bất thường ($p=0,002$). Tương tự với nghiên cứu của Đoàn Lê Minh Hạnh, những bệnh nhân không tăng Creatinin có tỷ lệ điều trị khỏi bệnh cao hơn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,001$ [4].

Ở nhóm bệnh nhân có pH máu bình thường, tỷ lệ điều trị thành công cao hơn nhóm bệnh nhân giảm pH máu (OR=50,5; $p<0,001$) và cao hơn nhóm bệnh nhân tăng pH máu (OR=15,8; $p<0,001$). Nghiên cứu của tác giả Martin Kieninger thực hiện trên 59 bệnh nhân Covid-19 trong vòng 14 ngày, kết quả cho thấy những bệnh nhân có giảm pH máu có tỷ lệ khỏi bệnh thấp hơn những bệnh nhân không giảm pH máu ($p<0,05$). pH máu được xem là một giá trị tiên lượng tử vong ở những bệnh nhân Covid-19 [12].

Những bệnh nhân có chỉ số D-Dimer bình thường có tỷ lệ điều trị thành công cao hơn nhóm bệnh nhân có tăng D-Dimer (OR=61,3; $p<0,001$). Tương tự nghiên cứu của Đoàn Lê

Minh Hạnh, những bệnh nhân không tăng D-Dimer có tỷ lệ khỏi bệnh cao hơn nhóm tăng D-Dimer, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $<0,001$ [4].

Trong nhóm bệnh nhân có sử dụng Remdesivir, nhóm sử dụng thuốc $>5-10$ ngày có tỷ lệ điều trị thành công cao hơn nhóm sử dụng thuốc 5 ngày (OR=5,3; $p=0,02$). Trong nghiên cứu của Christoph D. Spinner, tác giả nhận thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm sử dụng thuốc Remdesivir 5 ngày và nhóm sử dụng Remdesivir 10 ngày [10].

V. KẾT LUẬN

Kết quả điều trị bệnh nhân COVID-19: Có 92,3% bệnh nhân khỏi bệnh xuất viện. Có 1,9% bệnh nhân nặng hơn, chuyển viện. Có 5,8% bệnh nhân tử vong. Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị: Bệnh nhân không có bệnh nền (OR=9,5); Bệnh nhân thở oxy (OR=114,04); Bạch cầu bất thường (OR=8,1); Tăng AST (OR=2,8); Tăng ALT (OR=3,1); Ure máu bất thường (OR=5,9); Creatinin bất thường (OR=4,); Giảm pH máu (OR=50,5) và tăng pH máu (OR=15,8); Tăng D-Dimer (OR=61,3); Sử dụng Remdesivir $>5-10$ ngày (OR=5,3).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2022), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19 ban hành kèm theo Quyết định số 250/QĐ-BYT.
2. Đặng Phúc Đức và cộng sự (2022), “Ứng dụng tiêu chuẩn phân loại mức độ COVID-19 của Bộ Y tế năm 2022 trong tiên lượng nguy cơ tử vong”, *Tạp chí Y dược học quân sự*, 6, tr. 70-77.
3. Trần Văn Giang (2021), “Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân viêm phổi do COVID-19 điều trị tại Bệnh viện Nhiệt đới Trung ương”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 509 (1), tr. 348-351.
4. Đoàn Lê Minh Hạnh và cộng sự (2022), “Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân COVID-19 nhập viện”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 517 (1), tr. 5-10.
5. Thân Mạnh Hùng và cộng sự (2021), “Lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân COVID-19 và Sốt rét tại Bệnh viện Nhiệt đới Trung ương”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 506 (1), tr. 93-97.
6. Hoàng Thị Lan Hương và cộng sự (2022), “Đặc điểm lâm sàng và các dấu ấn sinh học tiên lượng của bệnh nhân Covid-19”, *Tạp chí Y học lâm sàng*, 79, tr. 27-34.
7. Nguyễn Hữu Huyền (2022), “Một số đặc điểm của bệnh nhân COVID-19 tử vong từ tháng 4-12/2021 tại tỉnh Đắk Lắk”, *Trường Đại học Tây Nguyên*, 52.
8. Nguyễn Thành Luân (2022), “Đánh giá đặc điểm và diễn biến một số xét nghiệm của bệnh nhân Covid-19 có tổn thương tại Bệnh viện Đa chiến số 2-Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 517 (1), tr. 22-27.
9. Hoàng Văn Sỹ (2021), “Đặc điểm lâm sàng và mức độ nặng của tổn thương phổi trên XQuang ngực ở bệnh nhân nhập viện do COVID-19”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 508 (1), tr. 315-320.
10. Christoph D. Spinner, *et al.* (2020), “Effect of Remdesivir vs Standard Care on Clinical Status at 11 Days in Patients With Moderate COVID-19 A Randomized Clinical Trial”, *JAMA*, 324 (11), pp. 1048-1057.
11. Marco Cascella, *et al.* (2022), *Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus (COVID-19)*, StatPearls Publishing.
12. Martin Kieninger, *et al.* (2021), “Lower blood pH as a strong prognostic factor for fatal outcomes in critically ill COVID-19 patients at an intensive care unit: A multivariable analysis”, *Plos one*, 16 (9), pp. 1-15.

(Ngày nhận bài 13/11/2022 - Ngày duyệt đăng 30/01/2023)