

ỨNG DỤNG TIÊU CHUẨN PHÂN LOẠI MỨC ĐỘ COVID-19  
CỦA BỘ Y TẾ NĂM 2022 TRONG TIÊN LƯỢNG NGUY CƠ TỬ VONG

*Đặng Phúc Đức<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Huyền<sup>2</sup>, Trừ Thị Hương<sup>2</sup>  
Nguyễn Thị Thúy Quỳnh<sup>2</sup>, Nguyễn Ngọc Hiền<sup>2</sup>, Nguyễn Văn Thiện<sup>2</sup>*

**Tóm tắt**

**Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả tiên lượng tử vong người bệnh (NB) COVID-19 bằng tiêu chuẩn phân loại mức độ bệnh COVID-19 của Bộ Y tế năm 2022. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả, cắt ngang trên 376 NB tại Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm số 5G. Có 68/376 (18,1%) NB tử vong (TV). Tỷ lệ người bệnh từ  $\geq 60$  tuổi chiếm 49,7%; trong đó nhóm TV 79,4%, nhóm không tử vong (KTV) 43,2%. **Kết quả và kết luận:** Triệu chứng rối loạn ý thức tăng nguy cơ tử vong với OR = 4,80 ( $p < 0,05$ ); khó thở khi nhập viện OR = 8,67 với  $p < 0,05$ ; chỉ số SpO<sub>2</sub>  $\leq 96\%$  OR = 3,98 với  $p < 0,05$ . Tỷ lệ NB tổn thương > 50% trường phổi chiếm 54,3%. Trong đó nhóm TV 76,5%, cao hơn nhóm KTV (49,4%), khác biệt có ý nghĩa thống kê (YNTK) ( $p < 0,05$ ). Tỷ lệ tử vong tăng dần theo mức độ bệnh COVID-19. Đặc biệt ở nhóm NB mức độ nguy kịch, tỷ lệ tử vong lên tới 66,7%.

\* *Từ khóa:* COVID-19; Mức độ COVID-19; Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19 của Bộ Y tế.

**APPLICATION OF THE COVID-19 GRADING CLASSIFICATION OF  
THE VIETNAM MINISTRY OF HEALTH IN 2022 TO PREDICT THE  
RISK OF DEATH**

**Summary**

**Objectives:** To evaluate the effectiveness of predicting death of COVID-19 patients using the Ministry of Health's COVID-19 disease classification criteria in 2022. **Subjects and methods:** A descriptive, cross-sectional study on 376 patients

---

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 103

<sup>2</sup>Học viện Quân y

Người phản hồi: Nguyễn Văn Thiện (nguyenvanthien2k@gmail.com)

Ngày nhận bài: 31/5/2022

Ngày được chấp nhận đăng: 24/6/2022

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v47i6.52>

at the Infectious Field Hospital No 5G. Among 376 patients, 68/376 (18.1%) patients died. The proportion of patients over 60 years old or older accounts for 49.7%; of which 79.4% of the TV group, and 43.2% of the control group. **Results and conclusion:** Symptoms of consciousness disorder increase the risk of death, with OR = 4.80 ( $p < 0.05$ ); dyspnea on admission OR = 8.67 with  $p < 0.05$ ; SpO<sub>2</sub>  $\leq 96\%$  OR = 3.98 with  $p < 0.05$ . The proportion of patients with lesions  $> 50\%$  of the lung field on chest X-rays accounts for 54.3%. In which 76.5% is higher than that of the control group (49.4%), the difference is significant ( $p < 0.05$ ). The mortality rate increases gradually with the level of COVID-19 disease. Especially in the group of critically ill patients, the mortality rate is up to 66.7%

\* *Keywords: COVID-19; COVID-19 level; Guidelines for diagnosis and treatment of COVID-19 of Vietnam Ministry of Health.*

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19 (Ban hành kèm theo Quyết định số 250/QĐ-BYT ngày 28 tháng 01 năm 2022) [1] ra đời nhằm mục đích phân mức độ NB COVID-19 để phân luồng NB cho phù hợp các tuyến điều trị. Trong thực hành lâm sàng, chúng tôi nhận thấy thang điểm này có mối liên quan với tần suất NB COVID-19 tử vong. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: *Đánh giá hiệu quả tiên lượng tử vong NB COVID-19 bằng tiêu chuẩn phân loại mức độ bệnh COVID-19 của Bộ Y tế năm 2022.*

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả NB COVID-19 điều trị tại Khoa Nặng - Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm số 5G, từ  $\geq 18$  tuổi.

\* *Tiêu chuẩn loại trừ:* NB có tiền sử bệnh nặng đe dọa trực tiếp tính mạng (suy tim nặng; suy thận mạn tính giai đoạn cuối; suy gan mất bù, ung thư phổi...), NB (hoặc thân nhân) không chấp thuận tham gia nghiên cứu.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

\* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu mô tả, cắt ngang có phân tích.

\* *Xử lý số liệu:* Thống kê bằng phần mềm SPSS 15.0.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Nghiên cứu 376 NB COVID-19 tại Khoa Nặng - Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm số 5G, chia vào 2 nhóm: Nhóm TV (68) và nhóm KTV (308), chúng tôi thu được kết quả như sau:

**1. Đặc điểm chung**

Bảng 1: Đặc điểm tuổi NB COVID-19.

Đặc điểm tuổi		KTV (n = 308)		TV (n = 68)		Tổng (n = 376)		p
		n	%	n	%	n	%	
Nhóm tuổi	≤ 40	52	16,9	0	0	52	13,8	< 0,05
	41 - 60	123	39,9	14	20,6	137	36,4	
	> 60	133	43,2	54	79,4	187	49,7	
Tuổi trung bình		56,5 ± 15,8		71,78 ± 13,14		59,27 ± 16,43		

Tổng số 376 NB được đưa vào nghiên cứu gồm 68/376 (18,1%) NB tử vong và 308/376 (81,9%) NB KTV. Tỷ lệ NB từ ≥ 60 tuổi chiếm 49,7%; trong đó nhóm TV 79,4%, cao hơn nhóm KTV 43,2%; khác biệt tỷ lệ giữa 2 nhóm có YNTK (p < 0,05). Tuổi trung bình của nhóm KTV là 56,5 ± 15,8, nhóm TV là 71,78 ± 13,14. Sự khác biệt có YNTK (p < 0,05). Kết quả nghiên cứu phù hợp với một số tác giả khác cho thấy NB cao tuổi tăng nguy cơ TV [2]. Điều đó có thể do những người tuổi cao có các thay đổi về giải phẫu phổi và teo cơ dẫn đến thay đổi chức năng sinh lý, giảm dự trữ phổi, giảm thông khí phổi và giảm chức năng bảo vệ [3].

Bảng 2: Đặc điểm tiền sử NB COVID-19.

Tiền sử	KTV (n = 308)		TV (n = 68)		Tổng (n = 376)		p
	n	%	n	%	n	%	
Tiêm vaccine	171	55,5	10	14,7	181	48,1	< 0,05
Tăng huyết áp	147	47,7	45	66,2	192	51,1	
Đái tháo đường	88	28,6	27	39,7	115	30,6	> 0,05

Tiền sử tăng huyết áp gặp ở 51,1% NB COVID-19. Trong đó, tỷ lệ này ở nhóm TV 66,2%, cao hơn nhóm KTV 47,7%, khác biệt có YNTK (p < 0,05). Tăng huyết áp có thể là yếu tố tác động đến quá trình sinh lý bệnh của NB COVID-19 [4]. Các nghiên cứu của Sepandi [3], Yang [2] cũng cho thấy tỷ lệ

NB có tiền sử tăng huyết áp ở nhóm NB TV cao hơn so với nhóm KTV. Tỷ lệ có tiêm vaccine ở nhóm TV 14,7% thấp hơn nhóm KTV 55,5%, khác biệt này có YNTK ( $p < 0,05$ ). Điều này chỉ ra rằng tiêm vaccine giúp giảm nguy cơ TV.

Bảng 3: Đặc điểm lâm sàng NB COVID-19 vào viện.

Tình trạng vào viện		KTV (n = 308)		TV (n = 68)		Tổng (n = 376)		p
		n	%	n	%	n	%	
Sốt		66	21,7	17	26,2	83	22,5	> 0,05
Ho		139	45,1	39	57,4	178	47,3	
Khó thở		220	71,4	65	95,6	285	75,8	< 0,05
Ý thức	Tỉnh táo	285	92,5	49	72,1	334	88,8	
	Rối loạn ý thức	23	7,5	19	27,9	42	11,2	
SpO2 ≤ 96		234	76,0	63	92,6	297	79,0	
Tần số thở	< 20	101	32,8	1	1,5	102	27,1	
	20 - 25	144	46,8	31	45,6	175	46,5	
	> 25	63	20,5	36	52,9	99	26,3	

Trong nghiên cứu này, chúng tôi tập trung phân tích các triệu chứng lâm sàng hay gặp (sốt, ho, khó thở) và các triệu chứng được đưa vào tiêu chuẩn phân loại mức độ của Bộ Y tế năm 2022 [1]. Tỷ lệ NB vào viện với tình trạng khó thở và SpO2 giảm ≤ 96% là cao nhất (75,8% và 79%). Trong đó, tỷ lệ 2 triệu chứng này ở nhóm TV rất cao (> 90%), cao hơn nhóm KTV và sự khác biệt giữa 2 nhóm này có YNTK ( $p < 0,05$ ).

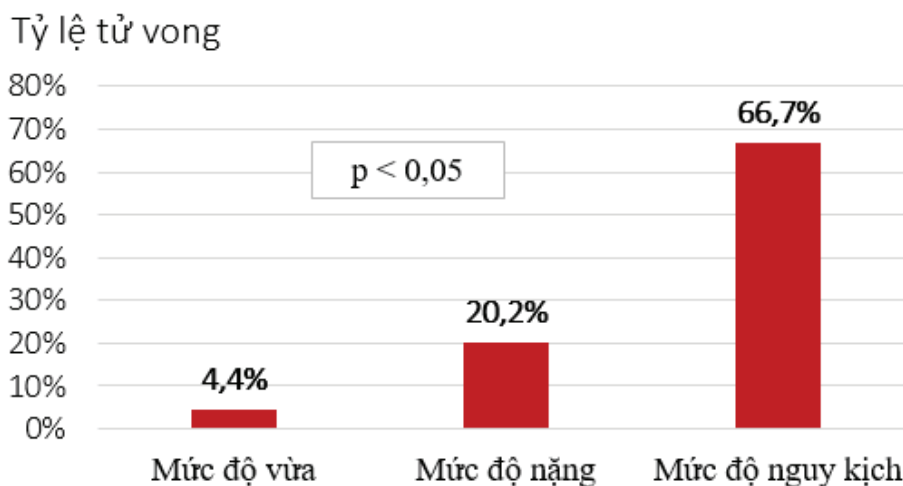
Đa số NB vào viện với tình trạng ý thức tỉnh táo (88,8%). Tỷ lệ NB có rối loạn ý thức ở nhóm TV 27,9% cao hơn nhóm KTV (7,5%). Sự khác biệt giữa 2 nhóm này có YNTK ( $p < 0,05$ ).

Tỷ lệ NB thở nhanh khi vào viện chiếm 72,9%; trong đó, tần số thở càng nhanh thì tỷ lệ ở nhóm TV càng tăng, sự khác biệt này có YNTK ( $p < 0,05$ ).

Bảng 4: Tổn thương trên phim chụp X-quang phổi.

Diện tổn thương	KTV (n = 308)		TV (n = 68)		Tổng (n = 376)		p
	n	%	n	%	n	%	
≤ 50% trường phổi	156	50,6	16	23,5	172	45,7	< 0,05
> 50% trường phổi	152	49,4	52	76,5	204	54,3	
Tổng	308	100	68	100	376	100	

Điểm cắt đánh giá diện tổn thương phổi trên phim X-quang 50% được đưa vào tiêu chuẩn phân loại mức độ COVID-19 của Bộ Y tế. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ NB tổn thương > 50% trường phổi chiếm 54,3%. Trong đó nhóm TV 76,5%, cao hơn nhóm KTV (49,4%), khác biệt có YNTK ( $p < 0,05$ ). Nghiên cứu của Rabab và CS (2020) tổn thương xuất hiện cả hai bên phổi chiếm 67,5% [5]. Theo Rousan cũng cho thấy tổn thương hai bên phổi chiếm ưu thế 30% [6].



Biểu đồ 1: Mức độ bệnh COVID-19 khi vào viện theo phân loại mức độ bệnh của Bộ Y tế năm 2022.

Tỷ lệ TV tăng dần theo mức độ bệnh COVID-19. Đặc biệt ở nhóm NB mức độ nguy kịch, tỷ lệ TV lên tới 66,7%. Kết quả hiển thị trên biểu đồ cho thấy tiêu chuẩn phân loại mức độ bệnh của Bộ Y tế có giá trị phân tầng nguy cơ TV rõ.

Bảng 5: Đánh giá nguy cơ TV NB COVID-19 mức độ nặng, nguy kịch (n = 376)

Mức độ lâm sàng NB COVID-19		TV		OR, 95% CI	p
		Không	Có		
Mức độ nặng hoặc nguy kịch	Không	65	3	5,8 (1,8 - 19,0)	< 0,05
	Có	243	65		
Mức độ nguy kịch	Không	306	64	9,6 (1,7 - 53,3)	
	Có	2	4		

Một trong những yếu tố có vai trò quan trọng trong tiên lượng nguy cơ TV trên NB COVID-19 đó là mức độ bệnh khi nhập viện. NB nhập viện mức độ nặng và nguy kịch có nguy cơ TV cao hơn nhóm mức độ nhẹ và vừa: OR = 5,8 (95%CI = 1,8 - 19,0, p < 0,05), mức độ nguy kịch OR 0,6 (95%CI = 1,7 - 53,3; p < 0,05). Mức độ của NB được đánh giá dựa trên tiêu chuẩn của Bộ Y tế năm 2020 ban hành. Quyết định số 250/QĐ-BYT hướng dẫn phân loại có 5 mức độ phân loại bệnh COVID-19, gồm: không có triệu chứng lâm sàng, mức độ nhẹ, mức độ trung bình, mức độ nặng và mức độ nguy kịch [1].

Bảng 6: Đánh giá nguy cơ TV NB COVID-19 dựa vào một số chỉ tiêu trong phân loại mức độ bệnh của Bộ Y tế năm 2022 (n = 376).

Đặc điểm lâm sàng		TV		OR, 95% CI	p
		Không	Có		
Ý thức	Tỉnh táo	285	49	4,805 (2,437 - 9,475)	< 0,05
	Rối loạn ý thức	23	19		
Khó thở	Không	88	3	8,667 (2,654 - 28,304)	
	Có	220	65		
SpO <sub>2</sub> ≤ 96	Không	74	5	3,985 (1,545 - 10,276)	
	Có	234	63		

Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng các đặc điểm lâm sàng của NB COVID-19 như tình trạng rối loạn ý thức, mức độ khó thở hay SpO<sub>2</sub> thấp ≤ 96% có ảnh

hưởng đến tỷ lệ TV trên NB COVID-19. Triệu chứng rối loạn ý thức tăng nguy cơ TV với OR = 4,80 ( $p < 0,05$ ); khó thở khi nhập viện OR = 8,67 với  $p < 0,05$ ; chỉ số  $SpO_2 \leq 96\%$  OR = 3,98 với  $p < 0,05$ . Các kết quả nghiên cứu này phù hợp với kết quả của tác giả Guan và CS, [7] hay nghiên cứu khác của Wang và CS [8].

### KẾT LUẬN

Nghiên cứu 376 NB COVID-19 tại Khoa Năng - Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm số 5G, chúng tôi thu được kết quả như sau:

Trong số 376 NB được đưa vào nghiên cứu có 68/376 (18,1%) NB TV.

Tỷ lệ NB từ  $\geq 60$  tuổi chiếm 49,7%; trong đó, nhóm TV 79,4%, cao hơn nhóm KTV 43,2%; khác biệt tỷ lệ giữa 2 nhóm có YNTK ( $p < 0,05$ ).

Tiền sử tăng huyết áp gặp ở 51,1% NB COVID-19. Trong đó, tỷ lệ này ở nhóm TV 66,2%, cao hơn nhóm KTV 47,7%, khác biệt có YNTK ( $p < 0,05$ ).

Tỷ lệ NB vào viện với tình trạng khó thở và  $SpO_2$  giảm  $\leq 96\%$  là cao nhất (75,8% và 79%). Trong đó tỷ lệ 2 triệu chứng này ở nhóm TV rất cao ( $> 90\%$ ), cao hơn nhóm KTV và sự khác biệt giữa 2 nhóm này có YNTK ( $p < 0,05$ ).

Tỷ lệ NB tổn thương  $> 50\%$  trường phổi chiếm 54,3%. Trong đó, nhóm TV 76,5%, cao hơn nhóm KTV (49,4%), khác biệt có YNTK ( $p < 0,05$ ).

Triệu chứng RLYT tăng nguy cơ TV với OR = 4,80 ( $p < 0,05$ ); khó thở khi nhập viện OR = 8,67 với  $p < 0,05$ ; chỉ số  $SpO_2 \leq 96\%$  OR = 3,98 với  $p < 0,05$ .

Tỷ lệ TV tăng dần theo mức độ bệnh COVID-19. Đặc biệt ở nhóm NB mức độ nguy kịch, tỷ lệ TV lên tới 66,7%.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Trường Sơn và CS. (2022). Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19 (Ban hành kèm theo Quyết định số 250/QĐ-BYT ngày 28 tháng 1 năm 2022), Bộ Y tế, Editor. Hà Nội.
2. Yang, J., et al. (2020). Prevalence of comorbidities in the novel Wuhan coronavirus (COVID-19) infection: A systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis*; 10(10.1016).
3. Sepandi, M., et al. (2020). Factors associated with mortality in COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis. *Iranian Journal of Public Health*; 49(7): 1211.



4. Yang, J., et al. (2020). Prevalence of comorbidities in the novel Wuhan coronavirus (COVID-19) infection: A systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis*; 94(1): 91-95.
5. Yasin, R. and W. Gouda (2020). Chest X-ray findings monitoring COVID-19 disease course and severity. *Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine*; 51(1):1-18.
6. Rousan, L.A., et al. (2020). Chest X-ray findings and temporal lung changes in patients with COVID-19 pneumonia. *BMC Pulmonary Medicine*; 20(1):1-9.
7. Guan, W.-J., et al. (2020). Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine*; 382(18):1708-1720.
8. Wang, D., et al. (2020). Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *Jama*; 323(11):1061-1069.