

## BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHÂN LOẠI BỆNH NHÂN COVID-19 TẠI KHOA KHÁM BỆNH, BỆNH VIỆN DÃ CHIẾN TRUYỀN NHIỄM SỐ 2 THEO THANG ĐIỂM BVDC

*Phạm Quốc Huy<sup>1</sup>, Nguyễn Xuân Khái<sup>1</sup>, Phạm Văn Việt<sup>1</sup>  
Lê Tiến Dũng<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Trường<sup>1</sup>, Nguyễn Thanh Xuân<sup>1</sup>  
La Quang Hồ<sup>1</sup>, Lương Công Thức<sup>1</sup>, Trần Viết Tiến<sup>1</sup>*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả phân loại bệnh nhân (BN) COVID-19 tại Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm số 2 theo thang điểm BVDC được xây dựng. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang trên 362 BN COVID-19 điều trị tại Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm số 2 từ 5/2021 - 6/2021. Phân loại BN COVID-19 theo thang điểm BVDC tự xây dựng. **Kết quả:** 293 BN (80,94%) 0 điểm BVDC, chiếm tỷ lệ cao nhất; 50 BN (13,81%) 1 điểm và 19 BN (5,25%)  $\geq 2$  điểm. Các chỉ tiêu đánh giá trong thang điểm gặp lần lượt là: có bệnh lý nền (13,26%), tổn thương phổi (10,5%), mạch nhanh (4,14%), sốt cao (3,31%), khó thở (1,66%), có thai (1,10%). Tỷ lệ BN có diễn biến không thay đổi trong 24 giờ đầu so với lúc nhập viện ở các nhóm BVDC 0 điểm, 1 điểm,  $\geq 2$  điểm và tỷ lệ chung lần lượt là 98,29%, 82,00%, 68,42%, 94,48%. BN có điểm BVDC  $\geq 2$  có nguy cơ diễn biến nặng lên trong 24 giờ đầu cao hơn so với BN  $< 2$  điểm: 14,96 lần (95%CI = 4,33 - 51,61). **Kết luận:** Phần lớn BN nhập viện có điểm BVDC bằng 0. Thang điểm BVDC có giá trị phân loại BN nhập viện khá chính xác, nhất là ở BN  $\leq 1$  điểm. Điểm BVDC  $\geq 2$  có giá trị tiên lượng diễn biến nặng lên trong 24 giờ đầu.

\* Từ khóa: Thang điểm BVDC; COVID-19.

### **Initial Assessment of BVDC Scale in Classification of COVID-19 Patients on Admission at Infectious Field Hospital No.2**

#### **Summary**

**Objectives:** To evaluate the classification results of COVID-19 patients at Infectious Field Hospital No.2 according to the developed BVDC scale. **Subjects and methods:** A prospective, cross-sectional study included 362 COVID-19 patients treated at Infectious Field Hospital No.2 from May 2021 to June 2021. COVID-19 patients were classified according to the developed BVDC scale. **Results:** There were 293 patients with 0 points of BVDC, accounting for the highest rate (80.94%), 50 patients (13.81%) with 1 point, and 19 patients (5.25%) with  $\geq 2$  points. The evaluation criteria in the scoring scale were: having the underlying disease (13.26%), lung damage (10.5%), rapid pulse (4.14%), high fever (3.31%), shortness of breath (1.66%),

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

Người phản hồi: Phạm Quốc Huy (drhuyb16@gmail.com)

Ngày nhận bài: 23/6/2021

Ngày bài báo được đăng: 1/7/2021

pregnancy (1.10%). The percentages of patients with no change in the first 24 hours compared with hospital admission in the BVDC groups 0 points, 1 point,  $\geq 2$  points and the overall rates were 98.29%, 82.00%, 68.42%, 94.48%, respectively. Patients with BVDC score  $\geq 2$  have a higher risk of worsening in the first 24 hours than patients  $< 2$  points 14.96 times (95%CI = 4.33 - 51.61). **Conclusion:** The majority of patients were hospitalized with 0 BVDC points. The BVDC scale is quite accurate in classifying hospitalized patients, especially in patients  $\leq 1$  point. BVDC scale  $\geq 2$  has a predictive value of worsening in the first 24 hours.

\* Keywords: BVDC Scale; COVID-19.

### **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Đại dịch COVID -19 xuất hiện từ Vũ Hán, Trung Quốc tháng 12/2019 đến nay vẫn đang diễn biến phức tạp. Tính đến ngày 18/6/2021, trên thế giới đã có 178.185.387 ca mắc, trong đó 3.857.504 ca tử vong. Tại Việt Nam có 12.231 ca mắc, trong đó có 61 ca tử vong [1]. Biến chủng Delta mới xuất hiện trên thế giới cũng như tại Việt Nam làm cho dịch bệnh lây lan nhanh hơn dẫn tới số lượng BN tăng ồ ạt trong thời gian ngắn tạo ra sức ép với hệ thống y tế nói chung và công tác phân loại BN nói riêng.

Phân loại BN ngay lúc nhập viện có vai trò vô cùng quan trọng đối với công tác điều trị, đặc biệt trong trường hợp có nhiều BN nhập viện cùng một thời điểm. Phân loại nhanh chóng và chính xác giúp đưa các BN về đúng khoa để được theo dõi và điều trị phù hợp, làm tăng hiệu quả điều trị bệnh, giảm tỷ lệ tử vong và biến chứng, giảm thời gian chờ đợi và tập trung đông người tại một thời điểm, tối ưu hóa công lao động của nhân viên y tế trong điều kiện phải mang mặc các phương tiện phòng hộ. Bộ Y tế đã đưa ra các hướng dẫn chẩn đoán, điều trị COVID-19, trong đó, phân loại BN thành các mức độ không triệu chứng, nhẹ, vừa, nặng và nguy kịch.

Tuy nhiên, hướng dẫn này chủ yếu áp dụng cho khoa điều trị, chưa tính đến bệnh nền và các yếu tố khác. Trên thế giới đã có một vài thang điểm tiên lượng BN tại Khoa Cấp cứu nhưng chưa có một thang điểm hoặc bảng điểm nào phân loại BN COVID-19 khi nhập viện [2, 6].

Tại Bắc Giang, nơi Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm số 2, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y tổ chức thu dung và điều trị BN, tính đến ngày 18/6/2021 đã có 5.028 BN COVID-19 [1]. Mặc dù đã có kinh nghiệm khi triển khai diễn tập Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm, song trước thực tế phải tiếp nhận số lượng BN lớn trong thời gian ngắn, cần có một thang điểm phân loại nhanh, gọn, dễ sử dụng. Một số nghiên cứu trên thế giới cho thấy, các triệu chứng hô hấp, tim mạch, tổn thương phổi và các yếu tố làm nặng bệnh có liên quan với diễn biến và tiên lượng của BN COVID-19 [14]. Dựa trên cơ sở này, chúng tôi đã xây dựng thang điểm phân loại BN BVDC (viết tắt của Bệnh viện Dã chiến) dựa trên các triệu chứng và các yếu tố làm nặng bệnh và áp dụng cho các BN tại Khoa Khám bệnh của bệnh viện. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm: *Đánh giá kết quả phân loại BN COVID-19 tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm số 2 theo thang điểm BVDC được xây dựng.*

## **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **1. Đối tượng nghiên cứu**

362 BN nhiễm COVID-19 đến điều trị tại Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm số 2 trong khoảng thời gian từ tháng 5/2021 - 6/2021.

### **2. Phương pháp nghiên cứu**

\* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang.

\* *Tiêu chuẩn chẩn đoán:* Chẩn đoán COVID-19 bằng xét nghiệm Realtime RT-PCR tại phòng xét nghiệm được Bộ Y tế công nhận đủ năng lực xét nghiệm khẳng định virus SARS-CoV-2.

\* *Các bước tiến hành nghiên cứu:*

- Hỏi bệnh: Tuổi, giới, tiền sử, bệnh sử.
- Khám lâm sàng: Đo nhiệt độ, khám hô hấp, tim mạch. Đo mạch và huyết áp bằng huyết áp kế điện tử. Đo SpO<sub>2</sub> bằng máy đo cầm tay.
- Các BN đều được chụp X-quang ngực ngay khi vào viện (phòng chụp X-quang kỹ thuật số được bố trí liền kề phòng khám bệnh).
- Các BN sau khi được khai thác tiền sử, bệnh sử, khám lâm sàng và có kết quả X-quang ngực sẽ được tiến hành phân loại dựa theo thang điểm BVDC xây dựng (*Bảng 1*).

*Bảng 1:* Thang điểm BVDC.

STT	Chỉ tiêu đánh giá	Điểm		
		0	1	2
1	Tuổi < 15 hoặc > 60	Không	Có	
2	Phụ nữ có thai	Không	Có	
3	Có bệnh lý nền: Tim mạch, đái tháo đường, hô hấp, suy thận, xơ gan, ung thư...	Không	Có	
4	Có bệnh lý ngoại khoa	Không	Có	
5	Sốt trên 39 <sup>0</sup> C hoặc sốt kéo dài > 5 ngày	Không	Có	
6	Mạch: > 100 lần/phút hoặc < 50 lần/phút	Không	Có	
7	Huyết áp tâm thu ≤ 90 mmHg	Không		Có
8	Khó thở (có ít nhất một trong các biểu hiện: Tần số thở ≥ 25 chu kỳ/phút hoặc < 12 chu kỳ/phút, rút lõm cơ hô hấp phụ, SpO <sub>2</sub> < 93%)	Không		Có
9	Rối loạn ý thức (kích thích, li bì hoặc hôn mê)	Không		Có
10	X-quang ngực có tổn thương phổi	Không	Có	

Điểm BVDC thu được là tổng điểm của tất cả các chỉ tiêu.

Các BN có điểm BVDC bằng 0 sẽ được đưa vào khoa điều trị BN nhẹ. Đối với các BN có điểm BVDC bằng 1 sẽ được đưa vào khoa điều trị BN vừa. Các BN có điểm ≥ 2 sẽ được đưa vào khoa điều trị BN nặng-hồi sức để điều trị và theo dõi.

*\*Thu thập số liệu và xử lý:*

Các số liệu thu được quản lý bằng phần mềm Excel và xử lý bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0.

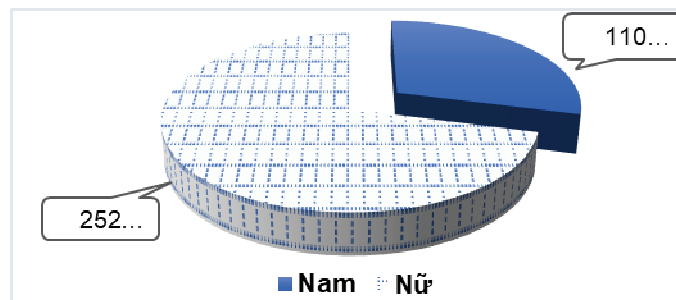
**KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

*Bảng 2:* Phân bố theo độ tuổi của BN nghiên cứu.

Độ tuổi (năm)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
< 15	8	2,21
15 - 60	330	91,16
> 60	24	6,63
Tuổi trung bình (năm) ( $\bar{x} \pm SD$ )	34,69 $\pm$ 15,71	

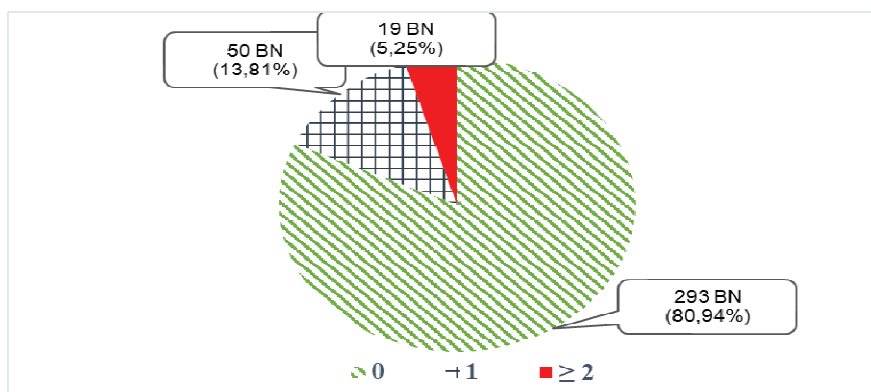
Phần lớn BN COVID-19 đang ở độ tuổi 15 - 60 (91,16%); tuổi trung bình là 34,69  $\pm$  15,71.



*Biểu đồ 1:* Phân bố BN theo giới.

Đa số BN COVID-19 là nữ giới, tỷ lệ nữ/nam là 7:3.

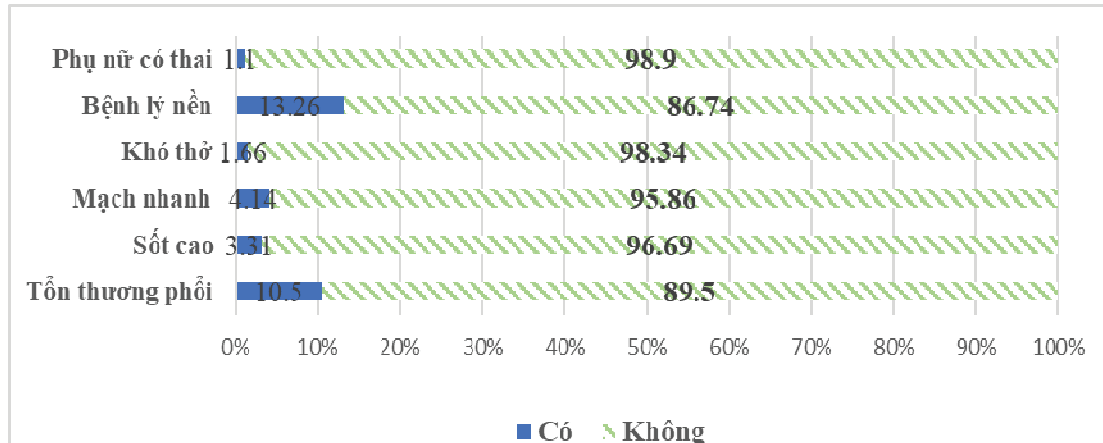
**2. Kết quả phân loại BN**



*Biểu đồ 2:* Phân bố BN theo điểm BVDC khi vào viện.

## TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC QUÂN SỰ SỐ ĐẶC BIỆT CHUYÊN ĐỀ VỀ COVID-19

Phần lớn BN nhập viện có điểm BVDC là 0 (80,94%).



Biểu đồ 3: Phân bố BN dựa theo các thông số của thang điểm BVDC.

- Phụ nữ có thai ít gặp (1,10%);
- Đa số BN nhập viện không kèm theo bệnh lý nền (86,74%); không sốt hoặc sốt nhẹ (96,69%); không có khó thở (98,34%);
- Hầu như BN vào viện với mạch bình thường (95,86%);
- Không phát hiện tổn thương phổi chiếm phần lớn (89,50%).

Bảng 3: Diễn biến BN trong 24 giờ đầu nhập viện.

Nhóm bệnh nhân	Diễn biến	n (%)
0 điểm (n = 293)	Nặng lên	5 (1,71)
	Không đổi	288 (98,29)
	Nhẹ đi	0 (0,00)
1 điểm (n = 50)	Nặng lên	3 (6,00)
	Không đổi	41 (82,00)
	Nhẹ đi	6 (12,00)
≥ 2 điểm (n = 19)	Nặng lên	5 (26,32)
	Không đổi	13 (68,42)
	Nhẹ đi	1 (5,26)
Tổng (n = 362)	Nặng lên	13 (3,59)
	Không đổi	342 (94,48)
	Nhẹ đi	7 (1,93)

Đa số BN có diễn biến không đổi trong vòng 24 giờ đầu nhập viện (94,48%).

*Bảng 4: Giá trị tiên lượng của điểm BVDC  $\geq 2$ .*

Diễn biến Điểm BVDC	Nặng lên (n = 13)		Không nặng lên (n = 349)		OR (95%CI)	p
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)		
$\geq 2$ (n = 19)	5	1,38	14	3,87	14,96 (4,33 - 51,61)	< 0,05
< 2 (n = 343)	8	2,21	335	92,54		

Bệnh nhân có điểm BVDC  $\geq 2$  có nguy cơ nặng lên cao hơn BN có điểm BVDC < 2: 14,96 lần (95%CI = 4,33 - 51,61 với p < 0,05).

## BÀN LUẬN

### 1. Đặc điểm chung ở nhóm nghiên cứu

Tuổi của các BN trong nghiên cứu phân bố không đồng đều, lứa tuổi thường gặp nhất là từ 15 - 60 tuổi (91,16%); BN cao tuổi nhất là 87 tuổi, nhỏ tuổi nhất là 1 tuổi, tuổi trung bình là 30,7. Tuổi BN chủ yếu tập trung ở độ tuổi thanh niên và trung niên, đây là độ tuổi lao động. Tuy nhiên, theo nghiên cứu của Sergio G V, tuổi trung bình của BN là  $65 \pm 16$ , chủ yếu tập trung ở người cao tuổi [4]. Có sự khác nhau về phân bố độ tuổi này vì hầu hết BN COVID-19 ở Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm số 2 là các công nhân ở các khu công nghiệp ở Bắc Giang với đặc điểm chung là độ tuổi trẻ, đang lao động. Trong nghiên cứu của Liqa A Rousan tiến hành trên 88 BN COVID-19 nhận thấy độ tuổi trung bình là  $35,2 \pm 18,2$  [5].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy BN nữ chiếm phần lớn (69,61%) và tỷ lệ nữ/nam là 7:3. Trong khi đó, nghiên cứu của Liqa A Rousan và Rabab Yasin nhận thấy, BN nam là chủ yếu với tỷ lệ nam/nữ lần lượt là 5:3,8 và 2,9:1 [5, 6]. Có sự khác nhau này bởi vì dịch bệnh

xảy ra ở các khu công nghiệp ở Bắc Giang, nơi có nhiều nhà máy may mặc, giày da, điện tử,... với tỷ lệ lao động nữ áp đảo so với nam giới nên khi dịch bệnh xảy ra thì tỷ lệ BN nữ sẽ nhiều hơn nam.

### 2. Kết quả phân loại BN

Bộ Y tế đã đưa ra các hướng dẫn chẩn đoán, điều trị COVID-19, trong đó, phân loại BN thành các mức độ không triệu chứng, nhẹ, vừa, nặng và nguy kịch [2]. Tuy nhiên, hướng dẫn này chủ yếu áp dụng cho khoa điều trị, chưa tính đến bệnh nền và các yếu tố khác. Trên thế giới cũng đã có một vài thang điểm tiên lượng BN. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng NEWS2 có độ chính xác vượt trội so với các thang điểm khác trong phân loại và tiên lượng BN COVID-19 [7, 8]. Thang điểm NEWS2 là phiên bản cập nhật mới nhất của thang điểm NEWS (National Early Warning Score), được đề xuất lần đầu tiên vào năm 2012 và cập nhật mới nhất vào tháng 12/2017, nhằm xây dựng một hệ thống chuẩn hóa việc đánh giá và ứng phó với các bệnh cấp tính. Mặc dù có độ chính xác cao hơn hẳn so với các thang điểm khác trong tiên lượng BN COVID-19, nhưng NEWS2 lại có một số



nhược điểm như chỉ áp dụng được ở các khoa lâm sàng ở các trung tâm lớn, không áp dụng được ở khoa khám bệnh ban đầu để tiếp nhận phân loại BN, không áp dụng được trong hoàn cảnh dã chiến với đặc trưng là thiếu các trang thiết bị hiện đại, xét nghiệm chuyên sâu, tiếp nhận số lượng BN lớn trong thời gian ngắn,... Trước thực tế thiếu thang điểm phân loại BN COVID-19 khi nhập viện trong bối cảnh Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm số 2 tiếp nhận số lượng BN lớn trong thời gian ngắn, chúng tôi đã xây dựng thang điểm phân loại BVDC dựa trên các triệu chứng hô hấp, tim mạch, tổn thương phổi và các yếu tố làm nặng bệnh và áp dụng cho các BN tại Khoa Khám bệnh của Bệnh viện.

Với ưu điểm của thang điểm BVDC chúng tôi xây dựng: đơn giản, phân loại nhanh, hầu hết các chỉ tiêu có thể đánh giá bởi điều dưỡng, tất cả BN khi vào Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm số 2 sẽ được tiến hành khám, phân loại tại Khoa Khám bệnh.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, phần lớn BN vào Bệnh viện Dã chiến Truyền nhiễm số 2 có điểm BVDC là 0 điểm, chiếm 80,94%, được đưa vào khoa điều trị BN nhẹ. 13,81% BN vào viện với 1 điểm BVDC, được đưa vào khoa điều trị BN vừa. Trong khi đó, 5,25% BN vào viện  $\geq 2$  điểm BVDC được chuyển vào khoa điều trị BN nặng - hồi sức. Khi nghiên cứu trên 331 BN COVID-19 tại Trung Quốc, Lu Xia nhận thấy có 85,2% BN nhẹ và vừa, 10% BN nặng và 4,8% BN nguy kịch [9]. Theo dữ liệu từ trung tâm CDC Mỹ, BN COVID-19 nhẹ chiếm 81%, 14% BN vừa và 5% BN nặng [10].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, BN COVID-19 ít gặp ở phụ nữ có thai (1,10%). Phần lớn BN nhập viện không có bệnh lý nền kèm theo (86,74%); 13,26% BN có bệnh lý nền, trong đó, hay gặp nhất là đái tháo đường và tăng huyết áp. Có 6 BN (1,66%) vào viện trong tình trạng khó thở. Hầu hết BN có tình trạng mạch bình thường lúc nhập viện (95,86%); 4,14% BN vào viện trong tình trạng mạch. Tỷ lệ BN có sốt cao lúc nhập viện là 3,31%, phần lớn BN không sốt hoặc chỉ sốt nhẹ và vừa (96,69%). Tổn thương phổi trên X-quang được tìm thấy ở 10,5% BN, đa số BN không ghi nhận tổn thương phổi trên X-quang (89,50%). Chúng tôi không gặp ca nào có rối loạn ý thức, có bệnh lý ngoại khoa hay tụt huyết áp lúc nhập viện. Theo Jingjing He, tỷ lệ BN COVID-19 không triệu chứng là 15,6%, trong khi đó có tới 84,4% BN COVID-19 có triệu chứng lúc nhập viện, triệu chứng hay gặp nhất là sốt và khó thở [11]. Nghiên cứu của Fares Qeadan cho thấy 7,2% phụ nữ có thai nhiễm COVID-19 [12]. Margarita Posso khi nghiên cứu các BN có bệnh lý nền cho thấy, 81,9% BN có ít nhất một bệnh lý đi kèm, hay gặp nhất là tăng huyết áp [13].

Kết quả bảng 4 cho thấy, ở nhóm BVDC 0 điểm chỉ có 5 BN (1,71%) phải chuyển sang khoa điều trị vừa. Trong đó, có 2 ca thay đổi về chỉ số huyết áp, 3 ca còn lại khi vào khoa điều trị xét nghiệm có chỉ số bạch cầu, tiểu cầu thấp nên phải chuyển khoa điều trị BN vừa để theo dõi. Lý giải điều này vì tất cả BN khi nhập viện đều chưa có xét nghiệm.

Ở nhóm 1 điểm BVDC có 6/50 BN (12,00%) phải chuyển từ khoa điều trị BN

vừa sang khoa điều trị BN nhẹ vì diễn biến lâm sàng nhẹ đi. 6 BN này có biểu hiện mạch nhanh hoặc huyết áp tăng khi nhập viện; tuy nhiên, trong quá trình theo dõi bệnh nhân có tình trạng mạch và huyết áp bình thường nên sau đó được chuyển sang khoa nhẹ. Tại tâm dịch Bắc Giang, nơi triển khai Bệnh viện dã chiến Truyền nhiễm số 2, việc một số lượng lớn bị bệnh trong thời gian ngắn, tâm lý BN phần nào bị ảnh hưởng, cộng với thời điểm BN nhập viện hầu hết là thời gian ban ngày, mùa hè, điều kiện thời tiết nắng nóng, oi bức nên điều này cũng ảnh hưởng đến các chỉ số mạch, huyết áp.

Trong đó, 3 BN (6,00%) 1 điểm BVDC (2 ca xuất hiện sốt cao, rối loạn điện giải, 1 ca có thai có biểu hiện rối loạn đông máu) phải chuyển khoa từ khoa điều trị BN vừa sang khoa BN nặng - hồi sức trong 24 giờ đầu nhập viện.

Trong nhóm BN có điểm BVDC  $\geq 2$  (19 BN) khi vào khoa khám bệnh có 1 BN (5,26%) phải chuyển sang khoa điều trị vừa; trong đó, 5 BN (26,32%) có diễn biến nặng lên. 1 ca trong số đó có biểu hiện tụt huyết áp, 5 ca còn lại đều giảm chỉ số SpO<sub>2</sub>.

Tỷ lệ chung BN phải chuyển khoa được đánh giá lại trong 24 giờ đầu là 5,52%, hầu hết BN được phân loại bằng thang điểm BVDC tại phòng khám không thay đổi diễn biến trong 24 giờ đầu (94,48%). Như vậy, việc phân loại BN dựa trên thang điểm BVDC ngoài ưu điểm nhanh, dễ phân loại, cơ động (điều dưỡng cũng có thể tham gia khám, phân loại khi số lượng BN vào đông trong thời gian ngắn) thang điểm còn có giá trị trong việc tiên lượng BN góp phần giúp các bác sĩ điều trị trong khoa có định hướng trong quá trình theo dõi, điều trị BN.

Bệnh nhân có điểm BVDC  $\geq 2$  có nguy cơ diễn biến nặng cao hơn BN  $< 2$  điểm BVDC 14,96 lần (95%CI = 4,33 - 51,61 với  $p < 0,05$ ) (bảng 4). Như vậy, với thang điểm BVDC, việc phân loại nhóm BN này có ý nghĩa rất quan trọng, vừa đánh giá đúng tình trạng BN, vừa góp phần định hướng cho các bác sĩ trong khoa lâm sàng có thái độ theo dõi phù hợp trong quá trình điều trị. Vì vậy, tỷ lệ này cho thấy giá trị tiên lượng diễn biến nặng lên của thang điểm BVDC khá tốt.

### **KẾT LUẬN**

Từ kết quả nghiên cứu bước đầu đánh giá kết quả phân loại BN COVID-19 tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện dã chiến Truyền nhiễm số 2 theo thang điểm BVDC, chúng tôi nhận thấy:

- Phần lớn BN nhập viện có điểm BVDC bằng 0 (80,94%).

- Tỷ lệ BN thay đổi điểm BVDC trong 24 giờ đầu nhập viện thấp (5,52%). BN có điểm BVDC  $\geq 2$  có nguy cơ diễn biến nặng cao hơn BN  $< 2$  điểm BVDC 14,96 lần (95%CI = 4,33 - 51,61). Thang điểm BVDC có giá trị tốt trong phân loại bước đầu và tiên lượng BN COVID-19.

### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1..<https://suckhoedoisong.vn/trua-18-6-them-121-ca-mac-covid-19-tphcm-van-nhieu-nhat-voi-59-truong-hop-n195316.html>

2. Bộ y tế. Quyết định: Về việc ban hành hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19 do chủng vi rút corona mới (SARS-COV-2), Số: 3351/QĐ-BYT, Hà Nội, ngày 29 tháng 7 năm 2020.



3. Huespe, I Carboni Bisso, S Di Stefano, et al. COVID-19 everity index: A predictive score for hospitalized patients. *Medicina Intensiva* 2020. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2020.12.001>.
4. Sergio Giuseppe Vancheri et al. Radiographic findings in 240 patients with COVID-19 pneumonia: Time-dependence after the onset of symptoms. *European Radiology* 2020; 30:6161-6169.
5. Liqa A. Rousan, et al. Chest x-ray findings and temporal lung changes in patients with COVID-19 pneumonia. *BMC Pulmonary Medicine* 2020; 20:245.
6. Rabab Yasin et al. Gouda2 Chest X-ray findings monitoring COVID-19 disease course and severity. *Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine* 2020; 51:193.
7. G V De Socio, et al. National Early Warning Score 2 (NEWS2) better predicts critical Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) illness than COVID-GRAM, a multi-centre study. *Infection* 2020. <https://doi.org/10.1007/s15010-021-01620-x>.
8. Guohui Fan, et al. Comparison of severity scores for COVID-19 patients with pneumonia: A retrospective study. *Eur Respir J* 2020 Sep; 56(3):2002113.
9. Lu Xia, et al. The course of mild and moderate COVID-19 infections-The unexpected long-lasting challenge. *Open Forum Infectious Diseases*, Volume 7, Issue 9, September 2020, ofaa286.
10. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>.
11. Jingjing He, et al. Proportion of asymptomatic coronavirus disease 2019: A systematic review and meta-analysis. *J Med Virol* 2021 Feb; 93(2):820-830.
12. Fares Qeadan, et al. The risk of clinical complications and death among pregnant women with COVID-19 in the Cerner COVID-19 cohort: A retrospective analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2021; 21:305.
13. Margarita Posso, et al. Comorbidities and mortality in patients with COVID-19 aged 60 years and older in a University Hospital in Spain. *Arch Bronconeumol* 2020 Nov; 56(11):756-758.
14. S. Priya, et al. Factors influencing the outcome of COVID-19 patients admitted in a tertiary care hospital, Madurai.- a cross-sectional study. *Clin Epidemiol Glob Health* 2021 April-June; 10:100705.