

# ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG, KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHI NHIỄM COVID-19 TẠI BỆNH VIỆN SẢN - NHI AN GIANG NĂM 2022

Trần Quang Tường, Nguyễn Thị Ngọc Huyền

Lê Tấn Đạt, Bùi Thị Bé Hai

Bệnh viện Sản - Nhi An Giang

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị và khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả điều trị của bệnh nhi nhiễm COVID-19 tại Bệnh viện Sản - Nhi An Giang.

**Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, được tiến hành từ 01/2022 đến 07/2022 tại Bệnh viện Sản - Nhi An Giang. **Kết quả:** Tỷ lệ nhiễm COVID-19 ở nam/nữ = 1,2/1, nhóm tuổi mắc bệnh nhiều nhất là 1-5 tuổi chiếm 42%. Có 5,1% số bệnh nhân mắc bệnh có bệnh lý nền, trong số bệnh nhân có bệnh nền thì 80% có mức độ nặng và nguy kịch. Các triệu chứng lâm sàng thường gặp là sốt (71%), ho (39,4%) và ói (34,3%)... Thời gian điều trị trung bình là 4 ngày, với tỷ lệ điều trị khỏi bệnh khỏi bệnh 97,7%, tử vong 2,3%. Tỷ lệ sử dụng kháng virus là 1,9%, corticoid là 18,1%, kháng sinh 45,4%, hỗ trợ hô hấp 7,4%. Trong số ca tử vong ghi nhận 100% ≥ 12 tháng tuổi, 80% có bệnh lý nền, 83,3% mức độ nặng và nguy kịch. **Kết luận:** Các triệu chứng lâm sàng thường gặp là sốt (71%), ho (39,4%) và ói (34,3%). Số lượng bạch cầu, tiểu cầu bình thường chiếm đa số lần lượt là 63,1% và 97,7%. Thời gian điều trị trung bình là 4 ngày. Tỷ lệ điều trị khỏi bệnh 97,7%, tử vong 2,3%. Bệnh nền là yếu tố liên quan đến kết quả điều trị.

**Từ khóa:** COVID-19, SARS-CoV-2.

## ABSTRACT

### CLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT RESULTS OF CHILDREN WITH COVID-19 AT THE AN GIANG HOSPITAL

**Objectives:** Clinical, subclinical characteristics, treatment results, and investigation of a number of factors affecting treatment outcomes of pediatric patients infected with COVID-19 at the Department of An Giang National Hospital. **Methods:** A cross-sectional descriptive study, conducted from January 2022 to July 2022 at the Department of An Giang Children's Hospital. **Result:** The rate of COVID-19 infection in men/women = 1.2/1, the most affected age group is 1-5 years old, accounting for 42%. There are 5.1% of patients with underlying disease, and among patients with underlying disease, 80% have severe and critical levels. Common clinical symptoms are fever (71%), cough (39.4%), and vomiting (34.3%). The average duration of treatment was 4 days, with a cure rate of 97.7%, and a mortality of 2.3. The rate of antiretroviral use was 1.9%, corticosteroids were 18.1%, antibiotics 45.4%, and respiratory support 7.4%... Of the deaths recorded 100% ≥ 12 months of age, 80% have an underlying disease, and 83.3% are severe and critical.

Nhận bài: 25-9-2022; Chấp nhận: 15-10-2022

Người chịu trách nhiệm chính: Trần Quang Tường

Địa chỉ: Bệnh viện Sản - Nhi An Giang

**Conclusion:** Common clinical symptoms were fever (71%), cough (39.4%), and vomiting (34.3%). The number of leukocytes and platelets was normal at 63.1% and 97.7%, respectively. The average duration of treatment is 4 days. The cure rate is 97.7%, and the mortality rate is 2.3%. The underlying disease is a factor related to the outcome of treatment.

**Keywords:** COVID-19, SARS-CoV-2.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh nhiễm COVID-19 là do virus SARS-CoV-2 được phát hiện lần đầu tại Vũ Hán, Trung Quốc vào cuối tháng 12 năm 2019, rồi lan rộng ra toàn thế giới. Virus SARS-CoV-2 lây trực tiếp từ người sang người qua đường hô hấp và qua đường tiếp xúc với chất tiết chứa virus [3]. Bệnh khởi phát đầu tiên ở Việt Nam từ năm 2020, số trường hợp mắc bệnh ngày càng tăng và thay đổi từng ngày. Phần lớn trẻ mắc COVID-19 không triệu chứng hoặc nhẹ với triệu chứng viêm hô hấp trên hoặc tiêu hóa (55%), trung bình (40%), nặng (4%), nguy kịch (0,5%). Trẻ có thể diễn tiến nặng, đặc biệt trên những trẻ có yếu tố nguy cơ hoặc trẻ nhũ nhi <12 tháng tuổi. Trẻ em mắc COVID-19 thường ở thể nhẹ vì thế tỷ lệ nhập viện và tử vong ít so với người lớn. Các báo cáo gần đây cho thấy rằng nhiều trường hợp nhiễm virus nhưng không có triệu chứng lâm sàng mà chỉ phát hiện khi xét nghiệm [4]. Trong báo cáo hồi giữa tháng 1/2021 của Bộ Y tế, tỷ lệ tử vong ở nhóm tuổi dưới 17 là 0,34% trong tổng số ca tử vong (tương đương khoảng 130 trẻ), trong đó tỷ lệ tử vong ở nhóm trẻ từ 0 - 2 tuổi là 0,19%, từ 3 - 12 tuổi là 0,06%, còn từ 13 - 17 tuổi là 0,09% [1],[6].

Hiện chưa có số liệu đầy đủ về COVID ở trẻ em và các nghiên cứu COVID-19 ở trẻ em vẫn còn hạn chế. Do đó nhằm giúp các thầy thuốc lâm sàng có cái nhìn bao quát hơn, có thêm các dữ kiện lâm sàng cụ thể hơn với những thống kê thực tế, và để tăng tỷ lệ chẩn đoán sớm bệnh COVID-19 ở trẻ em, mà chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị và khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả điều trị của bệnh nhi nhiễm COVID-19 tại Bệnh viện Sản - Nhi An Giang năm 2022". Nghiên cứu chúng tôi có hai mục tiêu cụ thể như sau:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị của bệnh nhi nhiễm COVID-19 tại BV Sản - Nhi An Giang từ 01/2022 đến 07/2022.

2. Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả điều trị bệnh nhi nhiễm COVID-19 tại Bệnh viện Sản - Nhi An Giang từ 01/2022 đến 07/2022.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhi <16 tuổi nhập viện Bệnh viện Sản - Nhi An Giang từ 01/01-31/07/2022.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

### 2.3. Cỡ mẫu

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

Trong đó:

P = 0,9 (Theo nghiên cứu của Dong và cs năm 2020 thấy > 90% tỷ lệ bệnh nhi nhiễm COVID-19 là không triệu chứng, nhẹ và vừa) [3].

Z: hệ số tin cậy, với độ tin cậy mong muốn

Chọn  $Z_{1-\alpha/2}$ : 1,96

d: sai số cho phép, d=0,04

Tính được n ≥ 216 mẫu

### 2.4. Tiêu chuẩn chọn mẫu

Tất cả những bệnh nhi <16 tuổi nhập viện Bệnh viện Sản - Nhi An Giang từ 01/01-31/07/2022 có kết quả xét nghiệm nhanh kháng nguyên dương tính với virus SARS-CoV-2.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhi hoặc người nhà bệnh nhi không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.5. Phương pháp tiến hành

- B1: Xác định những trẻ thỏa tiêu chí chọn mẫu.

B2: Khám lâm sàng, cận lâm sàng, điều trị trẻ nhiễm COVID-19 và thu thập số liệu.

## PHẦN NGHIÊN CỨU

- B3: Xử lý số liệu.

### 2.6. Xử lý số liệu: bằng phần mềm SPSS 20.0.

## 3. KẾT QUẢ

### 3.1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị bệnh nhi nhiễm COVID-19

Bảng 1. Phân bố theo nhóm tuổi, giới tính, địa lý

Đặc điểm		Tỷ lệ
Nhóm tuổi	< 2 tháng tuổi	1%
	2 - <12 tháng tuổi	27%
	1-5 tuổi	42%
	> 5 tuổi	30%
Giới tính	Nam	55,1%
	Nữ	44,9%
Địa chỉ	Long Xuyên	26,4 %
	Ngoài Long Xuyên	73,6%

**Nhận xét:** Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm tuổi mắc bệnh cao nhất là 1-5 tuổi (42%), nhóm tuổi mắc bệnh thấp nhất là < 2 tháng tuổi (1%). Tỷ lệ nam nữ tương đương, trong đó nam (55,1%), nữ (44,9%). Có 26,4% bệnh nhi có địa chỉ ở TP. Long Xuyên 73,6% ngoài TP. Long Xuyên.

Bảng 2. Đặc điểm triệu chứng, bệnh nền, bệnh kèm theo

Đặc điểm		Tỷ lệ
Triệu chứng	Sốt	71%
	Ho	39%
	Ói	34,3%
	Tiêu chảy	17,1%
	Chảy mũi	15%
	Thở mệt	11%
Bệnh nền	Có	5,1%
	Không	94,9%
Bệnh kèm theo	Hô hấp	41%
	Tiêu hóa	22%
	Ngoại	9%
	Khác	28%
Mức độ	Nặng và nguy kịch	2,3%
	Nhẹ và trung bình	97,7%

**Nhận xét:** Tần suất xuất hiện các triệu chứng thường gặp nhất là sốt (71%), ho (39,4%) và ói (34,3%). Có 5,1% bệnh nhi mắc bệnh lý nền. Trong số các bệnh mắc kèm theo, nhóm bệnh hô hấp chiếm 41%, tiêu hóa 22%, ngoại khoa 9 % và các bệnh lý khác 28%. Nhóm mức độ nhẹ và trung bình chiếm đa số 97,7%.

**Bảng 3. Đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu**

	Số lượng ( $10^3/\mu\text{L}$ )	Tỷ lệ
Bạch cầu	4-10	63,1%
	<4 hoặc >10	36,9%
Tiểu cầu	< 100	2,3%
	>=100	97,7%

Nhận xét: Số lượng bạch cầu, tiểu cầu bình thường chiếm đa số lần lượt là 63,1% và 97,7%.

**Bảng 4. Đặc điểm điều trị, thời gian điều trị, kết cục điều trị**

	Đặc điểm	Giá trị
Điều trị	Hỗ trợ hô hấp	7,4%
	Kháng virus	1,9%
	Corticoid	18,1%
	Kháng sinh	45,4%
Thời gian điều trị	Trung bình	4 ngày
	Thấp nhất	1 ngày
	Cao nhất	39 ngày
Kết cục điều trị	Khỏi bệnh	211 ca (97,7 %)
	Tử vong	5 ca (2,3 %)

Nhận xét: Theo nghiên cứu cho thấy tỷ lệ sử dụng kháng virus là 1,9%, corticoid là 18,1%, kháng sinh 45,4%, hỗ trợ hô hấp 7,4%. Thời gian điều trị trung bình là 4,1 ngày, thấp nhất 1 ngày, cao nhất 39 ngày với tỷ lệ điều trị thành công là 211 ca(97,4%), tử vong là 5 ca (2,6%).

### 3.2. Đánh giá một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả điều trị và mức độ nặng bệnh nhi nhiễm COVID-19

**Bảng 5. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu liên quan đến kết quả điều trị**

Đặc điểm	Tử vong (n=5)	Khỏi (n=211)	Giá trị p
<b>Nhóm tuổi:</b>			
<12 tháng	0 (0,0%)	60 (100%)	
≥12 tháng	5 (3,2%)	151 (96,8%)	0,339(*)
<b>Bệnh nền:</b>			
Có	4 (36,4%)	7 (63,6%)	
Không	1 (0,5%)	204 (99,5%)	< 0,001

Ghi chú (\*): Kiểm định Fisher's Exact Test.

**Bảng 6. Đặc điểm cận lâm sàng đối tượng nghiên cứu liên quan đến kết quả điều trị**

Các yếu tố nguy cơ	Tử vong (n=5)	Khỏi (n=211)	Giá trị p
Bạch cầu (số con/mm <sup>3</sup> )	18600 ± 13900	9600 ± 4400	0,1(*)
Tiểu cầu (số con/mm <sup>3</sup> )	351000 ± 280000	294000 ± 106000	0,7

(\*): Kiểm định Mann-Whitney

#### 4. BÀN LUẬN

- Giới: Trong nghiên cứu của chúng tôi trên 216 bệnh nhi có 55,1% là nam và 44,9% là nữ, trong đó tỷ lệ nam nữ cũng ghi nhận tương đương nhau ở nghiên cứu của Vibhu Parcha năm 2021 [8] cũng như không có sự khác biệt về giới trong nghiên cứu của Dong Y và cộng sự năm 2020 [3].

- Tuổi: Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm tuổi mắc bệnh chiếm tỷ lệ cao nhất là 1-5 tuổi (42%), >5 tuổi (30%), trong khi đó Dong Y và cộng sự ghi nhận tuổi trung bình của tất cả các bệnh nhân là 7 tuổi (khoảng từ 2 đến 13 tuổi.) [3], tương tự với nghiên cứu của Irfan O và cộng sự năm 2021 tuổi mắc bệnh trung bình cũng là 7 tuổi [5].

- Bệnh kèm theo: Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận có 41% bệnh nhi mắc bệnh hô hấp, 22% tiêu hóa, 9% bệnh lý ngoại khoa kèm theo, và nghiên cứu của Irfan O và cộng sự năm 2021 cũng ghi nhận có 27,1% bệnh nhi có bệnh đi kèm [5]. Nghiên cứu của Vibhu Parcha năm 5/2021 cũng ghi nhận, tại thời điểm nghiên cứu thì những trẻ nhập viện có tỷ lệ sốt, các triệu chứng về hô hấp, tiêu hóa và các bệnh đi kèm tương đối cao [8].

- Triệu chứng lâm sàng: Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tần suất xuất hiện các triệu chứng lâm sàng như sau: sốt 71%, ho 39,4%, thở mệt 11,1%, chảy mũi 15,3%, ói 34,3%, tiêu chảy 17,1%. Tỷ lệ này ở các nghiên cứu khác ghi nhận: [2]

Tên tác giả	Năm công bố/ Nơi nghiên cứu	Số lượng mẫu	% không triệu chứng	Triệu chứng hay gặp			
				Hô hấp	Sốt	Tiêu hóa	Nặng
CDC [3]	2020/ Mỹ	19500	17%	54%	65%	45%	---
Dong [14]	2020/ Trung Quốc	2143	12,9%	----	----	----	---
Liguoro [15]	2020/Trung Quốc	7480	14%	47,3%	51,6%	---	2%
Lu [7]	2020/Trung Quốc	171	16%	52%	41%	15%	1,8%
Yasuhara [16]	2020/Nhật Bản	114	18%	35%	64%	16%	---
Tezer [8]	2020/ Thổ Nhĩ Kỳ	117	49,6%	----	----	----	---
Parri [6]	2020/ Ý	2005	21%	44%	54%	----	1,9%
Tiago [17]	2020/ Brazil	1124	14,2%	41,5	47,5%	8,1%	3,6%

- Mức độ nặng: Nghiên cứu chúng tôi chỉ thấy 6 ca có mức độ nặng và nguy kịch trong tổng số 216 ca nghiên cứu (2,77%) và có tương quan giữa mức độ nặng và kết quả điều trị: nghiên cứu chúng tôi thấy rằng có liên quan giữa mức độ nặng và kết quả điều trị của bệnh ( $p<0,05$ ), trong đó bệnh nhi có mức độ nhẹ và trung bình thì tỷ lệ khỏi bệnh là 100%, nhóm nặng và nguy kịch tỷ điều trị khỏi là 16,7% và tử vong 83,3%, phù hợp với kết quả nghiên cứu của Dong và cộng sự năm 2020 với > 90% số ca không

có triệu chứng, nhẹ hoặc trung bình [3] và chỉ có 2% diễn tiến nặng theo thống kê của Bộ Y tế. [1].

- Thời gian điều trị trung bình là 4 ngày, thấp nhất 1 ngày, cao nhất 39 ngày với tỷ lệ điều trị thành công là 211 ca (97,7%), tử vong là 5 ca (2,3%). Trong khi nguyên cứu của Nguyễn Gia Khánh vcs năm 2021 ghi nhận khoảng 4% trẻ em bị SARS-CoV-2 có các triệu chứng trong ≥28 ngày và <2% kéo dài hơn 56 ngày. Số lượng các triệu chứng giảm dần theo thời gian [7].

- Tương quan nhóm tuổi và kết quả điều trị: Nghiên cứu của chúng tôi thấy, nhóm tuổi <12 tháng, tỷ lệ điều trị khỏi là 100%, không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Bộ Y tế ghi nhận trẻ nhũ nhi <12 tháng tuổi có nguy cơ cao diễn tiến nặng [1].

- Tương quan giữa bệnh lý nền và kết quả điều trị: nghiên cứu chúng tôi thấy có liên quan giữa bệnh lý nền và kết quả điều trị ( $p < 0,05$ ), có 5 ca tử vong trong 216 ca nghiên cứu (2,3%), trong đó có 4 ca (80%) mắc bệnh lý nền, phù hợp ghi nhận của Bộ Y tế với tỷ lệ tử vong ở trẻ rất thấp, hầu hết do bệnh nền [1].

- Tương quan giữa số lượng bạch cầu, tiểu cầu và kết quả điều trị bệnh: nghiên cứu chúng tôi thấy rằng số lượng bạch cầu và tiểu cầu không liên quan đến kết quả điều trị bệnh ( $p > 0,05$ ). Trong khi đó, nghiên cứu của tác giả Lu và cs ở Trung Quốc ghi nhận 26% trẻ giảm số lượng bạch cầu, 3% giảm bạch cầu lympho, tác giả Shen và cs thấy 39% bệnh nhân giảm bạch cầu, 55% tăng bạch cầu, 3% giảm tiểu cầu [2].

## 5. KẾT LUẬN

Qua quá trình nghiên cứu các bệnh nhi nhiễm COVID-19 ở Bệnh viện Sản - Nhi An Giang chúng tôi ghi nhận như sau:

- Các triệu chứng lâm sàng thường gặp là sốt (71%), ho (39,4%) và ói (34,3%).
- Số lượng bạch cầu, tiểu cầu bình thường chiếm đa số lần lượt là 63,1% và 97,7%.
- Thời gian điều trị trung bình là 4 ngày
- Tỷ lệ điều trị khỏi bệnh 97,7%, tử vong 2,3% (trong số ca 5 tử vong: 1 ca không có bệnh nền, 3 ca có bệnh nền là bại não, 1 ca là ung thư).
- Bệnh nền là yếu tố liên quan đến kết quả điều trị.

## 6. KIẾN NGHỊ

- Cần có thêm nhiều nghiên cứu về yếu tố nguy cơ nặng, tử vong do COVID-19 ở trẻ em.
- Sử dụng thuốc kháng virus sớm ở trẻ mắc yếu tố nguy cơ hay có bệnh lý nền để giảm tỷ lệ tử vong.

- Trẻ cần được gia đình chủ động cho tiêm ngừa COVID-19 theo hướng dẫn của Bộ Y tế để giảm tỷ lệ mắc bệnh và giảm mức độ nặng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2022). Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị COVID-19. Quyết định số 250/QĐ-BYT ngày 28/01/2022.

2. Phạm Văn Đếm, Phạm Trung Kiên và cộng sự. (2021), Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và yếu tố nguy cơ liên quan đến mức độ nặng ở trẻ em mắc COVID-19, Tạp chí khoa học, 38, p26-33.

3. Đỗ Thiện Hải (2021), Một số đặc điểm dịch tễ COVID-19 trẻ em, Tạp chí Nhi khoa, 14,4.

4. Nguyễn Công Khanh. (2021) , Dịch tễ, chẩn đoán và điều trị COVID-19 trẻ em, Tạp chí Nhi khoa, 14,2.

5. Nguyễn Gia Khánh và cộng sự (2021), Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và phân loại bệnh COVID-19 ở trẻ em, Tạp chí Nhi khoa, 14,4.

6. Dong Y, Mo X, Hu Y, Qi X, Jiang Z, et al. Epidemiology of COVID-19 among children in China. Pediatrics 2020, Mar 16: e20200702, doi: 10.1542/peds. 2020.0702. Epub ahead of print.

7. Irfan O., Muttalib F., Tang K. và cộng sự. (2021). Clinical characteristics, treatment and outcomes of paediatric COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Arch Dis Child, archdischild - 2020 - 321385.

8. Parcha V., Booker K.S., Kalra R. và cộng sự. (2021). A retrospective cohort study of 12,306 pediatric COVID-19 patients in the United States. Sci Rep, 11, 10231.

9. Korean Society of Infectious Diseases. Report on the epidemiological features of COVID-19 outbreak in Republic of Korea from January 19 to March 2, 2020. J Korean Med Sci 2020; 35(10): 116.