

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ
KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TRẺ MẮC COVID-19 ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN
NHI ĐỒNG CẦN THƠ TỪ THÁNG 11/2021 ĐẾN THÁNG 4/2022**

Bùi Quang Nghĩa, Dương Thị Anh Thu, Trần Đỗ Thanh Thảo,
Trương Thái Vân, Dương Thị Kim Loan, Nguyễn Thị Tú Quyên,
Ông Huy Thanh, Trần Công Lý, Phạm Minh Quân*

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

**Email: bqngghia@ctump.edu.vn*

Ngày nhận bài: 19/6/2023

Ngày phản biện: 21/9/2023

Ngày duyệt đăng: 25/12/2023

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Việt Nam ghi nhận ca mắc Covid-19 đầu tiên vào tháng 01 năm 2020 tại Thành Phố Hồ Chí Minh. Trẻ em được xếp loại thuộc nhóm đối tượng nguy cơ cao của bệnh Covid-19. Tuy nhiên, những nghiên cứu về bệnh Covid-19 ở trẻ em tại Việt Nam còn hạn chế. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị trẻ mắc Covid-19 điều trị tại Bệnh viện Nhi Đồng Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên những bệnh nhân dưới 15 tuổi được chẩn đoán Covid-19 nhập viện và điều trị tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ. **Kết quả:** Hầu hết trẻ có triệu chứng lâm sàng như nhiễm siêu vi thông thường như sốt, ho, nôn ói, đau đầu, đau họng và các triệu chứng khác (đau mũi cơ, tiêu chảy), triệu chứng sốt chiếm tỷ lệ cao nhất (39,3%), tiếp theo là ho (34,8%) đa số trẻ mắc bệnh ở mức độ nhẹ. Phần lớn PCR có giá trị CT value < 20, giá trị Hb, số lượng bạch cầu, tiểu cầu và X-quang ngực thẳng trong giới hạn bình thường. Đa số trường hợp khỏi bệnh, tỉ lệ biến chứng và tỉ lệ tử vong rất thấp. Phần lớn chỉ điều trị triệu chứng, tuy nhiên vẫn có một số trường hợp cần phải thở máy chiếm 1,6%; sử dụng kháng đông 1,2%; kháng sinh 31,5%; kháng virus Remdesivir 0,5 %; chống sốc 2,1% và vận mạch 1,9%. **Kết luận:** Bệnh Covid-19 ở trẻ em ít nghiêm trọng hơn so với người lớn, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ trẻ khỏi bệnh là 98,1%. Hầu hết trẻ mắc bệnh ở mức độ nhẹ với các triệu chứng nhiễm siêu vi hô hấp. Đa số trường hợp trẻ chỉ cần điều trị triệu chứng, một số ít cần can thiệp thở máy, chống sốc, vận mạch, kháng đông và Remdesivir.

Từ khóa: Covid-19, trẻ em, lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị.

ABSTRACT

**RESEARCH ON CLINICAL, PARACLINICAL, AND RESULTS OF
TREATMENT OF COVID 19 AT CAN THO CHILDREN'S HOSPITAL
FROM NOVEMBER 2021 TO APRIL 2022**

Bui Quang Nghia, Duong Thi Anh Thu, Tran Do Thanh Thao,
Truong Thai Van, Duong Thi Kim Loan, Nguyen Thi Tu Quyen,
Ong Huy Thanh, Tran Cong Ly, Pham Minh Quan
Can Tho University of Medicine and Pharmacy*

Background: Vietnam recorded the first case of Covid-19 in January 2020 in Ho Chi Minh City, with children in the high-risk group. However, the research on Covid 19 in Vietnamese children was still limited. **Objective:** To describe the clinical and subclinical symptoms, treatment results, the relationship between disease severity, and treatment results in pediatric patients diagnosed with Covid-19 at Can Tho Children's Hospital. **Materials and method:** A cross-sectional descriptive study with analysis on patients under 15 years old diagnosed with Covid-19 were hospitalized and treated at Can Tho Children's Hospital. **Results:** Most children have clinical

*symptoms like common viral infections such as fever, cough, vomiting, headache, sore throat, and other symptoms (muscle aches, diarrhea), the highest fever is 39.3 %, followed by cough at 34.8%, and most children have mild disease. Most PCR results have CT value < 20, Hb value, white blood cell count, platelet count, and chest X-ray are within normal limits. Most of the cases are cured, and the morbidity and mortality rates are very low. Most of them only treat symptoms, but some cases still require mechanical ventilation, accounting for 1.6%; anticoagulation 1.2%; antibiotics 31.5%; antiviral Remdesivir 0.5%; shock resistance 2.1%; vasomotor 1.9%. **Conclusion:** Covid-19 in children is less severe than in adults, in our study, the cure rate of children was 98.1%. Almost all cases are at a mild level with symptoms like virus infection. Some patients require mechanical ventilation, anticoagulation, shock resistance, vasomotor and antiviral Remdesivir.*

Keywords: Covid-19, children, clinical, subclinical, treatment result.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại Việt Nam, trường hợp đầu tiên mắc Covid-19 do virus Corona được ghi nhận vào ngày 23 tháng 01 năm 2020 tại Thành phố Hồ Chí Minh [1]. Mặc dù tần suất mắc bệnh ít hơn so với người lớn, nhưng bệnh lý Covid-19 ở trẻ em có rất nhiều khác biệt so với người lớn. Tuy nhiên hiện nay, các đề tài nghiên cứu về bệnh Covid-19 đặc biệt là Covid-19 ở trẻ em tại Việt Nam còn rất hạn chế. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: Mô tả các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị trẻ mắc Covid-19 điều trị tại Bệnh viện Nhi Đồng Cần Thơ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Trẻ em được chẩn đoán Covid-19 nhập viện và điều trị tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ từ tháng 01/11/2021 đến tháng 30/4/2022.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Trường hợp bệnh xác định: Là tất cả các trường hợp có triệu chứng nghi ngờ và có xét nghiệm dương tính với vi rút SARS-CoV-2 bằng kỹ thuật Real-time RT-PCR.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Cha mẹ bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu. Bệnh nhi không đầy đủ các xét nghiệm để chẩn đoán xác định.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện không xác suất.

- **Nội dung nghiên cứu:**

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu là những trẻ mắc Covid-19 có test nhanh và kết quả PCR dương tính nhập viện.

Trẻ được lấy số liệu từ các triệu chứng lâm sàng (ho, sốt, đau họng, nghẹt mũi, mất vị giác-khứu giác, các triệu chứng tiêu hoá, thần kinh khác), đặc điểm cận lâm sàng (công thức máu, phết máu ngoại biên, định lượng CRP, procalcitonin, lactate máu, creatinin, X-quang phổi) và kết quả điều trị của trẻ.

Ghi nhận kết quả điều trị: Thuốc, liều lượng, thời gian nằm viện, kết quả điều trị.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm dịch tễ học của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi		
Sơ sinh	12	2,8
< 12 tháng	75	17,6
1 - < 5 tuổi	191	44,9
5 – 16 tuổi	147	34,6
Tổng	452	100
Giới		
Nam	228	53,6
Nữ	197	46,4
Tổng	425	100

Nhận xét: Trẻ từ 1 - < 5 tuổi chiếm nhiều nhất với tỉ lệ 44,9%; nhóm từ 5 – 16 tuổi chiếm 34,6%; sơ sinh 2,8%. Giới tính nam chiếm 53,6%, nữ chiếm 46,4%.

Bảng 2. Tiền sử bệnh và tình trạng béo phì của trẻ

Tiền sử của trẻ	Tần số	Tỷ lệ (%)
Sinh non		
Có	4	0,9
Không	421	99,1
Tổng	425	100
Hen		
Có	11	2,6
Không	414	97,4
Tổng	425	100
Bệnh phổi mãn		
Có	4	0,9
Không	421	99,1
Tổng	425	100
Bệnh mãn tính		
Có	18	4,2
Không	407	95,8
Tổng	425	100
Tình trạng béo phì	Tần số	Tỷ lệ (%)
Có	41	9,6
Không	384	90,4
Tổng	425	100

Nhận xét: Có 4 trẻ có tiền sử sinh non chiếm tỷ lệ 0,9%, trẻ đủ tháng 99,1%. Trẻ có tiền sử hen chiếm 2,6%, trẻ có tiền sử mắc bệnh phổi mãn tính và bệnh mãn tính lần lượt là 0,9% và 4,2%, hầu hết các trẻ có tiền sử khỏe mạnh > 95%. Trẻ không có tình trạng béo phì chiếm tỉ lệ 90,4% so với 9,6% của trẻ béo phì.

3.2. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 3. Triệu chứng cơ năng và thực thể của trẻ

Triệu chứng cơ năng	Tần số	Tỷ lệ (%)
Sốt	337	79,3
Ho	148	34,8
Mệt	33	7,8
Đau đầu	14	3,3
Đau họng	33	7,8
Nôn ói	53	12,5
Đau cơ	11	2,6
Tiêu chảy	23	5,4
Triệu chứng thực thể	Tần số	Tỷ lệ (%)
Phát ban	7	1,6
Mất vị giác	7	1,6
Mất khứu giác	11	2,6
Đỏ kết mạc	24	5,6
Triệu chứng thần kinh	33	7,8
Triệu chứng khác	32	7,5

Nhận xét: Triệu chứng cơ năng: sốt chiếm tỉ lệ cao nhất với 79,3%; chiếm tỉ lệ thấp nhất là triệu chứng đau cơ với 2,6%. Triệu chứng thực thể ghi nhận ở trẻ: phát ban; mất vị giác; mất khứu giác; đỏ mắt; triệu chứng thần kinh và các triệu chứng khác.

Bảng 4. Mức độ bệnh của trẻ

Mức độ bệnh	Tần số	Tỷ lệ (%)
Nhẹ	384	90,4
Trung bình	29	6,8
Nặng	9	2,1
Rất nặng	3	0,7
Tổng	425	100

Nhận xét: Hầu hết trẻ mắc bệnh ở mức độ nhẹ chiếm 90,4%; mức độ trung bình 6,8%; mức độ nặng 2,1%; rất nặng chiếm tỉ lệ ít nhất với 0,7%.

3.3 Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 5. Công thức máu

Công thức máu	Tần số	Tỷ lệ (%)
Hb		
< 11 g/dl	20	4,7
≥ 11 g/dl	405	95,3
Tổng	425	100
Trung bình	11,9 ± 2,1 (4,4 - 44)	
Tiểu cầu (/mm ³)		
< 150.000	14	3,3
150.000 – 300.000	270	63,5
> 300.000	141	33,2
Tổng	425	100
Trung bình	272.720,45 ± 77.956,3 (34.000 - 612.000)	
Bạch cầu (/mm ³)		
< 5000	86	20,2

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 69/2023

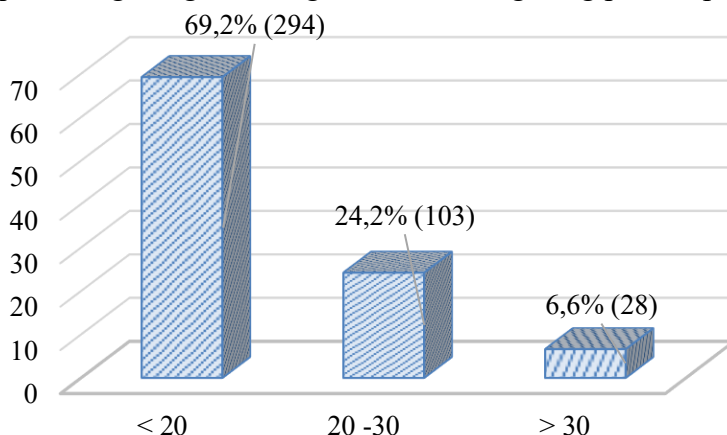
Công thức máu	Tần số	Tỷ lệ (%)
5000 -12.000	305	71,8
> 12.000	34	8,0
Tổng	425	100
Trung bình	7.502,3 ± 3.319,5 (4009 – 26..010)	

Nhận xét: Nồng độ Hb trung bình $11,9 \pm 2,1$ g/dl. Trẻ có nồng độ Hb < 11 g/dl chiếm 4,7%; nồng độ Hb thấp nhất là 4,4 g/dl. Số lượng tiểu cầu trung bình $272.720,45 \pm 77.956,3/$ mm³, tiểu cầu < 150.000/ mm³ chiếm 3,3%. Số lượng bạch cầu trung bình $7.502,3 \pm 3.319,5/$ mm³, bạch cầu > 12.000/ mm³ chiếm 8%.

Bảng 6. Kết quả X quang phổi

X-quang phổi	Tần số	Tỷ lệ (%)
Bất thường	47	11,1
Thâm nhiễm	42	9,9
Mô kẽ	5	1,2
Đông đặc	0	0
Phối hợp	0	0
Không	378	88,9
Tổng	425	100

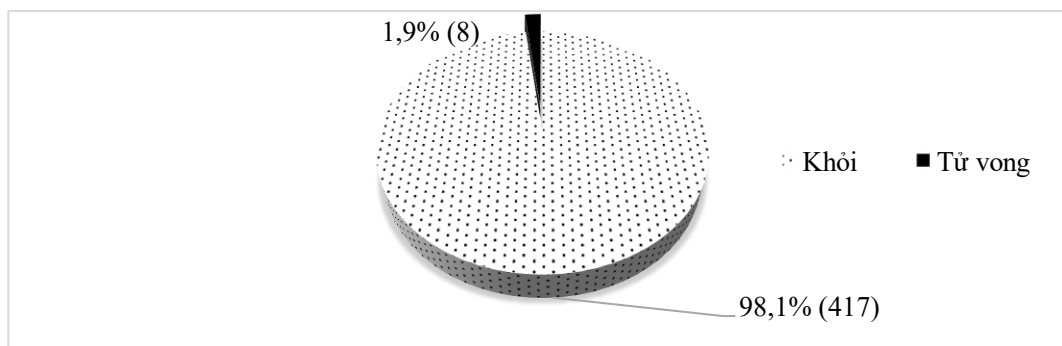
Nhận xét: Có 47 trẻ có bất thường trên X-quang phổi chiếm 11,1%; trong đó tổn thương dạng thâm nhiễm chiếm 9,9%; tổn thương mô kẽ chiếm 1,2%; không có trường hợp nào tổn thương phổi dạng đông đặc cũng như tổn thương dạng phối hợp.



Biểu đồ 1. Giá trị CT value

Nhận xét: Giá trị CT value < 20 có 294 trẻ chiếm 69,2%; CT value từ 20 – 30 chiếm 24,2%; > 30 chiếm 6,6%.

3.4. Kết quả điều trị



Biểu đồ 2. Tình trạng trẻ sau điều trị

Nhận xét: Có 417 trẻ khỏi bệnh chiếm 98,1%; 1,9% trẻ tử vong.

Bảng 7. Tình trạng xử trí

Tình trạng xử trí	Tần số (n= 425)	Tỷ lệ (%)
Thở máy	7	1,6
Corticoid	48	11,3
Kháng đông	5	1,2
Kháng sinh	134	31,5
Kháng virus Remdesivir	2	0,5
Chống sốc	9	2,1
Vận mạch	8	1,9

Nhận xét: Có 1,6% trẻ cần phải thở máy; trẻ cần sử dụng kháng đông 1,2%; kháng sinh 31,5%; kháng virus Remdesivir 0,5%; chống sốc 2,1%; và 1,9% trẻ có sử dụng vận mạch.

Bảng 8. Số ngày nằm viện

Số ngày nằm viện	Tần số	Tỷ lệ (%)
< 5 ngày	10	2,4
5- 10 ngày	127	29,9
> 10 ngày	288	67,8
Tổng	425	100
Trung bình (ngày)	11,96 ± 4,41 (ít nhất 4, lâu nhất 26)	

Nhận xét: Đa số trẻ nằm viện > 10 ngày chiếm tỉ lệ 67,8%; 2,4 % trẻ nằm viện < 5 ngày; 29,9% trẻ nằm viện từ 5-10 ngày; ngày nằm viện trung bình: 11,96 ± 4,41 ngày, ít nhất 5 ngày, lâu nhất 26 ngày.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng

Trẻ mắc Covid-19 thường không triệu chứng hoặc có triệu chứng nhẹ. Sốt là triệu chứng thường gặp nhất với nhiệt độ dao động 38-39°C. Các triệu chứng nhiễm trùng hô hấp phổ biến hơn, ho là một triệu chứng thường gặp. Cùng với sốt, ho, một số triệu chứng khác như phát ban; mắt vị giác; mất khứu giác; đỏ mắt; triệu chứng thần kinh và các triệu chứng khác cũng gặp trên trẻ em mắc Covid-19 [2], [3]. Kết quả từ nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với ghi nhận của Bộ Y Tế; sốt, ho là những triệu chứng chiếm tỷ lệ cao, kể đến là các triệu chứng hô hấp, triệu chứng tiêu hoá và triệu chứng thần kinh [1], [2], [4].

4.2. Đặc điểm cận lâm sàng

Theo nghiên cứu của chúng tôi, giá trị Hb, số lượng bạch cầu, số lượng tiểu cầu trên trẻ mắc Covid-19 nằm trong giới hạn bình thường, ghi nhận kết quả tương tự với nghiên cứu của Wenjii Lu [5]. Kết quả PCR cho thấy giá trị CT value trong nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn trường hợp có CT values <20. Kết quả này tương tự với kết quả thu được từ nghiên cứu của Ali S. Al-Shareef [6].

4.3. Kết quả điều trị

Trong nghiên cứu của chúng tôi trên 425 trẻ, có 417 trẻ khỏi bệnh chiếm 98,1% và 1,9% trẻ tử vong. Tỷ lệ tử vong ở trẻ em nhiễm Covid-19 khá thấp. Kết quả này tương đồng với nhiều nghiên cứu quốc tế, trong phân tích tổng hợp từ bảy quốc gia (Pháp, Đức, Ý, Tây Ban Nha, Hàn Quốc, Vương quốc Anh và Hoa Kỳ), tỷ lệ tử vong liên quan đến Covid-19 ở trẻ em (từ 0 đến 19 tuổi) là 0,17 trên 100.000 dân kể từ tháng 2 năm 2021 [7].

Các nghiên cứu từ Trung Quốc, Ý và Hoa Kỳ đã phát hiện ra rằng, trong số các trường hợp nhiễm trùng huyết và sốc nhiễm trùng xảy ra ở những người dưới 19 tuổi, tương đương với 90.000 ca bệnh Covid-19 đã biết ở trẻ em. Khoảng 5–7% trong số những trẻ này diễn tiến nặng/nguy kịch với rối loạn chức năng cơ tim, sốc, hội chứng suy hô hấp cấp tính ở trẻ em (PARDS) và/hoặc hội chứng rối loạn chức năng suy đa cơ quan [8], [9]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ trẻ bị nhiễm trùng huyết và sốc nhiễm trùng trong thời gian điều trị đều chiếm tỷ lệ 2,1%.

V. KẾT LUẬN

So với người lớn, Covid-19 ít nghiêm trọng hơn ở trẻ em. Trong nghiên cứu của chúng tôi, hầu hết, trẻ khỏi bệnh và chiếm tỷ lệ 98,1%. Đa số trẻ mắc bệnh ở mức độ nhẹ với các triệu chứng nhiễm siêu vi hô hấp. Phần lớn trường hợp trẻ chỉ cần điều trị triệu chứng, một số ít cần can thiệp thở máy, sử dụng Corticoid, Remdesivir.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Khanh, N.C., Dịch tễ, chẩn đoán, điều trị COVID-19 trẻ em. 2021. 14(2).
2. Bộ Y Tế, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị Covid 19 ở trẻ em. 2022.
3. Meliante, P.G., et al., Smell and Taste in Children with Covid-19. *Sage Journals*, 2022.13, <https://doi.org/10.1177/21526575221144950>.
4. Örgütü, D.S.J.E.h.c.w.i., WHO coronavirus (COVID-19) dashboard. 2021.
5. Lu, W., et al., Early immune responses and prognostic factors in children with COVID-19: a single-center retrospective analysis. *BMC Pediatric*, 2021. 21(1), <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02561-y>.
6. Al-Shareef, A.S., et al., Cycle Threshold Value as a Predictor of Severity and Intensive Care Unit Admission for Children Presenting to the Emergency Department With COVID-19: A Single-Center Experience From Saudi Arabia. *Cureus*, 2022. 14(7), <https://doi.org/10.7759/cureus.26614>.
7. Bhopal, S.S., et al., Children and young people remain at low risk of COVID-19 mortality. *Lancet Child Adolesc Health*, 2021. 5(5), [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(21\)00066-3](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(21)00066-3).
8. Girona-Alarcon, M., et al., The different manifestations of COVID-19 in adults and children: a cohort study in an intensive care unit. *BMC Infect Diseases*, 2021. 21(1), <https://doi.org/10.1186/s12879-021-05786-5>.
9. Li, M., et al., Clinical Treatment Experience in Severe and Critical COVID-19. *Mediators Inflamm*, 2021, <https://doi.org/10.1155/2021/9924542>.