



ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG CỦA TRẺ EM MẮC COVID – 19 TẠI TRUNG TÂM HỒI SỨC VÀ ĐIỀU TRỊ NGƯỜI BỆNH COVID – 19 BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Tổng Biên tập:

TS. Nguyễn Phương Sinh

Ngày nhận bài:

12/9/2023

Ngày chấp nhận đăng bài:

20/9/2023

Ngày xuất bản:

29/9/2023

Bản quyền: © 2023

Thuộc Tạp chí Khoa học và công nghệ Y Dược

Xung đột quyền tác giả:

Tác giả tuyên bố không có bất kỳ xung đột nào về quyền tác giả

Địa chỉ liên hệ: Số 284, đường Lương Ngọc Quyến, TP. Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên

Email:

tapchi@tnmc.edu.vn

Bế Hà Thành^{1*}, Nguyễn Thị Xuân Hương¹, Lê Thị Kim Dung¹, Nguyễn Công Thành².

1 Trường Đại học Y-Dược, Đại học Thái Nguyên

2 Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên

* Tác giả liên hệ: behathanh@tump.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của trẻ em mắc COVID-19 ở trong nước còn hạn chế nên chúng tôi tiến hành đề tài này giúp cho các nhà khoa học và lâm sàng có thêm hiểu biết để chăm sóc, chẩn đoán và đánh giá sớm bệnh COVID-19 ở trẻ em. **Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của trẻ em mắc COVID-19. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang gồm 201 trẻ từ 0 đến 10 tuổi được chẩn đoán mắc COVID-19 và điều trị tại Trung tâm Hồi sức và điều trị người bệnh COVID-19, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ 01/2022 đến 12/2022. **Kết quả:** COVID-19 xảy ra ở mọi lứa tuổi, trẻ từ 0-2 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 48,8% ($p < 0,05$). Tỷ lệ nam/nữ là 1,4/1. Biểu hiện sốt và các triệu chứng hô hấp chiếm ưu thế, trong đó sốt 89,6%, ho 73,1%. Triệu chứng về tiêu hóa là biểu hiện thường gặp tiếp theo, trong đó tỉ lệ trẻ tiêu chảy 4,5%, nôn 12,4%. Đa số trẻ em có số lượng bạch cầu bình thường 74,1%, CRP tăng là 24,9%. Phần lớn trẻ mắc bệnh mức độ nhẹ 75,1%, số trẻ mắc bệnh nặng 14,9% và không có trường hợp nào trong tình trạng nguy kịch ($p < 0,05$). Thời gian nằm viện trung bình là 6,87 ngày (1-18 ngày). **Kết luận:** COVID-19 xảy ra ở mọi lứa tuổi, trong đó lứa tuổi hay gặp nhất là 0-2 tuổi. Biểu hiện sốt và các triệu chứng về hô hấp chiếm ưu thế, tiếp theo là triệu chứng tiêu hóa. Đa số trẻ có số lượng bạch cầu bình thường và đa số trẻ mắc COVID-19 mức độ bệnh nhẹ và trung bình.

Từ khóa: COVID-19; Trẻ em; Lâm sàng

CLINICAL AND SUBCLINICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN WITH COVID-19 AT THE CENTER FOR

RESUSCITATION AND TREATMENT OF COVID-19 PATIENTS, THAI NGUYEN NATIONAL HOSPITAL.

Be Ha Thanh^{1*}, Nguyen Thi Xuan Huong¹, Le Thi Kim Dung¹, Nguyen Cong Thanh².

1 Thai Nguyen University of Medicine and Pharmacy

2 Thai Nguyen National Hospital

* Author contact: behathanh@tump.edu.vn

ABSTRACT

Background: Research on clinical and subclinical characteristics of children with COVID-19 in Vietnam has remained a limitation so we conducted this study to support scientists and clinicians in better understanding care, diagnosis, and early assessment of COVID-19 disease in children. **Objectives:** To describe clinical and paraclinical characteristics of children with COVID-19. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 201 children aged 0 to 10 years who were diagnosed with COVID-19 and treated at the Center for Resuscitation and Treatment of COVID-19 Patients, Thai Nguyen National Hospital from January 1, 2022, to December 12, 2022. **Results:** COVID-19 occurred in all ages, children aged 0-2 years accounted for the largest proportion of 48.8% ($p < 0.05$). The male/female ratio was 1.4/1. Fever and respiratory symptoms predominated, of which fever was 89.6%, and cough was 73.1%. Gastrointestinal symptoms were the next most common manifestations, of which 4.5% of the children got diarrhea and 12.4% got vomiting. Most children had a normal white blood cell count of 74.1% and an increased CRP of 24.9%. The majority of children had mild illness (75.1%), 14.9% of children had severe illness, and there were no cases in critical condition ($p < 0.05$). The average hospital stay was 6.87 days (1-18 days). **Conclusions:** COVID-19 occurred in all ages and the most common age group was 0-2 years old. Fever and respiratory symptoms predominated, followed by gastrointestinal symptoms. Most of the children had normal white blood cell counts and the majority of children had mild to moderate COVID-19.

Key words: COVID-19; Children; Clinical

ĐẶT VẤN ĐỀ

Vào tháng 12 năm 2019, bệnh do coronavirus 2019 (COVID-19) xuất hiện ở Vũ Hán, Trung Quốc và căn nguyên được xác định là hội chứng hô hấp cấp tính nghiêm trọng do coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Vào cuối tháng 1 năm 2020, Tổ chức Y tế Thế giới đã tuyên bố COVID-19 là tình trạng khẩn cấp về sức khỏe cộng đồng được quốc tế quan tâm và đến giữa tháng 3 năm 2020, đợt bùng phát đã được tuyên bố là đại dịch.

Trên thế giới trẻ em ít bị ảnh hưởng bởi COVID-19, theo báo cáo của WHO-Trung Quốc thì trẻ em dưới 18 tuổi chỉ chiếm 2,4%¹. Tương tự như trung tâm kiểm soát dịch bệnh Hoa Kỳ đã báo cáo 2572 trẻ ở độ tuổi dưới 18 tuổi, chiếm tỷ lệ 1,7% tổng số trường hợp mắc bệnh COVID-19². Bên cạnh đó số trẻ mắc bệnh nặng ít hơn so với người lớn³ và cũng chưa rõ lý do vì sao nhưng trẻ mắc COVID-19 dường như có biểu hiện diễn biến về lâm sàng nhẹ hơn so với người lớn và hiếm có báo cáo về trường hợp tử vong⁴.

Mặc dù có rất nhiều báo cáo về tổng số ca bệnh mắc COVID-19, nhưng những biểu hiện về lâm sàng và cận lâm sàng của COVID-19 ở trẻ em vẫn chưa được biết đến một cách rõ ràng. Triệu chứng, mức độ nghiêm trọng của bệnh khác nhau ở các trung tâm điều trị COVID-19 nên nghiên cứu này sẽ giúp cho các nhà lâm sàng chăm sóc, chẩn đoán và đánh giá sớm bệnh. Bên cạnh đó trung tâm Hồi sức COVID-19 Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên hiện nay chưa có đề tài nào nghiên cứu về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của trẻ mắc COVID-19 nên nhóm nghiên cứu tiến hành nghiên cứu đề tài với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của trẻ em mắc COVID - 19 tại Trung tâm Hồi sức và điều trị người bệnh COVID-19, Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên.*

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Trẻ được chẩn đoán xác định COVID-19 bằng xét nghiệm RT-PCR (Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction) với bệnh phẩm dịch hô hấp từ mũi họng hay miệng họng, đờm, dịch rửa khí quản hay phế quản.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Trẻ không đủ tiêu chuẩn chẩn đoán.

Gia đình trẻ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện từ 01/2022 đến 12/2022.

Địa điểm nghiên cứu: Trung tâm Hồi sức và điều trị người bệnh COVID-19, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả, thiết kế cắt ngang.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu: Toàn bộ

Kỹ thuật chọn mẫu: Chọn mẫu chủ đích. Chọn toàn bộ trẻ chẩn đoán mắc COVID-19 điều trị tại Trung tâm hồi sức và điều trị người bệnh COVID-19, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. Nghiên cứu thực hiện từ 01-12/2022 và đã chọn được 201 trẻ từ 0 đến 10 tuổi đủ tiêu chuẩn.

Chỉ số nghiên cứu

Các chỉ số về đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu:

Tuổi: Dựa vào đặc điểm sinh học và phát triển của trẻ qua các giai đoạn⁵, lứa tuổi của trẻ được chia thành 3 nhóm: 0-2 tuổi, 3-5 tuổi và 6-10 tuổi. **Giới tính:** Nam và nữ. **Dân tộc:** Kinh, Tày, Nùng và dân tộc khác.

Các chỉ số về đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng:

Lâm sàng: Ho, sốt, nhịp thở, nôn, khô khè, tiêu chảy...

Cận lâm sàng: Tổng phân tích tế bào máu ngoại vi, sinh hóa máu: glucose, natri, kali, CRP...

Phương pháp thu thập và xử lý số liệu

Phương pháp thu thập số liệu: Hỏi bệnh, khám bệnh đánh giá triệu chứng lâm sàng, kết quả cận lâm sàng được sao chép từ bệnh án theo mẫu bệnh án nghiên cứu.

Xử lý số liệu: Số liệu thu thập được kiểm tra, làm sạch, mã hóa và được nhập bằng phần mềm SPSS 20.0. Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Sử dụng test thống kê tần số và thống kê trung bình, kiểm định khi bình phương (χ^2) được sử dụng khi so sánh 2 tỷ lệ.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=201)

Đặc điểm		n	%	p
Nhóm tuổi	0-2 tuổi	98	48,8	p<0,05
	3-5 tuổi	56	27,9	
	6-10 tuổi	47	23,3	
Giới	Nam	117	58,2	p<0,05
	Nữ	84	41,8	
Dân tộc	Kinh	143	71,1	p<0,05
	Tày	24	11,9	
	Nùng	11	5,5	
	Khác	23	11,5	

Kết quả Bảng 1 cho thấy: Nhóm trẻ từ 0-2 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất 48,8%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Nam chiếm tỷ lệ cao hơn nữ với tỷ lệ nam/nữ = 1,4/1. Dân tộc Kinh vẫn là dân tộc chiếm đa số với tỷ lệ 71,1%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng của trẻ mắc COVID-19

Đặc điểm	Chung (n=201)		0-2 tuổi (n=98)		3-5 tuổi (n=56)		6-10 tuổi (n=47)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sốt	180	89,6	90	91,8	48	85,7	42	89,4	p>0,05
Ho	147	73,1	70	71,4	41	73,2	36	76,6	p>0,05
Thở nhanh	44	21,9	24	26,4	7	12,5	13	27,7	p>0,05
Nôn	25	12,4	9	9,2	5	8,9	11	23,4	p<0,05
Khò khè	9	4,5	5	5,1	4	7,1	0	0	p>0,05
Tiêu chảy	9	4,5	4	4,1	3	5,4	2	4,3	p>0,05
Suy hô hấp	2	1	2	2	0	0	0	0	p>0,05

Kết quả Bảng 2 cho thấy: Trẻ có biểu hiện sốt chiếm tỷ lệ cao nhất 89,6% và không có sự khác biệt giữa các nhóm tuổi với $p>0,05$. Nôn chiếm 12,4%, trong đó hay gặp nhất ở trẻ trong độ tuổi từ 6-10 tuổi chiếm 23,4% và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3. Đặc điểm công thức máu của trẻ mắc COVID-19

Đặc điểm cận lâm sàng		Chung		0-2 tuổi		3-5 tuổi		6-10 tuổi		p
		(n= 201)		(n=98)		(n=56)		(n=47)		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Bạch cầu	Tăng	51	25,4	34	34,7	11	19,6	6	12,8	p<0,05
	Bình thường	149	74,1	64	65,3	44	78,6	41	87,2	
	Giảm	1	0,5	0	0	1	1,8	0	0	
Hemoglobin	Thiếu máu vừa, nặng	7	3,5	5	5,1	2	3,6	0	0	p<0,05
	Thiếu máu nhẹ	49	24,4	42	52	5	8,9	2	4,3	
	Bình thường	145	72,1	51	52	49	87,5	45	95,7	
Tiểu cầu	Giảm	14	7,0	6	6,1	4	7,1	4	8,5	p>0,05
	Bình thường	176	87,6	84	85,7	49	87,5	43	91,5	
	Tăng	11	5,5	8	8,2	3	5,4	0	0	

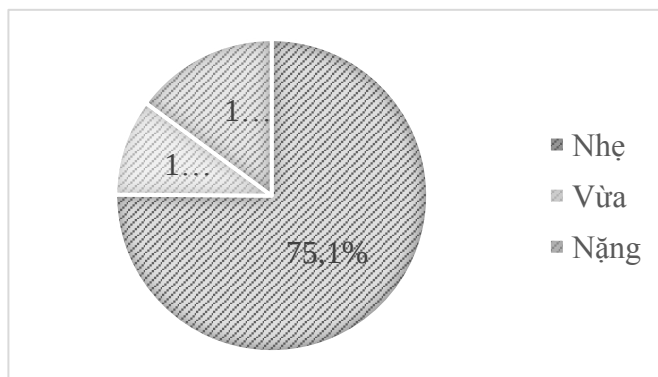
Kết quả Bảng 3 cho thấy: Đa số trẻ em có số lượng bạch cầu bình thường chiếm 74,1%. Đa số trẻ có số lượng Bạch cầu bình thường chiếm 74,1%, số lượng Bạch cầu tăng 25,4%, trong đó nhóm trẻ từ 0-2 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất 34,7%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ thiếu máu chủ yếu gặp ở trẻ 0-2 tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4. Đặc điểm sinh hóa máu của trẻ mắc COVID-19

Đặc điểm cận lâm sàng		Chung		0-2 tuổi		3-5 tuổi		6-10 tuổi		p
		(n= 201)		(n=98)		(n=56)		(n=47)		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Glucose	Giảm	8	4,0	4	4,1	3	5,4	1	2,1	p>0,05
	Bình thường	130	64,7	62	63,3	38	67,9	30	63,8	

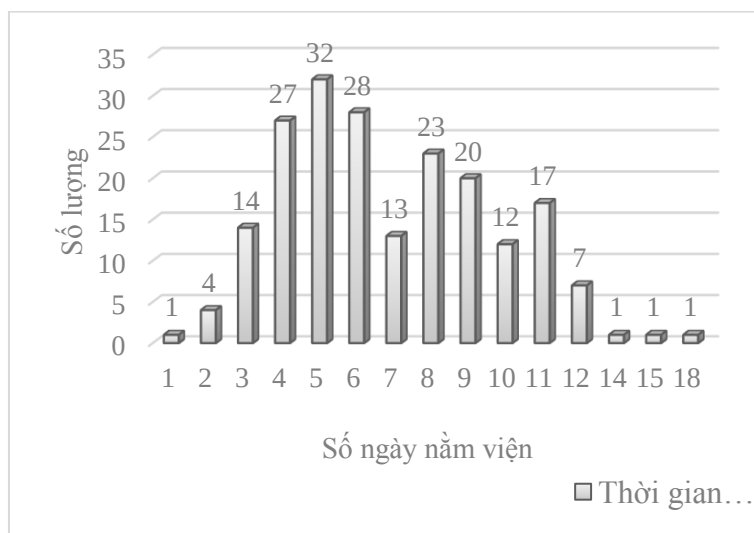
Natri	Tăng	63	31,3	32	32,7	15	26,8	16	34	p>0,05
	Giảm	55	27,4	26	26,5	16	28,6	13	27,7	
	Bình thường	146	72,6	72	73,5	40	71,4	34	72,3	
Kali	Giảm	27	13,4	4	4,1	10	17,9	13	27,7	p<0,05
	Bình thường	164	81,6	85	86,7	46	82,1	33	70,2	
	Tăng	10	5,0	9	9,2	0	0	1	2,1	
SGOT	Bình thường	116	57,7	72	73,5	31	55,4	13	27,7	p<0,05
	Tăng	85	42,3	26	26,5	25	44,6	34	72,3	
	Tăng	85	42,3	26	26,5	25	44,6	34	72,3	
SGPT	Bình thường	181	90,0	83	84,7	54	96,4	44	93,6	p<0,05
	Tăng	20	10,0	15	15,3	2	3,6	3	6,4	
	Tăng	20	10,0	15	15,3	2	3,6	3	6,4	
CRP	Bình thường	151	75,1	70	71,4	39	69,6	42	89,4	p<0,05
	Tăng	50	24,9	28	28,6	17	30,4	5	10,6	
	Tăng	50	24,9	28	28,6	17	30,4	5	10,6	

Kết quả Bảng 4 cho thấy: Trẻ có biểu hiện tăng glucose chiếm 31,3% và không có sự khác biệt giữa các nhóm tuổi. CRP tăng chiếm 24,9%, trong đó nhóm trẻ 0-2 tuổi chiếm tỉ lệ cao 28,6% và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.



Biểu đồ 1. Phân bố mức độ bệnh COVID-19 của trẻ

Kết quả Biểu đồ 1 cho thấy: Đa số trẻ mắc bệnh ở mức độ nhẹ chiếm 75,1%, số trẻ mắc bệnh nặng chiếm 14,9% và không có trường hợp nào trẻ trong tình trạng nguy kịch, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$.



Biểu đồ 2. Phân bố thời gian nằm viện của trẻ

Kết quả Biểu đồ 2 cho thấy: Thời gian nằm viện trung bình của trẻ mắc COVID-19 ở mức thấp khoảng 6,87 ngày.

BÀN LUẬN

Nghiên cứu này được thực hiện trên 201 trẻ em mắc COVID-19 được điều trị tại Trung tâm hồi sức và điều trị người bệnh COVID-19, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên năm 2022. Độ tuổi tập trung nhiều ở trẻ từ 0 - 2 tuổi chiếm 48,8%, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (Bảng 1). Sự phân bố độ tuổi trong nghiên cứu có khác so với Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Dịch bệnh ghi nhận sự phân bố độ tuổi của trẻ dưới 5 tuổi là 26% và trẻ 5–9 tuổi là 15%, độ tuổi trung bình là 11 tuổi². Tỷ lệ nam/nữ mắc COVID 19 1,4/1 (bảng 1) trong đó nam chiếm 58,2%, kết quả nghiên cứu này phù hợp với nghiên cứu của Viện Hàn lâm Khoa học Y tế Hàn Quốc cũng xác nhận ở Gyeonggi-Do có tỷ lệ nam là 59,1%⁶. Có sự khác biệt về giới tính này có thể là do sự mất cân bằng giới tính của nước ta hiện nay góp phần làm tỷ lệ trẻ trai bị bệnh nhiều hơn trẻ gái. Trong nghiên cứu cũng cho thấy rằng nhóm trẻ nhập viện chủ yếu là dân tộc Kinh chiếm tỷ lệ 71,1% (Bảng 1). Điều này cũng hoàn toàn phù hợp vì dân tộc Kinh là dân tộc chính chiếm tỷ lệ cao nhất trong dân số Việt Nam.

Nghiên cứu cho thấy số trẻ có biểu hiện sốt và các triệu chứng về hô hấp chiếm ưu thế. Triệu chứng sốt chiếm 89,6%, ho chiếm

73,1% (Bảng 2) kết quả này tương tự nghiên cứu của Rodriguez-Morales và cộng sự năm 2020 khi phân tích 19 bài báo cho thấy sốt chiếm tỉ lệ trung bình 88,7% (84,5%-92,9%), ho chiếm tỉ lệ trung bình 57,6% (40,8%-74,4%), khó thở chiếm tỉ lệ trung bình 45,6% (10,9%-80,4%)⁷. Nghiên cứu của Xa Zhang và cộng sự năm 2020 khi nghiên cứu loạt ca bệnh đa trung tâm tại Trung Quốc cũng cho thấy những triệu chứng thường gặp nhất là sốt chiếm 76% và ho 62%⁸. Triệu chứng về tiêu hóa là biểu hiện thường gặp tiếp theo. Nghiên cứu cho thấy tỉ lệ trẻ tiêu chảy 4,5%, nôn 12,4% kết quả nghiên cứu này tương tự như nghiên cứu của Xa Zhang và cộng sự năm 2020 cũng cho thấy nôn chiếm 12%, tuy nhiên triệu chứng tiêu chảy trong nghiên cứu của Xa Zhang và cộng sự chiếm tỉ lệ cao hơn 12%⁸.

Bên cạnh đó một số nghiên cứu cho thấy tỉ lệ trẻ có các biểu hiện về đường hô hấp thấp hơn như: Một đánh giá có hệ thống của Meena tại Ấn Độ năm 2020, đánh giá 27 nghiên cứu cho thấy rằng sốt chiếm tỉ lệ (41%-58%), sau đó là ho chiếm tỷ lệ (39% - 51%) và thở nhanh (6% - 17%). Các triệu chứng về đường tiêu hóa, đặc biệt là tiêu chảy được ghi nhận ở 6% - 13% trẻ em⁹. Tuy tỉ lệ những triệu chứng về hô hấp có thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi nhưng các triệu chứng của trẻ vẫn cho thấy sốt và các triệu chứng về hô hấp là chiếm ưu thế, sau đó là các triệu chứng về đường tiêu hóa.

Nghiên cứu cho thấy đa số trẻ có số lượng bạch cầu bình thường chiếm 74,1% (Bảng 3), kết quả này tương tự như nghiên cứu của Xiaojian Cui và cộng sự năm 2021 cho thấy số lượng bạch cầu bình thường là 70%¹⁰. Tỷ lệ số lượng bạch cầu tăng chiếm 25,4% (Bảng 3) kết quả nghiên cứu này khác so với nghiên cứu của Xiaojian Cui chỉ chiếm tỷ lệ 10%. Có sự khác biệt này có thể là do giữa các quốc gia và vùng lãnh thổ thời điểm xảy ra đại dịch khác nhau, chủng virus khác nhau, khí hậu và điều kiện môi trường khác nhau nên phản ứng miễn dịch ở trẻ là khác nhau. Sự gia tăng đáng kể về CRP chiếm tỉ lệ 24,9%, trong đó trẻ 0-2 tuổi chiếm tỉ lệ là 28,6% (Bảng 4), kết quả nghiên cứu này tương tự như nghiên cứu của Bhakti Sarangi tại Ấn Độ cho thấy CRP tăng chiếm 30%¹¹.

Mức độ nặng của bệnh đã được báo cáo trong nhiều nghiên cứu khác nhau, nhưng nhìn chung mức độ nặng của bệnh ít phổ biến hơn và chỉ quan sát thấy ở 1-5% trẻ em⁹. Nghiên cứu cho thấy số trẻ mắc bệnh nặng chiếm tỉ lệ 14,9%, kết quả này cao hơn so với một nghiên cứu tại Trung tâm Nhi khoa ở Trung Quốc có tỷ lệ trẻ mắc bệnh nặng và nguy kịch là 10,6%³. Nghiên cứu cho thấy đa số trẻ biểu hiện bệnh COVID-19 ở mức độ bệnh nhẹ và trung bình, số trẻ mắc bệnh nhẹ là 75,1% và mức độ trung bình 10% (Biểu đồ 1) kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Xa Zhang và cộng sự năm 2020 và nghiên cứu của Xiaojian Cui và cộng sự năm 2021 cùng cho thấy mức độ nhẹ và trung bình chiếm đa số^{8,10}. Bên cạnh đó vì sao biểu hiện bệnh ở trẻ em nhẹ hơn so với người lớn là chủ đề nghiên cứu của nhiều tác giả đã được đưa ra và dựa trên sự hiểu biết hiện tại về COVID-19 một số tác giả cho rằng: có thể liên quan đến phản ứng viêm giảm do hệ thống miễn dịch ở trẻ em kém phát triển hơn so với người lớn¹². Một khả năng khác có thể xảy ra là trẻ em ít mắc các bệnh nền như người lớn như bệnh tiểu đường, tăng huyết áp hoặc bệnh tim mạch. Ngoài các lý do trên thực tế phản ứng miễn dịch bẩm sinh giảm theo tuổi tác cũng là yếu tố quan trọng tạo nên sự khác biệt này.

Thời gian nằm viện khi nhiễm COVID-19 có thể giúp chúng ta tiên lượng được bệnh, cũng như sẽ giúp cho các nhà quản lý dự trù được trang thiết bị liên quan để phục vụ cho trẻ. Thời gian nằm viện trong nghiên cứu của chúng tôi trung bình là 6,87 ngày, thời gian nằm viện dao động từ 1-18 ngày (Biểu đồ 2) kết quả này phù hợp với khá nhiều nghiên cứu. Như nghiên cứu của Eleanor M Rees và cộng sự khi thực hiện đánh giá 52 nghiên cứu khác trên thế giới, trong đó có 46/52 nghiên cứu đến từ Trung Quốc còn lại là các nước khác trên thế giới. Thấy rằng thời gian nằm viện trung bình ở Trung Quốc dao động từ 4 - 53 ngày và các nước khác thời gian nằm viện trung bình dao động từ 4 - 21 ngày¹³. Thời gian nằm viện trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với thời gian bị bệnh trung bình của trẻ như nghiên cứu của Nguyễn Văn Lâm và cộng sự năm 2021 cũng cho thấy thời gian bị bệnh trung bình là 6 ngày từ 3-11 ngày và thời gian bị bệnh trung bình của trẻ từ 5-11 tuổi ngắn hơn của trẻ từ 12-17 tuổi (05 so với 07 ngày)¹⁴. Thời gian nằm viện khi mắc COVID-19 có sự khác nhau giữa các nước có lẽ là do sự khác biệt về tiêu chí nhập viện và

xuất viện giữa các quốc gia, lứa tuổi khác nhau cũng như các thời điểm xảy ra đại dịch khác nhau.

KẾT LUẬN

Đại dịch COVID-19 xảy ra ở mọi lứa tuổi trẻ em, trong đó lứa tuổi hay gặp nhất là trẻ từ 0-2 tuổi. Biểu hiện sốt và sổ mũi và các triệu chứng về hô hấp chiếm ưu thế trong đó sốt 89,6%, ho 73,1%, thở nhanh 21,9%, triệu chứng tiêu hóa là biểu hiện thường gặp tiếp theo. Đa số trẻ có số lượng bạch cầu bình thường và đa số trẻ biểu hiện mắc bệnh COVID-19 ở mức độ bệnh nhẹ và trung bình. Tuy cỡ mẫu chưa đủ lớn nhưng nghiên cứu của chúng tôi đã giúp cho các nhà khoa học và cộng đồng biết cách theo dõi, chăm sóc và đánh giá phát hiện sớm bệnh COVID-19.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO-China Joint Mission. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Available at: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>. Accessed 6 Aug 2020. (2020).
2. Team C.C.-R. Coronavirus Disease 2019 in Children - United States, February 12-April 2, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* **69**, 422-426 (2020).
3. Dong Y., *et al.* Epidemiology of COVID-19 Among Children in China. *Pediatrics* **145**(2020).
4. Lu X., *et al.* SARS-CoV-2 infection in children. *New England Journal of Medicine* **382**, 1663-1665 (2020).
5. Lê Nam Trà. Tăng trưởng thể chất ở trẻ em. *Sách giáo khoa Nhi khoa, Nhà xuất bản Y học*, , 59 -81 (2016).
6. Korean Society of Infectious D, *et al.* Report on the Epidemiological Features of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in the Republic of Korea from January 19 to March 2, 2020. *J Korean Med Sci* **35**, e112 (2020).
7. Rodriguez-Morales A.J, *et al.* Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Travel Med Infect Dis* **34**, 101623 (2020).
8. Zhang C, *et al.* Clinical and epidemiological characteristics of pediatric SARS-CoV-2 infections in China: A multicenter case series. *PLoS Med* **17**, e1003130 (2020).

9. Meena J, Yadav J, Saini L, Yadav A. & Kumar J. Clinical Features and Outcome of SARS-CoV-2 Infection in Children: A Systematic Review and Meta-analysis. *Indian Pediatr* **57**, 820-826 (2020).
10. Cui X., *et al.* A systematic review and meta-analysis of children with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *J Med Virol* **93**, 1057-1069 (2021).
11. Sarangi B, *et al.* Epidemiological and Clinical Characteristics of COVID-19 in Indian Children in the Initial Phase of the Pandemic. *Indian Pediatr* **57**, 914-917 (2020).
12. Simon A.K, Hollander G.A. & McMichael A. Evolution of the immune system in humans from infancy to old age. *Proc Biol Sci* **282**, 20143085 (2015).
13. Rees E.M., *et al.* COVID-19 length of hospital stay: a systematic review and data synthesis. *BMC Med* **18**, 270 (2020).
14. Nguyễn Văn Lâm, N.P.H., Nguyễn Gia Khánh. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và phân loại bệnh COVID-19. *Tạp chí Nhi khoa* **14**, 1-9 (2021).