

- to Self-Care Recommendations and Associated Factors among Adult Heart Failure Patients in West Gojjam Zone Public Hospitals, Northwest Ethiopia. International journal of chronic diseases. 2022;2022:9673653.
3. **Seid SS, Amendoeira J, Ferreira MRJNR, Reviews.** Self-Care and health-related quality of life among heart failure patients in Tagus valley regional hospital, Portugal: A pilot study. 2022;85-99.
 4. **Bauersachs J, Soltani SJH.** Guidelines of the ESC 2021 on heart failure. 2022;1-7.
 5. **Green CP, Porter CB, Bresnahan DR, Spertus JA.** Development and evaluation of the Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire: a new health status measure for heart failure. Journal of the American College of Cardiology. 2000;35(5):1245-1255.
 6. **Heidenreich PA, Spertus JA, Jones PG, et al.** Health status identifies heart failure outpatients at risk for hospitalization or death. Journal of the American College of Cardiology. 2006;47(4):752-756.
 7. **Luiso D, Herrero-Torres M, Badosa N, et al.** Quality of Life in Older Patients after a Heart Failure Hospitalization: Results from the SENECOR Study. Journal of clinical medicine. 2022;11(11).
 8. **Pokharel Y, Khariton Y, Tang Y, et al.** Association of serial Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire assessments with death and hospitalization in patients with heart failure with preserved and reduced ejection fraction: a secondary analysis of 2 randomized clinical trials. 2017;2(12):1315-1321.

ĐẶC ĐIỂM RỐI LOẠN ĐÔNG MÁU Ở TRẺ MẮC COVID-19 CÓ SỬ DỤNG KHÁNG ĐÔNG TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1 NĂM 2021-2022

Nguyễn Văn Nghĩa¹, Phùng Nguyễn Thế Nguyên^{1,2},
Nguyễn Thị Mai Anh^{1,2}, Trần Thanh Thức^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ, trung bình (trung vị) các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, đặc điểm rối loạn đông máu ở trẻ mắc COVID-19. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca, hồi cứu 181 trẻ mắc COVID-19 có sử dụng kháng đông nhập khoa Hồi sức Nhiễm – Bệnh viện Nhi Đồng 1 từ 01/07/2021 đến 30/04/2022. **Kết quả:** Tuổi trung vị là 20 tháng, 51,4% trường hợp dưới 12 tháng. Nam chiếm ưu thế với tỷ lệ nam/nữ là 1,6/1. Có 42,9% trường hợp có bệnh nền đi kèm. Các triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là sốt (79,6%), ho (80,1%), khó thở (59,1%). Có 83 trường hợp (45,9%) mắc COVID-19 mức độ trung bình, 94 trường hợp (51,9%) nặng và 4 trường hợp (2,2%) nguy kịch. Tổn thương phổi thường gặp trên X-quang ngực là đông đặc phổi (49,7%), kể đến là tổn thương mô kẽ (31,3%). Tình trạng rối loạn đông máu gặp ở 90,1% các trường hợp; trong đó 70,7% các trường hợp có tình trạng tăng đông, 1,1% có rối loạn giảm đông và 19,3% có rối loạn đông máu hỗn hợp. Tỷ lệ giới nữ và giá trị ferritin cao hơn ở nhóm có rối loạn đông máu, khác biệt có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Rối loạn đông máu, đặc biệt là tình trạng tăng đông, thường gặp ở trẻ mắc COVID-19. **Từ khóa:** COVID-19, rối loạn đông máu, kháng đông, trẻ em.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF HEMOSTATIC DISORDERS IN CHILDREN WITH COVID-19

¹Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Nhi Đồng 1

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thanh Thức

Email: tranthanhthuc@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 20.12.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.01.2025

Ngày duyệt bài: 25.2.2025

RECEIVING ANTICOAGULATION THERAPY AT CHILDREN'S HOSPITAL 1, 2021–2022

Objectives: To determine the clinical and paraclinical characteristics and hemostatic disorders in children with COVID-19. **Subjects and Methods:** This retrospective case series study included 181 children with COVID-19 who were treated with anticoagulants in the Infectious Diseases Intensive Care Unit of Children's Hospital 1 from July 1, 2021, to April 30, 2022. **Results:** The median age was 20 months, with 51.4% of cases being under 12 months of age. Male predominance was observed, with a male-to-female ratio of 1.6:1. Underlying conditions were present in 42.9% of cases. The most common clinical symptoms were fever (79.6%), cough (80.1%), and dyspnea (59.1%). Among the cases, 83 (45.9%) had moderate COVID-19, 94 (51.9%) had severe disease, and 4 (2.2%) were critical. Chest X-ray findings revealed pulmonary consolidation (49.7%) and interstitial changes (31.3%) as the most common abnormalities. Coagulation disorders were identified in 90.1% of cases, including hypercoagulability in 70.7%, hypocoagulability in 1.1%, and mixed tendency in 19.3%. The proportion of females and ferritin levels were higher in the group with coagulation disorders compared to the normal group, with a statistically significant difference. **Conclusion:** Coagulation disorders, particularly hypercoagulability, are common among children with COVID-19. Further studies on coagulation disorders and the use of anticoagulants in pediatric COVID-19 patients are warranted.

Keywords: COVID-19, hemostatic disorders, anticoagulants, children.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) là bệnh truyền nhiễm do virus SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2) gây

ra, đã nhanh chóng trở thành một đại dịch toàn cầu. Ngoài các biến chứng nặng ở đường hô hấp, bệnh nhân mắc COVID-19 mức độ trung bình, nặng có thể gặp các rối loạn đa cơ quan bao gồm huyết học, gan, thận, tim. COVID-19 gây ra nhiều tác động phức tạp đến hệ thống đông máu ở cả người lớn và trẻ em, mặc dù tần suất và mức độ nghiêm trọng ở trẻ em thường thấp hơn người lớn. Những bất thường hay gặp bao gồm tăng D-dimer, kéo dài thời gian prothrombin (PT) và aPTT, và thay đổi chỉ số fibrinogen, phản ánh sự mất cân bằng giữa các yếu tố đông máu và kháng đông^{3,4}.

Ở người lớn, rối loạn đông máu trên bệnh nhân mắc COVID-19 đã được nghiên cứu khá nhiều, một số nghiên cứu còn chỉ ra mối liên quan giữa tình trạng tăng đông và mức độ nặng cũng như tử vong ở bệnh nhân COVID-19⁴. Tuy nhiên, các nghiên cứu tương tự ở trẻ em vẫn còn hạn chế về cả số lượng lẫn chất lượng. Nghiên cứu về rối loạn đông máu ở trẻ em mắc COVID-19 là rất cần thiết để hiểu rõ hơn về sinh lý bệnh học của tình trạng này, từ đó giúp xác định các yếu tố nguy cơ và mở ra cơ hội phát triển các phương pháp chẩn đoán và điều trị hiệu quả hơn. Thêm vào đó, các bằng chứng khoa học từ nghiên cứu có thể cung cấp cơ sở để xây dựng các hướng dẫn lâm sàng cụ thể, giúp bác sĩ lâm sàng nhận biết và quản lý sớm các rối loạn đông máu ở trẻ mắc COVID-19. Hiện nay, việc sử dụng thuốc chống đông ở trẻ em vẫn còn nhiều tranh cãi do lo ngại về nguy cơ xuất huyết và thiếu các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng trên đối tượng này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh nhi được chẩn đoán COVID-19 theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế Việt Nam, có sử dụng thuốc kháng đông, nhập khoa Hồi sức Nhiễm - Bệnh viện Nhi Đồng 1 từ 01/07/2021 đến 30/04/2022.

Tiêu chuẩn loại trừ: Các hồ sơ không đủ số liệu đông máu hoặc các thông tin cần thiết cho chẩn đoán trong quá trình hồi cứu hồ sơ.

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu hồi cứu, mô tả loạt ca.

Cỡ mẫu: lấy trọn mẫu.

Biên số nghiên cứu: Tất cả bệnh nhi được ghi nhận các đặc điểm dịch tễ học (tuổi, giới tính, tình trạng dinh dưỡng, bệnh nền), triệu chứng lâm sàng và các xét nghiệm cận lâm sàng cũng như đông máu tại thời điểm nhập viện. Định nghĩa các trạng thái rối loạn đông máu được trình bày trong bảng 1.

Bảng 1. Định nghĩa các trạng thái rối

loạn đông máu²

Rối loạn đông máu		Định nghĩa
DIC		Thang điểm DIC theo ISTH 2009
Trạng thái đông máu	Bình thường	Các giá trị nằm trong giới hạn bình thường
	Tăng đông	Tăng số lượng tiểu cầu, fibrinogen, D-dimer
	Giảm đông	Giảm tiểu cầu, fibrinogen, tăng PT, aPTT
	Hỗn hợp	Cả tăng đông và giảm đông
Tiêu sợi huyết		Tăng D-dimer, giảm fibrinogen

DIC: đông máu nội mạch rải rác (Disseminated intravascular coagulation); ISTH: Hiệp hội quốc tế về huyết khối và đông cầm máu (The International Society on Thrombosis and Haemostasis); PT: prothrombin time; aPTT: Activated Partial Thromboplastin Time.

Thu thập và phân tích số liệu: Số liệu được thu thập dựa trên bệnh án dựng sẵn, sau đó nhập bằng phần mềm Excel và xử lý bằng phần mềm STATA studio. Biến định tính: tính tần số và tỷ lệ phần trăm. Biến định lượng: tính trung bình và độ lệch chuẩn với các biến định lượng có phân phối chuẩn; giá trị trung vị và khoảng tứ vị với các biến định lượng không có phân phối chuẩn. Các phép so sánh được coi là có ý nghĩa thống kê khi có $p < 0,05$.

Đạo đức nghiên cứu: Đề tài được xét duyệt bởi Hội đồng Y đức của bệnh viện Nhi Đồng 1 theo số: CS/N1/23/47.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng. Trong thời gian nghiên cứu, có 181 trẻ thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu, trong đó nam chiếm ưu thế với tỷ lệ nam/nữ là 1,6/1. Tuổi trung vị của các trẻ trong nghiên cứu là 20 tháng. Tỷ lệ trẻ suy dinh dưỡng và thừa cân – béo phì lần lượt là 18,4% và 32,6%. Có 83 trẻ (chiếm 45,9%) có bệnh nền đi kèm, trong đó bệnh nền thần kinh thường gặp nhất với tỷ lệ 11%.

Ho và sốt là 2 triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất với tần suất tương đương nhau là 80,1% và 79,6%, nhiệt độ sốt trung bình là 38,7°C. Có 59,1% các trường hợp có triệu chứng khó thở. Ngoài ra, các triệu chứng tiêu hóa như nôn ói, tiêu chảy cũng xuất hiện ở các trường hợp trong nghiên cứu của chúng tôi với tỷ lệ lần lượt là 19,3% và 21,6%.

Về mức độ nặng của COVID-19, có 83 trường hợp (45,9%) mắc COVID-19 mức độ trung bình, 94 trường hợp (51,9%) mức độ nặng và 4 trường hợp (2,2%) mức độ nguy kịch.

3.2. Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 2. Đặc điểm tổng phân tích tế bào máu và sinh hóa máu (N=181)

Đặc điểm (đơn vị)	Số ca (%)	Trung vị (25 th -75 th)
Số lượng bạch cầu (k/mm ³)		8,9(6,1-11,9)
Bạch cầu tăng theo tuổi	34(18,8)	
Bạch cầu giảm theo tuổi	30(16,6)	
Số lượng neutrophil (k/mm ³)		3,4(1,9-6,2)
Neutrophil tăng theo tuổi	50(27,6)	
Neutrophil giảm theo tuổi	78(43,1)	
Số lượng lymphocyte (k/mm ³)		3,1(1,9-5,8)
Lymphocyte tăng theo tuổi	97(53,6)	
Lymphocyte giảm theo tuổi	25(13,8)	
Nồng độ hemoglobin (g/dL)		
Thiếu máu	67(37)	
Số lượng tiểu cầu (k/mm ³)		280(211-360)
Tiểu cầu <150.000 k/mm ³	15(8,3)	
CRP (mg/L)		3,6(0,6-18,9)
CRP >20 mg/L	44(24,4)	
Ferritin máu (µg/L)		327,2 (153-601,8)
Ferritin ≥200 µg/L	131 (71,6)	
AST (U/L)		52,3 (37,9-68,4)
AST >100 U/L	32(17,7)	
ALT (U/L)		28,3 (18,7-45,1)
AST >100 U/L	19(10,5)	
Creatinine (µmol/L)		40,3 (35,1-49,7)

CRP: C-reactive protein;

AST: aspartate aminotransferase;

ALT: alanine transaminase

Tổn thương phổi thường gặp trên X-quang ngực thẳng là đông đặc phổi (49,7%), kể đến là tổn thương mô kẽ (31,3%). Có 22 ca xẹp phổi

(12,3%) và 2 ca tràn dịch màng phổi lượng trung bình nhưng không diễn tiến thành tràn mủ màng phổi và không có trường hợp nào tràn khí màng phổi.

3.3. Đặc điểm rối loạn đông máu. Tình trạng rối loạn đông máu gặp ở 90,1% các trường hợp. Trong đó, 128 trường hợp (chiếm 70,7%) có tình trạng tăng đông, 2 trường hợp (chiếm 1,1%) có rối loạn giảm đông và 35 trường hợp (chiếm 19,3%) có rối loạn đông máu hỗn hợp. Có 3 trường hợp rối loạn đông máu nội mạch lan tỏa, cả 3 trường hợp này đều mắc COVID-19 mức độ nặng. Đặc điểm chi tiết của các chỉ số đông máu trong nghiên cứu được trình bày trong bảng 3. Ngoài ra, chúng tôi thực hiện so sánh để tìm sự khác biệt của một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng giữa 2 nhóm có và không có rối loạn đông máu, kết quả được thể hiện trong bảng 4.

Bảng 3. Đặc điểm các chỉ số đông máu trong nghiên cứu (N=181)

Đặc điểm (đơn vị)	Số ca (%)	Trung vị (25 th -75 th)
PT (s)		13,5(12,4-14,7)
Tăng	67 (37)	
Giảm	1 (0,6)	
INR		1(0,9-1,1)
aPTT (s)		33,2(30,7-38,1)
Tăng	7 (3,9)	
Giảm	40 (22,1)	
Fibrinogen (g/L)		2,9(2,3-3,8)
Tăng	40 (22,1)	
Giảm	20 (11,1)	
D-dimer (µg/mL)		0,8(0,5-1,4)
D-dimer >0,5 µg/mL	135 (74,6)	

INR: international normalised ratio

Bảng 4. So sánh một số đặc điểm giữa 2 nhóm có và không có rối loạn đông máu

Đặc điểm (đơn vị)	Rối loạn đông máu (n=165)	Bình thường (n=16)	p
Tuổi (tháng)*	18 (3 – 96)	24,5 (7,5 – 62,5)	0,84 ^a
Nam (n, %)	99 (60)	14 (87,5)	0,03 ^c
Nữ (n, %)	66 (40)	2 (12,5)	
Bệnh nền (n, %)			
Có	72 (43,6)	11 (68,8)	0,05 ^b
Không	93 (56,4)	5 (31,2)	
Sốt (n, %)	134 (81,2)	10 (62,5)	0,07 ^b
Ho (n, %)	131 (79,4)	14 (87,5)	0,44 ^c
Khó thở (n, %)	100 (60,6)	7 (43,8)	0,19 ^b
Mức độ COVID-19			
Trung bình	72 (43,6)	11 (68,8)	0,05 ^b
Nặng – nguy kịch	93 (56,4)	5 (31,2)	
CRP (mg/L)*	3,6 (0,5 – 21,8)	5,8 (0,9 – 14,2)	0,89 ^a
Ferritin (µg/L)*	367,3 (164,8 – 611,6)	137,9 (67,3 – 323,9)	0,007^a

^aKiểm định Mann-Whitney; ^bKiểm định Chi bình phương;^cKiểm định Fisher; *Trung vị (25th-75th)

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng. Các đặc điểm dịch tễ học như độ tuổi, phân bố giới tính, tỷ lệ bệnh nền và tình trạng dinh dưỡng trên bệnh nhi COVID-19 tương đối thay đổi qua các nghiên cứu khác nhau, điều này có thể do sự khác biệt trong dân số nghiên cứu cũng như tiêu chuẩn chọn mẫu. Theo phác đồ của Bộ Y tế Việt Nam, kháng đông sẽ được chỉ định cho các trẻ mắc COVID-19 từ mức độ trung bình – nguy kịch và nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên nhóm bệnh nhân có sử dụng kháng đông do đó tất cả các trẻ trong nghiên cứu đều mắc COVID-19 từ mức độ trung bình trở lên. Theo các tài liệu y văn, bệnh cảnh điển hình của COVID-19 thường bắt đầu bằng các triệu chứng của viêm đường hô hấp trên bao gồm sốt, đau họng, ho, chảy nước mũi trong những ngày đầu, sau đó là các biểu hiện của đường hô hấp dưới. Nghiên cứu của chúng tôi cũng không ngoại lệ với các triệu chứng thường gặp nhất cũng bao gồm ho (80,1%), kể đến là sốt (79,6%) và khó thở (59,1%). Kết quả từ nghiên cứu của Trần Thị Thúy Hà có tỷ lệ các triệu chứng sốt, ho và khó thở thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi, điều này có thể do nghiên cứu này thực hiện trên bệnh nhi COVID-19 nói chung, bao gồm cả trẻ không triệu chứng và COVID-19 mức độ nhẹ¹. Một báo cáo tổng quan hệ thống và phân tích gộp của Celeste M Schultz trên trẻ mắc COVID-19 tại Mỹ đưa ra tỷ lệ các triệu chứng sốt, ho, khó thở lần lượt là 95%, 44,4% và 52%. Ngoài ra, tỷ lệ các triệu chứng tiêu hóa trong báo cáo này cũng cao hơn nghiên cứu của chúng tôi⁷.

4.2. Đặc điểm cận lâm sàng. Phần lớn các trường hợp trong nghiên cứu có số lượng bạch cầu bình thường, điều này cũng tương đồng với một số nghiên cứu tại Việt Nam và trên thế giới^{5,8}. Giảm lymphocyte là một trong những đặc điểm quan trọng của COVID-19 ở người lớn và được coi là một trong những chỉ số dự đoán mức độ nặng của bệnh, tuy nhiên điều này lại ít gặp ở trẻ em. Tỷ lệ trẻ có giảm lymphocyte trong nghiên cứu của chúng tôi là 13,8%. Nghiên cứu của Trần Thị Thúy Hà trên 663 trẻ mắc COVID-19 tại Bệnh viện Dã chiến số 8 tỉnh Nghệ An cũng cho thấy chỉ có 13,6% trẻ có giảm lymphocyte¹, kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của Phùng Nguyễn Thế Nguyên (giảm lymphocyte hiếm gặp)⁵. Giảm tiểu cầu cũng là một yếu tố tiên lượng thường được nhắc đến trong các nghiên cứu ở người lớn. Nghiên cứu của Gülşen Yalçın trên 191 trẻ mắc COVID-19 cho thấy số lượng tiểu cầu trung bình là 252 k/mm³, kết quả này tương đồng với chúng tôi.

Ngoài ra, tác giả cũng chỉ ra rằng giảm tiểu cầu là một yếu tố có liên quan đến tiên lượng nặng⁸. Tăng tiểu cầu là một chỉ dấu cho tình trạng tăng đông, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có 33 trường hợp (chiếm 18,2%) có tăng tiểu cầu.

Khoảng ¼ các trường hợp trong nghiên cứu của chúng tôi có CRP tăng trên 20 mg/L. Đây là một trong những chỉ dấu cho tình trạng nhiễm trùng và có ảnh hưởng đến quyết định điều trị kháng sinh của các bác sĩ lâm sàng, tuy nhiên độ đặc hiệu không cao. Bên cạnh CRP, ferritin cũng là một chỉ số đáp ứng viêm rất được quan tâm trên bệnh nhân COVID-19. Có 71,6% trẻ trong nghiên cứu của chúng tôi có ferritin $\geq$ 200 μ g/L, kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Phùng Nguyễn Thế Nguyên, với ferritin trung vị là 251,7 (84,3–542) μ g/L và 72% trường hợp có ferritin tăng >200 μ g/L⁵. Các trường hợp trong nghiên cứu của chúng tôi đa số đều có chức năng gan và thận trong giới hạn bình thường.

4.3. Đặc điểm rối loạn đông máu. Tình trạng rối loạn đông máu chiếm tỷ lệ cao trong nghiên cứu và đa số là rối loạn tăng đông. Nghiên cứu của Boyarchuk trên 190 trẻ COVID-19 nhập viện ở Ukraina cũng cho kết quả tương tự với tỷ lệ trẻ có rối loạn đông máu là 94,5%³. Giá trị D-dimer trung vị trong nghiên cứu là 0,8 μ g/ml và có 10 trẻ (5,5%) có D-dimer > 5 μ g/mL, tất cả các trẻ này đều mắc COVID-19 mức độ nặng. Một số nghiên cứu trước đây cũng đã chỉ ra các kết quả tương tự với nghiên cứu của chúng tôi^{4,5}. Trong một nghiên cứu, bệnh nhân COVID-19 có D-dimer >1 μ g/mL có nguy cơ tử vong cao hơn 18 lần so với những bệnh nhân có mức dưới 0.5 μ g/mL⁴. Từ những điều trên có thể thấy, rối loạn tăng đông, biểu hiện chủ yếu bằng tăng chỉ số D-dimer, thường gặp ở trẻ mắc COVID-19 và có liên quan đến tiên lượng nặng, tử vong.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, aPTT kéo dài chiếm 3,9%, PT kéo dài trong 36% trường hợp và fibrinogen tăng trong 22,1% trường hợp. Nghiên cứu năm 2022 của Noni về những thay đổi đông máu ở trẻ mắc COVID-19 cho kết quả aPTT kéo dài >39 giây trong 12,6% trường hợp, PT kéo dài trong 36,3% trường hợp và fibrinogen tăng trong 8,5% trường hợp⁶. Các kết quả này có sự khác biệt với chúng tôi, điều này có thể sự khác nhau về dân số nghiên cứu. Có 3 trường hợp có điểm DIC ≥ 5 theo tiêu chuẩn ISTH 2009 trong nghiên cứu và 1 trong số đó tử vong, qua đây cho thấy DIC là 1 biến chứng nghiêm trọng của COVID-19.

Chúng tôi cũng tiến hành so sánh một số

đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng giữa 2 nhóm có và không có rối loạn đông máu để tìm các yếu tố liên quan. Kết quả ghi nhận được nhóm có rối loạn đông máu có tỷ lệ giới nữ và giá trị ferritin cao hơn có ý nghĩa thống kê.

V. KẾT LUẬN

Rối loạn đông máu, đặc biệt là tình trạng tăng đông, thường gặp ở trẻ em mắc COVID-19 và có liên quan đến sự gia tăng của các chỉ số đáp ứng viêm khác cũng như mức độ nặng của bệnh. Cần thêm nhiều nghiên cứu về rối loạn đông máu và sử dụng kháng đông trên trẻ mắc COVID-19.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Thị Thúy Hà, Nguyễn Thị Phương Mai, Nguyễn Thị Thanh Mai.** Đặc điểm lâm sàng, xét nghiệm và X-quang của trẻ em mắc COVID-19 tại Bệnh viện Dã chiến số 8, tỉnh Nghệ An. Tạp Chí Y học Việt Nam. 2023; 527(1B).
2. **Nguyễn Anh Trí.** Đông máu ứng dụng trong lâm sàng. Nhà xuất bản Y học. 2008.
3. **Boyarchuk O, Perestiuk V, Kosovska T, et al.** Coagulation profile in hospitalized children with COVID-19: pediatric age dependency and its impact on long COVID development. Front. Immunol. 2024; 15:1363410.
4. **Mucha S.R., Dugar S., McCrae K., et al.** Coagulopathy in COVID-19: Manifestations and management. Cleve Clin J Med. 2020; 87(8): 461-468.
5. **Nguyen PNT, Thuc TT, Hung NT, et al.** Risk factors for disease severity and mortality of children with Covid-19: A study at a Vietnamese Children's hospital. J Infect Chemother. 2022; 28(10):1380-1386.
6. **Noni M, Koukou DM, Tritzali M, et al.** Coagulation Abnormalities and Management in Hospitalized Pediatric Patients With COVID-19. Pediatr Infect Dis J. 2022; 41(7):570-574.
7. **Schultz CM, Burke LA, Kent DA.** A Systematic Review and Meta-analysis of the Initial Literature Regarding COVID-19 Symptoms in Children in the United States. J Pediatr Health Care. 2023; 37(4):425-437.
8. **Yalçın G and Anil M.** Evaluation of Inflammatory Markers in COVID-19 Disease in Children. J Pediatr Inf. 2022; 16(4): e246-e252.

TỈ LỆ VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TĂNG AMINOTRANSFERASE Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI CÓ SUY TIM CẤP

Nguyễn Thanh Huân^{1,2}, Thái Hữu Tâm¹,
Bùi Thế Dũng³, Nguyễn Ngọc Hoàng Mỹ Tiên^{1,3}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Suy tim là hội chứng phức tạp, đặc trưng bởi giảm cung lượng tim hoặc tăng áp lực buồng tim, dẫn đến các triệu chứng lâm sàng như khó thở, mệt mỏi và phù. Trong suy tim, những thay đổi huyết động làm tổn thương cơ quan đích. Bất thường xét nghiệm chức năng gan cũng không phải hiếm gặp ở bệnh nhân suy tim, đây là hậu quả của giảm tưới máu, hoặc sung huyết gan do tăng áp lực từ tim phải, hoặc thứ phát do độc tính của các thuốc. Bệnh cảnh lâm sàng tổn thương gan do tim, biểu hiện giống viêm gan cấp, biểu hiện tăng cao các xét nghiệm chỉ điểm tình trạng hoại tử tế bào gan bao gồm AST và ALT. Người cao tuổi là đối tượng nhạy cảm, với đặc điểm là giảm dự trữ chức năng cơ quan do tuổi tác và bệnh lý dẫn đến kém đáp ứng bù trừ với những thay đổi bệnh lý. Trên cơ sở đó, nghiên cứu này được tiến hành nhằm khảo sát tỷ lệ và các yếu tố liên quan tăng aminotransferase ở bệnh nhân cao tuổi có suy tim

cấp. **Đối tượng, phương pháp:** Nghiên cứu mô tả loạt ca, thu nhập các bệnh nhân ≥ 60 tuổi tại Khoa Nội Tim mạch, Bệnh viện Thống Nhất và khoa Nội Tim mạch, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh có chẩn đoán suy tim cấp. Giá trị aminotransferase được thu thập từ hồ sơ bệnh án. Các yếu tố liên quan tăng aminotransferase được xác định bằng hồi quy logistics. **Kết quả:** Nghiên cứu ghi nhận 151 bệnh nhân, nồng độ AST trung bình là $33,9 \pm 23,1$ U/L, có 36,4% bệnh nhân tăng AST. Nồng độ ALT trung bình là $25,1 \pm 18,9$ U/L, có 22,5% bệnh nhân tăng ALT. Các yếu tố liên quan đến tăng AST là tình trạng ly dị/góa (OR = 3,267; 95% CI, 1,345 - 7,938; p = 0,009). Tuổi cao (≥ 75 tuổi) là yếu tố nguy cơ độc lập của việc tăng ALT (OR = 3,026; 95% CI, 1,301 - 7,036; p = 0,010). **Kết luận:** Tăng aminotransferase là một tình trạng thường gặp ở bệnh nhân suy tim cao tuổi. Tình trạng ly dị/góa và tuổi cao là những yếu tố nguy cơ độc lập của tăng aminotransferase ở bệnh nhân này. Cần có các nghiên cứu sâu hơn để làm rõ cơ chế của mối liên quan này và để xác định các biện pháp can thiệp nhằm cải thiện tiên lượng cho bệnh nhân suy tim cao tuổi. **Từ khóa:** Aminotransferase, suy tim, người cao tuổi, AST, ALT

SUMMARY

PREVALENCE AND FACTORS ASSOCIATED WITH ELEVATED AMINOTRANSFERASES IN OLDER PATIENTS WITH ACUTE HEART FAILURE

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Thống Nhất, Thành phố Hồ Chí Minh

³Bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thanh Huân

Email: cardiohuan@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.12.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.01.2025

Ngày duyệt bài: 26.2.2025