

4. Kubin C. J., McConville T. H., Dietz D. Characterization of bacterial and fungal infections in hospitalized patients with COVID-19 and factors associated with healthcare-associated infections. *Open Forum Infect. Dis.* 2021. Vol. 8, № 6. P. 1-10.
5. Mucormycosis in COVID-19: A systematic review of cases reported worldwide and in India / A. K. Singh, R. Singh, S. R. Joshi, A. Misra. *Diabetes Metab. Syndr.* 2021. May 21. doi: 10.1016/j.dsx.2021.05.019.
6. Rhino-Orbital Mucormycosis Associated With COVID-19 / A. Muacevic J. R. Adler, S. Mehta, A. Pandey. *Cureus.* 2020. Vol. 12, № 9. e10726.
7. Saldanha M., Reddy R., Vincent M. J. Paranasal Mucormycosis in COVID-19 Patient. *Indian J. Otolaryngol. Head Neck Surg.* 2021. № 22. P. 1–4.
8. Yanin H. S., Glastal A. Y., Bakri I. Pulmonary mucormycosis over 130 years. A case report and literature review. *Turk. Thorac. J.* 2017. Vol. 18. P. 1-5.

Робота надійшла в редакцію 19.07.2021 року.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування

УДК 616-0.22.363.3-07

DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.5593305>

Ю. П. Харченко, А. В. Зарецька, О. О. Буйко, В. Ю. Ільїна-Стогнієнко

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІКО-ПАРАКЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ COVID-19 У ДІТЕЙ

Одеський національний медичний університет

Summary. Kharchenko Yu. P., Zaretskaya A. V., Buyko E. A., Iluina- Stohnienko V. Yu. **FEATURES OF CLINICAL-PARACLINICAL COURSE OF COVID-19 IN CHILDREN.** Despite increasing amount of children infected with COVID-19 there are insufficient data on the prevalence, clinical and paraclinical manifestation of the disease in different age groups. The aim of the study was to determine the features of clinical and paraclinical manifestation of COVID-19 in different age children. The study involved 60 children aged 3 months to 18 years with confirmed COVID-19, who from April to September 2020, were treated at the Odessa City Clinical Infectious Diseases Hospital. Collected data show that in young children COVID-19 begins acutely (90.0%) with manifestations of intoxication (75.0%), fever (65.0%), leukocytosis, increased ESR and C-reactive protein (55. 0%). In children 4-6 years - acute onset (85.71%), subfebrile fever (57.14%), pharyngitis (85.71%), ($p<0.05$), lymphopenia (28.56%) and no lesions of the bronchi and lungs (71.43%). 7-12 years - intoxication (88.89%), ($p<0.05$), headache (16.67%), fever (83.33%) to high numbers, pharyngitis (55.56 %), dry cough (77.78%), accelerated ESR (38.9%), ($p<0.05$), and pneumonia (38.9%). In children older than 13 years - subfebrile fever (46.67%), pharyngitis (66.67%), dry cough (73.33%), olfactory loss (20.0%) and decreased prothrombin (13.33%). Thus, intension and duration of the clinical and paraclinical manifestation COVID-19 depends on the child's age.

Key words: COVID-19, children, clinical manifestation

Реферат. Харченко Ю. П., Зарецкая А. В., Буйко О. О., Ильина-Стогнієнко В. Ю. **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ПАРАКЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У ДЕТЕЙ.** Не смотря на увеличение количества детей инфицированных COVID-19 недостаточно данных относительно особенностей распространения, клинических и

парадоклинических проявлений заболевания у детей разных возрастных групп. Целью исследования было определить особенности клинико-парадоклинических проявлений COVID-19 у детей разного возраста. В исследовании приняли участие 60 детей возрастом от 3-х месяцев до 18 лет с подтвержденным COVID-19 которые с апреля до сентября 2020 г. лечились в одесской городской клинической инфекционной больнице. Полученные данные свидетельствуют, что у детей раннего возраста COVID-19 начинается остро (90,0%) с проявлениями интоксикации (75,0%), лихорадкой (65,0%), лейкоцитозом, повышением СОЭ и С-реактивного белка (55,0%). У детей 4-6 лет - острое начало (85,71%), субфебрильная лихорадка (57,14%), фарингит (85,71%), ($p<0,05$), лимфопения (28,56%) и отсутствие поражения бронхов и легких (71,43%). 7-12 лет - интоксикация (88,89%), ($p<0,05$), головная боль (16,67%), лихорадка (83,33%) до высоких цифр, фарингит (55,56%), сухой кашель (77,78%), ускорение СОЭ (38,9%), ($p<0,05$), и пневмония (38,9%). У детей старше 13-ти лет - субфебрильная лихорадка (46,67%), фарингит (66,67%), сухой кашель (73,33%), потеря обоняния (20,0%) и снижение протромбина (13,33%). Таким образом, выраженность и длительность клинико-парадоклинических проявлений COVID-19 зависит от возраста ребенка.

Ключевые слова: COVID-19, дети, клинические проявления

Реферат. Не зважаючи на збільшення кількості дітей інфікованих COVID-19 недостатньо даних стосовно особливостей розповсюдження, клінічних та параклінічних проявів захворювання у дітей в різних вікових групах. Метою дослідження було визначити особливості клініко-парадоклінічних проявів COVID-19 у дітей різного віку. В дослідженні прийняли участь 60 дітей віком від 3-х місяців до 18 років з підтвердженням COVID-19, які з квітня по вересень 2020р. лікувались в одеській міській клінічній інфекційній лікарні. Отримані дані свідчать, що у дітей раннього віку COVID-19 починається гостро (90,0%) з проявами інтоксикації (75,0%), лихоманкою (65,0%), із лейкоцитозом, підвищенням ШОЕ та С-реактивного білку (55,0%). У дітей 4-6 років - гострий початок (85,71%), субфебрильна лихоманка (57,14%), фарингіт (85,71%), ($p<0,05$), лімфопенія (28,56%) та відсутністю ураження бронхів та легень (71,43%). 7-12 років - інтоксикація (88,89%), ($p<0,05$), головний біль (16,67%), лихоманка (83,33%) до високих цифр, фарингіт (55,56%), сухий кашель (77,78%), пришвидшення ШОЕ (38,9%), $p<0,05$, та пневмонія (38,9%). У дітей старше 13-ти років - субфебрильна лихоманка (46,67%), фарингіт (66,67%), сухий кашель (73,33%), втрата нюху (20,0%) та зниження протромбіну (13,33%). Таким чином виразність та тривалість клініко-парадоклінічних проявів COVID-19 залежить від віку дитини.

Ключові слова: COVID-19, діти, клінічні прояви

З китайського міста Ухань, провінція Хубей, розпочалась нова світова епідемія. В грудні 2019 р. було виявлено нове інфекційне захворювання викликане коронавірусом (COVID-19). Нова інфекція, спричинена COVID-19, швидко поширилася по всій землі, і вже в березні 2020 р. світовою організацією охорони здоров'я (ВООЗ) оголошено світову епідемію COVID-19 [1].

Перші дані свідчили про те, що інфекція COVID-19 переважно вражає дорослих, з дуже малою часткою захворюваності серед дітей [2]. Так, кількість інфікованих COVID-19 дітей складає менше 12,7% від загальної кількості хворих [3].

В січні 2020 р., в місті Шеньчжень, підтверджено перші випадки інфікування COVID-19 дітей, а до кінця місяця зареєстровано вже 74 інфікованих дітей і їх кількість швидко зростала. Так до середини лютого їх кількість досягла 300 [4]. На початок 2021 р. в світі зареєстровано приблизно 2,68 мільйонів дітей з позитивним тестом на COVID-19 [3]

Ранні публікації переважно зосереджені на дорослих. Чисельні дослідження продовжують висвітлювати симптоми, лабораторні показники, характер перебігу захворювання у дорослих, і незначна кількість з них включають в своїх дослідженнях невеликі групи дітей з COVID-19 [5,6].

Основний шлях передачі COVID-19 повітряно-краплинний. Не зважаючи на повідомлення проте, що в зразках випорожнень дітей з COVID-19 виявляли РНК вірусу, до

цього часу не доведено фекально-оральний шлях передачі збудника [4]. Водночас, дослідження Wang, W., Xu, Y. та інших, спростовують можливість вертикальної передачу вірусу від матері до дитини, зазначаючи низьку віремію у вагітних з COVID-19 ($< 1\%$). Вони пов'язують інфікування новонароджених контактом із хворими батьками або доглядачами [7].

Дані Dong, Y. та співавторів показали, що перебіг коронавірусних інфекцій, включаючи SARS, MERS та COVID-19, в дітей зазвичай легкий та зі сприятливим прогнозом [8].

За даними китайського центру контролю захворюваності, інкубаційний період у більшості складає від 3-х до 7-ми днів, але в окремих випадках може досягати 12-14 [9].

Найбільш поширеними проявами COVID-19 інфекції у дітей відносять підвищення температури та кашель. Також, захворювання може перебігати із слабкістю, міалгією, закладеністю носа, нежиттю, чиханням, хворим горлом, головним болем, нудотою та болем в животі. В той же час, траплялись випадки COVID-19 у дітей тільки з кашлем або діареєю та без лихоманки [2]. Поряд з тим, дані Lifen Y. та ін. свідчать, що у деяких дітей наявні атипові прояви: блювота, діарея, інших гастроінтестинальні симптоми, утруднення дихання та симптоми астми [10,11].

Таким чином, незважаючи на наявність тисяч випадків COVID-19 у дітей по всьому світу та швидку появу нових даних про COVID-19, епідеміологія, особливості розповсюдження захворювання, клінічні прояви у дітей, та багато інших питань залишаються недостатньо вивченими.

Метою роботи було вивчити особливості клінічних та параклінічних проявів COVID-19 у дітей.

Матеріали та методи. Дослідження проведено протягом квітня – вересня 2020 р. в міській інфекційній лікарні м. Одеси. Під спостереженням перебувало 60 дітей з лабораторно підтвердженим COVID-19.

Всі пацієнти пройшли загально клінічне, лабораторне та інструментальне обстеження та отримували терапію відповідно національних протоколів (Наказу МОЗ України № 762 від 2.04.2020 р. та №1653 від 21.07.2020 р).

Інфікування дітей COVID-19 підтверджували за допомогою ПЛР в реальному часі («Abbott» США), визначення антитіл IgM та IgG до COVID-19 («Euroimmun» Німеччина).

Статистичний аналіз проведено за допомогою комп'ютерних програм «Microsoft Excel» з використанням параметричних та непараметричних методів, вказанням середніх величин і стандартної помилки середнього ($M \pm m$). Оцінку достовірності відмінності середніх непов'язаних вибірок проводили по t-критерію Стьюдента.

Результати дослідження

Віковий розподіл досліджуваних показав, що дітей до 3 років було 20 ($33,33 \pm 6,08\%$), 4-6 років – 7 ($11,67 \pm 4,14\%$), 7-12 років – 18 ($30,0 \pm 5,92\%$) та старше 13-ти – 15 ($25,0 \pm 5,59\%$). Водночас, частка дітей до 1-го року 8 ($13,33 \pm 4,39\%$). Серед них хлопчиків було 28 ($46,67 \pm 6,44\%$), а дівчат – 32 ($53,33 \pm 6,44\%$).

Більшість дітей ($56,67 \pm 6,34\%$) інфікувались COVID-19 в колі сім'ї, ($20,0 \pm 5,16\%$) - в дитячих колективах, а у 14 дітей ($23,33 \pm 5,46\%$) осередок зараження встановити не вдалось.

У більшості дітей COVID-19 інфекція перебігала у вигляді катару дихальних шляхів множинної локалізації ($56,67 \pm 6,32\%$) та пневмонії ($30,0 \pm 5,92\%$) (Рис. 1). Серед супутніх захворювань у однієї дитини була бронхіальна астма, у двох – атопічний дерматит, та у однієї дитини – гостра цитомегаловірусна інфекція.

Ускладнень COVID-19 у дітей, які знаходились під нашим спостереженням, не спостерігалось.

Загальний стан більшості дітей ($80,0 \pm 5,16\%$) розцінено як середньої тяжкості, у ($20,0 \pm 5,16\%$) - як легкий, а з тяжким перебігом захворювання хворих під нашим спостереженням не було.

У ($83,33 \pm 4,81\%$) дітей захворювання починалося гостро, з підвищенням температури тіла ($73,33 \pm 5,71\%$), проявами інтоксикації ($71,67 \pm 5,82\%$), катаральними явищами ($65,0 \pm 5,92\%$) у вигляді фарингіту ($53,33 \pm 6,44\%$), сухого кашлю ($66,67 \pm 6,08\%$), закладеності носа ($16,67 \pm 4,81\%$) та нежиті ($13,33 \pm 4,39\%$) (Таблиця 1).

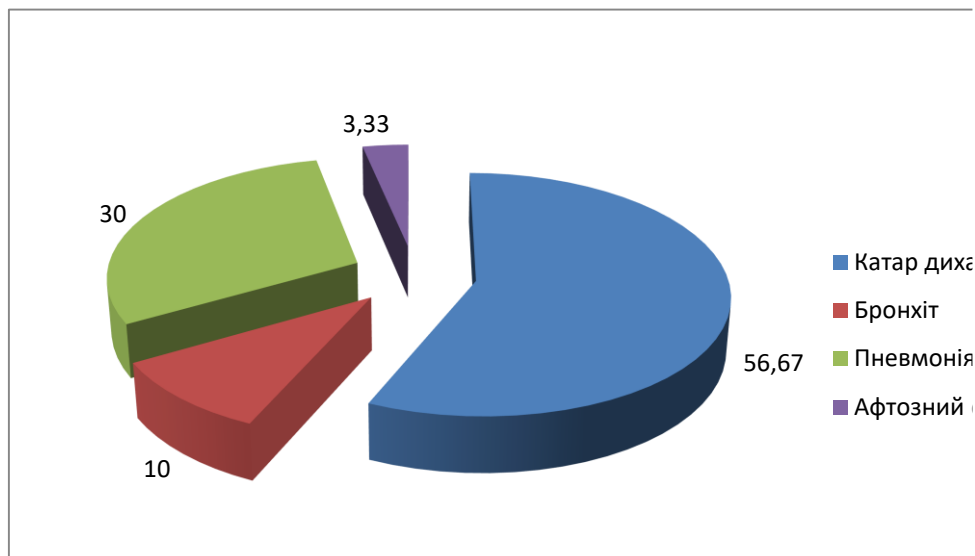


Рис. 1. Основний діагноз при COVID-19 у дітей

Таблиця 1

Характеристика клінічних проявів COVID-19 в залежності від віку дітей

Клінічний прояв	Всього дітей з COVID-19 (n=60)		до 4-х років	4-6 років	7-12 років	13-17 років
	(n=60)		(n=20)	(n=7)	(n=18)	(n=15)
	абс.	%	%	%	%	%
Гострий початок	50	83,33±4,81	90,0±6,71	85,71±13,23	77,78±9,79	80,0±10,3
Інтوكсикація	43	71,67±5,82	75,0±9,68	57,14±18,7	88,89±7,41*	53,33±12,88
Головний біль	4	6,67±3,22	-	-	16,67±8,78	6,67±6,44
Втрата нюху	3	5,0±2,81	-	-	-	20,0±10,3
Лихоманка:	44	73,33±5,71	65,0±10,66	85,71±13,23	83,33±8,78	73,33±11,42
- Субфебрильна	23	38,33±6,27	30,0±10,25	57,14±18,7	38,89±11,49	46,67±12,88
- Фебрильна	17	28,33±5,82	30,0±10,25	28,56±17,07	33,33±11,11	20,0±10,3
- Висока	4	6,67±3,22	5,0±4,87	-	11,11±7,41	6,67±6,44
Тривалість лихоманки:						
- до 3-х діб	26	43,33±6,39	40,0±10,95	42,86±18,7	50,0±11,78	46,67±12,88
- до 7-ми діб	12	20,0±5,16	15,0±7,98	42,86±18,7	27,78±9,79	6,67±6,44
- до 10-ти діб	6	10,0±3,87	-	-	16,67±8,78	20,0±10,3
Фарингіт	32	53,33±6,44	30,0±10,25*	85,71±13,23	55,56±11,71	66,67±12,17
Закладеність носа	10	16,67±4,81	25,0±9,68	14,28±13,23	16,67±8,78	6,67±6,44
Ринорея	8	13,33±4,39	20,0±8,94	14,28±13,23	5,56±5,4	13,33±8,78
Кашель	40	66,67±6,08	60,0±10,95	42,86±18,7	77,78±9,79	73,33±11,42
Діарея	3	5,0±2,81	-	14,28±13,23	11,11±7,41	-
Висип	1	1,67±1,65	-	14,28±13,23	-	-
Легкий перебіг	12	20,0±5,16	25,0±9,68	14,28±13,23	11,11±7,41	26,67±11,42
Середньотяжкий перебіг	48	80,0±5,16	75,0±9,68	85,71±13,23	88,89±7,41	73,33±11,4

* відмінність статистично значима, $p < 0.05$

В той же час, інтенсивність та тривалість клінічних проявів COVID-19 була неоднаковою у дітей різного віку. Так ознаки інтоксикації у вигляді млявості, слабкості,

підвищеної стомлюваності, порушення сну, зниження апетиту, болі в м'язах і суглобах спостерігались у 16 ($88,89 \pm 7,41$)% дітей вікової групи від 7-ми до 12-ти років, у 15 ($75,0 \pm 9,68$)% дітей раннього віку та лише у 4 ($57,14 \pm 18,7$)% дітей дошкільного і у 8 ($53,33 \pm 12,88$)% підліткового віку ($p < 0.05$). Водночас, головний біль мало притаманний дітям з COVID-19, на нього скаржились тільки діти старше 7-ми років ($6,67 \pm 3,22$)%.

Лихоманкою супроводжувався перебіг захворювання у 44 ($73,33 \pm 5,71$)% дітей, з них субфебрильною у 23 ($38,33 \pm 6,27$)%, фебрильною – у 17 ($28,33 \pm 5,82$)% та високою у 4 ($6,67 \pm 3,22$)%. Перебіг захворювання без підвищення температури тіла відмічено в ($26,67 \pm 5,71$)% випадків. Тривалість лихоманки коливалась від 1-го до 10-ти днів, в середньому $3,81 \pm 2,4$ днів. Так тривалість лихоманки менше 3-х діб спостерігалось у ($43,33 \pm 6,39$)% дітей, до 7-ми діб – у ($20,0 \pm 5,16$)% та довше тижня – у ($10,0 \pm 3,87$)%.

З перших днів захворювання у дітей спостерігались катаральні прояви. Так, фарингіт зустрічався серед дітей всіх вікових груп, проте частіше серед дітей 4-6 років ($85,71 \pm 13,23$)% у порівнянні з дітьми 7-12 та 13-17 років ($55,56 \pm 11,71$)% та ($66,67 \pm 12,17$)% відповідно, та лише в кожній третій дитині до 4-х років ($30,0 \pm 10,25$)%, $p < 0.05$.

Сухий нав'язливий кашель у дітей, інфікованих COVID-19, частіше спостерігали в вікових групах 7-12 та 13-17 років (у 14 ($77,78 \pm 9,79$)% та у 11 ($73,33 \pm 11,42$)% відповідно), і тільки у ($42,86 \pm 18,7$)% хворих віком 4-6 років.

Утруднення носового дихання зустрічалось тільки у ($25,0 \pm 9,68$)% дітей раннього віку, у ($14,28 \pm 13,23$)% дошкільного, у ($16,67 \pm 8,78$)% шкільного та у ($6,67 \pm 6,44$)% підлітків. В той же час, ринорея зустрічалась лише у ($20,0 \pm 8,94$)% хворих молодше 4-х років, у ($14,28 \pm 13,23$)% – 4-6 років, у ($5,56 \pm 5,4$)% – 7-12 років та у ($13,33 \pm 8,78$)% – 13-17 років. Втрату нюху відмічали рідко, та лише у дітей підліткового віку ($20,0 \pm 10,3$)%.

Порушення травлення у вигляді діареї спостерігались тільки у 3-х ($5,0 \pm 2,81$)% дітей віком 5-12 років.

Рідка блідо-рожева макуло-папульозна висипка зустрічалась тільки в одній дитині ($1,67 \pm 1,65$)% віком 5-ти років.

При оцінці даних гемограми пацієнтів з COVID-19 всі показники залишались в межах норми у 22 ($36,67 \pm 6,22$)% дітей. Водночас, серед змін спостерігались як нейтрофільний лейкоцитоз ($10,0 \pm 3,87$)% з підвищенням ШОЕ ($21,67 \pm 5,32$)%, так і лімфоцитоз ($11,67 \pm 4,14$)%. У 8 ($13,33 \pm 4,39$)% дітей визначалась лейко- та лімфопенія. З них у ($25,0 \pm 9,68$)% дітей до 4-х років та у ($5,56 \pm 5,4$)% від 7-ми до 12-ти років зустрічався лейкоцитоз (Таблиця 2).

Таблиця 2

Характеристика лабораторних показників при COVID-19 в залежності від віку дітей

Лабораторний показник	Всього дітей з COVID-19 (n=60)		до 4-х років (n=20)	4-6 років (n=7)	7-12 років (n=18)	13-17 років (n=15)
	абс.	%	%	%	%	%
Лейкоцитоз	6	$10,0 \pm 3,87$	$25,0 \pm 9,68^*$	-	$5,56 \pm 5,4$	-
Лейкопенія	8	$13,33 \pm 4,39$	$15,0 \pm 7,98$	$14,28 \pm 13,23$	$5,56 \pm 5,4$	$20,0 \pm 10,3$
Нейтрофіліоз	6	$10,0 \pm 3,87$	$15,0 \pm 7,98$	$14,28 \pm 13,23$	$11,11 \pm 7,41$	-
Нейтропенія	2	$3,33 \pm 2,32$	-	$14,28 \pm 13,23$	$5,56 \pm 5,4$	-
Лімфоцитоз	7	$11,67 \pm 4,14$	$10,0 \pm 6,71$	$14,28 \pm 13,23$	$16,67 \pm 8,78$	$6,67 \pm 6,44$
Лімфопенія	8	$13,33 \pm 4,39$	$20,0 \pm 8,94^*$	$28,56 \pm 17,07$	-	$13,33 \pm 8,78$
Підвищення ШОЕ	13	$21,67 \pm 5,32$	$15,0 \pm 7,98$	-	$38,9 \pm 11,4^*$	$20,0 \pm 10,3$
Анемія	3	$5,0 \pm 2,81$	$10,0 \pm 6,71$	$14,28 \pm 13,23$	-	-
Тромбоцитопенія	1	$1,67 \pm 1,65$	$5,0 \pm 4,87$	-	-	-
Підвищення СРБ	17	$28,33 \pm 5,82$	$55,0 \pm 11,12$	$14,28 \pm 13,23$	$16,67 \pm 8,78$	$13,33 \pm 8,78$
Знижений протромбін	2	$3,33 \pm 2,32$	-	-	-	$13,33 \pm 8,78$

* відмінність статистично значима, $p < 0.05$

Лейкопенія спостерігалась у дітей всіх вікових груп: у дітей молодше 4-х років – у ($15,0 \pm 7,98$)%, 4-6 років – у ($14,28 \pm 13,23$)%, 7-12 років – ($5,56 \pm 5,4$)% та 13-17 років –

(20,0±10,3)%, (p<0.05).

Нейтрофілоз спостерігався тільки у 6 (10,0±3,87)% дітей з COVID-19, причому у 3-х (15,0±7,98)% молодшого віку, у 2-х (11,11±7,41)% шкільного та у однієї дитини дошкільного віку.

Лімфоцитоз виявлено лише у (10,0±6,71)% хворих до 4-х років, у (14,28±13,23)% – 4-6 років, у (16,67±8,78)% – 7-12 років та у (6,67±6,44)% – 13-17 років.

Лімфопенія визначалась тільки у дітей молодше 4-х років (20,0±8,94)%, 4-6 років – (28,56±17,07)% та 13-17 років – (13,33±8,78)%. У дітей 7-12 років лімфопенія не виявлялась.

Гіпохромна анемія спостерігалась у двох дітей молодшого віку (10,0±6,71)% та в однієї дошкільного віку (14,28±13,23)%.

Тромбоцитопенія виявлена тільки у однієї дитини 3-х років, хворою COVID-19.

Пришвидщення ШОЕ найбільш часто визначалось у дітей від 7-ми до 12-ти років у (38,9±11,4)%, а у дітей до 4-х років та від 13-ти до 17-ти у (15,0±7,98)% та (20,0±10,3)% відповідно (p<0.05). ШОЕ залишалось в межах норми у дітей від 4-х до 6-ти років.

Оцінка даних біохімічного дослідження крові виявила, що підвищення С-реактивного білка спостерігалось у 17 (28,33±5,82)% пацієнтів хворих на COVID-19. Причому, частіше СРБ був підвищений у дітей молодшого віку (55,0±11,12)% порівняно з хворими дошкільного (14,28±13,23)%, шкільного (16,67±8,78)% та підліткового віку (13,33±8,78)%.

В той же час зниження рівню протромбіну виявлено лише у 2-х дітей (13,33±8,78)% 16-ти і 17-ти років.

При оцінці даних, отриманих під час проведення комп'ютерної томографії легень виявлено, що у 34 (56,67±6,39)% дітей хворих на COVID-19 патологічних змін не було (Таблиця 3). Водночас у 13 (21,67±5,32)% дітей визначались посилення легеневого рисунку та розширення коренів легень, а у 15 (25,0±5,59)% - ділянки ущільнення паренхіми легень по типу «матового скла». З них частіше пневмонія спостерігалась у дітей шкільного віку (38,89±11,49)%, а у дітей молодшого, дошкільного та підліткового віку у (20,0±8,94)%, у (14,28±13,23)% та у (20,0±10,3)% відповідно.

Таблиця 3

Характеристика уражень легень при COVID-19 в залежності від віку дітей за даними КТ грудної клітини

	Всього дітей з COVID-19 (n=60)		до 4-х років (n=20)	4-6 років (n=7)	7-12 років (n=18)	13-17 років (n=15)
	абс.	%	%	%	%	%
Без патологічних змін	34	56,67±6,39	50,0±11,18	71,43±17,07	38,89±11,49	73,33±11,4
Посилення легеневого рисунку	13	21,67±5,32	35,0±10,67	-	22,22±9,79	13,33±8,78
Пневмонія:	15	25,0±5,59	20,0±8,94	14,28±13,23	38,89±11,49	20,0±10,3

Статистично значимих відмінностей між групами не має.

Ознаки бронхіту виявлялись у кожної третьої дитини молодше 4-х років (35,0±10,67)%, а у дітей від 7-ми до 12-ти та від 13-ти до 17-ти років (22,22±9,79)% та (13,33±8,78)% відповідно.

Висновки

Отримані дані свідчать про те, що виразність та тривалість клініко-параклінічних проявів COVID-19 залежить від віку дитини. Так, у дітей раннього віку COVID-19 починається гостро (90,0±6,71)% з проявами інтоксикації (75,0±9,68)%, підвищенням температури тіла до фебрильних (30,0±10,25)% або субфебрильних (30,0±10,25)% значень тривалістю до 3-х діб (40,0±10,95)%, із закладеністю носа (25,0±9,68)%, ринореєю

(20,0±8,94)%, сухим кашлем (60,0±10,95)%, нейтрофільним лейкоцитозом, лімфопенією, гіпохромною анемією, підвищенням ШОЕ та С-реактивного білку (55,0±11,12)% і КТ-ознаками бронхіту (35,0±10,67)%.

Перебіг COVID-19 у дітей від 4-х до 6-ти років супроводжується гострим початком (85,71±13,23)%, субфебрильною лихоманкою (57,14±18,7)% тривалістю менше тижня (85,71±13,23)%, фарингітом (85,71±13,23)%, лімфопенією (28,56±17,07)% та відсутністю ураження бронхів та легень (71,43±17,07)%.

У дітей від 7-ми до 12-ти років, COVID-19 викликає прояви інтоксикації (88,89±7,41)% з головним болем (16,67±8,78)%, лихоманку (83,33±8,78)% до високих цифр, фарингіт (55,56±11,71)%, сухий кашель (77,78±9,79)%, лімфоцитоз (16,67±8,78)% з пришвидшенням ШОЕ (38,89±11,4)% та пневмонією (38,9±11,49)%.

Найбільш легким перебігом (26,67±11,42)%, субфебрильною лихоманкою (46,67±12,88)% тривалістю до 10-ти днів (20,0±10,3)%, з фарингітом (66,67±12,17)%, сухим кашлем (73,33±11,42)%, втратою нюху (20,0±10,3)%, лейкопенією (20,0±10,3)%, пришвидшенням ШОЕ (20,0±10,3)% та зниженням протромбіну (13,33±8,78)% на тлі відсутності ураження бронхів та легень (73,33±11,4)% характеризується перебіг COVID-19 у дітей старше 13-ти років.

Література:

1. Systematic review of COVID-19 in children shows milder cases and a better prognosis than adults / Ludvigsson J. F. // *Acta paediatrica*, 2020, Vol 109, № 6, P. 1088–1095. <https://doi.org/10.1111/apa.15270>
2. COVID-19 epidemic: Disease characteristics in children / She J., Liu L., Liu W. // *Journal of medical virology*, 2020, Vol 92, № 7, P. 747–754. <https://doi.org/10.1002/jmv.25807>
3. Children and COVID-19: State-Level Data Report <https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/children-and-covid-19-state-level-data-report/>
4. Novel coronavirus disease (COVID-19) in children / Tezer H., Bedir Demirdağ T. // *Turkish journal of medical sciences*, 2020, Vol 50, № SI-1, P. 592–603. <https://doi.org/10.3906/sag-2004-174>
5. Detection of SARS-CoV-2 in Different Types of Clinical Specimens / Wang W., Xu Y., Gao R. Et al. // *JAMA*, 2020, Vol 323, № 18, P. 1843–1844. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.3786>
6. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China / Guan W.J., Ni Z.Y., Hu Y.U. et al. // *N Engl J Med*, 2019;2020.
7. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia / Li Q., Guan X., Wu P. et al. // *The New England journal of medicine*, 2020, Vol 382, № 13, P. 1199–1207. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001316>
8. Epidemiology of COVID-19 Among Children in China / Dong Y., Mo X., Hu Y. Et al. // *Pediatrics*, 2020, Vol 145, № 6, e20200702. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-0702>
9. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China / Huang C., Wang Y., Li X., et al.// *Lancet (London, England)*, 2020, Vol 395, № 10223, P. 497–506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
10. Suggestions for medical staff from department of pediatrics during the treatment of 2019- nCoV infection/pneumonia / Lifan Y., Zhenyuan D., Mengqi D., et al. // *J N Med (PrePrint)*, 2020, 10.3969/j.issn.0253-9802.2020.02.001
11. Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infection in children and family prevention and control / Hu T., Fang L., Junling W. et al.// *Med J Wuhan Univ (PrePrint)*, 2020, 10.14188/j.1671-8852.2020.6020

Робота надійшла в редакцію 29.07.2021 року.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування