

ОСОБЕННОСТИ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КРОВИ У ДЕТЕЙ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

Алтайский Государственный Медицинский Университет

Близнюк Е.А., Кузнецова Е.Н.

Научные руководители: О.М. Малюга, к. м. н., доцент, Е.Ю. Киричёк, ассистент

FEATURES OF THE GENERAL CLINICAL BLOOD COUNT IN CHILDREN WITH NEW CORONAVIRUS INFECTION COVID-19

Altai State Medical University

Bliznyuk E.A., Kuznetsova E.N.

Supervisors: O.M. Malyuga, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, E.Yu.

Kirichok, assistant

Появление COVID-19 поставило перед специалистами здравоохранения задачи, связанные с быстрой диагностикой и оказанием медицинской помощи больным. Общеклинический анализ крови является быстрым и доступным исследованием, помогающим врачу в диагностике и выборе тактики ведения больного.

Ключевые слова: *общеклинический анализ крови, COVID-19, нейтропения, лейкоцитарная формула.*

The advent of COVID-19 has posed challenges for healthcare professionals in rapidly diagnosing and treating patients. General clinical blood test is a fast and accessible study that helps a physician in diagnosis and selection of patient management tactics.

Key words: *general clinical blood count, COVID-19, neutropenia, leukocyte formula*

Цель исследования: выявить особенности общеклинического анализа крови у детей разного возраста при новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Материалы и методы исследования

В исследование включены 63 ребенка, поступившие на стационарное лечение в ОИА КГБУЗ «Городская детская больница № 7, г. Барнаул» и инфекционное отделение КГБУЗ «Алтайский краевой центр охраны материнства и детства», у которых была выявлена новая коронавирусная инфекция, в период с апреля по октябрь 2020 года. Дети поступал в возрасте от 1 месяцев до 16 лет, из них было 29 мальчиков (46 %) и 34 девочки (54%). Возрастной состав детей был следующим: первая группа – от 1 до 12 месяцев – 9 детей, вторая группа - с 1 до 3 лет – 12 детей, третья группа – от 3 до 6 лет - 14 детей, четвертая группа с 6 до 11 – 14 детей, пятая группа с 11 до 16 - 14 детей. Различий по гендерному составу в группах не было. Клинически инфекция у детей протекала в форме неосложненной ОРВИ, легкой степени (73%) и ОРВИ осложненной вирусной пневмонией (27%), группы были сопоставимы по частоте

встречаемости обеих форм. Всем детям при поступлении проводился общеклинический анализ крови на гематологическом анализаторе с подсчетом лейкоцитарной формулы. Новая коронавирусная инфекция, вызванная COVID 19 подтверждена у 100% детей по данным мазка из носо- и ротоглотки на РНК коронавируса 2019 n-Cov и/ или данных ИФА. Статистическую обработку проводили при помощи ППП Stat Soft Statistica 6,1. Учитывая ненормальность (асимметричность) распределения вариационного ряда, достоверность различий количественных показателей анализировали посредством U-критерия Манна–Уитни. Для анализа полуколичественных показателей использовали χ^2 – критерий Пирсона и двусторонний точный критерий Фишера. Количественные данные приведены в виде медианы и интерквартильного размаха (Me, 25-й и 75-й процентиля, Me [P25; P75]), показателя достоверности различий при сравнении между группами (p). Различие сравниваемых величин считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты

У детей с новой коронавирусной инфекцией по результатам общеклинического анализа крови регистрировалась лейкопения (71,5 %), лимфоцитоз (39,7%), нейтропения (30,2%), моноцитоз (36,5%), нейтрофилез (38,1%), тромбоцитоз (42,9%) и ускорение СОЭ (50,8%). Анализ изменений в лейкоцитарной формуле показал, что у детей до года достоверно чаще отмечался нейтрофилез с моноцитозом. Нейтрофилез достоверно чаще регистрировался в группе детей с 1 года до 3 лет. Моноцитоз достоверно чаще регистрировался у детей с 6 до 11 лет. Нейтропения с лимфоцитозом достоверно чаще встречалась у детей в возрастной группе от 11 до 16 лет.

Выводы

У детей с новой коронавирусной инфекцией наиболее частым изменением в анализе крови была лейкопения, при этом в лейкоцитарной формуле нейтропения с лимфоцитозом достоверно чаще регистрировалась у детей старшего возраста (с 11 до 16 лет), тогда как у детей до года отмечался нейтрофилез с моноцитозом. Таким образом в педиатрической практике необходим индивидуальный подход к оценке результатов в возрастных группах у детей [1,2].

Список литературы:

1. Дондурей Е.А. Характеристика COVID-19 у детей: первый опыт работы в стационаре Санкт-Петербурга. Е.А. Дондурей и др. *Журнал инфектологии*. 2020;12(3):56-63.
2. Малюга О.М. Особенности пневмонии при новой коронавирусной инфекции у детей по данным ковидного госпиталя г. Барнаула. О.М. Малюга и др. *Журнал Инфектологии*. 2020;12(4)(S1):81с.