



ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА COVID-19 У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Симонов М.В., Пеньков А.А.

Кировский государственный медицинский университет

Киров, Россия

Введение. Новая коронавирусная инфекция COVID-19 – заболевание, поражающее детей и взрослых, которое при развитии осложнений может наносить значительный вред здоровью.

Цель нашей работы являлось изучение особенностей лабораторных и инструментальных методов исследования при COVID-19 у детей разных возрастных групп.

Материалы и методы. Проанализировано 400 историй болезни детей, находившихся на лечении в КОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница» за период с января по декабрь 2021 года. Изучены результаты лабораторных исследований: показатели общего анализа крови и мочи, биохимического анализа крови, а также результаты проведенной рентгенографии органов грудной клетки (РГ ОГК). Диагноз подтверждался обнаружением РНК SARS-CoV-2 в мазках из носо- и ротоглотки методом ОТ-ПЦР с использованием тест системы «АмплиСенс CoV-Bat-FL». Статистическая обработка данных выполнена с помощью программного пакета Microsoft Excel с расчётом средней арифметической (M), среднеквадратического отклонения (σ), относительного показателя (P).

Результаты. Среди 400 пациентов в возрасте от 1 мес. до 18 лет девочек было 193 (42,2±2,5%), мальчиков 207 (51,8±2,5%). Возрастная структура пациентов: от 1 мес. до 1 года – 36 человек (1 группа - 9,0±1,4%); от 1 до 3 лет – 62 человека (2 группа - 15,5±1,8%); от 3 до 7 лет – 75 человек (3 группа - 18,8±1,9%); от 7 до 14 лет – 141 человек (4 группа - 35,2±2,4%); от 14 до 18 лет – 86 человек (5 группа - 21,5±2,1%). Всем пациентам была проведена РГ ОГК. У 52 детей (13,0±1,7%) диагностирована внебольничная пневмония с объемом поражения легких до 25%. Анализируя полученные нами данные выявлено, что пневмонии выявлялись значимо чаще в 5 возрастной группе (29,1±4,9%, $p < 0,05$) в сравнении с остальными группами. При проведении пульсоксиметрии зафиксированы более высокие показатели сатурации у детей до 1 года (98,9±0,04%) по сравнению с 4 и 5 группами (97,6±0,1% и 96,5±0,1% соответственно, $p < 0,05$). Результаты лабораторных исследований при COVID-19 у детей разных возрастных групп имели определенные отличия. Так среднее значение лейкоцитов в ОАК в 5 группе было выше (7,7±2,7*10⁹/л) по сравнению с 1 и 3 группами (6,2±0,7*10⁹/л и 6,9±0,3*10⁹/л соответственно, $p < 0,05$); содержание лимфоцитов статистически выше в 1 группе (4,6±0,7*10⁹/л) в сравнении с 4 и 5 группами (2,5±0,1*10⁹/л и 2,6±0,1*10⁹/л соответственно, $p < 0,05$); значения КФК и ЛДГ в крови выше в 3 группе (186,7±27,82 Ед/л; 587,57±65,72 Ед/л) в сравнении с 4 и 5 группами (80,30±9,25 Ед/л; 345,69±26,49 Ед/л и 88,35±8,34 Ед/л; 337,87±9,57 Ед/л соответственно, $p < 0,05$); содержание СРБ в крови больше в 5 группе (15,8±2,28 мг/л, $p < 0,05$) в сравнении с остальными группами.

Заключение. Таким образом, в ходе исследования у всех пациентов с COVID-19 были выявлены изменения в общем клиническом и биохимическом анализе крови. Обнаружено, что у детей первых трех лет жизни новая коронавирусная инфекция протекала с наименьшими изменениями в показателях лабораторных и инструментальных тестов. Наоборот, выявлено более частое развитие пневмоний и повышение маркёров воспаления у детей старше 7 лет. У них также определялись более высокие значения ЛДГ, что свидетельствовало о повреждении легочной ткани.