

*Абрамова В.А., Логинов А.Ю.*

## **ИЗМЕНЕНИЯ В ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ КРОВИ У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП С COVID-19 В 2020 И 2022 ГОДАХ**

**Научный руководитель: ассист. Ногтева А.В.**

*Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

*Гродненский Государственный медицинский университет, г. Гродно*

**Актуальность.** COVID-19 - это респираторное заболевание вызванное новым коронавирусом SARS-CoV-2, который появился в конце 2019 года. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), дети составляют до 10% в структуре инфицированных SARS-CoV-2. Заболевание у детей обычно протекает легче, чем у взрослых, но может осложняться тяжелыми формами, такими как острый респираторный дистресс-синдром или мультисистемный воспалительный синдром, связанный с SARS-CoV-2. Своевременная диагностика, а так же должный мониторинг течения и развития инфекции способствует предупреждению развития тяжелых осложнений.

**Цель:** Оценить и сравнить изменения в общем анализе крови у детей с COVID-19 в разных возрастных группах в 2020 и 2022 годах.

**Материалы и методы.** Ретроспективно проанализированы данные медицинских карт стационарного больного Ф003/у-07 первых 100 пациентов в 2020 и последних 100 пациентов в 2022 году находившихся на лечении в отделениях УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница». Диагноз "COVID-19" был подтвержден в соответствии с приказом Министерства Здравоохранения Республики Беларусь №858 от 24.06.2022 года на основании общего осмотра, а также мазка из носо- и ротоглотки на антиген методом экспресс тестирования или РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР. В исследуемую группу не включены дети без лабораторного подтверждения диагноза "COVID-19".

**Результаты и их обсуждение.** В результате ретроспективного анализа было проведено сравнение и оценка 100 пациентов в 2020 и 100 пациентов в 2022 году с клиническим диагнозом: "COVID-19" (код по МКБ-10: В34.2). В результате анализа было сформировано четыре кластера: 0-4 года, 5-9 лет, 10-14 лет и 15-17 лет.

Средние значения ОАК у детей 0-4 года с COVID-19 в 2020 и 2022 годах были следующими: лейкоциты,  $\times 10^9/\text{л}$  (14,2 в 2020 и 16,4 в 2022), лимфоциты, % (38% в 2020 и 32% в 2022), нейтрофилы, % (28% в 2020 и 34% в 2022), эозинофилы, % (8% в 2020 и 10% в 2022), тромбоциты,  $\times 10^9/\text{л}$  (142 в 2020 и 128 в 2022), СОЭ, мм/час (18 в 2020 и 22 в 2022).

Средние значения ОАК у детей 5-9 лет с COVID-19 в 2020 и 2022 годах были следующими: лейкоциты,  $\times 10^9/\text{л}$  (13,8 в 2020 и 15,6 в 2022), лимфоциты, % (40% в 2020 и 36% в 2022), нейтрофилы, % (30% в 2020 и 36% в 2022), эозинофилы, % (7% в 2020 и 9% в 2022), тромбоциты,  $\times 10^9/\text{л}$  (146 в 2020 и 132 в 2022), СОЭ, мм/час (16 в 2020 и 20 в 2022).

Средние значения ОАК у детей 10-14 лет с COVID-19 в 2020 и 2022 годах были следующими: лейкоциты,  $\times 10^9/\text{л}$  (13,2 в 2020 и 13,4 в 2022), лимфоциты, % (42% в 2020 и 40% в 2022), нейтрофилы, % (32% в 2020 и 34% в 2022), эозинофилы, % (6% в 2020 и 7% в 2022), тромбоциты,  $\times 10^9/\text{л}$  (148 в 2020 и 144 в 2022), СОЭ, мм/час (14 в 2020 и 16 в 2022).

Средние значения ОАК у подростков 15-17 лет с COVID-19 в 2020 и 2022 годах были следующими: лейкоциты,  $\times 10^9/\text{л}$  (12,8 в 2020 и 12,6 в 2022), лимфоциты, % (44% в 2020 и 42% в 2022), нейтрофилы, % (34% в 2020 и 32% в 2022), эозинофилы, % (5% в 2020 и 6% в 2022), тромбоциты,  $\times 10^9/\text{л}$  (152 в 2020 и 150 в 2022), СОЭ, мм/час (12 в 2020 и 14 в 2022).

**Выводы.** COVID-19 может вызывать различные изменения в лейкоцитарной формуле у детей и подростков в зависимости от возраста. Изменения свидетельствуют о воспалительном процессе, вызванном коронавирусной инфекцией. В возрастной группе 0-4 года, 5-9 лет в 2022 году показатели были более выражены, чем в 2020 году, что связано с более высокой вирусной нагрузкой при штамме, циркулирующем в 2022 году. В возрастных группах 10-14 и 15-17 лет изменения в 2020 и 2022 годах примерно одинаковые, что свидетельствует о большей устойчивости организма к вирусной нагрузке в этих возрастных группах.