

Е. Н. Вабищевич

Научный руководитель: к.м.н., доцент О. Л. Тумаиш

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Введение

Ротавирусная инфекция – острое инфекционное заболевание, вызываемое патогенными ротавирусами и протекающее с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта. Дети переболевают ротавирусной инфекцией в первые 5 лет жизни, причем 70–80 % случаев заболевания приходится на детей в возрасте от 6 месяцев до 2 лет [3]. Заболевание чаще всего начинается остро, с повышения температуры тела, появления симптомов интоксикации, диареи и повторной рвоты. Кишечная дисфункция протекает по типу гастроэнтерита или энтерита, характеризуясь жидким, водянистым, пенистым стулом желтого или желто-зеленого цвета без патологических примесей с резким кислым запахом. Кратность дефекации соответствует тяжести болезни [4]. Респираторными проявлениями ротавирусной инфекции у детей служат умеренная гиперемия и боль в горле, насморк, небольшой суховатый кашель, конъюнктивит. Осложнениями ротавирусной инфекции у детей могут выступать циркуляторные расстройства, острая сердечно-сосудистая и почечная недостаточность, присоединение бактериальной инфекции, обострение имеющейся гастроэнтерологической патологии – хронического гастрита, энтероколита, дисбактериоза кишечника [3].

Заболеваемость ротавирусной инфекцией на территории Гомельской области за 2022 год увеличилась в 2,2 раза по сравнению с 2021, показатель заболеваемости составил 34,57 на 100 тысяч населения. Болеют дети и взрослые, но наибольшему риску заболеваемости ротавирусной инфекцией подвержены дети первых 3-х лет жизни [1]. Так, по Гомельской области за 2022 год удельный вес детей, заболевших ротавирусом, составил 90 % случаев, из них детей до 3-х лет – 52 % детей. В США ежегодно регистрировалось до 2,7 миллионов случаев РВИ и 95 % детей перенесли по крайней мере один эпизод РВИ до 5 лет жизни. Ротавирусная инфекция стала причиной более 400 тыс. посещений врачей, более 200 тыс. посещений неотложной помощи, 55–77 тыс. госпитализаций и 20–60 смертей ежегодно среди детей младше пяти лет. В Европе ежегодно регистрировалось до 3,6 миллионов случаев ротавирусной инфекции у детей младше пяти лет до начала программы вакцинации, что приводило к 87 тыс. госпитализаций, около 700 тыс. амбулаторных посещений и 231 случая смерти [2].

Цель

Проанализировать клинические и лабораторные особенности ротавирусной инфекции у детей дошкольного возраста.

Материал и методы исследования

Объектом исследования стали 121 пациент, находившихся на лечение в УЗ «Гомельская областная клиническая инфекционная больница» с ротавирусным энтеритом в 2024 году.

В исследовании было отобрано 121 пациент, среди которых 68 (56 %) лиц мужского пола и 53 (44 %) женского пола с проявлениями ротавирусной инфекции в возрасте от 2 месяцев до 6 лет. Средний возраст составил 4,5 года.

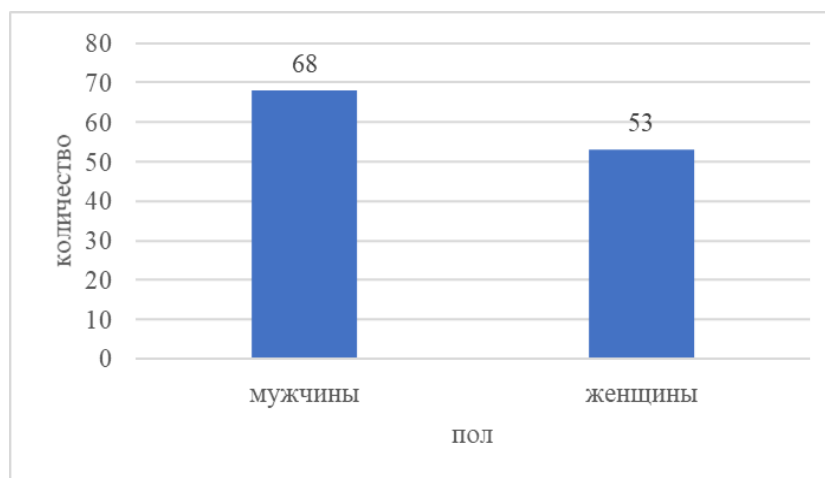


Рисунок 1 – Распределение по полу

В зависимости от возраста пациенты разделены на две возрастные категории: 1-я группа пациенты в возрасте от 2 месяцев до 3 лет – 62 человек (51 %), 2-я в возрасте от 3 до 6 лет – 59 человек (49 %).

Данные обрабатывались с помощью программы MS Excel 2016.

Результаты исследования и их обсуждения

Длительность амбулаторного лечения до госпитализации в 1-й группе в среднем составила 2 дня при диапазоне от 0 до 10 дней и 2,5 дня во 2-й группе при диапазоне от 0 до 14 дней.

Один из основных симптомов ротавирусной инфекции является рвота, в 1-й группе встречалась в 75 % случаев со средним количеством 4,5 раза в диапазоне от 1 до 20 раз в сутки, во 2-й группе встречалась в 81 % случаев со средним количеством 4 раза в диапазоне от 1 до 15 раз в сутки.

Синдром диареи отмечался в 1-й группе у 81 % детей, из них в 10 % случаев наблюдались примеси в стуле в виде слизи, частота стула в день составила 7 раз в диапазоне от 3 до 20 раз, длительность диареи в среднем составила 3 дня в диапазоне от 2 до 7 дней. Во 2-й группе диарея отмечалась у 73 % детей, из них в 2,5 % случаев наблюдались примеси в стуле в виде слизи, частота стула в день составила 4 раза в диапазоне от 4 до 20 раз, длительность диареи в среднем составила 3 дня в диапазоне от 3 до 4 дней.

Лихорадка наблюдалась в 1-й группе у 60 % детей, во 2-й группе у 61 % детей. Продолжительность гипертермии на госпитальном этапе в среднем составила 2 дня.

У 27 % детей в 1-й группе и у 17 % детей во 2-й группе определялись катаральные симптомы поражения верхних дыхательных путей в виде ринофарингита.

Боли в животе отмечались у 40 % детей в 1-й группе и у 42 % детей во 2-й группе с локализацией в эпигастрии и мезогастррии.

Обезвоживание при госпитализации было выявлено 37 % детей. При этом 1 степень обезвоживания в 1-й группе наблюдалось у 72 % детей и во 2-й группе у 69 % детей, 2 степень обезвоживания в 1-й группе наблюдалась у 23 % детей и во 2-й группе – у 28 % детей. Тяжелая степень обезвоживания в 1-й группе наблюдалась у 5 % и во 2-й группе у 3 % детей.

Таблица 1 – Сравнительный анализ гематологических и биохимических показателей у детей с ротавирусом.

ОАК			
Показатель	1-я группа	2-я группа	P - уровень
Лейкоциты $10^9/\text{л}$	7.9 (3.0-27.6)	8.0 (3.9-19.6)	0.81
Тромбоциты $10^9/\text{л}$	288 (116-688)	236 (152-525)	0.456
Эритроциты $10^{12}/\text{л}$	4.5(2.9-5.6)	4.6 (3.6-5.5)	0.26
Гемоглобин г/л	123 (88-141)	113 (98-146)	0.00001
Биохимический анализ крови			
Мочевина ммоль/л	3.75(1.70-8.10)	4.35 (1.40-10.40)	0.097
Креатинин мкмоль/л	54.7 (22-104.3)	53 (30.5-81.5)	0.892
K+	4.08 (5.9-2.9)	4.26 (7.40-3.3)	0.292
АЛТ МЕ/л	34 (16-54.3)	29 (17.9-104)	0.47
АСТ МЕ/л	54 (34.2-77)	29 (24.3-76.8)	0.25

При анализе данных в общем анализе крови был выявлен лейкоцитоз у 12 % детей в 1-й группе и 20 % детей во 2-й группе, тромбоцитоз в 1-й группе был выявлен у 3 % пациентов и у 2 % во 2-й группе, повышенное количество эритроцитов наблюдалось у 25 % детей в 1-й группе и 24 % во 2-й группе. Снижение гемоглобина было выявлено в 1-й группе у 47 % детей и у 24 % детей во 2-й группе.

В биохимическом анализе крови повышение мочевины в 1-й группе было выявлено у 9 % пациентов и 8 % во 2-й группе, креатинин повышен у 43 % и 36 % детей в 1-й и во 2-й группе соответственно. Калий находился в пределах нормальных значений. АЛТ повышен у 38 % детей в 1-й группе и у 29 % детей во 2-й группе, АСТ у 50 % пациентов в 1-й группе и у 60 % во 2-й группе.

Выводы

1. Наиболее тяжело заболевание протекает у детей до 3-х лет.
2. Лабораторные показатели подтверждают системное влияние ротавирусной инфекции: выявлены изменения в ОАК (лейкоцитоз, тромбоцитоз, эритроцитоз), а также нарушения биохимических параметров (повышение креатинина, АЛТ, АСТ).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья. Здоровье населения и окружающая среда Гомельской области: мониторинг достижений, целей устойчивого развития. – Гомель, 2024. – 78 с.
2. Буханцова, Е. С., Ковалев, О. Б., Шамшева, О. В., Молочкова, О. В., Каменская, И. Б. Эпидемиологическая и клиническая значимость ротавирусной инфекции в период вакцинации / Е. С. Буханцова [и др.] // Детские инфекции. – 2024. – № 4. – С. 46.
3. Ротавирусная инфекция у детей [Электронный ресурс] // Красота и медицина. – Москва. – URL: <https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/children/rotavirus-infection> (дата обращения: 21.08.2020).
4. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 1104 с. – (Национальные руководства). – ISBN 978-5-9704-4912-7.