

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ НОРАВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Рыбак Н.А.¹, Данилевич Н.А.¹, Чаровская С.Л.²

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра инфекционных болезней¹

УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница»²

Республика Беларусь

Актуальность. По данным отечественных и зарубежных авторов ОКИ являются второй по значимости причиной летальности у детей младшего возраста в развитых странах, что вызывает необходимость изучения и расширения алгоритмов диагностики и внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение [1]. В структуре верифицированных случаев ОКИ вирусы составляют 50-80%, ведущие места при этом отводятся ротавирусам, астровирусам, энтеро, аденовирусам и норовирусам GI и G II генотипам. Согласно Европейским данным доля норовирусной инфекции (НВИ) в структуре ОКИ, составляет от 5 до 17% [2]. НВИ характеризуется острым началом, наличием одним из ранних симптомов многократной рвотой с умеренной интоксикацией и поражением желудочно-кишечного тракта по типу острого гастроэнтерита и доброкачественным течением [3, 4].

Цель исследования – представить современную клинико-эпидемиологическую характеристику ОКИ норовирусной этиологии.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 241 истории болезни детей в возрасте от 0 до 11 лет, находившихся на стационарном лечении в УЗ «Гродненской областной инфекционной клинической больницы» (УЗ ГОИКБ), с января 2019 по апрель 2019 г. с диагнозом ОКИ.

Клиническое обследование пациентов при поступлении в стационар предусматривало сбор жалоб, анамнеза заболевания, жизни, а так же эпидемиологического анамнеза, стандартное физикальное и лабораторное обследование согласно протоколам.

При поступлении всем пациентам проведено бактериологическое исследование испражнений на патогенные и условно-патогенные микроорганизмы, включая коли-патогенную флору у детей в возрасте до двух лет. Все пациенты при госпитализации в стационар были обследованы на вирусную этиологию ОКИ согласно клиническим протоколам, утвержденным Министерством Здравоохранения Республики Беларусь. Из 241 пациента, у которых проводилось выделение антигенов норовирусов в пробах фекалий иммунохроматографическим методом с помощью набора Norovirus One Step Assay (компания Novamed Ltd., Израиль) у 37 (15,3%) была лабораторно подтверждена норовирусная природа ОКИ. Основным критерием включения в исследовательскую группу были положительные результаты на наличие в кале антигенов норовируса и отсутствие других ОКИ в виде моноинфекций. Для обработки материала использован пакет «Statistica» 6.

Результаты. Как было указано выше норовирусная этиология ОКИ зафиксирована у 37 (15,3%) пациентов детского возраста поступивших в УЗ ГОИКБ с диагнозом ОКИ в течение 4-х месяцев 2019 года. НВИ в виде моноинфекции преобладала и диагностирована у 31 (83,7%) пациентов. В виде комбинаций с другими патогенами НВИ зафиксирована у 6 (16,2%) пациентов и была представлена следующими комбинациями: в двух случаях – НВИ+сальмонеллез (*S. enteritidis*), в 2-х пациентов – НВИ+ротавирусная инфекция (РВИ), по одному случаю сочетание НВИ с синегнойной инфекцией (*Ps. aeruginosae*) и НВИ+протеоз (*Pr. mirabilis*). Среди госпитализированных пациентов с ОКИ норовирусной этиологии были дети в возрастной группе от 5 мес. до 11 лет, девочек 15 (40,55%), мальчиков 22 (59,45%) пациентов. Важно заметить, что неорганизованные дети составили большинство 23 (62,2%), организованные 14 (37,8%), из которых школьники – 8%.

При анализе эпиданамнеза было установлено, что алиментарный путь превалировал и составил 70%. Со слов родителей, факторы передачи НВИ представляли употребляемые накануне молоко, молочные продукты – 11 (30%), мясные продукты – 9 (24%), фрукты, овощи – 5 (14%), в одном случае (3%) – рыба, связь с контактным фактором отмечали 4 (11%) пациента, у 7 (19%) детей контакт не установлен.

При поступлении основной жалобой у 29 (78%), госпитализированных детей была рвота: умеренная (2-3 раза) – у 25 детей (67%), многократная (5-10 раз) в сутки у 4 (11%) детей, вторым по значимости симптомом – жидкий стул, с которого у 16% детей начиналось заболевание, у остальных нарушение стула было вторым, третьим симптомом. Длительность диареи 1-3 дня была у 32% детей, 4-5 дней – у 51%, более недели – у 5 (14%) пациентов. Установлено, что по характеру дефекации превалировал водянистый стул у 62,2%, кашицеобразный – у 35,2%, со слизью – у 2,7%. Боли в животе, преимущественно в мезогастральной области, отмечались 7 (19%), вздутие живота – в 13 (35%) случаях. У всех госпитализированных детей отмечено острое начало заболевания. В 100% наблюдался подъем температуры тела: до субфебрильных цифр – у 11%, у 89% – 38,1-40°C, в большинстве температура была непродолжительной: 1-3 дня – у 24 (65%) ребёнка, в течении недели лихорадка зафиксирована у 13 (35%) детей.

«Воспалительные» изменения в общем анализе крови (ОАК) были представлены следующим образом: в 35% наблюдался лейкоцитоз, 65% – нормоцитоз; из них увеличение палочкоядерных нейтрофилов – у 14 (38%) детей, у 8 (22%) их количество достигало 10%, а у 6 (16%) пациентов количество палочкоядерных нейтрофилов в формуле составило 10-20%. Максимальное увеличение палочкоядерных нейтрофилов наблюдалось в 1-2 сутки от начала заболевания (22%), при исследовании на 3-4 день повышенное число палочкоядерных нейтрофилов наблюдалось в (16%), а к 5 дню их число соответствовало норме. Такая же тенденция наблюдалась и со стороны сегментоядерных нейтрофилов, которые были увеличены у 25 пациентов (68%); из них в первые два дня – у 41% детей, при исследовании 3-4 дни – у 24%, а при исследовании ОАК на 5 день нейтрофилёз наблюдался

только у 3% пациентов, когда характер крови менялся на лимфоцитарный, что соответствовало вирусной природе инфекции.

У всех госпитализированных детей установлена НВИ средней степени тяжести. Дети получали стандартную терапию согласно протокола, длительность инфузии у половины пациентов составила 4-6 дней. Учитывая возраст, острое начало, лихорадку, лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево в 65% случаев назначалась антибактериальная терапия длительность которой до 5 дней составила у 35%, 6-12 дней 11 (30%) детей.

Все дети были выписаны домой с выздоровлением.

Выводы.

Норовирусная этиология ОКИ на современном этапе в областном центре подтверждена у 37 (15,3%) пациентов детского возраста, поступивших на лечение в областной инфекционный стационар в течение первых месяцев 2019 года. НВИ преимущественно диагностируется в виде моноинфекции (у 31 или 83,7%). Преимущественные варианты НВИ, выявляемой в виде микст-инфекции, представлены сальмонеллезом и условно-патогенной флорой у 6 (16,2%). Иммунохроматографический метод показал высокую чувствительность и специфичность, является технически простым в исполнении, позволяет значительно расширить этиологический спектр ОКИ вирусной этиологии. Особенности эпидемиологической составляющей НВИ является преобладание алиментарного пути инфицирования (70%). Контактный путь отмечен в 11%, в 19% механизм передачи не установлен. Среди клинических проявлений следует выделить манифестацию НВИ с рвоты, являющейся одним из первых симптомов на фоне лихорадки, умеренную интоксикацию, диарейный синдром, присоединяющийся позже. Характерные признаки острой вирусной инфекции в гемограмме при НВИ появляются к 5-му дню заболевания.

Литература.

1. Данилевич, Н.А., Рыбак, Н.А., Одинец, Е.С. Бактериальные кишечные инфекции у детей / Н.А. Данилевич, Н.А. Рыбак, Е.С. Одинец // Актуальные вопросы микробиологии в науке и преподавании: материалы межвузовской науч.- практ. конф., (20 июня 2018 г.) [Электронный ресурс] / отв. ред. М. В. Горецкая, Т. Н. Соколова. – Гродно : ГрГМУ, 2018. – Электрон. текст. дан. (объем 2,5 Мб). – 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
2. Диарея. Информационный бюллетень ВОЗ № 330. Апрель 2013 г. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/ru/>. Просмотрено 19.07.2016.
3. Подколзин А.Т. Эпидемиологическая и клиническая характеристика острых кишечных инфекций вирусной этиологии в Российской Федерации. Автореф. дисс. докт. мед. наук. 14.02.02 – эпидемиология ; 14.01.09 – инфекционные болезни. – М., 2015. – 46 с.
4. Tajiri-Utagawa E., Hara M., Takahashi K. et al. Development of a rapid high-throughput method for high-resolution melting analysis for routine detection and genotyping of noroviruses // J. Clin. Microbiol. – 2009. – Vol. 47 (2). – P. 435-440.