

КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ НОРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ.

Н.В. Пронько, К.В. Леошко

УО «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

Резюме: В настоящей работе проведен анализ клинико-эпидемиологических особенностей норовирусной кишечной инфекции у детей. Представлены данные собственных исследований, проведенных за 2013 год. Норовирусная инфекция характеризуется острым началом, умеренной лихорадкой, водянистой диареей, цикличностью течения. Клиническое течение норовирусной инфекции зависит от возраста и преморбидного фона.

Ключевые слова: кишечная инфекция, норовирусная инфекция, дети.

Summary: In this paper we analyzed the clinical and epidemiological features of norovirus intestinal infection in children. The data of their own research, conducted over 2013. Norovirus infection characterized by acute onset, mild fever, watery diarrhea, cyclical flow. The clinical course of norovirus infection depend on the age and premorbid background.

Key words: intestinal infection, norovirus infection, children.

Введение. Этиологическая структура острых кишечных инфекций (ОКИ) у детей в последние годы до 50–80% представлена вирусами [1,2]. Самыми частыми возбудителями считаются ротавирусы, а также энтеровирусы, аденовирусы группы F (40 и 41 серотипы), коронавирусы,

калицивирусы, торовирусы, астровирусы, бокавирусы, и др. [3,4]. Однако частота встречаемости вирусных гастроэнтеритов и степень их выраженности, по данным разных авторов, имеет существенные различия [1,2,5]. Отмечается высокий уровень заболеваемости вирусными диареями детей раннего возраста. Одним из новых возбудителей ОКИ вирусной этиологии являются норовирусы [4,5]. Распространенность норовирусов изучена мало, а клиническая картина охарактеризована недостаточно. Вероятно, это объясняется недостаточной диагностикой и регистрацией этой инфекции. [4,5].

Целью работы явился анализ заболеваемости, определение клинико-лабораторных особенностей норовирусной инфекции у детей по данным Гродненской областной инфекционной клинической больницы.

Материалы и методы. Проведено комплексное клинико-лабораторное обследование 314 детей в возрасте от 1 месяца до 14 лет с верифицированной вирусной кишечной инфекцией, находившихся на стационарном лечении в Гродненской областной инфекционной клинической больнице (ГОИКБ) с января по декабрь 2013 года. Распределение пациентов по заключительному клиническому диагнозу было следующим: ротавирусная инфекция (РВИ) отмечена у 196 (62,4%) пациентов, норовирусная инфекция (НВИ) – у 56 (17,8%) пациентов, аденовирусная кишечная инфекция (АВИ) – у 54 (17,2%) пациентов, энтеровирусная кишечная инфекция (ЭВИ) – у 8 (2,6%) пациентов. Обследование проводилось согласно клиническим протоколам утвержденным МЗ РБ. Диагноз устанавливали на основании тщательного изучения анамнеза, совокупности клинико-эпидемиологических, бактериологических данных и обнаружения антигенов вирусов в фекалиях методом ИФА с использованием тест-систем производства РНПЦ эпидемиологии и микробиологии (Минск). Для проведения ПЦР-диагностики использовали тест-системы «АмплиСенс» (Москва). С целью исключения бактериальной этиологии заболевания проводили посев фекалий стандартными методами. Статистическую обработку полученных данных проводили по общепринятым критериям вариационной статистики. При сравнении двух независимых групп использовали непарный t-критерий Стьюдента, а трех независимых групп – метод ANOVA. Достоверность различий в группах была принята при уровне статистической значимости $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. За последние годы в этиологической структуре ОКИ у детей возрос удельный вес вирусных диарей. Как показали наши исследования, в структуре расшифрованных ОКИ у детей в 2013 году вирусные кишечные инфекции составили 70,4% всех случаев заболевания. Среди вирусных диарей отмечалось преобладание удельного веса РВИ

(62,4%). НВИ за исследуемый период занимала второе место по частоте среди вирусных диарей и регистрировалась в 17,8% случаев. Увеличение удельного веса НВИ может быть связано как с улучшением диагностики, так и с реальным ростом заболеваемости.

Среди наблюдаемых 56 пациентов НВИ, мальчиков было 27 (48,2%), девочек – 29 (51,8%), существенных различий по полу не отмечено. Организованных детей было 21 (37,5%), неорганизованных - 35 (62,5%).

Анализ возрастных особенностей норовирусной инфекции показал, что в группе наблюдения детей в возрасте до 1 года отмечено 18 (32,1%), от 1 года до 3 лет – 28 пациентов (50%), 4-6 лет – 8 пациентов (14,3%), 7-10 лет – 1 пациент (1,8%), 11-14 лет – 1 пациент (1,8%).

Распределение пациентов с НВИ по полу, степени тяжести и характеру занятости (организованности) представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Общая характеристика пациентов с НВИ

Показатели	Абсолютное число n 56	Процент (%)
мужской пол	27	48,2±9,79
женский пол	29	51,8±9,79
легкая форма	-	-
среднетяжелая форма	54	96,4±2,53*
тяжелая форма	2	3,6±2,53
организованные дети	21	37,5±9,56
неорганизованные дети	35	62,5±9,56**

1 * – статистически значимое ($p < 0,01$) отличие при сравнении среднетяжелой и тяжелой формы заболевания.

2 ** – статистически значимое ($p < 0,05$) отличие при сравнении организованных и неорганизованных детей с НВИ.

Как видно из таблицы 1, среди госпитализированных детей с НВИ существенных различий по полу не отмечено, преобладала среднетяжелая форма. Большинство обследованных детей на момент заболевания были в возрасте первых трех лет (82,1%) жизни. Преобладала среднетяжелая форма НВИ – 54 пациента (96,4%), тяжелая форма заболевания выявлена у 2 (3,6%) пациентов. Вероятно, вирусные диареи иногда протекают в легкой форме, при которой не всегда требуется госпитализация. НВИ в большинстве случаев протекала в виде моноинфекции (91,1%), сочетанная инфекция встречалась в 8,9% случаев. Микст-инфекция была обусловлена комбинацией двух вирусных патогенов – норовирус-ротавирус. Мониторинг НВИ в течение года позволил выявить подъем заболеваемости данной инфекции с

января по апрель 2013. Спорадическая заболеваемость регистрировалась в холодное время года.

Диагноз острый гастроэнтерит выставлен 45 (80,4%) пациентам, острый гастроэнтероколит – 5 (8,9%), у 6 (10,7%) пациентов был острый энтероколит. Анализ клинического течения НВИ позволил выявить такие синдромы как: общеинфекционный и гастроэнтеритический. В клинической картине НВИ ведущим являлся синдром острого гастроэнтерита. Заболевание начиналось остро с появления рвоты, изменения характера и кратности стула, повышения температуры. Явления интоксикации отмечались у 48 (85,7%) пациентов и проявлялись вялостью снижением аппетита и умеренной бледностью кожных покровов. Фебрильная температура наблюдалась у 23 (41,1%) пациентов, субфебрильная температура была у 26 (46,4%). Не отмечалось повышение температуры у 7 (12,5%) детей. Длительность температурной реакции составляла в среднем $(2,57 \pm 0,14)$ дня. У пациентов отмечались также вялость, адинамия, снижение аппетита, наличие воддефицитного эксикоза I-II степени: жажда от умеренной до выраженной, сухость слизистых оболочек полости рта и периодическое беспокойство в виде плача.

Продолжительность симптомов интоксикации составила в среднем $(2,97 \pm 0,12)$ дня. Рвота отмечалась у 53 (94,6%) пациентов, чаще возникала в 1-й день болезни одновременно с диареей, реже предшествовала ей. Длительность рвоты составила в среднем $2,12 \pm 0,13$ дня. Жидкий водянистый стул до 5 раз в сутки был у 18 детей (32,1%), от 5 до 10 раз у 38 детей (67,9%). Изменения в копрограмме выявлены у 51 (91,1%) пациента, наблюдалось наличие нейтрального жира, непереваренной клетчатки, зерен крахмала. Средняя длительность стационарного лечения составила $5,23 \pm 0,31$ дней. Наиболее высокий показатель отмечался у детей первого года жизни $(6,14 \pm 0,57)$ дней).

Оценка преморбидного фона установила, что большинство детей с НВИ имели сопутствующую патологию и отягощенный преморбидный фон. Наиболее часто НВИ сопровождала анемия легкой степени – 16 (28,6%) детей, пищевая аллергия – 12 (21,4%), экссудативно-катаральный диатез – 7 (12,5%), инфекция мочевыводящих путей выявлена у 3 (5,4%) пациентов, atopический дерматит – у 2 (3,6%) пациентов.

Таким образом, клиническая картина НВИ характеризуется острым началом с многократной рвоты, проявлениями умеренной интоксикации, поражением желудочно-кишечного тракта по типу гастроэнтерита. При любых вспышках ОКИ, особенно возникающих в детских организованных коллективах, пациентов необходимо обязательно обследовать на вирусную этиологию (включая весь спектр известных вирусов), что позволит

оптимизировать не только способы лечения больных, но и противоэпидемические мероприятия.

Выводы:

1. Вирусные кишечные инфекции являются одной из ведущих причин инфекционных гастроэнтеритов у детей первых трех лет жизни в Гродненской области.

2. НВИ характеризуются острым началом, умеренной лихорадкой, водянистой диареей, цикличностью течения. НВИ протекает в среднетяжелой форме. Пациентам в возрасте до 1 года свойственно развитие вододефицитного эксикоза.

3. Клиническое течение НВИ зависит от возраста и преморбидного фона, а также от предрасполагающих факторов: анемии, пищевой аллергии, экссудативно-катарального диатеза и др.

Литература

1. Тихомирова, О.В. Вирусные диареи у детей: особенности клинического течения и тактика терапии / О.В. Тихомирова // Детские инфекции. – 2003. – №3. – С. 7-10.

2. Резник, В.И. Роль вирусов в этиологии острых кишечных заболеваний / В.И. Резник, Е.Н. Присяжнюк, Л.А. Лебедева Л. А. [и др.] // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. – 2010. - №10. – С.37-42.

3. Dennehy, P.H. Acute diarrheal disease in children: epidemiology, prevention, and treatment / P.H. Dennehy // Infect Dis Clin North Am. – 2005. – V. 19 (Suppl. 3). – P. 585-602.

4. Yuan, Li. An outbreak of norovirus gastroenteritis associated with a secondary water supply system in a factory in south China / Li Yuan [et al.] // BMC Public Health. – 2013. – V. 13. – P. 283.

5. Wikswo, Mary E. Clinical Profile of Children with Norovirus Disease in Rotavirus Vaccine Era / Mary E. Wikswo [et al.] // Emerging Infectious Disease Journal. – 2013. – V. 19, № 10.