

Выводы:

1. Мониторинг приверженности прививкам – важная составляющая системы эпидемиологического надзора за вакцинопрофилактикой, позволяющая выявить отношение различных групп населения к вакцинации и определить целевые аудитории для проведения образовательных мероприятий.

2. Для преодоления коммуникативных рисков в современных условиях ведущая роль должна принадлежать образовательным программам, направленным на ту целевую аудиторию, которая имеет наиболее важное значение в конкретных условиях места и времени, и в первую очередь – сотрудников медицинских организаций, студентов и преподавателей.

Список литературы:

1. Голубкова А.А. Корь. Характеристика эпидемического процесса и его детерминант в условиях реального времени (на примере вспышки кори в Екатеринбурге в 2016г.) / А.А. Голубкова, Т.А. Платонова, А.Н. Харитонов и др. // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2017. – № 6 (97). – С. 54-58.

2. Платонова Т.А. Актуальные направления контроля коревой инфекции на завершающем этапе ее элиминации, по данным локальной эпидемической ситуации / Т.А. Платонова, А.А. Голубкова, С.С. Смирнова и др. // Медицина катастроф. – 2018. – № 4(104). – С. 53-57.

4. Платонова Т.А. Национальный календарь профилактических прививок или как добиться своевременности и обязательности его исполнения / Т.А. Платонова, Е.С. Колтунова, И.В. Жилыева и др. // Сборник тезисов Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Вирусные инфекции и общество: проблемные вопросы диагностики, лечения и профилактики». – Екатеринбург, 2018. – С. 75-76.

4. Скрыбина С.В. Вспышка кори в Свердловской области / С.В. Скрыбина, С.А. Ковязина, С.В. Кузьмин и др. // Эпидемиология и вакцинопрофилактика, 2017. – № 2 (99). – С.50-56.

5. Фельдблюм И.В. Эпидемиологический надзор за вакцинопрофилактикой / И.В. Фельдблюм // Медиаль. – 2014. – №3(13). – С. 37-55.

УДК 614.2

**Лысова А.В., Меньшенина Я.Д., Миногина Т.В.
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ
КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ, СОПРОВОЖДАЮЩИХСЯ
ГЕМОКОЛИТОМ**

Кафедра инфекционных болезней и клинической иммунологии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

Lysova A.V., Menshenina Y.D., Minogina T.V.

CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS OF ACUTE INTESTINAL INFECTIONS ASSOCIATED WITH HEMOCOLITIS

Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: korovinayd@gmail.com

Аннотация. В статье проанализированы клинико-лабораторные особенности течения острой кишечной инфекции (ОКИ) у детей, сопровождающиеся гемоколитом. Выявлено, что наличие гемоколита у больных острыми кишечными инфекциями требует применения нескольких методов этиологической диагностики.

Annotation. The article analyzes clinical and laboratory features of acute intestinal infection (AII) in children with hemocolitis. The analysis of the results revealed that the presence of hemocolitis in patients with acute intestinal infections requires the use of several methods of etiological diagnosis.

Ключевые слова: острая кишечная инфекции, дети, норовирус, гемоколит, сальмонеллез.

Key words: acute intestinal infections, children, norovirus, hemorrhagic colitis, salmonellosis.

Введение

За 3 тыс. до н.э. в вавилонских и ассирийских медицинских сочинениях встречается описание симптомов заболеваний: боль в животе, рвота, метеоризм, понос, изменение цвета языка, потеря аппетита. [4] Острые кишечные инфекции (ОКИ) устойчиво занимают 2-е место в структуре инфекционных заболеваний, уступая только респираторным инфекциям.

По данным международных исследований от 50 до 80% случаев ОКИ у детей обусловлено диареогенными вирусами и, в первую очередь, ротавирусами группы А и норовирусами 2-го генотипа. [1, 2, 5, 6] Сведения, получаемые из стран, где созданы системы надзора за вспышками норовирусной инфекции, показывают, что норовирусы вызывают до 90% эпидемических вспышек небактериальных гастроэнтеритов, от 3,5 до 20% вирусных гастроэнтеритов в мире и являются главным этиологическим фактором нозокомиальных вспышек. Основные симптомы норовирусного гастроэнтерита — общая интоксикация (лихорадка, вялость, головная боль) и изменения со стороны ЖКТ: боли в животе, многократная рвота, жидкий стул.

Несмотря на превалирование диареогенных вирусов, проблема ОКИ бактериальной этиологии не теряет своей актуальности. В развитых странах наиболее значимыми патогенами по частоте встречаемости являются *Salmonella*, *Shigella* и энтерогеморрагические штаммы — *Escherichia coli*

(ЕНЕС), последние — возбудители геморрагического колита, обуславливающие развитие гемолитико-уремического синдрома у детей. [3]

Наиболее часто встречающимся бактериальным возбудителем ОКИ у детей являются *Salmonella*; показатели заболеваемости 2003–2016 гг. существенно не изменялись, оставаясь на стабильно достаточно высоком уровне (30–35 на 100 тыс. населения), а их доля в структуре ОКИ составляет около 7%. [6] Поражение толстого кишечника, и, соответственно, клиника «колита» более характерны для бактериальной этиологии кишечной инфекции. Для гастроэнтеритов же вирусной этиологии, как правило, не свойственно поражения дистальных отделов кишечника с развитием гемоколита.

Важной задачей является своевременная лабораторная диагностика заболеваний. ИФА является одним из наиболее активно развивающихся направлений химической энзимологии. Высокая стабильность реагентов, простота методов регистрации, возможность создания каскадных систем усиления различных химических сигналов способствовали его широкому внедрению в различные области медицины. [7]

Цель исследования – сравнительная характеристика клинико-лабораторных данных у детей, госпитализированных с острой кишечной инфекцией бактериальной и вирусной этиологии.

Материалы и методы

В работе представлены материалы и результаты открытого ретроспективного исследования, проведенного на базе инфекционного отделения МАУ ДГКБ №9 г. Екатеринбурга.

Объектом исследования стали истории болезни, включающие данные о 90 пациентах в возрасте от трех до четырнадцати лет (3-14 лет), госпитализированных в отделение в период с января 2017 года по декабрь 2018 года с диагнозами «острый норовирусный гастроэнтерит средней степени тяжести», «острый норовирусный гастроэнтероколит средней степени тяжести», «сальмонеллез, гастроинтестинальная форма, средней степени тяжести, острый норовирусный гастроэнтерит средней степени тяжести».

Критериями отбора служили: в первую группу – характерный для вирусного гастроэнтерита симптомокомплекс (лихорадка, боли в животе, рвота, водянистая диарея) и обнаружение норовирусного антигена в кале методом ИФА, во вторую группу – клиника инфекционного гастроэнтероколита, обнаружение роста *Salmonella enteritidis* группы Д в бактериологическом анализе кала и обнаружение норовирусного антигена в кале методом ИФА. Для третьей группы критериями отбора служили клиника инфекционного гастроэнтероколита с явлениями гемоколита, обнаружение норовирусного антигена в кале методом ИФА, а также отрицательный результат бактериологического исследования кала. По результатам перечисленных обследований дети были разделены на 3 группы по этиологическим и

клиническим данным: группа 1 – «острый норовирусный гастроэнтерит средней степени тяжести», n=30; группа 2 – «сальмонеллез, гастроинтестинальная форма, средней степени тяжести. острый норовирусный гастроэнтерит средней степени тяжести», n=30; группа 3 – «острый норовирусный гастроэнтероколит средней степени тяжести», n=30 (у всех детей данной группы были либо жалобы на «кровь в стуле», либо подтвержденный в копрограмме гемоколит).

Статистический анализ: обработка результатов проводилась в программе Excel 2013. Использовались методы описательной статистики. Для сравнительного анализа параметрических выборок применяли t-критерий Стьюдента ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение

Был проведен анализ клинико-лабораторных данных из историй болезни детей, госпитализированных в инфекционное отделение.

При сравнении сезонности заболевания получились следующие данные: в первой группе n=29 (96%) детей госпитализированы осенью, во второй группе n=7(20%) в зимний период, n=17(56%) летом, в третьей группе n=17 (56%) в осенний период, n=8 (26%) в зимний период и n=5 (16%) в летний период.

Средний возраст пациентов в первой группе составлял $6,52 \pm 3,57$ лет, во второй группе - $6,6 \pm 3,57$ лет, в третьей группе - $6 \pm 3,6$ лет. Во всех группах преобладали мальчики: в первой группе 16 мальчиков (53%), 14 девочек (47%); во второй группе 17 мальчиков (56%), 13 девочек (46%) третьей группе 21 мальчик (70%) и 9 девочек (30%).

Все дети были госпитализированы в стационар с жалобами на повышение температуры тела, боли в животе спастического характера, наличие рвоты и жидкого стула. (Таблица 1) При сравнительном анализе жалоб получились следующие данные: средние цифры температуры в первой группе составили $37,7 \pm 0,5$ С, во второй группе $39,2 \pm 0,5$ С, в третьей группе- $39,2 \pm 0,5$ С. В 1 группе в клинике преобладала многократная рвота (больше 10 раз), в отличие от во второй и третьей групп: от 1 до 6 раз и от 1 до 5 раз в сутки (единично - больше 10 раз в сутки) соответственно. Диарея же, напротив, преобладала больше во второй (от 4 до 15 раз в сутки) и третьей (от 3 до 10 раз в сутки) группах, в первой группе от 1 до 5 раз в сутки. При этом жалобы на «кровь в стуле» при поступлении в первой группе не встречались, во второй группе отмечены у 6 человек (20%), в третьей группе у 14 человек (46%). Абдоминальный болей синдром наблюдался у всех пациентов.

В общем анализе крови показатели в разных группах существенно не отличались.

Результаты копрологического исследования: у первой группы пациентов достоверно чаще выявлялась креаторея и большое количество непереваренной клетчатки. Во второй и третьей группах пациентов достоверно чаще выявлялся синдром дистального колита (лейкоциты в умеренном и большом количествах,

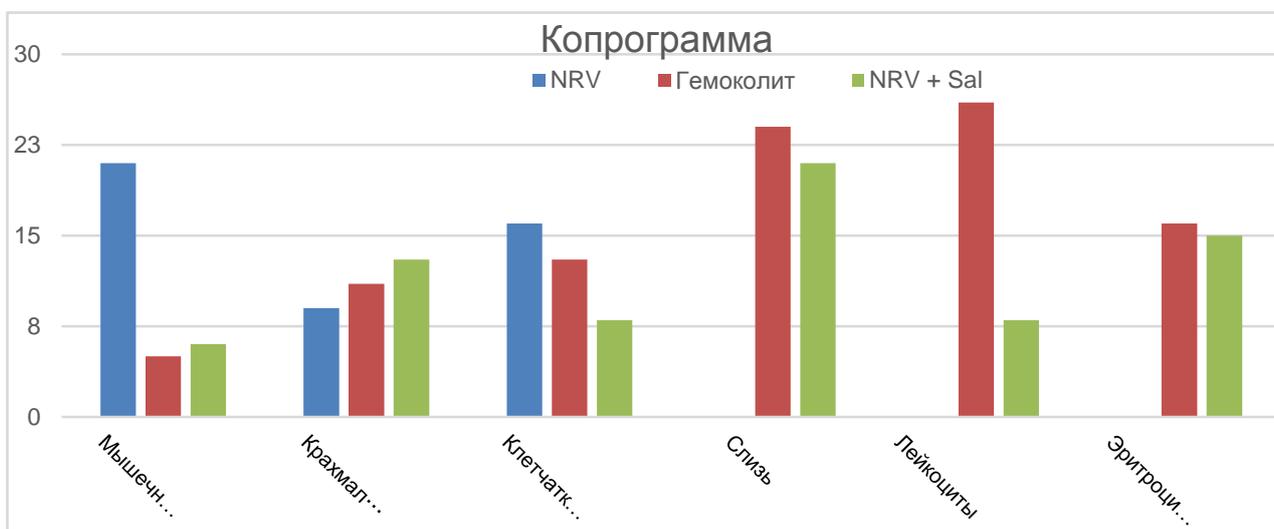
эритроциты в умеренном количестве и слизь в большом количестве). Эритроциты в кале микроскопически выявлялись во второй группе у 15 человек (50%), в третьей группе у 16 человек (53%). (Рисунок 1)

Средняя длительность госпитализации составила в первой группе $4,3 \pm 0,95$ дней, во второй группе $7,3 \pm 3,17$ дней, в третьей группе $6,6 \pm 1,77$ дней.

Таблица 1.

	NRV	NRV+Sal	NRV+гемок олит
Рвота	Чаще 10 раз в сутки	1-6 раз в сутки	1-5 раз в сутки
Диарея	1-5 раз в сутки	1-10 раз в сутки	3-10 раз в сутки
Лихорад ка	$37,7 \pm 0,5C$	$39,2 \pm 0,5C$	$39,2 \pm 0,5C$
Кровь в стуле	-	Единично	+++

Рисунок 1.



Выводы:

1. Средний возраст пациентов с острыми кишечными инфекциями составил 6 лет.

2. Острые кишечные инфекции бактериальной этиологии чаще наблюдается в летний период, норовирусные гастроэнтериты чаще встречаются в осенний период.

3. Клинические данные пациентов 1 группы более соответствуют описанной в литературе картине острого норовирусного гастроэнтерита в

отличии от данных 3 группы. Симптомы заболевания пациентов 2 и 3 групп (высота лихорадки, наличие гемоколита – 60% во 2 группе и 100% в 3 группе, превалирование и длительность диарейного синдрома, длительность госпитализации), сезонность имеют больше сходства между собой, чем с симптомами больных 1 группы. Вероятно, и в третьей группе имеет место микст инфекция: бактерии + вирусы.

4. Таким образом, наличие гемоколита у больных острыми кишечными инфекциями с подтвержденной вирусной этиологией, по результатам исследования, является проявлением неуточненной бактериальной кишечной инфекции (микст инфекции, вирусно-бактериальной). В связи с этим нужно подробнее рассмотреть проблему применения молекулярно-генетических методов диагностики этиологии ОКИ.

Список литературы:

1. Боднев А.Н. Этиологическая значимость ротавирусов, норовирусов и астровирусов в структуре острых кишечных инфекций у детей раннего возраста Новосибирска в период сезонного подъема / А.Н. Боднев, В.В. Малеев, Е.В. Жироковская, Н.А. Никифорова, Т.Г. Корсакова, А.Ю. Тикунов, С.В. Нетесов, Н.В. Тикунова // Инфекционные болезни. 2018. - №6. - С. 61–64.

2. Буланова И. А. Рота- и норовирусные инфекции у детей раннего возраста в Архангельской области. / И.А. Буланова, Л.В. Титова, О.В. Самодова, Л.В. Феклисова // ЭпиНорт. - 2009. - №10. - С. 18–24.

3. Куличенко Т.В. Острая инфекционная диарея у детей / Т.В. Куличенко, М.Д. Бакрадзе, Ю.С. Патрушева // Научный центр здоровья детей РАМН, Москва. - 2009. - №2. - С. 3.

4. Медицина в рабовладельческих государствах Древнего Востока. История медицины / Под ред. К.А. Пашкова. - МГМСУ, 2006. - 157 с.

5. Подколзин А. Т. Сезонность и возрастная структура заболеваемости острыми кишечными инфекциями на территории РФ / А.Т. Подколзин, Е.Б. Фенске, Н.Ю. Абрамычева, Г.А. Шипулин // Тер. архив. - 2017. - № 11. - С. 10–16.

6. Glass R. I., Parashar U. D., Estes M. K. Norovirus gastroenteritis. N. Engl. J. Med. 2016. - №361. – P. 1776–1785.

7. Parashar U.D. Global illness and deaths caused by rotavirus disease in children / U.D. Parashar, E.G. Hummelman, J.S. Bresee et al. // Emerg. Infect. Dis. — 2013. — № 9. — P. 565–572.

УДК 616.9

Суровцева Д.А., Мхитарян М.Г., Чашина С.Е.
**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ
КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**
Кафедра инфекционных болезней и клинической иммунологии