

основного заболевания (ликвидация пневмоторакса; гепаринотерапия, тромболизис или хирургическое вмешательство при тромбозах легочных артерий; адекватная терапия бронхиальной астмы и т.д.) [1].

Лечение собственно легочного сердца направлено главным образом на уменьшение легочной гипертензии, а при развитии декомпенсации включает коррекцию сердечной недостаточности. Легочная гипертензия уменьшается при использовании антагонистов кальция, например нифедипина, предпочтительно использование длительно действующих форм препарата, (дилтиазем), а также амлодипина (Амловас). Эффект от терапии антагонистами кальция проявляется обычно через 3-4 недели. Показано, что снижение легочного давления на фоне терапии антагонистами кальция значительно улучшает прогноз этих больных, однако только треть пациентов отвечает на терапию антагонистами кальция подобным образом. Пациенты с тяжелой правожелудочковой недостаточностью обычно плохо реагируют на терапию антагонистами кальция.

Ингаляция оксида азота (NO) в течение нескольких недель также позволяет уменьшить легочную гипертензию, однако подобная терапия доступна далеко не всем лечебным учреждениям [4,5].

При формировании хронического легочного сердца у больных хроническими обструктивными болезнями легких (бронхиальной астмой, хроническим бронхитом, эмфиземой легких) с целью коррекции гипоксии показана длительная кислородотерапия. При полицитемии (в случае повышения гематокрита выше 65-70%) применяют кровопускание (обычно – однократное), позволяющее снизить давление в легочной артерии, повысить толерантность больного к физической нагрузке и улучшить его самочувствие. Количество удаляемой крови – 200-300 мл (в зависимости от уровня АД и самочувствия больного) [5].

При развитии правожелудочковой недостаточности показаны диуретики, в т.ч. спиронолактон; следует учитывать, что при легочной гипертензии мочегонные средства не всегда способствуют уменьшению одышки. Используют также ингибиторы АПФ (каптоприл, эналаприл и др.). Применение дигоксина при отсутствии левожелудочковой недостаточности малоэффективно и небезопасно, поскольку гипоксемия и развивающаяся на фоне диуретической терапии гипокалиемия увеличивают риск развития гликозидной интоксикации [3].

Учитывая высокую вероятность тромбоэмболических осложнений при сердечной недостаточности и необходимости активной диуретической терапии, длительном постельном режиме, появлении признаков флелотромбоза показана профилактическая антикоагулянтная терапия (обычно – подкожное введение гепарина по 5000 ЕД 2 раза в сутки или низкомолекулярного гепарина 1 раз в сутки). У пациентов с первичной легочной гипертензией применяют непрямые антикоагулянты (варфарин) под контролем МНО. Варфарин увеличивает выживаемость больных, однако не влияет на их общее состояние [1,2].

Таким образом, в современной клинической практике медикаментозное лечение легочного сердца сводится к терапии сердечной недостаточности (диуретики, ингибиторы АПФ), а также к применению антагонистов кальция для снижения легочной гипертензии. Хороший эффект на терапию антагонистами кальция значительно улучшает прогноз этих пациентов, а отсутствие эффекта требует применения препаратов других классов, что ограничено сложностью их использования, высокой вероятностью развития побочных эффектов, высокой стоимостью лечения, а в ряде случаев – недостаточной изученностью вопроса.

Литература

1. Гриффин Б. Кардиология / Б. Гриффин, Э. Тополь. – Москва: Практика, 2008. – 281 с.
2. Чазова И.Е. Современные подходы к лечению легочного сердца. Рус Мед Журн, 2000; 8(2): 83–6.
3. Болезни сердца и сосудов: руководство для врачей: в 4т. / под ред. Е. И. Чазова. – М.: Медицина, 1992. – Т.3. – 491с.
4. Barst R., Rubin L., Long W. et al. A comparison of continuous intravenous epoprostenol (prostacyclin) with conventional therapy for primary pulmonary hypertension. N Engl J Med. 1996; 334: 296–301.
5. Fishman A.P. Pulmonary hypertension – beyond vasodilator therapy. The New Eng J Med. 1998; 5: 338.

PULMONARY HEART: MODERN ASPECTS OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT

I.A. POLETAEVA, E.S. GROSHOVA, YU.V. KONDUSOVA

Voronezh State Medical Academy after N.N.Burdenko

A good effect upon treating pulmonary hypertension by calcium antagonists considerably improves the forecast of these patients, but the absence of such an effect demands applying another class preparations, which is limited by the complexity of their use, high probability of development of side effects, high cost of treatment and, in some cases, insufficient level of question being investigated.

Key words: pulmonary heart, varfarin, calcium antagonists.

УДК 616.9-07-053.2:578.821/823

КЛИНИКО-КАТАМНЕСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ДЕТЬМИ С МОНО- И МИКСТ-ВАРИАНТАМИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Н.А. ПОЛЯНСКАЯ, Е.Ф. ЛОБОВА*

У детей первого года жизни и раннего возраста при моно- и микст-вариантах ротавирусной инфекции доминирует средняя степень тяжести заболевания. Дети после перенесенного острого моно-варианта ротавирусной инфекции требуют диспансерного наблюдения в течение не менее 2 месяцев, а дети с острым микст-вариантом ротавирусной инфекции в течение 3 месяцев. Дети выделяющие антиген ротавируса более 14 дней, независимо от перенесенного микст- или моно-варианта ротавирусной инфекции, нуждаются в обязательном контрольном обследовании в течение 30 дней после начала заболевания.

Ключевые слова: дети, ротавирусная инфекция, моно- и микст-вариант, диспансерное наблюдение.

В настоящее время *острые кишечные инфекции* (ОКИ) являясь одной из важных медицинских и социальных проблем, вносят значительный вклад в формирование экономического ущерба для общества [1,2]. В последние годы в этиологической структуре ОКИ возросла роль вирусных гастроэнтеритов. Молекулярно-генетическое разнообразие вирусов, формирование нестойкого, типоспецифического иммунитета, частое бессимптомное течение инфекции у взрослого населения способствуют сохранению ведущего положения вирусных диарей в общей структуре ОКИ детского возраста [3,4]. Ведущая роль принадлежит ротавирусам [5].

Высокая частота повторного заражения *ротавирусной инфекцией* (РВИ) детей первого года жизни и раннего возраста (30-70%), длительное вирусоносительство после клинического выздоровления, влияние на формирование хронической патологии желудочно-кишечного тракта у детей [6,7,8], определяют необходимость дальнейшего изучения тактики ведения пациентов с моно- и микст-вариантами ротавирусной инфекции.

Цель исследования – изучить катамнез детей, перенесших моно- и микст-варианты ротавирусной инфекции.

Материалы и методы исследования. Данное исследование проводилось в отделении кишечных инфекций детского инфекционного стационара МУЗ ОГКБ №1 имени А.Н. Кабанова, г. Омска. Критериями включения больных в исследование являлось наличие кишечной инфекции вирусной этиологии; возраст от 1 мес. до 3 лет; обращение за медицинской помощью в 1-2 день заболевания; отсутствие у больных хронической патологии и врожденных пороков развития со стороны органов желудочно-кишечного тракта.

В соответствии с критериями клинко-катамнестическое наблюдение проведено за 58 детьми (30 девочек и 28 мальчиков) из которых 39 детей перенесли, острый моно-вариант РВИ, 19 детей микст-вариант РВИ. Средний возраст детей с моно-вариантом РВИ, составлял 20,8±10,1 мес. с микст-вариантом РВИ 9,8±17,6 мес.. Микст-вариант РВИ был представлен условно-патогенной флорой в составе, которой в 47,4% случаев определялась *Kl. pneumoniae*.

Всем больным при поступлении в стационар проводились общепринятые лабораторные исследования, а также бактериологическое исследование испражнений на кишечную группу бактерий. Обнаружение антигенов ротавирусов в фекалиях больных

* ГОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России, кафедра детских инфекционных болезней; 644029, г. Омск, ул. 19 Партсъезда 16, (3812) 673200

проводили в вирусологической лаборатории Центра гигиены и эпидемиологии в Омской области методом *иммуноферментного анализа* (ИФА) с использованием тест-систем для выявления антигена ротавируса группы А «Рота-Антиген» (НПО «Аква-паст», Санкт-Петербург) и «Ротавирус-антиген-ИФА-БЕСТ» (ЗАО «Вектор-бест», Новосибирск).

Всем пациентам с моно-вариантом РВИ при поступлении в стационар проводилась общепринятая базисная терапия (оральная регидратация, диета, ферментативные препараты, симптоматические средства), дети с микст-вариантом РВИ дополнительно получали антибактериальные препараты. Дети основной группы (30 человек) дополнительно к базисной терапии получали смектит диоктаэдрический в возрастных дозировках до нормализации частоты и характера стула. Курс лечения составил 3-5 дней. Контрольную группу (18 человек) составили дети сопоставимые по возрасту и степени тяжести заболевания, но получавшие только базисную терапию.

Для статистического анализа был использован метод случайного отбора больных в соответствии с критериями включения и исключения в исследуемую группу, что определяло репрезентативность выборки. Исследование носило ретроспективный характер по типу «случай-контроль».

Анализ результатов исследования осуществлялся с помощью применения пакета прикладных программ «STATISTICA», версия 6 на персональном компьютере. При статистической обработке данных учитывались тип распределения показателей, мощность использованных критериев, с определением необходимого числа наблюдений. Вычислялись средние значения параметров (М), стандартная ошибка среднего (m), доверительный интервал (95% ДИ). Сравнение категориальных переменных проводилось методом χ^2 -Пирсона. Для выявления различий между несколькими независимыми группами на первом этапе применялся ранговый дисперсионный анализ Краскела-Уоллиса, а при статистически значимых результатах в дальнейшем использовались двух выборочный критерий Манна-Уитни. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез в данном исследовании принимали равным 0,05.

Результаты и их обсуждение. У всех наблюдаемых детей с моно- и микст-вариантом РВИ острый период заболевания характеризовался клинической картиной средней степени тяжести. Тяжесть течения заболевания оценивалась по балльной шкале. Т. Vesikari и Т. Ruusaka (1990 г.) 7 и менее баллов характеризует легкое течение вирусного гастроэнтерита, 8-10 баллов средней тяжести, 11-13 баллов тяжелое течение [9].

Оценка степени тяжести в соответствии со шкалой Т. Vesikari для моно-варианта РВИ составила – 8,9 баллов, для микст-варианта – 9,3 балла (табл. 1).

При сравнительном анализе купирования основных симптомов заболевания, в группе детей получавших в лечении энтеросорбент Неосмектин симптомы интоксикации у 22 (73%) детей купировались на 2 день, а на 3 день – у 28 (93%) пациентов, в то время как в группе сравнения лишь у 6 детей ($\chi^2=6,54$ $p=0,016$). У детей, получавших энтеросорбент быстрее прекращалась рвота и купировались явления метеоризма, происходила нормализация стула. На 3 день лечения рвота прекратилась у 83,3% пациентов основной группы, в то время как в группе сравнения рвота в эти сроки купировалась только у 70%. В контрольной группе пациентов, не получавших Неосмектин в комплексной терапии средняя частота стула в первые сутки лечения сохранялась той же, а улучшения характера стула не регистрировалось. На 4-5 день лечения Неосмектином у большинства детей наступало клиническое выздоровление с нормализацией стула, при этом, в группе сравнения в эти сроки клиническое выздоровление имело место – лишь в 80% случаев.

Катамнестическое наблюдение и изучение основных жалоб детей перенесших острый моно- и микст-вариант РВИ было проведено в течение трех месяцев от начала заболевания. Контрольное исследование антигена (Ag) ротавируса в копрофильtrate детей проводилось на 14 день, если результат ИФА был положительным, то антиген ротавируса у данной группы детей определяли через 1, 2 и 3 мес. после перенесенной РВИ до получения отрицательного результата.

По данным эпидемиологического анамнеза в 21,4% случаев заболевшие дети находились в контакте с детьми или взрослыми, имеющими клинические проявления ОКИ, у детей выделяющих Ag ротавируса более 30 суток от начала заболевания было проведено амбулаторное обследование родственного окружения, и в

10,2% случаев Ag ротавируса методом ИФА в копрофильtrate был положительным.

У детей перенесших острый моно-вариант РВИ, достоверное уменьшение большинства жалоб было отмечено к 2 месяцу катамнестического наблюдения после перенесенного острого моно-варианта РВИ. Восстановление аппетита у 92,3% детей, отмечалось на 2 месяце наблюдения ($p=0,02$), периодические абдоминальные боли и их эквиваленты, а также нарушение работы кишечника в виде неустойчивого стула регистрировались и на 2 и на 3 месяце диспансерного наблюдения, но достоверное уменьшение данных симптомов отмечалось на 2 месяце наблюдения ($p=0,007$).

Таблица 1

Клинические показатели обследованных детей в соответствии со шкалой Vesikari

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ	Моно- %	Микст- %
Продолжительность диареи (дни)		
<1 дня	-	-
1-4 дня	17,9	-
5 дней	71,8	94,7
>5 дней	10,3	5,3
Наибольшее количество испражнений за 24 ч.		
1-3	25,6	10,5
4-5	10,3	5,3
>5	64,1	41
Наибольшее количество эпизодов рвоты за 24 ч.		
отсутствует	10,3	10,5
1	12,8	15,7
2-4	35,9	36,8
>4	41	36,8
Гипертермия		
<37,1	5,1	-
37,1-38,1	30,7	21,1
38,5-38,9	38,5	68,4
>38,9	25,6	10,5
Дегидратация		
отсутствует	58,9	36,8
1-5%	41	63,2
>5%	-	-

Изучение катамнеза детей после перенесенного микст-варианта РВИ, показало, что купирование основных жалоб отмечалось к 2-3 месяцу наблюдения, к 2 месяцу наблюдения реже регистрировались: метеоризм ($p=0,000$), боли в животе непостоянного характера ($p=0,001$), при этом неустойчивый стул у 1/3 наблюдаемых детей сохранялся и на 3 месяце диспансеризации ($p=0,008$).

При исследовании контрольного анализа копрофильtrate на Ag ротавируса методом ИФА на 14 день, а также на 1 и 2 месяце наблюдения, после перенесенного моно- или микст-варианта РВИ достоверных различий выявлено не было (рис.).

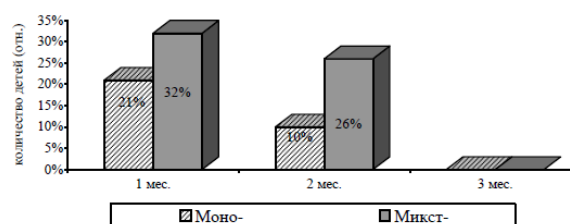


Рис. Выделение Ag ротавируса методом ИФА при моно- и микст-варианте РВИ в катамнезе.

Таблица 2

Сравнительная характеристика жалоб детей в период реконвалесценции в зависимости от моно- или микст-варианта РВИ (%)

Жалобы	Сроки диспансерного наблюдения					
	1 мес.		2 мес.		3 мес.	
	Моно-	Микст-	Моно-	Микст-	Моно-	Микст-
Нарушение аппетита	28,2*	78,9	7,6**	68,4	-	42,1
Тошнота	25,6	52,6	12,8	26,3	2,5	10,5
Рвота	2,5	10,5	2,5	-	-	-
Метеоризм	87,2	89,4	28,2	10,5	10,3	5,3
Абдоминальные боли	38,4*	73,6	15,3	31,6	2,5	21,0
Дисфункция кишечника	58,9*	94,7	38,4**	84,2	5,1	36,8

Примечание: * – достоверность отличия показателей между моно- и микст-вариантом РВИ в 1 мес. наблюдения $p<0,05$. ** – достоверность отличия показателей между моно- и микст-вариантом РВИ в 2 мес. наблюдения $p<0,05$.

Сравнительная характеристика жалоб детей, находившихся под наблюдением в течение 3 месяцев после перенесенного острого моно- и микст-варианта РВИ позволила выявить, что купирование основных жалоб в период реконвалесценции у детей с моно-вариантом РВИ отмечалось уже на 1 месяце наблюдения (восстановление аппетита ($p=0,01$), купирование абдоминальной боли ($p=0,03$), нормализация функции кишечника ($p=0,02$)) на 2 месяце наблюдения полностью восстановилась функция кишечника ($p=0,004$) по сравнению с детьми перенесшими микст-вариант РВИ у которых неустойчивый характер стула отмечался на 3 месяце наблюдения (табл. 2).

Таким образом, исходя из вышеизложенного, у детей первого года жизни и раннего возраста при моно- и микст-вариантах ротавирусной инфекции доминирует средняя степень тяжести заболевания. Дети после перенесенного острого моно-варианта РВИ требуют диспансерного наблюдения в течение не менее 2 месяцев, а дети с перенесенным острым микст-вариантом РВИ в течение 3 месяцев, так как в этот период сохраняются, как общие жалобы, так и жалобы со стороны ЖКТ не только у детей, которые продолжают выделять Ag ротавируса, но и у детей без выделения Ag ротавируса. Дети выделяющие Ag ротавируса более 14 дней, независимо от перенесенного микст- или моно-варианта РВИ, нуждаются в обязательном контрольном обследовании в течение 30 дней после выписки, при одновременном обследовании родителей или ближайшего окружения на ротавирусную инфекцию с целью оценки возможного риска реинфицирования.

Литература

1. Economic costs of rotavirus gastroenteritis and cost-effectiveness of vaccination in developing countries / R. D. Rheingans [et al.] // J. Infect. Dis. – 2009. – Vol. 200, № 1 – P. 16–27.
2. *Chai P. F.* Out-of-pocket costs associated with rotavirus gastroenteritis requiring hospitalization in Malaysia / P. F. Chai, W. S. Lee // Vaccine. – 2009. – Vol. 27, № 5 – P. 112–115.
3. Prevalence of Rotavirus, Adenovirus, Norovirus and Astrovirus Infections and Co-infections Among Hospitalized Children in Northern France / A. Tran [et al.] // J. Clin. Microbiol. – 2010. – Vol. 26, № 1 – P. 26–30.
4. *Ushijima, H.* Diagnosis and molecular epidemiology of viral gastroenteritis in the past, present and future / H. Ushijima // Uirus. – 2009. – Vol. 59, № 1 – P. 75–90.
5. *Anderson, E. J.* Prevention and treatment of viral diarrhea in pediatrics / E. J. Anderson // Expert. Rev. Anti. Infect. Ther. – 2010. – Vol. 8, № 2 – P. 205–217.
6. Роль ротавирусов в хронической гастроэнтерологической патологии у детей / В.Ф. Учайкин [и др.] // Детские инфекции. – 2003. – № 1 – С. 10–12.
7. *Turck, D.* Prevention and treatment of acute diarrhea in infants / D. Turck // Arch. Pediatr. – 2007. – Vol. 14, № 11 – P. 1375–1378.
8. Viral diarrhea can be infectious for a long time. / H. Newton // Child. Health. Alert. – 2007. – Vol. 25, № 2 – P. 4–5.
9. Rotavirus disease in Finnish children: use of numerical scores for clinical severity of diarrhoeal episodes / T. Ruuska [et al.] // Scand. J. Infect. Dis. – 1990. – Vol. 22, № 3. – P. 259–267.

CLINICAL AND CATAMNESIS OBSERVING CHILDREN WITH MONO- AND MIXED-VARIANT ROTAVIRUS INFECTION

N.A. POLYANSKAYA, YE.F. LOBOVA

Omsk State Medical Academy, Chair of Children's Infectious Diseases

In infants and early age children with mono- and mixed-variants of rotavirus infection average severity of illness dominates. Children after acute mono-variant rotavirus infection require regular check-up for at least 2 months, while children with a history of acute mixed-variant rotavirus infection - within 3 months. Children secreting Ag rotavirus for more than 14 days, regardless of suffering a mixed- or mono-variant RVI require compulsory monitoring study within 30 days after onset of illness.

Key words: children, rotavirus infection, mono- and mixed-variants, dispensary observation.

УДК 616-007-053.1

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕ- И РАННЕЙ ПОСТНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Л.В. СУЗДАЛЬЦЕВА*, О.В. ВАСИЛЬЕВА*, В.А. КРАВЦОВ*, И.Н. ПУТАЛОВА**, С.С. СТЕПАНОВ**

Проведен анализ современного состояния проблемы выявления и лечения пороков развития органов мочевой системы (в частности гидронефроза) у новорожденных на уровне поликлинического звена на примере урологического отделения детской клинической больницы №3 города Омска. Обозначены нерешенные вопросы для привлечения внимания к этой проблеме организаторов здравоохранения и смежных специалистов с целью усовершенствования профилактики и лечебно-диагностических алгоритмов, позволяющих улучшить преемственность диагностики на различных этапах развития детского организма и повышения эффективности оказания урологической помощи детям раннего детского возраста.

Ключевые слова: пороки развития мочевыделительной системы, ранний постнатальный период, ошибки диагностики.

В структуре амбулаторно-поликлинической и стационарной медицинской помощи детскому населению важная роль принадлежит специализированной уронефрологической помощи, для развития и совершенствования которой требуется решение многих организационных вопросов. Особенно это касается вопросов профилактики, диагностики, лечения и диспансеризации детей, родившихся с *пороком мочевой системы* (ПМС) [1,5]. Несмотря на совершенствование методов диагностики и хирургического лечения ПМС, количество детей с этой патологией с каждым годом растёт [4]. Проблема приобретает не только индивидуальное, но и общегосударственное значение. Решение этой проблемы должно быть только комплексным.

Прежде всего, необходимо разработать систему оптимальных организационных мероприятий профилактической деятельности и улучшить выявление начальных форм ПМС на уровне амбулаторно-поликлинической педиатрической помощи. В этой связи необходимо отметить, что существует тесная причинно-следственная связь между развитием ПМС и наличием хронической стрептококковой инфекции у детей и их родителей [3]. Ранняя диагностика ПМС зависит от наличия целенаправленного регулярного наблюдения детей из группы риска, формирующейся на основе данных о наличии в семье ребенка хронической стрептококковой инфекции.

Обзор литературы показал, что, несмотря на большое количество публикаций по проблеме ПМС, четкого представления о практической реализации комплексного подхода к решению данной проблемы на всех этапах развития заболевания нет. Кроме того, нет однозначной интерпретации результатов исследования структурно-функционального состояния почек и мочевыводящих путей при их неявных, начальных изменениях.

Цель исследования – анализ проблем выявления пороков развития органов мочевой системы (в частности, гидронефроза и уретерогидронефроза) у новорожденных на уровне поликлинического звена.

Материалы и методы исследования. В основе данного исследования лежал ретроспективный анализ историй болезни 174 детей с врожденными пороками развития мочевой системы, проходивших лечение в МУЗ «Городская детская клиническая больница №3». В работе также были использованы отчеты Министерства здравоохранения Омской области о состоянии заболеваемости детского населения.

Всем пациентам проводили общее клиническое обследование, анализ бактериальных посевов из носоглотки матери и ребенка, *ультразвуковое исследование* (УЗИ) органов мочевой системы. Данные УЗИ подтверждались результатами внутривенной урографии. Большое значение уделяли анамнестическим данным.

Статистический анализ проводили с использованием программы Statistica for Windows (Версия 6.0, StatSoft, Inc.). Проверку статистических гипотез осуществляли с помощью критериев непараметрической статистики. Сравнение относительных величин проводили с помощью критерия χ^2 [2]. Статистически значимыми считали различия при уровне $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. По данным ретроспективного анализа историй болезни 174 детей с врожденными пороками развития мочевой системы, антенатальное поражение почек за-

* МУЗ "Городская детская клиническая больница №3"

** ГОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия» Росздрава