

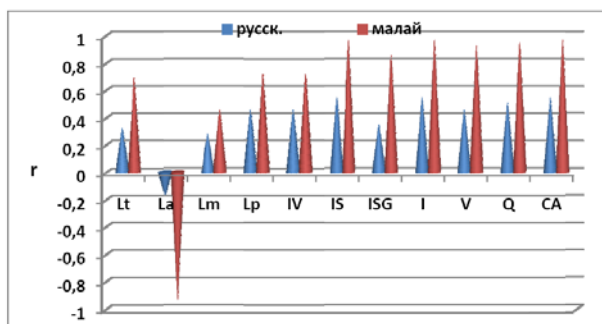


Рис.3 Средний коэффициент корреляции отдельных параметров стопы с другими анализируемыми ее параметрами. Примечание: Lt – длина всей стопы, La – длина переднего отдела стопы, Lm – длина среднего отдела стопы, Lp – длина заднего отдела стопы, IV – индекс Вейсфлога, IS – индекс Штритер, ISG – индекс Штритер-Годунова, I – угол 1 пальца стопы, V – угол 5 пальца стопы, Q – коэффициент K, CA – пяточный угол

Выводы:

1. Средние значения роста и массы тела российских девушек выше их малайзийских сверстниц, в то же время у них меньше значения окружности грудной клетки.
2. Длина стопы и ее отделов имеют в среднем большие значения у россиянок, тогда как ее ширина – у малаек.
3. Средние значения угла I и V пальцев стопы у российских девушек выше по сравнению с их малайзийскими сверстницами, тогда как пяточный угол в среднем у них меньше.

Литература

1. Гавриков, К.В. [и др.] // Патент № 2253363 РФ, МПК⁷ А 61 В. Бюл. 2005, № 16.

УДК 616.34-022.36:578.823.91]-074/.76-053.2

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И КАТАМНЕСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ДЕТЬМИ С МИКСТ-ВАРИАНТОМ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Н.А. ПОЛЯНСКАЯ*, Е.Ф. ЛОБОВА*, Ш.Д. МУНАЕВА**, В.И. ЗАБАРА**, Г.А. ЕЛИСТРАТОВА**

*ГБОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия», ул. 19 Партизана, 16, г. Омск, 644029, тел.: (3812) 67-32-00

**МУЗ ОГКБ №1 имени А.Н. Кабанова, Детский инфекционный стационар, ул. Перелета, 7а, г. Омск, 644112, тел.: (3812) 77-14-76

Аннотация: микст-вариант ротавирусной инфекции во всех случаях, характеризовался поражением тонкого отдела кишечника. Катамнестическое наблюдение детей после перенесенного микст-варианта ротавирусной инфекции необходимо проводить в течение трех месяцев, так как в этот период сохраняются, как общие жалобы, так и жалобы со стороны желудочно-кишечного тракта не только у детей, которые продолжают выделять антиген ротавируса, но и у детей без выделения антигена ротавируса.

Ключевые слова: дети, ротавирусная инфекция, микст-вариант, клиническая картина, катамнез.

2. Дубровский, В. И. Валеология. Здоровый образ жизни / В.И. Дубровский.– М.: Retorika-A:Флинта, 1999.–560 с.
3. Перепелкин, А.И. Соматотипологические закономерности формирования стопы человека в постнатальном онтогенезе. Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. / А.И. Перепелкин.– Волгоград, 2009.
4. Перепелкин, А.И. Влияние дозированной нагрузки на изменение структуры и функции стопы человека: монография / А.И. Перепелкин, В.Б. Мандриков, А.И. Краюшкин.– Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2012.– 182 с.
5. Arch. phys. med. Rehabil / C. H. Chen [et al.].– 2006.– Vol. 87.– N 2.– P. 235–240.
6. J. athl. Train / S.C. Cobb [et al.].– 2011.– Vol 46.– N 1.– P. 20–30.
7. Am. J. Epidemiol / J.E. Dunn [et al.].– 2004.– N. 159.– P. 491–498.
8. BMC Musculoskelet Disord / C. Klein [et al.].– 2009.– N 10.– P. 159.
9. Krishan, K. J. forensic sci / K. Krishan, T. Kanchan, A. Sharma.– 2011.– Vol. 56.– N2.– P. 453–459.
10. Prosthet. orthot. int. / A.K. Leung [et al.].– 2004.– Vol. 28.– N 2.– P.167–174.
11. Osteoarthritis Cartilage / U.S. Nguyen [et al.].– 2010.– N 18.– P. 41–46.
12. Pediatrics / M. Pfeiffer [et al.].– 2006.– Vol. 118.– N2.– P. 634–639.
13. Int. J. pediatr. Obes / M. A. Villarroja [et al.].– 2007.– N 17.– P. 1–5.
14. Wülker, N. Dtsch Arztebl Int / N. Wülker, F. Mittag.– 2012.– Vol.109.– N49.– P. 857–868.

CLINICO-LABORATORY CHARACTERISTICS AND CATAMNESTIC OBSERVATION AFTER THE CHILDREN WITH MIXED-VERSION OF STOMAOVIRAL INFECTION

N.A. POLYANSKAYA*, E.F. LOBOVA*, SH.D. MUNAEVA**, V.I. ZABARA**, G.A. ELISTRATOVA**

*Omsk State Medical Academy, Department of Pediatric Infectious Diseases

** OGKB № 1 named after A.N. Kabanov, Children's Infectious Hospital

Abstract: mixed-version of stomatoviral infection in all cases is characterized by the defeat of small intestine. The catamnetic observation after the children with mixed-version of stomatoviral infection is necessary to work out during 3 months because in this period there are many both common complaints, and gastroenteric complaints in the children with stomatoviral antigen and without this antigen.

Key words: children, stomatoviral infection, mixed-version, clinical picture, catamnesis.

Ведущее значение среди вирусных диарей принадлежит ротавирусной инфекции (РВИ) [1]. ВОЗ регистрирует ежегодно у детей до пяти лет, два миллиона эпизодов тяжелых форм ротавирусной инфекции [2]. Ротавирусная инфекция характеризуется длительной персистенцией и вирусовыделением реконвалесцентами и носителями, а также высокой вероятностью повторного заражения [3].

Цель исследования – изучить клинико-лабораторные особенности и катамнез детей перенесших острый микст-вариант ротавирусной инфекции.

Материалы и методы исследования. Данное исследование проводилось в отделении кишечных инфекций детского инфекционного стационара БУЗОО ОГКБ №1 имени А.Н. Кабанова, г. Омска являющегося специализированной клиникой, куда госпитализируются дети из всех районов города Омска и области с диагнозом ОКИ.

Критерии включения больных в исследование: наличие клиники 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.

Критерии исключения: возраст детей старше 3 лет; обращение за медицинской помощью позднее 3 дня от начала заболевания; наличие хронической патологии и врожденных пороков развития со стороны органов желудочно-кишечного тракта; применение до поступления в стационар иммунокорректирующих средств.

На каждого ребенка составлялась информационная карта, с оценкой: анамнестических сведений о заболевании, клинического состояния ребенка, данных лабораторных и иммунологических методов исследования, проведенной терапии.

Исследование носило ретроспективный характер по типу «случай-контроль».

Анализ результатов исследования осуществлялся с помощью применения пакета прикладных программ «STATISTICA 6.0» StatSoft Inc. При статистиче-

ской обработке данных учитывались тип распределения показателей, мощность использованных критериев. Вычислялись средние значения параметров (М), стандартная ошибка среднего (m), доверительный интервал (95% ДИ). Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез в данном исследовании принимали равным 0,05.

Результаты и их обсуждение. По данным проведенного бактериологического исследования у 31 (22,1%) детей с ротавирусной инфекцией были выделены микроорганизмы условно патогенной флоры (УПФ). Средний возраст детей исследуемой группы составлял 9,7 мес. (1-34 мес.). Наиболее часто сочетание РВИ с УПФ, встречалось у детей в возрасте 1-12 мес., однако статистически значимых различий состава возбудителей в зависимости от возраста выявлено не было. Состав условно патогенных микроорганизмов выявленных при бактериологическом исследовании у детей с микст-вариантом РВИ, в зависимости от возраста представлен в табл. 1.

Таблица 1

Представители УПФ у детей с микст-ротавирусной инфекцией

Возбудитель	Возраст детей		
	1-12 мес.	13-24 мес.	25-36 мес.
Klebsiella pneumoniae	14	1	-
Pseudomonas aeruginosae	2	-	-
Citrobacter amalanaticus	2	2	2
Escherichia coli	2	-	-
Enterobacter cloacae	3	-	-
Proteus vulgaris	-	2	-
Proteus mirabilis	1	-	-

У всех детей 31 (100%) исследуемой группы, заболевание начиналось остро. Дети госпитализировались в стационар, в среднем на вторые сутки от начала заболевания. По шкале Vesikari легкая степень тяжести отмечалась у 7 детей, средней степени тяжести у 19, тяжелая с развитием эксикоза 2 степени у 5.

Для всех детей, поступивших в состоянии эксикоза, были характерны следующие клинические признаки: вялость, бледность и сухость кожных покровов, жажда или отказ от питья, умеренное запа-

дение родничка, олигоурия, всем детям с целью дезинтоксикации и регидратации была проведена инфузионная терапия глюкозо-солевыми растворами.

На грудном вскармливании находилось 11 (35,5%) детей, на искусственном, адаптированных молочными смесями – 15 (48,4%), на смешанном – 5 (16,1%) детей.

При поступлении у всех детей отмечался синдром интоксикации в виде вялости, снижения или отсутствия аппетита, повышения температуры тела.

Подъём температуры тела до субфебрильных цифр (37,1-38,0°C) в первый день от начала заболевания регистрировался у 11 (35,5%) детей, до фебрильных (38,1-39,0°C) у 17 (54,8%) детей. Характеристика температуры тела у детей с микст-вариантом РВИ, в зависимости от дня заболевания, представлена в табл. 2.

Таблица 2

Температура тела у детей при микст-варианте РВИ в зависимости от возраста и дня заболевания

Дни болезни	38,1-39,0°C		37,1-38,0°C	
	(абс.)	(%)	(абс.)	(%)
1	17	54,8*	11	35,5
2	9	29	15	48,4*
3	3	9,7	15	48,4*
4	0	0	5	16,1

Примечание: * – достоверность показателей $p < 0,05$ между фебрильной и субфебрильной температурой тела

В первые сутки заболевания у детей, преимущественно отмечалась фебрильная температура тела ($p=0,002$), снижение температуры тела до субфебрильных цифр регистрировалось на 2 и 3 день от начала заболевания ($p=0,000$) и ($p=0,000$) соответственно.

На момент поступления детей в стационар, поражение органов пищеварения характеризовалось рвотой, диареей, метеоризмом, урчанием и эквивалентами характерными для болей в области живота в виде беспокойства и крика.

Рвота у детей с микст-вариантом РВИ в первый день заболевания отсутствовала у 9 (29%) детей, у 6 (19,4%) детей отмечалась однократно, у 13 (41,9%) детей частота эпизодов составляла до 6 раз, у 3 (9,7%) – 10 раз. Уменьшение частоты эпизодов рвоты у детей исследуемой группы отмечалась на 2 и 3 день от начала заболевания ($p=0,000$) и ($p=0,006$) соответственно.

Дисфункция кишечника отмечалась у всех детей с первого дня заболевания в виде частого, жидкого стула. Частота дефекаций в первый день заболевания у 14 детей не превышала 5 раз в сутки, у 11 детей – 6-10 раз в сутки и у 6 детей – более 10 раз. Уменьшение частоты дефекаций у группы детей с микст-вариантом РВИ, наблюдалось на 2, 4 и 7 день от начала заболевания ($p=0,003$), ($p=0,002$) и ($p=0,009$) соответственно.

По характеру стул у исследуемой группы детей в первый день заболевания был водянистым у 19 (61,3%) детей, жидко-кашицеобразным у

11 (35,5%), из патологических компонентов копрограммы у 15 (48,4%) детей обнаруживалась слизь, явления гемоколита были не характерны. Нормализация консистенции стула до густо-кашицеобразного отмечалась у большинства детей на 7 сутки от начала заболевания ($p=0,007$)

Эквиваленты болей в животе в виде крика, беспокойства, нарушения сна, отказа от груди матери в первый день заболевания встречались у 12 детей, при пальпации живота отмечалось вздутие урчание по ходу кишечника, умеренная болезненность в околопупочной области, эти признаки достоверно реже наблюдались на 2 день от начала заболевания ($p=0,000$).

При анализе показателей периферической крови, у детей с микст-вариантом РВИ, на момент поступления и выписки из стационара, были выявлены достоверные различия по следующим показателям: скорость оседания эритроцитов ($p=0,001$), палочкоядерные нейтрофилы ($p=0,000$), сегментоядерные лейкоциты ($p=0,000$), лимфоциты ($p=0,001$). Данные показателей периферической крови у детей с микст-вариантом РВИ представлены в табл. 3.

На основании клинических симптомов заболевания у детей с микст-вариантом РВИ были выявлены следующие синдромы поражения желудочно-кишечного тракта: гастроэнтерит у 14 детей, гастроэнтероколит у 7, энтерит у 9 детей и энтероколит у одного ребенка. При микст-варианте РВИ во всех случаях, наблюдалось поражение тонкого отдела кишечника, которое чаще сочеталось с поражением желудка, реже толстого отдела кишечника. Интенсивность поражения того или иного отдела желудочно-кишечного тракта оценивалась также при анализе данных копрограммы: у исследуемой группы детей значительное количество слизи отмечалось у 5 детей, увеличение количества лейкоцитов у 7 человек, нейтральный жир у 14, не переваренная клетчатка у 8, йодофильные бактерии у 11, крахмал у 9 детей.

Таблица 3

Показатели периферической крови у обследованных детей с микст-вариантом РВИ (М; 95%ДИ)

Показатели	При поступлении (n=31)	При выписки (n=31)
Лейкоциты ($10^9/л$)	9,6 (7,6; 11,6)	7,7 (6,5; 8,9)
Гемоглобин (г/л)	121,5 (117,5; 125,4)	122,1 (117,2; 127,1)
СОЭ (мм/час)	8,2 (5,3; 11,2)	3,6 (2,9; 4,4)*
Эозинофилы (%)	0,7 (0,20; 1,14)	1,3 (0,64; 1,87)
Палочкоядерные нейтрофилы (%)	4,4 (2,9; 5,7)	1,2 (0,54; 1,97)*
Сегментоядерные нейтрофилы (%)	46,4 (40,1; 52,7)	31,7 (27,0; 36,3)*
Лимфоциты (%)	41,2 (34,5; 47,8)	54,7 (50,4; 58,9)*
Моноциты (%)	7,8 (6,1; 9,5)	10,5 (8,3; 12,7)

Примечание: * – достоверность отличия показателей $p < 0,05$, между данными анализа крови при поступлении в стационар и на момент выписки

Катамнестическое наблюдение проводилось с целью определения основных жалоб пациентов и длительности персистенции ротавируса в период реконвалесценции у детей, перенесших, острый микст-вариант РВИ. Диспансерное наблюдение выполнялось в течение трех месяцев после начала заболевания. Определение Ag ротавируса в копрофильtrate осуществлялось методом ИФА на 14 день, а также через 1, 2 и 3 мес. от начала заболевания. Средний возраст детей с перенесенным микст-вариантом РВИ составлял $9,8 \pm 17,6$ мес.. Микст-вариант РВИ был обусловлен преимущественно УПФ, состав которой представлен в табл. 4.

Таблица 4

Состав возбудителей при микст-варианте РВИ

Возбудитель	Общее число случаев микстинфекции (n=19)	
	(абс.)	(%)
Ротавирус+Kl. pneumoniae	9	47,4
Ротавирус+Ps. aeruginosae	1	5,3
Ротавирус+Cit. amalanaticus	2	10,5
Ротавирус+E. coli	1	5,3
Ротавирус+E. cloacae	2	10,5
Ротавирус+Pr. vulgaris	2	10,5
Ротавирус+Pr. mirabilis	2	10,5
Всего	19	100

В первый месяц диспансерного наблюдения за детьми, перенесшими микст-вариант РВИ, родители предъявляли следующие жалобы: снижение аппетита в 78,9% случаев, астенический синдром в виде быстрой утомляемости, слабости в 63,1%. Со стороны ЖКТ в 52,6% случаев у детей отмечалась тошнота после приема пищи, рвота наблюдалась у 2 детей, боли в околопупочной области или их эквиваленты периодически регистрировались в 73,6%, метеоризм в 89,4% случаев, дисфункция кишечника в виде неоформленного стула в 94,7% случаев, при этом частота стула не превышала 2-3 раз в сутки.

В течение 2 месяца наблюдения, после перенесенного микст-варианта РВИ, родители продолжали отмечать сниженный аппетит у детей в 68,4% случаев, быстрая утомляемость наблюдалась только у 2 детей. Жалобы диспепсического характера наблюдались редко. Тошнота после приема пищи, отмечалась у 5 детей, метеоризм у 2 детей. Преимущественно сохранялись жалобы на боли непостоянного характера в области живота в 31,6%, а также на неустойчивый стул, чередующийся с запорами, который отмечался в 84,2% случаев.

Купирование большинства основных жалоб от-

мечалось к 2-3 месяцу наблюдения, к 2 месяцу наблюдения реже регистрировались астенический синдром в виде повышенной утомляемости случаев ($p=0,001$), а так же метеоризм ($p=0,000$), боли в животе непостоянного характера ($p=0,001$), при этом неустойчивый стул у 1/3 наблюдаемых детей отмечался и на 3 месяце диспансеризации ($p=0,008$).

В течение 3 месяца наблюдения после выписки из стационара детей с микст-вариантом РВИ, жалобы диспепсического характера в виде тошноты отмечались у 2 детей, метеоризм у 1 ребенка, дисфункция кишечника отмечалась у 7 детей.

При проведении контрольного определения антигена ротавируса в копрофильtrate детей перенесших острый микст-вариант РВИ, на 14 день от начала заболевания, были выявлены положительные результаты анализа у 68,4% детей ($p=0,01$), к концу 1 месяца у 31,5% детей, к концу 2 месяца у 26,3% детей. Различий в выделении антигена ротавируса на 1 и 2 месяце наблюдения выявлено не было ($p>0,05$). Через 3 месяца наблюдения после перенесенного микст-варианта РВИ, анализ на антиген ротавируса методом иммуноферментного анализа, был отрицателен у всех наблюдаемых детей.

Выводы:

1. При микст-варианте РВИ во всех случаях, наблюдалось поражение тонкого отдела кишечника, которое чаще сочеталось с поражением желудка, реже толстого отдела кишечника.

2. Катамнестическое наблюдение детей после перенесенного микст-варианта РВИ, показало, что купирование основных жалоб отмечалось к 2-3 месяцу наблюдения, к 2 месяцу наблюдения реже регистрировались астенический синдром в виде повышенной утомляемости ($p=0,001$), метеоризм ($p=0,000$), боли в животе непостоянного характера ($p=0,001$), при этом неустойчивость стула у 1/3 наблюдаемых детей отмечалась и на 3 месяце диспансеризации ($p=0,008$).

Литература

1. Clinical and molecular epidemiology of rotavirus in children with community-acquired and hospital-acquired diarrhoea in Shanghai, China / M. Jeng [et al.] // J. Pediatr. Infect. Dis.– 2010.– Vol. 29.– № 2.– P. 177–180.
2. Ushijima, H. Diagnosis and molecular epidemiology of viral gastroenteritis in the past, present and future / H. Ushijima // Uirusu.– 2009.– Vol. 59.– № 1.– P. 75–90.
3. Hospital-based surveillance to estimate the burden of rotavirus gastroenteritis among European children younger than 5 years of age / J. Forster [et al.] // Pediatrics.– 2009.– Vol. 123.– № 3.– P. 393–400.