

Роль внутрисемейного инфицирования часто болеющих детей

Н. А. АБРАМОВА¹, М. С. САВЕНКОВА², А. Д. АБРАМОВ³

Поликлиника ОАО «Газпром»¹,
Филиал № 2, ГБОУ ВПО Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова Министерства здравоохранения РФ²,
ГБУЗ Детская городская больница № 19 им. Т. С. Зацепина
департамента здравоохранения г. Москвы³

Было обследовано 143 ребенка и 376 членов семей для изучения внутрисемейного инфицирования. В группе часто болеющих детей (ЧБД) было выявлено инфицированных 100% матерей, 83,3% отцов, 100% сибсов и 100% нянь. У ЧБД преобладали герпесвирусы: ЭБВ (55,8%), ЦМВ (50,8%), ГВЧ VI (21,7%) в сочетании с внутриклеточными патогенами (хламидиями и микоплазмами). При обследовании всех членов семей было выявлено инфицирование практически теми же возбудителями. Группа контроля значительно и достоверно отличалась от группы ЧБД небольшим количеством инфицированных детей, отсутствием острых форм и преобладанием моноинфицирования.

Ключевые слова: часто болеющие дети (ЧБД), острые респираторные заболевания, герпесвирусы, хламидии, микоплазма

Role of Intrafamilial Infection of Sickly Children

N. A. Abramova¹, M. S. Savenkova², A. D. Abramov³

Polyclinic of «Gazprom» PLC, second branch¹,
Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov²,
City Children's Hospital № 19 named after T.S. Zatsypin³

143 children and 376 of their family members were examined for the study of intrafamilial infection. The study revealed that in the families of the studied sickly children (SC) 100% of mothers, 83,3% of fathers, 100% of siblings and 100% of nannies were infected. Herpes viruses: EBV (55,8%), CMV (50,8%), HHV VI (21,7%) in combination with intracellular pathogens (Chlamydia and Mycoplasma) were prevalent in the sickly children. Examination of the family members revealed presence of the same pathogens. Control group differed significantly and reliably from the group of sickly children. There were not many infected children, no acute forms of diseases; monoinfection predominated.

Keywords: sickly children, acute respiratory infections, herpes viruses, Chlamydia, Mycoplasma

Контактная информация: Савенкова Марина Сергеевна — д.м.н., проф. каф. функциональной диагностики РНИМУ; 117049, Москва, 4-й Добрынинский пер., 1, МДКБ; (499) 236-13-20

УДК 616.921.5-053

Известно, что доля часто болеющих детей (ЧБД) в структуре острых респираторных заболеваний занимает от 60 до 75% [1–3]. Для этой группы детей крайне важным является своевременная диагностика, а далее определение правильно составленного плана обследования и этиотропного лечения. С этой позиции понятен интерес педиатров к изучению возбудителей, провоцирующих частые респираторные заболевания у детей.

Среди этиологических факторов многие авторы отмечают острые респираторные вирусные инфекции (до 90–95%) [4–6]. На сегодняшний день насчитывается огромное количество респираторных вирусов (около 200 серотипов), с разной локализацией и тропизмом в респираторном тракте. Они имеют повсеместное распространение. Интенсивность циркуляции зависит от времени года, возрастного состава населения, климатических особенностей, что особенно актуально для жителей такого мегаполиса как Москва, в котором высокая плотность населения и тесные контакты, способствующие аэрогенному распространению респираторных возбудителей [5–7].

Однако в последние годы, в структуре возбудителей острых респираторных инфекций (ОРИ) у ЧБД наметился рост смешанных вирусных, бактериальных и грибковых

инфекций и их ассоциаций, что следует учитывать при проведении эффективной терапии [7–10]. В этой связи заслуживает большого внимания рост герпетических инфекций и респираторных форм внутриклеточных инфекций (хламидий и микоплазм). Это связано с их широким распространением, эпидемиологической ролью и улучшением методов диагностики.

По данным ВОЗ, частота инфицирования герпес вирусами уступает лишь гриппу и другим ОРВИ [11]. К особенностям течения герпетических инфекций можно отнести сохранность вируса в организме в течение всей жизни в различных клетках, периодическое их обострение, формирование хронических форм и очагов, развитие вторичного иммунодефицитного состояния, обусловленного недостаточностью ряда звеньев иммунной системы и возникновением рецидивов, что особенно актуально у детей группы ЧБД [10, 12, 13].

Распространенность хламидийной инфекции при респираторной патологии у детей варьирует от 6,2 до 50%. Хламидии на сегодняшний день относятся к одним из основных возбудителей в структуре ОРЗ [14]. Микоплазма является этиологическим агентом респираторных инфекций у 21–35% детей раннего возраста, в 21% случаев у детей 5–14 лет и в 16% у подростков [8, 15–17]. При этом уровень инфицирования данными возбудителями

увеличивается в несколько раз при неблагоприятных социально-экономических условиях, во время эпидемий, в закрытых коллективах (до 50–80%), а так же — в 4–5 раз при внутрисемейном инфицировании с рецидивирующим течением заболеваний [13, 14].

Известно, что 30 лет назад, когда начала изучаться проблема ЧБД, к основным причинам формирования этой группы были отнесены такие факторы как проживание в социально неблагополучных семьях и условиях, отсутствие грудного вскармливания, частые вирусные инфекции и т. д. Однако за данный отрезок времени отношение ко многим факторам изменилось, в частности, улучшилось благосостояние населения и условия проживания в таком огромном мегаполисе как является Москва, значительно увеличилось количество контактов как у детей, так и у взрослых в связи необходимостью поездок в транспорте, расширением международного туризма, наличием няни с круглосуточным пребыванием в семье. Тем не менее группа детей, которых можно отнести к часто болеющим не уменьшилась, несмотря на разработанные многочисленные рекомендации по лечению и профилактике частых заболеваний. В связи с этим считаем целесообразным на сегодняшний день пересмотреть уже сложившееся представление о причинах и факторах формирования ЧБД.

Для выполнения настоящего исследования нами была создана программа по обследованию и выявлению факторов, способствующих формированию группы ЧБД из социально благополучных семей, за которыми проводилось наблюдение в условиях поликлиники.

Данная программа включала следующие различные разделы, в том числе:

1. Анализ анамнестических данных.
2. Анализ места проживания детей.
3. Анализ экологической обстановки районов проживания по экологическим картам г. Москвы.
4. Комплексное обследование пациентов включало: серологическое, иммунологическое, микробиологическое, исследование гуморального иммунитета и интерферонов статуса, определение общего и специфических IgE.
5. Проводилась оценка функциональных нарушений (ЭКГ, исследование артериального давления по перцентильным таблицам и пиковой скорости выдоха).

В предыдущей статье нами были подробно описаны и разобраны социальные и экологические факторы [18]. В настоящем разделе работы будет представлен анализ результатов серологического обследования детей и их родителей из социально благополучных семей, проживающих в г. Москве.

Учитывая большую распространенность герпесвирусов и внутриклеточных инфекций в структуре ОРИ, **целью** нашего исследования явилось изучение их роли у часто болеющих детей и членов семей при формировании внутрисемейных очагов инфекции.

Материалы и методы исследования

Открытое проспективное исследование проводилось за период с 2009 по 2012 годы на базе педиатрического отделения № 1 Филиала № 2 поликлиники ОАО «Газпром» г. Москвы.

Было обследовано 143 ребенка в возрасте от 1 года до 17 лет, а также 376 членов семей: 143 матери, 143 отца, 62 sibсов (братьев/сестер), 28 постоянно проживающих в семьях нянь.

Исходя из поставленной цели исследования, были сформированы 2 группы пациентов:

Группа 1 ($n = 120$) — дети с частыми повторными острыми респираторными заболеваниями в течение года (ЧБД); в эту группу так же вошли 315 членов семей: 120 (100%) матерей, 120 (100%) отцов, 52 (100%) братьев и/или сестер и 23 (100%) няни.

Группа 2 ($n = 23$) — группа контроля, дети практически здоровые, с эпизодическими острыми респираторными заболеваниями (ЭБД); в эту группу так же вошли 61 член семьи: 23 (100%) матери, 23 (100%) отца, 10 (100%) братьев и/или сестер и 5 (100%) нянь.

В соответствии с целью настоящего исследования всем детям, а также членам их семей было проведено обследование на наличие следующих возбудителей: вируса простого герпеса человека I, II типов (ВПГЧ I, II), герпес-вируса человека VI типа (ГВЧ VI), Эпштейна-Барр вируса (ЭБВ), цитомегаловируса (ЦМВ), хламидию пневмонии (ХП) и хламидию трахоматис (ХТ), микоплазму пневмонии (МП) и микоплазму гоинис (МГ).

Диагностика герпетических инфекций осуществлялась иммуноферментным методом (ИФА) и методом хемилюминесцентного иммуноанализа путем определения в сыворотке крови титров специфических антител классов IgM и IgG: для ВПГЧ I, II типов — на оборудовании Liaison (DiaSorin) и Immulite2000 (SIEMENS, Германия); для ЭБВ — с использованием реактивов и калибровочных растворов Вектор-Бест (Россия); для ЦМВ — на фотометрах Victor, Wallac на реактивах Вектор-Бест (Россия).

Диагностика хламидийной и микоплазменной инфекций проводилась методом ИФА с определением антител классов IgG и IgM с использованием реактивов фирмы Medac (Германия) и Вектор-Бест (Россия).

Для статистической обработки полученных данных использовали программу Statistica 8 (StatSoft, США). С помощью критерия Шапиро-Уилка было установлено, что исследуемые признаки не подчинялись закону нормального распределения ($p < 0,001$ для всех признаков). Поэтому для описания количественных признаков использовали медиану (Me), верхний и нижний квартили (25%; 75%), а для анализа — методы непараметрической статистики. Достоверность гипотезы об отсутствии различий (0-гипотезы) в независимых группах проверяли с помощью критерия Манна-Уитни. Различия значений считали статистически значимыми при $p < 0,05$. Для описания

Таблица 1. Формы течения заболевания у детей группы 1 и группы 2

Возбудитель	Форма заболевания, n (%)								
	Всего обнаружено, n (%)			острая (или обострение хронической IgM, IgM + IgG)			Персистирующая (IgG)		
	группа 1, n = 120	группа 2, n = 23	p ¹	группа 1, n = 120	группа 2, n = 23	p ¹	группа 1, n = 120	группа 2, n = 23	p ¹
ЭБВ	67 (55,8)	4 (17,4)	0,002	26 (38,8)	0 (0)	0,03	41 (61,2)	4 (17,4)	0,18
ЦМВ	61 (50,8)	3 (13)	0,002	10 (16,4)	0 (0)	0,322	51 (83,6)	3 (13)	0,015
ВПГ, II	20 (16,7)	3 (13)	0,902	11 (55)	0 (0)	0,278	9 (45)	3 (13)	0,64
ГВЧ VI	26 (21,7)	0 (0)	0,03	26 (100)	0 (0)	0,03	0 (0)	0 (0)	1
ХП	49 (40,8)	1 (4,4)	0,002	5 (10,2)	0 (0)	0,706	44 (89,8)	1 (4,4)	0,005
ХТ	1 (0,8)	0 (0)	0,354	0 (0)	0 (0)	1	1 (100)	0 (0)	0,354
МП	35 (29,2)	1 (4,4)	0,024	23 (65,7)	0 (0)	0,047	12 (34,3)	1 (4,4)	0,64
МГ	21 (17,5)	1 (4,4)	0,198	7 (33,3)	0 (0)	0,509	14 (66,7)	1 (4,4)	0,498

¹ — χ^2 с поправкой Йетса

Таблица 2. Количество инфицированных членов семей в обеих группах

Члены семьи	Общее число обследованных/количество инфицированных (n, %)	
	1 группа (ЧБД)	2 группа (ЭБД)
Матери	120/120 (100%)	23/10 (43,5%)
Отцы	120/100 (83,3%)	23/5 (21,7%)
Сибсы (братья/сестры)	52/52 (100%)	10/2 (20%)
Няни	23/23 (100%)	5/1 (20%)
Всего:	315/295 (93,6%)	61/18 (29,5%)

качественных порядковых и номинальных признаков, вычисляли абсолютные и относительные частоты. Для проверки нулевой статистической гипотезы об отсутствии различий между относительными частотами одной группы использовали двусторонний критерий статистической значимости, а в двух связанных группах — использовали критерий МакНемара. Различия значений считали статистически значимыми при $p < 0,05$. Для проверки нулевой статистической гипотезы об отсутствии различий качественных признаков в группах 1 и 2 использовали критерий χ^2 с поправкой Йетса на непрерывность. Различия значений считали статистически значимыми так же при $p < 0,05$ [20].

Результаты и их обсуждение

Медиана возраста детей обеих групп была одинакова и составила 6 (4; 8) лет в группе ЧБД и 6 (5; 9) лет в группе контроля. По таким параметрам как возраст и пол, дети групп 1 и 2 статистически значимо не разли-

чались ($p = 0,197$ и $p = 0,184$ соответственно), что свидетельствовало о корректности их сравнения.

Дебют частых заболеваний в группе ЧБД пришелся на возраст 3 (2; 4) лет. Начиная с этого возраста, кратность заболеваний ОРИ составила 10 (8; 12) раз в год. В группе контроля кратность заболеваний ОРИ была существенно меньше — 2 (1; 3) раза в год ($p < 0,001$).

На рисунке 1 представлена общая инфицированность детей внутриклеточными патогенами и герпесвирусами. В целом, при сравнении обеих групп детей, выявлена значимая количественная разница между двумя группами. В группе 1 преимущественное значение из герпесвирусов имели ЭБВ и ЦМВ, из внутриклеточных — ХП и МП.

При анализе инфицированности детей вирусами герпеса, установлено, что в группе ЧБД количество детей, инфицированных ЭБВ, ЦМВ и ГВЧ VI составили 55,8%, 50,8% и 21,7%, в то время как в группе контроля детей, инфицированных ЭБВ и ЦМВ было существенно меньше — 17,4% и 13%, и не было ни одного ребенка, инфициро-

ванного ГВЧ VI ($p = 0,002$, $p = 0,002$ и $p = 0,03$ соответственно). В то же время, число детей, инфицированных ВПГ I, II существенно не различалось и составило 16,7% в группе ЧБД и 13% в группе ЭБД ($p = 0,902$). Необходимо отметить, что ни у одного ребенка группы контроля не было выявлено острых форм инфицирования герпес вирусами (табл. 1). Тогда как в группе ЧБД преобладали острые формы инфицирования ЭБВ, ВПГ I, II и ГВЧ VI (38%, 55% и 100% соответственно).

Персистирующее течение свойственно, в основном, двум вирусам из группы герпеса — ЭБВ и ЦМВ (61,2% и 83,6% соответственно). Можно предположить, что ЦМВ чаще является неким «плацдармом», который при длительной персистенции способен изменять защитные функции иммунной системы и способствовать проникновению внутрь клетки не только вирусов группы герпеса, но и других внутриклеточных возбудителей.

При анализе инфицирования детей внутриклеточными патогенами (рис. 1) было установлено, что инфицированных ХП и МП в группе 1 — 40,8% и 29,2% — было существенно больше, чем в группе контроля — 4,4% и 4,4% ($p = 0,002$ и $p = 0,024$ соответственно). Преобладала хламидия пневмония. Хламидия трахоматис не была выявлена ни у одного ребенка группы контроля и имела место только у 1 (0,8%) ребенка группы ЧБД ($p = 0,354$). Микоплазма гоминис хотя и была выявлена в группе ЧБД — 17,5%, однако различия с контрольной группой были статистически незначимы ($p = 0,198$). Необходимо отметить, что ни у одного ребенка группы контроля не было выявлено острых форм инфицирования внутриклеточными инфекциями (табл. 1). При этом в группе ЧБД преобладало персистирующее течение ХП — 89,8%, ХТ — 100% и МГ — 66,7%. В то же время у большинства детей, инфицированных МП — 65,7%, была выявлена острая форма инфекции. Можно предположить, что персистирующее течение, вероятнее всего, может быть связано, с одной стороны, как с не долеченными ранее инфекциями, так и с постоянной внутрисемейной циркуляцией возбудителей. Следует также принять во внимание тот факт, что с сентября 2012 года, когда проводилось исследование, имел место эпидемический подъем микоплазменной инфекции, чем могли быть обусловлены преимущественно острые ее формы.

В целом, анализ по изучению инфицирования детей обеих групп герпес вирусами и внутриклеточными возбудителями показал, что инфицированы были все 120 (100%) детей группы ЧБД и только 11 (47,8%) детей группы контроля; различия были статистически значимы ($p < 0,001$).

Смешанные формы преобладали в группе ЧБД (вирусно-бактериальные ассоциации, герпесвирусные ассоциации). Смешанная вирусно-бактериальная инфекция выявлена у 62 (51,7%) детей, в то время как в группе контроля — только у 1 (4,3%) ребенка ($p < 0,001$) (рис. 2). Смешанная герпесвирусная инфекция также преоблада-

Таблица 3. Сравнительный анализ выявленных возбудителей у детей и членов их семей в 1 группе (ЧБД)

Возбудители:	Количество инфицированных (%)	
	Дети ($n = 120$)	Члены семей ($n = 315$)
ЭБВ	55,8	30,8
ЦМВ	50,8	33,8
ВПГ I, II	16,7	35,6
ГВЧ VI	21,7	1,3
ХП	40,8	17,8
ХТ	0,8	1,6
МП	29,2	14,3
МГ	17,5	5,4

ла у ЧБД 26 (21,7%) и выявлена лишь у 1 (4,3%) — в группе контроля; однако эти различия были статистически незначимы ($p = 0,098$). Причем в группе ЧБД у 61,5% детей определялось два вируса герпеса, у 38,5% детей — три и более. В контрольной группе — таких ассоциаций не было.

В группе контроля (ЭБД) преобладали вирусные моноинфекции (30,4%), тогда как в группе ЧБД их было значительно меньше (14,2%). Детей с бактериальной моноинфекцией, как в группе ЧБД, так и в группе контроля было мало (7,5% и 8,7%) ($p = 0,818$). Смешанная бактериальная инфекция (хламидийно-микоплазменная) выявлена только у 6 (5%) детей группы 1 и ни у одного ребенка группы 2 ($p = 0,597$).

В настоящей работе нами был проведен анализ инфицирования всех членов семьи по группам (табл. 2). Про-

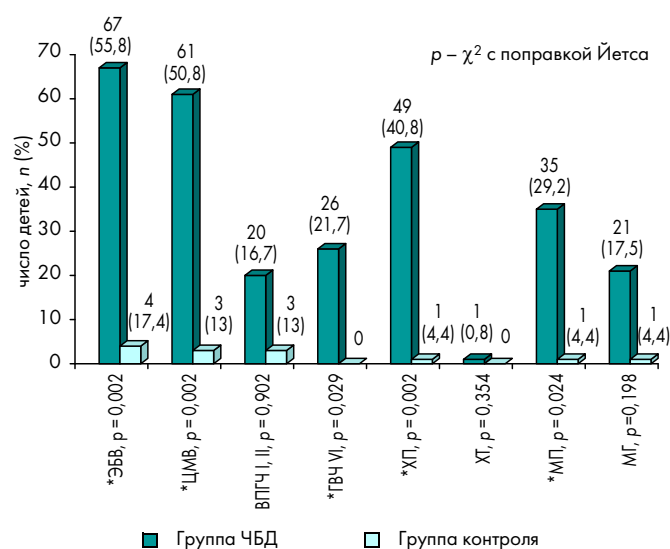


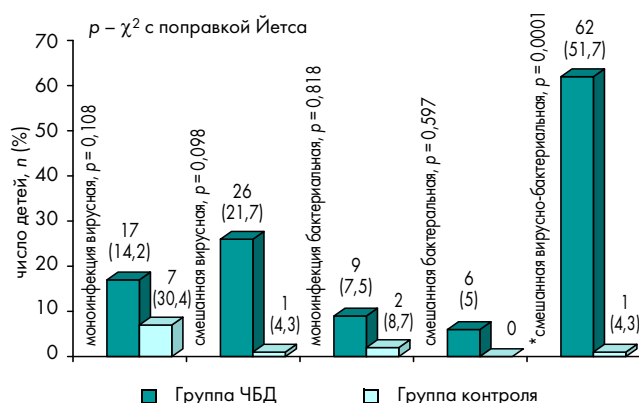
Рисунок 1. Инфицированность герпес вирусами и внутриклеточными бактериями детей групп 1 ($n = 120$) и 2 ($n = 23$)

Таблица 4. Формы течения заболевания (острые и персистирующие) в семьях

Возбудитель	Форма инфицирования, n (%)											
	Острая						Персистирующая					
	Группа 1		Группа 2		p ¹	p ²	Группа 1		Группа 2		p ¹	p ²
	число членов семьи, n = 315	число семей, n = 120	число членов семьи, n = 61	число семей, n = 23			число членов семьи, n = 315	число семей, n = 120	число членов семьи, n = 61	число семей, n = 23		
ЭБВ	13 (4,1)	5 (4,2)	0	0	0,218	0,706	84 (26,7)	41 (34,2)	5 (8,2)	3 (13)	0,003	0,078
ЦМВ	20 (6,3)	10 (8,3)	0	0	0,087	0,322	85 (27)	49 (40,8)	2 (3,3)	2 (8,7)	<0,001	0,007
ВПГ I, II	5 (1,6)	2 (1,7)	0	0	0,704	0,73	107 (34)	53 (44,2)	8 (13,1)	4 (17,4)	0,002	0,03
ГВЧ VI	4 (1,3)	1 (0,83)	0	0	0,839	0,354	0	0	0	0	0,359	0,354
ХП	8 (2,5)	5 (4,2)	0	0	0,439	0,706	48 (15,2)	25 (20,8)	1 (1,6)	1 (4,3)	0,007	0,113
ХТ	0	0	0	0	0,359	0,354	1 (0,83)	1 (0,83)	1 (1,6)	1 (4,3)	0,736	0,73
МП	21 (6,7)	9 (7,5)	0	0	0,077	0,374	24 (7,6)	11 (9,2)	1 (1,6)	1 (4,3)	0,151	0,724
МГ	0	0	0	0	0,359	0,354	17 (5,4)	10 (8,3)	0	0	0,128	0,322

¹ — сравнение числа членов семьи в группах 1 и 2, χ^2 с поправкой Йетса; ² — сравнение числа семей в группах 1 и 2, χ^2 с поправкой Йетса

веденный анализ внутрисемейной циркуляции возбудителей показал, что в группе ЧБД были выявлены инфицированные во всех 120 (100%) семьях, в то время как в группе ЭБД — только в 11 (47,8%) из 23 семей ($p < 0,001$). В целом, в группе ЧБД было инфицировано 93,7% членов семей, в то время как в группе ЭБД инфицированы были только 29,5% членов семей; эти различия были достоверны ($p < 0,001$). Следует отметить, что среди всех инфицированных членов семей преобладали матери (100%), сибсы (100%), а также няни (100%). Необходимо обратить внимание на то обстоятельство, что наряду с родственниками, няни, присутствующие круглосуточно в семьях, являются источниками инфицирования и распространения внутрисемейных инфекций.

**Рисунок 2.** Варианты моно- и микст-инфицирования детей групп 1 (n = 120) и 2 (n = 23)

Сравнительный анализ внутрисемейной инфицированности герпес вирусами и внутриклеточными возбудителями у детей и взрослых 1 группы представлен в таблице 3, рисунке 3. При проведении данного анализа мы обратили внимание на тот факт, что у детей и взрослых, несмотря на циркуляцию одних и тех же возбудителей, имели место некоторые отличия. Так, для детей группы ЧБД, основное клиническое значение имели следующие возбудители (в порядке их убывания: ЭБВ, ЦМВ, ХП, МП) — то есть — герпесвирусные и внутриклеточные. У взрослых были выявлены другие приоритеты: (ВПГ I, II, ЦМВ, ЭБВ). Из таблицы 3 видно, что для взрослых преимущественное значение имеют герпесвирусы, а циркуляция внутриклеточных возбудителей имела меньшее значение. Хламидия трахоматис, которая в прежние годы превалировала и имела огромную роль при респираторной патологии в начале 80—90 гг. предыдущего столетия, на сегодняшний день утратила актуальность у взрослых и у детей. Различия между детьми и взрослыми касаются также значений ВПГ I, II типа (соответственно 16,7% и 35,6%) и ГВЧ VI (21,7% и 1,3%). У взрослых преобладал ВПГ I, II, в то время как у детей — ГВЧ VI. Известно, что длительная циркуляция ВПГ I, II способствует дисфункции иммунитета, вызывает нередко хронические заболевания у взрослых и способствует частым рецидивам различных форм соматических заболеваний. У детей преобладание ГВЧ VI вероятно связано с возрастом, для которого характерно первичное инфицирование и течение заболевания в острой форме (табл. 1). В группе контроля (рис. 3) значимых возбудителей выявлено не было.

Таблица 5. Варианты инфицирования членов семей 1 и 2 группы

Варианты инфицирования	Группа 1	Группа 2	p^1
Моноинфекция вирусная	92 (29,2)	15 (24,6)	0,564
Смешанная вирусная инфекция	53 (16,8)	0	0,001
Моноинфекция бактериальная	50 (15,9)	3 (4,9)	0,04
Смешанная бактериальная инфекция	17 (5,4)	0	0,128
Смешанная вирусно-бактериальная инфекция	83 (26,3)	0	< 0,001
Всего инфицировано	295 (93,7)	18 (29,5)	< 0,001

¹ — χ^2 с поправкой Йетса

В таблице 4 представлены формы течения заболевания и частота внутрисемейного инфицирования среди членов семей, и распределение в зависимости от остроты течения (в 1 и 2 группах). Практически у каждого третьего были выявлены герпесвирусы (в 1 группе) как в острой форме, так и персистирующей, причем последняя преобладала. Однако ГВЧ VI протекал только в острой форме. Поэтому и у ЧБД также преобладали острые формы ГВЧ VI (табл. 1). Достоверные различия были получены по числу инфицированных семей 1 группы вирусами группы герпеса и внутриклеточными возбудителями — ХП и МП. Острого течения заболевания во 2 группе контроля при всех инфекциях выявлено не было.

Оценивая варианты течения заболеваний у членов семей (табл. 5), были выявлены значительные и достоверные ($p < 0,001$) различия между группами. Преобладали смешанные формы различных герпесвирусов (1 группа — 16,8%, 2 группа — 0%) и их ассоциации с внутриклеточными возбудителями (1 группа — 26,3%, 2 группа — 0%). Таким образом, сравнивая формы заболевания и варианты течения инфекций в исследуемых группах детей и членов их семей, были получены схожие результаты (рис. 2, табл. 5).

Заключение

Таким образом, проведенный нами анализ по изучению внутрисемейной инфицированности у 143 детей и 376 членов семей показал, что в группе ЧБД были инфицированы 100% матерей, 83,3% отцов, 100% сибсов и 100% нянь.

Исследования показали, что у часто болеющих детей преобладают герпесвирусы: ЭБВ (55,8%), ЦМВ (50,8%), ГВЧ VI — 21,7%), которые имели острое и персистирующее течение. Из внутриклеточных инфекций преобладала ХП (40,8%), МП было несколько меньше (29,2%). У детей группы ЧБД преобладали смешанные формы: герпесвирусные и герпесвирусно-внутриклеточные.

Группа контроля (ЭБД) значительно и достоверно отличалась от группы ЧБД небольшим количеством инфицированных детей, отсутствием острых форм и преобладанием моноинфицирования.

Во всех семьях 1 группы выявлена инфицированность практически всех других членов семей (94%) и преобладание вирусно-бактериального варианта инфицирования. В группе контроля были инфицированы менее половины детей и членов семей. При этом как дети, так и другие члены семьи были инфицированы преимущественно одним возбудителем с преобладанием варианта вирусного моноинфицирования.

Сравнительный анализ инфицированности герпес вирусами и внутриклеточными возбудителями, а так же вариантов инфицирования показал статистически значимое преобладание инфицированных как детей, так и взрослых членов семей в 1 группе. Данное обстоятельство может свидетельствовать о том, что источником ин-

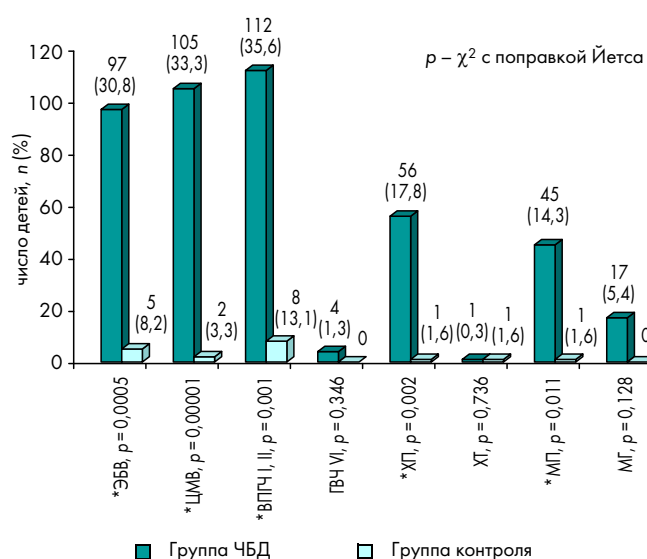


Рисунок 3. Количество инфицированных членов семей 1 группы ($n = 315$) и 2 группы ($n = 61$)

фицирования детей являются, вероятно, все инфицированные члены семьи. В этом случае, для прекращения внутрисемейной циркуляции циркуляции целесообразно лечить и контролировать не только детей, но и взрослых членов семьи, а также тех, кто имеет тесный и длительный контакт с ребенком.

Литература:

1. Заплатников А.Л. Часто болеющие дети: современное состояние проблемы / А.Л. Заплатников, Н.А. Коровина // Вопросы практической педиатрии. — 2008. — Т. 3, № 5. — С. 103–109.
2. Ключников С.О. Острые респираторные заболевания у детей (пособие для врачей) / С.О. Ключников, О.В. Зайцева, И.М. Османов и др. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2008. — Приложение, № 3. — С. 1–36.
3. Bartlett J.G. Management of respiratory tract infection. — 3rd Ed. Philadelphia, 2001. — P. 178–82.
4. Шарапова О.В. Проблемы инфекционной заболеваемости в России в новом тысячелетии // Педиатрия. — 2004. — № 4. — С. 4–6.
5. Учайкин В. . Решенные и нерешенные проблемы инфекционной патологии у детей // Педиатрия. — 2004. — № 4. — С. 7–11.
6. Тарасова И.В. Рецидивирующая респираторная инфекция у детей и понятие «часто болеющие дети» // Аллергология и иммунология в педиатрии. — 2006. — № 2–3. — С. 34–39.
7. Часто болеющие дети мегаполисов: лечение и профилактика острых респираторных инфекций / Р.М. Торшоева и др. // Педиатрическая фармакология. — 2006. — № 1. — С. 13–17.
8. Савенкова М.С. Хламидийно-микоплазменные инфекции у детей / М.С. Савенкова, М.П. Савенков. — М.: Миклош, 2011. — 291 с.
9. Michael Ostapchuk, Donna M. Roberts, Richard Haddy. Community — Acquired Pneumonia in Infants and Children / Am. Fam. Physician. — 2004. — Sep. 1; 70 (5): 899–908.
10. Маркова Т.П. Острые респираторные инфекции. Профилактика и лечение // Русский Медицинский журнал. — 2012. — № 12. — С. 628.
11. Primary immunodeficiency diseases. Report of a WHO scientific group. Clin. Exp. Immunol. — 1997. — 109(suppl. 1): 1–28.
12. Замахина Е.В. Клинико-патогенетическое значение персистенции респираторных вирусов у часто болеющих детей / Е.В. Замахина, В.Л. Фомина, О.В. Кладова // Педиатрия. — 2009. — Т. 87. — № 3. — С. 42–47.
13. Совершенствование программы лечения острых респираторных инфекций у детей / Э.Н. Симованьян и др. // Педиатрическая фармакология. — 2013. — 10 (1): 83–90.
14. Савенкова М.С. Респираторные формы хламидиоза // Справочник поликлинического врача. — 2008. — № 14–15. — С. 24–27.
15. Коровина Н.А., Заплатников А.Л. Респираторный микоплазмоз у детей // Русский Медицинский журнал. — 2004. — № 13. — С. 773–777.
16. Michelow I.C., Olsen K., Lozano J. et al. Epidemiology and Clinical Characteristics of Pneumonia in Hospitalized Children // Pediatrics. — 2004. — 113 (4): 701–707.
17. Острые респираторные заболевания у детей (пособие для врачей) // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2008. — № 3. — С. 1–36.
18. Абрамова Н.А., Савенкова М. . Роль социальных и экологических факторов в формировании группы часто болеющих детей в социально благополучных семьях г. Москвы // Детские инфекции. — 2013. — Т. 12, № 4. — С. 52–57.
19. Альбицкий В.Ю., Баранов А.А. Часто болеющие дети: клинико-социальные аспекты. Пути оздоровления. — Саратов: Радуга, 1986. — 183 с.
20. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. — М.: МедиаСфера, 2002. — 312 с.

Асимметричная перифлексуральная (односторонняя латероторакальная) экзантема

Д. Ю. Овсянников, Е. А. Дегтярева

ГФБОУ ВПО Российский университет дружбы народов,
Детская инфекционная клиническая больница № 6
Департамента здравоохранения г. Москвы

В статье приводятся сведения об эпидемиологии, возможной этиологии, клинике и диагностике редкого инфекционного экзантемного заболевания неизвестной этиологии — асимметричной перифлексуральной экзантемы. Представлено наблюдение заболевания у ребенка 1 года 10 мес. Особенностью данного клинического наблюдения является распространение высыпаний на туловище и контралатеральную сторону, а также рецидивирующее течение болезни.

Ключевые слова: асимметричная перифлексуральная экзантема детей, унilaterальная латероторакальная экзантема, дети

Asymmetric Periflexural (Unilateral Laterothoracic) Exanthem

D. Yu. Ovsyannikov, E. A. Degtyareva

People's Friendship University of Russia, Children's Infectious Clinical Hospital № 6, Moscow

The article gives data about the epidemiology, possible etiology, clinical presentation and diagnosis of a rare infectious exanthematic disease of unknown etiology — asymmetric periflexural exanthem. Observation of the disease in a child of 22 months was presented. The peculiarity of this clinical observation is the spread the