

Садыбакасова Г.К.

**16 ЖАШКА ЧЕЙИНКИ БАЛДАРДЫН ЦИТОМЕГАЛОВИРУС
ИНФЕКЦИЯСЫНЫН ДИАГНОЗУ МЕНЕН КЛИНИКО-ДИАГНОСТИКАЛЫК
МААЛЫМАТТАРДЫ АНАЛИЗДӨӨ**

Садыбакасова Г.К.

**АНАЛИЗ КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ У ДЕТЕЙ ДО 16 ЛЕТ С
ДИАГНОЗОМ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ**

Sadybakasova G.K.

**ANALYSIS OF CLINICAL AND DIAGNOSTIC DATA IN CHILDREN UP TO 16 YEARS
WITH A DIAGNOSIS OF CYTOMEGALOVIRUS INFECTION**

УДК: 616.2-002.362

Илимий иш 16 жашка чейинки балдардын Бишкек шаарындагы цитомегаловирус оорусунун клинико-диагностикалык маалыматтарды анализдөөгө арналат. Жатын ичиндеги учурунда цитомегаловирус оорусу менен жаны төрөлгөн ымыркай жана балдардан жалгыз цитомегаловирус инфекциясы (ЦМВ) – 40,7±1,6%, ошондой эле башка бириккен инфекциялар – 59,3±1,6% (вирустар-вирустук, вирус-бактериалардын биргеликте) аныкталган.

Негизги сөздөр: цитомегаловирус инфекциясы, жаны төрөлгөн ымыркай жана ооруду балдар, жалгыз ЦМВ инфекциясы, ЦМВ жана бөлөк вирус-бактериалардын биргеликте кездешүүсү.

Работа посвящена анализу клинико-диагностических данных у детей до 16 лет с цитомегаловирусной инфекцией в г. Бишкек. У новорожденных и детей с диагнозом внутриутробной цитомегаловирусной инфекции выявлено наличие как моноинфекции (ЦМВ) – 40,7±1,6%, так и микст-инфекции – 59,3±1,6% (вирус-вирусная, вирус-бактериальная ассоциация).

Ключевые слова: цитомегаловирусная инфекция, новорожденные, дети, моно-ЦМВ и микст-ЦМВ инфекции.

The work is devoted to analyzing a clinical diagnostic data in children under the age of 16 with cytomegalovirus infection in Bishkek. In infants and children with a diagnosis of fetal cytomegalovirus infection revealed the presence of both mono-infection (CMV) - 40,7 ± 1,6%, and mixed infection - 59,3 ± 1,6% (virus-virus, virus-bacterial association).

Key words: cytomegalovirus infection, infants, children, mono and mixed-CMV CMV infection.

Цитомегаловирус высоко патогенный инфекционный агент, обладающий выраженной, полигистотропностью и вызывающий поражения различных органов хозяина, включая тератогенный эффект (Долгих Т.И., 2001; Каражас Н.В., 2002; Краснов В.В., 2004).

Эпидемиологическим аспектам цитомегаловирусной инфекции посвящено большое количество исследований (Козлова В.И.; Пухнер А.Ф., 2000; Долгих Т.И., 2001; Каражас Н.В., 2002; Орджони-

кидзе Н.В., 2002; Чешик С.Г., 2002; Землянский О.А., 2004; Кицак В.Я. 2004).

На основании широкого эпидемиологического анализа получены данные, указывающие на то, что беременные женщины и новорожденные дети входят в «группы риска» по заболеваемости данными инфекциями (Землянского О.А., 2004).

Цитомегаловирусную инфекцию выявляют у различных социально-экономических групп населения в 50-98%, доноров крови (в Москве) в 90-95%, женщин детородного возраста в 70-90%, активную форму ЦМВИ у женщин с отягощенным акушерским анамнезом в 28-66% (Самгин М.А., Халдин А.А., 2002; Кицак В.Я. 2004).

В США и странах Западной Европы цитомегаловирусная инфекция на протяжении последних 20 лет является одной из ведущих медико-социальных проблем, делается попытки их регистрации и учета для получения эпидемиологических сведений (Ashley R., 1994, Cautant M.A, Rours G.I., 2003).

Цель исследований: Анализировать клинико-диагностических данных у детей до 16 лет с цитомегаловирусной инфекцией в г. Бишкек.

Материалы и методы исследования

Нами проведено клинико-лабораторное обследование 2137 детей, в том числе 1611 (75,4±0,9) новорожденных и детей до 16 лет находившихся на амбулаторном лечении в МЦ «Экология» КР в 2007-2009 годы и 526 (24,6±0,9) новорожденных и детей до 6 месяцев находившихся на стационарном лечении в ГДКБСМП КР в 2010-2012 годы. Сравнительный анализ показывает, что число детей находившихся на амбулаторном лечении более чем в два раза превышает количество детей, прошедших стационарное лечение (1611детей).

Возрастная структура (2137) детей характеризовалась следующим образом: новорожденные от рождения до 1-го месяца – 430 (20,1±0,8%), от 1-го месяца до 1 года – 1076 (50,4±1,0%), от 1 года до 16 лет – 631 (29,5±0,9%) детей (Табл. 2).

Таблица 2.

Распределение детей от рождения до 16 лет прошедших клиничко-лабораторную диагностику (по годам и по возрастам)

Возраст	Всего исследовано						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Всего
	abc %(p±m)	abc %(p±m)	abc %(p±m)	abc %(p±m)	abc %(p±m)	abc %(p±m)	Аbc %(p±m)
До 1го мес.	56 13,0±1,6	54 12,6±1,3	60 14,0±1,7	53 12,3±1,6	72 16,7±1,8	135 31,4±2,3	430 20,1±0,8
От 1 мес. до 1 года	277 25,7±1,3	288 26,8±1,3	245 22,8±1,2	93 8,6±0,8	98 9,1±0,8	75 7,0±0,7	1076 50,4±1,0
От 1 года до 16 лет	196 31,1±1,8	295 46,8±1,9	140 22,1±1,6	-	-	-	631 29,5±0,9
итого	529 24,8±0,9	637 29,8±0,9	445 20,8±0,8	146 6,8±0,5	170 8,0±0,5	210 9,8±0,6	2137
	1611- 75,4±0,9			526-24,6±0,9			

Из 430 новорожденных обследованные на ЦМВИ, в 2007 году было обследовано 56 (13,0±1,6), в 2008 г. – 54 (12,6±1,3), в 2009 г. – 60 (14,0±1,7), в 2010 г. – 53 (12,3±1,6), в 2011 г. – 72 (16,7±1,8), в 2012г. – 135 (31,4±2,3).

У 430 новорожденных с диагнозом внутриутробной цитомегало-вирусной инфекции выявлено наличие как моноинфекции ЦМВ – 36,5±2,3%, так и микст-инфекции – 63,5±2,3% (Табл. 3).

Таблица 3.

Варианты сочетания внутриутробной цитомегаловирусной инфекции у новорожденных с другими микст-инфекциями

Диагноз	ЦМВ	ЦМВ+ВПГ	ЦМВ+МП	ЦМВ+Хл	ЦМВ+ВПГ+МП	ЦМВ+ВПГ+Хл	ЦМВ+ВПГ+МП+ХЛ	ЦМВ+ВПГ+Краснуха	ВУИ н/у этиол	Итого
	abc %(p±m)	abc %(p±m)	abc %(p±m)	abc %(p±m)	abc %(p±m)	abc %(p±m)	abc %(p±m)	abc %(p±m)	abc %(p±m)	abc %(p±m)
Новорожденные	157 36,5±2,3	133 31,0±2,3	14 3,2±0,8	13 3,0±0,8	33 7,7±1,3	20 4,7±1,0	14 3,2±0,8	3 0,7±0,4	43 10,0±1,5	430
	63,5±2,3									

У 37,3±2,3% новорожденных выявлено сочетаний двух возбудителей: ЦМВ + ВПГ – 31,0 ± 2,2%, ЦМВ + микоплазма – 3,3±0,8%; ЦМВ + хламидия – 3,0 ± 0,8%. В 13,1±1,6% случаи наблюдались сочетания сразу трех возбудителей: ЦМВ + ВПГ + микоплазма – 7,7 ± 1,3%, ЦМВ + ВПГ + хламидия – в 4,7 ± 1,0%, ЦМВ + ВПГ + краснуха – 0,7 ± 0,4%. В 3,2 ± 0,8% случаях выявлена микс-инфекция из четырех возбудителей ЦМП + ВПГ + МП + хламидия. У 10,0±1,5% детей был поставлен диагноз «внутриутробная инфекция не уточненной этиологии» (Табл. 3).

По г. Бишкек установлено случаев (526) внутриутробной ЦМВИ со следующими клиническими проявлениями: геморрагический синдром – пупочное кровотечение у 2,8±0,6% новорожденных, гепатоспленомегалия – у 57,5±2,1%, анемия – у 34,2±2,0%, выявлены кальцификаты преимущественно в перивентрикулярных зонах головного мозга – у 6,5±1,0%, тромбоцитопения – у 3,0±0,7% новорожденных. У 303 (56,7±2,1) больных детей отмечены желтушность кожных покровов и склер, увеличение печени до

3,5см, в сочетании с беспокойством, слабостью, вялостью, отказом от еды, вздутием живота, срыгиванием. Из 294 (55,9±2,1) детей с конъюгационной желтухой, выявленной тут же после родов и на 3 сутки жизни, только у 16% имела место ЦМВ, в остальных случаях (84,0%) она была неоднородной этиологией. ЦМВ сочетается с ВПГ, реже – с ЦМВ + МП, ЦМВ + хламидия, относительно редко – ЦМВ + ВПГ + хламидия и ЦМВ + ВПГ + микоплазма + хламидия, промежуточное место занимает ВУИ неуточненной этиологии.

Атрезия желчевыводящих путей (ЖВП) чаще встречается при ЦМВ без сочетания с другими инфекциями и наблюдается у детей от рождения до 3 месяцев.

Судорожный синдром отмечен только при изолированной ЦМВИ и при сочетании ее с ВПГ. Грозное проявление ЦМВИ – внутриутробная пневмония встречается как при изолированной ЦМВ, так и при сочетании ее с ВПГ, ВПГ + МП, ВПГ + МП + Хл у детей от 1 до 3 месяцев и не встречается начиная с 3 месячного возраста. Врожденный бронхит

обнаружен при изолированной ЦМВ и в сочетании с ВПГ у детей, начиная от рождения до 3 месяцев, а при сочетании с ВПГ и МП – только от рождения до 1 месяца. Врожденный бронхит чаще всего обнаруживается (так же как пневмония) при комбинации ЦМВИ с ВПГ. Недоношенные новорожденные дети составляют группу особо высокого риска на предмет ЦМВИ. У 18 (3,4±0,7) детей недоношенность III степени наблюдается при ЦМВИ, в сочетании ее с ВПГ, ВПГ и МП, а также при инфекции не уточненной этиологии, но чаще всего при ЦМВ+ВПГ.

Наиболее уязвимыми являются дети в возрасте до 1 года, а из них – от 1 до 3 месяцев. От 1 месяца до 1 года детей на ЦМВИ обследовано 1076 (50,4±1,0%), из них в 2007 году – 25,7±1,3%, в 2008 г.

– 26,8±1,3%, в 2009г. – 22,8±1,2%, в 2010 г. – 8,6±0,8%, в 2011 г. – 9,1±0,8%, в 2012 г. – 7,0±0,7% (См. табл. 2). Кроме того медицинское наблюдение осуществлялось и за 1506 матерями этих детей (до 1 года новорожденных и детей), а также за 631 (29,5±0,9%) ребенком в возрасте от 1 года до 16 лет, которые находились под наблюдением за период с 2007-2009 годы, а 2010-2012 не выявлены дети в стационаре (См. таб. 2).

У 2137 новорожденных и детей с диагнозом внутриутробной цитомегаловирусной инфекции выявлено наличие как моноинфекции (ЦМВ) – 870 (40,7±1,6%), так и микст-инфекции – 1267 (59,3±1,6%) (Рис.).

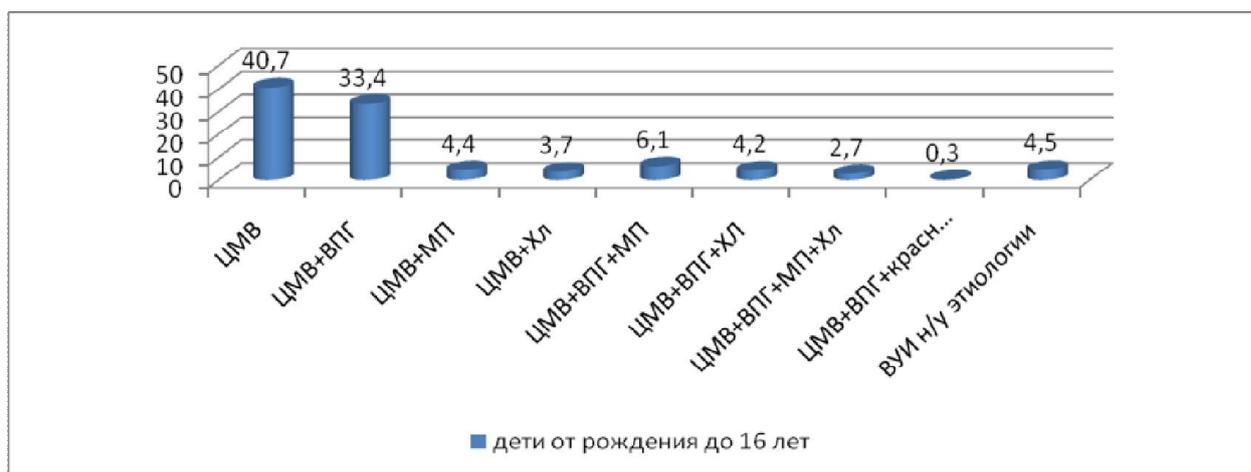


Рис. 6. Внутриутробной цитомегаловирусной инфекцией с другими вирус-вирусными и вирусно-бактериальными ассоциациями.

Выявление сочетаний двух возбудителей отмечено в 41,5±2,1% случаев, наблюдались 10,6±1,6% случаи сочетания сразу трех возбудителей и даже сочетание четырех возбудителей ЦМП+ВПГ+МП+хламидия – 2,7±0,7%. Внутриутробная инфекция не уточненной этиологии – 4,5±1,2%.

Подобная картина наблюдается и у детей в возрасте от 1 мес. до 3 месяцев (Табл. 4).

Таблица 4.

Варианты сочетания внутриутробной цитомегаловирусной инфекции у детей от 1 мес. до 16 лет с другими микст-инфекциями

Возраст	До 1го мес.	От 1 до 3х мес.	От 3х до 6 мес.	От 6 до 12 мес.	От 1 г. до 3 лет	От 3х до 5лет	От 5 до 16 лет	всего
	абс %(p±m)	абс %(p±m)	абс %(p±m)	абс %(p±m)	абс %(p±m)	абс %(p±m)	абс %(p±m)	абс %(p±m)
ЦМВ	157	198	120	106	148	57	84	870
	36,5±2,3	37,2±2,0	41,4±2,8	41,7±3,0	45,3±2,7	46,0±4,4	46,7±3,7	40,7±1,0
ЦМВ+ВПГ+	133	190	96	96	106	39	53	713
	31,0±2,3	35,7±2,0	33,1±2,7	37,8±3,0	32,3±2,5	31,5±4,1	29,4±3,3	33,4±1,0
ЦМВ+МП	14	20	18	14	14	4	10	94
	3,2±0,8	3,8±0,8	6,2±1,4	5,5±1,4	4,3±1,1	3,2±1,5	5,6±1,7	4,4±0,4
ЦМВ+ХЛ	13	10	10	9	17	8	11	78
	3,0±0,8	1,9±0,5	3,5±1,0	3,5±1,1	5,2±1,2	6,5±2,2	6,1±1,7	3,7±0,3
ЦМВ+ВПГ+МП	33	48	16	12	13	4	5	131
	7,7±1,3	9,0±1,2	5,5±1,3	4,7±1,3	4,0±1,0	3,2±1,5	2,8±1,2	6,1±0,5
ЦМВ+ВПГ+Хл	20	26	12	7	11	6	8	90
	4,7±1,0	4,9±0,9	4,1±1,1	2,8±1,0	3,4±1,0	4,8±1,9	4,4±1,5	4,2±0,3

ЦМВ+ВПГ+МП+ХЛ	14	15	10	4	7	3	5	58
	3,2±0,8	2,8±0,7	3,4±1,0	1,6±0,7	2,1±0,7	2,4±0,9	2,8±1,2	2,7±0,3
ЦМВ+ВПГ+краснуха	3	3	-	-	-	-	-	6
	0,7±0,4	0,6±0,3	-	-	-	-	-	0,3±0,1
ВУИ неут-очн. этиол	43	22	8	6	11	3	4	97
	10,0±1,5	4,1±0,8	2,8±0,9	2,4±0,9	3,4±1,0	2,4±0,9	2,2±1,0	4,5±0,4
всего	430	532	290	254	327	124	180	2137
	20,1±0,8	24,9±0,9	13,6±0,7	11,9±0,7	9,1±0,6	5,8±0,5	8,4±0,6	

Удельный вес 532 (24,9±0,9) детей (от 1 до 3 мес.) инфицированных моно-ЦМВ составил 198 (37,2±2,0%) и микст инфекция наблюдалась у преобладающего большинства детей – 62,8±2,0%, из них ЦМВ+ВПГ – 35,7±2,0%, ЦМВ+МП – 3,8±0,8%, ЦМВ+хламидия – 1,9±0,5%, ЦМВ+ВПГ+МП – 9,0±1,2%, ЦМВ+ВПГ+Хламидия – 4,9±0,9%, ЦМВ+ВПГ+МП+хламидия – 2,8±0,7%, ЦМВ+ВПГ+краснуха – 0,6±0,3%, 4,1±0,8% с внутриутробной инфекцией не уточненной этиологией. Как видим, в большинстве случаев ЦМВ сочетался с вирусом простого герпеса, остальные сочетания варьировали в незначительных процентах от 0,6% до 9,0%.

У детей от 3мес. до 6 месяцев, которых было всего 290 (13,6±0,7%) картина характера инфицирования повторяется. Значительный удельный вес принадлежит микст инфекциям – 58,6±2,8% и – 41,4±2,8% с моноинфекцией. В сочетании с ЦМВ здесь выявляется вирус простого герпеса – 33,1±2,7%. В этой возрастной группе в микст сочетаниях кроме вируса простого герпеса стал встречаться и МП инфекция – 6,2±1,4%. Среди детей от 3 до 6 месяцев чаще всего обнаруживается моноинфекция ЦМВ (41,4%), второе место занимает ЦМВ+ВПГ (33,1%), третье – ЦМВ+МП (6,2%).

От 6 до 12 месяцев у 254 (11,9±0,7) детей по частоте встречаемости первое место занимает моноинфекция ЦМВ 106 (41,7±3,0%), второе – ЦМВ+ВПГ 96 (37,8±3,0%), третье – ЦМВ+МП 14 (5,5±1,4%), последние ЦМВ+ВПГ+МП+хламидия (1,6±0,7%).

Возрастная структура 631 больных детей в возрасте от 1го года до 16 лет обследованных на ЦМВИ характеризовалась следующим образом: число детей от одного до 3-х лет – 327 (9,1±0,6%), от 3х до 5 лет - 124 (5,8±0,5%) и от 5 до 16 лет - 180 (8,4±0,6%) (см. табл. 4). Эти дети обследовались в период с 2007 по 2009 г. Как видно, из таблицы (см. табл. 2) было обследовано 196 (31,1±1,8%) детей в 2007 году, 295 (46,8±1,9%) - в 2008, 140 (22,1±1,6%) в 2009 году. У 327 (9,1±0,6%) детей от одного года до 3 лет с диагнозом цитомегаловирусной инфекции выявлено наличие как моноинфекции (ЦМВ) – 45,3±2,7%, так и микст-инфекции – 54,7±2,7%. У детей от 3 до 5 лет моноинфекции – 46,0±4,4%, микст-инфекции – 54,0±4,4%, а у детей от 5 лет до 16 лет моноинфекции – 46,7±3,7%, микст-инфекции –

53,3±3,7% (см. табл. 4). В динамике отмечается увеличение моно-ЦМВ инфекции.

У детей от 5 лет до 16 лет клиника в основном проявлялась в виде ОРЗ, с гиперемией зева, заложенностью носа, редким кашелем. Независимо от возраста ЦМВИ в 2008 году оказалась более распространенной, чем в 2007г. и 2009 г. В 2007г., 2008 г. ЦМВИ встречалась больше среди детей от 5 до 16 лет, а в 2009 г – от 1 до 2 лет.

Таким образом, у 2137 новорожденных и детей до 16 лет с диагнозом внутриутробной цитомегаловирусной инфекции выявлено наличие как моноинфекции (ЦМВ) – 870 (40,7±1,6%), так и микст-инфекции – 1267 (59,3±1,6%). У новорожденных по частоте встречаемости ЦМВИ первое место занимает ЦМВ моноинфекция – 36,5%, второе место ЦМВ+ВПГ – 31,0%, затем ВУИ не уточненной этиологии – 10,0%, то есть у этих новорожденных возбудитель не был выявлен, хотя клинические проявления наблюдались. ЦМВ+ВПГ+МП – 7,7%, остальные в единичных случаях.

Выявление сочетаний двух возбудителей отмечено в 41,5±2,1% случаев, наблюдались 10,6±1,6% случаи сочетания сразу трех возбудителей даже сочетание четырех возбудителей ЦМП+ВПГ+МП+хламидия – 2,7±0,7%. Внутриутробная инфекция не уточненной этиологии – 4,5±1,2%.

Список использованной литературы:

1. Каражас Н.В., Т.Н. Рыбалкина, Л.Ф. Евсеева и др. Цитомегаловирусная инфекция у беременных и новорожденных. // В сборнике научных трудов кафедры эпидемиологии РМАПО. – М. 2002. – С. 188-190.
2. С.Г. Чешик //Иммунокорригирующая терапия цитомегаловирусной инфекции у женщин репродуктивного возраста.//Краткие сообщения, №4(4), 2003.–С.181-182.
3. Долгих Т.Н. Оценка эффективности лабораторных методов диагностики врожденной цитомегаловирусной инфекции // Клиническая лабораторная диагностика. №11. – 2001. – С. 35.
4. Землянский О.А., Ющенко Г.В. К вопросу о распространении цитомегаловирусной инфекции среди беременных женщин и новорожденных детей // Актуальные вопросы эпидемиологии инфекционных болезней: Сб. науч. тр. (Вып.6). – М., 2004. – С. 141-144.
5. Кулаков В.И., Гуртовой Б.Л., Орджоникидзе Н.В., Тютюнник В.Л. Цитомегаловирусная инфекция в акушерстве. – Москва, - 2001, 30 с.

Рецензент: д.м.н. Рыскельдиева В.Т.