

Таблица 2

Бактериологический контроль заключительной дезинфекции			
Наименование очагов	Кол-во очагов	Взято бак. смывов на E.coli	Результаты лабораторных исследований
Очагов холеры всего, в том числе	37	370	отриц.
квартирные очаги	10	100	отриц.
производственные очаги	3	30	отриц.
медицинские учреждения, из них после закрытия госпиталей для больных и контактных	24	240	отриц.
Очагов кишечных инфекций всего, в том числе	14	140	
квартирные очаги	17	170	отриц.
производственные очаги	10	100	отриц.
общегития	2	20	отриц.
	5	50	отриц.
Итого	54	540	отриц.

Санитарный транспорт после дезинфекционных мероприятий также проходил обработку раствором "Дезэфект". Качество ее проведения было проверено взятием 750 бактериологических смывов с 75 машин: все результаты были отрицательными.

Информация о дезинфекционных мероприятиях ежедневно представлялась на заседания городского штаба по координации и контролю противоэпидемических мероприятий в очаге холеры.

УДК 616—053.2.616—092.612.017.1—0641—022:578.828: 614.1:313.12

Т.Ю. Бурдаева, Л.Н. Форост, Г.Г. Васильева (Элиста, Калмыкия). Анализ летальных исходов у ВИЧ-инфицированных детей из нозокомиального очага ВИЧ по материалам Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИДом

Целью настоящей работы являлась оценка спектра СПИД-индикаторных заболеваний, клинических проявлений поражений систем и органов, продолжительности жизни с ВИЧ-инфекцией, основных причин смерти, оценка факторов, влияющих на скорость прогрессирования заболевания у детей с парентеральным путем передачи.

С декабря 1989 по 1999 г. в РЦ СПИД под наблюдением находились 62 ребенка с парентерально приобретенной ВИЧ-инфекцией. ВИЧ-серопозитивность была выявлена по специфическим антителам, обнаруженным в стандартных серологических тестах (иммуноферментный анализ, иммуноблотинг модификации Western Blot). Окончательный диагноз ВИЧ-инфекции всем пациентам устанавливался на основании сопоставления эпидемиологических, клинических и серологических данных. Стадии заболевания определяли по критериям клинической классификации, предложенной В.И. Покровским в 1989 г.,

и клинико-иммунологическим критериям классификации от 1994 г. Центра по контролю за болезнями (CDC) в Атланте (США). Уточняли стадию ВИЧ-инфекции и при каждом приезде американских врачей (США, Центр по контролю по педиатрическим инфекциям в рамках Программы борьбы со СПИДом у детей; Нью-Йорк, Нью-Джерси). Все наблюдаемые дети были инфицированы ВИЧ во время пребывания в стационарах, т.е. в период со второй половины 1988 г. до ноября 1989 г. СПИД к 1999 г. диагностировали у 48 детей, из них в течение 9 лет умерли 24 ребенка (в том числе 3 инфицированных подростка) — 18 мальчиков и 6 девочек. Средний возраст мальчиков на момент инфицирования составлял один год 8 месяцев, девочек — 5 лет 6 месяцев, на момент смерти — соответственно 8 лет 3 месяца и 9 лет 8 месяцев. Несмотря на то что средний возраст мальчиков был значительно меньше, чем у девочек, средняя продолжительность их жизни была на 2 года больше, чем у девочек.

На момент инфицирования в возрасте до одного года было 12 детей, от одного года до 2 лет — 5, от 2 до 3 лет — 2, от 3 до 6 лет — 2, от 6 до 16 лет — 3.

На момент взятия на учет стадия II Б была диагностирована у 2 детей, II В — у 12, III А — у 2, III Б — у 3, III В — у 2, IV — у 3.

Продолжительность жизни с ВИЧ от одного года до 3 лет была у 5 детей, от 3 до 6 лет — у 9, от 6 до 9 лет — у 8, старше 10 лет — у 2.

В стадии СПИДа продолжительность жизни до одного года была у 11 детей, от одного года до 3 лет — у 4, от 3 до 6 лет — у 6, старше 6 лет — у 3.

Средняя продолжительность жизни детей, инфицированных до одного года жизни, составляла 5 лет, инфицированных после одного года жизни — 6,6 года.

У 22 (92%) детей клинические симптомы ВИЧ-инфекции были выражены сразу после установления диагноза ВИЧ и в основном носили неспецифический характер (см. табл.).

Только у 2 (8%) детей имела место бессимптомная инфекция, но продолжительность ее не превышала 6—8 месяцев. К моменту смерти все ВИЧ-инфицированные дети находились в стадии СПИДа, манифестация которого отмечалась широким спектром клинических проявлений — как неспецифических, так и болезнями, связанными с системой органов, инфекционными заболеваниями и новообразованиями. Имело место поражение многих органов и систем, наличие двух и более хронических заболеваний при глубокой иммуносупрессии CD4-лимфоцитов (100 кл. в 1 мл) у 17 (71%) детей. Симптом повышения вязкости крови затруднял внутривенные манипуляции, проведение биохимических анализов, постановку биохимических проб, переливание эритроцитарной массы и плазмы.

У всех умерших детей с парентеральным путем инфицирования преобладали поражения ЖКТ. Их клиническая картина характеризовалась тяжелым течением, склонностью к диссеминации, резистентностью к общепринятой терапии и достаточно частым рецидивированием. При дифференциальной диагностике болей в животе приходилось оценивать симптомы, сходные для многих заболеваний. Мы изучили частоту симптомов и признаков заболеваний ЖКТ у детей, больных СПИДом, из нозокомиального очага.

**Клинические симптомы манифестаций
ВИЧ-инфекции у умерших детей на момент
постановки диагноза и на момент смерти**

Симптомы заболевания	На момент взятия на учет, абс./%	На момент смерти, абс./%
Неспецифические		
отставание физического		
развития	11/45	24/100
сиалоаденит	4/17	2/8
персистирующая генерализованная лимфаденопатия (ПЛА)	22/92	9/38
гепатоспленомегалия	18/75	18/75
анорексия	12/50	24/100
повышенная вязкость крови	1/4	5/21
Болезни, связанные с системой органов		
ВИЧ-энцефалопатия	3/13	11/45
периферическая нейропатия	1/4	7/29
лимфоцитарная интерстициальная пневмония (ЛИП)	5/21	10/42
кардиомиопатия	3/13	11/45
гепатит	4/17	17/71
диарейный синдром/мальабсорбция	7/29	8/33
нефропатия/интерстициальный нефрит	3/13	19/79
анемия/лейкопения/тромбоцитопения	8/33	19/75
дерматит	9/38	2/8
Инфекционные заболевания		
рецидивирующие бактериальные инфекции	15/63	12/50
атипичный микобактериоз	—	1/4
туберкулез	—	1/4
кандидоз	13/54	24/100
цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ)	5/21	13/54
гепатит В	9/—	9/38
гепатит С	—	3/13
герпес Зостер	1/4	3/13
рецидивирующий простой герпес	3/13	15/63
пневмоцистная пневмония (ПЦП)	2/8	10/8
токсоплазмоз	—	1/4
Новообразования		
саркома Капоши	—	2/8
лимфома Беркитта	—	1/4
новообразования органов брюшной полости	—	8/33
лимфома головного мозга	—	1/4

Молочница была отмечена у 20 детей, дисфагия — у 16, похудение — у 19, диарея — у 20, абдоминальные боли — у 17, желтуха в сочетании с гепатитом — у 17, кожный зуд — у 11, асцит — у 5, кишечные кровотечения — у 14.

2 детям потребовалось хирургическое вмешательство по поводу острого гангренозного аппендицита (у одного) и кисты головки поджелудочной железы (у другого).

На втором месте по частоте поражения систем и органов у умерших детей были нарушения

ЦНС (у 92%), которые носили двоякий характер: собственно ВИЧ и вызванные возбудителями СПИД-ассоциируемых инфекций.

Частота клинических проявлений поражения ЦНС была представлена следующим образом: головная боль — у 19 (82%) детей, нарушение умственной деятельности — у 14 (63%), дискоординация движений — у 14 (63%), афазия — у 3 (14%), расстройство чувствительности — у 3 (14%), расстройства зрения — у 8 (36%), очаговая симптоматика — у 11 (50%), гемипарез — у 10 (45%), ослабление познавательных процессов — у 16 (72%), судороги — у 17 (73%), прогрессирующая мышечная слабость — у 20 (91%), боли — у 19 (86%). У детей с парентеральным путем инфицирования клинические проявления поражения ЦНС при ВИЧ-инфекции были весьма многообразны, поэтому дифференциальная диагностика различных заболеваний часто затруднялась их сочетанностью у одного того же больного, что подтверждалось гистологически на аутопсиях. У 4 умерших на аутопсии были обнаружены признаки поражения ЦНС различными этиопатогенными факторами. У 12 (50%) детей с симптомами нарушения нервной системы на момент инфицирования темпы продвижения по стадиям ВИЧ-инфекции были значительно ускорены, и СПИД проявлялся, как правило, заболеваниями с расстройствами нервной системы.

Поражения респираторного тракта наблюдались также у 22 (92%) умерших детей. Спектр возбудителей был многообразен. Наиболее характерными проявлениями нарушения респираторного тракта у умерших являлись бактериальные пневмонии, ЛИП, интерстициальные пневмонии неуточненной этиологии, туберкулез, микобактериоз, легочная саркома Капоши. Первичная и вторичная профилактика пневмоцистной пневмонии была проведена всем детям, но из них 5 (23%) детей получали препараты нерегулярно из-за непереносимости триметоприма сульфаметоксозола и 2 (9%) отказались от них совсем.

Легочные поражения являются наиболее частыми проявлениями СПИДа у детей при парентеральном пути инфицирования. Основные жалобы и рентгенологические изменения в легких у умерших детей были представлены следующим образом: сухой кашель — у 16 (69%) детей, влажный кашель — у 9 (39%), диспноэ — у 15 (65%), кровохарканье — у 3 (13%), лихорадка — у 21 (91%). Рентгенологическая картина интерстициальной пневмонии была обнаружена у 16 (69%) детей, сегментарные очаговые инфильтративные изменения — у 17 (73%). У 10 (45%) больных отмечалась скудность физикальных данных, что не коррелировало с тяжестью их состояния.

Поражения сердечно-сосудистой системы были у 20 (83%) детей и в основном проявлялись кардиомиопатией у 11 (45%), миокардитом — у 9 (41%), развитием легочного сердца — у 5 (23%), нарушением кровообращения II—III степени.

У 19 (79%) детей расстройства мочеполовой системы были представлены в основном интерстициальным нефритом (у 84%), дисфункцией почек, почечной недостаточностью.

Заболевания кожи (рецидивирующая пиодермия, атопический дерматит, себорейный дерматит, ксеродерма, ихтиоз, алопеция, часто отмечался гипертрихоз ресниц) определялись у 79% детей. Панцитопения наблюдалась у 75% детей.

У детей, инфицированных ВИЧ парентеральным путем, ведущее место среди заболеваний (по классификации В.И. Покровского) занимал кандидоз (у 100%), который у 9 (38%) носил распространенный характер с высокой резистентностью к кетоконазолу. Рецидивирующий простой герпес был выявлен у 15 (63%) обследованных, рецидивирующие бактериальные инфекции — у 12 (50%), ЦМВИ — у 13 (54%), гематогенный диссеминированный туберкулез — у одного (4%), атипичный микобактериоз — у одного (4%).

Основными заболеваниями, приведшими к летальным исходам, были генерализованная ЦМВИ (54%), висцеральная саркома Капоши (8%), лимфомы Беркитта (4%), новообразования брюшной полости (8%), неуточненный по этиологии менингоэнцефалит (17%), дистресс-синдром (4%).

Было проведено 5 аутопсий: клинический и патологоанатомический диагнозы совпали во всех случаях. Для изучения факторов, влияющих на скорость прогрессирования ВИЧ у детей при парентеральном инфицировании, всех умерших разделили на 2 группы. У 14 детей 1-й группы продолжительность жизни при ВИЧ-инфекции не превышала 6 лет, у 10 детей 2-й группы — была больше 6 лет.

На скорость прогрессирования ВИЧ-инфекции оказывали влияние неблагоприятное течение беременности у матери (у 9 детей в 1-й группе и у 5 — во 2-й), ранний возраст в момент инфицирования (соответственно у 8 и 9), тяжелые предшествующие инфицированию заболевания (у 9 и 2), агрессивная парентеральная терапия (у 10 и 2), признаки иммунодефицита до инфицирования ВИЧ (у 8 и 2), социальная дезадаптация (у 2 и одного подростка) и др.

Таким образом, манифестация СПИДа у ВИЧ-инфицированных детей из нозокомального очага отличалась широким спектром клинических проявлений, при котором имели место поражения многих органов и систем. При ретроспективном анализе истории болезни детей, умерших от СПИДа, выявлен короткий инкубационный период вследствие измененной реактивности, поскольку и до заражения ВИЧ-инфекцией у них проявлялись признаки иммунодефицита.

УДК 614.2.07:614.1:313.13

Р.М. Лушников, С.П. Тимофеев (Набережные Челны, Татарстан). Социально-гигиенические факторы заболеваемости медицинских работников с временной утратой трудоспособности

Проблеме заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) медицинских работников как носителей стафилококковой инфекции посвящены немногочисленные исследования, а между тем ее актуальность возрастает с каждым годом как в России, так и в мире. Опасность распространения инфекций среди больных и персонала лечебных учреждений усиливают создание новых видов медицинского (терапевтического и диагностического) оборудования, применение новейших препаратов, обладающих иммунодепрессивными свойствами, искусственное подавление иммунитета при некоторых видах оперативных вмешательств, интенсификация работы медицинского персонала и др. Следует отметить, что уровень заболеваемости официальной

статистикой значительно (в несколько раз) занижен. Проведенное нами в 1995—2000 гг. исследование ЗВУТ сотрудников больницы скорой медицинской помощи (БСМП) показало, что лица, которые являются носителями стафилококковой инфекции, болеют на 7% чаще, чем другие сотрудники больницы, на 12% продолжительнее их срок нетрудоспособности, на 20% выше уровень ЗВУТ в днях на 100 работающих (см.табл.).

В условиях стационара данная ситуация ведет как к прямым экономическим потерям за счет оплаты листов нетрудоспособности, так и к ухудшению санитарно-эпидемиологической обстановки по гнойно-воспалительным заболеваниям среди больных.

В течение 1995—1997 гг. показатели ЗВУТ сотрудников-носителей были приблизительно на одинаковом уровне. В 1998 г. у них произошло резкое снижение (более чем в 2 раза) уровня ЗВУТ в днях и в случаях на 100 работающих, при этом существенно увеличилась средняя продолжительность случая ЗВУТ и более чем в 2 раза число носителей. У других сотрудников наблюдалась аналогичная, но значительно менее выраженная тенденция к изменению показателей ЗВУТ. В результате этого уровни ЗВУТ (в днях и случаях на 100 работающих) у сотрудников-носителей стали ниже, чем у остального персонала.

Анализ причин сложившейся ситуации показал, что с 1998 г. изменился порядок оплаты листов нетрудоспособности. Ее стали производить в зависимости от схемного оклада, а не от среднемесячного фонда заработной платы, что фактически привело к уменьшению реальных выплат почти в 2 раза, — болеть стало невыгодно. Сотрудники стали реже оформлять временную нетрудоспособность в случае заболевания и, как

Заболеваемость с временной нетрудоспособностью среди сотрудников БСМП г. Набережные Челны

Годы	Число сотрудников	Уровень ЗВУТ		Средняя продолжительность случая ЗВУТ
		в днях	в случаях	
1995	1045	1023	84	12,2
	11	1264	91	13,9
1996	1163	1053	85	12,4
	10	1270	90	14,1
1997	1192	1146	88	13,0
	11	1318	91	14,5
1998	1319	980	70	14,0
	24	596	38	15,9
1999	1289	1144	84	13,6
	13	1377	92	14,9
2000	1254	1086	83	13,2
	10	1279	89	14,3

Примечание. В числителе — показатели сотрудников, в знаменателе — носителей.

следствие, носителей стафилококковой инфекции стало больше.

Кроме того, нами была изучена материальная обеспеченность сотрудников-носителей. Выяснилось, что 71% из них имеют среднемесячный доход на одного члена семьи ниже прожиточного