

дивов заболевания не было, что связано с сочетанным применением хирургического и химиотерапевтического методов лечения. У больных, которые лечились «классическим» способом (операция), дегельминтизация не проводилась, так как химиотерапевтический препарат отсутствовал. В двух случаях произошел рецидив заболевания. Эти двое больных оперированы повторно, в послеоперационном периоде им проведена дегельминтизация мебендазолом в общепринятой дозировке.

Заключение

1. Разработанная новая жидкая лекарственная форма антигельминтного препарата мебендазол, позволяет осуществлять раннюю (с момента установления диагноза) дегельминтизацию организма одновременно с выполнением хирургического пособия [1, 2, 3].

2. Хирургическое лечение осложнений аскаридоза органов брюшной полости требует одномоментного интраоперационного сопровождения его противопаразитарной химиотерапией посредством применения жидкой лекарственной формы антигельминтного препарата, что позволяет начать раннее патогенетическое лечение, привести к полной дегельминтизации организма на 1–2-е сутки послеоперационного периода, избежать осложнений и рецидива заболевания [5].

3. Дополнение хирургического вмешательства курсом общей химиотерапии в сочетании с интра- и послеоперационным применением разработанной нами жидкой лекарственной формы противопаразитарного препарата при лечении эхинококкоза печени является высокоэффективной комбинацией хирургического и химиотерапевтического методов лечения, которая обеспечивает полное излечение больных и позволяет предупредить развитие послеоперационных осложнений и рецидивов заболеваний [1, 2].

4. Наш пока небольшой опыт применения сочетанного метода лечения хирургических осложнений паразитарных заболеваний органов брюшной полости позволяет полагать, что он может быть альтернативой традиционному лечению. Метод сопряжен с меньшей опасностью послеоперационных осложнений, значительно сокращает сроки госпитального и амбулаторного этапов лечения, позволяет снизить частоту послеоперационных рецидивов. Вместе с тем, необходима дальнейшая отработка деталей применения этого метода и внедрение в практику эффективной химиотерапии хирургических осложнений эхинококкоза и аскаридоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Курбонов, К. М. Сравнительная оценка методов хирургического лечения больных эхинококкозом печени / К. М. Курбонов, Н. М. Даминова, Х. С. Косимов // *Анналы хир гепатол.* — 2008. — Т. 13. — № 1. — С. 42–46.
2. Химиотерапия в лечении больных эхинококкозом / Г. Х. Мусаев [и др.] // *Анналы хир гепатол.* — 2002. — Т. 7. — № 1. — С. 322–323.
3. Покровский, В. И. Инфекционные болезни: руководство для врачей / В. И. Покровский. — М: Медицина, 1996. — С. 137–145.
4. Поляков, В. Е. Гельминтозы у детей и подростков / В. Е. Поляков, А. Я. Лысенко. — М., 2003. — С. 250.
5. Crompton, D. W. Ascaris and ascariasis / D. W. Crompton // *Adv. Parasitol.* — 2001. — Vol. 48. — № 10. — P. 285–375.

УДК 616.98:578.828 Н1V] – 053.2 – 071 - 074

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Анищенко Е. В., Красавцев Е. Л., Кармазин В. В., Казначеева Е. П.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

Учреждение здравоохранения

Гомельская областная клиническая инфекционная больница

г. Гомель, Беларусь

Введение

Течение ВИЧ-инфекции у детей отличается от таковой у взрослых, а также существуют различия в клинических проявлениях в зависимости от возраста [2, 4]. У младших детей, которые составляют группу инфицированных перинатально, ВИЧ-инфекция

протекает тяжелее и стремительнее. По данным литературы, у детей, инфицированных перинатально, при отсутствии профилактического лечения в 14 % диагностируется СПИД в течение 1-го года их жизни, в 11–12 % диагноз СПИД устанавливается в каждый последующий год, а к 4-му году жизни у половины инфицированных детей устанавливается диагноз конечной фазы болезни — СПИДа [1, 3, 6]. Среди ВИЧ-инфицированных детей в результате вертикальной передачи большая часть умирает, не дожив до 5 лет [1, 2]. По мнению других авторов у 72–80 % детей отмечается медленно прогрессирующее течение заболевания — средний возраст развития СПИД — 6, 7 лет. Быстро прогрессирующее течение развивается у 20–28 % детей. Они умирают в течение 1 года жизни, средний возраст возникновения СПИД — 4 месяца [5].

Определение уровня CD-4 клеток является стандартным исследованием, проводимым для оценки вероятности прогрессирования ВИЧ-инфекции до стадии СПИДа или смерти, для составления перечня наиболее вероятных осложнений и принятия решений относительно антиретровирусной терапии. Это самый надежный прогностический показатель темпа прогрессирования заболевания. Снижение иммунорегуляторного индекса (CD-4/CD-8) до значения меньше 1 позволяет предсказать медленное прогрессирование ВИЧ-инфекции [6].

Течение ВИЧ-инфекции приводит к ослаблению иммунной системы организма, связанного с уменьшением количества CD-4 клеток и сроков их жизни. Наступает момент, когда снижение иммунитета делает возможным развитие клинической манифестации заболеваний, вызываемых оппортунистическими возбудителями. Развитие и течение оппортунистических инфекций определяют клиническую картину и тяжесть заболевания. В различных регионах мира структура оппортунистических заболеваний различна [1, 2, 3]. Их изучение позволяет целенаправленно проводить дифференцированные профилактические и лечебные мероприятия.

Первыми признаками T-клеточного иммунодефицита у детей являются нарушение развития ребенка (физического, моторного и/или психического):

- пролиферация лимфоидной ткани (полилимфаденопатия, спленомегалия и спленогепатомегалия);
- поражения барьерных органов (инфекции дыхательной системы и ЛОР-органов, поражения кожи и мочевого тракта);
- поражения костного мозга (гематологические проявления в виде цитопений); рецидивирующий вирусный паротит.

Как видно, первые проявления T-клеточного иммунодефицита неспецифичны. Однако, они протекают необычно, не так, как у «здоровых» детей: длительно не разрешаются, плохо поддаются традиционной терапии, часто и быстро рецидивируют [6].

Цель исследования: определить структуру клинических проявлений у ВИЧ-инфицированных детей.

Материал и методы исследования

Были изучены данные 30 медицинских карт детей (в возрасте от 1 до 15 лет) областного консультативно-диспансерного кабинета ВИЧ/СПИД Гомельской областной инфекционной клинической больницы. Все дети были обследованы согласно протоколам «Оптимизация подходов к наблюдению и лечению детей с ВИЧ/СПИДОМ (инструкция по применению)», и регламентирующими документами Министерства здравоохранения (приказы МЗ РБ № 147 от 05.09.03, № 61-А 06.02.04, № 132 от 17.03.04 и другие). После установления диагноза ВИЧ-инфекция всем детям согласно протоколам обследования определялись ДНК или РНК (в биоматериалах методом полимеразной цепной реакции) возбудители группы оппортунистических инфекций (цитомегаловирус, вирус простого герпеса, Эпштейн-Барра, токсоплазмоз). Некоторым детям для определения группы возбудителей оппортунистических инфек-

ций использовали серодиагностику (ИФА метод). Также пациенты обследовались на маркеры вирусных гепатитов (ИФА метод), определялись грибы рода *Candida* в мазке из слизистой полости рта и кала методом бактериологического посева и скопически.

На момент аттестации распределение пациентов по возрасту было следующим: до 1 года — 2 ребенка (6,66 %), от 1 до 3 лет — 17 детей (56,66 %), старше 3 лет — 11 человек (36,66 %). В группе детей старше 3 лет одному ребенку (3,33 %) диагноз был установлен в возрасте 9 лет, но причина инфицирования осталась невыясненной. Средний возраст детей ко времени установления диагноза составил $2,95 \pm 0,37$ года. Различий по половому признаку среди детей не наблюдалось (50 % девочек и 50 % мальчиков).

После установления диагноза ВИЧ-инфекция всем детям согласно протоколам обследования определялись ДНК или РНК (в биоматериалах методом полимеразной цепной реакции) возбудители группы оппортунистических инфекций (цитомегаловирус, вирус простого герпеса, Эпштейн-Барра, токсоплазмоз). Некоторым детям для определения группы возбудителей оппортунистических инфекций использовали серодиагностику (ИФА-метод). Также пациенты обследовались на маркеры вирусных гепатитов (ИФА-метод), определялись грибы рода *Candida* в мазке из слизистой полости рта и кала методом бактериологического посева и скопически.

Для оценки стадий ВИЧ-инфекции использовалась классификация ВИЧ-инфекции у детей CDC 1994 г., которая наряду с клиническими категориями включает иммунологические критерии степени тяжести процесса. По клинико-иммунологическим категориям (по классификации CDC, 1994) распределение детей было следующим: в категории А находилось 7 (23, 3 %) детей, в категории В — 13 (43,3 %) детей, в категории С — 7 (23, 3 %) человек. В 1-й иммунологической категории не было ни одного ребенка, во 2-й категории находилось 9 детей и в 3 — 18 пациентов. Согласно данной классификации 60 % детей находились в стадии СПИДа (22,22 % детей в возрасте старше 3-х лет).

Два ребенка отнесены ко 2-й клинической стадии согласно классификации ВОЗ 2006 г, и один ребенок к 1-й клинической категории (по ВОЗ 2006), так как не было проведено иммунологическое обследование.

56,66 % детей получали АРВ профилактику после рождения. Из них в группе детей до 1 года АРВ профилактику получали 50 % детей, в группе от 1 до 3 лет получали АРВ профилактику 40 % детей, в группе старше 3 лет — только 13,33 % детей.

Только 22 ребенка (73,33 %) получали антиретровирусную терапию по схеме первого ряда (ВОЗ, 2006 г.) 2НИОТ + 1 ННИОТ и 8 человек (26,66 %) получали антиретровирусную терапию по схеме 2НИОТ + ИП. 14 детям менялась схема терапии. В 71,42 % случаев (10 человек) смена антиретровирусной терапии была обусловлена неэффективностью прежней схемы, в 7,14 % случаев (1 человек) смена была обусловлена гиперчувствительностью к одному из препаратов схемы антиретровирусной терапии. В 21,42 % (3 человека) смена схемы терапии была произведена по другим причинам. Была произведена еще одна смена схемы терапии ввиду неэффективности предыдущей у 6 детей.

Статистическая обработка полученных данных выполнена с использованием пакета статистического анализа данных «Statistica» 6.0.

Результаты и их обсуждение

По нашим данным, наиболее частыми признаками врожденной ВИЧ-инфекции у детей являлись генерализованная лимфаденопатия (100 %) и кандидоз (63,34 %). В основном наблюдалось кандидозное поражение слизистой полости рта, у двух детей (10,53 %) — распространенный кандидоз (орофарингеальный и кишечника). У одного ребенка наблюдалось распространенное кандидозное поражение кожи и слизистых.

Наиболее часто выявлялись ДНК вируса Эпштейн-Барра — 12 человек (40 %). У одного ребенка определялись иммуноглобулины группы G к вирусам простого герпеса. ДНК токсоплазмы, цитомегаловируса, маркеры вирусных гепатитов не регистрировались.

Клинически выраженных проявлений токсоплазмоза, вирусных гепатитов, цитомегаловирусной и Эпштейн-Барр-инфекции у обследованных детей не наблюдалось.

В мазке из слизистой полости рта у 17 человек (56,6 %) обнаруживались грибы рода *Candida*. В основном (53,33 %), у детей определялись грибы *Candida albicans*, у одного ребенка они сочетались с грибами *Candida krusei*. У 9 детей (30 %) из кала высевались представители условно-патогенной флоры, которые в 44,44 % случаев были представлены грибами рода *Candida*.

Гепатоспленомегалия (по данным ультразвукового исследования) наблюдалась в 60 % случаев, поражения кожи и респираторного тракта в 33 % случаев. Клинические проявления ВИЧ-инфекции у обследованных детей представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Клинические проявления ВИЧ-инфекции у обследованных детей

Синдромы заболевания	Категория А N = 7	Категория В N = 13	Категория С N = 7
Частота встречаемости, %			
Генерализованная лимфаденопатия	100	100	100
Орофарингеальный кандидоз	0	69,23	100
Распространенный кандидоз	0	0	28,57
Гепатоспленомегалия	71,42	76,92	57,14
Гепатомегалия	14,28	7,69	42,85
Рецидивирующие респираторновирусные инфекции	28,57	30,76	42,85
Пневмония	0	30,76	57,14
Пневмоцистная пневмония	0	—	14,28
Задержка психического и физического развития	14,28	23,07	42,85
Прогрессирующая энцефалопатия	0	0	14,28
ВИЧ-паротит	14,28	15,38	14,28
Туберкулез легких	0	0	14,28
Лимфома	0	0	14,28

У 7 детей (23,33 %) наблюдалось отставание в психомоторном и физическом развитии. Лимфаденопатия, гепатоспленомегалия были самыми ранними признаками ВИЧ-инфекции уже в А стадии. Энцефалопатия чаще наблюдались в С стадии.

Выводы

Наиболее частыми признаками врожденной ВИЧ-инфекции у детей являлись генерализованная лимфаденопатия и кандидоз. При лабораторном обследовании в 40 % случаев выявлялись ДНК вируса Эпштейн-Барра. В мазке из слизистой полости рта обнаруживались грибы рода *Candida* (56,6 %). Клинически выраженных проявлений оппортунистических инфекций (токсоплазмоза, цитомегаловирусной и Эпштейн-Барр-инфекции) у обследованных детей не наблюдалось.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белозеров, Е. С. ВИЧ-инфекция / Е. С. Белозеров, Е. И. Змушко. — 2-е изд. — СПб., 2003. — 368 с.
2. Рахманова, А. Г. ВИЧ-инфекция у детей / А. Г. Рахманова, Е. Е. Воронин, Ю. А. Фомин. — СПб., 2003. — 448 с.
3. Петрович, И. В. Оппортунистические инфекции у ВИЧ-инфицированных пациентов: пособие для практ. врачей / И. В. Петрович, Н. В. Голобородько. — Минск, 2004. — 24 с.
4. Total lymphocyte count a strong predictor of HIV progression in children: reuters // Lancet. 2005. — Vol. 366. — P. 1831–1832, 1868–1874.
5. ВИЧ-инфекция у взрослых и детей / Н. В. Матиевская [и др.] // Оппортунистические инфекции и заболевания: пособие для студентов лечебного, педиатрического, мед.-психол. и мед.-диагн. фак-тов. — Гродно: ГрГМУ, 2011. — 400 с.
6. Bartlett J., Gallant J. Medical Management of HIV infection 2005-2006. — Johns Hopkins University School of Medicine; 2006.