

# Инфекционные болезни, иммунология и иммунотерапия



УДК 612.017.1 : 616 - 008 : 616.9] - 053.31 - 055.1/2

А.Г. Петрова, Е.В. Москалева, С.В. Смирнова, В.Т. Киклевич, М.Г. Евсеева

## ДИНАМИКА КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

ГОУ ВПО «Иркутский государственный медицинский университет Росздрава», г. Иркутск;  
НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, г. Красноярск

Быстрое развитие иммунной недостаточности следует считать важнейшей особенностью ВИЧ-инфекции у детей раннего возраста. Иммунная недостаточность, вызванная вирусом, повышает восприимчивость организма ребенка к инфекциям. Инфекционный синдром при манифестации ВИЧ-инфекции у детей проявляется многократно возросшей частотой респираторных заболеваний, принимающих длительное, рецидивирующее течение. Кроме заболеваний, вызываемых бактериальными патогенами, характерны вирусные, чаще герпетические инфекции (простого и опоясывающего герпеса, цитомегаловирусная инфекция), кандидозы слизистых оболочек и кожи. Развитие инфекционного процесса нередко характеризуется склонностью к диссеминации и генерализации, что представляет высокий риск летального исхода при развитии вторичных инфекций у детей с болезнью, вызванной ВИЧ [1-5].

### Материалы и методы

Проспективное исследование клинических проявлений перинатальной ВИЧ-инфекции в динамике течения заболевания проводилось в группе детей (n=34), находящихся в Медико-социальном центре для ВИЧ-инфицированных детей-сирот, среди них 20 (59%) девочек и 14 (41%) мальчиков. Период наблюдения за пациентами от момента установления диагноза составил 5 лет. Все дети получали антиретровирусную терапию тремя препаратами.

### Результаты и их обсуждение

В динамике наблюдения и лечения клиническая стадия ВИЧ-инфекции не изменилась у 22 (65%) детей, среди них было 7 детей в латентной стадии и 15 детей в стадии вторичных заболеваний, при этом в стадии 4А — 9 детей, в стадии 4Б — 6 (по классификации В.И. Покровского и соавт., 2001). Изменение стадии отмечалось у 12 пациен-

### Резюме

Исследована динамика клинических проявлений ВИЧ-инфекции у детей с перинатальным инфицированием. Установлено, что у большинства детей диагноз перинатальной ВИЧ-инфекции подтверждается в клинической стадии вторичных проявлений. Исследована распространенность грибковых, герпетических инфекций и бактериальных заболеваний органов дыхания в динамике развития ВИЧ-инфекции.

**Ключевые слова:** ВИЧ-инфекция, дети.

A.G. Petrova, E.V. Moskaeva, S.V. Smirnova,  
V.T. Kiklevich, M.G. Evseeva

### THE DYNAMICS OF CLINICAL MANIFESTATIONS OF PERINATAL HIV-INFECTION IN CHILDREN

*Irkutsk State Medical University; Scientific research institute  
of medical problems of the North of the Siberian branch  
of Russian Academy of Medical Science, Krasnoyarsk*

### Summary

We have studied the dynamics of clinical manifestations of HIV-infection in children with perinatal HIV infection. It is determined that in the majority of children the diagnosis of perinatal HIV-infection is confirmed at the clinical stage of the secondary manifestations. We have studied the occurrence of fungal, viral and bacterial respiratory infection in the process of HIV-infection development.

**Key words:** HIV-infection, children.

тов (46%). Через 1 г. после установления диагноза ВИЧ-инфекции изменение клинического течения отмечалось у 5 из них (42%), на втором году наблюдения — у 7 (58%)

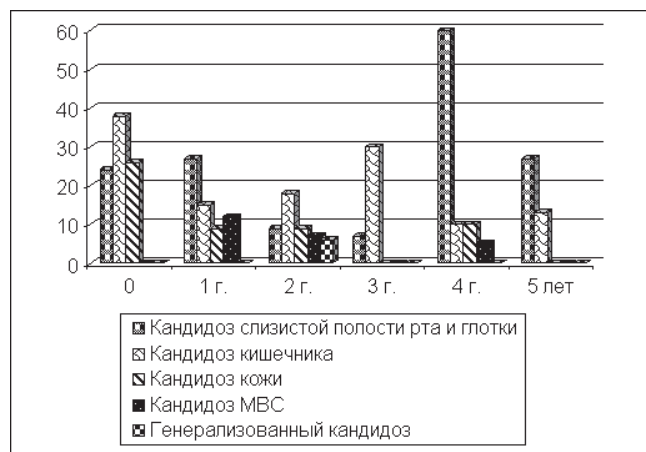


Рис. 1. Распространенность кандидоза в динамике течения ВИЧ-инфекции от момента установления диагноза

Примечание. Нулевым значением на оси X обозначается момент установления диагноза.

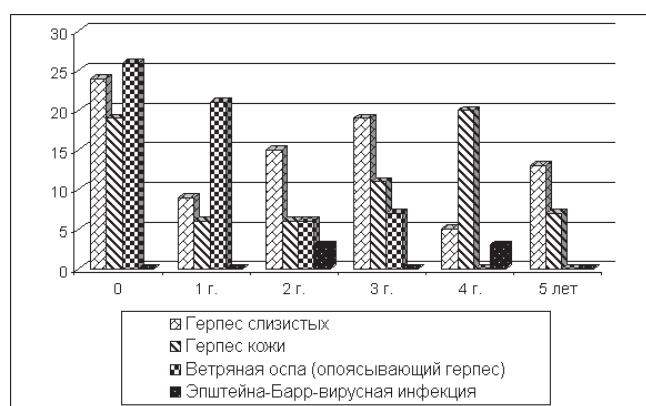


Рис. 2. Распространенность герпес-вирусных заболеваний в динамике течения ВИЧ-инфекции от момента установления диагноза

Примечание. Нулевым значением на оси X обозначается момент установления диагноза.

детей. Доля 4А стадии с каждым годом увеличивалась, а латентной стадии — уменьшалась, и на 4 г. наблюдения количество детей в стадии вторичных заболеваний 4А стало равным числу детей в латентной стадии на момент установления диагноза.

Инфекционный и лимфопролиферативный синдромы иммунной недостаточности наблюдались у 100% детей, независимо от длительности течения заболевания. Через 1 год после установления диагноза и начала терапии отмечены изменения клинических проявлений инфекционного синдрома. Достоверно снижалась распространенность рецидивирующих заболеваний ЛОР-органов, рецидивирующих пневмоний, бронхитов. После первого года от начала лечения отмечается значительное снижение распространенности острых инфекций респираторного тракта, которое продолжается с меньшей интенсивностью в течение 4 лет, однако на 5 г. наблюдения вновь увеличивается. Максимальная кратность респираторных заболеваний бактериальной природы к концу первого года наблюдения снижалась и была минимальной через 3 и 4 г. наблюдения, частота случаев бактериальных инфекций респираторного тракта на одного ребенка уменьшалась соответственно кратности, однако на 5 г. наблюдения отмечался повторный рост частоты бронхитов и пневмоний.

В течение первых 2 лет наблюдения распространенность клинических проявлений кандидоза нарастает, локализация грибковых поражений расширяется. Через 1 г. после установления диагноза ВИЧ-инфекции отмечается присоединение грибкового поражения мочевыделительной системы (МВС), а на 2 г. наблюдения встречаются генерализованные формы кандидоза, что также соответствует периоду максимальной динамики клинических стадий. На 4 г. наблюдения отмечено резкое увеличение распространенности орофарингеального кандидоза и появление случаев кандидоза МВС (рис. 1). Данное соответствует тому, что 70% (n=20) детей в этот период находились в стадии вторичных заболеваний и один ребенок — в терминальной стадии болезни.

Распространенность простого герпеса кожи в первый год болезни снижается, затем нарастает постепенно, достигая максимума к 5 г. В динамике заболевания распространенность герпетических поражений слизистых изменяется волнообразно, в течение первого года снижается, затем постепенно к 4 г. нарастает, в 4 г. наблюдения отмечается некоторое снижение его распространенности с последующим повторным увеличением. На 3 г. наблюдения фиксировались эпизоды цитомегаловирусного паротита, подтвержденного лабораторно. Варицелла-зостер-вирусная инфекция была представлена типичной ветряной оспой, причем у некоторых детей в течение первых 3 лет после первичной инфекции отмечались ее повторные эпизоды. В единичном случае отмечался опоясывающий герпес. Эпштейна-Барр-вирусная инфекция имела невысокую распространенность и встречалась в форме инфекционного мононуклеоза на 2 и 4 г. наблюдения детей (рис. 2).

## Заключение

Анализ клинического течения перинатальной ВИЧ-инфекции у детей позволил определить следующие основные тенденции за 5-летний период наблюдения. В динамике течения заболевания у 46% детей (n=12) отмечено утяжеление клинической стадии ВИЧ-инфекции. У большинства из этих детей (92%) прогрессирование клинической картины ВИЧ-инфекции происходило в течение первых двух лет от момента установления диагноза с последующей относительной стабилизацией. Клинические проявления инфекционного и лимфопролиферативного синдромов сохранялись у 100% пациентов на протяжении всего периода наблюдения. Очень высокие распространенность в группе и частота случаев бактериальных инфекций ЛОР-органов, бронхитов и пневмоний регистрировались на момент установления диагноза, но уже через год лечения по этим инфекциям имела отчетливая положительная динамика. Распространенность и тяжесть грибковых поражений равномерно увеличивалась в течение первых двух лет с момента установления диагноза, что соответствует периоду максимальной динамики клинических стадий ВИЧ-инфекции. Спектр герпес-вирусных инфекций был представлен локализованными формами простого герпеса, цитомегаловирусной инфекцией, ветряной оспой, в том числе ее повторными эпизодами, реже — инфекционным мононуклеозом, вызванным вирусом Эпштейна-Барра, в динамике наблюдения детей распространенность заболеваний данной группы имела волнообразный характер.

## Л и т е р а т у р а

1. ВИЧ-инфекция / Е.С. Белозеров, Ю.И. Буланьков. Элиста: АПП «Джангар», 2006. 224 с.
2. ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика и лечение / Под ред. В.В. Покровского. М.: ГЭОТАР Медицина, 2003. 488 с.

3. Гранитов В.М. ВИЧ-инфекция (СПИД, СПИД-ассоциированные инфекции и инвазии). М.: Мед. книга; Новгород: Изд-во НГМА, 2003. 124 с.

4. Рахманова А.Г., Воронин Е.Е., Фомин Ю.А. ВИЧ-инфекция у детей. СПб.: Питер, 2003. 448 с.

5. Рахманова А.Г. ВИЧ-инфекция. Клиника и лечение. СПб.: Изд-во ССЗ, 2000. 370 с.



УДК 616.36 - 002.12 : 578.891 - 085

О.В. Щепилова, Г.С. Томилка, О.А. Лебедько, Г.Г. Обухова, Г.П. Березина

## БИОХИМИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДАЛАРГИНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ГЕПАТИТОМ А

*Дальневосточный государственный медицинский университет;  
Институт охраны материнства и детства СО РАМН, г. Хабаровск*

Эндогенная опиоидная система играет важную роль в поддержании структурно-метаболического гомеостаза гепатобилиарной системы. Препарат пептидной природы «Даларгин» (Tyr-D-Ala-Gly-Phe-D-Leu-Arg), являющийся смешанным агонистом  $\delta$ - и  $\mu$ -опиоидных рецепторов, в настоящее время активно применяется при разнообразной патологии желудочно-кишечного тракта. Известно, что при острых повреждениях печени агонисты  $\delta$ - и  $\mu$ -опиоидных рецепторов, обильно представленных в тканевых структурах печени, оказывают гепатопротекторный эффект [5-7].

В доступной литературе мы не встретили сведений о применении даларгина у больных с гепатитом А (ГА).

Целью нашего исследования явилось изучение параметров оксидативного статуса, биохимических критериев цитолиза и пигментного обмена сыворотки крови больных ГА среднетяжелой формы на фоне применения даларгина в сочетании с базисной терапией.

### Материалы и методы

В клинике инфекционных болезней Дальневосточного государственного медицинского университета на базе МУЗ «Городская клиническая больница №10» проведено исследование, в которое были включены 35 пациентов ВГА среднетяжелой формы. План обследования включал анализ жалоб, анамнеза, объективного статуса.

1 группа — 19 пациентов с ВГА, получавших базисную терапию по общим принципам, средний возраст  $23,50 \pm 2,66$  г., из которых 16 мужчин и 3 женщины; 2 группа — 16 больных, получавших даларгин на фоне базисной терапии, средний возраст  $24,93 \pm 2,54$  г., среди которых 13 мужчин и 3 женщины.

Диагноз вирусного гепатита А установлен на основании обнаружения специфических маркеров (анти-HAV IgM) в 100% случаев. В качестве контроля изучены показатели у 30 практически здоровых людей (доноров).

Исследуемые группы были относительно однородными и сопоставимыми по возрасту, полу и клиническим проявлениям. В обеих группах преобладал смешанный вариант преджелтушного периода. Базисная терапия заключалась в назначении диеты №5 по Певзнеру и внутривенном капельном введении 5% раствора глюкозы 800-1200 мл в сут. Даларгин назначался ежедневно, внутривенно капельно в дозе 0,003 г 1 раз в день на 400 мл физиологического раствора хлористого натрия в течение 7 дн.

Забор крови у пациентов 1 и 2 групп для исследования биохимических показателей сыворотки крови в рамках данной работы осуществлялся трижды: на 2 дн. госпитализации (период разгара), 10 и 21 дн. госпитализации (ранней реконвалесценции). Концентрацию гидроперекисей липидов (h) оценивали с помощью хемилюминесценции по методу Ю.А. Владимирова [1]. Активацию процессов перекисного окисления липидов на промежуточном этапе оценивали фотокалориметрически по содержанию малонового диальдегида (МДА) методом В.Б. Гаврилова [3].

Степень деструкции гепатоцитов оценивали по концентрации в сыворотке крови цитоплазматических ферментов аланинаминотрансферазы (АлАТ) и аспаратаминотрансферазы (АсАТ) на фотокалориметре марки «Мефан 8001» по методу Райтмана-Френкеля. Концентрацию билирубина в сыворотке крови определяли по реакции Иендрашика на биохимическом анализаторе «COBAS MIRA» (Швейцария). Расчет темпа функцио-