

УДК 616.98..578.828.ВІЛ-07-053.4

## **СЛУЧАЙ ДИАГНОСТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У РЕБЕНКА 11 МЕСЯЦЕВ.**

Бадюгина Л.П., Заболотная Л.Д. \*, Шерстюк Г.В.\*\*

Днепропетровск, Украина, Днепропетровская медицинская академия,  
Днепропетровская областная детская больница\*, Днепропетровский  
областной центр профилактики и борьбы со СПИДом \*\*.

Резюме. В работе приводится случай диагностики ВИЧ-инфекции с тяжелой иммуносупрессией у ребенка 11 месяцев, обследованного по клиническим показаниям.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, диагностика, дети.

Украина занимает одно из первых мест в Европе по темпам распространения ВИЧ/СПИДа. По оценочным данным на начало 2013 г. в стране проживало 238 тыс. ВИЧ-инфицированных взрослые [3]. За 6 месяцев 2014 г. в Украине зарегистрировано 10 387 новых случаев ВИЧ-инфекции, что на 3,1% больше, чем за аналогичный период 2013 г., уровень заболеваемости вырос до 24,2 против 21,9 на 100 тыс. населения [4]. Количество ВИЧ-инфицированных детей и подростков в Украине также неуклонно возрастает. Так, в 2012 году их было 2 828, в 2013 – 3043 (+7,6%), в 2014 – 3287 (+8%) [3].

Следует отметить, что Днепропетровская область занимает лидирующие позиции в Украине по показателям заболеваемости как ВИЧ-инфекцией, так и СПИДом. В Днепропетровском областном центре профилактики и борьбы со СПИДом на учете состоит 1524 ребенка, из них 914 – с перинатальным контактом по ВИЧ и 610 детей с ВИЧ-инфекцией, что несколько (на 1,3%) меньше, чем в 2013 году. Однако, количество детей с установленным диагнозом «СПИД», возросло со 165 до 175 (26,7% и 28,7 % инфицированных соответственно).

Несмотря на то, что ВИЧ/СПИД по-прежнему неизлечим, факт инфицирования уже нельзя приравнять к неизбежной смерти. Достижения в области лечения оппортунистических инфекций и разработка эффективных схем антиретровирусной терапии (АРТ) означают, что болезни, связанные с ВИЧ-инфекцией, можно лечить. При своевременном назначении и правильном проведении АРТ удастся достичь снижения вирусной нагрузки, уменьшения и ликвидации иммунодепрессии и значительного улучшения качества жизни пациента.

В настоящее время признаны три пути передачи вируса: половой, парентеральный и передача вируса от матери к ребенку (ПМР). Дети в абсолютном большинстве случаев инфицируются от матерей, хотя не исключаются и другие пути передачи. Процедуры, эффективные для профилактики ПМР, включают антиретровирусную профилактику (АРВП), элективное кесарево сечение и отказ от грудного вскармливания [7]. В странах, где широко применяется высокоактивная антиретровирусная терапия, уровни ПМР среди женщин, которые не вскармливают своих детей грудью, уменьшились с 16-25% до 1-2% [6].

Вероятность передачи ВИЧ от матери к ребенку зависит от ряда факторов. В случае отсутствия АРВП у матери возможность передачи повышается до 34,7%, при отсутствии её и у ребенка – до 40,5%, в случае пребывания ребенка на грудном вскармливании - до 58,6% [3].

Факторами риска передачи ВИЧ при грудном вскармливании являются высокая вирусная нагрузка, иммунодепрессия, дефицит витамина А у кормящей женщины. Вероятность трансмиссии повышается в случае примеси крови в молоке, мастита у матери, при заболеваниях, сопровождающихся воспалительными и другими изменениями слизистой оболочки пищеварительного тракта у ребенка. Риск ПМР несколько снижается при исключительно грудном вскармливании [1].

Таким образом можно выделить ряд факторов риска передачи ВИЧ от матери к ребенку: первичное ВИЧ-инфицирование и (или) тяжелая иммуносупрессия у женщины во время беременности, отсутствие АРТ профилактики в период беременности, употребление матерью инъекционных наркотиков, злоупотребление алкоголем во время беременности, ко-инфекция (туберкулез, гепатит), многоплодная беременность, длительный безводный период, преждевременные роды, самостоятельные роды, кровотечения, аспирация в родах, отсутствие АРТ профилактики у ребенка, грудное вскармливание.

Учитывая современные тенденции, в настоящее время особое значение придается эффективной профилактике ПМР. Чрезвычайно важна также своевременная, как можно более ранняя диагностика ВИЧ-инфицирования у ребенка. Показано, что при поздно начатой терапии, даже при хорошей приверженности к ней, компенсировать иммуносупрессию значительно сложнее, и это может стать причиной неблагоприятного исхода заболевания[2].

Существуют показания для тестирования детей на ВИЧ:

1. По перинатальному контакту (дети, рожденные от ВИЧ-инфицированных женщин)
2. По клиническим показаниям (длительная лихорадка, лимфаденопатия, гепатоспленомегалия, диарея более 2 нед., необъяснимая потеря массы более 10% от исходной, затяжные и рецидивирующие или не поддающиеся обычной терапии пневмонии, затяжные и рецидивирующие гнойно-бактериальные, паразитарные заболевания, кандидоз, сепсис, хронические и рецидивирующие дерматиты, энцефалопатия у ранее здоровых лиц, ворсистая лейкоплакия языка и др.).
3. По эпидемиологическим показаниям (половой или «игловой» контакт с ВИЧ-инфицированным, переливание инфицированных препаратов крови,

беспорядочные половые связи, выявление ВИЧ-инфекции у родителей и пр.).

Приводим клинический случай диагностики ВИЧ-инфекции у ребенка по клиническим показаниям.

Больная Н. 11 мес. от 1-й беременности, рождена в сроке 36 недель с массой 2440г, длиной 44 см, без асфиксии, приложена к груди со вторых суток. Привита от туберкулеза и вирусного гептита В в роддоме. Мать состояла на учете в женской консультации, проведены все обследования, в том числе выполнено двухкратное ВИЧ-тестирование (отрицательное). Женщина курит, наличие других вредных привычек и хронических заболеваний отрицает. Девочка до 10 мес. не болела, росла и развивалась по возрасту. Грудное вскармливание до 7 мес., затем получала коровье и козье молоко. На 11-м месяце жизни перенесла ОРВИ, ухудшился аппетит, уменьшились темпы прибавки массы, появилась многократная рвота, и в возрасте 11 мес. ребенок госпитализирован в стационар по месту жительства с явлениями токсикоэксикоза на фоне гастроинтестинальных расстройств. В анализе крови: Эр.2,63Т/л, Нв 50 г/л, ЦП. 0,57, Нт 20%, СОЭ 5 мм/час, Тр. 68 Г/л, Лейк. 5,9Г/л, м/м 1%, п/я 4%, с/я 9%, лимф. 73%, мон. 9%, плазм кл. 3%, бластные клетки 3%, глюкоза крови 2,9 ммоль/л. В связи с выявленными гематологическими изменениями для исключения системного заболевания крови ребенок переведен в областную детскую больницу. Объективно: состояние ребенка очень тяжелое. Температура тела 38,0°С, пульс 164 в 1 мин, ЧД 34 в 1 мин, вялая, выражен негативизм, быстро истощается, страдальческое выражение лица, кожные покровы бледные, выражены микроциркуляторные нарушения (гипотермия, мраморность дистальных отделов конечностей), тургор кожи снижен. Лимфоаденопатия не выражена. Умеренная одышка смешанного типа, SatO<sub>2</sub> 97% при дыхании атмосферным воздухом, кашель влажный. Дыхание проводится равномерно, хрипы проводные. Перкуторно над легкими легочной звук. Тоны сердца ослаблены,

тахикардия. Живот безболезненный, несколько вздут, доступен глубокой пальпации, печень на 3,0 см, селезенка на 3-3.5 см. ниже реберной дуги. Менингеальных знаков нет. Диурез достаточный. Стул не изменен. Физическое развитие на нижних границах возрастной нормы. Учитывая наличие сверхтяжелой анемии, ребенку перелиты донорские эритроциты. Контрольные исследования крови и миелограммы в динамике позволили исключить системное заболевание крови. Проведено лечение: после купирования рвоты кормление смесью «Нестожен», внутривенные инфузии физиологического раствора. 10% раствора глюкозы, 7,5% хлористого калия, инсулина, 2% раствора пентоксифиллина, биовен-моно, антибактериальная терапия (цефтриаксон, амикацин), фолиевая кислота, цианокобаламин. Однако состояние ребенка оставалось тяжелым. Сохранялись симптомы интоксикации, микроциркуляторные расстройства, влажный кашель, гепатоспленомегалия, снижение аппетита, в массе не прибавляла. С 6-х суток пребывания в отделении появилась аллергическая сыпь с геморрагическим компонентом, с 11-х суток – явления кандидоза слизистой оболочки рта. В анализе крови сохранялась тромбоцитопения. При эхокардиографическом обследовании обнаружены гипертрофия левого желудочка и сепарация листков перикарда; последняя в динамике нарастала. На ЭКГ в динамике от умеренной до значительной синусовой тахикардии. Учитывая клиническую симптоматику, отсутствие положительной динамики на фоне лечения по клиническим показаниям ребенок и мама были обследованы на ВИЧ методом ИФА. У обеих были обнаружены антитела к ВИЧ. Кроме того, у девочки выявлена нарастающая вирусная нагрузка: от 1911 до 153969 копий в мл крови, и признаки тяжелой иммуносупрессии (уровень CD4+ 19% - 619 клеток), что является показанием к ВААРТ. Консультирована фтизиатром. Заключение: в легких очагово-инфильтративных изменений не обнаружено, правый корень повышенной интенсивности. Диагноз: «Впервые диагностированный туберкулез внутригрудных лимфатических узлов?».

Для окончательного решения вопроса диагностики туберкулеза ребенок переведен в областной противотуберкулезный диспансер.

Клинический диагноз: ВИЧ-инфекция, IV клиническая стадия: гепатоспленомегалия, фарингомикоз, анемия, тромбоцитопения, ассоциированная кардиопатия, НК 0-1 ст; вирусная нагрузка 153969 копий РНК; тяжелая иммуносупрессия. Токсикодермия. Впервые диагностированный туберкулез внутригрудных лимфатических узлов?

В настоящее время ребенок находится в детском отделении противотуберкулезного диспансера, получает специфическое лечение, готовится к АРТ.

Анализ данного клинического случая позволяет предположить несколько вариантов развития событий.

1. Инфицирование женщины произошло во время беременности, и ВИЧ-тестирование пришлось на период «серонегативного окна». Ни матери, ни ребенку АРТ-профилактика не проводилась, роды естественным путем, девочке проведена вакцинация БЦЖ, в последующем она находилась на продолжительном естественном вскармливании. Возможно заражение ребенка антенатально, интранатально и при грудном вскармливании.

2. Женщина инфицировалась после родов. Инфицирование ребенка произошло при грудном вскармливании.

Первый вариант предусматривает более высокий риск инфицирования и развитие тяжелой иммуносупрессии у ребенка. Однако, учитывая появление клинико-лабораторной симптоматики лишь к концу первого года жизни, инфицирование по второму сценарию также не исключается.

Данный клинический случай в очередной раз подчеркивает необходимость настороженности в отношении ВИЧ-инфицирования детей и важность учета клинических и лабораторных показаний к обследованию на ВИЧ, даже при отсутствии анамнестических и эпидемиологических предпосылок.

## ВИПАДОК ДІАГНОСТИКИ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ В ДИТИНИ 11 МІСЯЦІВ

Бадогіна Л.П., Заболотна Л.Д.\*, Шерстюк Г.В.\*\*

Дніпропетровськ, Україна, Державний заклад «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України», Комунальний заклад «Дніпропетровська обласна дитяча клінічна лікарня Дніпропетровської обласної ради»\*, Дніпропетровський обласний центр профілактики та боротьби зі СНІДом \*\*.

Резюме. В роботі описується випадок діагностики ВІЛ-інфекції з важкою імуносупресією в дитини 11 місяців, обстеженої за клінічними показаннями.

Ключові слова: ВІЛ-інфекція, діагностика, діти.

## CASE OF DIAGNOSIS OF HIV INFECTION AT THE CHILD OF 11 MONTHS.

Badogina L.P., Zabolotnaya L.D.\*, Sherstyuk G.V.\*\*

Dnepropetrovsk, Ukraine, Dnepropetrovsk medical academy, Dnepropetrovsk regional children's hospital \*, Dnepropetrovsk regional center of prevention and fight against AIDS \*\*.

Summary. The case of diagnosis of HIV infection with a heavy immunosuppressiya at the child of 11 months examined according to clinical indications is given in work.

Keywords: HIV infection, diagnostics, children.

### **Сведения об авторах.**

1. Бадогина Людмила Петровна. Доцент кафедры госпитальной педиатрии №1 Днепропетровской медицинской академии.  
49114, Днепропетровск, ул. Зоопарковая, 48.  
Тел. 050 363 21 16.
2. Заболотная Любовь Даниловна. Заведующая инфекционно-боксерованным отделением Днепропетровской областной детской клинической больницы. Тел. 067 567 0022.

3. Шерстюк Галина Васильевна. Врач днепропетровского областного центра профилактики и борьбы со СПИДом.

#### Список литературы

1. Аряев Н.Л. Перинатальная трансмиссия ВИЧ. Проблема всемирная и национальная/Н.Л. Аряев, Н.В. Котова // Лікування та діагностика, 2004, N1.- С.39-45
2. Бадогіна Л.П. Пізня діагностика ВІЛ-інфекції у дітей./ Л.П. Бадогіна Л.Д.Заболотна, Г.В.Мудренко // ПАГ.-2011.-Т.73.-№4.-с.14-15.
3. ВІЛ-інфекція в Україні//Інформаційний бюлетень. – Київ, 2014. – №41. – 95с.
4. ВІЛ-інфекція в Україні//Інформаційний бюлетень. – Київ, 2014. – №42. – 40с.
5. ЮНЭЙДС. Развитие эпидемии СПИДа – декабрь 2007. Женева, Швейцария: ЮНЭЙДС, 2007
6. Townsend CL Low rates of mother-to-child transmission of HIV following effective pregnancy interventions in the United Kingdom and Ireland, 2000-2006. /Townsend CL, Cortina-Borja M, Peckham CS, de RA, Lyall H, Tookey PA. //AIDS 2008; 22:937-81
7. World Health Organization. Antiretroviral drugs for treating pregnant women and preventing HIV infection in infants: toward universal access. Recommendations for a public health approach. Geneva: World Health Organization, 2006.

