

УДК 616.98-053.13-022.1+618.2

ОЦЕНКА РОЛИ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ, АССОЦИИРОВАННЫХ С РИСКОМ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ

Е.Е.Кузоватова

Нижегородский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. академика И.Н.Блохиной
Роспотребнадзора, Приволжский окружной центр по профилактике и борьбе со СПИД, Нижний Новгород, Россия

EVALUATION OF PERINATAL HIV TRANSMISSION RISK FACTORS

Е.Е.Kuzovatova

Federal Budget Institution of Science «Nizhny Novgorod Scientific and Research Institute of Epidemiology and Microbiology
named after Academician I.N.Blokhina» of Federal Service on Surveillance for Consumer Rights Protection and Human
Welfare (Rospotrebnadzor), Nizhny Novgorod, Russia

© Е.Е.Кузоватова, 2014 г.

Целью работы явилось изучение исходов перинатального контакта у детей, рожденных ВИЧ-позитивными матерями и характеристика факторов риска инфицирования ребенка. Ретроспективно у детей с перинатальным контактом по ВИЧ изучено влияние факторов риска на вероятность передачи вируса. Показано, что путь инфицирования матери не оказывает существенного влияния на риск перинатальной трансмиссии ВИЧ. Выявление ВИЧ-инфекции у матери непосредственно в родах повышает риск рождения инфицированного ребенка по сравнению с более ранними сроками установления диагноза, что, очевидно, связано с более поздней возможностью начала химиопрофилактики (ХП). Начало ХП на 36-й неделе беременности и позже не дает преимуществ в снижении риска перинатальной передачи по сравнению с теми, кто не получал ХП во время беременности. Грудное вскармливание является фактором, ассоциированным со значительным повышением риска передачи вируса. Обоснованы критерии высокой вероятности неблагоприятного исхода перинатального контакта по ВИЧ, связанные с организацией мероприятий по обследованию беременных женщин в ходе диспансерного наблюдения, показана преимущественная эффективность раннего начала и выбора для ХП режима три-терапии, проведен сравнительный анализ эффективности полной и различных вариантов неполной схемы ХП.

Ключевые слова: перинатальное инфицирование ВИЧ, факторы риска, ВИЧ-позитивные беременные женщины, химиопрофилактика.

The outcomes of perinatal exposure to HIV in neonates born to HIV infected mothers were reviewed retrospectively to characterize perinatal HIV transmission risk factors and their effects on the possibility of HIV transmission to neonates. It was found that the routes of HIV contracting by mothers did not significantly influence perinatal HIV transmission. HIV detection in mothers immediately upon delivery was associated with a higher risk of HIV contracting by their babies compared with the cases of an earlier HIV detection, probably, because of the earlier onsets of chemopreventive interventions in the latter cases. Chemoprevention started at the 36th week of gestation or later was found to provide no benefits with regard to the reduced risk of perinatal HIV transmission compared with the cases of no chemoprevention throughout gestation. Breastfeeding was found to be associated with a significantly increased risk of HIV transmission. These findings made the basis to suggest criteria of the high risk of adverse outcomes of perinatal contact with HIV depending on the organisation of regular medical check-ups of pregnant women and provided evidence of the advantage of the earlier choice and onset of chemoprevention using triple therapy. The efficacies of complete and different variants of incomplete regimens of chemoprevention are compared in the present report.

Key words: perinatal HIV transmission, risk factors, HIV-positive pregnant women, chemoprevention.

Введение. В профилактике передачи ВИЧ от матери ребенку большое значение имеет установление факторов риска, способствующих перинатальной передаче вируса. Установлено влияние на уровень перинатального инфицирования таких факторов, как количество вируса в биологических жидкостях и тканях, с которым контактирует ребенок, продолжи-

тельность родов, факторы, свойства вируса и восприимчивость ребенка к инфекции. Ключевыми факторами риска перинатального инфицирования ребенка являются высокая вирусная нагрузка матери к моменту родов и ее низкий иммунный статус [1]. Применение планового оперативного родоразрешения у женщин с высоким уровнем вирусной нагрузки также

значительно снижает риск перинатальной трансмиссии ВИЧ [2–4]. Для разработки критериев прогноза исхода перинатального контакта для ребенка, рожденного ВИЧ-положительной матерью, представляется важным оценить роль и других характеристик статуса матери — путей инфицирования, сроков выявления у нее ВИЧ-инфекции, нахождения под медицинским наблюдением в период беременности, а также особенностей проведения химиопрофилактики.

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное когортное исследование в группе детей с перинатальным контактом по ВИЧ, рожденных живыми в Приволжском федеральном округе (2006–2010 гг.). В исследование вошли дети, родившиеся на территориях ПФО и прослеженные до момента окончательной верификации ВИЧ-статуса. В исследование не включались дети, прибывшие на территорию с установленным диагнозом. Общее число участников группы составило 10 246. Изучение факторов риска перинатальной передачи было продолжено и у детей 2011–2012 годов рождения. Однако в анализируемую группу включены результаты наблюдения только за пятилетний период. Данные

постановки на учет в женской консультации, содержания CD4+ и уровня вирусной нагрузки к моменту родов, проведении перинатальной химиопрофилактики, способе родоразрешения. Были исследованы наличие и сила ассоциации различных факторов с исходами перинатального контакта ребенка по ВИЧ.

В ходе анализа все дети были разделены на две группы: инфицированные в результате перинатального контакта (1-я группа), и не инфицированные ВИЧ (2-я группа). Соответственно, матери детей, инфицированных перинатально, составили 1-ю группу, а матери неинфицированных детей вошли во 2-ю группу.

Сила влияния изучаемых факторов на вероятность перинатальной передачи ВИЧ была исследована путем вычисления отношения шансов (ОШ) и 95% доверительного интервала (ДИ).

Результаты исследования и их обсуждение. Число детей с перинатальным контактом по ВИЧ (R75), рождающихся на административных территориях ПФО, ежегодно возрастает. Так, в 2010 году от ВИЧ-положительных матерей в округе родились 2588 детей, а в 2011 г. — 2738, что в 1,5 раза больше, чем

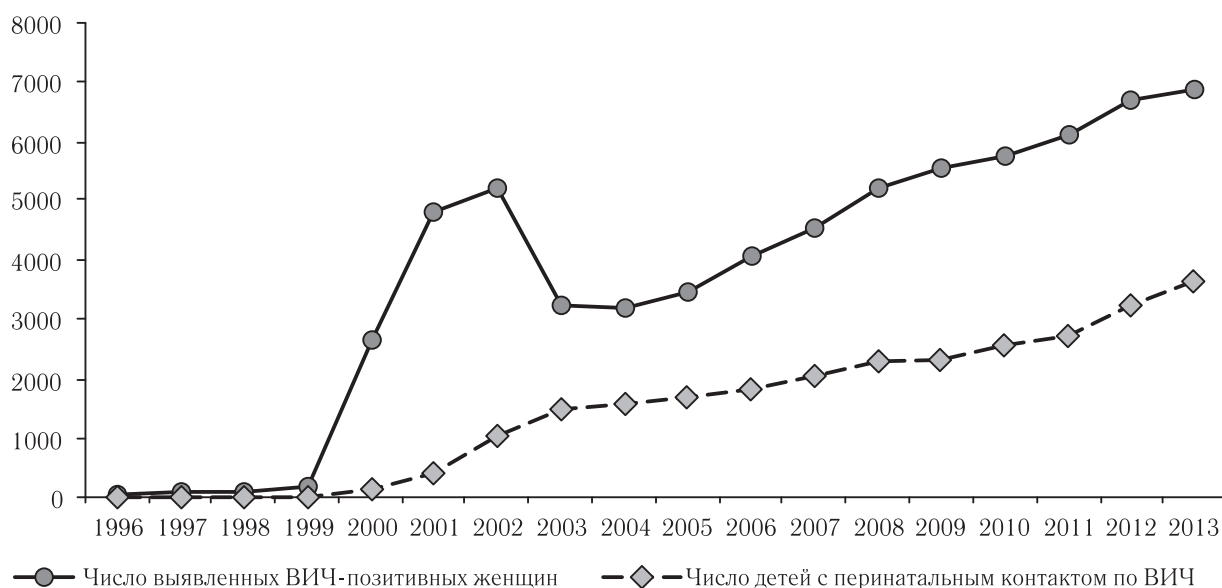


Рис. 1. Сравнительная динамика числа детей, рожденных от ВИЧ-положительных матерей, и числа случаев ВИЧ-инфекции среди женщин в ПФО.

последующих наблюдений будут представлены в других публикациях.

Материалы получены из территориальных центров по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями округа. Специалистами Приволжского окружного центра ПБ СПИД были разработаны информационно-аналитические опросные листы, содержащие сведения о путях инфицирования матери, сроках выявления у нее ВИЧ-инфекции и сроках

в 2006 году (1775 человек) (рис. 1). Увеличение числа детей, рожденных ВИЧ-положительными матерями, сохранялось в округе и в последующие годы наблюдения (в 2011 г. количество детей R75 составило, по данным формы мониторинга хода выполнения ПНП «Сведения о мероприятиях по профилактике ВИЧ-инфекции, гепатитов В и С, выявлению и лечению больных ВИЧ», 2738 человек, в 2012 г. — 3226, в 2013 г. — 3644).

За анализируемый пятилетний период (2006 г. по 2010 г.) в ПФО рождено живыми 11 049 детей с перинатальным контактом по ВИЧ. До момента окончательной верификации ВИЧ-статуса на момент анализа было прослежено 10 246 детей (92,7%). Из их числа 566 детей (5,5%) оказались инфицированы ВИЧ в результате перинатального контакта (таблица).

входили как женщины, диагноз ВИЧ-инфекции у которых был установлен до наступления беременности (54,7%), так и те, кто был впервые выявлен в период наблюдения по беременности (40,3%), а также в родах (3,8%) и в период после родов (1,2%). В группе женщин, дети которых инфицировались перинатально, доля выявленных впервые лишь при поступлении на роды была значительно выше, чем

Таблица

Уровень перинатальной передачи ВИЧ-инфекции в группе детей с перинатальным контактом

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Число детей R75, инфицированных ВИЧ	115	122	137	89	103	102
Число детей R75, не инфицированных ВИЧ	1560	1783	1986	2108	2243	2370
Уровень перинатальной передачи (%)	6,9	6,4	6,5	4,1	4,4	4,1

Имеющиеся данные с территорий округа свидетельствуют о дальнейшем снижении уровня перинатальной передачи ВИЧ в ПФО в 2011 году (4,1%). Срок наблюдения за детьми 2012 года рождения на момент обработки данных еще не завершен.

В пятилетней группе было изучено влияние путей заражения матери на риск перинатального инфицирования ребенка. Большинство женщин (72,2%), имели половой путь передачи, у 22,9% заражение произошло парентеральным путем и у 4,9% сведений о путях передачи не представлено. В 1-й группе доля женщин с парентеральным путем заражения была несколько выше (26,5%), чем во 2-й (22,7%). Установлено, что путь инфицирования матери незначительно влияет на риск инфицирования ребенка. В группе женщин с установленными путями передачи для женщин, заразившихся парентеральным путем, при прочих равных условиях, риск рождения инфицированного ребенка в 1,3 раза выше, чем для женщин, инфицировавшихся половым путем (95% ДИ 1,1–1,6). Если при расчете отношения шансов риска инфицирования ребенка включать в группу сравнения и женщин с неустановленным путем заражения, то сила ассоциации для женщин с парентеральным путем инфицирования еще больше снижается и различие в рисках становится статистически незначимым при уровне значимости $\alpha=0,05$ (ОШ=1,2; 95% ДИ 1,0–1,5). Таким образом, путь заражения матери не оказывает существенного влияния на риск перинатальной трансмиссии ВИЧ, а разница в рисках у женщин с парентеральным путем инфицирования связана, по-видимому, с другими факторами, ассоциированными с потреблением внутривенных наркотиков.

Отдельно исследована взаимосвязь риска перинатальной передачи вируса и сроков установления диагноза ВИЧ-инфекции у матери. В состав группы

среди тех, чьи дети оказались не инфицированы (11% и 3,3% соответственно). Однако доля женщин, впервые выявленных во время беременности, была выше в группе матерей неинфицированных детей (41% и 29,7% соответственно). Можно было предположить, что риск инфицирования ребенка возрастает при более позднем выявлении ВИЧ-инфекции, по мере увеличения срока беременности.

Результаты нашего исследования показали, что риск рождения инфицированного ребенка примерно одинаков у женщин, имевших диагноз до наступления беременности, и у тех, кто был выявлен во время беременности (ОШ=0,9; 95% ДИ 0,7–1,1; различие статистически незначимо при $\alpha=0,05$). Однако риск перинатальной передачи значительно возрастает в случае выявления ВИЧ-инфекции непосредственно в родах (ОШ=4,5; 95% ДИ 3,2–6,3) по сравнению с обнаружением ВИЧ в период беременности. Особенно значительное возрастание риска отмечено при сравнении группы женщин, выявленных в период беременности при первом тестировании, с выявленными в родах (ОШ=6,0; 95% ДИ 4,2–8,5). При выявлении ВИЧ у женщины при втором тестировании (поздние сроки беременности) различие в степени риска перинатальной передачи по сравнению с женщинами, выявленными в родах, уже не столь велико и при $\alpha=0,05$ статистически незначимо (ОШ=1,6; 95% ДИ 1,0–2,4).

В 1-й группе женщин чаще отмечались преждевременные роды (21,6%, по сравнению с 10,7% во 2-й группе). Установлено, что шансы рождения инфицированного ребенка в случае преждевременных родов в 2,3 раза выше, чем при срочных родах (95% ДИ 1,8–2,9).

Ряд публикаций указывает на увеличение вероятности перинатальной передачи ВИЧ у женщин, имеющих туберкулез [5]. Наши данные также свиде-

тельствуют об увеличении риска инфицирования ребенка при наличии у матери коинфекции ВИЧ/туберкулез (ОШ=4,3; 95% ДИ 1,8–10,5). Доля коинфицированных женщин в группе была невелика (0,35%), однако среди женщин 1-й группы по сравнению со 2-й группой их пропорция была в 4 раза больше (1,24% и 0,30% соответственно).

В 1,1% случаев в группе зарегистрировано грудное вскармливание младенцев. Среди женщин 1-й группы 14,3% кормили детей грудью, тогда как во 2-й группе естественное вскармливание практиковали лишь 0,3% женщин. Грудное вскармливание является фактором, ассоциированным со значительным повышением риска передачи вируса (ОШ=55,8; 95% ДИ 35,1–88,6).

Закономерно, что диспансеризация беременных женщин дает возможность своевременного их обследования на ВИЧ-инфекцию и, в случае ее выявления, организации рационального наблюдения и правильного и своевременного начала химиопрофилактики, снижая тем самым риск рождения инфицированного ребенка [6]. Доля женщин, наблюдавшихся в женской консультации во время беременности, в целом за 5 лет составила в группе 86,5%, возрастая с 78,2% в 2006 году до 88,7% в 2010 году. При этом доля обратившихся в ранние сроки беременности (до 12 недель) возросла с 42,5% в 2006 году до 50,9% в 2010 году, составив в целом за изучаемый период 47,2%. Отмечено, что среди женщин 1-й группы доля состоявших на учете по беременности была существенно ниже (в целом за 5-летний период наблюдения 61,6%). При этом доля вставших на учет в первом триместре была невелика (35,6%). Напротив, из числа женщин, родивших неинфицированных детей, доля состоявших на учете по беременности составляла 88,1%, а процент взятых под наблюдение в ранние сроки беременности составил 47,7.

Была изучена взаимосвязь нахождения женщины на учете в женской консультации, а также сроков постановки на учет по беременности и риска перинатальной передачи ВИЧ. Установлено, что среди женщин, не состоявших на учете по беременности, риск перинатальной трансмиссии был в 4,6 раза выше, чем у тех, кто состоял под наблюдением (95% ДИ 3,8–5,6). Взятие на учет по беременности в ранние сроки (I триместр) ассоциировано с наиболее значительным снижением риска перинатальной трансмиссии — в 6,3 раза (ОШ=0,16; 95% ДИ 0,13–0,21). Риск инфицирования ребенка достоверно ниже также в группе женщин, вставших на учет в сроки 13–21 неделя — в 4,5 раза (ОШ=0,22; 95% ДИ 0,17–0,28). Снижение риска

перинатальной передачи отмечено и в группе женщин, вставших на учет в сроки 22–35 недель беременности, однако степень снижения уже менее значительна — в 3,1 раза (ОШ=0,32; 95% ДИ 0,24–0,42). Напротив, обращение в женскую консультацию и начало наблюдения по поводу беременности в поздние сроки (в 36 недель и позже) не оказывает существенного влияния на снижение риска перинатальной трансмиссии (ОШ=0,67; 95% ДИ 0,39–1,18; различие в рисках при $\alpha=0,05$ является статистически незначимым).

Важным преимуществом, которое дает ВИЧ-инфицированным беременным женщинам ранняя постановка на диспансерный учет, является возможность своевременного начала приема антиретровирусных препаратов, имеющего целью предотвратить передачу вируса от матери ребенку. В целом в наблюдавшейся группе химиопрофилактикой (хотя бы одним ее этапом) было охвачено 98% пар мать-ребенок.

Наиболее эффективной является трехэтапная химиопрофилактика (ХП) [7, 8, 9]. Полную схему ХП получили меньшее количество пар: в целом за период наблюдения их доля составила 83,5%, имеется динамика роста данного показателя с 77,8% в 2006 году до 87,9% в 2010 году из числа получавших ХП. Следует отметить, что доля получивших полную схему ХП из общего числа пар мать-ребенок значительно ниже (79,5% за пятилетний период наблюдения, с динамикой роста от 71,5% в 2006 году до 86,9% в 2010 году).

Наблюдалась существенная разница в уровнях охвата между двумя сравниваемыми группами. Так, в 1-й группе хотя бы один этап ХП получили 82,7% пар мать-ребенок, тогда как во 2-й группе этот показатель составил 99%. При этом в 1-й группе полную схему получили лишь 54,3% из тех, кому проводилась ХП, а в группе женщин, чьи дети не инфицировались, — 85%. При расчете охвата исходя из общего числа пар в группах наблюдения данный показатель составил соответственно 44,9% и 84,2%. Важно отметить увеличение процента охвата ХП, в т.ч. полной ее схемой, в пятилетней динамике во 2-й группе. И, наоборот, в группе женщин с неблагоприятным исходом перинатального контакта доля получавших ХП, ежегодно становилась меньше. Эти данные подтверждают наличие сильной ассоциации между превентивным назначением антиретровирусных препаратов и снижением риска перинатального инфицирования ребенка. Так, проведение хотя бы одного этапа ХП снижает риск рождения инфицированного ребенка в 20,2 раза (ОШ=0,05; 95% ДИ 0,04–0,07). При проведении трехэтапной ХП риск снижается в 31,7 раза

(ОШ=0,03; 95% ДИ 0,02–0,04). Проведение полного курса ХП снижает риск инфицирования ребенка и по сравнению с теми, кто получил неполный курс (ОШ=0,64; 95% ДИ 0,54–0,75; снижение риска в 1,6 раза).

В какой мере влияет пропуск первого этапа ХП на ее эффективность? Если женщина не принимала ХП в период беременности, но были проведены II и III ее этапы, то риск рождения инфицированного ребенка ниже, чем у тех, кто не получал АРТ вообще (ОШ=0,12; 95% ДИ 0,08–0,17; снижение риска в 8,3 раза). Однако женщины, пропустившие этап беременности, имеют в 3,8 раза больший риск рождения инфицированного ребенка, чем те пары матерей, в которых проведен полный курс ХП (95% ДИ 3,0–4,9). Отметим, что в целом за период наблюдения 16% беременных не получали ХП в период беременности. При этом пропуск данного этапа гораздо чаще регистрировался в 1-й группе женщин (52,7%), чем во 2-й группе (13,8%).

Дополнительно была изучена взаимосвязь срока начала приема ХП беременной и риска перинатальной передачи ВИЧ. Начало приема антиретровирусных препаратов в сроки 14–22 и 23–27 недель существенно снижает риск перинатальной

ДИ 0,7–1,7). Более поздние сроки начала ХП также обеспечивают уменьшение риска инфицирования ребенка, но в меньшей мере. Если прием препаратов начат в срок 28–35 недель, то можно добиться снижения риска перинатальной трансмиссии в 4,7 раза (ОШ=0,21; 95% ДИ 0,17–0,27). А у женщин, начавших химиопрофилактику на сроке беременности 36 недель и позже, риск инфицирования ребенка практически такой же, как и у тех, кто вообще не получил I этапа ХП (ОШ=0,7; 95% ДИ 0,48–1,06; различие статистически незначимо при $\alpha=0,05$). Следует отметить, что доля таких женщин была существенно выше в 1-й группе сравнительно со II (12,5% и 2,5% из числа получавших ХП во время беременности соответственно).

Нами изучена ассоциация между режимом ХП (моно-, би- или тритерапия) и риском перинатальной передачи вируса. По мере совершенствования режимов ХП неуклонно возрастала доля женщин, получавших ХП тремя препаратами (с 2,4% из числа всех получавших ХП во время беременности в 2006 г. до 82,1% в 2010 г. и 97,3% в 2011 г.). Такая динамика наблюдалась в обеих группах женщин, однако во 2-й группе охват женщин тритерапией был выше во все годы наблюдения (рис. 2).

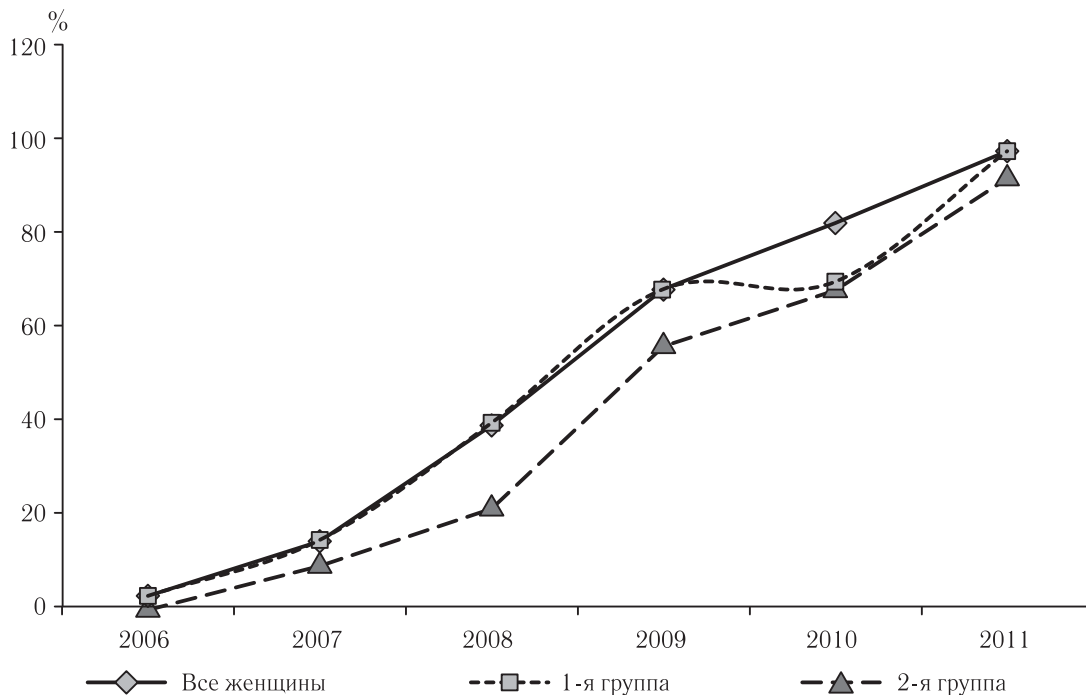


Рис. 2. Доля беременных ВИЧ-позитивных женщин, получавших ХП в режиме тритерапии, среди получавших первый этап ХП.

передачи ВИЧ — в 11–12 раз (ОШ=0,08; 95% ДИ 0,06–0,12 и ОШ=0,09; 95% ДИ 0,06–0,12 соответственно). Сравнение двух данных категорий женщин не выявило различия между ними в степени риска перинатальной передачи вируса (ОШ=1,0; 95%

Показано, что даже при режиме монотерапии риск инфицирования ребенка снижается в 5,1 раза по сравнению с теми женщинами, кто не получал АРТ во время беременности (95% ДИ 4,1–6,3). Различия в риске перинатальной трансмиссии виру-

са у женщин, получавших моно- или битерапию статистически незначимо при $\alpha=0,05$ (ОШ=0,8; 95% ДИ 0,5–1,2). Напротив, режим тритерапии позволяет добиться гораздо более значительного снижения риска инфицирования ребенка в сравнении с теми, кто не получал ХП во время беременности (ОШ=11,9; 95% ДИ 8,9–15,8). Данный режим оказался более эффективным и при сравнении с группой женщин, получавших один или два препарата (ОШ=2,4; 95% ДИ 1,7–3,1).

В наблюдавшейся группе женщин были такие, кто по каким-либо причинам не получил ХП в родах, хотя первый и третий этапы ХП были проведены. Доля этих женщин была незначительной и составила 0,5%. Было изучено, как в данной ситуации влияет отсутствие ХП в родах на риск инфицирования ребенка. Показано, что даже при пропуске этапа родов выполнение первого и третьего этапа ХП значительно снижает риск инфицирования ребенка. В парах мать-ребенок, не получавших ХП вообще, по сравнению с парами, где проведена ХП во время беременности и новорожденному, вероятность перинатального заражения в 48 раз выше (ОШ=48,0; 95% ДИ 5,8–396,0). И, наоборот, при сравнении группы, получившей трехэтапный курс ХП, и тех, у кого отсутствовал второй этап, существенных отличий в риске не выявлено, различие оказалось статистически незначимо при $\alpha=0,05$.

За пятилетний период наблюдения зарегистрирован только один случай, когда женщина получила ХП только в родах, ребенок в этом случае родился инфицированным.

В наблюдаемой группе в 406 случаях ХП получил только ребенок (4,2% из числа получивших ХП), причем в 1-й группе такая ситуация встречалась в 5 раз чаще, чем во 2-й (18,1% и 3,5% из числа получавших ХП соответственно). Выполнение даже только третьего этапа ХП снижает риск рождения

инфицированного ребенка (ОШ=3,9; 95% ДИ 2,6–5,6). Однако по сравнению с теми, кому проведен полный курс ХП, риск инфицирования ребенка в такой ситуации в 8,2 раза выше (95% ДИ 6,2–10,9). Зарегистрирован единичный случай, когда при выполнении первых двух этапов ХП у матери, ребенок ХП не получал. Ребенок родился неинфицированным.

Заключение. Своевременное назначение адекватного режима ХП ВИЧ-инфицированной женщины в период беременности является чрезвычайно важным фактором, способствующим значительному снижению риска перинатальной трансмиссии вируса. Проведенное исследование позволило сделать следующее заключение: путь инфицирования матери не оказывает существенного влияния на риск перинатальной трансмиссии ВИЧ, а разница в риске у женщин с парентеральным путем инфицирования связана, по-видимому, с другими факторами, ассоциированными с потреблением внутривенных наркотиков. Выявление ВИЧ-инфекции у матери непосредственно в родах повышает риск рождения инфицированного ребенка по сравнению с более ранними сроками установления диагноза, что, очевидно, связано с более поздней возможностью начала ХП. Организация мероприятий по обследованию беременных женщин в ходе диспансерного наблюдения оказывает существенное влияние на исход перинатального контакта для ребенка при выявлении у женщины ВИЧ-инфекции. Начало химиопрофилактики на 36-й неделе беременности и позже не дает преимуществ в снижении риска перинатальной передачи по сравнению с теми, кто не получал ХП во время беременности. Различия в риске перинатальной трансмиссии вируса у женщин, получавших первый этап ХП в режиме моно- или битерапии статистически незначимо при уровне значимости $\alpha=0,05$ и уступает по эффективности режиму тритерапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Tubiana R., Le Chenadec J., Rouzioux C., Mandelbrot L., Hamrene K., Dollfus C., Faye A., Delaugerre C., Blanche S., Warszawski J. Factors Associated with Mother-to-Child Transmission of HIV-1 Despite a Maternal Viral Load < 500 Copies/mL at Delivery: A Case-Control Study Nested in the French Perinatal Cohort (EPF-ANRS CO1) // Clin. Infect. Dis. — 2010. — Vol. 50. — P. 585–596.
2. Ерамова И., Матик С., Мунц М. Профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку. В кн.: Лечение и помощь при ВИЧ/СПИДе. Клинические протоколы для Европейского региона ВОЗ. — Копенгаген: Европейское бюро ВОЗ, 2007. — Р. 409–436.
3. Афонина Л.Ю., Воронин Е.Е., Фомин Ю.А., Козырина Н.В., Юрин О.Г., Покровский В.В. Применение антиретровирусных препаратов в комплексе мер, направленных на профилактику передачи ВИЧ от матери ребенку. Клинический протокол // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. — 2013. — Приложение № 1/2013. — 16 с.
4. Кузоватова Е.Е. Влияние вирусологических и иммунологических показателей матери и способа родоразрешения на исход перинатального контакта у детей, рожденных ВИЧ-позитивными матерями в Приволжском федеральном округе в 2006–2011 гг. // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. — 2013. — № 6. — С. 43–48

5. Amita G., Bhosale R., Kinikar A., Gupte N., Bharadwaj R., Kagal A., Joshi S., Khandekar M., Karmarkar A., Kulkarni V., Sastry J., Mave V., Suryavanshi N., Thakar M., Kulkarni S., Tripathy S., Sambarey P., Patil S., Paranjape R., Bollinger R.C., Jamkar A. Maternal Tuberculosis: A Risk Factor for Mother-to-Child Transmission of Human Immunodeficiency Virus // The Journal of Infectious Diseases 2011.— Vol. 203.— P. 358–363.
6. Рахманова А.Г., Ястребова Е.Б., Самарина А.В. Организация и результаты медико-социальной помощи женщинам и детям, живущим с ВИЧ // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессия.— 2012.— Т. 4, № 1.— С.9–19
7. Mofenson L.M. Protecting the next generation — eliminating perinatal HIV-1 infection // N. Engl. J. Med.— 2010.— Vol. 362 (24).— P. 2316–2318.
8. Dryden-Peterson S., Jayeoba O., Hughes M., Jibril H., Keapoletswe K., Tlale J., Modise T., Asmelash A., Moyo S., van Widenfelt E., Makhema J., Essex M., Shapiro R.L., Lockman S. Highly active antiretroviral therapy versus zidovudine for prevention of mother-to-child transmission in a programmatic setting, Botswana // J. Acquir. Immune. Defic. Syndr.— 2011.— Vol. 58.— P. 353–357.
9. Женщина, ребенок и ВИЧ / Под ред. Н.А.Белякова, Н.Ю.Рахманиной, А.Г.Рахмановой.— СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2012.— 600 с.

Статья поступила 16.05.2014 г.

Сведения об авторе:

Кузоватова Елена Ефимовна — канд. мед. наук, врач-инфекционист Приволжского окружного центра по профилактике и борьбе со СПИД Нижегородского научно-исследовательского института эпидемиологии и микробиологии им. академика И.Н.Блохиной Роспотребнадзора, Адрес: 603950, Нижний Новгород, ул. Малая Ямская, д. 71 Тел. (831) 469-79-08; факс (831) 469-79-20 e-mail: prokaids@mail.ru.

Уважаемые коллеги

Издательством «Балтийский медицинский образовательный центр» в серии «Медицинский тематический архив» выпущен сборник
«Экономические и клинические вопросы ВИЧ-инфекции»
 Под ред. Н.А.Белякова, Н.Г.Захаровой и Н.В.Сизовой.

Ежегодное нарастание числа ВИЧ-инфицированных больных в продвинутых стадиях ВИЧ, которые сопровождаются развитием оппортунистических инфекций и вторичных заболеваний, приводит к увеличению объема закупок диагностических тестсистем и лекарственных препаратов для лечения. Потребность применения более эффективных и безопасных лекарственных средств нового поколения при смене схемы ВААРТ неизбежно ведет к необходимости увеличения финансовых затрат. Представлены материалы по изучению клинической и фармакоэкономической целесообразности применения ВААРТ с заменой схем терапии с учетом побочных реакций, развития резистентности ВИЧ. Проведена оценка затрат при лабораторном тестировании резистентности ВИЧ. Рассмотрены вопросы индивидуального подхода к лечению, в том числе критерии начала ВААРТ. Представлен ABC/VEN анализ по материалам Центра СПИД. Использование фармакоэкономического обоснования терапии больных с ВИЧ-инфекцией позволяет повысить эффективность оказания медицинской помощи, улучшить качество жизни этих больных, оптимизировать материальные затраты на лечение и обследование.

Книга предназначена для врачей различных специальностей, занимающихся проблемами ВИЧ/СПИДа.

Заявки на книгу можно оформить по адресу:
 190103, Санкт-Петербург,
 наб. Обводного канала, д. 179, лит. Б,
 e-mail: infekcijaaids@gmail.com

МЕДИЦИНСКИЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ АРХИВ

Экономические и клинические вопросы ВИЧ-инфекции

Под редакцией:
Н.А.Белякова, Н.Г.Захаровой и Н.В.Сизовой



Санкт-Петербург

№6
2014