

# ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ВИЧ-СЕРОПОЗИТИВНЫХ ЖЕНЩИН

[И. О. Маринкин<sup>1</sup>](#), [И. М. Поздняков<sup>1,2</sup>](#), [О. Д. Лузан<sup>1,2</sup>](#), [Н. В. Стариков<sup>1,2</sup>](#), [Ю. С. Тимофеева<sup>1</sup>](#)

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава  
России (г. Новосибирск)

<sup>2</sup>ГБУЗ НСО «Новосибирский городской перинатальный центр» (г. Новосибирск)

Проведен ретроспективный анализ 203-х историй родов ВИЧ-инфицированных пациенток в возрасте от 20 до 42 лет, имевших III и IVA стадии ВИЧ-инфекции. Течение родов у женщин с положительным ВИЧ-статусом достоверно чаще осложняется преждевременным их наступлением и развитием аномалий родовой деятельности. Оперативное абдоминальное родоразрешение, снижая вероятность интранатального инфицирования плода, достоверно повышает риск послеродовых гнойно-септических осложнений и прогрессирования ВИЧ-инфекции у матери.

*Ключевые слова:* ВИЧ-инфекция, беременность, роды.

---

**Маринкин Игорь Олегович** — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии, ректор ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (383) 222-32-04, e-mail: rectorngmu@yandex.ru

**Поздняков Иван Михайлович** — доктор медицинских наук, заслуженный врач РФ, профессор кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», главный врач ГБУЗ НСО «Новосибирский городской перинатальный центр», рабочий телефон: 8 (383) 267-93-11

**Лузан Оксана Дмитриевна** — кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», врач акушер-гинеколог ГБУЗ НСО «Новосибирский городской перинатальный центр», e-mail: luzan.oksana@mail.ru

**Стариков Николай Валерьевич** — кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», врач акушер-гинеколог ГБУЗ НСО «Новосибирский городской перинатальный центр», рабочий телефон: 8 (383) 267-96-66

**Тимофеева Юлия Сергеевна** — клинический ординатор кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», контактный телефон: 8 (383) 267-96-66

---

*Введение.* В глобальном масштабе эпидемия вируса иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции) стабилизировалась [10], но с 2008 года отмечается увеличение частоты выявления новых случаев ВИЧ-инфицирования у женщин [11].

Во всем мире молодые женщины в возрасте 15–24 лет наиболее уязвимы к ВИЧ, их заболеваемость в 2 раза выше заболеваемости юношей и составляет 0,6 % [12]. Активное вовлечение женщин в эпидемию сопряжено с возрастанием гетеросексуального пути передачи [4, 8]. При отсутствии тяжелого иммунодефицита и оппортунистических инфекций носительство ВИЧ может не влиять на репродуктивную функцию [5]. Увеличение количества ВИЧ-инфицированных женщин фертильного возраста неуклонно ведет к росту у них числа беременностей и родов [3, 4], и ежегодно значительная доля женщин с положительным ВИЧ-статусом реализует свои репродуктивные планы [9]. При этом в мире каждый год заражаются около 750 тыс. детей [3]. Подавляющее большинство всех случаев ВИЧ-инфицирования у детей происходит перинатально [9], и примерно в 75 % случаев передача происходит в последние недели перед родами или в родах [6]. Несмотря на увеличение охвата химиопрофилактикой ВИЧ-инфицированных беременных женщин и рожденных ими детей, процент передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку в России остается выше 1 %, т. е. выше уровня, достигнутого в развитых странах мира [4]. Таким образом, забота о матери и ее потомстве в передаче ВИЧ-инфекции остается важным вопросом здравоохранения [9]. При этом тактика ведения родов у ВИЧ-инфицированных женщин должна преследовать две задачи: снижение риска передачи ВИЧ ребенку и сокращение риска осложнений у женщин и новорожденных [2].

Эпидемиологическая ситуация в Новосибирской области по ВИЧ-инфекции остается напряженной, среднегодовой темп прироста составляет 9,7 % ( $p < 0,05$ ). Среди беременных женщин распространенность ВИЧ выше 1 %, в течение последних 3-х лет этот показатель в области составляет 1,2 %. Следует отметить, что в возрасте от 0 до 24 лет среди вновь выявленных случаев женщины составляют 57,4 % [7].

*Цель* — выявление особенностей течения беременности и родов, протекающих на фоне инфицирования ВИЧ.

*Материалы и методы.* Проведен ретроспективный анализ 203-х историй родов ВИЧ-серопозитивных пациенток, родоразрешенных на базе ГБУЗ НСО «Новосибирский городской перинатальный центр» за 2011–2014 годы, с последующим сравнением ряда показателей с таковыми у женщин, имеющих отрицательный ВИЧ-статус и родоразрешенных в том же временном интервале (22 504 истории родов).

Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладных программ «Statistica 6.0». Достоверность различия между сравниваемыми группами определялась по значению критерия Стьюдента.

*Результаты.* Общее количество родов в Перинатальном центре в 2011 году — 5572, 2012 году — 5047, 2013 году — 6194, 2014 году — 5894. Количество родов у ВИЧ-инфицированных женщин в 2011 году — 34 (0,61 %), 2012 году — 55 (1 %), 2013 году — 61 (0,98 %), 2014 году — 53 (0,9 %).

На диспансерном учете по беременности состояло 160 женщин (78,8 %), из них у 89-ти пациенток (55,6 %) первая явка в женскую консультацию была в раннем сроке, 43 беременных (21,2 %) на учете не состояли, не обследовались, не наблюдались. Средний возраст пациенток составил  $28,0 \pm 4,9$  года и варьировал от 20 до 42 лет.

Определение стадий ВИЧ-инфекции проводилось по российской клинической классификации заболевания (приказ МЗ СР РФ от 17.03.2006 № 166) [1], 173 (85,2 %) ВИЧ-серопозитивных пациентки соответствовали III, бессимптомной, стадии ВИЧ-инфекции, 30 (14,8 %) женщин находились в IVA стадии.

Половым путем были инфицированы 58 (28,5 %), парентеральным — 56 женщин (27,6 %). У 20-ти (9,8 %) беременных женщин в анамнезе героиновая наркомания. В 89-ти случаях (42,4 %) данные о пути инфицирования отсутствовали.

На момент наступления беременности 83 (40,9 %) женщины знали о своем ВИЧ-статусе и состояли на учете в Центре по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями. У 120-ти (59,1 %) пациенток ВИЧ-инфекция была выявлена на фоне беременности.

134 пациентки (66 %) получали 3-этапную химиопрофилактику перинатальной трансмиссии ВИЧ по протоколу 076 (во время беременности, родов и ребенку при рождении). Антиретровирусные препараты назначались из групп нуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы и ингибиторов протеазы по стандартным схемам в соответствии с назначениями инфекциониста в сроки беременности от 13-14-ти недель до 37-38-ми недель в зависимости от клинико-лабораторных показателей (вирусной нагрузки, количества CD4 лимфоцитов) и срока беременности при постановке на диспансерный учет. 69 женщин (34 %) не получили антенатальную химиопрофилактику, так как не посетили специалистов Центра СПИД после первичного визита, не получили антиретровирусные препараты или принимали их нерегулярно с перерывами от 3-х недель до 2,5 месяцев.

Течение беременности осложнилось плацентарной недостаточностью у 76-ти беременных (37,4 %). Синдром задержки роста плода был выявлен у 37-ми женщин (18,2 %). Преэклампсия была диагностирована у 30-ти (14,8 %) беременных.

178 (87,7 %) ВИЧ-серопозитивных женщин были родоразрешены через естественные родовые пути. У 115-ти (64,6 %) пациенток роды были срочными, у 57-ми (32 %) — преждевременными (в сроках 29 и более недель гестации), у 6-ти (3,5 %) — запоздалыми. Среди женщин, не имеющих ВИЧ-инфекцию, удельный вес преждевременных родов достоверно ниже и составляет 9,5 % ( $p < 0,05$ ). 52 ВИЧ-инфицированных пациентки (29,2 %) поступили в перинатальный центр с преждевременным излитием околоплодных вод. Аномалии родовой деятельности осложнили течение родового акта у 50-ти рожениц (28 %). Частота аномалий родовой деятельности у рожениц, имевших отрицательный ВИЧ-статус, была достоверно ниже ( $p < 0,05$ ) и составила 9,1 %. Хирургическая защита промежности была выполнена 19-ти (10,7 %) роженицам, что достоверно реже ( $p < 0,05$ ) частоты эпизио- и перинеотомий, выполненных неинфицированным роженицам (19 %).

Профилактика интранатальной трансмиссии ВИЧ-инфекции проводилась 150-ти (84,3 %) роженицам, из них 60 (40 %) получали инфузию зидовудина с начала родовой деятельности в дозе 2 мг/кг массы тела пациентки в 1-й час, далее в дозе 1 мг/кг до пересечения пуповины, 35 (23,3 %) — комбинацию Зидовудина и Невирапина, 25 (16,7 %) — 200 мг Невирапина однократно при начале родовой деятельности; 30 (20 %) получали препараты по схемам, назначенным во время беременности. 28 (15,7 %) рожениц отказались от проведения химиопрофилактики вертикального пути передачи ВИЧ-инфекции. Ранний послеродовый период осложнился у 2-х родильниц (1,1 %): у одной — гипотоническим кровотечением, в связи с чем проводилась баллонная тампонада матки, у другой — полным плотным прикреплением плаценты, по поводу

которого выполнялось ручное отделение плаценты и выделение последа.

Путем операции кесарева сечения были родоразрешены 25 ВИЧ-позитивных пациенток (12,3 %), при этом за рассматриваемый период абдоминальное родоразрешение было произведено 23,1 % женщин ( $p < 0,05$ ). 23 операции было выполнено в плановом порядке до развития родовой деятельности и излития околоплодных вод в соответствии с рекомендациями инфекциониста, при вирусной нагрузке более 1000 копий/мл. За 4 часа до операции начинали проводить внутривенную инфузию Зидовудина по стандартной схеме. 2 экстренных операции кесарева сечения были проведены по поводу преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, в обоих случаях возникшей при доношенном сроке гестации и сопровождавшейся острой внутриутробной гипоксией плода I степени. Частота преждевременной отслойки плаценты у ВИЧ-инфицированных беременных составила 0,99 %, что недостоверно выше частоты данного осложнения (0,72 %) среди ВИЧ-отрицательных женщин ( $p > 0,05$ ). В послеоперационном периоде у 3-х (12 %) пациенток наблюдались инфильтрат и серома послеоперационного шва, среди ВИЧ-отрицательных рожениц данное осложнение возникло только у 0,5 % ( $p < 0,05$ ).

По шкале Апгар большая часть новорожденных на первой минуте была оценена на 7 баллов (81,64 %), на пятой минуте — на 8 баллов (74,5 %). Средняя масса новорожденных при преждевременных родах составила  $2148,0 \pm 486,5$  г, при срочных родах —  $3010,0 \pm 500,8$  г, при запоздалых родах —  $3480,0 \pm 277,5$  г. 6 рожениц (3,8 %) от детей отказались.

Все дети, проходившие по перинатальному контакту с ВИЧ, получили химиопрофилактику (Азидотимидин перорально в сиропе 2 мг/кг массы тела каждые 6 часов в течение 6-ти недель) и с момента рождения были переведены на искусственное вскармливание. Роженицам подавляли лактацию при помощи Достинекса или Парлодела по стандартным схемам.

*Выводы.* Основными проблемами при ведении родов у женщин с положительным ВИЧ-статусом являются вероятность перинатального инфицирования плода, высокий риск послеродовых гнойно-септических осложнений и прогрессирования ВИЧ-инфекции у рожениц. Выбор метода родоразрешения должен определяться в соответствии с интересами матери и плода. Кесарево сечение предпочтительно только в случаях, когда абдоминальное родоразрешение объективно позволит снизить риск интранатальной трансмиссии инфекции (в плановом порядке, до начала родовой деятельности, на фоне адекватной химиотерапии) или при наличии акушерских показаний. Если кесарево сечение рекомендовано инфекционистом, но роды ведутся в условиях, когда снижение вертикальной передачи инфекции сомнительно, вопрос о методе родоразрешения должен решаться строго индивидуально с оценкой возможности ведения родов через естественные родовые пути.

Среди ВИЧ-инфицированных женщин достоверно выше процент преждевременных родов, что в первую очередь обусловлено наличием вирусной инфекции, а также большей распространенностью в рассматриваемом контингенте беременных инфекций полового тракта и других факторов риска преждевременных родов (низкое социально-экономическое положение, курение, наркомания).

Проблемой в снижении перинатальной передачи ВИЧ от матери ребенку остается также незаинтересованность определенного процента женщин в здоровье новорожденного, что приводит к отсутствию профилактики трансмиссии инфекции, несвоевременному

обращению за медицинской помощью и соответственно инфицированию ребенка.

### Список литературы

1. ВИЧ-инфекция и СПИД / Под ред. В. В. Покровского. — 2-е изд, перераб. и доп. — М. : ГЭОТАР-медиа, 2010. — С. 192.
2. Женщина, ребенок и ВИЧ / Под ред. Н. А. Белякова, Н. Ю. Рахманиной, А. Г. Рахмановой. — СПб. : Балтийский медицинский образовательный центр, 2012. — 600 с.
3. Основные причины передачи ВИЧ от матери ребенку / А. В. Колобов [и др.] // Оказание помощи женщинам и детям с ВИЧ-инфекцией. Медицинский тематический архив. — СПб. : Балтийский медицинский образовательный центр, 2013 — С. 80-91.
4. Эффективность химиопрофилактики и исследование фармакорезистентности ВИЧ у инфицированных беременных женщин / А. В. Самарина [и др.] // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2012. — Т. 4, № 3. — С. 28-34.
5. Сухих Г. Т. Репродуктивное здоровье и ВИЧ-инфекция / Г. Т. Сухих, И. И. Баранов. — М. ; Тверь : ООО Изд-во «Триада», 2009. — 208 с.
6. Хоффман К. Лечение ВИЧ-инфекции 2011 / К. Хоффман, Ю. К. Рокштро. — М. : Р. Валент, 2012. — 736 с.
7. Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями. Эпидемиологическая ситуация по ВИЧ на территории НСО за 2014 год [Электронный ресурс]. — Режим доступа : (<http://spidnso.ru/index.php/professionals/233>). — Дата обращения : 02.05.2015.
8. Women-specific HIV/AIDS services: identifying and defining the components of holistic service delivery for women living with HIV/AIDS / Allison J Carter [et al.] // J. Int. AIDS Soc. — 2013. — Vol. 16 (1). — P. 17433.
9. Canadian consensus guidelines for the care of HIV-positive pregnant women: putting recommendations into practice / David R. Burdug [et al.] // CMAJ. — 2003. — Jun. 24. — Vol. 168 (13). — P. 1683-1688.
10. UNAIDS. Report on the global AIDS Epidemic 2010 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : ([http://www.unaids.org/globalreport/documents/20101123\\_GlobalReport\\_full\\_en.pdf](http://www.unaids.org/globalreport/documents/20101123_GlobalReport_full_en.pdf)). — Дата обращения : 02.05.15.
11. UNAIDS. Report on the global AIDS Epidemic 2013 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : ([http://www.unaids.org/globalreport/documents/20130923\\_Global\\_Report\\_full\\_en.pdf](http://www.unaids.org/globalreport/documents/20130923_Global_Report_full_en.pdf)). — Дата обращения : 02.05.2015.
12. UNAIDS Women living with HIV speak out against violence 2014 [Электронный ресурс]. — Режим доступа : (<http://www.unaids.org/en/resources/documents/2014/womenlivingwithhivspeakout>). — Дата обращения : 02.05.2015.

# FEATURES OF GESTATION COURSE AND LABORS AT HIV-SEROPOSITIVE WOMEN

[V. O. Marinkin<sup>1</sup>](#), [I. M. Pozdnyakov<sup>1,2</sup>](#), [O. D. Luzan<sup>1,2</sup>](#), [N. V. Starikov<sup>1,2</sup>](#), [J. S. Timofeeva<sup>1</sup>](#)

<sup>1</sup>SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health» (Novosibirsk)

<sup>2</sup>SBHE NR «Novosibirsk city perinatal center» (Novosibirsk)

The retrospective analysis of 203 case records of labor of HIV-positive patients aged from 20 till 42 years who had III and IV A stages of HIV infection is performed. The course of labors at women with positive HIV status by their premature labor and anomalies development of patrimonial activity authentically got complicated more often. Operational abdominal delivery, reducing probability of intranatal infecting a fetus, authentically increases risk of puerperal purulent — septic complications and advance of HIV infection at mother.

**Keywords:** HIV infection, pregnancy, labors.

---

## About authors:

**Marinkin Igor Olegovich** — doctor of medical science, professor, head of obstetrics and gynecology chair, rector of SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», office phone: 8 (383) 222-32-04, e-mail: [rectorngmu@yandex.ru](mailto:rectorngmu@yandex.ru)

**Pozdnyakov Ivan Mikhaylovich** — doctor of medical science, professor of obstetrics and gynecology chair at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», chief physician at SBHE NR «Novosibirsk city perinatal center», office phone: 8 (383) 267-93-11

**Luzan Oksana Dmitriyevna** — candidate of medical sciences, assistant of obstetrics and gynecology chair at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», obstetrician-gynecologist at SBHE NR «Novosibirsk city perinatal center», e-mail: [luzan.oksana@mail.ru](mailto:luzan.oksana@mail.ru)

**Starikov Nikolay Valeryevich** — candidate of medical science, assistant professor of obstetrics and gynecology chair at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», obstetrician-gynecologist at SBHE NR «Novosibirsk city perinatal center», office phone: 8 (383) 267 96 66

**Timofeeva Julia Sergeevna** — clinical intern of obstetrics and gynecology chair at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», office phone, contact phone: 8 (383) 267-96-66

## List of the Literature:

1. HIV infection and AIDS / Under the editorship of V. V. Pokrovsky. — 2nd ed., rev. and add.— M.: GEOTAR-media, 2010. — P. 192.
2. The woman, the child and HIV / Under the editorship of N. A. Belyakov, N. Y. Rakhmanina, A. G. Rakhmanova. — SPb.: Baltic medical educational center, 2012. — 600 P.
3. The main reasons for HIV inoculation from mother to child / A. V. Kolobov [etc.] // Assistance to women and children with HIV infection. Medical thematic archive. — SPb.:

- The Baltic medical educational center, 2013 — P. 80-91.
4. Efficiency of chemoprophylaxis and research of HIV pharmacoresistance at infected pregnant women / A. V. Samarina [etc.] // HIV infection and immunosuppression. — 2012. — V. 4, N 3. — P. 28-34.
  5. Sukhikh G. T. Genesial health and HIV infection / G. T. Sukhikh, I. I. Baranov. — M.; Tver: JSC Izd-vo Triada, 2009. — 208 P.
  6. Hoffman K. Treatment of HIV infection 2011 / K. Hoffman, Y. K. Rokshtro. — M.: R. Valent, 2012. — 736 P.
  7. The center for prophylaxis and fight about AIDS and infectious diseases. An epidemiological situation on HIV in the territory of VAT for 2014 [An electron resource]. — Access mode: (<http://spidnso.ru/index.php/professionals/233>). — Access date: 02.05.2015.
  8. Women-specific HIV/AIDS services: identifying and defining the components of holistic service delivery for women living with HIV/AIDS/Allison J Carter [et al.]/J. Int. AIDS Soc. — 2013. — Vol. 16 (1). — P. 17433.
  9. Canadian consensus guidelines for the care of HIV-positive pregnant women: putting recommendations into practice/David R. Burdug [et al.]/CMAJ. — 2003. — Jun. 24. — Vol. 168 (13). — River 1683-1688.
  10. UNAIDS. Report on the global AIDS Epidemic 2010 [electron resource]. — Access mode: ([http://www.unaids.org/globalreport/documents/20101123\\_GlobalReport\\_full\\_en.pdf](http://www.unaids.org/globalreport/documents/20101123_GlobalReport_full_en.pdf)). — Access date: 02.05.15.
  11. UNAIDS. Report on the global AIDS Epidemic 2013 [electron resource]. — Access mode: ([http://www.unaids.org/globalreport/documents/20130923\\_Global\\_Report\\_full\\_en.pdf](http://www.unaids.org/globalreport/documents/20130923_Global_Report_full_en.pdf)). — Access date: 02.05.2015.
  12. UNAIDS Women living with HIV speak out against violence 2014 [electron resource]. — Access mode: (<http://www.unaids.org/en/resources/documents/2014/womenlivingwithhivsspeakout>). — Access date: 02.05.2015.