

УДК 618:616.9:612.63:364.272

ПЕРИНАТАЛЬНАЯ СМЕРТНОСТЬ СРЕДИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

В.Г.Волков

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», Россия

© В.Г.Волков, 2017 г.

Цель исследования: провести анализ перинатальной смертности среди беременных, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, по РФ в целом, по областям Центрального федерального округа и Тульской области за 2015 год. Материалы и методы: использованы данные сборника «Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации» за 2015 год. Результаты исследования: определено, что число родов у ВИЧ-инфицированных женщин в РФ за 14 лет возросло в 5,7 раза. Установлено превышение показателя перинатальной смертности у ВИЧ-инфицированных женщин над популяционным уровнем в РФ в 2 раза, в Центральном федеральном округе в 3,3 раза (в Тульской области в 3,8 раз). В структуре показателей в нашем исследовании преобладала мертворождаемость. Необходимы комплексные мероприятия по улучшению исходов беременности для женщин с ВИЧ-статусом, чтобы дополнить проводимые лечебные и профилактические антиретровирусные вмешательства.

Ключевые слова: перинатальная смертность, ВИЧ-инфекция, ВИЧ-инфицированные беременные, роды.

PERINATAL MORTALITY AMONG HIV INFECTED

V.G.Volkov

Tula State University, Russia

The analysis of perinatal mortality among HIV infected pregnant women in 2015. The number of births to HIV infected women in Russia increased by 5,7 times in 14 years. Set the excess perinatal mortality rate in HIV infected contingent on the population level in Russia in 2 times and in the Central Federal district 3,3 times. In the structure perinatal mortality in our study was dominated by stillbirths.

Key words: perinatal mortality, HIV infection, HIV infected pregnant, childbirth.

DOI: <http://dx.doi.org/10.22328/2077-9828-2017-9-3-98-102>

Введение. Перинатальная смертность — собирательное понятие, объединяющее смертность жизнеспособных плодов, начиная с 22-й недели беременности и до начала родовой деятельности у матери, а также во время родов и в течение первых 168 часов жизни. Уровень и структура перинатальной смертности представляют собой не только качественный показатель здоровья рождающегося потомства, но и характеризуют состояние неонатологической и акушерской службы. Ранняя неонатальная смертность, отражающая смертность новорожденных в первые 7 дней жизни, входит в структуру неонатальной и младенческой смертности, соответственно, ее изменение влияет на указанные показатели [1]. Инфекция вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) является одной из актуальных проблем здравоохранения, что обусловлено ее

интенсивной распространенностью преимущественно среди молодых людей [2]. Вовлечение в эпидемию ВИЧ-инфекции женщин репродуктивного возраста представляет собой основную причину увеличения числа детей, у которых обнаруживается вирус иммунодефицита [3]. Помимо риска передачи вируса ребенку, материнская ВИЧ-инфекция связана с повышенным риском неблагоприятных исходов беременности [4–6]. Известно, что риск мертворождения среди ВИЧ-инфицированных повышается почти в 4 раза по сравнению с неинфицированными женщинами [7].

Цель исследования: провести анализ перинатальной смертности среди ВИЧ-инфицированных беременных по РФ в целом, по областям Центрального федерального округа и Тульской области за 2015 год.

Материалы и методы. Проведен анализ сведений об исходе родов у ВИЧ-инфицированных матерей за 2015 год. Данные получены из открытых источников при анализе материалов сборника «Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации» за 2015 год [8]. В исследование включены данные по РФ в целом, по Центральному федеральному округу и Тульской области, которая является одним из 18 субъектов округа.

Число родов у ВИЧ-инфицированных рассчитывали на 1000 родов, произошедших в соответствующем регионе.

За уровень достоверности статистических показателей было принято значение $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования установлено: происходит неуклонное увеличение числа родов у ВИЧ-инфицированных женщин в РФ — в 5,7 раза за 14 лет (с 1,49 в 2001 г. до 8,49 в 2015 г. на 1000 родов соответственно), что отражает рост распространенности ВИЧ-инфекции в популяции. Разный уровень частоты случаев ВИЧ-инфекции по регионам России проявляется в разбросе показателей среди рожениц: минимальный — в Северо-Кавказском федеральном округе, максимальный — в Уральском федеральном округе (рисунок).

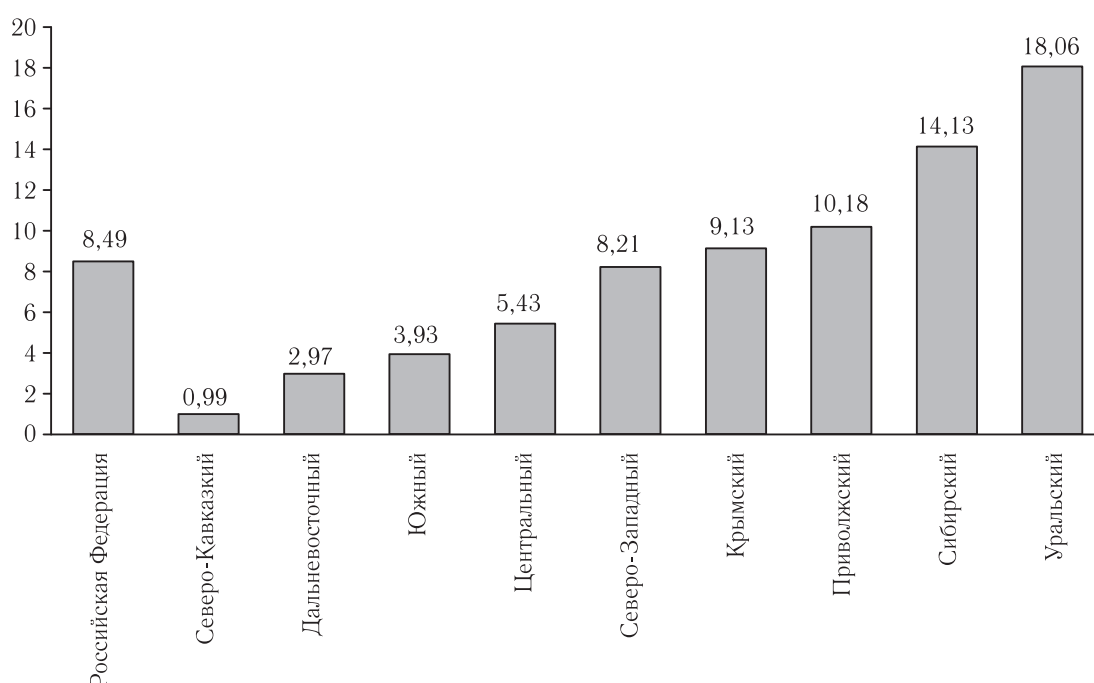


Рисунок. Частота родов среди ВИЧ-инфицированных женщин в РФ и Федеральных округах в 2015 году (на 1000 родов)

Показатель перинатальной смертности вычисляли как отношение суммы мертворожденных и умерших на первой неделе жизни к сумме родившихся в данном году живыми и мертвыми.

Расчет показателя мертворождаемости — отношение числа детей, родившихся мертвыми, умноженное на 1000, к сумме чисел детей, родившихся живыми и родившихся мертвыми.

Ранняя неонатальная смертность — отношение числа детей, умерших на 1-й неделе жизни в данном году, к числу родившихся живыми в данном году, умноженное на 1000.

Статистическая обработка результатов выполнена с использованием пакета анализа Excel 10.0 с оценкой достоверности различий по t-критерию Стьюдента. Результаты представлены как $M \pm m$.

Частота родов среди ВИЧ-инфицированных женщин в областях Центрального федерального округа в 2015 году представлена в таблице 1.

Как видно из таблицы 1, в пределах округа отмечаются колебания частоты родов: минимальный показатель — в Тамбовской области (21/2,1), максимальный — в Тверской (182/12,60). В Тульской области этот показатель (139/9,01) превышает уровень РФ (16 110/8,49) и Центрального федерального округа (2404/5,43).

В 2015 году в Центральном федеральном округе у ВИЧ-инфицированных матерей родились 2404 новорожденных, из них живыми — 2352, мертвыми — 52, и 8 умерли в раннем неонатальном периоде. За исследуемый период перинатальной смертности среди ВИЧ-инфицированных не было

Таблица 1
Роды у ВИЧ-инфицированных по областям
Центрального федерального округа (данные
Федеральной службы государственной статистики)
(год — 2015)

Регион	абс.	На 1000 родов
Российская Федерация	16 110	8,49
Центральный федеральный округ	2404	5,43
Белгородская область	47	2,65
Брянская область	50	3,57
Владимирская область	94	5,99
Воронежская область	71	2,78
Ивановская область	137	11,13
Калужская область	46	4,38
Костромская область	46	6,02
Курская область	38	3,18
Липецкая область	30	2,20
Московская область	633	7,52
Орловская область	42	4,81
Рязанская область	67	5,32
Смоленская область	30	3,17
Тамбовская область	21	2,11
Тверская область	182	12,60
Тульская область	139	9,01
Ярославская область	50	3,23
Город Москва	681	4,75

в 8 из 18 областей: Белгородская, Брянская, Воронежская, Калужская, Курская, Смоленская, Тамбовская, Ярославская. Уровень перинатальной смертности среди ВИЧ-инфицированных беременных в Центральном федеральном округе превышал показатель по РФ, а в структуре перинатальной

смертности преобладала мертворождаемость (табл. 2).

Сравнительный анализ структуры перинатальных потерь по областям Центрального федерального округа проявил неоднородность данных: наибольший показатель перинатальной смертности среди ВИЧ-инфицированных зарегистрирован в Орловской области (380,95). По-видимому, столь высокий уровень обусловлен тем, что из 42 новорожденных от матерей с ВИЧ-инфекцией 16 детей родились мертвыми, случаев ранней неонатальной смертности в регионе в 2015 г. среди ВИЧ-инфицированных не зарегистрировано.

Как видно из таблицы 2, во всех исследуемых регионах уровень перинатальной смертности среди ВИЧ-инфицированных женщин был выше общепопуляционного показателя, причем преобладала в основном мертворождаемость.

С распространением вируса иммунодефицита человека в общей популяции за 2001–2015 годы отмечается неуклонный и динамичный рост числа родов у ВИЧ-инфицированных женщин. Увеличение распространенности ВИЧ среди беременных зарегистрировано и в других странах бывшего СССР [9]. Положение усугубляется тем, что у женщин с ВИЧ-инфекцией не только высокая вероятность передачи ВИЧ, но также повышенный риск мертворождения, а у детей, родившихся у этих матерей, имеется повышенный риск ранней неонатальной смертности. В исследуемый период отмечается превышение показателя перинатальной смертности у ВИЧ-инфицированных по сравнению с популяционным уровнем.

Таблица 2
Сравнительный анализ показателей перинатальной смертности за 2015 год, ‰ (данные Федеральной службы государственной статистики)

Регион	В целом по региону			Среди ВИЧ-инфицированных		
	ПС	МР	РНС	ПС	МР	РНС
Российская федерация	8,29	5,87	2,43	17,94	15,39	2,58
Центральный федеральный округ	7,47	5,40	2,08	24,96	21,63	3,40
Владимирская область	8,89	6,37	2,53	10,64	10,64	—
Ивановская область	7,28	5,75	1,53	21,90	7,30	14,71
Костромская область	8,05	5,49	2,58	43,48	21,74	22,22
Липецкая область	8,00	5,19	2,83	33,33	33,33	0,00
Московская область	5,96	4,19	1,78	33,18	31,60	1,63
Орловская область	9,75	6,15	3,62	380,95	380,95	—
Рязанская область	7,60	5,38	2,23	14,93	14,93	—
Тверская область	9,11	7,15	1,97	5,49	—	5,49
Тульская область	9,35	7,72	1,64	35,97	35,97	—
Город Москва	7,16	5,33	1,84	13,22	8,81	4,44

Примечание: ПС — перинатальная смертность; МР — мертворождаемость; РНС — ранняя неонатальная смертность.

нем: в РФ — в 2 раза, в Центральном федеральном округе — в 3,3 раза. В структуре перинатальной смертности в нашем исследовании преобладал показатель мертворождаемости, что согласуется с другими исследованиями [10].

Заключение. Таким образом, проблема снижения перинатальной смертности среди ВИЧ-инфицированных — прежде всего сокращение антенатальной мертворождаемости путем улучшения перинатальной диагностики нарушений состояния плода при амбулаторном наблюдении и в акушерском стационаре. Патогенез неблагоприятных исходов родов, в том числе возможного повышенного риска перинатальной смертности среди ВИЧ-инфицированных женщин, требует изучения, хотя в литературе уже были предложены некоторые механизмы [10]. Более высокая вирусная нагрузка является маркером тяжести материнской ВИЧ-

инфекции и ассоциируется с неблагоприятными исходами при рождении [11]. Другие исследователи показали, что в Замбии при многофакторном анализе факторами риска неонатальной и ранней смертности детей от ВИЧ-инфицированных беременных были: повышенная вирусная нагрузка, прекращение грудного вскармливания и молодой возраст матери [12].

Снижение уровня перинатальной смертности среди ВИЧ-инфицированных беременных зависит от многих факторов, что немаловажно, от самой женщины, ее отношения к ВИЧ-статусу и, безусловно, от разносторонней адресной профилактики ВИЧ. В связи с этим необходима разработка комплексных мероприятий по улучшению исходов беременности у ВИЧ-инфицированных женщин, дополняющих проводимые лечебные и профилактические антиретровирусные вмешательства.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Суханова Л.П., Кузнецова Т.В. Перинатальные проблемы воспроизводства населения России (по данным анализа статистических форм № 13, № 32) // Социальные аспекты здоровья населения. 2010. Т. 16, № 4. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/243/30/lang,ru>. [Sukhanova L.P., Kuznetsova T.V. Perinatal problems of reproduction of the population of Russia (according to the analysis of statistical forms № 13, № 32). *Social Aspects of Public Health*, 2010, Vol. 16, No. 4. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/243/30/lang,ru> (in Russ.).]
2. Беляков Н.А. ВИЧ — осознание вселенской опасности, или Введение в проблему. СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2011. 28 с. [Belyakov N.A. HIV — awareness of the universal risk or introduction to the problem. *Saint-Petersburg: Baltic medical education center*, 2011, 28 p. (in Russ.).]
3. Женщина, ребенок и ВИЧ / Под ред. Н.А.Белякова, Н.Ю.Рахманиной, А.Г.Рахмановой. СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2012. 600 с. [Woman, child and HIV. Ed. N.A.Belyakov, N.Yu.Rakhmanina, A.G.Rakhmanova. *Saint-Petersburg: Baltic medical education center*, 2012. 600 p. (in Russ.).]
4. Гранатович Н.Н., Волков В.Г. Сепсис в родах и послеродовом периоде как причина региональной материнской смертности // Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева. 2017. Т. 4, № 1. С. 36–39. [Granatovich N.N., Volkov V.G. Sepsis in childbirth and the postnatal period as a cause of the regional maternal mortality rate. *Archives of Obstetrics and Gynecology V.F.Snegirev*, 2017, Vol. 4, No. 1, pp. 36–39 (In Russ.).]
5. Сенаторова Л.В. Особенности течения и исхода беременности у женщин, инфицированных вирусом иммунодефицита человека // Вестник новых медицинских технологий. 2006. Т. XIII, № 3. С. 148–150. [Senatorova L.V. Features of the course and outcome of pregnancy in women infected with human immunodeficiency virus. *Bulletin of New Medical Technologies*, 2006, Vol. XIII, No. 3, pp. 148–150 (In Russ.).]
6. Kreitchmann R., Li S.X., Melo V.H., Fernandes Coelho D., Watts D.H., Joao E., Coutinho C.M., Alarcon J.O., Siberry G.K. Predictors of adverse pregnancy outcomes in women infected with HIV in Latin America and the Caribbean: a cohort study. *BJOG*, 2014, Vol. 121, No. 12, pp. 1501–1518.
7. Brocklehurst P., French R. The association between maternal HIV infection and perinatal outcome: a systematic review of the literature and meta-analysis. *Brit. J. Obstet. Gynaec.*, 1998, Vol. 105, pp. 836–848.
8. Александрова Г.А., Поликарпов А.В., Огрызко Е.В., Голубев Н.А., Гладких Т.Е., Щербакова Г.А., Гриничева А.В., Обломова М.А., Пронина Т.В. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации. М.: Министерство здравоохранения РФ, 2015. 164 с. [Alexandrova G.A., Polikarpov A.V., Ogryzko E.V., Golubev N.A., Gladkikh T.E., Scherbakova G.A., Grinicheva A.V., Oblomova M.A., Pronina T.V. Key Indicators of the Health of the Mother and Child, the Activities of the Service for Childhood and Obstetrics in the Russian Federation. *Moscow: The Ministry of Health of the Russian Federation*, 2015, 164 p. (In Russ.).]
9. Бугубаева М.М., Кадырова Р.М. Клинико-эпидемиологическая характеристика детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2015, Т. 7, № 1, С. 97–100. [Bugubaeva M.M., Kadyrova R.M. Clinico-epidemiological characteristics of children born to HIV infected mothers. *HIV Infection and Immunosuppressive Disorders*. 2015, Vol. 7, No. 1, pp. 97–100 (In Russ.).]
10. Kim H.Y., Kasonde P., Mwiya M., Thea D.M., Kankasa C., Sinkala M., Aldrovandi G., Kuhn L. Pregnancy loss and role of infant HIV status on perinatal mortality among HIV-infected women. *BMC Pediatrics*, 2012, Vol. 31, No. 12, pp. 138.

11. Stringer E.M., Vwalika B., Killam W.P., Giganti M.J., Mbewe R., Chi B.H., Chintu N., Rouse D., Goldenberg R.L., Stringer J.S. Determinants of stillbirth in Zambia. *Obstet. Gynecol.*, 2011, Vol. 117, pp. 1151–1159.
12. Rollins N.C., Coovadia H.M., Bland R.M., Coutsooudis A., Bennish M.L., Patel D., Newell M.L. Pregnancy outcomes in HIV-infected and uninfected women in rural and urban South Africa. *J. Acq. Immun. Def. Synd.*, 2007, Vol. 44, pp. 321–328.

Статья поступила 28.06.2017 г.

Сведения об авторе:

Волков Валерий Георгиевич — д.м.н., профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии, ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», 300012, Тула, пр. Ленина, 92, e-mail: valvol@yandex.ru.

Т.Н.Трофимова, Н.А.Беляков, В.В.Рассохин

Радиология и ВИЧ-инфекция

Санкт-Петербург
2017

Уважаемые коллеги!

Издательством «Балтийский медицинский образовательный центр» издана монография «**Радиология и ВИЧ-инфекция**» под ред. Т.Н.Трофимова, Н.А.Беляков, В.В.Рассохин

В монографии изложены результаты многолетних наблюдений в области лучевых исследований органов и систем у больных на фоне ВИЧ-инфекции. Основываясь на собственном и мировом опыте, авторы на междисциплинарном уровне представили последовательность патологических изменений под действием ВИЧ и развития вторичных и сопутствующих заболеваний, приводящих к тяжелым и коморбидным состояниям. Показано, что важное место в диагностике органных поражений занимают радиологические методы исследования: КТ, МРТ, ПЭТ, УЗИ, денситометрия и др. Описаны характерные изменения в центральной нервной системе, органах грудной и брюшной полостей, забрюшинного пространства, таза, опорно-двигательного аппарата. Представлены оптимальные алгоритмы клинического и радиологического обследования пациентов с ВИЧ-инфекцией.

Монография ориентирована на врачей, занимающихся вопросами лучевой диагностики, инфекционными заболеваниями, включая ВИЧ, оппортунистические, сопутствующие и вторичные поражения органов и систем.

Приобрести и получить более подробную информацию по изданию можно на сайте: <https://radiomed.ru>