

<https://doi.org/10.17816/PED105101-104>

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭФФЕРЕНТНОЙ ТЕРАПИИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОЙ БЕРЕМЕННОЙ С ИЗЛИТИЕМ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД НА 23-Й НЕДЕЛЕ ПРИ СИНДРОМЕ ЗАДЕРЖКИ РОСТА ВТОРОГО ПЛОДА

© В.В. Ветров, Д.О. Иванов, В.А. Резник, Л.А. Романова, Т.В. Мелашенко, К.А. Шандренко, Т.А. Криволесова

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Для цитирования: Ветров В.В., Иванов Д.О., Резник В.А., и др. Результаты эфферентной терапии у ВИЧ-инфицированной беременной с излитием околоплодных вод на 23-й неделе при синдроме задержки роста второго плода // Педиатр. – 2019. – Т. 10. – № 5. – С. 101–104. <https://doi.org/10.17816/PED105101-104>

Поступила: 05.08.2019

Одобрена: 11.09.2019

Принята к печати: 17.10.2019

В статье приводятся данные по ведению ВИЧ-инфицированной пациентки 48 лет с урогенитальной инфекцией, с наступившей в результате экстракорпорального оплодотворения беременностью, с преждевременным излитием околоплодных вод на 23-й неделе беременности при синдроме задержки роста второго плода в монохориальной диамниотической двойне. После отхождения околоплодных вод пациентка шесть дней лечилась в инфекционной больнице, затем была переведена в Перинатальный центр СПбГМУ. В анализах крови отметили умеренные проявления эндотоксикоза, повышение уровней аминотрансфераз и воспалительную реакцию организма. В курс лечения были включены методы детоксикации (плазмаферез, гемосорбция, фотомодификация крови ультрафиолетовыми и лазерными лучами), способствовавшие нормализации анализов крови, пролонгированию беременности еще на три недели при отсутствии септических осложнений после оперативных родов у матери и у новорожденных девочек. При рождении у первого ребенка масса, длина тела и оценка по шкале Апгар составили 750 г, 29 см и $\frac{3}{5}$ баллов соответственно, у второго ребенка – 590 г, 30 см и $\frac{1}{3}$ балла соответственно. Дети потребовали лечения у реаниматологов, на втором этапе выхаживания – у реабилитологов.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция; монохориальная диамниотическая двойня; задержка роста плода; преждевременное излитие вод; воспаление; преждевременные роды; плазмаферез; фотомодификация крови.

THE RESULTS OF EFFERENT THERAPY BY WOMAN WITH HIV INFECTION, WITH AMNIOTIC FLUID OUTFLOW AT 23 WEEKS WITH GROWTH RETARDATION SYNDROME OF 2 FETUS

© V.V. Vetrov, D.O. Ivanov, V.A. Reznik, L.A. Romanova, T.V. Melashenko K.A. Shandrenko, T.A. Krivolesova
St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Russia

For citation: Vetrov VV, Ivanov DO, Reznik VA, et al. The results of efferent therapy by woman with HIV infection, with amniotic fluid outflow at 23 weeks with growth retardation syndrome of 2 fetus. *Pediatrician (St. Petersburg)*. 2019;10(5):101-104. <https://doi.org/10.17816/PED105101-104>

Received: 05.08.2019

Revised: 11.09.2019

Accepted: 17.10.2019

In the article presents data on the management of a 48-year-old patient with HIV infection, urogenital infection with pregnancy, which occurred as a result of IVF, with premature effusion of amniotic fluid at 23 weeks of pregnancy with the syndrome of growth retardation of 2 fetus in monochorionic diamniotic twins. After the discharge of the amniotic fluid, the patient was treated for six days in an infectious hospital, then transferred to the perinatal center, where blood tests noted moderate manifestations of endotoxemia, increased levels of aminotransferases and an inflammatory reaction of the body. The course of treatment included detoxification methods (plasmapheresis, hemosorption, photomodification of blood with ultraviolet, laser rays), which contributed to the normalization of blood tests, prolongation of pregnancy for another three weeks in the absence of septic complications after operative childbirth in the mother and in newborn girls. At birth, 1 child's weight, body length and Apgar score were 750 g., 29 sm. and $\frac{3}{5}$ points, respectively, in 2 children – 590 g., 30 sm. and $\frac{1}{3}$ points, respectively. The children required treatment from resuscitators, at the second stage of nursing, from rehabilitation specialists.

Keywords: HIV infection; twins monozygotic diamniotic twins; growth retardation of the fetus; premature effusion of amniotic fluid; inflammation; premature birth; plasmapheresis; photomodification blood.

Особенностью современного акушерства является увеличение среднего возраста беременных, наличие у них соматической и акушерской патологии,

наступление беременности в результате экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) с более частым рождением детей с экстремально и очень низкой

массой тела (МТ), с высокой перинатальной, неонатальной заболеваемостью и летальностью от респираторного дистресс-синдрома, кровоизлияния в мозг, инфекции и др. При этом частота рождения детей с экстремально низкой массой тела самая минимальная (до 5 % от всех недоношенных), но потери потомства в этой когорте детей наибольшие и максимальная летальность, до 100 %, отмечается при массе тела от 500 до 750 г [1, 2].

Особым фактором риска наступления преждевременных родов и перинатальных потерь выступает ВИЧ-инфекция, особенно при сочетании ее с другими отягощающими осложнениями [3, 4].

Отмеченные закономерности определяют необходимость максимального пролонгирования беременности при угрозе очень ранних и ранних преждевременных родов. Этой цели при лечении больных беременных женщин с различной патологией (преэклампсия, синдром задержки роста плода и др.) отвечают современные методы эфферентной терапии (ЭТ): в виде плазмафереза (ПА), гемосорбции и фотомодификации крови ультрафиолетовыми и лазерными лучами, которые, согласно приказу Министерства здравоохранения «Порядок оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»¹, должны применяться в каждом крупном родовспомогательном учреждении. На практике данные методы используются сравнительно редко: при анализе случаев перинатальной смертности в семи регионах России в 2014–2015 гг. ни в одном случае беременные эфферентной терапии не получали [1].

Цель настоящей работы — проанализировать результаты комплексного использования методов эфферентной терапии у женщины 48 лет с ВИЧ-инфекцией, с урогенитальной инфекцией, у которой беременность монохориальной диамниотической двойней (МДД) наступила в результате ЭКО и осложнилась угрозой очень ранних преждевременных родов при преждевременном излитии околоплодных вод.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Пациентка Е. О., 48 лет, история родов № 20126. Поступила в перинатальный центр (ПЦ) СПбГПМУ 17.09.2018 с диагнозом: «Беременность 23 недели, 5 дней. МДД. ЭКО. Рубец на матке после миомэктомии. Миопия высокой степени. Хроническая герпетическая инфекция. Уреаплазмоз. ВИЧ-инфекция (2015 г., ст. 4А (В1 по CDC), ремиссия; с 2015 г. получает терапию — Амивирен, Калетра, Тенофовир). Анемия легкой степени. Варикозная болезнь

нижних конечностей. Преждевременное излитие вод первого плода. Маловодие обоих плодов». В анамнезе детские инфекции, аппендэктомия, эрозия шейки матки. Родов — 2, нормальные, дети живы, взрослые, имеют свои семьи. Медабортов — 2, самопроизвольный выкидыш — 1. Повторный брак, несколько лет лечилась от бесплодия, забеременела после первой попытки ЭКО.

Встала на учет по беременности в 11 недель, наблюдалась у акушера-гинеколога и инфекциониста. Была диагностирована МДД. Беременность, со слов женщины, протекала нормально. 11.09.2018 при сроке беременности 22 недели 6 дней внезапно отошли околоплодные воды, появились тянущие боли внизу живота. Была госпитализирована в инфекционную больницу, где проводили сохраняющую беременность терапию, профилактику респираторного дистресс-синдрома плода (Дексаметазоном), курс антибиотика Амоксиклав.

Через шесть дней, 17.09.2018, для подготовки к родам и родоразрешения переведена в ПЦ, где диагноз преждевременного излития околоплодных вод подтвердился. При поступлении жалоб пациентка не предъявляла, состояние было удовлетворительным, соматически компенсирована, признаков родовой деятельности не было.

В клиническом анализе крови отмечали анемию легкой степени (гемоглобин 102 г/л), лейкоцитоз 21 тыс., СОЭ 37 мм/ч, лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) 3,8 усл. ед., С-реактивный белок 40 нг/л. В анализах мочи — протеинурия до 0,5 г/л в сутки. В биохимическом анализе крови отмечали повышение уровня аминотрансфераз (АЛТ до 80, АСТ до 50; расценено как реакция печени на постоянный прием лекарств от ВИЧ), гипопротейнемию (общий белок 56 г), склонность к гиперкоагуляции (фибриноген 6,2 г/л, протромбиновый индекс 106 %, Д-димер 657 нг/мл). Прокальцитонинный тест — отрицательный, в выделениях из цервикального канала высеяны эпидермальный стафилококк, энтерококк, грибы кандиды, чувствительные к антибиотикам. Тест на околоплодные воды в динамике положительный.

Данные кардиотокографии плодов — норма. Данные ультразвукового исследования (УЗИ) при поступлении в ПЦ: беременность 23 недели, 5 дней. Двойня монохориальная диамниотическая. Предполагаемая МТ 1-го и 2-го плодов 613 и 614 г соответственно. Амниотический индекс (АИ) 1-го плода — 13,4 мм, 2-го плода — 24,4 мм. Плацента располагается высоко по задней стенке матки, толщиной 28 мм, 2-й степени зрелости. Частота сердечных сокращений плодов 152 и 142 уд./мин соответственно. Цервикальный канал

¹ Приказ Министерства здравоохранения России «Порядок оказания медицинской помощи по профилю „акушерство и гинекология“» от 12.11.2012 № 572н.

33 мм, внутренний зев закрыт. Заключение по УЗИ: «Монохориальная, диамниотическая, недиссоциированная двойня. Маловодие 1-го и 2-го плодов. При доплерографическом исследовании (ДПИ) нарушений маточно-плацентарного кровотока (МПК) не выявлено.

Получала курс Цефотаксима по 1 г 3 раза в день в/м, для купирования нарушения функции печени и воспалительного ответа организма назначены сеансы ЭТ, получила две процедуры среднеобъемного мембранного ПА (эксфузии по 600 мл плазмы с заменой на кристаллоиды и аутоплазму, очищенную методом гепаринкриопреципитации — по 250 мл за сеанс), 1 гемосорбцию в объеме 1 объема циркулирующей крови, 12 сеансов фотомодификации крови ультрафиолетовыми и лазерными лучами (по № 6), без осложнений.

В динамике наблюдения и лечения анализы крови у пациентки нормализовались, отмечен рост плодов: 24.09.2018, по данным УЗИ, предполагаемая МТ 1-го и 2-го плодов — 710 и 696 г соответственно. Сохранялось маловодие — АИ 29 и 59 мм соответственно. Нарушений МПК при ДПИ не отмечали.

Через две недели от поступления в ПЦ (2.10.2018) предполагаемая МТ 1-го и 2-го плодов по данным УЗИ составила 819 и 719 г, АИ 30 и 50 мм соответственно. Нарушений МПК в/при ДПИ не отмечали.

Через три недели лечения в ПЦ при УЗИ (8.10.2018) предполагаемая МТ плодов составила 922 и 750 г, АИ 33 и 54 мм соответственно. Определялись мочевые пузыри: 1-го плода — 38 × 29 мм, 2-го плода — 7,4 × 6,1 мм. При ДПИ выявлено нарушение МПК 2-й степени (1-й плод) и 3-й степени (2-й плод).

Учитывая нарастание безводного промежутка, ухудшение МПК у обоих плодов, задержку роста 2-го плода, в этот же день было выполнено экстренное кесарево сечение.

Родились две живые девочки с МТ 750 г, длиной 29 см (1-й плод) и 590 г, 30 см (2-й плод). Оценка по шкале Апгар у 1-го плода на первой и пятой минутах составила $\frac{3}{5}$ баллов, у 2-го плода — $\frac{1}{3}$ баллов.

Патологической кровопотери при операции не было. После родов у пациентки отмечались умеренные проявления воспалительного ответа (лейкоцитоз 11 тыс., ЛИИ — 2,5 усл. ед.), поэтому на вторые сутки после родов был проведен еще один сеанс плазмафереза с возвратом гепаринкриопреципитированной аутоплазмы (250 мл), без осложнений. Выписана на пятые сутки после родов при анализах крови: гемоглобин 108 г/л, общий белок



Рис. 1. Новорожденные девочки пациентки Е. О. через пять месяцев после рождения

Fig. 1. Newborn patients E. O. five months after birth

61 г/л, число лейкоцитов 8,5 тыс., ЛИИ 1,6 усл. ед. Гистология плаценты: «Данные о герпетической, микоплазменной инфекциях, очаговый гнойный виллузит. Незрелость ткани ворсин с признаками умеренных компенсаторных процессов».

Новорожденные девочки лечились в отделении реанимации новорожденных (1-я — 15 дней, 2-я — 4 дня), получали искусственную вентиляцию легких (14 и 3 сут соответственно), затем — в отделении патологии новорожденных (59 и 50 дней соответственно). Диагноз ретинопатии сетчатки снят, анализы на ВИЧ отрицательные, подтвержден цитомегаловирус у обеих девочек, у 1-го плода подозревали возможную нейросенсорную тугоухость, проявления детского церебрального паралича легкой степени. После выписки получали реабилитационные мероприятия — с успехом (рис. 1).

Со слов матери, через шесть месяцев после рождения МТ детей 6100 и 6500 г, девочки хорошо держат головки, следят за игрушками, фокусируют взгляд, улыбаются, смеются, агукают. Первая девочка может брать рукой и вытаскивать соску, хватает кольцо игрушки (не совсем осознанно). Вторая — может подниматься в опоре на прямых руках. По заключению ортопеда, со слов матери, на этот возраст все, что требуется, дети умеют и делают. Девочки получают активную реабилитационную терапию, с хорошим, по мнению специалистов, для здоровья и жизни прогнозом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

У пациентки с ВИЧ-инфекцией, урогенитальной инфекцией в 48 лет после ЭКО наступила беременность МДД, которая осложнилась преждевременным излитием околоплодных вод, угрозой очень ранних преждевременных родов, что подтверждалось исследованиями, в том числе УЗИ (постоянное маловодие плодов, более выраженное у первого

плода). Несмотря на антибактериальную терапию, патология осложнилась эндотоксикозом, воспалительной реакцией организма в виде повышенного ЛИИ, С-реактивного белка, лейкоцитоза, ускоренного СОЭ. Одновременно отмечали ухудшение функции печени по данным уровня аминотрансфераз в крови, тенденцию к гиперкоагуляции. Проведением комплексной терапии, в том числе с использованием методов детоксикации, удалось купировать проявления воспаления в системе мать–плацента–плод, продлить беременность после излития вод на 27 дней (в ПЦ — на 21 день) при отсутствии септических осложнений после родов у матери и у новорожденных жизнеспособных девочек.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ветров В.В., Иванов Д.О. Плод как пациент трансфузиолога. – СПб: ИнформНавигатор, 2016. – 112 с.

[Vetrov VV, Ivanov DO. Plod kak patsient transfuziologa. Saint Petersburg: InformNavigator; 2016. 112 p. (In Russ.)]

2. Стрижаков А.Н., Тимохина Е.В., Игнатко И.В., Белоцерковцева А.Д. Патофизиология плода и плаценты. – М., 2015. – 176 с. [Strizhakov AN, Timokhina EV, Ignatko IV, Belotserkovtseva AD. Patofiziologiya ploda i platsenty. Moscow; 2015. 176 p. (In Russ.)]
3. Терехина Л.А. Беременность и перинатальные исходы у ВИЧ-инфицированных женщин: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2008. [Terekhina LA. Beremennost' i perinatal'nye iskhody u VICH-infitsirovannykh zhenshchin. [dissertation] Moscow; 2008. (In Russ.)]
4. Liem SM, van Baaren GJ, Delemarre FM, et al. Economic analysis of use of pessary to prevent preterm birth in women with multiple pregnancy (ProTWIN trial). *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2014;44(3):338-345. <https://doi.org/10.1002/uog.13432>.

◆ Информация об авторах

Владимир Васильевич Ветров — д-р мед. наук, заведующий кабинетом экстракорпоральных методов лечения перинатального центра. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: vetrovplasma@mail.ru.

◆ Information about the authors

Vladimir V. Vetrov — MD, PhD, Dr Med Sci, Head of Cabinet of Extracorporeal Therapies of Perinatal Center. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: vetrovplasma@mail.ru.

Дмитрий Олегович Иванов — д-р мед. наук, профессор, ректор. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: Radiology@mail.ru.

Dmitry O. Ivanov — MD, PhD, Dr Med Sci, Professor, Rector. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: Radiology@mail.ru.

Виталий Анатольевич Резник — канд. мед. наук, доцент, главный врач по акушерству и гинекологии. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: vitaliy-reznik@mail.ru.

Vitaly A. Reznik — MD, PhD, Associate Professor, Head Physician on Obstetrics and Gynecology. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: vitaliy-reznik@mail.ru.

Лариса Анатольевна Романова — заведующая отделением патологии беременности перинатального центра. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: l_romanova2011@mail.ru.

Larisa A. Romanova — Head, Department of Pregnancy Pathology of the Perinatal Center. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: l_romanova2011@mail.ru.

Татьяна Владимировна Мелашенко — канд. мед. наук, врач-невролог отделения анестезиологии-реанимации и интенсивной терапии новорожденных ПЦ, врач ультразвуковой диагностики отделения лучевой диагностики № 2. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: melashenkotat@mail.ru.

Tat'yana V. Melashenko — MD, PhD, Neurologist, Anesthesiology and Intensive Care Neonatal Perinatal Center, Ultrasonic Diagnostic Doctor of Radiation Diagnostics Department No. 2. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: melashenkotat@mail.ru.

Ксения Анатольевна Шандренко — клинический ординатор кафедры акушерства и гинекологии. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: kshand@mail.ru.

Ksenia A. Shandrenko — Clinical Intern, Department of Obstetrics & Gynecology. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: kshand@mail.ru.

Татьяна Александровна Криволезова — заведующая консультативно-диагностическим отделением перинатального центра. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: krivolesova.ta@mail.ru.

Tatiana A. Krivolesova — Head, Clinical-Diagnostic Department of Perinatal Center. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: krivolesova.ta@mail.ru.