

УДК 618.2-055.25

**Выполнила:** Сиддикова Сайёрахон Равшан кизи, магистр 2 курса.,  
**Научный руководитель:** Ходжаева Фотима Тахировна

ассистент кафедры,  
Рухиддинова Н.К.

акушерства и гинекологии №1

Андижанский государственный медицинский институт

## **МЕТОДЫ ОЗОНОТЕРАПИИ ПРИ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

**Резюме:** Озонотерапия улучшает результаты лечения бактериального вагиноза и способствует снижению частоты воспалительных осложнений медицинского аборта за счет улучшения микробиоценоза влагалища и местного иммунитета.

Беременность, осложненная плацентарной недостаточностью, оказывает отрицательное влияние на адекватную продукцию и функционирование факторов роста. Пациентки с традиционными методами терапии плацентарной недостаточности имели значительное снижение концентрации ПФР и увеличение концентрации СЭФР во время беременности, что можно объяснить большей эффективностью терапии в основной группе женщин. У основной группы женщин на фоне эфферентных методов лечения и озонотерапии отмечалось достоверно меньше осложнений течения родов и послеродового периода, также в этой группе наблюдались более благоприятные перинатальные исходы.

Таким образом, проведенное исследование показало высокую эффективность включения методов в комплексную терапию плацентарной недостаточности.

**Ключевые слова:** озонотерапия, плацентарная недостаточность, беременность.

**Completed by:** Siddigova Sayyorakhon Ravshan Kizi, 2-year master.

**Scientific adviser:** Khodzhaeva Fotima Takhirovna

assistant of the department

Rukhiddinova N.K.

obstetrics and gynecology №1

Andijan State Medical Institute

## **METHODS OF OZONE RAPIA WITH PLACENTAL INSUFFICIENCY**

**Resume:** Ozone therapy improves the results of treatment of bacterial vaginosis and helps reduce the incidence of inflammatory complications of medical abortion by improving microbiocenosis of the vagina and local immunity.

Pregnancy, complicated by placental insufficiency, has a negative effect on the adequate production and functioning of growth factors. Patients with

*traditional methods of treating placental insufficiency had a significant decrease in the concentration of PFR and an increase in the concentration of VEGF during pregnancy, which can be explained by the greater effectiveness of therapy in the main group of women. In the main group of women, against the background of efferent methods of treatment and ozone therapy, there were significantly less complications of the course of childbirth and the postpartum period, and also more favorable perinatal outcomes were observed in this group.*

*Thus, the study showed the high efficiency of the inclusion of methods in the treatment of placental insufficiency.*

**Key words:** *ozone therapy, placental insufficiency, pregnancy.*

**Актуальность.** Плацентарная недостаточность (ПН) определяется как причина задержки развития плода, внутриутробной гипотрофии и гипоксии и в конечном итоге – возможности внутриутробной гибели плода[2]. При патологическом течении беременности – гестозе, внутриутробной инфекции, экстрагенитальных заболеваниях, всегда в той или иной степени отмечается ПН. Однако компенсаторные изменения в плаценте чаще всего сдерживают развивающуюся патологию[1,3]. При тяжелой патологии происходит задержка развития плода, его гибель на различных сроках беременности или рождение плода с гипотрофией и гипоксией.

Принципиально важным вопросом является отношение к ПН, как к самостоятельному клиническому синдрому или симптомокомплексу, сопровождающему основное патологическое состояние. Анализ литературы показывает, что чаще всего ПН рассматривается отдельно от той причины, которой она обусловлена[5]. Констатируется нарушение кровообращения в сосудах фето–плацентарного комплекса вследствие гиповолемии, тромбоза и повышения резистентности сосудов и делается вывод о недостаточном снабжении плода кислородом, наличии трофической недостаточности. После чего следуют рекомендации по улучшению микроциркуляции и доставке кислорода[2,4]. Однако в тени

остаются причины, вызвавшие ПН, и лечение основного заболевания не всегда связывают с профилактикой и лечением ПН.

**Цель исследования.** Разработать метод прогнозирования хронической плацентарной недостаточности и дифференцированные подходы к использованию в ее комплексном лечении озонотерапии и гипербарической оксигенации, оценить их влияние на важнейшие показатели гомеостаза беременных, течение и исход гестации, развитие плода и ребенка на первом году жизни.

**Материал и методы исследования.** Была обследована 161 пациентка, возраст составил от 20 до 35 лет. Пациентки поступили в гинекологический стационар с клиникой начавшегося самопроизвольного выкидыша в сроке 6-12 недель беременности.

**Результаты исследования.** Озонотерапия и гипербарическая оксигенация в случае компенсированной формы хронической плацентарной недостаточности в равной степени улучшают перинатальные исходы и адаптацию детей в течение первых 18 месяцев жизни, достоверно уменьшая риск возникновения неврологических нарушений и в 2 раза снижая частоту отставания в физическом и психомоторном развитии. При наличии субкомпенсированной хронической плацентарной недостаточности состояние новорожденных оказалось более благоприятным только у беременных, в лечении которых применялась озонотерапия - асфиксия наблюдается в 1,5 раза реже и степень ее легче по сравнению с другими методами лечения, риск перинатальной энцефалопатии ниже в 1,6 раза.

Озонотерапия обладает выраженным корригирующим эффектом на состояние процессов перекисного окисления липидов и антиоксидантную систему защиты независимо от степени тяжести патологии - уровень I шах снижается на 20,6-25%, S<sub>2</sub> на 25-28,8%, tg 2d на 28,9-35%, диеновых конъюгатов на 40-47,3%, триеновых конъюгатов на 34,6-48,7%, оснований

Шиффа на 23,3-33%, активность каталазы при этом возрастает на 29,8-30%, супер-оксиддисмутаза на 11-19%. Гипербаротерапия приводит к меньшим результатам и только при компенсированной хронической плацентарной недостаточности: уровень I тах снижается на 13%, S, на 8,2%, tg 2d на 14,4%, диеновых конъюгатов на 17,3%, триеновых конъюгатов на 11,7%, оснований Шиффа на 12%), активность каталазы возрастает на 24%, супероксид-дисмутаза не меняется.

Озонотерапия приводит к нормализации функциональной активности тромбоцитов, уменьшению содержания фибриногена на 8,5-16,4%, РКФМ на 19,6-34,7%, повышению АЧТВ на 9,6-11,8%) у беременных с исходной гиперкоагуляцией, что улучшает гемореологические и коагуляционные свойства крови, причем при субкомпенсированной форме хронической плацентарной недостаточности корригирующее действие несколько менее выражено. Гипербарическая оксигенация уступает по эффективности озонотерапии и проявляет положительное воздействие на параметры гемостаза только при компенсированной хронической плацентарной недостаточности.

В результате лечения медицинским озоном достаточный прирост фетометрических показателей плода происходит у 88,9% беременных с ЗВРП при компенсированной и у 66,7% при субкомпенсированной хронической фетоплацентарной недостаточности.

Озонотерапия и гипербарическая оксигенация в случае компенсированной формы хронической плацентарной недостаточности способствуют развитию компенсаторно-приспособительных реакций в плаценте (гиперплазия терминальных ворсин, увеличение количества капилляров, смещение их к базальной мембране, образование и нарастание количества син-цитиокапиллярных мембран и синцитиальных почек, а также рост новых, мелких ворсин), отмечаемых в т.ч. в краевой и парацентральной ее зонах. При субкомпенсированной хронической

плацентарной недостаточности эти изменения происходят только при условии использования в комплексе лечения медицинского озона.

**Вывод.** При диагностировании у беменной в комплекс лечебных мероприятий рекомендовано включение озонотерапии или гипербарической окси-генации. а. Для озонотерапии следует использовать внутривенные капельные инфузии озонированного стерильного 0,9% раствора хлорида натрия (физиологического раствора). Курс озонотерапии должен включать 5 внутривенных капельных инфузий озонированного физиологического раствора в объеме 400мл, полученного при использовании насыщающей концентрации озона 400мкг/л озонкислородной смеси. Озонированный физиологический раствор рекомендуется вводить капельно в локтевую вену со скоростью 8—10 мл/мин, т.е. близко к струйному. Учитывая сравнительную нестабильность озона в водной среде, его следует использовать сразу же после получения.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

- 1.Воропаева Е.Е. Клинико-морфологические аспекты оптимизации лечения бактериального вагиноза, ассоциированного с хроническими воспалительными заболеваниями матки: автореф. дисс... канд. мед наук. Омск, 2005. 22 с.
- 2.Тихомиров А.Л., Олейник Ч.Г. Бактериальный вагиноз: некоторые аспекты этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения Инфекционная патология репродуктивной системы. 2004. Т. 6. № 2. С. 62-65.
- 3.Дворянский С.А., Осадкая О.А., Яговкина Н.В., Юдина М.А. Бактериальный вагиноз (клинико-микробиологическая характеристика и новые подходы к терапии). Киров. 2014. 142 с.
- 4.Amato N.A., Maruotti G., Scillitani G. et al. Placental insufficiency and intrauterine growth retardation. Minerva Ginecol. 2007; 59(4): S357-67.
- 5.Mandrzzato G., Antsaklis A., Botet F. et al. Intrauterine restriction (IUGR). J Perinat Med. 2008; 36(4): S277-81.