

2. Avery's diseases of the newborn / [edited by] C. A. Gleason, S. U. Devaskar. – 9th ed. – 2012. – P. 659, 665-666, 670.

3. Наумов, А. В. Гомоцистеин. Медико-биологические проблемы: монография / А. В. Наумов. – Минск : Профессиональные издания, 2013. – 311 с.

4. Williams, K. T. Homocysteine metabolism and its relation to health and disease / K. T. Williams, K. L. Schalinske // Biofactors. – 2010. – Vol. 36 (1). – P. 19-24.

5. Ueland, P. M. Total homocysteine is making its way into pediatric laboratory diagnostics / P. M. Ueland, A-L. BJORKE Monsen // Eur. J. Clin. Invest. – 2001. – Vol. 31 (11). – P. 928-930.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНОТЕРАПИИ НА ЭТАПЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ ТРУБНО-ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Смолей Н.А.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Согласно статистическим данным бесплодием страдает около 10% населения репродуктивного возраста, что приводит к снижению количества родов и общей численности населения. Несмотря на значительные достижения современной медицины в оказании помощи женщинам, страдающим бесплодием, включая вспомогательные репродуктивные технологии, значительная доля супружеских пар остаются бесплодными, что определяет необходимость поиска новых методов диагностики бесплодия и способов восстановления репродуктивной функции.

В настоящее время в гинекологии возросла частота выполнения эндоскопических операций (лапароскопия, гистероскопия) как для диагностики причин бесплодия, так и для коррекции выявленной патологии. Однако не во всех случаях после хирургического лечения наступает беременность. Поэтому проблема восстановления репродуктивной функции после выполнения лапароскопического вмешательства при бесплодии является актуальной в настоящее время [1, 2, 4].

Цель исследования. Изучить влияние гипербарической оксигенотерапии в сочетании с выполненным оперативным вмешательством у женщин с бесплодием трубно-перитонеального происхождения на восстановление репродуктивной функции.

Материалы и методы исследования. Проведен сравнительный анализ 80 историй болезни пациенток с бесплодием трубно-перитонеального происхождения, которые проходили лечение в гинекологическом отделении УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно». Пациентки были разделены на 2 группы: 1-ю группу составили 50 женщин, которым совместно

с хирургическим лечением бесплодия назначались курсы гипербарической оксигенотерапии; во 2-ю группу вошли 30 женщин с исключительно хирургической коррекцией бесплодия без воздействия физиотерапевтических процедур.

Результаты. Средний возраст обследованных пациентов составил $32,15 \pm 0,42$ года. Средняя продолжительность бесплодия составила $5,2 \pm 0,3$ года. Следует отметить, что большинство пациентов страдали гинекологическими заболеваниями, такими как эктопия шейки матки, кисты яичников, миома матки, патология эндометрия, эндометриоз, нарушения овариально-менструального цикла.

Установлено, что по этиологии в обеих группах преобладало бесплодие смешанного генеза (82,8% и 92,9% соответственно). Наступлению беременности способствовали различные процедуры и манипуляции, в том числе стимуляция овуляции, хирургическая коррекция и ЭКО.

Следует отметить, что у пациентов 1 группы лечебное воздействие на органы малого таза включало в себя сочетание хирургического метода лечения, направленного на восстановление проходимости маточных труб у женщин с бесплодием трубно-перитонеального происхождения, и использование физиотерапевтического метода, основанного на гипербарической оксигенации органов и тканей и всего организма.

Известно, что в основе гипербарической оксигенации лежит повышение парциального давления кислорода (pO_2) в жидких средах организма (плазме, лимфе, межтканевой жидкости и т. п.). Это приводит к соответствующему увеличению их кислородной емкости и сопровождается увеличением диффузии кислорода в гипоксические участки тканей. Регулируя давление кислорода во вдыхаемой газовой смеси, а, следовательно, и в альвеолах, можно дозированно увеличить его концентрацию во внутренних средах организма [3].

Способность значительно увеличивать кислородную емкость крови позволяет использовать гипербарическую оксигенацию при патологических состояниях, когда гемоглобин полностью или частично исключается из процесса дыхания, а также для компенсации метаболических потребностей организма в кислороде при снижении объема циркулирующей крови и скорости кровотока. При воздействии терапевтических режимов гипербарической оксигенации наблюдается закономерное изменение ряда жизненно важных функций организма, направленное на ограничение чрезмерного повышения pO_2 в тканях [3].

Использование гипербарической оксигенации в клинике показано почти при всех выраженных случаях острой и хронической кислородной недостаточности. Причем гипербарическая оксигенация (иногда в сочетании с гипотермией и фармакологическими препаратами) применяют не только для борьбы с уже развивающейся гипоксией, но и для ее профилактики [3].

Кроме этого, известно, что кислород под повышенным давлением в ряде случаев обладает антимикробным действием (анаэробные и некоторые аэробные бактерии). Для его проявления тканевое pO_2 должно значительно

превышать нормальный уровень, то есть для этого необходимо добиться значительной гипероксигенации тканей [3].

Лечебное действие гипероксии может быть обусловлено не только ликвидацией тканевой гипоксии, но и непосредственным влиянием повышенного напряжения кислорода на те или иные структуры организма. В частности, сосудосуживающее действие кислорода на сосуды органов малого таза используют для борьбы с воспалительными заболеваниями органов репродуктивной системы [3].

Перенесенные оперативные вмешательства на органах репродуктивной системы отражены в таблице.

Таблица – Перенесенные гинекологические операции

Вид операции	1-я группа	2-я группа	Вся выборка
Гистерорезектоскопия	13 (26%)	9 (30%)	22 (27,5%)
Операции на яичниках	7 (14%)	4 (13,3%)	11 (13,8%)
Тубэктомия	3 (6%)	5 (16,7%)	8 (10%)
Миомэктомия	3 (6%)	0 (0%)	3 (3,8%)
Пластика маточных труб	47 (94%)	25 (83,3%)	72 (90%)
Полипэктомия	2 (4%)	2 (6,7%)	2 (2,5%)

Установлено, что среди пациентов 1 группы в 80% случаев наступила спонтанная беременность на первом году после проведения лечения, что практически в 2 раза выше по сравнению с пациентами 2 группы, где данный показатель составил 43,3% ($p < 0,05$).

Выводы. Применение гипербарической оксигенотерапии у пациентов с бесплодием трубно-перитонеального происхождения после выполнения у них оперативных вмешательств, направленных на восстановление проходимости маточных труб, способствует восстановлению микроциркуляции и улучшению венозного оттока, улучшению метаболических процессов в органах малого таза, что приводит к стабилизации овариально-менструального цикла и является благоприятным для наступления беременности.

Литература

1. Абашидзе, А.А. Трубно-перитонеальное бесплодие и лапароскопия. Актуальность проблемы / А.А. Абашидзе, В.Ф. Аракелян // Акушерство, гинекология и репродукция. – 2016. – № 2. – С. 77-79.
2. Дикке, Г.Б. Трубно-перитонеальное бесплодие у женщин. Возможности повышения эффективности лечения / Г.Б. Дикке, Г.И. Василенко // Акушерство и гинекология. – 2016. – № 9. – С. 118-124.
3. Каримова, Л.А. Метод гипербарической оксигенации в комплексном лечении / Л.А. Каримова // Медицина и здравоохранение. – 2012. – № 1. – Т. 14. – С. 30-33.
4. Zegers-Hochschild, F. The International Glossary on Infertility and Fertility Care, 2017 / F. Zegers-Hochschild, G.D. Adamson, S. Dyer et. al. // Fertility and Sterility. – 2017. – Vol. 108, No. 3. – P. 393-406.