

**ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ НАРУШЕНИЙ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У
ПАЦИЕНТОК С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ ЦЕНТР
РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ
РАБОТНИКОВ**

Кафедра Акушерства Гинекологии и Перинатальной медицины

С.Н. Тухтабаева, Ф.А. Гафурова

Ключевые слова: привычное невынашивание беременности, про- и противовоспалительные интерлейкины, маркеры апоптоза

ВВЕДЕНИЕ

Проблема невынашивания беременности (НБ) чрезвычайно актуальна, ее частота в популяции – от 2 до 5%. НБ является мощным стрессогенным фактором. Пациентки с НБ характеризуются повышенным уровнем тревожности, депрессии, раздражительностью. В последние годы появляются данные, показывающие связь биохимических маркеров повреждения головного мозга, иммунного ответа с уровнем тревожности, депрессии у пациентов.

Цель исследования. Определить уровень маркеров повреждения мозговой ткани, про- и противовоспалительных интерлейкинов у пациенток с привычным и спорадическим прерыванием беременности.

Материал и методы. Обследовано 48 пациенток, в основную группу были включены беременные женщины с привычным невынашиванием беременности (ПНБ). Пациентки со спорадическим прерыванием беременности составили группу сравнения. Здоровые беременные женщины (1 триместр беременности) вошли в группу контроля.

Исследовали в сыворотке крови содержание нейротрофического фактора головного мозга (BDNF), цилиарного нейротрофического фактора (CNTF), специфического белка S-100, интерлейкинов: IL 1-beta, IL 2, IL 4, IL 6, IL 8, маркеров апоптоза: лиганд фактора некроза опухолей, вызывающий апоптоз (TRAIL), Caspase-1 посредством иммуноферментного анализа. Статистическую обработку данных проводили с использованием пакетов прикладных программ IBM SPSS Statistics 23.

Результаты. Уровень BDNF у пациенток группы сравнения в 1,5 раза ниже, чем контрольной группе (критерий Манна-Уитни – 65, $p=0,0003$). Одновременно установлено, что уровень содержания BDNF у пациенток

с привычным невынашиванием беременности на этапе предгравидарной подготовки оказался достоверно ниже, чем у здоровых беременных женщин, такая же закономерность отмечена и при сравнении беременных пациенток с отягощенным по невынашиванию анамнезом со здоровыми беременными 1-го триместра беременности (критерий Манна-Уитни – 126, $p=0,04$). Исследование цилиарного нейротрофического факторы у пациенток всех групп не выявило различий. Установлено, что количество специфического белка S-100 у пациенток группы сравнения выше, чем его уровень у пациенток группы контроля (критерий Манна-Уитни – 39,5, $p<0,0001$). Полученные нами данные показывают, что количество IL 4 статистически достоверно выше у пациенток со спорадическим прерыванием и привычным невынашиванием беременности, как на этапе предгравидарной подготовки, так и в первом триместре беременности (критерий Манна-Уитни – 61 и 87 соответственно, $p<0,0001$). Та же закономерность наблюдалась при исследовании IL 6. При исследовании содержания маркеров апоптоза – TRAIL, Caspase-1 в сыворотке крови, также выявлено увеличение их содержания у пациенток с привычным невынашиванием по сравнению со здоровыми женщинами (критерий Манна-Уитни – 60 и 27 соответственно, $p<0,0001$).

Выводы. Обнаружено, что при привычном и спорадическом невынашивании беременности изменяются показатели маркеров повреждения мозговой ткани (BDNF, белка S-100), которые сочетаются с характером изменений IL 4, IL 1-beta и IL 6, маркеров апоптоза (TRAIL, Caspase-1).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аполихина И.А., Шнейдерман М.Г., Тетерина Т.А., Горбунова Е.А. Причины невынашивания беременности. Гинекология 2013; 15: 5: 60—65. [Apolikhina I.A., Shneiderman M.G., Teterina T.A., Gorbunova E.A. Reasons of recurrent miscarriage. Ginekologiya 2013; 15: 5: 60—65. (In Russ)].

2. Батрак Н.В., Малышкина А.И., Крошкина Н.В. Иммунологические аспекты привычного невынашивания беременности // Акушерство и гинекология. - М. - 2014. - №12. -С. 10-14.

3. Селхаджиева М.С. Роль циркулирующих антифосфолипидных антител в развитии синдрома потери плода. // Акушерство, гинекология, репродукция. - 2014. - №1. - С. 31-33.



4. Haller-Kikkatalo K., Altmae S., Tagoma A. et al. Autoimmune activation toward embryo implantation is rare in immune-privileged human endometrium. // Semin. Reprod. Med. -2014. - Vol. 32(5). - P. 376-384. Vol.167. - P.47-52.

5. Panzan M.Q., Mattar R., Maganhin C.C. et al. Evaluation of FAS and caspase-3 in the endometrial tissue of patients with idiopathic infertility and recurrent pregnancy loss // European Journal and Gynecology and Reproductive Biology.

6. Zenclussen A.C. Adaptive immune responses during pregnancy // Am. J. Reprod. Immunol. - 2013. - Vol. 69(4). - P. 291-303.