

ЗНАЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЖЕНЩИН К СПЕРМЕ ПАРТНЕРА ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОМ БЕСПЛОДИИ

Хикматова Н.И., <https://orcid.org/0000-0001-5986-1102>

Тошева И.И. <https://orcid.org/0009-0008-8491-0410>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

Актуальность. Сенсibilизация у женщин к сперматозоидам партнера является известным фактором в развитии бесплодия. Аллергические реакции на антигены спермы могут проявляться как местными, так и общими аллергическими реакциями. Все это необходимо учитывать при лечении бесплодия, а также проведения процедур экстракорпорального оплодотворения.

Цель. Определение антиспермальных сывороточных IgE антител у женщин с бесплодием, страдающих воспалительными заболеваниями органов малого таза.

Материалы и методы исследования. Были обследованы 80 женщин репродуктивного возраста, страдающих бесплодием воспалительной этиологии. Средний возраст составил $29 \pm 0,6$ лет. Контрольную группу составили 35 здоровых аналогичного возраста. Для определения антиспермальных сывороточных IgE использовался модифицированный протокол Anti-Spermatozoa Antibody – ASA Serum ELISA, Demeditec Diagnostisc (Германия). Модификация предназначена для выявления только сывороточных антиспермальных IgE антител, несущих Fab- фрагменты к антигенам сперматозоидов.

Результаты. Проведенное обследование показало, что у 45 (62.5%) пациенток наряду с различными видами условно-патогенной влагалищной микрофлоры были обнаружены хламидии, цитомегаловирус, вирус простого герпеса, уреоплазма, а также их ассоциации.

Специфические IgE антитела к антигенам сперматозоидов были выявлены в сыворотке крови у 7 (17.5%) пациенток с бесплодием. Максимальный уровень IgE в 4 раза превышал пороговое значение показателя женщин контрольной группы. Корреляции с общим IgE не выявлено. Коэффициент корреляции Пирсона составил 0.024166.

Заключение. По результатам исследования установлено, что до 50% женщин с IgE к протеинам сперматозоидов отмечали реакцию уже

на первый контакт со спермой, что позволяет предполагать возможную перекрестную аллергическую реакцию. Вероятно, часть женщин с сенсибилизацией к семенной жидкости и сперматозоидам были ранее сенсибилизированы к перекрестным аллергическим эпитопам. Так, установлены перекресты между молекулами простатного калликрейна собаки Can f 5 и ПСА (простатический специфический антиген). Этот вопрос заслуживает отдельного научного исследования. Установленную сенсибилизацию у 17.5% женщин с бесплодием воспалительного генеза к протеинам сперматозоидов следует обязательно учитывать при выборе персонализированных подходов к лечению бесплодных пар. Кроме того, также учитывать наличие сенсибилизации при проведении процедур экстракорпорального оплодотворения.

Ключевые слова: бесплодие, IgE антитела к сперматозоидам, воспалительные заболевания органов малого таза.

THE IMPORTANCE OF WOMEN'S SENSITIVITY TO PARTNER'S SPERM IN INFLAMMATORY INFERTILITY

Khikmatova N. I., <https://orcid.org/0000-0001-5986-1102>

Tosheva I.I. <https://orcid.org/0009-0008-8491-0410>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina

Uzbekistan Bukhara, A.Navoi st. 1 Tel: +998(65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

Objective. Sensitization in women to partner sperm is a known factor in the development of infertility. Allergic reactions to sperm antigens can be manifested by both local and general allergic reactions. All this must be considering in the treatment of infertility, as well as in IVF procedures. The purpose of the study was determination of antisperm serum IgE antibodies in infertile women suffering from pelvic inflammatory diseases.

Materials and methods. We examined 80 women of reproductive age suffering from infertility of inflammatory etiology. The average age was 29 ± 0.6 years. The control group consisted of 35 healthy women of the same age. To determine antisperm serum IgE, we used a modified Anti-Spermatozoa Antibody protocol - ASA Serum ELISA, Demeditec Diagnostics (Germany). The modification is designed to detect only antisperm IgE antibodies that carry Fab fragments to sperm antigens.

Results. The survey showed that in 45 (62.5%) patients, along with various types of opportunistic vaginal microflora, chlamydia,

cytomegalovirus, herpes simplex virus, ureaplasma, and their associations were found.

Specific IgE antibodies to sperm antigens were detected in the blood serum of 7 (17.5%) infertile patients. The maximum IgE level was 4 times higher than the threshold value for the women in the control group. There was no correlation with total IgE. Pearson's correlation coefficient was 0.024166.

Conclusions. According to the results of the study, it was found that up to 50% of women with IgE to sperm proteins noted a reaction already to the first contact with sperm, which suggests a possible cross-allergenic reaction. Probably, some women with sensitization to seminal fluid and spermatozoids were previously sensitized to cross-allergenic epitopes. Thus, cross-sections were established between "Can f 5" prostate kallikrein molecules of dog and PSA (prostate specific antigen). This issue deserves a separate scientific study. The established sensitization in 17.5% of women with infertility of inflammatory genesis to sperm proteins should be taken into account when choosing personalized approaches to the treatment of infertile couples. In addition, also should consider the presence of sensitization during IVF procedures.

Key words: infertility, IgE antibodies to sperm, pelvic organ inflammatory diseases.