

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора по науке  
ГБУЗ МО «Московский областной  
научно-исследовательский институт  
акушерства и гинекологии»

д.м.н., профессор Логотова Л.С.

«15» декабря 2015 г.



### ОТЗЫВ

ведущей организации о научно-практической значимости диссертационной работы Речистойой Ирины Владимировны на тему: «Прогнозирование качества эмбрионов при проведении ЭКО у женщин с бесплодием трубного происхождения и при эндометриозе на основании оценки активности реакций врожденного иммунитета», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.01 - акушерство и гинекология

**Актуальность** избранной темы обусловлена высокой частотой встречаемости бесплодия в супружеских парах. Одним из эффективных и в ряде случаев единственным методом лечения бесплодия является ЭКО. Улучшение результативности программ ЭКО продолжает оставаться актуальной проблемой в последние годы.

Многочисленными исследованиями доказано, что исход программы ЭКО во многом зависит от качества полученных эмбрионов. Известно, что в механизмы оогенеза вовлечены реакции иммунной системы. Однако до сих пор остается полностью не изученным вопрос о роли иммунокомпетентных клеток и продуцируемых ими регуляторных молекул в регуляции овариальных процессов и обеспечении качества оплодотворения и раннего развития эмбрионов.

**Исходя из вышесказанного, в работе поставлена цель:**

разработать новые критерии прогноза качества эмбрионов при проведении ЭКО у женщин с бесплодием трубного происхождения и при эндометриозе на основании комплексного изучения содержания хемокинов и оценки функционального состояния моноцитов/макрофагов периферической крови и фолликулярной жидкости.

4 задачи полностью соответствуют поставленной цели.

**Связь работы с планами соответствующих отраслей науки и народного хозяйства.** Работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы Федерального государственного бюджетного учреждения «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В.Н. Городкова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Областью исследования представленной научной работы Речистойой Ирины Владимировны является медицина. Указанная область исследования соответствует специальности 14.01.01 – акушерство и гинекология.

**Новизна исследования и достоверность полученных результатов, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации:**

В современных условиях получены новые теоретические данные о факторах риска получения эмбрионов низкого качества при проведении ЭКО у женщин с бесплодием трубного происхождения и при эндометриозе.

Установлено, что развитие бесплодия, как трубного происхождения, так и при эндометриозе, сопровождается снижением сывороточного содержания хемокина RANTES и нарушением функционального состояния моноцитов с угнетением экспрессии CD16 молекул и повышением экспрессии CD86 молекул. Выявлено, что нарушение фертильности у пациенток с эндометриозом ассоциировано с более выраженными иммунологическими нарушениями, чем у женщин с бесплодием трубного происхождения,

проявляющимися более высоким уровнем внутриклеточной продукции IL-8 и угнетением экспрессии CD49e молекул моноцитами при сниженном сывороточном содержании MCP-1.

Выявлены особенности содержания хемокинов в фолликулярной жидкости относительно уровня хемокинов в крови у пациенток с бесплодием трубного происхождения и с эндометриозом, связанные со значительным повышением в фолликулярной жидкости содержания IL-8, умеренным увеличением уровня MCP-1 и снижением RANTES.

Установлено, что в фолликулярной жидкости женщин с бесплодием и эндометриозом в отличие от пациенток с бесплодием трубного происхождения повышено содержание CD16+, CD11b+ и CD86+ макрофагов и снижен уровень CD49e+ макрофагов.

Показано, что получение эмбрионов низкого качества у пациенток с бесплодием трубного происхождения ассоциировано с низким содержанием RANTES и CD86+ фолликулярных макрофагов при высокой внутриклеточной продукции IL-8 моноцитами и повышенном уровне CD16+ моноцитов, а у женщин с бесплодием и эндометриозом - с высоким содержанием в крови IL-8+ моноцитов, низким уровнем CD49e+, HLA-DR+ и CD11b+ моноцитов и HLA-DR+ фолликулярных макрофагов.

Впервые показано, что получение эмбрионов высокого качества у женщин с бесплодием, как трубного происхождения, так и связанного с эндометриозом, ассоциировано с высоким относительным содержанием в крови HLA-DR+ моноцитов.

Избранные методологические подходы отвечают цели и задачам исследования. Использованные методики современны. Исследование проведено на достаточном материале. Для выполнения поставленных задач автором было проведено комплексное обследование 162 женщин из супружеских пар, участвующих в программе ЭКО. Обследование было комплексным и включало следующие методы: клинические, оценку овариального резерва, УЗИ органов малого таза, иммунологические

(скоростное центрифугирование в градиенте плотности фиколл-урографина, иммуноферментный анализ, проточная цитометрия), эмбриологические методы оценки качества эмбрионов, а также методы статистического анализа с использованием современных программ. Все это обеспечивает высокую достоверность полученных в работе результатов.

Диссертация построена типично и содержит введение, обзор литературы, главу материалов и методов исследования, 3 главы собственных исследований, обсуждение полученных результатов, выводы и практические рекомендации, список использованной литературы.

Выводы, сделанные на основании самостоятельно проведенных исследований, соответствуют поставленным задачам, отражают основные положения диссертации и аргументированы фактическим материалом.

#### **Значение полученных результатов для практики.**

Автором определены наиболее значимые факторы, определяющие качество эмбрионов, полученных при проведении ЭКО. По результатам исследования разработан «Способ прогнозирования качества эмбриона при проведении ЭКО у женщин с бесплодием», основанный на определении в периферической крови количества HLA-DR<sup>+</sup> моноцитов (патент №2441243 от 27.01.2012).

Способ прошел предрегистрационное испытание в отделении вспомогательных репродуктивных технологий ФГБУ «Ив НИИ МиД им. В.Н. Городкова» МЗ РФ.

Материалы диссертации прошли апробацию на республиканском и региональном уровнях.

По результатам исследования опубликовано 11 работ, в том числе 4 публикации в рецензируемых журналах, включенных в перечень журналов, рекомендованных ВАК РФ.

### **Рекомендации по внедрению результатов исследования:**

Результаты данного научного исследования могут быть использованы в работе гинекологических стационаров, женских консультаций, перинатальных центров, отделений ВРТ.

Ознакомление с диссертацией, авторефератом и опубликованными работами создает впечатление о диссертанте как о конструктивно мыслящем научном работнике, способном самостоятельно решать научные задачи и интерпретировать современные достижения науки в избранном направлении.

Принципиальных замечаний к работе нет.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.**

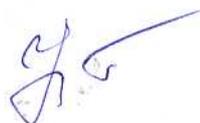
Таким образом, диссертация Речистойой Ирины Владимировны на тему: «Прогнозирование качества эмбрионов при проведении ЭКО у женщин с бесплодием трубного происхождения и при эндометриозе на основании оценки активности реакций врожденного иммунитета», выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора Посисеевой Любви Валентиновны и доктора медицинских наук, профессора Сотниковой Натальи Юрьевны, представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.01 – акушерство и гинекология, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи: на основании комплексного изучения содержания хемокинов и оценки функционального состояния моноцитов/макрофагов периферической крови и фолликулярной жидкости разработаны новые критерии прогноза качества эмбрионов при проведении ЭКО у женщин с бесплодием трубного происхождения и при эндометриозе; разработан способ прогнозирования качества эмбриона при проведении ЭКО у женщин с бесплодием, что имеет значение для науки и практического здравоохранения.

Диссертационная работа Речистойой Ирины Владимировны на тему: «Прогнозирование качества эмбрионом при проведении ЭКО у женщин с бесплодием трубного происхождения и при эндометриозе на основании оценки активности реакций врожденного иммунитета» соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а автор Речистова И.В. достойна присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности – 14.01.01 – акушерство и гинекология.

Отзыв о научно – практической ценности диссертации обсужден на заседании научных сотрудников и врачей ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии», протокол № 37 от 15 декабря 2015 года.

Рецензент:

Руководитель отделения репродуктологии  
ГБУЗ МО «Московский областной НИИ  
акушерства и гинекологии»,  
д.м.н., профессор



Краснопольская К.В.

Подпись д.м.н., профессора  
Краснопольской К.В. \_\_\_\_\_

Ученый секретарь  
ГБУЗ МО «Московский областной НИИ  
акушерства и гинекологии»,  
к.м.н.



Никольская И.Г.

Адрес организации: 101000, Москва, ул. Покровка, д.22а.

Телефон организации: 8(495)123-60-13

Web-сайт: [www.moniiag.ru](http://www.moniiag.ru)