

Заключение

диссертационного совета 21.1.022.01, созданного на базе федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации по диссертации Романова Андрея Юрьевича на тему «Повышение эффективности программ вспомогательных репродуктивных технологий путем применения новой методики контролируемой механической микровибрации при культивировании эмбрионов», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.4. – Акушерство и гинекология.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая экспериментальная методика, позволившая оптимизировать тактику ведения пациенток с бесплодием, проходящих лечение с применением вспомогательных репродуктивных технологий;

предложена оригинальная научная гипотеза о механизмах влияния контролируемой механической микровибрации на эмбрионы пациенток с различным потенциалом развития;

доказана перспективность использования контролируемой механической микровибрации в практике лечения бесплодия методами вспомогательных репродуктивных технологий с целью повышения частоты наступления беременности и частоты живорождения;

введены новые понятия о дифференцированном применении контролируемой механической микровибрации при культивировании эмбрионов человека в программах ВРТ в зависимости от клинико-анамнестических данных пациенток.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказано положение о положительном влиянии контролируемой механической микровибрации на метаболический статус эмбриона человека путем активации путей биосинтеза фосфолипидов и метаболизма фенилацетата;

применительно к проблематике диссертации эффективно использован комплексный подход к проведению метаболомного профилирования, включающий экстракцию метаболитов, высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрией, статистического анализа полученных данных с применением метода ортогональных частичных наименьших квадратов с дискриминантным анализом;

изложены доказательства, свидетельствующие о положительной направленности выявленных изменений метаболического профиля;

раскрыты существенные проявления теории изменения метаболических путей в результате культивирования эмбрионов в условиях микровибрации: пути биосинтеза фосфолипидов и пути метаболизма фенилацетата;

изучены связи данного явления с различиями воздействия, оказываемого применением контролируемой механической микровибрации при культивировании эмбрионов человека с различным потенциалом, а именно у пациенток позднего возраста, пациенток с избыточной массой тела и ожирением, пациенток с наружным генитальным эндометриозом;

проведена модернизация алгоритмов ведения пациенток с бесплодием в зависимости от их клинико-anamnestических данных.

Значение полученных соискателем результатов для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены в практику отделений лечения бесплодия и учебный процесс ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации показания и ограничения к применению контролируемой механической микровибрации при культивировании эмбрионов человека в программах вспомогательных репродуктивных технологий;

определены пределы и перспективы практического использования контролируемой механической микровибрации с целью повышения частоты наступления беременности и частоты живорождения в программах вспомогательных репродуктивных технологий;

создана система практических рекомендаций и алгоритм ведения пациенток с бесплодием на основании дифференцированного подхода к лечению пациенток с бесплодием;

представлены предложения по дальнейшему совершенствованию тактики ведения пациенток с бесплодием.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

Результаты получены на сертифицированном оборудовании, с использованием современных методов. Объем выборки пациенток, включенных в исследование, был достаточен для решения поставленных задач;

теория построена на известных, проверяемых данных и фактах, согласуется с опубликованными данными по теме диссертации (Isachenko E. et al., 2010; Isachenko V. et al., 2017);

идея базируется на анализе эмбриологических данных и анализе данных о частоте наступления беременности, обобщении накопленного опыта о влиянии контролируемой механической микровибрации на развитие эмбрионов человека и эффективность программ вспомогательных репродуктивных технологий;

использованы сравнение авторских данных и данных, полученных ранее и описанных в мировой литературе по рассматриваемой тематике (Isachenko E. et al., 2010; Matsuura K. et al., 2010; Isachenko V. et al., 2017; Gallo A. et al., 2020);

установлены совпадения полученных автором результатов с данными зарубежных авторов по рассматриваемой проблеме (Kasman A.M. et al., 2020; Hodgson R.M. et al., 2020; Aydogan Mathyk B. et al., 2021);

использованы современные методики сбора и анализа медицинской документации, сбора, хранения, обработки биологического материала. Для статистической обработки данных использовали электронные таблицы «Microsoft Excel» и пакет программ «GraphPad Prism 6» (GraphPad Software, USA). Для построения графиков использовали электронные таблицы «Microsoft Excel» и язык статистического программирования «R» в оболочке «RStudio 1.1.463» (USA).

Личный вклад соискателя состоит в:

непосредственном участии автора в постановке цели и задач исследования, разработке дизайна, систематизации данных литературы по теме исследования. Автор лично принимал участие в проведении программ лечения бесплодия методами вспомогательных репродуктивных технологий, осуществлял забор и подготовку биологического материала, участвовал в выполнении лабораторной части исследования. Диссертантом проведен анализ медицинской документации,

статистическая обработка данных и систематизация полученных результатов.

Проект заключения диссертационного совета подготовили члены диссертационного совета 21.1.022.01:

Председатель комиссии:

доктор медицинских наук, доцент



Мишиева Н.Г.

Члены комиссии:

доктор медицинских наук, доцент

доктор медицинских наук, профессор



Солопова А.Е.

Калинина Е.А.