Инновационные технологии в персонализированной диагностике и лечении инфертильных мужчин с эндокринопатиями и тяжелыми нарушениями сперматогенеза Витязева Ирина Ивановна

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

доктор наук Витязева Ирина Ивановна

ВВЕДЕНИЕ.....................................................................................5

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ. Современные представления об этиологии, патогенезе, диагностике, инновационных технологиях в лечении инфертильных мужчин с эндокринопатиями и тяжелыми нарушениями сперматогенеза............................................................45

1.1 Этиопатогенетические и клинико-диагностические аспекты

мужского бесплодия при азооспермии............................................45

1.2 Диагностика типов азооспермии...................................................49

1.2.1 Электронно-микроскопическое исследование сперматозоидов.......50

1.2.2 Исследование синаптонемных комплексов сперматоцитов I порядка мужчин с азооспермией............................................. 52

1.3 Влияние избыточной массы тела и ожирения на мужскую фертильность. Методы исследования фертильности при эндокринопатиях и тяжелых

нарушениях сперматогенеза........................................................ 53

1.3.1 Оценка функциональной зрелости сперматозоидов при

первичном исследовании эякулята......................................... 55

1.4 Методы обнаружения сперматозоидов при азооспермии.....................56

1.4.1 Критерии успеха инвазивных манипуляций на яичках. Прогноз получения сперматозоидов до операции..................................59

1.4.2 Предоперационная гормональная терапия................................64

1.5 Исходы программ ЭКО-ИКСИ при мужском факторе бесплодия, обусловленном разными типами азооспермий..................................66

ГЛАВА 2. КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБСЛЕДОВАННЫХ МУЖЧИН С АЗООСПЕРМИЕЙ........................................................70

2.1 Динамика спермиологических показателей бесплодных мужчин, обратившихся в отделение ВРТ в период 2009 - 2016 гг................70

2.2 Клиническая характеристика обследованных мужчин

с азооспермией....................................................................71

ГЛАВА 3. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛАБОРАТОРНО-

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ МУЖЧИН С АЗООСПЕРМИЕЙ......... 88

3.1 Результаты гормонального скрининга..........................................88

3.2 Результаты микробиологического исследования............................94

3.3 Результаты молекулярно-генетического исследования.......................97

3.4 Результаты использования различных методов экстракции сперматозоидов......................................................................105

3.5 Результаты гистологического исследования биоптатов гонад..............107

3.5.1 Результаты гистологического исследования материала

яичек в зависимости от наличия и типов генетических полиморфизмов...............................................................119

3.6 Результаты электронно-микроскопического исследования сперматозоидов............................................................................................122

3.7 Результаты цитогенетического исследования синаптонемных комплексов сперматоцитов I порядка.........................................................135

3.8 Предикторы экстракции сперматозоидов при азооспермии....................157

ГЛАВА 4. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ЗДОРОВЬЯ МУЖЧИН С

СИНДРОМОМ КЛЯЙНФЕЛЬТЕРА................................................................175

ГЛАВА 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ БЕСПЛОДНЫХ

МУЖЧИН С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ...............186

5.1 Клиническая характеристика мужчин с избыточной массой тела и ожирением.....................................................................................................186

5.2 Спермиологические характеристики бесплодных мужчин с

различным индексом массы тела (ИМТ)...................................................189

5.2.1 Влияние ИМТ на ультраструктуры сперматозоидов.......................191

5.3 Результаты исследования фрагментации ДНК сперматозоидов бесплодных мужчин с различным ИМТ....................................................196

5.4 Функциональная зрелость сперматозоидов при первичной

оценке эякулята у бесплодных мужчин с различным ИМТ....................197

ГЛАВА 6. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ МУЖЧИН С ЭНДОКРИНОПАТИЯМИ И ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ СПЕРМАТОГЕНЕЗА МЕТОДАМИ ВРТ........................................................205

6.1 Эффективность лечения различных типов азооспермии.........................205

6.1.1 Исходы различных методик получения сперматозоидов

у мужчин с азооспермией, эффективность ВРТ..........................205

6.1.2 Влияние носительства мутаций А7Б региона У-хромосомы, полиморфизмов генов СГТЯ и ЛЯ на ультраструктурные параметры сперматозоидов и связь с частотой наступления беременности...................................................................................226

6.2 Исходы лечения бесплодия методами ВРТ мужчин с

различным ИМТ...........................................................................................234

ГЛАВА 7. ОБСУЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.....................243

ЗАКЛЮЧЕНИЕ..................................................................................................268

ВЫВОДЫ............................................................................................................. 275

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ............................................................278

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ................................................................................281

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ..................................................................................284

ВВЕДЕНИЕ