

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-исследовательской
работе ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
кандидат медицинских наук, доцент

Д.В. Бутнару

2022 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский
университет имени И. М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)**

на основании решения заседания Института урологии и репродуктивного здоровья человека Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Диссертация «Влияние показателей спермограммы на результаты вспомогательных репродуктивных технологий» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук выполнена на кафедре акушерства, гинекологии, перинатологии и репродуктологии Института профессионального образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Наумов Никита Петрович, 1990 года рождения, гражданство Российская Федерация, окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения высшего образования «Ивановская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2013 году по специальности «Педиатрия».

И.В. Зайкина

20

В 2019 году прикреплен в число соискателей для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 14.01.23 Урология.

Отчислен из аспирантуры в 2022 году в связи с окончанием обучения.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов №883/Аэ от 30 августа 2019 года году выдана в ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

С 2015 года работает в должности врача уролога урологического отделения Государственное Бюджетного Учреждения Здравоохранения Московской Области «Орехово-Зуевская областная больница» по настоящее время.

Научный руководитель:

Гамидов Сафаил Исраил Оглы, доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства, гинекологии, перинатологии и репродуктологии Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), заведующий отделением андрологии и урологии ФГБУ «НМИЦ АГП имени В.И. Кулакова» Минздрава России.

Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат» и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Влияние показателей спермограммы на результаты вспомогательных репродуктивных технологий», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.13. Урология и андрология, принято следующее заключение:

- **Оценка выполненной соискателем работы**

Название диссертации полностью отражает цель и задачи, которые поставлены автором. Работа представлена по классическому типу и включает введение, три главы (обзор литературы, материалы и методы, собственные

результаты), заключение, выводы, практические рекомендации, список литературы.

Подробно описаны предпосылки и причины, которые послужили основой для выбора и разработки темы. В мировой и отечественной литературе редко встречаются статьи, посвященные влиянию показателей спермограммы на результаты вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ).

В обзоре литературы представлена история развития ВРТ, которая позволяет увидеть этапы исторического развития данной области, представлены результаты эффективности в России, странах Европы и Азии. Также представлена информация о показателях фертильности мужчины и женщины и эффективность ВРТ в зависимости от состояния здоровья и имеющихся факторов риска неблагоприятных исходов (возраст, ожирение, курение, варикоцеле сопутствующие заболевания и другие).

Приведены методы исследования, применяемые на этапе подготовки пациентов перед ВРТ. Приведена характеристика пациентов, спермиологическое исследование эякулята, методы диагностики наступления беременности.

Представлены анализ данных показателей стандартного спермиологического исследования мужчин в сравниваемых группах исследования. Далее представлены прогностические факторы результативности экстракорпорального оплодотворения и экстракорпорального оплодотворения с интрацитоплазматической инъекцией сперматозоида в зависимости от показателей спермограммы.

В выводах и практических рекомендация автором представлены результаты проведенного исследования и их значимость для клинической и научной деятельности. Представлено разъяснение результатов данной работы и статистического анализа.

- **Актуальность темы диссертационного исследования**

Бесплодие является важной медико-социальной проблемой, вследствие которой для бесплодных семей и общества в целом лежат далеко за пределами

22

медицины. Несмотря на то, что бесплодие не приводит к ограничению физической активности, не влияет на продолжительность жизни и не вызывает болевого синдрома, оно оказывает крайне негативное влияние на психологическое и социальное благополучие семейных пар. Подавляющее большинство бесплодных супружеских пар страдают от психологического стресса.

Согласно статистке, 50% случаев бесплодия связаны с мужским фактором, и 30-40% из них являются идиопатическими. Основными причинами, вызывающими мужское бесплодие, являются: урогенитальные инфекции, генетические нарушения, крипторхизм, варикоцеле, гипогонадизм, эякуляторные нарушения, общие и системные заболевания, иммунологические факторы, идиопатическое бесплодие. Несмотря на актуальность данной проблемы, в диагностике и лечении мужского бесплодия можно обозначить целый ряд проблем: недостаточная точность общепринятых методов оценки мужской фертильности, неполное знание патофизиологии мужского бесплодия, нехватка квалифицированных специалистов в области андрологии, а также недостаток необходимых технических ресурсов вне крупных специализированных центров. В этот список можно добавить недостаточную доказательную базу в отношении эффективности методов фармакотерапии субфертильности. В связи с этим применение ВРТ является одним из основных методов преодоления мужского бесплодия. Количественный вклад ВРТ в общую структуру рождаемости в России на 2006 год составлял 0,387% против 0,051 % в 1997 году, что говорит о медленной тенденции к увеличению. ВРТ были внедрены в практику более 40 лет назад, эффективность одного цикла ВРТ по некоторым данным в популяции не превышает 34%. Исследования показывают, что образ жизни (физическая активность, рацион питания, курение) индекс массы тела (ИМТ), а также заболевания различной этиологии являются факторами, которые влияют на результаты ВРТ у бесплодных пар. В продолжении разговора о неблагоприятных факторах с большой степенью очевидности можно говорить о негативном влиянии курения на фертильность как мужчины, так и женщины и, как следствие,

на результаты ВРТ. Согласно данным из Университета Монпелье, Франция, с 1 января 2010 года по 31 декабря 2015 года исследованиями было включено 859 циклов ЭКО (экстракорпоральное оплодотворение) и 1632 цикла ICSI (интрацитоплазматическая инъекция сперматозоида). Возраст мужчины имел отрицательный эффект. Хотя было трудно устранить искажение результатов, связанные с возрастом партнерши. Показатель беременности был снижен в ЭКО и ICSI, когда мужчина был старше 51 года, а женщина старше 37 лет. Варикоцеле еще один из факторов, неблагоприятно влияющих на фертильность. Результаты исследований показывают, что у больных, перенесших варикоцелэктомию, частота наступления клинической беременности в парах после ЭКО/ICSI выше, чем у пар без предшествующей варикоцелэктомии. Так же варикоцелэктомия снижает фрагментацию ДНК сперматозоидов, тем самым повышая эффективность ВРТ. Но в ту же очередь L. Robinson с соавторами (2012) в своем мета-анализе доказали, что повреждения ДНК будут связаны с повышенным риском выкидыша вне зависимости от метода ВРТ. Таким образом, эффективность применения процедур ВРТ зависит от точной диагностической оценки моделей образа жизни бесплодных пар, их физического и психического здоровья, а также от эффективности применяемых подготовительных репродуктивных программ. Может наблюдаться связь с отклонениями в спермограмме и неудачными исходами процедур ВРТ. В своей диссертации Шахова М.А. установила, что программа методов ВРТ является эффективным методом реализации фертильной функции у бесплодных пар при определенных показателях спермы, но в данной работе не оценивались отдаленные результаты ВРТ, также показатели эякулята оценивались по нормам ВОЗ 4го пересмотра от 2004 года. Диагностика мужского фактора бесплодия представляет собой комплексный процесс, включающий оценку образа жизни, психологического состояния и общего здоровья репродуктивной системы. Основным первичным диагностическим инструментом для выявления возможных причин, факторов мужского бесплодия на сегодняшний день является спермограмма. Но достаточно сложно выявить при каких показателях спермограммы встречаются наиболее частые неудачи

ш

программы ВРТ, сопоставить показатели неудач ВРТ с показателями патозооспермии и выявить закономерность, так же оценить влияние показателей спермограммы на процент живорождения, здоровье детей, зачатых при помощи ВРТ. Не для всех патологических механизмов нарушений фертильности у мужчин разработаны в настоящее время корректные диагностические тесты, это значительно снижает прогностическую ценность спермограммы и делает вопрос оценки нарушений характера спермограммы и его влияния на эффективность ВРТ процедур чрезвычайно актуальным.

- **Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации**

Автор лично собирал данные исследований пар пациентов, включенных в исследование, провел систематизацию, статистическую обработку и анализ полученных данных.

- **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Степень достоверности полученных результатов исследований определяется достаточным и репрезентативным объемом выборок исследований и использованием новейших методов обследования. Применение современных методов статистической обработки данных дают основание считать полученные в ходе исследования результаты и сформулированные на их основании выводы обоснованными. Научные положения, выводы и рекомендации, подкреплены убедительными фактическими данными, наглядно представленными в приведённых таблицах.

- **Научная новизна результатов проведенных исследований**

В результате проведенного исследования впервые была оценена связь между показателями параметров развернутой спермограммы согласно 5-ой редакции ВОЗ и результатов ВРТ и установлена связь показателей спермограммы как с неудачными, так и с положительными отдаленными исходами в программе ВРТ.

- **Практическая значимость проведенных исследований**

Представленные в работе практические рекомендации дадут возможность клиницистам изменить подход в лечении супружеских пар с мужским фактором

25

бесплодия и впоследствии будут способствовать улучшению результативности методов ВРТ, снижению количества репродуктивных потерь, а также рождению здоровых детей с меньшими рисками развития внутриутробных пороков развития.

- **Ценность научных работ соискателя ученой степени**

Продемонстрированы результаты исследования и разъяснена клиническая ценность полученных результатов. В результате проведенного исследования впервые была оценена связь между показателями параметров развернутой спермограммы согласно 5й редакции ВОЗ и результатов ВРТ и установлена связь показателей спермограммы как с неудачными, так и с положительными отдаленными исходами в программе ВРТ.

- **Внедрение результатов диссертационного исследования в практику**

Полученные результаты внедрены в практическую деятельность отделения андрологии и урологии ФГБУ «НМИЦ АГП имени В.И. Кулакова» Минздрава России. Анализ результатов важен для улучшения качества лечения мужского бесплодия. Результаты проведенных исследований используются при обучении врачей на повышения квалификации на кафедре акушерства, гинекологии, перинатологии и репродуктологии Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

- **Этическая экспертиза научного исследования в Локальном этическом комитете (по медицинским и фармацевтическим наукам)**

Постановили: одобрить исследование в рамках диссертационной работы «Влияние показателей спермограммы на результаты вспомогательных репродуктивных технологий» (исполнитель – Наумов Никита Петрович). Выписка из протокола № 02 заседания Локального Этического Комитета от 27.02.2020 г.

- **Научная специальность, которой соответствует диссертация**

Диссертационная работа Наумова Н.П. «Влияние показателей спермограммы на результаты воспитательных репродуктивных технологий» соответствует научной специальности 3.1.13.Урология и андрология.

• **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По результатам исследования автором опубликовано 5 работ, в том числе 4 научных статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета/ Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; из них 1 статья в изданиях, индексируемых в международных базах Scopus, 1 статья – иные публикации по теме диссертационного исследования.

Оригинальные научные статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Университета/ВАК при Минобрнауки России:

1) Гамидов С.И., Овчинников Р.И., Попова А.Ю., Наумов Н.П., Гасанов Н.Г. Роль мужского фактора бесплодия в программе вспомогательных репродуктивных технологий (обзор литературы). **Андрология и генитальная хирургия.** 2017;18(3):28-36. <https://doi.org/10.17650/2070-9781-2017-18-3-28-36>

2) Гамидов С.И., Овчинников Р.И., Попова А.Ю., Полозов В.В., Наумов Н.П., Гасанов Н.Г. Эффективность программ вспомогательных репродуктивных технологий в зависимости от характера изменений спермограммы. **Андрология и генитальная хирургия.** 2018;19(2):82-87. <https://doi.org/10.17650/2070-9781-2018-19-2-82-87>

3) Гамидов С.И., Попова А.Ю., Гасанов Н.Г., Овчинников Р.И., Наумов Н.П., Шатылко Т.В. Роль методов хирургического получения сперматозоидов у пациентов с азооспермией в программах вспомогательных репродуктивных технологий (обзор литературы). **Андрология и генитальная хирургия.** 2018;19(3):27-34. <https://doi.org/10.17650/2070-9781-2018-19-3-27-34>

Оригинальная научная статья в научных изданиях, включенных в международные, индексируемые базы данных Scopus:

1) Наумов Н.П., Шатылко Т.В., Гамидов С.И. и др. Агглютинация сперматозоидов и время разжижения эякулята как негативный прогностический фактор при ICSI. **Андрология и генитальная хирургия.** 2022;23(3):57–67. DOI: 10.17650/2070-9781-2022-23-3-00-00 [Scopus]

Иные публикации по теме диссертационного исследования:

- 1) **Андрология для урологов. Клинические рекомендации.** Под ред. П.А. Щеплева. Научный редактор Н.П. Наумов. М.: Медконгресс, 2019. 40-41 с.

Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях:

- 1) XII Конгресс Профессиональной Ассоциации Андрологов России в г. Сочи в 2017 г.,
- 2) IX совместная конференции урологов и гинекологов Московской области в г. Немчиновка 2018 г.,
- 3) III Конгресс Ассоциации сосудистых урологов и репродуктологов в г. Москва 2019 г.
- 4) XII конференция урологов Московской области в г. Москва 2019 г.
- 5) XXII Конгресс Российского Общества Урологов в г. Москве в 2022 г.

Заключение

Диссертация соответствует требованиям п. 21 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 06.06.2022 г. № 0692/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на автора(ов).

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертационная работа Наумова Никиты Петровича «Влияние показателей спермограммы на результаты вспомогательных репродуктивных технологий» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.13. Урология и андрология.

Заключение принято на заседании Института урологии и репродуктивного здоровья человека Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)

Присутствовало на заседании 21 чел.

Результаты голосования: «за» – 21 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел., протокол № 8 от 10.06.2022 г.

Председательствующий на заседании

доктор медицинских наук, профессор,
заместитель директора по лечебной работе
Института урологии и репродуктивного
здоровья человека ФГАОУ ВО Первый МГМУ
имени И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)

Л.М. Рапопорт