

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

Заведующей лечебно-диагностическим
отделением вспомогательных репродуктивных технологий

ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России,
доктора медицинских наук

Витязевой Ирины Ивановны

на диссертацию Федотова Александра Викторовича

«Патоморфологические изменения яичек после тяжелой черепно-мозговой
травмы», представленную на соискание ученой степени кандидата
медицинских наук по специальности 14.03.02 – Патологическая анатомия.

Актуальность темы исследования

Актуальность обусловлена высокой частотой черепно-мозговых травм вне зависимости от географической зоны, а также нарастающей частотой мужского бесплодия в мире, что автор подтверждает убедительными данных эпидемиологических исследований, почерпнутыми из достоверных источников.

Цель исследования:

выявление морфологических изменений, возникающих в мужских половых железах в различные временные промежутки после черепно-мозговой травмы – сформулирована достаточно четко, однозначно.

Задачи напрямую вытекают из цели, расшифровывают ее, а их решение без сомнения обеспечивает достижение поставленной цели. В поиске ответа на поставленные задачи, автор последовательно охарактеризовал все основные моррофункциональные компоненты мужских половых желез – стромально-паренхиматозный и сосудистый компоненты, сперматогенные и экзокринные клетки, сустентоциты, и пр.

Научная новизна исследования

Новизна исследования подтверждается патентом на изобретение RU

2665166 С1 2018 «Способ диагностики нарушений сперматогенеза путем определения его цитологического профиля». Кроме этого, впервые на основе многофакторного морфометрического анализа «цитологического профиля сперматогенеза», разработанного автором, дана характеристика количественных изменений сперматогенных клеток в различные сроки посттравматического периода после черепно-мозговой травмы. Установлены наиболее ранние признаки повреждения клеток эпителио-сперматогенного слоя.

Научно-практическая и теоретическая значимость.

Полученные результаты исследований расширяют научные представления о патологии репродуктивной системы мужчин после черепно-мозговой травмы и должны быть учтены при разработке способов коррекции не только транзиторного бесплодия травматической этиологии, но и для мужчин с патозооспермией, имеющих в анамнезе черепно-мозговую травму. Разработанные автором морфометрические критерии, позволяющие дать оценку уточенному пространственному строению половых желез человека в остром периоде после черепно-мозговой травмы, могут быть использованы для объективной независимой оценки патологических состояний репродуктивной системы мужчины.

Объем и структура диссертации.

Диссертационная работа объемом 155 машинописных листов написана профессиональным научным языком по традиционной схеме и включает в себя введение, обзор литературы, описание материала и методов, изложение собственных результатов исследования и их обсуждение, заключение, выводы и практические рекомендации, список литературы и приложения. Работа проиллюстрирована 50 микрофотографиями, 3 таблицами в основной части и 10 таблицами в приложениях. Список литературы включает 174 отечественных и зарубежных источников.

В главе «Введение» автором раскрыта и показана актуальность темы диссертации, степень ее разработанности, сформулированы цель и задачи исследования. Раздел содержит сведения о научной новизне, теоретической и практической значимости работы. Здесь же сформулированы положения, выносимые на защиту, которые обоснованы грамотным методологическим подходом к исследованию. Представлена информация об апробации работы.

В главе «Обзор литературы», рассмотрены литературные данные о патоморфологии изменений головного мозга и яичек при черепно-мозговой травме. Отдельно представлены сведения о морфометрии яичек и маркерах иммунофенотипирования структур половых желез.

Глава «Материал и методы исследования», где подробно рассматривается методология работы, показано распределение материала по возрасту, особенности его фиксации для дальнейшего исследования. Стереологические параметры изучались на трех уровнях – гистотопографическом, тканевом и цитологическом. Для окраски гистологических срезов применяли окраски гематоксилином и эозином, толуидиновым синим и по методу Маллори. Для иммуногистохимического исследования применены шесть антител, что позволяет понять основную картину фаз клеточного цикла в сперматогенных клетках. Количественные данные обработаны адекватными статистическими методами.

Глава «Результаты собственного исследования» составляет почти половину диссертации и состоит из четырех разделов. Представленные в главе результаты позволили автору определить морфометрические критерии, которые позволяют оценивать состояние структуры яичка человека в остром периоде черепно-мозговой травмы. Важным представляется тот факт, что предложенные критерии могут быть использованы на практике при определении значений патологии репродуктивной системы мужчин при иной патологии. Каждая глава завершается небольшим заключением, что позволяет читателю в сжатом виде оценить основные структурные

изменения в яичках исследуемой группы. Иллюстрации достоверные и удовлетворительного качества, в достаточной степени иллюстрируют наблюдения автора. Иммуногистохимические реакции достоверны и информативны.

Глава «Обсуждение полученных результатов» посвящена обоснованию обнаруженных автором морфометрических критериев нарушения сперматогенеза. Автор убедительно показывает, что все структуры яичка представляют собой единую моррофункциональную систему, проводя параллели между своими данными и результатами из литературных источников. В частности, важным следует считать, что все структуры яичка страдают в остром периоде черепно-мозговой травмы, но начальные признаки нарушения сперматогенеза выявляются уже в фазе формирования. Увеличение длительности сроков посттравматического периода коррелирует с фазами созревания и роста сперматогенных клеток. Глава завершается заключением, в котором автор подводит итоги диссертационного исследования.

Полнота изложения материалов диссертации в опубликованных работах.

Материалы диссертационного исследования представлены в 7 печатных работах, среди них: 3 статьи в журналах, входящих в перечень научных изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки Российской Федерации для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук, получен 1 патент на изобретение.

Личный вклад автора не вызывает сомнений. Основные положения и выводы диссертационной работы позволяют развивать и дополнять теоретические и практические представления по распространенности мужского фактора бесплодия и степени тяжести моррофункциональных

изменений сперматозоидов, существенно влияющих на репродуктивную функцию мужчины.

Вопросы и замечания

Важным и чрезвычайно полезным разделом обзора стала бы демонстрация т.н. клеточных ассоциаций (гистионов в семенных извитых канальцах), поскольку именно по принципу выявления различных клеточных ассоциаций и определения их состояния строится изложение собственных данных автором. Применяемый в работе подход известен только очень узкому кругу специалистов, и было бы не лишним облегчить понимание пространственно-временных характеристик состояния эпителио-сперматогенного слоя и течения сперматогенеза в яичках в практической деятельности клиницистов путем демонстрации соответствующих схем. Это поможет пониманию диссертации.

Принципиальных замечаний к работе нет. Автору целесообразно учесть вышеприведенные замечания.

Заключение.

Диссертация Федотова Александра Викторовича на тему: «Патоморфологические изменения яичек после тяжелой черепно-мозговой травмы», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, содержит решение научной задачи исследования особенностей повреждения мужских половых желез при черепно-мозговой травме, вносящей неоспоримый вклад как в фундаментальную, так и в практическую медицину, имеющей значение для развития специальности 14.03.02 – патологическая анатомия,

Диссертация соответствует всем требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 (в ред. постановления Правительства

РФ от 21.04.2016 №335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 14.03.02 – патологическая анатомия, а ее автор Федотов Александр Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.02 – патологическая анатомия.

Заведующая лечебно-диагностическим
отделением вспомогательных
репродуктивных технологий
ФГБУ «НМИЦ эндокринологии»
Минздрава России
доктор медицинских наук
по специальности 14.01.02
Эндокринология
Москва, ул. Дмитрия Ульянова, д.11
nmic.endo@endocrincentr.ru +7 499 124-58-32

И.И. Витязева

Подпись И.И. Витязевой заверяю.
Ученый секретарь
ФГБУ «НМИЦ эндокринологии»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации,
Доктор медицинских наук

Л.К. Дзеранова

