

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Охоботова Дмитрия Александровича «Оценка эффективности современных методов лечения мужского бесплодия и возможности использования обогащенных клеточных культур», представленной к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности: 3.1.13. (Урология и андрология)

Диссертационная работа Охоботова Д.А. посвящена актуальной всемирной проблеме – мужскому бесплодию, роль которого, по современным данным, составляет до 50% в репродуктивной медицине. Автор отмечает, что структура мужского бесплодия многофакторна, и сочетание разных компонент может дополнительно усиливать проблему, а специализированные формы терапии не всегда оказываются эффективны. Альтернативой видится регенеративная медицина, целью которой является разработка и применение новых методов лечения тканей и органов, а также восстановление их утраченных функций, в том числе – с применением обогащенных клеточных культур. Накопленный в этой области опыт, однако, не адаптирован для использования в клинической практике, а соответствующие наблюдения представлены единичными случаями. Данное исследование представляет большой интерес ввиду того, что потенциал регенеративной медицины для лечения мужской инфертильности позволяет разрабатывать персонализированные подходы в урологической и андрологической практике.

Целью диссертационного исследования Охоботова Д.А. было улучшение результативности терапии пациентов с мужским бесплодием различной этиологии и разработка альтернативных современных методов лечения с помощью терапии стволовыми клетками и продуктами их секреции.

В работе были проанализированы результаты лечения 292 пациентов с мужским фактором бесплодия и клинически здоровыми партнершами. Полученные данные позволили оценить невысокую эффективность имеющихся в настоящее время методов лечения мужской инфертильности и вспомогательных репродуктивных технологий для пар с мужским фактором бесплодия. Предложенный метод лечения с помощью обогащенных клеточных культур и их продуктов, был основан на анализе результатов экспериментальных исследований 20 групп животных (164 подопытных), которым проводились трансплантации обогащенных культур костного мозга, жировой ткани, клеток плаценты и пуповины, клеток тестикулярной ткани, фетальных клеток, клеток, полученных от старых и молодых животных, в ксеногенном, аллогенном и аутологичном вариантах. Показано, что стволовые клетки способны дифференцироваться в условиях клеточной ниши и крайне уязвимы к внешним управляющим сигналам, поэтому опасны для клинического применения, в то время как альтернативно разрабатываемые клеточные продукты, представляющие собой белковые фракции, продуцируемые этими клетками и состоящие из факторов роста, дают сходный клинический результат, но при этом более стабильны и предсказуемы, а, следовательно, более безопасны. На основании полученных данных был запатентован новый препарат для стимуляции сперматогенеза, созданный на основе клеточных продуктов и в настоящее время проводится первая фаза клинических испытаний. Полученные результаты подтверждают то, что уже при нынешнем уровне развития науки, технологии, использующие возможности регенеративной медицины способны компенсировать повреждения сперматогенеза у мужчин.

Работа выполнена на высоком методологическом уровне, согласно полученным результатам сформулированы обоснованные выводы и практические рекомендации. По

Работа выполнена на высоком методологическом уровне, согласно полученным результатам сформулированы обоснованные выводы и практические рекомендации. По материалам диссертации опубликовано 76 печатных работ, из которых 28 в изданиях, из списка, рекомендованного ВАК Минобрнауки России РФ, получено 3 патента РФ.

Таким образом, исходя из представленной в автореферате информации, можно заключить, что диссертационная работа Охоботова Д.А. «Оценка эффективности современных методов лечения мужского бесплодия и возможности использования обогащенных клеточных культур», представленная на соискание ученой степени доктора наук по специальности: 3.1.13. (Урология и андрология), является законченной научно-квалификационной работой, которая решает актуальную научную проблему и имеет большую практическую значимость. По своей актуальности, научной новизне, прикладной значимости и достоверности полученных данных соответствует требованиям п.9 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемых к диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук, и ее автор Охоботов Д.А. заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Кандидат медицинских наук, врач эндокринолог-андролог,  
ассистент кафедры урологии Федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Новосибирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
старший научный сотрудник лаборатории эндокринологии  
Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Федеральный исследовательский центр фундаментальной и  
трансляционной медицины»

Елена Александровна Епанчинцева

630091, г. Новосибирск, ул. Красный пр. 52  
Телефон: +79628393589;  
e-mail: epane@yandex.ru

Подпись кандидата медицинских наук  
Елены Александровны Епанчинцевой «ЗАВЕРЯЮ»

25 апреля 2023 г.

