

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Клабукова Ильи Дмитриевича
«Многослойная тканеинженерная конструкция на основе биodeградируемых и биосовместимых материалов для восстановления поврежденных желчных путей»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 14.03.03 – Патологическая физиология

Проблема всестороннего изучения патофизиологических реакций организма при имплантации нативных или искусственных материалов представляет собой актуальную проблему современной медицины, клеточной биологии и биохимии. Различия в физиологической совместимости синтетических конструкций для различных типов тканей требуют всестороннего исследования свойств искусственных материалов для получения имплантатов с заранее заданными свойствами.

Диссертационное исследование Клабукова Ильи Дмитриевича посвящено проблеме создания тканеинженерной конструкции для восстановления поврежденных желчных путей. Автором использован комплексный подход к созданию и оценке свойств компонентов тканеинженерной конструкции, в том числе оценке физико-химических свойств полимерных материалов, изучению биологических эффектов при использовании полимерных материалов на клеточных культурах, выполнению модификации материалов биологически активными соединениями, а также изучению и интерпретации физиологических эффектов при имплантации материала конструкции экспериментальным животным.

Автор применил системный подход, оценивая патофизиологические реакции при имплантации в организм материалов искусственного происхождения, что позволило выявить наиболее значимые послеоперационные осложнения, которые должны быть предотвращены при использовании разработанной тканеинженерной конструкции. Включение в объем полимерных волокон генотерапевтического препарата «Неоваскулген» на основе кодирующей ген VEGF165 плазмиды представляет собой оригинальный метод модификации полимерных волокон, позволяющий добиваться физиологического эффекта без риска развития иммунной реакции на экзогенные белковые соединения.

Однако в работе можно отметить и недостатки. Например, эксперимент *in vivo* по подшиванию волокнистого каркаса из волокнистого поликапролактона в просвет желчного протока свиньи в работе завершается оценкой воспалительной реакции и загрязнения материала билиарным сладжем, что подтверждает физиологическую совместимость поликапролактона для использования при изготовлении каркаса тканеинженерной конструкции. При этом подобного исследования для другого материала – поли(лактид-со-гликолида), который также используется в работе при создании

конструкции, не проводилось. Однако данные недостатки ни в коем случае не умаляют научной значимости работы.

Диссертационное исследование выполнено на значительном объеме экспериментального материала, полученные автором данные обработаны стандартными статистическими методами, поэтому достоверность и качество полученных выводов не вызывают сомнения. Текст работы написан хорошим языком, основные положения изложены четко и ясно, представленный иллюстративный материал высокого качества, а выводы полностью соответствуют поставленным в работе задачам.

Таким образом, диссертация Клабукова Ильи Дмитриевича «Многослойная тканеинженерная конструкция на основе биodeградируемых и биосовместимых материалов для восстановления поврежденных желчных путей», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук, является законченным самостоятельным исследованием, положения которого имеют фундаментальное и прикладное значение для патологической физиологии гепатобилиарной системы. Представленная диссертация полностью соответствует требованиям п.9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, а ее автор И.Д. Клабуков заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.03 – Патологическая физиология.

« 9 » ноября 2018 г.

Профессор кафедры патофизиологии
ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный
медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава
России (Сеченовский университет), д.м.н.

Пирожков С.В.

Тел.: 8-495-609-14-00

E-mail: arnheim-domain@yandex.ru

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет). Адрес: 119991, Москва, ул. Трубецкая, д.8, стр. 2.

Подпись Пирожкова С.В. заверяю.



Ученый секретарь, д.м.н., профессор

О.Н. Воскресенская