

ОТЗЫВ

официального оппонента, заведующей кафедрой морфологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ульяновский государственный университет» доктора медицинских наук, доцента Слесаревой Елены Васильевны по диссертации Штырковой Екатерины Васильевны на тему: «Морфологическая характеристика регенеративного гистогенеза кожи при применении биodeградируемых монофиламентных нитей», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, по специальности 1.5.22 – Клеточная биология

1. Актуальность темы исследования

В настоящее время эстетическая медицина и косметология являются одними из наиболее быстро и активно развивающихся отраслей медицины. В связи с высокой потребностью общества, предложен целый спектр медицинских манипуляций, направленных на омоложение и поддержание «здорового» внешнего вида кожи и подкожных структур. Одной из таких процедур является имплантация биостимулирующих саморассасывающихся монофиламентных нитей в кожу лица и тела, для улучшения ее тургора и увлажненности. Методика подкожного введения нитей из разных материалов с целью уплотнения кожи и коррекции возрастных изменений была изобретена сравнительно недавно. Применение нерассасывающихся нитей из инертных материалов отходит в прошлое по причине наличия серьезных побочных эффектов, в то время как нити из биodeградируемых материалов приобретают всё большую популярность. Однако, морфологических исследований, посвященных течению репаративного процесса в дерме и гиподерме при внедрении различных биodeградируемых материалов недостаточно. Практически отсутствуют сведения о влиянии отдельных компонентов распада биodeградируемых материалов на клеточный состав и межклеточное вещество дермы, а также сравнительный анализ воздействия вводимых материалов. Представляет значительный интерес и реакция микроциркуляторного русла на

длительное нахождение в дерме различных биodeградируемых материалов. Все это обосновывает актуальность представленной работы Е.В. Штырковой.

2. Новизна исследования и полученных результатов, степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

В диссертационной работе автору удалось на значительном экспериментальном материале показать гистологические изменения дермы и гиподермы при субдермальной имплантации гладких монофиламентных нитей из полидиоксанона и поли-L-молочной кислоты в ближайшие и отдаленные сроки регенеративного процесса. Представлена сравнительная количественная идентификация клеток регенеративного гистиона в динамике вокруг нитей из материала полидиоксанона и вокруг нитей из полимолочной кислоты. Выявлены различия в клеточном составе регенеративного гистиона вокруг нитей на всех сроках эксперимента. Также представлены новые сведения о динамике прироста коллагеновых и эластических волокон вокруг имплантированных нитей. Впервые исследовалось влияние субдермальной имплантации нитей из полидиоксанона и поли-L-молочной кислоты на неоангиогенез в окружающих тканях с применением иммуногистохимических специфических маркеров (CD31 и Factor VIII).

Обоснованность научных положений и выводов подтверждается адекватным подбором разнообразных информативных методик, комплексной статистической обработкой полученных результатов, логичной интерпретацией полученных результатов.

Выводы, сформулированные в диссертации, построены на основе результатов исследования, обладают высокой достоверностью, что подтверждается печатными статьями в соавторстве, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК.

3. Значимость для науки и практики результатов диссертации, возможные конкретные пути их использования

Полученные результаты несомненно являются полезными как с научной, так и с практической точки зрения. Результаты исследования позволяют детализировать современные знания о морфологических изменениях в гиподерме и выше расположенной дерме кожи при имплантации биодеградируемых монофиламентных нитей из материалов полидиоксанон и поли-L-молочная кислота, что должно помочь практической медицине в выборе того или иного материала как в случае отдельно взятого пациента, так и в общей практике данного направления эстетических процедур.

Результаты научного исследования внедрены в практику работы ГАУЗ «Энгельсская городская клиническая больница № 1» г. Энгельса, Военный госпиталь № 428 Министерства обороны Российской Федерации г. Саратова. Результаты исследований используются при чтении лекций и проведении практических занятий на кафедре патологии и морфологии у обучающихся лечебного факультета ЧУ ОО ВО «Медицинский университет «Реавиз».

4. Оценка содержания диссертации

Материалы, включенные в диссертацию, носят законченный и достоверный характер, объединены единой целью и взаимосвязаны. Диссертация построена по традиционному принципу и состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследования, собственных результатов, заключения, выводов, практических рекомендаций и библиографического указателя. Работа изложена на 123 страницах машинописного текста, содержит 13 таблиц и 41 рисунок. Список литературы содержит 197 источников российской и зарубежной литературы, из них отечественных – 117, зарубежных – 80, оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ.

Во введении автором убедительно обоснованы: актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования. Четко и понятно

сформулированы пять научных положений, выносимые на защиту, указана практическая значимость работы. Показан личный вклад автора в получении результатов исследования, степень их достоверности.

Обзор литературы (первая глава) представляет собой краткий, но содержательный экскурс о морфологии кожи и ее возрастных изменениях. Представлен анализ некоторых аспектов регенеративного гистогенеза в нормальной коже и в возрастной коже, а также в колотой ране. Имеется современная классификация нитей для имплантации, виды материалов, а также применение полидиоксанона и поли-L-лактида в медицинской практике. После ознакомления с данной главой становится ясно, что данная проблема актуальна и интересна, как с морфологических позиций, так и с позиций пластической хирургии, при этом она далека от своей завершенности, что делает данную работу интересной и актуальной.

Во второй главе представлены материалы и этапы научной работы, подробно описаны используемые методы исследования и этапы экспериментального исследования. Методы статистической обработки аргументированы и адекватны поставленным задачам.

Третья глава является центральной, в которой отражены основные полученные результаты. Полученные в ходе исследования результаты позволили автору утверждать, что субдермальная имплантация нитей из материала полидиоксанона вызывает умеренную клеточную реакцию в окружающих тканях, при этом в составе клеток регенеративного гистона преобладают макрофаги. Процедура стимулирует неоангиогенез и способствует приросту волокнистого компонента в окружающих тканях, включая зону вокруг нитей, пограничную зону и подлежащую дерму кожи.

Имплантация нитей из поли-L-молочной кислоты вызывает слабую клеточную реакцию в тканях, при этом регенеративный гистион имеет преимущественно лимфо-плазмоцитарный характер. В тканях зоны вокруг нитей, пограничной зоны и подлежащей дерме кожи происходит прирост

волокнутого компонента соединительной ткани, а также активируется процесс неоангиогенеза. Отсутствует разница в выраженности клеточной реакции между исследуемыми видами нитей, однако имеются различия в клеточном составе регенеративного гистиона в тканях вокруг нитей из полидиоксанона и поли-L-молочной кислоты. Все это легло в основу положений, которые выносятся на защиту. Нельзя не отметить разнообразный иллюстративный материал высокого качества, благодаря которому описанные нарушения выглядят наиболее показательно.

Заключение является обобщенным и аргументированным объяснением результатов проделанной работы. В нем излагаются конкретные результаты, проводится анализ и обосновываются механизмы клеточной регенерации, реализующиеся в зависимости от типа использованного биodeградируемого материала. Использование графиков и схем при анализе полученных результатов значительно облегчает восприятие материала.

Выводы диссертации сформулированы четко, их положения логично вытекают из содержания работы, а практические рекомендации не вызывают сомнений и еще раз подтверждают высокую практическую значимость этой диссертационной работы. В автореферате в краткой форме изложены результаты выполненного диссертационного исследования, отражены ее основные положения.

Результаты диссертационной работы могут быть использованы как для дальнейшей теоретической разработки проблемы исследования влияния различных нитей на изменения морфологии кожи с применением инновационных высокотехнологичных методов диагностики и лечения, так и на практике при выполнении пластических операций. Представляется целесообразным использовать полученные научные результаты диссертационного исследования в учебно-педагогическом процессе на до- и последипломных уровнях подготовки на кафедрах гистологии, морфологии, кафедре пластической хирургии, кафедрах, занимающихся изучением морфологии и иммунологии в высших образовательных учреждениях,

осуществляющих подготовку специалистов с высшим профессиональным медицинским образованием.

В целом работа носит завершённый характер и является цельным научным исследованием. Принципиальных замечаний и возражений по сути и структуре работы, формулировке цели, задач исследования, основных положений, количеству и качеству анализируемого материала, интерпретации результатов исследования и сделанных на основании этого выводов нет. Имеющиеся отдельные стилистические погрешности и опечатки в целом не снижают научной значимости и практической ценности работы и не могут повлиять на высокую оценку диссертации.

В ходе ознакомления с работой возникли следующие вопросы:

1. С чем связан выбор для экспериментальной модели самок крыс? Можно ли предположить отличия процессов регенерации у самцов?
2. В чем заключаются основные гистологические отличия дермы кожи у крыс и человека? Можно ли экстраполировать полученные данные на человека?
3. С чем, по Вашему мнению, связано появление нейтрофилов, пусть и в небольших количествах, в составе клеток регенераторного гистиона и их преобладание над макрофагами при биодеградации нитей из поли-L-молочной кислоты?

5. *Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации*

Автореферат соответствует положениям, выносимым на защиту, выводам, отражает основное содержание диссертационной работы.

6. *Заключение о соответствии диссертации требованиям настоящего Положения*

Диссертационная работа Штырковой Екатерины Васильевны на тему «Морфологическая характеристика регенеративного гистогенеза кожи при применении биодеградируемых монофиламентных нитей», представленная на

соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является самостоятельным законченным научным квалификационным трудом, в котором автором с использованием экспериментальной модели решена весьма актуальная задача, связанная с исследованием регенераторного потенциала гистионов дермы при биодegradации монофиламентных нитей в зависимости от типа используемого материала. По актуальности, объему проведенных исследований, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов работа Е.В. Штырковой соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции постановления Правительства РФ № 335 от 21.04.2016 г., в ред. постановления Правительства РФ № 426 от 20.03.2021 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.22 – Клеточная биология.

Официальный оппонент

заведующая кафедрой морфологии,
доктор медицинских наук, доцент
(3.3.2 - Патологическая анатомия)



Слесарева Елена Васильевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный университет»; 432017, г. Ульяновск, улица Льва Толстого, дом 42. Телефон: (8422) 41-20-88. E-mail: gistology2@mail.ru.

03.03.2022г.

