

Кудряшова В. А., Ризаева Н. А., Шумак А. В. (Москва, Россия)

МОРФОЛОГИЯ VASA VASORUM ГРУДНОГО ПРОТОКА

Kudryashova V. A., Rizayeva N. A., Shumak A. V. (Moscow, Russia)

MORPHOLOGY OF VASA VASORUM OF THORACIC DUCT

Изучение микрофотографии сосудов в стенке грудного протока, участвующих в кровоснабжении и питании ее оболочек, актуально для понимания патологических процессов в главном лимфатическом коллекторе. Например, разрыв *vasa vasorum* в средней оболочке грудного протока приводит к воспалительной реакции и, как следствие, — расширению или разрыву грудного протока. Цель работы — изучение *vasa vasorum* в стенке грудного протока на препаратах от 20 трупов людей зрелого возраста. Использованы продольные и тангенциальные срезы различных отделов стенки грудного протока, окрашенных по ван Гизону, Вейгерту и Гейденгайну. Основные локальные особенности обнаружены в ангиоархитектонике интрамурального кровеносного русла в средней оболочке грудного протока. Для сети капилляров в *tunica media* характерно постоянное изменение направления хода сосудов. Только в грудном отделе протока артерии входят в стенку органа параллельными рядами на одинаковом друг от друга расстоянии, что связано с ранее выявленной нами конструкцией соединительнотканного каркаса средней оболочки протока. При изменении объема грудного протока пучки соединительнотканых волокон его стенки, а вместе с ним и петли артериального и венозного сплетений, петли сети кровеносных капилляров могут изменять свое строение, приспособляясь к его новому положению. Таким образом, конструкция соединительнотканного остова и ангиоархитектоника артериального и венозного сплетений и сети кровеносных капилляров стенки грудного протока приспособлены к одной из его основных функций — периодическому изменению объема.

Кузнецов С. В. (Москва, Россия)

СТРУКТУРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ КОЖНОГО ПОКРОВА В УСЛОВИЯХ СТИМУЛЯЦИИ РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ.

Kuznetsov S. V. (Moscow, Russia)

STRUCTURAL REMODELING OF THE INTEGUMENT AFTER THE STIMULATION OF REPARATIVE REGENERATION

На основании данных световой микроскопии и микроскопической морфометрии установлены структурные преобразования кожи при заживлении ее полнослойного экспериментального

дефекта у морских свинок в условиях стимуляции регенераторных процессов: использование мазевой композиции на основе серо-хитозама. Выявлено, что местное применение мазевой композиции приводит к 14-суточному сроку наблюдений к полной эпителизации раневого дефекта и формированию субэпителиально рубцовой ткани с рыхлоупакованными пучками коллагеновых волокон с последующей ее перестройкой в кожный регенерат. У животных контрольной группы в аналогичный период наблюдений обнаружен рост эпителия по поверхности грануляционной и рыхлой соединительной ткани. Периваскулярно выявлены скопления соединительнотканых клеток, в регенерате — очаговые клеточные инфильтраты с разрастанием грануляционной и волокнистой соединительной ткани. Таким образом, использование препарата, стимулирующего восстановительные процессы в области полнослойной кожной раны, ускоряет ремоделирование рубцовой ткани, индуцирует процесс регенерации и увеличивает в 2,5 раза относительно контроля скорость заживления дефекта.

Кузнецова Д. С., Проданец Н. Н., Родимова С. А., Тимашев П. С., Баграташвили В. Н., Загайнова Е. В. (Москва, г. Нижний Новгород, Россия)

РОЛЬ ПОДСАЖЕННЫХ МСК В РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ

Kuznetsova D. S., Prodanets N. N., Rodimova S. A., Timashev P. S., Bagratashvili V. N., Zagaynova Ye. V. (Nizhniy Novgorod, Russia)

THE ROLE OF IMPLANTED MSCS IN BONE TISSUE REGENERATION

Мезенхимальные стволовые клетки (МСК) выделяли из костного мозга трансгенных C57/Bl6 мышей, экспрессирующих зеленый флуоресцентный белок GFP (GFP(+) мыши), и из костного мозга C57/Bl6 мышей (GFP(-) мыши). За 3 дня до имплантации клетки высевали на скаффолды, полученные поверхностным селективным лазерным спеканием. В теменной кости мышей с помощью стоматологического трепана формировали дефект диаметром 4 мм. Зона дефекта закрывалась скаффолдом. Эксперимент включал три группы животных. Первая группа состояла из GFP(-) мышей, которым были имплантированы скаффолды с GFP(+)МСК. Во второй группе GFP(+) мышам внедряли скаффолды с GFP(-)МСК. Третья контрольная группа представляла собой GFP(+) мышей с пустым скаффолдом без подсаженных клеток. Исследование показало, что через 6 и 12 нед после операции на скаффолдах было выявлено большое количество подсаженных GFP(-)МСК и GFP(+)МСК, при этом собствен-

ные МСК в месте дефекта не обнаруживались. Изначально пустой скаффолд без подсаженных клеток оставался пустым. К 12-й неделе большая часть полимера скаффолдов с МСК резорбировалась, дефект заполнялся костной тканью, отмечалось большое количество сосудов. В нефлуоресцентной мыши с подсаженными GFP(+)МСК на скаффолд сосуды имели сильный флуоресцентный сигнал и, соответственно, состояли из GFP(+) клеток. И, напротив, на скаффолдах с GFP(-) МСК в GFP(+) трансгенной мыши сосуды не флуоресцировали. Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ грант № 13-02-12101.

Кузнецова М. А., Мирошкин Д. В., Чауркин И. Н.
(Москва, Россия)

**РОЛЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ПОДГОТОВКЕ
ВЫПУСКНИКА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

Kuznetsova M. A., Miroshkin D. V., Chairkin I. N.
(Moscow, Russia)

**THE ROLE OF THE TEACHER IN TRAINING OF A MEDICAL
UNIVERSITY GRADUATE**

Обобщение мирового опыта по подготовке медицинских кадров показало, что большое значение уделяется самостоятельному освоению теоретического материала, а обучение отличается нацеленностью на приобретение навыков и знаний, применяемых в профессиональной деятельности. В то время как смещение акцента в сторону клинической практической подготовки позволит приобрести выпускникам необходимые профессиональные компетенции. Для реализации поставленной задачи нужно не только обновить содержание образовательной программы, но и увеличить объем освоения практических навыков с предоставлением обучающимся возможности самостоятельного изучения теоретических разделов дисциплины. При подготовке выпускника необходимо сказать и об ответственности преподавателей за систему медицинского образования в целом. При передаче опыта, формированию профессионально-значимых качеств личности будущего врача, развитию его общекультурных и профессиональных компетенций призвана способствовать в числе прочих и методическая компетенция преподавателя медицинского вуза. Развитая методическая компетенция поддерживает стремление преподавателя к самообразованию и повышению своего профессионально-педагогического уровня, позволяет идентифицировать себя как педагога, учителя, мастера. И в этом состоит, на наш взгляд, педагогическое значение методической компетенции преподавателя. Сейчас недостаточно просто знать хорошо преподаваемый предмет, необходимо иметь спо-

собность и готовность хорошо его преподавать в открытом пространстве современного вуза.

Кузнецова М. А., Мирошкин Д. В., Чауркин И. Н.
(Москва, Россия)

**МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ С ПОЗИЦИЙ
ПРЕПОДАВАНИЯ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА**

Kuznetsova M. A., Miroshkin D. V., Chairkin I. N.
(Moscow, Russia)

**METHODICAL COMPETENCE IN TERMS OF HUMAN
ANATOMY TEACHING**

На современном этапе качество образования выпускников является социальным критерием состояния и результативности процесса образования, его соответствие современным потребностям общества в формировании и развитии профессионально-личностной компетенции специалиста. В основе большинства медико-биологических дисциплин лежит анатомия человека, играющая важную определяющую роль в формировании базовых знаний будущего врача. В рамках изучения анатомии человека как предмета учебной программы у студентов формируется большое количество понятий и принципов получения морфологических знаний, необходимых для дальнейшего обучения другим фундаментальным медицинским дисциплинам, а также для клинических и профилактических дисциплин. Поэтому в структуре методической компетенции мы видим в качестве обязательных элементов знания, умения и навыки, а также профессионально-значимые качества личности педагога, свойственные и общепедагогической компетенции. Поиск индивидуального подхода к обучающимся с использованием разнообразных педагогических технологий позволил перевести преподавание дисциплины в новый формат с рациональным сочетанием классических и современных методов обучения. Достаточное материально-техническое обеспечение и грамотное методическое сопровождение направлены на повышение заинтересованности студентов в результатах обучения и формирование клинко-анатомического мышления, необходимого для будущей практической деятельности и успешного освоения профессии. Достичь оптимального процесса обучения возможно лишь с учетом закономерностей и принципов обучения, на основе применения современных форм и методов преподавания и учения.

Кузнецова М. А., Мирошкин Д. В., Чауркина И. В.
(Москва, Россия)

**ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ
В СИСТЕМЕ ПРЕПОДАВАНИЯ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА**