

у ТЯП на $22,8 \pm 1,1$ мкм ($P < 0,05$), а сетчатый слой — на $40,3 \pm 3,7$ мкм при $P < 0,01$. Глубина залегания сальных желез у ТЯП на $5,6 \pm 0,7$ мкм больше, чем у ТКСП. Длина и ширина желез у них также больше на $6,2 \pm 0,7$ и $3,9 \pm 0,4$ мкм соответственно при практически одинаковом количестве желез на 1 мм^2 кожи. Потовые железы у ТЯП залегают глубже, чем у ТКСП на $6,6 \pm 0,8$ мкм, их ширина больше на $2,6 \pm 0,5$ мкм при значительном превышении количества желез на 1 мм^2 кожи. Таким образом, проведенные исследования по изучению структуры кожи свидетельствует о том, что ТЯП уступают ТКСП по толщине сосочкового и сетчатого слоев, но имеют лучшую морфологическую характеристику сальных и потовых желез при сравнительно одинаковом их количестве.

Ланичева А.Х., Степанов С.С. (г. Уфа, г. Омск, Россия)

ДИВЕРГЕНЦИЯ КАК МЕХАНИЗМ РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КОЖИ ПОСЛЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАВМЫ

Lanicheva A.H., Stepanov S.S. (Ufa, Omsk, Russia)

DIVERGENCE AS A MECHANISM OF SKIN REPARATIVE REGENERATION AFTER MECHANICAL INJURY

С целью изучения механизмов репаративной регенерации кожи проведен эксперимент на 150 беспородных крысах-самцах с нанесением травмы задней конечности с помощью специальной установки для моделирования большой кинетической энергии. Материал получали через 6 ч, 1, 3, 7, 14 и 25 сут после нанесения травмы, фиксировали в 10% нейтральном формалине на фосфатном буфере, обезжизивали и заливали в парафин. Для более детального изучения пролиферации и дифференцировки клеток фибробластического и эпителиального дифферона, помимо классических методов окраски, использовали иммуногистохимическое выявление CD34 — маркера миоэпителиальных клеток. Установлено, что количество образующихся миоидных эпителиоцитов в отдельных участках перинекротической зоны может достигать 50% — формируется своеобразный высокоспециализированный паттерн клеток, обеспечивающий возможность необходимой пространственной адаптации регенераторного гистиона в процессе заживления раны. После механического повреждения в эпителии кожи обнаружены явления дивергенции в виде появления тканевых элементов, не встречающихся в норме. Дивергенция проявляется в формировании не только покровных, но и миоидных эпителиоцитов. По содержанию CD34-позитивных клеток в перинекротической зоне раны можно предположить, что появляются дополнительные механизмы регуляции гистоархитектоники кожи — формируются клеточные системы, способствующие значительной контракции раневого дефекта, тем самым более быстрой ее репарации.

Лапина Т.И., Белозерова И.А. (г. Новочеркасск, Россия)

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ СЕРДЦА ОВЕЦ В ПРЕНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Lapina T.I., Belozerova I.A. (Novocherkassk, Russia)

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTIC OF THE SHEEP CARDIAC CONDUCTION SYSTEM IN PRENATAL ONTOGENESIS

При гистохимическом изучении сердца 30 плодов овцы в раннеплодном периоде выявлены пучки клеток проводящей системы, расположенные под эндокардом. От них отходят волокна, идущие в миокард. Волокна состоят из клеток, которые расположены цепочкой. В начале пучка клетки объединены вместе, затем разъединяются. Клетки и их ядра имеют вытянутую форму, хроматин зернистый. Эти клетки в виде небольшого утолщения заканчиваются на волокнах рабочей мышечной ткани. В среднеплодный период волокна характеризуются большей извитостью и утолщением пучков. Они полностью сформированы и иногда в виде кисточки заканчиваются на волокнах рабочей мышечной ткани. Чаще волокна достигают эпикарда и заканчиваются на нем. В позднеплодный период миокард состоит из достаточно тонких волокон, равномерно распределенных по всей его толще, сопровождающих пучки рабочей мышечной ткани. Клетки имеют овальную форму с овальным ядром. Под эндокардом клетки собраны вместе, образуя пучок. Таким образом, проводящая мышечная ткань сердца у овец появляется уже в раннеплодный период и уже полностью сформирована в среднеплодный период.

Лебедева А.И., Муслимов С.А., Щербиков Д.А. (г. Уфа, Россия)

ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРА ПРО- И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ ПРИ РЕГЕНЕРАЦИИ СКЕЛЕТНОЙ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЛОГЕННЫХ ТРАНСПЛАНТАТОВ

Lebedeva A.I., Muslimov S.A., Shcherbakov D.A. (Ufa, Russia)

THE STUDY OF THE SPECTRUM OF PRO- AND ANTIINFLAMMATORY CYTOKINES DURING THE REGENERATION OF SKELETAL MUSCULAR TISSUE FOLLOWING THE APPLICATION OF ALLOGENEIC TRANSPLANTS

Эффективность использования трансплантатов для стимуляции регенерации мышечной ткани определяется соотношением про- и противовоспалительных цитокинов, спектр которых изучали в данном исследовании. В 1-й подопытной группе (36 крыс) после нанесения кожно-мышечной раны проводили миопластику губчатым аллосухожильным трансплантатом (ГАСТ), во 2-й подопытной группе (36 крыс) использовали суспензию лиофилизированных аллогенных мышечных клеток. Все трансплантаты были изготовлены по технологии Аллоплант. В контрольной группе (36 крыс) наносили аналогичную рану с последующим ушиванием тканей. Материал изучали через 3–60 сут с использованием общегистологических и иммуногистохимических методов. На парафиновых срезах определяли коли-