

вестник ветеринарии. – 2009. - №4. – С 52 – 53.

2. Сапожков Е.В. Эффективность методов лечения травматических миозитов у спортивных лошадей / Е.В.Сапожков // Достижения молодых ученых – будущее в развитии АПК: Материалы межрегиональной научно – практической конференции молодых ученых. – Воронеж, 2007. – С. 197 – 199.

УДК 61(091)

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ КОЖИ И ЕЕ ПРОИЗВОДНЫХ У РЫЖЕЙ ВЕЧЕРНИЦЫ

*Федотов Д.Н., Кулагин Д.А., Назар Х.М.
ВГАВМ, г. Витебск*

Введение. Эволюция сформировала систему кожного покрова около 500 млн. лет. Этот шедевр природы восхищает нас красотой гармонии и своей целесообразностью. Настойчивое любопытство ученых разных специальностей раскрыло перед нами закономерности его функционирования. Кожа детально изучена у продуктивных животных и слабо – у диких животных, в том числе у относительно малоизученной группы млекопитающих – рукокрылые (Chiroptera). Во многих странах, в том числе и в Беларуси, наблюдается существенный недостаток информации об их морфологии кожи.

Учитывая вышесказанное и тот факт, что вопрос по морфофункциональной характеристике кожи и ее производных у рыжей вечерницы (*Nyctalus Noctula*) в литературе не освещен, то это и послужило основанием для написания предлагаемой работы.

Материалы и методы исследований. При анализе гистологических препаратов использовали общепринятую схему выделения структурных элементов кожи млекопитающих. Для обзорного изучения кожи рукокрылых гистологические срезы окрашивали гематоксилин-эозином, а для выявления соединительнотканых волокон – по Пикро-Маллори (растворами Гемалаун Майера и Пикро-Маллори). В ходе обзорной микроскопии учитывали количество клеточных слоев в эпидермисе, наличие желез, степень развития подкожной соединительной ткани. Для количественной характеристики измеряли структуры кожи.

Результаты исследований. В результате проведенных исследований установлено, что у рыжей вечерницы эпидермис большого пальца представлен многослойным плоским ороговевающим эпителием, состоящим из 5 основных слоев клеток: базальный, шиповатый, зернистый, блестящий и роговой.

Кератиноциты составляют основу (свыше 90%) эпидермиса в каждом из его слоев. Кератиноциты базального слоя имеют призматическую форму, округлое богатое хроматином ядро и базофильную цитоплазму.

Клетки Лангерганса отростчатые с неправильной формы ядром и присутствием в цитоплазме аргирофильных гранул Бирбека (имеющих вид теннисных ракеток). Над базальным слоем расположен второй, шиповатый слой эпидермиса, который включает полигональной формы кератиноциты, образующие 5-7 слоев.

Меланоциты при окраске гематоксилин-эозином имеют вид светлых клеток.

Над шиповатым слоем расположен третий, зернистый слой эпидермиса, который состоит из 3-4 слоев кератиноцитов овальной формы. В цитоплазме этих клеток выявляются крупные базофильные кератогиалиновые гранулы, которые придают им зернистый вид. Благодаря кератогиалиновым гранулам на препаратах, окрашенных гематоксилин-эозином, зернистый слой эпидермиса выглядит наиболее темным. Над зернистым слоем располагается четвертый, блестящий слой эпидермиса, который образован плоскими кератиноцитами с полностью разрушенным ядром. Пятый, роговой слой эпидермиса, толщина которого на пальце и подошвах достигает $579,25 \pm 12,84$ мкм, состоит из закончивших дифференцировку кератиноцитов – роговых чешуек. Они имеют форму плоских многогранников, расположенных друг на друге в виде колонок. Дерма делится на два слоя – сосочковый и сетчатый, которые не имеют между собой четкой границы. Подкожная клетчатка, или гиподерма очень тонкая у рыжей вечерницы в области пальца. В коже большого пальца нами обнаружены (при обычной окраске) осязательные тельца Мейснера, размером $25,11 \pm 1,12$ мкм. Потовые железы по своему строению являются простыми трубчатыми. Сальные железы отсутствуют.

Кожа волосистой части тела рыжей вечерницы является «тонкой кожей». Роговой слой эпидермиса в ней тоньше, чем в коже пальца, сплошной блестящий отсутствует, зернистый слой состоит из одного-двух слоев. Сосочки дермы менее выражены, чем в коже пальца. В остальном строение кожи с волосом не отличается от строения кожи пальца. Отличительная особенность – наличие волос с волосными фолликулами и сальных желез. В волосе различают стержень, располагающийся выше поверхности кожи, и корень, лежащий ниже уровня ее поверхности. И в том, и в другом можно различить центральное белое прозрачное мозговое вещество, периферическое более плотное – корковое и один слой плоских клеток на поверхности – кутикулу. Корень волоса окружен двумя эпителиальными влагалищами – наружным и внутренним. В глубокой части корень волоса переходит в луковицу волоса. Выше уровня впадения сальной железы корневое влагалище отсутствует. Наружное корневое влагалище состоит из слегка базофильных эпителиальных клеток. Выводной проток сальной железы открывается в волосной фолликул. В концевом отделе выделяется слой мелких базофильных клеток на периферии – базальный слой. Под сальной железой обычно располагается мышца, поднимающая волос. В гистологических препаратах видны единичные потовые железы. Сальная железа представляет собой мешок, заполненный клетками с сальным секретом. Проток железы открывается в волосную воронку в верхней трети. Гиподерма очень тонкая у рыжей вечерницы в области спины и головы.

Заключение. Полученные данные дополняют разделы сравнительной гистологии кожи млекопитающих.

УДК 599.365.2

СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПУЗЫРЬКОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ БЕЛОГРУДОГО ЕЖА В СЕЗОННОМ АСПЕКТЕ

Федотов Д.Н., Климович А.А., Ковалев К.Д.

ВГАВМ, г. Витебск