

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 волосяными 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 влагиалищами – наружным и внутренним. В глубокой части корень волоса переходит в луковицу волоса. Выше уровня впадения сальной железы корневое влагиалище отсутствует. Наружное корневое влагиалище состоит из слегка базофильных эпителиальных клеток. Выводной проток сальной железы открывается в волосяной 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 волосяную 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

Введение. Добавочные половые железы играют важную роль в репродуктивной функции млекопитающих. Известно, что выделяемый секрет половых желез влияет на физиологию сперматозоидов и оплодотворение. Поэтому гистологическое и физиологическое исследование пузырьковидных желез может помочь в понимании репродуктивной биологии млекопитающих.

Цель исследований – определить структурные особенности пузырьковидных желез белогрудого или восточноевропейского ежа.

Материал и методы исследований. Материалом исследования служили восточноевропейские ежи, которые были отловлены в дикой природе Витебского района. При отборе пузырьковидных желез стремились к оптимальной стандартизации всех методик, включающих фиксацию, проводку, заливку, приготовление блоков и гистологических срезов. Морфологический материал фиксировали в 10%-ом растворе нейтрального формалина и подвергали уплотнению путем заливки в парафин. Изготавливали гистологические срезы толщиной 3 – 5 мкм на санном микротоме и окрашивали гематоксилин-эозином.

Результаты исследований. В результате проведенных анатомо-гистологических исследований установлено, что пузырьковидная железа белогрудого ежа парная, лежит в мочеполовой складке брюшины сбоку и дорсально от шейки мочевого пузыря и латерально от ампулы семяпровода, располагаясь между мочевым пузырем и прямой кишкой. Каждая доля пузырьковидной железы ежа имеет дорсомедиальную часть (в виде листа) и более крупную вентролатеральную часть (напоминающую носок).

Пузырьковидная железа – самая большая добавочная половая железа белогрудого ежа. В весенний период (во время половой активности) ее абсолютная масса составляет $12,26 \pm 1,31$ г, а в летний период на 50% меньше – $6,13 \pm 0,79$ г. Она имеет бугристую поверхность, кремового цвета с бледно-желтоватым оттенком.

Под оболочкой железы располагается сравнительно хорошо развитый мощный мышечный слой с соединительнотканными прослойками. От мышечной оболочки вглубь железы идут толстые мышечные перегородки с тонкими соединительнотканными прослойками и делят железу на дольки. Концевые отделы имеют различную форму – от округлой до неправильной. Эпителий концевых отделов составляет $20,19 \pm 0,44$ мкм. Между столбчатыми эпителиоцитами находятся базальные клетки, которые не достигают свободной поверхности эпителия. Вокруг концевых отделов лежат соединительнотканнные клетки и волокна, которые формируют собственную пластинку концевых отделов. Выводные протоки на одних участках выстланы кубическими, а на других столбчатыми эпителиоцитами. Ядра кубических эпителиоцитов округлые, а столбчатых – овальные и лежат по длине оси клеток. Высота эпителия выводных протоков в летний период равна $15,01 \pm 0,12$ мкм.

В весенний период мышечный слой более развитый по сравнению с летним периодом. Вглубь железы идут мышечные перегородки с незначительным содержанием соединительной ткани, делящие ее на дольки. В дольках хорошо заметны концевые отделы и выводные протоки. В просвете концевых отделов виден секрет розового цвета. Выводные протоки выстланы столбчатым эпителием.

Его высота составляет $19,77 \pm 0,64$ мкм. Паренхима железы хорошо развита и преобладает над стромой. В просвете концевых отделов железы виден пенный секрет.

Заключение. Таким образом, пузырьковидная железа самая большая добавочная половая железа самца белогрудого ежа и в весенний период (во время половой активности) имеет самую большую массу ($12,26 \pm 1,31$ г), а также высота эпителия концевых отделов ($20,19 \pm 0,44$ мкм) и выводных протоков ($19,77 \pm 0,64$ мкм) достигает своих максимальных показателей.

Данными исследования дополняются научные представления по особенностям строения пузырьковидной железы в постнатальном онтогенезе диких животных.

УДК 636.934.3:611/612

ПАТОМОРФОЛОГИЯ ЖИРОВОЙ ДИСТРОФИИ ПЕЧЕНИ У ЕНОВОИДНОЙ СОБАКИ В РАДИАЦИОННОЙ ЗОНЕ

Федотов Д.Н., Юрченко И.С., Шатило Д.О., Надина Н.Г.

ВГАВМ, г. Витебск,

ПГРЭЗ, г. Хойники

Одной из основных причин, препятствующих полной реализации генетического потенциала животных, являются незаразные болезни молодняка, среди которых болезни пищеварительной системы занимают лидирующее положение. Одно из первых мест по частоте, массовости и величине экономического ущерба выходят болезни печени.

Цель исследований – выявить морфологический характер проявления жировой дистрофии печени у енотовидной собаки на территории Полесского государственного радиационно-экологического заповедника.

Проводили вскрытие 5 особей енотовидных собак 3-4 лет. Для морфологических исследований отбирали кусочки печени размером $1,5 \times 1,5$ см и фиксировали в нейтральном 10% растворе формалина. Затем морфологический материал подвергали уплотнению путем заливки в парафин по общепринятым методикам. Изготавливали гистологические срезы толщиной 5 – 7 мкм на санном МС-2 микротоме и окрашивали гематоксилин-эозином.

В результате проведенных нами морфологических исследований установлено, что у енотовидной собаки часто встречается такая патология печени, как жировая дистрофия, которая в основном проявляется в форме простой жировой инфильтрации печени. Жирно-инфильтрированные периферические пояса печеночных долек, сливаясь между собой, выступают на поверхности разреза печени в виде светлой сети, в петлях которой заложены более темные центральные части долек. Этот рисунок особенно ясно выступает в тех случаях, когда жировая инфильтрация сопровождается застойной гиперемией, при которой центральные части долек окрашены в темно-сине-красный, даже черно-коричневый цвет – жировая мускатная печень. Иногда инфильтрация захватывает не всю периферию долек, а ограничивается только участками, прилегающими к перипортальной соединительной ткани, получается рисунок прерывистой сети, или