

ная, захватывающая участки между концевыми отделами. Во всех случаях наблюдались выраженные изменения концевых отделов желез: чаще — гиперплазия железистого эпителия, гиперпродукция слизи, частичное разрушение мукоцитов, гиперплазия сероцитов, в двух случаях — участки метаплазии железистого эпителия. В 70% случаев отмечались склеротические изменения между концевыми отделами, приводящие к их деформации, реже — уплотнение соединительной ткани под эпителием. Изменения стенки слезного мешка были менее выраженными. В 35% случаев стенка была представлена не измененной плотной волокнистой соединительной тканью. В 15% наблюдалась выраженная диффузная круглоклеточная инфильтрация, в остальных случаях — незначительная очаговая. Таким образом, выявленные преимущественные изменения слизистой полости носа позволяют судить о важной роли риногенной этиологии в нарушении процессов слезоотведения.

Куликов Е. В., Боли Бегре Исса, Селезнев С. Б.
(Москва, Россия)

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ПАНКРЕАТИТЕ У СОБАК

Kulikov Ye. V., Boli Beugre Issa, Seleznev S. B. (Moscow, Russia)

PATMORPHOLOGICAL CHANGES IN DOG PANCREATITIS

С помощью анатомических, гистологических и патоморфологических методик исследования изучали патоморфологические изменения при панкреатите у собак. Макроскопическая картина острого панкреатита проявляется в виде серозного отека, кровоизлияний на поверхности поджелудочной железы, иногда сопровождается гнойным воспалением с образованием абсцессов, а еще реже — геморрагически-некротическим воспалением. Обычно острый панкреатит сопряжен с катаральным энтеритом. Микрокартина острого панкреатита характеризуется лимфоидно-гистио-плазмоцитарной инфильтрацией, вследствие чего развиваются атрофический фиброз, цирроз органа, склероз и гиалиноз его стромы с нарушением проходимости протоков, а иногда с образованием камней и кист. При серозном отеке под малым увеличением наблюдается резкое инъецирование кровеносных сосудов, они также расширены. Данная гиперемия выражена не везде, в поле видимости могут попадаться сосуды, не вовлеченные в воспалительный процесс. При большом увеличении заметно, что соединительная ткань поджелудочной железы пропитана серозным экссудатом, вследствие чего разрыхлена, границы ее расширены, а некоторые коллагеновые

волокна набухшие. Также соединительная ткань подвержена лимфоидно-гистио-плазмоцитарной инфильтрацией, что может говорить о выраженном пролиферативном процессе. Таким образом, патоморфология хронического панкреатита отличается от острого панкреатита наличием развивающегося атрофического фиброза, цирроза органа, склероза и гиалиноза его стромы с нарушением проходимости протоков и образованием камней и кист.

Кульбаба П. В., Можаяев П. Н., Аджисалиев Г. Р., Гафарова Э. А. (г. Симферополь, Россия)

АНАТОМИЯ ЭМИССАРНЫХ ВЕН В ПЛОДНОМ ПЕРИОДЕ РАЗВИТИЯ

Kul'baba P. V., Mozhayev P. N., Adzhisaliyev G. R., Gafarova E. A. (Simferopol', Russia)

ANATOMY OF EMISSARY VEINS IN THE FETAL PERIOD OF DEVELOPMENT

В отличие от взрослых, во внутриутробном периоде более развиты венозные выпускники свода черепа. У плодов и новорожденных детей на всех препаратах найдены лобные, теменные и затылочные эмиссарии. Исследование было проведено на коррозионных препаратах 120 плодов и новорожденных детей обоего пола. На большинстве препаратов выявлены теменные выпускники с обеих сторон. Как правило, он сквозной, очень короткий (не более 2 мм), и не превышает в диаметре 2 мм. Направление теменной выпускной вены может быть вертикальным или косым по отношению к горизонтальной плоскости. Данный выпускник связывает между собой верхний сагиттальный синус, вены твердой оболочки головного мозга и вены губчатого вещества с внечерепным венозным руслом. Отмечено преобладание размеров правой теменной выпускной вены в 63% случаев. Затылочный выпускник встречается практически на всех препаратах независимо от возраста. В диаметре он не превышает 2 мм. Иногда этот выпускник удвоенный, впадает обычно в синусный сток или в поперечные синусы, в ряде случаев в затылочный синус. Угол впадения в венозные синусы твердой мозговой оболочки может быть около 90°, меньше или больше. В синусный сток затылочные выпускные вены впадают под прямым углом, в затылочный синус — чаще под углом 10–35°. Чаще всего он соединяет синусы твердой оболочки с венами губчатого вещества затылочной кости и не имеет связи с венами мягких тканей. Практически на всех препаратах есть лобный выпускник, через который кровь из вен губчатого слоя соответствующей кости оттекает в вены глазницы.

Диаметр лобного выпускника в среднем — 0,4–0,7 мм, до 1,3 мм у новорожденных.

Кульченко Н. Г. (Москва, Россия)

**ЭКСПРЕССИЯ ИНГИБИНА В В ТКАНЯХ
У ПАЦИЕНТОВ С БЕСПЛОДИЕМ**

Kul'chenko N. G. (Moscow, Russia)

**TISSUE EXPRESSION OF INHIBIN B IN PATIENTS
WITH INFERTILITY**

Цель исследования — определить уровень экспрессии ингибина В в яичке у мужчин с бесплодием. Были обследованы 26 мужчин с необструктивной азооспермией (по данным спермограммы). Всем пациентам проводили стандартное клиническое обследование, двукратный анализ эякулята (ВОЗ, 2010), определение уровня ЛГ, ФСГ, ингибина В в сыворотке крови. Всем пациентам по показаниям была выполнена биопсия яичка с последующим гистологическим исследованием биоптатов и применением непрямого иммуногистохимического анализа (ИГХ) с определением универсального ростового фактора — ингибина В. Протокол настоящего исследования был одобрен решением этического комитета медицинского института РУДН (№ 7 от 22.09.2016 г.). Результаты исследования показали, что у пациентов с азооспермией и отсутствием сперматозоидов по данным биопсии яичка уровень ингибина В в сыворотке крови был $82,4 \pm 6,3$ пг/мл. Уровни ФСГ и ЛГ в пределах нормы. При гистологическом исследовании биоптатов яичка была выявлена субтотальная аплазия мужских половых клеток (26 наблюдений). При ИГХ была зафиксирована не высокая степень экспрессии ингибина В в клетках Сертоли («+++»). Экспрессия ингибина В в сперматогониях и в единичных сперматоцитах I не визуализировалась (в норме до 5%). Корреляция (по Спирмену) между уровнем сывороточного ингибина В и экспрессией его в яичке высокая ($r=0,65$). Результаты исследования демонстрируют, что уровень экспрессии тканевого ингибина В отражает степень нарушения сперматогенеза. Рекомендуется применять тканевые маркеры сперматогенеза с целью прогнозирования резервной функции яичек у пациентов с необструктивной азооспермией с исходным низким сывороточным ингибином В для коррекции медикаментозной подготовки к ЭКО или для своевременного принятия решения использовать донорские программы.

Кундрюкова У. И., Дроздова Л. И. (г. Екатеринбург, Россия)

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СКЕЛЕТНОЙ
И СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦАХ У ЦЫПЛЯТ, ПРОДАННЫХ
В МАГАЗИНАХ ГИПЕРМАРКЕТА**

Kundryukova U. I., Drozdova L. I. (Yekaterinburg, Russia)

**MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE SKELETAL AND
CARDIAC MUSCLES OF CHICKEN SOLD IN HYPERMARKET
STORES**

Для исследования качества реализуемой продукции мяса птицы нами была проведена экспертиза скелетной мускулатуры и сердечной мышечной ткани 9 охлажденных тушек цыплят-бройлеров, приобретенных в сети гипермаркетов «Ашан», трех разных птицефабрик: Свердловской (Среднеуральская и Рефтинская) и Челябинской (Магнитогорская) областей. Были проведены органолептические, физико-химические и гистологические методы исследований по общепринятым в ветеринарно-санитарной экспертизе и гистологии методикам исследования. Весь исследуемый материал соответствовал маркировке по дате убоя и той же дате реализации, что доказывало проведение тщательной ветеринарно-санитарной экспертизы реализуемой продукции. При проведении гистологического исследования срезов, окрашенных гематоксилином и эозином по общепринятым методикам, в грудной и бедренной группе мышц в образцах одной из трех птицефабрик наблюдали очаговые кровоизлияния как в толще мышечного волокна, так и в межмышечной соединительной ткани, очаговое разрушение саркоплазмы, разрыв сарколеммы мышечных волокон и очаговое разрастание соединительной ткани. В одной из десяти сердечных мышц обнаружен зарубцевавшийся очаг инфаркта, между мышечными волокнами выявлены обширные зоны жирового перерождения, в которых сохранились небольшие участки мышечных волокон. Таким образом, для получения качественной птице-продукции, наряду с ветеринарно-санитарной экспертизой необходимо проведение выборочного морфологического исследования мясной продукции.

Куркин А. В., Сагандыков И. Н., Сагандыкова А. И. (г. Астана, Казахстан)

**ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СТЕНКИ ВЕНЫ
ПРИ ФОРМИРОВАНИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ШУНТА**

Kurkin A. B., Sagyndykov I. N., Sagyndykova A. I. (Astana, Kazakhstan)

**HISTOLOGICAL STUDY OF THE VENOUS WALL DURING
ARTERIAL SHUNT FORMATION**

Исследования морфоструктурных изменений в большой подкожной вене, который используется для формирования аутовенозного трансплантата у пациентов с окклюзией артерий нижних конечностей, показали слабые и выраженные изменения стенки сосуда. Изучению подвергался дистальный участок вены при ее выделении