

6. Зернистая дистрофия почек и миокарда.
7. Гемоглобинурия (пироплазмидозы).
8. Острый катаральный ринит (аденовирусная инфекция).
9. Катарально-язвенный абомазит (аденовирусная инфекция).
10. Геморрагический энтероколит.
11. Серозные отеки в подкожной и околопочечной клетчатке (пироплазмидозы).

При гистологическом исследовании селезенки телят был обнаружен некроз лимфоидных узелков и геморрагическая инфильтрация пульпы.

В почках был установлен процесс, характерный как для пироплазмидозов, так и для аденовирусной инфекции: бледно-розовая белковая зернистость в цитоплазме эпителия извитых канальцев и в просвете канальцев. В ядрах отдельных клеток наблюдался пикноз и лизис.

В миокарде выявлялась зернистость белковой природы в цитоплазме кардиомиоцитов, что является характерным для данных болезней.

При гистологическом исследовании печени была обнаружена белковая зернистость розового цвета в цитоплазме гепатоцитов, мелкокапельная жировая дистрофия гепатоцитов, их некроз и очаги кровоизлияний в печени.

При исследовании мазков крови, окрашенных по Романовскому, в эритроцитах были обнаружены грушевидной формы паразиты, характерные для бабезиоза и анаплазмоза животных.

Заключение. Таким образом, смешанное течение болезней у телят характеризуется патоморфологическими изменениями, характерными как для пироплазмидозов, так и для аденовирусной инфекции.

Литература. 1. *Выращивание и болезни телят (кормление, диагностика, лечение и профилактика болезней)* / В. С. Прудников [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2010. – 372 с. 2. *Патологическая анатомия и дифференциальная диагностика инфекционных и инвазионных болезней телят и поросят, протекающих с респираторным синдромом : учеб. – метод. пособие* / В. С. Прудников [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – 40 с. 3. *Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных. Практикум : учеб. пособие* / В. С. Прудников [и др.]. – Минск: ИВЦ Минфина, 2018. – 384 с. 4. Прудников, В. С. *Патоморфология, диагностика и специфическая профилактика вирусных болезней телят при ассоциативном течении* / В. С. Прудников, С. П. Герман, Л. С. Каико // *Перспективы научно-технического развития агропромышленного комплекса России : сб. материалов Междунар. науч. конф., Смоленск, 15 октября 2019 г. : в 2 т. / Смоленская ГСХА ; сост. С. Е. Терентьев, А. Ю. Миронкина.* – Смоленск : ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2019. – Т. 1. – С. 303–306.

УДК 636:611.12

БАГАРА Р.К., студент*

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ДАНИЕЛ МЫРЛЯК, студент**

Научный руководитель - **КИРПАНЁВА Е.А.**, канд. вет. наук, доцент**

**Сельскохозяйственный университет им. Хугона Коллонтая в Кракове, Краков, Польша

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ШЕЙНЫХ ПОЗВОНКОВ КИТАЙСКОГО МУНТЖАКА (*Muntiacus reevesi*)

Введение. Китайский мунтжак (*Muntiacus reevesi*) это вид мунтжаков, широко распространенный в Юго-Восточном Китае и Тайване. Он также был завезён в Бельгию, Голландию и Великобританию (южная Англия), где он обитает в натуральных условиях. В Беларуси и Польше мунтжак считается экзотическим животным и содержится в зоопарках.

Основной окрас тела – темно-охристый. Отличаются достаточно простым строением рогов: каждый рог имеет лишь одно, максимум два ответвления длиной не более 15 см.

Отличительной особенностью всех мунтжаков (род *Muntiacus*) являются темные лицевые полосы, идущие от глаз в форме буквы «V», которые помечают секретные железы, расположенные возле глаз. Продолжительность жизни в природе не более 10 лет. В зоопарках мунтжаки достигали 16-18-летнего возраста.

Материалы и методы исследований. Материалом исследования явились шейные позвонки. Методы включали: осмотр, измерения, сравнение, зарисовку и фотографирование.

Результаты исследований. Шейные позвонки (лат. – *ver. cervicales*) – образуют шейный отдел животного. Всего 7 шейных позвонков: типичные (по счету 3, 4, 5, 6), и нетипичные (1, 2, 7).

Атлант (лат. *atlas*) – первый шейный позвонок. Дорсальная дужка атланта высоко поставлена, имеет вид бугра. Вентральная дужка ровно стоит, с каудальной стороны лежит небольшой бугорок, краниальной – маленькая вырезка. Краниальная суставная поверхность глубокая. Каудальная поверхность плоская. Крылья атланта тонкие, ровно поставлены. Каудальный конец крыльев немножко удлинен. На крыльях имеется отверстие: межпозвоночные и крыловые. Отверстия расположены на краниальном крае атланта в щелевидном пространстве.

Эпистрофей (лат. *axis*) – второй шейный позвонок, соединяется с помощью зубовидного отростка с атлантом. Зуб имеет вид полого полуцилиндра. На теле позвонка имеются обширные округлой формы латеральные позвоночные отверстия. Дорсальный гребень тонкий в виде пластинки, каудально приподнят. Поперечные отростки шиловидной формы, загнуты каудально. Вентральный гребень хорошо выражен.

Типичные шейные позвонки (3, 4, 5, 6) имеют раздвоенные поперечные отростки. На 3 шейном позвонке отростки направлены в разные направления: краниально и каудально. На 4, 5, 6 позвонках краниальный отросток расширяется и опускается вниз, а каудальный отросток становится короче, тоньше и поднимается вверх. У основания крыльев расположены поперечные отверстия, размер которых увеличивается, начиная от 3 до 6 позвонка. Головка и ямка поставлены косо по отношению к телу позвонка. Головка округлая, хорошо выраженная, ямка значительно глубокая. Вентральный гребень отсутствует на 6 шейном позвонке. Остистые отростки невысокие, шиловидные, их высота постепенно увеличивается от 3 до 6 позвонка.

Седьмой шейный позвонок имеет нераздвоенные поперечные отростки. Отростки расположены во фронтальной плоскости. Вентральный гребень отсутствует. Головка и ямка поставлены косо по отношению к телу позвонка. Ямка менее глубокая по сравнению с ямками на предыдущих типичных позвонках. Каудально на ямке расположена пара реберных фасеток.

Заключение. Позвонки шейного отдела мунтжака имеют анатомические особенности в строении, что позволяют установить видовую принадлежность данного животного.

Литература. 1. *Анатомия домашних животных / А.И. Акаевский, Ю.Ф. Юдичев, Н.В. Михайлов, И.В. Хрусталева.* – Москва : Колос, 1984. – 543 с. 2. *Анатомия животных / Казимеж Крысяк.* – Варшава : 1987 : – 285 с. 3. <https://ru.wikipedia.org/wiki>.

УДК 611.233.1

БОГДАНОВ А.А., ПОГОДАЕВА К.А., студенты

Научный руководитель - **АСЛАНОВ В.С.,** ветеринарный врач многофункционального ветеринарного центра СПбГУВМ

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ БРОНХИАЛЬНОГО ДРЕВА КОШКИ

Введение. Ежедневно ветеринарным специалистам приходится сталкиваться с проблемами, связанными с респираторной системой. Именно поэтому так важно знать и