

стекловидному телу. Глюкоза влияет на осмолярность стекловидного тела, что, в свою очередь, влияет на водный баланс и поддержание нормального объема стекловидного тела. Глюкоза может участвовать в пентозофосфатном пути, который необходим для работы глутатионредуктазы – ключевого фермента антиоксидантной защиты. Уровень глюкозы в стекловидном теле отражает уровень глюкозы в крови, поэтому животные с метаболическими нарушениями (хотя они и редки у коров, но возможны при некоторых состояниях, например, кетозе) могут иметь измененный уровень глюкозы в стекловидном теле.

Материалы и методы исследований. Для исследований были отобраны аэнуклированные глазные яблоки у 6 голов крупного рогатого скота в ОАО «Витебский мясокомбинат». Стекловидное тело извлекали стерильной хирургической ложкой, после вскрытия глазного яблока. Полученные материалы направляли в НИИ прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии, затем исследовали на анализаторе BS-200.

Результаты исследований. Содержание глюкозы в стекловидном теле глаза у коров составляет: корова №1 – 1,85 ммоль/л, №2 – 2,97 ммоль/л, №3 – 8,74 ммоль/л, №4 – 11,39 ммоль/л, №5 – 7,49 ммоль/л, №6 – 2,27 ммоль/л.

Заключение. Содержание глюкозы в стекловидном теле глаза у коров согласно нашим исследованиям в среднем составляет 5,613 ммоль/л.

Литература. 1. Кирк, Н. Д. Ветеринарная офтальмология: Н. Д. Кирк, К. Э. Пламмер. - Аквариум-Принт, 2020. - С. 408. 2. Клиническая офтальмология животных : учебное пособие / Э. И. Веремей, В. М. Руколь, В. А. Журба, М. В. Бизунова, А. А. Стекольников, Б. С. Семенов ; под ред. профессора Э. И. Веремея. - Минск : ИВЦ Минфина, 2016. - 376 с. 3. Рева, Г. В. Гистогенез стекловидного тела глаза человека / М. Е. Бабич, Г. В. Рева, Н. В. Кияница // *Фундаментальные исследования* 2006 - №3 - С.41.

УДК 619:617.77-006:636.7:611.018

СТАРИКОВ К.Ю., студент

Научный руководитель – **Комаровский В.А.,** канд. вет. наук, доцент; **Ашихмина А.А.,** ассистент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НОВООБРАЗОВАНИЙ ВЕКА У СОБАК

Введение. Новообразования века достаточно часто встречаются у собак. Опухоли оказывают механическое воздействие на конъюнктиву и роговицу глаза, что приводит к их воспалению. Из-за веса опухоли веки могут опускаться, моргание становится реже, нарушается отток слезной жидкости, вызывая слезотечение.

В отличие от кошек, большинство новообразований века у собак доброкачественны. Наиболее распространенными типами опухолей у собак являются мейбомиевы аденомы или эпителиомы. Другие опухоли с уменьшающейся частотой включают папилломы, доброкачественные и злокачественные меланомы, гистиоцитомы, мастоцитомы, аденокарциномы, базальноклеточный и плоскоклеточный рак.

Несмотря на внешнюю схожесть данных новообразований, их лечение имеет свои особенности, исходя из этиологии и течения данных патологий.

Для постановки точного диагноза в этих случаях рекомендовано, в том числе, выполнение биопсии и проведение гистологического исследования. Лечение в дальнейшем проводится путем хирургического удаления новообразований, в сочетании с дополнительными способами терапии исходя из результатов гистологического исследования.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились на кафедре общей, частной и оперативной хирургии УО ВГАВМ в период с сентября 2024 по март 2025 года. Объектом наших исследований и клинических наблюдений являлись собаки с клиническими

признаками новообразований век, поступившие на лечение в клинику кафедры хирургии УО ВГАВМ. В исследованиях учитывались собаки разных пород, конституций и возраста.

Способ экстирпации новообразований во всех случаях был аналогичным. Для хирургического удаления новообразований использовали аппарат лазерный диодный медицинский (АЛОД-01). Новообразования удаляли в границах здоровых тканей. Послеоперационное лечение зависело от результатов гистологического исследования.

Результаты исследований. За указанный период на кафедру общей, частной и оперативной хирургии УО ВГАВМ поступило 17 собак разных пород в возрасте от 1,5 до 10 лет с клиническими признаками новообразований век.

Новообразования в большинстве случаев (7 собак, 41,3%) локализовались на верхнем веке. В 29,4% случаев (5 собак) опухоли наблюдали по внутреннему ребру верхнего века (место расположения мейбомиевых желез). У двух собак (11,7%) новообразования располагались на конъюнктивальной поверхности века, у трех (17,6%) на коже века.

Все наблюдаемые новообразования были мягкой консистенции, малоболезненные при пальпации, округлой, конусовидной или неправильной формы. Поверхность бугристая. Цвет опухолей от розового до черного (при пигментации), легко травмируются и кровоточат. Размеры наблюдаемых папиллом 0,1-2,5 см, количество – от одного до трех на животное.

При гистологическом исследовании удаленных новообразований у 6 собак выявили следующие особенности. Нормальная ацинозная структура саленных желез сохранена в единичных участках. Опухоль состоит из тонкой стромы, разделяющей гнезда, пласты и скопления атипичных клеток. В строме обширные воспалительные инфильтраты. Отмечается неполная дифференцировка себоцитов и инвазия в строму. Опухолевые клетки округлые, границы между клетками четкие, цитоплазма, обильная, оксифильная, местами вакуолизирована. Ядра округлые, среднего размера, содержат конденсированный хроматин. Ядерная и клеточная атипия выражена умеренно. В отдельных полях зрения визуализируются кистозные полости, возникшие на месте опухолевых клеток. Митотическая активность низкая – 0-3 ПЗ/×40. Диагноз – аденокарцинома мейбомиевой железы.

При гистологическом исследовании удаленных новообразований у 11 собак обнаруживали утолщение эпителиальных выростов, акантоз, гиперкератоз, акантолиз, свидетельствует о том, что исследуемые опухоли следует отнести к доброкачественным эпителиальным новообразованиям (папилломам). Кроме того, наличие койлоцитов – больших, оксифильно окрашенных эпителиальных клеток с четкими границами, круглыми гиперхромными ядрами, ясно выраженной перинуклеарной зоной просветления и перинуклеарной вакуолизацией считается диагностически важным признаком, свидетельствующем о вирусном папилломатозе.

Заключение. В работе исследовано гистологическое строение новообразований век у собак. Выяснено, что аденокарцинома мейбомиевой железы часто маскируется под другие опухоли или заболевания век, в том числе нередко напоминает халазиион, блефарит, папилломатоз. Диагностические ошибки приводят к задержке лечения, что неблагоприятно сказывается на успешности послеоперационного лечения животного.

Литература. 1. Джелатт, К. Н. Ветеринарная офтальмология: полный атлас : пер. с англ. / К. Н. Джелатт, К. Э. Пламмер. – 2-е изд. – Москва : Аквариум, 2020. – 406 с. 2. Ниманд, Х. Г. Болезни собак : практическое пособие для ветеринарных врачей пер. с нем. / Х. Г. Ниманд, П. Ф. Сутер. – 8-е изд. – Москва : Аквариум, 2001. – 816 с. 3. Копенкин, Е. П. Болезни глаз собак и кошек / Е. П. Копенкин. – Раменское : ЗооМедВет, 2002. – 93 с. 4. Ханс, Г. Н. Болезни собак : практическое руководство / Г. Н. Ханс, П. Ф. Сутер, Б. Кон. – 10-е изд. – Москва : Аквариум, 2011. – 1360 с.