

Участники 108-й Международной научно-практической конференции  
студентов и магистрантов  
«Студенты – науке и практике АПК»

Кафедра общей, частной и оперативной хирургии

№ ПП	Ф. И. О. докладчика	Статус докладчи ка, курс, факультет	Название доклад а	Участие очное/заоч ное
1.	Сергеевич Мария Алексеевна	Студент ФВМ, 3курс 3 группа	Определение содержания общего белка в слезной жидкости у коров.	заочное
2.	Дарасевич Александра Сергеевна  Петрова Злата Александровна	Студент ФВМ, 3курс 23 группа  Студент ФВМ, 3курс 20 группа	Комплексное лечение собак с папилломатозом ротовой полости	заочное
3.	Бачило А.А.	Студент ФВМ, 4курс 15 группа	Предоперационная диагностика новообразований селезенки у собак	заочное

УДК 619:616-006:636

**БАЧИЛО А.А.**, студент

Научный руководитель – **КОВАЛЁВ И.А.**, магистр вет. наук, ассистент  
УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ДИАГНОСТИКА НОВООБРАЗОВАНИЙ СЕЛЕЗЕНКИ У СОБАК**

**Введение.** Новообразования селезенки, обычно диагностируют у собак старше 7 летнего возраста и могут быть опасны для жизни. Клинические признаки у собак с новообразованиями селезенки варьируются от специфических признаков, таких как коллапс, развивающийся при разрыве новообразования селезенки, до неспецифических признаков, таких как слабость, анорексия и вялость [1]. Новообразования селезенки сопровождаются риском метастазирования и спонтанного разрыва неоплазии, поэтому важно получить быструю и точную оценку до начала лечения [1]. Опухоли селезенки обычно обнаруживаются с помощью гематологического исследования и методов визуальной диагностики. Ультразвуковое исследование проводится для оценки опухолей селезенки в предоперационный период и для выявления неспецифических признаков, таких как гемабдомен. К неопухолевым заболеваниям относятся перекрут селезенки или доли печени, травма или заворот желудка и т.д. [2]. Ультразвуковое исследование чувствительно к тонким изменениям или аномалиям в селезенке, но его возможности ограничены в оценке конкретных заболеваний [2, 3]. Долгосрочный прогноз новообразований селезенки зависит от результатов гистопатологического исследования и, как правило, эти результаты неизвестны до операции. Поэтому для исключения необходимости хирургического вмешательства может быть проведена тонкоигольная биопсия (ТИБ) [3]. Ветеринарный врач может предсказать прогноз пациента и определить подходящий метод лечения, получив результаты гистопатологического исследования до операции [4]. Целью данного исследования было оценить клинические и визуальные методы диагностики для определения природы новообразования у собак и разработать соответствующие рекомендации.

**Материалы и методы исследования.** Исследования проводились в клинике кафедры общей, частной и оперативной хирургии УО «Витебской ордена «Знак Почёта» государственной академии ветеринарной медицины». Был проведён анализ журналов регистрации больных животных поступающих в клинику кафедры хирургии за 2022 год. Всего было зарегистрировано 18 собак, возрастом 7 – 10 лет, с предварительным диагнозом новообразование селезенки. У животных отмечались не специфические клинические признаки, такие как вялость, апатия, отсутствие аппетита, снижение массы тела животного. Собакам было выполнено гематологическое исследование крови и ультразвуковое

исследование брюшной полости. При проведении ультразвукового исследования регистрировались следующие параметры оценки новообразования, а именно: размер опухоли, количество патологических очагов (одиночные или множественное), однородность структуры, эхогенность (гипер-, гипоехогенность). После обнаружения новообразования было принято решение провести собакам тонкоигольную биопсию под контролем УЗИ для получения гистопатологических результатов.

**Результаты исследований.** Корреляции между показателями крови и типом опухоли селезенки выявлено не было. При проведении ультразвукового исследования у 18 собак были выявлены новообразования селезенки. Максимальный размер поражения значительно отличался между злокачественными и доброкачественными опухолями. Средний размер злокачественных опухолей составил  $3,9 \pm 1,8$  см, а доброкачественных -  $1,8 \pm 1,7$  см. Злокачественные новообразования селезенки имели неровные края в 13 из 18 случаев (72,22%), в то время как доброкачественные опухоли имели ровные края в 5 из 18 случаев (28,78%). По данным ультразвукового исследования, 95% злокачественных опухолей селезенки были  $> 2,6$  см в диаметре, а 95% доброкачественных опухолей были  $< 2,6$  см. Самая маленькая злокачественная опухоль была 2,0 см, что можно считать критерием предоперационной оценки.

**Заключение.** Вопрос о том, можно ли использовать результаты гематологических исследований для диагностики злокачественных опухолей селезенки, является спорным. В данном исследовании не было обнаружено связи между возрастом и типом опухоли селезенки. Ультразвуковое исследование иногда бывает неубедительным для диагностики опухолей селезенки, поскольку злокачественные и доброкачественные опухоли селезенки могут иметь схожую эхогенность. Тем не менее, размер опухоли селезенки может учитываться при принятии решения о проведении операции по её удалению. Согласно полученным данным, большой размер опухоли селезенки, скорее всего, указывает на злокачественную природу опухоли. Тонкоигольная биопсия может предоставить дополнительные данные, полезные для определения типа опухоли селезенки.

**Литература.** 1. *Withrow and MacEwen's Small Animal Clinical Oncology: 6th Edition*/David M. Vail, Douglas H. Thamm, Julias Liptak, 2019. – 864 с. ISBN: 978-0-323-59496-7. 2. *Small animal oncology*/Joanna Morris and Jane Dobson, 314 с. ISBN 0-632-05282-1. 3. *Cancer management in small animal practice* / [edited by] Carolyn J. Henry, Mary Lynn Higginbotham. 432 с. ISBN 978-1-4160-3183-3. 4. *Оперативная хирургия с топографической анатомией : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Ветеринария»* / Э. И. Веремей, Б. С. Семенов, А. А. Стекольников, В. А. Журба, В. М. Руколь, В. Н. Масюкова, В. А. Комаровский, О. П. Ивашкевич. – Санкт-Петербург : КВАДРО, 2012. – 559 с.

УДК 619: 616. 98 : 578. 827.11 : 636.7

ДАРАСЕВИЧ А.С. студент, ПЕТРОВА З.А. студент

Научный руководитель КОМАРОВСКИЙ В.А. канд. вет. наук, доцент,

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия

ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ СОБАК С ПАПИЛЛОМАТОЗОМ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ**

**Введение.** В последние десятилетия у мелких домашних животных заметно возросло количество опухолей. Довольно часто, особенно у собак, регистрируются доброкачественные новообразования, в том числе папилломы. Данные амбулаторного приема клиники кафедры общей, частной и оперативной хирургии УО ВГАВМ за 2019-2023 гг., подтверждают эту тенденцию. Наблюдается непрерывный рост обращений граждан по поводу папилломатоза у домашних питомцев, по сравнению с предыдущими годами [1].

Папилломавирусы тропны к эпителию слизистых оболочек и кожи, индуцируя в них развитие доброкачественных новообразований – папиллом. Как правило, попав в трещину на слизистой оболочке ротовой полости, папилломавирусы сначала проникают в интенсивно размножающиеся клетки базального слоя, из которых в дальнейшем попадают в поверхностный эпителий. После трансформации эпителиальных клеток на слизистой оболочке ротовой полости (губ, языка, щек, десен) развиваются сосочковидные новообразования – папилломы. Активизация интегрированного генома и переход инфекции из латентной формы в продуктивную наблюдается при старении, стрессах и различных формах иммуносупрессии, например, после химиотерапии или лечения кортикостероидными препаратами [2].

Несмотря на то, что папилломы – это доброкачественные новообразования, а само заболевание часто заканчивается спонтанным выздоровлением, поиск эффективного лечения остается актуальной задачей.

Во-первых, заболевание часто протекает в латентной форме, и носитель вируса является существенной угрозой для здоровых собак. Так как заболевание передается контактным путем (через игрушки, корм, инструменты), собака с бессимптомным течением папилломатоза со слюной может перезаражать здоровых животных. Во-вторых, при повреждении папилломы развивается кровотечение, что может осложняться вторичной инфекцией и приводить к развитию септических воспалений в ротовой полости. В-третьих, простое оперативное удаление папиллом не приводит к излечению, а наоборот, часто провоцирует бурный рост опухолей [1,3].

**Материалы и методы исследований.** Исследования проводились с сентября 2019 по март 2023 года. Объектом наших исследований и

клинических наблюдений являлись собаки с клиническими признаками папилломатоза ротовой полости, поступившие на лечение в клинику кафедры хирургии УО ВГАВМ.

В исследованиях учитывались собаки разных пород, конституций и возраста. Опытные группы формировались по принципу условных аналогов по мере поступления животных на лечение. При этом учитывали возраст животных, локализацию и степень поражения.

В проведенном опыте, для лечения собак с папилломатозом ротовой полости, мы применили послеоперационное лечение препаратами циклоферона и ацикловира. Способ экстирпации новообразований во всех группах был аналогичным. Для хирургического удаления папиллом использовали аппарат лазерный диодный медицинский (АЛОД-01). Новообразования удаляли в границах здоровых тканей.

В контрольной группе (3 собаки) послеоперационное лечение ограничивалось профилактикой хирургической инфекции, травмированной в ходе операции слизистой оболочки ротовой полости.

В первой опытной группе (3 собаки), кроме лечения аналогичного контрольной группе, назначали 12,5% раствор циклоферона подкожно, на 1, 2, 4, 6, 8 сутки после операции.

Во второй опытной группе (3 собаки), кроме лечения аналогичного контрольной группе, назначали ацикловир внутрь.

**Результаты исследований.** У поступивших на лечение собак наблюдали множественные новообразования, локализующиеся в ротовой полости (на слизистой оболочке губ, щек, десен, языка). Новообразования мягкой консистенции, малоболезненные при пальпации, округлой, конусовидной или неправильной формы. Цвет опухолей от розового до черного (при пигментации), легко травмируются и кровоточат. Размеры наблюдаемых папиллом 0,1 – 2,5 см, количество – от пяти до восьмидесяти на животное.

Контрольными точками осмотра после проведения операции по экстирпации папиллом у собак являлись один, три, шесть месяцев. В контрольной группе рецидив заболевания наблюдали у двух собак (через один и три месяца). В 1-й и 2-й опытной группе рецидивы заболевания наблюдались по одному случаю, через три и один месяц соответственно.

**Заключение.** В работе исследована терапевтическая эффективность циклоферона и ацикловира в послеоперационном лечении собак с папилломатозом ротовой полости. Оба испытанных препарата показали высокую эффективность в комплексной терапии папилломатоза.

**Литература.** 1. Комаровский, В.А. Сравнительная характеристика способов лечения собак с папилломатозом ротовой полости / В.А. Комаровский, Д.П. Горегляд // Студенты – науке и практике АПК : [Электронный ресурс] Материалы 106-й международной научно-практической конференции студентов и магистрантов, Витебск, 21 мая 2021 г. / УО ВГАВМ. – Витебск, 2021. – с. 99 – 100. – Режим доступа : <http://www.vsavm.by>. свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус. 2. Центр

*ветеринарной медицины «Биовет» [Электронный ресурс] / Папилломатоз ротовой полости собак – новый подход к лечению // Гордеева Е.В., Васильев И.К., Наровлянский А.Н., Пронин А.В., Санин А.В. – Режим доступа : <https://www.gama-market.ru/articles/mdj/papillomatoz-rotovoy-polosti-sobak-novyy-podhod-k-lecheniyu> - Дата доступа : 20.04.2023. 3. Шуляк, Б. Ф. Вирусные инфекции собак / Б. Ф. Шуляк. – Москва : Олита, 2004. – Гл. 2. – С. 63 – 82.*

УДК 619:617.749:636.2

**СЕРГЕЕВИЧ М.А.**, студент

Научные руководители - **БИЗУНОВА М.В.**, канд. вет. наук, доцент,

**БИЗУНОВ А.В.**, старший преподаватель

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

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕГО БЕЛКА В СЛЕЗНОЙ ЖИДКОСТИ У КОРОВ.**

**Введение.** Слезные железы, роговица, конъюнктив, мейбомиевы железы, веки, афферентные и эфферентные нервные волокна составляют единую систему слезопродукции, в которой тесно взаимосвязано функционирование всех ее элементов. Продуктом данного взаимодействия является прекорнеальная слезная пленка, состоящая из трех слоев - липидного, водянистого и муцинового.

Основная функция липидного слоя, являющегося продуктом секреции мейбомиевых желез, заключается в предотвращении избыточного испарения влаги с поверхности глаза [1,2].

Водянистый слой составляет 90% толщины слезной пленки.

Муциновый слой является результатом продукции эпителиальных клеток конъюнктивы и роговицы. Слой муцинов удерживает всю структуру слезной пленки на гидрофобной поверхности эпителия роговицы [1].

Состав слезы сложен: на 98-99% это вода, а 1-2% это неорганические электролиты и органические вещества, различные по своим химическим свойствам. По некоторым параметрам состав слезы близок к составу плазмы крови.

Неорганические вещества в составе слезы - это, в основном, соли металлов (хлориды, бикарбонаты), а также ионы металлов (натрия, калия и других). Именно неорганические компоненты слезы обеспечивают нормальный кислотно-щелочной баланс слезной жидкости, выполняют функции электролитов, обеспечивают оптимальный pH.

Органические вещества в составе слезы - это в основном белки. Они выполняют защитную функцию, обеспечивая антимикробный эффект

(ферменты лизоцим, лактоферрин), участвуют в обменных и противовоспалительных процессах, обеспечивают местный иммунитет. Слеза содержит также углеводы (глюкозу), кислоты, жиры и жироподобные вещества и медиаторы вегетативной нервной системы: адреналин, дофамин, витамины А, С и др.

Слезная жидкость содержит также комплекс факторов неспецифической защиты и иммунологической реактивности: лизоцим (стимулирует репаративные процессы, оказывает бактерицидное действие в отношении грамположительных бактерий), лактоферрин (оказывает бактерицидное действие, связывает ионы железа),  $\beta$ -лизин (уничтожает патогенную микрофлору за счет разрушения клеточных стенок бактерий), гистамин (инициирует ответ на воспаление - медиатор воспаления), иммуноглобулины А (антитела, которые обезвреживают бактерии, иммуноглобулины М (антитела, которые являются предвестником цитотоксических реакций), иммуноглобулины D (компоненты, которые отвечают за иммунный ответ в тканях глаза) [4].

Общее количество белка базальной слезы у человека составляет 20 г/л. В слезе человека определено 60 фракций белка, в основном альбумины и глобулины, а также продукты белкового обмена, мочевины и креатинина. Наряду с белками в слезной жидкости содержатся около 20 аминокислот, причем их уровень выше, чем в сыворотке крови в 3-4 раза [3].

Результаты анализа на общий белок в слезе позволяют оценить состояние здоровья глаза, рациональность питания его структур и функцию. Если выявлено отклонение от нормы, для уточнения его причины требуется дальнейшее обследование.

**Материалы и методы исследований.** Для исследований была отобрана стимулированная слезная жидкость у 6 голов крупного рогатого скота в УП «Рудаково» филиал «Полудетки». Для этого животное фиксировали в станке, отбор слез проводили стерильным инсулиновым шприцем, помещая его в нижний свод конъюнктивы. Далее полученные материалы направляли в НИИ прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии, затем исследовали на анализаторе BS-200.

**Результаты исследований.** Содержание общего белка в стимулированной слезе у коров составляет: корова № 3245 – 23,09 г/л, № 2316 – 24,1 г/л, № 1965 – 28,12 г/л, № 4219 – 28,74 г/л, № 7454 – 29,18 г/л, № 6321 – 26,17 г/л.

**Заключение.** Содержание общего белка в стимулированной слезной жидкости у коров согласно нашим исследованиям в среднем составляет 26,567 г/л.

**Литература.** 1.Евтушенко, Д. М. *Морфология и гистохимия слезных желез козули и крупного рогатого скота глаз: автореф. дис. ... канд. вет. наук / Д.М. Евтушенко.* - Улан - Удэ., 2013. - 18 с. 2. Петрович, Ю.А. *Биохимия слезы и ее изменение при патологии / Ю.А. Петрович, Н.А. Терехина // Вопросы мед. химии.* - 1990. -№ 3.- С. 13-19. 3.Сомов, Е.Е., *Слеза (физиология, методы исследования, клиника)/ Е.Е.Сомов, В.В.*

*Бржевский - СПб.: Наука, 1994. - 156 с. 4.<https://delphanto.ru/blog/sostav-slezy-kakie-komponenty-vkhodyat-v-sleznuyu-zhidkost/>.*