

3. Gorlov I.F., Fedotova G.V., Slozhenkina M.I., Mosolova N.I. The Meat Products Supply of Population in Russia // Lecture Notes in Networks and Systems, 2020. - 73. - Pp. 311-318.

4. Горлов, И. Ф. Когнитивный подход к исследованию проблем продовольственной безопасности: монография [Текст] / И. Ф. Горлов, Г. В. Федотова, С. П. Сазонов, В. Н. Сергеев, Ю. А. Юлдашбаев. - Волгоград: Изд-во Волгоградского института управления – филиала РАНХиГС, 2018. - 168 с.

5. Wang, CH. Research progress of beef cattle feed additives in 2018 abroad / CH. Wang, D.M. Lu, J.J. Zhao, SH.P. Zhao, D.L. Che, Y.F. Cao, Y.H. Gao, Q.F. Li // J. Food and Feed Industry. - 2020. - 03. - Pp. 51-55.

УДК 619:617-089:636.

ОПЫТ СТАБИЛИЗАЦИИ СЛЕЗНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ТРЕТЬЕГО ВЕКА У СОБАК ПРИ ПОМОЩИ КИСЕТНОГО ШВА

Чёрная Ксения Олеговна, студент ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет им. императора Петра I», с.tchiornaya2017@yandex.ru

Научный руководитель: Юрова Елена Анатольевна, к.вет.н, главный ветеринарный врач ветеринарного центра «Ветконтроль»

***Аннотация:** В работе описываются 6 случаев хирургического лечения пролапса слезной железы третьего века собак. В данном опыте использовалась техника кисетного шва при помощи разного шовного материала.*

***Ключевые слова:** собака, офтальмология, шовный материал.*

Введение

Пролапс третьего века-это выпадение слезной железы и выпячивание ее за край третьего века. Клинически железа имеет вид красного (розового)гладкого и округлого образования в медиальном углу глаза [1, 2, 3].

Возникает такое заболевание в раннем возрасте, в период активного роста и формирования всех систем организма, как правило, начиная от 5 месяцев и до 12 месяцев [1, 2]. И возникает пролапс чаще с двух сторон с некоторой разницей во времени. Есть четкая предрасположенность некоторых пород собак к данному заболеванию: кане-корсо, мастино, английский бульдог, спаниель, и тд. То есть те собаки, которые имеют рыхлую конституцию и слабый связочный аппарат, это подтверждают ученые в своих исследованиях по данному вопросу (Dugan, S. J., Severin, G. A., Hungerford, L. L., Whiteley, H. E. and Roberts, S. M). Эти же собаки обращаются с проблемой заворота и выворота век.

Так же с данной проблемой обращаются собаки мелких пород, такие как: чихуа-хуа, ши-цу, тойтерьер, и тд. однако реже. Не являются исключением и кошки, более всего подвержены кошки брахицефалических пород.

Не приходится и говорить о косметическом виде животных. Клинически так же можно заметить признаки конъюнктивита, слезотечения. При длительном течении данной патологии может произойти ущемлении железы краем третьего века, это доставляет

дискомфорт животному. Как следствие в попытках убрать раздражитель, собака начинает тереть глаз лапой или же тереться о предметы, возникают травмы, как самой железы, так и тканей зрительного анализатора. В редких случаях возникает некроз железы в результате неверного лечения, а также длительности патологического процесса [2, 3]. Со временем железа становится все более отечной и красной, а попытки вправить заканчиваются ее лишним беспокойством и травмированием [1, 2]. Лишь не продолжительное время железа находится на своем месте, а затем она вновь появляется [3].

Еще раз необходимо подчеркнуть, что пролапс третьего века возникает только у молодых животных (рисунок 1). Поэтому нужно дифференцировать данную патологию от других заболеваний глаз сопровождающиеся выпадением слезной железы третьего века: аденома третьего века; новообразования забульбарного пространства, которые физически выталкивают не только глаз из глазницы, но и железу; эверсия и залом хряща третьего века; глубокий фолликулярный конъюнктивит [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Необходимо понимать, что данная патология не поддается терапевтическому лечению, в некоторых случаях удается добиться некоторого уменьшения железы под воздействием антибактериальных и гормональных препаратов, но это не решает проблему [3].

Данная патология была описана в зарубежной литературе еще в 1990 году Р.В. Морганом ей дали запоминающееся название «вишневым глазом», а чуть позже в 1993 году была предложена методика хирургического лечения.

Несмотря на то что патология была описана еще в прошлом веке, вопросов по разрешению данного заболевания не убавилось, так как возникают сложности с постановкой точного диагноза и правильности выбора дальнейшего лечения.

Хирургическое лечение на сегодняшний день включает в себя фиксацию слезной железы различными способами, с целью вернуть железу свое анатомическое место с сохранением ее функции. Полное иссечение железы является необходимостью лишь в случае неоплазии самой железы и других тканей, выстилающих и заполняющих глазницу [2, 5].

Техника операции

Положение на операционном столе дорсовентральное. Обработки конъюнктивального мешка антисептическими растворами. В качестве раствора можно использовать раствор натрия хлорида 0,9%, или раствор фурацилина 0,2% [6]. Шерсть вокруг глаз не требует выстригания. Для расширения глазной щели можно воспользоваться векорасширителем или гемостатическими зажимами типа москит за край третьего века для визуализации слезной железы.

Следующий этап-наложение кисетного шва по окружности под конъюнктивой над выпавшей железой и вокруг нее. Первый вкол иглы совершается с наружной части третьего века. Данный вид оперативного метода подходит в случаи эверсии хряща в основании железы, в таком случае нить пропускают не только через третье веко, но и через основание хряща. Затем шов снова пропустили через хрящ на переднюю поверхность третьего века. Железа была возвращена в ее нормальное положение по мере того, как шов медленно затягивался, а затем накладывался на переднюю часть третьего века [4].

В таблице 1 представлены клинические случаи с применением данной техники, где указан вес пациента, возраст и через какое время было проведено лечение относительно возникновения патологии, разновидность шовного материала, используемого для фиксации.

Для данной методики принято использовать Нейлон 4-0 -это материал, не вызывающий аллергическую реакцию организма, так же этот материал является не рассасывающимся. Следует иметь в виду, что высокая эластичность нейлоновой нити требует тугого затягивания узла [4, 5]. Снятие шовного материала производится на 14 день после операции (рисунок 2).

Таблица 1

Результаты клинических случаев пролапса слезной железы третьего века у собак с применением техники кисетного шва

Пациент	Вес, кг	Возраст собаки, мес	Патология	День	Шовный материал	Результат
Мастино наполитано	13,6	2,5	Пролапс третьего века	3	Нейлон 4-0	Удовлетворительно
Мастино неаполитано	14,3	2,5	Пролапс третьего века	6	Нейлон 4-0	Удовлетворительно
Английский бульдог	13	8	Пролапс третьего века	2	PGA metric 1.5 USP 4/0	Удовлетворительно
Русский спаниель	14	7	Пролапс третьего века с эверсией хряща	21	Нейлон 4-0	Удовлетворительно
Кане-корсо	32,3	12	Пролапс третьего века с эверсией хряща	2 мес	Нейлон 4-0	Удовлетворительно
Мастино неаполитано	13,9	2,5	Пролапс третьего века	5	PGA metric 1.5 USP 4/0	Удовлетворительно

Послеоперационный уход

Во всех случаях применялись антибиотикотерапия в виде глазных капель только в тот глаз на котором проводилась манипуляция, так же в составе данных капель не лишне содержание ГКС, для снятия воспаления и отека. Так же на период восстановления показано ношение елизаветинского воротника во избежание механического нарушения целостности швов.

У пациента № 3 (таблица 1) была замечена реакция на шовный материал, клинически это проявлялось в виде покраснения конъюнктивы на 7 день после операции. На 10 день было принято решение о снятии шовного материала. Повторного пролапса после этого не последовало.

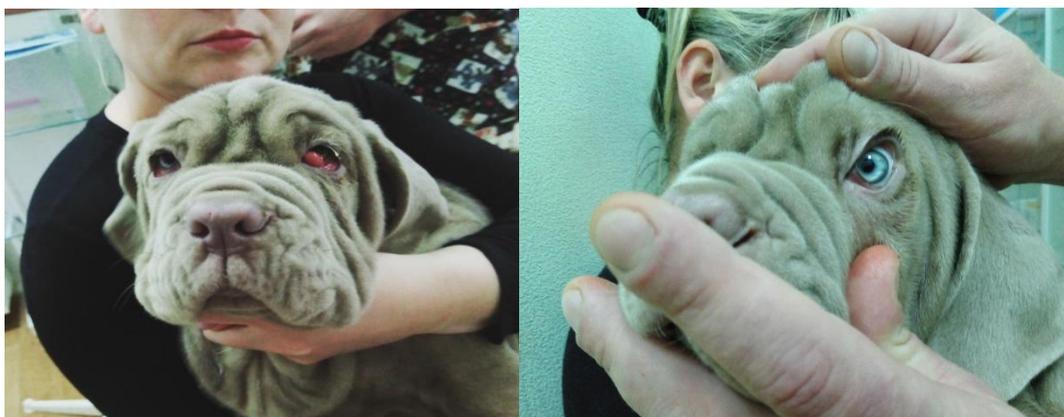


Рис. 1. Пропалс слезной железы третьего века

Рис. 2. После снятия швов

Осложнения

Механическое нарушение целостности швов, в следствии несоблюдения послеоперационного периода. Животные склонны к расчесыванию швов, в результате чего есть риск возникновения повторного пролапса, а также травмирования роговицы и конъюнктивы.

Образование кист может возникнуть как аллергическая реакция на +шовный материал, поэтому необходимо использовать монофиламентные нити, которые не обладают свойством впитывания жидкостей и проведения инфекции в глубь тканей.

Необходимо тщательно подбирать шовный материал перед операционным вмешательством в зависимости от нужного результата. Точно сообщать сроки снятия швов в случае наложения не рассасывающегося материала.

Возможно травмирование роговицы шовным материалом, в следствии оставления длинных концов нити, с этой целью их обрабатывают коагулятором, для образования гладкого шарика [6].

Нарушение терапевтического лечения как со стороны врача, так и со стороны владельцев животного может привести к бактериальной инфекции глаз.

Заключение

Данная техника подходит для лечения пролапса слезной железы у собак разных возрастов и весовой категории, важным фактором является отсутствие разрезов и быстрый косметический эффект. Главным образом необходимо соблюдение со стороны владельцев четких рекомендаций по послеоперационному лечению.

Библиографический список

1. Dehghan, M. M., Pedram, M. S., Azari, O., Mehrjerdi, H. K. and Azad, E. (2012). Clinical evaluation of the pocket technique for replacement of prolapsed gland of the third eyelid in dogs. *Turkish J. Vet. Anim. Sci.* 36: 352-356.
2. Dugan, S. J., Severin, G. A., Hungerford, L. L., Whiteley, H. E. and Roberts, S. M. (1992). Clinical and histological evaluation of the prolapsed third eyelid gland in dogs. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 201: 1861-1867.
3. Morgan, R.V., Duddy, J. M. and Mcclurg, K. (1993). Prolapse of the gland of the third eyelid in dogs: A retrospective study of 89 cases (1980 to 1990). *J. Am. Anim. Hosp. Assoc.* 29: 56-60.

4. Plummer, C. E., Källberg, M. E., Gelatt, K. N., Gelatt, J. P., Barrie, K. P. and Brooks, D. E. (2008). Intracnicitans tacking for replacement of prolapsed gland of the third eyelid in dogs. *Vet. Ophthalmol.* 11: 2008; 11:228–233

5. Риис, Р. К. Офтальмология мелких домашних животных [Текст] / Р. К. Риис. - М.: Аквариум-Принт, 2006. – С. 198-201.

6. Шакирова, Ф. В. Оперативные методы лечения болезней глаз у Животных / Ф. В. Шакирова, А. Н. Валеева. - Казань, 2016. - С. 10- 30.

УДК 636.033

ОЦЕНКА ПЕРЕВАРИМОСТИ ПИТАТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ КОРМА ПРИ ВВЕДЕНИИ В РАЦИОН ТЕЛЯТ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЖИРОВ

Шошина Оксана Вячеславовна, аспирант ФНЦ БСТ РАН, oksana.shoshina.98@mail.ru

Шейда Елена Владимировна, к.б.н., ФНЦ БСТ РАН, elena-shejjda@mail.ru

Аннотация: Жиры – это высококалорийные вещества, при помощи которых в рационе телят увеличивается общая энергетическая питательность корма. Во время пищеварения большая часть триглицеридов пищи расщепляется до моноглицеридов и жирных кислот под влиянием липаз поджелудочной железы и слизистой оболочки тонкого кишечника.

Ключевые слова: жиры, аминокислоты, растительные масла, питательность, переваримость.

Жиры представляют собой высококалорийные вещества, благодаря которым в рационе увеличивается общая энергетическая питательность, ценная для животных с высокой продуктивностью. Липиды необходимы организму в качестве источника энергии для синтеза молока, ферментов, гормонов, для нормального обмена веществ [1, 3].

Независимо от вида жира в процессе пищеварения большая часть триглицеридов пищи расщепляется до моноглицеридов и жирных кислот под действием липаз поджелудочной железы и слизистой оболочки тонкого кишечника. Связь жирового компонента корма с перевариваемостью и всасываемостью зависит от вида жира [2, 4, 5].

Цель исследования: изучить влияние различных по жирнокислотному составу растительных масел на переваримость аминокислот и жирных кислот в организме молодняка крупного рогатого скота.

Материалы и методы. Исследования проводились на базе центра коллективного пользования и Центра «Нанотехнологии в сельском хозяйстве» Федерального научного центра биологических систем и агротехнологий Российской академии наук.

При исследовании жировых рационов к контрольному рациону дополнительно вводили различные источники жиров в расчете 3% от сухого вещества: I группа включала подсолнечное масло, II – соевое масло, III – льняное масло.

Количество аминокислот и жирных кислот в кале оценивали с помощью ионообменной хроматографии с постколоночной дериватизацией нингидриновым реагентом и последующим детектированием при длине волны 570 нм (для пролина – 440 нм).