ДИАГНОСТИКА КОЛИТОВ У СОБАК ПОСРЕДСТВОМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Трушкин В.А.

(ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»)

Ключевые слова: колит, рентген, биопсия, собака, диагностика.

РЕФЕРАТ

Патологии пищеварительной системы составляют значительную часть случаев внутренних незаразных болезней у собак и не последнее место из них занимает колит. Данная болезнь встречается у собак всех пород и возрастов. Колиты сопровождаются снижением или полным отсутствием аппетита, диареей, обезвоживанием, повышением температуры тела, а также метеоризмом и болезненностью кишечника. Целью данного исследования было показать актуальность использования разных инструментальных и лабораторных методов диагностики колитов у собак. Исследование проводилось на собаках различных пород и возрастов, которые были подвергнуты общим методам исследования, рентгенологическим и эндоскопическим, с последующим исследованием биоптатов, полученных с помощью прицельной биопсии. При рентгенодиагностике кишечника у собак, больных колитом, были обнаружены деформация складок слизистой оболочки кишки, а также нарушения перистальтики. При колоноскопии были установлены изменения слизистой оболочки толстой кишки: гиперемия, отек, снижение или полное отсутствие складчатости, изменение сосудистого рисунка, слизь, петехии, поверхностные язвы. Гистология биоптатов слизистой оболочки толстой кишки больных колитом собак позволила определить степень выраженности воспалительных процессов в толстой кишки и подтвердить найденные при эндоскопическом исследовании патологии, для постановки точного диагноза. В ходе работы было показано, что наиболее информативным методом диагностики колитов является эндоскопическое исследование с прицельной биопсией и последующим гистологическим исследованием полученных проб.

ВВЕДЕНИЕ

Патологии пищеварительной системы составляют значительную часть случаев внутренних незаразных болезней у собак и не последнее место из них занимает колит – *colitis* [1,4]. Данная болезнь встречается у собак всех пород и возрастов.

Колиты сопровождаются снижением или полным отсутствием аппетита, диареей, обезвоживанием, повышением температуры тела, а также метеоризмом и болезненностью кишечника.

Наиболее частыми причинами возникновения данного заболевания является влияние алиментарных факторов, таких как кормление животных недоброкачественными кормами, нерегулярное кормление или продолжительное однотипное кормление продуктами с высоким содержанием углеводов или белков [2,3,5]. Реже колиты возникают, как осложнения вследствие инфекционных и паразитарных заболеваний.

Вследствие разнообразия этиологии колитов, их диагностика достаточно затруднительна, но при этом обширна, она не может ограничиваться только общими клиническими методами исследования, так как они не являются достаточно информативными. Она должна проводиться комплексно, включая в себя лабораторные методы исследования, рентгенологический метод исследования, ультразвуковой метод исследования и эндоскопический метод исследования. Исключение современных методов диагностики может позволить только предположить наличие у собак колита.

Таким образом, комплексный подход при

диагностике колитов и установление акцента на более информативные из них, является актуальной проблемой ветеринарии.

Целью данного исследования было показать актуальность использования разных инструментальных и лабораторных методов диагностики колитов у собак.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С 2018 по 2020 годы нами было исследовано общими методами 65 собак с признаками расстройств пищеварительной системы. Это были животные разных пород и возрастов, проживающие в квартирах многоэтажных домов г. Санкт-Петербурга. Среди этих собак у 7 (10,8%) был поставлен диагноз колит.

Рентгенологическое исследование проводилось с сульфатом бария на аппарате рентгеновском палатном передвижном 12П6, а цифровые снимки были получены с помощью прибора FireCR Veterinary-20 CR Scanner.

Для эндоскопии толстой кишки у животных использовали видеоэндоскоп Huger CVE 2100T. Для выведения результатов исследования был использован видеопроцессор Huger VEP 2100F (Рис.2).

При проведении эндоскопии в каждом случае была осуществлена прицельная биопсия с пораженных участков слизистой оболочки толстой кишки при помощи специального инструментария – биопсийных щипцов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При рентгенодиагностике кишечника у собак, больных колитом, были обнаружены деформация

складок слизистой оболочки кишки, а также нарушения перистальтики.

У всех исследуемых собак слизистая кишечника была отечная, уменьшалась ее складчатость, вплоть до полного исчезновения в некоторых случаях (20%).

Для оценки перистальтики кишечника животным задавали взвесь сульфата бария, после чего определяли тонус кишки и распределение по ней контрастного вещества.

У 70 % собак, в клинической картине которых преобладала диарея, отмечали усиление перистальтики толстой кишки – через сутки после приема рентгеноконтрастного вещества толстая кишка полностью освобождалась от него. Напротив, у 30 % животных, в анамнезе которых преобладали копростазы, рентгенологическим исследованием установлено замедление продвижения бариевой взвеси по толстой кишке до четырех суток.

При колоноскопии было установлено следующее: у собак с острой формой колита наблюдались гиперемия, отек и умеренно сниженная складчатость слизистой толстой кишки, слизь, петехии. У 30% участвующих в исследовании собак с признаками хронического колита отмечали ярко выраженную отечность толстой кишки. У четверти других собак были выявлены признаки атрофии слизистой оболочки толстой кишки – складки сглажены, слизистая бледная, истонченная, с хорошо выраженным сосудистым рисунком. Кроме того, еще у 30% собак дополнительно имелись полиморфные поверхностные эрозии. У 15% животных были установлены гиперемия, большое количество слизи на слизистой оболочке толстой кишки, неравномерный сосудистый рисунок, наличие эрозий и одиночных язв.

Гистология биоптатов слизистой оболочки толстой кишки больных колитом собак позволила определить степень выраженности воспалительных процессов в толстой кишки и подтвердить найденные при эндоскопическом исследова-

нии патологии, для постановки точного диагноза. Результаты исследования биоптатов представлены в таблице 1.

Из данных, представленных в таблице, видно, что морфологическое исследование биоптатов позволяет получить более точную картину патологического процесса, происходящего в воспаленном кишечнике больного животного.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, можно сделать вывод, что наиболее информативным методом диагностики колитов является эндоскопическое исследование с прицельной биопсией и последующим гистологическим исследованием полученных проб. Однако, не стоит забывать, что диагностика колитов должна быть комплексной и заключаться в проведении общих клинических, лабораторных, инструментальных методов исследований, так как лишь обладая обширными сведениями об общем состоянии больного животного можно правильно выстроить тактику лечения колита и сделать прогноз в отношении его ремиссии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гапонова, В. Н. Анализ заболеваемости служебных собак в питомнике / В. Н. Гапонова // Материалы 63-й научной конференции молодых ученых и студентов СПбГАВМ, Санкт-Петербург, 15–22 апреля 2009 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, 2009. – С. 45-46.
2. Гапонова, В. Н. Влияние гипохлорита натрия на биохимические показатели крови собак с признаками хронической почечной недостаточности / В. Н. Гапонова, С. П. Ковалев // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. – 2014. – № 4. – С. 111-113.
3. Ершова, О. Н. Сравнительная характеристика показателей белкового обмена у собак с йодной недостаточностью и аутоиммунным тиреоидитом / О. Н. Ершова, П. А. Полистовская, А. О.

Таблица 1.

Результаты морфологического исследования биоптатов, полученных от больных колитами собак

№ п/п	Вид воспалительного процесса	Кол-во собак	Морфологические изменения
1	Острый катаральный колит	1	Дистрофические изменения в покровном эпителии, повышенное содержание клеточных элементов (лимфоцитов и эозинофилов), увеличение количества бокаловидных клеток в эпителии крипт
2	Хронический катаральный колит	2	Дистрофические изменения и вакуолизация цитоплазмы покровного эпителия, увеличение количества нейтрофилов, наличие слизи и расширение крипт, поверхность слизистой оболочки покрыта множеством мелких кист
3	Острый атрофический колит	1	Уменьшение количества и расширение крипт и закрытия выходов из них
4	Хронический атрофический колит	1	Истончение слизистой оболочки толстой кишки, уменьшение количества крипт и очаговые разрастания соединительной ткани
5	Острый эрозивно-язвенный колит	2	Содержание большого количества нейтрофильных лейкоцитов, слизи и нескольких мелких эрозий на слизистой оболочке толстой кишки, произрастающих в язвы

Ушаков // Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны : материалы международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Санкт-Петербург, 19–20 ноября 2019 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, 2019. – С. 96-97.

4. Котова, А. В. Латинский язык в современном образовательном пространстве / А. В. Котова // Современные направления развития науки в животноводстве и ветеринарной медицине : Материалы международной научно-практической конференции посвященной 60-летию кафедры Технологии производства и переработки продуктов жи-

вотноводства и 55-летию кафедры Иностранных языков, Тюмень, 25 апреля 2019 года. – Тюмень: ФГБОУ ВО "Государственный аграрный университет Северного Зауралья", 2019. – С. 352-354.

5. Патент на полезную модель № 173880 U1 Российская Федерация, МПК А61В 9/00. Наручный плессиметр для мелких животных : № 2017115053 : заявл. 27.04.2017 : опубл. 15.09.2017 / С. П. Ковалев, А. А. Воинова, Г. С. Никитин ; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины (ФГБОУ ВПО СПбГ АВМ).

DIAGNOSTICS OF COLITIS IN DOGS USING ADDITIONAL METHODS OF RESEARCH

V.A. Trushkin

(St. Petersburg state University of veterinary medicine)

Key words: colitis, x-ray, biopsy, dog, diagnosis.

Digestive system pathologies make up a significant part of cases of internal non-communicable diseases in dogs, and colitis is not the least of them. The disease occurs in dogs of all breeds and ages. Colitis is accompanied by a decrease or complete lack of appetite, diarrhea, dehydration, fever, and flatulence and soreness in the intestines. The aim of this study was to show the relevance of using different instrumental and laboratory methods for diagnosing colitis in dogs. The study was carried out on dogs of various breeds and ages, which were subjected to general methods of examination, radiological and endoscopic, followed by examination of biopsies obtained using targeted biopsy. X-ray diagnostics of the intestines in dogs with colitis revealed deformation of the folds of the intestinal mucosa, as well as disturbances in peristalsis. Colonoscopy revealed changes in the mucous membrane of the colon: hyperemia, edema, reduction or complete absence of folding, changes in the vascular pattern, mucus, petechiae, superficial ulcers. The histology of biopsy specimens of the colon mucous membrane of dogs with colitis made it possible to determine the severity of inflammatory processes in the colon and to confirm the pathology found during endoscopic examination for an accurate diagnosis. In the course of the work, it was shown that the most informative method for diagnosing colitis is endoscopic examination with targeted biopsy and subsequent histological examination of the samples obtained.

REFERENCES

1. Gaponova, V. N. Analysis of the incidence of service dogs in the nursery / V. N. Gaponova // Proceedings of the 63rd scientific conference of young scientists and students SPbGAVM, St. Petersburg, April 15-22, 2009. - St. Petersburg: St. Petersburg State Academy of Veterinary Medicine, 2009. - S. 45-46.
2. Gaponova, V. N. Influence of sodium hypochlorite on the biochemical parameters of the blood of dogs with signs of chronic renal failure / V. N. Gaponova, S. P. Kovalev // Questions of legal regulation in veterinary medicine. - 2014. - No. 4. - S. 111-113.
3. Ershova, O. N. Comparative characteristics of the indicators of protein metabolism in dogs with iodine deficiency and autoimmune thyroiditis / O. N. Ershova, P. A. Polistovskaya, A. O. Ushakov // Knowledge of the young for the development of veterinary medicine and the agro-industrial complex of the country : materials of the international scientific conference of students, graduate students and young scientists, St. Petersburg, November 19–

20, 2019. - St. Petersburg: St. Petersburg State Academy of Veterinary Medicine, 2019. -- pp. 96-97.

4. Kotova, A. V. Latin language in the modern educational space / A. V. Kotova // Modern trends in the development of science in animal husbandry and veterinary medicine: Materials of the international scientific-practical conference dedicated to the 60th anniversary of the Department of Production and Processing of Animal Products and 55th anniversary of the Department of Foreign Languages, Tyumen, April 25, 2019. - Tyumen: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "State Agrarian University of the Northern Trans-Urals", 2019. - pp. 352-354.

5. Patent for utility model No. 173880 U1 Russian Federation, IPC A61B 9/00. Wrist plessimeter for small animals: No. 2017115053: app. 04/27/2017: publ. 09/15/2017 / S. P. Kovalev, A. A. Voinova, G. S. Nikitin; applicant Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education St. Petersburg State Academy of Veterinary Medicine (FGBOU VPO SPbG AVМ).

По заявкам ветспециалистов, граждан, юридических лиц проводим консультации, семинары по организационно-правовым вопросам, касающимся содержательного и текстуального анализа нормативных правовых актов по ветеринарии, практики их использования в отношении планирования, организации, проведения ветеринарных мероприятий при заразных и незаразных болезнях животных и птиц. Консультации и семинары могут быть проведены на базе Санкт-Петербургской академии ветеринарной медицины или с выездом специалистов в любой субъект России.

**Тел/факс (812) 365-69-35, Моб. тел.: 8(911) 913-85-49,
e-mail: 3656935@gmail.com**