

3. Санина, А.А. Профилактика кокцидиоза у щенков при транспортировке / А.А.Санина, И.О.Переслегина // Молодежь и наука. – 2019. – № 2. – с. 37.

## **DOG COCCIDIOSIS - PREVENTION AND TREATMENT**

*Buzina Olga Viktorovna, Associate Professor, KF FSBEI HE RGAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev*

*Cheremukha Elena Gennadievna, Associate Professor, KF FSBEI HE RGAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev*

*Dmitry Evstafiev, Associate Professor, KF FSBEI HE RGAU-Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev*

*Abstract* The factors influencing the incidence of coccidiosis in puppies, treatment regimens and the use of auxiliary drugs are considered. The most effective treatment regimen and preventive measures against coccidiosis in puppies of different breeds have been determined.

*Key words:* coccidiosis, puppies, housing conditions, prevention, treatment.

УДК 619:615

## **ЛЕЧЕНИЕ СОБАКИ БОЛЬНОЙ ЛЯМБЛИОЗОМ**

*Бутенко Александр Вячеславович, аспирант кафедры терапии и фармакологии ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»*

*Оробец Владимир Александрович, доктор ветеринарных наук, профессор, заведующий кафедрой терапии и фармакологии ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»*

*Аннотация:* В статье описан клинический случай лямблиоза и лечение собаки больной лямблиозом.

*Ключевые слова:* ветеринария, лямблиоз, собака.

**Введение.** Простейший кишечный паразит *Giardia duodenalis* распространенный возбудитель, который провоцируют диарею у людей и

животных, в том числе у собак. Как и у других видов хозяев, заболевание, вызываемое кишечными паразитами *Giardia duodenalis* сопровождается широким диапазоном клинических признаков - от абсолютно бессимптомного до острого или хронического заболевания. *Giardia duodenalis* рассматривается как комплекс из восьми (А-Н) различных типов паразитов, также известных как группы, которые отличаются специфичностью хозяина и особенностями распространения. Типы А и В обладают самым обширным кругом хозяев, инфицируя людей, домашних животных и сельскохозяйственный скот, а также множество представителей дикой фауны, и по этой причине рассматриваются как зоонозы. В отличие от них, штаммы С-Н заражают гораздо более узкий круг видов хозяев. При этом типы С и D выявлены в основном у собак, тип Е - у парнокопытных, тип F - у кошек, тип G - у грызунов, а тип Н - у морской фауны [1]. Клинический случай изложен в соответствии с Рекомендациями по описанию ветеринарных клинических случаев [6].

**Кейс.** *Сведение о пациенте.* Собака беспородная 6 месячного возраста поступила в ветеринарный центр имени Пирогова 20 августа 2021 года в 12:54. Собака взята в приюте города Ставрополя в 2021 года, в возрасте 6 недель. Вакцинация животного проведена своевременно, а с 9 недельного возраста животное содержится в квартире, выгул собаки осуществляется утром и вечером, кормление сбалансированное - сухим кормом и вода вволю. Собака не кастрирована, течки не было. Перенесенных заболеваний не было зарегистрировано. Данные о собаке получены со слов хозяина.

*Жалоба.* По словам владельца, у собаки 16 августа в 18:00 - 19:00 был зарегистрирован жидкий стул, а в последствие собака стала менее активная, отказывается от корма и постоянно находится в лежачем положении. Выше описанные клинические признаки продолжались до обращения в ветеринарный центр.

*Результаты клинического обследования и поставленный диагноз.* Повреждений не обнаружено. Положение тела в пространстве - животное постоянно находится в лежачем положении. Упитанность: средняя. Темперамент: спокойный. Телосложение: сильное.

Наружные покровы: волос прочный, толстоватый, гладкий, плотно прилегающий всей поверхности корпуса, обильный.

Видимые слизистые оболочки: розового цвета умеренно влажные, целостность не нарушена. Лимфатические узлы: Околоушные, заглоточные, подмышечные лимфатические узлы — изменений не обнаружено. Болезненность отсутствует. Подчелюстные, лимфатические узлы величиной

4 см, ровные, упругой консистенции, подвижные, безболезненные, без повышения местной температуры.

Сердечно-сосудистая система: обнаружены колебательные движения грудной клетки в области сердца. Болезненность в сердечной области не выявлено. При аускультации тоны сердца громкие, четкие, ясные, ритмичные, шумов не выявлено. Артериальный пульс ритмичный, равномерно наполнен. Яремная вена и ее пульсация, наполнение вен, умеренное с продолжительным набуханием и быстрым с падением. Частота сердечных сокращений от 60 до 90 ударов в минуту.

Дыхательная система: Частота дыхательных движений составляет 13/16 ударов в минуту. Тип дыхания — грудной. Ритм дыхания — ритмичный. Одышка отсутствует. Носовые отверстия расширенные. Слизистая носовой полости без выявленных повреждений, розовая и умеренно влажная. Экссудат отсутствует. При аускультации был выявлен шум гортанного стука без патологических шумов. Хрипы не обнаружены. При осмотре гортани и трахей болезненности не было выявлено, температура не повышенная, отеков и увлечений в объеме не обнаружено.

Пищеварительная система: аппетит отсутствует. Выявленные расстройства при приеме корма. Умеренная жажда. Ротовая полость без повреждений и изменений. Истечение из ротовой полости отсутствует. Запах из рта без изменений. Изменений в области глотки не выявлено. Болезненность отсутствует. В области живота болезненность, выявлено вздутие желудка. Дефекация 3 - 4 раза в сутки, поза естественная, болезненность присутствует. Кал с примесью слизи, жидкий. Печень не увеличена, болезненность отсутствует.

Мочеполовая система: акт мочеиспускания осуществляется 5-6 раз в день. Болезненность и задержание мочи отсутствует. Мочевой пузырь без изменений. Почки без изменений в объеме и болезненность отсутствует.

Нервная система: поведение животного - спокойное. Не обнаружено искривление позвоночника, костных деформаций и размягчения костей. Глазное яблоко, роговица и зрачок без повреждений и изменений. Вкус, слух и обоняние в норме. Кожная чувствительность без изменений. Мышечный тонус без изменений, умеренный, а рефлексy хорошо выражены.

Результаты исследования общего анализа крови мочи - отклонений в показателях не зарегистрированы.

Результат исследования при помощи экспресс-теста на парвовирусный энтерит собак - отрицательный.

Исследования фекалий - обнаружены цисты *Giardia duodenalis*.

Диагноз - лямблиоз собак.

*Управление лечением и его результаты.*

Прежде всего, пациенту обеспечивается полный покой, тепло, внесение необходимых коррективов в питание, а именно корм должен быть теплым и жидким. Для лечения собаки больной лямблиозом использовали орнидазол 1000 мг однократно перорально (таблица 1).

*Таблица 1*

**Динамическое наблюдение за состоянием пациента**

Дата	Т		ЧСС		ЧДД		Течение болезни	Лечение
	У	В	У	В	У	В		
20.08. 21	38.4	38.5	97	95	24	25	Аппетит отсутствует. Умеренная жажда. В области живота болезненность, вздутие желудка. Дефекация 3 - 4 раза в сутки, болезненность присутствует. Кал с примесью слизи, жидкий.	Собаку поместили в теплое, сухое, хорошо проветриваемое помещение. Поение только теплой водой, кормление: натуральным кормом.  Орнидазол 1000 мг/однократно, перорально.
21.08. 21	38.5	38.5	93	94	25	25	Аппетит присутствует. Умеренная жажда. В области живота болезненность, вздутие желудка. Дефекация 3 - 5 раза в сутки, болезненность присутствует. Кал с примесью слизи, жидкий.	Регистрация динамики клинических признаков.
22.08. 21	38.5	38.4	95	96	25	26	Аппетит присутствует. Умеренная жажда. В области живота болезненность. Дефекация 3 - 5 раза в сутки, болезненность присутствует. Кал жидкий.	Регистрация динамики клинических признаков.

23.08. 21	38.4	38.4	94	95	24	24	Аппетит присутствует. Умеренная жажда. Дефекация 2-3 раза в сутки, Кал жидкий.	Регистрация динамики клинических признаков.
24.08. 21	38.5	38.6	94	93	25	24	Аппетит хороший. Умеренная жажда. Дефекация 2-3 раза в сутки, Кал жидкий.	Регистрация динамики клинических признаков.
25.08. 21	38.4	38.5	96	96	24	24	Аппетит хороший. Умеренная жажда. Дефекация 1-3 раза в сутки, Кал рыхлый, мягкий кал в форме.	Регистрация динамики клинических признаков.
26.08. 21	38.5	38.5	95	96	24	24	Аппетит хороший. Умеренная жажда. Дефекация 2-3 раза в сутки, Кал плотной консистенции.	Регистрация динамики клинических признаков.

**Обсуждения кейса.** В борьбе с лямблиозом собак возникает множество проблем, например, длительный курс лечения и своевременная диагностика данного паразита. Для лечения собак больных лямблиозом использовали несколько соединений в разных странах мира, таких как бензимидазолы, в частности фенбендазол, и метронидазол, которые проявляют активность против возбудителя лямблиоза. В других исследованиях сообщалось об эффективности ронидазола, нитазоксанида, азитромицина, орнидазола, тинидазола, ипронидазола и других препаратов, таких как хинакрин, фуразолидон, в снижении количества цист лямблий, выделяемых зараженными собаками. Однако фенбендазол и метронидазол регулярно используются для лечения лямблиоза у собак и эти препараты являются единственными соединениями, зарегистрированными в большинстве европейских стран. Резистентность к противопаразитарным препаратам часто предлагается для объяснения неудач лечения из-за неполного удаления паразитов после лечения или других основных заболеваний [2, 3, 4, 5].

Результатом применения орнидазола для лечения собаки больной лямблиозом, подтверждена высокая эффективность препарата при данной патологии. Преимуществом орнидазола для лечения собак больных лямблиозом является высокая эффективность при однократном применении, что снижает затраты на стационарное или домашнее лечение, а, следовательно, повышается экономическая привлекательность для владельцев животных.

### Библиографический список

1. Adell-Aledón, M., Köster, P.C., de Lucio, A. et al. Occurrence and molecular epidemiology of *Giardia duodenalis* infection in dog populations in eastern Spain. *BMC Vet Res* 14, 26 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12917-018-1353-z/>
2. Fiechter, R., Deplazes P., Schnyder M. Control of *Giardia* infections with ronidazole and intensive hygiene management in a dog kennel. *Vet Parasitol.* (2012) 187:93–8. doi: 10.1016/j.vetpar.2011.12.023
3. Moron-Soto, M., Gutierrez L., Sumano H., Tapia G., Alcala-Canto Y. Efficacy of nitazoxanide to treat natural *Giardia* infections in dogs. *Parasit Vectors.* (2017) 10:52. doi: 10.1186/s13071-017-1998-7
4. Riches A, Hart CJS, Trenholme KR, Skinner-Adams TS. Anti-*Giardia* drug discovery: current status and gut feelings. *J Med Chem.* (2020) 63:13330–54. doi: 10.1021/acs.jmedchem.0c00910
5. Tangtrongsup, S., Scorza V. Update on the diagnosis and management of *Giardia* spp. infections in dogs and cats top companion. *Anim Med.* (2010) 25:155–62. doi: 10.1053/j.tcam.2010.07.003
6. Акчурин, С.В. Рекомендации по описанию ветеринарных клинических случаев / С.В. Акчурин, Г.П. Дюльгер, И.В. Акчурина, В.С. Бычков, Е.С. Латынина// Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – 2020. – № 4 (48). – С. 5-10.

### TREATMENT OF A DOG WITH LAMBLIOSIS

*Butenko Aleksandr Vyacheslavovich, post-graduate student of the Department of Therapy and Pharmacology, FSBEI HE "Stavropol State Agrarian University"*

*Orobets Vladimir Aleksandrovich, Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Head of the Department of Therapy and Pharmacology, FSBEI HE "Stavropol State Agrarian University"*

*Abstract: The article describes a clinical case of giardiasis and treatment of a dog with giardiasis.*

*Key words: veterinary medicine, giardiasis, dog.*