

трихинеллеза и спарганоза. Основными животными-переносчиками трихинеллеза являются лисы и кабаны. Факторами риска при распространении спарганоза являются хищники, рептилии, амфибии и циклопы. Проведение непрерывного мониторинга, включающего в себя использование информационных ГИС-технологий природных очагов трихинеллеза и спарганоза, а также разработка профилактических мероприятий по данным паразитозам способны существенно снизить риски заболевания человека данными опасными заболеваниями в регионе.

Литература. 1. Успенский А.В., Жданова О.Б., Андреев О.Н., Написанова Л.А. Трихинеллез в природных комплексах / А.В. Успенский // Труды Всероссийского НИИ экспериментальной ветеринарии имени Я.Р. Коваленко. – 2023. – Т. 83, № 1. – С. 273-276. 2. Чуелов С.Б., Россина А.Л. Спарганоз /С.Б. Чуелов //Детские инфекции. – 2024. – Т. 23. – №. 1. – С. 44–48.

УДК 619:616.995.1

МАКРОСКОПИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПРИ ГОНГИЛОНЕМОЗЕ ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ

Зубаирова М.М.

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени
М.М. Джамбулатова», г. Махачкала, Российская Федерация

*В статье представлены результаты изучения патолого-анатомических изменений в пищеводе у жвачных животных при заражении гонгилонемами рода *Gongylonema*. Исследование основано на макроскопических и морфологических изменениях при спонтанных инвазиях. Гельминты локализуются в толще слизистой оболочки. При слабых инвазиях – минимальные повреждения, при тяжелых – утолщение, гиперемия, кровоизлияния слизистой, множественные ходы и эрозии. В хронических случаях – уплотнение и бугристость поверхности слизистой. Данные подтверждают важность диагностики и профилактики заболевания у жвачных животных. **Ключевые слова:** гонгилонема, жвачные, жуки-копрофаги, гельминты, крупный рогатый скот, овцы, козы.*

MACROSCOPIC PICTURE OF GONGYLONEMOSIS IN RUMINANT ANIMALS

Zubairova M.M.

The Dagestan State Agrarian University named after
M.M. Dzhambulatov, Makhachkala, Russian Federation

*The article presents the results of a study of pathoanatomic changes in the esophagus of ruminants infected with *Gongylonemas* of the genus *Gongylonema*. The study is based on macroscopic and morphological changes in spontaneous*

invasions. Helminths are localized in the thickness of the mucous membrane. With mild infestations, minimal damage occurs, with severe ones, thickening, hyperemia, hemorrhages of the mucous membrane, multiple passages and erosions. In chronic cases, there is a thickening and tuberosity of the mucosal surface. The data confirm the importance of diagnosis and prevention of the disease in ruminants. Keywords: Gongylonema, ruminants, coprophagous beetles, helminths, cattle, sheep, and goats.

Введение. Гонгиломоз, вызываемый нематодами рода *Gongylonema*, является широко распространенным заболеванием животных [2, 7, 9]. Нематоды локализуются в эпителии слизистой оболочки пищевода, реже – в глотке, а иногда встречаются в свободном состоянии в рубце жвачных животных [1, 4, 8, 10]. У животных, инвазированных гонгиломами, наблюдаются клинические симптомы [3, 4, 10]. При интенсивной инвазии в тканях пищевода и языка образуются узелки, каналы и участки некроза. Актуальность заболевания обусловлена экономическим ущербом, его зоонозным потенциалом и сложностью диагностики при жизни животных.

Цель исследований – изучить макроскопические признаки и патологические изменения при гонгиломозе у жвачных животных для повышения эффективности диагностики и профилактики заболевания.

Материалы и методы исследований. Исследованы коллекции гонгилом, собранные в период с 2001 по 2025 годы. Объем выборки составил 880 голов крупного рогатого скота, 270 буйволов, 1890 овец, 730 коз. Всего изучено 48079 экземпляров жуков-копрофагов, принадлежащих к 36 видам. Исследования проводились в 15 районах Республики Дагестан. В работе применяли метод полного гельминтологического вскрытия К.И. Скрябина [5, 6].

Результаты исследований. При естественном заражении гонгиломами выявлены патологические изменения. Нематоды располагаются в слоях слизистой оболочки пищевода и обычно движутся вдоль его продольной оси, реже – в поперечном направлении. В местах локализации гонгилом обнаружены изменения со стороны кровеносных сосудов в форме гиперемии и кровоизлияний. При массовом заражении слизистая воспалена, набухшая, увлажнена тягучей обильной слизью.

При низкой степени инвазирования внешний осмотр слизистой оболочки пищевода не выявляет выраженных изменений. *При слабой инвазии* повреждения слизистой минимальны, а в стенке обнаруживаются зигзагообразные ходы или папулы с расположенными внутри нематодами. *При интенсивности инвазии 110 особей и более* отмечается выраженная трансформация слизистой оболочки. *При высокой степени инвазии* на слизистой оболочке в местах локализации гонгилом обнаруживается разрыхление эпителиального слоя. При хроническом течении патологического процесса рельеф слизистой оболочки пищевода становится бугристым, отмечаются повышение плотности тканей и изменение окраски в сторону серых тонов. На всем протяжении пищевода обнаружены многочисленные тоннельные ходы и эрозивные дефекты поверхностного слоя. В ряде случаев деструктивные изменения охватывают до 70% всей толщи эпителиального слоя пищевода.

Заключение. При заражении гонгилонемами у жвачных животных наблюдаются ярко выраженные патологоанатомические изменения в пищевode. Гонгилонемы локализуются в основном в толще слизистой оболочки и внедряются в ее многослойный эпителий. При слабой инвазии повреждения минимальны и состоят в наличии зигзагообразных ходов и единичных папул. Полученные данные подтверждают патогенность гонгилонем и необходимость своевременной диагностики и профилактики данного заболевания у жвачных животных.

Литература. 1. Анисимова, Е. И. Выявление круга промежуточных хозяев *Gongylonema pulchrum* на территории Дагестанской АССР / Е. И. Анисимова // Материалы научной конференции Всесоюзного общества гельминтологов, Москва, 1985. – № 35. – С. 3–5. 2. Василевич, Ф. И. Гонгилонемоз / Ф. И. Василевич, В. В. Горохов. – Москва: Большая Российская Энциклопедия, 2007. – С. 394. 3. Ершов, В. С. К вопросу о гонгилонемозе (*Gongylonemosis*) человека и животных / В.С. Ершов // Вестник микробиологии, эпидемиологии и паразитологии. – 1933. – Т. XII. – № 3. – С. 241–247. 4. Зубаирова, М. М. Распространение *Gongylonema pulchrum* Molin, 1857 у домашних животных в разрезе вертикальной поясности Дагестана / М. М. Зубаирова, А. М. Атаев, Н. Т. Карсаков // Российский паразитологический журнал. – 2009. – № 1. – С. 43–47. 5. Капустин В.Ф. Атлас наиболее распространенных гельминтов сельскохозяйственных животных / В.Ф. Капустин. - Москва: Сельхозгиз, 1953. – 140 с. 6. Карсаков, Н. Т. Лабораторная диагностика инвазионных болезней животных : учебное пособие / Н.Т. Карсаков [и др.] – Махачкала : Дагестан, 2021. – 104 с. 7. Паразитозы желудочно-кишечного тракта жвачных в Беларуси / А. И. Ятусевич [и др.] // Ученые записки учреждения образования "Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины". – 2012. – Т. 48. – № 2-1 – С. 29–32. 8. Субботин, А. М. Профилактика гельминтозов желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота северной зоны Республики Беларусь / А. М. Субботин, М. В. Горовенко // Ученые записки учреждения образования "Витебская государственная академия ветеринарной медицины". – 2014. – Т. 50. – №1-1. – С. 65–68. 9. Ятусевич А.И. Заразные болезни, общие для животных и человека: справочное пособие / А.И. Ятусевич [и др.] Витебск: ВГАВМ, 2011. – 478 с. 10. Ятусевич, А. И. Паразитарные болезни крупного рогатого скота в условиях интенсификации отрасли / А. И. Ятусевич, Е. Л. Братушкина, Е. О. Ковалевская // Ученые записки учреждения образования "Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины". – 2017. – Т. 53. – № 4. – С. 75–78.