

УДК 619:576.89

<https://doi.org/10.31016/978-5-6048555-6-0.2023.24.215-219>

СТРОНГИЛОИДОЗ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Колоколова О. И.¹,старший преподаватель кафедры ветеринарии и физиологии животных,
chivilevao@mail.ru

Аннотация

Стронгилоидоз – широко распространенное инвазионное заболевание животных и человека, вызываемое нематодами из отряда Rhabditida семейства Strongyloididae, которое включает в себя более 50 видов. Развитие стронгилоидесов у всех типов животных происходит однотипно с чередованием паразитического и свободноживущего поколений (по типу гетерогоний). Стронгилоидоз – зооноз, при его диагностировании возможна аутоинвазия. Стронгилоидоз у хозяев инвазии вызывает поражение желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, кровеносной и лимфатической систем, вызывает нарушение обмена веществ, лихорадку и анемию. Личинки мигрируют по кровеносной и лимфатической системе, есть предположение, что животные могут заражаться внутриутробно. Существуют данные, что стронгилоидоз среди животных вызывает васкулит зрительного нерва, поражение нервной системы и головного мозга с характерными симптомами (потеря зрения, сознания, эпилепсия, судороги). При проникновении личинок через кожу возникают дерматиты и язвы. Заболевшие животные отказываются от еды, что приводит к истощению и даже к их гибели. В большинстве случаев стронгилоидозам подвержен молодняк сельскохозяйственных животных (поросята, телята, ягнята, жеребята) до 3–6 месячного возраста. Сложность борьбы со стронгилоидозом заключается в том, что стронгилиды являются геогельминтами и животные могут заражаться при контакте с зараженной почвой и подстилкой. По результатам исследования был выявлен стронгилоидоз у новорожденных телят, что свидетельствует о необходимости обследования на стронгилоидоз и проведения дегельминтизации не только молодняка, но и всего маточного поголовья.

Ключевые слова: стронгилоидоз, *Strongyloides papillosus*, нематода, личинка, миграция

¹ Калужский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева» (248007, Россия, г. Калуга, ул. Вишневского, д. 27)

STRONGYLOIDIASIS OF YOUNG CATTLE IN THE KALUGA REGION

Kolokolova O. I.¹,

Senior Lecturer of the Department of Veterinary Medicine and Animal Physiology,
chivilevao@mail.ru

Abstract

Strongyloidiasis is a widespread invasive disease of animals and humans caused by nematodes from the order Rhabditida of the family Strongyloidea, which includes more than 50 species. Strongyloides are developed in the same way in all types of animals with the alternation of parasitic and free-living generations (in analogy with heterogonies). Strongyloidiasis is a zoonosis; when it is diagnosed, autoinvasion is possible. Strongyloidiasis causes damage to the gastrointestinal tract, respiratory organs, circulatory and lymphatic systems in the hosts of the invasion, and leads to metabolic disorders, fever and anemia. Since the larvae migrate through the circulatory and lymphatic system, there is some suggestion that animals can become infected intrauterine. There is evidence that strongyloidiasis among animals causes vasculitis of the optic nerve, damage to the nervous system and brain with characteristic symptoms (loss of vision or consciousness, epilepsy, convulsions). When the larvae penetrate through the skin, dermatitis and ulcers occur. Infected animals refuse to eat, which leads to their cachexy and even death. In most cases, strongyloidiasis affects young livestock animals (piglets, calves, lambs, foals) aged up to 3-6 months. The difficulty of controlling strongyloidiasis lies in the fact that Strongylids are geohelminths and animals can become infected by contact with infected soil and litter. According to the study results, strongyloidiasis was detected in newborn calves, which indicates the need for testing for strongyloidiasis and deworming not only young animals, but the entire breeding stock.

Keywords: strongyloidiasis, *Strongyloides papillosus*, nematode, larva, migration

Введение. Самым важным для повышения продуктивности крупного рогатого скота является предотвращение экономического ущерба, причиняемого стронгилоидозом вследствие падежа, снижения живой массы, роста и развития молодняка [1]. Для этого необходимо проводить профилактические мероприятия для предотвращения распространения стронгилоидоза среди молодняка и взрослых животных. Своевременно проводить обследования поголовья животных на инвазионные заболевания и при необходимости проводить дегельминтизацию [1-5].

¹ Kaluga branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian Timiryazev State Agrarian University" (27, Vishnevsky st., Kaluga, 248007, Russia)

В связи с тем, что у животных может происходить внутриутробное заражение плода от зараженной стронгилодозом матери, цель исследования – установить зараженность новорожденных телят. Также вели обследования телят с диагнозом бронхопневмония на наличие инвазии в хозяйствах Калужской области.

Материалы и методы. Исследования проводили на базе КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева. Патологический секционный материал и материал при жизни отбирали от телят разных возрастных групп из хозяйств Калужского региона.

Для исследования проводили отбор носовой слизи от новорожденных телят и новотельных коров в количестве 8 проб (4 пробы от новорожденных телят и 4 пробы от новотельных коров); от телят следующих возрастных групп:

- от 3-7 дней – 3 пробы,
- от 8-15 дней – 6 проб,
- от 16-30 дней – 6 проб.

Также исследовали носовую слизь от телят с диагнозом бронхопневмония следующих возрастных групп:

- от 0-1 месяцев – 14 проб,
- от 1-2 месяцев – 7 проб,
- от 2-3 месяцев – 2 пробы.

Для отбора материала использовали следующие инструменты: одноразовые шприцы, ватные палочки, пробирки с физиологическим раствором. Для проведения микроскопии использовали световой микроскоп и покровные стекла.

Результаты исследований. По результатам проведенной микроскопии было выявлено:

- в слизи от новорожденных телят были обнаружены рабдитовидные личинки стронгилид в 3-х пробах из 4-х (75,0%);
- в слизи от новотельных коров во всех пробах были обнаружены рабдитовидные и филяриевидные личинки стронгилид (100%);
- в слизи от телят с диагнозом бронхопневмония во всех пробах были обнаружены рабдитовидные и филяриевидные личинки стронгилид (100%);
- в слизи от телят возрастной группы от 3–7 дней в двух из трех проб были обнаружены рабдитовидные личинки стронгилид (66,7%);

- в слизи от телят возрастной группы от 8–15 дней в четырех из шести проб были обнаружены рабдитовидные личинки стронгилид (66,7%);
- в слизи от телят возрастной группы от 16–30 дней во всех пробах были обнаружены рабдитовидные личинки стронгилид (100%).

Заключение. По результатам исследования был выявлен стронгилоидоз у новорожденных телят, что свидетельствует о необходимости обследования на стронгилоидоз и проведения дегельминтизации не только молодняка, но и всего маточного поголовья. Также необходимо следить за санитарным состоянием сельскохозяйственных помещений, в которых содержатся животные, своевременно убирать навоз и загрязненную подстилку, своевременно проводить дезинфекцию помещений.

Список источников

1. *Архипов И. А., Варламова А. И., Радионов А. В.* Оценка эффективности антигельминтиков из класса бензимидазолов на разные стадии развития нематод пищеварительного тракта молодняка крупного рогатого скота // Российский паразитологический журнал. 2022. Т. 16. № 3. С. 335-340.
2. *Василевич Ф. И., Белова Л. М., Бурмистрова М. И.* Паразитарные зоонозы: монография. М.: ЗооВетКнига, 2020. 248 с.
3. *Демкина О. В.* Распространенность стронгилоидоза крупного рогатого скота в Амурской области // Сборник научных трудов «Проблемы зоотехнии, ветеринарии и биологии животных на Дальнем Востоке. Благовещенск, 2015. С. 9-10.
4. *Колоколова О. И.* Современное состояние проблемы стронгилоидоза сельскохозяйственных животных // Сборник статей Всероссийской (национальной) научно-практической конференции «Актуальные вопросы ветеринарной медицины: образование, наука, практика». Москва, 2021. С. 34-36.
5. *Несененко А. А., Манич З. З.* Стронгилятозы желудочно-кишечного тракта, стронгилоидоз, эймериоз телят и ягнят в Рязанской области // Сетевой научный журнал ОрелГАУ. 2016. № 2(7). С. 70-74.

References

1. Arkhipov I. A., Varlamova A. I., Radionov A. V. Efficacy evaluation of anthelmintics from the class of benzimidazoles at different development stages of gastrointestinal nematodes in young cattle. *Russian Journal of Parasitology*. 2022; 16(3): 335-340. (In Russ.)
2. Vasilevich F. I., Belova L. M., Burmistrova M. I. Parasitic zoonoses: Monograph. Moscow, ZooVetKniga, 2020. 248 p. (In Russ.)
3. Demkina O. V. Prevalence rate of strongyloidiasis in cattle in the Amur Region. *Collection of scientific papers "Problems of animal science, veterinary medicine and biology of animals in the Far East"*. Blagoveshchensk, 2015; 9-10. (In Russ.)
4. Kolokolova O. I. The current status of the problem with strongyloidiasis in livestock animals. *Collection of articles of the All-Russian (National) Scientific and Practical Conference "Topical issues of veterinary medicine: education, science, and practice"*. Moscow, 2021; 34-36. (In Russ.)
5. Nesenenko A. A., Manich Z. Z. Strongylatosis of the gastrointestinal tract, strongyloidiasis and eimeriosis of calves and lambs in the Ryazan Region. *Online Scientific Journal of the OrelSAU*. 2016; 2(7): 70-74. (In Russ.)