

УДК 619:616.993.192.1

<https://doi.org/10.31016/978-5-6053355-1-1.2025.26.278-283>

ЭПИЗООТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ПАРАЗИТОЗАМ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Сафиуллин Р. Т.¹,

доктор ветеринарных наук, профессор, главный научный сотрудник
лаборатории эпизоотологии и санитарной паразитологии,
safullin_r.t@mail.ru

Шибитов С. К.,

кандидат ветеринарных наук

Аннотация

Проведенные изучения эпизоотической ситуации по паразитозам крупного рогатого скота в скотоводческом хозяйстве Калужской области показали инвазированность животных разного возраста. Телята до 30-суточного возраста были заражены криптоспоридиями, а телята до 6-и месячного возраста — криптоспоридиями, эймериями, букстонеллами и стронгилиями желудочно-кишечного тракта. У молодняка до одного и двух лет установлена инвазированность эймериями, букстанеллами и стронгилиями пищеварительного канала. Коровы и нетели были заражены эймериями, букстонеллами, стронгилиями желудочно-кишечного тракта, дикроцелиями и фасциолами. В соскобах с пола клеток, где содержат телят до 6-и месячного возраста и с пола проходов выделены цисты букстонелл, ооцисты эймерий и яйца стронгилят желудочно-кишечного тракта. В помещениях для содержания молодняка до 1 и 2 лет, а также нетелей и коров, в соскобах с пола станков и проходов были найдены ооцисты эймерий, цисты букстонелл, яйца стронгилят желудочно-кишечного тракта и яйца дикроцелей. В обследованном скотоводческом хозяйстве эпизоотический процесс, связанный с паразитическими простейшими — эймериями, криптоспоридиями, букстонеллами и стронгилиями пищеварительного канала — постоянно действует из-за наличия всех составляющих данного процесса: источника инвазии, факторов передачи и восприимчивых животных.

¹ Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений — филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр — Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К. И. Скрябина и Я. Р. Коваленко Российской академии наук» (117218, Россия, г. Москва, ул. Б. Черемушкинская, д. 28)

Ключевые слова: крупный рогатый скот, инвазированность, паразитические простейшие, стронгиляты желудочно-кишечного тракта

ЕПИЗОТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ НА БОВИНУ ПАРАЗИТОЗИС В КАЛУГАРСКОМ РЕГИОНЕ

Safullin R. T.¹,

Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Chief Researcher of the Laboratory
of Epizootology and Sanitary Parasitology

Shibitov S. K.

Candidate of Veterinary Sciences

Abstract

The studies of the epizootic situation on parasitosis in cattle on a cattle farm in the Kaluga Region showed the infection in animals of different ages. The calves under 30 days of age were infected with Cryptosporidia, and the calves under 6 months of age were infected with Cryptosporidia, Eimeria, Buxtonella and gastrointestinal Strongylata. In young animals under one and two years of age, invasion of the digestive tract with Eimeria, Buxtonella and Strongylata was found. The cows and heifers were infected with Eimeria, Buxtonella, gastrointestinal Strongylata, Dicrocoelia and Fasciola. In scrapings from the cage floors where calves under 6 months of age were kept, and the passage floors, Buxtonella cysts, Eimeria oocysts and gastrointestinal Strongylata eggs were isolated. In the premises for keeping young animals under 1 and 2 years old as well as heifers and cows, scrapings from the floors of stalls and passages were found to have Eimeria oocysts, Buxtonella cysts, gastrointestinal Strongylata eggs and Dicrocoelia eggs. On the studied cattle farm, the epizootic process associated with parasitic protozoa, Eimeria, Cryptosporidia, Buxtonella and gastrointestinal Strongylata, is permanent due to the presence of all components of this process: the invasion source, transmission factors and susceptible animals.

Keywords: cattle, invasion, parasitic protozoa, gastrointestinal strongylates

Введение. Из опыта развития скотоводства в условиях плановой экономики известно, что увеличению поголовья и повышению продуктивности животных часто препятствуют различные паразитарные болезни. Среди них у крупного рогатого скота особое место занимают паразитические простей-

¹ All-Russian Scientific Research Institute for Fundamental and Applied Parasitology of Animals and Plant – a branch of the Federal State Budget Scientific Institution "Federal Scientific Centre VIEV" (28, Bolshaya Cheremushkinskaya st., Moscow, 117218, Russia)

шие, гельминты и эктопаразиты, которые имеют достаточно широкое распространение [1–3].

Способствуют повсеместному распространению паразитарных болезней животных различные нарушения технологии выращивания молодняка: скученность поголовья в помещениях, повышенная влажность воздуха и подстилки, неполноценное кормление и нарушения ветеринарно-санитарных правил [4–5].

Исходя из актуальности проблемы, перед собой поставили задачу изучить распространение паразитозов крупного рогатого скота разного возраста.

Материалы и методы. Изучение эпизоотической ситуации по инвазионным болезням проводили в скотоводческом хозяйстве Калужской области. Из кишечных паразитических простейших учитывали эймерий (*Eimeria* spp.), криптоспоридий (*Cryptosporidium parvum*), букстонелл (*Buxtonella sulcata*). Из гельминтов учитывали стронгилоиды (*Strongyloides papillosus*), стронгилят желудочно-кишечного тракта (*Strongylata* spp.), диктиокаул (*Dictyocaulus viviparus*), мониезий (*Moniezia* spp.), фасциол (*Fasciola hepatica*) и дикроцелий (*Dicrocoelium lanceatum*).

Копроскопическими методами Фюллеборна, Дарлинга и последовательных промываний в разные сезоны года обследовали по 20 животных следующих возрастных групп: телята до 30-суточного возраста; телята до 6-месячного возраста; молодняк до 1 года; молодняк до 2 лет; коровы и нетели. Определяли экстенсивность (ЭИ) и интенсивность (ИИ) инвазии животных разного возраста паразитическими простейшими, нематодами, цестодами и трематодами, а также структуру сочленов паразитоценоза кишечника.

Контаминацию объектов внешней среды ооцистами и цистами паразитических простейших, яйцами и личинками гельминтов устанавливали по результатам исследований соскобов с пола и стен станков, проходов, кормушек флотационным методом Фюллеборна, комбинированным методом Дарлинга и методом последовательных промываний. Интенсивность прижизненной эймериозной и стронгилятозной инвазии определяли путем подсчета ооцист эймерий и яиц стронгилят в 1 г фекалий животных.

Результаты исследований. В Калужской области под нашим наблюдением было хозяйство ЗАО им. Гурьянова. Общее поголовье крупного рогатого скота составляло 1678 голов, из которых коров — 825. Ре-

зультаты копроскопических исследований проб от крупного рогатого скота разного возраста показали, что телята до 30-суточного возраста были инвазированы криптоспоридиями на 15%, ИИ составила 960 экз. Телята до 6-месячного возраста были инвазированы криптоспоридиями на 5%, эймериями на 50%, ИИ – 1080 экз.; букстонеллами на 20%, ИИ – 730 экз.; стронгилятами пищеварительного тракта на 30%, ИИ составила 680 экз. У молодняка до 1 года ЭИ эймериями составила 40%, ИИ – 1050 экз.; ЭИ букстонеллами – 50%, ИИ – 920 экз.; ЭИ стронгилятами – 40%, ИИ – 880 экз. У молодняка до 2 лет ЭИ эймериями составила 30%, ИИ составила 850 экз.; ЭИ букстонеллами – 60%, ИИ – 1040 экз.; ЭИ стронгилятами – 40%, ИИ – 940 экз. У нетелей и коров ЭИ эймериями составила 35%, ИИ – 720 экз.; ЭИ букстонеллами – 80%, ИИ – 1120 экз.; ЭИ стронгилятами пищеварительного тракта составила 40%, ИИ – 780 экз.; ЭИ дикроцелиями – 10%, ИИ – 1540 экз.; ЭИ фасциолами – 30%, ИИ – 360 экз.

При обследовании соскобов из объектов внешней среды, таких как помещения для содержания телят до 30-суточного возраста, инвазионные элементы не обнаружены. В соскобах с пола, стен станков и с пола проходов, где содержат телят до 6-месячного возраста, установлены цисты букстонелл (ЭИ – 20%), ооцисты эймерий (ЭИ – 40%), яйца стронгилят пищеварительного тракта (ЭИ – 30%). В помещениях, где содержат молодняк 1 и 2 лет, нетелей и коров, в соскобах с пола, станков и проходов обнаружены ооцисты эймерий (ЭИ – 20%), цисты букстонелл (ЭИ – 30%), яйца стронгилят пищеварительного тракта (ЭИ – 25%), яйца дикроцелий (ЭИ – 10%). В соскобах из кормушек у животных отмеченных возрастных групп были обнаружены следующие инвазионные элементы: ооцисты эймерий (ЭИ – 10–30%), цисты букстонелл (ЭИ – 10–20%) и яйца стронгилят желудочно-кишечного тракта (ЭИ – 10–30%).

При вскрытии телят 1–3-месячного возраста в желудочно-кишечном тракте гельминты не обнаружены. Слизистая оболочка тонкого отдела кишечника была сильно изменена, а в глубоких соскобах всех телят выделены ооцисты эймерий. Интенсивность инвазии была средней – до 30 экз. в поле зрения микроскопа, но они не могли быть причиной гибели телят.

При вскрытии двух телок 2-х летнего возраста убитых на мясо как спецзабой, все содержимое желудочно-кишечного тракта подвергали

промыванию до просветления и готовили матриксы. При их разборе выделены стронгилята желудочно-кишечного тракта: остертагии (*Ostertagia ostertagi*), гемонхи (*Haemonchus contortus*) и эзофагостомы (*Oesophagostomum radiatum*).

При вскрытии вынужденно убитой коровы 8-летнего возраста в тонком отделе кишечника обнаружены стронгилята желудочно-кишечного тракта, а в печени – половозрелые фасциолы в количестве 23 экз.

Заключение. Результаты исследований, полученные при изучении эпизоотической ситуации по паразитозам крупного рогатого скота в хозяйстве Калужской области, показали, что животные разного возраста были заражены паразитическими простейшими и гельминтами. На ситуацию по контаминации объектов внешней среды инвазионными элементами оказывает прямое влияние инвазированность поголовья животных разного возраста и постоянная циркуляция перезаражения, а также качество проведения лечебно-профилактических и ветеринарно-санитарных мероприятий. Полученные данные необходимо использовать при составлении планов профилактических противоэпизоотических мероприятий по части паразитарных болезней.

Список источников

1. Акбаев М. Ш., Василевич Ф. И., Акбаев Р. М., Водянов А. А., Косминков Н. Е., Пашкин П. И., Ятусевич А. И. Паразитология и инвазионные болезни животных. Москва: КолосС, 2008. 776 с.
2. Правила проведения дезинфекции и дезинвазии объектов государственного ветеринарного надзора (утв. Минсельхозом РФ 15.07.2002 N13-5-2/0525). Москва, 2002. 74 с.
3. Сафиуллин Р. Т. Экономическое значение паразитарных болезней крупного рогатого скота // Сб. науч. ст. по матер. межд. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2002. Вып. 3. С. 297–299.
4. Сафиуллин Р. Т., Шибитов С. К. Паразитозы молодняка крупного рогатого скота в хозяйствах Центрального и Уральского регионов России // Сб. науч. ст. по матер. межд. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2019. Вып. 20. С. 264–269.
5. Скрябин К. И., Шульц Р. С. Гельминтозы крупного рогатого скота и его молодняка. Москва: Сельхозгиз, 1937. 723 с.

References

1. Akbayev M. S., Vasilevich F. I., Akbayev R. M., Vodianov A. A., Kosminkov N. E., Pashkin P. I., Yatusevich A. I. Parasitology and invasive diseases of animals. Moscow, KolosS, 2008. 776 p. (In Russ.)
2. Rules for disinfection and deworming of objects of state veterinary supervision (approved by the Ministry of Agriculture of the Russian Federation under N13-5-2/0525 on 15/07/2002). Moscow, 2002. 74 p. (In Russ.)
3. Safiullin R. T. Economic significance of parasitic diseases of cattle. *Materials of the International Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2002; 3: 297–299. (In Russ.)
4. Safiullin R. T., Shibitov S. K. Parasitosis of young cattle on farms of the Central and Ural Regions of Russia. *Materials of the International Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2019; 20: 264–269. (In Russ.)
5. Skryabin K. I., Schultz R. C. Helminthiasis in cattle and young cattle. Moscow, Selkhozgiz, 1937. 723 p. (In Russ.)