

Средство на основе цифлутрина при псороптозе у скота

Рамазан АКБАЕВ, кандидат ветеринарных наук

МГАВМиБ — МВА им. К.И. Скрябина

Николай БАБИЧЕВ, кандидат биологических наук

РУДН

Алёна ЗОЛОТУХИНА, ветеринарный врач

DOI: 10.25701/ZZR.2023.02.02.008

Паразитарные болезни крупного рогатого скота широко распространены в хозяйствах России. Чаще всего у животных выявляют хориоптоз — акароз, вызываемый саркоптоидными клещами-кофеедами *Chorioptes bovis*. По некоторым данным, экстенсивность инвазии при хориоптозе составляет от 4 до 40%. Болеют хориоптозом в основном взрослые животные. Еще большей патогенностью обладает другой представитель саркоптоидных клещей — возбудитель псороптоза (накожниковая чесотка) *Psoroptes ovis var. bovis*.

Псороптоз регулярно регистрируют в хозяйствах на территории многих российских регионов. По нашим наблюдениям, а также по данным других исследователей, пик заболеваемости животных псороптозом приходится на холодный период года, начинающийся с конца осени.

Клинические проявления заболевания обнаруживают у скота с наступлением холодов, а также при переводе на стойловый режим. Интенсивному распространению псороптоза способствует скученное содержание животных в си-

рых помещениях. Наиболее благоприятные условия для размножения и развития клещей *Psoroptes ovis var. bovis* — повышенная влажность, снижение общей резистентности организма животного, отсутствие моциона и несбалансированность рациона, прежде всего нехватка серы.

Необходимо учитывать, что кратковременного контакта с источником инвазии достаточно, чтобы возник клинически выраженный псороптоз, который, быстро распространяясь, поражает практически все поголовье крупного

рогатого скота. Особенно страдает молодняк. Наблюдения показывают, что молодые животные более подвержены псороптозу, чем взрослые.

Эпизоотологический характер псороптоза определяется контагиозностью возбудителя и возможностью неограниченного распространения инвазии при используемых сегодня технологиях содержания скота.

В теплое время года условия для развития клещей *Psoroptes ovis var. bovis* не благоприятные: инсоляция, сухость атмосферного воздуха, линька и, соответственно, снижение влажности кожи, более продолжительный моцион или выпас скота на пастбищах, а также повышение резистентности организма.

Псороптоз клинически проявляется у крупного рогатого скота образованием сухих или влажных корочек на коже в области основания рогов, верхней и боковой частей шеи, лопаток, крупа, поясницы. Специалисты-акарологи указывают, что одним из факторов возникновения псороптоза может служить бесконтрольное передвижение поголовья как внутри хозяйства, так и за его пределами. Нередки случаи, когда животные, пораженные псороптозом, попадают в стадо без оповещения ветеринарной службы, что становится причиной возникновения и распространения инвазии.

Сегодня во всем мире используют множество терапевтических средств для борьбы с акарозами животных, в том числе с псороптозом крупного рогатого скота, в основном синтетические пиретроиды или авермектины. В ветеринар-



ной практике препараты выбора при псороптозе — лекарственные средства, обладающие сильным акарицидным действием, которые просты в применении, стабильны в процессе длительного хранения, доступны и относительно дешевы, а главное, безопасны для организма животных.

Цель нашего исследования — определить терапевтическую эффективность инсектоакарицидного средства из группы синтетических пиретроидов (действующее вещество — 10%-й концентрат эмульсии цифлутрина) при двукратной обработке больного псороптозом крупного рогатого скота методом мелкокапельного опрыскивания из расчета 1 л на голову. Апробация средства в условиях *in vitro* показала его эффективность в отношении клещей (*Psoroptes cuniculi*) и некоторых кровососущих членистоногих (*Melophagus ovinus*), паразитирующих на других теплокровных, а также при лечении крупного рогатого скота, пораженного клещами *Chorioptes bovis*.

Работу провели в фермерском хозяйстве Липецкой области в мае 2022 г. Акарологическому обследованию подвергли 38 особей крупного рогатого скота в возрасте от 1,5 до 3 лет. Диагноз «псороптоз» подтвердили на основании микроскопии соскобов с пораженных участков кожи (шея, холка, область лопаток) на границе со здоровыми тканями. Материал брали при помощи скальпеля и помещали в индивидуальную тару, затем обследовали по методу Д.А. Прищепковой.

Для терапевтических мероприятий при обработке больных животных использовали инсектоакарицид, содержащий в качестве активного действующего вещества синтетический пиретроид —

10%-й концентрат эмульсии цифлутрина. Перед использованием средства готовили 0,125%-ю водную эмульсию.

Животных разделили на две группы — опытную (20 голов) и контрольную (18 голов). Особей опытной группы обрабатывали исследуемым препаратом. На каждое животное расходовали примерно по 1 л акарицидной жидкости (по 2 л на две обработки). Эмульсию наносили практически на всю поверхность тела животных методом мелкокапельного опрыскивания, используя ранцевый опрыскиватель. Скот контрольной группы не обрабатывали. В период терапевтических мероприятий и в последующие десять суток животных опытной группы подвергали акарологическому обследованию, а также осматривали для выявления признаков интоксикации.

Эффективность терапевтического средства оценивали путем микроскопии материала, который соскабливали при помощи скальпеля с пораженных участков тела животных. Соскобы брали через сутки после первой и второй обработки, затем через пять суток после второй обработки. Поскольку цифлутрин, как большинство синтетических пиретроидов, не обладает 100%-й овоцидной эффективностью в отношении яиц клещей, а также не способен губительно действовать на хризалиды (покоящаяся стадия развития клещей), через 14 суток проводили повторную обработку животных.

В результате проведенных исследований установлено, что инсектоакарицидное средство на основе цифлутрина при использовании в виде 0,125%-й водной эмульсии показало 100%-ю эффективность после двукратной обработки больных псороптозом животных методом опрыскивания.

Физиологическое состояние скота в период эксперимента и в последующие десять суток было в пределах нормы. Признаков интоксикации (гиперсаливация, трепор, хореоатетоз, гиперкинезы) у животных опытной группы не наблюдали. Дополнительно для предотвращения выживания клещей в помещениях провели дезакаризацию скотного двора, обработав стены, стойла, барабанные чесалки и другое оборудование, а также инструменты для ухода за скотом (скребки и т. п.).

У животных контрольной группы признаки болезни сохранялись на протяжении всего периода исследования, что было подтверждено результатами микроскопии соскобов с пораженных участков кожи. В них обнаружили живых клещей *Psoroptes ovis var. bovis* на разных стадиях развития.

По истечении суток после повторной терапевтической обработки в соскобах с кожи скота опытной группы выявили единичные экземпляры живых личинок клещей, а через пять суток ни имаго клещей, ни их преимагинальных стадий не обнаружили.

На основании проведенных исследований можно сделать вывод о том, что инсектоакарицидное средство, содержащее в качестве активного вещества 10%-й концентрат эмульсии синтетического пиретроида (цифлутрин), при лечении пораженного клещами *Psoroptes ovis var. bovis* крупного рогатого скота методом двукратного опрыскивания с интервалом в 14 суток из расчета 1 л на голову обладает выраженным акарицидным действием. Кроме этого, 0,125%-ю водную эмульсию средства можно рекомендовать для дезакаризации помещений, где содержат животных.

ЖР

Выставки и другие мероприятия за рубежом

13–20 марта

AGROWORLD UZBEKISTAN.

**18-я Международная выставка по сельскому хозяйству.
Современный опыт животноводства в Узбекистане.
Генетика, технология, ветеринария
Ташкент, Узбекистан**

1–5 мая

**Middle East Poultry Expo 2023.
Специализированная выставка по птицеводству
Эр-Рияд, Королевство Саудовская Аравия**

13–16 июня

25-й Конгресс ASPA 2023.

**Наука о животноводстве:
инновации и устойчивость для будущих поколений
Монополи, Бари, Италия**

15–17 июня

**Выставка по молочному скотоводству и птицеводству
Найроби, Кения**

Дополнительную информацию можно получить

у Татьяны Владимировны Васильевой: моб. тел.: +7 (903) 158-26-42, e-mail: vasilievatv@gmail.com,
а также у Юрия Григорьевича Колесника: моб. тел.: +7 (910) 429-44-49 (WhatsApp), e-mail: kolesnik@c-z-s.ru