

КОМОСКО М.С., студентка

Научный руководитель **СТАСЮКЕВИЧ С.И.**, кандидат вет. наук,
доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КЛОЗАНЦИДА ПРИ ГИПОДЕРМАТОЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Гиподерматоз - широко распространенное, хронически протекающее заболевание крупного рогатого скота, вызываемое подкожными оводами. Их личинки проникают под кожу, мигрируют в спинномозговой канал, мышцы спины и другие ткани. У инвазированных животных в период болезни снижаются надои молока (до 12,4%), привесы (15-20%), выбраковывается коженное сырье. Кроме того, снижается общий иммунный статус, способствующий проявлению ряда других бактериальных, вирусных и паразитарных болезней, экономический ущерб от которых чрезвычайно велик.

Для терапии и профилактики гиподерматоза разработан большой арсенал противооводовых средств. Однако в связи с тем, что большинство препаратов имеют ряд недостатков (ограничения по применению лактирующим животным, иммунодепрессивное действие на организм животных, высокая стоимость препаратов), а также в связи с запрещением использования препаратов группы фосфорорганических соединений, возникла необходимость в изыскании эффективных и безопасных препаратов для профилактики и терапии гиподерматоза.

Целью нашей работы явилось изучение эффективности препарата клозанцид при гиподерматозе крупного рогатого скота, действующим веществом которого является клозантел.

Клозантел, входящий в состав препарата, относится к производным салициланида. Механизм действия заключается в нарушении процессов фосфорилирования и переноса электролитов в организме паразита, что приводит к нарушению энергетического обмена и гибели паразита.

Клозанцид по классификации относится к 3 классу опасности. Обладает широким спектром противопаразитарного действия, эффективен против эндо- и эктопаразитов животных. Препарат применяют для профилактики и лечения крупного и мелкого рогатого скота при паразитозах желудочно-кишечных и

легочных нематодозах, трематодозах, чесоточных заболеваниях, гиподерматозе крупного рогатого скота и эстрозе овец.

Опыт по изучению эффективности препарата клозанцид при гиподерматозе проводили на ферме крупного рогатого скота в СПК «Старинки» Витебского района Витебской области. Препарат применяли осенью 2005 года внутримышечно в дозе 0,5 мл/10 кг живой массы тела животного однократно с профилактической целью.

При наблюдении за животными отклонений от физиологической нормы не наблюдали.

В апреле 2006 года провели клиническое обследование животных с целью изучения эффективности проведенной осенней обработки животных препаратом клозанцид. Было установлено, что после дачи препарата экстенсивность составила 100%.

Для исследования у животных брали пробы крови из яремной вены. В качестве стабилизатора использовали гепарин. Исследования проводили за один день до, через один день, одну, две и три недели после применения препарата.

Количество эритроцитов и содержание гемоглобина определяли фотозлектроколориметрически, подсчет лейкоцитов осуществляли в камере Горяева, а выведение лейкограммы путем исследования мазков крови, окрашенных по Майн-Грюнвальду.

Установлено, что через 1 день после применения препарата количество эритроцитов уменьшилось с $6,36 \pm 0,05 \cdot 10^{12}/л$ до $6,11 \pm 0,04 \cdot 10^{12}/л$, а уже через одну неделю увеличилось до $6,42 \pm 0,04 \cdot 10^{12}/л$ и продолжало расти и в дальнейшем, достигнув к трем неделям $6,88 \pm 0,02 \cdot 10^{12}/л$. Динамика содержания гемоглобина имела схожий характер - уменьшение содержания через один день после применения препарата с $92,50 \pm 26,85 г/л$ до $88,07 \pm 29,03 г/л$ и дальнейшее увеличение до $98,86 \pm 31,02 г/л$ к трем неделям. Содержание лейкоцитов уменьшилось с $8,64 \pm 0,29 \cdot 10^9/л$ до $7,94 \pm 0,29 \cdot 10^9/л$ в течение первой недели, а более поздние сроки увеличивалось, достигнув значения $9,02 \pm 0,32 \cdot 10^9/л$ к трем неделям. Подобная динамика содержания эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина, по-видимому, отражает специфическое влияние препарата на систему крови.

При исследовании лейкограммы уже через один день после введения препарата было выявлено резкое увеличение содержания базофилов с $0,96 \pm 0,48\%$ до $1,29 \pm 0,73\%$ и эозинофилов с $7,21 \pm 1,34\%$ до $9,21 \pm 2,03\%$. Максимальное содержание этих форменных элементов наблюдалось через одну неделю после использования препарата. Учитывая то, что эозинофилы и базофилы принимают

участие в реакциях гиперчувствительности немедленного и замедленного типов, отвечают на хемотоксические факторы, выделяемые комплексами антиген-антитело, можно предположить, что препарат вызывает аллергическую реакцию, которая возникает после введения и проявляется в течение недели.

Через 1-2 недели после введения препарата у животных отмечается увеличение количества моноцитов, что свидетельствует о повышении реактивности организма и постинвазионных процессах восстановления.

УДК 631.171:636.2

КОНОВАЛОВ С.П., ассистент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Анализ отечественного и зарубежного опыта развития молочного скотоводства показывает, что от рациональной оснащённости ферм современными средствами контроля и управления технологическими процессами зависит уровень реализации биологического потенциала каждого животного, определяемый максимальным производством молока при минимальных затратах кормов, энергии и труда. Поэтому в настоящее время кардинальным направлением развития молочного скотоводства в Республике является создание новых и совершенствование существующих технологий и технических средств контроля и управления индивидуальным обслуживанием животных с целью достижения максимального уровня реализации их биологического потенциала. Современные зарубежные системы обслуживания животных основаны на применении прецизионных технологий и содержат подсистемы (идентификации, управления доением, индивидуального учета надоев молока и дифференцированного кормления, определения двигательной активности, электронного взвешивания), объединенные в компьютерную систему управления стадом.

Отечественные исследования и разработки в этой области недостаточно эффективны, не отвечают требованиям сегодняшнего дня и имеют ограниченное применение. Зарубежные системы