

УДК 619:618.19.-002-084:636.2

ЕРЕМЕЕВ С.А., ПОПОВ А.В., студенты

Научный руководитель **БОБРИК Д.И.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «САI-PANmint» ДЛЯ РАННЕЙ ПРОФИЛАКТИКИ МАСТИТА У КОРОВ

Важным этиологическим фактором в возникновении различных клинических форм мастита, а также в появлении субклинической формы является травмирование сфинктера сосков вымени с последующим развитием воспалительного процесса.

Нами был проведен опыт на 20 дойных коровах, у которых имелись травмы сосков, образовавшиеся при доении. Было сформировано 2 группы, контрольная и опытная, по 10 животных в каждой. Было изучено влияние при травматических повреждениях кожи сосков вымени у коров препарата «САI-PANmint» в сравнительном аспекте с кремом «Забота».

Препарат «САI-PANmint» представляет кремовую эмульсию с охлаждающим эффектом и содержит 35% масла из японской перечной мяты. Эффект ощущения «холода» при применении охлаждающих мазей приводит к замедлению продукции простагландинов в зоне травмы, тем самым снижая ощущения боли и в определенной мере оказывая противовоспалительное действие. Кроме того, компоненты препарата обладают смягчающим, противовоспалительным, ранозаживляющим и защитным действием, не ухудшая качество молока, не вызывая аллергических и других побочных реакций.

При первом исследовании гематологических показателей крови подопытных животных выявлено пониженное количество эритроцитов и гемоглобина и повышенное количество лейкоцитов. Повышение уровня содержания лейкоцитов является ответной реакцией организма на воспалительный процесс. При повторном исследовании крови животных достоверно повысилось содержание гемоглобина как в опытной, так и в контрольной группе $110,28 \pm 1,553$, $103,88 \pm 1,240$. В опытной группе отмечалось достоверное снижение лейкоцитов $8,85 \pm 0,273$ ($P < 0,05$).

Применение препарата «САI-PANmint» у коров опытной группы привело к нормализации сфинктера соскового канала и клиническому выздоровлению в среднем на 2 дня раньше, чем в контрольной группе. При повторном исследовании животных, через семь дней после клинического выздоровления, экспресс-методом (Керба-тест) в контрольной группе выявлено 4 животных (40%), реагирующих положительно на субклинический мастит, в то же время в опытной группе было 1 животное (10%).

Следовательно, можно сказать о высокой профилактической эффективности «САI-PANmint» при профилактике субклинических

маститов.

УДК 636:612.015.32

ЖВИКОВА Е.А., аспирант

Научный руководитель **КУРДЕКО А.П.**, д-р вет. наук, профессор
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ «ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ – АНТИОКСИДАНТНАЯ ЗАЩИТА ОРГАНИЗМА» В ПАТОГЕНЕЗЕ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ

В последние годы неизмеримо возрос интерес к клиническим аспектам исследования процесса свободнорадикального перекисного окисления липидов. Это обусловлено тем, что дефект в указанном звене метаболизма способен существенно снизить резистентность организма к воздействию на него неблагоприятных факторов внешней и внутренней среды. Создаются предпосылки к формированию, развитию и усугублению тяжести течения болезней внутренних органов. Характерной особенностью этой свободнорадикальной патологии является поражение мембран (мембранная патология).

В отличие от процесса биологического окисления, при котором происходит полное восстановление кислорода и образование АТФ, при перекисном окислении восстановление кислорода оказывается неполным. В результате этого активированная молекула кислорода взаимодействует с соответствующим субстратом. Поскольку наилучшим субстратом для такого окисления являются липиды, содержащие ненасыщенные жирные кислоты (фосфолипиды, эфирсвязанный, свободный холестерол), принято больше говорить о перекисном окислении липидов.

Преобразование обычных липидов в гидроперекиси жирных кислот приводит к тому, что в мембранах появляются т.н. «дыры», поскольку липиды формируют мембраны клеток. Через них, словно через поры, устремляется наружу содержимое, как самих клеток, так и их органелл. Формируется синдром цитолиза. Описанный процесс развивался бы бесконтрольно, если бы в клеточных элементах тканей не находились вещества, противодействующие его протеканию, – антиоксиданты. Неферментативными ингибиторами свободнорадикального окисления являются природные антиоксиданты – альфа-токоферол, стероидные гормоны, тироксин, фосфолипиды, холестерол, ретинол, аскорбиновая кислота. Ферментные ингибиторы – это каталаза, глутатионпероксидаза, глутатиоредуктаза, супероксиддисмутаза.

При достаточно высоком содержании антиоксидантов в организме образуется лишь небольшое количество продуктов ПОЛ, участвующих в регуляции многих физиологических процессов, в том числе: клеточного деления, ионного транспорта, обновления мембран клеток, в биосинтезе