

ВОДНЫЙ ЭКСТРАКТ ПИХТЫ СИБИРСКОЙ В БОРЬБЕ С МАСТИТОМ У КОРОВ

Введение. Воспалительные процессы в молочной железе дойных коров значительно снижают качество получаемой продукции [4]. Борьба с маститом, в любом, даже преуспевающем хозяйстве, постоянно является актуальным вопросом [3]. Поэтому разработка средств для лечения и профилактики маститов востребована производством. При клиническом проявлении болезни основой терапевтических протоколов являются антибиотики [2, 5], но в случае скрытого течения заболевания можно избежать такой нагрузки на организм продуктивных животных путем применения растительных средств, обладающих регенерирующими, противомикробными и другими необходимыми свойствами для снятия воспаления. Структурные элементы паренхимы вымени чувствительны ко многим компонентам и при введении внутрицистернально антимикробных средств часто сталкиваются с проблемой раздражения эпителия, поэтому важным является изучение раздражающих свойств действующих веществ препарата прежде, чем включать их в состав лекарственных средств. Целью наших исследований явилось изучение влияния водного экстракта пихты сибирской на молочную железу при внутрицистернальном введении. Согласно литературным данным водный экстракт пихты сибирской обладает выраженным адаптогенным, антимикробным и противовоспалительным действием [1]. Что вызывает интерес к нему для применения в качестве средства в борьбе с маститом.

Материалы и методы исследований. Объектом научных исследований являлся водный экстракт пихты сибирской. Предметом научного исследования были дойные коровы подразделения Тулово УП «Рудаково» Витебского района, черно-пестрой породы, в возрасте 5-6 лет, живой массой 450-500 кг. Основным клиническим исследованием у подопытных животных являлась оценка состояния молочной железы осмотром, пальпацией, пробным сдаиванием и косвенными лабораторными методами с применением диагностического средства «Тестмастин Про», вискозиметрического анализатора «EKOMILK-Scan Somatic cells analyzer», прибора определения электропроводности молока «Мастит-тест».

В опыт подбирались клинически здоровые лактирующие коровы со средним значением количества соматических клеток в молоке $707,1 \pm 54,82$ тысяч в см^3 . Подопытных животных разделили на 2 группы – опытную и контрольную. Животным контрольной группы ничего не применяли. Коровам опытной – внутрицистернально трехкратно вводили водный экстракт пихты сибирской объемом по 5 см^3 в каждую долю вымени.

Результаты исследований. По результатам проведенных научных исследований было установлено, что внутрицистернальное введение водного экстракта пихты сибирской не вызывает раздражающего эффекта на структурные элементы молочной железы, отсутствует болезненность по долям вымени, повышение местной температуры, гиперемия кожи, не отмечалось и беспокойства при доении после применения растительного средства. При пробном сдаивании секрета молочной железы на молочно-контрольную планшечку в первое и последующие доения после внутрицистернального введения экстракта выдаивалось неизменное молоко. При трехкратном введении в доли с признаками перенесенного клинического хронического катарального мастита альвеол в единичных случаях молоко приобретало розоватый оттенок, что указывает на глубокое проникновение экстракта в пораженные участки, усиление кровоснабжения тканей, но при этом признаков местной воспалительной реакции также не наблюдалось. По литературным данным доказано, что концентрированный водный экстракт пихты сибирской оказывает стимулирующее действие на кроветворение, улучшает процессы регенерации тканей, он нетоксичен, не обладает аллергизирующими, канцерогенными и эмбриотоксическими свойствами [1].

При лабораторном исследовании молока косвенными методами первоначально у животных опытной группы отмечалось повышенное содержание количества соматических клеток в молоке (в среднем $815,4 \pm 59,94$ в см^3), электропроводность молока составила $597,2 \pm 29,80$ Ом, так как в опыт подбирались животные с клиническими маститами в анамнезе или скрыто протекающими воспалительными процессами в молочной железе. Через 24 часа после последнего введения экстракта у животных опытной группы значения количества соматических клеток находилось на уровне $772,2 \pm 66,18$ тысяч в см^3 , а электропроводности – $572,4 \pm 23,29$ Ом. Что подтверждает отсутствие резкой воспалительной реакции на внутрицистернальное введение экстракта. У коров контрольной группы параметры определяемых показателей оставались на том же уровне.

Заключение. В ходе собственных исследований установлено, что водный экстракт пихты сибирской при внутрицистернальном введении не обладает выраженным раздражающим действием, поэтому может быть рекомендован в качестве дополнительного компонента для включения в состав внутрицистернальных средств или для гигиенической обработки вымени.

Литература. 1. Буркова, В.Н. Химический состав и фармакологическая активность водного экстракта пихты сибирской (*abies sibirica l.*) / В.Н. Буркова, В.П. Сергун, А.А. Иванов // Химия растительного сырья, 2022. – № 2. – С. 19-34. 2. Лекарственные препараты, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии и андрологии животных : учебное пособие для студентов, магистров и аспирантов вузов, обучающихся по специальности «Ветеринария» и направлению подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза» / Г.П. Дюльгер, В.И. Трухачев, С.В. Акчурун, Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик, И.Т. Джакупов, Ж.О. Кемешов. – Санкт-петербург : Лань, 2023. – 568 с. 3. Мирончик, С.В. Пути улучшения качества молочной продукции / С.В. Мирончик, Н.В. Бабаянц // Актуальные проблемы ветеринарии и интенсивного животноводства: материалы национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти доктора биологических наук, профессора Е.П. Ващечкина, Заслуженного работника Высшей школы РФ, Почетного работника высшего профессионального образования РФ, почетного гражданина Брянской области, 22 января 2021 г. Часть I. – Брянск : Изд-во Брянский ГАУ, 2021. – С. 123-128. 4. Мирончик, С.В. Усовершенствование метода определения соматических клеток в молоке / С.В. Мирончик, Н.В. Бабаянц // Ученые записки УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»; редкол.: А.И. Ятусевич [и др.]. – Витебск, 2015. – Т.51. – Вып.1. – Ч.1. – С. 95-97. 5. Эффективность препарата «Клоксобел» при лечении коров, больных маститом / С.В. Мирончик, Н.В. Бабаянц, М.Л. Добровольская // Вопросы нормативно правового регулирования в ветеринарии. – Санкт-Петербург, 2020. – № 1. – С. 231-233.

УДК 619:618.15:636.7

ИЛЬКЕВИЧ Ж.А., студент

Научный руководитель - **Мирончик С.В.**, канд. вет. наук, доцент

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

АНАЛИЗ ПРИЧИН, ВЫЗЫВАЮЩИХ ВЫПАДЕНИЕ ВЛАГАЛИЩА У СУКИ

Введение. Выпадение влагалища у большинства сельскохозяйственных животных преимущественно является патологией беременных при развитии крупного плода, водянке, повышении внутрибрюшного давления, перерастяжении крестцово-седалищных связок и других этиологических, предрасполагающих и способствующих факторах. У сук же это заболевание зачастую имеет гормональную природу и регистрируется не только в период плодоношения, но и в эстральный. Что обусловлено особенностями гормональной регуляции и половой цикличности у собак [3], предрасполагающими к акушерско-гинекологической