

Бычков В. С., Седлецкая Е. С. // Аграрный научный журнал. 2022. № 8. С. 39–42.

2. Иванов, В. П. Ветеринарная клиническая рентгенология: учебное пособие / В. П. Иванов // Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 624 с.

3. Шмаренкова, Ю. С. Значение вычисления кардиовертебрального индекса у собак и кошек при рентгенодиагностике грудной полости / Ю. С. Шмаренкова, С. В. Акчурин // Современные проблемы естествознания и естественно-научного образования: Материалы I Всероссийской научно-практической конференции, Калуга, 26 марта 2024 года. – Калуга: Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, 2024. – С. 216-218. – EDN XFCUNT.

4. Шмаренкова, Ю. С. Направления использования искусственного интеллекта в визуальной диагностике болезней животных / Ю. С. Шмаренкова, И. А. Котенков, С. В. Акчурин // Международная научная конференция молодых учёных и специалистов, посвящённая 180-летию со дня рождения К.А. Тимирязева : Сборник статей, Москва, 05–07 июня 2023 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2023. – С. 107-110. – EDN QOBSOT.

5. Boissady E. Comparison of a Deep Learning Algorithm vs. Humans for Vertebral Heart Scale Measurements in Cats and Dogs Shows a High Degree of Agreement Among Readers. / Boissady E, De La Comble A, Zhu X, Abbott J, Adrien-Maxence H. // Front Vet Sci. 2021 Dec

6. Hsieh BM. Coughing in Small Animal Patients. / Hsieh BM, Beets AK. // Front Vet Sci. 2020 Jan 21;

7. Li S. Pilot study: Application of artificial intelligence for detecting left atrial enlargement on canine thoracic radiographs / Li S, Wang Z, Visser LC, Wisner ER, Cheng H. // Vet Radiol Ultrasound. – 2020 - №61(6). P. 611-618.

УДК: 619:618.19-002:636.39

ПАТОМОРФОЛОГИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ КОЗ ПРИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОМ И ГНОЙНОМ МАСТИТЕ

Бильжанова Гульнар Жардымовна, доцент кафедры морфологии и экспертизы ФГБОУ ВО Уральского ГАУ

Чуева Алина Андреевна, студент факультета ветеринарной медицины и экспертизы ФГБОУ ВО Уральского ГАУ

Аннотация: в данной статье рассмотрены морфологические изменения в гистоструктуре молочной железы, вызванные воспалительным процессом, а также сравнительный анализ паренхимы органа при геморрагическом и гнойном мастите.

Ключевые слова: альвеолы, паренхима молочной железы, мастит, гнойный мастит, геморрагический мастит.

Высокая молочная продуктивность определяет экономическое благополучие хозяйства. Нарушение секреторной функции молочной железы наносит значительный экономический ущерб предприятию, слагаемый из прямых и косвенных убытков: от снижения молочной продуктивности, ухудшения качества молока, уменьшения поголовья и повышения расходов на проведение терапевтических мероприятий [1,2].

Наиболее распространенным этиологическим фактором развития воспалительного процесса в молочной железе – мастита является ненадлежащее содержание, а именно содержание коз на глубокой подстилке и нарушение гигиены во время доения, отсутствие предварительного и завершающего массажа вымени. [4,5]

Для мастита мелкого рогатого скота характерно воспалительная реакция и поражение тканей паренхимы железы, а также увеличение количества соматических клеток в молоке и изменение его свойств. [3]

Цель исследования – сравнить морфологические изменения в паренхиме молочной железы коз при геморрагическом и гнойном мастите.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являлись козы, принадлежащие частному козоводческому предприятию Свердловской области. Опытная группа животных одной возрастной категории (3-4 года) с клиническими проявлениями гнойного и геморрагического мастита. Для изучения морфологических изменений в паренхиме молочной железы применялись патологоанатомические и гистологические методы исследования.

Результаты исследования. При исследовании коз с клиническими проявлениями гнойного мастита отмечается очаговое прорастание соединительной ткани в паренхиме молочной железы. Крупные соединительнотканые тяжи вытесняют структурные элементы паренхимы органа, изменяя форму дольки (рис. 1). Паренхима молочной железы представлена системой разветвленных выводных протоков и концевых секреторных отделов. Дольки, образованные железистой тканью, представлены альвеолами. На микропрепарате можно наблюдать альвеолы различные по форме: эллипсоидные, округлые, шарообразные, овальные, заполненные секретом железы. Лактоциты, выстилающие изнутри стенки альвеол, имеют плоскую и кубическую форму.

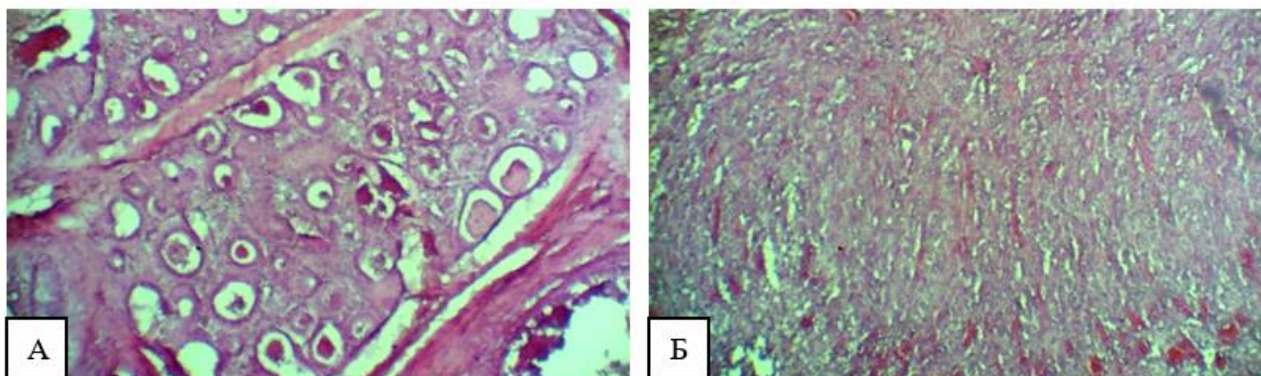


Рис.1. Замещение соединительной тканью паренхимы молочной железы при гнойном (А) и геморрагическом мастите (Б). Гематоксилин и эозин. Ув. 40.

При исследовании коз с клиническим проявлением геморрагического мастита отмечается полное замещение функциональной паренхимы органа на соединительнотканную строму, при этом дольки не имеют отчетливых границ. В гистоструктуре органа не визуализируются альвеолярные млечные ходы и альвеолы (рис. 1).

Выводы. Таким образом, полученные результаты исследования позволяют утверждать, что структурные нарушения в паренхиме молочной железы при геморрагическом и гнойном мастите имеют значительные отличия, так при гнойной форме мастита сохраняются паренхима и компоненты её концевых отделов (альвеолы и млечные альвеолярные ходы), что позволят органу функционировать. При геморрагической форме мастита происходит полное замещение паренхимы на соединительнотканную строму, что приводит к агалактии и дисфункции органа.

Данные морфофункциональные отличия обусловлены различием этиологических факторов в развитии патологии, так геморрагический мастит вызван неоднократным травмированием вымени коз, в то время как основной фактор развития гнойного мастита – патогенная микрофлора.

Библиографический список

1. Алиев А.Ю. Опыт лечения мастита у коз / А.Ю. Алиев, С.А. Айгубова // Ветеринария Северного Кавказа. – 2024. – №9. – С. 127-130.
2. Баркова А.С. Анализ распространения заболеваний молочной железы у коз альпийской породы в условиях промышленного производства молока / А.С. Баркова, Е.И. Шурманова, А.Ю. Алиев // Ветеринарная патология. – 2021. – №2 (76). – С. 41-47.
3. Куликова Г.А. Исследование мастита коз в АПК республики Адыгея / Г. А. Куликова, Е. С. Седых // Научный электронный журнал Меридиан. – 2020. – № 2(36). – С. 396-398.
4. Остроумова М.А. Маститы у коз альпийской породы и основные методы диагностики, лечения и профилактики. Обзор литературы / М.А. Остроумова, В.М. Усевич // Молодежь и наука. – 2020. – № 12.
5. Приходько Е.С. Этиология, патогенез и диагностика мастита коз в личных подсобных хозяйствах / Е.С. Приходько, М.Н. Гонохова, О.Н. Русинова // Актуальные проблемы ветеринарной науки и практики: Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Омск, 22–26 марта 2021 года. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2021. – С. 65-67.