

ИЗМЕНЕНИЯ В ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛАХ ПРИ ПОПАДАНИИ В ОРГАНИЗМ ПАТОГЕННЫХ АГЕНТОВ

Введение. Лимфатическая система является такой же самостоятельной системой, как и нервная, сердечно-сосудистая, пищеварительная и другие. Лимфатические узлы распределены по всему организму животных, а клетки лимфатической системы, постоянно циркулируя с кровью и лимфой, обладают способностью к выработке антител. Лимфоузлы, являясь биологическими фильтрами, способны задерживать и нейтрализовать микроорганизмы, вирусы, гельминты и другие чужеродные агенты. При этом процесс их обезвреживания сопровождается определенной реакцией со стороны лимфатических узлов и организма животных в целом [2, 3, 4].

Материалы и методы исследований. С целью изучения влияния патогенных агентов на состояние лимфатических узлов были проведены ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя свиней (203 экспертизы), комплексное изучение научной литературы и нормативной документации, а также анализ полученных результатов.

Результаты исследований. Ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов убоя свиней проводили согласно «Ветеринарно-санитарных правил осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов» [1] в условиях ООО «Мясокомбинат «Славянский».

На линии первичной переработки свиней расположено 6 точек ветеринарно-санитарной экспертизы: 1-я – осмотр нижнечелюстных лимфатических узлов на сибирскую язву; 2-я – осмотр голов; 3-я – осмотр желудочно-кишечного тракта; 4-я – экспертиза внутренних органов; 5-я – осмотр туш и 6-я – финальная точка.

Лимфатические узлы у свиней имеют сложное строение, располагаются в виде пакетов и на разрезе имеют светло-серый цвет. Всего в организме свиней насчитывается около 200 лимфатических узлов, размеры которых в норме колеблются от 2 мм до 4-6 см.

В условиях производства для исследования нижнечелюстных лимфоузлов делали продольный разрез кожи и мышц в подчелюстном пространстве от раневого отверстия вниз в направлении угла сращения ветвей нижнечелюстной кости с обеих сторон головы. Затем при дальнейшем проведении ветсанэкспертизы головы осматривали и исследовали на разрезе околоушные и шейные лимфоузлы.

При осмотре органов пищеварения особое внимание уделяли исследованию желудочных лимфоузлов и лимфоузлов брыжеечного лимфоцентра. При проведении ветеринарно-санитарного осмотра внутренних органов особый акцент делался на исследование трахеобронхиальных, средостенных и порталных (печеночных) лимфатических узлов.

Известно, что в лимфатических узлах раньше и ярче, чем в других органах и тканях организма, заметна реакция на внедрение патогенных агентов (микроорганизмов, вирусов и др.). Это связано с тем, что их фолликулы, тяжи и синусы заполнены лимфоцитами, которые образуются непосредственно в лимфатических узлах. Лимфоциты способны лизировать и нейтрализовать патогенные факторы, а также вырабатывать антитела. Данные процессы обуславливают изменения в лимфатических узлах при возникновении патологического процесса в организме животных в виде различных признаков воспаления: гиперемия, отек, кровоизлияния, некроз, которые могут развиваться при сибирской язве, туберкулезе, актиномикозе, пастереллезе, классической и африканской чуме свиней, миграции личинок гельминтов и других болезнях.

При проведении послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов

свиней было установлено, что наиболее часто воспалительные процессы регистрировались в трахеобронхиальных и средостенных лимфоузлах (30,5%), а также в лимфоузлах брыжеечного лимфоцентра (20,2%). Это указывает на то, что наиболее часто в условиях боенского предприятия имели место неспецифические (неинфекционного происхождения) воспалительные процессы в легких (бронхиты) и желудочно-кишечном тракте (гастроэнтериты).

Заключение. На основании проведенного ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя свиней было установлено, что каждый лимфатический узел собирает лимфу только из определенного органа или участка тела животного, что позволяет легко определить место внедрения того или иного патогенного агента по развитию реакции в регионарных лимфатических узлах. В то же время при тяжелых патологических процессах (особенно инфекционной этиологии и септического характера) в процесс вовлекаются все лимфатические узлы организма.

Литература. 1. *Ветеринарно-санитарные правила осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов // Сборник технических нормативных правовых актов по ветеринарно-санитарной экспертизе продукции животного происхождения / под ред. Е.А. Панковца, А.А. Русиновича. – Минск: Дизель-91, 2008.* 2. *Ветеринарно-санитарный осмотр и оценка туш и органов убойных животных: учебно-метод. пособие / В.М. Лемеш, П.И. Пахомов, М.П. Бабина [и др.]. – Витебск: ВГАВМ. – 76 с.* 3. *Воспаление: учебно-метод. пособие / Макарук М.А., Руденко Л.Л. [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2009. – 22 с.* 4. *Основные положения об инфекционном процессе : учебно-метод. пособие / Макарук М.А., Медведев А.П. – Витебск: ВГАВМ, 2008. – 27 с.*

УДК 619:614.31:637.1:616-008.9:636.2

СЕРВЕТНИК Е.А., студент

Научные руководители - **ГОТОВСКИЙ Д.Г.**, д-р вет. наук, доцент; **ЩИГЕЛЬСКАЯ Е.С.**, магистр вет. наук

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

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА МОЛОКА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «МУЛЬТИЛИКС»

Введение. Для профилактики болезней обмена веществ в настоящее время используют достаточно большое количество кормовых добавок, премиксов, комплексных ветеринарных препаратов содержащих витамины, микро- и макроэлементы, значительная часть которых закупается за рубежом и имеет высокую стоимость, что в конечном итоге сказывается на себестоимости животноводческой продукции. Поэтому, актуальным является собственное производство кормовых добавок, содержащих в необходимом и сбалансированном для организма животных количестве комплекс витаминов и минеральных веществ [1-4]. Данным требованиям отвечает витаминно-минеральная вкусоароматическая и энергетическая кормовая добавка в виде лизунца – «Мультиликс» производства ООО «Белэкотехника» (Республика Беларусь), которая содержит: сахар, соль, мелассу свекловичную, масло растительное, отруби, комплекс витаминов (А и Д₃), минералов (кальций, фосфор, магний, сера, цинк, марганец, медь, йод, кобальт, селен), вкусовые и вкусоароматические вещества. По внешнему виду лизунец представляет собой плотную массу от светло-коричневого до темно-коричневого цвета с вкраплениями компонентов.

Таким образом, целью наших исследований являлась ветеринарно-санитарная оценка качества молока при использовании кормовой добавки «Мультиликс» дойным коровам для профилактики гиповитаминозов, микроэлементозов и улучшения обменных процессов.

Материалы и методы исследований. Производственные испытания проведены в условиях молочно-товарного комплекса Витебского района.