**Содержание**

Введение

1. Обзор литературы

1.1 Этиология маститов

1.2 Патогенез и классификация

1.3 Диагностика

1.4 Лечение маститов

1.5 Профилактика маститов

1. Собственные исследования

2.1 Характеристика хозяйства

2.2 Анализ заболеваемости животных

2.3 План ветеринарных мероприятий по профилактике и ликвидации маститов

1. Обсуждение полученных результатов

Выводы и предложения

Литература

**Введение**

Развитие животноводства в значительной мере сдерживается распространением различных болезней сельскохозяйственных животных, и в первую очередь маститов. Маститы (воспаления молочной железы) в 70—90 % случаев протекают без ясно выраженных клинических признаков (скрытое течение). Падежа животных, как правило, не наблюдается, Внезапного появления и массового заражения здоровых коров от больных, как, например, при ящуре, не наступает.

Однако у животных, больных маститами, снижаются, удои, а после переболевания некоторые из них вообще утрачивают способность продуцировать молоко вследствие атрофии одной или нескольких четвертей вымени.

Причиняемый этой болезнью экономический ущерб слагается из прямых и косвенных убытков. Основными из них являются: снижение молочной продуктивности, увеличение заболеваемости телят, ухудшение качества молока и молочных продуктов, увеличение количества бесплодных коров и расходы на организацию и проведение противомаститных мероприятий.

Имеющийся опыт борьбы с маститами коров, основанный на проведении отдельных, часто разовых мероприятий по диагностике, лечению и профилактике этой болезни, показал их незначительную эффективность. Поэтому необходима организация плановой системы мероприятий по борьбе с маститами коров, что позволит значительно увеличить производство молока, повысить его пищевые и санитарные качества и снизить себестоимость.

Для избежания пагубного воздействия маститного молока на молоко всего удоя, Ветеринарным законодательством РФ предусмотрено «молоко из пораженной маститом четверти вымени выдаивать руками, собирать в отдельную посуду и уничтожать».

**1 Литературный обзор**

**1.1 Этиология маститов**

Причины возникновения мастита крупного рогатого скота в настоящее время до конца не изучены. По этому вопросу существуют совершенно противоположные точки зрения и, как следствие, предлагаются абсолютно иные, порой даже разноречивые мероприятия по борьбе с ним. Однако, отдавая предпочтение одним факторам и отбрасывая другие, нельзя установить истинные причины заболевания, следовательно, и предложить меры борьбы с ним. Подтверждением этому является бесполезность мероприятий по борьбе с контагиозным стрептококковым маститом.

Так, Э. X. Ридала (1964), Ю. Ю. Веллесте и др. (1967) основной причиной мастита признают инфекционное начало, а само заболевание считают даже контагиозным.

Противоположного мнения придерживается В. И. Мутовин (1974). В частности, он считает, что в этиологии мастита главную роль (около 80 % случаев) играют нарушения ветеринарно-зоотехнических правил кормления, содержания и доения коров, травмы и послеродовые осложнения. Причем основное значение придается кормлению, а микроорганизмам отводится второстепенная роль. Подобного мнения придерживается и Д. Д. Логвинов и др. (1979).

Как сообщает Г.С. Григорян (1967), заболевание здоровой коровы гнойно-катаральным маститом можно вызвать путем введения в полость ее молочной железы 0,3—0,8 мл молока, взятого от коровы, больной гнойно-катаральным маститом. Введением в молочную цистерну здоровой коровы чистой культуры как стафилококков, так и стрептококков в большинстве случаев не удавалось вызвать гнойно-катаральный мастит.Кормление,Многие растения оказывают многостороннее действие на ряд физиологических функций организма животных. Однако в условиях постоянного стойлового содержания, особенно при использовании монокорма, когда животные не имеют возможности самостоятельно отыскивать необходимые им травы, у них снижается сопротивляемость ко многим болезням, резко сокращается бактерицидная фаза молока, часто возникают маститы (Н. М. Носков, 1978).

Коровы с низким содержанием витамина А в крови после отела (особенно в течение трех недель) предрасположены к заболеванию маститом (L. A. Nohnston и др., 1983).

Содержание. Технология содержания, в частности размеры стойла и пространства, покрытого соломенной подстилкой, система привязей, перегородок между стойлами и тип пола могут быть причиной повреждения сосков, а следовательно, и маститов.

Погодные условия. Имеются сообщения о том, что при неблагоприятной погоде (холодная погода с ливневыми осадками и грозой) увеличивалось количество маститов у коров.

Продуктивность животного. По данным Т. О. Jones и др. (1986), высокая молочная продуктивность, низкое содержание жира и белка в молоке являются факторами, предрасполагающими к колиформному маститу коров. Но зависимости между молочной продуктивностью, количеством жира и белка в молоке с остротой течения воспалительного процесса в вымени не наблюдается. На увеличение частоты заболевания маститом коров с более высокой продуктивностью указывает Г. В. Зверева с соавторами (1981).

Неправильный запуск. Установлено (С.Манойленко,1981), что нарушение порядка запуска у здоровых коров приводит к появлению заболевания маститом в период запуска и сухостоя в 60 % случаев. Нарушение запуска коров, больных скрытым маститом, вызывает в 20 % случаев заболевание клиническим маститом в период сухостоя.

Большинство ученых придерживаются мнения, что основная причина возникновения маститов при машинном доении — это неоптимальный вакуум в системе. Особенно это опасно при «холостом» доении, когда выделение молока из вымени прекращается. Серьезными причинами, вызывающими заболевания вымени у коров, могут быть также резкое колебание вакуума между соском и сосковой резиной (особенно на концах сосков), неправильные частота пульсации и соотношение тактов, а также использование для гильз деформированной или жесткой резины.

**1.2 Патогенез и классификация**

По данным А. П. Студенцова (1949), Г. В. Зверевой (1951), Д. Д. Логвинова (1971) динамике развития мастита (патогенезу) присущи общие закономерности воспалительной реакции. Следовательно, воспаление молочной железы имеет комплекс местных признаков воспаления (гиперемия, припухлость, повышенная температура, болезненность, нарушение функции) или хотя бы отдельные из них.

При мастите, как и при всяком воспалении, протекают следующие основные взаимосвязанные процессы: раздражение и повреждение тканей, местное расстройство кровообращения с процессами экссудации и эмиграции, выхода из сосудов лейкоцитов, фагоцитоз и пролиферация. Эти явления приводят к накоплению в поврежденных тканях молочной железы воспалительного экссудата и клеточного инфильтрата, по составу которых и определяют характер воспалительного процесса.

Микроорганизмы, проникшие в ткани молочной железы в результате нарушения защитных барьеров организма (например, травматические повреждения), или без наличия таковых, адаптируются в них, начинают быстро размножаться и своими эндотоксинами разрушают живые клетки тканей вымени, что неоднократно доказано экспериментально путем введения бактериальных токсинов в молочную железу (П,3. Решидов, 1969; Е. Dos-Santos и др., 1976; D. Simons и др., 1974; J. Merminod идр, 1985).

**1.3 Диагностика маститов**

При патологических процессах симметричность и конфигурация четвертей вымени изменяется. В зависимости от локализации и характера воспалительного процесса вымя становится выпяченным с любой поверхности или на ее отдельных участках. Так, увеличение пораженной четверти (пораженных четвертей) происходит при остро протекающем мастите, а также отеке и фурункулезе. В отличие от мастита при отеке кожа молочной железы холодная, а после надавливания на нее пальцем остается долго не выравнивающаяся впадина. При хроническом гнойно-катаральном мастите, наоборот, может наблюдаться уменьшение в объеме пораженной четверти.

Повышение местной температуры до 37—40°С наблюдается при мастите, флегмоне, абсцессах, фурункулезе, различных повреждениях, острых дерматитах и геперемиивымени, понижение — при серозном отеке и гангрене.

Болезненность разной выраженности зависит от тяжести воспалительного процесса и наблюдается при всех патологиях молочной железы, кроме гангрены.

Напряжение кожи отмечают при мастите, отеке, флегмоне, множественных абсцессах, фурункулезе.

Флюктуацию обнаруживают на верхушках созревших фурункулов, при абсцессах, свежих гематомах и расширенных глубоколежащих венах.

Консистенция вымени может быть плотной (любая форма мастита, гиперемия); тестоватой (отек): деревянистой (флегмона, иногда при серозном и фибринозном маститах).

В норме надвыменные лимфатические узлы имеют размер голубиного яйца, упругой консистенции, подвижны, безболезненны. При остро протекающем мастите, фурункулезе и других гнойных воспалениях они увеличены, уплотнены, малоподвижны. При хроническом мастите надвыменные лимфатические узлы обычно твердые, малоподвижные, безболезненные.

С помощью пробного доения устанавливают степень нарушения функции молочной железы. При этом определяют визуально количество молока (секрета), полученного из каждой четверти вымени отдельно, и его качество: цвет, консистенцию, запах, наличие сгустков, хлопьев, примеси крови.

Уменьшение количества молока, полученного из одной четверти вымени по сравнению с таковым, полученным из другой симметричной четверти у одного и того же животного, свидетельствует о гипогалактии, вызванной воспалительным процессом, имеющимся в данной четверти молочной железы в настоящее время или ранее.

В начальных стадиях мастит при клиническом исследовании трудно обнаружить. Для выявления качественных изменений секрета молочной железы (молока) проводят различные лабораторные исследования. Из них наиболее- часто в мировой практике используют определение содержания в молоке .соматических клеток, лактозы, белка, некоторых ферментов, хлоридов, а также изменения таких показателей молока, как: рН, электропроводность и др.

**1.4 Лечение маститов**

Следует отметить, что при мастите поражается не только молочная железа, а животное в целом. Поэтому лечение коров, больных маститом, устремленное только на ликвидацию инфекционного процесса с помощью антимикробных средств, не может быть признано научно обоснованным. С этой точки зрения наиболее приемлемой является комплексная терапия, направленная, прежде всего на восстановление нормального физиологического состояния как молочной железы, так и организма в целом.

Существуют следующие основные принципы комплексной терапии коров, больных маститом:

1. лечение животного необходимо начинать как можно раньше с момента возникновения заболевания;
2. в период проведения терапевтических мероприятий следует тщательно соблюдать рациональные режимы содержания, кормления и доения больных коров;
3. при любой форме мастита важно добиться наиболее полного освобождения молочной железы от патологического секрета;
4. независимо от причин и характера воспалительного процесса целесообразно назначать патогенетическую терапию, желательно использовать и физиотерапию;
5. при начальных стадиях воспаления молочной железы, харак теризующегося неясно выраженными клиническими признаками, лечение больных коров целесообразно проводить без применения антимикробных препаратов и особенно антибиотиков (широко использовать патогенетическую терапию). При всех других формах мастита необходимо использовать антимикробные препараты в комплексе с другими видами терапии:

6. при тяжелом течении болезни обязательно применять симптоматическую терапию (введение сердечных и тонизирующих средств).

Поскольку воспаление вызывает болевую реакцию и тормозит молокоотдачу, что создает условия для застойных явлений и инфильтрации секреторной ткани, лечение больного животного начинают немедленно после обнаружения заболевания. Особенно это важно при остром мастите, сопровождающемся отсутствием аппетита и повышением температуры тела. В противном случае, даже при успешном лечении, в тканях молочной железы наступают необратимые изменения, влекущие за собой частичную и даже полную потерю молочной продуктивности.

Прежде всего, больному животному надо предоставить покой. При этом необходимо обязательно устранить, особенно в тех случаях, когда животное остается в стаде на своем постоянном месте, все предрасполагающие к маститу факторы: сквозняки, погрешности машинного доения, антисанитарное состояние доильной установки и др. Стойло должно быть чистым и сухим, с мягкой подстилкой. Очень важно соблюдать режим кормления. Для уменьшения секреции молока из рациона больных коров исключают сочные корма (силос, картофель, барду и др.) и уменьшают в нем количество концентратов, заменяя их сеном. При сильных отеках вымени следует ограничить потребление воды. Желательно больную корову кормить пять раз в сутки и поить теплой водой (25°С). Такой режим кормления и поения животного ведет к облегчению работы сердца и, следовательно, к уменьшению притока крови к молочной железе, что, в конечном счете, способствует быстрому рассасыванию отеков. Однако при использовании для лечения больных животных сульфаниламидных препаратов ограничение водного режима не рекомендуется.

Пораженные четверти вымени доят руками, а остальные (здоровые) — доильным аппаратом. После доения каждой больной коровы аппараты моют и дезинфицируют согласно санитарным правилам.

При серозном мастите для освобождения молочной железы от патологического секрета достаточно применить окситоцин. После выдаивания молока в яремную вену вводят 30-40 ЕД (5-6 ЕД на 100 кг массы животного) синтетического окситоцина, питуитрина М или питуитрина Р. Сразу же после инъекции выдаивают молоко из пораженной четверти вымени, массируя ее только в направлении от основания к соску. Затем выдаивают молоко из здоровых долей. Окситоцин можно вводить и подкожно (30—60 ЕД). В этом случае корову выдаивают через 5 мин после инъекции. Введение повторяют через 8—12 ч. По мнению И. Г. Велиток (1966), только применение этих гормонов во многих случаях ведет к излечению животных, больных острой формой серозного и катарального маститов.

Л. А. Шиппер (1967) рекомендует применять окситоцин при всех способах лечения. Хорошие результаты получены от применения окситоцина совместно с другими препаратами при лечении острого гнойно-катарального мастита.

После сдаивания, интрацистернально вводили один из антимикробных препаратов: маетисан-А, мастисан-Е. Затем всем больным животным осуществляли короткую Новокаиновую блокаду нервов вымени по Логвинову, Наиболее успешным было лечение животных с применением мастисана-Е, когда выздоровел 91 % коров (А. И. Ивашура, 1982).

Однако при лечении животных, больных гнойно-катаральным, фибринозным и другими формами мастита, для разжижения секрета в вымени и более полного его удаления необходимо в цистерну пораженной четверти вводить 100 мл 1—2%=ного соле-содового раствора следующего состава: вода дистиллированная 100 мл, хлорид натрия 1 г, бикарбонат натрия 2 г. Можно также применять 0,25%-ный водный раствор нашатырного спирта (100 мл) с последующим сдаиванием через 15—20 мин. По мнению Н. М. Хилькевича (1964), такой раствор кроме разжижения секрета сильно расширяет протоки вымени и является более мощным антимикробным препаратом. Он быстро проникает в верхние отделы пораженной четверти вымени, восстанавливает в ней проходимость, нормализует кровообращение и питание тканей.

Хорошее лечебное действие при маститах оказывает короткая новокаиновая блокада нервов молочной железы по Логвинову.

Над основанием одной стороны вымени инъекцируют 150— 200 мл 0,5 %-кого стерильного раствора новокаина, смещая иглу в разные стороны для равномерного распределения раствора в надвыменном пространстве.

На ранних стадиях воспаления молочной железы выздоровление наступает на 3—5-й день после инъекции. Если воспалительный процесс исчезает медленно, инъекцию новокаина повторяют 2—3 раза через 24— 48 ч в той же дозе (серозный, катаральный маститы). При фиброзном и гнойном маститах блокаду повторяют 5—б раз с интервалом 24 ч.

Применяя этот способ лечения в холодное время, вымя у животного необходимо содержать в тепле и часто сдаивать.

Учитывая, что новокаин концентрируется в очагах острого воспаления, Д. Д. Логвинов и Н. Д. Вольвач (1968) разработали методику лечения мастита путем пункции брюшной аорты для введения новокаина.

Широкое применение этого метода в производственных условиях провел М. А. Алевский (1975).

Далее в каждую пораженную четверть с помощью молочного катетера и шприца Жанэ вливают 150—200 мл теплого раствора фурацилина (1:5000), приготовленного на изотоническом растворе хлорида натрия, с последующим (через 10 мин) сдаиванием. Это способствует выделению сгустков казеина, а также оказывает лечебный эффект.

Затем внутрицистернально 20-граммовым шприцем с пластиковым катетером одноразового пользования вводят 10—15 мл мастисана-А и делают легкий массаж снизу вверх.

Массируют вымя 1 раз в день после доения. Во время массажа через каждые 2—3 мин сдаивают секрет из больной четверти. Раствор фурацилина вводят два раза в день после массажа, мастисан-А — после удаления раствора фурацилина.

Инъекции окситоцина повторяют через каждые 24 ч, а новокаиновую блокаду через 48 ч. Продолжительность лечения два четыре дня.

При гнойном, фибринозном, геморрагическом мастите, гангрене и флегмоне массаж вымени противопоказан.

Применение антимикробных препаратов в настоящее время проводят главным образом за счет антибиотиков.

Следует помнить о том, что после антибиотикотерапии воспаления вымени существует потенциальная опасность возникновения дрожжевого мастита.

Кроме того, для лечения коров с острым маститом можно в пораженную четверть вымени вводить подогретым до 38-40° С в дозе 100-150 мл один из следующих препаратов: 1%-ный раствор стрептоцида, 1— 5%-ный раствор норсульфазола, 2—5%-ный раствор ихтиола и растворы риванола, фурацилина и этакридина лактата — соответственно 1:1000, 1:5000 и 1:1000. Очередное сдаивание после введения этих растворов рекомендуется проводить через 2-4 ч.

И. Ф. Заянчковский и В. И. Грицкевич (1959) при катаральном мастите рекомендуют применять интрацистернально настойку эвкалипта, разбавленную дистиллированной или кипяченой водой 1:20 в дозе от 100 до 250 мл на пораженную четверть вымени. Сдаивание надо проводить через 3-4 ч. Срок излечения — 7,5 дня с колебаниями от 3 до 14 ней. Этот же лекарственный препарат под названием хлорофиллипт В. А. Акатов и Л. К. Попов (1976), а также В. А. Париков и др. (1977) предлагают применять для лечения коров при субклинических маститах в следующем порядке. Спиртовой 1 %-ный раствор хлорофиллиттта растворяют в соотношении 1:20 в 0,25%-ном стерильном растворе новокаина и вводят в дозе 30 мл двукратно с интервалом 24 ч в пораженную четверть вымени.

При маститах для повышения общего тонуса и защитных реакций организма целесообразно вводить подкожно кофеин и другие средства симптоматической терапии в рекомендованных дозах, а также вливать в вену 10%-ный раствор кальция хлорида или кальция глюконата (100—150 мл), 20—40%-ный раствор глюкозы (400 мл), 0,25%-ный раствор новокаина на физиологическом растворе (0,5—1 мл на 1 кг массы коровы).

При осложненных маститах и гнойном процессе холод применять нельзя.

Для выполнения тепловых процедур на вымени при маститах удобно применять тиосульфатную грелку (М. Г. Миролюбов, 1983).

Применяется грелка для лечения серозного, катарального, геморрагического и фибринозного маститов на 2—3-й день болезни в комбинации с другими средствами. 'Грелка прикладывается к вымени на 1—2 ч по 2—3 раза в сутки. Ее дезинфицируют протиранием спиртовыми тампонами или облучением светом бактерицидных ламп. Кроме указанных разработан еще целый ряд способов физиотерапии маститов: использование ультразвука, УВЧ, гальванизации, инфракрасных и ультрафиолетовых лучей, соллюкс и др.

**1.5 Профилактика маститов**

В комплекс мероприятий по профилактике маститов (включая раздражения) входят:

* подбор и обучение работников животноводства;
* организация рационального кормления, поения и содержания животных;
* правильное устройство и оборудование молочно-товарных ферм и комплексов:
* содержание в образцовом порядке помещений и прилегающих к ним территорий;
* соблюдение правил доения, ухода за животными (особенно за выменем) и доильными аппаратами;
* предупреждение и лечение отеков вымени в предродовой и молозивный периоды;
* своевременное выявление и лечение коров с различными заболеваниями органов размножения, желудочно-кишечного тракта и др., в том числе и с воспалением и раздражением молочной железы;
* постоянное ведение селекционно-генетической работы, направ- ленной на повышение устойчивости коров к маститу;
* соблюдение личной гигиены обслуживающим персоналом;
* другие мероприятия, предусмотренные ветеринарно-санитарными и зоогигиеническими правилами, осуществление которых необходимо

для создания нормальных условий существования и эксплуатации

животных.

Все вопросы в данной работе не рассматриваются ввиду их обширности. Кроме того, большинство из них являются общими для правильного ведения молочного скотоводства и детально изложены в специальных руководствах по борьбе с бесплодием, кормлению, зоогигиене и др.

С целью профилактики мастита у первотелок В. С. Шипилов и В. П. Копытин (1988) предлагают использовать в комплексе мероприятий по их раздою регламентированный поддой-подсос в течение.20 дней после отела, что в значительной степени позволяет усилить развитие и активизировать функцию молочной железы. Его осуществляют следующим образом. В первые три дня телят содержат совместно с первотелками. Начиная с 4-го по 20-й день после рождения телят переводят на поддой-подсос три раза вымени, что в значительной степени способствует возникновению хорошо выраженного рефлекса молокоотдачи.

Особое внимание при массаже надо уделять области основания сосков, где, как уже указывалось, расположено наибольшее число рецепторов. Желательно также незначительно сжимать в кулаках соски и подталкивать ими основание вымени, как это делает теленок при сосании. Дополнительный массаж можно осуществлять путем сжимания каждого соска у его основания — так называемое ложное доение (без получения молока) — в течение 4—5 с.

Обмывание, обтирание и массаж вымени должны длиться 40—45с. При обнаружении на вымени ран, трещин, ссадин и других повреждений кожи его надо обмыть теплой водой с мылом и обработать одним из следующих растворов: марганцовокислым калием (1:1000), 3%-ной перекисью водорода или риванолом в разведении 1:1000—1:2000. После этого пораженные участки смазывают 5%-ной настойкой йода или 1%-ным спиртовым раствором пиоктанина.

Прежде чем надеть доильные стаканы на соски вымени, первые струйки молока сдаивают на мелочно-контрольную пластинку, или в кружку с черным ситечком, или просто в черную эмалированную чашку, поскольку на черном фоне хорошо видны различные примеси, появившиеся в молоке. Первые струйки молока наиболее обильно обсеменены микроорганизмами, поэтому исключение их из общего удоя значительно улучшает качество молока. Сдаивание, первых струек из каждого соска проводят в течение 8—12 с.

При обнаружении в молоке крови, творожистых сгустков или гноя, указывающих на то или иное заболевание вымени, корову доят следующим образом: выдаивают здоровые четверти вымени аппаратом, больные четверти вымени — руками в отдельную посуду. После этого тщательно моют руки и дезинфицируют доильные стаканы и полотенце для вытирания вымени.

Коров с заболеваниями необходимо выделить из общего стада в стационар для лечения. При отсутствии стационара больных животных ставят в конце группы и доят в последнюю очередь. На крупных фермах и комплексах коров, больных маститом, собирают в отдельные группы и доят аппаратами после окончания дойки основного стада.

В пастбищный период больных коров переводят на стойловое содержание. О заболевшей корове немедленно сообщают ветеринарному врачу.

При обмывании, массаже и сдаивании первых струек молока следует осматривать и ощупывать вымя, обращая внимание на покраснение, припухлость, болезненность, уплотнения и ранки на вымени и сосках. В случае обнаружения таковых необходимо сообщить об этом ветеринарному врачу.

Необходимо помнить, что во время доения, когда отключаются отдельные аппараты, вакуум в остальных аппаратах, еще работающих, может сильно повыситься. Это обычно приводит к раздражению тканей вымени, а затем- к воспалению молочной железы. Так, при нестабильном вакууме под соском нарушается частота пульсации, что, в свою очередь, ведет к нежелательным изменениям длительности тактов сосания и сжатия. Даже сам по себе повышенный сосковый вакуум травмирует слизистые оболочки внутренних стенок вымени и сфинктеры сосков, создавая благоприятные условия для проникновения в них микроорганизмов и, следовательно, для развития мастита.

После прекращения молокоотдачи, коров, не полностью отдавших молоко, следует додаивать в течение 15—20 с.

Нежелательно доить аппаратами коров с послеродовыми осложнениями и отечностью вымени в первые дни после отела, а также животных с трещинами кожи сосков, фурункулами, дерматитом, травмами вымени.

Доят коров в следующем порядке: вначале молодых, потом старых здоровых, затем лечившихся и в последнюю очередь больных.

Нельзя доить коров попеременно двухтактными и трехтактными аппаратами, применять аппараты, собранные из частей разных типов доильных машин, использовать несовершенные или неправильно работающие и имеющие большой износ доильные машины. Несоблюдение указанных требований ведет к увеличению числа животных, больных маститом.

**2 Собственные исследования**

**2.1 Характеристика хозяйства**

Учхоз «Тулинское» расположен в юго-западной части Новосибирского района, в левобережной части приобского плато и представляет собой равнину. Общая площадь земель, закрепленных за учхозом 5368га, в том числе на землях города 80га.

Основное направление животноводства: молочное скотоводство и промышленное свиноводство. В настоящее время маточное поголовье укомплектовано черно-пестрой галштинизированной породой с долями кровности по улучшающей породе 80% и более.

Тип кормления коров в зимний период силосно-концентратный, в летний период основным кормом является зеленая подкормка из кукурузы и сеяных трав.

Ферма включает в себя: три базы для дойных коров. Одна- для сухостойных., арочник, две теплицы, база для содержания телок от 12 месяцев до случки, родильное помещение, бычник.

Доение коров двухразовое.

Структура ветеринарной службы учхоза «Тулинское»: 1. Главный ветврач Горшкова Ольга Михайловна; 2. Ветврач дойного стада Кошелев Юрий Григорьевич; 3. Ветврач на телятнике Еремина Светлана Сергеевна; 4. Ветврач на свинарнике Янокевич Людмила Николаевна; 5. Зав. ветаптекой Кириенко Валентина Михайловна.

**2.2 Анализ заболеваемости животных**

Наиболее распространенными заболеваниями являются маститы. Причинами их возникновения в хозяйстве являются переохлаждение. Наибольшая частота маститов наблюдается зимой в коровнике с бетонными полами. Экономя электроэнергию, подогрев включают незадолго до пригона скота на вечернюю дойку и помещения не успевают прогреться. Летом наблюдалась резкое увеличение частоты маститов из-за отключения электроэнергии 2 раза по 1 и 2 суток соответственно. Все это время коровы оставались недоенными. В результате сильно сократились надои и заболеваемость маститом возросла до 27% .

Высокой частоте регистрации маститов способствует тщательное проведение диагностических мероприятий. Ежемесячно все дойное стадо исследуют на скрытый мастит с помощью димастиновой пробы.

**2.3 План ветеринарных мероприятий по профилактике и ликвидации маститов**

Мероприятия по профилактике мастита комплексные и в основном общего характера. Мероприятия по профилактике мастита также препятствуют возникновению других заболеваний и наоборот. Например, профилактика диспепсии молодняка и др. заболеваний желудочно-кишечного тракта молодняка требует выпойки качественного молока.

Одна из причин снижения резистентности организма к заболеваниям молочной железы- гиповитаминоз А. Поэтому коровам вводят витаминные препараты: тривит, тетравит и др. подкожно.

Для предупреждения накопления условно-патогенной микрофлоры в окружающей среде и инфицирования вымени, требуется регулярное проведение дезинфекции после тщательной механической очистки (используют 5% гидроокись натрия, креолин). Использования принципа все пусто-все занято, после перевода групп из помещения в место их содержания, проводится тщательная очистка и дезинфекция. Однородное комплектование групп по состоянию здоровья, т.к. гетерогенность микрофлоры повышает вероятность заболевания.

Тяжело больных животных переводят в отдельный загон, для них не используют общее оборудование и инвентарь. Лечение применяется комплексное: новокаиновая блокада при остром течении заболевания заболевания, внутривыменно вводится мастисан, пораженная доля вымени обрабатывается перкутаном.

**3 Обсуждение полученных результатов**

Маститы являются полиэтиологическим заболеванием, с одной стороны они вызывается ассоциацией бактерий и вирусов, с другой воздействием факторов внешней среды снижающих резистентность организма животного.

Таким образом заболеваемость зависит от видового состава и вирулентности условно патогенной микрофлоры и условий содержания, кормления, эксплуатации. На основе проведенных расчетов видна высокая экономическая эффективность профилактических мероприятий и отсутствие эффективности лечебных мероприятий. Вероятно, этиотропная терапия недостаточно эффективна в отношении условно патогенной микрофлоры, в пользу этого свидетельствует очень длительное течение болезни.

Очень важно определить чувствительность микроорганизмов к антибиотикам, видовой состав микрофлоры.

Одной из причин развития маститов является некачественное кормление коров. Несбалансированный рацион по многим показателям, имеется недостаток протеина, кальция, витаминов,

В коровнике холодные полы. Проектирование коровника подразумевало отсутствие проблем с оплатой электроэнергии. Тот факт, что большая часть маститных коров находится в коровнике с бетонными полами, свидетельствует о ведущей роли нарушения условий содержания в возникновении маститов.

**Выводы и предложения**

1. Необходимо установить состав микрофлоры вымени у больных коров.
2. Определить чувствительность микрофлоры к антибиотикам.
3. Улучшить рацион коров по витаминам, протеину, микро- и макроэлементам.
4. Решить проблемы с переохлаждением вымени (сделать подстилку, переводить заболевших и переболевших коров в коровник с деревянными полами, убедить руководство тратить больше средств на подстилку или полы).
5. Профилактические мероприятия являются эффективным средством против мастита.

7.Низкая эффективность лечебных мероприятий не означает их ненужность. Формулы используемые в данной работе не могут в полной мере оценить объективную реальность. Например, заболеваемость без проведения ветеринарных мероприятий подвержена значительным перепадам, обусловленным сложными природными закономерностями, для отражения этих закономерностей требуется более сложный математический аппарат. Между тем Кл и Кз1 берут обычно наибольший из зарегистрированных.

8.Для предотвращения маститов необходимо своевременно регулировать давление в вакуумных аппаратах машинного доения, следить за исправностью аппаратов машинного доения, вести селекционную работу в направлении правильной формы вымени, своевременно подвергать лечению больных животных.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Ф,Ф. Белоусов, А.Г. Гинзбург и др. Организация и экономика ветеринарного дела,- М.: Колос, 1982.
2. Васильев В. Г. Лечение коров, больных маститом // Ветеринария.- 1984.- №7.- С. 52-53.
3. Гавриш В.Г., Калюжный И.И. Справочник ветеринарного врача.- Ростов-на-Дону: Феникс, 1996.С.- 326.
4. Плященко СИ. Повышение естественной резистентности организма- осмова профилактики болезней // Ветеринария.- 1991.- С.-49-52.
5. Кузнецов А. К. Новокаиновая терапия заболеваний животных.- М.:

Россельхозиздат, 1970.С.-126.

1. Шоль Э. П., Попов П. П. Терапия при острых маститах коров, основанная на определении ускоренным методом наличия и чувствительности микрофлоры к антибиотикам //Тр. ин-тов. Алма- Атинский и Семипалатинский зооветеринарные институты.- Алма-Ата, 1976. С.-91-93.
2. Шипилов В. С, Копытин В. П. Профилактика болезней молочной железы у коров-первотелок // Молочное и мясное скотоводство.-1988,- №2.-С.-56-61.
3. ЧерномордикА. Б. Применение антибиотиков и других химиотерапевтических препаратов.- Киев: Высшая школа, 1988,С.- 320.
4. Шатохин Н. Г. Этиологическая структура клинических маститов коров в Узбекистане и чувствительность возбудителей к некоторым лекарственным средствам // Маститы и болезни обмена веществ сельскохозяйственных животных.- Рига: Зинатне, 1973.- С. 62-63.
5. Уша Б. В., Фельдштеин М. А. Клиническое обследование животных.- М.: Агропромиздат, 1986. С.-303.
6. Хилькевич И. М. Профилактика и лечение мастита II Ветеринария.- 1987.-№4.С.-51-53.