

Отзыв

официального оппонента на диссертацию Першина Семена Семеновича «Эффективность применения биологического стимулятора Аминоселетона в комплексной терапии больных маститом коров» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных.

Актуальность темы диссертации.

Мастит у молочных коров, несмотря на достигнутые успехи отечественными наукой и практикой в борьбе с этим заболеванием, продолжает оставаться злободневной проблемой ввиду широкого распространения и наносимого большого экономического ущерба.

Актуальность избранной темы диссертации С.С. Першина заключается в том, что автор разработал и изучил новые подходы в борьбе с воспалением молочной железы у коров с использованием нового биостимулирующего тканевого препарата Аминоселетона и антимикробного препарата Мастицефа.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций.

Изучая степень распространения мастита у коров разного возраста, с различным функциональным состоянием самой молочной железы и половых органов, автор установил, что имеются различия по заболеваемости в зависимости от их состояния. Полновозрастные коровы болеют маститом чаще, чем коровы-первотелки. У беременных лактирующих коров субклинический мастит возникает в 1,48 раз чаще, чем у бесплодных животных. Автор это связывает с изменением гормонального фона – повышенным содержанием в крови прогестерона и эстадиола, что приводит также и к снижению скорости молокоотдачи на 16,7 – 22,3% и увеличению времени доения на 11,1 – 18,8%.

Оценивая биохимический, гематологический и иммунный статус организма коров с различным состоянием молочной железы, автор констатирует, что у животных с клинически выраженным катаральным маститом происходят более глубокие нарушения, чем у животных с раздражением вымени и субклиническим маститом.

При бактериологическом исследовании молока здоровых коров выделяется в основном сапрофитная и условно-патогенная микрофлора, при раздражении вымени – в отдельных случаях присутствуют и патогенные микроорганизмы – золотистый стафилококк и кишечная палочка, а при субклиническом и катаральном мастите в 80-100% случаев выделяется из патологического секрета золотистый стафилококк и агалактийный стрептококк.

Следующий раздел диссертации посвящен научному обоснованию по применению нового тканевого биостимулятора Аминоселетона для лечения больных маститом коров. На первом этапе были проведены исследования по отработке эффективного способа введения и изучению биологического действия Аминоселетона на организм клинически здоровых и больных маститом коров.

При отработке эффективного способа введения Аминоселетона было установлено, что четырехкратное подкожное введение препарата в нарастающих дозах 35-40-45-50 мл с интервалом 48 часов оказывает более выраженное биостимулирующее действие как у больных маститом, так и клинически здоровых коров по сравнению с одинаковой дозой 40 мл, вводимой в эти же сроки. Об этом свидетельствуют результаты гематологических, биохимических и иммунологических показателей крови через 5-7 дней после последнего введения препарата по сравнению с данными перед введением.

Полученные положительные результаты экспериментальных исследований послужили основой для разработки способов применения Аминоселетона в комплексной терапии больных субклиническим и клинически выраженным маститом лактирующих коров.

При лечении коров с субклиническим маститом автор использовал Аминоселетон в нарастающих дозах 40-45-50 мл в 1-3-5 дни и дополнительно 15% АСД 2ф на тетрагидровите на 2-4-6 дни в дозе по 10 мл. В контрольной группе вместо Аминоселетона была применена подкожно плацента денатурированная эмульгированная (ПДЭ) в те же сроки в дозе по 20 мл. И под наблюдением находилась вторая контрольная группа больных субклиническим маститом коров, но без лечения.

При клиническом исследовании и в секрете вымени количества белка, жира, соматических клеток и плотности, в крови биохимических, морфологических и иммунологических показателей через 5-7 дней после последнего введения препаратов, было установлено, что в опытной группе выздоровело 84,6% коров (87,1% долей вымени), что было больше на 14,6%, чем в первой контрольной группе (ПДЭ+АСД 2ф). В тоже время во второй контрольной группе (без лечения) за период наблюдения самовыздоровление ни одного животного не наступило, а у 3 (30%) субклиническое воспаление перешло в клинически выраженную форму.

У выздоровевших коров произошла стабилизация ряда показателей гомеостаза и что, очень важно, это проявилось стимуляцией факторов клеточного и гуморального иммунитета.

Обоснованность нового подхода по применению одних биостимуляторов для лечения субклинического мастита у лактирующих коров подтверждается и результатами бактериологического исследования секрета вымени.

При использовании Аминоселетона в комбинации с АСД 2ф степень микробной контаминации секрета снизилась в 7,6 раза, при применении ПДЭ и АСД 2ф – в 3,4 раза, а в группе без лечения, наоборот, возросла в 2,8 раза.

И еще важный момент. В опытной и первой контрольной группе произошло освобождение молочной железы от сапрофитной и условно-патогенной микрофлоры на 100%, а от патогенной – стрептококк агалактийный и стафилококк золотистый – на 80%.

В тоже время у коров второй контрольной группы без лечения видовой состав микрофлоры за отмеченный период наблюдения не изменился.

Результаты производственных испытаний разработанного, но способа лечения на 94 коровах с субклиническим маститом также подтвердили его эффективность по сравнению с использованием ПДЭ+АСД 2ф, которая была выше на 11,5%.

Следующий раздел научных исследований был посвящен разработке комплексного способа лечения коров, больных клинически выраженным маститом, с использованием Аминоселетона и антимикробного препарата Мастицефа. Опыты проведены на коровах с катаральным и гнойно-катаральным маститом, которых разделили на три подгруппы. Всем животным интрацистернально в пораженную долю вымени вводили препарат Мастицеф в дозе по 5мл 3-4 раза через 24 часа. Коровам второй группы – дополнительно Аминоселетон в 1-3-5- дни лечения в дозах 40-45-50мл и третьей контрольной группе –ПДЭ в дозе по 25 мл в1-3-5 дни лечения.

Через 5-7 дней после последнего введения препаратов отбирали секрет из леченых долей вымени для подсчета соматических клеток и определения количества общих иммуноглобулинов.

В результате проведенных исследований было установлено, что лучший терапевтический эффект был получен при совместном применении Мастицефа и тканевого стимулятора Аминоселетона. При катаральном мастите он составил 94,1% что выше на 7,4% и 9,5% по сравнению с одним Мастицефом и Мастицефа с ПДЭ, при гнойно-катаральном -88,2%, что также выше на 4,9% и 6,4% соответственно.

Автор также получил подтверждение о положительной роли тканевого биостимулятора в комплексной терапии коров с клинически выраженным катаральным и гнойно-катаральным маститом используя в качестве этиотропного средства импортный антимикробный препарат мастилекс.

Терапевтическая эффективность комплексного способа лечения при катаральном мастите составила 91,7%, гнойно-катаральном – 83,3%, что выше, чем при применении одного Мастилекса на 11,7% и 5,5% соответственно.

Изучая качественные показатели молока, такие как белок, жир, СОМО, количество соматических клеток от выздоровевших животных, установлено, что при комплексном лечении с использованием Мастицефа и Аминоселетона они восстанавливаются и соответствуют требованиям ГОСТа № 52054-2003 уже через 72 часа, тогда как после окончания лечения одним Мастицефом через 96 часов.

Важным моментом является еще и то, что у выздоровевших животных, подвергнутых комплексному лечению, во все исследуемые сроки отмечено более низкое содержание соматических клеток в молоке, что свидетельствует

о снижении воспалительной реакции и микробной нагрузки на молочную железу.

В целом, подводя итоги по экспериментальному изучению эффективности применения тканевого биостимулятора в комплексной терапии больных маститом лактирующих коров, автор делает заключение, что при его использовании повышается эффективность антимикробных средств на 5,6-11,7% и происходит более раннее восстановление качественных показателей молока.

Результаты производственных испытаний эффективности комплексной терапии клинически выраженного мастита у 140 коров с использованием тканевого препарата Аминоселетона и антимикробного Мастицефа также были выше на 5,0-7,6% по сравнению с применением одного Мастицефа.

Экономическая эффективность применения Аминоселетона совместно с АСД 2ф при субклиническом мастите была на 0,7 рубля выше, чем при применении ПДЭ и АСД 2ф. При лечении катарального мастита Аминоселетоном в сочетании с Мастицефом экономическая эффективность была выше на 4,4 рубля по сравнению с применением ПДЭ в комплексе с Мастицефом и на 9,1 рубля при лечении гнойно-катарального мастита.

Сделанные по результатам исследований заключение и практические предложения логически вытекают из полученных данных, являются объективными и всесторонне обоснованными.

Достоверность и новизна результатов исследований и заключения подтверждается тем, что в экспериментально-клинических опытах использовалось достаточное количество животных, а также клинические, гематологические, биохимические, иммунологические, микробиологические и статистические методы исследования. Цифровой материал подвергнут математической обработке с установлением критериев достоверности, что придает полученным результатам высокую степень точности и не вызывает сомнений в достоверности заключения и сделанных практических рекомендаций.

Новизна выполненной работы заключается в том, что впервые в качестве основных средств терапии субклинического мастита у лактирующих коров используется сочетание тканевых биостимуляторов Аминоселетона и АСД 2ф, а при лечении катарального и гнойно-катарального мастита – Аминоселетона и антимикробного препарата Мастицефа.

Результаты проведенных исследований вносят определенный вклад в ветеринарное акушерство по научному обоснованию использования для терапии больных маститом коров биологический тканевых стимуляторов в сочетании с антимикробными средствами.

Практическая значимость результатов исследований заключается в том, что автор разработал и предложил комплексный метод терапии больных субклиническим маститом лактирующих коров с использованием только

одних тканевых биостимуляторов Аминоселетона совместно с АСД 2ф, а клинически выраженного мастита – с применением тканевых биостимуляторов и антимикробных препаратов.

Апробация и публикация основных результатов исследований.

Результаты исследований доложены, обсуждены и одобрены на Международных научно-практических конференциях, проходивших в Воронеже (2012, 2015 гг), в Горках (Беларусь, 2014), на IV Съезде фармакологов и токсикологов России (Москва, 2013) и на V Съезде фармакологов и токсикологов ЕАЭС (Витебск, Беларусь, 2015).

Основные материалы диссертации опубликованы в 10 научных статьях, в том числе в 2-х, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ и в 2-х патентах.

Содержание и оформление диссертации и автореферата.

Диссертация оформление в соответствии с рекомендованными требованиями, изложена 137 страницах машинописного текста и включает: введение, обзор литературы, собственные исследования, где представлены разделы: материал и методы, результаты собственных исследований, их обсуждение, практические предложения, список литературы, который содержит 303 источника, в том числе 62 иностранных. Работа иллюстрирована 24 таблицами и 19 рисунками.

Диссертация написана, грамотным, доступным языком, легко читается.

Автор полностью отражает содержание диссертации.

При анализе материалов диссертации к ее автору возникли следующие вопросы:

1. Работа выполнялась в 4-х хозяйствах. Выявлена ли разница по заболеваемости коров маститом в разных хозяйствах? Имеет ли значение при этом технология содержания и машинного доения животных?

2. Определялась ли чувствительность выделенных микроорганизмом из секрета вымени больных маститом коров к основным компонентам препарата Мастицеф?

3. Каковы сроки браковки молока после окончания лечения больных маститом лактирующих коров препаратом Мастицеф?

Поставленные вопросы являются уточняющими, они не затрагивают ее научную и практическую значимость.

Заключение.

Оценивая в целом диссертацию Першина Семена Семеновича «Эффективность применения биологического стимулятора Аминоселетона в комплексной терапии больных маститом коров» следует отметить, что она является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на большом экспериментально-клиническом материале с использованием современных методических подходов, в которой на основании полученных

результатов, имеющих научную и практическую значимость, сделанных заключения и практических рекомендаций изложены научно обоснованные технологические разработки, имеющие существенное значение для ветеринарного акушерства и поэтому она полностью отвечает требованиям «Положения ВАК РФ...», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных.

Официальный оппонент, профессор кафедры терапии и фармакологии ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра 1», действительный член Международной академии ветеринарных наук, доктор ветеринарных наук, профессор по специальности 06.02.06 и по кафедре

Слободянник В.И.

Слободянник Виктор Иванович. 394087, г.Воронеж-87, ул. Ломоносова, д.114-а; тел.раб. (473) – 253-92-04; farmacon@veterin.vsau.ru

Подпись профессора Слободянника В.И. удостоверяю.

Ученый секретарь ВГБОУ ВО «Воронежской АГУ», кандидат экономических наук, доцент Грицова Н.В.

