

## **Отзыв**

официального оппонента, доктора ветеринарных наук, профессора, профессора кафедры хирургии и терапии ФГБОУ ВО «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова» Елисеева Алексея Николаевича на диссертационную работу Мамитова Георгия Таймуразовича на тему: «Травматизм в свиноводческих комплексах Ленинградской области» по специальности 06.02.04 – ветеринарная хирургия, представленную к защите в диссертационный совет Д 220.059.05 при ФГБОУ ВО «Санкт – Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук

**Актуальность выбранной темы исследования.** В настоящее время свиноводство является одной из ведущих производственных отраслей животноводства и играет ведущую роль в обеспечении населения нашей страны высококачественными продуктами питания. Развитие свиноводства имеет более перспективные направления для возрождения мясного комплекса России. Согласно проекту ведомственной целевой программы «Развитие свиноводства Российской Федерации» поголовье свиней в Российской Федерации должно удваиваться. Для этой цели в отрасль в последнее десятилетие привлекаются серьезные финансовые ресурсы, внедряются в отраслевые промышленные предприятия современные мировые технологии содержания, выращивания, кормления, получения и переработки свиноводческой продукции.

Интенсификации отрасли свиноводства, ведущейся на промышленной основе, принадлежит также значительная роль в обеспечении продовольственной безопасности. Продукты свиноводства, поставляемые на экспорт, обеспечивают постоянное поступление валюты в бюджет страны. Однако производство свинины прибыльно только при условии высокой продуктивности свиней и сохранности поголовья. Успешному развитию свиноводства во многом препятствует технологический травматизм, получивший широкое распространение в условиях крупногруппового содержания в промышленных свиноводческих комплексах со значительной концентрацией свинопоголовья на ограниченных площадях.

Согласно многолетним научно-прикладным исследованиям, в свиноводческих хозяйствах на территории нашей страны технологический травматизм, вызванный каннибализмом, наносит значительный экономический ущерб, который заключается в снижении прироста живой массы, неравномерных темпах набора живой массы поросятами, ухудшении показателей конверсии корма, увеличении сроков откормочного периода, ухудшении качественных показателей свинины, в увеличении отхода высокоценных в селекционно-племенном отношении животных в результате высокой смертности и вынужденной санитарной выбраковки.

Таким образом, проблема травматизма поросят является весьма актуальной в современном промышленном свиноводстве, требующей глубокого и комплексного изучения в конкретных производственно-технологических условиях отдельно взятых специализированных промышленных свиноводческих комплексов. Поэтому считаем, что выбранная соискателем тема диссертационной работы отвечает современным требованиям науки и практики, а исследования, посвященные изучению этиопатогенеза и распространения промышленного технологического травматизма у свинопоголовья, а также разработке и внедрению комплексного метода его профилактики и

лечению посттравматических осложнений у животных в условиях промышленных свиноводческих комплексов весьма актуальны.

**Степень разработанности темы.** В настоящее время в современной ветеринарной литературе имеется достаточное количество работ, посвященных классификации травматизма животных, способам лечения и профилактики. Однако все они содержат неоднозначные сведения об основных причинах возникновения и распространения травм в конкретных производственно – технологических условиях содержания и эксплуатации значительного количества поголовья на ограниченных промышленных площадях свиноводческих комплексов, о цифровых показателях, объективно отражающих клинический, гематологический, биохимический и иммунологический статус травмированных животных и на фоне соответствующей терапии, об эффективности комплексного использования иммуномодуляторов и мазевых препаратов в лечении кусаных ран у поросят на откорме, возникших на фоне каннибализма.

В связи с этим, получение новых научно – обоснованных сведений по данным вопросам, а также разработка и внедрение в ветеринарную практику метода лечения травмированных животных, основанного на кровостанавливающих, антисептических, антибактериальных, иммунокоррегирующих и регенеративно – стимулирующих свойствах действующих веществ, входящих в фармакологическую комбинацию применяемых препаратов, отвечают запросу практикующих ветеринарных специалистов ведомственной ветеринарной службы промышленных свиноводческих комплексов Российской Федерации, в том числе Ленинградской области.

**Научная новизна результатов исследований.** Научная новизна результатов исследований состоит в том, что автор работы впервые в условиях свиноводческих комплексов Ленинградской области апробировал и описал результаты лечения кусаных ран у свиней с использованием мази «Аргосульфан» и иммуностимулятора «Ферровир» в сравнении с результатами терапии с использованием мази «Левомеколь» и иммуностимулятора «Фоспринил», а также провел оценку терапевтической эффективности предложенных лечебных схем по корреляции морфологических, биохимических и иммунологических показателей. Кроме того, автором расширены и дополнены ранее имеющиеся научно – обоснованные сведения об этиопатогенезе, видовой структуре и инцидентности диагностирования травматизма свиней на откорме в результате каннибализма в условиях крупных специализированных свиноводческих комплексов. В теоретическом аспекте научной новизной в представленных в диссертационной работе результатах исследований можно считать течение гнойного и гноино – некротического процесса в тканях ушных раковин и хвостов у откормочного молодняка свиней.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** На основании проведенных автором диссертационной работы исследований установлены причины, виды и частота возникновения промышленного травматизма, в особенности каннибализма у поросят на свинокомплексе Ленинградской области, течение гноино – и гноино – некротического процесса в тканях ушных раковин и хвостов в условиях промышленного свиноводческого комплекса, что может послужить научным обоснованием для разработки и планирования комплексных высокоеффективных профилактических

мероприятий, направленных на снижение процента травмирования животных при крупногрупповом их содержании на ограниченных промышленных площадях.

Кроме этого, соискателем предложен метод лечения больных животных, предусматривающий ежедневные двукратные обработки кожно-мышечных дефектов раствором хлоргексидина, после - нанесение мази «Аргосульфан» и инъекции препарата иммуномодулирующего воздействия «Ферровир», который при клинико-производственном внедрении и аprobации оказался более эффективным, чем ранее известные и традиционно применяемые специалистами ветеринарной службы промышленных свиноводческих комплексов Ленинградской области способы терапии открытых механических повреждений тканей ушных раковин и хвостов, что имеет существенное практическое значение.

**Оценка содержания работы.** Диссертационная работа изложена на 106 страницах компьютерного набора текста, состоит из введения, обзора, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований, обсуждения полученных результатов, заключения, практических рекомендаций с указанием перспектив дальнейшей разработки выбранной темы, списка литературы, включающего 119 источников, в том числе 7 иностранных, диссертация иллюстрирована 6 таблицами и 20 рисунками.

Во введении (с.3....7), в соответствии с требованиями ВАК РФ, автор обосновал актуальность темы диссертационного исследования, степень её теоретической и практической разработанности; представил цель и задачи исследований; сформулировал научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, описал методологию и методы исследования; представил положения, выносимые на защиту; обосновал степень достоверности и представил аprobацию полученных результатов, дал оценку своего личного вклада в научные исследования по выбранной тематике, объему и структуре диссертации.

В главе 1 «Обзор литературы» (с. 8....31) автор подробно, в 4-х разделах, представил результаты анализа ранее опубликованных современных источников научно – технической информации по вопросам классификации, этиологии и патогенеза технологического травматизма у свиней, его распространенности и экономическом ущербе, наносимом свиноводству в нашей стране и зарубежом, методологии гематологических и иммунологических исследований крови у травмированных животных, лечения и профилактики технологического травматизма у свиней на откорме в условиях промышленных свиноводческих комплексов.

В главе 2 «Собственные исследования» (с. 32...75) соискатель первоначально указал место выполнения клинико-экспериментальных и научно – производственных исследований по теме диссертационной работы, алгоритм исследования в соответствии с ранее сформулированными научно – практическими задачами, изложил методики используемого комплексного методологического подхода для достижения цели исследования, включающие: клинические, морфологические, биохимические, иммунологические методы исследований. Заслуживает положительной оценки тот факт, что вышеперечисленные исследования выполнены в реальных производственных условиях промышленного свиноводческого комплекса Ленинградской области закрытого типа с высокой степенью компартмента по биологической безопасности и на современных сертифицированных ветеринарных приборах и оборудовании ГБУ

«Санкт – Петербургская горветстанция» и ветеринарной клиники Приморского района.

В дальнейшем, во втором разделе «Распространение промышленного травматизма на свинокомплексе и организация профилактических мероприятий» соискатель изложил результаты собственного анализа видовой структуры травматизма на производственно – технологических участках опороса, ожидания, доращивания и откорма промышленного свинокомплекса, дал производственные рекомендации по его профилактике, включающие каудотомию в трехдневном возрасте на уровне 1-2 хвостовых позвонков с использованием газового или электрического термокаутера, удаление 1/3 клыков щипцами без нарушения герметичности зубного канала, пульпы и прилегающей ткани десен, кастрацию в семидневном возрасте универсальными щипцами с двумя режущими поверхностями, что в комплексе позволит по данным автора снизить процент травмирования молодняка свиней на 10-15%.

В третьем разделе «Гематологические исследования крови у свиней» автор представил результаты подсчета количества эритроцитов, лейкоцитов и клеток лейкоцитарного ряда до лечения и в процессе терапии, которые свидетельствуют, что у травмированных животных первоначально наблюдается анемия и общий лейкоцитоз за счет эозинофилопении, увеличения юных и палочкоядерных форм нейтрофилов и ярко выраженного лимфоцитоза, признаки которых под влиянием предпринятой терапии купируются и на момент выздоровления регистрировалось увеличение количества эритроцитов во второй и третьей подопытных группах больных поросят на 9,32% и 10,30%, относительно клинически здоровых животных и снижение общего числа лейкоцитов на 64,33% и 64,68%, соответственно. Таким образом, соискатель обоснованно делает вывод, что при использовании мази «Аргосульфан» и иммуностимулятора «Ферровир» или мази «Левомеколь» и иммуностимулятора «Фоспринил» у свиней второй и третьей подопытных групп отмечалась нормализация базофилов и эозинофилов относительно физиологической нормы, что способствовало прекращению гнойной экссудации и снятию симптомов воспалительной инфильтрации окружающих раневой дефект тканей, ускоряя тем самым процессы регенерации. В этом же разделе автор диссертационной работы провел оценку биохимического статуса травмированных животных в ходе проведения апробируемых лечебных манипуляций, а именно установил концентрацию мочевины, креатинина, общего билирубина, глюкозы, натрия, калия, кальция, фосфора, магния, железа, цинка. Полученные диссидентом сведения указывают на то, что апробируемые терапевтические схемы снижали уровень общего билирубина, креатинина, мочевины и калия, и увеличивали концентрацию глюкозы, а также всех вышеперечисленных макро - и микроэлементов. Кроме этого, автором в сравнительном аспекте было установлено, что использование мази «Аргосульфан» в комбинации с иммуностимулятором «Ферровир» оказывает более положительное влияние на динамику нормализации биохимического статуса травмированных поросят на откорме, чем аналогичные лечебные манипуляции, произведенные комбинацией лекарственных средств «Левомеколь» и «Фоспринил». В дальнейшем соискатель изучил иммунологические показатели резистентности свиней на участке откорма с кусанными ранами в области ушных раковин и хвоста и определил, что более выраженный иммунный ответ на предпринятые лечебные манипуляции регистрировался во второй подопытной

группе, где использовалась мазь «Аргосульфан» в комбинации с иммуностимулятором «Ферровир», а именно происходило большее увеличение уровней иммуноглобулинов G, M, A, повышалась бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови, по сравнению с клинически здоровыми и животными третьей подопытной группы, получавшими терапию препаратами «Левомеколь» + «Фоспринил».

В четвертом разделе «Лечебные мероприятия на свинокомплексе при травматизме свиней» соискатель приводит краткий анализ фармакологического действия апробируемых лекарственных средств, описание течения гнойного процесса в тканях ушных раковин на фоне его фармакокоррекции различными апробируемыми комбинациями препаратов с подтверждающими фотоматериалами динамики заживления раневых дефектов, на основании которых можно сделать вывод, что использование «Аргосульфана» и иммуностимулятора «Ферровир» имеет более выраженный лечебный эффект, чем применение «Левомеколь» и «Фоспринил».

В третьей главе рецензируемой диссертационной работы «Обсуждение полученных результатов» (с. 76...83) отражен сравнительный анализ результатов собственных исследований и ранее известных научно – обоснованных фактов по вопросам этиопатогенеза, видовой структуры, распространенности технологического травматизма у свиней и его способов профилактики и лечения в условиях специализированных свиноводческих комплексов, который свидетельствует о непротиворечивости сведений, полученных лично диссертантом.

В заключении (с.84....86) автор представил оценку проделанной научно – исследовательской работы, на основании которой сформулировал 4 рекомендации производству (с.87) и определил дальнейшие перспективы разработки темы (с. 87).

Глава 5 «Список литературы» изложена на с. 88....102, содержит 119 источников, в том числе 7 иностранных. В дальнейшем диссертационная работа содержит приложения (с. 103..106), подтверждающие факт внедрения полученных результатов собственных исследований

**Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций по диссертационной работе.** Диссертационная работа выполнена на кафедре «Общей и частной хирургии» факультета ветеринарной медицины федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт – Петербургская государственная академия ветеринарной медицины», а также на производственной базе свинокомплекса Ленинградской области и ряда, ветеринарных лабораторно – диагностических учреждений. Для достижения поставленной цели автор при решении ранее сформулированных научно - практических задач осуществил комплексную хирургическую диспансеризацию свинопоголовья на промышленно – технологических участках опороса, ожидания, доращивания и откорма промышленного свинокомплекса, при этом учитывал условиях содержания и кормления, места локализации травм и их видовую структуру. Для доказательства апробируемых способов терапии сформировал по принципу аналогов 3 подопытные группы по 10 поросят в каждой. При этом первая служила контрольной и состояла из клинически здоровых животных, во второй в качестве средств терапии использовали аппликации мази «Аргосульфан» в комбинации с инъекциями иммуностимулятора «Ферровир», в третьей применяли аппликации мази «Левомеколь» в комбинации с инъекциями иммуностимулятора «Фоспринил».

Результаты апробации комплексных схем терапии не вызывают сомнений, так как были получены с использованием современного ветеринарно-диагностического оборудования на современных сертифицированных ветеринарных приборах ГБУ «Санкт – Петербургская горветстанция» и ветеринарной клиники Приморского района. Достоверность полученных результатов подтверждается математической обработкой полученных данных методом вариационной статистики на персональном компьютере с помощью программы «Microsoft Excel», с использованием пакетов «Statistic».

Кроме того, основные положения диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на 3-х Международных научно-практических конференциях, опубликованы в 7 статьях, из которых 4 - рекомендованы перечнем ВАК. Полученные данные полностью соответствуют поставленным цели и задачам. Результаты исследований одобрены и используются в учебном процессе на базовой кафедре, а также внедрены в ветеринарную практику по Ленинградской области, о чем свидетельствуют соответствующие акты.

**Общий анализ качества диссертационной работы.** Диссертационная работа Мамитова Г.Т. оформлена и изложена в соответствии с научными и методическими требованиями, имеет научную и практическую ценность, изложена доступным, понятным языком, иллюстрирована качественным фотоматериалом, выполненным в реальных производственных условиях промышленного свиноводческого комплекса Ленинградской области закрытого типа с высоким уровнем компартмента по биологической безопасности.

Наиболее перспективными результатами работы считаем обоснование высокой лечебной эффективности нанесения мази «Аргосульфан» в сочетании с инъекциями «Ферровир» в терапии технологических травм у свиней, вызванных каннибализмом, а также обоснование практических рекомендаций по каудотомии, удалению клыков и кастрации хрячков. Эти данные рекомендуем использовать практикующим специалистам крупных свиноводческих комплексов для лечения и профилактики травм тканей ушных раковин и хвостов у животных на различных технологических участках содержания и выращивания значительного количества свинопоголовья с ограниченными промышленными площадями; в учебном процессе ВУЗов зооветеринарного профиля; при подготовке курсов повышения квалификации; в научно-исследовательской работе для дальнейшей разработки способов профилактики травматизма в промышленном свиноводстве.

Несмотря на то, что диссертация Мамитова Георгия Таймуразовича заслуживает положительной оценки, в процессе её рецензирования были обнаружены незначительные замечания и возник ряд вопросов в качестве научной дискуссии:

1. Чем объясните выбор Вами в качестве иммуностимулирующего средства в одной из схем терапии противовирусного препарата «Ферровир»?
2. Есть ли различия в механизме действия препаратов «Ферровир» и «Фоспри-нил»? Если да, то поясните, какое влияние это оказало на результаты ваших исследований?
3. На какой основе мазь «Аргосульфан»? Как она в процессе клинико – экспериментальной апробации смешивалась с гнойным экссудатом и оказывало ли это влияние на скорость заживления кусаных ран?

4. В таблице 2 «Распространение травматизма на свинокомплексе» на с. 38 представлены сведения в % соотношении от общего числа поголовья на соответствующем технологическом участке промышленного свиноводческого комплекса. От какого количества животных был определен этот процент и учитывались ли Вами еще какие-либо этиопатогенетические факторы?

5. Представленные на рисунках 9 и 10 с. 41 приборы для профилактики травматизма являются лично Вашими авторскими разработками или имеют заводское изготовление, но Вами модифицированы?

6. Рассчитывалась ли Вами экономическая рентабельность проводимых лечебно – профилактических мероприятий? Если да, то какова она?

7. В качестве замечаний: таблицы № 1-6 не содержат в названии (n=) количества животных; ошибка в нумерации раздела «Иммунологические исследования крови у свиней» - в основном тексте диссертации он под номером 2.2.3, а в содержании под номером 2.3.3; в разделе 2.1 «Материалы и методы исследований» на с. 36 указано, что морфологические исследования крови включали в себя «...подсчет форменных элементов (эритроцитов, тромбоцитов, лейкоцитов и их популяции), учет концентрации гемоглобина, определение скорости оседания эритроцитов по микрометоду Панченкова...», а в разделе 2.3.1 «Морфологические показатели крови» полученных сведений о количестве тромбоцитов, концентрации гемоглобина и скорости оседания эритроцитов нет; в разделе 2.1 «Материалы и методы исследований» не описаны методики биохимических и иммунологических исследований; рисунок 8 «Локализация свиней с кусанными ранами» на с.40 некорректно назван.

8. В качестве пожеланий: раздел 2.4 «Лечебные мероприятия на свинокомплексе при травматизме» следовало бы лучше по нашему мнению представить чуть ранее вместо раздела 2.2 «Гематологические исследования крови у свиней»; для объективной оценки терапевтической эффективности апробируемых комбинаций фармакологических препаратов следовало бы осуществить планиметрические исследования скорости заживления открытых механических повреждений тканей ушных раковин; продолжить научные исследования по выбранной тематике в направлении разработки групповых способов профилактики технологического травматизма у свиней в условиях крупных специализированных свиноводческих комплексов.

**Заключение.** Диссертация Мамитова Георгия Таймуразовича «Травматизм в свиноводческих комплексах Ленинградской области» является завершенной, научно – квалификационной работой. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, объему выполненных научно – прикладных исследований отвечает требованиям ВАК РФ, а её автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.04 – ветеринарная хирургия.

**Официальный оппонент:** Заслуженный деятель науки РФ, доктор ветеринарных наук (06.02.04), профессор, профессор кафедры хирургии и терапии ФГБОУ ВО Курская ГСХА Елисеев Алексей Николаевич

305021, г. Курск, ул. К. Маркса, 70, тел. 8 (4712) 53-35-25.

E – mail: khirurgii Anatomi@yandex.ru

