

Отзыв

на автореферат диссертации Ефимовой Ксении Андреевны «Динамика клеточных биохимических показателей крови телят первого месяца жизни в норме и при развитии бронхопневмонии» представленной к защите в диссертационный совет Д220.062.02 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» на соискании ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных и 03.03.01 - Физиология

Актуальность темы диссертации. В условиях промышленного выращивания крупного рогатого скота одним из наиболее распространенных заболеваний среди телят первого месяца жизни является бронхопневмония. Последняя проявляется воспалением бронхов и долей легкого с накоплением в альвеолах экссудата и клеток уплощенного эпителия. У молодняка в первые недели и месяцы жизни создаются особые анатомо-физиологические предпосылки для возникновения бронхопневмоний: короткая трахея и узкие бронхи, обилие кровеносных сосудов в составе слизистой оболочки, выстилающей дыхательные пути, а также ее нежность и легкая ранимость благоприятствует быстрому переходу воспалительного процесса с верхних участков дыхательных путей в нижние. Бронхопневмония проявляется: угнетением, повышением температуры тела, снижением или отсутствием аппетита. Пульс учащен, малого наполнения, дыхание затруднено, абдоминального типа. Основным признаком болезни - кашель, в начале болезни, как правило, сухой и короткий, а затем влажный, болезненный. Отмечаются серозно-катаральные истечения из носовых отверстий, конъюнктивит. Регистрируется застойная гиперемия слизистых оболочек, цианоз. Лабораторные исследования крови свидетельствуют о нейтрофильном лейкоцитозе со сдвигом ядра влево. Отмечается лимфопения, уменьшение количества эритроцитов, тромбоцитов и гемоглобина. Несмотря на ярко выраженную симптоматику до сих пор до конца не ясны физиологические механизмы возникновения бронхопневмонии. В первую очередь это касается породных особенностей динамики клеточных и биохимических показателей крови у телят первого месяца жизни в условиях нормы. Учитывая вышесказанное считаем, что тема диссертации Ефимовой Ксении Андреевны является актуальной.

Цель исследования – изучить динамику клеточных и биохимических показателей крови у телят красно-пестрой породы в первый месяц жизни в условиях нормы и при развитии бронхопневмонии. Для достижения цели автором поставлены четыре основные задачи, успешно решенные в ходе собственных исследований.

Научная новизна. Соискателем впервые установлены изменения метаболизма и морфологической картины крови у телят красно-пестрой породы в неонатальном периоде в условиях нормы и при развитии бронхопневмонии. Впервые определены фенотипы гаптоглобина, частоты их встречаемости, а также установлено их влияние на характер изменений лейкоцитарной формулы крови телят в первый месяц после рождения. Выявлены критические периоды становления белкового гомеостаза у новорожденных телят. Показано, что нарушения углеводного обмена и моноцитопения у новорожденных животных предрасполагают к развитию респираторных заболеваний. Впервые описаны паттерны изменений содержания эритроцитов с микроядрами и активности ядрышкообразующих районов в лимфоцитах периферической крови телят красно-пестрой породы в первый месяц их жизни в условиях нормы и при развитии бронхопневмонии. Выявлены новые маркеры, позволяющие проводить прогнозирование и раннюю диагностику бронхопневмоний.

Теоретическая и практическая значимость работы. Полученные результаты исследований существенно расширяют современное представление о патогенезе бронхопневмонии и уточняют понятие «физиологической нормы» в неонатологии крупного рогатого скота. Определены лабораторные критерии для верификации диагноза «бронхопневмония» у телят в неонатальный период. Получены дополнительные сведения о влиянии метаболических нарушений у новорожденных телят на формирование предрасположенности к развитию бронхопневмонии, позволяющие предложить новые подходы к их прогнозированию, профилактике и терапии. Представленная в работе количественная оценка морфологических показателей крови, маркеров минерального, углеводного и белкового обмена у оставшихся здоровыми и заболевших бронхопневмонией телят в первый месяц после рождения имеет теоретическое значение для совершенствования системы референсных показателей крови



крупного рогатого скота красно-пестрой породы и может использоваться при проведении диспансеризации. Экспериментальные данные о связи фенотипа гаптоглобина и заболеваемости новорожденных телят бронхопневмонией позволяют формировать группы риска; совершенствовать отбор и селекцию устойчивых к заболеванию особей.

Степень достоверности полученных результатов. Достоверность результатов, основные положения и выводы диссертации обусловлены достаточным количеством животных использованных в эксперименте, применением сертифицированного оборудования и реактивов клинических и лабораторных методов исследований, адекватных поставленной цели и задачам статистическим анализом результатов с использованием специализированных пакетов прикладных программ – Stadia 7.0 Professional (InCo, Россия) и MedCalc for Windows, version 17.5.3 (MedCalc Software, Бельгия).

Публикации. По материалам диссертации опубликовано 11 работ, в том числе 2 статьи в журналах, индексируемых в международных базах данных и 4 статьи в периодических изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, утвержденных ВАК Министерства образования и науки России и рекомендованных для публикации основных научных результатов диссертации на соискание ученой степени. Остальные работы опубликованы в сборниках по материалам конференций различных уровней.

Структура и объем диссертации. Диссертация включает 170 страниц машинописного текста; состоит из введения, обзора литературы, собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, рекомендаций и перспектив дальнейшей разработки темы, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы. Список литературы содержит 276 источников, в том числе 143 зарубежных. Иллюстративный материал включает 45 рисунков и 13 таблиц.

Таким образом, на основании анализа автореферата можно считать, что кандидатская диссертация Ефимовой Ксении Андреевны «Динамика клеточных и биохимических показателей крови телят первого месяца жизни в норме и при развитии бронхопневмонии» выполнена соискателем самостоятельно и является законченной научно-квалификационной работой, в которой сформулированы и обоснованы научные положения, которые можно квалифицировать как научный вклад, имеющий существенное значение для ветеринарной науки и практики. По актуальности, научной новизне и объему проведенных исследований работа соответствует требованиям, п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» а ее автор **Ефимова Ксения Андреевна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям: 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных и 03.03.01 – Физиология

Заведующий кафедрой внутренних болезней животных им. А.В. Синева ФГБОУ ВО «СПбГУВМ», доктор ветеринарных наук, доцент

Прусаков Алексей Викторович

Профессор кафедры внутренних болезней животных им. А.В. Синева ФГБОУ ВО «СПбГУВМ», доктор ветеринарных наук, профессор

Яшин Анатолий Викторович

08.11.2021

196084, Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»
тел/факс (812)388-36-31; e-mail: prusakovv-av@mail.ru

