

сутки после инфицирования животных. Более выраженный рост был характерен для цитотоксических Т-лимфоцитов, численность которых с высокой степенью достоверности увеличивалась как минимум в 1,8 раза. Число Т-лимфоцитов, напротив, было подвергнуто снижению относительно контрольной группы, при этом наиболее выраженное изменение претерпевало их относительное содержание: в 1,97 раза ($p<0,05$) на 35-е сутки и после инфицирования [4].

Заключение. На основании полученных результатов можно заключить, что инокуляция морским свинкам клеточной взвеси лимфоцитов, полученных от больной лейкозом коровы, вызывает инфицирование 100 % животных уже на 14-е сутки и подтверждается в дальнейшем [5]. Динамика показателей иммунного статуса сопровождается характерными для лейкозной инфекции крупного рогатого скота изменениями, что в будущем может помочь контролировать инфекционный процесс с помощью различного рода иммунобиологических препаратов, в том числе иммуномодуляторов с потенциальной противовирусной активностью.

Литература. 1. Моделирование лейкозной инфекции у морских свинок / В. С. Власенко, К. А. Бармина, Н. Н. Новикова [и др.] // Ветеринария и кормление. – 2024. - № 1. – С. 29-31. 2. Цитохимическая характеристика нейтрофилов крови в оценке предрасположенности коров к лейкозной инфекции / Е. А. Вишневский, В. С. Власенко, Е. С. Борисов, Т. С. Дудоладова. – Пермь : Пермский аграрный вестник, 2023. – № 3 (43). – С. 68-73. 3. Вишневский, Е. А. Оценка предрасположенности молодняка крупного рогатого скота к инфицированию вирусом лейкоза / Е. А. Вишневский, Е. С. Борисов // Сборник материалов Международного научно-практического форума, посвященного 90-летию СибНИИСХ, 5-летию ФГБНУ «Омский АНЦ». - Омск, 2023. – С. 400-405. 4. Бармина, К. А. Особенности функционирования антимикробных систем нейтрофилов у морских свинок, инфицированных ВЛКРС / К. А. Бармина, Е. А. Вишневский, В. С. Власенко // Пермский аграрный вестник. – 2024. – № 1 (45). – С. 59-64. 5. Способ постановки реакции иммунофлюоресценции для диагностики лейкоза крупного рогатого скота / Н. Н. Новикова, В. С. Власенко, Е. А. Вишневский, К. А. Бармина // Патент на изобретение RU 2810589 C1.

УДК 619:616.155.194.8:636.4

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТОВ ЖЕЛЕЗА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ АНЕМИИ И СТИМУЛЯЦИИ РОСТА У ПОРОСЯТ

Галиева Ч.Р., Шарипов А.Р.

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»,
г. Уфа, Российская Федерация

Исследование посвящено решению широко распространенной проблемы железодефицитной анемии у поросят-сосунов, обусловленной недостатком железа в молоке свиноматки. В работе проведена сравнительная оценка эффективности трех железосодержащих препаратов – «Ферроглюкин-75», «Седиминум плюс» и «Ферран». Эксперимент на четырех группах поросят

показал, что все исследуемые препараты достоверно улучшают гематологические показатели (гемоглобин, эритроциты, гематокрит) и стимулируют рост живой массы по сравнению с контрольной группой. Наибольшая эффективность и лучшие показатели привесов отмечены при применении «Ферроглюкин-75». Результаты подтверждают необходимость инъекционной железокоррекции для обеспечения здоровья и продуктивности молодняка свиней. **Ключевые слова:** железодефицитная анемия, поросятососуны, гематологические показатели, «Ферроглюкин-75», «Седиминум плюс», «Ферран», среднесуточный прирост, профилактика, свиноводство.

THE EFFECTIVENESS OF IRON PREPARATIONS FOR THE PREVENTION OF ANEMIA AND GROWTH STIMULATION IN PIGLETS

Galieva Ch.R., Sharipov A.R.

Bashkir State Agrarian University, Ufa, Russia

*The study is devoted to solving the widespread problem of iron deficiency anemia in suckling piglets caused by a lack of iron in sow milk. The work carried out a comparative assessment of the effectiveness of three iron-containing drugs - Ferroglucin-75, Sediminum plus and Ferran. An experiment on four groups of piglets showed that all the studied drugs significantly improved hematological parameters (hemoglobin, erythrocytes, hematocrit) and stimulated the growth of body weight compared with the control group. The highest efficiency and the best weight gain rates were observed when using Ferroglucin-75. The results confirm the need for injectable iron correction to ensure the health and productivity of young pigs. **Keywords:** iron deficiency anemia, suckling pigs, hematological parameters, Ferroglucin-75, Sediminum plus, Ferran, average daily growth, prevention, pig breeding.*

Введение. Естественное вскармливание молоком свиноматки не способно обеспечить поросят-сосунов необходимым объемом железа в начальные недели жизни. Это служит основной причиной широкого распространения алиментарной анемии среди молодняка. Данное патологическое состояние провоцирует снижение среднесуточных привесов, отставание в развитии и, в критических ситуациях, гибель животных. В период отъема проблема усугубляется комплексным дефицитом не только железа, но и цианокобаламина, незаменимых аминокислот и иных биологически значимых элементов, что дополнительно тормозит рост и повышает восприимчивость к болезням [1-5].

В связи с вышеизложенным, цель работы заключалась в анализе способов диагностики и сравнительной оценке результативности применения различных медикаментов для предупреждения железодефицитной анемии у поросят.

Материалы и методы исследований. Научно-практическая деятельность осуществлялась на площадках ОГБУ «Златоустовская ветеринарная станция», фермерского хозяйства «Горная долина» (Саткинский район), а лабораторные анализы выполнялись ветеринарной клиникой «Привет». Объектами наблюдения выступили свиноматки разновозрастных групп и пород из частных подворий, а также поросята породы Венгерская мангалица из хозяйства «Горная долина». При работе с животными соблюдались все необходимые меры безопасности [6].

Эффективность оценивалась по динамике гематологических показателей, определяемых в образцах крови, взятых из наружной полой вены на 4-е и 26-е сутки жизни. Анализировались концентрации железа, гемоглобина, гематокритное число, количество эритроцитов и лейкоцитов.

На первом этапе анализировалась результативность соблюдения зоотехнических нормативов содержания супоросных маток и молодняка в частных хозяйствах Саткинского района. Была выявлена корреляция между условиями содержания, сбалансированностью рациона, инъекциями железа маткам на поздних стадиях супоросности, организацией выгула и числом опоросов — с одной стороны, и благополучным исходом родов, минимальным количеством послеродовых осложнений и высокой выживаемостью новорожденных — с другой. Однако эти меры не обеспечивали существенного роста уровня гемоглобина и эритроцитов у поросят, подтвердив необходимость инъекционного введения железосодержащих препаратов непосредственно молодняку для создания депо усвояемого микроэлемента.

На втором этапе была исследована профилактическая действенность специфических препаратов. По принципу аналогов сформировали 4 группы поросят-сосунов ($n=10$):

Группа I: Контроль, не получавший терапии.

Группа II: «Ферроглюкин-75» — 2 мл на 4-е сутки и 3 мл через 10 дней.

Группа III: «Седиминум плюс» (Беларусь) — 1,5 мл внутримышечно на 4-е сутки и 3 мл через 10 дней.

Группа IV: «Ферран» — 1,5 мл на 4-е сутки и 2 мл через 14 дней.

Результаты исследований. После курса применения железосодержащих средств во всех опытных группах зафиксирована положительная динамика в росте содержания гемоглобина, эритроцитов и гематокрита, однако интенсивность изменений варьировала. Наилучшая усвояемость и, как следствие, более высокие гематологические показатели отмечены при использовании «Феррана» и «Ферроглюкин-75» по сравнению с «Седиминум плюс».

На момент отъема (26-й день) поросята, получавшие «Ферроглюкин-75», демонстрировали превосходство по массе над контрольной группой на 1,4 кг. В этой же группе зафиксированы максимальные абсолютный, относительный и среднесуточный приросты живой массы. Применение «Седиминум плюс» обеспечило превышение контроля на 1 кг, а «Ферран» также показал высокую эффективность, значительно улучшив показатели крови и интенсивность роста.

Заключение. Таким образом, все три испытанных препарата доказали высокую результативность в коррекции железодефицитных состояний и стимуляции развития поросят. Помимо достоверной нормализации картины крови, они оказали значимое влияние на увеличение живой массы к моменту отъема. Важно отметить, что в двух опытных группах была достигнута 100%-ная сохранность поголовья, что превышало результат в контрольной группе. Следовательно, применение данных средств является необходимым элементом технологии выращивания здорового и продуктивного молодняка свиней.

Литература. 1. Андреева, А. В. Динамика гематологических показателей поросят при профилактике алиментарной анемии / А. В. Андреева, О. Н. Николаева // Ветеринарный врач. - 2017. - № 1. - С. 38-41. 2. Андреева, А. В. Концентрация иммуноглобулинов в сыворотке крови поросят-отъемышей при

использовании пробиотика «Споровит» и аскорбиновой кислоты / А. В. Андреева, Е. Т. Муратова // Современные достижения ветеринарной медицины и биологии - в сельскохозяйственное производство. - Уфа, 2009. - С. 104-106. 3. Андреева, А. В. Коррекция микробиоценоза кишечника поросят при отъемном стресс/ А. В. Андреева, Г. И. Баишева, Г. Б. Бозова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2012. - Т. 211. - С. 16-21. 4. Андреева, А. В. Профилактика желудочно-кишечных болезней поросят раннего постнатального периода / А. В. Андреева, Г. И. Баишева // Современная ветеринарная медицина: инновации, проблемы и пути решения. Африканская чума свиней - чума XXI века : материалы Международной научно-практической ветеринарной конференции, приуроченной к 125-летию ветеринарной службы Республики Башкортостан / Ответственные за выпуск : Г. З. Бронникова, В. В. Гимранов, Б. А. Галимов. - 2012. - С. 84-87. 5. Андреева, А. В. Эффективность использования железодекстрановых препаратов для профилактики анемии у поросят / А. В. Андреева, И. Р. Муллаярова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2016. - № 6 (62). - С. 120-122. 6. Багаутдинов, А. М. Методы фиксации животных и требования техники безопасности в животноводстве и ветеринарии : рекомендации / А. М. Багаутдинов, Е. Н. Сковородин, Ч. Р. Галиева. – Уфа : БГАУ, 2024. – 60 с.

УДК 619:615.2/.3:616.34-008.314.4.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВОЯЗВЕННЫХ СВОЙСТВ СРЕДСТВА «G-02» НА МОДЕЛИ ДИКЛОФЕНАКОВОЙ ЯЗВЫ

Гатауллин И.М., Гильмуллин Р.Р., Медетханов Ф.А.

ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет, институт
«Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»,
г. Казань, Российская Федерация

Исследование направлено на оценку противоязвенных свойств препарата растительного происхождения («G-02») в условиях экспериментальной модели язвенной болезни желудка на лабораторных крысах. Опыт проведен в три этапа: создание язвы, введение препарата и оценка терапевтической активности методом патоморфологических исследований. Результаты показали значительное снижение числа язвенных поражений и улучшение состояния здоровья животных, подвергшихся лечению средством «G-02», по сравнению с контрольной группой. Ключевые слова. противоязвенное средство, препарат растительного происхождения, язвенная болезнь желудка, диклофенак натрий, белые крысы.

STUDY OF ANTI-ULCERIC PROPERTIES OF THE AGENT «G-02» ON A MODEL OF DICLOFENAC ULCER

Gataullin I.M., Gilmullin R.R., Medetkhanov F.A.

Kazan State Agrarian University, Institute «Kazan Academy of Veterinary Medicine named after N.E. Bauman», Kazan, Russian Federation