

**ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ПОРОСЯТ ПРИ
ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ В ХОЗЯЙСТВЕ ООО
«КАМСКИЙ БЕКОН» ТУКАЕВСКОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

Гатауллин И.М., Муллакаева Л.А.

ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной
медицины имени Н.Э. Баумана», г. Казань, Республика Татарстан,
Российская Федерация

*Была изучена эффективность лечения больных поросят
железодефицитной анемией препаратом железа «Ферранимал-75» и
комплексом – «Ферранимал-75» и «Аскорбиновая кислота E-300». **Ключевые
слова:** поросята, препарат железа, анемия.*

**HEMATOLOGICAL INDICATORS OF BLOOD OF PIGS WITH
IRON DEFICIENCY ANEMIA IN THE FARM OF LLC "KAMSKY
BACON" TUKAEVSKY DISTRICT OF THE RT**

Gataullin I.M., Mullakaeva L.A.

Kazan State Academy of Veterinary Medicine named after N. E. Bauman,
Kazan, Russia

*The effectiveness of the treatment of piglets with iron deficiency anemia with
“Ferranimal-75” iron preparation and complex – “Ferranimal-75” and
“Ascorbic acid E-300” was studied. **Keywords:** piglets, iron preparation, anemia.*

Введение. Железодефицитная анемия широко распространена во всем мире, чаще встречается в условиях промышленной технологии. [1]. Анемия наносит значительный экономический ущерб, являясь одной из главнейших причин гибели поросят до месячного возраста. Кроме этого, в нозологическом профиле незаразной патологии свиней анемия является одной из самых распространённых болезней обмена веществ поросят, возникающей вследствие малого запаса железа в организме новорождённого поросёнка [3]. Стоит отметить физиологические предпосылки для развития заболевания, к которым относится высокая потребность в этом микроэлементе у интенсивно растущих животных в сочетании с низким содержанием железа в молоке и молозиве свиноматок [2]. В свою очередь дефицит железа приводит к угнетению кроветворения и расстройству ферментных систем организма, вследствие чего развивается смешанная гипоксия, метаболические и функциональные нарушения в органах, тканях и клетках организма.

Материалы и методы исследований. Данные исследования проводились на базе хозяйства ООО «Камский Бекон», Тукаевского района, п. Сосновый Бор, РТ, которое специализируется на выращивании и откорме свиней для получения мясной продукции.

Исследования проводились на 10 поросятах и было сформировано 2 группы животных, по 5 поросят в каждой: живая масса 35-45 кг, возраст 4-6 недель, с предварительным диагнозом железодефицитная анемия.

Результаты исследований. Первой исследуемой группе применяли «Ферранимал-75» в дозе 0,66 мл на 1 кг живой массы, внутримышечно, в область шеи. Инъекция проводится однократно, при необходимости лечение повторяют через 10 дней.

Второй исследуемой группе вводили «Ферранимал-75» в дозе 0,66 мл на 1 кг живой массы, внутримышечно, в область шеи и внутрь задавали «Аскорбиновую кислоту Е-300» в дозе 2 мг на 1 кг живой массы.

На 1, 3, 7 и 10 дни исследования у всех поросят первой и второй исследуемых групп осуществляли взятие крови из яремной вены и проводили гематологический анализ крови и так же в эти дни проводилось изучение некоторых физиологических показателей, таких как температура, частота дыхательных движений и пульса.

В таблице 1 представлены результаты гематологического анализа крови поросят обеих групп.

Таблица 1 – Гематологические показатели крови поросят 1 и 2 исследуемых групп

Показатели	Рефернсные значения	Результаты исследования			
		На 1 день исследования	На 3 день исследования	На 7 день исследования	На 10 день исследования
1 исследуемая группа					
Гемоглобин, г/л	80-120	65,3±5,4	74,3±5,2	78,1±4,8	82,2±6,1
Эритроциты, $\times 10^{12}/л$	3,8-6,8	2,6±0,6	2,9±0,4	3,3±0,7	3,7±0,9
Железо общее, мкМоль/л	18,6-32	12,4±1,2	15,1±1,4	19,2±1,1	23,1±1,4
Общая железосвязывающая способность сыворотки крови, мкМоль/л	35,4-62,5	26,5±2,4	28,1±2,1	30,7±1,9	35,2±3,8
2 исследуемая группа					
Гемоглобин, г/л	80-120	64,2±5,7	72,6±4,2	79,1±3,8	86,1±6,4
Эритроциты, $\times 10^{12}/л$	3,8-6,8	2,4±0,7	2,7±0,3	3,5±0,6	4,1±1,2
Железо общее, мкМоль/л	18,6-32	13,2±1,1	14,4±1,2	20,1±1,5	25,5±1,3
Общая железосвязывающая	35,4-62,5	23,2±1,9	24,1±2,4	33,1±1,7	37,2±3,9

ая способность сыворотки крови, мкМоль/л					
--	--	--	--	--	--

При анализе гематологических показателей крови у больных поросят 1 и 2 исследуемых групп, до начала лечения наблюдалось: снижение количества гемоглобина в крови до $65,3 \pm 5,4$ г/л и до $64,2 \pm 5,7$ г/л соответственно при референсном значении 80-120 г/л; снижения количества эритроцитов в крови до $2,6 \pm 0,6 \times 10^{12}/л$ и до $2,4 \pm 0,7 \times 10^{12}/л$ соответственно при референсном значении $3,8-6,8 \times 10^{12}/л$; снижение уровня общего железа до $12,4 \pm 1,2$ мкМоль/л и до $13,2 \pm 1,1$ мкМоль/л соответственно при референсном значении 18,6-32 мкМоль/л; снижение уровня общей железосвязывающей способности сыворотки крови до $26,5 \pm 2,4$ мкМоль/л и до $23,2 \pm 1,9$ мкМоль/л соответственно при референсном значении 35,4-62,5 мкМоль/л.

На 1 день исследований клинико-физиологические показатели 1 и 2 групп поросят составляли: температура $38,1 \pm 0,3$ С° и $38,3 \pm 0,2$ С° соответственно при референсном значении 37,5-39,5 С°; частота дыхательных движений 55 ± 3 дых.д/мин и 55 ± 4 дых.д/мин соответственно при референсном значении 30-45 дых.д/мин; частота пульса 96 ± 4 уд/мин и 97 ± 5 уд/мин соответственно при референсном значении 70-80 уд/мин. На 10 день исследования: температура $38,4 \pm 0,4$ С° и $38,4 \pm 0,3$ С° соответственно при референсном значении 37,5-39,5 С°; частота дыхательных движений 48 ± 2 дых.д/мин и 43 ± 3 дых.д/мин соответственно при референсном значении 30-45 дых.д/мин; частота пульса 83 ± 2 уд/мин и 78 ± 2 уд/мин соответственно при референсном значении 70-80 уд/мин. На 10 день исследований частота пульса и дыхательных движений у 3 поросят первой группы и у 1 поросенка второй группы не соответствовали референсным значениям.

На 1, 3, 7 и 10 день исследований проводили взвешивания поросят в обеих группах и результаты прироста живой массы представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Прирост живой массы поросят 1 и 2 исследуемых групп, кг

Группы	Дни исследования			
	1 день	3 день	7 день	10 день
1 группа	$36,8 \pm 0,2$ кг	$37,04 \pm 0,1$ кг	$38,26 \pm 0,4$ кг	$39,26 \pm 0,3$ кг
2 группа	$38,2 \pm 0,3$ кг	$38,62 \pm 0,2$ кг	$40,2 \pm 0,2$ кг	$41,7 \pm 0,2$ кг

Проанализировав таблицу 2, у поросят второй исследуемой группы, которым задавали «Ферранимал-75» с «Аскорбиновой кислотой Е-300», среднесуточный прирост живой массы был выше на $104,0 \pm 21,0$ грамма, чем в первой исследуемой группе, которой задавали «Ферранимал-75».

Проанализировав гематологические результаты анализа крови и клинико-физиологические показатели, трем поросётам первой исследуемой группы повторно ввели «Ферранимал-75» в дозе 0,66 мл на 1 кг живой массы. А во второй исследуемой группе только одному поросёнку ввели «Ферранимал-75»

в дозе 0,66 мл на 1 кг живой массы и «Аскорбиновая кислота Е-300» в дозе 2 мг на 1 кг живой массы на 10 день исследований.

Заключение. Исходя из гематологических результатов анализа крови и полученных клинико-физиологических показателей можно сделать вывод, что применение препаратов «Ферранимал-75» и «Аскорбиновая кислота Е-300» было более эффективно и экономически выгодно при лечении железодефицитной анемии поросят.

Литература: 1. Гасанов, А. С. Анемия и препараты, применяемые при ее лечении и профилактике: учебное пособие / А. С. Гасанов, Д. Р. Амиров, Д. М. Мухутдинова. Казань: КГАВМ им. Баумана, 2020. - 58 с. 2. Карелина, О. А. Сравнительная оценка воспроизводительных качеств свиноматок в условиях свинокомплекса ООО «Кампоферма» Зарайского района Московской области / О. А. Карелина, Е. Н. Правдина, Д. Н. Илюхин, С. С. Воронина // Инновационное научно-образовательное обеспечение агропромышленного комплекса: Материалы 69-ой Международной научно-практической конференции. Рязань, 2018. – 207 с. 3. Правдина, Е. Н. Воспроизводительные качества свиноматок в зависимости от сезона года / Е. Н. Правдина, И. Ю. Быстрова // Материалы IV Международ. науч. практ. конф. «Экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты современных агротехнологий». Рязань, РГАТУ, 2020. - 383 с.

УДК 616.211-089.5-036.6.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «ПРОПОФОЛ КАБИ» В ВЕТЕРИНАРНОЙ АНЕСТЕОЛОГИИ МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ.

Генгин И.Д., Апиева Э.Ж.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет»,
г. Пенза, Российская Федерация

В ветеринарной анестезиологии основополагающей группой препаратов являются снотворные средства. Адекватная анестезия во время оперативного вмешательства не может обойтись без глубокого сна у пациента. При применении миорелаксантов и анальгетиков без препаратов для сна животное может «запомнить» боль при хирургическом вмешательстве, что негативно скажется на его поведении в ветеринарных клиниках и может способствовать проявлению клиники хронической боли.
Ключевые слова: ветеринария, фармакология, анестезиология, кошки, собаки, пропофол, препараты для наркоза, оперативная хирургия.