Содержание J в различных органах и тканях крыс в течении суток после введения гимовита-меян мкг %

Органы и ткани Часы	Сердце	Печень	Почки	Легкие	Кровь
Контроль	73,15+0,72	82,88+1,42	68,17+1,38	65,32+1,32	73,18+1,44
2	73,82+1,32	100,83+1,27	69,32+1,48	65,42+1,48	100,32+1,92*
4	75,99+1,22*	100,99+1,42	68,99+1,39	65,38+1,99	98,18+1,42*
6	75,16+1,48*	90,15+1,17	68,82+1,17	68,88+1,44	97,17+1,32*
8	73,99+0,18	88,82+1,18	75,32+1,82*	65,93+1,28	99,23+1,99*
10	73,17+1,42	83,17+1,17	74,19+1,48*	65,01+1,42	98,17+1,32*
12	73,82+1,19	82,92+1,48	68,77+1,18	64,92+1,17	87,32+1,42
14	73,32+1,22	83,02+1,17	68,88+1,11	64,32+1,18	75,88+1,48
16	73,15+1,83	83,05+1,82	68,99+1,32	64,17+1,22	78,18+1,17
18	73,82+1,88	83,18+1,77	69,01+0,01	64,99+1,99	76,16+1,88
20	73,01+1,24	83,99+1,68	69,34+1,44	65,01+0,17	76,99+1,87
22	72,18+1,45	83,32+1,55	69,18+1,99	65,37+1,18	79,90+1,11
24	73,05+1,77	83,25+1,32	68,99+0,83	65,99+0,83	76,15+1,34

Примечание *-p<0,05

Как видно из таблиц динамика изменения микроэлементов в органах и тканях крыс просматривается следующим образом: через 2 часа после введения содержание всех микроэлементов увеличивается в крови печени и тонком отделе кишечника и держится в этих органах и тканях на одном уровне до 12 часов после введения. Исключение составляет тонкий ки-

шечник где содержание микроэлементов падает через 6 часов после введения препарата. По истечению 12 часов количество микроэлементов начинает увеличиваться в почках и сокращается через 14 часов. В связи с чем можно сделать вывод: что микроэлементы содержащиеся в препарате, включились в обмен с образованием более сложных структур организма.

Д.В. Пчельников

(ФГОУ ВПО «Тверская ГСХА», г.Тверь)

БИОКООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ГЕЛОВИТ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЭНДЕМИЧЕСКОГО ЗОБА ТЕЛЯТ

В период с 1 марта по 1 мая 2007 года нами проводились испытания лечебных свойств препаратов гемовит-плюс и гемовит-меян при эндемическом зобе телят. Препараты представляют собой биокоординационные соединения микроэлементов Fe, Mn, Cu, Zn, Co, Se, I с этилендиаминдиантарной и метиониндиантарной кислотами соответственно. Производственные опыты проводились в колхозе «Тверь» Калининского района Тверской области. Пре-

параты для исследований были предоставлены фирмой-производителем ООО «Гемовит». Исследования крови проводили в иммуноферментной лаборатории Клиникодиагностического центра Тверской Государственной Медицинской академии. Исследования лечебного действия препаратов гемовит проводили согласно методикам кафедры «Основ ветеринарии» Тверской Государственной Сельскохозяйственной академии.

Для испытания лечебных свойств препаратов, было подобрано три группы телят трехмесячного возраста, две опытных и одна контрольная, по 6 телят в группе с клиническими признаками эндемического зоба. Животные первой опытной группы получали общехозяйственный рацион и препарат гемовит-плюс в дозе 13 мг действующего вещества на 1 кг массы тела в сутки. Животные второй опытной группы получали общехозяйственный рацион и препарат гемовит-меян в той же дозе. Телята контрольной группы получали общехозяйственный рацион. Для подтверждения диагноза, а также лечебного действия препаратов в начале опыта и по его окончании, у телят брали кров на исследования количества гормонов T_3 , T_4 , ТТГ и йода в сыворотке. Исследования крови проводили по общепринятым методикам.

Схема опыта представлена в таблице 1.

Кроме того телят взвешивали и высчитывали у них среднесуточные, абсолютные и относительные приросты массы тела. В период опыта проводили наблюдения за состоянием здоровья телят, проявлением у них клинических признаков заболевания, случаями вынужденного убоя, а также их ростом и развитием.

В период опыта было отмечено, что у телят опытных групп клинические признаки эндемического зоба еще не исчезли к 30 дню дачи препарата, но изменились пока-

затели биохимических исследований крови. Среднесуточные привесы этих телят составляли соответственно 592 г и 603 г.

Состояние телят контрольной группы продолжало ухудшаться, об этом свидетельствуют показатели биохимических исследований крови. Среднесуточные привесы этих телят составили 447 г (таблица 2).

Анализируя данные таблицы 2 можно сделать вывод о том, что под воздействием препаратов гемовит-плюс и гемовит-меян у телят опытных групп достоверно ($P < 0,05$) увеличивается скорость роста по сравнению с контрольными телятами. Масса тела телят опытных и контрольной групп на начало опыта почти одинакова, к концу опыта масса тела животных опытных групп больше чем животных контрольной группы на 5,36 кг и 5,59 кг, причем абсолютный прирост телят получавших гемовит-меян выше, чем тех, которые получали гемовит-плюс, на 0,18 кг. Соответственно среднесуточные привесы животных опытных групп выше на 172 г и 178 г, относительный привес на 7,54% и 7,65%.

Показатели исследований крови телят представлены в таблице 3.

На основе данных таблицы 3 видно, что на начало опыта (фоновые показатели) количество гормонов T_3 , T_4 и йода в сыворотке снижено и составляет 4,63 нг/мл, 193,91 нмоль/л и 155,23 мкг/л соответственно, а содержание гормона ТТГ повышено

Таблица 1

Схема опыта по испытанию лечебного действия препаратов при эндемическом зобе телят

Группа животных	Количество животных, гол	Рацион в период опыта	Продолжительность опыта, дни
Контрольная	6	общехозяйственный	30
1 опытная	6	общехозяйственный гемовит-плюс	30
2 опытная	6	общехозяйственный гемовит-меян	30

Таблица 2

Динамика роста животных

Группы животных	Масса тела, кг		Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %
	начало опыта	конец опыта			
Контрольная	67,79±2,34	80,54±1,53	12,75±0,98	425±27,34	18,80±1,21
Опытная 1	67,99±2,56	85,90±1,78*	17,91±1,33*	597±25,78*	26,34±1,24*
Опытная 2	68,04±2,34	86,13±1,52*	18,09±1,05*	603±34,54*	26,45±1,45*

Примечание: * - $P < 0,05$

Исследование крови телят

Показатели	Фоновые на начало опыта	На конец опыта по группам		
		Контрольная	Опытная 1	Опытная 2
T ₃ , нг/мл	4,63±0,15	4,53±0,29	4,91±0,18	4,74±0,69
T ₄ , нмоль/л	193,91±8,6	183,20±3,9	221,0±5,7*	224,17±2,4**
ТТГ, мкМЕ/мл	0,099±0,005	0,100±0,003	0,091±0,002	0,089±0,003
J, мкг/л	155,23±1,14	154,32±4,1	185,64±7,3**	185,57±8,2**

Примечание: * - P<0,05; ** - P<0,001

и составляет 0,099 мкМЕ/мл. К концу опыта количество гормонов T₃, T₄ и йода в сыворотке в опытных группах увеличивается, а в контрольной уменьшается. Содержание же гормона ТТГ в опытных группах уменьшается, а в контрольной увеличивается. Так в первой опытной группе с применением препарата гемовит-плюс количество гормона T₃ увеличилось на 0,28 нг/мл, T₄ увеличилось на 27,09 нмоль/мл, ТТГ уменьшилось на 0,008 мкМЕ/мл, содержание йода увеличилось на 30,41 мкг/л по сравнению с фоновыми показателями. Во второй опытной группе с применением гемовита-меян количество гормона T₃ уве-

личилось на 0,11 нг/мл, T₄ увеличилось на 30,26 нмоль/мл, ТТГ уменьшилось на 0,01 мкМЕ/мл, содержание йода увеличилось на 30,34 мкг/л по сравнению с фоновыми показателями. В контрольной же группе содержание гормонов T₃, T₄ и йода уменьшилось на 0,1 нг/мл, 10,71 нмоль/мл, 0,91 мкг/л соответственно, содержание гормона ТТГ увеличилось на 0,001 мкМЕ/мл.

Таким образом, из всего вышеизложенного можно сделать вывод: препараты серии гемовит обладают высокой лечебной эффективностью при эндемическом зобе, следовательно могут быть использованы при лечении данного заболевания.

УДК: 619,616,99-07(076,5)

А.А. Рябинина

(Россия ФГОУ ВПО «Нижегородская ГСХА»)

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА АЛЬБЕН ГРАНУЛЯТ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОМЕОМОСТА ЗА ОРГАНИЗМА СВИНЕЙ И ИХ ПРОДУКТИВНОСТЬ

Введение

В настоящее время для борьбы с паразитарными болезнями животных применяется целый ряд высокоэффективных препаратов, в том числе альбен и тетрализол.

Альбен (гранулят или таблетки) - антигельминтик широкого спектра действия, применяемый для всех видов сельскохозяйственных животных, пушных зверей и птицы. Разработан ООО ИВЦ Агроветзащита.

Тетрализол (нилверм, немидид) – антигельминтный препарат, активен в отношении нематод желудочно-кишечного тракта и легких. Разработан ВИК-здоровье животных ООО.

Цель исследования

Изучение эффективности препарата альбен гранулят на эзофагостомоз. Увеличения интенсивности инвазии свиней на территории ОАО «Ильиногорское» подтверждает актуальность наших исследований, для чего изучали:

1. Влияние препарата альбен на клинико-физиологические, гематологические и биохимические показатели крови.

2. Влияние препарата альбена гранулят на химический состав мышечной ткани и ее влагоемкость.

Материалы и методы

Для проведения опытов были сформи-