

Эксперименты проводились на крысах-самцах линии Вистар массой 220-280 г, разбитых на три группы – контрольную и две опытные. Гипоксию вызывали путем имитации подъема животных на высоту 11000 м со средней скоростью 23 м/с в барокамере по следующей схеме: опытная группа 1 – подъем (8 мин) – спуск (7 мин); опытная группа 2 – подъем (8 мин) – задержка на высоте (4 мин) – спуск (7 мин). У животных контрольной группы концентрация лактата в крови составляла $1,32 \pm 0,27$ мМ, после подъема $4,14 \pm 0,55$ мМ и $6,43 \pm 0,52$ мМ для двух опытных групп.

Результаты эксперимента показали, что гипоксия приводит к снижению ферментативной активности в экстрактах мозга, мышцы и печени крыс. Эти изменения были достоверны в клетках мозга и мышце животных ($0,001 \leq p \leq 0,0375$). В мозге активность фермента снижалась в первой группе на 12%, во второй на 22,1%, в экстрактах мышцы соответственно для каждой группы на 15,3% и 13,7%, в печени ферментативная активность уменьшалась незначительно.

Полученные данные могут свидетельствовать об адаптационной роли фермента гидролиза НТФ в условиях острого диабета и острого стресса, направленной на поддержание необходимого уровня НТФ в клетках.

Литература

1. Русина И.М., Макариков А.Ф., Макар Е.А., Кубышин В.Л. // Биомедицинская химия М., 2006. – 40 с.

УДК 636.22.085.16

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕЛЯТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРЕПАРАТА «ДИАРИН»

Свиридова А.П., Копоть О.В., Фомкина И.Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В условиях промышленных комплексов Республики Беларусь большой процент молодняка рождается функционально недостаточно зрелым. Это является главной причиной иммунодепрессии и низкой адаптивной способности новорожденных телят к условиям внешней среды.

При проведении научно-хозяйственного опыта в условиях СПК «Путришки» Гродненского района использовали препарат «Диарин». Он обладает противомикробным, противовоспалительным, адаптогенным и ростостимулирующим действием. Препарат купирует и преду-

преждает желудочно-кишечные расстройства, благоприятно влияет на процессы пищеварения в кишечнике, улучшает усвояемость питательных веществ, повышает приросты, улучшает аппетит у животных.

«Диарин» вводили телятам-гипотрофикам двукратно в течение первых суток после рождения по 10 мл/гол. с условием первичного введения до первой выдойки молозива. В 30-дневном возрасте у животных взяли кровь для изучения морфологического состава.

Исследование гематологических показателей телят-гипотрофиков свидетельствует о позитивном влиянии препарата на гемопоэз. Так, в крови после введения препарата увеличилось содержание эритроцитов на 17,4% и составило $8,37 \pm 0,44 \cdot 10^{12}$ /л. Количество лейкоцитов у телят опытной группы возросло на 18,4% по сравнению с животными контрольной группы, что свидетельствует об активизации защитных сил организма. Показатель гематокрита вырос на 10,9%, RDV – на 50,2%.

Таким образом, использование «Диарина» в рационе телят с физиологическим недоразвитием обеспечило активизацию гемопоэза.

Литература

1. Абрамов С.С., Мацинович А.А. Особенности возникновения и развитие диспепсии телят, обусловленной пренатальным недоразвитием // Ученые записки ВГАВМ. – Витебск, 2000. – Т.36. Ч.2. – С. 3-6.

УДК 636.22/28.085.16

БЕЛКОВЫЙ И МИНЕРАЛЬНЫЙ ОБМЕН ТЕЛЯТ-ГИПОТРОФИКОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРЕПАРАТА «ДИАРИН»

Свиридова А.П., Копоть О.В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Белкам принадлежит особое место в обмене веществ в организме. Количество общего белка и, особенно, белковые фракции сыворотки крови отражают течение физиологических и биохимических процессов в организме животных и являются одним из показателей состояния их здоровья.

Телятам с физиологическим недоразвитием использовали препарат «Диарин» двукратно в первые сутки после рождения, в том числе перед первой выдойкой молозива, по 10 мл/гол. Изучали биохимический состав крови при рождении и в 30-дневном возрасте.

Результаты исследования показали, что в начале опыта концентрация общего белка в сыворотке крови телят контрольной и опытной

групп была в пределах нижней границы физиологической нормы и составляла соответственно 59,25 и 61,59 г/л. В конце опыта у животных опытной группы содержание общего белка было выше на 6,3%, чем у телят контрольной группы.

Кроме количественных изменений белкового обмена, выявлены изменения качественного состава белка. Так, у телят опытной группы содержание альбуминов и глобулинов было выше, чем у телят контрольной группы на 7%.

Выявлены изменения и со стороны минерального обмена. Концентрация фосфора находилась в пределах физиологической нормы при повышенном содержании в крови кальция. Кальций-фосфорное соотношение в конце опыта у телят контрольной и опытной групп находилось в пределах $1,93 \pm 0,12$ и $1,99 \pm 0,09$ соответственно. Кроме того, у животных опытной группы наблюдалось увеличение концентрации магния. Этот показатель у телят опытной группы был в 2 раза выше, чем в контроле.

Таким образом, введение диарина стимулирует белковый и минеральный обмен, что выражается в повышении синтеза белков и повышении усвоения минеральных веществ корма.

Литература

1. Андрюк Н.Н. Иммунопрофилактика болезней молодняка сельскохозяйственных животных // Ветеринарная наука – производству. – Мн.: Ураджай, 1998. – С. 72-76.

УДК 636.5.033:611.7

ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ТЕЛЯТ-ГИПОТРОФИКОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРЕПАРАТА «ДИАРИН»

Свиридова А.П., Копоть О.В., Фомкина И.Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Важнейшим критерием оценки роста и развития молодого организма, на основании которого можно судить о соответствии развития животного установленному стандарту, о состоянии его упитанности, также о телосложении в целом, является живая масса. Однако по абсолютным показателям живой массы трудно выявить особенности роста животных в отдельные периоды жизни, что может быть сделано значительно полнее по среднесуточному и относительному приростам.

Известно, что любые изменения среды отражаются на течении физиологических процессов, что, в свою очередь, ведет к нарушению интенсивности роста. Проблема стимуляции роста и развития телят

гипотрофиков является актуальной. Поэтому для стимуляции роста и развития телят-гипотрофиков им вводили «Диарин» двукратно по 10 мл/гол. с молозивом в первые сутки после рождения.

Для оценки общего воздействия диарина на организм телят была исследована динамика живой массы животных. Этот показатель говорит о скорости синтеза основных структурных компонентов организма. Живую массу телят опытной и контрольной групп учитывали в 30-дневном возрасте.

Результаты исследования показали, что использование препарата «Диарин» в опытной группе позволило повысить живую массу телят на 8,2 кг, или 11%, по сравнению с животными контрольной группы.

Среднесуточный прирост увеличился на 14,8% и составил у животных опытной группы 548 г. Относительный прирост живой массы возрос на 13,1% по сравнению с животными контрольной группы.

Таким образом, использование препарата «Диарин» стимулирует рост и развитие телят, ослабленных при рождении.

Литература

1. Кучинский М.П. Биозлементы – фактор здоровья и продуктивности животных: монография / Мн.: Бизнесофсет, 2007. – 372 с.

УДК 636.5.033:611.7

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТА «ДИАРИН» ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТЕЛЯТ

Свиридова А.П., Копоть О.В., Силук И.В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Использование различных препаратов для профилактики желудочно-кишечных расстройств и активизации естественной резистентности организма телят-гипотрофиков позволяет в значительной степени снизить заболеваемость и отход животных по причинам вышеуказанных патологий.

С этой целью применяли препарат «Диарин», который обладает антибактериальными свойствами, вызывая структурные изменения клеточной стенки и нуклеотида бактерий. Это антиоксидантное, иммуностимулирующее, антитоксическое и антистрессовое средство, повышающее общую устойчивость организма и ускоряющее процессы клеточной регенерации эпителиальной ткани. Диарин вводили телятам-гипотрофикам двукратно: при рождении до первой выпойки молозива и затем в течение суток второй раз по 10 мл/гол.

Во время проведения исследований фиксировали заболеваемость подопытных телят расстройствами органов пищеварения и длительность переболевания. Установлено, что изучаемый препарат способствует активизации защитных сил организма молодняка. Так, в опытной группе заболело 20% телят, а в контрольной — 80%. Продолжительность болезни сократилась на 2 дня (5,8 дней в опытной по сравнению с 7,8 днями в контрольной).

Таким образом, заболеваемость телят опытной группы расстройствами органов пищеварения снизилась на 40% при сокращении продолжительности болезни, что свидетельствует о высокой профилактической активности препарата «Диарин».

Литература

1. Абрамов С.С., Мацинович А.А. Особенности возникновения и развития диспепсий телят, обусловленной пренатальным недоразвитием // Ученые записки ВГАВМ. — Витебск, 2000. — Т.36. — Ч.2. — С. 3-6.
2. Мацинович А.А. Метаболические нарушения у порожденных телят и их коррекция с целью профилактики диспепсии: Автореф. дис. ... к. в. н. — Витебск, 2001. — 20 с.

УДК 636.2.053:619:616.3-085

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ВОДНО-ЭЛЕКТРОЛИТНОГО ОБМЕНА У ТЕЛЯТ ПРИ АБОМАЗОЭНТЕРИТЕ

Сенько А.В., Шарлан И.В.

УО "Гродненский государственный аграрный университет"
г. Гродно, Республика Беларусь

Среди всей незаразной патологии телят наибольшее распространение имеют острые расстройства пищеварения [1]. Вследствие изменения нормального пищеварения при диарее, происходит нарушение водно-электролитного обмена [2]. Поэтому требуется контроль водно-электролитного обмена при абомазоэнтерите и своевременная его коррекция.

Цель. Определить эффективность различных способов коррекции нарушений водно-электролитного обмена у телят больных абомазоэнтеритом в условиях СПК "Путрышки" Гродненского района.

Методика. При проведении опыта были сформированы три группы по принципу пар-аналогов. Первая группа была контролем, ее лечили базовым способом, принятым в хозяйстве, второй группе дополнительно выпаивали регидрационный раствор "Электролит Паудер" производства германской фирмы "Бремер Фарма", третьей — комплексный препарат, разработанный в НИЛ УО "ТГАУ". Нарушения

водно-электролитного обмена контролировали по концентрации в крови натрия, калия, магния, хлоридов, кальция и фосфора.

Результаты исследований. В опытных группах улучшение состояния наблюдалось на 2-ой день, клиническое течение заболевания в контрольной группе было более тяжелым. Выздоровление во второй группе наступало на 3-4 день, в третьей — на 3-ий день, в первой группе — на 5-6-ой день. Критерием выздоровления считали исчезновение диареи. Нормализация ионного состава крови происходила быстрее в опытных группах, но наиболее полное восстановление водно-электролитного обмена отмечали в третьей группе.

Таким образом, проведенными исследованиями установлено, что использование комплексного препарата, разработанного в НИЛ УО "ТГАУ", для коррекции водно-электролитного обмена у телят при абомазоэнтерите, является наиболее эффективным.

Литература

1. Пилуй, А.Ф. Диспепсия телят, профилактика и лечение / А.Ф. Пилуй — Минск: Ураджай, 1984. — 63с.
2. Шарабрин, И.Г. Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных / И.Г. Шарабрин; под ред. И.Г. Шарабрина. — 5-е изд. исп. и доп. — Москва: Колос, 1976. — 600 с.