

павших животных в подопытных группах, препаратов «Селенолин» и «Е-селен» составила 100%.

При анализе показателей массы тела исследуемых ягнят установлено, что средняя масса животных трех групп в 10-дневном возрасте достоверных отличий не имела ( $P > 0,05$ ). Но уже в 30-дневном возрасте ягнята контрольной группы весили в среднем  $10,3 \pm 0,1$  кг, что достоверно меньше, чем масса животных I и II подопытных групп, получавших инъекции препаратов «Селенолин» и «Е-Селен», которые весили  $11,7 \pm 0,1$  кг и  $12,1 \pm 0,1$  кг соответственно ( $P < 0,05$ ). Эта же тенденция прослеживается и в дальнейшем. К двухмесячному возрасту ягнята контрольной группы весили в среднем  $15,8 \pm 0,8$  кг, в то время как ягнята из I подопытной группы достигали к этому времени массы  $17,3 \pm 0,2$  кг, а ягнята из II подопытной группы - массы  $17,9 \pm 0,1$  кг ( $P < 0,05$ ). Показатели среднесуточного привеса в течение всего опыта (50 дней) ягнят трех групп были на следующих уровнях: у животных контрольной группы –  $214 \pm 18$  г/сутки, у ягнят, получавших препарат «Селенолин» –  $246 \pm 12,1$  г/сутки, а у животных, получавших препарат «Е-селен» –  $258 \pm 10,5$  г/сутки ( $P < 0,05$ ). За счет достоверно больших ( $P < 0,05$ ) среднесуточных привесов, ягнята I и II подопытных групп набирали массу тела быстрее, чем ягнята из контрольной группы.

Также, было установлено, что за период проведения исследования абсолютный прирост массы тела у ягнят контрольной группы составил  $10,7 \pm 0,1$  кг, у животных, получавших «Селенолин» -  $12,3 \pm 0,1$  кг, а у получавших «Е-селен» -  $12,9 \pm 0,1$  кг, что больше на 15 % и 21% соответственно.

Полученные в ходе исследования результаты свидетельствуют, что применение препаратов «Е-селен» и «Селенолин» оказало положительное влияние на рост, развитие и прирост массы тела ягнят.

**Заключение.** Таким образом, в результате проведенных исследований была отмечена высокая профилактическая эффективность препаратов «Селенолин» и «Е-селен» в отношении беломышечной болезни у овец. В подопытных группах сохранность молодняка составила 100%, в то время как в контрольной - 90%. Показатели среднесуточного привеса были самые высокие у ягнят, получавших препарат «Е-селен», а самые низкие - у животных, которым не вводили никаких селеносодержащих препаратов.

**Литература.** 1. Абакин, С. С. Обмен минеральных веществ в организме сельскохозяйственных животных / С. С. Абакин, Г. А. Дубравная // Еврофермер. 2006. - №5. - С. 22-23. 2. Клиническая диагностика внутренних болезней животных: Учебник / Под ред. С.П. Ковалева, А. П. Курденко, К. Х. Мурзагулова. - СПб. : Изд-во "Лань". - 2014. - 544с. 3. Конопатов, Ю. В. Биохимия животных // Ю. В. Конопатов, С. В. Васильева / учебное пособие для студентов вузов : допущено МСХ.РФ - Санкт-Петербург, 2015. - 384 с.

УДК 619:616.34-002-076:636.4.053

**КАНДЫБО О.М.**, магистрант, **ЖЕРНОСЕК К.А.**, студент

Научный руководитель **ВЕЛИКАНОВ В.В.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНТЕРОСОРБЕНТА НА ОСНОВЕ ШУНГИТА И БЕНТОНИТА ПРИ ГАСТРОЭНТЕРИТЕ И ТОКСИЧЕСКОЙ ГЕПАТОДИСТРОФИИ У ПОРОСЯТ**

**Введение.** Желудочно-кишечные заболевания у молодняка животных регистрируются достаточно часто, особенно в условиях промышленных комплексов. Заболевания этой группы могут составлять до 70–80% от всей внутренней патологии молодняка. В производственных условиях часто наблюдаются сочетанные заболевания печени, желудка и кишечника. Одними из таких заболеваний являются гастроэнтерит и токсическая гепатодистрофия, которые наиболее часто отмечаются у поросят. При этом заболевания этой группы практически

всегда затрагивают функциональное и морфологическое состояние печени. Разнообразие функций печени приводит к тому, что нарушение практически любого вида обмена веществ сказывается на состоянии этого органа, вызывает поражение клеток с развитием или качественно нового, более тяжелого патологического процесса, или осложняет основное заболевание. При этом практически всегда у больных животных отмечается существенная интоксикация организма, часто являющаяся причиной гибели молодняка [4, 5].

До недавнего времени в терапии животных, больных патологией пищеварительной системы, большое значение придавалось лишь борьбе с условно-патогенной микрофлорой путем использования антимикробных средств. Однако длительное и бессистемное их применение приводило к снижению эффективности лечения, а также к развитию дисбактериоза, который еще более усугубляет заболевание, обеспечивая усиление интоксикации и таким образом вызывая у больных животных тяжелое течение заболевания, нередко заканчивающееся смертью [1, 2, 3].

В связи с этим с целью лечения заболеваний органов пищеварения у поросят целесообразно использование способов детоксикационной терапии. Современная ветеринарная медицина обладает относительно небольшим количеством препаратов детоксикационного действия. Следовательно, поиск средств, обладающих детоксикационным действием, и разработка на их основе новых методов лечения болезней пищеварительной системы поросят, сопровождающихся синдромом интоксикации, с учетом механизма развития данных заболеваний имеет как научное, так и практическое значение, что позволит повысить эффективность лечебных мероприятий и вероятность получения экологически более чистой мясной продукции, поскольку данные препараты будут выводить из организма животных вещества, ухудшающие биологическую ценность и качество мяса.

**Материалы и методы исследований.** Нами проведены исследования по изучению терапевтической эффективности нового энтеросорбента из природного сырья на основе шунгита и бентонита при гастроэнтерите и токсической гепатодистрофии у поросят.

Для этого в условиях свиноводческой фермы филиала «Сорочино» УП «Витебский комбинат хлебопродуктов» Ушачского района Витебской области было сформировано 5 групп поросят по 10 животных в возрасте 1,5-2 месяца с массой 15-17 килограмм. В 1-й и 2-й группах находились животные, больные гастроэнтеритом. В 3-й и 4-й группах поросят, больные токсической гепатодистрофией. В 5-й группе - клинически здоровые поросята, которые служили контролем.

Лечение животных первой и третьей групп осуществлялось при помощи препарата «Меквиндоксофарм 10%» (способ лечения, используемый в хозяйстве) в дозе 100 мг/кг живой массы 2 раза в день курсом 7 дней. Животным второй и четвертой группы в качестве лечебного препарата применяли экспериментальный энтеросорбент в дозе 1 г/кг массы 1 раз в день на протяжении также 7 дней. Препараты всем животным задавались индивидуально. Кроме указанных препаратов животным всех групп назначали витаминные препараты группы А, Д, Е. Поросятам 5-й группы никакого лечения не оказывалось. Животные всех групп находились в аналогичных условиях кормления и содержания.

Для изучения особенностей течения болезней проводили анализ ветеринарной документации за последние годы, учитывали количество поросят на ферме, болевших желудочно-кишечными заболеваниями, длительность проявления клинических признаков, тяжесть течения болезни, смертность и смертельность при данных заболеваниях. В процессе работы у всех животных ежедневно проводили определение клинического статуса, при этом основное внимание обращали на состояние пищеварительной системы и в частности желудка, кишечника и печени, симптомы интоксикации и обезвоживания организма. В случаях падежа животных проводили патологоанатомическое вскрытие. Патматериал от павших животных для бактериологических, микологических и токсикологических исследований отбирали в соответствии с существующими инструкциями и рекомендациями. Также отбирали фекалии от больных животных для исключения инвазионных заболеваний. Возбудителей острых бактериальных инфекций и инвазионных заболеваний поросят выявлено не было.

**Результаты исследований.** В процессе эксперимента было установлено, что у животных, больных гастроэнтеритом, которым применялся испытуемый энтеросорбент, происходило восстановление аппетита через 1-2 дня, через 2-3 дня исчезали симптомы обезвоживания (западение глазных яблок, восстановление эластичности кожи). Диарея прекратилась через 3-4 дня. У поросят больных гепатодистрофией, заболевание длилось 5 дней. При использовании препарата «Меквиндоксофарм 10%» заболевания длились несколько больше и составили 5 и 6 дней соответственно. Терапевтическая эффективность способов лечения с применением исследуемого энтеросорбента была выше, чем при использовании базового способа, и составила в группах 100% и 90% соответственно, при базовом способе лечения – 90% и 70%.

Более точно дифференцировать указанные болезни позволило вскрытие трупов с типичными клиническими признаками гастроэнтерита и токсической гепатодистрофии. Так, при гастроэнтерите в печени отмечались дистрофические процессы. Вместе с тем имели место изменения в сердечной мышце и почках. Слизистая оболочка желудка при этом была набухшая, разрыхленная, гиперемирована, иногда с кровоизлияниями, покрыта тягучей слизью, наблюдались эрозии и изъязвления. При токсической гепатодистрофии печень у животных была слегка увеличена, дряблой консистенции, ярко или охряно-желтого цвета. Из наиболее типичных признаков следует отметить пестроту окраски (мозаичный вид) печени. Орган окрашивается в светло-коричневый и желтовато-вишневый цвет. Распределение участков различного цвета неравномерно. Изменения более выражены на диафрагмальной поверхности печени. На темно-красных участках хорошо просматривается дольчатое строение органа, причем центральная часть долек кровенаполнена за счет расширения центральных вен.

**Заключение.** Основываясь на полученных данных, можно сделать вывод, что вышеуказанный энтеросорбент является эффективным средством при желудочно-кишечных болезнях у животных, в частности гастроэнтерите и токсической гепатодистрофии, способствует быстрой детоксикации организма, что проявляется более ранним исчезновением клинических признаков заболевания, ускорением сроков выздоровления животных, а также высокой терапевтической эффективностью.

**Литература.** 1. Великанов, В. В. Применение средств эфферентной терапии при патологии органов пищеварительной системы у свиней / В. В. Великанов, А. П. Курдеко, В. А. Латина // *Сельское хозяйство – проблемы и перспективы : сб. науч. Тр. : Т. 3 / под ред. В. К. Пестиса.* – Гродно : ГГАУ, 2006. – С. 189 – 197. 2. Великанов, В. В. Сравнительная эффективность энтеросорбента СВ-2 и энротима 10% при лечении поросят, больных гастроэнтеритом / В. В. Великанов, В. А. Латина, А. А. Малков // *Ученые записки УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственной академии ветеринарной медицины».* – Витебск, 2007. – Т. 43. – Вып. 1. – С. 46 – 48. 3. Великанов, В. В. Сравнительная эффективность препаратов «Экофилтрум» и «Стимулонг» при токсической гепатодистрофии у поросят / В. В. Великанов, А. С. Игнатенко // *Ученые записки Учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины, т.48, вып. 2, ч. II, 2012 г. С. 26-29.* 4. Великанов, В. В. Сравнительная оценка некоторых показателей крови, как маркеров эндогенной интоксикации у поросят, больных гастроэнтеритом / В. В. Великанов, Е. М. Василевская // *Ученые записки Учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины, т.49, вып. 1, ч. II, 2013 г. С. 23-26.* 5. Великанов, В.В. Некоторые показатели крови, как маркеры эндогенной интоксикации у поросят при токсической гепатодистрофии / В.В. Великанов // *Науково-технічний бюлетень № 110 / Інститут тваринництва НААН.* – Х., 2013. – С. 11-17.