

значительную нагрузку на клетку, что является причиной ее быстрого разрушения, а не защитой для клеточной мембраны.

Сконструированный нами препарат на основе микроэлементов и витаминов проявляет выраженные протекторные свойства и активно предохраняет мембраны клеток от повреждающего действия четыреххлористого углерода при моделировании острого токсического поражения печени у крыс.

ЛИТЕРАТУРА

1. Якубова Р.Р., Мурин А.В. Способ оценки дестабилизации мембран эритроцитов // Лабораторное дело. – 1990. – № 5. – С.26-29.
2. Данильчик В.С., Бовбель Г.В. Изменение липидного спектра плазмы крови и устойчивости эритроцитарных мембран у крыс в отдаленные сроки после лучевого и комбинированного медикаментозного воздействия / В.С. Данильчик [и др.] // Актуальные проблемы медико-биологической науки: матер. научн. сессии Белорусского ин-та усовершенствования врачей, посвященная 25-летию ЦНИЛ. – Минск, 1997. С. – 124-128.
3. Колмаков В.Н., Радченко В.Г. Значение определения проницаемости эритроцитарных мембран (ПЭМ) в диагностике хронических заболеваний печени// Терапевтический архив, 1982. – № 2. – С. 59-62.
4. Илларионова Т.С. Антицитолическая активность антиоксидантов (витамин Е, селенит натрия и их комбинации при токсическом поражении печени D-галактозамина гидрхлоридом): дис. ... канд. биол. наук: 03.00.05., 03.00.25. – Москва, –1999. – 178 с.

УДК 619:615:635

ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ГРОМЕНАД» ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И ПИЩЕВАРЕНИЯ У ПОРОСЯТ

Белявский В.Н., Ушаков С.С.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

На долю инфекционных болезней, вызываемых условно-патогенными микроорганизмами, в Республике Беларусь приходится около 80% неблагополучных пунктов и около 70% случаев заболевания свиней. Респираторные и желудочно-кишечные болезни поросят и цыплят занимают первое место в нозологической таблице болезней животных. На долю желудочно-кишечной патологии у свиней приходится от 50 до 60% общей заболеваемости [1].

Высокая смертность от этих болезней, значительные затраты на проведение лечебно-профилактических мероприятий и снижение продуктивности животных наносят свиноводству и птицеводству большой экономический ущерб. Поэтому возникает острая необходимость изы-

скания эффективных, доступных средств лечения и профилактики этих патологий.

Целью наших исследований была разработка и исследование профилактико-терапевтических свойств препарата «Громенат», производства РУП «Белмедпрепараты». Препарат «Громенат» содержит в своем составе антибиотик пенициллинового ряда – амоксициллин и ингибитор пенициллиназ – клавуланат калия.

Испытания препарата «Громенат» на поросятах с целью изучения профилактических свойств проводили на свинокомплексе «Юбилейный» СПК «Октябрь-Гродно» Гродненского района Гродненской области. В условиях комплекса было подобрано 2 группы здоровых поросят помесных пород – опытная (n=60) и контрольная (n=60) средней живой массой 9 кг. Формирование групп проводилось с соблюдением принципа условных аналогов. Поросятам опытной группы в течение четырех дней два раза в день с кормом задавался препарат «Громенат» в дозе 5 г на 100 кг массы тела, поросята контрольной группы с той же периодичностью и в той же дозе получали препарат «Амоксифарм плюс 12,5%». В процессе всего опыта поросята находились под постоянным клиническим наблюдением.

Для определения лечебной эффективности и биоэквивалентности препарата «Громенат» на свинокомплексе «Юбилейный» было подобрано 2 группы поросят с признаками бронхопневмонии: опытная (n=32) средней живой массой 7 кг и контрольная (n=30) средней живой массой 8 кг. Формирование групп проводилось постепенно по мере заболеваемости, с соблюдением принципа условных аналогов. При формировании групп учитывались данные лабораторных исследований отобранного биологического материала. Поросятам опытной группы два раза в день в течение четырех дней с кормом задавался препарат «Громенат» в дозе 10 г на 100 кг массы поросенка, поросятам контрольной группы с аналогичной периодичностью в той же дозе задавался препарат «Амоксифарм плюс 12,5%» производства СП «Ветинтерфарм». В процессе всего опыта поросята находились под постоянным клиническим наблюдением.

Испытания препарата «Громенат» на поросятах помесных пород показали, что он в рекомендуемых дозах не вызывает видимых побочных эффектов. При наблюдении за поросятами на протяжении 14 дней после последнего введения препаратов, животные активно поедали корм, этологических нарушений не выявлено, признаков болезней желудочно-кишечного тракта и дыхательной системы зарегистрировано не было.

При профилактических обработках поросят препаратом «Громенад» продолжительностью 4 дня была установлена его эффективность в опытной группе – 85,0%, в контрольной (где применялся препарат «Амоксифарм плюс 12,5%») – 86,7%.

При исследовании лечебных свойств препарата «Громенат» на протяжении всего опыта падежа животных зафиксировано не было как в опытной, так и контрольной группах. В опытной группе, как и в контрольной, выздоровление поросят происходило на 5-6 день, а у отдельных животных – на 4-5. Была установлена высокая терапевтическая эффективность препарата «Громенат» – на пятый день она составляла в опытной группе 93,75% (в контроле 93,4%).

Таким образом, препарат «Громенат» является эффективным профилактическим средством для предупреждения развития болезней респираторного и желудочно-кишечного тракта, вызванных чувствительными к амоксициллину микроорганизмами. По своей терапевтической эффективности препарат «Громенат» не уступает препарату «Амоксифарм плюс 12,5%» и может быть использован при лечении поросят с признаками бронхопневмонии, вызванными чувствительными к амоксициллину микроорганизмами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Болезни сельскохозяйственных животных / П.А. Красочко [и др.]; научн. ред. П.А. Красочко. – Мн.: Бизнесофсет, 2005, - С. 12.

УДК 631:579

МИКРОБИОЛОГИЯ И ЕЕ РОЛЬ В МЕДИЦИНЕ

Бобко А.О.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Микробиология – одна из составных частей общей биологической науки, которая изучает закономерности и общие законы, характерные для всех видов живых существ, независимо от их систематического положения.

Современная наука различает несколько структурно-функциональных уровней организации живого. Наиболее низким и самым древним из них принято считать суборганизменный уровень. Это уровень молекулярных структур, где проходит граница между живым и неживым. Научное обоснование существованию этих малых живых существ, их строению, жизнедеятельности, наследственности и изменчивости дает наука микробиология.