

генотипирования в капиллярном электрофорезе. Для генов 1,2,5 и 6 получены последовательности экзомных областей десяти генов TLR крупного рогатого скота семи коммерческих и аборигенных пород России, в т.ч. используемых в других странах. Метод сверхдлинного высокоэффективного секвенирования позволил идентифицировать до 64 предполагаемых мутаций. Показано, что перечень выявленных вариаций, обладающих биологической значимостью, коррелирует с состоянием иммунитета животных и приведены примеры ожидаемых фенотипических эффектов [4]. Сложно определить ключевые гены и регуляторные механизмы, лежащие в основе иммунного ответа. Для этого необходимо собрать и проанализировать большие объемы различных данных NGS, протеомики, метаболического картирования. Представленная схема врожденного иммунитета крупного рогатого скота и предложенная схема исследований являются основой для разработки стратегии НИР и формированию ФНТП по дальнейшему изучению генетической обусловленности иммунных реакций.

Литература. 1. Проблемы и вопросы при прогнозировании генетической племенной ценности сельскохозяйственных животных / А. Е. Калашников, А. И. Голубков, Н. Ф. Щегольков, Е. Р. Гостева // Вестник НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет). – 2022. – № 4(65). – С. 77-96. – DOI 10.31677/2072-6724-2022-65-4-77-96. – EDN LJJQXQ. 2. Применение методов сетевой биологии для анализа биологических основ иммунитета сельскохозяйственных животных / А. Е. Калашников, Т. В. Новикова, Ю. А. Воеводина [и др.] // Аграрный вестник Верхневолжья. – 2022. – № 3 (40). – С. 56-66. – DOI 10.35523/2307-5872-2022-40-3-56-66. – EDN KYMZXW. 3. Картирование генов врожденного иммунитета крупного рогатого скота отечественных пород для изучения основ формирования селекционнозначимых признаков / А. Е. Калашников, Е. А. Гладырь, А. А. Новиков [и др.] // Зоотехния. – 2019. – № 9. – С. 2-4. – DOI 10.25708/ZT.2019.15.32.001. – EDN DUJRQG. 4. Генетическая изменчивость и функциональные различия толл - подобных рецепторов / К. Новак, А. Е. Калашников, Л. А. Калашникова [и др.] // Проблемы биологии продуктивных животных. – 2021. – № 2. – С. 22-37. – DOI 10.25687/1996-6733.prodanimbiol.2021.2.22-37. – EDN RDBBFZ.

УДК 616:619.3:615:636.2.053

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «УНИТОКС» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ БОЛЕЗНЯХ МОЛОДНЯКА, СОПРОВОЖДАЮЩИМИСЯ ТОКСИЧЕСКИМИ ЯВЛЕНИЯМИ

Камолиддинов Г.Х., Макаревич Г.Ф.

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

Ветеринарный препарат «Унитокс», предназначенный для лечения животных при отравлениях и болезнях, сопровождающихся токсическими явлениями, обладает высокой лечебной эффективностью при комплексном лечении телят в возрасте 2-4 месяца с болезнями органов пищеварения и

дыхания. Высокая лечебная эффективность также установлена при комплексном лечении поросят периода отъема с желудочно-кишечными и респираторными болезнями. **Ключевые слова:** эндотоксикоз, детоксикация, болезни молодняка, телята, поросята, терапия, «Унитокс».

EFFECTIVENESS OF THE VETERINARY DRUG «UNITOX» IN COMPLEX THERAPY FOR DISEASES OF YOUNG CASH, ACCOMPANIED BY TOXIC EVENTS

Kamoliddinov G.Kh., Makarevich G.F.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The veterinary drug «Unitox», intended for the treatment of animals with poisoning and diseases accompanied by toxic phenomena, has high therapeutic efficacy in the complex treatment of calves aged 2-4 months with diseases of the digestive and respiratory organs. High therapeutic efficacy has also been established in the complex treatment of piglets of the weaning period with gastrointestinal and respiratory diseases. **Keywords:** endotoxemia, detoxification, diseases of young animals, calves, piglets, therapy, «Unitox».*

Введение. Понятие «эндогенная интоксикация» (эндотоксикоз) обозначает патологическое состояние (синдром), развивающееся при различных заболеваниях вследствие накопления в организме различных токсикантов эндогенного происхождения при недостаточности функции системы естественной биологической детоксикации. При этом в жидкостях и тканях организма в нефизиологических концентрациях накапливаются промежуточные и конечные продукты нормального и нарушенного обмена веществ, которые оказывают патологическое действие на органы и ткани.

Детоксикация представляет собой комплекс лечебных мероприятий, проводимых с целью прекращения воздействия токсичных веществ и их удаления из организма. Достижению этой цели служит большое число методов, направленных на стимуляцию естественной детоксикации, а также проведение искусственной и антидотной дезинтоксикационной терапии.

Ветеринарный препарат «Унитокс» представляет собой прозрачную жидкость, от бесцветного до светло-желтого цвета, без механических включений. В 1 мл препарата содержится: - 200 мг натрия тиосульфата, вспомогательные вещества – трилон Б, натрия гидрокарбонат, бензиловый спирт и вода для инъекций.

Входящий в состав препарата натрия тиосульфат обладает дезинтоксикационным, противовоспалительным, десенсибилизирующим и противоацидозным свойством, стимулирует иммунитет, а также тормозит аллергические реакции. Натрий тиосульфат в организме образует нетоксичные или малотоксичные соединения с солями тяжелых металлов, галогенами, цианидами. Обладает свойствами антидота по отношению к анилину, бензолу, йоду, меди, ртути, синильной кислоте, сулеме, фенолам. При отравлении соединениями мышьяка, ртути, свинца образуются неядовитые сульфиты. Основной механизм детоксикации при отравлении синильной кислотой и ее солями заключается в превращении цианида в тиоцианат-ион, который относительно нетоксичен.

Натрия тиосульфат при подкожном, внутримышечном и внутривентральном введении проникает во все органы и ткани организма. Наиболее высокая концентрация натрия тиосульфата достигается в печени, почках, мышечной ткани и крови и отмечается через 15-30 минут.

Материалы и методы исследований. Испытания препарата «Унитокс» проводили на телятах в условиях Унитарного предприятия «Рудаково», где было сформировано две группы по 20 телят с клиническими признаками желудочно-кишечных и респираторных болезней, сопровождающихся токсическими явлениями. Формирование групп осуществляли по принципу условных аналогов. В схему терапевтических мероприятий для телят первой опытной группы был включен препарат «Унитокс», который использовали в качестве средства патогенетической и симптоматической терапии и применяли внутримышечно в дозе 30 мл на животное один раз в сутки в течение четырех дней. Телят второй опытной группы обрабатывали препаратом-аналогом («Антитокс»), согласно инструкции.

Испытания на поросятах проводили в условиях «СТК-24 тыс. Моссоры», Сенненского района, где было сформировано две группы по 50 поросят периода отъема с диарейным и респираторным синдромами и токсическими явлениями. В схему лечения поросят первой опытной группы был включен ветеринарный препарат «Унитокс», который использовали в качестве средства патогенетической терапии и детоксикации и применяли внутримышечно, один раз в сутки в течение 4 дней в дозе 1 мл на 10 кг массы тела. Вторая опытная группа поросят была обработана препаратом-аналогом («Антитокс»), согласно инструкции.

Результаты исследований. При изучении эффективности препарата «Унитокс», предназначенного для лечения животных при отравлениях и болезнях, сопровождающихся токсическими явлениями, установлена высокая лечебная эффективность, которая составила при комплексном лечении телят в возрасте 2-4 месяца с болезнями органов пищеварения и дыхания, сопровождающимися токсикозами - 90 %. Павших и вынужденно убитых животных в опытных группах не наблюдалось. Приросты живой массы телят в опытной группе, по сравнению с контролем, были выше на 12%.

Высокая лечебная эффективность (92 %) регистрировалась и в опыте при комплексном лечении поросят периода отъема с желудочно-кишечными и респираторными болезнями, сопровождающимися токсикозами.

Заключение. Ветеринарный препарат «Унитокс», для лечения телят при отравлениях и болезнях, сопровождающихся токсическими явлениями, оказывает высокую терапевтическую эффективность – 90 %. При комплексном лечении поросят периода отъема терапевтическая эффективность составила 92 %.

Литература. 1. *Внутренние болезни животных : учебник / И. М. Карпуть [и др.] ; под ред. проф. И. М. Карпутя. - Мн. : Беларусь, 2006. - С. 22-24, 183-200.* 2. *Выращивание и болезни молодняка : практическое пособие / Под общ. ред. А.И. Ятусевича [и др.]. - Витебск : ВГАВМ, 2012. - С. 225-230, 390-399.* 3. *Болезни крупного рогатого скота и свиней / П. А. Красочко [и др.] ; ред. П. А. Красочко. - Минск : Технопринт, 2003. - 464 с.*