

ВЕТЕРИНАРИЯ

УДК 619:57.083.3

ТОКСИЧНОСТЬ СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ ТРАНСОВАРИАЛЬНЫХ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ

Балуш Е. А., Дударева Е. Ю., Черноков А. И. – студенты

Научный руководитель – **Понаськов М. А.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

Перспективной группой препаратов для лечения желудочно-кишечных заболеваний молодняка крупного рогатого скота являются средства трансвариальных иммуноглобулинов [1, 2, 3, 5].

Целью настоящего исследования явилось изучение токсичности нового средства на основе трансвариальных иммуноглобулинов.

Определение токсичности нового средства на основе трансвариальных иммуноглобулинов проводили согласно «Методическим указаниям, по токсикологической оценке, химических веществ и фармакологических препаратов, применяемых в ветеринарии» [4].

Токсикологическая оценка изучаемого средства проводилась в условиях клиники кафедры эпизоотологии и инфекционных болезней УО «ВГАВМ». Для изучения острой токсичности использовались беспородные белые мыши крысы. При изучении хронической токсичности использовались белые крысы [6, 7]. Все лабораторные животные содержались в одинаковых условиях, со свободным доступом к корму и воде [8, 9].

За время наблюдений гибели подопытных животных не было отмечено. После дачи исследуемого средства у животных, отмечалось угнетенное состояние, снижение аппетита. Но через некоторое время все изменения состояния животных нормализовались, случаи гибели животных не отмечалось. При патологоанатомическом вскрытии опытных животных не было выявлено изменений внутренних органов. Согласно ГОСТ 12.1.007-76 изучаемое средство можно отнести к веществам IV класса опасности.

При определении хронической токсичности на протяжении всего периода исследования видимых клинических признаков отравления у белых крыс всех групп не было выявлено. При патологоанатомическом вскрытии у белых крыс всех групп не были выявлены изменения

внутренних органов. Негативного влияние исследуемого средства на морфологические и биохимические показатели крови не были выявлены.

При изучении острой токсичности установлено, что новое средство на основе трансвариальных иммуноглобулинов согласно ГОСТ 12.1.007-76 относится к веществам IV класса опасности. При изучении хронической токсичности было установлено, что при скармливании изучаемого средства не было выявлено признаков токсичности. Таким образом, новое средство на основе трансвариальных иммуноглобулинов можно рекомендовать для дальнейших клинических исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каплин, В. С. IgY-технологии в медицине. Желточные антитела птиц в иммунотерапии / В. С. Каплин, О. Н. Каплина // Международные обзоры: клиническая практика и здоровье. – № 4. – 2016. – С. 59-75.
2. Каплин, В. С. Использование желточных антител птиц (IgY) для пассивной иммунизации сельскохозяйственных и домашних животных / В. С. Каплин, О. М. Каплина // Ветеринария Кубани. – 2018. – № 4. – С. 19-23.
3. Красочко, П. А. Влияние нового профилактического средства на микробиоценоз телят первых дней жизни / П. А. Красочко, О. С. Сойкина, М. А. Понаськов // Инновационные механизмы решения проблем научного развития: сборник статей Международной научно-практической конференции (27 октября 2021 г, г. Волгоград). Уфа: OMEGA SCIENCE, 2021. – С. 161-165.
4. Методические указания, по токсикологической оценке, химических веществ и фармакологических препаратов, применяемых в ветеринарии / составители: А. Э. Высоцкий [и др.]; НАН Беларуси, Институт экспериментальной ветеринарии имени С. Н. Вышеселского. – Минск, 2007. – 156 с.
5. Понаськов, М. А. Профилактическая эффективность нового комплексного препарата при диарейных болезнях вирусно-бактериальной этиологии телят первых дней жизни / М. А. Понаськов // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2019. – № 12 (182). – С. 86-93.
6. Понаськов, М. А. Токсикологическая характеристика комплексного препарата «Аргобифилак» // Актуальные вопросы сельскохозяйственной биологии. – 2020. – № 2 (16). – С. 36-42.
7. Романова, Е. В. Токсикологическая оценка антимикробного препарата «Мультиомицин 1 %» / Е. В. Романова; В. В. Петров // Молодежь – науке и практике АПК: материалы 102-й Международной научно-практической конференции студентов и аспирантов (г. Витебск, 29-30 мая 2017 г.) / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск: ВГАВМ, 2017. – Ч. 1: Ветеринарная медицина и биологические науки. – С. 237-238.
8. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ / Р. У. Хабриев [и др.]; под редакцией Р. У. Хабриева. – Москва: ЗАО ИИИ Медицина, 2005. – 892 с.
9. Токсикологическое исследование корма на основе модифицированной пчелиной перги / П. А. Красочко [и др.] // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2020. – № 4 (186). – С. 77-85.