

ВЕРЕЦУН А.Л., аспирант
Харьковский зооветеринарный институт

ВЛИЯНИЕ ОКСИДАТА ТОРФА НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОДА ТОГО СКОТА

Существует целый ряд препаратов гуминовой природы: торфот, гумат натрия, гидругумат, оксигумат, оксидат торфа и др., которые с успехом используются в медицине, ветеринарии, животноводстве и растениеводстве (1, 2, 3). Однако, некоторые аспекты механизма действия препаратов торфа в настоящее время остаются мало изученными, особенно это касается оксидата торфа. Основой препарата является физиологически активное вещество – гумат аммония, который составляет 68-76 % от сухого вещества. Препарат не обладает канцерогенными, кумулятивными, токсическими, метснораздражающими свойствами.

Учитывая вышеизложенное, нами были проведены исследования по изучению действия оксидата торфа на показатели неспецифической резистентности организма животных, а также его использования в качестве лечебного препарата при различной хирургической патологии. Одним из главных показателей неспецифической резистентности, кроме комплемента, пропердина, фагоцитарной активности и других, являются лизоцимная и бактерицидная активности сыворотки крови, уровень общего белка (БАСК, ЛАСК, ОБСК).

Цель работы – изучить действие оксидата торфа на БАСК, ЛАСК, ОБСК телят при парентеральном введении в зависимости от концентрации препарата. БАСК определяли по фотонейлометрическому методу в модификации отдела зоогигиены ИЭИКВМ УААН, который основан на учете изменения оптической плотности среды, содержащей микробную взвесь и сыворотку крови. ЛАСК определяли фотоколориметрическим методом в модификации отдела зоогигиены ИЭИКВМ УААН (метод непрямого количественного иррикации). ОБСК определяли методом рефрактометрии (4).

Экспериментальные исследования проводились на 12-ти бычках чернопестрой породы в возрасте 10-12 месяцев, массой тела 130-150 кг, которых по принципу аналогов разделили на 4 группы по 3 головы в каждой. Животным 1-й, 2-й и 3-й групп раствор оксидата торфа вводили подкожно соответственно в 0,1 %-ной, 0,3 %-ной и 0,5 %-ной концентрациях в дозе 0,1 мл на 1 кг массы тела. Животным 4-ой (контрольной) группы животных подкожно вводили физиологический раствор в дозе 0,1 мл на 1 кг массы тела. Отбор проб крови проводили до введения препарата и на 5-е, 10-е, 20-е и 30-е сутки после введения. Кровь брали из яремной вены утром до кормления.

Проведенные исследования показали, что под влиянием оксидата торфа у телят 1-й, 2-й и 3-й групп наблюдаются закономерные изменения БАСК, ЛАСК и ОБСК, которые зависят от концентрации препарата. Показатели БАСК, ЛАСК и ОБСК существенно изменялись на 10-е, 20-е и 30-е сутки после введения оксидата торфа. Так, у животных 1-й группы повышение БАСК было соответственно на 5,4 %.

5.4 % и 1.4 % по отношению к исходным данным; у животных 2-й группы – соответственно на 8.4 %, 11.9 % и на 11.0 %; у животных 3-й группы – на 8.7 %, 14.2 % и на 12.5 % соответственно.

Наиболее существенное увеличение ЛАСК у телят 1-й, 2-й и 3-й групп отмечено на 30-е сутки соответственно на 10,2 %, 9.9 % и на 20.9 %. Выраженные изменения наблюдали у животных 3-й группы, где ЛАСК повысилась на 12,6 %, 19.1 % и на 20.9 % соответственно по отношению к исходным данным.

Увеличение содержания ОБСК животных 1-й, 2-й и 3-й групп на 30-е сутки было соответственно на 4,4 %, 2,3 % и 8,2 % по отношению к исходным данным. Наиболее значительными были изменения у животных 3-й группы – повышение на 5,27, 2,23 и 5,5 г/л по отношению к исходным данным. В сыворотке крови телят 4-й (контрольной) группы значительных изменений БАСК, ЛАСК, ОБСК не наблюдалось.

Проведенные экспериментальные исследования свидетельствуют о том, что оксидат торфа относится к препаратам с высокой биологической активностью и может использоваться в ветеринарной медицине для повышения естественной резистентности организма животных, а в медицине – как лечебный препарат при хирургической патологии.

Список литературы. 1. Наумова Г. В., Кособокова Г.В., Косоногова Л.В. и др. Биологическая активность продуктов, выделяемых из торфа// Грязевые продукты. – Томск, 1981. – С.50-54. 2. Соловьева В.П. Основные направления работ по изучению физиологически активных веществ торфа в медицине// Гуминовые удобрения, теория и практика их применения. – Днепропетровск, 1983. – С.138-141. 3. Юрченко Л.І. Гумат натрію як препарат високої біологічної активності// Сучасні проблеми біології, ветеринарної медицини, зооінженерії та технології продуктів тваринництва – Львів, 1997. –С.146-147. 4. Храбустовский И Ф. Марков Ю.М., Никольский В.В. и др. Методические рекомендации по определению естественной резистентности животных в условиях интенсивного их использования. –Харьков, 1974. – С.10-15.

УДК:636.2.034.612.6.02.

ВОРОБЬЕВ Д.Н., научный сотрудник
Белорусский НИИ животноводства

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОСТИМУЛЯТОРОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ТЕЛЯТ-ДВОЕН

Одним из сдерживающих факторов получения телят-двоен методом трансплантации эмбрионов является сравнительно низкая жизнеспособность близнецов и высокий их отход, главным образом, в первые месяцы жизни. Для поддержания резистентности приплода на высоком уровне важно обеспечение витаминами как материнского организма, особенно в заключительный триместр стельности, так и новорожденных телят в период выращивания. В практике скотоводства применяются различные препараты жирорастворимых витаминов (А, D, E). Экспериментально также установлено [1], что введение препарата АСД ф-2 вызывает улучше-