

Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации Семенова Эдуарда Ильясовича на тему:
«Фармако-токсикологические аспекты применения энтеросорбентов при сочетанных микотоксикозах» на соискание ученых степеней доктора ветеринарных наук по специальностям 06.02.02-ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Микроскопические грибы - продуценты микотоксинов, распространены практически повсеместно и загрязнение ими кормов, сельскохозяйственной продукции возможно на любом этапе производства, поэтому микотоксины считаются неизбежными контаминантами продуктов питания и кормов и являются общемировой проблемой (Кравченко Л.В., Тутельян В.А., 2005; Трemasов М.Я., 2009; Смирнов А.М., 2010; Папуниди К.Х., 2017; Дорожкин В.И., 2018; Фисинин В.И., 2019; Diaz D., 2006).

Наиболее часто корма загрязняются микотоксинами грибов рода *Fusarium* и *Aspergillus* (Смирнов А.М. и др., 1999; Монастырский, О.А., 2008; Пирязева Е.А. и др., 2016; Кононенко Г.П. и др., 2017; Sweeney M.J.; Dobson A.D.W., 1998; Gavrilova O. et al., 2016).

Имеются данные об увеличении токсического действия при одновременном поступлении в организм нескольких микотоксинов.

В последние годы наиболее эффективными при профилактике микотоксикозов являются мероприятия, среди которых перспективными считается использование адсорбентов, лечебно-профилактический эффект которых основывается на энтеросорбции.

В последнее время все большее распространение находят энтеросорбенты органического (растительного, микробного) происхождения из-за совокупности свойств предъявляемых, к профилактическим препаратам: экономичность, физиологичность, безвредность, низкий процент вводимости в рацион, избирательность сорбции и т.д.

В связи с вышеизложенным, исследование сочетанного действия микотоксинов, поиск и разработка эффективных и доступных средств для профилактики микотоксикозов животных является актуальной проблемой.

Целью работы явилось изучение сочетанного - воздействия фузариотоксинов Т-2 токсина, дезоксиниваленола и зеараленона на животных и оценка эффективности лечебно-профилактических средств.

Научная новизна работы заключается в том, что автором впервые смоделирована в лабораторных условиях сочетанная интоксикация животных Т-2 токсином, дезоксиниваленолом и зеараленоном на фоне и без инфекционной нагрузки с изучением фармако-токсикологических, гематологических, биохимических, иммунологических показателей организма и проведением ветсанэкспертизы мяса.

Проведен скрининг потенциальных адсорбентов микотоксинов различной природы, изучены их адсорбирующие свойства и предложены схемы лечения и профилактики сочетанных отравлений животных микотоксинами; Разработан адсорбент микотоксинов органического происхождения Фитосорб, изучены его адсорбционные свойства, профилактическая эффективность и безопасность. Установлено, что мясо полученное от животных, подвергнутых воздействию токсинов характеризуется низким качеством по органолептическим, микробиологическим и физико-химическим показателям.

На основе полученных данных разработаны методические рекомендации для диагностики, профилактики и лечения микотоксикозов животных.

Диссертантом на основании проведенных научных исследований установлено, что при микотоксикологическом анализе кормов в хозяйствах регионов Поволжья в 44% образцах были обнаружены микотоксины. В комбикорме, зерновых, силосе и сенаже афлатоксины от 0,5 до 135,6 мкг/кг корма, Т-2 токсин - от 35,6 до 131,8 мкг/кг корма и др.

При микологическом исследовании кормов выявлялись представители родов *Aspergillus*, *Penicillium*, *Fusarium*, *Trichoderma*, *Mucor*, *Rhizopus*, *Alternaria*, *Stachybotrys*, *Cladosporium*. Наибольшим токсигенным потенциалом обладают представители родов *Aspergillus* (37%), *Penicillium* (17%), *Fusarium* (21%), *Trichoderma* (7%), *Mucor* (10%), *Stachybotrys* (3%).

Разработан органический адсорбент Фитосорб, который является малотоксичным для лабораторных и сельскохозяйственных животных, не оказывает раздражающего и аллергизирующего действия на кожу и слизистые оболочки, не обладает эмбриотоксическим и тератогенным действием. Применение Фитосорба из расчета 0,5-1% от рациона не оказывает отрицательного действия на общее состояние и показатели клинического статуса животных.

Введение в рацион свиней энтеросорбента Фитосорб при хроническом сочетанном фузариомикотоксикозе (Т-2 токсин, дезоксиниваленол и зераленон) из расчета 0,5 и 1% от рациона способствует повышению среднесуточного прироста живой массы на 10,5 и 20,3%, соответственно относительно непрофилактируемых животных. Введение энтеросорбентов бентонита в дозе 1-2% от рациона, зоокарба в дозе 0,2-0,5%, Фитосорба в дозе 0,5-1% от рациона животных при хроническом сочетанном Т-2 и афлатоксикозе оказывает положительное влияние на показатели неспецифической резистентности животных, что проявляется возрастанием интенсивности фагоцитоза, снижением фагоцитарного числа на 10%, лизоцимной активности - на 11% и концентрации γ -глобулиновой фракции - на 9,7%, относительно непрофилактируемых животных.

Применение препарата тималина внутримышечно в дозе 0,1-0,2 мг/кг массы тела благоприятно влияет на физиологическое состояние животных при подостром и хроническом Т-2 токсикозе (белые крысы, овцы), что вызывает нормализацию гематологических, биохимических и иммунологических показателей у животных.

Мясо поросят, получавших сорбент Фитосорб по органолептическим, физико-химическим, бактериологическим показателям соответствует требованиям ГОСТов, установленных для доброкачественного мяса.

В связи с этим, на основании полученных собственных данных, автор делает заключение, которое полностью отвечает поставленной цели и задачам исследования.

Автореферат диссертационной работы «Фармако-токсикологические аспекты применения энтеросорбентов при сочетанных микотоксикозах» изложен в рамках требований ВАК РФ, предъявляемых к докторским диссертациям и соответствует критериям, установленным п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Семенов Э.И. заслуживает присуждения ученой степени доктора ветеринарных наук по специальностям 06.02.02-ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горский государственный аграрный университет» 362040 РСО-Алания г. Владикавказ, ул. Кирова 37, тел.: 8 (867-2) 53-10-65

заведующий кафедрой ВСЭ,
хирургии и акушерства, д.в.н., профессор

Ф.Н. Чеходариди

доцент кафедры терапии,
и фармакологии, к.в.н., доцент

А.Т. Засеев

Чеходариди Федор Николаевич заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы, хирургии и акушерства факультета ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарной экспертизы, доктор ветеринарных наук, профессор. 362040, РСО-Алания, г.Владикавказ, ул. Кирова 37. ФГБОУ ВО ГГАУ. Тел.: 8 (867-2) 53-10-65, e.mail.:ggau.vet@mail.ru. Научные специальности 06.02.04 – ветеринарная хирургия; 06.02.01 - диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Засеев Александр Тосолович доцент кафедры терапии и фармакологии факультета ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарной экспертизы, кандидат ветеринарных наук, доцент. 362040, РСО-Алания, г.Владикавказ, ул. Кирова 37. ФГБОУ ВО ГГАУ. Тел.: 8 (867-2) 53-10-65, e-mail:ggau.vet@mail.ru

Подписи Чеходариди Ф.Н. и Засеева А.Т.

заверяю, ученый секретарь ученого совета ГГАУ

А.Х. Козырев

6 ноября 2019 г.

