

В молоке коров, которым применяли гель-оксидат-2, на 10-ый день эксперимента наблюдалось увеличение мертвых клеток до 1% и угнетение роста инфузорий во всех пробах. То же наблюдалось и в молоке коров контрольной группы на 20-ый день. В другие дни опыта процент патологических форм клеток в молоке животных опытной и контрольной групп не увеличивался выше 1%, что говорит об отсутствии токсичности молока для тест-объектов инфузорий Тетрахимена пирформис и его безопасности для потребителя.

Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод, что применение гель-оксидата-2 не оказывает негативного влияния на органолептические и физико-химические показатели молока коров. Показатели общей микробной обсемененности и безвредности молока при применении гель-оксидата-2 не имеют достоверных различий от молока здоровых животных, что свидетельствует о его доброкачественности и безвредности.

УДК: 631.438:636.09.611

ДАНКОВИЧ Р.С.

Львовская национальная академия ветеринарной медицины и биотехнологий им. С.З. Гжицкого, Украина

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МОЧЕОТВОДЯЩИХ ПУТЕЙ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА, КОТОРЫЙ НАХОДИТСЯ ПОД ПОСТОЯННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ МАЛЫХ ДОЗ РАДИАЦИИ

В результате аварии на Чернобыльской АЭС значительная часть территории Украины, а также соседних государств, оказалась загрязненной радионуклидами. Значительная часть радионуклидов, которые попадают в организм с водой и кормом, выводятся через органы мочевыделительной системы. При этом органы данной системы поддаются внутреннему облучению, что приводит к возникновению структурных изменений. С целью изучения морфологических изменений мочевыводящих путей, которые развиваются вследствие действия малых доз внутреннего облучения, проведены гистологические, гистохимические и морфометрические исследования почек, мочеточников и мочевого пузыря. Для исследования сформировали три возрастные группы крупного рогатого скота (5-6 недельные, 18-22 месячные и 5-6

летние), выращенного на территории, загрязненной радионуклидами (плотность загрязнения почвы колебалась 1-10 Ки/км²).

Мочевыводящие пути начинаются в почках собирательными трубочками, которые соединяются с дистальным канальцем нефрона посредством связывающего канальца и открываются в почечную лоханку (либо почечные стебельки). Следует отметить, что нельзя оценивать изменения в собирательных трубочках без предварительной оценки изменений в структурах нефрона. В почечных тельцах субкапсулярной зоны коркового вещества почек обнаружено повышение проницаемости гломерулярной базальной мембраны, вследствие чего в полости капсулы Шумлянско-Боумена скапливаются белковые массы. В канальцевой части нефрона имели место атрофически-дистрофические изменения эпителия. В эпителии собирательных трубочек выявлены дистрофические процессы, а также пролиферация эпителия, что свидетельствует о развитии регенераторных процессов. В мочеточниках и мочевом пузыре наблюдается инфильтрация подслизистой основы лимфоидными клетками, дистрофические изменения переходного эпителия. Кроме того выявлена очаговая гиперплазия и дисплазия эпителиоцитов. Иногда эпителий углубляется в подслизистую основу с формированием гнезд фон Брунна.

В результате проведенного исследования мочевыводящих путей крупного рогатого скота, выращенного на загрязненных радионуклидами территориях, выявлены структурные изменения, которые свидетельствуют о негативном влиянии малых доз радиации на организм.

УДК 597-12:576.85:639.371.3

ДЕГТЯРИК С.М., канд. биол. наук, старший научный сотрудник
АСАДЧАЯ Р.Л., старший научный сотрудник
РУП "Институт рыбного хозяйства"

ПАЗАРИТОФАУНА ОЗЕР ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Паразитарные заболевания, вызываемые простейшими, гельминтами и ракообразными, широко распространены в естественных водоемах Беларуси. Ранее в республике не проводилось специальных систематических исследований по болезням промысловых видов рыб. Изучением паразитарных заболеваний у рыб в естественных водоемах Беларуси целенаправленно практически никто не занимался.