

(S.chol.), *Pasteurella multocida* (P.m.), парвовируса свиней (PPV), цирковируса II типа (PCV2), кДНК вируса репродуктивно респираторного синдрома свиней (RRSS).

Таким образом, разработаны праймеры F mhJ, R mhJ, способные идентифицировать, *Mycoplasma hyorhynchiae*, оптимизированы условия проведения ПЦР.

Заключение

1. Сконструирована специфичная и чувствительная тест-система по выявлению антител к *Mycoplasma hyorhynchiae* и представляет твердофазный, непрямой, конкурентный вариант ИФА .

2. Сконструирована специфичная тест-система для детекции ДНК *Mycoplasma hyorhynchiae* с определением специфических пар нуклеотидов в электрофоретическом геле.

ЛИТЕРАТУРА

1. Апатенко, В.М., Головкин, В.А. Основы паразитологии//Ветеринарная патология. 2005. - № 2. - С. 4-22.
2. Бочев, И. Комплекс респираторных болезней свиней: Обзор// Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные. 2009. - № 2. — С. 18-20.
3. Волков, И. Аспекты иммунопрофилактики респираторных заболеваний свиней//Свиноводство. 2004. - № 5. - С. 31.
4. Гаффаров, Х.З., Романов, Е.А. Инфекционные болезни свиней и современные средства борьбы с ними. Казань: РИЦ «Школа»; ООО «Шестой элемент», 2003. - 200с.
5. Головкин, В.А. Основы паразитологии//Ветеринарная патология. 2005. - № 2. - С. 4-22.
6. Гречухин, А.Н. Особенности иммуногенеза свиней//ТПрактик. 2002. - № 9-10.-С. 58-63.
7. Орлянкин, Б. Г. Инфекционные респираторные болезни свиней [Текст] / Б. Г. Орлянкин // Свиноводство. Промышленное и племенное. – май 2009. - С. 35-36.
8. Палунина, В.В. Экспериментальное воспроизведение бронхопневмонии у поросят// Ветеринария. 2004. - № 5. - С. 22-25.
9. Федоров, Ю.Н. Оценка иммунного статуса и диагностика иммунодефицитов у животных//Ветинформ. 2002. - № 2. С. 8-9.
10. Done S.H. Porcine respiratory disease complex (PRDC)// The Pig Journal.-2002.-N50.-P.174-196.
11. Stevenson G.W. Bacterial pneumonia in swine//Proc. 15th IPVS Congress.-1998.-P.11-20.
12. Thacker E.L. Immunology of the porcine respiratory disease complex//Vet. Clin. North America: Food Anim. Pract.-2001.-Vol.17.-P.551-565.

УДК 619:616.599.3

ГОРМОНАЛЬНЫЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В КРОВИ КОСУЛЬ ПОД ВЛИЯНИЕМ БИОЭЛЕМЕНТОВ

Д.Н. ФЕДОТОВ, канд. вет. наук
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

Микроэлементозы широко распространены среди диких животных, что обусловлено как алиментарным недостатком биоэлементов в окружающей среде (земле, растениях и воде), так и многообразием заболеваний. При этом нарушение обмена веществ, наряду с основными причинными факторами, может являться способствующим фактором развития болезней других систем и органов. Известно, что к нарушениям минерального обмена в большей степени предрасположены из диких копытных животных – косули, особенно чаще сеголетки и реже взрослые особи.

Цель работы – изучить влияние препарата «Антианемин Форте» на гормональный статус и биохимические изменения в крови косули европейской.

Исследования проводились в вольере с сеголетками и половозрелыми особями самок и самцов косуль до 15 особей в условиях ГПУ «Березинский биосферный заповедник». Косули в начале опыта были клинически осмотрены, при помощи промеров была рассчитана живая масса для распределения их по группам, в зависимости от массы тела и возраста. Препарат «Антианемин Форте» выпаивали в дозе 10 мл/л питьевой воды в течение трех дней. В 1 см³ препарата содержится: 75 мг железа в виде колодного раствора, 250 мкг наночастиц кобальта в виде коллоидного раствора и 200 мкг меди в виде коллоидного раствора.

Проводили предварительное взятие крови у подопытных групп животных для определения гормонов и биохимических показателей.

На 3, 5, 7 и 14 сутки за животными в вольере вели строгое наблюдение за их клинико-морфологическим статусом (общее состояние, подвижность, аппетит, реакция на внешние раздражители, переносимость препарата, наличие симптомов, характерных для ЖДА, заболеваемость, состояние шерстного покрова и слизистых, сохранность и интенсивность роста).

В результате проведенных исследований установлено, что на 7-сутки увеличилась живая масса косуль с $21,5 \pm 3,1$ кг (до применения препарата) до $22,8 \pm 2,8$ кг. Уровень общего холестерина в крови снизился с $2,6 \pm 0,7$ ммоль/л до $2,3 \pm 0,7$ ммоль/л. Вместе с холестерином снизился и уровень кортизола в крови косуль с $507,9 \pm 19,1$ нмоль/л до $494,1 \pm 20,7$ нмоль/л. Уровень Т₃ практически стабилен: на начало опыта $3,0 \pm 0,3$ нмоль/л, на конец – $3,1 \pm 0,1$ нмоль/л. Уровень Т₄ повысился в 1,14 раза – с $36,3 \pm 7,1$ нмоль/л до $41,5 \pm 10,1$ нмоль/л. Содержание кобальта в крови до и после применения препарат не изменилось и составило соответственно $0,2 \pm 0,1$ мкмоль/л и $0,2 \pm 0,1$ мкмоль/л. Однако уровень железа увеличился в 1,04 раза – с $16,7 \pm 1,3$ мкмоль/л до $17,3 \pm 1,6$ мкмоль/л.

Таким образом, полученные результаты указывают на безопасность применяемого препарата «Антианемин Форте» на организм косуль, который способствует нормализации обменных процессов и профилактики микроэлементозов.