



Учреждение образования  
«Белорусская государственная  
сельскохозяйственная академия»

# МОЛОДЕЖЬ И ИННОВАЦИИ - 2017

В двух частях  
Часть 2



Горки  
2017

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КАДРОВ

Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

## **МОЛОДЕЖЬ И ИННОВАЦИИ – 2017**

Материалы Международной научно-практической конференции  
молодых ученых

г. Горки, 1–3 июня 2017 г.

В двух частях

Часть 2

Горки  
БГСХА  
2017

УДК 63-053.81+001(063)

Представлены материалы Международной научно-практической конференции молодых ученых. Изложены результаты исследований молодых ученых Беларуси, Российской Федерации, Украины, Казахстана по актуальным проблемам сельскохозяйственного производства.

Для научных работников, преподавателей, студентов и специалистов сельскохозяйственного профиля.

Редакционная коллегия:

П. А. Саскевич (гл. редактор), Ю. Л. Тибец (зам. гл. редактора),  
А. Н. Иванистов (отв. секретарь)

Рецензенты:

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Ю. Л. Тибец,  
кандидат технических наук, доцент О. В. Гордеенко,  
кандидат экономических наук, доцент В. Г. Ракутин,  
кандидат сельскохозяйственных наук А. П. Дуктов

зованный слиянием более мелких протоков. Печень свиней породы Ландрас имеет очень маленькие различной формы дольки, придающие ей рябчатый вид, что характерно для видовой принадлежности. Правая почка не соприкасается с правой латеральной долей, а, следовательно, последняя не имеет почечного вдавливания, что отличает ее от других млекопитающих.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зеленецкий, Н.В. Международная ветеринарная анатомическая номенклатура. Пятая редакция. СПб, Лань, 2013.

2. Зеленецкий, Н.В. Практикум по ветеринарной анатомии, Т.2 Спланхнология, Ангиология : учеб. пособие для вузов / Н.В. Зеленецкий, М.В. Щипакин. – СПб: ИКЦ, 2014. – 160с.

УДК 619:636.8:595.42

### **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕКТОМАКСА КОШКАМ ПРИ НОТОЭДРОЗЕ**

Т.И. БАХУР, кандидат ветеринарных наук  
А.А. АНТИПОВ, кандидат ветеринарных наук, доцент  
Белоцерковский национальный аграрный университет  
г. Белая Церковь, Украина

О.А. ЗГОЗИНСКАЯ, кандидат ветеринарных наук  
Житомирский национальный агроэкологический университет  
г. Житомир, Украина

Нотоэдроз – заболевание плотоядных животных, чаще семейства кошачьих, возбудителем которого является клещ *Notoedres cati* (Hering, 1838) [1]. Известно, что из-за паразитирования *N. cati* у кошек не только нарушается структура кожи в местах поражения, но и повреждается организм в целом. Под влиянием метаболитов клещей и продуктов воспаления происходит сенсибилизация и нарушение работы печени, а за счет болезненности челюстей – расстройство поступления питательных веществ. Эти процессы отражаются в достоверных изменениях гематологических показателей больших кошек по сравнению со здоровыми: эритроцитопении, лейкоцитозе, эозинофилии, появлении базофилов и юных нейтрофилов; снижении концентрации гемоглобина, общего белка, альбуминов, кальция; повышении содержания общего билирубина, холестерина, креатинина; росте активности ферментов АлАТ, АсАТ и ЩФ [2].

Исследователями установлено высокую эффективность макроциклических лактонов относительно возбудителей акарозов [3–4]. Препарат дектомакс содержит 1 % дорамектин в качестве действующего вещества. Согласно инструкции по применению, его назначают для лечения и профилактики нематодозов и арахноэнтомозов у крупного рогатого

скота, овец и свиней. Однако, этот препарат успешно применяется практикующими специалистами ветеринарной медицины для лечения мелких домашних животных при акарозах.

Таким образом, целью наших исследований было определить влияние дектомакса на клинические и гематологические показатели кошек при нотоэдрозе.

Для эксперимента было отобрано кошек-метисов ( $n=10$ ) в возрасте 1,5–4 года, с массой тела 2,5–4,5 кг, контрольную группу здоровых и опытную группу пораженных нотоэдрозами, при средней интенсивности инвазии 10,8 экземпляров живых клещей в исследуемом мазке. Животным опытной группы применяли препарат дектомакс подкожно, 1,0/10 кг массы тела, дважды с интервалом в 10 суток. Клинические изменения фиксировали ежедневно. Исследования соскобов кожи и крови животных проводили до лечения, на 10-ые и 20-ые сутки.

Клиническая картина заболевания у кошек при нотоэдрозе проявлялась поражениями кожи в области головы, общим угнетением и локальной болезненностью (в т.ч. челюстей, что было преградой для употребления корма, особенно твердого).

В результате гематологического исследования установлено, что при нотоэдрозе в крови кошек отмечаются такие достоверные изменения как эритроцитопения, лейкоцитоз, базофилия и эозинофилия, смещение нейтрофильного ядра влево вплоть до появления юных нейтрофилов; снижение концентрации гемоглобина, общего белка (в т.ч. альбуминов) и общего Кальция; повышение содержания общего билирубина, холестерина, креатинина; повышение активности ферментов АлАТ, АсАТ и ЩФ ( $p<0,05$ ).

Такие показатели объясняются развитием общего воспалительного и аллергического процесса как результат интоксикации организма кошек метаболитами клещей, а также недостатчей питательных веществ из-за болезненности челюстей.

Применение препарата дектомакс на 10-ые сутки лечения позволило снизить интенсивность инвазии возбудителей до 1,4 экземпляра живых клещей в исследуемом мазке, а на 20-ые сутки живых клещей не было обнаружено вовсе.

Благодаря гибели возбудителей, произошло постепенное восстановление организма кошек, что проявилось в изменениях клинических показателей. Так, болезненность челюстей прекращала наблюдаться в среднем на 7-ые сутки лечения, нормализацию цвета кожи – на 11-ые, а начало отрастания шерсти на облысевших участках – на 17-ые сутки.

На 20-ые сутки после начала лечения также наблюдали достоверные изменения гематологических показателей в сравнении с данными до лечения. Так, благодаря применению дектомакса удалось достичь снижения количества лейкоцитов – на 26,7 % (с  $28,10 \pm 1,41$  до лечения до  $20,20 \pm 0,66$  Г/л на 20-ые сутки после начала лечения,  $p<0,001$ ), в т.ч.

базофилов – в 2,8 раза (с  $4,30 \pm 0,15$  до  $1,40 \pm 0,09$  % соответственно,  $p < 0,001$ ) и эозинофилов – на 40,8 % (с  $14,20 \pm 0,54$  до  $8,40 \pm 0,28$  %,  $p < 0,001$ ); повышения концентрации гемоглобина – на 25,5 % (с  $102,20 \pm 3,65$  до  $128,30 \pm 3,03$  г/л,  $p < 0,001$ ), общего белка – на 14,8 % (с  $52,20 \pm 2,03$  до  $59,90 \pm 1,75$  г/л,  $p < 0,05$ ), альбуминов – на 25,7 % (с  $26,33 \pm 0,74$  до  $33,09 \pm 1,12$  г/л,  $p < 0,001$ ), общего Кальция – на 14,7 % (с  $2,32 \pm 0,08$  до  $2,65 \pm 0,09$  ммоль/л,  $p < 0,05$ ); снижения содержания общего билирубина – на 24,5 % (с  $9,57 \pm 0,31$  до  $7,23 \pm 0,22$  мкмоль/л,  $p < 0,001$ ), холестерина – на 35,6 % (с  $4,83 \pm 0,18$  до  $3,11 \pm 0,15$  ммоль/л,  $p < 0,001$ ), креатинина – на 19,1 % (с  $174,72 \pm 4,32$  до  $149,51 \pm 5,24$  мкмоль/л,  $p < 0,01$ ), мочевины – на 14,1 % (с  $8,86 \pm 0,34$  до  $7,61 \pm 0,38$  ммоль/л,  $p < 0,05$ ); а также снижение активности ферментов АлАТ – на 41,3 % (с  $88,12 \pm 3,83$  до  $46,18 \pm 1,77$  Ед/л,  $p < 0,05$ ), АсАТ – на 39,9 % (с  $53,80 \pm 1,52$  до  $32,35 \pm 1,24$  Ед/л,  $p < 0,001$ ) и ЩФ – на 14,0 % (с  $136,82 \pm 4,59$  до  $117,68 \pm 5,51$  Ед/л,  $p < 0,05$ ).

Полученные результаты гематологических исследований указывают на восстановление организма кошек, инвазированных нотоэдрасами, благодаря двукратному применению препарата дектомакс.

В результате проведенных исследований установлено, что дектомакс проявил 100 %-ую интенс- и экстенсэфективность по отношению к *Notoedres cati*. Благодаря гибели паразитов удаётся достичь постепенного выздоровления кошек, что проявилось в изменениях клинических и гематологических показателей на 20-ые сутки после начала применения дектомакса.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. English P.B. Notoedric mange in cats, with observations on treatment with malathion / P.B. English // Austral Vet. J., 1960. – № 36. – P. 85–88.
2. Бахур Т.І. Зміни гематологічних показників у котів за нотоєдрозу та внаслідок лікування різними способами / Т.І. Бахур, С.П. Побережець // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького. – Серія «Ветеринарні науки». – Т. 18. – № 2(66), 2016. – С. 3–7.
3. Fukase T. Ivermectin treatment of *Notoedres cati* infestations in cats / T. Fukase, T. Kajiwara, H. Sugano // J. Vet. Med. Japan, 1991. – № 44. – P. 41–45.
4. Соловйова Л.М. Клінічний перебіг та лікування собак за демодекозу / Л.М. Соловйова, М.М. Опрошенко // Збірник наукових праць «Аграрний вісник Причорномор'я (Ветеринарні науки)». – Одеса, 2013. – Вип. 68. – С. 248–252.

УДК :579.62 : 579.63 : 579.61

### **ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ДИГИДРОКВЕРЦЕТИНА НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЭНТЕРОКОККОВ У СЛУЖЕБНЫХ СОБАК**

В.В. ЕРМАКОВ, к.б.н., доцент, И.А. АКУЛОВА, студент  
ФГБОУ ВО «Самарская государственная сельскохозяйственная академия»,  
г. Самара, Россия