

здоровья телят у них никаких признаков интоксикации организма не наблюдалось. В первые семь дней у 80 % животных отмечались клинические признаки диареи, которые протекали в легкой форме без токсических явлений и обезвоживания организма. В этой связи можно считать, что обнаруженные количественные показатели эндотоксина в крови телят в возрасте от 1 до 28 дней находятся в пределах физиологической нормы.

**Заключение.** По результатам исследований видно, что в постнатальный период у телят при формировании микробиоты кишечника присутствуют представители резидентной и транзитной микрофлоры с преобладанием анаэробов, микроскопические грибы и вирусы, количественный состав которых изменяется в процессе роста и адаптации организма к факторам воздействия внешней среды. В этот период в крови телят обнаруживаются различные уровни плазмалогена и эндотоксина которые, по-видимому, также играют определенную роль в формировании микробиоты кишечника у телят. Однако это предположение подлежит дальнейшему изучению.

**Литература.** 1. *The gut microbiota and host health: A new clinical frontier* / J. R. Marchesi [et al] // *Gut*. - 2016. – Vol. 65. – P. 330–339. - DOI: 10.1136/gutjnl-2015-309990. 2. Урсова, Н. И. *Актуальные и нерешенные проблемы пробиотикотерапии* / Н. И. Урсова // *Лечащий врач*. – 2013. – № 8. – С. 60–65. 3. Sonnenburg, J. *Assembling Our Lifelong Community of Companions* / J. Sonnenburg, E. Sonnenburg // *The good gut: Taking control of your weight, your mood, and our long-term health*. - New York: Penguin Publishing Group, 2015. – P. 45–57. 4. Miller, W. B. *The Eukaryotic Microbiome: Origins and Implications for Fetal and Neonatal Life* / W. B. Miller // *Front Pediatr*. – 2016. – № 4. – P. 96. – DOI: 10.3389/fped.2016.00096. 5. Fox, C. *Maternal microbiome and pregnancy outcomes* / C. Fox, K. Eichelberger // *Fertil Steril*. – 2015. – Vol. 104 (6). – P. 1358–1363. – DOI: 10.1016/j.fertnstert.2015.09.037. 6. *Meconium microbiota types dominated by lactic acid or enteric bacteria are differentially associated with maternal eczema and respiratory problems in infants* / M. J. Gosalbes [et al] // *Clin Exp Allergy*. – 2013. – Vol. 43 (2). – P. 198–211. – DOI: 10.1111/cea.12063. 7. *First-Pass Meconium Samples from Healthy Term Vaginally-Delivered Neonates: An Analysis of the Microbiota* / R. Hansen [et al] // *PLoS ONE*. – 2015. – Vol. 10 (7). – DOI: 10.1371/journal.pone.0133320. 8. *The placenta harbors a unique microbiome* / K. Aagaard [et al.] // *Sci. Trans Med*. – 2014. – № 6. – P. 237. – DOI: 10.1126/scitranslmed.3008599.

УДК 576.895.122.597.2/5

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ КОШЕК

**Зуев Н.П., Черникова О.Ю.**

ФГБОУВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина», пос. Майский, Белгородская область, Российская Федерация

*Заболевания нижних мочевыводящих путей у кошек составляют от 10 до 20 % среди других неинфекционных и неинвазионных заболеваний. Ключевые слова: заболевание нижних мочевыводящих путей, цистит, цистолитиаз, инфекция мочевыводящих путей.*

# THEORETICAL FOUNDATIONS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF DISEASES OF THE GENITOURINARY SYSTEM OF CATS

Zuev N.P., Chernikova O.Y

Belgorod State Agrarian University V.Y. Gorin University,  
Maysky settlement, Belgorod region, Russian Federation

*Diseases of the lower urinary tract in cats account for 10 to 20 % among other infectious and invasive diseases. **Keywords:** diseases of the lower urinary tract, cystitis, cystolithiasis, urinary tract infection.*

**Введение.** Клинические признаки заболевания нижних мочевыводящих путей являются неспецифическими и включают в себя такие симптомы как: мочеиспускание в ненадлежащих местах, дизурию, поллакиурию, болезненное мочеиспускание, недержание мочи, гематурию, изменение запаха мочи на более резкий. Кошки с подобными заболеваниями могут чаще вылизывать область промежности, иногда до локализованной потери шерстного покрова, поведение становится беспокойным, либо напротив, животные находятся в угнетенном состоянии.

**Материалы и методы исследований.** Работа выполнена в клинике мелких животных.

**Результаты исследований.** Количество дифференциальных диагнозов у животных с признаками заболеваний мочевыделительной системы ограничено. В результате наблюдения и лечения животных с данными заболеваниями были выявлены две самые распространенные причины их возникновения это: бактериальная инфекция и идиопатический цистит.

- Идиопатический цистит кошек

Данное заболевание случается на фоне стресса у кошек.

Животных, страдающих рецидивирующим идиопатическим циститом, лечат поэтапно. На первом этапе купируют императивные позывы на мочеиспускание. Так же, в случае острого болевого синдрома во время острого цистита применяются анальгетики для облегчения состояния пациента.

Заключительный этап включает в себя седативных средств для кошек.

- Цистолитиаз (конкременты в мочевом пузыре)

Цистолитиаз-часто встречающееся заболевание. Из мочевых камней чаще всего встречаются оксалаты кальция и струвиты, но также могут образовываться комбинированные, мочекислые, ксантиновые, цистиновые мочевые камни.

Для лечения необходимо определить состав мочевого камня.

Наличие конкрементов подтверждается с помощью УЗИ и рентгенографии.

Лечение включает в себя применение антибактериальных средств, спазмолитиков, обезболивающих и общеукрепляющих средств, так же строгую диету.

- Инфекция мочевыводящих путей

Этиологией подобных заболеваний у кошек являются бактерии. Для диагностика данного заболевания необходим лабораторный анализ мочи, желательным методом цистоцентеза (прокола мочевого пузыря) для стерильности.

Для лечения подобных заболеваний применяется антибиотикотерапия. У кошек с осложненными симптомами применяют как правило амоксициллина или амоксициллина с клавулановой кислотой.

Продолжительность лечения неосложненной инфекции нижних мочевых путей составляет 7-14 дней, осложнения в виде пиелонефрита - не менее 21 дня.

**Заключение.** Проведенными исследованиями выявлены причины заболеваний мочевыделительной системы кошек и подобраны наиболее эффективные методы диагностики и лечения основных заболеваний для этой категории.

**Литература.** 1. Денисенко, В. Н. *Болезни мочевыделительных органов у кошек и собак* / В. Н. Денисенко, Ю. С. Круглова, Е. А. Кесарева // *Зоомедлит.* – 2008. - С. 45. 2. Уша, Б. В. *Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных* / Б. В. Уша, И. М. Беляков, Р. П. Пушкарев // *Колосс*, 2005. - С. 142. 3. Bartges, J. W. *Diagnosis of urinary tract infections* / J. W. Bartges // *Vet. Clin. North. Am. Small. Animal. Practice.* – 2004. – Vol. 34. – P. 923-933. 4. Buffington, T. *Management of nonobstructive idiopathic/interstitial cystitis in cats* / T. Buffington, D. J. Chew // *In Elliot J and Grauer GF (eds) BSAVA Manual of Canine and Feline Nephrology and Urology, 2nd edition.* – 2007. – P. 264-281. 5. *Transvesicular percutaneous cystolithotomy for the retrieval of cystic and urethral calculi in dogs and cats: 27 cases (20062008)* / J. J. Runge, A. C. Berent, P. D. Mayhew, C. Weisse // *J. Am. Vet. Med. Assoc.* – 2011. – Vol. 239. – P. 344-349. 6. *Antimicrobial use guidelines for treatment of urinary tract disease in dogs and cats: Antimicrobial guidelines working group of the international society for companion animal infectious diseases* / J. S. Weese [et al.] // *Vet. Med. Int.* – 2011.

УДК 619:616 - 084:636.2.087.72

## **ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МИНЕРАЛЬНО-СОРБЦИОННОЙ ДОБАВКИ «КАРБОСИЛ» У ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ**

**Зуев Н.П., Сафонов В.Ю.**

ФГБОУВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина», пос. Майский, Белгородская область, Российская Федерация

*В условиях промышленного молочного комплекса Белгородской области в Солохинском молочном комплексе колхоза имени В.Я. Горина проведены исследования по изучению влияния минерально-сорбционной добавки «Карбосил» - сырья местного производства - на обмен веществ и продуктивные показатели у коров. Минеральная добавка состоит из 15–25 % цеолита, 15–30% бентонита, 5–25 % гидротированного растворимого кремния (в аморфном состоянии) и 40–45 % активного карбоната кальция. Минеральная добавка, кроме нормализации обмена веществ, является адсорбентом, профилактирует токсикозы, обладает противовоспалительным действием, улучшает всасывание питательных веществ корма, способствует не только увеличению продуктивности, но и улучшает качество получаемой продукции (молока). При введении в рацион минерально-сорбционной добавки в дозах 150 г и 300 г соответственно было отмечены изменения морфологических и биохимических показателей крови, а также качественного состава молока.*