

4. Kosenko, M.V., & Malik, O.H. (2001). *Veterynarni fitopreparaty: dovidnyk [Veterinary herbal: directory]*. Lviv: Spolom. [in Ukrainian].
5. Sachuk, R.M. (2015). Klinichne doslidzhennja diji ekologichno bezpechnogo preparatu "Fitosprej" pry shkirnyh zahvorjuvannjah domashnih m'jasoi'dnyh tvaryn [Clinical study of action of ecological safe preparation "Fitosprej" at skin diseases of domestic carnivores]. *Veterynarni nauky: Nauk. visnyk L'viv'skogo nac. u-tu vet. med. ta biotehnol. im. S.Z. G'zhyc'kogo –Scientific Bulletin of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology named after SZ Gzhytsky*, Vol. 17, 2, 1 (61), 297-301 [in Ukrainian].
6. Sachuk, R.N. (2015). Netradicionnye metody lechenija kozhnyh zabolevanij domashnih plotojadnyh zhivotnyh [Nontraditional methods of skin diseases treatment in domestic carnivores]. Proceedings from The Innovative development of young scientists – for the development of agro-industrial complex: *IV mezhdunarodnaja konferencija (18-19 sentjabrja 2015 goda) – 4th International conference*. Vol.1, 8, (pp. 499-502). Stavropol': Bjuro novostej [in Russian].
7. Kostyshyn, E.E., Stefaniak, Yu.J., & Ivaniak, Y.I. (2003). *Metody diagnistyky i likuvannia tvaryn, hvoryh na mastyt : metodychni rekomendaciji [Methods of diagnosis and treatment of animals suffering from mastitis: guidance]*. Lviv: LNUVM after S.Z. Gzhytsky [in Ukrainian].
8. Pro zatverdzhennja metodychnyh vказivok schodo viznachennja chutlivosti mikroorganizmiv do antibakterialnih preparativ [On Approval of guidelines for determining the sensitivity the of microorganisms to antibiotics]. *Order of the Ministry of Health of Ukraine № 167 from 05.04.2007*. K.: MOZ Ukrainy [in Ukrainian].
9. Holt, J., Krieg, N., & Snit, P. (Eds.). (1997). *Opredelytel' bakteryj Berdzhe [Determinant Burge]*. (Vol. 1-2). M.: Mir [in Russian].
10. Rokyt'skyj, P.F. (1973). *Byolohyčeskaja statistika [Biological Statistics]*. Minsk: Vyshejšhaja shkola [in Russian].

УДК: 619:616.98:636.7/8

СЕРЕДА О.М.*, e-mail: olasereda@i.ua

НЕДОСЕКОВ В.В., д-р вет. наук, проф., e-mail: nedosekov1@rambler.ru
Національний університет біоресурсів та природокористування України

ПОЛУПАН І.М., канд. вет. наук, e-mail: vetmedic@ukr.net

Інститут ветеринарної медицини НААН

РОЛЬ ПАРВОВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ В НОЗОЛОГІЧНОМУ ПРОФІЛІ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ СОБАК І КОТІВ У МІСТІ КИЄВІ

Парвовірусна інфекція серед собак і котів є широко розповсюдженим захворюванням у світі. Щорічні вакцинації домашніх м'ясоїдних тварин не вирішують проблему запобігання, поширення і профілактики парвовірусної інфекції. Щоб оцінити епізоотичну ситуацію, яка склалася в м. Києві, нами був проведений епізоотичний моніторинг, під час якого здійснено аналіз захворюваності різними інфекційними хворобами собак і котів. На основі отриманих результатів сформовано нозологічний профіль інфекційних хвороб серед собак і котів м. Києва. Встановлено частку парвовірусної інфекції в інфекційній патології домашніх м'ясоїдних, яка для котів становила 13,2%, а для собак – 7,0%. Отримані результати є свідченням значного поширення цих хвороб серед популяції домашніх

* Аспірант, наук. керівник – д-р вет. наук, проф. **Недосєков В.В.**

м'ясоїдних тварин м. Києва.

Ключові слова: нозологічний профіль, моніторинг, парвовірусні інфекції собак і котів, парвовірусний ентерит собак, панлейкопенія котів.

Вступ. Збудника парвовірусної інфекції виділяють від різних видів домашніх і диких тварин. Вперше серед домашніх м'ясоїдних вірус був виділений та ідентифікований як вірус панлейкопенії котів у 1928 році, а в 1978 році виділили збудника парвовірусного ентериту собак типу 2 (CPV-2). Протягом останніх сорока років оригінальний штам CPV-2 з'явився у мутантних варіантах: 2a, 2b, 2c, поява яких пов'язана з певними змінами в амінокислотних залишках, за рахунок чого вірус зазнав значного поширення в усьому світі [1, 4–7].

Ентерити інфекційного походження представляють серйозну проблему практично у всіх країнах, оскільки собаки і коти, незалежно від породи і віку, схильні до цих захворювань. Для оцінки попередження системи спостереження необхідно проводити епізоотичний моніторинг [3, 7].

Епізоотичний моніторинг представляє собою систему управління епізоотичним процесом заразних хвороб тварин на певній території і контроль за інфекційними хворобами. Однак, дослідження проблем інфекційної патології тварин неможливе без системного аналізу епізоотичної ситуації [3, 4, 5].

На урбанізованих територіях поширення ряду інфекційних хвороб пов'язане не лише з наявністю природних вогнищ, але й з ростом чисельності популяцій собак в межах міста, тобто зростання кількості безпритульних тварин [2].

Мета роботи. Встановити нозологічний профіль інфекційних хвороб домашніх м'ясоїдних тварин в м. Києві, визначити частку парвовірусного ентериту собак і панлейкопенії котів у структурі захворюваності та особливості прояву парвовірусної інфекції.

Матеріали і методи досліджень. Біологічний матеріал (сироватка крові, цільна кров, фекалії, зіскріби зі слизової оболонки прямої кишки, змиви з носової порожнини й кон'юнктиви) отримували від тварин в умовах ветеринарних клінік м. Києва. Було досліджено 545 зразків біологічного матеріалу: 91 зразок від собак і 454 – від котів.

Лабораторні дослідження проводили на базі лабораторії «BioSoft» упродовж 2015 року. Для досліджень біологічного матеріалу використовували найбільш чутливі, експресні й специфічні методи: імуноферментний аналіз (ІФА) і полімеразно-ланцюгову реакцію в режимі реального часу (ПЛР Real-time).

З метою вивчення особливостей прояву парвовірусного ентериту собак і панлейкопенії котів нами не враховувався фактор щеплення тварин, оскільки аналіз базувався на принципі неконтрольованого епізоотологічного експерименту на підставі виявлення антигену або геному збудника в біологічному матеріалі відповідно до критерія дихотомічної оцінки результатів «+/-».

Результати дослідження та їх обговорення. Лабораторні дослідження біологічного матеріалу від собак і котів, у яких на підставі клінічних симптомів підозрювали певні інфекційні хвороби. Загалом досліджено проби біологічного матеріалу від 545 тварин, з яких 91-на проба відібрана від собак і 454 – від котів.

В результаті лабораторних досліджень встановлено, що нозологічний профіль інфекційних хвороб у собак був сформований з 19-ти нозоодиниць, серед основних: мікроспорія – 13,2%; павовірусний ентерит 13,2%; коронавірусна інфекція – 12,1%; трихофітія – 9,8%; чума м'ясоїдних – 8,8%; лептоспіроз – 8,7%; мікоплазмоз – 6,5%; хламідіоз – 5,5%; токсоплазмоз – 5,5%; аденовірусна інфекція – 5,4%; герпесвірусна інфекція – 4,4%; гемобартонельоз – 2,2%; 4% – інші захворювання інфекційного характеру. Захворювання собак парвовірусним ентеритом встановлено у 12-ти випадках, що становило 13,2 % від загальної кількості досліджених проб біологічного матеріалу, що, за нашими дослідженнями, займало провідне місце серед інфекційних хвороб собак вірусної етіології і вказує про поширення цієї інфекції серед популяції домашніх собак м. Києва.

Нозологічний профіль інфекційних хвороб у котів сформувався з 15-ти нозоодиниць. Лабораторно виявлено збудників мікроспорії – 14,7%; трихофітії – 14,0%; мікоплазмозу – 12,3%; токсоплазмозу – 10,6%; хламідіозу – 7,5%; панлейкопенії – 7,0%; каліцивірозу – 6,2%; герпесвірусної інфекції котів – 4,4%; коронавірусної інфекції котів – 3,0%; лейкозу котів – 2,6%; імунодефіциту котів – 1,5%; гемобартонельозу – 0,8%; 15,0% – інші захворювання. При цьому від загальної кількості досліджених проб діагноз на панлейкопенію лабораторно встановлено у 32-х випадках, що становило 7,0% від загальної кількості досліджених ними проб. Серед вірусних хвороб котів панлейкопенія посідає провідне місце, тим самим вказуючи на поширеність хвороби серед котів.

З метою вивчення особливостей прояву парвовірусної інфекції, на основі анамнестичної інформації склали вікову картину захворюваності на парвовірусний ентерит собак і панлейкопенію котів. При дослідженні сприйнятливості різних вікових груп котів до вірусу панлейкопенії встановлено, що з 32-х позитивних випадків 6 – тварини до трьохмісячного віку, 22 – тварини віком від трьох до шести місяців, 2 тварини віком 6–12 місяців, 2 тварини віком п'ять років. Із 12-ти лабораторно підтверджених випадків захворювання собак парвовірусним ентеритом 7 тварин були віком до трьох місяців, 3 тварини у віці 3–6 місяців, по одному випадку реєстрували у тварин віком один і два роки.

Враховуючи те, що переважна більшість тварин хворіє парвовірусною інфекцією у віці до шести місяців, це свідчить про недостатній рівень вакцинопрофілактики цих хвороб серед собак і котів, як батьківських особин, так і новонародженого молодняка.

Встановлений нами нозологічний профіль інфекційних хвороб домашніх собак і котів в м. Києві свідчить про необхідність постійного моніторингу їх

поширення з вивченням особливостей прояву основних з них, в тому числі парвовірусної інфекції.

Комплексний аналіз протиепізоотичних заходів у м. Києві показав, що важливими заходами боротьби з інфекційними хворобами домашніх м'ясоїдних на урбанізованій території є реєстрація чисельності собак із наступною вакцинацією та ревакцинацією проти найбільш важливих в епідемічному та епізоотичному відношенні хвороб.

Враховуючи те, що основним джерелом і резервуаром багатьох збудників інфекції є безпритульні тварини, в системі заходів з профілактики та ерадикації інфекційних хвороб собак і котів має бути розроблена складова, яка включає екологічний моніторинг популяції домашніх м'ясоїдних на території міста (народжуваність, смертність, міграція), їх просторово-соціальну і статеву структуру в різних районах міста.

Висновки і перспективи подальших досліджень:

1. Досліджено нозологічний профіль інфекційних хвороб собак і котів в м. Києві. Встановлена частка парвовірусної інфекції в інфекційній патології собак і котів, яка для собак становила – 7,0%, а для котів – 13,2%, що є свідченням поширення даних захворювань серед домашніх м'ясоїдних тварин.

2. При дослідженні вікової картини хворих на парвовірусну інфекцію домашніх собак і котів встановлено, що в основному хворіє молодняк до шестимісячного віку.

3. У зв'язку з широким спектром нозологічних одиниць інфекційних хвороб у собак (чума м'ясоїдних, інфекційний гепатит, парвовірусний ентерит, аденовіроз, сказ, лептоспіроз та ін.) і котів (коронавірусна інфекція, панлейкопенія, хламідіоз, мікоплазмоз та ін.), є необхідність розробки системи профілактичних заходів на основі результатів епізоотичного моніторингу інфекційних хвороб.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Park S.A. Development of a novel vaccine against canine parvovirus infection with a clinical isolate of the type 2b strain / S.A. Park, S.Y. Park, C.S. Song [et al.] // Clin Exp Vaccine Res. – 2012. – Vol. 1(1). – P. 70-6.

2. Castro T.X. Clinical, hematological, and biochemical findings in puppies with coronavirus and parvovirus enteritis / T.X. Castro, C. Cubel Garcia Rde, L.P. Gonçalves [et al.] // Can Vet J. – 2013. – Vol. 54(9). – P. 885-8.

3. Allison AB Host-specific parvovirus evolution in nature is recapitulated by in vitro adaptation to different carnivore species / A.B. Allison, D.J. Kohler, A. Ortega, E.A. Hoover, D.M. Grove, E.P. Holmes, C.R. Parrish // PLoS. Pathog. – 2014. – Vol. 11. – P. 6-10.

4. Kumar, M., Chidri, S., Nandi S. A sensitive method to detect canine parvoviral DNA in faecal samples by nested polymerase chain reaction, / M. Kumar, S. Chidri, S. Nandi // Indian J. Biotechnol. – 2011. – Vol. 10. – P. 183-187.

5. Kumar M., Nandi, S., Manohar, M. Comparison of virus isolation and haemagglutination assay with polymerase chain reaction for diagnosis of Canine Parvovirus / M. Kumar, S. Nandi, M. Manohar // Indian Vet. – 2010. – Vol. 87. – P. – 849-852.

6. Majer-Dziedzic B., Jakubczak A., Zietek J. Phylogenetic analysis of canine parvovirus CPV-2 strains and its variants isolated in Poland / B. Majer-Dziedzic, A. Jakubczak, J. Zietek // Pol. J. Vet. Sci. – 2011. – Vol. 14(3). – P. 379-384.

7. Truyen U. Feline panleukopenia virus: its interesting evolution and current problems in immunoprophylaxis against a serious pathogen / U. Truyen, C. R. Parrish // Vet. Microbiol. – 2013. – Vol. 165 (1–2). – P. 29– 32.

РОЛЬ ПАРВОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В НОЗОЛОГИЧЕСКОМ ПРОФИЛЕ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ СОБАК И КОШЕК В ГОРОДЕ КИЕВЕ / Серeda O.M., Недосеков В.В., Полупан И.Н.

Парвовирусная инфекция среди собак и кошек является широко распространенным заболеванием в мире. Ежегодные вакцинации домашних плотоядных животных не решают проблем предотвращения, распространения и профилактики парвовирусной инфекции. Для оценки эпизоотической ситуации, которая сложилась в г. Киеве, нами был проведен эпизоотический мониторинг, во время которого проанализировано заболеваемость разными инфекционными болезнями собак и кошек. На основе полученных результатов сформирован нозологический профиль инфекционных болезней среди собак и котов г. Киева. Установлена доля парвовирусной инфекции в инфекционной патологии домашних плотоядных, которая для котов составляла 13,2%, а для собак – 7,0%. Полученные результаты являются свидетельством значительного распространения этих болезней среди популяции домашних плотоядных животных г. Киева.

Ключевые слова: нозологический профиль, мониторинг, парвовирусные инфекции собак и кошек, парвовирусный энтерит собак, панлейкопения кошек.

ROLE OF PARVOVIRUS INFECTION IN NOSOLOGICAL PROFILE OF DOGS AND CATS INFECTIOUS DISEASES IN KIEV / Sereda O., Nedosekov V., Polupan I.

Introduction. Enteritis infectious origin is a serious problem in almost all countries, dogs and cats, regardless of breed or age, are prone to this disease. To evaluate the surveillance warning system should be carried out epizootic monitoring.

Epizootic monitoring is a process control system epizootic contagious animal diseases in certain territory and control of communicable diseases. Study of the problems of infectious diseases of animals is impossible without a systematic analysis of the epizootic situation.

The goal of the work. Find out nosological profile of infectious diseases of domestic carnivores in the city of Kyiv, determine the role of parvovirus enteritis of dogs and panleukopenia in cats morbidity structure and features of manifestation of parvovirus infection.

Materials and methods of research. The biological material (blood serum, whole blood, feces, scraping from mucosal rectal swabs from the nose and conjunctiva) were obtained from animals in veterinary clinics Kiev.

Laboratory tests carried out on the basis of «BioSoft» Laboratory during 2015. diagnostic methods used to study the biological material (IFA) and PCR (Real-time).

Results of research and discussion. During 2015, the laboratory «BioSoft» conducted laboratory studies of biological material from domestic dogs and cats, who on the basis of clinical symptoms suspected certain infectious diseases. Studied a sample of biological material from the 545 animals, of which 91 in the sample is taken from dogs and 454 – from cats.

Established nosological profile infectious disease of domestic dogs and cats in the city of Kyiv demonstrates the need for constant monitoring of their distribution to the study of basic features of the manifestation of them, including parvovirus infection.

Conclusions and prospects for further research:

1. investigated nosological profile of infectious diseases of dogs and cats in the city of Kiev. Established percentage of parvovirus infection in infectious diseases of dogs and cats, for dogs that was – 7.0%, and for cats – 13.2%, which is evidence of the spread of diseases among domestic carnivores.

2. In the study of patients age pattern of parvovirus infection of domestic dogs and cats found that mostly young sick for six months.

3. In connection with a wide variety of infectious diseases nosological units in dogs (canine distemper, infectious hepatitis, parvovirus enteritis, adenovirus, rabies, leptospirosis and others.) Cats (coronavirus infection, panleukopenia, chlamydia, mycoplasmosis and others.), the need to develop the system of preventive measures based on the results of monitoring of epizootic infectious diseases.

Keywords: nosological profile, epizootic monitoring, parvovirus infection of dogs and cats.

REFERENCES

1. Park, S.A., Park, S.Y., Song, C.S., Choi, I.S., Kim, H.Y., Lee, J.B. et al. (2012). Development of a novel vaccine against canine parvovirus infection with a clinical isolate of the type 2b strain. *Clin Exp Vaccine Res*, 1(1). 70-76.
2. Castro, T.X., Cubel Garcia Rde, C., Gonçalves, L.P., Costa, E.M., Marcello, G.C., Labarthe, N.V., & Mendes-de-Almeida, F. (2013). Clinical, hematological, and biochemical findings in puppies with coronavirus and parvovirus enteritis. *Can Vet J.*, 54(9), 885-888.
3. Allison, A.B., Kohler, D.J., Ortega, A., Hoover, E.A., Grove, D.M. et al. (2014). Host-specific parvovirus evolution in nature is recapitulated by in vitro adaptation to different carnivore species. *PLoS Pathog.* 11. 6-10.
4. Kumar, M., Chidri, S., & Nandi, S. (2011). Sensitive method to detect canine parvoviral DNA in faecal samples by nested polymerase chain reaction. *Indian J. Biotechnol*, 10, 183-187.
5. Kumar, M., Nandi, S., & Manohar, M. (2010). Comparison of virus isolation and haemagglutination assay with polymerase chain reaction for diagnosis of Canine Parvovirus. *Indian Vet*, 87, 849-852.
6. Majer-Dziedzic, B. Jakubczak, A., & Zietek, J. (2011). Phylogenetic analysis of canine parvovirus CPV-2 strains and its variants isolated in Poland. *Pol. J. Vet. Sci*, 14(3), 379-384.
7. Truyen, U., & Parrish, C.R. (2013). Feline panleukopenia virus: its interesting evolution and current problems in immunoprophylaxis against a serious pathogen. *Vet. Microbiol*, 165(1-2), 29-32.

УДК 619:340.6:616.381-002:636.8

СКРИПКА М.В., д-р вет. наук, проф., e-mail: marina.skripka.70@mail.ru

Полтавська державна аграрна академія

КОЛИЧ Н.Б., канд. вет. наук, доц., e-mail: Natasha-vet@list.ru

Національний університет біоресурсів і природокористування України

ГУДЗЬ Н.В., канд. вет. наук, ст. наук. сп., e-mail: gudznataly@gmail.com

Інститут ветеринарної медицини НААН

МАКРОСКОПІЧНІ ЗМІНИ ЗА ІНФЕКЦІЙНОГО ПЕРИТОНІТУ КОТІВ

Проведено патолого-анатомічне дослідження трупів котів, які загинули від інфекційного перитоніту (FIP) з метою виявлення макроскопічних змін в уражених органах. Макроскопічно патологічні зміни мають прояв у вигляді хронічного фібринозного перигепатиту, крововиливів на серозних оболонках, крупозної пневмонії, серозного спленіту, серозного лімфаденіту, нефриту. Характерними є дифтеретичні нашарування фібрину на брижі тонкого і товстого кишечника, плеврі, очеревині, сальнику, в черевній порожнині серозно-фібринозний ексудат. Патологічний процес характеризується розвитком