



**Національний  
університет  
біоресурсів і  
природокористування  
України**

**Факультет  
ветеринарної  
медицини**

**НДІ Здоров'я тварин**



**«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я – 2022»  
Матеріали Міжнародної наукової конференції**



**22-24 вересня 2022 р.  
НУБіП України, м. Київ**

**636.8.09:616.99**

**МОРФОЛОГІЧНІ ТА БІОХІМІЧНІ ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ У  
КОТІВ З ІНФЕКЦІЙНИМ ПЕРИТОНІТОМ**

**Боднар А.О.<sup>1</sup>, лікарка ветеринарної медицини**

**Мельник В.В.<sup>2</sup>, канд.вет. наук, доцент**

*<sup>1</sup>Ветеринарна клініка «Білий Вовк», м. Київ*

*<sup>2</sup>Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
м. Київ*

Інфекційний перитоніт котів (ІПК, FIP) – це смертельне захворювання, яке зустрічається у домашніх і диких представників родини котячих у всьому світі [1]. Інфекційний перитоніт котів завжди розглядався як найбільш поширена причина смерті у молодих котів. Також до 2019 року вважалось, що інфекційний перитоніт котів є невиліковним захворюванням, що завжди призводить до смерті тварини [2].

На сьогоднішній день не існує лабораторних досліджень, що могли б швидко підтвердити чи спростувати діагноз інфекційного перитоніту котів. Тому важливим залишається питання у своєчасній діагностиці захворювання та комплексному підході до проблеми.

Матеріалом для досліджень були 12 хворих на інфекційний перитоніт котів, які надходили на прийом до ветеринарної клініки «Білий Вовк» у м. Київ протягом 2021-2022 років. Серед досліджених котів 8 мали ефузивну форму інфекційного перитоніту, 4 – суху форму.

Для постановки діагнозу використовували клініко-лабораторні методи дослідження, включаючи гематологічні та біохімічні дослідження крові. Для встановлення діагнозу також проводили ряд додаткових досліджень – цитологічне дослідження випоту, проба Рівальта, ПЛР дослідження випоту на наявність коронавірусного антигену у тварин з ефузивною формою інфекційного перитоніту; ПЛР дослідження на наявність коронавірусного антигену у

сироватці крові, імуноферментний аналіз для встановлення титру антитіл до коронавірусу у тварин з сухою формою інфекційного перитоніту котів.

При морфологічному дослідженні крові у 12 котів було діагностовано нерегенеративну анемію та лімфопенію, яка, ймовірно, пов'язана з хронічним перебігом захворювання. У 2 котів було встановлено розвиток тромбоцитопенії, рівень тромбоцитів становив  $192 \times 10^9/\text{л}$  при референтній нормі  $200\text{-}600 \times 10^9/\text{л}$ . У 1 kota кількість еритроцитів становила  $3,4 \times 10^{12}/\text{л}$ , а гематокрит – 26 % при референтних значеннях  $4,6\text{-}10 \times 10^{12}/\text{л}$  і 36-55 % відповідно. В усіх 12 досліджених котів з інфекційним перитонітом спостерігали значне підвищення загального та прямого білірубину. Так, середнє значення загального білірубину становить  $25,8 \pm 8,821$  мкмоль/л при референтних значеннях 0-11 мкмоль/л. Важливо, що при таких показниках, іктеричність слизових оболонок була відмічена лише у 5 досліджених котів. Спостерігали підвищення активності печінкових ферментів, таких як АСТ та ЛФ, при цьому рівень АЛТ залишався у межах норми. У 1 kota встановлено гіпоглікемію, рівень глюкози у крові становив 2,9 ммоль/л при референтних значеннях 3,4-7,9 ммоль/л. А в 2 котів виявлено гіперглікемію – рівень глюкози становив 8,8 та 9,1 ммоль/л відповідно. У 11 тварин ниркові показники (креатинін та сечовина) були в межах референтних значень, тоді як у 1 kota спостерігали підвищення цих показників (креатинін – 210 мкмоль/л при референтних значеннях 43-165 мкмоль/л; сечовина – 15,8 ммоль/л при референтних значеннях 4-12,9 ммоль/л). У всіх тварин спостерігали гіпоальбумінемію з паралельним розвитком гіперглобулінемії. При цьому рівень загального білка залишався у межах референтних значень. Встановлювали співвідношення альбуміну до глобуліну у сироватці крові. У 11 котів показник співвідношення альбуміну/глобуліну у сироватці крові становив  $<0,4$ ; в 1 kota цей показник складав 0,46. За проведеними дослідженнями, прогностичність позитивного результату  $<0,4$  співвідношення альбуміну до глобуліну становить 91,6 %. При визначенні прогностичності позитивного результату співвідношення альбуміну/глобуліну до рівня Хартмана ( $<0,8$ ), то в нашому випадку прогностичність становить 100 %.

За інфекційного перитоніту котів зміни морфологічного складу крові та зміни біохімічних показників не є специфічними. При морфологічному дослідженні крові котів з інфекційним перитонітом часто реєструють розвиток лімфопенії, нерегенеративної анемії та зниження гематокриту. Діагностичне значення при інфекційному перитоніті котів має співвідношення альбуміну до глобуліну у сироватці крові та у випітній рідині (при ефузивній формі інфекційного перитоніті). Прогностичність позитивного результату  $<0,4$  співвідношення альбуміну до глобуліну становить 91,6 %, а прогностичність позитивного результату  $<0,8$  становить 100 %.

#### Список літератури

1. Felten S., Hartmann K. Diagnosis of Feline Infectious Peritonitis: A Review of the Current Literature. *Viruses*. 2019 Nov 15; 11(11): 1068 p.
2. Pedersen N.C., Perron M., Bannasch M., Montgomery E., Murakami E., Liepnicks M., Liu H. Efficacy and safety of the nucleoside analog GS-441524 for treatment of cats with naturally occurring feline infectious peritonitis. *J Feline Med Surg*. 2019 Apr; 21(4): 271-281 p.