

Матеріали
VII Всеукраїнської науково-практичної
Інтернет-конференції,
присвяченої 65-річчю з дня народження
професора П. І. Локеса

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ ТВАРИН

19-20 жовтня 2023 року
м. Полтава, Україна



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ
Кафедра терапії імені професора П. І. Локеса

**СУЧАСНІ АСПЕКТИ
ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ
ХВОРОБ ТВАРИН**

*Матеріали
VII Всеукраїнської науково-практичної
Інтернет-конференції, присвяченої 65-річчю з дня народження
професора П. І. Локеса*

19–20 жовтня 2023 року, м. Полтава, Україна

Е-видання ПДАУ

ПОЛТАВА – 2023

УДК 619

ББК 48

С 91

Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин: матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції, присвяченої 65-річчю з дня народження професора П. І. Локеса, 19–20 жовтня, 2023 р. Полтава, 2023. 158 с. [електронне видання]

Збірник містить матеріали наукових доповідей в яких висвітлено результати сучасних наукових досліджень, лікування і профілактики хвороб тварин у напрямках: діагностика і терапія тварин; ветеринарне акушерство, гінекологія; ветеринарна хірургія; ветеринарна фармакологія та токсикологія; фізіологія людини і тварин; паразитологія, ентомологія; гігієна тварин та ветеринарна санітарія; ветеринарно-санітарна експертиза; ветеринарна мікробіологія, епізоотологія, інфекційні хвороби та імунологія; патологія, онкологія і морфологія тварин. Матеріали подано у вигляді тез доповідей проблемно-постановчого, оглядово-аналітичного, узагальнюючого, експериментального та методичного змісту. Авторами матеріалів є викладачі вищих навчальних закладів, науковці науково-дослідних установ, здобувачі вищої освіти, аспіранти, докторанти, слухачі магістратури, представники органів державного і місцевого самоврядування та інших організацій.

Редакційна колегія:

Дмитренко Н. І., кандидат ветеринарних наук, доцент, завідувач кафедри терапії імені професора П. І. Локеса; *Канівець Н. С.*, кандидат ветеринарних наук, доцент; *Кравченко С. О.*, кандидат ветеринарних наук, доцент; *Супруненко К. В.*, кандидат ветеринарних наук, доцент; *Корчан М. І.*, кандидат ветеринарних наук, доцент; *Каришева Л. П.*, ст. викладач; *Зарицький С. М.*, асистент; *Бурда Т. Л.*, завідувач навчально-наукової лабораторії терапії.

Відповідальний за випуск: Н. С. Канівець

Рекомендується до електронного видання вченою радою факультету ветеринарної медицини Полтавського державного аграрного університету (протокол № 3 від 16 жовтня листопада 2023 року).

Відповідальність за зміст і достовірність публікацій несуть автори наукових доповідей і повідомлень.

© Полтавський державний аграрний університет, 2023

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1

НЕЗАРАЗНА ПАТОЛОГІЯ

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Балицький Д. І., Немова Т. В. ДІАГНОСТИКА ПНЕВМОНІЇ У СОБАК | 10 |
| Баранова К. О., Супруненко К. В., Карішева Л. П. ПОШИРЕННЯ ПАТОЛОГІЙ ОРГАНІВ ВИДЛЕННЯ У СОБАК ТА СВІЙСЬКИХ КОТІВ У м. ЗОЛОТОНОША | 11 |
| Басюк М. С., Палюх Т. А. ГАСТРИТ У СОБАК | 13 |
| Біла Ю. В., Немова Т. В. ДІАГНОСТИКА СЕЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ У СОБАК | 15 |
| Бондаренко С. Р., Палюх Т. А. ЕМФІЗЕМА ЛЕГЕНЬ У КОНЕЙ | 17 |
| Боса Є. П., Землянський А. О. КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ТА ДІАГНОСТИКА ДИЛАТАЦІЙНОЇ КАРДІОМІОПАТІЇ В СОБАК ПОРОДИ ДРАТХААР | 18 |
| Бугай А. І., Землянський А. О. ГІПЕРТРОФІЧНА КАРДІОМІОПАТІЯ У КІШОК ПОРОДИ МЕЙН-КУН | 20 |
| Влізло В. В., Слівінська Л. Г., Максимович І. А., Личук М. Г., Щербатий А. Р. ДІАГНОСТИКА КЕТОЗУ У МОЛОЧНИХ КОРІВ | 22 |
| Влох І. Ю., Канівець Н. С. ПОЛІНОЗ У СОБАК СВІЙСЬКИХ | 24 |
| Вовкотруб Н. В. АНАЛІЗ ДІАГНОСТИЧНО-ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАХОДІВ ЗА АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ В СОБАК В УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОГО НАВЧАЛЬНОГО ГОСПІТАЛЮ ЕСТОНСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ ПРИРОДНИЧИХ НАУК, м. ТАРТУ | 26 |
| Грищук Г. П., Захарін В. В., Чупрун О. І. ФОРМИ ТА ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ НЕПЛІДНОСТІ КОРІВ | 28 |
| Делейчук О. П. ТЕНДЕНЦІЇ ГОДІВЛІ СВІЙСЬКИХ КОТІВ З ОЗНАКАМИ ПАТОЛОГІЇ ПЕЧІНКИ У м. ПОЛТАВА | 30 |
| Деоба О. А., Палюх Т. А. ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ У СОБАК | 32 |

СЕКЦІЯ 2

ЗАРАЗНА ПАТОЛОГІЯ

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Баклицька А. С., Мельничук В. В. ПОШИРЕННЯ СТРОНГІЛДОЗІВ ТРАВНОГО ТРАКТУ ОВЕЦЬ В УКРАЇНІ | 105 |
| Большакова А. С., Шаганенко В. С., Шаганенко Р. В. ПРОФІЛАКТИКА ТРАНСМІСИВНИХ ІНВАЗІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У СОБАК .. | 107 |
| Зажарська Н. В., Бібен І. А., Зажарська Н. М. ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ЗБІРНОГО МОЛОКА | 109 |
| Ісаєнко М. В., Євстаф'єва В. О. СТУПІНЬ КОНТАМІНАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ ДОВКІЛЛЯ ЕКЗОГЕННИМИ СТАДІЯМИ ЗБУДНИКІВ ТРИХУРОЗУ В УМОВАХ ОДНООСІБНИХ СЕЛЯНСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ | 111 |
| Коне М. С. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ПАНЛЕЙКОПЕНІЇ У КОТІВ В УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОЇ КЛІНІКИ ТОВ «БІОЦЕНТР» МІСТА ПОЛТАВА | 113 |
| Корчан Л. М., Корчан М. І. ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВУШНИХ МАЗЕЙ АУСИЛ І ОТИГЕЛЬ ЗА ОТОДЕКТОЗНОЇ ІНВАЗІЇ КОТІВ | 115 |
| Котелевич В. А., Гуральська С. В., Гончаренко В. В. БЕЗПЕЧНІСТЬ РИБИ І МОРЕПРОДУКТІВ – ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ | 117 |
| Ламтєва М. І., Євстаф'єва В. О. ПРОБЛЕМАТИКА ВАРООЗУ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ ПАСІК | 120 |
| Меженський А. А., Меженська Н. А., Меженський А. О., Ничик С. А. ПОКАЗНИКИ ІНТЕНСИВНОСТІ ЕПІЗООТИЧНОГО ПРОЦЕСУ ЗА ГЕМОРАГІЧНОЇ ХВОРОБИ КРОЛІВ (RHDV (GL1) ТА RHDV2 (GL2)) В УКРАЇНІ У 2021–2022 РОКАХ | 122 |
| Мельничук В. В., Євстаф'єва В. О., Михайлютенко С. М., Корчан Л. М., Щербак Н. С. ПОШИРЕННЯ ТА ВІКОВА ДИНАМІКА ПАРАЗИТОЗІВ ШЛУНКОВО- КИШКОВОГО ТРАКТУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ | 126 |
| Михайлютенко Е. В. РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ТРИХУРОЗУ В ПОПУЛЯЦІЇ НУТРІЙ (<i>MYOCASTOR COYBUS</i>) НА ТЕРИТОРІЇ ОКРЕМИХ РАЙОНІВ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ | 128 |
| Недашківська Я. С., Палюх Т. А. КЛІНІЧНІ ОЗНАКИ ТА ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНОГО ГЕПАТИТУ У СОБАК | 130 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Омельченко О. В., Євстаф'єва В. О. МОРФОМЕТРИЧНІ ОЗНАКИ ЯЄЦЬ <i>HETERAKIS GALLINARUM</i> , ВИДЛЕНИХ З ГОНАД САМОК НЕМАТОД | 132 |
| Омельяненко Б. І., Карасик М. Д., Локес-Крупка Т. П., Дев'ятко О. С. ДО ПИТАННЯ ХРОНІЧНОГО РЕСПІРАТОРНОГО СИНДРОМУ МИШОПОДІБНИХ ГРИЗУНІВ | 134 |
| Петренко М. О., Харченко В. О. ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАГАЛЬНОВІДОМИХ ТА УДОСКОНАЛЕНОГО СПОСОБІВ КОПРООВОСКОПІЇ ПРИ ТРИХУРОЗІ ОВЕЦЬ | 136 |
| Петруненко А. П., Євстаф'єва В. О. ЕПІЗООТОЛОГІЯ ДЕРМАНІСІОЗУ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ | 138 |
| Погорелова Г. М. ВІКОВА ДИНАМІКА ТОКСОКАРОЗУ КОТІВ | 141 |
| Рагуля М. Р., Горальський Л. П., Сокульський І. М. МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СЕРЦЯ БАРАНА СВІЙСЬКОГО – <i>OVIS ARIES L.</i> | 143 |
| Рудяшко В. С. ПОШИРЕННЯ ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ ПАРАЗИТІВ У КУРЕЙ | 146 |
| Тітаренко О. В., Баришник А. В. БІОЛОГІЯ ЗБУДНИКА, ПАТОГЕНЕЗ ТА СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ПАРВОВІРУСНОГО ЕНТЕРИТУ СОБАК | 148 |
| Тітаренко О. В., Хан А. Д. ОСОБЛИВОСТІ ПАТОГЕНЕЗУ ПАНЛЕЙКОПЕНІЇ КОТІВ ТА ДІАГНОСТИКА ЗАХВОРЮВАННЯ | 150 |
| Фещенко Д. В., Дубова О. А., Згозінська О. А., Романишина Т. О. ОКСИУРИДИ У ПОПУЛЯЦІЇ БІЛОК (<i>Sciurus vulgaris</i>) ЛІСО-ПАРКОВОЇ ЗОНИ ПІВНІЧНОЇ УКРАЇНИ | 152 |
| Шаганенко В. С., Шаганенко Р. В., Панчук А. В. ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТУ «МІЛПРО» ЗА ТОКСОКАРОЗУ ЦУЦЕНЯТ | 155 |

ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки, 2021, Т. 23, № 102. С. 3–8.

5. Кручиненко О.В. Поширення шлунково-кишкових паразитозів у курей. *Вісник ПДАУ*. 2021. № 3. С. 236–241.

6. Скрябин К. И. Ленточные гельминты (гименолепиды) домашних и охотничье-промысловых птиц. 1945. 476 с.

7. Adang, K. L., Asher, R., & Abba, R. (2014). Gastrointestinal helminths of domestic chickens *Gallus gallus domestica* and ducks *Anas platyrhynchos* slaughtered at Gombe main market, Gombe state, Nigeria. *Asian Journal of Poultry Science*, 8(2), 32–40. doi: 10.3923/ajpsaj.2014.32.40.

8. Alam, M. N., Mostofa, M., Khan, M. A. H., Alim, M. A., Rahman, A. K. M., & Trisha, A. A. (2014). Prevalence of gastrointestinal helminth infections in indigenous chickens of selected areas of Barisal district, Bangladesh. *Bangladesh Journal of Veterinary Medicine*, 12(2), 135–139. URL: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.959.3489&rep=rep1&type=pdf>.

УДК 636.7.09:616.98:578.835.1:616-07

Тітаренко О. В., кандидат ветеринарних наук, доцент

Баришник А. В., здобувач вищої освіти ступеня магістр

Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, Україна

e-mail: elenavikitit@gmail.com

БИОЛОГИЯ ЗБУДНИКА, ПАТОГЕНЕЗ ТА СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ПАРВОВІРУСНОГО ЕНТЕРИТУ СОБАК

Вступ. Парвовірусний ентерит (Parvovirus enteritis), парвовіроз – висококонтагіозна вірусна хвороба переважно цуценят і молодих собак, що характеризується гострим геморагічним ентеритом, зневодненням організму, лейкопенією та міокардитом. Хвороба широко поширена у всьому світі, спричинює значну захворюваність і смертність неімунних тварин, моральні та матеріальні збитки їхнім господарям [1].

Мета дослідження. Метою наших досліджень було здійснити огляд доступних інформаційних джерел щодо вивчення біології збудника парвовірозу собак, патогенезу та сучасних методів діагностики захворювання.

Матеріал і методи дослідження. Матеріалом досліджень були джерела інформації щодо дослідження біологічних особливостей збудника, патогенезу та сучасних методів діагностики.

Результати дослідження і висновки. Збудник парвовірозу собак — парвовірус, який є одноланцюговим простим ДНК-вірусом, ікосаедричним, що належить до родини Parvoviridae, роду *Protoparvovirus*. Геном вірусу містить приблизно 5200 нуклеотидів, також у будові присутні два неструктурних білка (NS1 і NS2) і три структурних білка (VP1, VP2 і VP3) [4].

Найбільш небезпечним є патогенний CPV-2, який обумовлює гострі парвовірусні ентерити у собак. За імуногенними властивостями CPV-2 близький до збудників панлейкопенії котів і ентериту норок. Збудник CPV-2 дуже стійкий у навколишньому середовищі і при кімнатній температурі може зберігатися в інфікованих об'єктах протягом шести місяців [2].

VP2 – це аміногрупа з термінацією (NH₂), скорочена від VP1, тоді як посттрансляційне протеолітичне розщеплення (PPC) VP2 призводить до утворення VP3. Саме VP2 є основним елементом капсиду, а VP3 присутній лише в повних віріонах, що містять ДНК, тоді як порожня частинка не містить білка VP3. VP2 перетворюється на VP3 шляхом обробки повної

частинки трипсином. Потенційна небезпека парвовірусної інфекції (CPV) в популяції собак може бути обумовлена такими суттєвими факторами ризику: віком тварин, наявністю ендопаразитів, незадовільними санітарними умовами утримання та відсутністю захисного імунітету. Невакциновані тварини мають вищий ризик захворіти на парвовіроз, ніж вакциновані у молодому віці. Порода, стать і пора року також мають значення у ризику розвитку CPV-ентериту, причому помісні тварини мають менший ризик захворіти, ніж чистопородні, зокрема пінчери, ротвейлери, добермани, американські пітбультер'єри [6].

Основним при інфекції CPV-2 патогенетичним фактором, що спричинює вірус, є руйнування клітин, які швидко діляться, включаючи епітеліальні клітини кишкових крипт (ліберкюнових залоз), тимусу, лімфатичних вузлів та клітин-попередників кісткового мозку. У результаті відбувається порушення кишкового бар'єру слизової оболонки, атрофія ворсинки і порушення всмоктування, а також глибока лейкопенія (переважно нейтропенія та/або лімфопенія), що призводить до профузної діареї та блювання, важкої дегідратації/гіповолемії, метаболічного ацидозу (або алкалозу, бактеріальної транслокації з подальшою коліформною септицемією та ендотоксемією, синдромом системної запальної відповіді (SIRS), гіперкоагуляцією, поліорганною дисфункцією та смертю [7].

Супутні захворювання (наприклад, паразитарні, вірусні чи бактеріальні кишкові інфекції) або стрес-фактори (наприклад, відлучення, скучене утримання і антисанітарія) можуть прискорити або загострити захворювання. Через широко поширене застосування вакцинації або природне зараження дорослих тварин клінічно значущий CPV-2-індукований міокардит є надзвичайно рідкісним проявом у клінічних умовах, якщо інфікування не відбувається внутрішньоутробно або у цуценят, народжених від нещеплених сук [7].

Діагноз на парвовіроз встановлюють на підставі епізоотологічних даних, клінічних ознак захворювання, патолого-анатомічних змін і результатів лабораторних досліджень. Для лабораторної діагностики парвовірусного ентериту собак використовують методи ІФА, РДА, РГГА, електронну мікроскопію. Для виявлення парвовірусу собак використовують експрес-тести, зокрема CPV Ag (VetExpert, Польща), напівкількісний аналіз IgM антитіл проти чуми та парвовірусу – ImmunoComb® Canine Parvo & Distemper IgM (Biogal, Galed Labs) [3].

Одним із методів діагностики парвовірусного ентериту є діагностична візуалізація. Рентгенографія або ультразвукографія черевної порожнини виявляє в основному неспецифічні зміни, включаючи заповнені рідиною та газом кишкові петлі, уповільнення моторики кишківника та, можливо, зменшення товщини шарів їх слизової оболонки [7].

Для виявлення антигенів собачого парвовірусу (CPV) у зразках фекалій собак розроблено ІФА із захопленням антигенів на основі поліклональних антитіл (AC-ELISA) [5].

Доступно кілька аналізів, які виявляють усі варіанти CPV-2, включаючи CPV-2с, проте їх чутливість і специфічність відрізняються [8].

В Україні ветеринарні діагностичні лабораторії пропонують ряд аналізів ПЛР (наприклад, ПЛР у реальному часі або звичайну гніздову ПЛР) для виявлення варіантів CPV-2. Основним клінічним показанням до проведення ПЛР є підозра на парвовірусний ентерит в контексті негативного тесту на фекальний антиген [3].

Отже, парвовірусний ентерит залишається широко поширеною у всьому світі хворобою, спричиноюю значну захворюваність і смертність серед собак, особливо цуценят. Вивчення біології збудника дає змогу краще розуміти процеси, що відбуваються при його взаємодії з чутливими клітинами організму. На сьогодні існують різні сучасні методи дослідження, які дозволяють діагностувати парвовіроз на ранніх стадіях і дозволяють вивчити вірус всебічно.

Література

1. Галатюк О. Є., Передера О. О., Лаврінченко І. В., Жерносик І. А. Інфекційні хвороби собак. *Навчальний посібник для вузів II–IV рівнів акредитації*. Житомир: ПП "Рута". 2018. 276 с.

2. Парвовірусний ентерит. URL: <https://petclinic.com.ua/disease/parvovirus-enteritis/>
3. Парвовірусний ентерит. URL: <https://elearn.nubip.edu.ua/mod/book/tool/print/index.php?id=270871>
4. Fagbohun, O. A., Jarikre, T. A., Alaka, O. O. et al. Pathology and molecular diagnosis of canine parvoviral enteritis in Nigeria: case report. *Comp. Clin. Pathol.* 29. 2020. 887–893. URL: <https://doi.org/10.1007/s00580-020-03127-7>
5. Kumar M., Nandi S., Chidri S. Development of a polyclonal antibody-based AC-ELISA and its comparison with PCR for diagnosis of canine parvovirus infection. *Viol. Sin.* 2010. 25(5):352-360. doi: 10.1007/s12250-010-3132-x. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7091066/>
6. Muneer M. A., Waqas M., Mubeen M., Ahmed M., Iqbal M., et al. Serological and Hemto-Biochemical Study of Canine Parvovirus and their Associated Risk Factor. *Arch Clinic Microbio.* 2023. Vol.14. No.4: 237. <https://www.itmedicalteam.pl/articles/serological-and-hemtobiochemical-study-of-canine-parvovirus-and-their-associated-risk-factor-120017.html>
7. Mylonakis M., Kalli I., Rallis T. Canine parvoviral enteritis: an update on the clinical diagnosis, treatment, and prevention. *Vet. Med. (Auckl).* 2016. 7:91-100. URL: <https://doi.org/10.2147/VMRR.S80971>
8. Sykes J. E. Canine Parvovirus Infections and Other Viral Enteritides. *Canine and Feline Infectious Diseases.* 2014. 141–151. doi: 10.1016/B978-1-4377-0795-3.00014-4. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7152455/>

УДК 636.8.09:616.98-07

Тігаренко О. В., кандидат ветеринарних наук, доцент

Хан А. Д., здобувач вищої освіти ступеня магістр

Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, Україна

e-mail: elenaviktit@gmail.com

ОСОБЛИВОСТІ ПАТОГЕНЕЗУ ПАНЛЕЙКОПЕНІЇ КОТІВ ТА ДІАГНОСТИКА ЗАХВОРЮВАННЯ

Вступ. Панлейкопенія котів (Feline panleukopenia (FP) – це захворювання, що поширене в усьому світі та характеризується ураженням шлунково-кишкового тракту, респіраторних органів, серця, загальною інтоксикацією та зневодненням організму [1, 4].

Панлейкопенія котів також відома як чума, інфекційний парвовірусний ентерит, тиф або заразний агранулоцитоз, це висококонтагіозна вірусна хвороба з гострим перебігом, яка вражає ссавців з родин котячих, собачих, куніцевих та снотових [1].

Мета дослідження. Метою наших досліджень було провести огляд доступних інформаційних джерел щодо вивчення особливостей патогенезу панлейкопенії котів та сучасних методів діагностики захворювання.

Матеріал і методи дослідження. Матеріалом досліджень були джерела інформації щодо дослідження особливостей патогенезу панлейкопенії котів та сучасних методів її діагностики.

Результати дослідження і висновки. Збудник панлейкопенії котів – ДНК-геномний вірус (Virus panleukopenia feline, FPV), діаметр якого становить 20-25 нм, він на 98% гомологічний з парвовірусом собак 2 типу (CPV-2) [1, 5].

Вірус панлейкопенії представлений одноланцюговою молекулою ДНК [4]. Парвовірус котів відрізняється від парвовірусу собак лише за деякими послідовностями основ ДНК, існує лише один серотип парвовірусу котів [4].