

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Всеукраїнська науково-практична конференція
магістрантів і молодих дослідників**

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ**

«НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У ХХІ СТОЛІТТІ»

16 листопада 2023 року

**Біла Церква
2023**

УДК 636.09:378-053.6:001(063)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, професор.

Варченко О.М., д-р екон. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Зубченко В.В., канд. екон. наук.

Власенко С.А., д-р вет. наук.

Шаганенко Р.В., канд. вет. наук.

Качан Л.М., канд. с.-г. наук.

Ластовська І.О., канд. с.-г. наук.

Олешко О.Г., канд. с.-г. наук.

Наукові пошуки молоді у XXI столітті. Актуальні проблеми ветеринарної медицини: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції магістрантів і молодих дослідників (Біла Церква, 16 листопада 2023 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2023. – 160 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

патології та запальних реакцій організму. Цей підхід до вакцини вказує на доцільність виявлення широкого, гетеросубтипового захисту від IAV і визначає багатообіцяючого кандидата для клінічної розробки вакцини проти грипу.

Інші вчені [5] повідомляють про епіднагляд за вірусом грипу свиней у Китаї з 2011 по 2018 роки та ідентифікуємо нещодавно з'явився генотип 4 (G4) реасортантного євразійського пташиноподібного (EA) вірусу H1N1, який переносить пандемію 2009 року (pdm/09) і потрібну внутрішні гени, отримані з реасортанта (TR), і переважають у популяціях свиней з 2016 року. Подібно до вірусу pdm/09, віруси G4 зв'язуються з рецепторами людського типу, продукують набагато більшу кількість потомства вірусу в епітеліальних клітинах дихальних шляхів людини та демонструють ефективну інфекційність та аерозольна передача у тхорів. Крім того, низька антигенна перехресна реактивність штамів вакцини проти грипу людини з реасортантним вірусом G4 EA H1N1 вказує на те, що існуючий популяційний імунітет не забезпечує захисту від вірусів G4.

Отже, зробивши аналіз наукових джерел, можна зробити висновок, що вакцинація від грипу свиней є важливим інструментом для контролю та запобігання поширенню хвороби серед свиней, а також для збереження громадського здоров'я. Грип свиней є одним з небезпечних інфекційних захворювань. Найбільшу небезпеку становить швидка поширеність, контагіозність та складність в швидкому лікуванні. На сьогодні розроблено достатньо вакцин проти грипу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Mucosal vaccination against influenza: protection of pigs immunized with inactivated virus and ether-split vaccine / Y.K. Lim et al. *Jpn J Vet Res.* 2001. 48 (4). P. 197–203. PMID: 11276584.
2. Links between fecal microbiota and the response to vaccination against influenza A virus in pigs / M. Borey et al. *NPJ Vaccines.* 2021. 6 (1). 92 p. DOI:10.1038/s41541-021-00351-2. PMID: 34294732; PMCID: PMC8298503.
3. DNA vaccination elicits protective immune responses against pandemic and classic swine influenza viruses in pigs / J.P. Gorres et al. *Clin Vaccine Immunol.* 2011. 18 (11). P. 1987–95. DOI:10.1128/CVI.05171-11. Epub 2011 Sep 14. PMID: 21918118; PMCID: PMC3209026.
4. Vaccination decreases the risk of influenza A virus reassortment but not genetic variation in pigs / C. Li et al. *Elife.* 2022. 11:e78618. DOI:10.7554/eLife.78618. PMID: 36052992; PMCID: PMC9439680.
5. Prevalent Eurasian avian-like H1N1 swine influenza virus with 2009 pandemic viral genes facilitating human infection / H. Sun et al. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2020. 117 (29). P. 17204–17210. DOI:10.1073/pnas.1921186117. Epub 2020 Jun 29. Erratum in: *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2020. 117 (37). 23194 p. PMID:32601207; PMCID: PMC7382246.

УДК: 636.24.36.17.5.

БОЧКАРЬОВА А.М., магістрант

Науковий керівник – **КОЗІЙ В.І.,** д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

a.bochkareva2002@gmail.com

ЛІКУВАННЯ ВІРУСНОГО ІНФЕКЦІЙНОГО ПЕРИТОНІТУ У КОТІВ

Використання нових методів лікування, в тому числі нуклеозидних аналогів, спрямованих на пригнічення реплікації вірусу, може покращити ефективність лікування вірусного інфекційного перитоніту у котів і підвищити їхню якість життя.

Ключові слова: лікування, ВІП, FCoV, нуклеозидний аналог, ефективність, виживаність.

Вірусний інфекційний перитоніт (ВІП) – це захворювання, яке стосується гострих і хронічних інфекційних станів у котів. Ця хвороба спричинюється котячим коронавірусом (FCoV), і часто може бути смертельною, якщо її не лікувати. Було підраховано, що приблизно від 0,3% до 1,4% смертей котів у ветеринарних установах викликано ВІП [1]. На цей час ефективного лікування ВІП не розроблено, оскільки це є складним завданням через високу ступінь опірності вірусу до лікувальних методів та відсутність ліцензованої та

ефективної вакцини [2]. Однак, останні наукові дослідження та клінічний досвід [3-5] дають можливість краще зрозуміти хворобу та покращити якість і тривалість життя котів, які страждають від ВІП. Метою моєї роботи було розглянути найновіші дослідження різних авторів, порівняти ефективність застосування противірусних препаратів окремо та в комбінації, з'ясувати їх безпечність та окреслити перспективи їх застосування у майбутньому.

Кренц Д. та співавт. [5] займалися дослідженням ефективності та безпечності препарату Xgraphonn®, використовуючи відповідні методи *in vitro* та випробування при пероральному застосуванні у котів, які мають спонтанну ВІП. Автори довели, що вживання препарату Xgraphonn®, який включає в себе GS-441524 має високу ефективність у лікуванні ВІП, не викликаючи при цьому серйозних побічних ефектів.

В іншому дослідженні Д. Кренц та співавт. [4] представили перший звіт про клінічне спостереження та розтин kota, який переохворів на ВІП, після успішного лікування багатокомпонентним пероральним препаратом, що містить GS-441524. Автори повідомляють, що після повного розтину, включаючи гістопатологію та імуногістохімію, не було виявлено залишкових уражень ВІП, окрім генералізованої лімфаденопатії внаслідок масивної лімфоїдної гіперплазії, що свідчить про ефективність лікування препаратом GS-441524 ВІП-асоційованих змін та елімінації FCoV з усіх тканин.

Рой М. та співавт. [6], а також дослідник О. Сасе [7] займалися питанням використання нового препарату в якості терапії першої лінії при підозрі на ВІП та для лікування котів, які мають стійкі або рецидивні клінічні ознаки ВІП після терапії GS-441524 та/або GC376 терапії, а саме неліцензованого мольнупіравіру. Проведені дослідження показали високий відсоток виживаності (до 98%), що є принциповим доказом необхідності проведення майбутніх досліджень для подальшої оцінки мольнупіравіру як потенційно безпечної та ефективної терапії для лікування ВІП.

Ефективність перорального застосування GS-442514 у порівнянні з пероральним прийомом ремдесивіру вивчав Е. Косаро та співавт. [8] у подвійному сліпому неперевірочному дослідженні. Результати, які отримали дослідники свідчать про те, що введення даних препаратів є безпечним та ефективним лікуванням котів, хворих на ВІП.

Коггінс С. Дж. та співавт. [3], а також Дж. Грін та співавт. [9] займалися визначенням ефективності лікування ВІП при комбінації перорального прийому GS-441524 (нуклеозидний аналог противірусного препарату) у середніх дозах та перорального/внутрішньовенного введення ремдесивіру. Результати свідчать про безпечність та ефективність використання різних протоколів лікування при різних формах ВІП, включаючи котів з очними та неврологічними ураженнями.

В ході своїх досліджень Т. Докі та співавт. [10] з'ясували чи має комбінація GS-441524 та ітраконазолу синергічну противірусну дію проти ВІП. Проведені дослідження показали, що комбінація GS-441524 та ітраконазолу може посилити індивідуальну дію кожного препарату проти реплікації ВІП I типу і може сприяти розробці більш ефективної стратегії лікування ВІП.

Отже, вірусний інфекційний перитоніт у котів і далі залишається складним та недостатньо вивченим захворюванням. На даний час дослідниками виявлено, що деякі противірусні препарати, такі як ремдесивір, GS-441524, мольнупіравір, і інші, можуть бути ефективними у лікуванні ВІП, а комбіноване застосування цих препаратів показало значну ефективність, скорочення тривалості лікування та високий показник виживаності. Тому наразі є необхідним проводити подальші наукові дослідження та спостереження, щоб розробити більш ефективні, ліцензовані та безпечні методи лікування ВІП і підвищити шанси на виживання для котів, які страждають від цього захворювання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. 2022 AAFP/EveryCat Feline Infectious Peritonitis Diagnosis Guidelines / V. Thayer et al. *J Feline Med Surg*. 2022. 24 (9). P. 905–933. DOI:10.1177/1098612X221118761.
2. An Optimized Bioassay for Screening Combined Anticoronaviral Compounds for Efficacy against Feline Infectious Peritonitis Virus with Pharmacokinetic Analyses of GS-441524, Remdesivir, and Molnupiravir in Cats / S. Cook et al. *Viruses*. 2022. 14 (11). 2429 p. DOI:10.3390/v14112429.

3. Outcomes of treatment of cats with feline infectious peritonitis using parenterally administered remdesivir, with or without transition to orally administered GS-441524 / S.J. Coggins et al. J Vet Intern Med. 2023. 37 (5). P. 1772–1783. DOI:10.1111/jvim.16803.
4. Clinical Follow-Up and Postmortem Findings in a Cat That Was Cured of Feline Infectious Peritonitis with an Oral Antiviral Drug Containing GS-441524 / D. Krentz et al. Viruses. 2022. 14 (9). 2040 p. DOI:10.3390/v14092040.
5. Curing Cats with Feline Infectious Peritonitis with an Oral Multi-Component Drug Containing GS-441524 / D. Krentz et al. Viruses. 2021. 13 (11). 2228 p. DOI:10.3390/v13112228.
6. Unlicensed Molnupiravir is an Effective Rescue Treatment Following Failure of Unlicensed GS-441524-like Therapy for Cats with Suspected Feline Infectious Peritonitis / M. Roy et al. Pathogens. 2022. 11 (10). 1209 p. DOI: 10.3390/pathogens11101209.
7. Sase O. Molnupiravir treatment of 18 cats with feline infectious peritonitis: A case series. J Vet Intern Med. 2023. 37 (5). P. 1876–1880. DOI:10.1111/jvim.16832.
8. Efficacy of Oral Remdesivir Compared to GS-441524 for Treatment of Cats with Naturally Occurring Effusive Feline Infectious Peritonitis: A Blinded, Non-Inferiority Study / E. Cosaro et al. Viruses. 2023. 15 (8). 1680 p. DOI:10.3390/v15081680.
9. Green J., Syme H., Tayler S. Thirty-two cats with effusive or non-effusive feline infectious peritonitis treated with a combination of remdesivir and GS-441524. J Vet Intern Med. 2023. 37 (5). P. 1784–1793. DOI:10.1111/jvim.16804.
10. Doki T., Takahashi K., Hasegawa N., Takano T. In vitro antiviral effects of GS-441524 and itraconazole combination against feline infectious peritonitis virus. Res Vet Sci. 2022. 144. P. 27–33. DOI:10.1016/j.rvsc.2022.01.005.

УДК: 619:616-006:636.7

ЯРМОЛИЧ В.О., студентка

Науковий керівник – **ПОРОШИНСЬКА О.А.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПОШИРЕННЯ ТА ДІАГНОСТИКА ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН У СОБАК

Однією з найважливіших проблем онкології у ветеринарній медицині є своєчасна та сучасна діагностика новоутворень, оскільки від цього залежить ефективність лікування, попередження поширення хвороби, збереження життя тварин.

Ключові слова: собаки, поширеність, пухлини, діагностика.

Онкологія у собак є досить поширеною проблемою у ветеринарній практиці. Без своєчасного призначення відповідного лікування може призвести до загибелі тварини. Патологія такого роду діагностується дуже складно, що пов'язано з тим, що захворювання може розвиватися без особливих симптомів. Саме тому слід проводити регулярне обстеження домашніх вихованців та не нехтувати профілактичними візитами до ветеринарної клініки. Неоплазія – це неконтрольований аномальний ріст клітин або тканин в організмі, а сам аномальний ріст називається новоутворенням або пухлиною. Він може бути доброякісним або злоякісним. Доброякісні новоутворення мають тенденцію до повільного росту, зміщують навколишні тканини тіла, але не мають тенденції до інвазії та не поширюються по всьому тілу. Злоякісні новоутворення можуть бути непередбачуваними та рости з різною швидкістю (іноді швидко), проникати в тканини навколо них і поширюватися або метастазувати в інші частини тіла [1].

Тому метою роботи було проведення аналізу сучасних літературних даних щодо поширення та діагностики злоякісних пухлин у собак.

З метою вивчення цього питання було проведено пошук та аналіз відповідних наукових статей. Пошук здійснювався на сайті PubMed та ScienceDirect за використання наступних ключових слів – собаки, поширеність, пухлини, діагностика. Для аналізу відбирали оригінальні та оглядові статті в наукових виданнях опубліковані в 2019–2023 роках.

Первинні шкірні та підшкірні пухлини часто зустрічаються у собак. Хоча загальну захворюваність важко визначити, приблизно від 25% до 43% наданих зразків біопсії собак є шкірними. Від 20% до 40% наданих зразків вважаються злоякісними. Найпоширенішими злоякісними пухлинами шкіри у собак є тучні клітини, саркоми м'яких тканин і