

**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.

Фебре М. та співавт. [1] провели дослідження та встановили, що одноразове внутрішньовенне введення кріоконсервованих мезенхімальних стромальних клітин плаценти котам, які страждають на хронічних гінгівостоматит, є безпечним, та призводить до помітного клінічного покращення. Такої ж думки дотримуються І.Е. Діас та співавт. [2] та Дж. М. Квімбі. і співавт. [3], вони також стверджують, що застосування мезенхімальних стовбурових клітин (МСК) є ефективним, оскільки вони володіють бажаними імуномодельючими властивостями.

Дослідником М. Сольтеро-Рівера [4] була проведена робота, яка полягала у довготривалій терапії гінгівостоматиту за допомогою МСК (проводилась від 2 до 9 років), як висновок у 58,6% котів спостерігалось постійне покращення або одужання. Проте, у іншій своїй статті М. Сольтеро-Рівера [5] вказує на те, що локалізована терапія у вигляді хірургічного видалення всіх або майже всіх зубів продовжує залишатися основним лікуванням хронічного гінгівостоматиту, при цьому для кішок, які не реагують на хірургічне лікування, лікування залишається медикаментозним у вигляді імуносупресивної або імуномодулюючої терапії. Дані висновки також підтверджують дослідження Л. Местрінью [6], і вказують на необхідність проведення всебічного медичного лікування після видалення зуба.

Арзі Б. та співавт. [7] у своїй науковій роботі розглянули застосування алогенних стовбурових клітин перед тотальною екстракцією зубів, а І. Л. Рівас та співавт. [8] – застосування мезенхімальних безпосередньо після видалення зубів. У першому випадку – таке лікування не мало клінічної ефективності. У другому ж навпаки – було визначене ефективним.

Як висновок можна сказати, що сучасним методом лікування хронічного гінгівостоматиту у котів є застосування саме стромальних клітин. Проте у такій терапії все ще багато протиріч та питань. Тому я вважаю, що проведення додаткових досліджень у цій галузі, є актуальним та необхідним.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Placenta-derived mesenchymal stromal cells as a treatment for refractory chronic gingivostomatitis in cats: eight cases (2018) / M. Febre et al. *J Small Anim Pract.* 2023. 64 (4). P. 296–305. DOI:10.1111/jsap.13583.
2. Mesenchymal stem cells therapy in companion animals: useful for immune-mediated diseases? / I.E. Dias et al. *BMC Vet Res.* 2019. 22. 15 (1). 358 p. DOI:10.1186/s12917-019-2087-2.
3. Quimby J.M., Borjesson D.L. Mesenchymal stem cell therapy in cats: Current knowledge and future potential. *J Feline Med Surg.* 2018. 20 (3). P. 208–216. DOI:10.1177/1098612X18758590.
4. Mesenchymal stromal cell therapy for feline chronic gingivostomatitis: Long term experience / M. Soltero-Rivera et al. *Front Vet Sci.* 2023. 10:1171922. DOI:10.3389/fvets.2023.1171922.
5. Soltero-Rivera M., Goldschmidt S., Arzi B. Feline chronic gingivostomatitis current concepts in clinical management. *J Feline Med Surg.* 2023. 25 (8):1098612X231186834. DOI:10.1177/1098612X231186834.
6. A pilot study to evaluate the serum Alpha-1 acid glycoprotein response in cats suffering from feline chronic gingivostomatitis / L.A. Mestrinho et al. *BMC Vet Res.* 2020. 16 (1). 390 p. DOI:10.1186/s12917-020-02590-2.
7. Stemcell therapy prior to full-mouth tooth extraction lacks substantial clinical efficacy in cats affected by chronic gingivostomatitis / B. Arzi et al. *J Feline Med Surg.* 2021. 23 (6). P. 604–608. DOI:10.1177/1098612X20967172.
8. Rivas I.L., Soltero-Rivera M., Vapniarsky N., Arzi B. Stromal cell therapy in cats with feline chronic gingivostomatitis: current perspectives and future direction. *J Feline Med Surg.* 2023. 25 (8):1098612X231185395. DOI:10.1177/1098612X231185395.

УДК: 636.13.12.16.8.

ГОНЧАРЕНКО Ю. І., магістрант

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

Білоцерківський національний аграрний університет

yulia2002g@gmail.com

ЕФЕКТИВНІ ВАКЦИНИ ПРОТИ ГЕМОРАГІЧНОЇ ХВОРОБИ ТА МІКСОМАТОЗУ КРОЛІВ

Ефективність вакцинації кролів проти вірусної геморагічної хвороби та міксоматозу кролів. Використання різних вакцин та дослідження щодо їх ефективності.

Ключові слова: вірусна геморагічна хвороба, міксоматоз, вакцини, вакцинація, ефективність.

Вірус геморагічної хвороби кролів 2 (RHDV2; Lagovirus GI.2) є патогенним каліцивірусом, який вражає європейських кроликів (*Oryctolagus cuniculus*) і різні види зайців (*Lepus*) [1]. Це надзвичайно небезпечна хвороба, лікування від якої не існує. Отже, єдиним виходом щодо запобігання хвороби є вакцинація. Далі наведено приклади досліджень, що доводять ефективність вакцин проти цього захворювання.

У Франції в 2010 році виявили новий штам вірусу геморагічної хвороби кролів - GI.2. У 2019 році O. Le Minor та співавт. провели дослідження щодо ефективності нової вакцини, щоб забезпечити адекватний захист. Вчені дійшли висновку, що імунізація запобігла будь-якому значному розмноженню вірусу та/або дозволила швидке очищення [2].

Інші дослідники [3] дослідили нову тривалентну вакцину RHDV (Nobivac Мухо-RHD PLUS), яка включає в себе захист від хвороб Вірусу міксоми (MV), вірус геморагічної хвороби кроликів (RHDV) та нового генотипу RHDV (RHDV2). Вчені встановили, регулярна вакцинація Nobivac Мухо-RHD PLUS може запобігти поголів'ю кролів від цих основних вірусних захворювань.

Дослідники з Америки [4] вивчали нову вакцину-кандидат проти вірусу геморагічної хвороби кролів 2 (RHDV2) у домашніх кролів. Дослідження, проведені Angela M. показали, що «Жодна з вакцинованих тварин (0/9) не виявила клінічного захворювання або смертності після інфікування RHDV2, тоді як 9/13 (69%) контрольних тварин померли від летального захворювання після інфікування. Описана вище нова вакцина забезпечила повний захист від летальної інфекції після зараження RHDV2».

Вчені Z. Deng та ін. [5] провели дослідження про допоміжні ефекти інтерлейкіну-2 з VP60 у пероральній вакцині проти геморагічної хвороби кроликів. За результатами проведених досліджень було встановлено наступні результати: «Рекомбінантний SL7207-pVAX1-IL2-VP60 значною мірою індукував вищий рівень антитіл, ніж вакцина SL7207-pVAX1-VP60 та інактивовані вакцини. Сукупні результати вказують на те, що рекомбінантні бактерії SL7207-pVAX1-IL-2-VP60 виявляють посилений захисний ефект проти RHDV і тому є сильним кандидатом як потенційна вакцина».

Read A. J., Kirkland P. D. та співавт. [6] провели дослідження щодо ефективності комерційної вакцини Cylap®. Результати та висновок: усі вакциновані кролі були захищені від кролячої геморагічної хвороби, що вказує на те, що вакцина Cylap® ефективна проти обох штамів вірусу в експериментальних умовах.» Це дозволяє використовувати препарат для вакцинації проти штаму RHDV1 та RHDV2 диких тварин Австралії.

В Україні за даними авторів Л. О. Франчук-Крива, М. Ф. Кривий [7] визначено, що вакцини для кролів складають 1,61 % від загальної кількості імунобіологічних препаратів на вітчизняному фармацевтичному ринку. Відмічено, що у структурі асортименту переважають вакцини вітчизняного виробництва – 60,0 %. Об'єм імпортованих вакцин для кролів складає 40,0 % та представлений чеською компанією АТ «Біовета».

Отже, наведені приклади доводять ефективність використання вакцин проти геморагічної хвороби та міксоматозу в умовах комерційного розведення кролів та диких тварин в місцях значного поширення вірусу, задля запобігання високої смертності. Це значно зменшить витрати та попередить масове вимирання домашніх і диких кролів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Rabbit Hemorrhagic Disease Virus 2 (RHDV2; GI.2) Is Replacing Endemic Strains of RHDV in the Australian Landscape within 18 Months of Its Arrival Authors / J.E. Mahar et al.
2. Rabbit haemorrhagic disease: experimental study of a recent highly pathogenic GI.2/RHDV2/b strain and evaluation of vaccine efficacy Authors / O. Le Minor/Filavie et al.
3. Novel Trivalent Vected Vaccine for Control of Myxomatosis and Disease Caused by Classical and a New Genotype of Rabbit Haemorrhagic Disease Virus by Sylvia Reemers/ L. Peeters et al.
4. A novel vaccine candidate against rabbit hemorrhagic disease virus 2 (RHDV2) confers protection in domestic rabbits Angela M. Bosco-Lauth DVM, PhD angela.bosco-lauth@colostate.edu, Bethany.
5. Adjuvant effects of interleukin-2 co-expression with VP60 in an oral vaccine delivered by attenuated *Salmonella typhimurium* against rabbit hemorrhagic disease Author links open overlay panel / Zhaobin Deng et al.
6. Read A.J., Kirkland P.D. Efficacy of a commercial vaccine against different strains of rabbit haemorrhagic disease virus.

7. Франчук-Крива Л.О. Кривий М.Ф. Імунобіологічні препарати для специфічної профілактики міксоматозу і вірусної геморагічної хвороби кролів. Аграрний вісник Причорномор'я: зб.наук.пр. ОДАУ. Одеса, 2019. № 93. С. 220–223.

УДК: 636.12.14.8.

ДЕРБІНЬОВА А.О., магістрантка
Науковий керівник – **КОЗІЙ В.І.**, д-р. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
anna.derbeneva20@gmail.com

ЕФЕКТИВНІСТЬ СЛР У ДРІБНИХ ТВАРИН

Використання найновіших даних з рекомендацій Reassessment Campaign on Veterinary Resuscitation може підвищити виживаність тварин під час виконання серцево-легеневої реанімації.

Ключові слова: серцево-легенева реанімація; серцево-легеневий арешт.

Незважаючи на досягнення ветеринарної медицини за останні кілька років, понад 90% дрібних тварин, зокрема собак і котів не виживають після серцево-легеневого арешту (СЛА) [1]. Пацієнти з СЛА у людей і у ветеринарів мали подібні результати до впровадження керівних принципів, що ґрунтуються на доказах, та обов'язкового комплексного навчання спеціалістів [1]. Зараз приблизно 20% людей виживають у лікарні. Нажаль, виживаність собак під час серцево-легеневої реанімації СЛР становить 6-9,6% у котів 3-6% [2].

Зважаючи на це у 2012 Reassessment Campaign on Veterinary Resuscitation (RECOVER) відреагувала на зростаюче визнання важливості ветеринарної СЛР і опублікувала засновані на доказах консенсусні рекомендації щодо виконання СЛР у собак і котів [2]. Ці рекомендації не тільки проклали шлях до більш єдиного підходу до ветеринарної підготовки та проведення СЛР, але також виявили багато прогалин у знаннях щодо популяції пацієнтів [2].

Два найбільші проспективні дослідження в США, що описують наслідки у собак і котів, які страждають від СЛР, на сьогодні були опубліковані в 2009 і 2014 роках, і дані для обох досліджень були зібрані до публікації рекомендацій RECOVER [3].

Нещодавнє японське дослідження продемонструвало значне збільшення показників відновлення спонтанного кровообігу (ROSC) у собак із 17 до 43%, коли СЛР проводили згідно з рекомендаціями RECOVER [4]. Повідомляється, що рівень ROSC у ветеринарних центрах США коливався від 28 до 60% для собак і від 42 до 57% для котів до публікації рекомендацій RECOVER [3,5]. Невідомо, чи призвело впровадження рекомендацій RECOVER також до подальшого збільшення показників ROSC і виживання до виписки з лікарні в Сполучених Штатах [2].

Основні принципи рекомендацій RECOVER, базова реанімація, включає: визнання СЛА, компресії грудної клітки, вентиляція, організація дихальних шляхів [4].

Компресії грудної клітки: В положенні лежачи на боці зі швидкістю від 100 до 120 натискань на хвилину як для собак, так і для кішок (наприклад під ритм пісні «Stayin' Alive» від Bee Gees 104 beats per minute). Виконується з глибиною компресії грудної клітки до ½ ширини грудної клітки. Виконується без опори на пацієнта, допускаючи повну віддачу грудної клітки [2, 4].

Конкретне розташування рук для СЛР залежить від розміру та породи пацієнта [2, 4]. Великі собаки отримують користь від стиснення найширшої частини грудної клітки за допомогою теорії торакального насоса. Породи з бочкоподібною грудною клітиною, такі як бульдоги, можуть отримати користь від компресії грудної клітки в положенні лежачи на спині. Собаки меншого розміру, собаки з кілеподібними грудьми та коти можуть отримати користь від компресії безпосередньо на серце, використовуючи теорію серцевого насоса. Менші собаки та коти також отримують користь від окружних компресій.

Ендотрахеальна інтубація та вентиляція повинні проводитися одночасно під час компресії грудної клітки в положенні лежачи на боці [2, 4]. Завжди слід використовувати