

ВІДГУК

офіційного опонента ГАЛАТЮКА Олександра Євстафійовича
на дисертаційну роботу **СТЕФАНИКА Остапа Васильовича**
на тему: **«Синдром виразки шлунка у коней: поширення,
діагностика, лікування»**, представленій на здобуття освітньо-
наукового ступеня доктора філософії галузі знань 21
«Ветеринарна медицина» за спеціальністю 211 «Ветеринарна
медицина»

Актуальність теми дисертації. Конярство – важлива галузь народного господарства України. Коні є екологічно безпечною робочою силою для виконання найрізноманітніших робіт – доставки вантажів, перевезення людей, виконання сільськогосподарських робіт. На сьогодні статус коня набув важливої ролі у кінному спорті, верховій їзді, туризмі, іпотерапії.

Збереження продуктивності та фізичних якостей коней у товарних та племінних господарствах, кінно-спортивних школах, іподромах контролюють шляхом проведення диспансеризації. Порушення структури слизової оболонки шлунку коней належить до маловивченої проблеми. Це пояснюється відсутністю патогномічних симптомів та латентним перебігом захворювання. З розвитком методів візуальної діагностики та впровадженням у ветеринарну практику гастроскопії стало можливим діагностувати ураження слизової оболонки шлунку як у дорослих коней так і лошат.

Застосування ендоскопії з метою виявлення порушення структури слизової оболонки шлунку коней, що проходить у комплексі з візуальною оцінкою, ступеневою градацією та локалізацією виявлених уражень, залишається основним прижиттєвим діагностичним методом у коней. В Україні не дослідженими залишаються питання вивчення поширення, діагностики та лікування коней гуцульської, торійської, української верхової порід за синдрому виразки шлунку.

Саме тому дисертант разом з науковим керівником, доктором ветеринарних наук, професором Слівінською Любов Григорівною поставили **мету** вивчити поширення, теоретично й експериментально обґрунтувати інформативність методів ранньої діагностики порушень цілісності слизової оболонки шлунку та встановити лікувальну ефективність кислотосупресивної терапії за синдрому виразки шлунку в коней.

Актуальність теми дисертаційної роботи Стефаніка О.В. підтверджується й тим, що дисертаційна робота є частиною науково-дослідної роботи кафедри внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики

Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького «Сучасні методи діагностики незаразної патології сільськогосподарських і домашніх тварин, розробка методів лікування та засобів превентивної терапії з використанням інноваційних технологій для збереження їхнього здоров'я та забезпечення продуктивності» (номер державної реєстрації 0116U004254, 2016 – 2020 рр.) та «Діагностика, лікування і профілактика внутрішньої патології тварин з використанням інноваційних технологій» (0121U110077, 2021 – 2025 рр.).

Тому необхідно відмітити, що тема дисертаційної роботи, яка присвячена вивченню поширення, обґрунтуванню інформативних методів ранньої діагностики порушень цілісності слизової оболонки шлунку та встановити лікувальну ефективності терапії за синдрому виразки шлунку в коней має актуальне теоретичне та практичне значення.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Відповідністю поставлених меті й завданням роботи, вибрані сучасні методи досліджень, результати яких оброблені статистично, зведені в таблиці та діаграми, представлені фото гістологічних досліджень, узагальнені й детально проаналізовані отримані дані. Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації та їх вірогідність підтверджується високим методичним рівнем поставлених експериментів, логічністю та послідовністю виконаних етапів досліджень.

Варто зазначити, що визначення мети дослідження цілком відповідає актуальності теми та її науково-практичному значенню. Крім того, мета і завдання досліджень з усією повнотою витікають із назви обраної дисертаційної праці. Наведені у дисертації об'єкт, предмет та методи дослідження відповідають основним напрямкам роботи. Отже, ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, заснованих на результатах досліджень, є достатньо високими.

Достовірність основних наукових положень, висновків проведених наукових досліджень та одержаних результатів. Представлені дисертантом основні наукові положення та висновки базуються на використанні сучасних інформативних методів досліджень і сучасної наукової літератури. Усі теоретичні узагальнення, висновки та рекомендації, сформульовані у дисертації, побудовані на матеріалах експериментальних досліджень та відображають закономірності, що були виявлені шляхом проведеного старанного аналізу власних результатів. Дані дисертаційних досліджень статистично оброблені з обчисленням середнього арифметичного, його похибки та рівня вірогідності з використанням програмного забезпечення

Microsoft Excel. Теоретичні положення та практичні рекомендації достатньо обґрунтовані та вірогідні. Рецензована робота за змістом, структурою і оформленням цілком відповідає вимогам до написання дисертацій, що передбачені «Порядком присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44.

Таким чином, основні наукові положення, висновки та одержані результати експериментальних досліджень Стефаніка О.В. необхідно вважати достовірними.

Новизна основних наукових положень та висновків проведених наукових досліджень та одержаних результатів. Дисертантом уперше в Україні проведено формулювання методичних підходів та практична апробація інформативності гастроскопії щодо особливостей вивчення синдрому виразки шлунку у коней. Автором вивчено поширення синдрому виразки шлунку у коней спортивних та упряжних порід. Встановлено інформативність гастроскопії та обґрунтовано методики градації уражень слизової оболонки шлунку коней за ступенем тяжкості. Експериментально й теоретично обґрунтовано інформативність окремих методів (біопсії, гістологічні дослідження, рН-метрії) прижиттєвої діагностики синдрому виразки шлунку в коней. Експериментально й теоретично обґрунтовано застосування препаратів групи ІПП «Омепразол» у дозах 2 мг/кг, 4 мг/кг та ефективність кислотосупресії за лікування синдрому виразки шлунку.

Оцінка структури та змісту роботи. Дисертаційна робота включає вступ, огляд літератури, вибір напрямів досліджень, матеріали та методи виконання роботи, три розділи власних досліджень, аналіз і узагальнення результатів досліджень, висновки та пропозиції виробництву, список використаних джерел і 12 додатків. Робота викладена на 185 сторінках комп'ютерного тексту, ілюстрована 20 таблицями, та 44 рисунками. Список використаних джерел включає 251 найменувань, у тому числі 230 – латиницею. Список джерел відповідає напрямку досліджень і включає публікації іноземних авторів, які працювали і працюють у цьому напрямку досліджень, що якісно доповнює зміст роботи. Стосовно досліджень українських вчених, список джерел включає фахівців, які вивчали морфофункціональні показники у коней протягом останніх 20 років. Назва роботи відповідає змісту.

Вступ (стор. 22–27). У даному розділі автор наводить основні дані про дисертаційну роботу, де окреслює наукові та практичні результати, мету й поставлені завдання. Після ознайомлення із загальним змістом роботи вважаю, що основні положення дисертаційної роботи враховані у відповідних підрозділах вступу.

Розділ 1. Огляд літератури (стор. 28–47). Складається з 5 підрозділів, у яких автор аналізує літературні дані щодо: анатомо-фізіологічних особливостей будови шлунку коней; поширеності, структури та етіології синдрому виразки; особливості патогенезу ураження; діагностики за синдромом виразки шлунку коней; лікування та профілактики синдрому виразки шлунку.

В кінці цього розділу дисертант аргументовано робить висновки про вже відомі факти досліджень та питання, які вивчені недостатньо. Виклад матеріалу цього розділу загалом логічний та послідовний. Це дозволяє вважати розділ «Огляд літератури» обґрунтованим і достатнім для розуміння проблеми.

Розділ 2. Матеріали та методи виконання роботи (стор. 48–60). Робота виконувалась упродовж 2017-2021 років на базі кафедри внутрішніх хвороб тварин та клінічної діагностики Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З.Гжицького. Частина роботи проводилася в умовах конюшень Львівської області, а саме: ПРАТ «Львівський іподром», ГО «Спортивна конюшня «Гранат», с. Бартатів Городоцької ТРО, та конюшня сімейного типу ПП «Каретний двір», м Львів, 49 КСК «Срібна підкова», ДЮСШ «Буревісник». У цьому розділі описано обсяг дослідженого матеріалу та використані методи для його обробки й аналізу. Вибір напрямку та етапів досліджень обґрунтований та відображає науковий пошук дисертанта для досягнення поставленої мети. Для вирішення поставлених завдань дисертаційної роботи було проведено три етапи досліджень. *Першим етапом* дисертаційної роботи було проведення диспансеризації, що полягало у вивченні особливостей годівлі коней спортивних ($n = 71$) та упряжних ($n = 38$) порід, які утримувались на кінноспортивних конюшнях, іподромах та конюшнях сімейного типу. *Другий етап* диспансеризації (діагностичний) полягав у проведенні гастроскопічного дослідження у ($n = 50$) коней упряжних ($n = 22$) та спортивних ($n = 28$) порід. Середній вік коней складав $7,92 \pm 0,50$ років (2-16 р.), серед яких 50 кобил (56 %), 8 жеребців (16 %) та 14 меринів (28 %). У ($n = 28$) коней спортивних порід гастроскопія проводилась під час весняно – літнього періоду в умовах посиленого (тренінгу) та помірного тренінгу в зимовий період. На підставі проведених ендоскопічних досліджень сформовано

контрольну ($n = 25$) групу клінічно здорових тварин та дослідну ($n = 25$) – хворих на синдром виразки шлунку, до якої входили коні 18 (72 %) спортивних порід (АЧ, УВП) та 7 (28 %) упряжних порід (торійська, гуцульська). Для більш чіткої систематизації отриманих ендоскопічних даних проводили градацію виявлених уражень за ступенем від 0 до 4. На третьому етапі досліджень проводили кислотосупресивну терапію із застосуванням препарату групи ІПП “Омепразол” у ($n = 25$) коней, хворих на EGUS. З метою дослідження лікувальної ефективності препарату у дозі 2 мг/кг та 4 мг/кг було сформовано дві дослідні групи коней. Коням першої групи ($n = 15$) із легким (ерозивним) перебігом захворювання препарат вводили у дозі (2 мг/кг) та другої ($n = 10$) із функціональними ускладненнями (гіперемія, кровотеча), структурними (ерозивно-виразкові) ураженнями шлунку у дозі (4 мг/кг).

Методи проведення досліджень були клінічні, гематологічні, біохімічні, ендоскопічні, функціональні, морфологічні, статистичні.

Методи статистичної обробки результатів дослідження в повній мірі забезпечили достовірність отриманих результатів. Тобто, матеріали та методи досліджень є достатніми для досягнення мети роботи.

Розділ 3. Результати диспансеризації спортивних та упряжних порід коней (стор. 61–68) складається з 5 підрозділів. Тут представлені результати досліджень щодо: утримання та годівлі спортивних та упряжних порід коней; відбору вмісту шлунку, динаміка показників рН вмісту шлунку у коней дослідної і контрольної груп та порівняльна оцінка отриманих результатів загальної кислотності у коней; обстеження клінічного статусу у різних порід коней; гематологічного та біохімічного профілю крові. Вказані підрозділи власних досліджень написано на достатньо високому науковому та методичному рівнях, матеріал викладено чітко, зрозуміло, проведена статистична обробка показників. Даний розділ завершується аргументованими висновками, зробленими за результатами проведених досліджень.

Розділ 4. Синдром виразки шлунку у коней (стор. 68–118) містить 6 підрозділів результатів дослідження синдрому виразки шлунку коней із використанням сучасних діагностичних методик. Для цього було проведено гастроскопію шлунку 50 коней, результатом якої були розкриті питанням поширеності, клінічного прояву, структурних змін слизової оболонки за ерозивно-виразкових уражень шлунку, гастритів залозистого відділу шлунку із різним характером ураження. Зокрема, наведено матеріали ендоскопічної оцінки виявлених уражень, їхньої локалізації, класифікації, градації за ступенем. Відбором крові було досліджено зміни гематологічних та

біохімічних показників у коней, хворих на синдром виразки шлунку за різного ступеня ураження. За допомогою ендоскопії відібраний оригінальний матеріал та проведенні морфологічні дослідження. Проведена статистична обробка показників. Даний розділ завершується висновками, зробленими за результатами проведених досліджень.

Розділ 5. Лікувальна ефективність застосування препаратів антисекреторної дії за синдрому виразки шлунку коней (стор. 119–129) проводилась на двох дослідних ($n = 25$) та клінічно здорових (контрольній $n = 5$) групах коней. При виборі дози керувались отриманими даними щодо ступеня тяжкості ураження, профілактичної – 2 мг/кг та лікувальної – 4 мг/кг дози препарату. Застосування препаратів антисекреторної дії сприяло створенню умов вираженої гіпоацидності $\text{pH} \geq 4$ од у 82,8 % коней за дози 4 мг/кг та 72,5 % за дози 2 мг/кг. Ступінь інгібування кислотності залишався високим упродовж дослідження. За лікування коней із дефектами та ураженнями СОШ 1 – 4 ступенів, встановлено високу терапевтичну ефективність у лікуванні коней з легким ступенем дефектів та гіперкератозу беззалозистого відділу шлунку. При проведенні повторного ендоскопічного дослідження встановлено позитивну динаміку до ремісії, зменшення кількості ерозивно-виразкових уражень беззалозистого відділу шлунку, зменшення запальної реакції слизової оболонки залозистого та беззалозистого відділів, відсутністю ознак кровотечі пілоричної зони шлунку. Проведена статистична обробка показників. Даний розділ завершується висновками, зробленими за результатами проведених досліджень.

Розділ 6. Обговорення отриманих результатів та їх аналіз (стор. 130–148). Автор детально порівнює власні дослідження з результатами роботи інших закордонних авторів та пояснює причини відмінностей. Матеріали розділу в узагальненому вигляді вказують на виконання автором поставленої мети. Загалом даний розділ добре опрацьований, проведені дослідження науково узагальнені у співставленні їх з достатньою кількістю публікацій як у вітчизняних, так і зарубіжних джерелах наукової літератури.

Висновки (стор. 148–152). У цьому розділі автор наводить загальний і 11 конкретних висновків, які витікають з результатів досліджень згідно з їх завданнями.

Пропозиції виробництву (стор. 153) конкретно сформульовані та є основою для впровадження ендоскопічних досліджень з обов'язковим відбором біоптатів та наступним гістологічним дослідженням для виявлення ураження слизової оболонки на ранніх стадіях хвороби. Передбачають доцільність проведення рН-метрії у коней, хворих на синдром виразки шлунку, яке необхідне для застосування антисекреторної терапії.

Список використаних джерел (стор. 154-184) налічує 251 літературних джерел, з яких 230 латиницею. Значна частина першоджерел, використаних у дисертації, опублікована протягом останніх двох десятиріч, так як ветеринарними проблемами конярства займається невелика когорта науковців у світі.

Додатки (стор. 185–196) у кількості 12 містять відомості про апробацію матеріалів дисертації; та акти впровадження. Вони підтверджують наукову новизну, теоретичне та практичне значення дисертаційної роботи.

Отже, автор дисертаційної роботи добре володіє і самостійно аналізує отриманий матеріал, об'єктивно й аргументовано його оцінює. Загалом, робота за переліком проведених досліджень, значенням отриманих результатів та їх оформленням складає позитивне враження. Вона логічно побудована, всі розділи послідовно пов'язані між собою, написана державною мовою, належно оформлена.

Практичне значення результатів, одержаних в результаті проведених експериментів, полягає у встановленні автором інформативності гастроскопії та гістологічного дослідження біоптатів, рН-метрії у коней залежно від ступеня градації ураження слизової оболонки шлунку у спортивних (англійська чистокровна, українська верхова) та упряжних (торійська, гуцульська) порід коней. Експериментально обґрунтовано ефективність застосування препаратів групи ІПП “Омепразол” для лікування коней, хворих на синдром виразки шлунку, залежно від ступеня ураження, що сприяє відновленню фізичних показників тварини та продуктивності. Результати досліджень використовуються в науковій і навчальній роботі на кафедрах закладів вищої освіти України: Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, Білоцерківського національного аграрного університету, Дніпровського державного аграрно-економічного університету, Одеського державного аграрного університету, Поліського національного університету, Подільського національного університету, Полтавської державної аграрної академії.

Апробація результатів досліджень, повнота їх викладення в опублікованих працях. Матеріали дисертації доповідалися та обговорювалися на чотирьох міжнародних науково-практичних конференціях: “Сучасні методи діагностики, лікування та профілактики у ветеринарній медицині” (м. Львів, 2018), (м. Львів, 2021); “IV Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція “Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин” (м. Полтава, 2020); Конференція “Актуальні

проблеми внутрішньої патології тварин” (м. Біла Церква, 2021). За матеріалами дисертаційної роботи опубліковано 8 наукових праць, у тому числі 4 статті в наукових фахових виданнях України, 1 стаття у періодичних наукових виданнях іншої держави, що входить до складу Європейського Союзу, та 3 тези наукових доповідей.

Особистий внесок здобувача. Здобувачем особисто виконано весь обсяг експериментально-виробничих досліджень, проведено статистичну обробку отриманих результатів, їх обґрунтування та узагальнення у висновках і пропозиціях. Разом із кандидатом ветеринарних наук, доцентом кафедри нормальної і патологічної морфології і судової ветеринарії Р. М. Данковичем та науковим співробітником цієї ж кафедри О. О. Зайцевим проведено гістологічне дослідження біоптатів слизової оболонки шлунку. Автором спільно з науковим керівником виконано науковий аналіз експериментальних досліджень та їхню інтерпретацію.

Дисертаційна робота Стефаніка О.В. має важливе наукове й практичне значення. Дисертант після проведення експериментально-теоретичних досліджень вирішив важливі науково-практичні завдання: дослідив поширення захворювання синдрому виразки шлунку у коней відповідно до умов утримання, годівлі, породи й фізичної експлуатації; вивчив клінічний статус та показники гемопоезу коней за синдрому виразки шлунку; визначив інформативність ендоскопії шлунку в коней; виявив ураження, класифікував їх відповідно до відділу шлунку та характеру ураження на основі ступеневої системи градації; дослідив функціональний стан секреторної функції шлунку на основі проведеної рН-метрії; вивчив інформативність прижиттєвої діагностики синдрому виразки шлунку в коней за результатами гастроскопічного, гістологічного та сканувального електронно-мікроскопічного дослідження біоптатів; встановив лікувальну ефективність кислотосупресивної терапії за ураження слизової оболонки шлунку різного ступеня тяжкості. Тобто виконав усі поставлені завдання.

Дискусійні, критичні зауваження та запитання до дисертанта. Оцінюючи позитивно дисертаційну роботу Стефаніка О.В. хотілося б виразити своє бачення окремих положень, наведених в ній та отримати відповіді на запитання, що виникли в процесі рецензування роботи, зокрема:

1. Чому у завданнях не відображено доцільність дослідження інформативності гематологічних показників крові у різних порід коней за даної патології?
2. Чому у верхових порід коней у два рази вищий відсоток синдрому виразки шлунку порівняно із упряжними?
3. Чому саме Ваш вибір був зроблений на препараті “Омепразол”?

4. У чому перевага застосування даного препарату порівняно з іншими препаратами, які є зареєстровані в Україні?
5. На стор.5 не ясно скільки днів хворим коням другої групи вводили катозал.
6. На стор. 49 автор вказує ...об'ємом 500мг. Правильно об'ємом 500 мл, або масою 500 грам.
7. Як проводили аспірацію залишків повітря з порожнини шлунку?
8. Автор застосовує термін «*Скорінг*», який частіше застосовують у банківській сфері, проведенні аудиту. Можливо доцільно застосовувати термін «*Скринінг*» – стратегія обстеження на виявлення патології у клінічно безсимптомних осіб, тварин у популяції?
9. Скільки кг свіжоскошеної трави (стор.67) потрібно давати коням?
10. Висновки 9 та 10 досить обширно описані зміни та показники, а тому потребують додаткового редагування.
11. Автор вживає не досить коректний термін «...на 0 добу». Потрібно описувати за добу до постановки експерименту та на 1, 5, 10, 21 доби проведення експерименту.
12. Дисертант (стор.71) вказує «У 15 (13,7%) коней реєстрували незадовільну вгодованість». Чим така вгодованість була зумовлена, адже годівля у всіх коней була однаковою?
13. Не вірно вказаний *Lim* вмісту креатиніну при тренінгу (табл.3.8., стор.85).
14. Таблиця 4.3. в строчці відхилень показників забрати $p \leq 0,05$, так як цей показник не визначається.
15. За текстом дисертаційної роботи зустрічаються помилки, невдалі вирази, тощо.

Необхідно відмітити, що вказані недоліки та дискусійні питання не принижують цінності одержаних результатів або методичного рівня виконаної дисертаційної роботи. Загалом вважаю, що дисертант, який виконав цю дисертаційну роботу зробив істотний внесок у вирішенні певних актуальних задач ветеринарної медицини.

Висновок. Дисертантом методично вірно поставлені експерименти та обґрунтовано викладені результати досліджень, які представлені у послідовній формі. Зроблені аргументовані висновки та практичні пропозиції, що впливають з одержаних результатів дисертаційної роботи Стефаника О.В. на тему: «Синдром виразки шлунка у коней: поширення, діагностика, лікування». Робота оформлена згідно з наказом Міністерства освіти і науки України, від 12 січня 2017 року №40 «Про затвердження Вимог до

оформлення дисертації» та МОН України від 31.05.2019 № 759 зі змінами і доповненнями, є завершеною науково-дослідною роботою, яка за актуальністю обраної теми, науковою новизною, теоретичним та практичним значенням отриманих результатів, рівнем і обсягом виконаних досліджень, повністю відповідає вимогам, що передбачені Порядком присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії (затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44), а її автор заслуговує присудження освітньо-наукового ступеня доктора філософії галузі знань 21 «Ветеринарна медицина» за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина».

Офіційний опонент, доктор ветеринарних наук,
професор, завідувач кафедри мікробіології,
фармакології та ветеринарної епідеміології
Поліського національного університету

Олександр ГАЛАТЮК

