

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу Альбіни Юріївни Невідник-Правди

БІОХІМІЧНІ ТА ГЕМАТОЛОГІЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ АНЕМІЧНОГО СИНДРОМУ ПРИ БАБЕЗІОЗІ СОБАК (BABESIA CANIS CANIS) ТА ДІЇ ІМІДОКАРБУ ТА ПРЕДНІЗОЛОНУ

представлену на здобуття ступеня доктора філософії
за спеціальністю 091 Біологія

Актуальність теми та її зв'язок з науковими програмами, планами та темами. Дисертаційна робота присвячена актуальній науково-практичній проблемі сучасної біології, біохімії та ветеринарної медицини – вивченню патогенетичних механізмів розвитку гемолітичної анемії у собак, хворих на бабезіоз, та обґрунтуванню шляхів її корекції з використанням імідопірану та преднізолону. Актуальність теми не викликає сумнівів і ґрунтується на зростанні поширеності бабезіозу собак, ускладненні його клінічного перебігу, а також на недостатній вивченості ролі імунних та окисних механізмів у формуванні анемічного синдрому. Авторка переконливо доводить, що комплексний біохімічний і гематологічний аналіз даної патології має не лише прикладне, а й фундаментальне значення.

Тема дисертаційної роботи відповідає перспективним напрямкам розвитку науки та техніки України. Дисертаційна робота виконувалася у межах та у зв'язку з науковими програмами, планами та темами. Дослідження безпосередньо пов'язане з темою НДР кафедри біохімії та фізіології Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара «Молекулярні механізми регуляції біохімічних процесів у нормі та при патологіях», що свідчить про її відповідність сучасним науковим пріоритетам та наявність зв'язку з державними програмами розвитку біології та ветеринарної медицини в Україні.

Наукова новизна та практичне значення. У роботі отримано нові дані щодо патогенезу гемолітичної анемії при бабезіозі собак, зокрема ролі імунних та окисативних механізмів. Обґрунтовано патогенетичну доцільність застосування комбінованої терапії. Практичне значення роботи полягає у можливості використання отриманих результатів у ветеринарній клінічній практиці, навчальному процесі та подальших наукових дослідженнях.

Апробація результатів дисертаційної роботи. Результати дослідження апробовані на наукових конференціях різного рівня та опубліковані у фахових виданнях, що відповідає вимогам до дисертаційних робіт. Зокрема, в 12 наукових публікаціях: 4 статтях (у вітчизняних фахових виданнях категорії А та Б), 8 матеріалів міжнародних і вітчизняних конференцій, форумів та з'їздів, а саме, на VI Міжнародній науково-практичній конференції «KyivLvivPharma-2023. Фармацевтична технологія та фармакології в забезпеченні активного довголіття» у Києві, Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми фізіології тварин», присвяченій 100-річному ювілею ректора Степана Васильовича Стояновського, та Щорічній науковій конференції молодих науковців «Актуальні проблеми біохімії та біотехнології – 2023» у Києві. Також результати досліджень були представлені на VII Міжнародній науково-

практичній конференції «Сучасні проблеми біології, екології та хімії», Міжнародній науковій конференції Current Problems of Biochemistry, Cell Biology and Physiology у Дніпрі та Міжнародній літній школі «Modern Problems of Biology, Biotechnology and Biomedicine» в Одесі. Окрім того, матеріали роботи були апробовані на XI Регіональній, I Всеукраїнській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми та перспективи розвитку природничих, медичних та фармацевтичних наук» у Дніпрі, Шостій міжнародній конференції «Actual Problems of Fundamental Science» у Луцьку та Світязі, а також на X Міжнародній науково-практичній конференції викладачів і здобувачів вищої освіти «Актуальні аспекти біології тварин, ветеринарної медицини та ветеринарно-санітарної експертизи».

Особиста участь автора в отриманні конкретних наукових результатів викладених в дисертації. Здобувачка А.Ю. Невідник-Правда опрацювала 203 (з них 170 іншомовних) наукових літературних джерел за тематикою дослідження, що є достатнім обсягом для формування сучасних тенденцій біології та біохімії бабезіозу та формулювання адекватних висновків, особисто виконала весь обсяг експериментальних досліджень, статистичну обробку даних та їх аналіз. Опубліковано наукові праці, в яких викладено основні положення дисертації. Оформлено основні розділи дисертаційної роботи, визначено практичну та наукову новизну отриманих результатів, сформульовані висновки.

Оцінка мови, стилю та оформлення дисертації. Зміст дисертаційної роботи, мова та стиль відповідають вимогам МОН України на здобуття ступеню доктора філософії. Дисертація викладена на 177 сторінках комп'ютерного тексту й складається з анотації двома мовами, вступу, огляду сучасних джерел літератури, матеріалів та методів дослідження, двох розділів власних досліджень, розділів аналізу, узагальнення та підсумків, а також висновків та списку використаних джерел літератури (203 найменувань, з яких 170 – англomовних) та додатків. Робота містить 12 таблиць та 26 рисунків.

Відповідність змісту дисертації спеціальності, за якою вона подається до захисту. Зміст дисертаційної роботи А.Ю. Невідник-Правди «Біохімічні та гематологічні детермінанти анемічного синдрому при бабезіозі собак (*Babesia canis canis*) та дії імідокарбу та преднізолону» повністю відповідає спеціальності 091 Біологія.

Оцінка змісту дисертаційної роботи, її обґрунтованість та достовірність.

Вступ. У вступі логічно обґрунтовано актуальність теми, сформульовано мету, завдання, гіпотезу, наукову новизну та практичне значення роботи. Структура вступу відповідає вимогам до дисертаційних досліджень. Мета дисертаційної роботи сформульована чітко, логічно та відповідає заявленій темі. Поставлені завдання є послідовними, конкретними та забезпечують повне досягнення мети дослідження. Гіпотеза дослідження сформульована коректно та ґрунтується на сучасних уявленнях про патогенез бабезіозу. Вона передбачає багатофакторний характер розвитку гемолітичної анемії з участю імунних та оксидативних механізмів, що у подальшому знаходить підтвердження у результатах власних досліджень. Об'єкт і предмет дослідження визначені коректно, методологічно вивірено та повністю відповідають меті й завданням роботи. Методи дослідження є адекватними, сучасними та релевантними поставленим завданням. Комплексне застосування гематологічних, біохімічних,

ферментативних і статистичних методів забезпечує достатню інформативність та достовірність отриманих результатів.

Розділ 1. Огляд літератури. Огляд літератури є ґрунтовним, структурованим та аналітичним. Авторка критично узагальнює сучасні вітчизняні й зарубіжні джерела, розкриває патогенетичні механізми анемії, зокрема гемолітичної анемії при бабезіозі собак, та обґрунтовує доцільність подальших експериментальних досліджень. Водночас окремі фрагменти розділу мають дещо описовий характер і могли б бути скорочені без втрати наукової інформативності.

Розділ 2. Матеріали та методи дослідження. Розділ викладений чітко, логічно та зрозуміло. Опис вибірки, умов проведення досліджень і методів аналізу відповідає поставленим завданням. Статистична обробка результатів проведена коректно. Разом з тим, відсутність окремої контрольної групи з альтернативною схемою лікування дещо обмежує можливість порівняльної оцінки ефективності запропонованої терапії.

Розділи 3-4 містять результати власних досліджень, які викладені послідовно та логічно. Отримані дані щодо гематологічних, біохімічних показників і стану антиоксидантної системи є переконливими, статистично обґрунтованими та добре інтерпретованими. Простежується чіткий зв'язок між результатами та сформульованою гіпотезою.

Розділ 5. Обговорення результатів та оцінка ефективності терапії узагальнює основні наукові положення роботи, що безпосередньо впливають із результатів експериментальної частини та повністю відповідають поставленій меті й завданням дослідження. Викладений матеріал є чітким, конкретним та науково обґрунтованим. Простежується логічний зв'язок між результатами гематологічних, біохімічних і ферментативних досліджень та сформульованими узагальненнями. у розділі відображено та підкреслено наукову новизну роботи, зокрема щодо ролі імуноопосередкованих та окисних механізмів у розвитку гемолітичної анемії при бабезіозі собак, а також підтверджують доцільність застосування запропонованої схеми терапії. Формулювання висновків відповідають вимогам до дисертаційних робіт за змістом і обсягом. Загалом розділ 5 є інформативним, завершеним і адекватно узагальнює основні результати дисертаційного дослідження.

Висновки є обґрунтованими, логічно впливають з результатів досліджень і повністю відповідають поставленим завданням. Узагальнення не містять необґрунтованих тверджень.

Зауваження та рекомендації до дисертаційної роботи. Дисертаційна робота загалом характеризується високим науково-методичним рівнем, логічною структурою та практичною спрямованістю. Разом з тим, поряд із суттєвими позитивними аспектами, робота містить окремі положення, що потребують уточнення або можуть бути вдосконалені у подальших дослідженнях:

1. У роботі відсутня окрема контрольна група з альтернативною або монотерапією, що дещо обмежує можливості порівняльної оцінки ефективності запропонованої схеми лікування.
2. Окремі фрагменти огляду літератури мають надмірно описовий характер і могли б бути оптимізовані без втрати наукової інформативності.

3. У дослідженні обмежено використано молекулярно-біологічні маркери, що могли б додатково поглибити механістичне тлумачення отриманих результатів.

Рекомендації. Враховуючи викладене, доцільно рекомендувати:

1. У подальших наукових дослідженнях розширити експериментальний дизайн шляхом включення додаткових контрольних груп та застосування молекулярно-біологічних методів дослідження.
2. З метою практичного впровадження результатів розробити методичні рекомендації або клінічні протоколи лікування бабезіозу собак із урахуванням отриманих даних.

Зазначені зауваження та рекомендації не знижують загальної наукової та практичної цінності дисертаційної роботи і не впливають на її позитивну оцінку та мають рекомендаційний характер.

Висновок щодо дисертаційної роботи. Дисертаційна робота є завершеним самостійним науковим дослідженням, виконаним на належному науково-методичному рівні. За актуальністю, новизною, практичним значенням, обсягом виконаних досліджень, достовірністю одержаних результатів та обґрунтованістю висновків дисертаційна робота А.Ю. Невідник-Правди відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи, про присудження доктора філософії», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року, а її авторка Альбіна Юріївна Невідник-Правда заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 Біологія.

Рецензент:

кандидат біологічних наук,
доцент кафедри біохімії та фізіології
Дніпровського національного
університету імені Олеся Гончара



Ольга ДЬОМШИНА

Вчений секретар



Тетяна ХОДАНЕН