ВІДГУК

на дисертаційну роботу Меженського Андрія Олександровича «Увеїти у коней (етіологія, патогенез, діагностика, лікування)», поданої до захисту в спеціалізовану вчену раду Д 27.821.02 у Білоцерківському національному аграрному університеті на здобуття наукового ступеня доктора ветеринарних наук за спеціальністю 16.00.05 «Ветеринарна хірургія»

Актуальність обраної теми. Забезпечення здоров'я коней, зокрема органу зору, є важливим для фахівців ветеринарної медицини. В той же час в Україні хвороби очей у коней вивчені недостатньо. У спеціальній літературі недостатньо висвітлені питання поширення хірургічних хвороб очей, їх структури, етіологічних чинників та факторів ризику. Крім того, для коней відсутні уніфіковані протоколи офтальмологічного обстеження та анестезіологічного забезпечення, а також немає адаптованих методик діагностичної візуалізації патології очей.

Нині відомо, що найбільш складною патологією очей у коней є увеїти, зокрема рецидивуючі увеїти. Нажаль, вони є основною причиною втрати зору в коней. Відмічено, що внаслідок цієї патології зменшується економічна і практична цінність коней.

Так, за рецидивуючого увеїту характерне кумулятивне пошкодження ока з надзвичайною варіативністю термінів виникнення, фаз і стадій перебігу та ремісії, які різняться в породному, гено- і фенотиповому та анатомо-топографічному розрізах. До його етіологічних чинників і факторів ризику належать травма ока, генетична та екологічна схильність, збудники заразних хвороб, пошкодження гематоофтальмічного бар'єра, аутоімунні процеси в організмі.

Найбільш поширеною причиною увеїту в коней є інфекція, спричинена збудниками лептоспірозу. Крім того, є дані, що свідчать про аутоімунний механізм рецидивуючого увеїту в коней.

У зв'язку з цим визначення клініко-офтальмологічних, патогістологічних, гематологічних та імунологічних особливостей увеїту є актуальним для удосконалення схеми лікування хворих коней.

Так окремі аспекти згаданої проблеми породжують науково-практичну зацікавленість і необхідність у розширенні та поглибленні досліджень з вищезгаданого напрямку. Деякі питання цієї проблеми є предметом наукової дискусії і часто трактуються з різних точок зору. Природно, що всі ці питання стали об'єктом проведення дисертантом цілеспрямованих досліджень, їх системного аналізу та сформульованих висновків і пропозицій виробництву.

Тому наукові дослідження Меженського Андрія Олександровича є актуальними і спрямовані на удосконалення методів діагностики з визначенням офтальмологічних критеріїв, патогенетичних механізмів та експериментально обґрунтованого лікування коней за увеїту.

Аналіз змісту дисертації та її методичний рівень. Дисертація викладена на 325 сторінках комп'ютерного друку, ілюстрована 49 таблицями та 55 рисунками і включає вступ, огляд літератури, вибір напрямків досліджень, матеріали та методи виконання роботи, результати власних досліджень, аналіз та узагальнення досліджень, висновки, пропозиції виробництву, список використаної літератури і додатки. Список використаної літератури містить 466 найменувань, у тому числі 254 – латиницею.

Після аналізу структури дисертації робимо висновок, що вона містить розділи, передбачені вимогами «Порядку присудження наукових ступенів» ДАК України. Зокрема, у вступі чітко і грамотно описано питання мети і завдань досліджень, об'єкт і предмет досліджень, наукова новизна і практичне значення одержаних результатів, особистий внесок здобувача, публікації (ст. 12–22). Варто відмітити, що рецензована робота має чітку конструкцію і продуману логічну концепцію.

Розділ 1. Огляд літератури включає 5 підрозділів зі своїми главами (ст. 42–94), а саме:

1.1 **Поширення, принципи класифікацій та клінічні аспекти увеїтів у коней** (ст. 42–53)
1.2 **Методологія і проблеми діагностики та диференціальних критеріїв за увеїтів у коней** (ст. 53–58)
1.3 **Сучасні погляди на етіологію та патогенез увеїтів у коней** (ст. 58–81)
1.4 **Сучасні засоби та способи лікування увеїту в коней** (ст. 81–92)
1.5 **Висновок з огляду літератури** (ст. 92–94)

Огляд літератури написаний здобувачем грамотно, логічно і послідовно. Зазначимо, що результати експериментів та висновки багатьох дослідників, які вивчали ці питання, ґрунтовно проаналізовані і лаконічно викладені.

З аналізу літератури видно, що досліджувана тема недостатньо вивчена, наведені повідомлення інколи є суперечливими і не повністю розкривають суть тих процесів, які розвиваються в організмі коней за увеїтів. Слід відмітити, що актуальним залишається вивчення впливу окремих лікувальних препаратів на організм коней за увеїтів. Це спонукало здобувача до проведення ґрунтовних досліджень в цьому напрямку. Формулюючи актуальність і новизну роботи, Меженський Андрій Олександрович зумів правильно розібратися в усіх складнощах поставленої проблеми. Він добре володіє матеріалом, у завданнях виділяє ті, які потребують додаткового дослідження і наукового обґрунтування.

Отже огляд літератури викладено на достатньому науковому та методичному рівнях. Знання і розкриття здобувачем проблеми є підставою вважати, що структура роботи, методичні підходи, експерименти та їх подальший аналіз взаємопов'язані та цілком обґрунтовані.

Розділ 2. Вибір напрямків досліджень, матеріали та методи виконання роботи. Дисертаційну роботу здобувач виконав упродовж 2004–2020 років у Державному науково-дослідному інституті з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи, окремі дослідження провів на кафедрах хірургії та хвороб дрібних тварин Луганського національного аграрного університету та хірургії імені академіка І.О. Поваженка Національного університету біоресурсів і природокористування України. Виробничі дослідження провів у десяти різних кінних господарствах України.

За період виконання наукової роботи здобувач провів клінічне та офтальмологічне обстеження 615 коней різних порід, віку і статі з використанням спеціальних інструментів і приладів.

Відібрав та дослідив 153 проби крові для морфологічних, 97 проб – для біохімічних, 96 проб – для імунологічних, 87 проб для серологічних та мікробіологічних досліджень на наявність патогенних збудників; 18 зразків судинної оболонки ока та очей у трупів для гістологічних досліджень. Визначив ефективність лікувальних препаратів та схем лікування на 116 конях.

Дослідження здобувач провів у чотири етапи, які детально охарактеризував. На четвертому етапі поставив ще й три досліди, де описав схеми лікування коней та визначив ефективність препаратів за увеїтів різного походження.

У даному розділі (ст. 95–127) здобувачем описано продуманий шлях для досягнення поставленої мети. Дотримуючись методичної і логічної послідовності, він розробив схеми проведення експериментальних і клінічних досліджень на дослідних конях. У цьому розділі описано основні методики проведення досліджень, які є як сучасними, так і класичними. Це дало можливість здобувачу отримати об'єктивний науковий матеріал. Принагідно підкреслюємо, що у дисертаційній роботі Меженського Андрія Олександровича методично правильно вибраний підхід для досягнення мети і розв'язання завдань досліджень. Також методологічно вірно проведений комплекс клінічних, інструментально-офтальмологічних, епізоотологічних, гематологічних (морфологічних, біохімічних, імунологічних), серологічних, гістологічних і статистичних досліджень, що сприяє глибокому розкриттю основних положень дисертації і свідчить про добре продуману концепцію роботи.

Основну частину дисертації (ст. 128–327) займають **Результати власних досліджень** зі своїми розділами, у яких послідовно відображена реалізація поставлених завдань. Ця частина наукової роботи складається з 9 великих розділів зі своїми підрозділами та главами:

Розділ 3. Розроблення методології, протоколів і адаптація візуально-інструментальних приладів для офтальмологічного обстеження у коней (ст. 128–167)

Розділ 4. Анестезіологічне забезпечення обстеження коней з увеїтом (ст. 168–194)

Розділ 5. Поширення, етіологія та фактори ризику увеїтів у коней (ст. 195–213)

Розділ 6. Клінічні, клініко-офтальмологічні та патоморфологічні особливості різних форм увеїтів і їх класифікація у коней (ст. 214–268)

Розділ 7. Морфологічний та біохімічний статус крові у коней, хворих на увеїт (ст. 269–284)

Розділ 8. Стан імунобіологічної реактивності організму коней, хворих на увеїт (ст. 285–303)

Розділ 9. Розроблення і порівняння методів лікування коней, хворих на увеїт (ст. 304–327)

За результатами досліджень здобувач розробив методологію, протоколи і провів адаптацію візуально-інструментальних приладів для офтальмологічного обстеження коней. Так, зокрема оптимізував офтальмологічне обстеження коней за наступною логічною схемою: збір анамнезу; загальне клінічне обстеження; загальне дослідження зорової здатності та визначення периферійного зору і поля зору; рутинне дослідження органу зору – огляд тканин, що оточують око; повік; зорової щілини; внутрішнього кута ока, слізного горбика та третьої повіки; очного яблука; рогівки; кон'юнктиви; склери; передньої камери ока; райдужної оболонки; зіниці; задньої камери ока; кришталика; пальпація ока; дослідження слізного апарату; дослідження ока боковим (фокальним) освітленням; кератоскопія; Пуркіньє-Сансонівські зображення; офтальмоскопія світлозаломлюючих середовищ та дна ока; вимірювання внутрішньоочного тиску (тонометрія).

Дисертант визначив особливості збору та аналізу анамнезу, що зумовлені клініко-патофізіологічною складністю увеїтів у коней. Для цього запропонував враховувати: походження коня, епізоотичний стан господарства; відомості щодо статі, породи, віку, маси тіла, масті та характеристики батьківської пари; годівлю і водопій, санітарно-гігієнічний стан місць зберігання кормів та джерел водопостачання; санітарно-гігієнічні умови утримання (місць експлуатації, вигулу і пасовищ); умови експлуатації та фізіологічний стан; результати планових діагностичних досліджень на інфекційні та інвазійні хвороби; наявність і виконання плану профілактичних щеплень, обробок (дегельмінтизація), дезінсекції, дератизації та дезінфекції приміщень, перенесені хвороби, їх лікування та обставини виникнення.

Для уніфікації методики збору анамнезу за офтальмологічного обстеження коней розробив та впровадив у ветеринарну практику «Протокол збору анамнезу при хворобах очей у коней», що значно спрощує всі процедури.

Визначив послідовність і критерії клінічної та офтальмологічної діагностики увеїту коней. Згідно Протоколу, запропонував визначення 24 офтальмологічних показників для правого і лівого ока.

Запропонував для діагностики хвороб очей у коней офтальмоскоп PanOptic. Відпрацював послідовність проведення офтальмоскопії у коней. Провів порівняльну характеристику офтальмоскопів PanOptic і прямого електричного. Визначив, що офтальмоскоп PanOptic є найбільш

функціональним. Дослідив показники внутрішньоочного тиску (ВОТ) в коней. З'ясував вплив різних факторів на точність показників.

Здобувач провів моніторинг анестезіологічного забезпечення коней. Розробив та апробував у виробничих умовах «Карту анестезіологічного забезпечення тварини» і «Карту моніторингу анестезіологічного забезпечення тварини», які виявилися досить універсальними для тварин усіх видів та різних статевих і вікових груп. Заповнення і ведення цих Карт дає змогу об'єктивно оцінювати якість анестезії під час операції, слідкувати за основними показниками життєдіяльності, виявляти на ранніх стадіях критичні стани організму і попередити або усунути ускладнення.

Визначив операційно-анестезіологічний ризик у ветеринарній хірургії та розробив бальну шкалу оцінювання залежно від клінічного стану і віку тварини, об'єму операції, ступеня ургентності, анестезії. Дослідив ефективність премедикації у ветеринарній хірургії та анестезіології. Запропонував трьохступеневу шкалу оцінювання седативно-транквілізуючої дії премедикації за показниками серцево-судинної, дихальної, нервової, опорно-рухової систем.

Запропонував методи знеболювання за офтальмологічного обстеження і лікування офтальмологічно хворих коней. З'ясував ефективність аналгоседації.

Дослідив поширення, етіологію та фактори ризику увеїтів коней. Визначив структуру хвороб очей коней. Встановив, що найпоширенішою патологією коней є увеїти (70,1 %); дещо менше – цикліти (30,6 %), іридоцикліти (25 %) та іридоциклохоріоїдити (14,5 %); значно менше – кератокон'юнктивіти (9,7 %), кон'юнктивіти (7,3 %), кератити (6,5 %) та рідко блефарити і ретиніти (4 і 2,4 %).

Визначив, що поширення увеїтів за статевою, віковою і породною ознаками має певні закономірності, які можуть бути факторами ризику їх виникнення або суттєво впливати на перебіг. Дослідив, що найчастіше на увеїт хворіють коні української верхової породи – 49,5 %. В той же час 84 % коней, хворих на увеїт, це будьонівська, українська та чистокровна верхові породи. Коні російської та орловської рисистих порід і тракененської хворіють значно рідше – по 5,7 і 4,6 %, відповідно.

За досліджень встановив наявність увеїту в 50,6 % коней з безсимптомним перебігом лептоспірозу з титром антитіл 1:50–1:200. Дослідив роль серологічних груп *L. interrogans* в етіології увеїтів коней. Встановив інфікованість коней патогенними лептоспірами, яка впродовж всього періоду досліджень становила 14,1 %.

Дослідив клініко-офтальмологічні ознаки і визначив критерії за гострого, підгострого, хронічного увеїту коней. Встановив діагностичні офтальмологічні алгоритми різних клінічних форм увеїтів за 20 офтальмологічними показниками. Провів патогістологічні дослідження за увеїтів.

Удосконалив класифікацію увеїтів коней за етіологічними ознаками, анатомічною локалізацією, клінічним перебігом і патоморфологічними змінами та офтальмологічними критеріями. За результатами досліджень визначив

морфологічний та біохімічний статус крові хворих коней та дослідив стан імунобіологічної реактивності їх організму.

Розробив та порівняв методи лікування хворих на увеїт коней. Визначив схему лікування коней за гострого увеїту лептоспірозної етіології. Застосував амізон, який поліпшував загальний стан і, зокрема, гемопоез, усував запалення судинної оболонки ока, знижував ризик ускладнень і рецидивуючого увеїту в хворих коней. Запропонував введення лікувальних розчинів у теноновий простір очного яблука коней. Визначив ефективність лікувальних розчинів (1 мл 0,5 % розчину новокаїну + 1 мл розчину преднізолону) за увеїтів коней тричі з інтервалом 48 годин. Дослідив вплив анфлурону на ефективність комплексного лікування коней, хворих на увеїт лептоспірозної етіології. Встановив, що за такого лікування зменшується частота ускладнень і ризиків рецидивуючого увеїту.

За результатами досліджень узагальнив принципи лікування коней за увеїтів для зниження у них рецидивів. Визначив, що лікування коней має бути комплексним і передбачати належні умови утримання, годівлі та експлуатації, з призначенням мідріатиків, антибіотиків широкого спектру дії, кортикостероїдів, імуномодуляторів, препаратів для регуляції метаболічних процесів тощо. Для профілактики увеїтів запропонував проводити загальні санітарно-гігієнічні заходи у господарствах, на фермах, офтальмологічну диспансеризацію та оперативно-консервативні методи лікування коней.

Розділ 10. Аналіз і узагальнення результатів досліджень викладено на 32 сторінках дисертації. У цьому розділі (ст. 328–360) здобувач проводить логічно побудований, глибокий аналіз і обговорення одержаних результатів. Матеріал викладено професійно, грамотно, що характеризує здобувача як всебічно підготовленого та ерудованого науковця.

Узагальнений матеріал згрупований у висновках і пропозиціях виробництву. Висновки і пропозиції виробництву переконливі та аргументовані і ґрунтуються на результатах власних досліджень, мають теоретичне та практичне значення.

Висновки (ст. 361–365) нараховують 16 пунктів. Вони чітко сформульовані та витікають з результатів власних досліджень.

Пропозиції виробництву (ст. 366–367) складають 5 пунктів. Здобувач пропонує для використання методичні рекомендації «Офтальмоскопія очного дна у коней», «Протокол збору анамнезу при хворобах очей» і «Протокол офтальмологічного обстеження коня», а також патент України на винахід «Спосіб визначення анестезіологічного ризику у ветеринарній хірургії» та патенти України на корисну модель «Спосіб визначення ефективності премедикації у ветеринарній анестезіології» і «Спосіб анестезіологічного забезпечення офтальмологічного обстеження коней за увеїту».

За офтальмологічного дослідження та проведення лікувально-діагностичних процедур здобувач пропонує «Карту анестезіологічного забезпечення тварини» і «Карту моніторингу анестезіологічного забезпечення тварини», які дадуть змогу здійснити якісне оцінювання анестезії, виявити критичний стан організму на ранній стадії та запобігти ускладненням.

Список використаних джерел нараховує 466 найменувань, з них 254 – латиницею. Застарілих джерел мало, що свідчить про обізнаність здобувача із сучасними науковими досягненнями і твердженнями з напрямків ветеринарної медицини, хірургії, анестезіології та біології. Використана література органічно поєднується з напрямком досліджень.

Додатки займають 49 сторінок. У цьому розділі автор помістив копії своїх здобутків, а саме: акти впровадження матеріалів дисертаційної роботи у ветеринарну практику, картки зворотного зв'язку про впровадження матеріалів дисертаційної роботи у навчальний процес і наукові дослідження окремих кафедр факультетів ветеринарної медицини України, титульну та зворотну сторінки науково-методичних рекомендацій, патенти України на винахід та корисну модель, реєстраційні картки НДР і ДКР (РК), відомості про апробацію результатів дисертації, а також список опублікованих праць за темою дисертації.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, не викликає сумніву. Обґрунтованість експериментальних даних підтверджується використанням сучасних клінічних (офтальмологічних, інструментальних), епізоотологічних, гематологічних (морфологічних, біохімічних, імунологічних), серологічних, гістологічних і статистичних методів досліджень, достатньою кількістю виконаних експериментів, вірогідність яких підтверджується первинною документацією.

Матеріали та методи досліджень, що використані здобувачем для вирішення поставлених завдань, відповідають меті роботи і дають можливість одержати обґрунтовані дані. Результати досліджень опрацьовані статистично, зведені у таблиці, узагальнені і детально проаналізовані.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації та її вірогідність підтверджується:

- високим методичним рівнем поставлених експериментів, логічністю та послідовністю виконання серій досліджень;
- адекватністю вибраних методів досліджень поставленій меті та завданням роботи;
- достатньою для одержання вірогідних даних кількістю коней, які були залучені до експериментів;
- математичною обробкою одержаних результатів, що дало можливість встановити їх вірогідність.

Отже, на основі вищенаведеного робимо висновок, що ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і практичних рекомендацій дисертації, які витікають з результатів досліджень, є достатньо високим.

Наукова новизна і достовірність одержаних результатів полягає в тому, що теоретично і клініко-експериментально обґрунтовано значення серологічних груп *L. interrogans* та імунологічної реакції гіперчутливості III типу в розвитку увеїтів, їх клініко-офтальмологічні критерії та діагностичні алгоритми, комплексну фармакотерапію залежно від клінічної форми офтальмопатії, що включає лікарські препарати нового покоління з антибактеріальними, протизапальними, жарознижувальними, аналгезуючими, інтерфероногенними та імуномоделюючими властивостями.

Вперше у вітчизняній ветеринарній офтальмології проведено моніторинг хвороб очей і, зокрема, увеїтів коней з різних регіонів України, факторів ризику та структури їх етіологічних чинників і клініко-офтальмологічних форм. Встановлено, що захворюваність на офтальмопатії серед коней становить приблизно 20 %, із них патологія судинної оболонки ока – 70 %. Переважно увеїти розвиваються у коней самців (70 %), у віковому проміжку 5–9 років (74,7 %), що пов'язано з більшою їх участю в спортивних змаганнях, виставках тощо, та в особин з генофондом чистокровної верхової породи, які можна вважати чинниками ризику. Доведено превалююче значення, особливо за рецидивуючої форми, серогруп *L. interrogans* (>50 %), серед них в Україні *L. grippotyphosa* (79,5 %), як етіологічного чинника увеїтів. До решти етіологічних чинників належать ідіопатичність (30 %), травми та інфекції ділянки ока, надмірне фізичне навантаження і серопревалентність до вірусних хвороб коней – по 6–7 %. Крім того, у коней української верхової породи гістологічно встановлено значно більші макроморфологічні розміри війкового тіла судинної оболонки порівняно з аборигенами, що є чинником сприяння увеїтам.

Клініко-офтальмологічно та патогістологічно обґрунтовано критерії гострого, підгострого і хронічного увеїтів та стадійність перебігу його рецидивуючої форми. При цьому за частотою клініко-офтальмологічних ознак змін морфо-функціональних структур переднього і заднього відділів очного яблука встановлено діагностичні критерії та визначено 20 з них, що формують диференційний алгоритм цих клінічних форм. Доведено, що гострий увеїт переважно (48,3 %) перебігає у формі серозно-фібринозного іридоциклохоріоїдиту та ускладнюється запаленням диску зорового нерва (27,6 %) чи запаленням сітківки (13,8 %), підгострий – серозного іридоцикліту (64,7 %) з досить високою вірогідністю (23,5 %) ураження сітківки, хронічний – серозно-фібринозного (65,9 %) і менше – фібринозно-геморагічного іридоцикліту (34,1 %), однак його рецидиви призводять до панувеїту і катаракт, що підтверджують патогістологічні дослідження. На підставі цього удосконалено інтегровану класифікацію увеїтів з урахуванням етіологічних чинників, анатомічної локалізації клініко-офтальмологічних і патоморфологічних ознак запалення.

Вперше вивчено розгорнуту гемограму за 27 показниками та стан імунобіологічної реактивності організму коней відповідно до клінічних форм і стадій перебігу увеїтів. Доведено, що їх гостра форма характеризується лейкемоїдною реакцією з вираженою еозинофілією і регенеративною нейтрофілією, а хронічна – анемічним синдромом з базофілією. Водночас низка інтегральних гематологічних індексів свідчить про спрямування запального процесу до хронізації, формування різних форм гіперчутливості і дисфункції імунної системи. В цілому білкова картина крові свідчить про наявність реакції гострої фази, найбільш інтенсивної за гострого увеїту, менше – хронічного, малопомітної – за підгострого. Встановлено також клітинний дисбаланс у Т- і В-ланках імунної системи з поступовим зменшенням імунорегуляторного індекса, динамічне зменшення активності чинників неспецифічного імунітету, формування дисімуноглобулінемії та різке збільшення кількості циркулюючих імунних комплексів, що найбільшого прояву набуває за хронічного увеїту. Все це в сукупності з патогістологічно верифікованими лімфоцитоплазмоцитарною інфільтрацією та формуванням лімфоїдних вузликів, що відображає клітинну сенсибілізацію до тканинних антигенів ока, є свідченням аутоімунної запальної реакції, тобто уповільненої гіперчутливості III типу, яка і є патогенетичною основою рецидивуючого увеїту в коней.

На підставі цього вперше обґрунтовано протоколи лікування коней з увеїтами з урахуванням лептоспірозного чинника та клінічної форми, які передбачають комплексне застосування лікарських засобів з антибактеріальними, протизапальними, аналгезуючими, жарознижувальними, інтерфероногенними та імуномоделюючими властивостями парентерально, субкон'юнктивально чи в теноровий простір ока. Це дає змогу усунути розвиток імунопатологічних реакцій, в 1,5 раза збільшити ефективність лікування коней за увеїтів і зменшити частоту в них ускладнень.

Важливість для науки і народного господарства одержаних автором результатів. Рекомендації щодо їх впровадження. Головне наукове значення роботи полягає в тому, що на основі проведених досліджень запропоновано новий науковий підхід щодо клінічного та інструментального офтальмологічного обстеження, лікування коней та профілактики у них увеїтів у господарствах України. Застосування сучасних препаратів, зокрема амізону, анфлурону, лікувальних розчинів (1 мл 0,5 % розчину новокаїну + 1 мл розчину преднізолону), поліпшують загальний стан і, зокрема, гемопоез коней, усувають запалення судинної оболонки їх ока, знижують ризик ускладнень і рецидивуючого увеїту.

Дисертація є завершеною науковою роботою, а одержані результати важливі для науковців з хірургії, офтальмології, анестезіології, епізоотології, фізіології, біохімії, біології та мають практичне значення для фахівців ветеринарної медицини і спеціалістів галузі конярства. Представлена

дисертаційна робота може мати подальший розвиток у дослідженнях, що проведені здобувачем.

Дисертація та автореферат оформлені згідно з вимогами Державної атестаційної комісії України та написані державною мовою.

Опублікування основних результатів дисертації. За матеріалами дисертаційної роботи опубліковано 75 наукових праць, з них 63 одноосібно та 9 – у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз даних. Всього 35 статей у фахових виданнях, 1 методичні рекомендації, 1 патент на винахід та 2 патенти на корисну модель, 35 тез доповідей у наукових збірниках конференцій.

Основні положення роботи доповідались на 84 наукових конференціях різного наукового рівня із залученням спеціалістів різного профілю. В опублікованих роботах достатньо повно викладені результати досліджень і основні положення дисертаційної роботи.

Відповідність змісту автореферату основним положенням дисертації. Зміст автореферату ідентичний дисертації, у достатньому обсязі відображає основні положення дисертаційної роботи. Наукові положення, висновки, пропозиції виробництву дисертації та автореферату ідентичні.

На виконання постанови ДАК України (№1-02/1 від 9 лютого 2005 року) «Про дотримання спеціалізованими вченими радами вимог нормативно-правових актів з питань присудження наукового ступеня доктора і кандидата наук» наводимо наступне:

Теоретична підготовка дисертанта. Аналіз дисертаційної роботи і автореферату свідчить, що здобувач теоретично добре підготовлений до виконання наукової роботи.

Особистий внесок у розв'язання наукової проблеми чи у вирішення конкретного наукового завдання. Здобувач самостійно виконав, проаналізував та узагальнив весь обсяг експериментальних досліджень, включаючи формулювання мети, основних етапів досліджень, пошук та аналіз літератури, організацію дослідів і проведення всіх видів досліджень, включаючи інтерпретацію одержаних результатів та викладення висновків.

Конкретний особистий внесок по кожній науковій статті, опублікованій здобувачем у співавторстві, задекларований у списку праць автореферату.

Обізнаність здобувача з результатами наукових досліджень інших учених за обраною темою дисертації та порівняння цих результатів із результатами власних наукових досліджень. Проведений аналіз літератури свідчить, що здобувач достатньо обізнаний з результатами наукових досліджень інших учених за темою дисертації. Він вдало провів порівняння

даних, отриманих у власних експериментах, із результатами досліджень інших науковців. Ці дані наведені у Розділі **Аналіз і узагальнення результатів досліджень**.

На виконання постанови ДАК України № 160 від 31 березня 2005 року про внесення доповнень до переліків і форм документів, що використовуються при атестації науково-педагогічних працівників «Відомості щодо біоетичної експертизи дисертаційних досліджень для здобувачів наукових ступенів із медичних, біологічних і ветеринарних наук». Після аналізу доступного нам матеріалу констатуємо, що грубого поводження з дослідними тваринами, зокрема кіньми, не виявлено і збережено елементи біоетики та дотримано всі вимоги Конвенції Ради Європи щодо захисту тварин, Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження» та Європейської комісії щодо поводження з хребетними тваринами.

Зауваження щодо змісту та оформлення дисертації

Наукова робота «Увеїти у коней (етіологія, патогенез, діагностика, лікування)» Меженського Андрія Олександровича має важливе наукове й практичне значення. Оцінюючи практичну значущість даної роботи, вважаємо, що здобувач у результаті проведених експериментально-теоретичних досліджень вирішив не лише науково-практичну задачу, але й отримав важливі дані щодо увеїтів коней у різних господарствах України. Розробив та удосконалив методи діагностики з визначенням офтальмологічних критеріїв, патогенетичних механізмів хвороб очей у коней. Експериментально обгрунтував лікування коней за увеїтів різної етіології та запропонував сучасні та ефективні препарати.

Необхідно зазначити, що об'єктивний науковий виклад матеріалів роботи гармонійно пов'язаний із суб'єктивними ставленнями до них з боку автора дисертації. Зі здобувачем можна провести тривалу полеміку. Так, поряд з аргументованими, безперечними положеннями трапляються твердження, які потребують при захисті додаткового уточнення.

Наприклад:

1. Чим поясните, що «…увеїти і, зокрема рецидивуючий увеїт, є багатофакторною патологією з різноманітною клінічною картиною»?
2. Уточніть, які «…ступені дискомфорту і прояви запалення спостерігаються у коней за увеїту та рецидивуючого увеїту» та як їх відрізнити?
3. Поясніть, у чому ж полягає «…природна стійкість ока до пошкоджуючих факторів»?
4. Уточніть, чому «…окремі хвороби називають прихованими синдромами увеїту та рецидивуючого увеїту»?
5. Поясніть визначення «…рецидивуючий увеїт є неспецифічною імуноопосередкованою хворобою»?

6. Уточніть, які ж внаслідок увеїту «...неспецифічні та специфічні захисні механізми забезпечують гомеостаз»?
7. Уточніть, чому «...у лікуванні коней за рецидивуючого увеїту важливими є зниження і контроль інтенсивності очного запалення»?

Розкриття даних питань при захисті дисертації дасть можливість на основі теоретичного обгрунтування глибше висвітлити науковий напрямок, практичну цінність даної роботи і особливо всебічну обізнаність автора з питань виконання та її оформлення.

Істотних зауважень до тексту дисертаційної роботи та виконаних досліджень немає. Разом з тим, хотілось би знати:

1. Чому «травма ока характеризується пригніченням основних форм імунного реагування»?
2. Що значить «високоувеїтогенні антигени»?
3. Що таке «феномен імунологічної привілейованості ока»?
4. Чому «патологічний синтез антитіл проти власних тканинних структур ока може бути викликаний «зривом» імунологічної толерантності»?
5. Що значить «органоспецифічні антигени тканин ока»?

Слід відмітити, що у дисертації по тексту трапляються непринципові поодинокі технічні та орфографічні неточності, які пов'язані з оформленням роботи.

В той же час, незважаючи на дрібні недогляди при друкуванні, дисертація є закінченою науковою роботою. Наявні окремі запитання не є принциповими і не зменшують наукової цінності та проблемного значення виконаної роботи. Вони не знижують актуальність, наукову новизну та практичну значимість дисертаційної роботи. Сподіваємось, що висловлені запитання сприятимуть подальшому науковому росту і вдосконаленню автора дисертації.

Відповідність дисертації вимогам ДАК

Робота виконана з дотриманням вимог ДАК України щодо оформлення дисертаційних робіт. Огляд літератури містить аналітичний аналіз результатів досліджень, тематично пов'язаних з роботою здобувача. У ньому достатньо уваги приділено дослідженню увеїтів коней, їх етіології, патогенезу, методам діагностики та лікуванню. Здобувачем опрацьовано велику кількість джерел вітчизняної та зарубіжної літератури, серед яких переважають наукові праці останнього десятиріччя.

У Розділі Матеріали та методи виконання роботи наведено загальні схеми виконання роботи, перелічені використані клінічні, епізоотологічні, гематологічні, імунологічні, серологічні, гістологічні і статистичні методи досліджень та джерела їх публікацій. Основний зміст дисертаційної роботи досить повно та об'єктивно відображений в авторефераті.

Загальний висновок на дисертацію

Дисертаційна робота «Увеїти у коней (етіологія, патогенез, діагностика, лікування)» Меженського Андрія Олександровича є досконала за формою, змістовна та несе сучасні досягнення ветеринарної медицини.

Представлена робота є завершеною науковою працею, яка вносить вагомий науковий доробок у ветеринарну хірургію і біологію. Згадана вище наукова праця має значне теоретичне і практичне значення. Вона є перспективним напрямком у ветеринарній медицині, який направлений на розробку ефективних методів клінічного та інструментального офтальмологічного обстеження, лікування коней і профілактики у них увеїтів.

Аналіз дисертаційної роботи дає можливість зробити висновок, що автор, Меженський Андрій Олександрович, за вибором теми, методичним рівнем, аналізом джерел літератури та одержаних результатів досліджень, зробленими висновками і пропозиціями виробництву проявив себе кваліфікованим і ерудованим вченим, цілком сформованим дослідником, який може ставити і вирішувати наукові проблеми та проводити самостійно наукову роботу.

Враховуючи актуальність теми, її наукову новизну, обсяг досліджень та їх високий методичний рівень, теоретичну і практичну цінність, глибокий аналіз одержаних результатів, їх апробацію та висвітлення, належне оформлення дисертації, зміст висновків і рекомендацій, вважаю, що дисертаційна робота «Увеїти у коней (етіологія, патогенез, діагностика, лікування)» відповідає вимогам пункту 10 «Порядку присудження наукових ступенів» щодо докторських дисертацій, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 року № 567 зі змінами, а її автор, **Меженський Андрій Олександрович, заслуговує присудження наукового ступеня доктора ветеринарних наук за спеціальністю 16.00.05 – ветеринарна хірургія.**

Офіційний опонент,
доктор ветеринарних наук, професор,
Національний університет біоресурсів і природокористування України — Н.М. Сорока

Київ, квітень 2021 року