

РЕЦЕНЗІЯ

офіційного рецензента на дисертацію **Попової Анастасії Олегівни** на тему: **«Циркуляція вірусу грипу А та вірусу лихоманки Західного Нілу серед птахів ряду Горобцеподібні (Passeriformes) в Україні, епізоотологічне та епідеміологічне значення»**, що подана на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 21 «Ветеринарія» за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина»

Актуальність теми дисертації

Дика фауна є надзвичайно важливим джерелом інфекційних зоонозів. Серед різноманіття тварин-природних резервуарів патогенів, птахи займають особливу нішу. Довгі міграційні шляхи, легкість подолання великих відстаней, чисельність, а також тісне співмешкання поряд з людьми робить птахів одними з основних переносників різноманітних зоонозних інфекцій по всій земній кулі. Вірус грипу А та лихоманка Західного Нілу належать до емерджентних інфекцій, які широко розповсюджуються за допомогою птахів. Хоча ці інфекції переважно асоціюють з дикою водоплавною птицею, птахи ряду Горобцеподібні, до якого входять як дикі, так і синантропі птахи, також можуть переносити вірус грипу А та лихоманку Західного Нілу, а також грати велику роль в передачі цих вірусів до домашньої птиці. Однак, не зважаючи на велике видове різноманіття і високу чисельність цих птахів, їх роль як природних резервуарів, все ще вивчена недостатньо, що підтверджує актуальність дисертаційного дослідження.

Грип А – це особливо небезпечна інфекція, яка поширюється серед ссавців і птахів, а також викликає сезонні захворювання серед людей. До грипу А також відноситься високопатогенний грип птиці, який може вражати людей, наносити великі збитки пташиним господарствам, і характеризується високою летальністю.

Лихоманка Західного Нілу – вірусна хвороба, що може призводити до тяжких неврологічних симптомів у людей, включно з летальними. Дикі птахи є природними резервуарами, що поширюють вірус на великі відстані. Через зміну клімату, ця хвороба стає дедалі більшою проблемою для Європи.

Таким чином, дисертаційна робота Попової Анастасії Олегівни на тему: «Циркуляція вірусу грипу А та вірусу лихоманки Західного Нілу серед птахів ряду Горобцеподібні (Passeriformes) в Україні, епізоотологічне та епідеміологічне значення» є вкрай актуальною.

Зв'язок з науковою тематикою

Дисертаційна робота виконувалась в рамках стратегії НААН 34 Забезпечення стабільного епізоотичного благополуччя та продовольчої безпеки України у контексті реалізації стратегії МЕБ-ВООЗ-ФАО «Єдине здоров'я» (Єдине здоров'я, біологічна та продовольча безпека), а саме в складі прикладної тематики ННЦ «ІЕКВМ» «Розроблення сучасної системи моніторингу, прогнозування, специфічної профілактики та контролю вірус-бактеріальних асоціацій у сільськогосподарської птиці в рамках концепції «Єдиного здоров'я» у зв'язку зі світовою глобалізацією та змінами клімату» (номер державної реєстрації 0121U108373) та «Розроблення сучасної системи прогнозування та контролю зоонозних особливо небезпечних та економічно-значущих вірусних і бактеріальних захворювань сільськогосподарської та дикої птиці в умовах ризиків погіршення епізоотичної ситуації за військової агресії РФ в Україні» (номер державної реєстрації 0124U000477), і в рамках проекту Національного фонду досліджень України № 2021.01/0006 «Вивчення циркуляції зоонотичних вірусів грипу А в природному резервуарі, оцінка їх епідемічних ризиків та небезпеки для здоров'я людини в Україні» за конкурсом «Наука для безпеки і сталого розвитку України».

Наукова новизна та теоретичне значення дисертації

Поповою А.О. вперше в Україні проведено епізоотологічний моніторинг 54 видів диких птахів ряду Горобцеподібні щодо циркуляції у них вірусу грипу А та вірусу лихоманки західного Нілу в 6 регіонах України (Харківська, Полтавська, Київська, Одеська, Хмельницька, Львівська областях). Встановлено циркуляцію вірусу грипу А серед деяких видів Горобцеподібних в Україні. Також, дисертанткою вперше в Україні та світі ізольовано вірус

грипу А від чикотня *Turdus pilaris* з антигенною формулою H7N1. Цей підтип вірусу є епідеміологічно важливим, тож ізолят може бути використаний як для більш детального дослідження біологічних характеристик вірусу, так і для розробки вітчизняних діагностиків.

Практичне значення результатів дисертації

Отримані Поповою А.О. наукові дані щодо циркуляції збудників грипу А та лихоманки Західного Нілу серед птахів ряду Горобцеподібні в Україні можуть бути використані в подальшому для оцінки і прогнозування епізоотичної та епідемічної ситуації, а також розробки стратегії попередження цих захворювань. Матеріали дисертаційної роботи мають освітнє впровадження, і використовуються у навчальному процесі під час викладання профільних дисциплін за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина» у Державному біотехнологічному університеті (м. Харків), Дніпровському державному аграрно-економічному університеті (м. Дніпро), Полтавському державному аграрному університеті (м. Полтава), Одеському державному аграрному університеті (м. Одеса).

Головні результати, отримані особисто автором

Попова А.О. особисто провела аналіз наукової проблеми з використанням вітчизняних та міжнародних літературних джерел, брала участь у відловах диких птахів ряду Passeriformes, проводила відбір та пробопідготовку, серологічні, молекулярно-генетичні та вірусологічні дослідження, аналіз результатів, їх узагальнення і висновки.

Була проведена оцінка автентичності дисертації з використанням програми UNICHECK, на підставі чого дійшли висновку, що дисертаційна робота Попової Анастасії Олегівни на тему: «Циркуляція вірусу грипу А та вірусу лихоманки Західного Нілу серед птахів ряду Горобцеподібні (Passeriformes) в Україні, епізоотологічне та епідеміологічне значення», не містить елементів плагіату, використані здобутки інших авторів мають

посилання, тож дисертаційна робота є результатом оригінальних досліджень здобувачки.

Кількість наукових публікацій

Результати дисертаційних досліджень опубліковані в 3 наукових працях у наукових фахових виданнях України і 5 тезах в рамках вітчизняних та міжнародних конференцій.

Основні положення дисертації були апробовані на звітних сесіях вченої ради ННЦ «ІЕКВМ» (2021-2024рр.), на засіданнях ради молодих вчених ННЦ «ІЕКВМ», на шістьох міжнародних науково-практичних конференціях і симпозіумах, а саме: «Молоді вчені: гіпотези, проекти, дослідження: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції присвяченої 100-річчю факультету природничих наук» (Миргород, 2022); «VetBioConnect: Young Scientists Conference in One Health and Biotechnology: онлайн-конференція аспірантів і молодих вчених у сфері єдиного здоров'я та біотехнології "VetBioConnect"» (Харків, 2024); «XXII Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених, присвячена 75-річчю від дня народження доктора ветеринарних наук, професора, члена-кореспондента Федорука Ростислава Степановича» (Львів, 2024); Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні аспекти наукового забезпечення галузі ветеринарії в контексті контролю інфекційних хвороб тварин», присвяченої 75-річчю від дня народження академіка НААН, директора ІЕКВМ у 1999–2001 рр. Поліни Павлівни Фукс» (Харків, 2024), International BioThreat Reduction Symposium, IBTRS (Київ, 2022); 16th EPIZONE Annual Meeting - Viruses, vectors and wildlife (Sweden, 2024).

Зауваження і побажання до змісту

Дисертаційна робота написана державною мовою, зміст і оформлення відповідають чинним вимогам. Огляд літератури, наукові положення і

обґрунтування, експерименти і обговорення відповідають назві, меті і завданням роботи, розділи дисертації логічно пов'язані між собою. Наукові положення обґрунтовані одержаними результатами досліджень та аналізом літератури. Висновки узгоджуються з поставленими завданнями та отриманими результатами.

За текстом дисертації є наступні зауваження та запитання:

1. У розділі 1 «Огляд літератури», підрозділі «Генетична класифікація вірусу лихоманки Західного Нілу» здобувачка наводить опис різних «ліній» вірусу лихоманки Західного Нілу. Чи дійсно цей термін коректний? Чи використовується він у інших науковців в україномовних публікаціях?

2. Не описана методика постановки ПЛР для виявлення гену РВ1.

3. Чому у різних видів Горобцеподібних серопревалентність до грипу А і до ЛЗН варіюється від 11% до 100%? Чи можна зробити висновки з отриманих даних, що деякі види птахів ряду Горобцеподібні є більш сприйнятливими? Якщо так, то чому це може відбуватись?

4. Чи були у дослідженні зразки, в яких детектували грип А та ЛЗН одночасно?

Перелічені зауваження та питання не впливають на актуальність та наукову цінність дисертаційної роботи, а також не знижують її високого рівня.


Відповідність дисертації спеціальності та профілю ради

Дисертаційна робота **Попової Анастасії Олегівни** на тему: **«Циркуляція вірусу грипу А та вірусу лихоманки Західного Нілу серед птахів ряду Горобцеподібні (Passeriformes) в Україні, епізоотологічне та епідеміологічне значення»**, подана на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 21 «Ветеринарія» за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина» за своєю метою, актуальністю, результатами і науковими положеннями, апробацією, новизною та практичним значенням відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» та постанові Кабінету

Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» із змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ № 341 від 21.03.2022 р. Зміст дисертації відповідає паспорту спеціалізації.

Рецензент:

с.н.с. лабораторії молекулярної діагностики
Національного наукового центру
«Інститут експериментальної і
клінічної ветеринарної медицини», к.б.н.


Оксана ЗЛЕНКО

