



**Національний
університет
біоресурсів і
природокористування
України**

**Факультет
ветеринарної
медицини**

НДІ Здоров'я тварин



**«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я – 2022»
Матеріали Міжнародної наукової конференції**



**22-24 вересня 2022 р.
НУБіП України, м. Київ**

ЕМЕРДЖЕНТНІСТЬ КАМПІЛОБАКТЕРІОЗУ.

Щур Н.В., аспірант,

Мазур Т.В., доктор ветеринарних наук, професор

Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ

В умовах антропогенної трансформації зовнішнього середовища змінюються біологічні властивості мікроорганізмів, шляхи їх передачі, сприйнятливість до них тварин, птахів і людей, що супроводжується появою нових чи еволюційно змінених збудників захворювань. Хвороби, зумовлені такими бактеріями, мають пероральний шлях передачі і кваліфікуються як емерджентні харчові патогени. Вони володіють патогенністю та резистентністю до антимікробних препаратів. Наразі до таких захворювань віднесений кампілобактеріоз. Його збудники - бактерії роду *Campylobacter* – є однією з основних причин гострих кишкових інфекцій бактеріальної етіології людини. М'ясо бройлерів в цьому випадку є чи не основним джерелом небезпечного виду кампілобактерій - *Campylobacter jejuni*, коменсала кишківника домашньої птиці. Ці мікроорганізми можна виділити не лише з організму курчат-бройлерів, а й індиків та качок. Тому саме ці види птиці визначені, як потенційно небезпечні носії патогенних кампілобактерій [1-4].

Мета роботи - проаналізувати результати лабораторних моніторингових досліджень зразків щодо виділених ізолятів *Campylobacter spp.* в Україні.

Досліджувані зразки (сліпі кишки / сліпі відростки з вмістом від великої рогатої худоби, свиней та птиці) відбирали згідно наказу «Про затвердження Плану державного моніторингу щодо протимікробної резистентності у ветеринарній медицині на 2021 рік» та Рішення комісії (ЄС) 2020/1729 від 17 листопада 2020 року «щодо моніторингу та звітності про резистентність до антимікробних препаратів у зоонозних та коменсальних бактерій». Виділені ізоляти вивчали на чутливість до антибактеріальних препаратів, використовуючи диско-дифузійний метод та метод мінімальних інгібуючих концентрацій (МІК) за допомогою Е-тесту згідно «Методичних рекомендацій з визначення чутливості мікроорганізмів до антимікробних препаратів.» Київ 2020 р. та EUCAST версія 11.0, 2021-01-01. Дослідження зразків проводили бактеріологічним методом за ISO 10272-1:2017(E) Microbiology of the food chain — Horizontal method for detection and enumeration of *Campylobacter spp.* - Part 1: Detection method, що визначає горизонтальний метод виявлення *Campylobacter spp.* шляхом збагачення або прямого посіву. В ході досліджень використовували сертифіковані поживні середовища та селективні добавки виробництва HiMedia Laboratories (India), газогенеруючі пакети, для культивування бактерій в мікроаерофільних умовах, диски з нанесеними концентраціями антибіотиків.

У Європейському Союзі відповідно до Директиви 2003/99/ЄС, проводиться моніторинг поширення зоонозних збудників та стійкості

ізолюваних культур до дії антибактеріальних препаратів (АБП). До їх переліку включені і кампілобактерії [5].

Український державний моніторинг щодо протимікробної резистентності у ветеринарній медицині був проведений вперше. Досліджено 2120 зразків сліпої кишки / сліпого відростка з вмістом від великої рогатої худоби, свиней та птиці. В досліджуваних зразках виділено та ідентифіковано 21,1 % ізолятів зоонозів та коменсальних мікроорганізмів, серед яких *Campylobacter spp.* становить 7,4 % від усіх виділених ізолятів.

Моніторингові дослідження охоплювали промислові птахогосподарства, підприємства по вирощуванню свиней та великої рогатої худоби (молочного та м'ясного напрямків), а також індивідуальні підсобні господарства з 24 областей України. Для гармонізації моніторингу зразки відбиралися за рандомізованою системою, безпосередньо на забійних площадках.

З усіх відібраних зразків від птиці (перепела, качки, індики, кури-бройлери) 3 % дали позитивний результат на *Campylobacter spp.*, від ВРХ – 0,9 %, свиней – 0,3 %.

Виділені ізоляти вивчали на чутливість до антибактеріальних препаратів. 14 ізолятів, що виділені від птиці, мали стійку резистентність до всіх тестованих антимікробних препаратів. Комбінована резистентність Сір / Еру, які вважаються критично важливими для лікування кампілобактеріозу, склала 45,5 %, що узгоджується з даними іноземних фахівців [5].

В результаті проведеного моніторингу встановлено значне поширення *Campylobacter spp.* на території України та його природній осередок.

Найбільшу кількість ізолятів *Campylobacter spp.* виділено з організму птиці, що становить 79 % від позитивних зразків щодо кампілобактеріозу. Це ще раз доводить, що бройлери є природнім господарем для *Campylobacter spp.*

Стійка резистентність у ізолятів, що виділені від птиці, до всіх тестованих антимікробних препаратів свідчить про надмірно згубне та небезпечно неконтрольоване застосування антибіотиків у птахівництві.

Список використаної літератури.

1. Дуда О.К., Вовк І.О. Кампілобактеріоз – «нова» проблема в клініці кишкових інфекцій?//Мистецтво лікування. -2015. - №5-6.-С. 121-122
2. [Aboi Igwaran, Anthony Ifeanyi Okoh](#). Human campylobacteriosis: A public health concern of global importance.// Heliyon.- 2019.-5(11). doi: 10.1016/j.heliyon.2019.e02814
3. Chlebicz, K. Śliżewska Campylobacteriosis, Salmonellosis, Yersiniosis, and Listeriosis as Zoonotic Foodborne Diseases: A Review.// International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2018.- 15(5) – 863 doi:[10.3390/ijerph15050863](#)
4. ВООЗ Кампілобактеріоз.//[Інформаційний бюлетень](#).-1 травня 2020
5. The European Union One Health 2019 Zoonoses Report.// EFSA Journal 2021.-19(2).-6406 DOI:<https://doi.org/10.2903/j.efsa.2021.6406>