



**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**

УДК 619.615.33;579.63:57.017.3

**АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЗБУДНИКІВ МАСТИТУ ТА
ЕНДОМЕТРИТУ КОРІВ**

Іщенко В.Д., кандидат ветеринарних наук, доцент

**Виговська Л.М., доктор ветеринарних наук, старший науковий
співробітник**

Ткаченко В.В., кандидат ветеринарних наук, доцент

Цедик В.В., кандидат біологічних наук, доцент

Ткаченко Т.А., кандидат ветеринарних наук, доцент

Іщенко Л.М., кандидат ветеринарних наук, доцент

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ*

У останні десятиліття антибіотикорезистентність визнана як глобальна проблема, яка вийшла на пік міжнародного політичного порядку дій, а для її вирішення постала потреба міжсекторального підходу із об'єднанням зусиль ВООЗ, ФАО та ІОЕ, розробки відповідних підходів і планів дій щодо боротьби з стійкістю до протимікробних препаратів або, як її часто називають, антимікробною резистентністю (АМР), з урахуванням концепції «Єдине

здоров'я». Антибіотикорезистентність є давно відомим фактом встановленим ще до моменту отримання першого антибіотика пеніциліну, що відкривало перспективи подолання смертності від інфекційних хвороб. Проте в нинішніх умовах і за прогнозами вчених (O'Neill, 2014) кількість передчасних смертей унаслідок антимікробної резистентності (АМР) буде щорічно зростати, а сумарні витрати ВВП на боротьбу з АМР до 2050 р. оцінюються у більш ніж 100 трлн. доларів США. Водночас основною сферою застосування антибіотиків, яка з високою ймовірністю стала причиною виникнення АМР, є не медицина, а тваринництво. Причому зростання потреби у продовольстві, в тому числі продукції тваринництва, за прогнозами експертів призведе до збільшення використання антибіотиків не менше ніж у 2 рази за наступні 10 років. Для оцінки ризику антибіотикорезистентності важлива роль належить дослідженням спрямованих на оцінку стану резистентності у тварин, визначення антибіотикочутливості збудників захворювань для вибору оптимальних засобів боротьби з ними.

Метою роботи є дослідження чутливості мікроорганізмів виділених від корів хворих на мастит та ендометрит для наступної раціональної їх терапії і недопущення розвитку й поширення антибіотикорезистентності.

Збудників маститу виділяли із проб молока від корів із клінічними ознаками маститу господарства молочного напряму Київської області. Всього досліджено 24 проби молока. Також досліджено 4 проби цервікального змиву від корів з клінічними ознаками ендометриту. Видову ізоляцію та ідентифікацію збудників здійснювали після їх вирощування на селективних середовищах за фенотиповими ознаками. Чутливість до антибіотиків визначали дискодифузійним методом використовуючи диски виробництва компанії *HiMedia* з мінімальними інгібуючими дозами препаратів. Дослідження проводили відповідно до рекомендацій EUCAST. Облік та інтерпретацію результатів досліджень здійснювали за допомогою приладу *Automatic Colony Counters Scan® 500*.

Результати досліджень. При виділенні з відібраних від хворих на мастит корів проб молока та від хворих на метрит корів проб цервікального змиву встановлено, що основними збудниками маститу у корів господарства «Музичі» є наступні види бактерій: *Staphylococcus spp.* (75 % проб) і *Esherichia coli* (37,5 % проб), в той час як *Streptococcus spp.* виділяли із 33,3 % проб молока від хворих на мастит корів та у половині випадків. Із цервікального змиву корів у 50 % випадків виділяли бактерії *Streptococcus spp.* Інших збудників, зокрема, *Listeria spp.* не виділяли.

За результатами визначення антибіотикочутливості виділених польових штамів бактерій родів *Staphylococcus spp.* та *Esherichia coli* встановлено їх резистентність до природних і напівсинтетичних пеніцилінів, в тому числі пеніцилазостійкого оксациліну антибіотиків тетрациклінового ряду: тетрацикліну і доксицикліну, а також цефалоспоринів першого та другого поколінь на рівні від 50 до 100% виділених мікроорганізмів. При цьому до більш сучасних фторхінолонів третього-четвертого поколінь, а також нових антибіотиків групи аміноглікозидів бактерії були чутливими в більшості

випадків на 100 %, що слід враховувати при виборі оптимального препарату для раціональної антибіотикотерапії спрямованої на попередження розвитку антибіотикорезистентності.