

ОБИГ АНТИБІОТИКІВ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

Г. Голубева, В. Кушнір

Одеський державний аграрний університет

Резистентність до протимікробних препаратів є однією з найсерйозніших загроз здоров'ю населення планети. У 2019 році резистентність до протимікробних препаратів була пов'язана з 4,95 мільйонами смертей у всьому світі.³ За оцінками, до 2050 року резистентність до протимікробних препаратів може призвести до близько 10 мільйонів смертей на рік, якщо не буде вжито термінових заходів. Неправильне використання антибіотиків у сільському господарстві та охороні здоров'я є основною причиною резистентності до протимікробних препаратів. У сфері охорони здоров'я програми управління антимікробними препаратами, орієнтовані на призначення лікарями, були запроваджені в багатьох країнах з певним успіхом. Наприклад, у Китаї в лікарнях було проведено національну кампанію з раціонального використання антибіотиків, що призвело до зменшення кількості призначень антибіотиків на 10% як у стаціонарних, так і в амбулаторних умовах. Однак у всьому світі майже половина антибіотиків була придбана без рецепта в роздрібних аптеках. Тому сьогодні по всьому світу запроваджуються різні обмеження щодо застосування антибіотиків.

Ключові слова: *антибіотики, антибіотикорезистентність, заходи обмеження, пропис.*

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ, АНАЛІЗ АКТУАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Використання антибіотиків у тваринництві є складним балансом між збереженням здоров'я тварин і охороною громадського здоров'я та довкілля. На жаль, хоча ці ліки можуть врятувати життя тварин, їхнє надмірне використання може мати негативний вплив на довкілля та сприяти розвитку антибіотикорезистентності. Тому за допомогою даної статті можемо розглянути заходи обмеження застосування антибіотиків в Україні та за її межами.

Заходи обмеження застосування антибіотиків в Україні. Правові акти та обмеження щодо використання антибіотиків на сьогодні відіграють значну роль оскільки можна таким чином запобігти нераціональному використанню даних лікарських препаратів. Почнемо з того, що в Україні Проект документа від 06.03.2019 «Про затвердження Порядку використання протимікробних препаратів у ветеринарній медицині» перелічує хвороби в яких застосування антибіотика обов'язкове. Прикладом є саме бактеріальна пневмонія та різні інфекційні захворювання. При вірусних респіраторних інфекціях та хворобах дихальних шляхів без наявної клінічної картини антибіотики не використовуються. Крім того, не використовуються і для профілактики. Цей проект частково почав впроваджуватися Наказом МОЗ України від 21.07.2022 р.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Для забезпечення контролю за використанням медичних препаратів, власники тварин, які мають об'єкти утримання, складають спеціальний акт, тоді як фізичні особи здійснюють записи про застосування цих препаратів.

У акті зазначається:

1. Найменування оператора потужності.
2. Ідентифікаційний код оператора потужності згідно з Єдиним державним реєстром підприємств і організацій України.
3. Контактна інформація для зв'язку: адреса місцезнаходження, телефон та адреса електронної пошти.
4. Відомості про тварин: вид, вік, жива маса, кількість та ідентифікаційний номер кожної тварини (або груповий номер).
5. Інформація щодо хвороби: дата виникнення, первинний та заключний діагнози, результати лабораторних обстежень.
6. Використані препарати медичного походження: найменування, кількість, тривалість прийому, дата призначення та відміни.
7. Відомості про лікаря: прізвище, ім'я, по батькові (за наявності), номер ліцензії (за наявності), контактна інформація.

Акт складається у двох примірниках та підписується ветеринарним фахівцем та власником тварини. Один примірник залишається у ветеринара, інший - у власника та реєструється у відповідних журналах, які ведуть оператори та ветеринари.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Спеціалісти ветеринарної медицини фіксують всі випадки використання ПМП у амбулаторному журналі, те саме має бути в окремому журналі для фіксації обігу антибіотиків. [1] Голова Національного агентства ветеринарних препаратів та кормових добавок представив ключові напрями удосконалення українського законодавства. Наприклад, він вказав, що розподіл ветеринарних препаратів можливий лише після отримання відповідної ліцензії від компетентного органу. Неліцензований препарат не може бути на ринку - ні в оптовій, ні в роздрібній торгівлі. Тому зараз важливо впровадити ліцензування виробництва ветеринарних препаратів в Україні. Також він підкреслив важливість створення національної системи електронного відстеження (E-tracking system), яка дозволить контролювати розподіл, встановлювати обмеження при надмірному використанні їх на певних підприємствах та інше. [5]

Заходи обмеження застосування антибіотиків в країнах ЄС. У ЄС існують два основних регламенти щодо використання антибіотиків у ветеринарній медицині: Регламент ЄС № 1831/2003 щодо додатків до кормів, які містять антибіотики: Цей регламент встановлює процедури та вимоги до додавання антибіотиків до кормів для тварин. Він регулює якість, безпеку та ефективність антибіотиків, що використовуються у кормах, і забезпечує їхнє належне маркування. Регламент встановлює список затверджених додатків до кормів, що містять антибіотики, а також встановлює максимальні допустимі рівні залишків антибіотиків у продуктах тваринного походження. [2] Регламент ЄС № 726/2004 встановлює ключові правила щодо ветеринарних медичних засобів в Європейському Союзі. Процедури та вимоги до дозволу: Регламент визначає процедури, яким підлягає процес отримання дозволу на виробництво, імпорт та використання ветеринарних медичних засобів. Регулювання виробництва та маркування. Встановлюються стандарти та вимоги до виробництва, маркування та розподілу ветеринарних медичних засобів для забезпечення їхньої якості та безпеки. Регламент регулює процедури контролю та моніторингу за використанням ветеринарних медичних засобів з метою запобігання ризикам для здоров'я тварин та людей, а також збереження екологічного середовища. Цей регламент є ключовим інструментом для забезпечення безпеки та ефективності використання ветеринарних медичних засобів в ЄС. Його положення спрямовані на забезпечення якості та безпеки ветеринарних продуктів, що використовуються для здоров'я тварин і громадського здоров'я загалом [3]. Наприклад, у Великобританії використання антибіотиків зменшилося на 27%, а в Нідерландах – на 64%. Ці заходи також відповідають оновленому законодавству ЄС та сприяють мінімізації ризиків експорту продукції [5].

Заходи обмеження застосування антибіотиків у США. У 2015 році федеральний уряд США прийняв директиву, яка заборонила нетерапевтичне застосування антибіотиків у харчових кормах тварин для зменшення використання ветеринарних препаратів. Директива визначала п'ять основних цілей: зміцнення охорони здоров'я, громадського здоров'я, ветеринарної медицини, сільського господарства, безпеки харчових продуктів, а також наукових досліджень і виробництва. Щодо обмеження використання антибіотиків у тваринництві, було визначено дві категорії використання: терапевтичне і нетерапевтичне. Рекомендувалося зміцнити ветеринарний нагляд для зменшення терапевтичного використання антибіотиків для лікування, контролю та профілактики захворювань. Нетерапевтичні антибіотики, які вводяться тваринам для збільшення темпів приросту ваги або підвищення ефективності використання кормів, були позначені як "виробниче використання", від якого слід відмовитися з метою уповільнення розвитку резистентних бактерій. Управління з контролю за продуктами і ліками (FDA) у складі Міністерства охорони здоров'я США (HHS) у координації з Міністерством сільського господарства США (USDA) продовжуватиме вживати заходів для припинення використання важливих з медичної точки зору класів антибіотиків для стимуляції росту у тварин, що виробляють продукти харчування [4].

Заходи обмеження застосування антибіотиків в країнах Азії. У Південно-Східній Азії, де 73% антибіотиків використовується у сферах охорони здоров'я та виробництва тварин, зміна способу виробництва харчових тварин з більш інтенсивної системи призвела до зростання залежності від протимікробних препаратів. Це спричинило появу та поширення протимікробних препаратів у регіоні. У комплексному дослідженні за період з 2011 по 2020 рік, проведеному Університетом ветеринарних наук та наук про тварин у Пенджабі, відзначили тривожне збільшення стійкості до

антибіотиків та його можливу передачу людям через харчовий ланцюг. Дослідники також розкрили широке використання критично важливих антибіотиків у виробництві харчових тварин по всій Азії, а також наголосили на обмеженому нагляді та регуляторному контролі, що посилює стурбованість стійкістю до антибіотиків.

Існуючі проблеми у вирішенні цієї проблеми численні, включаючи відсутність консенсусу за показниками, різні схеми відбору проб та недостатньо розвинену інфраструктуру для моніторингу та контролю за виробництвом антибіотиків. Крім того, відсутні нормативні положення та правозастосовні структури для застосування протимікробних препаратів, що призводить до поширення вкрай важливих антибіотиків без рецепта.

Щоб приборкати зростаючу загрозу стійкості до антибіотиків, дослідження наголосило на необхідності для азіатських країн посилити нагляд та регуляторний контроль за допомогою комплексного підходу «Єдине здоров'я». Розумні послуги з охорони здоров'я тварин відіграють вирішальну роль у пом'якшенні відповідального використання антибіотиків та підвищення обізнаності ризику які, пов'язані з неправильним використанням.

На закінчення дослідники підкреслили нагальну необхідність вжиття активних заходів боротьби зі стійкістю до антибіотиків у виробництві харчових тварин Азії. Створення надійної нормативно-правової бази, зміцнення ветеринарних служб, просування альтернатив антибіотикам та сприяння міжнародному співробітництву в контексті Єдиного здоров'я є вирішальними кроками у вирішенні цієї нагальної глобальної проблеми охорони здоров'я [6].

ВИСНОВКИ

Правові акти та обмеження щодо використання антибіотиків на сьогодні відіграють значну роль, оскільки можна таким чином запобігти нераціональному використанню даних лікарських препаратів. Запровадження обмежень є необхідною правовою мірою для боротьби з антибіотикорезистентністю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ПРОЄКТ НАКАЗУ МІНІСТЕРСТВА РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ “ПРО ЗАТВЕРДЖЕННЯ ПОРЯДКУ ВИКОРИСТАННЯ ПРОТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ” (ДООПРАЦЬОВАНИЙ 04.03.2021)
2. REGULATION (EU) 2019/6 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 11 December 2018 on veterinary medicinal products and repealing
3. Regulation (EC) No 726/2004 of the European Parliament and of the Council of 31 March 2004 laying down Community procedures for the authorisation and supervision of medicinal products for human and veterinary use and establishing a European Medicines Agency.
4. Recent government regulations in the United States seek to ensure the effectiveness of antibiotics by limiting their agricultural use.
5. Україні потрібні правила використання антибіотиків у тваринництві. ЕВА [HTTPS://EVA.COM.UA/UKRAYINI-POTRIBNI-PRAVYLA-VYKORYSTANNYA-ANTYBIOTYKIV-U-TVARYNNYTSTVI/](https://eva.com.ua/ukrayini-potribni-pravyla-vykorystannya-antybiotykiv-u-tvarynnyctvi/)
6. Cheryl Marie Tay. Antibiotic misuse in Asian food animal production poses grave public health threat: Indian study. FoodNavigator. Asia. https://www.foodnavigator-asia.com/Article/2024/01/08/antibiotic-misuse-in-asian-food-animal-production-poses-grave-public-health-threat-indian-study?utm_source=copyright&utm_medium=OnSite&utm_campaign=copyright

CIRCULATION OF ANTIBIOTICS IN UKRAINE AND THE WORLD

G. Golubeva, V. Kushnir
Odesa State Agrarian University

Antimicrobial resistance is one of the most serious threats to global public health. In 2019, antimicrobial resistance was linked to 4.95 million deaths worldwide.³ It is estimated that by 2050, antimicrobial resistance

could lead to about 10 million deaths per year if urgent action is not taken. Misuse of antibiotics in agriculture and health care is a major cause of antimicrobial resistance. In the health sector, physician-prescribed-focused antimicrobial management programs have been implemented in many countries with some success. For example, in China, a national antibiotic campaign was conducted in hospitals, resulting in a 10% reduction in antibiotic prescriptions in both inpatient and outpatient settings. Worldwide, however, nearly half of antibiotics were purchased over-the-counter from retail pharmacies. Therefore, today various restrictions on the use of antibiotics are being introduced around the world.

Key words: *antibiotics, antibiotic resistance, restrictive measures, prescription.*