

Що стосується *Acinetobacter baumannii*, то виявлено незначні зміни у результатах чутливості на початковому та кінцевому етапах, зокрема, до тетрациклінів та цифалоспоринів.

Крім того, *Klebsiella pneumoniae* була виділена у розсолі після пастеризації у концентрації 1×10^3 та була резистентна до ампіциліну та триметоприму. *Klebsiella pneumoniae*, що була виділена безпосередньо з готового дозрілого сиру на кінцевому етапі зберігала стійкість до ампіциліну.

Висновки. Дані експерименту свідчать про те, що технологічний процес виробництва сиру не забезпечує повного знищення сторонніх мікроорганізмів, що потрапляють під час його виробництва з молока-сировини, обладнання тощо. Однак пастеризація, заквашування та інші технологічні процеси роблять бактерії більш чутливими до антибіотиків, хоча стійкість до окремих антибіотиків все ж зберігається.

АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОБЛЕМИ СТАФІЛОКОКОВИХ ІНФЕКЦІЙ ТА СТІЙКОСТІ ДО АНТИБІОТИКІВ: РИЗИКИ ДЛЯ ТВАРИН-КОМПАНЬЙОНІВ І ЛЮДИНИ

Г.І. Гарагуля, канд. вет. наук, доц. (ДБТУ, Харків)

Громадське здоров'я більше не розглядається як суто людський термін. Висока небезпека зараження людей патогенними стафілококами від тварин, в тому числі собак, є однією з проблем, які вивчають в ініціативі "One Health" («Єдине здоров'я»), яка з'явилася у відповідь на докази поширення зоонозних хвороб між видами та зростання обізнаності про «взаємозалежність здоров'я людини і тварин і екологічних змін».

Підтвердженням зв'язку стафілококозів людини і собак є кілька науково доведених фактів: зв'язок бактеріоносійства у собак та їх хазяїв; посилення урбанізації, що створило проблему утримання тварин у містах; велика кількість безпритульних тварин; до 70% ветеринарних лікарів зайняті у сфері обслуговування тварин у місті; до 30% інфекційних хвороб собак – це стафілококові інфекції.

Стафілококові інфекції можуть мати дуже різний перебіг: від гострих місцевих уражень шкіри чи слизових до хронічних процесів чи сепсису. Стафілококи викликають дерматити та отити, кон'юнктивіти, мастити і захворювання новонароджених тварин, післяопераційні ускладнення, вульвіти, риніти, цистити, піометри, поліартрити, гінгівіти, флегмони, абсцеси. Стафілококові інфекції можуть набувати двох форм: **як секундарна інфекція, що ускладнює перебіг вже розвинених дерматитів, або як самостійне генералізоване захворювання.**

Діагностика стафілококозів має бути комплексна і базуватися на врахуванні епізоотологічних даних, клінічних ознак, гематологічних і мікробіологічних досліджень. Виділення збудника, його ідентифікація та визначення чутливості до протимікробних препаратів є обов'язковим елементом діагнозу в кожному конкретному випадку, бо чутливість збудника індивідуальна і може мінятися навіть в період лікування. Тому може знадобитися повторне бактеріологічне дослідження у разі неефективності антибіотикотерапії або реінфекції.

Традиційно найпопулярнішими підходами до лікування стафілококозів є курс антибіотикотерапії. Враховуючи швидке "звикання" збудника до антибіотиків, слід застосовувати тільки ефективні препарати, тобто такі, до яких встановлена чутливість стафілокока в кожному конкретному випадку.

Поступове збільшення частки резистентних стафілококів реєстрували з 80-х років 20 сторіччя, особливо швидко цей процес відбувається в останні 30 років. Вчені припускають, що антибіотикорезистентність мікроорганізмів є результатом впливу не лише антропогенних факторів, а й складних екологічних та еволюційних стосунків між самими бактеріями, що склались задовго до появи людини як біологічного виду.

За результатами наших 12-річних досліджень, найчастіше реєструвалися такі клінічні прояви стафілококозів собак: дерматити (40%), отити (24%), по 12% - кон'юнктивіти (12%) та одночасне ураження шкіри і очей (12%), одночасні отити, дерматити і кон'юнктивіти (4%); а також абсцеси як самостійна форма стафілококозу. Часто патологічні процеси мали рецидивуючий характер, що пояснюється появою резистентних штамів стафілококів і необхідністю використання нових протимікробних препаратів.

За весь період досліджень лише один ізолят не виявив стійкості до антибіотиків, інші ізоляти були резистентними до 4-6 або більше препаратів із використаних у дослідженні, що є ознакою мультирезистентності. Найчастіше реєструвалася резистентність до таких препаратів: пеніцилін (86% випадків), ампіцилін та лінкоміцин (по 40%).

На чутливість до антибактеріальних препаратів впливали такі фактори: характер інфекційного процесу (гострий чи хронічний; перший випадок чи рецидив; локальний чи генералізований процес), а також наявність попереднього лікування антибіотиками.

Висновки.

Інфекції, що викликають бактерії із роду *Staphylococcus*, є однією із важливих і складних проблем як в гуманній, так і у ветеринарній медицині.

Важливість вивчення проблем стафілококозу тварин обумовлена тим, що хворі тварини та тварини-бактеріоносії можуть бути джерелом інфекції для людини.

Дослідження стафілококозу собак підтверджують високу частоту виділення мультирезистентних стафілококів – до 86% ізолятів стійкі до 4 і більше антибактеріальних препаратів.

На чутливість до антибактеріальних препаратів впливали такі фактори: характер інфекційного процесу (гострий чи хронічний; перший випадок чи рецидив; локальний чи генералізований процес), а також наявність попереднього лікування антибіотиками.

ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОСТЕЖУВАНOSTІ У ХАРЧОВОМУ ЛАНЦЮЗІ ТА УПРАВЛІННЯ КРИЗОВИМИ СИТУАЦІЯМИ

М.В. Марченков, радник директора ННІ «Кіберпорт» (ДБТУ, Харків)

Л.В. Бусол, канд. вет. наук, доц. (ДБТУ, Харків)

Зростання обсягів глобальної торгівлі та розгалужених ланцюгів постачання створює необхідність у точному відстеженні харчових продуктів. Згідно з вимогами системи виробник харчових продуктів має встановити зв'язок «постачальник – продукт» і «продукт – замовник». Система простежуваності «від споживача до виробника» – трейсинг, а у зворотному напрямі – трекінг. Трейсинг забезпечує можливість ідентифікації походження певного продукту в напрямі вгору ланцюгом постачань, використовуючи записи, зроблені на попередніх етапах руху. Трекінг дає можливість відстежувати маршрут переміщення продукції, яку треба знайти по шляху її переміщення вниз ланцюгом постачань – від пункту її походження до пункту використання. На практиці використовується, якщо потрібно відкликати продукцію.

Система простежування у харчовому ланцюзі є надзвичайно важливою для забезпечення безпечності, якості та прозорості інформації щодо харчових продуктів, як для споживачів і виробників так і для операторів ринку. Підвищення числа випадків харчових криз, таких як токсикоінфекції та токсикози чи наявність вмісту харчових алергенів, підкреслює важливість швидкого, а інколи термінового відстеження та виявлення джерел проблем. При цьому використовуються унікальні ідентифікаційні мітки, цифрові бази даних, логістичні одиниці тощо, що дозволяє відстежувати кожен крок виробництва та постачання харчових продуктів.

Необхідність вдосконалення систем простежування стає все більш актуальною, особливо з урахуванням ризиків здоров'я споживачів, що виникають в результаті кризових ситуацій у