



Buletinul Științific al Academiei de Științe Medicale

Numărul 162/ 25 iulie 2025

TULPINI DE SALMONELLA REZISTENTE LA MAI MULTE MEDICAMENTE SE RĂSPÂNDESC LA PĂSĂRILE DE CURTE, SUGEREAZĂ UN STUDIU

O analiză genomică a izolatelor de Salmonella din carnea de pasăre cu amănuntul evidențiază răspândirea continuă a tulpinilor rezistente la mai multe medicamente (MDR) în lanțul de aprovizionare cu alimente, au raportat cercetătorii în Scientific Reports. Folosind datele de supraveghere colectate de Sistemul Național de Monitorizare a Rezistenței la Antimicrobiene (NARMS) din 2020 până în 2024, cercetătorii de la Universitatea de Stat din Carolina de Nord au efectuat teste de susceptibilitate la antimicrobiene și secvențierea întregului genom (WGS) pe 132 de izolate de Salmonella enterica din produse de pasăre cu amănuntul vândute în Carolina de Nord. Scopul lor a fost de a investiga prevalența genelor beta-lactamazei cu spectru extins (ESBL), în special blaCTX-M-65, care a fost asociată cu tulpinile Salmonella MDR.

Salmonella este una dintre principalele cauze ale bolilor de origine alimentară la nivel mondial. "Prezența blaCTX-M-65 în Salmonella enterica, și în serotipurile Indiana, Typhimurium, Infantis și Senftenberg, reprezintă o provocare semnificativă pentru sănătatea publică din cauza potențialului acestor tulpini de a provoca infecții severe, dificil de tratat", au scris autorii studiului.

"Această genă este adesea localizată pe elemente genetice mobile, cum ar fi plasmidele, care facilitează transferul orizontal de gene între diferite bacterii,

exacerbând răspândirea rezistenței atât în mediile clinice, cât și în cele de mediu".

Supraveghere și administrare pentru a reduce răspândirea rezistenței în alimente

Din cele 132 de izolate reprezentând 25 de serotipuri, 14 au fost rezistente la trei sau mai multe clase de antibiotice și etichetate ca MDR. WGS a dezvăluit că toate cele 14 izolate adăposteau blaCTX-M-65 și aparțineau a trei serovari - S Infantis (11 izolate), S I -:r:1,5 (2) și S Senftenberg (1) - cu tipurile de serotipuri asociate ST32 și ST14. WGS a identificat, de asemenea, prezența unor factori determinanți suplimentari ai rezistenței, inclusiv gene care codifică rezistența la aminoglicozide, tetraciclone, sulfonamide și chinolone.

Autorii spun că detectarea blaCTX-M-65 la mai multe serotipuri sugerează că răspândirea genei nu se limitează la un singur serotip sau linie și subliniază importanța supravegherii de rutină pentru serotipurile Salmonella MDR. "Acest studiu evidențiază necesitatea unor strategii cuprinzătoare, inclusiv monitorizarea genomică și utilizarea prudentă a antibioticelor, pentru a reduce răspândirea rezistenței în mediile de producție alimentară", au scris ei.

2

În plus față de supravegherea și administrarea antimicrobiene, educarea consumatorilor cu privire la manipularea adecvată a alimentelor, gătitul și practicile de igienă sunt esențiale pentru reducerea riscului de infecții cu Salmonella

Tradus și adaptat după Chris Dall, 22 iulie 2025



Colectiv de redacție: CS 1 Dr. Viorel Alexandrescu
Prof. Dr. Mircea Beuran
Prof. Dr. Emanoil Ceașu
Dr. Gabriel - Cristian Văcaru
Tehnoredactare: Ref. Narcisa Samoilă
Traducere: Alexandra Buzoianu
Site: <https://www.adsm.ro>