



Buletinul Științific al Academiei de Științe Medicale

Numărul 157/ 20 iunie 2025

ANTIBIOTICELE ADMINISTRATE TIMPURIU ASOCIATE CU UN RISC MAI MARE DE INFECȚII LA COPIL ȘI ASTM

Un studiu efectuat pe mai mult de 20.000 de copii din Islanda a descoperit că cei care au fost expuși precoce la antibiotice aveau un risc mai mare de infecții și consum de antibiotice mai târziu în copilărie.

Studiul, publicat recent în *Pediatric Infectious Disease Journal*, a constatat că copiii cu expunere timpurie la antibiotice aveau un risc semnificativ mai mare de mai multe tipuri de infecții și consum de antibiotice în comparație cu cei care nu au avut expunere precoce, cel mai mare risc fiind observat la copiii care au primit antibiotice în prima săptămână a vieții. Copiii cu expunere precoce la antibiotice au avut, de asemenea, un risc semnificativ mai mare de a fi diagnosticați cu astm.

Antibioticele sunt cele mai utilizate medicamente la copiii mici.

Studiul se adaugă la semnale din ce în ce mai multe din literatura științifică care sugerează că expunerea precoce la antibiotice este asociată cu un risc crescut la o varietate de boli și efecte mai târziu în copilărie, inclusiv infecții, boli mediate imunitar, obezitate și tulburări ale neurodezvoltării.

Deși încă nu a fost identificată nicio legătură cauzală, ipoteza este că expunerea timpurie la antibiotice ar putea perturba microbiomul în curs de dezvoltare și sistemul imunitar într-un mod care îi face pe copii mai susceptibili la infecții și alte afecțiuni pe măsură ce cresc.

Risc crescut de infecții respiratorii, gastrointestinale, ale tractului urinar

Pentru studiu, cercetătorii de la Universitatea din Islanda au analizat datele despre o cohortă de 22.393 de copii născuți din 2010 până în 2019, urmărindu-i timp de cel puțin 2 ani și maxim 12 ani. Cohorta, care a reprezentat mai mult de jumătate din copiii născuți în Islanda în acea perioadă, a fost împărțită în patru grupuri în funcție de expunerea la antibiotice. Pentru sugarii din toate cele patru grupuri, cercetătorii au colectat date despre diagnosticul de infecții și boli legate de imunitate în perioada de urmărire. Au fost incluse rețete de antibiotice ca procură pentru infecțiile suspectate.

Grupul 1 (1.496 de copii) a inclus sugari născuți prin cezariană electivă ale căror mame au primit antibiotice pre- sau intraoperatorii.

Grupul 2 (3.413 copii) a inclus sugari născuți vaginal ale căror mame au primit antibiotice în timpul travaliului.

Grupul 3 (356 copii) a fost sugari născuți prin naștere vaginală care au primit antibiotice în prima săptămână de viață mai mult de 48 de ore;

Și grupul 4 (17.128 de copii) a inclus sugari care nu aveau expunere la antibiotice în timpul travaliului sau primele 6 luni de viață. Au fost excluși copiii născuți prematur sau în unitățile de urgență, precum și cei născuți din mame care au primit antibiotice sistematic în timpul sarcinii.

Pentru toate cele trei tipuri de expunere la antibiotice, riscul de infecții respiratorii, infecții gastrointestinale, infecții ale tractului urinar (UTI) și cei care au primit rețete de antibiotice a fost semnificativ mai mare decât în grupul de control al sugurilor fără expunere la antibiotice.

Pentru infecții respiratorii, rata de incidență (IRR) a fost de 1,13 (95% interval de încredere [CI], 1,07 până la 1,20) pentru grupul 1, 1,08 (IC 95%, 1,04 până la 1,12) pentru grupul 2 și 1,20 (95% IC, 1,09 la 1,33) pentru grupul 3. Pentru infecțiile gastro-intestinale, IRR a fost 1,22 (95% CI, 1,04- 1,57 pentru Grupul 1, 1,09 (CI 95%, 1,00 până la 1,18) pentru grupul 2 și 1,28 (I 95%, 1,04 până la 1,57) pentru grupul 3. Pentru infecțiile tractului urinar (UTI), IRR a fost 1,52 (IC 95%, 1,18 până la 1,94) pentru grupul 1, 1,32 (95% CI, 1,10 până la 1,56) pentru grupul 2 și 2,04 (95% CI, 1,33) 3. Pentru prescripții de combinații de antibiotice, IRR a fost de 1,20 (IC 95%, 1,14 până la 1,27) pentru grupul 1, 1,19 (IC 95%, 1,15 până la 1,23) pentru grupul 2 și 1,25 (IC 95%, 1,14 până la 1,37) pentru grupul 3.

Pentru otita medie acută (infecția urechii), infecțiile pielii și infecțiile sistemului nervos central, riscul a fost similar în toate cele patru grupuri. Dar, riscul de diagnostic de astm a fost semnificativ crescut în toate grupurile de expunere timpurie la antibiotice în comparație cu grupul de control, cu raporturi de risc (HR) de 1,32 (IC 95%, 1,07 până la 1,61), 1,27 (IC 95%, 1,10 până la 1,45) și 1,91 (95% CI, 1,40 până la 2,59) pentru grupuri 1, 2 și 3, respectiv. Diferența a fost observată începând cu vârsta de 3 ani, dar a fost cea mai mare după vârsta de 8 ani.

Cercetătorii au descoperit, de asemenea, un risc crescut de intervenții chirurgicale de plasare a tubului de timpanostomie (tub de ureche) la copiii din grupul 1 (HR, 1,28; IC 95%, 1,11 la 1,48) și grupul 3 (HR, 1,33; IC 95%, 1,03 până la 1,71) în comparație cu grupul de control.

Autorii studiului spun că, în timp ce mecanismul care ar explica asocierea dintre expunerea timpurie la antibiotice, infecțiile din copilărie și bolile mediate de imunitate este în mare măsură necunoscut este clar că antibioticele perturbă microbiomul „normal”, care este important pentru dezvoltarea sistemului imunitar.

„Acest lucru ar putea duce la un sistem imunitar mai puțin capabil să controleze infecțiile comune în primii ani de viață”, au scris ei, adăugând că studiile au arătat că șoarecii sugari cu expunere timpurie la antibiotice și un microbiom perturbat au avut răspunsuri imune mai slabe.

În timp ce alți factori care nu au putut fi cercetați în studiu ar putea juca un rol-cum ar fi alăptarea, status-ul socioeconomic, genetica și istoria familiei, sunt necesare cercetări suplimentare la grupuri mai mari de copii, dar, autorii spun că efectele secundare observate ale expunerii antibiotice timpurii oferă un alt argument pentru utilizarea judicioasă a antibioticelor la copii.

Antibioticele sunt medicamente foarte utilizate pe scară largă pe tot globul și, în timp ce sunt esențiale în tratarea afecțiunilor care pot pune viața în pericol, există semne clare de utilizare excesivă cu impact asupra sănătății globale”, au concluzionat ei. "Prin urmare, este vital să examinăm această relație în continuare cu studii clinice și să promovăm un tratament cu antibiotice prudent la copiii mici.

Tradus și adaptat după Chris Dall, 17 iunie 2025



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