



Buletinul Științific al Academiei de Științe Medicale

Numărul 70/ 20 octombrie 2023

PREVALENȚA AGENȚILOR PATOGENI MULTI-DROG REZISTENȚI MAI RIDICATĂ LA PACIENȚII VENTILAȚI MECANIC

Un sondaj efectuat în cadrul spitalelor și caselor destinate vârstnicilor din Maryland a constatat o frecvență mai ridicată a colonizării pacienților care primesc **ventilație mecanică** cu 2 agenți patogeni multi-drog rezistenți, fapt raportat de cercetători în *JAMA*.

Pentru studiul de prevalență transversală, cercetătorii din cadrul echipei Maryland *Multi-Drug Resistant Organism Prevention Collaborative* au obținut culturi de control ale pacienților care au fost ventilați mecanic din 33 centre de terapie acută și 18 unități de îngrijire pe termen lung, în perioada 7 martie - 8 iunie 2023.

Scopul studiului a fost de a determina prevalența *Acinetobacter baumannii* și *Candida auris*, doi agenți patogeni emergenți multi-drog rezistenți care au opțiuni terapeutice limitate, clasificați drept problemă urgentă de sănătate de către Organizația Mondială a Sănătății și Centrul pentru Controlul și Prevenirea Bolilor (CDC).

În total au fost testați 482 pacienți pentru *A baumannii* și 470 pacienți pentru *C auris*. Dintre cei 482 de pacienți cărora li s-au recoltat probe, 148 (30,7%) au avut culturi crescute cu *A baumannii*, iar 88 (59,5%) au avut *A baumannii*

rezistent la carbapeneme (CRAB). *C auris* a fost identificată în 31 (6,6%) probe din 470. Ambii agenți patogeni au fost mai frecvenți la pacienții din instituțiile de îngrijire pe termen lung.

Evaluarea riscului relativ (RR) a constatat că pacienții din instituțiile de îngrijire pe termen lung au mai multe șanse de a fi colonizați cu *A baumannii* (RR, 7,66; interval de încredere de 95%, între 5,11 și 11,50), CRAB (RR, 5,48; 95 % CI, între 3,38 și 8,91), respectiv *C auris* (RR, 1,97; 95% CI, între 0,99 și 3,92) comparativ cu pacienții din spitalele de îngrijire acută.

Autorii studiului au afirmat că o prevalență crescută reprezintă o povară substanțială pentru sistemul de îngrijire a sănătății, sugerează prezența unui rezervor important pentru transmiterea potențială și a altor grupuri de pacienți din cadrul unităților de îngrijire a sănătății, cât și între diferite unități de îngrijire a sănătății atunci când pacienții sunt transferați între diverse **servicii clinice**. Aceștia au concluzionat că eforturile sporite de **supraveghere și prevenire** ar trebui direcționate către unitățile de îngrijire pe termen lung, având în vedere că ambii agenți patogeni au fost mai des întâlniți în acest context.

Pacienții tratați, supuși la multiple intervenții medico-chirurgicale care prezintă portaje pot avea un efect de tip domino în diseminarea infecțiilor intrahospitalicești cu agenți patogeni multi-drog rezistenți, mai ales în cazul tranzitării mai multor instituții medicale.

Tradus și adaptat după Chris Dall, MA, 16 octombrie 2023

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





Scientific Bulletin of the Academy of Medical Sciences

Number 70/ 20 October 2023

HIGHER PREVALENCE OF MULTI-DRUG RESISTANT PATHOGENS IN MECHANICAL VENTILATED PATIENTS.

A survey conducted within hospitals and elderly care centres in Maryland revealed a higher frequency of colonization in patients that received **mechanical ventilation** with multi-drug resistant pathogens, as reported by researchers in JAMA. For the cross-sectional prevalence study, researchers from the Maryland Multi-Drug Resistant Organism Prevention Collaborative obtained control cultures from mechanically ventilated patients in 33 acute therapy centers and 18 long-term care units between March 7th and June 8th, 2023.

The study aimed to determine the prevalence of *Acinetobacter baumannii* and ***Candida auris***, two emerging multi-drug resistant pathogens with limited therapeutic options, classified as urgent health concerns by the World Health Organization and the Centers for Disease Control and Prevention (CDC). A total of 482 patients were tested for *A. baumannii*, and 470 patients were tested for *C. auris*. Out of the 482 patients sampled, 148 (30.7%) had cultures positive for *A. baumannii*, and 88 (59.5%) had carbapenem-resistant *A. baumannii*

(CRAB). *C. auris* was identified in 31 (6.6%) samples out of 470. Both pathogens were more common in patients in long-term care facilities.

Relative risk assessment found that patients in long-term care facilities were more likely to be colonized with ***A. baumannii*** (RR, 7.66; 95% confidence interval, between 5.11 and 11.50), CRAB (RR, 5.48; 95% CI, between 3.38 and 8.91), and *C. auris* (RR, 1.97; 95% CI, between 0.99 and 3.92) compared to patients in acute care hospitals. The study authors stated that the increased prevalence poses a significant burden on the healthcare system, suggesting the presence of an important reservoir for potential transmission to other patient groups within **healthcare units**, as well as between different healthcare units when patients are transferred between various clinical services. They concluded that **enhanced surveillance** and prevention efforts should be directed towards long-term care units, given that both pathogens were more frequently encountered in this context.

Patients subjected to multiple medical and surgical interventions that involve ports can have a domino effect in the dissemination of hospital-acquired infections with multi-drug resistant pathogens, especially when transitioning between multiple medical institutions.

Adapted after Chris Dall, MA, 16 October 2023

Editorial board: CS 1 Dr. Viorel Alexandrescu
Prof. Dr. Mircea Beuran
Prof. Dr. Emanoil Ceaușu
Dr. Gabriel - Cristian Văcaru
Technical editing: Ref. Narcisa Samoilă
Translation: Andreea Antochi
Website: <https://www.adsm.ro>

