

THE PROBLEM OF INCREASING RESISTANCE OF *STAPHYLOCOCCUS* TO ANTIMICROBIAL AGENTS

Buga Diana

Scientific adviser: Prisacari Viorel

Laboratory of Nosocomial Infections, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

Background. The emergence of methicillin-resistant *Staphylococcus* strains (MRS) is a current phenomenon in medicine. Septic-purulent infections caused by MRS strains are characterized by high resistance to multiple classes of antibiotics cause a significant negative impact on public health. **Objective of the study.** Determining the degree of spread of methicillin-resistant *Staphylococcus* strains in medical institutions in Moldova. **Material and Methods.** Were analyzed antibioticograms of *Staphylococcus* strains isolated from patients with septic-purulent infections from two multi-profile medical institutions, maternity and rural hospitals. The sensitivity / resistance of *Staphylococcus* strains was determined by the classical method and by the automated VITEK 2 Compact system (bioMerieux). **Results.** Antibiotic resistance of *Staphylococcus* strains varied depending on the antibiotic group, the type of antibiotic and the hospital environment from which they were isolated. It was found that the ratio of MRS in the Republic of Moldova is 35,97% on average. The highest spread of methicillin-resistant *Staphylococcus* is recorded in maternity – 61,81%, followed by multi-profile medical institutions – 36,32%, being slightly lower in rural hospitals – 22,36%. The isolated MRS strains proved to be multidrug-resistant strains, the polyresistance in the annual dynamics is increasing. **Conclusion.** The level of spread of MRS strains in the Republic of Moldova is high and presents a major medical and public health problem.

Keywords: antibiotic resistance, methicillin-resistant *Staphylococcus*.

PROBLEMA CREȘTERII REZISTENȚEI LA PREPARATELE ANTIBACTERIENE A TULPINILOR DE *STAPHYLOCOCCUS*

Buga Diana

Conducător științific: Prisacari Viorel

Laboratorul de infecții intrahospitalicești, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Apariția tulpinilor de *Staphylococcus* meticilin-rezistent (MRS) reprezintă un fenomen actual în medicină. Infecțiile septico-purulente cauzate de tulpinile de MRS caracterizate prin rezistență înaltă la mai multe clase de antibiotice determină un impact negativ semnificativ asupra sănătății publice. **Scopul lucrării.** Determinarea gradului de răspândire a tulpinilor de MRS în instituțiile medico-sanitare din Republica Moldova. **Material și Metode.** Au fost analizate antibioticogramele tulpinilor de *Staphylococcus* izolate de la pacienții cu infecții septico-purulente din două instituții medico-sanitare multiprofil, maternități și mediu rural. Sensibilitatea/ rezistența tulpinilor de *Staphylococcus* a fost determinată prin metoda clasică și prin sistemul automatizat VITEK 2 Compact (bioMerieux). **Rezultate.** Rezistența față de antibiotice a tulpinilor de *Staphylococcus* a variat atât în funcție de grupul de antibiotic, tipul antibioticului, cât și în funcție de mediul spitalicesc din care au fost izolate. S-a constatat că ponderea tulpinilor de MRS în rândul tulpinilor de *Staphylococcus* în Republica Moldova în medie constituie 35,97%. Cea mai mare răspândire a tulpinilor de MRS se înregistrează în maternități – 61,81%, urmată de instituțiile medico-sanitare multiprofil– 36,32%, puțin mai joasă fiind în IMS din mediul rural– 22,36%. Tulpinile de MRS izolate s-au dovedit a fi tulpini multirezistente, polirezistența în dinamica anuală fiind în creștere. **Concluzii.** Nivelul de răspândire a tulpinilor de MRS în Republica Moldova este înalt și prezintă o problemă majoră medicală și de sănătate publică.

Cuvinte-cheie: rezistența la antibiotice, *Staphylococcus* meticilin-rezistent.