

DIAGNOSTICUL, PROFILAXIA ȘI TRATAMENTUL INFECȚIILOR DETERMINATE DE *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* METICILINOREZISTENT

Cezara Ungureanu

(Conducător științific: Valeriu Rudic, dr. hab. șt. med., conf. univ., Catedra de microbiologie,
virusologie și imunologie)

Introducere. Creșterea anuală a numărului de tulpini de stafilococi meticilino-rezistenți și apariția unor tulpini rezistente la antibioticele antistafilococice de rezervă încadrează această patologie în rîndul bolilor infecțioase emergente.

Scopul lucrării. Determinarea cât mai precoce a rezistenței bacteriene multiple și testării sensibilității stafilococcus aureus la antibiotice.

Material și metode. Colecții / secreții purulente, sînge, lichid cefalo-rahidian, secreții respiratorii etc. Inoculare pe geloză-sînge *S. aureus* – frecvent pigmentat, cu hemoliză completă; agar hiperclorurat tip Chapman *S. aureus* – colonii de culoare galbenă. Determinarea sensibilității / rezistenței la meticilină (oxacilină) a tulpinilor stafilococice izolate prin metoda clasică a fost efectuată prin metoda difuzimetrică Kirby-Bauer, cu utilizarea discurilor de oxacilină de 1 μg, iar citirea rezultatelor – prin măsurarea diametrului zonei de inhibiție din jurul discului de oxacilină.

Rezultate. În urma analizei sensibilității/rezistenței tulpinilor de stafilococi meticilino-rezistenți s-a constatat un grad înalt de rezistență la betalactamaze, inclusiv la peniciline-cefalosporine de generația I, II, III, IV, cât și la carbapeneme. Cu toate că în prezent, glicopeptidele reprezintă terapia inițială pentru infecții cu stafilococi meticilino-rezistenți, totuși, acest grup manifestă o rezistență, inclusiv față de vancomicină.

Concluzii. Infecțiile cu *Staphylococcus* meticilin-rezistent constituie o problemă majoră de sănătate publică la zi, nivelul de rezistență a tulpinilor stafilococice la meticilină (oxacilină) în Republica Moldova constituie 30-40%. Un nivel mai înalt de afectare prin *Staphylococcus* meticilin-rezistent s-a atestat la pacienții din secțiile de terapie intensivă și chirurgie. Consultarea antibioticogramei este atributul indispensabil în tratamentul pacienților cu *Staphylococcus* meticilin-rezistent.

Cuvinte cheie: *Staphylococcus* meticilin-rezistent, sensibilitate, rezistență, infecții, tratament.

DIAGNOSIS, PROFILAXIAS AND TREATMENT OF INFECTIONS DETERMINED BY *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* METICILINO-RESISTANT

Cezara Ungureanu

(Scientific adviser: Valeriu Rudic, PhD, assoc. prof., Chair of microbiology, virology and immunology)

Introduction. The annual increase in the number of strains of methicillin-resistant staphylococci and the appearance of resistant strains of anti-staphylococcal antibiotics include this pathology in emerging infectious diseases.

Objective of the study. Early establishment of multiple bacterial resistance and testing of *Staphylococcus aureus* sensitivity to antibiotics.

Material and methods. purulent collections / secretions, blood, cephalosporidic fluid, respiratory secretions, etc. Inoculation on blood-to-blood-aged *S. aureus* – frequently pigmented, with complete hemolysis; the Chapman *S. aureus* – yellow colony hyperclorous agar. Determination of the methicillin (oxacillin) sensitivity / resistance of staphylococcal strains isolated by the classical method was performed by the Kirby-Bauer diffusion method using oxacillin disks of 1 μg and reading the results by measuring the diameter of the inhibition zone around the oxacillin disk.

Results. Following analysis of the susceptibility / resistance of methicillin-resistant staphylococci strains, a high degree of resistance to betalactamases, including penicillins-cephalosporins of the 1st, 2nd, 3rd, 4th and for carbapenems groups, has been determined. Although glycopeptides are currently represent the therapy initial for methicillin-resistant staph infections – however, this group exhibits resistance, including vancomycin.

Conclusions. *Staphylococcus* infections with methicillin-resistant represent a major public health problem, the resistance level of staphylococcal strains to methicillin (oxacillin) in the Republic of Moldova is 30-40%. A higher level of *Staphylococcus* methicillin-resistant disease has been confirmed in patients in intensive care and surgery. The antibiotic analysis is the indispensable attribute in the treatment of patients with *Staphylococcus* methicillin-resistant.

Key words: *Staphylococcus* methicillin-resistant, sensitivity, resistance, infection.