

Występowanie mannitolu – ujemnych szczepów *Staphylococcus aureus*

Katarzyna Juszczyk, Ewa Kwapisz, Maria Wierzbowska, Katarzyna Garbacz
Zakład Mikrobiologii Jamy Ustnej, Gdański Uniwersytet Medyczny, Gdańsk
*e-mail: katarzyna.juszczyk@gumed.edu.pl

Identyfikacja gatunkowa *Staphylococcus aureus* często opiera się na zdolności gronkowców do fermentacji mannitolu na podłożu MSA (Mannitol Salt Agar/ Chapman) z wysoką zawartości NaCl. Ostatnie doniesienia z różnych krajów wskazują na pojawienie się szczepów *S. aureus* niefermentujących mannitolu. Jednak zjawisko to jest bardzo słabo poznane.

Celem pracy była analiza częstości występowania szczepów *S. aureus* nie fermentujących mannitolu i ich właściwości.

Badania wykonano na 210 szczepach *S. aureus* pochodzących z materiałów klinicznych. Szczepy posiewano na podłożu MSA (bioMérieux, Francja) oraz podłożu chromogenne do identyfikacji *S. aureus* (Graso, Polska). Wykrywano gatunkowo swoiste czynniki; koagulazę, DNazę, czynnik zlepnny (clumping factor, CF). Identyfikację gatunkową gronkowców przeprowadzono w oparciu o test aglutynacji lateksowej (Pastorex), rząd biochemiczny API STAPH (bioMérieux) oraz w oparciu o detekcję genu termostabilnej nukleazy (*nuc*) metodą PCR.

Spośród 210 szczepów wykryto 7 (3,3%) nie fermentujących mannitolu. Wszystkie (100%) wyizolowane mannitolu-ujemne szczepy wytwarzały koagulazę, DNazę oraz czynnik zlepnny. Wszystkie zastosowane testy, podłożu chromogenne, Pastorex, API STAPH i PCR, potwierdziły identyfikację gatunku *S. aureus*.

Uzyskane wyniki pokazują, że izolacja i identyfikacja szczepów *S. aureus* z materiałów klinicznych nie może jedynie opierać się na zdolności fermentacji mannitolu na podłożu MSA, gdyż może prowadzić do błędnych identyfikacji *S. aureus* w toku rutynowej diagnostyki mikrobiologicznej.

Słowa kluczowe: *Staphylococcus aureus*, podłożu Chapman, mannitol, podłożu MSA