

OSETLJIVOST KLINIČKIH IZOLATA *ACINETOBACTER SPP.* REZISTENTNIH NA KARBAPANEM

Vukica Pantović², Marina Dinić^{1,2}, Dobrila Stanković Đorđević^{1,2}, Branislava Kocić^{1,2}, Milena Bogdanović^{1,2}

Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet , Niš, Srbija¹
Institut za javno zdravlje Niš, Niš, Srbija²

Kontakt: Prof. dr Marina Dinić
Josifa Pančića 30, Niš, Srbija
E-mail: dinicmarina@gmail.com

Acinetobacter spp. je oportunistički Gram negativni organizam koji dovodi do infekcija teško oboljelih hospitalizovanih bolesnika, najčešće hirurških i onih na veštačkoj ventilaciji, kao i kod bolesnika na dugotrajnoj terapiji antibioticima. Osobina kliničkih izolata *Acinetobacter spp.* je rezistencija na veliki broj antibiotika. Karbapenemi predstavljaju lek izbora u terapiji teških infekcija, pri čemu se u literaturi beleži rezistencija i na ove antibiotike. Cilj našeg istraživanja bio je da se utvrdi zastupljenost karbpenem rezistentnih kliničkih izolata *Acinetobacter spp.* i ispita njihova osetljivost na ostale klase antibiotika.

Istraživanjem je obuhvaćeno 175 izolata *Acinetobacter spp.* izolovanih iz materijala bolesnika hospitalizovanih u Kliničkom centru Niš u periodu od januara do septembra 2016. godine. Bolesnički materijal su činili endotrahealni aspirati i uzorci bolesnika sa infekcijom mekih tkiva. Ispitivanje osetljivosti na antimikrobnе lekove izvršeno je primenom disk difuzione metode na Mueller Hinton agaru diskovima gentamicina, amikacina, tobramicina, ciprofloksacina, levofloksacina, kotrimoksazola, imipenema i meropenema (Bio-Rad, France). Testiranje osetljivosti i interpretacija zona inhibicije sprovedeno je po uputstvu EUCAST standarda. Izolati rezistentni na imipenem i meropenem testirani su na osetljivost na kolistin i tigeciklin određivanjem minimalnih inhibitornih koncentracija (MIC) primenom E testa (Liofilchem, Italy). Na osnovu preporuka EUCAST izvršena je interpretacija vrednosti MIC za kolistin, dok su vrednosti MIC za tigeciklin interpretirane na osnovu preporuka Agencije za hranu i lekove (The Food and Drug Administration–FDA). Multirezistentnim izolatima (MDR) smatrani su izolati rezistentni na najmanje tri klase antibiotika.

Od ukupno 175 ispitivanih kliničkih izolata *Acinetobacter spp.* iz endotrahealnih aspirata dobijeno je 28,57% izolata, a 125 iz uzorka bolesnika sa infekcijom mekih tkiva. Na testirane karbapeneme bilo je osetljivo 29 (16,57%) izolata. Karbapenem rezistentni izolati su u najvećem procentu bili osetljivi na tobramicin (26,76%), dok je samo 8,9% bilo osetljivo na kotrimoksazol, 1,37% na ciprofloksacin i 1 (0,69%) na levofloksacin. Svi testirani izolati (137) bili su osetljivi na kolistin, MIC u rasponu od 0,5µg/ml do 2,0µg/ml. Od 106 izolata testiranih na tigeciklin 83 (78,30%) je bilo osetljivo ($MIC \leq 2 \mu\text{g}/\text{ml}$), dok je 23 izolata pokazalo smanjenu osetljivost, MIC u rasponu od 3,0 µg/ml do 6,0 µg/ml. Za kolistin MIC_{50} i MIC_{90} su iznosili 1,0 µg/ml i 1,5 µg/ml, a za tigeciklin 1,5 µg/ml i 3,0 µg/ml. Svi karbapenem rezistentni izolati *Acinetobacter spp.* bili su multirezistentni.

U našem istraživanju nije bilo izolata rezistentnih na rezervni antibiotik, kolistin, neophodno je primenjivati ga samo kod infekcija izazvanih MDR izolatima, uz kontinuirano praćenje osetljivosti. *Acta Medica Medianae* 2016; 55(4):86-91.

Ključne reči: *Acinetobacter spp., carbapenem, rezistencija*