

## Novija istraživanja o azitromicinu

Jadranka Strugar Šujica

PLIVA Hrvatska d.o.o.

10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 49

Iako se azitromicin (Sumamed®, PLIVA) u kliničkoj praksi rabi šesnaest godina, istraživanja na njemu i dalje se provode te predstavljaju izazov.

Osim poznatog antibakterijskog djelovanja, rezultati novijih istraživanja pokazuju da azitromicin posjeduje i određene imunomodulatorne učinke. Tako su i Plivini istraživači u studiji koja je provedena na zdravim dobrovoljcima pokazali da standardna doza azitromicina koja se rabi u liječenju akutnih respiratornih infekcija (500 mg na dan tijekom tri dana) posjeduje bifazičnu imunomodulatornu aktivnost. Studija je objavljena u časopisu *European Journal of Pharmacology* 2002. godine.

Rani učinak očituje se akutnom stimulacijom neutrofila (stimulacija degranulacije neutrofila, pospešivanje oksidativnog izgaranja i povišenje razine interleukina 1 $\beta$ ), što pojačava imunostni odgovor domaćina na infekciju. Nasuprot tomu, 4 tjedna nakon terapije azitromicinom pokazuje antiinflamatorni učinak jer smanjuje oksidativno izgaranje, stimulira apoptozu i dolazi do pada interleukina 6. Ovaj kasni učinak mogao bi imati prednosti u liječenju kroničnih nezaraznih respiratornih bolesti.

Azitromicin pokazuje visoki klinički uspjeh u liječenju akutnih respiratornih infekcija te je njegova klinička učinkovitost tijekom zadnjeg desetljeća ostala jednaka. Stoga se u većini svjetskih smjernica preporučuje kao prva linija terapije u liječenju izvanbolnički stečene pneumonije. U brojnim kliničkim studijama dokumentirano je da terapija makrolidima u bolesnika sa pneumonijom dovodi do dodatnih korisnih učinaka za bolesnika kao što su kraći boravak u bolnici, niži troškovi liječenja, smanjen mortalitet. Sve češće se u literaturi nalaze podaci o mogućoj vezi imunomodulatornog djelovanja makrolida i opaženih kliničkih učinaka.

Isto tako, unatoč laboratorijskim pokazateljima koji u pojedinim zemljama upućuju na porast rezistencije na makrolide, stvarni učinak rezistencije u kliničkoj praksi izostaje. Imunomodulatorni učinci makrolida navode se kao jedno od mogućih objašnjenja za postojeći *in vitro/in vivo* paradoks.

Upravo to je bio povod da PLIVA okupi eminentne stručnjake u tom području i organizira satelitski simpozij na 14. ECCMID-u (*European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*), u svibnju 2004. godine, koji se održao u Pragu. Simpozij pod nazivom

**”Makrolidi i modulacija upalne reakcije u bolesnika s respiratornim infekcijama”** privukao je velik broj sudionika (oko 250) zbog zanimljive, intrigantne teme, a i zbog priznatih stručnjaka koji su održali sljedeća predavanja:

- \* **Imunomodulatorni učinci makrolida**, Ognjen Čulić - PLIVA Istraživački institut, Zagreb, Hrvatska
- \* **Bifazični imunomodulatorni učinak azitromicina na humane neutrofile: utjecaj na terapiju**, Michael J. Parmham - PLIVA Istraživački institut, Zagreb, Hrvatska
- \* **Makrolidi i modulacija upale u bolesnika s respiratornim infekcijama**, Guy W. Amsden - Clinical Pharmacology Research Center of Bassett Healthcare, Cooperstown, New York; Department of Pharmacology of Columbia University's College of Physicians & Surgeons in New York, New York, SAD
- \* **Klinička primjena makrolida u liječenju respiratornih infekcija: fokus na azitromicinu**, Thomas M. File - Infectious Disease Service; Summa Health System, Akron, Ohio; Ohio Universities College of Medicine, Rootstown, Ohio, SAD

Zaključci simpozija upućuju na to da je imunomodulatorni učinak azitromicina u sinergiji s imunostnim odgovorom domaćina, što ima dodatne kliničke koristi kod bolesnika s akutnim respiratornim infekcijama.



Predavači i organizatori PLIVINA satelitskog simpozija na 14. ECCMID-u