

# Novosti u sprje~avanju, dijagnostici i lije~enju infektivnih bolesti

News in prevention, diagnostics and treatment of infectious diseases

Pripremila:

**Marija Santini, mr. sc., dr. med., specijalist infektolog**  
Klinika za infektivne bolesti »Dr. Fran Mihaljevi«

## Laterálnost akutne upale srednjeg uha: razli~ite klini~ke i mikrobiolo{ke zna~ajke

Nedavno je veliko meta-analiti~ko istra~ivanje pokazalo da u djece mla|e od 2 godine bilateralni akutni otitis media (AOM) ima ve}i rizik za perzistentne simptome ako se ne primijeni antimikrobno lije~enje. Prethodna istra~ivanja su pokazala sklonost infekciji bakterijama, osobito *Haemophilus influenzae*. Cilj ovog istra~ivanja bio je pokazati rizikove ~imbenike za bilateralni otitis media i procijeniti u~estalost pojedinih specifi~nih virusnih i bakterijskih uzro~nika koji predisponiraju bilateralni AOM. Autori su istra~ili 1216 slu~ajeva AOM koji su dijagnosticirani i lije~eni u njihovoj instituciji: u 566 bolesnika u~injena je timpanocenteza i kultura teku}ine srednjeg uha (TSU). Svi slu~ajevi bilateralnog i unilateralnog AOM uspore|eni su prema demografskim zna~ajkama, klini~kim nalazima, te~ini bolesti, prema procjeni roditelja ili lije~nika te prema kulturi TSU na bakterije i viruse. Rezultati su pokazali da su djeca s bilateralnim AOM bila mla|a ( $P < 0,001$ ), ~e}e su imala izoliran *H. influenzae* iz TSU ( $P < 0,0001$ ) i imala su ja~e izra~enu upalu bubnja}a utvr|enu otoskopskim pregledom ( $P < 0,0001$ ). Zaklju~no se mo~e re}i da su djeca s bilateralnim AOM u usporedbi s djecom koja su imala unilateralni AOM imala ~e}e izolirane bakterije u TSU i ja~e izra~enu upalu bubnja}a. Ovo obja~njava za{to djeca s bilateralnim AOM imaju ~e}e perzistentne simptome ako se ne primijeni antimikrobno lije~enje. Laterálnost AOM treba svakako uzeti u obzir kada se razmatraju terapijske mogu}nosti.

### Izvor:

McCormic DP, Chandler SM, Chonmaitree T. Laterality of Acute Otitis Media: Different Clinical And Microbiologic Characteristics. *Pediatric Infectious Disease Journal* 2007;26(7):583-588.

## Procjena detekcije *Streptococcus pneumoniae* antigena u urinu u lije~enju pneumonije iz op}e populacije u Japanu

Cilj istra~ivanja bio je procijeniti u~inkovitost imunokromatografskog membranskog testa prospektivnim is-

tra~ivanjem pneumonija ste~enih u op}oj populaciji u Japanu. Istra~ivanje je provedeno na 156 bolesnika koji su lije~eni od lipnja 2001. godine do rujna 2003. godine. U 49% bolesnika izolirani su uzro~nici. *S. pneumoniae* utvr|en je kao mogu}i uzro~nik u 15% slu~ajeva, a pozitivni nalaz urinskog antigena pokazao je *S. pneumoniae* kao mogu}i uzro~nik u 28% slu~ajeva od ukupno detektiranih iako su antibiotici prethodno primijenjeni u polovici bolesnika. Test se pokazao osobito korisnim u bolesnika koji su imali lo{u kvalitetu sputuma u kojih je trebalo primijeniti antimikrobno lije~enje. Primijenjeni su antibiotici u~inkoviti protiv *S. pneumoniae* (uglavnom penicilin). Pokazalo se da je lije~enje imalo izvrsne klini~ke rezultate u 89% bolesnika. Zaklju~iti se mo~e da je *S. pneumoniae* antigen u urinu koristan u odabiru lije~enja budu}i da je imao utjecaj na visoku klini~ku u~inkovitost kada su adekvatni antimikrobni lijekovi primijenjeni odmah u bolesnika s pozitivnim testom. Primjena ovog testa je brza i jednostavna u usporedbi s konvencionalnim mikrobiolo{kim metodama.

### Izvor:

Kobashi Y, Yoshida K, Miyashita N et al. Evaluation the Use of a Streptococcus pneumoniae urinary Antigen Detection Kit for the Management of Community-Acquired Pneumonia in Japan.

## Prevenција vodenih kozica (varicellae)

Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) je 1995. god. preporu~io rutinsko cijepljenje protiv vari~ele za djecu dobi od 12 do 18 mjeseci, cijepljenje neimune djece dobi 19 mjeseci do 12 godina i cijepljenje osjetljivih osoba koje su u bliskom kontaktu s osobama s velikim rizikom od nastanka ozbiljnih komplikacija (npr. medicinsko osoblje i obiteljski kontakti imunokompromitiranih bolesnika). Za djecu dobi 12 mjeseci do 12 godina preporu~ena je jedna doza cjepiva, a za osobe starije od 12 godina dvije doze u razmaku od 4-8 tjedana. Tijekom 1999. godine ACIP je izdao nove smjernice koje su uklju~ivale brigu za djecu u ustanovama i potrebno cijepljenje kod upisa u {kolu, primjenu cjepiva nakon ekspozicije, primjenu cjepiva za pojedinu HIV-inficiranu djecu i cijepljenje adolescenata i odraslih koji imaju visoki rizik ekspozicije ili transmisije. Ovo izvje{e je revizija preporuka iz 1999. godine. U lipnju 2005. god. i u lipnju

2006. god. ACIP je prihvatio nove preporuke za primjenu `ivog, atenuiranog cjepiva protiv vari-ele. Nove preporuke uklju-uju: 1) implementaciju rutinskog cijepljenja s dvije doze (prva doza u dobi 12–15 mjeseci i druga u dobi 4–6 godina), 2) primjenu duge tzv. »catch-up« doze u djece, adolescenata i odraslih koji su prethodno primili 1 dozu, 3) rutinsko cijepljenje zdravih osoba starih  $\geq 13$  godina bez dokaza o imunosti, 4) prenatalnu procjenu i postpartalno cijepljenje, 5) primjenu cjepiva protiv vari-ele u HIV-inficirane djece s CD4+ T-limfocitima 15–24 % i u adolescenata i odraslih s CD4+ limfocitima  $\geq 200/\mu\text{L}$  te 6) ustanovljavanje potrebne provjere imunizacije kod upisa u {kolu, srednju {kolu i na fakultet. ACIP je tako |er objavio i nove kriterije za dokaz postojanja imunosti protiv varicele.

**Izvor:**

Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) **Prevention of Varicella. MMWR Recommendations and Reports** Vol. 56 / No. RR-4

**Ekonomski utjecaj protokola za lije-enje sepse temeljenog na dokazima – mo`emo li pobolj{ati ishod lije-enja i smanjiti tro{kove?**

Te{ka sepsa i septi-ki {ok predstavljaju ~esto smrtnu bolest koja se javlja u 10 do 25 % bolesnika u intenzivnim jedinicama s pribli`nom smrtno{}u od 40 do 60 %.

Razvojem novih terapijskih mogu}nosti (npr. rana usmjerena terapija, rekombinantni humani aktivirani protein C, kortikosteroidi, kontrola glikemije) zapo~ela je nova era u lije-enju ovih kompleksnih bolesnika. Intenzivna medicina se kre}e prema protokolima temeljenim na dokazima da bi skrb o bolesnicima bila optimalna. Iako su prethodna istra`ivanja pokazala da ovi protokoli (poput protokola Surviving Sepsis Campaign) imaju u-inak na pre`ivljenje i organsku disfunkciju, protokoli nisu nikada ekonomski testirani, Auori ovog istra`ivanja `eljeli su pokazati je li primjena protokola za lije-enje te{ke sepse bila ekonomski u-inkovita u njihovoj bolnici. Podaci su prikupljeni prije i nakon implementacije protokola za lije-enje te{ke sepse. Nakon implementacije protokola do{lo je do porasta pre`ivljenja (sa 52 na 70 %) i smanjenja duljine hospitalizacije za prosje~no 5 dana. Medijan ukupnih bolni-kih tro{kova po pacijentu bio je manji nakon implementacije protokola (sa 21 985 \$ na 16 103 \$) i ostao je manjim ~ak i onda kada su obra|eni samo pre`ivjeli. Ovo istra`ivanje daje va`ne informacije za lije-nike i institucije da bi odredili najbolji na-in za skrb o bolesnicima s te{kom sepsom. Ovi podaci pokazuju da ustanove mogu reducirati tro{kove dok spa{avaju `ivote. ^ini se opravdanim za svaku bolnicu ozbiljno razmatranje medicinskih i finansijskih prednosti protokola za lije-enje sepse.

**Izvor:**

Shorr AF, Micek ST, Jackson WL, Kollef MH Economic Implications of An Evidence-Based Sepsis Protocol: Can We Improve Outcomes and Lower Costs? *Crit Care Med.* 2007;35:1257–1262.