

Novosti u sprječavanju, dijagnostici i liječenju 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 Mihaljević«

Vrijeme davanja antibiotika i pogreške u dijagnosticiranju pneumonije

Davanje prve doze antibiotika unutar četiri sata nakon dolaska bolesnika s pneumonijom u hitnu službu jedna je od glavnih mjera kvalitete medicinske skrbi u bolnicama u SAD. Istraživači su htjeli odrediti utječe li navedeni vremenski pritisak na točnost dijagnosticiranja pneumonije iz opće populacije (POP) u hitnoj službi te su stoga sprovedli retrospektivo istraživanje pacijenata u Baltimoru u dva vremenska perioda: od studenog 2003. god. do travnja 2004. god. (preporučeno vrijeme davanja antibiotika bilo je <8 h) te od studenog 2004. do travnja 2005. god. (preporučeno vrijeme skraćeno na <4 h). Između ova dva perioda liječnici su educirani o potrebi davanja prve doze antibiotika unutar 4 h. Istraživači su potom revidirali otpusne dijagnoze i povijesti bolesti kako bi odredili jesu li bili zadovoljeni prethodno definirani kriteriji za dijagnozu POP. Rezultati su pokazali da su bolesnici zaprimljeni u periodu 8-satnog ograničenja (255 bolesnika) imali češće za otpusnu dijagnozu dijagnozu POP nego bolesnici zaprimljeni u periodu 4-satnog ograničenja (293 bolesnika) (75 % prema 67%; $P=0,05$) te da su češće odgovarali predefiniranim kriterijima za POP kod primitka (46 % prema 34%; $P=0,004$) i kod otpusta (62 % prema 54%; $P=0,06$). Zanimljivo je da je prosječno vrijeme do davanja prve doze antibiotika bilo slično u navedene dvije skupine, a iznosilo je <3 h u obje skupine. Zaključak ovog istraživanja bio je da je skraćanje vremena za davanje prve doze antibiotika s 8 na 4 h smanjilo točnost kojom liječnici u hitnoj službi dijagnosticiraju pneumoniju te je danas ova mjera izmijenjena i davanje prve doze se očekuje unutar 6 h. Ovaj slučaj svakako ukazuje na potrebu da mjere kvalitete budu bolje ispitane prije nego što budu prihvaćene i široko propisane.

Izvor:

Welker JA et al. Antibiotic timing and errors in diagnosing pneumonia. *Arch Intern Med* 2008 Feb 25; 168:351.

Usporedba ceftobripola prema vankomicinu u liječenju kompliciranih infekcija kože

Komplicirane infekcije kože i mekih tkiva prouzročene gram-pozitivnih bakterija u cijelom svijetu bilježe porast. Zbog sve značajnije uloge rezistentnih uzročnika, osobito meticilin rezistentnog *Staphylococcus aureus* (MRSA), liječnici često moraju primijeniti tzv. antibiotike drugog izbora. Ceftobrirol je novi pirolidinon cefalosporin koji ima dobru aktivnost protiv najčešćih gram-negativnih i gram-pozitivnih bakterija (uključujući MRSA) te se stoga smatra vrlo pogodnim za liječenje infekcija kože. Istraživači su nedavno objavili rezultate sponzoriranog, dvostruko slijepog, multinacionalnog istraživanja III. faze koje je usporedilo ceftobrirol (500 mg) s vankomicinom (1000 mg) koji su primjenjivani intravenski dva puta dnevno u bolesnika s kompliciranim infekcijama kože i mekih tkiva. Od 784 randomiziranih bolesnika 48 % su imali apsces, 33 % ranu, a 18 % celulitis. Oko 80 % izoliranih gram pozitivnih bakterija predstavljao je *S. aureus* od čega jednu trećinu MRSA. U oba ogranka studije srednje trajanje liječenja iznosilo je 9,2 dana. Od 559 istraženih bolesnika, kliničko izliječenje postignuto je unutar 7 do 14 dana nakon završetka liječenja u 93 % liječenih ceftobrirolom i u 94 % u liječenih vankomicinom. Udio klinički izliječenih među bolesnicima s MRSA infekcijom bio je sličan: 92 % u skupini liječenoj ceftobrirolom i 90 % u skupini liječenoj vankomicinom. Od 62 bolesnika koji su početno imali gram-negativnu infekciju udio kliničkog izliječenja bio je bolji u skupini liječenoj ceftobrirolom nego u skupini liječenoj vankomicinom (81 % vs. 47%; $P<0,01$). Incidencija neželjenih učinaka i teških nuspojava bila je slična u obje skupine. Najčešće nuspojave u primatelja ceftobripola bile su: mučnina (14 %), poremećaji okusa (8 %) i povraćanje (7 %). Zaključno se može reći da su svakako potrebni novi antibiotici učinkoviti protiv rezistentnih gram-pozitivnih uzročnika. Ceftobrirol puno obećava te se s nestrpljenjem očekuju rezultati istraživanja ovog lijeka u liječenju drugih infekcija u kojima su MRSA i druge rezistentne bakterije česti uzročnici.

Izvor:

Noel GJ et al. Results of a double-blind, randomized trial of ceftobiprole treatment of complicated skin and skin structure infections

caused by gram-positive bacteria. *Antimicrob Agents Chemother* 2008 Jan; 52:37.

Rotavirusna vakcina uspješna tijekom dvije sezone

Davanje dvije peroralne doze žive atenuirane vakcine protiv rotavirusa preporučuje se dojenčadi u Europi. Proizvođač vakcine sponzorirao je randomizirano, placebo kontrolirano istraživanje u šest zemalja tijekom dvije epidemijske sezone (2004. god. i 2006. god.) u 3874 dojenčadi (dobni raspon 614 tjedana): 2572 dojenčadi primili su dvije doze vakcine, a 1302 ispitanika primili su placebo uz druge rutinske imunizacije. Tijekom navedene dvije sezone rotavirus je detektiran u uzorcima stolice u 289 epizoda gastroenteritisa. Tijekom prve sezone rotavirusni gastroenteritis javio se u 0,9 % imunizirane dojenčadi te u 7,2 % kontrola (učinkovitost vakcine 87 %). Učinkovitost vakcine tijekom druge sezone iznosila je 72 %. Tijekom navedene dvije epidemijske sezone učinkovitost vakcine protiv rotavirusne infekcije iznosila je 79 %, a protiv teškog rotavirusnog gastroenteritisa 90 %. Niti jedno imunizirano dijete nije hospitalizirano zbog rotavirusne infekcije tijekom prve opservirane epidemijske sezone prema 12 hospitaliziranih u placebo skupini, te 2 prema 13 hospitaliziranih tijekom druge epidemijske sezone (ukupna učinkovitost vakcine protiv hospitalizacije 96 %). Intususcepcija koja je zahtijevala kirurški zahvat javila se u jednog 4-mjesečnog dojenčeta nakon druge doze. Po jedno dijete u svakoj skupini razvilo je intususcepciju tijekom druge sezone. Ovo istraživanje potvrđuje prethodna velika place-

bom kontrolirana istraživanja koja su pokazala učinkovitost i relativnu sigurnost imunizacije protiv rotavirusa. Impresivna je zaštita protiv teških oblika bolesti i hospitalizacije.

Izvor:

Vesikari T et al. Efficacy of human rotavirus vaccine against rotavirus gastroenteritis during the first 2 years of life in European infants: Randomised, double-blind controlled study. *Lancet* 2007 Nov 24;370:1757.

Hepatitis E virus i kronični hepatitis u primatelja transplantiranih organa

Hepatitis E virus (HEV) smatra se uzročnikom akutnog hepatitisa koji ne progredira u kronični hepatitis. Istraživači su u ovom radu identificirali 14 slučajeva akutne hepatitisa E infekcije: tri bolesnika nakon primanja transplantata jetre, devet nakon primanja transplantata bubrega i dva nakon primanja transplantata bubrega i gušterače. Svi bolesnici su imali pozitivnu HEV RNA u serumu. Kronični hepatitis razvio se u osam bolesnika što je potvrđeno trajno povišenim razinama aminotransferaza, pozitivnom HEV RNA u serumu te histološkim značajkama kroničnog hepatitisa. Vrijeme od transplantacije do dijagoze bilo je značajno kraće i ukupan broj limfocita te CD2, CD3 i CD4 T-limfocita bili su značajno niži u bolesnika u kojih se razvila kronična bolest.

Izvor:

Kamar N et al. Hepatitis E virus and chronic hepatitis in organ-transplant recipients. *N Engl J Med* 2008 Feb 21; 358:811