

Novosti u sprječavanju, dijagnostici i liječenju infektivnih bolesti



News in prevention, diagnostics and treatment of infectious diseases

Pripremili:

Marija Santini, doc. dr. sc., dr. med., specijalist infektologije, subspecijalist intenzivne medicine

Marija Kusulja, dr. med., specijalizant infektologije
Klinika za infektivne bolesti "Dr. Fran Mihaljević"

Utjecaj liječenja biološkim lijekovima na rizik razvoja sepse i mortalitet u teškim infekcijama u pacijenata s reumatoidnim artritisom

Ova opservacijska kohortna studija istražila je utjecaj bioloških lijekova na ishode teških infekcija u 947 bolesnika s reumatoidnim artritisom uključenih u njemački RABBIT registar za promatranje biološkog liječenja. Sepsa je zabilježena u 135 bolesnika unutar 30 dana od početka liječenja, a od toga su 87 bolesnika imali smrtni ishod. Prilagođeni rizik za razvoj sepse povećavao se s dobi te je bio viši u bolesnika s kroničnom bubrežnom bolesti. Pri usporedbi s konvencionalnim sintetskim lijekovima koji modificiraju tijek bolesti rizik za smrtni ishod je bio značajno niži u bolesnika koji su liječeni biološkim lijekovima za vrijeme teške infekcije (omjer izgleda 0,56, interval pouzdanosti 95 % 0,38 – 0,81). Čimbenici rizika za fatalni ishod teške infekcije bili su viša dob, uporaba viših doza glukokortikoida te zatajenje srca. Zaključno se može reći da biološki lijekovi imaju pozitivan učinak na rizik razvoja sepse nakon teške infekcije te da smanjuju rizik fatalnog ishoda. Uspješna imunosupresija može spriječiti neregulirani odgovor domaćina na tešku infekciju, odnosno eskalaciju u sepsu.

Izvor:

Richter A et al. Impact of treatment with biologic DMARDs on the risk of sepsis or mortality after serious infection in patients with rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis.* 2016 Sep;75(9):1667–73. doi: 10.1136/annrheumdis-2015-207838.

Učinkovitost i utjecaj cijepljenja dojenčadi 4CMenB cjepivom protiv bolesti uzrokovanih meningokokom grupe B u Engleskoj

Ujedinjeno Kraljevstvo je prva država koja je u nacionalni imunizacijski program uvela multikomponentno cjepivo protiv meningokoka grupe B (4CMenB, Bexsero). Ovo je cjepivo dostupno za dojenčad u 2 doze – s 2 i 4

mjeseca, uz oportunističko docjepljivanje s 3 i 4 mjeseca starosti. Ovo retrospektivo kohortno istraživanje pratilo je broj djece oboljele od bolesti uzrokovanih meningokokom grupe B od uvođenja ovog cjepiva u rujnu 2015. godine do lipnja 2016. godine, a učinkovitost je utvrđena usporedbom s brojem slučajeva ekvivalentnih kohorti u prethodne 4 godine. Procijepljenost dojenčadi koja ispunjavaju uvjete za cijepjenje bila je visoka (95,5 % za prvu dozu i 88,6 % za dvije doze do 6. mjeseca starosti). Učinkovitost dvije doze cjepiva bila je 82,9 % (24,1 – 95,2, interval pouzdanosti 95 %) za sve meningokoke grupe B. U usporedbi s vremenskim periodom prije uvođenja cijepjenja, došlo je do 50 % smanjenja omjera stope incidencije, neovisno o statusu procijepljenosti dojenčeta. Učinkovitost dvije doze 4CMenB cjepiva u prevenciji bolesti uzrokovanih meningokokom grupe B u dojenčadi evidentna je po upola manjem broju oboljelih u samo prvih 10 mjeseci novog programa cijepjenja.

Izvor:

Parikh SR et al. Effectiveness and impact of a reduced infant schedule of 4CMenB vaccine against group B meningococcal disease in England: a national observational cohort study. *Lancet.* 2016 Dec 3;388(10061):2775–2782. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31921-3.

Epidemiologija vodenih kozica tijekom programa cijepjenja dvjema dozama u SAD-u 2005. do 2014. god.

Procjenjuje se da se prije dostupnosti cjepiva protiv vodenih kozica u SAD-u javljalo oko 4 milijuna slučajeva godišnje uz 150 smrtnih slučajeva godišnje. Program koji predviđa jednu dozu cjepiva protiv vodenih kozica uveden je 1996. godine, što je dovelo do 90 % pada incidencije tijekom sljedećeg desetljeća. Zbog i dalje prisutnih epidemija, rutinsko cijepjenje s dvije doze (u dobi 12 do 15 mjeseci te u dobi 4 do 6 godina) uvedeno je od 2006. godine. Američki državni centar za kontrolu i prevenciju bolesti (CDC) je izvijestio o padu incidencije za 72 % od perioda u kojem se primjenjivala jedna doza do ranih godina programa s dvije doze cjepiva (2006. do 2010. god.). Epidemiološka studija koju izdajamo zabilježila je pad incidencije vodenih kozica za 84,6 % od perioda 2005. i 2006. (kada se cijepilo jednom dozom) do perioda 2013. i

2014 godine. Najveći pad incidencije bio je među djecom starosti 5 – 9 godina (89,3 %) te 10 – 14 godina (84,8 %).

Izvor:

Lopez AS et al. Epidemiology of Varicella During the 2-Dose Varicella Vaccination Program – United States, 2005-2014. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2016 Sep 2;65(34):902-5. doi: 10.15585/mmwr.mm6534a4.

Utjecaj transplantacije fekalne mikrobiote u višestruko rekurentnih infekcija *Clostridium difficile*

Ova randomizirana, kontrolirana, dvostruko slijepa klinička studija uključila je 46 bolesnika koji su imali tri ili više rekurirajućih infekcija uzrokovanih bakterijom *Clostridium difficile* koji su pri posljednjoj epizodi primili punu dozu vankomicina. Bolesnici su prilikom intervencije ispitivane u istraživanju kolonoskopski primili ili transplantat heterologne ili autologne fekalne mikrobiote. Studija nije uključivala imunokompromitirane bolesnike i one starije od 75 godina. U 20 od 22 bolesnika (90,9 %) koji su dobili heterologni transplantat, te 15 od 24 (62,5 %) bolesnika koji su dobili autologni transplantat postignuto je razrješenje dijareje bez potrebe za daljnjim liječenjem tijekom osmotjednog praćenja. Svih devet bolesnika s povratkom *Clostridium difficile* infekcije nakon autologne transplantacije izliječeni su nakon heterologne transplantacije koja je zatim uslijedila. Zaključno se može reći da je heterologna transplantacija fekalne mikrobiote bila sigurna i učinkovitija od autologne transplantacije te je dovela do uspostave bakterijske flore slične onoj u zdravih donora.

Izvor:

Kelly CR et al. Effect of Fecal Microbiota Transplantation on Recurrence in Multiply Recurrent *Clostridium difficile* Infection: A Randomized Trial. Ann Intern Med. 2016 Nov 1;165(9):609–616. doi: 10.7326/M16-0271. Epub 2016 Aug 23.

Utjecaj statina na učinkovitost cjepiva protiv gripe

Ova prospektivna studija uključila je 3285 bolesnika starija od 45 godina s akutnim respiratornim simptomima tijekom sezona gripe od 2004. do 2015. godine. Među bolesnicima koji su uzimali statine, 847 (72 %) je bilo cijepljeno protiv gripe, a među onim koji nisu primali statine cijepljeno je bilo 1 217 (58 %). Učinkovitost cjepiva protiv influenze A (H3N2) bilo je 45 % (interval pouzdanosti 95 %, 27 – 59 %) među bolesnicima koji nisu uzimali statine, te –21 % (interval pouzdanosti 95 %, –84 do 20 %) među onima koji su uzimali statine statinima. Korisnici statina koji su cijepljeni bili su zaštićeni od influenze A (H1N1) (učinkovitost cjepiva 68 %, interval pouzdanosti 95 % 19 – 87 %) i influenze B (učinkovitost 48 %, interval pouzdanosti 95 % 1–73 %) tijekom pandemije 2009. godine. Zaključno se može reći da su statini povezani sa smanjenom učinkovitošću cjepiva protiv influenze A (H3N2), no ne i protiv pandemijske influenze A (H1N1) kao ni influenze B.

Izvor:

Huong Q. McLean. Effect of Statin Use on Influenza Vaccine Effectiveness. J Infect Dis. 2016 Oct 15; 214(8): 1150–1158. Published online 2016 Jul 28. doi: 10.1093/infdis/jiw335.