

Novosti u sprječavanju, dijagnostici i liječenju infektivnih bolesti

News in prevention, diagnostics and treatment of infectious diseases

Pripremili:

Marija Santini, dr. sc., dr. med., specijalist infektolog
Klinika za infektivne bolesti "Dr. Fran Mihaljević"
Dejan Tkalec, dr. med.

Norovirus – danas najčešći uzrok gastroenteritisa u dječjoj dobi

Akutni gastroenteritis je jedan od glavnih razloga zbog kojih mala djeca dolaze na liječnički pregled. Akutna dijareja u toj dobi može imati ozbiljne posljedice zbog sklonosti djece dehidraciji. Iako se ona nerijetko javlja kao reakcija na hranu, najčešći uzrok su virusni gastroenterokolitisi, osobito rotavirus.

Kako je trenutno cijepljenje djece protiv rotavirusa sve češće, Stapleton i suradnici su odlučili istražiti novu epidemiološku situaciju. Istraživači su tijekom 2009. i 2010. god. u tri američke savezne države proveli studiju na 141 000 djece sa simptomima naglog povraćanja, proljeva i dehidracije. Analizirali su uzorke stolice od 1295 djece sa simptomima bolesti i od 493 zdrave djece. Norovirus je otkriven u 21 % bolesnih te u 4 % kontrola, a rotavirus je otkriven u 12 % slučajeva i u 1 djeteta u kontrolnoj skupini. Kod polovice djece norovirusna infekcija javila se u dobi od 6 do 18 mjeseci, s najvećom incidencijom u siječnju. Također su procijenili da je norovirus bio zaslužan za 14 000 hospitalizacija kroz dvije godine uz troškove od 273 milijuna dolara po godini. Autori stoga navode kako je norovirus, nakon sve veće procijepljenosti djece protiv rotavirusa, postao izrazito važan javnozdravstveni problem.

Izvor:

Stapleton, F. D. Published in *Physician's First Watch* March 22, 2013

Kontrola kroničnog hepatitisa C blokadom mikroRNA

Prema ovom istraživanju moguće je postići barem privremenu kontrolu hepatitisa C primjenom terapije koja se temelji na blokadi mikroRNA. Istraživači su u fazi 2 koristili miravirsen kako bi blokirali mikroRNA miR-122 koja je svojstvena jetri i potrebna za replikaciju virusa hepatitisa C. Proveli su dvostruko-slijepo, placebom kontrolirano istraživanje u 36 bolesnika s različitim dozama miravirsena tijekom 29 dana. Nakon 18 tjedana razine he-

patitis C RNA su značajno pale u svih liječenih, za razliku od kontrola. Uz najveće doze razine RNA su maksimalno pale, a u nekih pojedinaca su bile nedetektabilne. Nakon završetka liječenja, ipak je došlo do ponovnog porasta viremije.

Izvor:

Janssen, H. L., H. W. Reesink, et al. Treatment of HCV infection by targeting microRNA. *N Engl J Med* 2013; 368(18): 1685–1694.

Jesu li "stare" infekcije povezane s kognitivnim oštećenjima?

Prema ovom istraživanju čini se da je kombinacija izloženosti određenim uobičajenim patogenima povezana s većom učestalosti kognitivne disfunkcije. Istraživači su bili potaknuti studijom Northern Manhattan Study (NOMAS) koja je pokazala da je tzv. infektološko opterećenje (IO), naziv za složenu serološku mjera izloženosti uobičajenim uzročnicima (npr. *C. pneumoniae*, *H. pylori*, CMV, HSV 1 i 2), povezano s većim rizikom za cerebrovaskularne incidente. Stoga su postavili hipotezu da bi IO moglo biti povezano i sa smetnjama spoznaje. Spoznajne sposobnosti su testirali Mini Mental State testom (MMSE) kod uključivanja u studiju i kontrolirali godišnje metodom intervjua, tzv. Telephone Interview for Cognitive Status (TICS). Istraživači su pokazali u *adjusted* analizi da je viši indeks IO povezan sa slabijom kognicijom. Ovaj učinak je bio nešto ublažen nakon prilagodbe za druge rizične čimbenike. IO nije bilo povezano s daljnjim oštećenjem kognitivne funkcije tijekom vremena. Zaključili su da je mjera IO koja se inače povezuje s rizicima za moždani udar i aterosklerozu neovisno povezana s razinom kognitivne disfunkcije.

Izvor:

Katan, M., Y. P. Moon, et al. Infectious burden and cognitive function: the Northern Manhattan Study. *Neurology* 2013; 80(13): 1209–1215.)

Kombinacija antifungalne terapije za kriptokokni meningitis

Kod imunokompromitiranih bolesnika, osobito kod HIV pozitivnih, padom broja limfocita javljaju se oportunističke infekcije. Kod apsolutnog broja CD4+ limfocita

≤200 postoji veliki rizik za kriptokoknu infekciju, osobito za meningitis uzrokovan kriptokokom. Prema smjernicama, terapiju kriptokoknog meningitisa čine kombinacija amfotericina B i flucitozina, iako je primijećeno da ova kombinacija ne smanjuje smrtnost u usporedbi s monoterapijom amfotericinom. Kako se radi o infekci teškoj za liječenje u kojoj postoje još brojna otvorena pitanja glede izbora lijekova autori su odlučili provesti kontroliranu, randomiziranu studiju efikasnosti u smislu preživljenja tijekom 14 i 70 dana. Bolesnici su podijeljeni u tri skupine: 1) liječena amfotericinom B u dozi od 1 mg/kg/dan kroz 4 tjedna; 2) liječena amfotericinom B kroz 2 tjedna i fluci-

tozinom u dozi 100 mg/kg/dan kroz 2 tjedna; 3) liječena amfotericinom B kroz 2 tjedna i flukonazolom u dozi od 400 mg dva puta dnevno tijekom dva tjedna.

Uključeno je 299 bolesnika i utvrđeno je smanjenje smrtnosti u skupini liječenoj kombinacijom amfotericina i flucitozina. Kombinacija amfotericina i flukonazola nije imala značajnu redukciju smrtnosti u odnosu na monoterapiju amfotericinom.

Izvor:

Day, J. N., T. T. Chau, et al. Combination antifungal therapy for cryptococcal meningitis. *N Engl J Med* 2013; 368(14): 1291–1302.