

Važnost cijepljenja u prevenciji respiratornih infekcija u osoba s povišenim rizikom

Doc. dr. sc. prim. Rok Čivljak, dr. med.

specijalist infektologije i pedijatrijske infektologije, uži specijalist intenzivne medicine
Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Respiratorne infekcije najčešće su infektivne bolesti u općoj populaciji, bilo da se radi o infekcijama gornjega (prehlada, nazofaringitis, angina, otitis, sinusitis) ili donjega dišnog sustava (bronhitis, upala pluća). One su i najčešći razlog posjeta liječniku obiteljske medicine te najčešći razlog propisivanja antibiotika u općoj populaciji. Uz to, tijekom respiratornih infekcija može doći do pogoršanja drugih kroničnih bolesti, što nerijetko, osobito u osoba starije životne dobi, može biti i poticajni čimbenik za smrtni ishod. Zato je iznimno važno poduzimati sve mjere prevencije ovih čestih bolesti u ljudi, ne samo opće higijenske mjere kao što su pranje ruku, nošenje maski, izbjegavanje boravka u zatvorenim prostorima, izbjegavanje kontakta s osobama s respiratornim simptomima, već je važno i cijepiti se cjepivima protiv svih mogućih i dostupnih zaraznih, a osobito respiratornih bolesti.

Među zaraznim bolestima koje su osobito odgovorne za obolijevanje većeg broja ljudi tijekom zimskih mjeseci najvažnije su gripa i pneumokokna bolest. Gripa najčešće pogađa djecu i mlade u kojih se očituje kao blaža i samoizlječiva bolest koja spontano prolazi za pet do sedam dana, najčešće bez značajnih komplikacija i posljedica. Međutim, gripa predstavlja tešku, a ponekad i po život opasnu bolest u djece dobi do dvije godine te u starijih od 65 godina, poglavito u bolesnika s kroničnim bolestima, kao što su astma, KOPB, kardiovaskularne bolesti, hematološke i onkološke bolesti te dijabetes. Najčešća komplikacija gripe jest pneumonija (upala pluća) koja može biti uzrokovana samim virusom gripe ili nekim bakterijskim uzročnicima od kojih su najčešći streptokoki i stafilokoki.

Slična je situacija i s pneumokoknim bolestima koje su uzrokovane bakterijom *Streptococcus pneumoniae*, a koje su prisutne tijekom cijele godine, no ipak češće tijekom zimskih mjeseci. Razlikujemo neinvazivne pneumokokne bolesti, kao što su nazofaringitis, upala srednjeg uha (*otitis media*) i sinusitis, te invazivne pneumokokne bolesti od kojih su najpogubnije gnojni meningitis i pneumokokna sepsa. Pneumonija uzrokovana pneumokokom najčešća je bakterijska pneumonija, a može biti i invazivna i neinvazivna. No ona opasnija – invazivna – češća je u djece dobi do dvije godine te u starijih od 65 godina, kao što je slučaj i s gripom.

U Republici Hrvatskoj svake godine prosječno od gripe oboli oko 100.000 stanovnika, a umre oko 350, što često varira ovisno o intenzitetu epidemije. Nešto je manji broj oboljelih i umrlih od pneumokoknih bolesti, ali niti taj broj nije zanemariv. Značaj gripe i pneumokokne bolesti u posljednje tri zimske sezone umanjila je pandemija bolesti COVID-19 koja je uzrokovana novim koronavirusom SARS-CoV-2. No kako i broj onih koji su preboljeli COVID-19 i/ili su cijepljeni protiv SARS-CoV-2 raste, možemo očekivati da će pandemija COVID-19 jenjavati, a uobičajene respiratorne infekcije poput gripe ponovo zauzeti značajnije mjesto u morbiditetu i mortalitetu pučanstva.

Važno je istaknuti kako su sve gore navedene respiratorne bolesti preventabilne i mogu se spriječiti cijepljenjem. Brojne su znanstvene studije pokazale da su i gripa i invazivna pneumokokna bolest manje učestale u cijepljenih osoba, a i kada se i pojave u cijepljenih izazivaju manje komplikacija i manji broj smrtnih ishoda. Cijepljenje protiv gripe štiti ne samo od same gripe, već i od drugih neželjenih događaja. Tako primjerice cijepljenje protiv gripe za 36% smanjuje rizik ozbiljnih kardiovaskularnih događaja, poglavito infarkta miokarda. Jedna je studija u Velikoj Britaniji pokazala da osobe s dijabetesom koje su cijepjene protiv gripe imaju 30% manji rizik hospitalizacije zbog moždanog udara, 22% manji rizik hospitalizacije zbog zatajenja srca te 19% manji rizik hospitalizacije zbog srčanog udara u odnosu na necijepjene osobe. Neka istraživanja pokazala su da je čak i u osoba koje su oboljele od COVID-a bio 2,5 puta veći rizik hospitalizacije i smrti ukoliko prethodne sezone

nisu bili cijepljeni protiv gripe. To potvrđuje teoriju da su sve respiratorne bolesti blaže i manje komplicirane u cijepljenih nego u necijepljenih osoba.

Međunarodne javnozdravstvene institucije, kao i Hrvatski zavod za javno zdravstvo, u posebno ugrožene skupine stanovništva kojima treba dati prioritet u cijepljenju protiv ovih bolesti posebno ističu osobe krajnjih dobnih skupina (djeca < 2 godine te osobe > 65 godina) te bolesnike s kroničnim bolestima. Cijepljenje protiv gripe obično započinje tijekom listopada ili studenoga, a cjepivo je besplatno za osobe s povećanim rizikom od razvoja komplikacija. Hrvatski zavod za javno zdravstvo zadnjih godina naručuje četverovalentno cjepivo protiv sezonske gripe čiji je sastav sukladan preporuci Svjetske zdravstvene organizacije za tekuću sezonu, a temelji se na rezultatima kontinuiranog praćenja genskih i antigenskih osobina cirkulirajućih virusa gripe u prethodnoj sezoni.

Osobe kojima se preporučuje cijepljenje protiv gripe jesu:

- osobe u dobi > 65 godina
- štićenici domova za starije osobe te institucija za njegu kroničnih bolesnika, kao i zaposlenici tih domova
- osobe s kroničnim bolestima, posebice bolestima srca i pluća, a posebno djeca s oštećenom plućnom funkcijom (cistična fibroza, kronična astma, bronhopulmonalna displazija) i s kongenitalnim manama
- odrasli i djeca s kroničnim bolestima metabolizma (uključujući dijabetes), kroničnim bolestima bubrega, hemaglobinopatijama i oštećenjem imunog sustava (uključujući HIV/AIDS)
- djeca i adolescenti na dugotrajnoj terapiji acetilsalicilnom kiselinom
- osobe iz bliske okoline gore navedenih skupina stanovnika (npr. kućni kontakti), ako se netko kome je cijepljenje preporučeno iz bilo kojega razloga ne može cijepiti
- zdravstveni djelatnici
- trudnice.

Osobe koje nemaju pravo na besplatno cijepljenje, a koje prepoznaju važnost cijepljenja protiv gripe, mogu se cijepiti kod nadležnih liječnika obiteljske medicine, a odnedavno je cijepljenje moguće i u nekim ljekarnama.

Pneumokokno cijepljenje nedavno je uvršteno u kalendar obveznog cijepljenja djece, a cijepljenje odraslih osoba pod povećanim rizikom definirano je Trogodišnjim programom cijepljenja u Republici Hrvatskoj (tzv. Programom 2). Postoje dvije vrste pneumokoknih cjepiva: polisaharidna i konjugirana. Prema tom Programu, polisaharidno pneumokokno cjepivo preporučeno je i besplatno za sve osobe **starije od dvije godine** sa sljedećim medicinskim indikacijama:

- funkcionalna ili anatomska asplenijska
- imunokompromitirane osobe (zbog osnovne bolesti ili terapije koju osoba prima)
- imunokompetentne osobe s kroničnim bolestima srca, pluća, bubrega, jetre, dijabetesom, alkoholizmom, kohlearnim implantatima i stanjima koja dovode do izloženosti cerebrospinalnog likvora infekciji/istjecanja cerebrospinalnog likvora.

Konjugirano pneumokokno cjepivo preporučeno je i besplatno za cijepljenje svih osoba **od dva mjeseca starosti nadalje** sa sljedećim medicinskim indikacijama:

- funkcionalna ili anatomska asplenijska
- imunokompromitirane osobe (zbog osnovne bolesti ili terapije koju osoba prima)
- imunokompetentne osobe s kohlearnim implantatima i stanjima koja dovode do izloženosti cerebrospinalnog likvora (CSL) infekciji/istjecanja CSL-a.

Cijepljenje zdravih osoba starijih od 65 godina protiv pneumokoka nije predviđeno tim Programom, iako je u svijetu ono preporučljivo.

Cijepljenje pneumokoknim cjepivom u djece se provodi primjenom nekoliko doza, ovisno o životnoj dobi, a u odraslih u pravilu samo jednom dozom cjepiva. No, za polisaharidno pneumokokno cjepivo

preporučuje se docjepljivanje odraslih osoba ukoliko su one u trenutku cijepljenja imunokompromitirane te kod osoba s funkcionalnom ili anatomskom asplenijom. Prema većini važećih smjernica, takve osobe se samo jednom docjepljuju pet godina nakon prvog cijepljenja.

Što se tiče primjene konjugiranoga pneumokoknog cjepiva u odraslih osoba, otkada je konjugirano pneumokokno cjepivo registrirano za sve dobne skupine, zbog bolje imunogenosti ovog cjepiva u odnosu na polisaharidno, važeće smjernice za cijepljenje osoba pod povećanim rizikom uključuju davanje jedne doze konjugiranoga pneumokoknog cjepiva svim imunokompromitiranim osobama, osobama s asplenijom, osobama s kohlearnim implantatima odnosno stanjima koja dovode do izloženosti cerebrospinalnog likvora (CSL) infekciji/istjecanja CSL-a. Ako osoba nije primila niti jednu dozu pneumokoknog cjepiva, preporučuje se prvo primijeniti konjugirano cjepivo, a nakon najmanje dva mjeseca može primiti i jednu dozu polisaharidnoga pneumokoknog cjepiva. Ako je osoba već primila jednu dozu polisaharidnoga pneumokoknog cjepiva, razmak do primjene konjugiranog cjepiva treba biti najmanje godinu dana.

U Hrvatskoj je stopa procijepljenosti i djece i odraslih osoba nezadovoljavajuća, osobito u nekim županijama i u nekih skupina s povišenim rizikom. Tako je prije nekoliko godina upravo u Dubrovačko-neretvanskoj županiji koja ima najnižu stopu procijepljenosti djece izbila manja epidemija ospica. Istraživanje u našim bolnicama pokazalo je da je među hospitaliziranim bolesnicima koji su imali indikaciju za cijepljenje svega 15% oboljelih bilo cijepljeno protiv gripe, a čak samo 2% cijepljeno protiv pneumokoka. Hrvatska spada i u zemlje s jednom od najnižih stopa procijepljenosti protiv SARS-CoV-2 u Europskoj uniji. To ukazuje na potrebu provođenja dodatnih javnozdravstvenih mjera za promoviranje cijepljenja u prevenciji respiratornih infekcija, osobito u osoba s povišenim rizikom, kako bi se stopa oboljelih i umrlih od ovih bolesti u Hrvatskoj smanjila na najmanju moguću mjeru.

Izvor: https://issuu.com/dijabetes/docs/casopis_dijabetes-slatki_zivot_4-2022