

Súčasný pohľad na pneumokokovú vakcináciu u dospelých: prečo nesmieme zabúdať na konjugovanú vakcínu?

Štefan Laššán, Monika Laššánová

Klinika pneumológie, ftizeológie a funkčnej diagnostiky Lekárskej fakulty Slovenskej zdravotníckej univerzity a Univerzitnej nemocnice Bratislava, Ústav farmakológie a klinickej farmakológie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského Bratislava

Invazívne pneumokokové ochorenia (IPO) a pneumónie získané v komunite (CAP), vyvolané *Streptococcus pneumoniae*, zvyšujú morbiditu a mortalitu u starších pacientov. Najvýznamnejší pokrok v znížení mortality pri IPO a CAP bol dosiahnutý zavedením očkovania proti pneumokokovi. V súčasnosti sú dostupné dve pneumokokové vakcíny: 23-valentná polysacharidová pneumokoková vakcína (PPV23) a 13-valentná konjugovaná pneumokoková vakcína (PCV13). Obe vakcíny pokrývajú väčšinu pneumokokových sérotypov zodpovedných za patogenézu CAP. V súčasnosti niekoľko štúdií naznačuje, že očkovanie, najmä pneumokokovými vakcínami, môže mať ochranný účinok proti symptomatickým formám COVID-19 a súvisiacej smrti.

Kľúčové slová: pneumokokové ochorenia, pneumónia získaná v komunite, pneumokokové vakcíny, 23-valentná polysacharidová pneumokoková vakcína (PPV23), 13-valentná konjugovaná pneumokoková vakcína (PCV13), COVID-19.

A current look at pneumococcal vaccination in adults: why not forget the conjugate vaccine?

Invasive pneumococcal disease (IPO) and community-acquired pneumonias (CAP) caused by *Streptococcus pneumoniae* increase morbidity and mortality in the elderly. The most significant progress in the fight to reduce the mortality of IPO and CAP has been achieved mainly through the introduction of pneumococcal vaccination. There are currently available two pneumococcal vaccines: a 23-valent pneumococcal simple polysaccharide vaccine (PPV23), and a 13-valent pneumococcal conjugate vaccine (PCV13). Both vaccines cover the majority of the *Pneumococcus* serotypes involved in CAP pathogenesis. Currently, some recent studies suggest that vaccination, particularly with pneumococcal vaccines, may have a protective effect against symptomatic forms of COVID-19 and related death.

Key words: pneumococcal diseases, community-acquired pneumonias, pneumococcal vaccines, 23-valent pneumococcal simple polysaccharide vaccine (PPV23), 13-valent pneumococcal conjugate vaccine (PCV13), COVID-19.

Úvod

Respiračné ochorenia sú tretou najčastejšou príčinou mortality európskej populácie, čiže sú zodpovedné za asi 8 % z celkového počtu úmrtí. Až 440 tisíc obyvateľov Európskej únie (EÚ) zomrelo v roku 2015 na následky respiračných chorôb a znepokojivý je predovšetkým kontinuálne narastajúci medziročný trend. Spomedzi respiračných chorôb

sú najväčšou hrozbou chronická obštrukčná choroba pľúc, pneumónia a chrípka. Len samotná pneumónia je každoročne príčinou smrti viac ako 140 tisíc obyvateľov krajín EÚ. Rizikovými faktormi podporujúcimi prepuknutie pneumónie sú predovšetkým vek, fajčenie, konzumácia alkoholu, chronická obštrukčná choroba pľúc a infekcia HIV (1). Medzi ďalšie faktory zvyšujúce náchylnosť na pneumóniu

môžeme zaradiť aj narastajúcu rezistenciu na antibiotiká a oslabenie imunitného systému v kontexte procesov imunosenescencie (2). Na Slovensku ochore ročne na pneumóniu viac ako 17 tisíc pacientov a pneumónia je jedenástou najčastejšou príčinou hospitalizácie spomedzi všetkých diagnóz (3). Podľa údajov z roku 2015 je Slovensko stále na nelichotivom druhom mieste spomedzi európskych krajín