

Tytuł: Profilaktyka zakażeń pneumokokowych – od okresu niemowlęcego po późną starość /
Prophylaxis for pneumococcal infectious – from infancy until late elderly age

Słowa kluczowe: POKRYCIE SZCZEPIONKOWE SKONIUGOWANE SZCZEPIONKI PNEUMOKOKOWE
INWAZYJNA CHOROBA PNEUMOKOKOWA ODPOWIEDŹ IMMUNOLOGICZNA

Keywords: IMMUNE RESPONSE THE VACCINES COVERED CONJUGATES PNEUMOCOCCAL
VACCINES INVASIVE PNEUMOCOCCAL DISEASES

Autorzy:

Ewa Bernatowska - Klinika Immunologii, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”, Warszawa

Streszczenie:

Zakażenia pneumokokowe są jednym z głównych problemów zdrowotnych ludności wszystkich kontynentów. Choroby z nimi związane – przede wszystkim zapalenia płuc, które występują znacznie częściej niż inwazyjna choroba pneumokokowa (IChP) – są przyczyną zgonu ok. 1,6 mln ludzi rocznie, w tym ok. 0,5 mln dzieci poniżej 5. roku życia. Ochronę przed IChP zapewniają dzieciom do 2. r.ż. dwie skoniugowane szczepionki – PCV10 i PCV13 – które zapewniają odporność na odpowiednio 48,7 i 74,4% serotypów wywołujących IChP do 2. r.ż. w Polsce. Jednak do ochrony przed pneumokokowym zapaleniem płuc, zapaleniem zatok czy nawracającym ostrym zapaleniem ucha środkowego (OZUŚ) niezbędna jest odporność śluzówkowa. Szczepionka PCV13 zapewnia ochronę błon śluzowych przede wszystkim poprzez redukcję nosicielstwa pneumokoków – w ten sposób hamuje rozprzestrzenianie się zakażenia na całą populację, dzięki czemu, w wyniku wytworzenia odporności zbiorowiskowej, następuje spadek zachorowań na inwazyjne i nieinwazyjne zakażenia pneumokokowe we wszystkich grupach wiekowych. Wprowadzenie w niektórych krajach powszechnego szczepienia szczepionką PCV10 przyczyniło się do wzrostu zakażeń antybiotykoopornym serotypem 19A w populacji powyżej 2. r.ż. z powodu braku tego serotypu w składzie szczepionki. Pediatryczny Zespół Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych przy Ministrze Zdrowia rekomenduje szczepionkę PCV13 do realizacji obowiązkowych szczepień ochronnych u dzieci do 2. r.ż. ze względu na najszersze pokrycie serotypów, jakie zapewnia, oraz korzyści zdrowotne dla całej nieszczepionej populacji.

Abstract:

Pneumococcal infections are dominant health problem of the populations of all continents. Around the world diseases associated with a pneumococcal infections are the cause of death of approximately 1.6 million people a year,

including approximately half a million children under 5 years of age. The cause of these deaths is mainly pneumonia, rather than the much less common invasive pneumococcal disease (IPD). Children up to 2 years of age could be protected against IPD with two conjugate vaccines. PCV10 and PCV13 vaccines cover respectively 48.7% and 74.4% of all IPD cases up to 2 years of age (www.koroun.edu.pl). However, for the protection against pneumococcal pneumonia, sinusitis and recurrent acute otitis media (AOM) mucosal immunity is required. PCV13 vaccine provides protection of the mucous membranes, in particular by reducing pneumococcal carriage, thereby inhibiting the spread of infection to the entire population. This results in a decrease in the incidence of invasive and non-invasive pneumococcal infections in all age groups – vaccination produces herd immunity. On the other hand, introduction of universal vaccination with the PCV10 vaccine, which has a limited ability to reduce the carriage, is the cause of increased infections with antibiotic-resistant 19A serotype in the population of patients over 2 years old, observed in countries where PCV10 is administered. The Paediatric Group of Experts on the Protective Vaccinations Programme by the Minister for Health recommends that the PCV13 vaccine be included in the mandatory vaccinations programme in children up to 2 years of age, considering the widest range of protection that it provides as well as the health benefits for the whole unvaccinated population.