

**Zakażenia pneumokokowe** wywołuje bakteria zwana pneumokokiem, która wytwarza otoczkę polisacharydową, warunkującą jej zjadliwość i występowanie objawów chorobowych. Spośród ponad 90 znanych typów pneumokoków, tylko niektóre są niebezpieczne dla człowieka. Nawet 60% dzieci uczęszczających do żłobka lub przedszkola jest nosicielami pneumokoków. Nosiciele nie mają objawów, ale zarażają inne osoby wrażliwe na zakażenie, które mogą zachorować.

**Objawy i powikłania.** Najczęściej pneumokoki wywołują choroby dróg oddechowych, zapalenie ucha środkowego lub zatok i zapalenie płuc. Pneumokoki są najczęstszą przyczyną zapalenia ucha środkowego, które u niektórych dzieci kończy się niedosłuchem lub trwałą głuchotą. Bakterie mogą dostać się do krwi i wywołać zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, sepsę (posocznicę) lub zapalenie płuc z bakteriami. Jeżeli dochodzi do najcięższego scenariusza - wtargnięcia do miejsc prawidłowo jałowych i zajęcia narządów wewnętrznych (tak zwanej inwazyjnej choroby pneumokokowej) wiele dzieci umiera albo ma trwałe uszkodzenia narządów, w szczególności mózgu.

**Pamiętaj, że...**

- Zakażenia pneumokokami występują we wszystkich grupach wiekowych, ale najbardziej narażone są osoby najsłabsze: małe dzieci do 2 lat, osoby starsze powyżej 65 lat i przewlekle chorzy;
- Pneumokoki stają się coraz bardziej odporne na antybiotyki.

**Ile jest zakażeń pneumokokowych?**

Na świecie co roku umiera ponad 1,5 mln osób z powodu zakażeń pneumokokowych, z tego ok. 1 mln z powodu zapalenia płuc. W Polsce lekarze zgłaszają tylko najcięższe przypadki choroby inwazyjnej, której rejestruje się ponad 600 przypadków rocznie. Ocenia się, że na pneumokokowe zapalenie płuc choruje co najmniej kilkanaście tysięcy osób, a na zapalenie ucha środkowego - kilkadziesiąt tysięcy.

**Szczepionki przeciw pneumokokom**

Dostępne są szczepionki skoniugowane i szczepionki polisacharydowe. Szczepionki skoniugowane zawdzięczają swą nazwę nowoczesnej technologii przy zastosowaniu której powstały (połączenia polisacharydów wyizolowanych z bakterii z nośnikiem białkowym). Szczepionki te w zależności od liczby typów pneumokoków przed którymi chronią są dziesięcioskładnikowe (szczepionka PCV-10) lub 13-składnikowe (szczepionka PCV-13). Szczepionki polisacharydowe zawierają oczyszczone polisacharydy otoczkowe 23 typów pneumokoków.

**Szczepionki skoniugowane** są stosowane u dzieci od 6 tyg. ż. do 5 r.ż. (szczepionki PCV-10 i PCV-13) oraz u starszych dzieci, nastolatków i dorosłych (szczepionka PCV-13) i chronią przed zapaleniem opon mózgowo-rdzeniowych, sepsą, bakteriami, zapaleniem płuc oraz przed zapaleniem ucha wywołanym przez typy pneumokoków zawartych w danej szczepionce. Szczepionki te wymagają podania 1-4 dawek, w zależności od wieku dziecka, mają

wysoką sięgającą 90-100% skuteczność w zapobieganiu najcięższym zakażeniom wywołanych przez typy pneumokoka, które wchodzi w skład szczepionki.

**Szczepionki polisacharydowe** są stosowane u osób przewlekle chorych oraz osób starszych, w wieku powyżej 65 lat i chronią przed zapaleniem płuc oraz inwazyjną chorobą pneumokokową, głównie chorych z przewlekłymi chorobami układu oddechowego, układu krążenia oraz z zaburzeniami odporności. Szczepionki te mają skuteczność w ochronie przed inwazyjnymi zakażeniami na poziomie 50-80%.

**Obowiązkowe (bezpłatne) szczepionki przeciw pneumokokom** podawane są wszystkim dzieciom do 2 r.ż. urodzonym po 31.12.2016 roku. Podajemy szczepionkę skoniugowaną w schemacie uproszczonym 2+1. Dzieciom urodzonym do 31.12.2016 z grup wysokiego ryzyka ciężkiego przebiegu zakażenia (do 5 r.ż.) oraz urodzonym przedwcześnie, podajemy szczepionkę skoniugowaną w schemacie 3+1.

**Szczepionki przeciw pneumokokom** są zalecane (odpłatne) dzieciom powyżej 5 r.ż. i dorosłym należącym do grup ryzyka, np. z chorobami przewlekłymi z zaburzeniami odporności, uzależnieniem od alkoholu, palącym papierosy, podajemy: najpierw szczepionkę skoniugowaną PCV-13, a następnie po upływie 12 miesięcy, szczepionkę polisacharydową.

**Bezpieczeństwo.** Skoniugowane i polisacharydowe szczepionki przeciw pneumokokom są bezpieczne i dobrze tolerowane. Po ich podaniu mogą wystąpić łagodne odczyny

poszczepienne, takie jak zaczerwienienie, obrzęk, wrażliwość na dotyk, ból w miejscu wstrzyknięcia. Niekiedy obserwuje się gorączkę, rozdrażnienie, niespokojny sen, obniżenie łaknienia, wymioty, biegunkę i wysypkę.

### **Dlaczego warto się szczepić przeciw pneumokokom?**

Szczepienia chronią małe dzieci przed bardzo niebezpiecznymi powikłaniami, które są częste z powodu powszechnego występowania zakażeń pneumokokowych.

Wśród zaszczepionych dzieci do 2 lat obserwuje się mniejszą liczbę hospitalizacji z powodu pozaszpitalnego zapalenia płuc. Wśród zaszczepionych obserwuje się mniejszą liczbę zapaleń ucha środkowego, wizyt lekarskich i terapii antybiotykowych oraz głuchoty. Powszechne szczepienia niemowląt, które są rezerwuarem pneumokoków, zapewniają pośrednią ochronę osobom starszym, u których bardzo niebezpieczne jest pneumokokowe zapalenie płuc i jego powikłania. Szczepienia zapobiegają rozwojowi oporności pneumokoków na antybiotyki.

#### **Pamiętaj, że...**

- Powszechne szczepienia wszystkich niemowląt przeciw pneumokokom są korzystne nie tylko dla zdrowia dzieci, ale również chronią osoby słabsze- ciężko chore i w podeszłym wieku.