

Tytuł: Krztusiec – epidemiologia, objawy kliniczne, diagnostyka, leczenie, profilaktyka / Pertussis – epidemiology, clinical symptoms, diagnostic, treatment, prophylaxis

Słowa kluczowe: KRZTUSIEC DIAGNOSTYKA EPIDEMIOLOGIA LECZENIE PROFILAKTYKA

Keywords: DIAGNOSTIC EPIDEMIOLOGY PERTUSSIS PROPHYLAXIS TREATMENT

Autorzy:

Alicja Pawińska - Zakład Mikrobiologii i Immunologii Klinicznej, Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”, Warszawa

Streszczenie:

W ostatnich latach w wielu krajach obserwowany jest wzrost liczby zachorowań na krztusiec zarówno u dzieci (najczęściej do 4. roku życia), jak i u młodzieży i osób dorosłych. Krztusiec jest największym zagrożeniem dla najmłodszych pacjentów, zwłaszcza w pierwszych tygodniach życia. Matki, których odporność wygasła, nie tylko nie przekazują przeciwciał ochronnych swoim dzieciom, ale często same są dla nich źródłem zakażeń. Najbardziej charakterystyczną cechą choroby jest faza kaszlu napadowego, po którym mogą wystąpić wymioty. U niemowląt może dojść do bezdechu, a także drgawek. Toksyna wydzielana przez pałeczki krztuśca uszkadza nabłonek górnych i dolnych dróg oddechowych, prowadząc nawet do zmian martwiczych. Powoduje też uszkodzenia w tkance mózgowej. Najlepszą profilaktyką przeciwkrztuścową są szczepienia ochronne. Nowe, bezkomórkowe szczepionki (aP) są bezpieczniejsze, ale zapewniają o kilka lat krótszą odporność w porównaniu ze szczepionkami całokomórkowymi (wP). Odporność nabyta po szczepieniu może wygasać już po 5 latach. W opinii epidemiologów należałoby wprowadzić szczepienia przypominające u osób dorosłych. Immunizacja kobiet w ciąży mogłaby zapewnić ochronę dzieciom w pierwszych miesiącach życia. Lawinowo rosnąca liczba zachorowań jest skutkiem wygasania odporności u osób szczepionych, braku odporności (rośnie grupa osób, które nigdy nie były szczepione przeciwko krztuścowi) oraz pojawiania się nowych, bardziej zjadliwych (bardziej toksynogennych) odmian bakterii. W leczeniu krztuśca stosowane są antybiotyki makrolidowe i trimetoprim/sulfametoksazol. Diagnostyka opiera się na metodach hodowlanych, serologicznych (wykrywanie przeciwciał przeciwko toksynie krztuścowej) i molekularnych. Wybór właściwej metody diagnostycznej zależy od stadium choroby, wieku pacjenta i statusu immunologicznego (poszczepiennego).

Standardy Medyczne/Pediatrics 2021, T. 18, 44-51

Abstract:

In recent years increased incidence of pertussis has been observed in many countries in children (most often 0-4 years old) as well as in adolescents and adults. Pertussis is most dangerous for the youngest children in the first few weeks of life. Mothers not only do not pass on protective antibodies to the children, but are a frequent source of infection for them. The paroxysmal

coughing phase is the most characteristic feature of the disease. Paroxysmus may be followed by vomiting. Babies may have apnea as well as convulsions. The toxin secreted by *B. pertussis* damage the upper and lower respiratory tract epithelium, leading to necrotic lesions. It also damage to brain tissue. Vaccination is the most effective method to prevent pertussis. New, acellular vaccines (aP) are safer but provide several years shorter immunity compared to cell vaccines (wP). Immunity acquired after vaccination may expire after five years. In the epidemiologists opinion, booster vaccinations should be introduced in adults. Immunization of pregnant women could provide protection for children in the first months of life. Rapidly growing number of pertussis cases is the result of the extinction of immunity in vaccinated people, lack of immunity (the group of people who have never been vaccinated against pertussis is growing) and the emergency of new more virulent (more toxinogenic) bacterial species. Macrolide antibiotics and trimethoprim/sulfamethoxazole are recommended to treat pertussis in children aged ≥ 1 month; for infants aged < 1 month, azithromycin is the preferred antibiotic. Diagnosis is based on culture, serological (detection of antibodies to pertussis toxin) and molecular method. The choice of the right diagnostic method depends on the stage of the disease, the patient's age and immune (post-vaccination) status.

Standardy Medyczne/Pediatrics 2021, T. 18, 44-51