

Tytuł: Zapobieganie, rozpoznawanie i leczenie biegunki poantybiotykowej u dzieci. / Prevention, diagnosis and therapy of antibiotic – associated diarrhea in children.

Słowa kluczowe: Clostridium difficile zapobieganie rozpoznawanie leczenie biegunka poantybiotykowa

Keywords: prevention diagnosis therapy Clostridium difficile antibiotic-associated diarrhea

Autorzy:

Maria Kotowska - Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Piotr Albrecht

Streszczenie:

Najgroźniejszym powikłaniem antybiotykoterapii jest rzekomo błoniaste zapalenie jelita grubego, wywoływane przez toksynę A i/lub B Clostridium difficile. W ostatnich latach obserwuje się narastanie częstości zakażeń, wywołanych przez tę bakterię, a zwłaszcza jej nowy klon, produkujący toksynę binarną podobną do syntetyzowanej przez Clostridium perfringens. Częstość występowania poantybiotykowego zapalenia jelita grubego w warunkach ambulatoryjnych szacuje się na 1–3 przypadków na 100 000 cykli leczenia i 1–10 przypadków na 1000 cykli leczenia w warunkach szpitalnych. Antybiotykami najczęściej wywołującymi biegunkę w Polsce są: amoksycylina (35%), parenteralnie podawany cefuroksym (31,6%) oraz amoksycylina z kwasem klawulanowym (29,4%). Czynnikiem ryzyka zakażenia Clostridium difficile, poza antybiotykoterapią, są: hospitalizacja, podeszły wiek, nieswoiste zapalenia jelit, sterydoterapia, nabyte lub wrodzone niedobory odpornościowe oraz stosowanie inhibitorów pompy protonowej. Rozpoznanie zakażenia potwierdzają testy ELISA w kale, za pomocą których najlepiej wykrywać obie toksyny jednocześnie (A i B). Ich czułość jest bardzo dobra (94–100%), jednak swoistość jest jedynie zadowalająca (88–93%). Wyższą swoistością i czułością cechują się metody biologii molekularnej – nie są one jednak powszechnie dostępne. Pomocniczą rolę odgrywa badanie endoskopowe. W zapobieganiu zakażeniu zasadniczą rolę odgrywa zmniejszenie niepotrzebnej podaży antybiotyków, ogólna higiena, mycie rąk, stosowanie rękawiczek, kohortacja i izolacja pacjentów. Udowodnioną rolę mają w tym także probiotyki – Saccharomyces boulardii i Lactobacillus GG (spadek ryzyka o 60–70%). W leczeniu łagodniejszych postaci zakażenia, poza odstawieniem antybiotyku, stosowany jest metronidazol, a w cięższych – wankomycyna (oba leki doustnie lub doodbytniczo). W przypadku nawrotów stosowane są: wankomycyna (metodą zwykłą, pulsacyjną lub zmniejszających się dawek), Saccharomyces boulardii, rifaksymina. Nowymi rozwiązaniami terapeutycznymi są nitazoksanid i fidaksozyna.

Abstract:

The most dangerous complication of antibiotic therapy is pseudomembranous colitis caused by

toxins A and/or B synthesized by *Clostridium difficile*. In the last years increasing frequency of such infections, especially a new clone producing binary toxin similar to one synthesized by *Clostridium perfringens*. Frequency of antibiotic-associated diarrhea is estimated at 1–3 cases on 100 000 of cycles in the ambulatory settings and 1–10 cases to 1000 cycles of antibiotic treatment in hospital conditions. In Poland antibiotics most often triggering diarrhea are: amoxicillin (35%), parenteral cefuroxime (31.6%) and amoxicillin with clavulanate (29.4%). The risk factors of the *Clostridium difficile* infection are: hospitalization, age, non-specific enteritides, glucocorticosteroids, acquired or inborn immunological deficiencies and applying proton pump inhibitors. Infection is confirmed by ELISA tests in faeces, best detecting both toxins simultaneously (A and B). Their sensitivity is very good (94–100%), however specificity is only satisfactory (88–93%). Methods of the molecular biology are marked by higher specificity and sensitivity, however they aren't universally available. An endoscopic examination is playing a support role in diagnosis. In prevention reducing of the unnecessary supply of antibiotics, general hygiene, washing hands, applying gloves play a fundamental role, as well the cohortation and isolation of patients. The proven role in the prevention play probiotics such as *Sacharomyces boulardii* and *Lactobacillus GG* (decrease of the infection risk about 60–70%). In the treatment apart from putting the antibiotic away in mild forms of infection metronidazole is applied, and in heavier vancomycin (both orally or intrarectally). In recurrent infections, vancomycin (with everyday, pulsating method or in reducing doses), *Saccharomyces boulardii* and rifaximin are administrated. There are new therapeutic methods such as nitazoxanide and fidaxomicin.