

Zakażenie *Mycoplasma pneumoniae* czy astma?

Dr n. med.
**Anna Zawadzka -
Krajewska**

Klinika Pneumonologii i
Alergologii Wieku Dziecięcego
WUM w Warszawie

Kierownik kliniki: prof. dr hab. n.
med. Marek Kulus

O P I S P R Z Y P A D K U

Mycoplasma pneumoniae infection or asthma ?

S U M M A R Y

The onset is usually with fever, headache and cough. Cough is a hallmark of *Mycoplasma pneumoniae* infection. The frequency and severity of cough may increase over the few days after onset, cough is often nonproductive. Post infections bronchitis may persist for weeks *Mycoplasma pneumoniae* infection may complicate or exacerbate asthma.

Objawy zakażenia *Mycoplasma pneumoniae* są zwykle mało charakterystyczne. Należą do nich temperatura, ból głowy i kaszel. Kaszel jest jednym z głównych objawów zakażenia. Jest napadowy, nieproduktywny z tendencją do nasilania się w miarę rozwoju choroby. Pozapalne zmiany w oskrzelach mogą utrzymywać się tygodniami. Zakażenie *Mycoplasma pneumoniae* zaostrza i pogarsza przebieg astmy oskrzelowej.

Zawadzka - Krajewska A.: Zakażenie *Mycoplasma pneumoniae* czy astma?. *Alergia*, 2010, 2: 8-10

Opis przypadku

W.N. 10-cio letnia dziewczynka do tej pory nie prezentująca objawów alergii, obciążona alergicznym wywiadem rodzinnym /matka choruje na przewlekły alergiczny nieżyt nosa, starszy brat choruje na astmę oskrzelową / została przyjęta do kliniki pod koniec kwietnia 2010 roku z powodu przewlekłego kaszlu, który utrzymywał się od 4 tygodni. Kaszel by napadowy, całodobowy z nasileniem w ciągu dnia, suchy z trudnością do odkrztuszenia wydzieliny zalegającej w drzewie oskrzelowym. Matka określała charakter kaszlu jako „duszący”. Kaszel o podobnym charakterze wystąpił w tym samym czasie w ubiegłym roku. Wówczas dziecko nie było leczone. W roku bieżącym początkowo dziewczynka zgłosiła się do lekarza rodzinnego. Badaniem przedmiotowym, poza nieco przekrwioną tylną ścianą gardła, nie stwierdzono odchyień od stanu prawidłowego. Zlecono leki objawowe, przede wszystkim leki wykrztuśne. Wobec braku poprawy stanu zdrowia była konsultowana przez alergologa. Alergolog rozpoznał astmę oskrzelową i włączył do leczenia wziewne glikokortykosteroidy

β2 mimetyk o przedłużonym działaniu, lek przeciwlukotrienowy, doraźnie krótko działający β2 mimetyk z miernym efektem terapeutycznym.

Utrzymujący się kaszel był przyczyną przyjęcia pacjentki do oddziału w celu poszerzenia diagnostyki. W chwili przyjęcia dziecko było w stanie dobrym.

Badanie przedmiotowe

Badaniem przedmiotowym poza nieznacznie rozpulchnioną i przekrwioną tylną ścianą gardła nie stwierdzono odchyłeń od stanu prawidłowego. Podczas wstępnego badania kilkakrotnie wystąpił napad suchego kaszlu z widoczną trudnością w odkrztuszaniu wydzieliny.

Podejrzewając inną niż astma oskrzelowa etiologię wykonano następujące badania :

- **badanie radiologiczne** klatki piersiowej
- **badanie spirometryczne**, odwracalność po krótkodziałającym β 2 mimetyku
- **ocena wykładników stanu zapalnego** (OB., leukocytoza)
- ocena całkowitego stężenia **Ig E**
- **punktowe testy skórne** z alergenami powietrzno pochodnymi
- ocena stężenia **przeciwciał przeciwko antygenom** : Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia pneumoniae, RSV, Adenowirus.

Wyniki badań.

- **badanie radiologiczne klatki piersiowej** - płuca bez zagęszczeń, jamy opłucnowe wolne, serce prawidłowej wielkości

- **badanie spirometryczne** : FEV1 95%, FEV1%FVC EX 85,05

MEF50 72%, MEF25 86%. Badanie prawidłowe.

Odwracalność po krótkodziałającym β 2 mimetyku 3%.

- **OB** 5mm/godz. , leukocytoza 7,36 x 10³ / uL
- całkowite stężenie **IgE** 35 kU/L (norma do 85 kU/L)
- **punktowe testy skórne** z alergenami powietrzno pochodnymi ujemne: pyłki traw, drzew, chwastów, roztocze, sierści, pleśnie przy dodatniej kontroli z histaminą 6x6 mm .
- **stężenie przeciwciał przeciwko:**
 - Mycoplasma pneumoniae w klasie IgM 35,236 j/VE (wynik dodatni > 9)
 - Chlamydia pneumoniae w klasie IgM 9,169 j.s/CO (wynik dodatni>11)
 - RSV w klasie IgM 9,941 j/VE (wynik dodatni >11)- Adenowirus w klasie IgM 8,135 j.VIR (wynik dodatni >11)

Podczas kilkudniowego pobytu w oddziale poza suchym napadowym kaszlem nie obserwowano niepokojących objawów klinicznych . Dziewczynka nie gorączkowała, była pogodna, nie sprawiała wrażenia chorej.

Ostatecznie rozpoznano zakażenie Mycoplasma pneumoniae. Do terapii włączono antybiotyk z grupy makrolidów z pozytywnym efektem terapeutycznym.

Dyskusja

Zakażenie *Mycoplasma pneumoniae* może manifestować się objawami ze strony górnych i/lub dolnych dróg oddechowych pod postacią zapalenia gardła, kaszlu, nieżytu nosa, zapalenia oskrzeli, zapalenia płuc (1).

Do pozapłucnych objawów zakażenia należą zmiany :

- **ze strony skóry : pokrzywka, rumień wielopostaciowy, zespół Stevens – Johnsona, rumień guzowaty (2, 3, 4).**
- **ze strony serca : zapalenie mięśnia sercowego, zapalenie wsierdza, zapalenia osierdza.**
- **ze strony układu nerwowego : zapalenie mózgu i opon mózgowo – rdzeniowych, zespół Guillain-Barre, zawał mózgu (5,6)**
- **ze strony układu kostno-stawowego : zapalenie stawów**
- **ze strony układu krwiotwórczego : anemia hemolityczna, pancytopenia (7,8)**

Objawy zakażenia układu oddechowego w dużej mierze zależą od wieku pacjenta.

- **Małe dzieci prezentują przede wszystkim zmiany ze strony górnych dróg oddechowych pod postacią zapalenia gardła i błony śluzowej nosa, w 5-10 % dochodzi do zapalenia oskrzeli przebiegającego często z obturacją oskrzeli.**
- **U dzieci starszych w wieku 5-15 lat najczęstszą postacią zakażenia jest zapalenie płuc.**

Wysiękowe zapalenie opłucnej obserwowane jest u 5-20 % pacjentów. Zwykle stwierdza się niewielką ilość wysięku w jamie opłucnej. Pacjenci zakażeni *Mycoplasma pneumoniae* często nie sprawiają wrażenia chorych, rzadko gorączkują, rzadko skarżą się, poza napadowym kaszlem, na inne dolegliwości. Dlatego zapalenie płuc wywołane przez *Mycoplasma pneumoniae* często określane jest „spacerującym zapaleniem płuc” / walking pneumonia / (9,10). Cechą charakterystyczną mykoplazmatycznego zapalenia płuc jest rozbieżność między badaniem przedmiotowym a badaniem radiologicznym płuc. Zwykle w badaniu przedmiotowym stwierdza się niewielkie zmiany osłuchowe typu rzężeń drobnobańkowych, trzeszczeń, niekiedy świstów zwłaszcza u dzieci chorych na astmę (11). Niejednokrotnie jednak nie stwierdza się zmian osłuchowych sugerujących zapalenie płuc i dopiero wykonanie badania radiologicznego płuc umożliwia ustalenie rozpoznania.

Zmiany radiologiczne są zlokalizowane najczęściej w obszarze okołonękowym lub w dolnych polach płuc, rzadziej dotyczą pól górnych. Najczęściej stwierdza się (12):

- **zacienienia o typie odoskrzelowego zapalenia płuc**
- **zmiany śródmiąższowe o charakterze drobnoguzkowym**
- **niedodmę płytkową**
- **powiększenie węzłów chłonnych śródpiersia i/lub wnęk płucnych**
- **rzadziej nacieki zapalne obejmujące cały płat płuca**

Zmiany radiologiczne ustępują stopniowo w okresie kilku tygodni.

Najbardziej charakterystyczną cechą zakażenia *Mycoplasma pneumoniae* jest kaszel suchy, męczący, z trudnością do odkrztuszenia zalegającej w drzewie oskrzelowym wydzieliny (9,10). Bywa, że kaszel może sugerować rozpoznanie krztuśca lub astmy oskrzelowej. Konsekwencją napadowego kaszlu jest ból w klatce piersiowej. Kaszel w zakażeniu *Mycoplasma pneumoniae* wynika z zaburzenia klirensu śluzowo-rzęskowego w następstwie unieruchomienia rzęsek i zniszczenia komórek nabłonkowych (13).

Zakażenie *Mycoplasma pneumoniae* odgrywa ważną rolę w zaostrzeniu przebiegu astmy

oskrzelowej, może być również czynnikiem sprawczym ujawniania się objawów astmy (14,15).

Często, zwłaszcza u dzieci, pierwszym objawem, a bywa że jedynym, astmy oskrzelowej jest napadowy, męczący, bezproduktywny kaszel. Wystąpienie tego typu objawu po raz kolejny o tej samej porze roku u dziecka obciążonego alergicznym wywiadem rodzinnym ze strony matki / alergiczny nieżyt nosa / i brata / astma oskrzelowa / mogło sugerować rozpoznanie astmy oskrzelowej. Dziewczynka była jednak na tyle duża, że potrafiłaby wykonać badanie spirometryczne mogące potwierdzić lub wykluczyć sugerowane rozpoznanie, mogła również mieć wykonane punktowe testy skórne umożliwiające ustalenie alergenu odpowiedzialnego za prezentowane objawy / objawy po raz drugi wystąpiły w kwietniu w czasie kwitnienia drzew, istniała więc możliwość uczulenia na pyłki drzew/. Brak poprawy po włączeniu do terapii prawidłowego leczenia przeciwastmatycznego powinien ostatecznie rozstrzygnąć o konieczności diagnostyki w innym kierunku, przede wszystkim w kierunku zakażenia wirusowego bądź bakteryjnego.

Niskie wskaźniki stanu zapalnego, suchy męczący kaszel, dobry stan pacjenta sugerowały możliwość zakażenia *Mycoplasma pneumoniae*, dlatego wykonano badanie w tym kierunku, potwierdzając wstępne rozpoznanie. Było to podstawą włączenia do terapii antybiotyku z grupy makrolidów z pozytywnym efektem klinicznym. □

Piśmiennictwo. 1. Atkinson TP, Balish MF, Waites KB. Epidemiology, clinical manifestations, pathogenesis and laboratory detection of *Mycoplasma pneumoniae* infections. *FEMS Microbiol Rev.*2008;32:956-973. 2. Kano Y, Mitsuyama Y, Hirahara K i wsp. *Mycoplasma pneumoniae* infection – induced erythema nodosum, anaphylactoid purpurae and acute urticaria in 3 people in a single family. *J Am Acad Dermatol* 2007;57 (2 suppl):S 33-35. 3. Wu CC, Kuo HC, Yu HR i wsp. Association of acute urticaria with *Mycoplasma pneumoniae* infection in hospitalized children. *Ann Allergy Astma Immunol* 2009;103:134-139. 4. Schalock PC, Dinulos JG, Pace N i wsp. Erythema multiforme due to *Mycoplasma pneumoniae* infection in two children. *Pediatr Dermatol* 2006;23:546-555. 5. Guleria R, Nisar N, Chawla TC i wsp. *Mycoplasma pneumoniae* and central nervous system complications: a review. *J Lab Clin Med* 2005;146:55-63. 6. Tam CC, O'Brien SJ, Rodrigues LC. Influenza, *Campylobacter* and *Mycoplasma* infections and hospital admissions for Guillain-Barre syndrome. *Emerg Infect Dis* 2006;12:1880-1887. 7. Gursel O, Altun D, Atay AA i wsp. *Mycoplasma pneumoniae* infection associated with pancytopenia: a case report. *J Pediatr Hematol Oncol* -2009;31:760-769. 8. Khan FY, Ayassin M. *Mycoplasma pneumoniae* associated with severe autoimmune hemolytic anemia: case report and literature review. *Braz J Infect Dis* 2009;13:77-79. 9. Waites KB, Talkington DF. *Mycoplasma pneumoniae* and its role as a human pathogen. *Clin Microbiol Rev* 2004;17:697-728. 10. Waites KB, Atkinson TP. The role of *Mycoplasma pneumoniae* in upper respiratory infections. *Curr Infect Dis Rep* 2009;11:198-206. 11. Nisar N, Guleria R, Kumar S i wsp. *Mycoplasma pneumoniae* and its role in asthma. *Postgrad Med J* 2007;83:100-104. 12. Krenke K, Krenke R. Rola drobnoustrojów atypowych w schorzeniach dolnych dróg oddechowych. *Magazyn Otolaryngologiczny/wydanie specjalne marzec 2009*:3-13. 13. Sanchez-Vargas FM, Gomez-Duarte OG. *Mycoplasma pneumoniae* - an emerging extra-pulmonary pathogen. *Clin Microbiol Infect* 2008;14:105-117. 14. Hassan J, Irwin F, Dooley S i wsp. *Mycoplasma pneumoniae* infection in the pediatric population: analysis of soluble immune markers as risk factors for asthma. *Hum Immunol* 2008;69:851-855. 15. Newcomb DC, Peebles RS Jr. Bugs and asthma a different disease?. *Proc Am Thorac Soc.*2009;6:266-271.

Pracę nadesłano. 2010.06.05

Zaakceptowano do druku. 2010.06.07

Zamknij

Drukuj