

OPIS PRZYPADKU

Mariusz Woźniak, Zbigniew Doniec

Klinika Pneumonologii, Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc, Oddział Terenowy im. Jana i Ireny Rudników w Rabce-Zdroju

Astma i alergiczny nieżyt nosa u 8-letniego chłopca – opis przypadku

Asthma and allergic rhinitis in an 8-year-old boy – case report

Streszczenie

Autorzy pragną przedstawić przypadek 8-letniego chłopca, u którego rozpoznano astmę oskrzelową i alergiczny nieżyt nosa.

Słowa kluczowe

astma oskrzelowa, alergiczne zapalenie błony śluzowej nosa, alergiczny nieżyt nosa, astma dziecięca

Abstract

The authors present a case of an 8-year-old boy, who has been diagnosed with asthma and allergic rhinitis.

Key words

bronchial asthma, allergic rhinitis, childhood asthma

Opis przypadku

Ośmioletni chłopiec został przyjęty do Kliniki Pneumonologii Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc w Rabce-Zdroju w celu przeprowadzenia diagnostyki nawracających infekcji układu oddechowego i objawów kaszlu oraz okresowych duszności.

Wywiad kliniczny: chłopiec urodzony w 37. tygodniu ciąży II, poród I siłami natury, z masą urodzeniową 3700 g, 10 pkt w skali Apgar; okres noworodkowy i niemowlęcy przebiegał prawidłowo.

Od rozpoczęcia uczęszczania do przedszkola występowały nawrotowe zapalenia oskrzeli z odczynem obturacyjnym – do 12 razy w ciągu roku. Zwykle zalecana była antybiotykoterapia, w ostatnim okresie dodatkowo wprowadzono kilkudniowe nebulizacje z zastosowaniem preparatów bu-

dezonidu. Ponadto z powodu zapalenia krtani chłopiec był kilkakrotnie leczony prednizonem podawanym doustnie lub domięśniowo. W wywiadzie również utrzymujący się przez cały rok wodnisty lub śluzowy nieżyt nosa, nasilający się w miesiącach letnich, któremu towarzyszyły świąd i zaczerwienienie spojówek. W okresie od sierpnia do września pojawiał się również suchy, napadowy kaszel, występujący w godzinach popołudniowych i nocnych lub po wysiłku fizycznym. Wywiad rodzinny w kierunku astmy i alergii był nieobciążający. Chłopiec pochodził ze środowiska wiejskiego (gospodarstwo rolne, łąki i obszar zalesiony w pobliżu miejsca zamieszkania), wychowywał się w trudnych warunkach socjalno-ekonomicznych (stary, drewniany dom), był narażony na dym ty-

toniowy (ojciec wypalał około paczki papierosów dziennie).

Ostatnie zachorowanie miało miejsce tydzień przed przyjęciem do Kliniki, w okresie prac polowych, w których chłopiec uczestniczył, często przebywając w zabudowaniach gospodarczych. Rozpoznano zapalenie oskrzeli, zalecono cefuroksym doustnie oraz nebulizację z zastosowaniem budezonidu. W nocy poprzedzającej przyjęcie chłopiec miał silny napad duszności ze słyszalnym świstem wydechowym i nasilonym suchym kaszlem, ponadto zgłaszał ból w klatce piersiowej.

Przy przyjęciu w badaniu fizykalnym stwierdzono przekrwienie i zaczerwienienie śluzówek gardła z obecnością pojedynczych wybroczyn, odczynem grudkowym i niewielką ilością śluzowej treści na ścianie tylnej. W rynoskopii przedniej zwracało uwagę przekrwienie błony śluzowej, strupy oraz zadrapania na przegrodzie nosa. Spojówki były zaczerwienione, z niewielkim odczynem brodawkowym. Stwierdzono wydech wydłużony, nad polami płucnymi obustronnie symetryczny szmer pęcherzykowy. Ponadto po kilku minutach od wejścia do zamkniętego pomieszczenia, gdzie przeprowadzano badanie fizykalne, u chłopca zaobserwowano charakterystyczne pocieranie nosa („salut alergiczny”) i oczu, zgłaszał również świąd nosa i powiek.

W trakcie diagnostyki w wykonanych badaniach dodatkowych stwierdzono eozynofilię 6300/ μ l (11,9%). W badaniu cytologicznym błony śluzowej nosa opisano kilkadziesiąt granulocytów kwasochłonnych i neutrofilii w polu widzenia. W punktowych testach skórnych (zestaw Skin Prick Test, Nexter – Allergopharma) wykazano istotną reakcję na alergeny roztoczy kurzu domowego, roztocze mączne. Nie stwierdzono uczuleń na inne alergeny powietrzno pochodne – pleśnie i pyłki roślin. Alergię potwierdziły również wyniki badania swoistych przeciwciał IgE – klasa 4 dla *Dermatophagoides pteronyssinus* oraz klasa 5 dla *D. farinae*. Stężenie IgE całkowitego podwyższone – 342 IU/ml (norma do 90 IU/ml). W celu oceny czynności układu oddechowego wykonano badanie spirometryczne i stwierdzono zmniejszenie drożności oskrzeli, wskaźnik Tiffeneau 86,3%, FEV₁ 1,07 l (63,5% wartości należnej). Próba rozkurczowa z zastosowaniem wziewnego β_2 -mimetyku dodatnia (1,29 l, 76%). Badano także aktywność markerów procesu zapalnego w powietrzu wydychanym i stwierdzono zwiększone stężenia tlenu azotu (FeNO) – 41,2 ppb (norma < 20 ppb).

Na podstawie dotychczasowego przebiegu dolegliwości, wywiadu klinicznego, badania fizykalnego oraz badań dodatkowych u chłopca rozpoznano astmę i alergiczny nieżyt nosa. Zalecono systematyczne stosowanie glikokortykosteroidów wziewnych (budezonid w inhalatorze proszkowym) oraz leków antyleukotrienowych i przeciwhistaminowych, a w okresie nasilenia zmian ze strony nosa glikokortykosteroidów donosowo. Doraźnie, w przypadku nasilonego kaszlu, duszności lub świszczącego oddechu, zalecono β_2 -mimetyk podawany przez komorę inhalacyjną. Przeprowadzono szkolenie i sprawdzono poprawność techniki inhalacji zalecanych preparatów. Zalecono kontrolę czynników środowiskowych, poinstruowano matkę o zasadach profilaktyki przeciwroztoczowej oraz bezwzględnej konieczności zaprzestania ekspozycji dziecka na dym tytoniowy. Ustalono dalszą kontrolę w poradni pulmonologicznej w miejscu zamieszkania z zaleceniem przeprowadzenia immunoterapii swoistej z użyciem alergenów, na które potwierdzono istotne uczulenie.

Dyskusja

Przedstawiony przypadek 8-letniego chłopca, u którego od wczesnego okresu przedszkolnego występowały i stopniowo nasilały się objawy sugerujące astmę, wskazuje na konieczność uwzględnienia tej najczęstszej przewlekłej choroby wieku rozwojowego u dzieci z nawracającymi dolegliwościami ze strony układu oddechowego. U chłopca występowały charakterystyczne dla astmy objawy:

- suchy, nieproduktywny kaszel nocny, pojawiający się poza okresami infekcji,
- napadowa duszność ze słyszalnymi świstami w klatce piersiowej,
- ból, uczucie ucisku w klatce piersiowej,
- pojawianie się lub zaostrzanie objawów po kontakcie z alergenem.

Według wytycznych rozpoznawania i leczenia astmy u dzieci powyżej 6. roku życia chorobę można rozpoznać, jeśli występują typowe objawy, udokumentowane ograniczeniem przepływu wydechowego (wskaźnik FEV₁/FVC jest obniżony < 0,90) oraz jedno z kryteriów rozpoznania astmy oskrzelowej wg GINA (tab. 1) [1].

W badaniu spirometrycznym potwierdzono ograniczenie drożności oskrzeli oraz odwracalność obaturacji po β_2 -mimetyku. Podczas badania stopień współpracy dziecka został określony jako „dobry”, pomimo młodego wieku.

Tabela 1. Kryteria rozpoznania astmy oskrzelowej wg GINA

dodatni test odwracalności obturacji po podaniu bronchodylatora	wzrost wartości FEV ₁ > 12%
stwierdzenie dobowej zmienności przepływu wydechowego	zmienność dobowego PEF > 13%
stwierdzenie skurczu oskrzeli wywołanego wysiłkiem	spadek FEV ₁ o > 12% lub spadek PEF o > 15%

Pomiar stężenia tlenu azotu w powietrzu wydechowym nie jest konieczny do rozpoznania astmy oskrzelowej [1]. Wynik tego badania wskazuje jednak na podwyższoną aktywność zapalną układu oddechowego [2, 3], co jest pomocne zarówno w rozpoznaniu choroby, jak i ocenie efektów jej leczenia glikokortykosteroidami wziewnymi [1].

W trakcie diagnostyki u chłopca wykazano alergiczne tło dolegliwości – potwierdzono istotny wzrost stężenia sIgE dla *Dermatophagoides pteronyssinus* i *D. farinae*, a także dodatnie odczyny w testach skórnych *prick*. Była to również przyczyna objawów alergicznego nieżytu nosa (ANN), które współwystępują nawet u 75% osób z astmą atopową [4]. Rozpoznanie potwierdzono w badaniu cytologii śluzówek nosa, w którym wykazano cechy zapalenia eozynofilowego [5]. Zastosowano leczenie zgodne z aktualnymi wytycznymi: flutykazon donosowo oraz desloratadynę [6], co stanowi istotny element poprawy kontroli astmy przy współwystępowaniu ANN, pogarszającego przebieg choroby podstawowej [7]. W omawianym przypadku jako lek kontrolujący wybrano budesonid podawany przez inhalator proszkowy, będący opcją terapeutyczną dla dzieci powyżej 6. roku życia [1, 8, 9]. Przy określaniu wskazań do zastosowania tego typu inhalatorów należy wziąć pod uwagę możliwości uzyskania przez dziecko odpowiedniej wartości szczytowego przepływu wdechowego (*peak inspiratory flow* – PIF). U dziecka w powtarzanych badaniach spirometrycznych PIF miał wartość powyżej 60 l/min. Na tej podstawie dobrano optymalny inhalator proszkowy, pozwalający na uzyskanie odpowiedniej depozycji płucnej leku [9]. U chłopca zastosowano dwa leki kontrolujące (budesonid i montelukast) z uwagi na duże narażenie na alergen oraz zanieczyszczenia środowiskowe (stary, drewniany dom, częste przebywanie w budynkach gospodarczych, bierne palenie tytoniu). Ponadto montelukast ma zastosowanie w leczeniu ANN [10]. Zalecane leczenie spełnia kryteria GINA odpowiadające 3. stopniowi wg zaleceń stopniowanego leczenia astmy [1].

Należy podkreślić konieczność edukacji pacjenta i jego rodziców w zakresie techniki inhalacyjnej, jej zaprezentowania, a następnie sprawdzenia po-

prawności wykonania inhalacji przez dziecko. Kontrola poprawności inhalacji dotyczy każdej kolejnej wizyty w gabinecie lekarza POZ i lekarza specjalisty. Technika inhalacji powinna być oceniana szczególnie wnikliwie w każdym przypadku, gdy leczenie nie przynosi spodziewanego efektu i planowane jest zwiększenie jego intensywności, a także po zmianie rodzaju inhalatora. Jest to warunek prawidłowej kontroli przebiegu klinicznego astmy oskrzelowej [11].

Wyniki badań oceniających skuteczność różnych metod profilaktyki alergenowej (oczyszczacze powietrza, środki roztoczebójcze, pokrowce barierowe) w stosunku do rozwoju astmy oskrzelowej nie wskazują jednoznacznie na korzyści z podejmowanych działań. W przypadku ANN profilaktyka alergenowa jest jedną z zalecanych metod łagodzenia objawów [12]. Należy podkreślić rolę aktywności fizycznej, która nie powinna być ograniczana ze względu na chorobę dziecka, u którego leczenie stopniowane zapewnia kontrolę objawów astmy [13, 14].

Piśmiennictwo

1. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, Global Initiative for Asthma (GINA) 2015. Available from: <http://www.ginasthma.org/>.
2. Dweik RA, Boggs PB, Erzurum SC i wsp. An Official ATS Clinical Practice Guideline: Interpretation of Exhaled Nitric Oxide Levels (FeNO) for Clinical Applications. *Am J Respir Crit Care Med* 2011; 184: 602-615.
3. Rouatbi S, Alqodwa A, Ben Mdella S i wsp. Fraction of exhaled nitric oxide (FeNO) norms in healthy North African children 5–16 years old. *Pediatric Pulmonology* 2013; 48: 981-995.
4. Sibbald B, Rink E. Epidemiology of seasonal and perennial rhinitis: clinical presentation and medical history. *Thorax* 1991; 46: 895-901.
5. Gelardi M, Marseglia GL, Licari A. Nasal cytology in children: recent advances. *Ital J Pediatr* 2012; 38: 51.
6. Scadding GK, Durnham SR, Mirakian R i wsp. BSACI guidelines for the management of allergic and non-allergic rhinitis. *Clin Exp Allergy* 2008; 38: 19-42.
7. Lenyaert B, Nerckirch C, Liard R. Quality of life in allergic rhinitis and asthma. A population-based study of young adults. *Am J Respir Crit Care Med* 2000; 162: 1391-1396.
8. Adams N, Lasserson TJ, Cates CJ i wsp. Fluticasone versus beclomethasone or budesonide for chronic asthma in adults and children. *Cochrane Database Syst Rev* 2007; (4): CD002310.
9. Emeryk A. Easyhaler na tle innych inhalatorów suchego proszku. *Alergia* 2013; 2: 11-14.

10. Brożek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani CE i wsp. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 revision. *J Allergy Clin Immunol* 2010; 126: 466-476.
11. Emeryk A. Inhalatory suchego proszku – jak ważna jest edukacja chorego? *Alergia* 2013; 3: 17-21.
12. Sheikh A, Hurwitz B, Nurmatov U i wsp. House dust mite avoidance measures for perennial allergic rhinitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; (7): CD001563.
13. Carson KV, Chandratilleke MG, Picot J. Physical training for asthma. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; (9): CD001116.
14. Beggs S, Foong YC, Le HCT. Swimming training for asthma in children and adolescents aged 18 years and under. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; (4): CD009607.

Adres do korespondencji:

lek. Mariusz Woźniak
 Klinika Pneumonologii IGIChP OT w Rabce-Zdroju
 ul. Profesora Jana Rudnika 3B
 34-700 Rabka-Zdrój
 e-mail: mwozniak@igrabka.edu.pl



II OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA INTERNA DLA REZYDENTÓW

TERMIN

16–17 listopada 2018 r.

MIEJSCE

Centrum Konferencyjne Hotelu Galaxy Kraków, ul. Gęsia 22 a, 31-535 Kraków

PRZEWODNICZĄCY KOMITETU NAUKOWEGO

prof. dr hab. Tomasz GRODZICKI

WICEPRZEWODNICZĄCY KOMITETU NAUKOWEGO

prof. dr hab. Tomasz GUZIK, prof. dr hab. Zbigniew GACIONG

ORGANIZATOR

Wydawnictwo Termedia

PATRONAT MERYTORYCZNY I NADZÓR NAUKOWY

Katedra Chorób Wewnętrznych i Gerontologii Uniwersytetu Jagiellońskiego *Collegium Medicum*
 Katedra Chorób Wewnętrznych i Medycyny Wsi Uniwersytetu Jagiellońskiego *Collegium Medicum*
 Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Nadciśnienia Tętniczego i Angiologii
 Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

UCZESTNICY KONFERENCJI OTRZYMAJĄ **PUNKTY EDUKACYJNE**

WIĘCEJ INFORMACJI NA WWW.TERMEDIA.PL

BIURO ORGANIZACYJNE:
 Wydawnictwo Termedia
 ul. Kleeberga 2, 61-615 Poznań



tel./faks +48 61 656 22 00
 szkolenia@termedia.pl
 www.termedia.pl