

Alergiczny nieżyt nosa a dolne drogi oddechowe

Allergic rhinitis and lower airways

Andrzej Emeryk^{1,2}, Małgorzata Bartkowiak-Emeryk³

¹Katedra i Zakład Pielęgniarstwa Pediatrii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, kierownik Katedry i Zakładu: dr hab. n. med. Andrzej Emeryk, prof. nadzw. UM

²Klinika Chorób Płuc i Reumatologii Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, kierownik Kliniki: prof. dr hab. n. med. Ewa Tuszkiewicz-Misztal

³Katedra i Zakład Immunologii Klinicznej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, kierownik Katedry i Zakładu: prof. dr hab. n. med. Jacek Roliński

Post Dermatol Alergol 2009; XXVI, 5: 307–309

Streszczenie

Związki między alergicznym nieżytem nosa (ANN) a astmą opisano w wielu badaniach epidemiologicznych i klinicznych. Ich charakter nie do końca jest znany. Astma i ANN bardzo często współistnieją u dzieci i dorosłych. Alergiczny nieżyt nosa jest silnym czynnikiem ryzyka wystąpienia nieswoistej nadreaktywności oskrzeli oraz niezależnym czynnikiem ryzyka rozwoju astmy. Niekontrolowany ANN pogarsza przebieg kliniczny astmy.

Słowa kluczowe: alergiczny nieżyt nosa, astma, dzieci, dorośli.

Abstract

A close relation between allergic rhinitis (AR) and asthma has been reported by many epidemiological and clinical studies. However, the nature of this relation remains unclear. Asthma and AR most frequently coexist in children and adults. AR is a strong risk factor for non-specific bronchial hyperreactivity and is also an independent risk factor for development of asthma. Uncontrolled AR worsens the clinical course of asthma.

Key words: allergic rhinitis, asthma, children, adults.

Wprowadzenie

Celem pracy było przedstawienie wpływu alergicznego nieżytu nosa (ANN) na choroby dolnych dróg oddechowych, w tym przede wszystkim astmę. Oparto się na najważniejszych publikacjach z ostatnich lat.

Alergiczny nieżyt nosa a inne choroby zapalne górnych dróg oddechowych

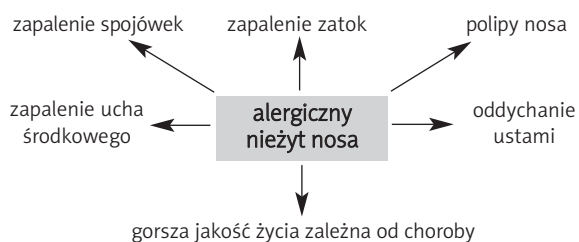
Alergiczny nieżyt nosa jest przewlekłym procesem zapalnym, najczęściej IgE-zależnym, wywołanym działaniem licznych alergenów środowiskowych. Choroba cechuje się obecnością charakterystycznych komórek zapalnych (komórki dendrytyczne, mastocyty, limfocyty, eozynofile, neutrofile) w błonie śluzowej i w warstwie podśluzowej, które biorą udział w kolejnych fazach miejscowej reakcji alergiczno-zapalnej i kształtują kliniczny obraz choroby [1–3].

Od wielu lat wiadomo o licznych powiązaniach między ANN a niektórymi chorobami zapalnymi górnych dróg oddechowych (zapalenie zatok obocznych nosa, zapalenie spojówek, zapalenie ucha środkowego), co schematycznie przedstawiono na ryc. 1. [3–5].

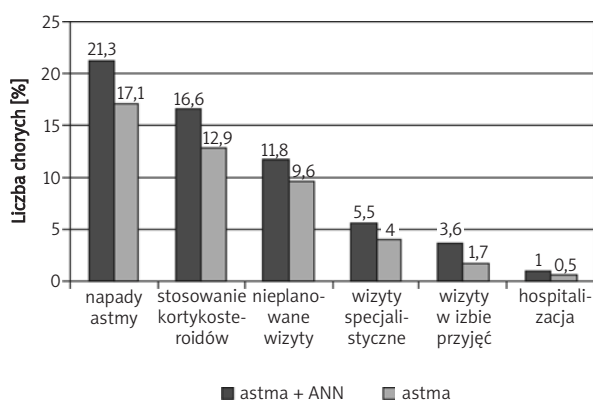
Alergiczny nieżyt nosa a astma

W ostatnich 30 latach szczegółowo zbadano wpływ różnych nieżytów nosa na astmę i przewlekłą obturacyjną chorobę płuc, przy czym najwięcej danych dotyczy wpływu ANN na astmę. Związki między ANN a astmą szczegółowo przedstawiono w wielu opracowaniach, z których najszerzej ten problem omawia ukazujący się co kilka lat od 2001 r. dokument ARIA (*Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma*) [3, 6]. Opisano liczne zależności między ANN a astmą, co wg niektórych koncepcji pozwala uznać je za jedną chorobę (*rhino-bronchitis*) toczącą się w różnych piętach dróg

Adres do korespondencji: dr hab. n. med. Andrzej Emeryk, Klinika Chorób Płuc i Reumatologii Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, ul. W. Chodźki 2, 20-093 Lublin, e-mail: andrzejemeryk@plusnet.pl



Ryc. 1. Schorzenia górnych dróg oddechowych związane z ANN



Ryc. 2. Wpływ ANN na przebieg astmy [22]

oddechowych [3]. Najważniejsze związki między ANN a astmą podsumowano poniżej, opierając się na licznych badaniach przekrojowych i prospektywnych zarówno w populacji dziecięcej, jak i dorosłych [7–21]. Według nich:

- ANN wyprzedza z reguły pojawienie się astmy (tzw. klasyczny marsz alergiczny),
- astma występuje u 10–15% chorych na ANN okresowy (najczęściej pyłkowy) oraz u 25–40% osób z ANN przewlekły umiarkowany/ciężki,
- ANN pojawia się u 60–95% chorych na astmę,
- ANN i astma coraz częściej współwystępują, szczególnie wśród chorych uczulonych na alergeny wewnątrzdomowe (roztocza, pleśnie),
- proces zapalny toczący się w błonie śluzowej nosa u chorych na ANN i astmę wpływa na zapalenie alergiczne w błonie śluzowej oskrzeli (i odwrotnie), chociaż mechanizmy wzajemnych wpływów nie do końca są wyjaśnione,
- ANN zwiększa ryzyko pojawienia się nieswoistej i swoistej nadreaktywności oskrzeli, co najlepiej udowodniono w pyłkowym nieżycie nosa,
- chorzy na ANN przewlekły wykazują większą nieswoistą nadreaktywność oskrzeli niż osoby z ANN okresowym, u których nasila się ona jedynie w sezonie pylenia,
- u części chorych na ANN przewlekły obserwuje się ograniczenie przepływu powietrza przez drobne oskrzela (obniżona wartość FEF 25–75),

- ANN u dzieci w wieku przedszkolnym zwiększa 2–3-krotnie ryzyko wystąpienia astmy w wieku szkolnym,
- ANN u dzieci jest niezależnym czynnikiem ryzyka rozwoju astmy u dorosłych – iloraz szans (IS) = 2,5–14,1,
- nieżyty nosa u dorosłych znacznie zwiększają ryzyko wystąpienia astmy (IS = 2,71) w przypadku niealergicznego nieżyty nosa oraz u chorych z ANN (IS = 3,53),
- grupą szczególnego ryzyka rozwoju astmy są dorośli z ANN i uczuleniem na alergeny roztoczy kurzu domowego (IS = 2,79),
- palenie tytoniu zwiększa ryzyko wystąpienia astmy u chorych na ANN,
- niekontrolowany przebieg ANN zwiększa ryzyko wystąpienia napadu astmy (IS = 1,35) i zaostrzenia wymagającego pobytu na szpitalnym oddziale ratunkowym (IS = 2,35),
- im cięższy klinicznie przebieg ANN (i innych nieżytów nosa, w tym *rhinosinusitis*), tym cięższy przebieg astmy (i gorsza kontrola choroby), szczególnie postaci nieatopowej; w przypadku ANN ciężkiego IS równa się 4,62, a w ANN łagodnym wynosi jedynie 2,09,
- ANN (niekontrolowany) pogarsza jakość życia chorych na astmę i zwiększa istotnie roczne koszty terapii.

Dobrą ilustracją obciążenia chorych na astmę obecnością ANN jest badanie Bousquet i wsp. [22]. Najważniejsze wyniki badania ukazano na ryc. 2.

Piśmiennictwo

1. International Consensus Report on Diagnosis and Management of Rhinitis. International Rhinitis Management Working Group. *Allergy* 1994; 49 (19 Suppl): 1-34.
2. Cauwenberge P, Bachert C, Passalacqua G, et al. Consensus statement on the treatment of allergic rhinitis. *Allergy* 2000; 55: 116-34.
3. Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 Update (in collaboration with the World Health Organization, GA2LEN and AllerGen). *Allergy* 2008; 63 (Suppl 86): 8-160.
4. Fireman P. Otitis media and eustachian tube dysfunction: connection to allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol* 1997; 99: 787-97.
5. Pelikan Z. Role of nasal allergy in chronic secretory otitis media. *Curr Allergy Asthma Rep* 2009; 9: 107-13.
6. Bousquet J, van Cauwenberge P, Khaltaev N. Allergic rhinitis and its impact on asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2001; 108 (5 Suppl): 147-334.
7. Bousquet J, Vignola AM, Demoly P. Links between rhinitis and asthma. *Allergy* 2003; 58: 691-706.
8. Fieri M. Interaction between rhinitis and asthma: state of the art. *Allergy Asthma Proc* 2003; 24: 385-93.
9. Nayak AS. The asthma and allergic rhinitis link. *Allergy Asthma Proc* 2003; 24: 395-402.
10. Togias A. Rhinitis and asthma: evidence for respiratory system integration. *J Allergy Clin Immunol* 2003; 111: 1171-83.
11. Bogacka E, Nitter-Marszalska M, Fal AM, et al. Allergy to mould allergens as a risk factor for bronchial asthma in patients suffering from allergic rhinitis. *Pol Merk Lek* 2003; 14: 388-92.
12. Braunstahl GJ, Fokkens WJ. Nasal involvement in allergic asthma. *Allergy* 2003; 58: 1235-43.
13. Togias A. Systemic effects of local allergic disease. *J Allergy Clin Immunol* 2004; 113: S8-14.

14. Bonavia M, Crimi E, Quaglia A, et al. Bronchial responsiveness to allergen in asthmatic and rhinitic subjects. *Eur Respir J* 1994; 7 (Suppl 8): 83s.
15. Verdiani P, Di Carlo S, Baronti A. Different prevalence and degree of nonspecific bronchial hyperreactivity between seasonal and perennial rhinitis. *J Allergy Clin Immunol* 1990; 86: 576-82.
16. Świebocka E, Siergiejo Z. Bronchial and nasal response during bronchial provocation test with allergen in pollinosis patients. *Ann Univ Marie Curie Skłodowska* 2002; 58 Suppl 9: 39-44.
17. Passalacqua G, Canonica GW, Baiardini I. Rhinitis, rhinosinusitis and quality of life in children. *Ped Allergy Immunol* 2007; 18 Suppl 18: 40-5.
18. Thomas M, Kocevar VS, Zhang Q, et al. Asthma-related health care resource use among asthmatic children with and without concomitant allergic rhinitis. *Pediatrics* 2005; 115: 129-34.
19. Clatworthy J, Price D, Ryan D, et al. The value of self-report assessment of adherence, rhinitis and smoking in relation to asthma control. *Prim Care Resp J* 2009; 18: (in press).
20. Shaaban R, Zureik M, Soussan D, et al. Rhinitis and onset of asthma: a longitudinal population-based study. *Lancet* 2008; 372: 1049-57.
21. Cirillo I, Pistorio A, Tosca M, et al. Impact of allergic rhinitis on asthma: effects on bronchial hyperreactivity. *Allergy* 2009; 64: 439-44.
22. Bousquet J, Gaugris S, Kocevar VS, et al. Increased risk of asthma attacks and emergency visit among asthma patients with allergic rhinitis: a subgroup analysis of the improving asthma control trial. *Clin Exp Allergy* 2005; 35: 723-7.