

Astma, wysiłek fizyczny – istotny problem kliniczny

Dr hab. n. med.
Ziemowit Ziętkowski¹

mgr
Elżbieta Ziętkowska^{2,3}

prof. dr hab. n. med.
**Anna Bodzenta-
Łukaszyk¹**

¹Klinika Alergologii i Chorób
Wewnętrznych UM Białystok

Kierownik Kliniki:
Prof. dr hab. n. med.
Anna Bodzenta-Łukaszyk

²Uniwersytecki
Szpital Kliniczny
Białystok

³Państwowa Wyższa Szkoła
Informatyki i Przedsiębiorczości
IM
Łomża

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

Asthma, physical exercise – important clinical problem..

S U M M A R Y

Postexercise cough, wheezing and dyspnea are considered to be typical asthma symptoms. Asthma is found more often in persons practising intensive endurance training required very intensive exercise, especially with coexisting exposition for cold, low humidity air. In patients with asthma regular physical activity, kids and teenagers taking part in physical training, sportsmen in competition, depend on proper diagnosis and asthma treatment. Proper asthma treatment, appropriate usage of drugs protecting from bronchospasm, suitable sport discipline matching, conditions of the place discipline is performed are basic elements, which are closely related to the treatment effectiveness..

Kaszel, świsty i duszności nasilające się po wysiłku fizycznym należą do typowych objawów astmy. Również wśród sportowców uprawiających wytrzymałościowe dyscypliny sportu związane z bardzo intensywnym wysiłkiem fizycznym, zwłaszcza z towarzyszącą ekspozycją na zimne powietrze o niewielkiej wilgotności, wzrasta częstość występowania astmy. U pacjentów chorych na astmę regularna aktywność fizyczna, udział dzieci i młodzieży w zajęciach wychowania fizycznego, sportowców w zawodach, uzależnione są od prawidłowego rozpoznania i leczenia astmy. Prawidłowe leczenie astmy, umiejętność posługiwania się lekami zabezpieczającymi przed skurczem oskrzeli, odpowiednie dopasowanie dyscypliny sportu, warunków w jakich wysiłek jest wykonywany są podstawowymi elementami warunkującymi skuteczność postępowania terapeutycznego.

Przypadek 1.

Chora lat 19, mistrzyni Polski juniorów w sportach walki, zgłosiła się do Poradni Alergologicznej z powodu kilkumiesięcznych powysiłkowych duszności z okresowo towarzyszącym kaszlem i świstami. Od 2 lat zgłaszała objawy przewlekłego zapalenia błony śluzowej nosa z największym nasileniem w okresie jesienno zimowym oraz wiosną (kwiecień – czerwiec). Podstawowym, najważniejszym problemem, który skłonił pacjentkę do wizyty w poradni był spadek wydolności fizycznej w czasie treningów i zawodów co wpłynęło na pogorszenie osiągnięć sportowych.

Badaniem przedmiotowym nie stwierdzono istotnych odchyleń od normy.

Badania dodatkowe:

Prick testy z podstawowymi alergenami wziewnymi wykazały nadwrażliwość na alergeny roztoczy kurzu domowego (*Dermatophagoides pteronyssinus* i *farinae*) oraz pyłki traw i brzozy.

IgE swoiste: *Dermatophagoides pteronyssinus* 3 klasa (3,60 kU/l), tymotka łąkowa 3 klasa (4,25 kU/l), brzoza 2 klasa (2,71 kU/l).

We krwi wykazano podwyższony odsetek **komórek kwasochłonnych** (525/mm³).

Zdjęcie radiologiczne klatki piersiowej bez istotnych odchyleń.

Stężenie tlenu azotu w powietrzu wydychanym 130 ppB

Kolejnym etapem postępowania diagnostycznego była **diagnostyka spirometryczna**. Wyjściowe badanie spirometryczne nie wykazało zaburzeń wentylacji (FEV₁ 3,56 L – 94,4% wartości należnej).

W teście **nieswoistej prowokacji z histaminą** wykazano bardzo dużego stopnia nadreaktywność oskrzeli (PC20FEV₁ = 0,01 mg/ml).

W spirometrycznym teście wysiłkowym wykonanym na cykloergometrze wykazano spadek FEV₁ o 19% od wartości wyjściowej 5 minut po wysiłku (dodatnia próba wysiłkowa).

Na podstawie całokształtu obrazu klinicznego postawiono następujące rozpoznania:

Astma alergiczna. ANN.

Zaproponowane leczenie: Ventolin 1-2 dozy doraźnie w przypadku nasilenia objawów lub przed wysiłkiem fizycznym. Oxis Turbuhaler 9 mcg 2x1 wdech, Alvesco 160 mcg 2 dozy wieczorem, Avamys do nosa.

Z postawionym rozpoznaniem i zastosowanym leczeniem wraz z dokumentacją medyczną chora zgłosiła do właściwych instytucji sportowych.

Zaproponowane leczenie przyniosło istotną poprawę i ustąpienie powysiłkowego nasilenia objawów. Pacjentka jest w trakcie przygotowań do występu na Igrzyskach Olimpijskich w Londynie.

Przypadek 2.

Chłopiec lat 11 zgłosił się do Poradni Alergologicznej z powodu duszności, kaszlu i świstów w klatce piersiowej. Pomimo, że występowanie powyższych dolegliwości rodzice dziecka podają od pierwszego roku życia, to nie miało ono postawionego rozpoznania astmy, nie było również regularnie leczone. Nasilenie dolegliwości występowało po infekcjach układu oddechowego oraz po wysiłku fizycznym. Stanowiło to największy problem dla chłopca, który uwielbiał grać w piłkę nożną.

Chłopiec skarżył się również na poranny katar nasilający się przy kontakcie z kurzem domowym. W pierwszym i drugim roku życia objawy atopowego zapalenia skóry. W wywiadzie bierna ekspozycja na dym tytoniowy.

Badaniem przedmiotowym stwierdzono upośledzoną drożność przewodów nosowych, nad polami płucnymi szmer oddechowy pęcherzykowy z wydłużonym wydechem pokryty świstami i furczeniami.

Badania dodatkowe:

Prick testy z podstawowymi alergenami wziewnymi wykazały nadwrażliwość na alergeny roztoczy kurzu domowego (*Dermatophagoides pteronyssinus* i *farinae*).

Zdjęcie radiologiczne klatki piersiowej bez istotnych odchyień.

Stężenie tlenu azotu w powietrzu wydychanym 97 ppB.

Kolejnym etapem postępowania diagnostycznego była **diagnostyka spirometryczna**. Wyjściowe badanie spirometryczne wykazało zaburzenia wentylacji pod postacią obturacji umiarkowanego stopnia (FEV1 1,73 L – 63% wartości należnej).

Test odwracalności dodatni – poprawa FEV1 po 200 mcg salbutamolu o 640 ml, co stanowi 36% w stosunku do wartości wyjściowej.

Na podstawie całokształtu obrazu klinicznego postawiono następujące rozpoznania:

Astma alergiczna. ANN.

Zaproponowane leczenie: Ventolin 1-2 dozy doraźnie w przypadku nasilenia objawów lub przed wysiłkiem fizycznym. Seretide Dysk 100 2x1 wdech, Singulair 5mg wieczorem, Avamys do nosa.

Zaproponowane leczenie przyniosło istotną poprawę. Chłopiec uczestniczy w zajęciach wychowania fizycznego, gra w piłkę bez nasilenia objawów astmatycznych. Badanie spirometryczne po 3 miesiącach leczenia nie wykazało zaburzeń wentylacji (FEV1 3,08L – 96% wartości należnej).

Dyskusja

U większości chorych na astmę wysiłek fizyczny może powodować nasilenie objawów astmy [1]. Objawy kliniczne obejmują kaszel (często dominujący lub jedyny objaw), świsty, uczucie ciasnoty w klatce piersiowej, brak tchu lub nadmierną ilość śluzowej wydzieliny występujące po krótkotrwałym, kilkuminutowym, nieprzerwanym wysiłku fizycznym. Niektórzy pacjenci zgłaszają ból w klatce piersiowej, kaszel pojawiający się w szatni („locker room cough”) oraz słabszą tolerancją wysiłku. Charakterystyczne jest unikanie aktywności fizycznej oraz niezdolność do dotrzymania kroku rówieśnikom [2, 3].

U chorych na astmę regularne, rekreacyjne uprawianie sportu nie ma negatywnego wpływu na układ oddechowy, poprawia ogólny stan zdrowia i rozwój fizyczny. Jest to jednak uwarunkowane odpowiednim leczeniem przeciwzapalnym, uzyskaniem właściwej kontroli choroby oraz wyborem odpowiedniej dyscypliny i warunków uprawiania sportu [4].

Uprawianie sportu powoduje podwyższenie progu występowania reakcji astmatycznych i w konsekwencji zmniejsza ryzyko występowania ataków astmy. Podstawową zasadą powinna być skuteczna terapia za pomocą wziewnych glikokortykosteroidów oraz leków antyleukotrienowych [5,6].

Ćwiczenia fizyczne należy wprowadzać w stabilnym okresie choroby, a zwiększanie wysiłku fizycznego powinno być stopniowe. Zajęcia należy rozpoczynać od 15-30 minutowej rozgrzewki, która powinna obejmować ćwiczenia rozciągające, rozgrzewające mięśnie, wolny bieg oraz krótkie odcinki sprintu. Dopiero po tym okresie można rozpocząć normalne ćwiczenia. Po ich zakończeniu konieczny jest 10-15 minutowy okres uspokajający, w czasie którego wykonuje się stopniowo co raz mniej intensywne ćwiczenia rozluźniające [7].

W niektórych przypadkach wysokie stężenie alergenów ogranicza możliwość uprawiania pewnych dyscyplin sportowych. Sporty halowe są zalecane osobom uczulonym na pyłki roślin wiatropylnych, natomiast zajęcia na wolnym powietrzu osobom uczulonym na alergeny roztoczy kurzu domowego [8].

Dla chorych na astmę najbardziej zalecaną dyscypliną jest pływanie. Wilgotne powietrze chroni przed skurczem dróg oddechowych. Niektóre sporty walki, gry zespołowe, chód, jazda na rowerze, tenis również wydają się być odpowiednie dla dużej części chorych na astmę.

Biegi długodystansowe oraz sporty zimowe niosą ze sobą stosunkowo duże ryzyko napadów astmatycznych. Do bezwzględnie przeciwwskazanych dyscyplin należą nurkowanie i spadochroniarstwo.

Należy podkreślić, że astma nie jest powodem do rezygnowania z aktywnego trybu życia i uprawiania sportu. Prawidłowe leczenie astmy, umiejętność posługiwania się lekami zabezpieczającymi przed skurczem oskrzeli, odpowiednie dopasowanie dyscypliny sportu i warunków w jakich wysiłek jest wykonywany, są to podstawowe elementy warunkujące skuteczność postępowania terapeutycznego. □

Piśmiennictwo:

1. Liebhart J i wsp. Astma wysiłkowa - w podręczniku: Choroby alergiczne i astma, pod red. J. Małolepszego, 1996. 2. Eggleston PA. Methods of exercise challenge. J Allergy Clin Immunol 1984; 73:666-669. 3. Tan RA, Spector SL. Exercise - induced asthma. Sports Med 1998; 25: 1-6. 4. Deal EC, McFadden EE. Role of respiratory heat exchange in production of exercise - induced asthma. J Appl Physiol 1979; 46: 467-475. 5. Anderson SD. Is there a unifying hypothesis for exercise-induced asthma? J Allergy Clin Immunol 1984; 73: 660-665. 6. Lee TH. Mediators in exercise - induced asthma. J Allergy Clin Immunol 1984; 73: 634-639. 7. Anderson SD. Recent advances in the understanding of exercise - induced asthma. Eur J Respir Dis 1883; 64 (Suppl.128): 225-236. 8. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention: NHLBI/WHO Report 2002; publication 02-3569.

Adres do korespondencji:

Dr hab. n. med. Ziemowit Ziętkowski
Klinika Alergologii i Chorób Wewnętrznych UM
Ul. Skłodowskiej 24A, 15-276 Białystok
Tel. +48 85 7468373
e-mail: z.zietkowski@wp.pl

Pracę nadesłano. 2010.12.18

Zaakceptowano do druku. 2010.12.20

Zamknij

Drukuj