

# Zaostrzenia infekcyjne w astmie oskrzelowej – znaczenie bioregulacji w redukcji zakażeń układu oddechowego i stopnia ciężkości choroby

Dr n. med. Barbara Sieradzka

Astma oskrzelowa jest najczęstszą chorobą przewlekłą układu oddechowego u dzieci. Infekcje, zwłaszcza wirusowe, są istotnymi czynnikami wyzwalającymi zaostrzenie choroby w wieku rozwojowym. Leczenie w oparciu o preparaty bioregulacyjne poprawia odporność w zakresie zwalczania zakażeń układu oddechowego, ma immunoregulujący wpływ na zapalenie alergiczne oraz wspomaga detoksykację całego organizmu. Właściwości te mogą prowadzić do poprawy kontroli astmy, co zostało przedstawione w niniejszym przypadku. Na podstawie własnej praktyki lekarskiej autorka przedstawia jeden z wielu przypadków dziecka z astmą oskrzelową, nawracającymi infekcjami układu oddechowego, wielokrotnymi kursami antybiotykoterapii.

**Słowa kluczowe:** astma, zaostrzenia infekcyjne w astmie, leczenie bioregulacyjne.

## Wprowadzenie

Astma jest najczęstszą przewlekłą chorobą u dzieci. Zapada na nią od kilku do 30% populacji ogólnej (ISAAC), w Polsce ok. 10% (ECAP – epidemiologia chorób alergicznych w Polsce). Ryzyko rozwoju astmy zależy od predyspozycji genetycznych oraz działania czynników środowiskowych. Zaostrzenia astmy są najczęściej wyzwalane przez czynniki infekcyjne, alergeny, wysiłek, stres, zmiany warunków atmosferycznych. Farmakoterapia dostosowana jest do stopnia kontroli astmy, której celem jest uzyskanie redukcji zaostrzeń. Podstawowymi lekami przeciwwzapalnymi stosowanymi w leczeniu astmy są glikokortykosteroidy inhalacyjne, preparaty antyleukotrienowe, a w przypadku braku kontroli objawów preparaty bronchodilatacyjne o działaniu przewlekłym, głównie beta<sub>2</sub>-mimetyki. W leczeniu zaostrzeń lekami pierwszego rzutu są beta<sub>2</sub>-mimetyki, szybko i krótko działające, w dalszej kolejności leki cholinergiczne, glikokortykosteroidy o działaniu systemowym, rzadziej pochodne metyloksantyn. Leczenie jest na ogół bezpieczne, ale również należy się liczyć z występowaniem działań niepożądanych.

## Infekcje – najbardziej powszechny czynnik wywołujący zaostrzenia astmy u większości chorych

Praktyka pediatryczno-alergologiczna wskazuje, że najczęstszymi czynnikami indukującymi zaostrzenia astmy u dzieci są zakażenia dróg oddechowych, głównie wirusowe, w mniejszym stopniu bakteryjne, zwłaszcza patogenami atypowymi. Od wielu lat toczy się dyskusja dotycząca związku przyczynowo-skutkowego pomiędzy zakażeniem wirusem RSV (ang. *respiratory syncytial virus*) w okresie wczesnego dzieciństwa a rozwojem astmy. Istnieją dane wskazujące, że białko G wirusa RS indukuje rozwój astmy poprzez stymulację limfocytów Th2. Jednocześnie przyjmuje się, że zakażenie wirusowe może ujawniać wcześniejszą predyspozycję do rozwoju astmy. U chorych z ostrą fazą zakażenia wirusem RSV stwierdzono podwyższone wykładniki alergicznego stanu zapalnego w odniesieniu między innymi do IgE w surowicy i eozynofilowego białka kationowego ECP, zarówno w surowicy, jak i w wydzielinie dróg oddechowych. W ostatnim okresie zwrócono również uwagę na rolę zakażeń rinowirusami w etiologii zapaleń oskrzelików u niemowląt, które podobnie jak wirusy RSV mogą być czynnikiem zwiększonego ryzyka nawrotów świszczącego oddechu u dzieci poniżej 6. roku życia. Badania epidemiologiczne dowodzą, że sezonowość zaostrzeń astmy ma związek z okresem zwiększonej zapadalności na infekcje. Ten sezonowy wzrost zachorowań nazywany jest jesienną epidemią astmy. Wiodącą rolę w tej epidemii, zwłaszcza u dzieci starszych, odgrywają rinowirusy.

## Możliwości leczenia bioregulacyjnego w kontroli zaostrzeń astmy

Ukierunkowanie leczenia wyłącznie na kontrolę zapalenia alergicznego nie zawsze prowadzi do pełnej kontroli choroby. Ważne jest unikanie czynników wyzwalających objawy, co nie zawsze jest możliwe w odniesieniu do alergenów, infekcji czy zanieczyszczeń środowiska. Optymalizacja leczenia chorego na astmę oznacza również leczenie chorób nierzadko współwystępujących z astmą, takich jak przewle-



kle zapalenie (alergiczne i infekcyjne błony śluzowej nosa i zatok przynosowych), przerośnięty pierścień gardłowy Waldeyera czy refluks żołądkowo-przełykowy. Także nadwaga i otyłość stanowią czynniki rozwoju astmy, a w przypadku chorych na astmę pogarszają parametry wentylacyjne i odpowiedź na glikokortykosteroidy wziewne.

Zastosowanie leków bioregulacyjnych może wpływać na zmniejszenie liczby epizodów zaostrzeń choroby alergicznej.

Wynika to z ich wpływu na zmniejszenie ryzyka wystąpienia infekcji wirusowych i ciężkości ich przebiegu (Engystol, Euphorbium), co zostało potwierdzone w badaniach klinicznych, działania immunoregulującego zapalenie (Engystol, Traumeel) czy wpływu na organy i narządy usprawniające drenaż toksyn (Lymphomyosot, Galium, Mucosa, Hepeel).

**Poniżej przedstawiono, z praktyki własnej, typowy przypadek dziecka z astmą oskrzelową, nawracającymi infekcjami układu oddechowego oraz jego terapię, która przelożyła się na poprawę kontroli astmy, zmniejszenie ilości leków potrzebnych do jej kontroli i wyeliminowanie wcześniejszej potrzeby stosowania antybiotyków lub znaczące jej obniżenie.**

Pacjentka o inicjałach K.Ś., ur. 15.05.2006 r. Dziewczynka, obecnie 9-letnia, trafiła do mojej praktyki w 5. roku życia, w dniu 16 maja 2011 r.

## Wywiad

Powodem wizyty były nawrotowe infekcje górnych i dolnych dróg oddechowych od 3. roku życia, wielokrotnie leczone antybiotykami. Problemy zdrowotne pojawiły się typowo z chwilą pójścia dziecka do przedszkola. Na podstawie wywiadu uzyskanego od matki, analizy dokumentacji z leczenia dotychczasowego, zarówno ambulatoryjnego, jak i szpitalnego, ustalono, że dziecko 4-krotnie przeżyło zapalenie płuc, 9-krotnie zapalenie oskrzeli, kilkanaście epizodów infekcji górnych dróg oddechowych, w tym 2-krotnie zapalenie ucha środkowego. W 21 przypadkach epizodów infekcyjnych pacjentka leczona była antybiotykami. Ostatnie 10 kursów antybiotykoterapii miało miejsce 11 miesięcy przed wizytą w moim gabinecie. Matka była bliska załamania nerwowego i płakała w trakcie zbierania wywiadu.

Z powodu nawrotowych zakażeń dziewczynka leczona i diagnozowana była od stycznia 2010 r. w Poradni Immunologicznej w Instytucie Matki i Dziecka, gdzie wykluczono ciężkie wrodzone zespoły niedoborów odporności, mukowiscydozę, na podstawie testu transformacji blastycznej stwierdzono alergię na mleko krowie, w testach sIgE wykazano niewielkie uczulenie na roztocza kurzu domowego *D. farinae* klasy 1, (*D. pteronyssinus* klasy 0) oraz uczulenie w zakresie pyłków traw, klasa 3. Rozpoznano alergiczny

nieżyt nosa, astmę oskrzelową i wdrożono leczenie w zależności od stopnia kontroli choroby. Dodatkowo wykryto refluks żołądkowo-przełykowy i włączono inhibitory pompy protonowej. Profilaktycznie pacjentka była leczona przeciwko pasożytom przewodu pokarmowego. Mimo wdrożenia leczenia przeciwalergicznego, przeciwrefluksowego, immunomodulującego szczepionkami przeciwbakteryjnymi (Ismigen) nadal zapadała na infekcje układu oddechowego, które kończyły się kolejnymi kursami antybiotyków. Po konsultacji laryngologicznej w kwietniu 2010 r. dziewczynka poddana została zabiegowi usunięcia 3. migdałka i podcięcia migdałków bocznych. Zabieg adenotomii nie wpłynął jednak na zmniejszenie epizodów zakażeń dróg oddechowych, zarówno górnych, jak i dolnych, oraz nie przełożył się na radzenie sobie w trakcie infekcji bez antybiotyków.

W dniu wizyty matka zgłaszała obecność u dziecka od 2 tygodni dni kaszlu w ciągu dnia i w nocy, który nasilał się nad ranem. Dziecko skarżyło się na ból brzucha. Od kilku dni miało rozluźnione stolce. Dziewczynka leczona była od przeszło 2 tygodni Pulmicortem z Berodualem, podawanymi w nebulizacji. Ponadto przyjmowała Singulair i okresowo różne leki przeciwhistaminowe (Zyrtec, Claritine, Alerius), od 2 lat otrzymywała sterydy do nosa, z krótkimi przerwami, z uwagi na krwawienia, które były coraz częstsze, dlatego okresowo otrzymywała Cyclonamine, wapno, Rutinoscorbin.

## Badanie przedmiotowe

W badaniu przedmiotowym stwierdzono cechy otyłości, znaczne zmniejszenie drożności nosa spowodowane blokadą alergiczno-infekcyjną, obustronne wysiękowe zapalenie uszu, zaczerwienione gardło z pojedynczymi aftami na śluzówkach jamy ustnej, powiększone węzły chłonne szyjne, nad polami płucnymi miernie nasilone objawy obturacji, pojedyncze rzęzenia i trzeszczenia u podstawy płuca prawego. Infekcja miała charakter bezgorączkowy. W badaniu palpacyjnym jamy brzusznej stwierdzono niewielką tklliwość w okolicy pępka, bez objawów otrzewnowych, osłuchowo żywą perystaltykę jelit, pozostałe narządy bez istotnych odchyleń.

Na podstawie badania fizykalnego rozpoznano:

- astmę oskrzelową,
- alergiczny nieżyt nosa,
- wysiękowe zapalenie uszu,
- nawracające infekcje układu oddechowego,
- podejrzenie prostego niedoboru odporności.

### Zastosowane leczenie, wizyta 1. (maj 2011 r.)

Podszewając atypową infekcję (silny kaszel, przebieg bezgorączkowy, zmikome zmiany osłuchowe w stosunku do natężenia kaszlu), zlecono niestety kolejny antybiotyk na 6 dni, zdecydowano się na Sumamed z uwagi na jego właściwości immunomodulacyjne. Kontynuowano dotychczasowe leczenie wdrożone w Instytucie Matki i Dziecka (Singulair, Aeries), zalecając modyfikację sterydoterapii z chwilą ustąpienia kaszlu, najpóźniej po 1-2 tygodniach, z Pulmicortu w nebulizacji na wziewne miejscowe GKS (Flixotide 125 µg, 2 x 1) podawane przez tubę, odstawiono natomiast steryd donosowy z uwagi na krwawienia z nosa, zlecono doraźnie w razie potrzeby beta<sub>2</sub>-mimetyki szybko i krótko działające. Z uwagi na aftry zlecono nystatynę i pędzlowanie roztworem 1% gencjany. Równocześnie zastosowano leczenie komplementarne lekami o właściwościach bioregulacyjnych: Lymphomyosot – 3 x 10 kropli przez 3 miesiące, Engystol – 3 x 1 tabletkę przez 2 miesiące, następnie 2 x 1 tabletkę przez kolejne 2 miesiące, Hepeel – 2 x 1 tabletkę przez 2 miesiące, Euphorbium S do nosa – 2-6 x dziennie przez miesiąc, a następnie w razie potrzeby. Zlecono 3-krotnie bańki w odstępie co 1-2 dni, a następnie co 7 dni w ciągu 8 tygodni. Zmodyfikowano dietę poprzez ograniczenie cukrów prostych, podano probiotyk Sanprobi (1 x 1 kaps. przez 3 miesiące). Zlecono zwiększenie udziału antyoksydantów (warzywa, owoce) oraz naturalnych prebiotyków (cykorja, banany, czosnek, karczochy) w diecie.

### Wizyta 2., w odstępie 3 miesięcy (sierpień 2011 r.)

Od czasu ostatniej wizyty dziewczynka miała 3 drobne infekcje kataralne, 2 epizody krwawienia z nosa, kilka razy doraźnie brała Ventolin, ogólne samopoczucie dobre, w badaniu przedmiotowym – poza zmniejszeniem drożności nosa, lekko zaostrozonym szmerem pęcherzykowym nad polami płucnymi – bez istotnych odchyłań, zmniejszyły się bóle brzucha.

Z uwagi na blokadę nosa utrzymo Aeries, nie zdecydowano się na sterydy donosowe, zredukowano dawkę wziewnych glikokortykosteroidów o połowę (Flixotide 50 µg, 2 x 1 wziew), utrzymo Singulair, w razie wystąpienia zaostżenia astmy zalecono włączenie na 10 dni leku Theospirex (0,15 g, 2 x 1) (celem zniesienia tachyfilaksji na sterydy). Z leków bioregulacyjnych zalecono: Lymphomyosot – 1 x 10 kropli przez 4 tygodnie, Echinacea comp. S – 1 x 1 amp. co 3-5-7-7-7 dni domięśniowo, Galium-Heel N – 2 x 8 kropli do wizyty za 3 miesiące. W razie kataru zalecono kontynuację podawania Euphorbium S – 1-6 x po 1-2 aplikacje do każdego otworu nosowego.

### Wizyta 3., w odstępie 2 miesięcy (październik 2011 r.)

3 tygodnie od ostatniej wizyty 1 x zaostżenie astmy, poza planowym leczeniem dodatkowo Theospirex (7 dni) i Ventolin (kilka dni), od tygodnia ból brzucha, katar, kaszel sporadycznie, tuż po zaśnięciu. Utrzymo leczenie przeciwalergiczne jak dotychczas. Odstawiono włączony wcześniej Helicid, który pacjentka przyjmowała od ponad roku, zlecono natomiast picie siemienia lnianego do czasu następnej wizyty. Leczenie bioregulacyjne: Traumeel S – 3 x 1 tabletkę przez 3 miesiące, Mucosa compositum – 2 x 1 tabletkę przez 1 miesiąc, następnie 2 x w tygodniu do 3 miesięcy, Engystol – 1 x 1 tabletkę przez 2 miesiące, w trakcie infekcji GDO 5-3 x 1 tabletkę przez kilka dni.

### Wizyta 4., w odstępie 3 miesięcy (styczeń 2012 r.)

Temperatura 38,6°C, ból gardła, niewielkie krwawienie z nosa. Pokasłuje, ale bez duszności i kaszlu nocnego, w badaniu przedmiotowym zaczerwienione gardło, naloty na języku, pojedyncze aftry na śluzówkach jamy ustnej. Nad polami płucnymi szmer pęcherzykowy. Mimo infekcji GDO nie było zaostżenia objawów astmy. Odstawiono miejscowe glikokortykosteroidy, leki przeciwhistaminowe, utrzymo Singulair, ustalono plan w razie zaostżenia w oparciu o nebulizację z Pulmicortu i podanie beta<sub>2</sub>-mimetyków. Leczenie bioregulacyjne: Notakehl – 2 x 6 kropli do 10 dni doustnie i Notakehl – 2 x 4 krople plus 2,5 ml 0,9% NaCl do nebulizacji przez 4 dni, Euphorbium – 3-6 x dziennie przez 2-4 tygodnie, dodatkowo Sinupret – 2 x 2 tabletki przez 2 tygodnie, Candimis – 2 x 1 kropla przez 2 miesiące, syrop z cebuli na miodzie w razie nasilenia kataru przez 5-14 dni.

### Wizyta 5., po 3 miesiącach (kwiecień 2012 r.)

Dziewczynka poradziła sobie z ostatnią infekcją bez antybiotyku i nie było zaostżeń astmy. Pogodna, nie skarży się na bóle brzucha. Zaczęła chodzić na dodatkowe zajęcia 2 x w tygodniu (taniec). W badaniu przedmiotowym poza umiarkowaną blokadą nosa bez istotnych odchyłań. Radzi sobie bez leków wziewnych i przeciwhistaminowych. Nie przybrała na wadze od ostatniej wizyty. Z leków przeciwalergicznych tylko utrzymo Singulair, który zalecono podawać planowo do listopada (profilaktyka epidemii wrześnieowej astmy). Zlecono planowo, w okresie pylenia traw od 26 maja do połowy lipca, Zyrtec – 1 x 15 kropli, doraźnie Ventolin i w razie zaostżenia astmy nebulizację z Pulmicortu plus B<sub>2</sub>-mimetyki.



## Komentarz

Do 12 grudnia bieżącego roku tylko 2 incydenty zaostrzeń astmy, wymagające doraźnie  $\beta_2$ -mimetyków i nebulizacji ze sterydami – kilkudniowe. Kolejne wizyty odbywają się w odstępach co 3 miesiące i mają miejsce częstsze konsultacje telefoniczne w razie drobnych infekcji dróg oddechowych.

W kolejnych latach obserwacji pacjentka planowo, w okresie od końca sierpnia do końca listopada, ma zalecany Engystol – 1 x 1 tabletkę, Singulair i w razie potrzeby leki przeciwhistaminowe, które są stosowane głównie w okresie pylenia traw. Poza Sumamedem, przy pierwszej wizycie, tylko raz była potrzeba włączenia antybiotyku – w listopadzie 2014 r. – z powodu zapalenia ucha (Klacid, 10 dni).

Pozostałe drobne epizody infekcyjne z powodzeniem poddawały się leczeniu Engystolem, Euphorbium S, a przy nasilonej blokadzie nosa na 4-6 tygodni włączano okresowo Lymphomyosot i Mucosa comp. W infekcjach z ropnym katarzem 2 x wdrożono Echinacea comp. S sprowadzaną z Niemiec, tym razem do picia, i kilka razy Notakehl. Pacjentka nie wymagała przewlekłego podawania miejscowych leków sterydowych od stycznia 2012 r., z wyjątkiem kilkudniowych wstawek z Pulmicortu.

W wykonanych okresowo badaniach miała parametry biochemiczne (morfologia, próby wątrobowe, mocznik, kreatynina, ASO) w normie. Stwierdzono natomiast graniczne wartości immunoglobuliny IgG.

## Dyskusja

Profilaktyka i leczenie infekcji wirusowych preparatami bioregulacyjnymi jest moim zdaniem niedocenianym, a nawet lekceważonym przez lekarzy akademickich sposobem profilaktyki epizodów zaostrzeń astmy. W mojej praktyce leczenie bioregulacyjne wyprowadza pacjentów z błędnego koła powtarzających się antybiotykoterapii oraz znacznie redukuje stopień ciężkości przebiegu astmy, a co za tym idzie znacząco zmniejsza potrzebę podawania leków kontrolujących zapalenie alergiczne. Remisja objawów astmy potrafi utrzymywać się miesiącami, a nawet przez lata.

Prezentowany przypadek dziecka chorego na astmę jest w mojej praktyce typowy. Dziecko ma intensyfikowane leczenie przeciwalergiczne w okresie zaostrzeń infekcyjnych, natomiast nie otrzymuje skutecznej profilaktyki i leczenia infekcji wirusowych. Z kolei nadkażenia bakteryjne leczone są głównie antybiotykami, bez szansy na uruchomienie własnego potencjału immunologicznego. Omawiana pacjentka nie miała jej również przy wcześniej zastosowanym leczeniu detoksyfikacyjnym.

Moje leczenie astmy ukierunkowane jest na kontrolę zapalenia alergicznego wg klasycznych standardów, jednak mimo ich wdrożenia nie zawsze osiągam zadawalający stopień pełnej kontroli choroby u moich pacjentów. Poza tym nawet jeżeli cel kontroli zapalenia alergicznego zostanie osiągnięty i przekłada się na redukcję objawów astmy, to nierzadko wiąże się to z niekorzystnymi dla pacjenta objawami ubocznymi. W przypadku mojej pacjentki były to krwawienia z nosa, zakażenia drożdżakowe śluzówek, nadmierne łaknienie po lekach przeciwhistaminowych i cechy otyłości, które ustąpiły z chwilą rozpoczęcia uczęszczania dziewczynki na zajęcia taneczne, modyfikacji diety i redukcji leków przeciwhistaminowych. Dlatego uważam, że wykorzystanie od lat sprawdzonych leków bioregulacyjnych, o potwierdzonym działaniu klinicznym, jest cennym uzupełnieniem klasycznych standardów leczenia tej coraz powszechniejszej na świecie choroby. U mojej pacjentki stosowałam leczenie wspierające przy zakażeniach wirusowych (Engystol), profilaktykę i leczenie infekcji o charakterze bakteryjnym (Echinacea comp. S), leczenie immunoregulacyjne zapalenia alergicznego (Engystol i Traumeel S), terapię preparatami wspierającymi układ MALT (Mucosa comp., Euphorbium S, probiotyki) oraz leczenie detoksykujące (Lymphomyosot, Galium, Hepeel). Dzięki połączeniu medycyny akademickiej i bioregulacji, w oparciu o leki ziołowe, modyfikacje diety, uzyskałam zadawalającą kontrolę astmy, w mniejszym stopniu kontrolę alergicznego nieżytytu nosa, natomiast bardzo dużą satysfakcję i radość sprawiło wszystkim zmniejszenie epizodów infekcyjnych i praktyczne odstawienie antybiotyków. W przyszłym roku będę namawiała mamę na poddanie dziecka immunoterapii swoistej w odniesieniu do pyłków traw.

Nieznacznie obniżony poziom immunoglobulin klasy IgG – badanie wykonane w Zakładzie Alergologii i Immunologii Klinicznej w Szpitalu CSK – potwierdza alergiczne podłoże zachorowań oraz skłania do podejrzeń prostego wrodzonego niedoboru odporności.

*Piśmiennictwo dostępne u autorki.*