

Astma oskrzelowa

Magdalena Matczuk

- Astma oskrzelowa jest przewlekłą chorobą zapalną dróg oddechowych charakteryzującą się nadreaktywnością oskrzeli i różnym stopniem niedrożności dróg oddechowych.
- Im większy jest stopień nadreaktywności oskrzeli, tym astma charakteryzuje się cięższym przebiegiem.
- Jest ona poważnym globalnym problemem zdrowotnym, obejmującym od 5% do 10% osób w każdym wieku.



Astma alergiczna

- 40-50% przypadków
- Powodowana uczuleniem na dane alergeny
- Częściej występuje u dzieci i młodzieży

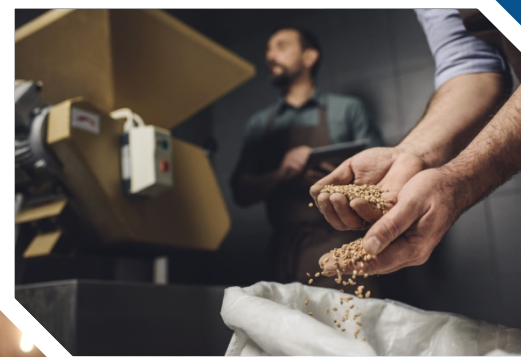
Astma nie alergiczna

- Nie stwierdza się uczulenia
- Może być powodowana powikłaniami po infekcjach układu oddechowego
- Częściej występuje u dorosłych

Czynniki pochodzenia ROŚLINNEGO	Czynniki pochodzenia ZWIERZĘCEGO	Czynniki pochodzenia MIKROBIOLOGICZNEGO
<ul style="list-style-type: none">• pył zbożowy;• pył drzewny;• pył mączny;• pyły pochodzące z uprawy: lnu, konopi, tytoniu, chmielu;	<ul style="list-style-type: none">• sierść;• pióra;• naskórek;• wydzieliny i inne substancje białkowe;	<ul style="list-style-type: none">• zarodniki grzybów pleśniowych;• enzymy drobnoustrojowe

Do infekcji dochodzi poprzez wdychanie dużych ilości pyłu organicznego, np. podczas wykonywania różnych prac produkcyjnych w gospodarstwie, takich jak:

- uprawa roślin,
- hodowla zwierząt
- magazynowanie i przetwórstwo surowców roślinnych.



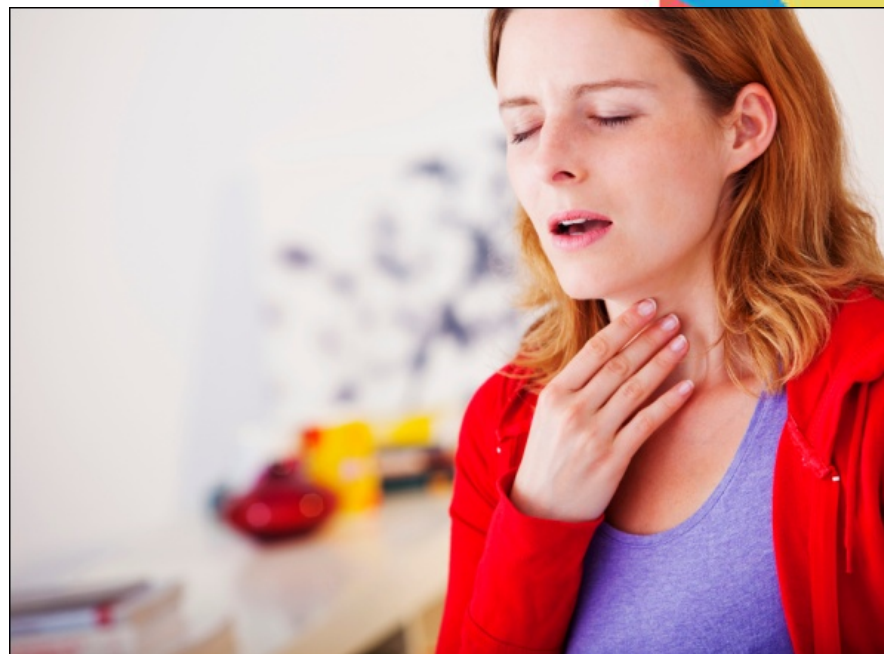
Oprócz czynników środowiskowych na zachorowanie mają wpływ również czynniki genetyczne.

Atopia będąca genetyczną predyspozycją do wytwarzania przeciwciał IgE w odpowiedzi na alergeny (pyłki, roztocza, grzyby, białka pochodzenia zwierzęcego), jest istotnym czynnikiem ryzyka astmy oskrzelowej.



Czynnikami predysponującymi do pojawienia się astmy są także:

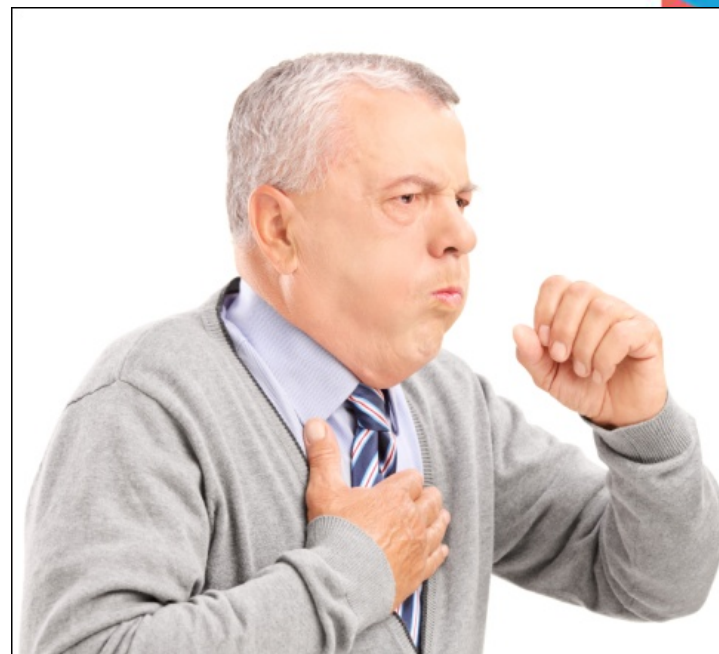
- przebyte zakażenia układu oddechowego (wirusowe, bakteryjne),
- palenie tytoniu,
- dieta
- płeć (w wieku dorosłym częściej chorują kobiety, natomiast do 10 roku życia chłopcy).



Ze względu na objawy przypominające inne choroby układu oddechowego, początkowa diagnostyka astmy jest utrudniona, w związku z czym często rozpoznawana jest jako przewlekłe zapalenie oskrzeli.

Typowymi objawami astmy jest:

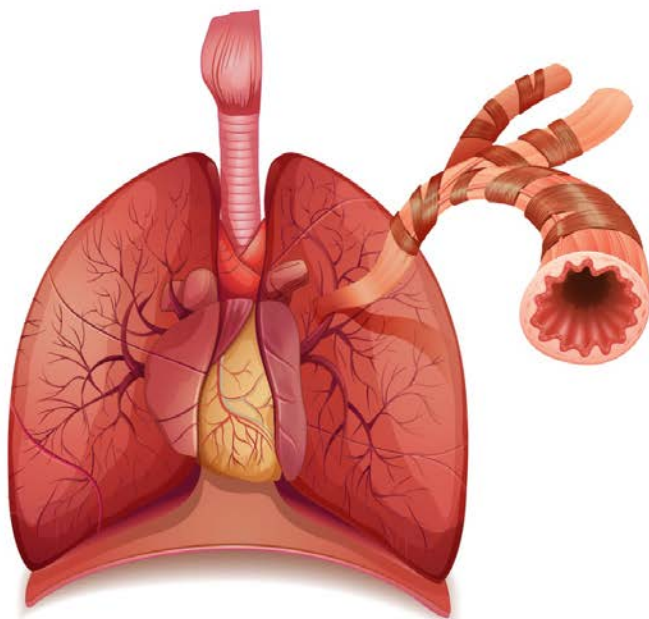
- Kaszel
- Świszczący oddech
- Utrudnione oddychanie
- Duszności
- Ucisk w klatce piersiowej



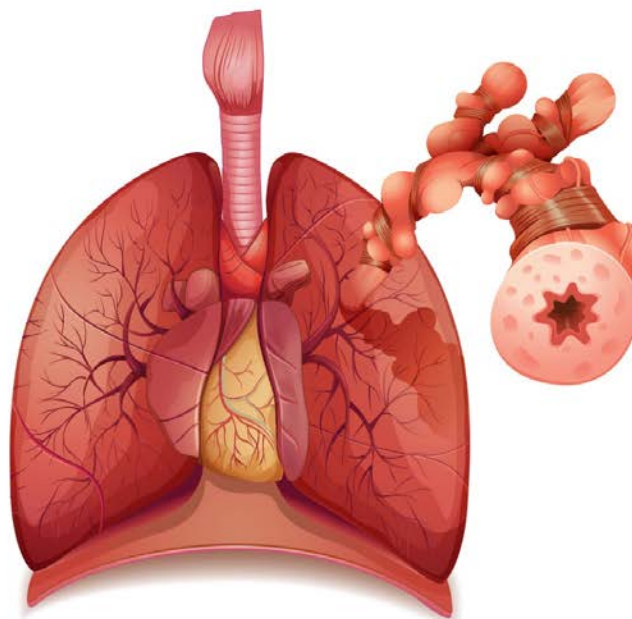
- Objawy nasilają się głównie po wysiłku fizycznym, w nocy bądź nad ranem.
- Typowe jest sezonowe nasilenie dolegliwości, powodowane zwiększonym kontaktem z alergenem np. podczas prac polowych.
- Bardzo często występują dodatkowe schorzenia alergiczne tj. alergiczny nieżyt nosa.
- Co istotne objawy astmy mogą pojawiać się i wygasać, ale stan zapalny w drogach oskrzelowych trwa nieprzerwanie.

Poza typowymi zmianami zapalnymi dróg oddechowych u pacjentów chorych na astmę obserwuje się szereg **zmian anatomicznych**, takich jak:

- Pogrubienie ścian oskrzeli
- Włóknienie podnabłonkowe
- Przerost komórek mięśni gładkich
- Tworzenie się nowych naczyń krwionośnych
- Poszerzenie się istniejących naczyń krwionośnych
- Zwiększenie liczby komórek wytwarzających śluz.



Oskrzela
prawidłowe



Oskrzela
astmatyczne

Przebudowa dróg oddechowych określa się mianem remodelingu. Jest on nieodwracalny i uzależniony od stopnia ciężkości astmy. Im cięższa astma, tym intensywniejszy remodeling.

Jedynie tomografia komputerowa jest w stanie wykryć pogrubienie ściany oskrzeli i to wyłącznie u chorych u których astma przybrała stadium zaawansowane.



Stopnie ciężkości astmy	Częstość występowania objawów	Objawy nocne	Zaostrzenia	Czynność płuc
IV. Astma przewlekła ciężka	Codziennie	Częste	Występują często	Mniej niż 60% normy
III. Astma przewlekła umiarkowana	Codziennie	Częściej niż 1 w tygodniu	Zaburzają sen i utrudniają dzienną aktywność	60-80% normy
II. Astma przewlekła lekka	Częściej niż 1 w tygodnia, ale rzadziej niż 1 dziennie	Częściej niż 2 razy w tygodniu	Zaburzają sen i utrudniają dzienną aktywność	Więcej niż 80% normy
I. Astma sporadyczna	Rzadziej niż 1 w tygodniu	Nie częściej niż 2 razy w miesiącu	Krótkotrwałe	Więcej niż 80% normy

Klasyfikacja stopni ciężkości astmy według Światowej Inicjatywy Zwalczania Astmy (Global Initiative for Asthma, GINA)

Astma zawodowa

- Stanowi około 10 % astmy u osób dorosłych.
- Powodowana jest narażeniem na czynniki alergizujące obecne w miejscu pracy
- Najczęściej dotyczy ona hodowców zwierząt, malarzy, fryzjerów, pracowników przemysłu drzewnego

Astma wysiłkowa

- Dolegliwości astmatyczne są wywoływane wysiłkiem fizycznym
- Diagnostyka opiera się na wykryciu powysiłkowego skurczu oskrzeli
- Występują najczęściej u dzieci i młodzieży

Astma atopowa

- Związana z narażeniem na czynniki alergizujące
- Obserwuje się nadmierną produkcję przeciwciał klasy IgE
- Diagnostyka opiera się na wykonaniu m.in. testów skórnych

Astma aspirynowa

- Wywoływana nadwrażliwością na niesterydowe leki przeciwzapalne (NLPZ)
- Rozpoznanie opiera się na wykonaniu próby prowokacyjnej z wykorzystaniem wzrastających dawek kwasu acetylosalicylowego
- Głównie u osób dorosłych

Podstawę w diagnostyce astmy stanowi szczegółowy wywiad lekarski pozwalający określić charakter pojawiających się objawów oraz wpływ szkodliwych czynników na pacjenta.

Wykonywane są badania fizykalne jak i testy czynnościowe płuc. Najistotniejszym testem w przypadku astmy oskrzelowej jest spirometria.

Wykonywane są również:

- testy skórne (w celu określenia czy astma ma podłoże atopowe);
- pomiar stężenia swoistych immunoglobulin klasy E w surowicy;
- testy prowokacji swoistej z wykorzystaniem odpowiednich alergenów środowiskowych (istotne w przypadku oceny narażenia zawodowego na dany czynnik);
- prowokacje wysiłkowe.



Leki podawane pacjentom chorym na astmę możemy podzielić na dwie grupy:

Leki objawowe

- Leki szybko działające
- Rozszerzające oskrzela
- np. leki przeciwcholinergiczne

Leki kontrolujące

- Leki długotrwałej kontroli-stosowane do stałego, przewlekłego leczenia
- Przeciwzapalne
- np. glikokortykosteroidy (GKS), β_2 -mimetyki (LABA)

Podawane są one przede wszystkim w postaci wziewnej. Intensywność leczenia uzależniona jest od stopnia ciężkości i przebiegu choroby.

Głównym celem leczenia farmakologicznego jest uzyskanie kontroli astmy.

Stopnie kontroli astmy	Objawy w ciągu dnia	Objawy nocne	Ograniczenie aktywności życiowej	Konieczność stosowania leków doraźnych	Czynność płuc	zaostrzenia
Kontrolowana (wszystkie kryteria spełnione)	nie częściej niż 2 razy na tydzień	Nie występują	Nie występują	Nie częściej niż 2 razy w tygodniu	prawidłowa	Nie występują
Częściowo kontrolowana (minimum 1 kryterium spełnione)	Częściej niż 2 razy na tydzień	jakikolwiek	jakikolwiek	Częściej niż 2 razy na tydzień	Mniej niż 80% wartości należnej	Częściej niż 1 w roku
Niekontrolowana	Co najmniej 3 kryteria astmy częściowo kontrolowanej obecne w którymkolwiek tygodniu					

Stopnie kontroli astmy według Światowej Inicjatywy Zwalczenia Astmy (Global Initiative for Asthma, GINA)

- W profilaktyce istotne jest odpowiednio wczesne rozpoznanie szkodliwego alergenu.
- Konieczna jest eliminacja narażenia na szkodliwy czynnik wywołujący astmę.
- Wskazane jest również doskonalenie systemów wentylacyjnych w pomieszczeniach gospodarskich.
- W przypadku braku możliwości unikania kontaktu z alergenami zaleca się stosowanie indywidualnych środków ochrony w postaci masek przeciwpyłowych.
- Istotne jest przestrzeganie zasad BHP, regularne monitorowanie zdrowia pracowników gospodarstw (badania okresowe) oraz kontrolowanie parametrów zanieczyszczenia środowiska pracy.