TERAPIA
Dla pacjenta
ROK XXIX I WYDANIE SPECJALNE I SIERPIEŃ 2021

ALERGIA NA BIAŁKA MLEKA KROWIEGO BEZ TAJEMNIC

Odpowiedzi na częste pytania rodziców

Prof. dr hab. n. med. Mieczysława Czerwionka-Szaflarska

Publikacja dla rodziców dzieci z alergią na białka mleka krowiego, które z różnych względów nie mogą być karmione piersią.

Szanowni Państwo, drodzy Rodzice,

dziś przekazuję Państwu poradnik, który jest efektem codziennej pracy z Rodzicami i Opiekunami dzieci z alergią na białka mleka krowiego.

„Czy moje dziecko ma alergię? Dlaczego? Jak mogę mu pomóc? Co, jeśli nie mogę karmić piersią? Czy jest szansa, że kiedyś z tego wyrośnie?"

Te i dziesiątki innych pytań słyszę każdego dnia od Rodziców moich małych pacjentów, pełnych obaw o prawidłowy rozwój dziecka i jego żywienie.

Jako lekarz specjalista pediatrii, alergologii i gastroenterologii dziecięcej, odpowiadam dziś na najczęściej zadawane pytania z nadzieją, że pomogą Państwu rozwiać wiele wątpliwości.

Bardzo wiele z tych pytań dotyczy żywienia, które jest kluczową kwestią w życiu małego alergika. Staram się odpowiedzieć na nie zgodnie z najnowszą wiedzą ekspercką, w oparciu o badania naukowe i moje wieloletnie doświadczenie.

Alergia u dziecka wpływa na życie całej rodziny, która codziennie musi radzić sobie ze stresem i wyzwaniami. Jak wielkie to wyzwania, wiem dobrze z codziennej praktyki. Wiem także, jak ważne jest wsparcie i jak jest ono potrzebne Rodzicom.

Ten poradnik jest po to, by alergię „oswoić" i przekonać Rodziców, że można skutecznie z nią walczyć. Ma dostarczyć Rodzicom i Opiekunom rzetelnej wiedzy – bo im więcej o czymś wiemy, tym mniej się obawiamy.

Wiem, jak trudno jest usłyszeć diagnozę: alergia. Jednak to właśnie ustalenie przyczyny problemów jest pierwszym, ważnym krokiem, który pozwala rozpocząć proces skutecznego postępowania. Wiedza lekarza, troska Rodziców i odpowiednie żywienie – to działa!

W swoim gabinecie każdego dnia pomagam moim małym pacjentom z alergią. Mam nadzieję, że ten poradnik będzie pomocą i wsparciem również dla Państwa.

Wszystkim życzę dużo zdrowia i uśmiechu!

Prof. dr hab. n. med.
Mieczysława Czerwionka-Szaflarska

Mieczysława Czerwionka-Szaflarska

Spis treści

str. 4 **Czym jest** alergia na białka mleka krowiego u dzieci i jak się objawia?

str. 9 **Dlaczego** alergia rozwija się u dzieci?

str. 10 **Na czym polega** postępowanie żywieniowe w alergii?

str. 11 **Czy mogę** karmić w sposób mieszany? Jak to robić?

str. 12 **Co w sytuacji,** kiedy nie mogę karmić piersią?

str. 13 **Jak odróżnić** nietolerancję laktozy od alergii na białka mleka krowiego?

str. 15 **Czy** laktoza jest ważna w żywieniu dziecka z alergią na białka mleka krowiego?

str. 17 **Czy to prawda**, że preparat mlekozastępczy jest mniej wartościowy w porównaniu z mlekiem modyfikowanym dla dzieci zdrowych?

str. 18 **Czy i kiedy** ustąpi alergia?

str. 19 **Jak długo** stosować preparat mlekozastępczy na alergię?

str. 20 **Co to jest** mikrobiota i dlaczego jest ważna w alergii?

str. 21 **Czy warto** wspierać mikrobiotę niemowlęcia z alergią na białka mleka krowiego?

str. 22 **Co to jest** wstrząs anafilaktyczny? Jak wygląda pierwsza pomoc?

str. 23 **Co to jest** marsz alergiczny? Czy jest ryzyko, że moje dziecko będzie uczulone na inne pokarmy lub pylenie drzew?

str. 24 **Jak wygląda** rozszerzanie diety alergika?

str. 25 **Czy mogę** gotować potrawy na bazie preparatu mlekozastępczego na alergię?

Czym jest alergia na białka mleka krowiego u dzieci i jak się objawia?

Alergię może wywołać każdy pokarm. Jednak u najmłodszych dzieci zdecydowaną większość reakcji wywołują:

- ✔ **mleko krowie;**
- ✔ **jajka;**
- ✔ **orzeszki ziemne i orzechy;**
- ✔ **ryby i skorupiaki;**
- ✔ **soja;**
- ✔ **gluten.**

W pierwszym roku życia najistotniejszym alergenem są białka mleka krowiego, a ich źródłem może być pokarm mamy, która spożywa mleko krowie (w przypadku niemowląt karmionych naturalnie) lub mleka modyfikowane u niemowląt, które są karmione sztucznie.

Ocenia się, że alergia na białka mleka krowiego dotyczy ok. 6% ogółu populacji wieku rozwojowego, w tym około 2,7% niemowląt karmionych mlekiem modyfikowamym i 0,5% niemowląt karmionych piersią.

W ostatnich latach obserwujemy wręcz lawinowy wzrost występowania chorób alergicznych, a jest to związane zarówno z czynnikami osobniczymi (np. genetycznymi), jak i w znacznej mierze środowiskowymi, takimi jak status społeczno-ekonomiczny, rodzaj porodu (cesarskie cięcie), antybiotykoterapia, wielkość rodziny, dieta, alergeny wewnątrz- i zewnątrzdomowe, narażenie na dym tytoniowy, zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego itp.

Mleko krowie należy do tzw. „wielkiej ósemki" alergenów pokarmowych i jest najczęściej uczulającym pokarmem w grupie niemowląt i małych dzieci.

Alergia na białka mleka krowiego jest niepożądaną (powtarzalną) reakcją organizmu dziecka o charakterze immunologicznym – może być IgE-zależna , IgE-niezależna i mieszana.

Zazwyczaj objawy IgE-zależnej alergii występują nawet w ciągu kilku minut do 2 godzin od spożycia nawet niewielkiej ilości mleka. Z kolei manifestacja kliniczna IgE-niezależnej alergii na białka mleka krowiego pojawia się zwykle kilka godzin, czy nawet kilka dni od spożycia mleka. **Objawów o charakterze opóźnionym można nie wiązać z alergią pokarmową. Dlatego, jeśli istnieje podejrzenie alergii na pokarm o mechanizmie opóźnionym, warto obserwować dziecko. Takie objawy najczęściej bezpośrednio nie zagrażają życiu, jednak nie należy zwlekać z wizytą u lekarza, gdyż opóźnianie wprowadzenia prawidłowego postępowania może powodować zaburzenia rozwoju dziecka.**

Należy odróżnić nadwrażliwość niealergiczną na mleko (bez udziału czynników immunologicznych, np. nietolerancję laktozy) od alergii na białka mleka krowiego (zależnej od układu immunologicznego).

Znaczenie klinicznie mają dwie grupy białek mleka krowiego: białka kazeinowe i serwatkowe (α-laktoalbumina, β-laktoglobulina, albumina surowicy bydlęcej).

Obraz kliniczny alergii pokarmowej, w tym na białka mleka krowiego, jest zróżnicowany, a reakcje immunologiczne mogą dotyczyć każdego układu/narządu. Alergia na białka mleka krowiego najczęściej manifestuje się równoczesnymi objawami z kilku narządów (przewód pokarmowy, skóra, układ oddechowy, inne narządy), w około 10%

przypadków jest to manifestacja jednonarządowa; objawy mogą być: ostre, podostre, przewlekające się i przewlekłe.

Obraz kliniczny alergii pokarmowej w populacji wieku rozwojowego w ostatnich latach zmienia się – obecnie dominują w nim zmiany skórne (atopowe zapalenie skóry czy pokrzywka).

Podstawą rozpoznania alergii jest ustalenie związku przyczynowo-skutkowego pomiędzy spożyciem szkodliwego pokarmu a występowaniem dolegliwości.

Objawy alergii na białka mleka krowiego zależą od rodzaju zaburzeń, tego czy są one IgE-zależne, IgE-niezależne czy mieszane.

Reakcje alergiczne:

- ✔ **Reakcje IgE-zależne** to głównie pokrzywka, obrzęki naczynioworuchowe, wysypki, rumień skóry, nudności, wymioty, ból brzucha, biegunka, a także, u nielicznych dzieci, wstrząs anafilaktyczny jako stan zagrażający życiu.
- ✔ **Reakcje mieszane** to m.in. eozynofilowe zapalenie przełyku i/lub żołądka, atopowe zapalenie skóry (około 30% AZS spowodowane jest alergią pokarmową).
- ✔ **Reakcje komórkowe** to często zapalenie odbytnicy lub odbytnicy i okrężnicy, zapalenie jelita cienkiego i okrężnicy oraz przewlekła biegunka, które są powodowane alergią na białka mleka krowiego.

W zależności od nasilenia objawów chorobowych rozpoznaje się różne postaci alergii na białka mleka krowiego.

Postać łagodna/umiarkowana charakteryzuje się częstymi wymiotami, biegunką, zaparciem stolca (zmiany skórne okołoodbytowe), atopowym zapaleniem skóry, czasami kaszlem, czy katarem, ale niezwiązanymi z infekcją, długotrwałym niepokojem lub kolką niemowlęcą.

Z kolei **ciężka postać alergii** na białka mleka krowiego to głównie ciężkie atopowe zapalenie skóry z niedoborami białkowymi, upośledzenie wzrastania z powodu przewlekłej biegunki i/lub wymiotów

i/lub braku apetytu, czasami odmowa przyjmowania posiłków, niedokrwistość z powodu niedoboru żelaza z jawnego lub utajonego krwawienia z przewodu pokarmowego, ostry obrzęk krtani, świszczący oddech oraz wstrząs anafilaktyczny.

Postać kliniczna alergii na białka mleka krowiego	Jeden lub więcej z wymienionych objawów
Łagodna lub umiarkowana	Objawy z przewodu pokarmowego: ✔ częste regurgitacje, wymioty ✔ biegunka, zaparcia (obecność lub brak zmian skórnych wokół odbytu) ✔ krew w stolcu ✔ niedokrwistość z niedoboru żelaza
	Objawy dermatologiczne – atopowe zapalenie skóry
	Objawy ogólne (długotrwały niepokój lub kolka brzuszna)
	Inne objawy (rzadko występujące)
Ciężka	Objawy z przewodu pokarmowego: ✔ upośledzenie wzrastania z powodu biegunki, regurgitacji lub wymiotów ✔ brak apetytu lub odmowa przyjmowania pokarmu ✔ umiarkowana lub duża utrata krwi ze stolcem
	Objawy dermatologiczne: ✔ ciężka postać atopowego zapalenia skóry ✔ zaburzenia przyrostu masy ciała
	Objawy z układu oddechowego: ✔ ostry obrzęk krtani ✔ obturacja oskrzeli
	Inne: ✔ wstrząs anafilaktyczny ✔ ciężka postać anemii (niedobór żelaza) ✔ hipoalbuminemia

Źródło: Polskie stanowisko w sprawie alergii u dzieci i młodzieży, Maciej Kaczmarski, Jolanta Wasilewska, Elżbieta Jarocka-Cyrta i wsp., Postępy Dermatologii i Alergologii XXVIII; 2011 (supl. 2)

Dlaczego alergia rozwija się u dzieci?

Alergia na pokarmy występuje najczęściej u najmłodszych dzieci (do 3 lat) ponieważ w tym okresie życia mają one nie w pełni rozwinięte anatomiczne i czynnościowe bariery ochronne organizmu (dotyczy to zwłaszcza przewodu pokarmowego) oraz niedojrzałe mechanizmy immunologiczne. We wczesnym dzieciństwie obserwuje się niedojrzałość barier ochronnych jelita cienkiego – morfologiczną, enzymatyczną, enterohormonalną i immunologiczną. Jelito małych dzieci cechuje również zwiększona przepuszczalność dla alergenów pokarmowych, dlatego one są bardziej predysponowane do absorpcji alergenów pokarmowych w organizmie.

Na czym polega postępowanie żywieniowe w alergii?

Rozpoznanie alergii na białka mleka krowiego musi być trafne i oparte na dowodach naukowych (chorobę rozpoznaje lekarz), gdyż niepotrzebna restrykcyjna dieta może prowadzić do niedoborów żywieniowych oraz obniżenia poziomu jakości życia dzieci i ich rodziców.

Postępowaniem z wyboru w alergii na białka mleka krowiego jest dieta eliminacyjna – jest to czasowe lub stałe wyeliminowanie z diety alergizującego pokarmu z jednoczesnym wprowadzeniem w to miejsce składników zastępczych o równoważnych wartościach odżywczych.

Produkty zastępcze pierwszego wyboru w alergii na białka mleka krowiego to hydrolizaty białek znacznego stopnia – są to mieszanki o zmodyfikowanym składzie i formie białek.

Postępowanie ma celu: wyciszenie reakcji alergicznej, zniesienie objawów, zmniejszenie ryzyka wystąpienia alergii na inne alergeny oraz to, na czym nam najbardziej zależy, tj. uzyskanie tolerancji na pierwotnie szkodliwy pokarm.

Czy mogę karmić w sposób mieszany? Jak to robić?

Jeśli niemowlę ma rozpoznaną alergię na białka mleka krowiego, a mama karmi piersią, powinna ona stosować dietę bezmleczną, i to jest najlepszy sposób karmienia dziecka. W niektórych sytuacjach można połączyć karmienie piersią i butelką, jest to tak zwane karmienie mieszane (łączone). Karmienie takie może być korzystne, gdy dziecko nie ssie piersi prawidłowo lub nie ssie wydajnie, ponieważ jest słabe, chore, lub gdy mama może mieć zbyt mało pokarmu. Należy wtedy pamiętać, aby pierwszym krokiem była konsultacja z doradcą laktacyjnym i próba skorygowania techniki przystawienia dziecka do piersi, ponieważ powyższe trudności nie są przeciwwskazaniem do karmienia naturalnego. **Gdy istnieje potrzeba karmienia mieszanego, w przypadku zdiagnozowanej alergii na białka mleka krowiego, można dokarmiać niemowlę mieszanką mlekozastępczą zaleconą przez lekarza. W takich sytuacjach preparatem pierwszego wyboru jest hydrolizat białek mleka krowiego znacznego stopnia.**

Co w sytuacji, kiedy nie mogę karmić piersią?

W praktyce postępowania z dzieckiem z alergią na białka mleka krowiego, kiedy matka nie może karmić piersią, lekarz zleca stosowanie preparatu mlekozastępczego. Produktem pierwszego wyboru są hydrolizaty białek mleka krowiego znacznego stopnia, tzw. silne hydrolizaty białkowe. Posiadają one jedynie znikomą alergenowość i są tolerowane przez większą część chorych dzieci.

Na polskim rynku dostępne są silne hydrolizaty kazeiny i białek serwatkowych, które różnią się między innym składem białkowym i węglowodanowym:

- ✔ hydrolizat serwatki, zawierający laktozę;
- ✔ hydrolizat kazeiny, który nie zawiera laktozy.

Różnią się również obecnością modulatorów mikrobioty:

- ✔ hydrolizat serwatki zawiera synbiotyk *Bifidobacterium breve* M-16V w połączeniu z GOS/FOS (kompozycja probiotyku i prebiotyku = synbiotyk);
- ✔ hydrolizat kazeiny zawiera *Lactobacillus rhamnosus* GG (sam probiotyk).

Wśród pacjentów z alergią na białka mleka krowiego może zdarzyć się sytuacja, choć zdarza się to rzadko, że nie osiągamy ustąpienia objawów, wówczas lekarz powinien zalecić stosowanie mieszanki elementarnej. Preparaty aminokwasowe są mieszaniną wolnych aminokwasów, nie mają właściwości uczulających, dlatego szybko zmniejszają nasilenie procesu zapalnego, przyśpieszając uzyskanie poprawy klinicznej. **W przypadku ciężkich postaci klinicznych alergii na białka mleka krowiego preparaty te są preparatami pierwszego wyboru. Eliminują objawy, zapobiegają rozwojowi alergii wielopokarmowej i zmniejszają ryzyko anafilaksji.**

Jak odróżnić nietolerancję laktozy od alergii na białka mleka krowiego?

Najczęściej źle tolerowanym składnikiem mleka są białka mleka krowiego (alergia pokarmowa) i/lub laktoza (nietolerancja laktozy). Laktoza to cukier mleczny, obecny w mleku mamy oraz mleku innych ssaków (krowim, kozim, owczym). Natomiast białko mleka krowiego to zupełnie inny składnik, który również obecny jest w mleku krowim i mleku mamy, która je spożywa. Laktoza produkowana jest w gruczole piesiowym mamy karmiącej, więc jej dieta nie ma wpływu na obecność tego cukru w mleku kobiecym. Natomiast białka mleka krowiego mogą przedostać się z pożywienia matki do mleka kobiecego i uczulać dziecko.

Nietolerancja laktozy i alergia na białka mleka to zupełnie inne schorzenia. W reakcję alergiczną zaangażowane są mechanizmy układu immunologicznego, co nie ma miejsca w przypadku nietolerancji laktozy.

Ważne jest postawienie właściwej diagnozy, aby nie narażać dziecka na stosowanie niewłaściwej diety eliminacyjnej.

- Nietolerancja laktozy najczęściej spowodowana jest niedoborem enzymu laktazy, który potrzebny jest do trawienia laktozy (przekształca laktozę w glukozę i galaktozę). Najwięcej laktozy znajduje się w mleku kobiecym. Jej zawartość jest stała (5,5–7%), bez względu na dietę matki. W mleku krowim również występuje laktoza, a jej zawartość wynosi 4,6–4,9%.
- Alergia na białka mleka krowiego powstaje na skutek nadwrażliwości układu immunologicznego na alergen – białka mleka krowiego.

Objawy nietolerancji laktozy i alergii na białka mleka krowiego mogą być trudne do rozróżnienia. Oba schorzenia mogą objawiać się w podobny sposób np. ból brzucha, biegunka, wzdęcia brzuszka.

- **Objawami nietolerancji laktozy są najczęściej powtarzające się biegunki (stolec jest wodnisty, o nieprzyjemnym zapachu, czasami są to stolce tryskające), bóle brzucha, przewlekłe wzdęcia oraz charakterystyczne odgłosy przemieszczania się treści pokarmowej w jelitach.**
- **Objawy alergii na białka mleka krowiego to m.in. pokrzywka, obrzęki naczynioworuchowe, wysypki, rumień skóry, nudności, ale również wymioty, ból brzucha czy biegunka.**

To, co może, choć nie musi, odróżniać te dwa schorzenia, to inny czas wystąpienia objawów.

Warto pamiętać, że nie każda niepożądana reakcja pokarmowa u niemowlęcia oznacza alergię.
Objawy, które pojawiają się u dziecka zawsze należy konsultować z lekarzem.

Czy laktoza jest ważna w żywieniu dziecka z alergią na białka mleka krowiego?

Laktoza, nazywana cukrem mlecznym, to dwucukier (glukoza + galaktoza), trawiony przez enzym – laktazę – w jelicie cienkim; jest głównym składnikiem węglowodanowym mleka kobiecego (98%).

Laktoza zwiększa wchłanianie wapnia w organizmie i stanowi ważny element w profilaktyce rozwoju zespołu metabolicznego. Pełni wiele funkcji biologicznych i jest ważna dla prawidłowego rozwoju niemowlęcia. Podkreśla się również jej znaczenie prebiotyczne, wspomagające rozwój korzystnej mikrobioty przewodu pokarmowego.

Postępowanie w alergii pokarmowej przebiegającej bez nietolerancji laktozy nie wymaga jej całkowitej eliminacji. **Współwystępowanie alergii na białka mleka krowiego i nietolerancji laktozy jest możliwe, jednak aktualnie nie jest to częste.** Obserwujemy czasami u chorych

dzieci z alergią na białka mleka krowiego objawy nietolerancji laktozy, które zazwyczaj są stanem przejściowym.

Z punktu widzenia mechanizmów patogenetycznych alergia na białka mleka krowiego i nietolerancja laktozy to dwa różne schorzenia, choć ze względu na podobieństwo objawów klinicznych z przewodu pokarmowego zdarza się, że są ze sobą mylone.

Uzasadnione jest wykluczenie laktozy z diety dziecka po potwierdzeniu jej nietolerancji, w ostrym okresie nietolerancji białek mleka krowiego z towarzyszącymi objawami z przewodu pokarmowego.

U niemowląt, u których obserwujemy postać jelitową alergii pokarmowej, objawiającą się enteropatią i przewlekłą biegunką, u których obserwuje się również nietolerancję laktozy, stosujemy mieszankę mlekozastępczą zawierającą białka poddane hydrolizie znacznego stopnia ubogo- lub bezlaktozową i zawierającą kwasy tłuszczowe MCT.

Czy to prawda, że preparat mlekozastępczy jest mniej wartościowy w porównaniu z mlekiem modyfikowanym dla dzieci zdrowych?

Preparaty mlekozastępcze są stosowane u pacjentów z alergią na białka mleka krowiego w zastępstwie mleka modyfikowanego.

Jest to dieta eliminacyjna w alergii na białka mleka krowiego, gdzie czasowo eliminuje się mleko krowie i jego przetwory, ale równocześnie wprowadza się do diety chorego dziecka **pokarmy bez białek mleka krowiego o równoważnych wartościach odżywczych**.

Preparaty mlekozastępcze są uzupełnione o różne składniki pokarmowe, ich stosowanie pomaga realizować zapotrzebowanie żywieniowe u niemowląt z alergią na białka mleka krowiego.

Zatem, preparaty mlekozastępcze dostarczają choremu dziecku potrzebnych składników odżywczych i realizują całodzienne zapotrzebowanie na te składniki do ukończenia 6. miesiąca życia. Preparaty przeznaczone dla dzieci powyżej 6. miesiąca życia służą do uzupełnienia diety, ponieważ ta, zgodnie ze schematem żywienia, powinna być już rozszerzana. Stanowią więc jej część.

Czy i kiedy ustąpi alergia?

Dojrzewanie narządów i układów będących miejscem reakcji alergicznej sprzyja wyrastaniu z alergii pokarmowej u większości chorych. Wraz z wiekiem i dojrzewaniem układów i barier ochronnych organizmu u większości dzieci z alergią pokarmową objawy ustępują, co wynika z nabycia tolerancji immunologicznej na pierwotnie szkodliwy pokarm.

Obecnie uważa się, że większość dzieci z alergią na białka mleka krowiego osiąga trwałą ich tolerancję. Zazwyczaj proces ten zachodzi w pierwszych trzech latach życia.

Czas nabywania tolerancji immunologicznej i ustąpienia objawów alergii na białka mleka krowiego może być dłuższy – uważa się wówczas, że jest to tzw. przetrwała alergia na białka mleka krowiego.

Niezmiennie najwłaściwszą metodą ustalenia konieczności stosowania diety eliminacyjnej z wyłączeniem konkretnego pokarmu lub też możliwością wprowadzenia do diety mleka krowiego i jego przetworów pozostaje doustna próba prowokacji pokarmowej, która pomaga monitorować nabywanie tolerancji na białka mleka krowiego.

Próba ta polega na podawaniu pokarmu, który wywoływał objawy i ocenę jego tolerancji. Czas pomiędzy kolejnymi prowokacjami uzależniony jest od ciężkości przebiegu reakcji w przeszłości (zwykle sugerowany okres to 6–12 miesięcy u dzieci < 5. r.ż.). Próby prowokacji, prowadzi się pod nadzorem lekarza.

Jak długo stosować preparat mlekozastępczy na alergię?

Rozpoznanie alergii na białka mleka krowiego musi być trafne, a zastosowana mieszanka mlekozastępcza powinna przynosić ustąpienie objawów. 2–4 tygodnie stosowania mieszanki o wysokim stopniu hydrolizy powinny przynieść ustąpienie objawów ABMK ze strony przewodu pokarmowego, objawów skórnych i z układu oddechowego. **Czas stosowania diagnostycznej diety eliminacyjnej to 2–4 tygodnie.**

Czas stosowania diety eliminacyjnej, po zdiagnozowaniu alergii na białka mleka krowiego, to minimum 6–9 miesięcy do czasu przeprowadzenia próby prowokacji. Próba ta polega na podaniu pokarmu, który wywoływał objawy i ocenie jego tolerancji.

Jeśli wynik prowokacji jest ujemny, tzn. po zastosowaniu mleka krowiego nie ma nawrotu objawów, świadczy to o tym, że dziecko nabyło tolerancję na prowokowany pokarm i może wrócić do żywienia wg schematu dla dziecka zdrowego.

Jednak kiedy po prowokacji mlekiem pojawią się objawy nietolerancji, należy postępowanie dietetyczne, bez białek mleka krowiego, kontynuować przez kolejne 6 miesięcy i następnie podjąć próbę kolejnej prowokacji.

Co to jest mikrobiota i dlaczego jest ważna w alergii?

Mikrobiota jelitowa to zespół różnych drobnoustrojów, choć głównie są to bakterie, które tworzą cały system biotyczny.

W ludzkim przewodzie pokarmowym, w zależności od jego odcinka, ilość bakterii jest różna (mniej jest w żołądku, a najwięcej w jelicie grubym). Bakterie te pozostają ze sobą w równowadze i wpływają korzystnie na organizm człowieka (eubioza).

W alergii na białka mleka krowiego ta równowaga w składzie mikrobioty jest zaburzona, zatem mamy do czynienia ze stanem dysbiozy.

Uzupełnienie mieszanek mlekozastępczych o składniki modulujące skład mikrobioty (probiotyki, prebiotyki czy synbiotyki) jest korzystne dla uzyskania poprawy zaburzonej równowagi mikrobioty u dziecka z alergią pokarmową.

Czy warto wspierać mikrobiotę niemowlęcia z alergią na białka mleka krowiego?

U zdrowego człowieka występuje zrównoważony rozwój mikrobioty, tzw. eubioza.

U dzieci z alergią pokarmową obserwujemy zaburzenia składu mikrobioty przewodu pokarmowego – mniejszą ilość tzw. pozytywnych bakterii, co może powodować dysbiozę i zaburzać rozwój właściwej odpowiedzi immunologicznej. W skład mikrobioty jelitowej niemowląt z alergią pokarmową, w tym alergią na białka mleka krowiego, wchodzi mniej bifidobakterii i pałeczek kwasu mlekowego (*Lactobacillus*) niż u zdrowych niemowląt karmionych piersią. Najczęściej izolowanym gatunkiem bifidobakterii z mleka kobiecego jest *Bifidobacterium breve*.

Mając na uwadze fakt, że w przebiegu alergii na białka mleka krowiego występuje właśnie dysbioza, stosuje się interwencje żywieniowe (dodawanie probiotyków, prebiotyków i synbiotyków), które mają wspierać rozwój prawidłowego ekosystemu (składu bakteryjnego) przewodu pokarmowego.

Trzeba zaznaczyć, że w mleku matczynym znajdują się zarówno probiotyki jak i prebiotyki (oligosacharydy prebiotyczne) czyli jest ono naturalnym synbiotykiem.

W preparatach mlekozastępczych znajdują się probiotyki (*Lactobacillus rhamnosus* GG) lub synbiotyki (*Bifidobacterium breve* M-16V + oligosacharydy GOS/FOS w stosunku 9:1).

Jeśli chodzi o probiotyki, to ich efekt kliniczny ściśle zależy od rodzaju, dawki i proporcji w mieszance.

Co to jest wstrząs anafilaktyczny? Jak wygląda pierwsza pomoc?

Jednym z objawów alergii pokarmowej na białka mleka krowiego, na szczęście rzadkim, jest wstrząs anafilaktyczny, który niewątpliwie jest stanem groźnym, zagrażającym życiu dziecka.

Do objawów wstrząsu anafilaktycznego po spożyciu szkodliwego/uczulającego pokarmu – np. białek mleka krowiego – należą m.in. nagły świąd i zaczerwienienie skóry, wysypka uogólniona, czasami mamy do czynienia z obrzękiem oczu, warg, trudnościami w oddychaniu, omdleniem (zasłabnięcie do utraty przytomności, a także skóra blada, spocona, zimne nogi i ręce).

U dzieci uczulonych na białka mleka krowiego objawy tej groźnej dla życia postaci choroby pojawiają się bardzo szybko po spożyciu mleka, tj. w ciągu kilku do kilkunastu minut (< 30 minut). Jeśli dziecko zaczyna być wiotkie i traci przytomność, to oznaka, że wystąpił u niego pełnoobjawowy wstrząs anafilaktyczny i musi otrzymać natychmiastową pomoc medyczną, należy więc natychmiast wezwać pogotowie ratunkowe.

Lekiem podawanym we wstrząsie anafilaktycznym jest adrenalina.

Dzieci, u których już wcześniej wystąpił wstrząs anafilaktyczny są zabezpieczone (ampułkostrzykawką z adrenaliną) i gdy wystąpi ta groźna sytuacja rodzic przed przyjazdem lekarza może dziecku sam podać lek.

Co to jest marsz alergiczny? Czy jest ryzyko, że moje dziecko będzie uczulone na inne pokarmy lub pylenie drzew?

Marsz alergiczny to stan, z którym mamy czasami do czynienia u dzieci z alergią na białka mleka krowiego. Występuje on u dzieci, które nie uzyskały tolerancji na szkodliwy pokarm (np. mleko krowie). W tym przypadku, wraz z wiekiem, obserwuje się zmianę manifestacji klinicznej alergii, czyli przechodzenie jednej postaci w inną, nową. U tych dzieci dochodzi więc do zmiany obrazu klinicznego i wystąpienia nowych objawów choroby alergicznej.

W najmłodszym wieku najczęściej obserwujemy alergię na pokarmy (najczęściej alergia na białka mleka krowiego), która może przechodzić w astmę oskrzelową, czy alergiczny nieżyt nosa (katar sienny).

Jednak, jak już wcześniej pisałam, większość dzieci z alergią pokarmową nabywa tolerancji na pierwotnie szkodliwy pokarm – „wyrasta z alergii".

Czasem, mimo prawidłowego postępowania dietetycznego, z zastosowaniem diety mlekozastępczej, nie uzyskujemy tolerancji (częściej w IgE-zależnej alergii na białka mleka krowiego). Wówczas możliwe jest przejście alergii na białka mleka krowiego (atopowe zapalenie skóry, objawy żołądkowo-jelitowe) w astmę oskrzelową czy alergiczny nieżyt nosa i to właśnie jest marsz alergiczny.

Takie ryzyko istnieje zawsze, jednak trzeba być dobrej myśli i pamiętać, że większość dzieci wyrasta z alergii na pokarmy.

Jak wygląda rozszerzenie diety alergika?

Warto, aby wprowadzenie pokarmów uzupełniających czyli tzw. rozszerzanie diety u dziecka z alergią na białka mleka krowiego było prowadzone pod opieką lekarza lub dietetyka. Taką dietę cechuje oczywiście brak białek mleka krowiego.

Wprowadzanie pokarmów stałych powinno rozpocząć się tak jak u zdrowych niemowląt. Proces należy rozpocząć, kiedy niemowlę wykazuje umiejętności rozwojowe potrzebne do ich spożywania, zwykle ma to miejsce nie wcześniej niż od 17. tygodnia życia (początek 5. m.ż.) i nie później niż w 26. tygodniu życia (początek 7. m.ż.).

Większość niemowląt wykształca wtedy zdolność przyjmowania pokarmów stałych. Dzieci uczą się siedzieć z podparciem, a stopień dojrzałości nerwowo-mięśniowej pozwala im na odpowiednie kontrolowanie ruchów głowy i szyi oraz jedzenie z łyżeczki. Zanika wtedy typowy dla wcześniejszego okresu odruch usuwania z ust ciał obcych, uniemożliwiający karmienie stałymi pokarmami. Zaproponowany szeroki przedział czasowy umożliwia wyłączne karmienie piersią przez pierwszych 6. m.ż. dziecka. Jednak rozszerzanie diety nie oznacza konieczności zakończenia karmienia piersią. Przeciwnie, powinno być ono kontynuowane tak długo, jak pragną tego matka i dziecko.

Zdiagnozowana alergia na białka mleka krowiego wiąże się nie tylko z odstawieniem mleka, ale również jego przetworów, jak masło, ser, jogurty. Dodatkowo należy pamiętać, że białka mleka krowiego często znajdują się w takich produktach, jak:

- ✔ niektóre rodzaje pieczywa;
- ✔ mięso i wędliny (białka mleka często są dodawane w celu podwyższenia ogólnej zawartości białka);
- ✔ desery (np. lody, budynie, ciasteczka), słodycze (np. czekolada) i inne.

Niestety, na etykietach produktów często można spotkać skomplikowane nazwy, które określają alergeny. Na liście składników alergeny powinny być wyróżnione. Nazwy alergenów mlecznych, na które trzeba zwrócić szczególną uwagę, to m.in. kazeina, kazeinian, laktoglobulina, serwatka.

Czy mogę gotować potrawy na bazie mleka na alergię?

Można przygotowywać potrawy na bazie hydrolizatów i mieszanek elementarnych typu AAF. Należy zwrócić uwagę na sposób ich przygotowania umieszczony na etykiecie.

Najlepiej dodawać preparaty mlekozastępcze jak najpóźniej w procesie przygotowania posiłku, aby uniknąć podczas gotowania utraty cennych substancji odżywczych w mieszance mlekozastępczej.

ALLG/BBL/27/07/2021