



PRZYPADKI KLINICZNE PACJENTÓW Z CIĘŻKĄ POSTACIĄ ABMK

z praktyki klinicznej prof. dr hab. Anety Krogulskiej

POSTĘPOWANIE DIETETYCZNE
Z WYKORZYSTANIEM PREPARATÓW NUTRICIA

PRZEGLĄD OPISÓW PRZYPADKÓW

1. ANAFILAKSJA 3

Adaś, obecnie lat 6, po raz pierwszy został skierowany do kliniki w wieku niespełna 2 lat, celem weryfikacji alergii na białka mleka krowiego.

2. ZAPALENIE ODBYTU (*PROCTITIS*) 8

Jasio, obecnie 7 mies., został skierowany do kliniki w 3 m.ż. z powodu krwawienia z dolnego odcinka przewodu pokarmowego.

3. EOZYNOFILOWE ZAPALENIE PRZEŁYKU (EoE) 10

Zuzia, obecnie lat 4, została po raz pierwszy skierowana do kliniki w 10 m.ż. z powodu nawracających wymiotów i krztuszenia się pokarmem.

4. ZAPALENIE JELITA CIENKIEGO I OKRĘŻNICY WYWOŁANE BIAŁKAMI POKARMOWYMI (FPIES) 13

Franek, obecnie 20 mies., został skierowany do kliniki w 4 m.ż. celem diagnostyki nefrologicznej z powodu zakażenia układu moczowego oraz obustronnego poszerzenia układów kielichowo-miedniczkowych.

5. CIĘŻKA POSTAĆ ATOPOWEGO ZAPALENIA SKÓRY (AZS) 15

Adrian, obecnie 11 mies., został skierowany do kliniki w 5 m.ż. z powodu nasilonego atopowego zapalenia skóry (AZS).

6. ALERGIA ZŁOŻONA WIELOPOKARMOWA 18

Zosia, lat 5, została skierowana do kliniki celem weryfikacji alergii pokarmowej i oceny tolerancji mleka krowiego.

7. ZABURZENIA PROCESÓW WZRASTANIA 25

Ania, obecnie lat 5,5, została skierowana do kliniki w wieku 3,5 mies. z powodu braku apetytu, zaburzeń karmienia, wymiotów i braku przyrostu masy ciała.

PRZYPADEK

1

ANAFILAKSJA

ADAŚ, OBECNIE LAT 6, PO RAZ PIERWSZY ZOSTAŁ SKIEROWANY DO KLINIKI W WIEKU NIESPEŁNA 2 LAT, CELEM WERYFIKACJI ALERGII NA BIAŁKA MLEKA KROWIEGO.

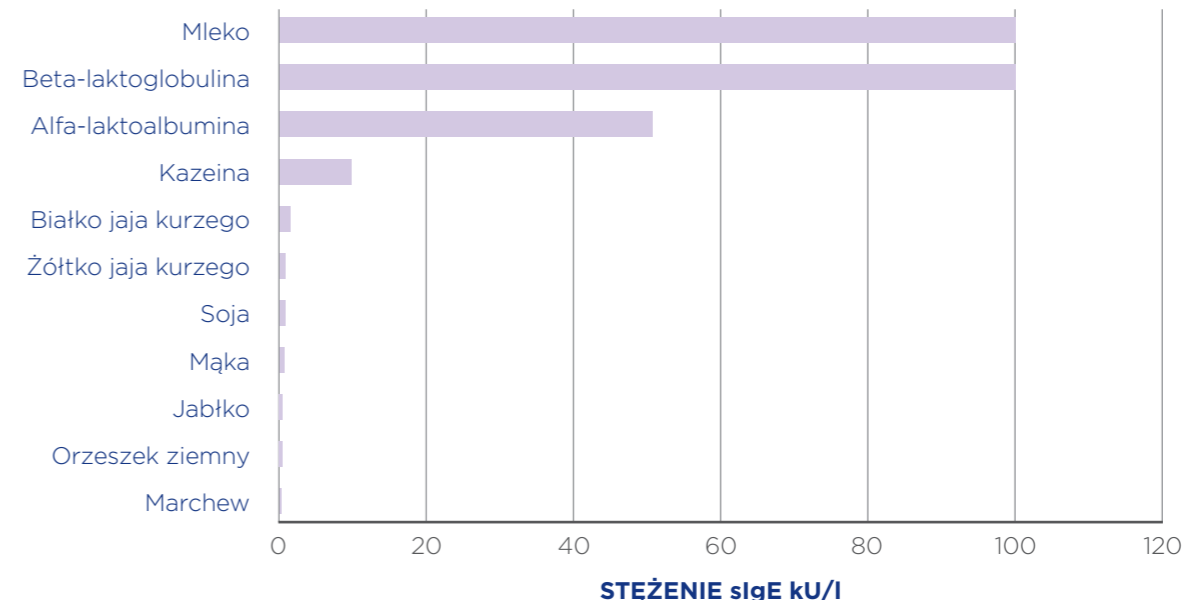
WYWIAD:

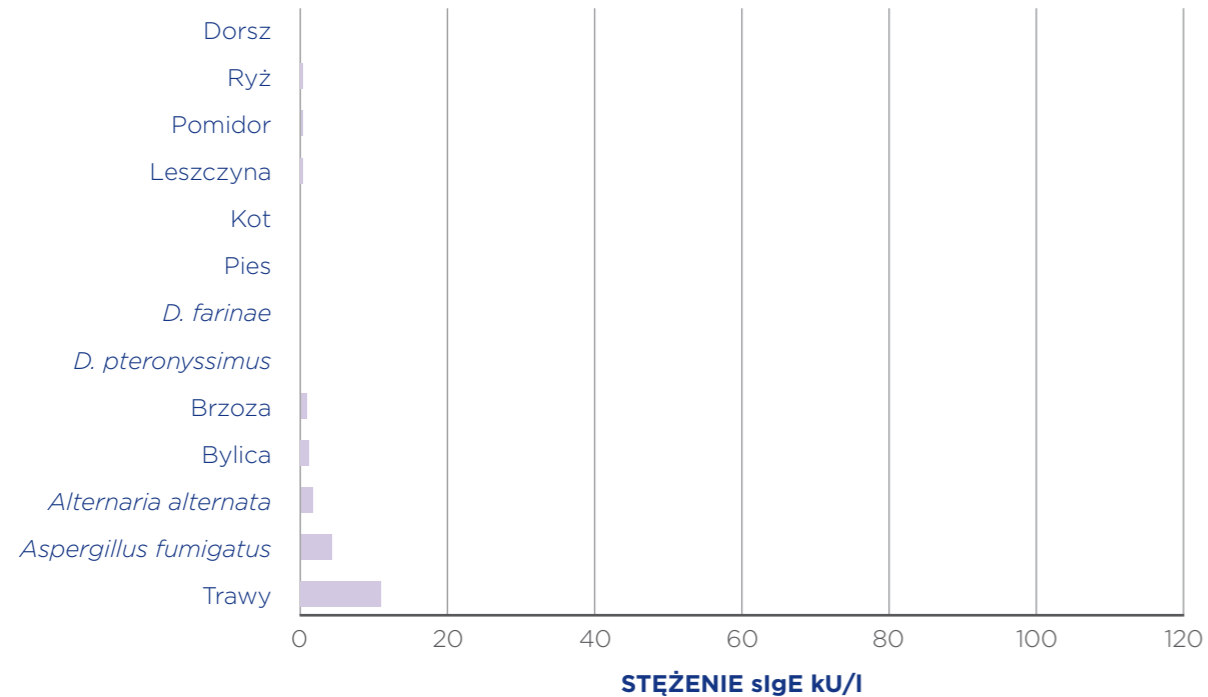
Z wywiadu wiadomo, że w 3 m.ż. u dziecka rozpoznano AZS. Z tego powodu, oprócz leczenia miejscowego, matka karmiąca dziecko piersią zastosowała u siebie dietę bezmleczną. Dziecko karmione było wyłącznie piersią do 12 m.ż. Wraz ze zmianą diety u matki obserwowano poprawę w zakresie stanu skóry dziecka.

W okresie rozszerzania diety o produkty uzupełniające nie obserwowano nasilenia zmian skórnych. Wraz z zakończeniem karmienia naturalnego matka włączyła do diety dziecka napój owsiany z dobrą tolerancją. W 15 m.ż., zgodnie z zaleceniem pediatry oraz obowiązującymi

rekomendacjami, napój roślinny zastąpiono mieszanką o wysokim stopniu hydrolizy białek mleka krowiego (ang. *extensively hydrolyzed formula*, eHF). Po 5 minutach od pierwszorazowego spożycia 5-10 ml eHF wystąpiły: wymioty, męczący kaszel, duszność, łzawienie oczu; chłopiec stał się apatyczny i oddał 1 luźny stolec. Rodzice podali dziecku rupatadynę i wezwali lekarza. Dolegliwości ustąpiły samoistnie po ok. 30 minutach, jeszcze przed przyjazdem lekarza. Pediatra z poradni rejonowej zalecił wprowadzenie mieszanki elementarnej i kontrolę u alergologa.

W 18 m.ż. oznaczono sIgE.





Wywiad rodzinny w kierunku alergii dodatni: ojciec i brat chłopca leczeni są z powodu ANN (alergicznego nieżytu nosa) i alergii na orzechy.

Z wywiadu wiadomo również, że z powodu lęku przed alergią (alergia na orzechy u ojca i starszego brata dziecka) oprócz mleka matka wykluczyła z diety dziecka także

jaja kurze i orzechy (orzeszki ziemne i orzechy drzew).

W wieku 22 miesięcy, po raz pierwszy w życiu, dziecko przypadkowo spożyło mleko w postaci wypieku (rogal mleczny); po ok. 30 minutach wystąpiły męczący kaszel, duszność, kichanie, łzawienie oczu i ból brzucha.

HOSPITALIZACJA:

PIERWSZA HOSPITALIZACJA W WIEKU NISPEŁNA 2 LAT

Bez odchyień w badaniu fizykalnym. Masa ciała 10,9 kg (10-25 c); wzrost 87 cm (50-75 c)

Wyniki badań dodatkowych:

Eozynofilia - 9%
cIgE - 629,2 IU/ml

PTS

Kontrola - naciek w mm		Alergeny pokarmowe - naciek w mm	
Dodatnia	4	Mleko syntetyczne	7
Ujemna	0	Mleko natywne	20

sIgE dla mleka oznaczono 3 metodami (Polycheck, FEIA, ISAC)

Metoda	Mleko	α -LA	β -LG	Kazeina	BSA
Polycheck (IU/ml)	> 100	51	> 100	10	-
FEIA (IU/ml)	24,3	44,8	20,8	63,1	0,19
ISAC (ISU-E)	-	22	6,2	4	1,4

ROZPOZNANIE:

Anafilaksja na mleko krowie.

Ciężka postać IgE-zależnej alergii na białka mleka krowiego (alergia na mleko wypiekane).

AZS w remisji.

ZALECENIA:

Wypisany do domu z zaleceniem kontynuowania dotychczas stosowanej mieszanki elementarnej, po przeprowadzonej edukacji w zakresie diety eliminacyjnej oraz postępowania w anafilaksji.

DRUGA HOSPITALIZACJA W WIEKU 3 LAT

W 3 r.ż. przeprowadzono OFC z mlekiem wypiekany celem oceny nabycia tolerancji na alergeny mleka krowiego. Po godzinie od spożycia ostatniej dawki alergenu mleka wystąpiły: wodnisty katar, łzawienie oczu, a po kolejnych 20 minutach - rozsiane bąble pokrzywkowe, świąd skóry, ból gardła, dysfonia, odruchy wymiotne i apatia.

Rozpoznano anafilaksję po spożyciu mleka wypiekanego. Podano adrenalinę

i zastosowano standardowe postępowanie. Dolegliwości szybko ustąpiły.

PLAN:

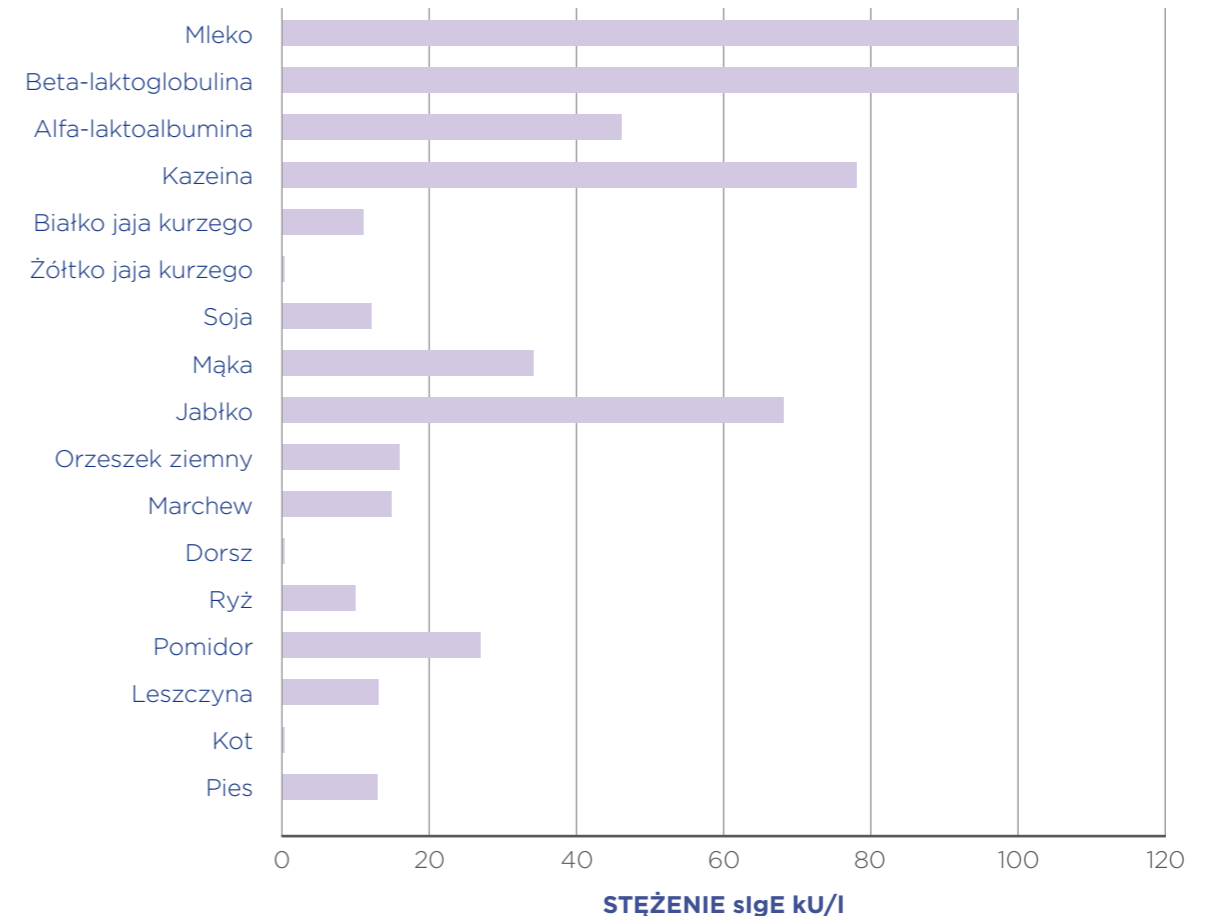
Dieta bezmleczna (mieszanka aminokwasowa cd., wykluczenie mleka w każdej postaci).

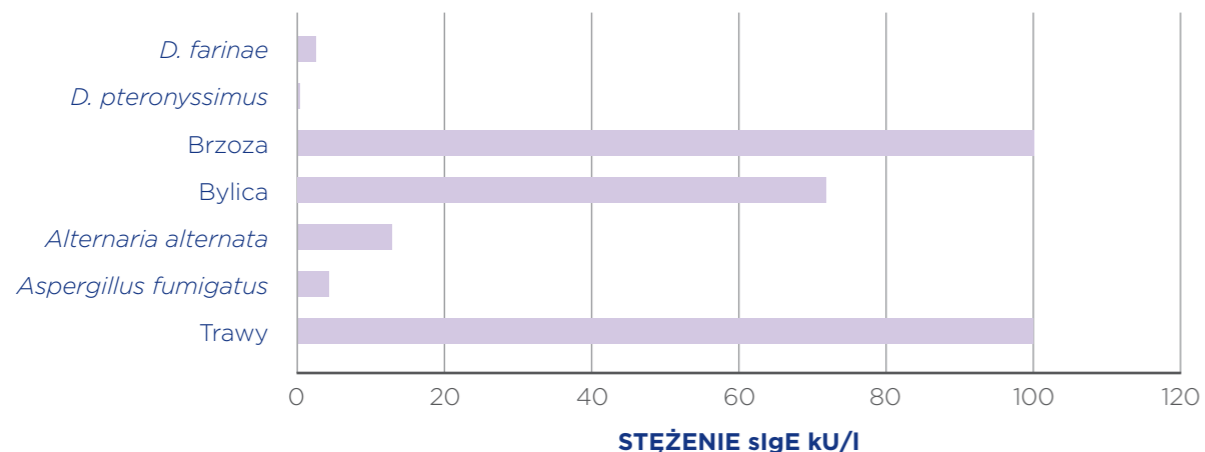
OFC z mlekiem wypiekany najwcześniej za rok.

TRZECIA HOSPITALIZACJA W WIEKU 4 LAT

W 4 r.ż. po przypadkowym spożyciu jajka w panierce wystąpiły świąd i pieczenie języka.

Oznaczono sIgE we krwi.





clgE - 894,8 IU/ml

PTS z alergenami wziewnymi i pokarmowymi (mleko, jajko)

Kontrola - naciek w mm		Alergeny wziewne - naciek w mm		Alergeny pokarmowe - naciek w mm	
Dodatnia	5	Trawy	4	Mleko	8
Ujemna	0	Żyto	3	Białko jaja	15
		Olcha	10	Żółtko jaja	8
		Leszczyna	6	Mleko natywne	0
		Brzoza	7	Białko jaja natywne	12
		Bylica	3	Żółtko jaja natywne	4
		<i>D. farinae</i>	0		
		<i>D. pteronyssimus</i>	0		
		<i>Alternaria</i>	0		

sIgE dla mleka oznaczono 2 metodami (Polycheck, FEIA)

Metoda	Mleko	α -LA	β -LG	Kazeina	BSA
Polycheck (IU/ml)	> 100	46	> 100	78	-
FEIA (IU/ml)	67	57	18,9	60,5	2,77

Od 4 r.ż. w okresie wiosennym matka obserwuje u dziecka napady kichania, kataru i męczącego kaszlu. W 5 r.ż. matka podała dziecku 1 orzech nerkowca; natychmiastowo wystąpiły: uogólniona pokrzywka, świąd, męczący kaszel, łzawienie i świąd oczu, wyciek z nosa oraz intensywne wymioty i osłabienie. Rodzice podali dziecku

adrenalinę, Zyrtec i Encorton. Dolegliwości szybko ustąpiły. Dalsza obserwacja: od 12 m.ż. do chwili obecnej, tj. do 6 r.ż., AZS pozostaje w remisji. Dziecko toleruje żółtko jaja kurzego.

PLAN:

- ✓ nadal dieta bezmleczna (mieszanka aminokwasowa, dodatkowo w celu urozmaicenia diety napój roślinny)
- ✓ konieczna eliminacja mleka w każdej postaci
- ✓ eliminacja orzechów i białka jaj kurzych
- ✓ najwcześniej za 1-2 lata OFC z mlekiem wypiekanym
- ✓ ocena uczulenia metodą molekularną, np. ALEX
- ✓ decyzja co do OFC z białkiem jaja, orzeszkiem ziemnym czy innymi orzechami, których dziecko dotychczas nie jadło, na podstawie wyniku badania wykonanego metodą molekularną
- ✓ utrzymanie eliminacji nerkowców i pistacji (bez konieczności OFC)

DYSKUSJA:

Wprowadzenie mieszanki elementarnej było uzasadnione ze względu na wystąpienie anafilaksji na mleko. Reakcja IgE-zależna po eHF, jak również po mleku wypiekanym, wskazuje na ciężką postać alergii na białko mleka krowiego. Anafilaksja po spożyciu nerkowca wskazuje z wysokim

prawdopodobieństwem na możliwość reakcji krzyżowej po spożyciu pistacji, zatem ich eliminacja z diety była konieczna. Eliminacja jajek z diety dziecka, wyłącznie z obawy matki, mogła przyczynić się do rozwoju reakcji IgE-zależnej po ekspozycji na białko jaja w 4 r.ż. dziecka.

ROZPOZNANIE:

Alergia wielopokarmowa:

- ✓ anafilaksja na mleko krowie / ciężka postać IgE-zależnej alergii na białka mleka krowiego (anafilaksja po mleku wypiekanym, reakcja na eHF)
- ✓ anafilaksja po nerkowcu
- ✓ IgE-zależna alergia na białko jaja kurzego
- ✓ ANN
- ✓ AZS w remisji

ZAPALENIE ODBYTU (PROCTITIS)

JASIO, OBECNIE 7 MIES., ZOSTAŁ SKIEROWANY DO KLINIKI W 3 M.Ż. Z POWODU KRWAWIENIA Z DOLNEGO ODCINKA PRZEWODU POKARMOWEGO.

WYWIAD:

Dziecko urodziło się z C I, powikłanej PROM, P I, siłami natury, w 27 Hbd, z masą 900 g (50 c wg Fentona), Apg 5-7-7 pkt. Okres okołoporodowy był powikłany zespołem zaburzeń oddychania, wrodzonym zakażeniem, martwiczym zapaleniem jelit I stopnia, krwawieniem do OUN I stopnia, żółtaczką, retinopatią wcześniaczą II stopnia i niedokrwistością.

Z wywiadu wynika, że począwszy od 2 m.ż. chłopiec oddawał liczne luźne stolce z domieszką świeżej krwi.

Dziecko było karmione mlekiem mamy do 2 m.ż., a następnie mlekiem modyfikowanym. Ze względu na utrzymujące się krwawienie wysunięto podejrzenie alergii na białka mleka krowiego i wprowadzono mieszankę mlekozastępczą pod postacią mieszanki o wysokim stopniu hydrolizy białek mleka krowiego. Choć obserwowano prawidłowe przyrosty masy ciała, krew w stolcach była nadal obecna.

HOSPITALIZACJA:

W chwili przyjęcia do kliniki stan ogólny dziecka był dobry, masa ciała wynosiła 3800 g (50-90 c wg Fentona), obecne były cechy wcześniactwa.

BADANIA LABORATORYJNE:

Morfologia: erytrocyty - $3,53 \times 10^6/\mu\text{l}$, Htk - 29,5%, Hb - 9,6 g/dl, MCHC - 32,5 g/dl, leukocyty - $13,64 \times 10^3/\mu\text{l}$, płytki - $485 \times 10^3/\mu\text{l}$
CRP - 1,25 mg/l
Układ krzepnięcia: APTT - 34,9 s, PT - 11,2 s, wsk. protrombinowy - 100%, INR - 0,99
Żelazo - 61,3 $\mu\text{g/dl}$
Badanie mikrobiologiczne stolca - ujemne

ROZPOZNIANIE:

IgE-niezależna ABMK pod postacią alergicznego zapalenia odbytnicy i/lub okrężnicy indukowanego białkami mleka krowiego (zespół FPIAP/FPIP - ang. *food protein induced allergic proctitis/proctocolitis*).

Niedokrwistość z niedoboru żelaza.

LECZENIE:

Wprowadzono mieszankę aminokwasową z synbiotykiem w miejsce mieszanki o wysokim stopniu hydrolizy białek mleka krowiego.

Uzyskano natychmiastową poprawę. Po dobie leczenia dietetycznego stolce się unormowały.

PLAN:

- ✓ kontynuacja mieszanki elementarnej
- ✓ suplementacja żelaza
- ✓ ocena tolerancji mleka najwcześniej po kolejnych 6 mies.
- ✓ za ok. 2 mies. rozszerzanie diety o pokarmy uzupełniające z uwzględnieniem diety bezmlecznej

DYSKUSJA:

Uzasadnieniem do zastosowania mieszanki aminokwasowej były:

- ✓ brak poprawy po 4 tygodniach stosowania eHF
- oraz
- ✓ niedokrwistość z niedoboru żelaza wynikająca między innymi z jawnego krwawienia z przewodu pokarmowego.

Po wykluczeniu innych przyczyn krwawienia z dolnego odcinka przewodu pokarmowego rozpoznanie FPIAP było najbardziej prawdopodobne. Szybkie ustąpienie dolegliwości po zastosowanej mieszance elementarnej stanowi potwierdzenie właściwego postępowania. Utrata krwi przez przewód pokarmowy była jedną z przyczyn rozwoju niedokrwistości u tego chłopca.

EOZYNOFILOWE ZAPALENIE PRZEŁYKU (EoE)

ZUZIA, OBECNIE LAT 4, ZOSTAŁA PO RAZ PIERWSZY SKIEROWANA DO KLINIKI W 10 M.Ż. Z POWODU NAWRACAJĄCYCH WYMIOTÓW I KRZTUSZENIA SIĘ POKARMEM.

WYWIAD:

Dziecko było urodzone z C II, niepowikłanej, P I, w 39 Hbd, cięciem cesarskim (położenie pośladkowe płodu), z masą 3750 g, Apgar 9 pkt.

Od połowy 3 m.ż. obserwowano intensywne ulewania, kolki, luźne stolce okresowo ze śluzem i zmiany rumieniowo-grudkowe oraz suchość skóry. Z wywiadu wiadomo, że dziecko karmione było naturalnie do 2 m.ż. a następnie włączono mieszankę mleczną. Ze względu na obserwowane dolegliwości od 3 m.ż. zastosowano dietę eliminacyjną pod postacią mieszanki o wysokim stopniu hydrolizy białek mleka krowiego, uzyskując

poprawę. Od 6 m.ż. stopniowo rozszerzano dietę, wprowadzając pokarmy uzupełniające o konsystencji zarówno gładkiej, jak i grudkowej. Od 8 m.ż. zaobserwowano stopniowo narastające trudności w karmieniu, tj. krztuszenie się w trakcie karmienia, głównie po pokarmach o konsystencji stałej, grudkowej (pokarmy papkowe i płynne były dobrze tolerowane). Ponadto dziecko wymiotowało po karmieniu (początkowo 1 × w tygodniu, a później 3 × w tygodniu) i okresowo kaszłało podczas karmienia. Z tego powodu w 10 m.ż. dziecko skierowano do szpitala.

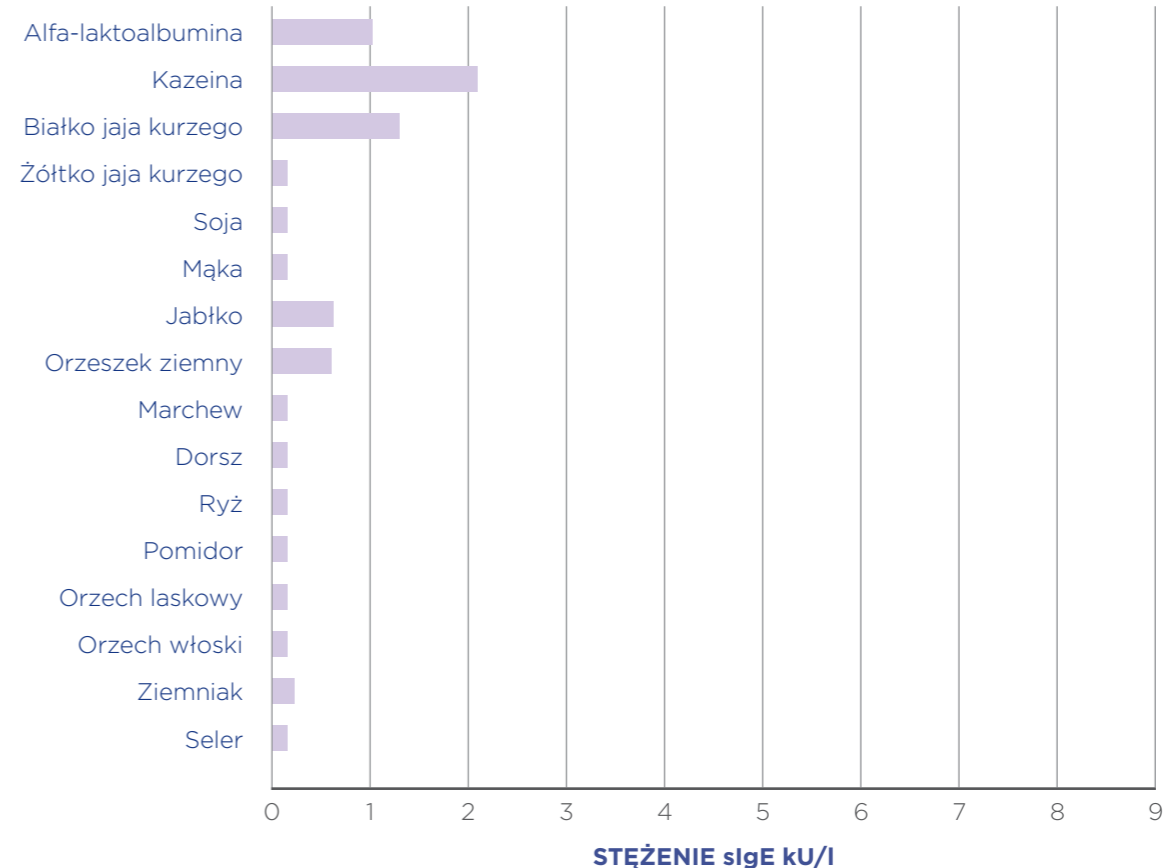
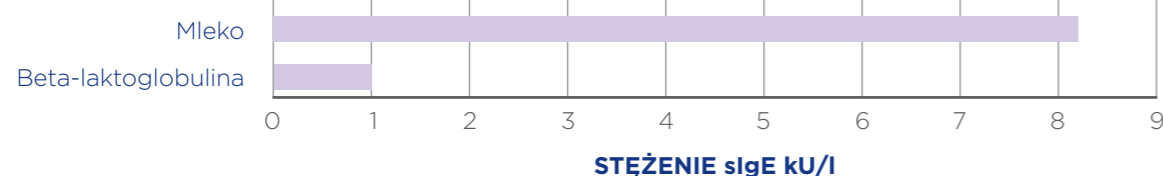
HOSPITALIZACJA:

Przy przyjęciu do kliniki stan ogólny oceniono jako dość dobry (obserwowano kaszel w czasie podejmowanej próby karmienia). W badaniu przedmiotowym bez odchyień, masa ciała 9,7 kg (85-97 c), wzrost 80 cm (>97 c).

Badania laboratoryjne w normie. Markery serologiczne celiakii ujemne. USG jamy

brzuszej prawidłowe. Wykonano 24-godzinny zapis pH-impedancji wewnątrzprzełykowej, nie stwierdzając cech refluku żołądkowo-przełykowego.

Oznaczono sigE dla alergenów pokarmowych.



W badaniu endoskopowym górnego odcinka przewodu pokarmowego stwierdzono makroskopowe cechy mogące odpowiadać eozynofilowemu zapaleniu przełyku: bruzdy podłużne oraz grudki i białe naloty.

Badanie patomorfologiczne wykazało cechy przewlekłego zapalenia przełyku. Wśród nacieków zapalnych stwierdzono obecność bardzo licznych eozynofili (40-80/HPF), z ogniskowym tworzeniem mikroropni.

LECZENIE:

Wprowadzono mieszankę elementarną (ang. *aminoacid formula*, AAF) i kontynuowano wprowadzanie pokarmów uzupełniających, uzyskując stopniowe ustąpienie dolegliwości.

W kontrolnej endoskopii stwierdzono cechy typowe dla eozynofilowego zapalenia przełyku (EoE): na całej długości drobne, białawe, niespłukujące się naloty, nieznaczne bruzdowanie błony śluzowej, bez zwężenia przełyku. Ze względu na możliwe trudności w stosowaniu wyłącznie diety elementarnej u 2-letniego dziecka wprowadzoną dietę empiryczną z eliminacją 6 alergenów: mleka, jaj, ryb/skorupiaków, orzechów/orzeszków ziemnych, soi i pszenicy. W leczeniu zastosowano również IPP. Uzyskano remisję kliniczną. W kontrolnym badaniu endoskopowym remisja; badanie histopatologiczne również w normie. W okresie remisji stopniowo rozszerzano dietę dziecka. Mieszankę elementarną stosowano do 3 r.ż.

DALSZY PRZEBIEG CHOROBY:

Po 3 mies. leczenia dietetycznego nastąpiła remisja kliniczna, endoskopowa i histopatologiczna. Stopniowo rozszerzano dietę. Dziewczynka rozwijała się prawidłowo, obserwowano prawidłowe przyrosty masy ciała. Od 18 m.ż. bez zmian skórnych. Z powodu okresowo występujących wymiotów dziewczynka była ponownie hospitalizowana w wieku niespełna 2 lat. W tym czasie dziecko było nadal na mieszance aminokwasowej.

DYSKUSJA:

Uzasadnieniem dla włączenia mieszanki aminokwasowej było rozpoznanie eozynofilowego zapalenia przetyku. Zastosowane leczenie spowodowało remisję zarówno kliniczną, endoskopową,

jak i histopatologiczną. Dalszy nawrót dolegliwości był związany z typowym przebiegiem choroby. Dieta elementarna jest najbardziej skuteczną metodą dietetycznego leczenia EoE.

ROZPOZNANIE:

✓ Eozynofilowe zapalenie przetyku

PRZYPADEK

4

ZAPALENIE JELITA CIENKIEGO I OKRĘŻNICY WYWOŁANE BIAŁKAMI POKARMOWYMI (FPIES)

FRANEK, OBECNIE 20 MIES., ZOSTAŁ SKIEROWANY DO KLINIKI W 4 M.Ż. CELEM DIAGNOSTYKI NEFROLOGICZNEJ Z POWODU ZAKAŻENIA UKŁADU MOCZOWEGO ORAZ OBUSTRONNEGO POSZERZENIA UKŁADÓW KIELICHOWO-MIEDNICZKOWYCH.

WYWIAD:

Chłopiec urodził się z C I, P I, o czasie, siłami natury, z masą 3680 g, 10 pkt w skali Apgar. Z wywiadu wiadomo, że od 3 m.ż. u dziecka

występowały niewielkie zmiany skórne pod postacią suchych rumieni w okolicy kolan, łokci, szyi i stawów skokowych.

HOSPITALIZACJA:

PIERWSZA HOSPITALIZACJA

W chwili przyjęcia do kliniki stan ogólny był dobry. Z odchyłeń od normy w badaniu fizykalnym stwierdzono nieliczne zmiany rumieniowo-grudkowe w zgięciach łokciowych, kolanowych, na szyi oraz wąski napletek. Na podstawie przeprowadzonej diagnostyki wykluczono refluks pęcherzowo-moczowodowy, natomiast rozpoznano zastawkę cewki tylnej z prawidłową wydolnością nerek. Zlecono dalsze leczenie w poradni urologicznej i alergologicznej. Z wywiadu wiadomo również, że u chłopca zdiagnozowano AZS o przebiegu łagodnym. Dziecko karmione było wyłącznie piersią do 10 m.ż. Z powodu zmian skórnych matka dziecka sama wykluczyła ze swojej diety mleko i nabiał. Mimo stosowanego leczenia zmiany skórne nadal się utrzymywały.

W okresie rozszerzania diety dziecka, ze względu na występujące okresowo zmiany skórne, od 8 m.ż. matka dodatkowo wyeliminowała ze swojej diety jajka, kakao, orzechy i cytrusy. Eliminację pokarmów, które stosowała u siebie, zastosowała także u dziecka. Mimo to nadal okresowo pojawiały się rozsiane, szorstkie rumienie i miejsca łuszczącej skóry.

W 9 m.ż., po drzemce, wystąpił epizod intensywnych, 3-krotnych wymiotów, połączonych z błądzą, osłabieniem, wiotkością i sennością („lejące się dziecko”). Ponadto zaobserwowano także nieco później 1 luźny stolec. Dziecko było konsultowane przez lekarza pediatrę, który rozpoznał nieżyt żołądkowo-jelitowy. Podobny epizod powtórzył się po miesiącu, tj. w 10 m.ż. Wtedy matka powiązała wystąpienie dolegliwości ze spożyciem 3 godziny

wcześniej 2 łyżeczek jogurtu, podanego przez babcię dziecka. Dziecko skierowano do kliniki.

DRUGA HOSPITALIZACJA

Stan ogólny przy przyjęciu był dość dobry. Z odchyień od normy w badaniu fizykalnym stwierdzono suchość skóry, niewielkie i nieliczne ogniska wypryskowe rozsiane na tułowie, suchość błon śluzowych, tachykardię i wiotkość. Rozwój fizyczny był

prawidłowy: masa ciała 9,5 kg (50-75 c), wzrost 73 cm (50 c).

Badania laboratoryjne:

Leukocytoza – $7,2 \times 10^3/\mu\text{l}$

CRP – 0,3

Badania mikrobiologiczne stolca – ujemne

Badanie ogólne moczu i posiew moczu – w normie

cIgE – 7,3 IU/ml

sIgE dla alergenów pokarmowych – ujemny

LECZENIE:

W leczeniu zastosowano nawadnianie dożylnie, leczenie miejscowe AZS i leczenie dietetyczne pod postacią mieszanki aminokwasowej (matka zrezygnowała z karmienia piersią).

W wyniku zastosowanego leczenia stan dziecka uległ szybkiej poprawie. Do chwili obecnej, tj. do 20 m.ż., dziecko w remisji AZS oraz bez niepokojących objawów ze strony przewodu pokarmowego.

PLAN:

Dieta bezmleczna oparta na mieszance aminokwasowej u dziecka. Stopniowe wprowadzenie do diety dziecka wcześniej wyeliminowanych pokarmów, tj.: jajek, kakao, orzechów i cytrusów, przy czym zalecono

wprowadzenie jajek w postaci wypiekanej. Po rozmowie z matką ustalono, że odbędzie się to pod kontrolą lekarską, w szpitalu. Doustna próba prowokacji z mlekiem za rok.

DYSKUSJA:

Przebieg kliniczny i otrzymane wyniki badań pozwoliły na ustalenie z dużą dozą prawdopodobieństwa ostrego zespołu FPIES. Nie przeprowadzono doustnej próby prowokacji, gdyż po wykluczeniu innych możliwych przyczyn obserwowanych dolegliwości można było znaleźć oczywisty związek przyczynowo-skutkowy między spożyciem mleka a wystąpieniem objawów. Wprowadzenie mieszanki elementarnej w zespole ostrego FPIES było uzasadnione, tym bardziej że objawy wystąpiły u dziecka karmionego piersią przez matkę, która wykluczyła ze swojej diety mleko. Za zespołem ostrego FPIES przemawiają dodatkowo: prawidłowy rozwój fizyczny

dziecka, szybkie ustąpienie dolegliwości oraz brak objawów na mieszance aminokwasowej do chwili obecnej.

Łagodny AZS nie jest wskazaniem do stosowania diety eliminacyjnej, ale matka o tym zdecydowała sama. Pokarmy zostały wyeliminowane z diety przez matkę na podstawie informacji dostępnych w internecie, „profilaktycznie”, a nie z powodu zaistniałych reakcji, zatem należy je stopniowo wprowadzić do diety. Z powodu obaw matki zaproponowano matce bezpieczny sposób ekspozycji, tj. podanie wypiekanej jajka pod kontrolą w szpitalu.

ROZPOZNANIE:

✓ Ostry zespół FPIES – zapalenie jelit indukowane białkami mleka krowiego (ang. *food protein induced enterocolitis*

syndrome) w przebiegu alergii na białka mleka krowiego

✓ AZS

PRZYPADK

5

CIĘŻKA POSTAĆ ATOPOWEGO ZAPALENIA SKÓRY (AZS)

ADRIAN, OBECNIE 11 MIES., ZOSTAŁ SKIEROWANY DO KLINIKI W 5 M.Ż. Z POWODU NASILONEGO ATOPOWEGO ZAPALENIA SKÓRY (AZS).

WYWIAD:

Z wywiadu wynika, że dziecko urodziło się z C II, niepowikłanej, P II, o czasie, siłami natury, z masą 3912 g, Apgar 10 pkt. Dotychczas był 2-krotnie hospitalizowany z powodu COVID i zespołu preekscytacji (diagnostyka kardiologiczna). Wywiad rodzinny w kierunku alergii: siostra chłopca leczona w okresie wczesnodziecięcym z powodu ABMK.

Pierwsze zmiany skórne pod postacią AZS zdiagnozowano u chłopca ok. 4 tygodnia życia. Ponadto w tym czasie matka obserwowała ulewania, częste, luźne stolce i niepokój. Początkowo stosowano leczenie miejscowe, przeciwhistaminowe,

probiotykoterapię i postępowanie przeciwkolkowe. Dziecko karmione było wyłącznie piersią do 4 m.ż. Od 2 m.ż. matka stosowała u siebie dietę bezmleczną. Ze względu na brak poprawy od 4 m.ż. u dziecka wprowadzono dietę bezmleczną, tj. mieszankę o wysokim stopniu hydrolizy białek mleka krowiego (ang. *extensively hydrolyzed formula*, eHF), przy czym mieszanki zmieniano kilkakrotnie (eHF-serwatka, eHF-kazeina). Mimo to obserwowano stopniowe pogarszanie się zmian skórnych, utratę apetytu oraz nasilanie się świądu i niepokoj. Z tego powodu w 5 m.ż. dziecko zostało skierowane do szpitala.

HOSPITALIZACJA:

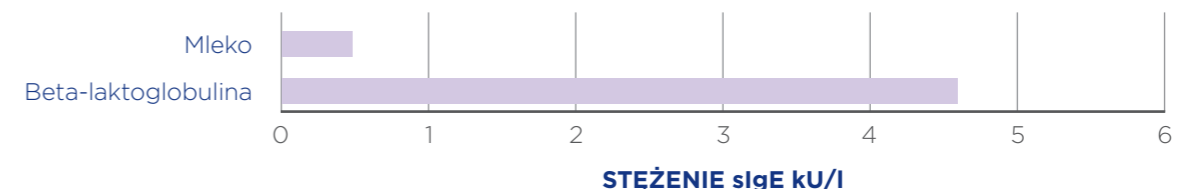
W chwili przyjęcia do kliniki stan ogólny dziecka był średni. Z odchyień od normy w badaniu fizykalnym stwierdzono uogólnioną suchość skóry, liczne rozsiane zmiany rumieniowo-grudkowe, miejscami zlewające się, ze szczególnym nasileniem na twarz (policzki), szyi i tułowie. Miejscowo

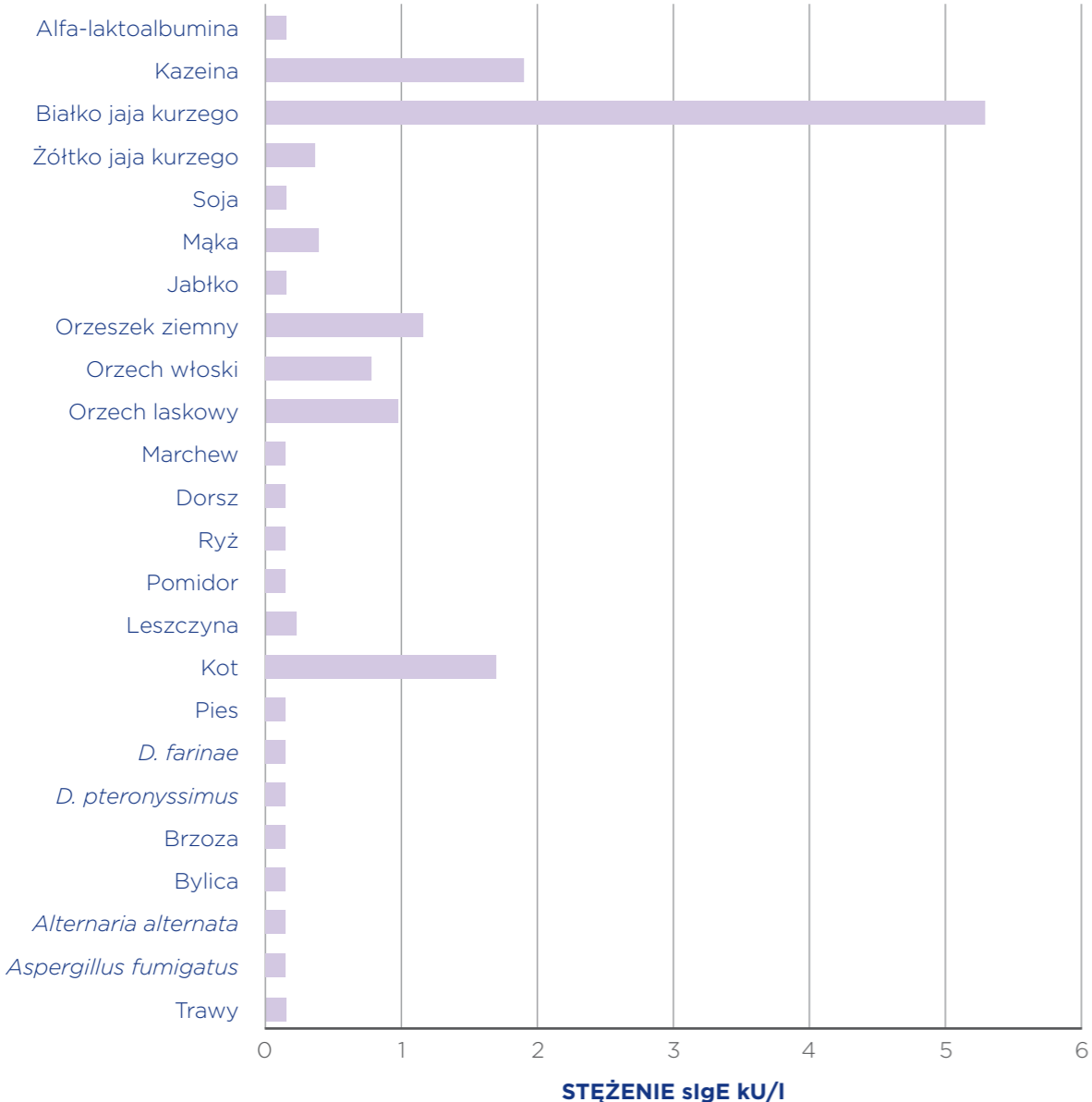
zmiany miały charakter sączący, ropny. SCORAD wynosił 56 pkt.

Badania laboratoryjne: leukocyty – $21\,290/\mu\text{l}$, płytki – $649\,000/\mu\text{l}$, eozynofilia – 20%

cIgE – 568,3 IU/ml

sIgE dla alergenów wziewnych i pokarmowych – jak poniżej





Wymaz ze skóry: *Staphylococcus aureus*

LECZENIE:

Pielęgnacja skóry, sterydy miejscowe, antybiotyk, lek przeciwhistaminowy, probiotyk.

Kontynuowano dietę bezmleczną, ale zastąpiono mieszankę o wysokim stopniu hydrolizy białek mleka krowiego mieszanką elementarną (ang. *aminoacid formula*, AAF) z synbiotykiem.

Stan skóry ulegał systematycznej stopniowej poprawie. Od 6 m.ż. dziecko stało się spokojniejsze, ustąpiły ulewania, poprawiły się apetyt oraz konsystencja stolców, SCORAD 23 pkt.

DALSZY PRZEBIEG CHOROBY:

Obecnie (11 m.ż.) dziecko nadal spożywa mieszankę aminokwasową z synbiotykiem, stosowana jest dieta bez nabiału, jajek i orzechów (jajka i orzechy matka wykluczyła ze względu na wyniki sIgE; wiadomo również, że dziecko nigdy ich nie jadło). Poza tym je wszystko z dobrą tolerancją; jedynie po kalafiorze i brokułach matka obserwuje zmiany skórne wokół ust i wzdęcia.

Obecnie AZS ze znaczną poprawą / w remisji, choć nadal występuje intensywny świąd. Masa ciała 11 kg (90 c). Reakcji natychmiastowych nie obserwowano.

DYSKUSJA:

Ciężki AZS w okresie niemowlęcym często współistnieje z alergią na białka mleka krowiego. Brak poprawy po adekwatnie stosowanym leczeniu miejscowym i ogólnym AZS może wskazywać na dodatkowy czynnik zaostrzający AZS, np. alergię na białka mleka krowiego. Ze względu na brak poprawy po stosowanym eHF zasadna była zmiana mieszanki na AAF (w dodatku z synbiotykiem, co zwiększa szansę na szybsze nabycie tolerancji) u dziecka z ciężkim AZS, niezależnie od występowania uczulenia na mleko czy reakcji natychmiastowych po spożyciu

mleka. Rozstrzygnięcie, czy pacjent poprawiał się dzięki wprowadzonej mieszance aminokwasowej, standardowemu leczeniu AZS, czy dzięki skojarzeniu tych terapii równocześnie, jest trudne, choć nie niemożliwe. W tym przypadku ulewania, częste luźne stolce, niepokój dziecka i zmniejszający się apetyt mogły wskazywać na udział IgE-niezależnej ABMK. Biorąc pod uwagę konieczność jak najszybszej pomocy dziecku z nasilonym AZS, równoczesne wprowadzenie wielokierunkowego leczenia było konieczne.

ROZPOZNANIE:

- ✓ Ciężki AZS
- ✓ Alergia na białka mleka krowiego

- ✓ Zespół preekscytacji

ALERGIA ZŁOŻONA WIELOPOKARMOWA

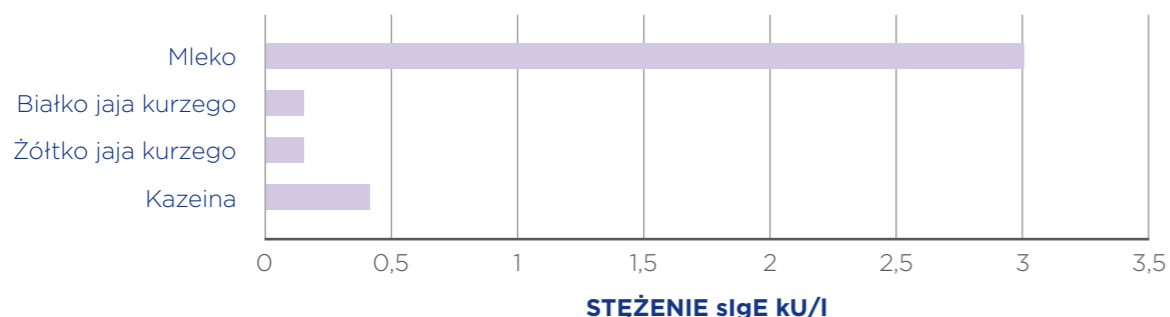
ZOSIA, LAT 5, ZOSTAŁA SKIEROWANA DO KLINIKI CELEM WERYFIKACJI ALERGII POKARMOWEJ I OCENY TOLERANCJI MLEKA KROWIEGO.

WYWIAD:

Z wywiadu wiadomo, że w 2 m.ż. u dziecka rozpoznano AZS. W leczeniu zastosowano standardowe leczenie miejscowe. Do 4 m.ż. karmione było wyłącznie piersią. Z chwilą rozpoznania AZS matka zastosowała u siebie dietę bezmleczną. Następnie ze względu na brak poprawy oraz nasilanie się zmian skórnych u dziecka, po konsultacji z lekarzem pediatrą, włączono dietę bezmleczną pod postacią mieszanki o wysokim stopniu hydrolizy białek mleka krowiego, początkowo jako uzupełnienie karmienia piersią,

a od 5 m.ż. jako wyłączone karmienie sztuczne. W efekcie stosowanego leczenia uzyskano częściową poprawę.

W 13 m.ż. po przypadkowym spożyciu ok. 3 ml mleka kilka minut później wystąpiły uogólniona pokrzywka, obrzęk twarzy i powtarzające się 3-krotnie wymioty. Rodzice zgłosili się z dzieckiem do pediatrycznej izby przyjęć. Podano leki, dolegliwości ustąpiły, a dziecko skierowano do alergologa. Oznaczono sIgE dla mleka i jajka.



Na podstawie dotychczasowego przebiegu choroby oraz wyników sIgE rozpoznano IgE-zależną alergię na białka mleka krowiego / anafilaksję oraz AZS. Zalecono dietę bezmleczną, zmodyfikowano dotychczasową dietę eliminacyjną – zamieniono mieszankę o wysokim stopniu hydrolizy białek mleka krowiego na mieszankę elementarną. Kontynuowano standardowe leczenie AZS.

Przez kolejne 1,5 roku, poza okresowymi zaostrzeniami AZS, nie obserwowano niepokojących objawów. W 30 m.ż. 10 min po spożyciu kanapki z masłem orzechowym wystąpiły: uogólniony rumień, nawracające, intensywne wymioty, wodnisty katar i kichanie. Po pogłębieniu wywiadu okazało się, że już wcześniej dziecko zgłaszało drapanie/świąd w gardle po spożyciu

orzeszków ziemnych i orzechów nerkowca. Innych orzechów dotychczas dziecko nie jadło.

Ponadto od ok. 3 r.ż. u dziecka obserwowano epizody nawracającego wodnistego kataru, kichania, zaczerwienienia oczu oraz napady

męczącego kaszlu z towarzyszącymi świstami, głównie w okresie marzec-maj. Oznaczono cIgE – 1212,8 kU/l oraz PTS (punktowe testy skórne) z alergenami pokarmowymi i wziewnymi.

Kontrola - naciek w mm		Alergeny wziewne - naciek w mm		Alergeny pokarmowe - naciek w mm	
Dodatnia	3	Trawy	4	Mleko	5
Ujemna	0	Żyto	3	Białko jaja	5
		Olcha	5	Żółtko jaja	3
		Leszczyna	5	Orzech ziemny	14
		Brzoza	8	Orzech laskowy	10
		Bylica	3	Orzech włoski	5
		<i>D. farinae</i>	0		
		<i>D. pteronyssimus</i>	0		
		<i>Alternaria</i>	0		

W leczeniu kontynuowano dietę bezmleczną opartą na mieszance aminokwasowej, ponadto zalecono eliminację z diety orzeszków ziemnych i orzechów drzew. Dalej stosowano leczenie miejscowe AZS oraz włączono leczenie lekami przeciwhistaminowymi i GKS_w + SABA.

Zmodyfikowano rozpoznanie: alergia wielopokarmowa: IgE-zależna alergja na białka mleka krowiego / anafilaksja, alergja na orzeszki ziemne, podejrzenie alergii na orzechy nerkowca / podejrzenie alergii na orzechy drzew; AZS, ANN, astma.

HOSPITALIZACJA:

W 5 r.ż. dziewczynka została skierowana do kliniki celem przeprowadzenia pogłębionej diagnostyki alergii pokarmowej i ustalenia dalszego planu postępowania.

Matka dziecka podała, że poza mlekiem (nabiałem), orzeszkami ziemnymi i orzechami dziecko spożywa pozostałe produkty pokarmowe z dobrą tolerancją.

Dotychczas nigdy nie jadło orzechów laskowych i włoskich.

W chwili przyjęcia do kliniki w badaniu fizykalnym z odchylen od normy stwierdzono jedynie suchość skóry.

Oznaczono cIgE – 5545 kU/l oraz wykonano badanie ALEX.

RAPORT: PODSUMOWANIE WYKRYTYCH UCZULEŃ

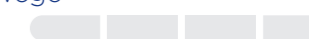
PYŁKI

Pyłki traw
Pyłki drzew
Pyłki chwastów



ROZTOCZE

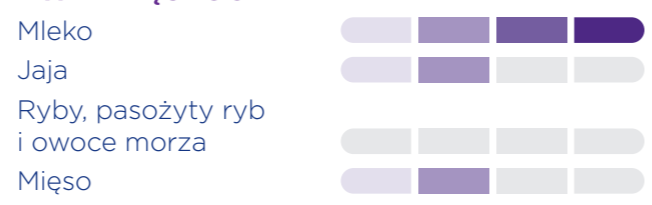
Roztocze kurzu domowego i spichrzowe



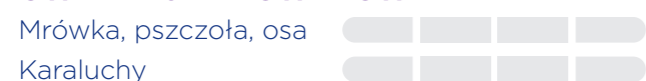
POKARMY POCHODZENIA ROŚLINNEGO



POKARMY POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO



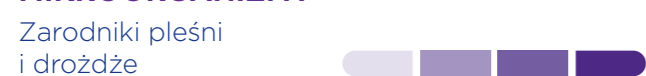
OWADY I JADY OWADÓW



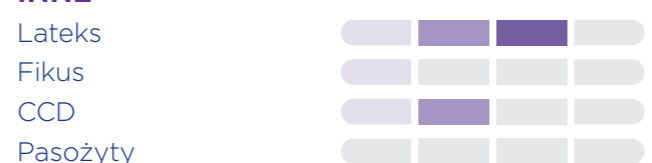
TKANKI POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO



MIKROORGANIZMY



INNE



POKARMY POCHODZENIA ZWIERZĘCEGO

MLEKO

Mleko krowie		Bos d_milk		35,62	
		Bos d 4	Alfa-laktoalbumina	16,82	
		Bos d 5	Beta-laktoglobulina	9,95	
		Bos d 8		37,33	
Mleko wielbłądzie		Cam d		18,46	
Mleko kozie		Cap h_mlk		36,52	
Mleko końskie		Equ o_mlk		≤0,10	
Mleko owcze		Ovl a_mlk		32,73	

JAJA

Białko jaja kurzego		Gal d_white		2,69	
Żółtko jaja kurzego		Gal d_yolk		0,58	
Białko jaja kurzego		Gal d 1	Owomukoid	≤0,10	
		Gal d 2	Owoalbumina	0,38	
		Gal d 3	Owotransferyna	1,65	
		Gal d 4	Lizozym typu C	0,31	
Żółtko jaja kurzego		Gal d 5	Albumina surowicza	0,57	

POKARMY POCHODZENIA ROŚLINNEGO

STRĄCZKOWE

Orzech arachidowy		Ara h 1	Globulina 7/8S	≥50,00	
		Ara h 2	Albumina 2S	46,09	
		Ara h 3	Globulina 11S	32,63	
		Ara h 6	Albumina 2S	≥50,00	
		Ara h 8	PR-10	8,05	
		Ara h 9	nsLTP	≤0,10	
		Ara h 15	Oleozyna	≤0,10	
Ciecierzycza		Cic a		28,53	
Soja		Gly m 4	PR-10	2,84	
		Gly m 5	Globulina 7/8S	5,55	
		Gly m 6	Albumina 2S	36,52	
		Gly m 8	Globulina 11S	0,32	
Soczewica		Len c		20,26	
Fasola biała		Pha v		1,10	
Groch		Pis s		22,07	

ORZECHY

Orzech nerkowca		Ana o		44,26	
		Ana o 2	Globulina 11S	10,98	
		Ana o 3	Albumina 2S	22,71	
Orzech brazylijski		Bar e		28,81	
		Bar e 1	Albumina 2S	≤0,10	
Orzech pekan		Car l		16,45	
Orzech laskowy		Cor a 1.0401	PR-10	8,27	
		Cor a 8	nsLTP	≤0,10	
		Cor a 9	Globulina 11S	32,78	
		Cor a 11	Globulina 7/8S	22,61	
		Cor a 14	Albumina 2S	≤0,10	

ORZECHY

Orzech włoski	●	Jug r 1	Albumina 2S	8,65	
	●	Jug r 2	Globulina 7/8S	≤0,10	
	●	Jug r 3	nsLTP	≤0,10	
	●	Jug r 4	Globulina 11S	25,95	
	●	Jug r 6	Globulina 7/8S	9,14	
Makadamia	●	Mac I 2S Albumin	Albumina 2S	≤0,10	
	●●●	Mac Inte		1,09	
Pistacja	●	Pls v 1	Albumina 2S	7,51	
	●	Pls v 2	Podjednostka 11S globuliny	7,33	
	●	Pls v3	Globulina 7/8S	24,76	
Migdał	●●●	Pru du		36,71	

PYŁKI

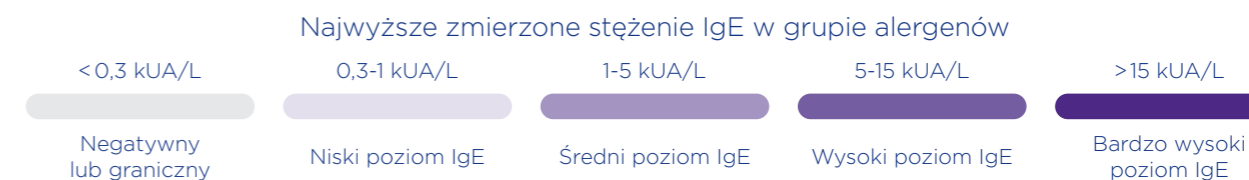
PYŁKI TRAW

Trawa bermudzka	●●●	Cyn d		≤0,10	
	●	Cyn d 1	Beta-ekspansyna	0,13	
Pyłek życicy	●	Lol p 1	Beta-ekspansyna	6,75	
<i>Paspalum notatum</i>	●●●	Pas n		0,19	
Tymotka łąkowa	●	Phl p 1	Beta-ekspansyna	2,83	
	●	Phl p 2	Ekspansyna	≤0,10	
	●	Phl p 5.0101	Trawy grupa 5/6	0,20	
	●	Phl p 6	Trawy grupa 5/6	≤0,10	
	●	Phl p 7	Polkalcyna	≤0,10	
	●	Phl p 12	Profilina	31,29	
Trzcina pospolita	●●●	Phr c		0,67	
Pyłek żyta	●●●	Sec c_pollen		0,30	

PYŁKI DRZEW

Akacja	●●●	Aca m		2,85	
Bożozdrzew gruczołowaty	●●●	All a		1,01	
Olsza czarna	●	Aln g 1	PR-10	9,94	
	●	Aln g 4	Polkalcyna	≤0,10	
Brzoza brodawkowata	●	Bet v 1	PR-10	36,77	
	●	Bet v 2	Profilina	13,84	
	●	Bet v 6	Reduktaza izoflawonowa	1,75	
Morwa papierowa	●●●	Bro pa		0,33	
Pyłek leszczyny	●●●	Cor a_pollen		0,75	
	●	Cor a 1.0103	PR-10	4,12	
Kryptomeria japońska	●	Cry j 1	Liaza pektynowa	2,53	
Cyprys	●	Cup a 1	Liaza pektynowa	2,29	
	●●●	Cup s		0,74	
Buk zwyczajny	●	Fag s 1	PR-10	5,85	
Jesion wyniosły	●●●	Fra e		0,47	
	●	Fra e 1	Rodzina Olo o 1	≤0,10	
Pyłek orzecha włoskiego	●●●	Jug r_pollen		5,19	
Jałowiec	●●●	Jun a		0,23	
Morwa czerwona	●●●	Mor a		≤0,10	

LEGENDA DO BADANIA ALEX



DALSZE POSTĘPOWANIE:

W klinice przeprowadzono doustną próbę prowokacji z wypiekanym mlekiem - wynik próby negatywny.

LECZENIE:

- ✓ dieta z eliminacją mleka surowego (możliwa kontynuacja mieszanki aminokwasowej), orzeszków ziemnych i orzechów drzew
- ✓ wprowadzenie mleka wypiekanego do codziennej diety (przynajmniej 3 × w tygodniu)
- ✓ pielęgnacja skóry
- ✓ leki przeciwhistaminowe, GKSw + SABA, ewentualnie SMART w przypadku utraty kontroli astmy

PLAN:

- ✓ doustna próba prowokacji z mlekiem surowym
- ✓ następnie kolejno OFC z orzechem laskowym, włoskim; możliwa jest także OFC z orzeszkiem ziemnym, jeśli planuje się immunoterapię doustną
- ✓ do rozważenia immunoterapia alergenem pyłku brzozy
- ✓ bezwzględna eliminacja z diety nerkowca i pistacji

DYSKUSJA:

Mieszankę elementarną włączono u dziecka po wystąpieniu reakcji anafilaktycznej w wyniku spożycia mleka krowiego.

Taki rodzaj diety pozwolił na uchronienie dziecka przed możliwymi potencjalnie zagrażającymi życiu kolejnymi reakcjami anafilaktycznymi. Być może miało to także pozytywny wpływ na stopniową poprawę w zakresie AZS.

Uzyskanie ujemnego wyniku doustnej prowokacji z wypiekanym mlekiem pozwoliło na rozszerzenie diety i poprawę

jakości życia pacjentki. Dziecko nadal wymaga diety z eliminacją mleka surowego i zastosowaniem mieszanki AAF do czasu wykonania kolejnej OFC (tym razem z mlekiem surowym).

Ze względu na rozpoznanie alergii na orzeszki ziemne oraz podejrzenie alergii na orzechy drzew konieczna była ich eliminacja z diety.

Alergia wielopokarmowa jest wskazaniem do zastosowania mieszanki elementarnej.

ROZPOZNANIE:

- ✓ Alergia wielopokarmowa:
 - IgE-zależna ABMK/anafilaksja
 - alergia na orzeszki ziemne
 - alergia na orzechy nerkowca/podejrzenie alergii na orzechy drzew
- ✓ AZS
- ✓ ANN
- ✓ Astma

PRZYPADEK

7

ZABURZENIA PROCESÓW WZRASTANIA

ANIA, OBECNIE LAT 5,5, ZOSTAŁA SKIEROWANA DO KLINIKI W WIEKU 3,5 MIES. Z POWODU BRAKU APETYTU, ZABURZEŃ KARMIEŃIA, WYMIOTÓW I BRAKU PRZYROSTU MASY CIAŁA.

WYWIAD:

Z wywiadu wiadomo, że dziecko urodziło się z C III, o przebiegu prawidłowym, P II, w 40 Hbd, z masą ciała 2700 g, Apgar 9 pkt. Do 3 m.ż. było karmione piersią. W tym czasie dziecko okresowo jadło niechętnie, było niespokojne oraz średnio 1 × dziennie obserwowano wymioty. Do 6 tygodniu życia przyrosty masy ciała były prawidłowe.

Od 8 tygodniu życia rodzice zaobserwowali pogorszenie apetytu i katar. W związku z tym od 9 tygodniu życia wprowadzono dokarmianie mieszanką modyfikowaną, utrzymując karmienie naturalne. Jednakże wobec narastającego braku apetytu, zwiększenia częstotliwości wymiotów do 2 × dziennie i ostatecznie odmowy ssania w 11 tygodniu życia dziewczynkę skierowano do szpitala rejonowego, gdzie w leczeniu zastosowano między innymi antybiotykoterapię, wprowadzono

mieszankę modyfikowaną typu AR. Równocześnie matka podjęła decyzję o zakończeniu karmienia naturalnego. Nastąpiła poprawa w zakresie kataru, natomiast nadal dziecko miało słaby apetyt, okresowo występowały wymioty i nie obserwowano poprawy w zakresie odżywienia dziecka (w 13 tygodniu życia masa ciała 4100 g (< 3 c). Zmodyfikowano dietę, zamieniając mieszankę typu AR na mieszankę o wysokim stopniu hydrolizy białek mleka krowiego (ang. *extensively hydrolysed formula*, eHF). Początkowo obserwowano poprawę łaknienia, zmniejszenie częstotliwości wymiotów i przyrost masy ciała, jednak po kolejnych 2 tygodniach nastąpił nawrót wcześniej obserwowanych dolegliwości: niechęć do ssania, wymioty. Dziecko ponownie skierowano do szpitala.

HOSPITALIZACJA:

W chwili przyjęcia do kliniki, w wieku 3,5 mies., stan ogólny był średni, dziecko apatyczne, masa ciała 4700 g (< 3 c). Z odchyień od normy w badaniu fizykalnym stwierdzono słabo rozwiniętą tkankę podskórną, suchość skóry i śluzówek oraz niewielką hipotonię uogólnioną. W badaniach laboratoryjnych podwyższone stężenie

jonów, które unormowało się z chwilą nawodnienia dziecka. Przeprowadzono szeroką diagnostykę różnicową. Morfologia krwi, badanie ogólne i posiew moczu, badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej, MRI głowy były w granicach normy. Oznaczono również sIgE wobec alergenów pokarmowych – wynik ujemny.

Badania w kierunku chorób metabolicznych wykazały graniczne wyniki stężenia wybranych aminokwasów w osoczu, nieznacznie podwyższone stężenia kwasów organicznych oraz C4- i C6-karnityny, które nie uzasadniały rozpoznania zaburzeń metabolicznych. Dziecko było konsultowane przez specjalistę chorób metabolicznych, rehabilitanta, neurologa, laryngologa oraz neurologopedę, którzy nie stwierdzili nieprawidłowości. Jedyne odchylenie w przeprowadzonych badaniach stwierdzono w zakresie pasażu przewodu pokarmowego, wykazując refluks żołądkowo-przełykowy.

W trakcie hospitalizacji początkowo obserwowano u dziecka zmienny, słaby apetyt (karmione przez sen) oraz okresowo wymioty. Wobec braku poprawy dotychczasowego postępowania – utrzymywanie się braku apetytu, niechęci do ssania i braku możliwości zbilansowania diety dziecka – po konsultacji z gastroenterologiem wykonano gastroskopię wraz z założeniem sondy nosowo-dojelitowej. Obraz endoskopowy górnego odcinka przewodu pokarmowego był prawidłowy. Rozpoczęto żywienie dojelitowe dietą przemysłową oligomeryczną (preparat wysokokaloryczny 1 kcal/ml, hydrolizat serwatki). Jednocześnie dołączono lek prokinetyczny oraz inhibitor pompy protonowej. Karmienie dojelitowe prowadzono we wlewie nocnym; w ciągu dnia podawano pokarmy drogą doustną (dziecko zjadało wyłącznie łyżeczką produkt

zbożowy do stosowania w diecie eliminacyjnej lub kaszkę ryżową do 100-130 ml/dobę), uzupełniając zapotrzebowanie płynowe przez sondę. Mimo takiego postępowania wymioty się nasiliły. Stąd pod koniec 4 m.ż. w żywieniu dożołądkowym zastosowano mieszankę elementarną oraz kontynuowano karmienie doustne łyżeczką, stosując produkt zbożowy do stosowania w diecie eliminacyjnej lub kaszkę ryżową do 100-130 ml/dobę oraz niewielkie ilości mieszanki elementarnej – obserwowano stopniowe ustąpienie wymiotów.

Ze względu na brak zadowalającej poprawy w karmieniu doustnym, niechęć dziecka do spożywania mieszanki elementarnej od 5 m.ż. stopniowo rozszerzono dietę o produkty stałe, obserwując wyraźną poprawę w zakresie akceptacji posiłków przez niemowlę.

Stopniowo uzyskano zwiększenie spożywanych przez niemowlę porcji mieszanki elementarnej oraz innych pokarmów podawanych drogą doustną. W połowie 6 m.ż., na etapie odstawiania żywienia dożołądkowego, doszło do przypadkowego usunięcia sondy przez dziecko, jednak w kolejnych dobach dalsze zwiększanie porcji spożywanych drogą naturalną pozwoliło na realizację pełnego zapotrzebowania płynowego (100 ml/kg/d) i kalorycznego (110 kcal/kg/d) oraz dalszy przyrost masy ciała dziewczynki.

LECZENIE:

Mieszanka elementarna.

Dieta oligomeryczna, na bazie serwatki poddanej hydrolizie znacznego stopnia, wysoko energetyczna, dla niemowląt (1 kcal/ml).

Lek prokinetyczny.

Inhibitor pompy protonowej.

DALSZA OBSERWACJA:

2 r.ż. – dziecko na diecie bezmlecznej (mieszanka elementarna), dobrze toleruje inne pokarmy. Trzykrotnie podejmowano próbę podaży znikomych ilości mleka, każdorazowo obserwując po ok. godzinie wymioty. W wieku 2 lat i 1 mies. – masa 10 300 g (10-25 c), wzrost 85 cm (25-50 c).

W 3 r.ż. próba wprowadzenia nabiału zakończona wymiotami; po ponownej eliminacji mleka – bez dolegliwości.

W wieku 3,5 lat wprowadzono mleko wypiekane z dobrą tolerancją. Masa ciała 13 600 g (3-10 c), wzrost 95 cm (10 c). U dziewczynki obserwowano wybiórczy apetyt, dalej okresowo występowały trudności w karmieniu, ale dieta była systematycznie rozszerzana.

Od 5 r.ż. dziecko toleruje mleko i nabiał. Masa ciała 17 500 g (25 c), wzrost 105 cm (10 c).

DYSKUSJA:

W wyniku przeprowadzonej wielokierunkowej diagnostyki różnicowej uznano, że przyczyną obserwowanych zaburzeń mogła być IgE-niezależna alergia na białka mleka krowiego, pod postacią przewlekłego zapalenia jelita cienkiego i okrężnicy indukowanego białkami mleka krowiego (ang. *food protein-induced enterocolitis syndrome*, FPIES) i refluksu żołądkowo-przełykowego oraz towarzyszących zaburzeń karmienia, odpowiadających za słabe przyrosty masy ciała.

Zastosowane leczenie dietetyczne oraz edukacja i współpraca z rodzicami przyczyniły się do poprawy stanu zdrowia dziecka, stopniowego i powolnego ustąpienia dolegliwości.

Uzasadnieniem dla włączenia diety elementarnej były narastające zaburzenia wzrastania i objawy z przewodu pokarmowego (zapalenie jelit indukowane białkami mleka krowiego oraz choroba refluksowa przełyku).

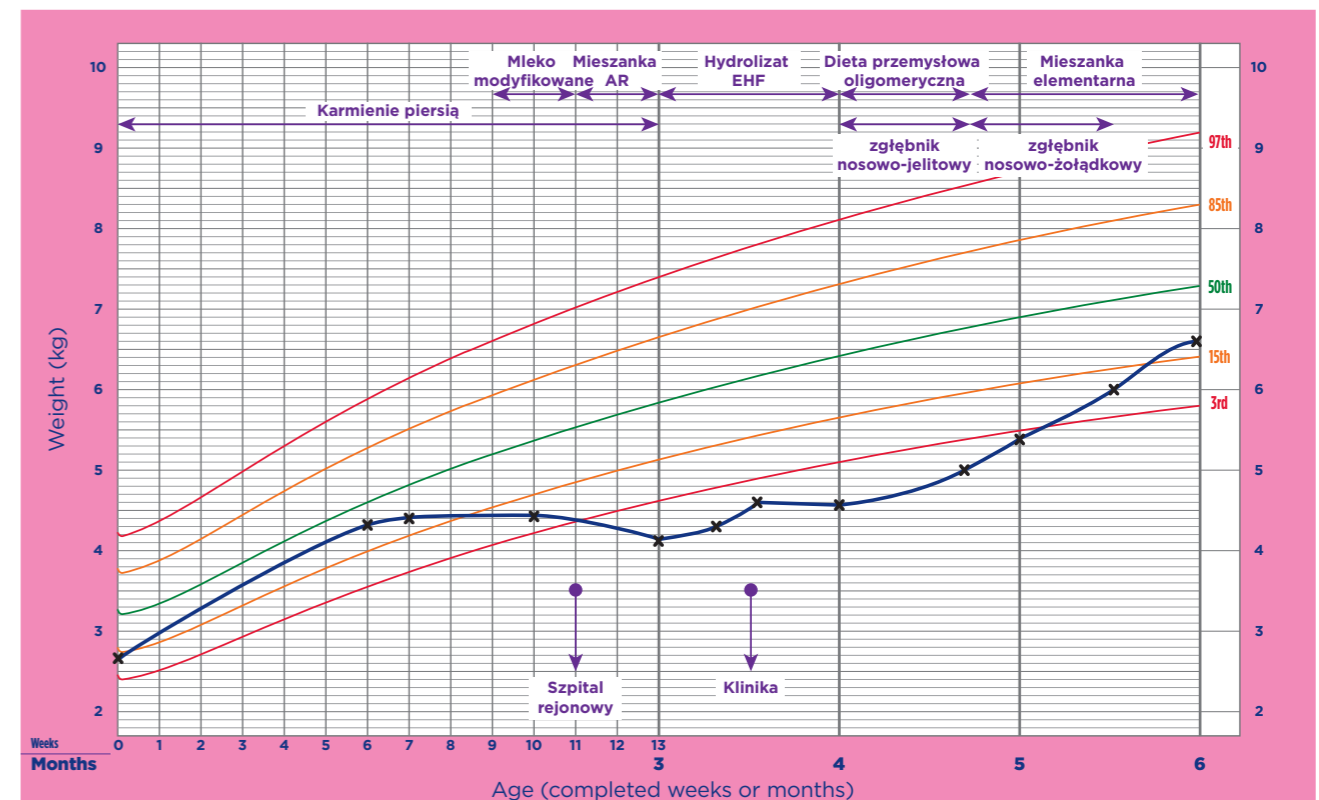
ROZPOZNIANIE:

✓ IgE-niezależna alergia na białka mleka krowiego, pod postacią przewlekłego FPIES i GER (ang. *gastroesophageal reflux*)

✓ Zaburzenia karmienia
✓ Zaburzenia wzrastania

Weight-for-age GIRLS

Birth to 6 months (percentiles)

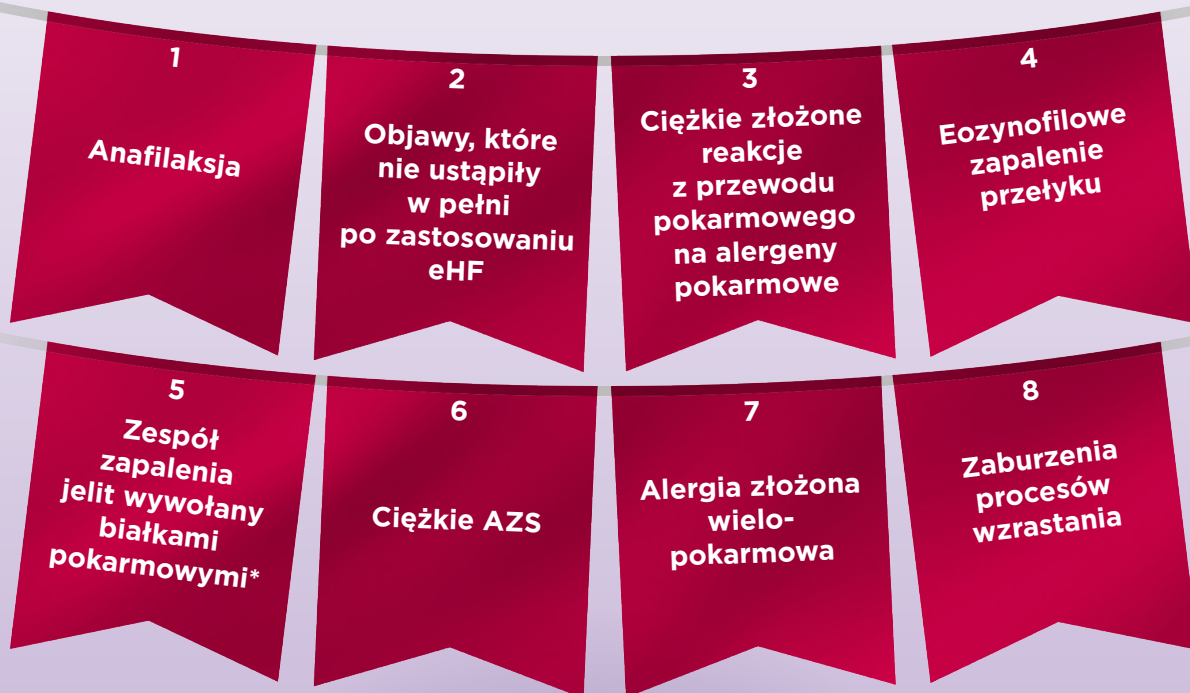


WHO Child Growth Standards

Źródło: <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards/weight-for-age>

8 CZERWONYCH FLAG

ZASTOSOWANIE PREPARATÓW
AMINOKWASOWYCH JEST UZASADNIONE
W NASTĘPUJĄCYCH WSKAZANIACH¹:



REFUNDOWANY
DLA PACJENTÓW Z ABMK
OD URODZENIA
DO UKOŃCZENIA
18. ROKU ŻYCIA²

* Część ekspertów dopuszcza przy dobrej tolerancji stosowanie hydrolizatów o znacznym stopniu hydrolizy białka.

1. Horvath A. i wsp. Diagnostyka i leczenie alergii na białka mleka krowiego. Stanowisko Sekcji Alergii na Pokarmy Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci. Standardy Medyczne/Pediatrya 2021; 18. 2. Obwieszczenie Ministra Zdrowia w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych.

Neocate Syneo to żywność specjalnego przeznaczenia medycznego. Do postępowania dietetycznego u niemowląt i dzieci w alergii na białka mleka krowiego, złożonej nietolerancji białek pokarmowych i innych schorzeniach, w których wskazana jest dieta elementarna. Stosować pod nadzorem lekarza, po rozważeniu wszystkich możliwych sposobów żywienia, w tym karmienia piersią.

Materiał przeznaczony dla osób mających kwalifikacje w dziedzinie medycyny, żywienia lub farmacji.

Więcej informacji dla lekarzy: www.akademianutricia.pl, portal dla rodziców: www.alergiamlekokrowie.pl.

Nutricia Polska Sp. z o.o., ul. Bobrowiecka 8, 00-728 Warszawa

ALLG/NEO/27/05/2024