

AKREDYTACJA



Publikacja naukowa 5 pkt
Index Copernicus 55.36 pkt

Nr 3 (55) 2021

ISSN 1898-6862 | Kwartalnik

POŁOŻNA

NAUKA I PRAKTYKA



Interwencja żywieniowa
jako postępowanie
pierwszego wyboru
w najczęstszych
dolegliwościach ze strony
przewodu pokarmowego
u niemowląt

ISSN 1898-6862



9 771898 686216 03

www.pozozna.pzwl.pl



ROZWIĄZANIA ŻYWIENIOWE NA DOLEGLIWOŚCI TRAWIENNE NIEMOWLĄT



KOLKA I/LUB ZAPARCIE

BEBIKO COMFORT

Wyjątkowa kompozycja o potwierdzonej skuteczności receptury, nie poszczególnych składników:

- **redukuje ilość epizodów** kolki o 60%¹
- **reguluje częstotliwość** wypróżnień²
- **redukuje ilość gazów** jelitowych dzięki obniżonej zawartości laktozy³
- receptura **lekkostrawna i dobrze tolerowana**



Odpowiednie od urodzenia do 12. miesiąca życia.

Ponad 90% lekarzy pediatrów i rodziców pozytywnie oceniło skuteczność działania receptury⁴

ULEWANIE

BEBIKO AR

Preparat na zdiagnozowane ulewania u niemowląt

- **redukuje ilość epizodów** ulewań o 80%, dzięki zawartości mączki chleba świętojańskiego⁵
- zawiera **najbardziej skuteczny zagęstnik** wśród dostępnych na rynku⁶
- zastosowany zagęstnik **nie wpływa znacząco na kaloryczność** pokarmu



Odpowiednie od urodzenia do 12. miesiąca życia.

Więcej informacji w serwisie www.BebikoMed.pl

Bebiko Comfort i Bebiko AR to żywność specjalnego przeznaczenia medycznego do postępowania dietetycznego i należy ją stosować pod nadzorem lekarza.

1. Savino et al. European Journal of Clinical Nutrition, 2006. 2. Savino et al. Acta Paediatr Suppl 2005. 3. Knabar et al. J Hum Nutr Diet. 2001;14:359-363. 4. Savino F, et al. Acta Paediatr Suppl. 2003. 5. Wenzl et al. PEDIATRICS Vol. 111 No. 4 April 2003. 6. Horvath A, et al. Pediatrics 2008.

Karmienie piersią jest najwłaściwszym i najtańszym sposobem żywienia niemowląt oraz jest rekomendowane dla małych dzieci wraz z urozmaiconą dietą. Mleko matki zawiera składniki odżywcze, niezbędne do prawidłowego rozwoju dziecka oraz chroni je przed chorobami i infekcjami. Karmienie piersią daje najlepsze efekty, gdy matka prawidłowo odżywia się w ciąży i w czasie laktacji oraz gdy nie ma miejsca nieuzasadnione dokarmianie dziecka. Przed podjęciem decyzji o zmianie sposobu karmienia, matka powinna zasięgnąć porady lekarza.

162759960485



Interwencja żywieniowa jako postępowanie pierwszego wyboru w najczęstszych dolegliwościach ze strony przewodu pokarmowego u niemowląt

Special medical nutrition as the first-choice intervention in the treatment of the most common gastrointestinal symptoms in infants

dr n. med. Marcin Dziekiewicz

Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Streszczenie

Czynnościowe zaburzenia przewodu pokarmowego (CZPP), przede wszystkim regurgitacje, kolka niemowlęca i zaparcie czynnościowe, to grupa dolegliwości bardzo często występujących wśród niemowląt. Mają łagodny charakter i tendencję do ustępowania wraz z wiekiem. Mimo to mogą bardzo silnie, negatywnie wpływać na funkcjonowanie całej rodziny. Podstawowym postępowaniem powinno być uspokojenie opiekunów, wyjaśnienie charakteru obserwowanych przez nich u dziecka objawów i zapewnienie, że nie stanowią one poważnego zagrożenia dla jego zdrowia. Jeśli jednak jest to niewystarczające, wskazane jest poszerzenie działań o interwencję dietetyczną. Jest to postępowanie skuteczne oraz bezpieczne i jako takie powinno poprzedzać ewentualne leczenie farmakologiczne. U dzieci karmionych sztucznie polega ono na zmianie mieszanki mlecznej na preparaty z grupy żywności specjalnego przeznaczenia medycznego. Dowody naukowe wskazują na skuteczne redukcje nasilenia objawów CZPP przez mieszanki mleczne, w których zawartość laktozy została obniżona, białko poddane nieznacznej hydrolizie, wzbogacone prebiotykami oraz β -palmitynianem, a także preparaty uzyskane w wyniku częściowej fermentacji bazy mlecznej.

Słowa kluczowe:

czynnościowe zaburzenia przewodu pokarmowego, żywność specjalnego przeznaczenia medycznego, kolka, regurgitacje, zaparcie

Summary

Functional gastrointestinal disorders (FGID), especially regurgitation, infantile colic and functional constipation are a group of pathologies very common among infants. They are mild in nature and tend to decline with age. Nevertheless, they can have a strong negative impact on the functioning of the entire family.

The primary management should be to reassure caregivers, explain the nature of their child's symptoms and ensure that they do not pose a serious risk to their health. However, if this is insufficient, it is advisable to introduce dietary intervention. It is an effective and safe method, and as such it should precede pharmacological treatment. In formula fed infants, it consists in changing the formula into food for special medical purposes. Scientific evidence shows that the intensity of FGID symptoms is effectively reduced by formulas in which the lactose content has been reduced, protein slightly hydrolyzed, enriched with prebiotics and β -palmitate, as well as preparations obtained as a result of partial fermentation of the milk base.

Key words:

functional gastrointestinal disorders, food for special medical purposes, infantile colic, regurgitation, constipation

OPIS PRZYPADKU

Do gabinetu zgłosili się rodzice z 3-miesięcznym niemowlęciem. W ich relacji dziecko od ponad miesiąca ulewa. Początkowo była to niewielka objętość mleka (ok. 5–10 ml) spływająca po policzku. Obecnie dziecko ulewa po każdym karmieniu, niekiedy bezpośrednio po nim, czasem w odstępie godziny. Objętość treści pokarmowej także się zwiększyła do ok. 40 ml. Nie wydaje się jednak, aby ulewanie sprawiało dziecku dyskomfort.

Ponadto niekiedy wieczorami przez kilkadziesiąt minut niemowlę płacze w sposób trudny do ukojenia. Nie towarzyszą temu inne objawy. Płacz ustępuje samoistnie. W opinii rodziców nie jest to jednak problem.

Dziecko wypróżnia się 2–3 razy dziennie stolcem papkowatej konsystencji, bez domieszek patologicznych, w tym krwi.

Niemowlę ze wskazań matczynych jest karmione wyłącznie sztucznie standardowym mlekiem modyfikowanym. Zjada 6–7 x dziennie po 130 ml. Przebieg ciąży i porodu były prawidłowe, fizjologiczne. Rozwój fizyczny, w tym przyrost masy ciała oraz rozwój psychoruchowy dziecka prawidłowe. Rodzice dziecka są zdrowi, nie ma rodzeństwa. Rodzice na własną rękę wykonali badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej, badanie ogólne moczu oraz morfologię i CRP; wyniki badań były prawidłowe.

WSTĘP

Objawy ze strony przewodu pokarmowego u niemowląt są jedną z najczęstszych przyczyn poszukiwania przez rodziców porad medycznych, nie tylko lekarskich. Według niektórych opracowań dotyczą one 25% dzieci w 1. roku życia [1]. W innym badaniu przeprowadzonym we Francji mnogie (!) zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego stwierdzano u 78% niemowląt [2]. W trzeciej pracy skupiono się na skądinąd zdrowych, najmłodszych pacjentach (do 6. miesiąca życia) – u 55% obecny był co najmniej jeden przewlekły objaw ze strony przewodu pokarmowego [3].

Niektóre tego typu dolegliwości, np. niewielkie wzdęcie czy przelewanie treści pokarmowej, bywają nazywane łagodnymi zaburzeniami trawiennymi. Inne, jak ulewanie, kolka niemowlęca czy zaparcie, po spełnieniu określonych kryteriów zaliczane są do grupy tzw. czynnościowych zaburzeń przewodu pokarmowego (CZPP). Są to choroby o łagodnym przebiegu. Ustępują

samoistnie wraz z upływem czasu – niektóre szybciej, do ukończenia 5. miesiąca życia (kolka niemowlęca), inne nieco wolniej, do 12. miesiąca życia (ulewanie). Mimo to błędem jest ich bagatelizowanie i lekceważenie obaw rodziców. Wykazano m.in., że występowanie CZPP u niemowląt skraca czas karmienia piersią [4], zaburza relacje pomiędzy matką a ojcem oraz rodzicami a dzieckiem [5], sprzyja występowaniu objawów depresji u matek [6], obniża jakość życia rodziny [7] oraz generuje olbrzymie koszty finansowe dla całego systemu ochrony zdrowia oraz samych pacjentów [8]. Co więcej, badania naukowe sugerują, że kolka niemowlęca może zwiększać ryzyko pojawienia się w późniejszych latach m.in. objawów ze strony układu pokarmowego [9] czy zaburzeń zachowania [10]. Podobna zależność obserwowana jest w przypadku zaparcia [11, 12]. Nasilone ulewanie natomiast zwiększa ryzyko choroby refluksowej w 8. roku życia [12].

W tej sytuacji kluczowe staje się odpowiednie leczenie CZPP w niemowlęctwie. W niniejszym artykule skupiono się na najważniejszej metodzie terapeutycznej, tj. interwencji dietetycznej. Zgodnie z opublikowanymi niedawno zaleceniami ekspertów [13] ma ona pierwszeństwo przed leczeniem farmakologicznym.

PRZYCZYNA WYSTĘPOWANIA CZPP

Istnieje wiele hipotez starających się wyjaśnić powstawanie CZPP. Żadna z nich nie została jednak w pełni potwierdzona i prawdopodobnie nie ma jednej, która leży u podłoża wszystkich chorób z tej grupy. Najpewniej elementem spajającym wszystkie CZPP jest czynnościowa niedojrzałość. Przełyk niemowlęcia jest stosunkowo krótki, a żołądek ma małą objętość. Aktywność enzymów trawiennych dojrzewa wraz z upływem czasu, do ukończenia 1. roku życia. Mimo to, co do zasady przewód pokarmowy noworodka spełnia wszystkie swoje podstawowe funkcje i owe niedojrzałości nie powinny przekładać się na objawy kliniczne. Z drugiej jednak strony tempo dojrzewania przewodu pokarmowego jest osobniczo zmienne i ma na nie wpływ wiele czynników, m.in.: przebieg i czas trwania ciąży [14], rodzaj porodu [15], stosowanie antybiotyków [16], przebyte zakażenia czy wreszcie, a może przede wszystkim, sposób karmienia [17]. Opisane niedojrzałości anatomiczne mogą więc sprzyjać ulewaniu, a niewystarczająca aktywność enzymów trawiennych utrudniać metabolizm laktozy czy

białek mleka krowiego. Niestrawiona laktoza ulega fermentacji. Powstający w tym procesie gaz, głównie wodór, doprowadza do wzdęcia i związanego z nim dyskomfortu manifestowanego płaczem. Upośledzone trawienie tłuszczów może wiązać się z syntezą sprzyjających zaparciu mydeł wapniowych [18]. Ponadto wszystkie wymienione czynniki mają pośredni i bezpośredni wpływ na kształtowanie mikrobioty jelitowej. Jej skład formuje się przez pierwsze 2–3 lata życia [19]. Zgodnie z obecnymi koncepcjami odpowiedni stosunek pomiędzy poszczególnymi rodzajami bakterii może sprzyjać występowaniu wielu chorób lub chronić przed nimi, zarówno w okresie niemowlęcym, jak i w późniejszym życiu [20]. Należą do nich CZPP.

DIAGNOSTYKA CZPP

Rozpoznanie CZPP opiera się na tzw. Kryteriach Rzymskich. Ich ostatnia aktualizacja, czwarta z kolei, została opublikowana w 2016 roku [21]. Jest to dokument podsumowujący wiedzę na temat patofizjologii, diagnostyki i leczenia tej grupy chorób. Każdej z nich przyporządkowane są kryteria diagnostyczne dotyczące rodzaju objawów, ich cech charakterystycznych, czasu trwania itp. Zostały one przedstawione w tabelach 1–3. Wspólnym dla wszystkich CZPP warunkiem jest brak anatomicznych i biochemicznych nieprawidłowości mogących tłumaczyć objawy oraz nieobecność tzw. objawów alarmowych. Te ostatnie mogą, choć nie muszą, wskazywać na organiczne podłoże dolegliwości i powinny skłaniać do rozważenia poszerzenia diagnostyki. Najważniejsze z nich zostały przedstawione w tabeli 4.

W przypadku ewidentnych objawów wskazujących na CZPP diagnostyka nie jest konieczna. Ewentualne badania laboratoryjne czy obrazowe powinny być ograniczone do niezbędnego minimum i wykonywane jedynie w razie podejrzenia innych patologii o podobnych objawach. Eskalowanie diagnostyki naraża dziecko na niepotrzebne cierpienie związane np. z pobraniami krwi, a u opiekunów utrwała stan niepewności co do rozpoznania.

W opisywanym przypadku pacjent miał wykonane badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej. Ze względu na szeroką dostępność, nieważny charakter oraz brak konieczności posiadania skierowania jest ono częstym wyborem lekarzy i rodziców, szczególnie u dzieci

Tab. 1. Kryteria diagnostyczne regurgitacji (ulewania)

Występowanie przez co najmniej 3 tygodnie u ogólnie zdrowego niemowlęcia w wieku od 3. tygodnia życia do ukończenia 12. miesiąca życia:

1. Co najmniej dwóch epizodów regurgitacji w ciągu doby oraz
2. Brak odruchów wymiotnych, domieszki krwi w ulanej treści, zarzucania treści do dróg oddechowych, bezdechów, zaburzeń przyrostu masy ciała, trudności w karmieniu, nieprawidłowej pozycji ciała (odginanie głowy ku tyłowi/ wyginanie ciała w łuk).

Tab. 2. Kryteria diagnostyczne kolki niemowlęcej

1. Nawracające okresy płaczu lub rozdrażnienia, którym nie można zapobiec ani zaradzić, a pojawiają się bez ewidentnej przyczyny.
2. Początek i zakończenie objawów do ukończenia 5. miesiąca życia.
3. Brak zaburzeń przyrostu masy ciała, gorączki lub innych chorób.

Tab. 3. Kryteria diagnostyczne zaparcia czynnościowego*

Występowanie przez minimum miesiąc co najmniej 2 z poniższych objawów:

1. nie więcej niż 2 wypróżnienia w tygodniu,
2. zachowania dziecka sugerujące zaleganie mas kałowych,
3. bolesne wypróżnienia lub zbite stolce,
4. wydalanie mas kałowych o dużej średnicy,
5. obecność obfitych mas kałowych w odbytnicy.

*modyfikacja własna – usunięto punkty dotyczące dzieci starszych

Tab. 4. Niektóre objawy alarmowe w czynnościowych zaburzeniach przewodu pokarmowego u niemowląt

- Wymioty treścią żółciową
- Krwawienie z przewodu pokarmowego
- Bezdechy, przewlekły kaszel, powtarzające krztuszenie się
- Zaburzenia przyrostu masy ciała
- Biegunka
- Odginanie głowy i tułowia do tyłu
- Gorączka
- Senność
- Tętniące ciemię
- Makro- lub mikrocefalia
- Drgawki
- Intensywne wzdęcia i powiększenie obwodu brzucha
- Atopowe zapalenie skóry u dziecka lub atopia w wywiadzie rodzinnym
- Brak smółki w pierwszych 24 godzinach życia (dzieci urodzone o czasie)
- Zmiany w okolicy odbytu/szpary pośladkowej
- Opóźnienia rozwoju psychoruchowego

ulewających. Jego wartość diagnostyczna jest jednak w przypadku podejrzenia CZPP niewielka i ogranicza się do wykluczenia wad anatomicznych, np. przerostowego zwężenia odźwiernika. Często opisywane skrócenie podprzeponowego odcinka przełyku samo w sobie nie stanowi patologii i absolutnie nie jest tożsame z chorobą refluksową. Podobnie rzecz ma się ze stwierdzonymi podczas badania epizodami cofania treści pokarmowej z żołądka do przełyku – u każdego człowieka fizjologicznie w ciągu doby dochodzi do kilkudziesięciu epizodów refluksu żołądkowo-przełykowego.

POSTĘPOWANIE

Pierwszym i podstawowym elementem postępowania po rozpoznaniu u niemowlęcia jednego z CZPP powinno być uspokojenie opiekunów, wyjaśnienie charakteru obserwowanych przez nich u dziecka objawów i zapewnienie, że nie stanowią one poważnego zagrożenia dla jego zdrowia [22]. Obawy rodziców często jednak bywają lekceważone przez personel medyczny. Jest to duży błąd prowadzący jedynie do narastania ich niepokoju i poczucia bycia nierozumianym. Jak wspomniano powyżej, potencjalnie wpływa to na jakość życia całej rodziny [23].

Często następnym krokiem, nie tylko w Polsce, jest sięgnięcie po jeden z leków czy suplementów diety [24, 25]. W świetle aktualnej wiedzy medycznej jest to postępowanie błędne. Dowody naukowe na skuteczność terapii farmakologicznej w CZPP u niemowląt są bardzo ograniczone lub zupełnie ich brak [26]. Nadmierny płacz czy ulewianie bywają często interpretowane jako objawy choroby refluksowej. Do leczenia włączane zostają wówczas preparaty z grupy inhibitorów pompy protonowej (IPP). Postępowanie takie jest nieskuteczne, a przewlekłe przyjmowanie IPP teoretycznie sprzyja wystąpieniu różnych powikłań [27]. Nie ma też danych naukowych uzasadniających stosowanie w kolce niemowlęcej popularnego simetikonu [28].

Wobec powyższego po udzieleniu wsparcia psychicznego zgodnie z zaleceniami polskich [13] i zagranicznych [22] ekspertów pierwszym krokiem powinna być interwencja żywieniowa. Wśród dzieci karmionych wyłącznie piersią należy dążyć do utrzymania tego sposobu

żywienia. Mleko matki ma unikalny skład i jest najlepszym pokarmem dla wszystkich niemowląt, także cierpiących na CZPP. Kobieta powinna pozostawać na diecie zwykłej. W jednym z badań wykazano co prawda, że matczyna dieta z wyłączeniem mleka, jaj, pszenicy, orzechów, ryb i soi zmniejsza nasilenie i czas trwania płaczu w przebiegu kolki [29], postępowanie takie jest jednak kontrowersyjne. W opinii autora należy ograniczyć je jedynie do przypadków silnego podejrzenia alergii pokarmowej i nie powinno wykraczać poza dietę bezmleczną, ewentualnie bezjajeczną. Celowa jest natomiast porada, aby skontrolować technikę karmienia.

W przypadku dzieci karmionych sztucznie należy rozważyć zastosowanie tzw. żywności specjalnego przeznaczenia medycznego. Są to mieszanki mleczne, których skład został zmieniony w taki sposób, aby złagodzić objawy CZPP, takie jak ulewianie, kolka czy zaparcie, a jednocześnie zapewnić dziecku optymalne warunki do prawidłowego rozwoju. Modyfikacje w zależności od preparatu mogą polegać na obniżeniu zawartości laktozy, poddaniu białka w nieznacznym stopniu hydrolizie czy wzbogaceniu składu mieszanki w prebiotyki (np. krótko- i długołańcuchowe galakto- i fruktooligosacharydy w stosunku 9:1 – GOS/FOS), β -palmityniany czy substancje zagęszczające. Innym rozwiązaniem są preparaty uzyskane w wyniku częściowej fermentacji bazy mlecznej. Wybór odpowiedniej mieszanki zależy od rodzaju CZPP, a jej skuteczność powinna być potwierdzona w badaniach naukowych. Dodatkową zaletą, niezwiązaną bezpośrednio z wpływem na CZPP, może być obecność składników wspierających prawidłowy rozwój niemowlęcia, np. kwasów omega 3 (DHA) i omega 6 (ARA) czy niektórych szczepów probiotycznych.

Zasady postępowania w poszczególnych CZPP przedstawiono poniżej. Wspólną cechą dla wszystkich interwencji dietetycznych polegających na zmianie mieszanki mlecznej jest stopniowa poprawa. Opiekunów należy uprzedzić, że brak efektów w ciągu 1–2 tygodni nie oznacza braku skuteczności. W przeciwnym razie może skutkować to częstymi, nieuzasadnionymi zmianami diety i brakiem możliwości wiarygodnej oceny skuteczności poszczególnych interwencji. Jeśli interwencja

okaże się skuteczna, należy kontynuować ją przez 3–4 miesiące. Po tym czasie można podjąć próbę powrotu do standardowego mleka modyfikowanego.

Regurgitacje (ulewanie)

Zarówno u dzieci karmionych piersią, jak i sztucznie najpierw należy zweryfikować sposób karmienia. Ocenie trzeba poddać czas jego trwania i odstęp pomiędzy posiłkami; niekiedy zachowanie dziecka mylnie bywa interpretowane jako głód, co sprzyja przekarmianiu i może być przyczyną ulewania. Ważna jest także objętość porcji, która powinna być dostosowana do wieku i aktualnej masy ciała [30].

W przypadku karmionych naturalnie dzieci z podejrzeniem alergii pokarmowej (np. gdy u rodziców/rodzeństwa występują choroby alergiczne) można zalecić matce dietę bezmleczną na 2–4 tygodnie. W razie braku efektu po tym czasie należy powrócić do zwykłej diety. Przedłużanie eliminacji jest bezcelowe, sprzyja jedynie osłabieniu i wyniszczeniu kobiety karmiącej.

Można także rozważyć podanie niemowlęciu bezpośrednio przed karmieniem jednego z dostępnych komercyjnie preparatów zagęszczających pokarm (nie mylić z mlekami typu AR). Powodują one w żołądku zmianę konsystencji mleka na półpłynną, co utrudnia cofanie się go do przełyku. Z drugiej jednak strony u niektórych dzieci postępowanie takie może prowadzić do zaparcia. Ponadto same preparaty zagęszczające mają pewną wartość energetyczną, co może powodować dodatkowy, nie zawsze pożądany, przyrost masy ciała. Jednak w porównaniu z innymi substancjami, mączka nie podnosi znacznie kaloryczności posiłku.

U dzieci karmionych sztucznie mieszankę mleczną można zmienić na preparat typu AR. Jego skład został wzbogacony o zagęstnik (optymalnie ze względu na dostępne dane naukowe – mączkę z chleba świętojańskiego). Efekt jest analogiczny do opisanego powyżej, co zostało potwierdzone w badaniach klinicznych [31]. Kaloryczność tych mieszanek jest identyczna ze zwykłymi, co wyklucza nadmierny przyrost masy ciała.

W razie braku powodzenia powyższych interwencji lub silnego podejrzenia alergii pokarmowej można analogicznie do opisanego powyżej diety eliminacyjnej u matki zmienić mieszankę mleczną na hydrolizat o wysokim stopniu hydrolizy, także na okres 2–4 tygodni [30].

Kolka niemowlęca

Także w przypadku kolki niemowlęcej u dzieci karmionych piersią najpierw należy przeanalizować sposób karmienia. Zbyt krótkie przystawianie dziecka do obu piersi w trakcie jednego karmienia może prowadzić do zjadania wyłącznie bogatego w laktozę pokarmu pierwszej fazy i wywołać objawy jej nietolerancji, w tym wzdęcie i płacz. U niemowląt, których objawy są bardzo nasilone, można, podejrzewając alergię pokarmową, rozważyć 2–4-tygodniową dietę bezmleczną u matki. W razie mniej nasilonych objawów dziecko może otrzymać preparat zawierający probiotyczny szczep *Lactobacillus reuteri* DSM 17938 [32]. Niekiedy przyczyną nadmiernego płaczu może być przejściowa nietolerancja laktozy. Podejrzenie takie wzmacnia obecność luźnych, „strzelających” stolców, niekiedy o „kwaśnym” zapachu. U dzieci karmionych sztucznie można wówczas rozważyć zmianę mieszanki mlecznej na taką o obniżonej zawartości laktozy lub zupełnie jej pozbawioną [33]. Dane wskazują także na skuteczność zastosowania mieszanek o nieznacznym stopniu hydrolizy białka [34] oraz złożonej interwencji polegającej na zastosowaniu mieszanki o obniżonej zawartości laktozy, z częściowo hydrolizowanym białkiem, wzbogaconej β-palmitynianem oraz mieszaniną prebiotyków (GOS/FOS) w stosunku 9:1 [35, 36]. Tak jak w przypadku ulewania, silne podejrzenie alergii pokarmowej uprawnia do zmiany na 2–4 tygodnie mieszanki na hydrolizat o wysokim stopniu hydrolizy.

Zaparcie czynnościowe

Zaparcie czynnościowe u dzieci karmionych wyłącznie piersią występuje relatywnie rzadko. Jest także pewnym wyjątkiem od zasady prymatu interwencji żywieniowej nad leczeniem farmakologicznym. Zgodnie z opinią ekspertów w przypadku zaparcia rozpoznanego na podstawie Kryteriów Rzymskich IV, przynajmniej wstępnie, bardziej celowe jest sięgnięcie po lek [13].

U dzieci karmionych sztucznie z mniej nasilonymi objawami, szczególnie w pierwszych miesiącach życia, przydatne mogą być preparaty zawierające wspomnianą mieszaninę GOS/FOS w stosunku 9:1, β-palmitynian i częściowo zhydrolizowane białko. Skuteczność takiej mieszanki została potwierdzona w badaniach naukowych [37].

PODSUMOWANIE

CZPP, przede wszystkim regurgitacje, kolka i zaparcie, to grupa patologii bardzo często występujących wśród niemowląt. Mimo łagodnego charakteru mogą destrukcyjnie wpływać na funkcjonowanie całej rodziny. Gdy ich nasilenie jest bardzo nieznaczne, wystarczające może być wyjaśnienie rodzicom charakteru objawów i udzielenie im odpowiedniego wsparcia psychicznego. Jeśli jednak natężenie dolegliwości jest większe, wskazane jest poszerzenie działań o interwencję dietetyczną. Jako postępowanie skuteczniejsze i bezpieczniejsze powinna ona poprzedzać ewentualne leczenie farmakologiczne. U dzieci karmionych sztucznie polega ona na zmianie mieszanki mlecznej na odpowiedni preparat z grupy żywności specjalnego przeznaczenia medycznego. Jego skuteczność powinna być potwierdzona w badaniach naukowych.

OMÓWIENIE PRZYPADKU

Opisane objawy spełniają zawarte w Kryteriach Rzymskich IV kryteria rozpoznania dwóch zaburzeń czynnościowych przewodu pokarmowego: regurgitacji (ulewania) i kolki niemowlęcej. Na przestrzeni czasu ulewania nasiliło się; jest to typowa obserwacja. Regurgitacje występują najczęściej i są najbardziej nasilone około 3.–4. miesiąca życia. Rozwój fizyczny i psychoruchowy dziecka jest

prawidłowy, a objawy alarmowe nieobecne. W tej sytuacji jakakolwiek diagnostyka nie była konieczna.

Postępowanie terapeutyczne należało zacząć od wyjaśnienia rodzicom, na czym polegają objawy, które obserwują u swojego dziecka, i zapewnienia ich o łagodnym i samoograniczającym przebiegu choroby. Następnie analizie należało poddać sposób żywienia. Częstość karmień i objętość porcji są adekwatne do wieku i zapewniają dobry przyrost masy ciała; nie wymagają modyfikacji. Kolejnym krokiem może być zmiana mieszanki mlecznej na jedną z grupy żywności specjalnego przeznaczenia medycznego. Ulewanie wydaje się większym problemem, więc mogłaby to być mieszanka wzbogacona o zagęszczacz (typu AR). Jeśli jednak doszlibyśmy do wniosku, że dominujące są objawy kolki, należałoby sięgnąć po mieszankę wzbogaconą prebiotykami oraz β -palmitynianem, o obniżonej zawartości laktozy, w której białko zostało poddane nieznacznej hydrolizie, lub w drugiej kolejności preparat uzyskany w wyniku częściowej fermentacji bazy mlecznej.

Ocena skuteczności interwencji nie powinna odbyć się szybciej niż po 1–2 tygodniach. W razie powodzenia żywienie takie trzeba by kontynuować przez 3–4 miesiące, a następnie powrócić do podawania zwykłego mleka modyfikowanego.

PIŚMIENNICTWO

1. Stutel NF, Zeevenhooven J, Scarpato E et al.: Prevalence of functional gastrointestinal disorders in european infants and toddlers. *J Pediatr* 2020; 221: 107-114.
2. Bellaiche M, Oozeer R, Gerardi-Temporel G et al.: Multiple functional gastrointestinal disorders are frequent in formula-fed infants and decrease their quality of life. *Acta Paediatr* 2018; 107(7): 1276-1282.
3. Iacono G, Merolla R, D'Amico D et al.: Gastrointestinal symptoms in infancy: a population-based prospective study. *Dig Liver Dis* 2005; 37(6): 432-438.
4. Howard CR, Lanphear N, Lanphear BP et al.: Parental responses to infant crying and colic: the effect on breastfeeding duration. *Breastfeed Med* 2006; 1(3): 146-155.
5. Riih  H, Lehtonen L, Huhtala V et al.: Excessively crying infant in the family: mother-infant, father-infant and mother-father interaction. *Child Care Health Dev* 2002; 28(5): 419-429.
6. Akman I, Kusu K, Ozdemir N et al.: Mothers' postpartum psychological adjustment and infantile colic. *Arch Dis Child* 2006; 91(5): 417-419.
7. Brown M, Heine RG, Jordan B: Health and well-being in school-age children following persistent crying in infancy. *J Paediatr Child Health* 2009; 45(5): 254-262.
8. Mahon J, Lifschitz C, Ludwig T et al.: The costs of functional gastrointestinal disorders and related signs and symptoms in infants: a systematic literature review and cost calculation for England. *BMJ Open* 2017; 7(11): e015594.
9. Partty A, Kalliomaki M, Salminen S et al.: Infant distress and development of functional gastrointestinal disorders in childhood: is there a connection? *JAMA Pediatr* 2013; 167(10): 977-978.
10. Canivet C, Jakobsson I, Hagander B: Infantile colic. Follow-up at four years of age: still more "emotional". *Acta Paediatr* 2000; 89(1): 13-17.

11. Loening-Baucke V: Constipation in early childhood: patient characteristics, treatment, and long-term follow up. *Gut* 1993; 34(10): 1400-1404.
12. Indrio F, Di Mauro A, Riezzo G et al.: Infantile colic, regurgitation, and constipation: an early traumatic insult in the development of functional gastrointestinal disorders in children? *Eur J Pediatr* 2015; 174(6): 841-842.
13. Albrecht P, Czerwionka-Szaflarska M, Kwiecień J et al.: Stanowisko grupy ekspertów w sprawie stosowania żywności specjalnego przeznaczenia medycznego w terapii zaburzeń czynnościowych przewodu pokarmowego u niemowląt. *Pediatr Dypł* 2020; 24(5): 23-32.
14. Lu L, Claud EC: Intrauterine inflammation, epigenetics, and microbiome influences on preterm infant health. *Curr Pathobiol Rep* 2018; 6(1): 15-21.
15. Salminen S: Influence of mode of delivery on gut microbiota composition in seven year old children. *Gut* 2004; 53(9): 1388-1389.
16. Gonzalez-Perez G, Hicks AL, Tekieli TM et al.: Maternal antibiotic treatment impacts development of the neonatal intestinal microbiome and antiviral immunity. *J Pediatr* 2016; 196(9): 3768-3779.
17. Azad MB, Konya T, Maughan H et al.: Gut microbiota of healthy Canadian infants: profiles by mode of delivery and infant diet at 4 months. *CMAJ* 2013; 185(5): 385-394.
18. Pijpers MM, Bongers MEJ, Benninga MA et al.: Functional constipation in children: a systematic review on prognosis and predictive factors. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2010; 50(3): 256-268.
19. Cukrowska B: Znaczenie programowania mikrobiotycznego w rozwoju przewlekłych chorób infekcyjnych. *Stand Med Pediatr* 2016; 13: 1019-1028.
20. Butel MJ, Waligora-Dupriet AJ, Wydau-Dematteis S: The developing gut microbiota and its consequences for health. *J Dev Orig Health Dis* 2018; 9(6): 590-597.
21. Benninga MA, Faure C, Hyman PE et al.: Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate/toddler. *Gastroenterology* 2016; 150(6): 1443-1455.e2.
22. Salvatore S, Abkari A, Cai W et al.: Review shows that parental reassurance and nutritional advice help to optimise the management of functional gastrointestinal disorders in infants. *Acta Paediatr* 2018; 107(9): 1512-1520.
23. Vandenplas Y, Hauser B, Salvatore S: Functional gastrointestinal disorders in infancy: impact on the health of the infant and family. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr* 2019; 22(3): 207-216.
24. Blank M-L, Parkin L: National study of off-label proton pump inhibitor use among New Zealand infants in the first year of life (2005-2012). *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2017; 65(2): 179-184.
25. Scarpato E, Quitadamo P, Roman E et al.: Functional gastrointestinal disorders in children: a survey on clinical approach in the Mediterranean area. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2017; 64(6): e142-e146.
26. Saps M, Di Lorenzo C: Pharmacotherapy for functional gastrointestinal disorders in children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2009; 48 suppl. 2: S101-103.
27. Gieruszczak-Białek D, Konarska Z, Skórka A et al.: No effect of proton pump inhibitors on crying and irritability in infants: systematic review of randomized controlled trials. *J Pediatr* 2015; 166(3): 767-770.e3.
28. Ellwood J, Draper-Rodi J, Carnes D: Comparison of common interventions for the treatment of infantile colic: a systematic review of reviews and guidelines. *BMJ Open* 2020; 10(2): e035405.
29. Hill DJ, Roy N, Heine RG et al.: Effect of a low-allergen maternal diet on colic among breastfed infants: a randomized, controlled trial. *Pediatrics*. 2005; 116(5): e709-715.
30. Rosen R, Vandenplas Y, Singendonk M et al.: Pediatric gastroesophageal reflux clinical practice guidelines: joint recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition and the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2018; 66(3): 516-554.
31. Horvath A, Dziechciarz P, Szajewska H: The effect of thickened-feed interventions on gastroesophageal reflux in infants: systematic review and meta-analysis of randomized, controlled trials. *Pediatrics* 2008; 122(6): e1268-1277.
32. Hojsak I: Probiotics in functional gastrointestinal disorders. *Adv Exp Med Biol* 2019; 1125: 121-137.
33. Infante D, Segarra O, Luyer BL: Dietary treatment of colic caused by excess gas in infants: biochemical evidence. *World J Gastroenterol* 2011; 17(16): 2104-2108.
34. Vandenplas Y, Latiff AHA, Fleischer DM et al.: Partially hydrolyzed formula in non-exclusively breastfed infants: A systematic review and expert consensus. *Nutrition* 2019; 57: 268-274.
35. Savino F, Palumeri E, Castagno E et al.: Reduction of crying episodes owing to infantile colic: A randomized controlled study on the efficacy of a new infant formula. *Eur J Clin Nutr* 2006; 60(11): 1304-1310.
36. Savino F, Cresi F, Maccario S et al.: "Minor" feeding problems during the first months of life: effect of a partially hydrolysed milk formula containing fructo- and galacto-oligosaccharides. *Acta Paediatr* 2003; 91(441): 86-90.
37. Bongers MEJ, de Lorijn F, Reitsma JB et al.: The clinical effect of a new infant formula in term infants with constipation: a double-blind, randomized cross-over trial. *Nutr J* 2007; 6: 8.

ADRES DO KORESPONDENCJI

dr n. med. Marcin Dziekiewicz
e-mail: marcin.dziekiewicz@wum.edu.pl



RADA REDAKCYJNA

dr hab. n. med. Ewa Dmoch-Gajzlerska, profesor uczelni – redaktor naczelny
dr n. o zdr. Małgorzata Stefaniak – zastępca redaktora naczelnego
dr n. med. Małgorzata Uchman-Musielak – zastępca redaktora naczelnego
mgr Aleksandra Werczyńska – sekretarz redakcji

AKREDYTACJA



WYDAWCA



PZWL

PZWL Wydawnictwo Lekarskie
02-460 Warszawa,
ul. Gottlieba Daimlera 2
www.pzwl.pl

REDAKCJA CZASOPISM

Grzegorz Kurzyp
Dyrektor Wydawniczy

Patrycja Ziętek
Wydawca,
Redaktor prowadząca
515 068 381, 22 695 41 44
patrycja.zietek@pzwl.pl

Radosław Śmigielski
Skład DTP

DZIAŁ REKLAMY

Marta Poloncarz-Kępka
marta.poloncarz-kepka@pwn.pl

Monika Gramek
22 695 40 45, 504 221 444
monika.gramek@pzwl.pl

PRENUMERATA I DYSTRYBUCJA

Anna Świtalska
tel. 22 695 41 53,
faks 22 695 44 87
prenumeraty@pzwl.pl

Teksty i zdjęcia publikowane w czasopiśmie nie mogą być reprodukowane w całości ani we fragmentach w żadnej formie bez pisemnej zgody wydawcy. Wydawca i redakcja nie ponoszą odpowiedzialności za treść reklam i ogłoszeń. Redakcja nie zwraca tekstów niezamówionych. Zastrzegamy sobie prawo do adyustacji i skracania tekstów oraz zmiany ich tytułów.

© Copyright by PZWL Wydawnictwo Lekarskie,
Warszawa 2021

Nakład 5000 egz., Foto na okładce: iStock

Marka BEBIKO to PARTNER środowiska medycznego w rozwiązywaniu dolegliwości trawiennych u małych dzieci.



Skuteczne rozwiązania produktowe na specjalne potrzeby małego pacjenta

Dostępne w sieci ROSSMANN



Comfort

Kolki i zaparcia

AR

Ulewania

HA1

Hipoalergiczne

HA2

Bebiko Comfort i Bebiko AR to żywność specjalnego przeznaczenia medycznego i należy ją stosować pod nadzorem lekarza.

Bezpłatne materiały edukacyjne dostępne na www.BebikoMed.pl

Wyjątkowy materiał na temat:

Jak wspierać mały brzuszek w problemach trawiennych?

stworzony we współpracy z wydawnictwem PZWL.

ZAMÓW WERSJĘ DRUKOWANĄ
LUB POBIERZ W WERSJI PDF
na www.BebikoMed.pl
i prześlij e-mailem rodzicom.



Ważne informacje: Karmienie piersią jest najważniejszym i najtańszym sposobem żywienia niemowląt oraz jest rekomendowane dla małych dzieci wraz z urozmaiconą dietą. Mleko matki zawiera składniki odżywcze, niezbędne do prawidłowego rozwoju dziecka oraz chroni je przed chorobami i infekcjami. Karmienie piersią daje najlepsze efekty, gdy matka prawidłowo odżywia się w ciąży i w czasie laktacji oraz gdy nie ma miejsca nieuzasadnione dokarmianie dziecka. Przed podjęciem decyzji o zmianie sposobu karmienia, matka powinna zasięgnąć porady lekarza.

WYJĄTKOWY SKŁAD dla dobrej tolerancji



OD NARODZIN DO UKOŃCZENIA 12. MIESIĄCA ŻYCIA

SPECJALNE POTRZEBY
ŻYWIENIOWE



WSPARCIE PRAWIDŁOWEGO ROZWOJU

Bebiko NUTRiflor Expert

- Równoważne receptury **Bebiko 1 NUTRiflor expert w płynie i proszku** ułatwiają przejście z żywienia szpitalnego na domowe
- Zawiera kompletną formułę*, z wyjątkową kompozycją oligosacharydów scGOS/lcFOS (9:1) oraz LCPUFA, w tym DHA, niezbędnym dla rozwoju mózgu i wzroku¹



PODWÓJNE WSPARCIE

Bebiko PRO+

- Podwójne wsparcie w postaci LACTOFIDUS i oligosacharydów scGOS/lcFOS
- Bebiko PRO+ 1 zawiera dodatek kwasów tłuszczowych DHA i ARA w równoważnych ilościach



KOLKA I ZAPARCIE

Bebiko Comfort

- Redukuje liczbę epizodów kolki o 60%²
- Trzykrotnie zwiększa częstość oddawania stolca³
- Zawiera wyjątkową kompozycję składników: zhydrolizowane białko, obniżoną zawartość laktozy, oligosacharydy scGOS/lcFOS (9:1) w ilości 0,8 g/100 ml, skrobię

ULEWANIE

Bebiko AR

- Redukuje ilość epizodów ulewań o 80%, dzięki zawartości mączki chleba świętojańskiego⁴
- Zawiera najbardziej skuteczny zagęstnik wśród dostępnych na rynku⁵

POWYŻEJ 1. ROKU ŻYCIA



WSPARCIE PRAWIDŁOWEGO ROZWOJU

Bebiko Junior

- Receptury z wyjątkową kompozycją oligosacharydów scGOS/lcFOS (9:1)
- Pomagają uzupełnić dietę dziecka po 1. roku życia w ważne składniki, m.in. wapń, witaminę D, jod i żelazo



PODWÓJNE WSPARCIE

Bebiko PRO+

- 2 kubki Bebiko PRO+ 3 zapewniają około 24% wystarczającego spożycia błonnika dla dzieci w wieku 1-3 lata oraz pokrywają ponad połowę dziennego zapotrzebowania na żelazo, jod oraz kwas ALA, niezbędne dla prawidłowego rozwoju poznawczego⁶

* Zgodnie z wymaganiami prawa

1. Materac E. Bromat. Chem. Toksykol. – XLVI, 2013, 2, str. 225–233. 2. Savino F. et al. European J Clin Nut 60: 1304–1310, 2006. 3. Savino et al. Acta Paediatrica, 2005; 94 (Suppl 449): 120–124. 4. Wenzl et al. Journal of Pediatrics, Vol. 111 No. 4, 2003. 5. Horvath A. et al. PEDIATRICS 2008. 6. Opracowano na podstawie Normy żywienia dla populacji Polski i ich zastosowanie, pod red. M. Jarosza, E. Rychlik, K. Stoś, J. Chazewskiej, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2020.

Bebiko Comfort i Bebiko AR to żywność specjalnego przeznaczenia medycznego i należy je stosować pod nadzorem lekarza.

Ważne informacje: Karmienie piersią jest najwłaściwszym i najtańszym sposobem żywienia niemowląt oraz jest rekomendowane dla małych dzieci wraz z urozmaiconą dietą. Mleko matki zawiera składniki odżywcze niezbędne do prawidłowego rozwoju dziecka oraz chroni je przed chorobami i infekcjami. Karmienie piersią daje najlepsze efekty, gdy matka prawidłowo odżywia się w ciąży i w czasie laktacji oraz gdy nie ma miejsca nieuzasadnione dokarmianie dziecka. Przed podjęciem decyzji o zmianie sposobu karmienia matka powinna zasięgnąć porady lekarza lub farmaceuty.

Dodatkowych informacji udzieli Państwu Serwis Konsumentki Nutricia Polska Sp. z o.o., ul. Marka z Jemielnicy 1, 45-952 Opole, Infolinia: **801 16 5555*** (*opłata tylko za 1 impuls).