

## Rozszerzanie diety niemowlęcia z wykorzystaniem metody *baby-led weaning* („bobas lubi wybór”)

### Introduction of complementary foods to infant diet using *baby-led weaning*

<sup>1</sup> Zakład Żywnienia Człowieka, Katedra Dietetyki, Wydział Nauk o Zdrowiu w Bytomiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Bytom, Polska

<sup>2</sup> Wydział Nauk o Zdrowiu w Bytomiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Bytom, Polska

Adres do korespondencji: Dr n. med. Agnieszka Białek-Dratwa, Zakład Żywnienia Człowieka, Katedra Dietetyki, Wydział Nauk o Zdrowiu w Bytomiu, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, ul. Jordana 19, 41-808 Zabrze, tel.: +48 32 275 51 97, e-mail: abialek@sum.edu.pl

#### Streszczenie

*Baby-led weaning* (BLW) jest coraz bardziej znaną metodą rozszerzania diety niemowlęcia. W języku polskim często występuje tłumaczenie jej nazwy – „bobas lubi wybór” (BLW). Metoda BLW opiera się na fizycznej gotowości dziecka do samodzielnego jedzenia, z pozytywnym skutkiem w postaci uzupełnienia diety, która dotychczas opierała się na mleku matki lub na mleku modyfikowanym. BLW ma zarówno zalety, jak i wady. Zaletami metody BLW są m.in. sprawienie, że jedzenie staje się dla dziecka swoistą przyjemnością, możliwość spożywania posiłków przez dziecko wspólnie z rodziną i możliwość jedzenia poza domem oraz szansa na poznawanie różnych smaków. Do wad metody BLW zalicza się m.in. nieporządek spowodowany przez dziecko podczas samodzielnego jedzenia oraz możliwość zakrztuszenia. W celu uniknięcia zakrztuszenia nie zaleca się podawania produktów małych i okrągłych, o twardej i gładkiej powierzchni, a także o przekroju w kształcie przypominającym kształt przekroju dróg oddechowych dziecka. W świetle aktualnych zaleceń Europejskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywnienia Dzieci (ESPGHAN) przez pierwsze półrocze życia dziecko powinno być karmione wyłącznie mlekiem matki, a rozszerzanie diety powinno się rozpocząć pomiędzy 17. a 26. tygodniem życia dziecka ze względu na rozwój jego dojrzałości do przyjmowania pokarmów o stałej konsystencji. Rozszerzanie diety dziecka może nastąpić poprzez wykorzystanie samokarmienia dziecka przy użyciu metody BLW lub też przez karmienie dziecka przez osobę dorosłą za pomocą m.in. łyżeczki. O kolejności wprowadzania poszczególnych produktów decydują rodzice. Po ukończeniu roku życia karmienie piersią powinno być kontynuowane tak długo, jak będą tego chcieli matka i dziecko.

**Słowa kluczowe:** BLW, *baby-led weaning*, „bobas lubi wybór”, rozszerzanie diety, dieta niemowlęcia

#### Abstract

*Baby-led weaning* (BLW) is an increasingly widely known method of introducing complementary foods to an infant's diet. BLW is based on a child's physical readiness for self-feeding, with a positive effect of expansion of a diet that was previously based exclusively on mother's milk or formula milk. There are both advantages and disadvantages of BLW. The advantages of BLW include, among other aspects, the fact that the child finds eating pleasurable, it can eat meals together with the family, it can eat away from home and has an opportunity to learn new flavours. The disadvantages of BLW include, for example, disorder caused by the child during self-feeding and a risk of choking. In order to prevent choking, it is recommended that products which are small and round with a hard and smooth surface, and a cross-section resembling that of the child's airways be avoided. According to the current guidelines of the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, for the first 6 months of life a child should be fed exclusively with their mother's milk and complementary foods should be introduced starting between week 17 and 26 of the child's life due to the development of readiness to consume solid food. Complementary feeding can be achieved through self-feeding based on BLW or by the child being fed by an adult using a spoon, among other means. The order in which different products are introduced is decided on by the parents. After the child has turned one year of age, breastfeeding should be continued as long as the mother and child wish.

**Keywords:** BLW, *baby-led weaning*, complementary feeding, infant diet

## WSTĘP

**B**aby-led weaning (BLW) jest coraz bardziej znaną metodą rozszerzania diety niemowlęcia. W języku polskim często występuje tłumaczenie – „bobas lubi wybór” (BLW)<sup>(1)</sup>. Metoda BLW opiera się na tym, że dziecko staje się fizycznie gotowe do samodzielnego jedzenia i może odtąd skutecznie uzupełniać swoją dietę, która do tej pory opierała się na mleku matki lub na mleku modyfikowanym<sup>(2)</sup>. Procesem tym kieruje samo dziecko, wykorzystując własne umiejętności i instynkt. Brown i Lee definiują BLW jako postępowanie, w którym niemowlę karmi się samodzielnie, a karmienie przez rodzica czy podawanie gładkich przecierów może zdarzać się okazjonalnie, stanowiąc do 10% całkowitego czasu karmienia<sup>(3)</sup>. Pierwsze stałe pokarmy, często nazywane uzupełniającymi, nie mają zastąpić mleka matki czy mleka modyfikowanego, lecz powinny stanowić do niego dodatek<sup>(1)</sup>.

## RYS HISTORYCZNY STOSOWANIA METODY BLW

BLW jako metoda praktyczna była wykorzystywana prawdopodobnie od zawsze. Teorię stosowania tej metody opisała Gill Rapley – brytyjska badaczka, położna, doradczyni laktacyjna, która przez wiele lat pracowała z rodzicami małych dzieci i niemowląt jako *health visitor*<sup>(1)</sup>. W brytyjskiej narodowej służbie zdrowia (National Health Service, NHS) *health visitor* to osoba opiekująca się rodziną z małym dzieckiem, również w zakresie pielęgnacji dziecka i jego karmienia<sup>(2)</sup>. Przez ponad 20 lat Rapley pracowała jako pielęgniarka środowiskowa, spotykając się z ogromną liczbą rodzin mających problemy z karmieniem dzieci. Wiele dzieci odmawiało przyjmowania pokarmów z łyżeczki albo jadło bardzo mało rodzajów pokarmów. Część rodziców próbowała zmuszać je do jedzenia, co w przypadku posiłków o konsystencji grudkowatej skutkowało powszechnie występującymi zachłyśnięciami i odruchami wymiotnymi. Sprawiało to, że karmienie było bardzo stresujące zarówno dla dzieci, jak i dla ich rodziców<sup>(1)</sup>. Rapley spostrzegła, że dzieci żywią urazę do sposobu ich karmienia, a nie do samego posiłku. Niestety, liczna grupa małych dzieci nie radziła sobie z tak dużym wyzwaniem, jakim było samodzielne jedzenie, w przeciwieństwie do dzieci nieco starszych<sup>(1)</sup>. W 2003 roku Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization, WHO) zaktualizowała swoje zalecenia dotyczące karmienia i odżywiania niemowląt i małych dzieci, wskazując, że podawanie posiłków uzupełniających można

rozpocząć od 6. miesiąca życia. Obecnie prawie wszyscy eksperci zgadzają się co do możliwości wprowadzania stałych produktów, w sytuacji gdy dziecko ma około 6 miesięcy, stabilnie siedzi z podparciem, potrafi kontrolować ruchy głowy oraz nie wypycha odruchowo językiem produktów znajdujących się w jamie ustnej<sup>(4-8)</sup>.

W tab. 1 przedstawiono zalety i wady stosowania metody BLW.

## ZALETY STOSOWANIA METODY BLW

Interesującą kwestię w żywieniu dziecka stanowi kontrola matki nad przebiegiem tego procesu. Z uwagi na rozwój regulacji apetytu korzystne jest karmienie dziecka według jego potrzeb<sup>(2)</sup>. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci (PTGHiŻD) uwzględniają to, że dziecko ma decydować, czy zje pokarm i w jakiej ilości<sup>(7)</sup>. Pewne postawy ze strony rodziców, takie jak zabranianie, namawianie, zmuszanie i inne podobne reakcje, powodują u dziecka zachowania obronne i często są przyczyną problemów z karmieniem. Brown i Lee<sup>(3)</sup> zwróciły uwagę, że matki, które stosowały BLW, uważają, że samodzielne jedzenie przez dzieci jest przyjemnością zarówno dla nich, jak i dla dziecka. Kobiety te wykazały mniej zachowań kontrolujących i podchodziły dużo spokojniej do rozszerzania diety niemowlęcia niż matki karmiące łyżeczką<sup>(9-12,25)</sup>.

Dla dzieci sposobność samodzielnego jedzenia ma także inne korzyści, nie tylko związane z żywieniem. Rapley zaznacza, że szansa na samodzielne jedzenie umacnia rozwój dziecka oraz zwraca jego uwagę na produkty, które są mu proponowane, a nie na osobę, która podaje mu jedzenie. Dzieci mające możliwość swobodnego jedzenia nie tylko doskonałą umiejętność samodzielnego nakarmienia się pod względem odżywczym, ale również kształtują precyzyjną chwytania produktów i koordynację ruchową, stają się czynnymi uczestnikami pełnego procesu spożywania posiłku, w przeciwieństwie do niemowląt, które nie mają szansy samodzielnego sięgania po jedzenie i pozostają nieaktywnymi uczestnikami procesu karmienia<sup>(13)</sup>.

Stosując metodę BLW, rodzina zasiada wspólnie do posiłku. Dziecko nie jest karmione w trakcie spożywania obiadu przez rodziców, dzięki temu obiad rodziców nie stygnie. W większości przypadków dziecko można zaoferować to samo, co jedzą pozostali członkowie rodziny. Należy jednak uważać, by produkty te nie były bogate w sól, cukier czy nasycone kwasy tłuszczowe<sup>(14)</sup>. W metodzie BLW niemowlę samodzielnie narzuca swoje tempo jedzenia oraz decyduje,

Zalety stosowania metody BLW	Wady stosowania metody BLW
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość traktowania jedzenia jako przyjemności</li> <li>• Spożywanie posiłków wspólnie z rodziną</li> <li>• Wygoda spożywania posiłków poza domem</li> <li>• Kształtowanie właściwych zwyczajów żywieniowych</li> <li>• Poznawanie nowych smaków</li> <li>• Minimalizowanie kontrolowania jedzenia przez matkę</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nieporządek spowodowany przez dziecko podczas samodzielnego jedzenia</li> <li>• Możliwość zakrztuszenia</li> <li>• Wyższe spożycie tłuszczów, tłuszczów nasyconych</li> <li>• Ryzyko niedostatecznej podaży składników mineralnych, witamin oraz błonnika pokarmowego</li> </ul>

Tab. 1. Zalety i wady stosowania metody BLW<sup>(1,9-24)</sup>

co chce zjeść, a czego nie. Dziecko traktuje spożywanie posiłków jako pewnego rodzaju zabawę, dzięki której może naśladować zachowania osób obecnych przy stole. Uczy się dzielenia, czekania na swoją kolej, bacznie obserwuje, jak je się różne potrawy<sup>(1)</sup>. Według badań prowadzonych przez D'Aurię i wsp. w sytuacji stosowania metody BLW od samego początku pogłębiają się pozytywne relacje w rodzinie, choć niekoniecznie wpływa to na poprawę stylu żywienia rodziny. Zdarza się, że dzieciom podaje się gotową żywność wysoce przetworzoną, zawierającą duże ilości cukru, soli, kwasów tłuszczowych trans, która nie powinna być spożywana przez dzieci przed 2. rokiem życia. Jednocześnie zbyt duże urozmaicenie produktów spożywczych podawanych podczas rozszerzania diety niemowlęcia może być przyczyną wielu pokarmowych reakcji alergicznych. Takie zachowania będą prowadzić do kształtowania się nawyków żywieniowych dziecka, zarówno prawidłowych (jeśli dieta członków rodziny jest prawidłowa), jak i nieprawidłowych (jeśli dieta członków rodziny opiera się na produktach przetworzonych). W przyszłości dzieci te stają bardziej podatne na rozwój wielu chorób wynikających z wadliwego sposobu żywienia, np. cukrzycy typu 2, otyłości, która coraz częściej występuje u młodych osób, zespołu metabolicznego, osteoporozy, nowotworów, miażdżycy, nadciśnienia tętniczego, udaru, zawału serca, dny moczanowej, próchnicy<sup>(15)</sup>. Wiele matek niestosujących metody BLW obawia się karmienia dziecka poza domem, w miejscu publicznym. Największym problemem jest brak możliwości odgrzania jedzenia dla dziecka. Jednak w przypadku stosowania metody BLW ta obawa jest bezpodstawna. Restauracje mają bogate menu, dzięki czemu zazwyczaj znajdzie się w nim coś, co dziecko może zjeść, zwłaszcza że niemowlęta karmione przy użyciu metody BLW są ciekawe nowych smaków. Chętnie spróbują czegoś nowego. Zauważą różnicę między jedzeniem domowym a tym z restauracji, które będzie pachniało i wyglądało inaczej, zostanie podane dopiero po upływie pewnego czasu. Są to dla dziecka nowe doświadczenia i przeżycia<sup>(1)</sup>.

Dzieci, które były karmione zgodnie z zasadami metody BLW i od początku jadły ze swoją rodziną posiłki oparte na zasadach zdrowego żywienia, w przyszłości wykazują mniejsze predyspozycje do złych zwyczajów oraz nawyków żywieniowych. Istotnym czynnikiem są praktyki żywieniowe rodziców. Jeśli rodzice odżywiają się prawidłowo i w taki sposób karmią swoje dziecko, to jako osoba dorosła będzie ono prowadzić zdrowszy tryb życia, od początku będzie też bardziej otwarte na różne kulinarne doświadczenia<sup>(16)</sup>. Nawyki żywieniowe, które zostały ukształtowane w dzieciństwie, często pozostają na całe życie. Powinno się pozwolić dziecku jeść we własnym tempie, nie wymuszać, by kończyło posiłek, gdy my mamy na to ochotę. Jeśli pozwolimy dziecku kontrolować własne łaknienie, jeść zgodnie z własnym apetytem, to istnieje duże prawdopodobieństwo, że w przyszłości nie będzie się ono przejadać<sup>(1)</sup>. Ten fakt można uznać za ważny aspekt przeciwdziałania otyłości. Zdrowe praktyki żywieniowe z wczesnego okresu

dzieciństwa mogą także chronić przed chorobami powstającymi na tle nieprawidłowego odżywiania – nie tylko otyłością, ale też przed cukrzycą czy zespołem metabolicznym<sup>(17)</sup>. Należy jednak pamiętać, że edukacja żywieniowa oraz prawidłowe nawyki żywieniowe muszą być stosowane przez całe życie, a nie tylko w okresie niemowlęcym, w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia chorób związanych z nieprawidłowym odżywianiem<sup>(26)</sup>.

## WADY STOSOWANIA METODY BLW

Początkowy okres rozszerzania diety niemowlęcia przy użyciu metody BLW wiąże się z nieładem i nieporządkiem. Na początku dziecko traktuje jedzenie jako pewnego rodzaju nową zabawę, którą można łatwo rozmasać czy rozgnieść w rączkach. Czasem nieporządek wynika z faktu, że młodsze niemowlęta jeszcze nie rozwinęły odpowiednio swoich umiejętności. Nie potrafią kontrolować rozwierania pięści, dlatego gdy trzymają pożywienie w ręce, a w danym momencie zainteresują się czymś innym, to nieświadomie upuszczają zawartość ręki. Warto zwrócić uwagę, że metoda BLW powoduje bałagan podczas samego jedzenia, co skończy się w momencie, kiedy dziecko rozwinie umiejętności prawidłowego łapania pożywienia oraz prawidłowego wkładania pokarmu do ust<sup>(1)</sup>.

Zakrztuszenie jest jedną z najczęstszych obaw rodziców związanych ze stosowaniem metody BLW, a także z podawaniem niemowlętom większych kawałków jedzenia. Badania naukowe potwierdzają, że niemowlęta w 6.–7. miesiącu życia zdobywają taką sprawność rozwojową, która pozwala im na spożywanie posiłków o różnorodnej konsystencji. Omijanie stałych posiłków może skutkować nawet odmową czy jedzeniem wybiórczym. Udowodniono, że częste podawanie posiłków wymagających gryzienia i żucia zwiększa ich akceptację oraz wspiera rozwój aparatu mowy dziecka<sup>(27–30)</sup>.

Amerykańska Akademia Pediatrii (American Academy of Pediatrics, AAP) w swoich rekomendacjach zaleca unikanie podawania dzieciom produktów okrągłych i małych, o gładkiej i twardej powierzchni oraz o przekroju w kształcie podobnym do kształtu przekroju dróg oddechowych dziecka<sup>(31)</sup>. Produktami spożywczymi będącymi najczęstszą przyczyną zakrztuszeń są: kiełbaski i parówki, twarde cukierki, nasiona i orzechy (w całości), surowe jabłko i marchew, gumy do żucia oraz prażona kukurydza. Produktami niespożywczymi, którymi najczęściej dziecko może się zakrztusić, są zazwyczaj torby plastikowe i balony, małe i okrągłe zabawki<sup>(32)</sup>. Unikanie podawania dziecku wyżej wymienionych i podobnych produktów spożywczych zmniejsza ryzyko zakrztuszenia się. AAP zalicza jedzenie do okoliczności sprzyjających zachłyśnięciu u zdrowych dzieci podczas poruszania się i w czasie wykonywania innych czynności, gdy dziecko nie skupia uwagi na żuciu<sup>(31)</sup>.

Krztuszenie to odruch wymiotny pozwalający usunąć z dróg oddechowych fragmenty jedzenia, które się tam dostały. U dorosłych odruch ten aktywuje się w tylnej części

języka, a u dzieci – bliżej przedniej jego części. Ten fakt sprawia, że można go łatwiej wywołać. Sam odruch zalicza się do reakcji obronnych organizmu, lecz rzadko łączy się z niebezpieczeństwem udławienia się. Pojawia się sporadycznie i na pewno nie jest zagrożeniem dla dziecka, dlatego, że kawałek jedzenia zostaje wypluty, zanim dotrze do gardła<sup>(1)</sup>.

Morison i wsp. zaobserwowali wśród niemowląt w wieku 6–8 miesięcy karmionych metodą BLW wyższe spożycie tłuszczów, tłuszczów nasyconych i niższe spożycie żelaza, cynku i witaminy B<sub>12</sub>, witaminy C oraz błonnika pokarmowego niż wśród niemowląt karmionych tradycyjnie łyżeczką. Karmienie niemowląt metodą BLW z wykorzystaniem posiłków pochodzących z rodzinnego stołu przynosi korzyści tylko wtedy, kiedy posiłki rodzinne są odpowiednie pod względem wartości odżywczych<sup>(19)</sup>.

## ROZSZERZANIE DIETY NIEMOWLĘCIA

PTGHiZD wskazuje, że „celem, do którego należy dążyć w żywieniu niemowląt, jest wyłącznie karmienie piersią przez pierwszych 6 miesięcy życia”. Zdrowa, dobrze odżywiona kobieta wytwarza pokarm w ilościach odpowiednich, aby zaspokoić zapotrzebowanie niemowlęcia na niezbędne składniki odżywcze, zapewniając mu w ten sposób prawidłowy rozwój w pierwszych 6 miesiącach życia. Po skończonym roku życia karmienie piersią powinno być kontynuowane tak długo, jak będą tego chcieli matka i dziecko. W tym czasie powinno się wprowadzić uzupełnianie produktami żywnościowymi dostępnymi w danym regionie<sup>(33)</sup>. AAP zaleca wyłącznie karmienie piersią przez pierwsze 6 miesięcy życia i kontynuowanie go przez rok lub dłużej, jeśli jest taka potrzeba ze strony matki lub dziecka<sup>(4)</sup>. Według WHO i Europejskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci (European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition, ESPGHAN) dziecko przez pierwsze 6 miesięcy życia powinno być karmione wyłącznie lub przede wszystkim mlekiem matki. Po wprowadzeniu pokarmów uzupełniających WHO i ESPGHAN

zalecają kontynuację karmienia piersią tak długo, jak jest to pożądane przez matkę i dziecko<sup>(5,8,26)</sup>.

Zarówno Instytut Żywności i Żywienia, jak i Polskie Towarzystwo Dietetyki rekomendują zalecenia WHO dotyczące długości karmienia piersią, czyli wyłącznie karmienie mlekiem matki przez okres pierwszych 6 miesięcy życia dziecka, a następnie kontynuowanie karmienia piersią do 24. miesiąca życia i później – tak długo, jak matka i dziecko tego pragną<sup>(34)</sup> (tab. 2).

## ZALECENIA I REKOMENDACJE DOTYCZĄCE ROZSZERZANIA DIETY NIEMOWLĄT

WHO zaleca rozpoczęcie wprowadzania pokarmów uzupełniających od 6. miesiąca życia dziecka<sup>(8)</sup>. ESPGHAN rekomenduje wyłącznie lub pełne karmienie piersią przez co najmniej 4 miesiące (17 tygodni, początek 5. miesiąca życia) oraz wyłącznie lub dominujące karmienie piersią przez około 6 miesięcy (26 tygodni, początek 7. miesiąca). Żywność uzupełniająca (stała i płynna, inna niż mleko matki lub mleko modyfikowane) nie powinna być wprowadzana przed upływem 4 miesięcy życia, ale nie należy tego procesu opóźniać i powinno się ją wprowadzać po 6. miesiącu życia. ESPGHAN i PTGHiZD rekomendują rozpoczęcie wprowadzania stałych posiłków po 17. i nie później niż w 26. tygodniu życia dziecka<sup>(5,7,26,27)</sup>.

Zalecenia dla Unii Europejskiej wskazują, że po ukończeniu 6. miesiąca życia zapotrzebowanie niemowląt na składniki odżywcze wzrasta. Po osiągnięciu tego wieku potrzebne są zarówno mleko matki, jak i żywność uzupełniająca. Wprowadzenie nowych produktów do diety niemowlęcia ma także na celu przygotowanie go do stosowania bardziej urozmaiconej diety w późniejszym życiu, włączając w to naukę smaków i konsystencji<sup>(36,37)</sup>.

U większości niemowląt między 17. a 26. tygodniem życia dojrzeva umiejętność przyjmowania pokarmów o stałej konsystencji. Rozwijają się u nich zdolność siedzenia z podparciem, nabywają dojrzałość nerwowo-mięśniową, która pozwala im na kontrolę nad ruchami głowy oraz szyi, a także na jedzenie z łyżeczki. W tym czasie ustaje odruch

Wiek [miesiące]	Umiejętności	Rodzaj pokarmów	Przykłady pokarmów*
0.–6.	Ssanie i polykanie	Płynny	Mleko matki/mleko modyfikowane
4.–7.	Początkowe „mielenie” językiem, silny odruch ssania, cofanie się odruchu wymiotnego do tylnej części języka	Gładkie puree	Mleko jw. Gotowane zmiksowane warzywa (np. marchew) lub owoce (np. banan), mięso lub puree ziemniaczane, kaszki
7.–12.	Oczyszczanie łyżki wargami, gryzienie, żucie, ruchy języka na boki, rozwój drobnej motoryki umożliwiającej samokarmienie	Bardziej zróżnicowane rozdrobnione lub posiekane pokarmy, produkty podawane do rączki, pokarmy z rodzinnego stołu	Mleko jw. Zmielone mięso, rozgniecione gotowane warzywa i owoce, posiekane surowe warzywa i owoce (np. banan, melon, pomidor), kasze, pieczywo
12.–24.	Żucie, stabilizacja żuchwy	Pokarmy z rodzinnego stołu	Mleko jw. Wszystkie produkty i pokarmy z rodzinnego stołu, przy założeniu stosowania zbilansowanej, zdrowej diety

\* Mleko podawane jest z piersi, butelki ze smoczkiem lub otwartego kubka. Pozostałe pokarmy podajemy łyżeczką.

Tab. 2. Umiejętności w zakresie karmienia i przykładowe pokarmy podawane w pierwszych 24 miesiącach życia – wytyczne PTGHiZD, 2014<sup>(27,35)</sup>

usuwania ciał obcych z ust, który utrudnia żywienie pokarmem innym niż płynny<sup>(5)</sup>. W tej grupie wiekowej rośnie zapotrzebowanie na różne składniki odżywcze, którego nie pokrywa mleko matki, dlatego należy zacząć wprowadzać pokarmy uzupełniające. Mają one na celu zaspokojenie zapotrzebowania na białko, dodatkową energię, witaminy rozpuszczalne w tłuszczach (A, D, E), żelazo, cynk oraz pierwiastki śladowe. W zamyśle podawanie nowych pokarmów niemowlętom ma je przygotować do stosowania bardziej zróżnicowanej diety w późniejszych etapach życia. Pod koniec 1. roku życia niemowlę powinno otrzymywać tylko 2 lub maksymalnie 3 posiłki mleczne, dlatego należy stopniowo zastępować mleko posiłkami bezmlecznymi. PTGHiŻD nie zaleca podawania równocześnie kilku nowych produktów; trzeba je wprowadzać stopniowo, rozpoczynając od niewielkich ilości (po 3–4 łyżeczki), obserwując przy tym reakcję dziecka; na początku serwować klasyczne pokarmy uzupełniające (kaszki zbożowe czy ryżowe), owoce (gruszkę, banan, jabłko), warzywa (marchew). Nie określono kolejności wprowadzania konkretnych produktów spożywczych, a o rodzaju podawanych produktów spożywczych decydują rodzice<sup>(7)</sup>.

## LICZBA ZALECANYCH POSIŁKÓW

Według WHO niemowlęta, które są częściowo karmione piersią, powinny dostawać:

- w 6.–8. miesiącu życia 2–3 posiłki uzupełniające;
- w 9.–24. miesiącu życia 3–4 posiłki uzupełniające oraz 1–2 przekąski.

Przekąski są to zwykle pokarmy, które mogą być samodzielnie spożywane przez dziecko pomiędzy głównymi posiłkami. Powinny one być łatwe i wygodne w podawaniu, np. cząstka owocu, warzywa lub kawałek chleba. Istotną rolę odgrywa gęstość energetyczna posiłku, od której zależy liczba posiłków uzupełniających<sup>(7,8)</sup>.

## KONSYSTENCJA POSIŁKÓW

Polskie rekomendacje PTGHiŻD dotyczące konsystencji poszczególnych produktów spożywczych stosowanych w rozszerzaniu diety niemowląt opierają się na wytycznych WHO i zalecają:

- w 6.–8. miesiącu życia: początkowo podawanie gęstej kaszy, gładkiego puree, owsianki, następnie rozdrobnionych produktów z rodzinnego stołu w postaci np. papki, puree z grudkami, rozgniecionych potraw;
- w 9.–11. miesiącu życia: podawanie posiekanych lub rozdrobnionych pokarmów oraz miękkich produktów do rączki;
- w 12.–23. miesiącu życia: podawanie produktów z rodzinnego stołu, posiekanych lub rozdrobnionych w miarę potrzeby<sup>(7)</sup>.

Zalecenia dla Unii Europejskiej dzielą pokarmy uzupełniające na przejściowe (przetarte, półpłynne i pogniecione), specjalnie wyselekcjonowane z głównych grup produktów

żywnościowych, tak aby zaspokoić szczególne fizjologiczne i odżywcze potrzeby niemowlęcia, oraz rodzinne, pochodzące z normalnej, zróżnicowanej i zbilansowanej diety rodzinnej z drobnymi dostosowaniami. Jeśli dieta rodzinna jest pełnowartościowa, zróżnicowana, ma wystarczająco wysoką wartość energetyczną i odpowiednią zawartość mikroelementów i białka oraz jeśli jest dostosowana do umiejętności żywieniowych niemowlęcia, to powinna stanowić bazę dla pokarmów przejściowych i rodzinnych<sup>(36,37)</sup>.

Wyłącznie karmienie piersią, żywienie przejściowe, a następnie normalna dieta rodzinna z definitywnym zakończeniem karmienia piersią powinny następować po sobie sukcesywnie. Mocno rozdrobnione produkty czy papki są potrzebne tylko w początkowym etapie karmienia. Około 8. miesiąca życia sprawność języka staje się tak duża, że dziecko powinno sobie radzić ze zjedzeniem kawałków pokarmu czy też z samodzielnym jedzeniem. Od 9. miesiąca życia dzieci są już wystarczająco sprawne, by karmić się samodzielnie, pić z otwartego kubka oraz jeść potrawy przygotowane dla pozostałych członków rodziny z małymi modyfikacjami (np. bez soli, pokrojone)<sup>(37)</sup>. Rozwój umiejętności gryzienia i żucia przypada na czas pomiędzy 6. a 10. miesiącem życia, jeżeli niemowlę ma okazję ją trenować. Jeśli nie będzie miało sposobności do spożywania kawałków i grudek pokarmu przed 9.–10. miesiącem życia, to potem może mieć problemy ze zdobyciem tej umiejętności, co potwierdzają badania Coulthard i wsp.<sup>(28)</sup>.

## Konflikt interesów

*Autorki nie zgłaszają żadnych finansowych ani osobistych powiązań z innymi osobami lub organizacjami, które mogłyby negatywnie wpłynąć na treść publikacji oraz rościć sobie prawo do tej publikacji.*

## Piśmiennictwo

1. Rapley G, Murkett T: Bobas lubi wybór. Maman, Warszawa 2011.
2. Jackowska M: Baby-led weaning – co wiadomo o tym podejściu do żywienia niemowląt? Przegląd literatury. Polish of Journal of Nutrition 2016; 4 (6): 65–72.
3. Brown A, Lee M: A descriptive study investigating the use and nature of baby-led weaning in a UK sample of mothers. Matern Child Nutr 2011; 7: 34–47.
4. Section on Breastfeeding: Breastfeeding and the use of human milk. Pediatrics 2012; 129: e827–e841.
5. Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M et al.; ESPGHAN Committee on Nutrition: Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2008; 46: 99–110.
6. Kramer MS, Kakuma R: Optimal duration of exclusive breastfeeding. Cochrane Database Syst Rev 2012; 2012: CD003517.
7. Szajewska H, Socha P, Horvath A et al.: Zasady żywienia zdrowych niemowląt. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci. Stand Med Pediatr 2014; 11: 321–338.
8. Michaelsen KF, Weaver L, Branca F et al.: Feeding and Nutrition of Infants and Young Children. Guidelines for the WHO European Region, with Emphasis on the Former Soviet Countries. WHO Regional Publications, European Series, No. 87. World Health Organization, 2003.



9. Brown A: Differences in eating behaviour, well-being and personality between mothers following baby-led vs. traditional weaning styles. *Matern Child Nutr* 2016; 12: 826–837.
10. Brown A, Lee M: Maternal control of child feeding during the weaning period: differences between mothers following a baby-led or standard weaning approach. *Matern Child Health J* 2011; 15: 1265–1271.
11. Brown A, Lee M: An exploration of experiences of mothers following a baby-led weaning style: developmental readiness for complementary foods. *Matern Child Nutr* 2013; 9: 233–243.
12. Brown A, Lee M: Maternal child-feeding style during the weaning period: association with infant weight and maternal eating style. *Eat Behav* 2011; 12: 108–111.
13. Rapley G: Spoon-feeding or self-feeding? The infant’s first experience of solid food. Canterbury Christ Church University, PhD Thesis, 2015.
14. Rowan H, Harris C: Baby-led weaning and the family diet. A pilot study. *Appetite* 2012; 58: 1046–1049.
15. D’Auria E, Bergamini M, Staiano A et al.: Italian Society of Pediatrics: Baby-led weaning: what a systematic review of the literature adds on. *Ital J Pediatr* 2018; 44: 49.
16. Toporowska-Kowalska E, Funkowicz M: Kształtowanie preferencji smakowych we wczesnym okresie życia. *Stand Med Pediatr* 2015; 12: 689–697.
17. Harrison M, Brodrigg W, Hepworth J: A qualitative systematic review of maternal infant feeding practices in transitioning from milk feeds to family foods. *Matern Child Nutr* 2017; 13: e12360.
18. D’Andrea E, Jenkins K, Mathews M et al.: Baby-led weaning: a preliminary investigation. *Can J Diet Pract Res* 2016; 77: 72–77.
19. Morison BJ, Taylor RW, Haszard JJ et al.: How different are baby-led weaning and conventional complementary feeding? A cross-sectional study of infants aged 6–8 months. *BMJ Open* 2016; 6: e010665.
20. Dogan E, Yilmaz G, Caylan N et al.: Baby-led complementary feeding: randomized controlled study. *Pediatr Int* 2018; 60: 1073–1080.
21. Rowan H, Lee M, Brown A: Differences in dietary composition between infants introduced to complementary foods using Baby-led weaning and traditional spoon feeding. *J Hum Nutr Diet* 2019; 32: 11–20.
22. Daniels L, Heath AL, Williams SM et al.: Baby-Led Introduction to SolidS (BLISS) study: a randomised controlled trial of a baby-led approach to complementary feeding. *BMC Pediatr* 2015; 15: 179.
23. Utami AF, Wanda D: Is the baby-led weaning approach an effective choice for introducing first foods? A literature review. *Enferm Clin* 2019; 29 Suppl 2: 87–95.
24. Daniels L, Taylor RW, Williams SM et al.: Impact of a modified version of baby-led weaning on iron intake and status: a randomised controlled trial. *BMJ Open* 2018; 8: e019036.
25. Cameron SL, Taylor RW, Heath ALM: Development and pilot testing of Baby-Led Introduction to SolidS – a version of Baby-Led Weaning modified to address concerns about iron deficiency, growth faltering and choking. *BMC Pediatr* 2015; 15: 99.
26. Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C et al.: Complementary feeding: a position paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2017; 64: 119–132.
27. Cameron SL, Heath ALM, Taylor RW: How feasible is Baby-Led Weaning as an approach to infant feeding? A review of the evidence. *Nutrients* 2012; 4: 1575–1609.
28. Coulthard H, Harris G, Emmett P: Delayed introduction of lumpy foods to children during the complementary feeding period affects child’s food acceptance and feeding at 7 years of age. *Matern Child Nutr* 2009; 5: 75–85.
29. Nicklaus S: Children’s acceptance of new foods at weaning. Role of practices of weaning and of food sensory properties. *Appetite* 2011; 57: 812–815.
30. Schwartz C, Scholtens PAMJ, Lalanne A et al.: Development of healthy eating habits early in life. Review of recent evidence and selected guidelines. *Appetite* 2011; 57: 796–807.
31. Committee on Injury, Violence, and Poison Prevention: Prevention of choking among children. *Pediatrics* 2010; 125: 601–607.
32. Fangupo LJ, Heath ALM, Williams SM et al.: A baby-led approach to eating solids and risk of choking. *Pediatrics* 2016; 138: e20160772.
33. Szajewska H, Horvath A, Rybak A et al.: Karmienie piersią. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci. *Stand Med Pediatr* 2016; 13: 9–24.
34. Mojska H: Mleko kobiece – „złoty standard” w żywieniu niemowląt. Składniki odżywcze. Available from: <https://ncez.pl/ciaza-i-macierzynstwo/karmienie/mleko-kobiece-----zloty-standard---w-zywieniu-niemowlat--skladniki-odzywcze-> [cited: 10 November 2019].
35. Caton SJ, Ahern SM, Remy E et al.: Repetition counts: repeated exposure increases intake of a novel vegetable in UK pre-school children compared to flavour-flavour and flavour-nutrient learning. *Br J Nutr* 2013; 109: 2089–2097.
36. Schwarzenberg SJ, Georgieff MK, Committee on Nutrition: Advocacy for improving nutrition in the first 1000 days to support childhood development and adult health. *Pediatrics* 2018; 141: e20173716.
37. Cattaneo A, Fallon M, Kewitz G et al.: Żywienie niemowląt i małych dzieci: standardy postępowania dla Unii Europejskiej. 2007. Available from: [http://cnol.kobiety.med.pl/wp-content/uploads/2019/01/standardy\\_zywienia\\_EU.pdf](http://cnol.kobiety.med.pl/wp-content/uploads/2019/01/standardy_zywienia_EU.pdf) [cited: 10 November 2019].