

# Dokarmianie dzieci karmionych piersią – kiedy, czym i jak?

Supplementation for breastfed infants - what to give, when and how?

**Monika Żukowska-Rubik, IBCLC\***

Zpital Specjalistyczny Św. Zofii w Warszawie, Poradnia Laktacyjna, Centrum Nauki o Laktacji

\*International Board Certified Lactation Consultant

## STRESZCZENIE

Karmienie piersią jest optymalnym sposobem żywienia niemowląt ze względu na korzyści zdrowotne jakie niesie ono dziecku i matce. Zgodnie z rekomendacjami dzieci powinny być karmione wyłącznie piersią przez 6 m.cy. Zaleca się, by karmienie było kontynuowane w czasie wprowadzania żywności uzupełniającej, tak długo, jak pragną tego matka i dziecko. Dokarmianie niemowląt mieszankami jest powszechną praktyką. Bywa ono podawane przez matki lub zalecane przez lekarzy najczęściej bez potrzeby. Nieuzasadnione dokarmianie zaburza laktację i skraca czas trwania karmienia piersią. Dlatego powinno być ograniczane wyłącznie do wskazań medycznych i prowadzone w sposób pozwalający na kontynuację karmienia piersią w możliwie największym zakresie.

W pracy opisane zostały zasady dokarmiania niemowląt karmionych piersią. Pierwszym krokiem powinna być zawsze ocena przebiegu karmienia i korekta wszystkich nieprawidłowości, tak by dziecko uzyskiwało jak najwięcej mleka matki w czasie ssania piersi. Jeśli taka interwencja jest niewystarczająca zaleca się matce odciąganie pokarmu. Mieszanke podaje się wyłącznie wtedy, gdy mimo powyższych działań podaż pokarmu naturalnego jest zbyt mała.

**Standardy Medyczne/Pediatrya** ■ 2013 ■ T. 11 ■ 189-199

**SŁOWA KLUCZOWE:** ■ KARMIENIE PIERSIĄ ■ LAKTACJA ■ DOKARMIANIE ■ MEDYCZNE WSKAZANIA DO DOKARMIANIA

## ABSTRACT

Breastfeeding is the optimal standard for infant nutrition due to its health benefits for the infant and the mother. Exclusive breastfeeding for six months and continuation of breastfeeding during introducing solid foods, as long as desired by mother and baby, is recommended. Supplementation of breastfed infants with formula is a widespread practice. Sometimes is given by a mother, sometimes recommended by a doctor, usually is not necessary. Unjustified supplementation disturbs the process of lactation and shortens the duration of breastfeeding. It should be limited to medically justified reasons and conducted in the manner, that helps to continue the breastfeeding in as big dose as possible.

There have been described the rules of supplementation of bf infants in the paper. The assessment of breastfeeding and correction of all aspects as needed should be the first step, to make the infant get the maximum amount of milk during sucking the breast. When that intervention is ineffective mother should start to express her milk. The only reason to give formula is too low supply of mother's milk. **Standardy Medyczne/Pediatrya** ■ 2013 ■ T. 11 ■ 189-199

**KEY WORDS:** ■ PBREASTFEEDING ■ LACTATION ■ SUPPLEMENTATION ■ MEDICAL INDICATIONS FOR SUPPLEMENTATION

## Wstęp

Dokarmianie dziecka karmionego piersią jest umiejętnością wymagającą dużego doświadczenia. Dziecko otrzymuje dodatkową porcję lub porcje mleka po to, by zapewnić mu właściwe tempo wzrastania w sytuacji, gdy u matki stwierdzamy niedobór pokarmu lub dziecko ma problemy z pobieraniem mleka z piersi. Dokarmianie musi być prowadzone w taki sposób, aby mleko matki wypijane bezpośrednio z piersi lub odciągane, stanowiło możliwie największą w danej sytuacji część dobowego zapotrzebowania dziecka, a mleko modyfikowane możliwie najmniejszą. Istotne jest również, by karmienie piersią mogło być kontynuowane jak najdłużej, nawet jeżeli dziecko musi być dokarmiane okresowo lub na stałe. Tak więc celem działania jest zapewnienie dziecku właściwego odżywienia z maksymalną ochroną laktacji.

Spełnienie powyższych warunków jest możliwe, gdy osoba zlecająca dokarmianie zna zasady oceny przebiegu karmienia piersią, umie ocenić technikę i efektywność ssania piersi, potrafi wdrożyć interwencje poprawiające skuteczność karmienia, poprowadzić stymulację laktacji, dobrać wielkość dokarmiania do sytuacji i osiągniętych przez dziecko przyrostów masy ciała. Nie jest bowiem żadną sztuką zalecenie podawania mleka modyfikowanego w ilości 60-80 ml po każdym karmieniu z piersi niezależnie od okoliczności. Przy takim dokarmianiu dziecko zapewne będzie bardzo dobrze zwiększało masę ciała, ale karmienie piersią szybko się zakończy.

Wykazano w wielu badaniach, że nieuzasadnione dokarmianie, z przekraczaniem wskazań ilo-

ściowych jest czynnikiem zaburzającym karmienie piersią i skracaającym czas jego trwania<sup>1-6</sup>. Dlatego zawsze decyzja o dokarmianiu dziecka musi mieć medyczne uzasadnienie i oprzeć się na obiektywnej ocenie sytuacji.

## Definicje i rekomendacje

Optymalnym sposobem żywienia dziecka w pierwszym półroczu jest wyłączone karmienie piersią. Zgodnie z definicją Światowej Organizacji Zdrowia (WHO – World Health Organization) wyłączone karmienie piersią oznacza, że dziecko jest karmione tylko mlekiem matki (bezpośrednio z piersi lub mlekiem odciągającym) lub mlekiem innej kobiety, może oprócz tego otrzymywać tylko leki, witaminy i suplementy diety w postaci syropów lub kropli<sup>7,8</sup>.

Zgodnie z rekomendacjami światowych autorytetów w dziedzinie żywienia wyłączone karmienie piersią powinno trwać przez około 6 miesięcy (WHO, AAP – American Academy of Pediatrics, ESPGHAN – European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition)<sup>9,10</sup>. Między 17 a 24 tygodniem życia dziecka powinno się zacząć wprowadzać żywność uzupełniająca, w tym gluten (ESPGHAN). Początkowo nowe produkty dziecko powinno otrzymywać w niewielkich ilościach na zasadzie smakowania. Karmienie piersią powinno być kontynuowane przez przynajmniej 12 miesięcy (AAP), 2 lata (WHO), tak długo, jak tego pragną matka i dziecko (ESPGHAN). Mleko matki stanowi ochronę organizmu niemowlęcia w okresie rozszerzania jego diety, nowe posiłki nie zastępują karmień z piersi, lecz je uzupełniają. Polskie rekomendacje z 2007 roku dotyczące żywienia niemowląt w 1. roku życia nie uwzględniają definicji wyłącznego karmienia piersią i nie określają czasu jego trwania<sup>11</sup>.

Opisany sposób karmienia piersią zapewnia najwięcej korzyści zdrowotnych matce i dziecku<sup>12</sup>. Powinno się dążyć do tego, aby jak największa liczba niemowląt była karmiona w ten sposób. Warto podkreślić, że częściowe karmienie piersią (podawanie piersi i dokarmianie) również jest korzystne, ale efekt zależy od dawki pokarmu naturalnego<sup>13</sup>.

Nie do przecenienia jest rola pediatrów i neonatologów w propagowaniu i wspieraniu karmienia piersią, co zostało podkreślone w najnowszym dokumencie AAP z 2012 roku<sup>14</sup>.

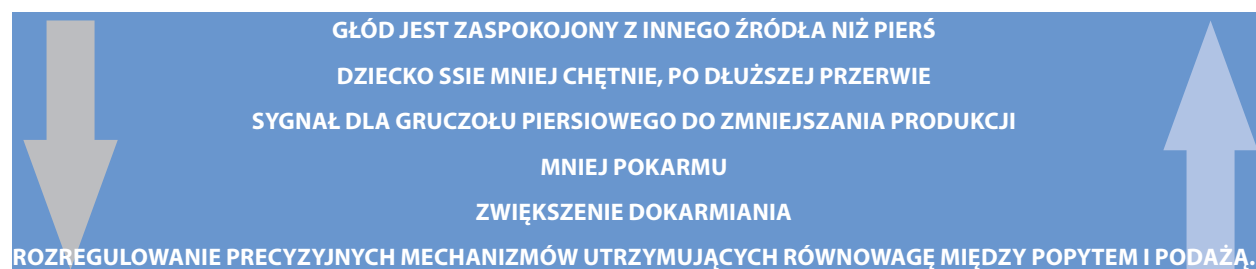
W jednym z badań wykazano, że prawdopodobieństwo zakończenia karmienia piersią w 12 tygodniu było znacznie mniejsze, jeżeli matki były zachęcane do karmienia przez swojego lekarza<sup>15</sup>. Z kolei ryzyko zakończenia karmienia po 12 tygodniach było większe, gdy pediatra zlecał dokarmianie dziecka mlekiem modyfikowanym, gdy niedostatecznie przybierało na wadze lub uważał, że jego porada odnośnie czasu trwania karmienia nie jest ważna<sup>16</sup>.

Niestety odsetek matek karmiących piersią w Polsce zgodnie z rekomendacjami jest niewielki. Wskaźniki ogólnokrajowe były badane ostatnio w latach 90-tych przez prof. Krystynę Mikiel-Kostyrę<sup>17</sup>, ale dostępne są aktualniejsze dane dotyczące mniejszych populacji. Dane z województwa kujawsko-pomorskiego zbierane w 2010 roku w ramach Programu Promocji Karmienia Piersią i Pokarmem Kobięcym pokazują, że wyłącznie mlekiem matki było karmionych 87% noworodków w dniu wypisu ze szpitala. Do 4 m-ca karmionych piersią było 59% niemowląt, ale jedynie 1/3 dzieci w tym wieku otrzymywała wyłącznie mleko matki. Do 6 m-ca wyłącznie piersią karmionych było 14% dzieci<sup>18</sup>.

W innym polskim badaniu przeprowadzonym na niewielkiej grupie (134 niemowląt 6-miesięcznych) wykazano, że po porodzie rozpoczęło karmienie 97,7% matek, w tym wyłącznie piersią karmionych było tylko 50% dzieci, w 6 miesiącu życia 68,6% niemowląt było karmionych piersią, ale tylko 3,7% wyłącznie<sup>19</sup>. Wskaźniki te w porównaniu z uzyskanymi w latach 90-tych nie uległy poprawie.

## Nieuzasadnione dokarmianie zaburza laktację

Gruczoł piersiowy wytwarza pokarm w odpowiedzi na zapotrzebowanie dziecka. O ile proces zapoczątkowania laktacji (laktogeneza I w czasie ciąży i laktogeneza II objawiająca się klinicznie nawalem mlecznym) są zależne od mechanizmów hormonalnych, tak proces kontynuowania laktacji (laktogeneza III) jest przede wszystkim zależny od mechanizmu autokrynnego<sup>20,21</sup>. Mechanizm ten reguluje wytwarzanie mleka w zależności od stopnia opróżnienia lub przepełnienia piersi. W przepełnionym gruczole podnosi się stężenie inhibitora laktacji – *Feedback Inhibitor of Lactation*, który zwalnia produkcję pokarmu<sup>22</sup>.



Jeżeli dziecko ssie pierś odpowiednio często i pobiera taką ilość pokarmu, by zaspokoić swoje potrzeby, to gruczoł odpowiada wytworzeniem kolejnej porcji mleka. Następuje idealne dostosowanie podaży do popytu. W momencie, gdy dziecko zostaje nakarmione mlekiem modyfikowanym, to mniej chętnie i po dłuższej przerwie zgłasza się do piersi. Pierś przepelnia się mlekiem i uruchamia się mechanizm zwalniający wytwarzanie mleka (*down-regulation*) (**Schemat 1**). Prowadzi to do zaburzenia laktacji. Niemowlę nie mogąc nasycić się przy piersi z czasem zaczyna ją odrzucać i karmienie przedwcześnie się kończy. U matki, zanim dojdzie do wyraźnego zmniejszenia produkcji mleka, w słabo opróżnianej piersi może powstać zastój, zapalenie albo ropień. Istnieje wiele barier dla karmienia piersią, których opisanie przekracza ramy tego artykułu. Dokarmianie niemowląt karmionych piersią jest jedną z nich, dlatego niezwykle istotne jest by było ono zalecane wyłącznie, gdy jest to konieczne. Niekorzystny wpływ dokarmiania na przebieg karmienia wynika nie tylko z pogorszenia produkcji mleka przez zmniejszenie popytu (dziecko dokarmiane mniej chętnie je z piersi), zwiększenia ryzyka patologii piersi, ale także z podważenia wiary matki w to, że jest zdolna wykarmić swoje dziecko. Matki ufające sobie karmią dłużej<sup>23</sup>. Matka, która nie wierzy w siebie, łatwiej sięga po mieszankę.

## Ocena przebiegu karmienia piersią

Uzasadnione i rozsądnie poprowadzone dokarmianie jest możliwe wyłącznie wtedy, gdy wiemy, co jest przyczyną problemów z karmieniem piersią. A zatem zawsze najpierw diagnoza, a potem zalecenia. Zanim przystąpimy do leczenia gorączkującego dziecka, musimy je dokładnie zbadać, by znaleźć przyczynę choroby. Jest to zasada, która powinna być przestrzegana w pracy lekarza również w odniesieniu do dokarmiania dziecka, które jest interwencją medyczną mającą wpływ na zdrowie dziecka i matki.

Przyczyny problemów z karmieniem piersią można pogrupować na trzy podstawowe kategorie:

1. **Przyczyny ze strony dziecka** – pomimo dobrej laktacji u matki i właściwego postępowania, dziecko nie jest w stanie efektywnie pobierać mleka z piersi (nieprawidłowości anatomii jamy ustnej w postaci skróconego wędzidełka podjęzykowego, mocno cofniętej czy asymetrycznej żuchwy, nieprawidłowo działające odruchy – słabe ssanie, wygórowane kłusanie, za niskie napięcie mięśni jamy ustnej, choroba dziecka – infekcja, żółtaczką, problemy neurologiczne, kardiologiczne, niedożywienie i związane z tym niedobory energii, inne),
2. **Przyczyny związane z nieprawidłowym postępowaniem w laktacji** – pomimo dobrej podaży

pokarmu u matki i pełnej zdolności do prawidłowego ssania, dziecko nie pobiera odpowiedniej ilości pokarmu, ponieważ jest przystawiane nieprawidłowo technicznie (ze skreconą, przygiętą główką, jest ułożone za daleko od piersi, chwytka płytko samą brodawką), jest karmione zbyt rzadko (albo według reżimu czasowego, a nie na żądanie, z narzuceniem długiej przerwy nocnej), zbyt krótko, tylko z jednej piersi; dziecko dostaje smoczek uspokajacz zamiast piersi, gdy sygnalizuje potrzebę ssania; dziecko jest przepajane i dokarmiane i nie ma chęci, by ssać pierś,

3. **Przyczyny ze strony matki** – dziecko umie ssać prawidłowo i efektywnie, zasady prawidłowego postępowania w laktacji są przestrzegane, ale produkcja pokarmu nie zaspokaja potrzeb dziecka od początku lub na późniejszym etapie laktacji (niedorozwój gruczołu piersiowego, zaburzenia hormonalne, stan po zabiegach upiększających piersi, stan po rozległym ropniu piersi w poprzedniej laktacji, krwotok w czasie porodu, pozostałości łożyska w macicy, przemęczenie i wyczerpanie matki związane m.in. ze stosowaniem hipoałergicznymi, niedoborowych diet, leki, antykoncepcja dwuskładnikowa, inne)<sup>24</sup>.

Analiza opisanych kategorii przyczyn trudności z karmieniem pokazuje, że w kategorii drugiej wystarczającą interwencją będzie korekta techniki i zasad postępowania, w pierwszej i drugiej mleko do dokarmiania będzie łatwo uzyskać poprzez odciąganie, natomiast w kategorii trzeciej większe jest prawdopodobieństwo podania mieszanki, zawsze jednak połączone z próbą stymulacji laktacji.

Należy podkreślić, że jeżeli stan upośledzonego opróżniania piersi przedłuża się (kategoria 1 i 2), to pomimo początkowo obfitej podaży mleka u matki z czasem dochodzi do niedoboru pokarmu. Dlatego niezwykle istotne jest, by jak najwcześniej rozpoznawać i korygować wszelkie nieprawidłowości w przebiegu karmienia piersią.

Ocena przebiegu karmienia piersią wymaga zebrania podstawowego wywiadu uwzględniającego wspomniane wyżej dane dotyczące stanu zdrowia matki i dziecka oraz postępowania w laktacji<sup>25</sup>. Pomocna jest znajomość **tzw. wskaźników skutecznego karmienia**<sup>26</sup>:

- dziecko jest karmione wg potrzeb 8-12 razy w ciągu doby, przynajmniej raz w nocy
- karmienie trwa przynajmniej 10 minut z jednej piersi
- matka obserwuje wpływ pokarmu i rozluźnienie piersi po karmieniu
- dziecko moczy 6 pieluch w ciągu doby
- oddaje przynajmniej 3-4 papkowe stolce
- ma prawidłowe przyrosty masy ciała (opisano w dalszej części artykułu)

Kolejnymi elementami są badanie dziecka ze szczególną oceną budowy i funkcji aparatu oralnego, obliczenie przyrostów masy ciała oraz badanie piersi matki z oceną chwytliwości otoczki. Bezwzględnie konieczne jest obejrzenie karmienia dziecka, by przekonać się czy pozycja matki i dziecka jest właściwa, uchwycenie piersi prawidłowe, ssanie miarowe, rytmiczne, z pobieraniem pokarmu<sup>27</sup>. Od razu w czasie karmienia można sprawdzić, czy skuteczne są techniki aktywizacji dziecka poprawiające efektywność karmienia. Jeżeli lekarz pediatra czy neonatolog nie ma możliwości dokonania takiej oceny samodzielnie, ze względu na ograniczenia czasowe czy nieznaną zagadnień, powinien skierować matkę z dzieckiem do poradni laktacyjnej.

### Ocena wzrastania dziecka karmionego piersią

Jednym z kryteriów oceny prawidłowego rozwoju niemowlęcia jest tempo przyboru masy ciała. Jest to również jedno z kryteriów, na którym opieramy się podejmując decyzje o wprowadzeniu i wielkości dokarmiania.

Oceniając wzrastanie dziecka karmionego piersią najlepiej posługiwać się siatkami centylowymi opracowanymi przez WHO w 2006 roku na populacji dzieci karmionych piersią zgodnie z rekomendacjami ([www.who.int/childgrowth/standards/Acta\\_95\\_S450.pdf](http://www.who.int/childgrowth/standards/Acta_95_S450.pdf))<sup>28</sup>. Siatki centylowe opracowane na populacjach dzieci karmionych sztucznie lub w sposób mieszany nie są odpowiednie.

Z siatkami WHO dobrze korelują wartości dobowych przyrostów masy ciała wg Lawrence<sup>29</sup>.

Wynoszą one:

- 26-31 g/d w I kwartale
- 17-18 g/d w II kwartale
- 12-13 g/d w III kwartale
- 9 g/d w IV kwartale

W pierwszych miesiącach po porodzie przyrost dobowy nie powinien być mniejszy niż 18 g<sup>30</sup>.

Noworodek po porodzie ma fizjologiczny ubytek masy ciała, który nie powinien przekraczać 10% urodzeniowej masy ciała. Osiągnięcie ubytku masy ciała w przedziale 7-10% powinno skłaniać do wnikliwej analizy techniki i efektywności karmienia piersią<sup>31</sup>.

W jednym z doniesień wykazano, że średni ubytek masy ciała wynosił 6,7% ± 2,2%. Karmienie piersią w porównaniu z karmieniem sztucznym nie zwiększało ryzyka dużego ubytku masy ciała po porodzie, jeżeli było ono we właściwy sposób monitorowane oraz udzielono matkom pomocy laktacyjnej<sup>32</sup>. U noworodków urodzonych przez cięcie cesarskie obserwowano nieco wyższe wartości ubytku masy ciała – 7,2% ± 2,1%<sup>33</sup>.

W ciągu 2 tygodni po porodzie noworodek powinien

odzyskać urodzeniową masę ciała. Zwykle następuje to szybciej, już w 7-10. dobie życia. Przyrosty dobowe, tygodniowe czy miesięczne oblicza się od najniższej masy ciała, a nie od urodzeniowej. Aby śledzić tempo wzrastania dziecka dobrze jest oceniać przyrosty masy ciała pomiędzy kolejnymi jej pomiarami.

### Medycznie uzasadnione wskazania do dokarmiania

W pierwszych dobach po porodzie dokarmiania będą wymagały noworodki z problemami medycznymi, które nie ustępują pomimo prawidłowego i intensywnego karmienia piersią. Wymienić tu należy hipoglikemię, odwodnienie, zmniejszenie masy ciała powyżej 10% wagi urodzeniowej, nasiloną żółtaczkę wczesną (po wykluczeniu patologicznych przyczyn, np. konfliktu serologicznego, zakażenia itp.). Dokarmianie jest konieczne, gdy noworodek nie podejmuje z różnych powodów ssania piersi. Wskazaniem do suplementacji jest także opóźnienie laktogenezy II u matki (nawału mlecznego) powyżej V doby (większe ryzyko u matek po cięciu cesarskim, z cukrzycą, z pierwotną niewydolnością gruczołową).

Na dalszych etapach laktacji dokarmianie zaleca się u dzieci z nieprawidłowym zwiększaniem mc, które utrzymuje się pomimo poprawy częstości i jakości karmień, u dzieci odmawiających ssania piersi oraz u dzieci z problemem medycznym skutkującym upośledzeniem pobierania pokarmu z piersi (np. obniżone napięcie mięśniowe, wada serca, zakażenie układu oddechowego, choroba refluksowa przełyku)<sup>34,35</sup>.

Jak widać, medycznych powodów do dokarmiania jest stosunkowo mało, natomiast dokarmianych dzieci całe rzesze. Można zatem stwierdzić, że dokarmianie jest często podawane przez matki lub zlecane przez lekarzy z powodów nieuzasadnionych medycznie, takich np. jak niepokój, płacz dziecka, częste zgłaszanie się na karmienia, budzenie na karmienie w nocy, nieregularny rytm karmień, obawa matki o wystarczającą ilość pokarmu, niechęć do karmienia piersią, błędna interpretacja rozmiaru i napięcia piersi w kolejnych okresach po porodzie i wiele innych<sup>36</sup>. Dokarmianie bywa także zalecane, gdy matki zgłaszają problemy z karmieniem piersią, które mogą być rozwiązane inaczej, np. ból piersi i brodawek<sup>37</sup>.

### Strategia dokarmiania dziecka karmionego piersią

Dwa podstawowe cele tej strategii to **zapewnienie dziecku odpowiedniego odżywienia oraz ochrona laktacji**, tak by mleko matki stanowiło możliwie jak najdłużej, jak największą część dziennego zapotrzebowania na pokarm. Podejmowane działania sku-

piają się na następujących sferach:

#### Uruchomienie rezerw w sposobie karmienia

- Poprawa techniki karmienia i sposobu ssania, tak by dziecko mogło skutecznie pobierać mleko z piersi (np. przytulenie dziecka brzuszkiem do ciała matki, przysunięcie do piersi, tak by czubek nosa i brody dotykały piersi, zsuniecie brody, aby usta były szeroko otwarte - przykład najprostszej skutecznej korekty)
- Aktywizowanie dziecka przez ułożenie dziecka przy piersi z głową wyżej niż pupa, masowanie podbródka, dłoni i stóp, zastosowanie metody super-switch, polegającej na zmianie piersi co kilka minut, tak by dziecko ssało każdą przynajmniej po dwa razy, zmiana pozycji (krzyżowa-spod pachy)
- Kompresja piersi – jest to technika polegająca na delikatnym ściskaniu piersi u podstawy w czasie serii ssania, powoduje to intensywniejsze napływanie mleka w kierunku brodawki, w czasie odpoczynku dziecka ręka rozluźnia się
- Zwiększenie częstości karmień
- Skrócenie nocnej przerwy, jeśli przekracza 4-5 h
- Wydłużenie karmienia, jeśli matka kończyła je zanim dziecko się najadło
- Skrócenie karmienia – jeśli dziecko ssie aktywnie tylko w pierwszych minutach karmienia, a resztę czasu przesypia, nie ma sensu trzymanie go przy piersi po 40-60 minut, lepiej jest karmić krócej, ale aktywizować
- Podawanie obu piersi na jedno karmienie (obie „do dna”)

#### Wykorzystanie rezerw w podaży pokarmu

- Ocena stanu, samopoczucia matki
- Odciąganie mleka po karmieniach, jeśli pomimo aktywizacji dziecko nie opróżnia ich dostatecznie
- Podawanie dokarmiania dopiero po nakarmieniu z obu piersi, najlepiej w kilku porcjach dziennie, nie po każdym karmieniu z piersi
- Zwrócenie matce uwagi na potrzebę odpoczynku, dobrego odżywiania i odpowiedniej podaży płynów w czasie stymulacji laktacji
- Zalecenie ziół mlekopędnych – są zwyczajowo używane, jednak ich działanie nie zostało dowiedzione w badaniach naukowych, są tylko dodatkiem do właściwie prowadzonej stymulacji

#### Zabezpieczenie potrzeb dziecka

- Ocena kliniczna stanu dziecka, nawodnienia, niedoboru energii
- Oszacowanie wielkości dokarmiania – dobowej oraz liczby i objętości porcji jednorazowych
- Monitorowanie sytuacji w kilkudniowych odstępach czasu, by ustalić najmniejszą skuteczną dawkę dokarmiania
- Wycofanie mieszanki w miarę, jak matka uzyskuje więcej własnego pokarmu
- Wycofanie dokarmiania w miarę, jak dziecko coraz lepiej radzi sobie ze ssaniem piersi
- Jeżeli nie jest możliwe wycofanie dokarmiania, utrzymanie jego wielkości na stałym poziomie

Przyrost masy ciała nie jest jedynym kryterium, na którym opieramy indywidualne decyzje o wielkości dokarmiania. Przy takim samym przyroście, np. 10 g/dobę, jedno dziecko pozostawimy tylko na piersi do najbliższej wizyty, innemu podamy mieszankę od razu. Zależy to od wielu zmiennych, takich jak stan dziecka, wielkość niedoboru energii, istnienie czynników ryzyka niedoboru pokarmu u matki, oceny samego karmienia piersią. Przebieg wniosowania zostanie przedstawiony na przykładzie przypadków klinicznych.

#### Oszacowanie objętości dokarmiania

Istnieje wiele sposobów oszacowania, jakie ilości mleka dobowo i jednorazowo podać dziecku dokarmianemu. Jeżeli dziecko w ogóle nie je z piersi i dostaje mleko odciągane (odmowa ssania, trudności z karmieniem), to dobowe zapotrzebowanie na pokarm można obliczyć w oparciu o zapotrzebowanie płynowe i kaloryczne. Zapotrzebowanie płynowe to 140-160 ml/kg/d, kaloryczne to 110kcal/kg/d w I półroczu, co w przeliczeniu na 75kcal/100ml mleka dojrzałego daje 146 ml/kg/d. Można więc przyjąć, że dziecko potrzebuje około 150 ml pokarmu/kg/dobę (wg Mohrbacher 132-165 ml/kg/d).

W pierwszym tygodniu życia znajduje zastosowanie wzór  $(n - 1) \times 10 \text{ ml} = \text{porcja na jedno karmienie w dobie } n$ . Wzór ten sprawdza się nie dłużej niż do 8-9 doby, o czym należy uprzedzić rodziców.

Schemat Mohrbacher uzależnia wielkość dokarmiania od przyrostów tygodniowych<sup>38</sup> (**Tabela 1**). Lepiej jest zacząć od mniejszej liczby porcji, skontrolować dziecko po kilku dniach i w razie potrzeby dodać jedną porcję.

Jeżeli dziecko jest już dokarmiane, sprawia wraz-

Tabela 1. Dokarmianie w zależności od przyrostów tygodniowych

Przyrost 85-113 g tygodniowo	2-3 x 60 ml
Przyrost poniżej 85 g tygodniowo	4-5 x 60 ml

Tabela 2. Testy wagowe wykonywane u karmionego wyłącznie piersią dziecka osiagającego prawidłowe przyrosty masy ciała

15 STYCZNIA		16 STYCZNIA		17 STYCZNIA		18 STYCZNIA		19 STYCZNIA	
02:30	80	03:00	80	03:00	135	02:00	40	02:00	110
07:00	110	06:30	100	07:00	80	05:00	80	04:00	90
10:30	80	10:30	90	11:30	80	08:30	90	08:30	130
13:30	50	14:00	90	15:00	120	13:00	90	12:00	80
17:30	135	16:30	50	18:00	90	16:30	80	15:30	20
21:00	115	20:00	70	21:00	90	19:30	80	16:30	60
00:30	90	23:00	80	20:00	90	22:00	110	18:00	90
								22:00	100
SUMA	<b>660</b>	SUMA	<b>560</b>	SUMA	<b>685</b>	SUMA	<b>570</b>	SUMA	<b>680</b>

nie najedzonego i dobrze przybywa na wadze, można utrzymać dokarmianie na tym poziomie do czasu wystymulowania lepszej laktacji. Matce warto zalecić notowanie podawanych porcji mieszanki i mleka odciągane, tak by można było zacząć je stopniowo zmniejszać.

Kolejną metodą wykalibrowania wielkości dokarmiania jest metoda wg potrzeb dziecka – dziecko limituje ilości zjedanego mleka, rodzice szykują porcje z pewnym zapasem. Metoda ta ma jedną podstawową wadę: niektóre dzieci zjadają wszystko, co zostanie im podane, przekarmiają się, mają problemy z trawieniem, wzdęciami. Okazują dużo niepokoju, który bywa interpretowany przez rodziców jako głód, co skutkuje zwiększeniem dokarmiania. Dlatego dobrze jest określić górny limit dobowy podawanego dodatkowego mleka.

Często wykorzystywany sposób oceny ilości wypijanego z piersi mleka to test wagowy, czyli zważenie dziecka przed i po karmieniu w tym samym ubraniu, w przybliżeniu liczba mg jest równa liczbie ml pobranego pokarmu. Tę metodę należy traktować jako uzupełnienie całościowej oceny przebiegu karmienia, tak jak traktuje się badania dodatkowe wobec wywiadu i badania klinicznego pacjenta. Test wagowy należy skorelować z obserwacją efektywności ocenianego karmienia. Sam test wagowy nie może być miernikiem jakości laktacji u matki.

Test wagowy może być pomocny w oszacowaniu ilości mleka, którą trzeba podać dziecku po nakarmieniu piersią, ale jednorazowy wynik należy traktować z dużą ostrożnością. Dziecko karmione piersią może zjadać z piersi za każdym razem inną ilość pokarmu! Jako przykład warto przeanalizować testy wagowe z kilku dni zamieszczone w **Tabeli 2**. Chłopiec urodził się w 35 tygodniu ciąży, był od początku kar-

miony piersią, w początkowym okresie po porodzie ze względu na trudności ze ssaniem dostawał dodatkowo mleko odciągane i miał wykonywane testy wagowe. Z czasem zaczął jeść wyłącznie z piersi, dobrze przybywał na wadze, notatki pochodzą z okresu około 4 tygodnia życia (39 tydzień wieku skorygowanego). Matka nadal prowadziła testy wagowe, choć nie były już potrzebne, bo nie potrafiła się odważyć i zaufać dziecku. Wielkości jednorazowych pomiarów mieszczą się w granicach od 40 do 135 ml! Natomiast dobowe objętości były dość zbliżone - 560 – 685 ml. Dobową objętość dokarmiania dzielimy na kilka jednorazowych porcji, w miarę możliwości powinno być ich jak najmniej, zależy to oczywiście od tego, ile dziecko może naraz zjeść. Dzieci z nasiloną żółtaczką, ospałe, źle karmiące się piersią, zwykle wymagają rozłożenia dokarmiania na więcej, ale mniejszych porcji. Dokarmianie powinno być podawane po słabszych karmieniach z piersi. Zawsze należy podjąć próbę stopniowego wychodzenia z dokarmiania pod kontrolą przyrostów masy ciała. Najpierw odstawia się mleko modyfikowane, w następnej kolejności odciągane mleko matki.

### Czym dokarmiać

Mleko matki jest zawsze pokarmem pierwszego wyboru. Należy poinstruować matkę, w jaki sposób i jak często ma odciągać mleko. Pokarm można odciągać ręcznie lub przy pomocy laktatorów ręcznych lub zasilanych elektrycznie. Wybór metody i częstość odciągania zależą od sytuacji i potrzeb. W pierwszych dobach siarę najlepiej jest odciągać ręcznie bezpośrednio do naczynka, z którego mleko będzie podane (kubeczek, łyżeczka). Jeśli potrzebne są większe ilości mleka zaleca się stosowanie laktatorów elektrycznych<sup>39</sup>. Są one zalecane również do stymulacji

**Tabela 3. Wskaźniki karmienia wyłącznie mlekiem matki noworodków z niską urodzeniową masą ciała urodzonych w 2011 roku w Szpitalu Specjalistycznym Św. Zofii**

MASA CIAŁA	LICZBA DZIECI	KARMIONE MLEKIEM MATKI (Z DODATKIEM WZMACNIACZA POKARMU KOBIECEGO BMF W RAZIE WSKAZAŃ)	KARMIONE MLEKIEM MATKI I MIESZANKĄ	KARMIONE MIESZANKĄ
< 2500 g	96	81,0% 78 dzieci	11,0% 11 dzieci	7,0% 7 dzieci
< 1500 g	21	86,0% 18 dzieci	0,0%	14,0% 3 dzieci
< 1000 g	11	100,0% 11 dzieci	0,0%	0,0%
<b>OGÓŁEM</b>	<b>128</b>	<b>84,0%</b>	<b>8,6%</b>	<b>7,8%</b>

laktacji w sytuacjach niedoboru pokarmu u matki. Warto pamiętać, że zwiększenie ilości odciąganego mleka następuje w tych przypadkach stopniowo w ciągu kilku dni. Jeśli tylko stan dziecka na to pozwala, lepiej jest wstrzymać się z podaniem mieszanki przez 3-4 dni. Podanie sztucznego mleka jest zawsze związane z ryzykiem, że już nie uda się wrócić do wyłącznego karmienia piersią.

Jeżeli matka nie uzyskuje odpowiednich ilości pokarmu, a dziecko wymaga bezwzględnie szybkiego zwiększenia podaży pokarmu, trzeba podać mleko modyfikowane zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami (mleko początkowe, następne, hipoalergiczne, hydrolizat).

Mleko z banku mleka ludzkiego jest po mleku własnej matki pokarmem drugiego wyboru. Koszty pozyskiwania takiego pokarmu są jednak wysokie, a liczba banków mleka w Polsce niewielka. Dlatego jest ono dostępne dla najbardziej potrzebujących, chorych i przedwcześnie urodzonych maluchów, kiedy matce dziecka nie udaje się rozbudzić własnej laktacji. Są to sporadyczne sytuacje, pod warunkiem, że matka po porodzie otrzymuje właściwy instruktaż i wsparcie, a cały personel szpitala pracuje zgodnie z obowiązującym protokołem. Dla przykładu w Szpitalu Specjalistycznym Św. Zofii w Warszawie, dzięki zaangażowaniu całego zespołu osób opiekujących się matką i dzieckiem, dokarmiania mlekiem innym niż matczyne wymaga niewielka liczba wcześniaków (Tabela 3).

### Jak podawać dokarmianie

Istnieje wiele metod podawania mleka w sytuacji, kiedy konieczne jest dokarmianie dziecka karmionego piersią (metody alternatywne). Wśród najczęściej wykorzystywanych można wymienić następujące:

- sonda przy piersi, zestaw komercyjny SNS (*supplementing nursing system*)
- kubek

- łyżeczka
- butelka ze smoczkiem
- sonda po placu

Bardzo niewiele jest badań klinicznych oceniających korzyści i ryzyko stosowania metod alternatywnych i ich wpływ na długość karmienia piersią dzieci donoszonych. W jednym z nich nie obserwowano skrócenia czasu karmienia piersią u dzieci dokarmianych butelką ze smoczkiem w porównaniu z dziećmi dokarmianymi kubkiem, jeśli liczba dokarmień z butelki nie przekraczała 1-2 razy na dobę i nie dotyczyła noworodków urodzonych przez cesarskie cięcie<sup>40</sup>.

Korzystanie z metod alternatywnych opiera się w dużej części na doświadczeniu i obserwacjach. Wybór metody zależy od wieku dziecka, jego stanu i umiejętności, wielkości suplementacji i przewidywanego czasu jej trwania, preferencji rodziców. Istotne są też kwestie utrzymania higieny zarówno w warunkach szpitalnych, jak i domowych. Celem pierwszoplanowym jest podawanie dokarmiania w taki sposób, by nie zmniejszać szansy na kontynuację karmienia piersią<sup>41</sup>.

Najbezpieczniejszym sposobem dokarmiania wydaje się być w okresie wczesnym po porodzie metoda sonda – pierś (cewnik do karmienia niemowląt 4F-6F połączony ze strzykawką wypełnioną mlekiem, który jest umieszczony w buzi dziecka razem z piersią). Dziecko nasycza się przy piersi, co stanowi zachętę do ssania, pierś jest stymulowana. Aby karmienie z sondą się udało, dziecko musi głęboko chwycić pierś i ssać spokojnie (puszczając pierś gubi sondę). Jest to metoda wymagająca od matki pewnych zdolności manualnych. Jeśli dokarmianie jest potrzebne w dłuższym okresie sondę można zastąpić komercyjnym zestawem SNS.

Kubeczek i łyżeczka sprawdzają się do podawania mleka w pierwszych dobach po porodzie. Są łatwe do utrzymania w higienie, sposób podawania mleka

jest dość łatwy do opanowania, nie przyzwyczajają. Dziecko musi ładnie pracować językiem, by zbierać pokarm, ale metody te nie uczą ssania. Nie nadają się do podawania większych ilości pokarmu w długim okresie czasu.

Butelka ze smoczkiem jest prosta w użyciu, można nią podać dowolne ilości mleka i jest najbardziej rozpowszechnioną metodą do suplementacji. Niebezpieczeństwo związane ze stosowaniem butelki to „łatwe wejście rodziców” w dokarmianie, często z przekraczaniem wskazań ilościowych. U niektórych dzieci obserwuje się odrzucanie piersi ze względu na łatwiejsze uzyskiwanie mleka z butelki lub z powodu silniejszego bodźcowania przez smoczek niż pierś. W ostatnich latach przywiązuje się mniejszą wagę do zagadnienia zaburzenia mechanizmu ssania przez smoki butelkowe. Uważa się, że jeżeli dziecko ma problemy z pobieraniem mleka z piersi, to raczej wynikają one z pierwotnych zaburzeń funkcji ssania. Smoczki produkowane obecnie są kształtowane na podobieństwo piersi, wymuszając szerokie otwarcie buzi i ułożenie języka podobnie jak przy ssaniu piersi. Pełne odwzorowanie piersi nie jest możliwe, bo żaden smoczek nie jest w stanie 2-3 krotnie się wydłużać i modelować do kształtu jamy ustnej. Sposób dobierania rodzaju smoczka ma duże znaczenie dla kształtowania prawidłowych funkcji aparatu oralnego<sup>42</sup>. W każdym razie, jeżeli u dziecka dokarmianego butelką pojawiają się trudności ze ssaniem piersi warto rozważyć zestaw SNS. Dokarmianie sondą po palcu powinno być ograniczone do noworodków, które wymagają rehabilitacji funkcji ssania z powodu np. cofania języka i trwać możliwie jak najkrócej. Obserwuje się szybkie przyzwyczajanie noworodków do tej metody i przestawienie ich na pierś staje się trudnym zadaniem.

Sposób dobierania metod dokarmiania został szczegółowo omówiony w pracy „Metody dokarmiania dzieci karmionych piersią” opublikowanej w numerze 2/2010 Standardów Medycznych PEDIATRIA<sup>43</sup>.

## Analiza sytuacji klinicznych

### ANALIZA PRZYPADKU 1

10-dniowa dziewczynka jest karmiona wyłącznie piersią. Dziewczynka jest bardzo spokojna, śpi po karmieniach zwykle po 4-5 godzin. Przystawiona do piersi trochę podśpia, więc karmienie trwa czasem nawet godzinę. Dziewczynka oddaje 1-2 małe stolce w ciągu doby, czasem nie oddaje stolca wcale, matka nie liczyła mokrych pieluch. Dziecko przybyło na wadze od wyjścia ze szpitala 60 g (przez 7 dni – 8,5 g/d).

Dziewczynka przechodziła po porodzie wysoką żółtaczkę, była naświetlana. Matka nie ma żadnych obciążeń zdrowotnych, poród odbył się bez komplikacji, nawał mleczny był w II/III dobie.

Dziecko jest w stanie ogólnym dobrym, bez cech odwodnienia, napięcia i odruchy noworodkowe prawidłowe. Podstawowe badania laboratoryjne bez odchyień (morfologia, CRP, badanie ogólne moczu). Dziecko jest karmione w pozycji krzyżowej, jest ułożone właściwie, pierś chwyta prawidłowo, ale ssie mało aktywnie, po kilku minutach karmienia zasypia.

Przez dwa dni, do następnej wizyty, matka miała budzić dziewczynkę na karmienia co 2 godziny w dzień i co 3 godziny w nocy oraz pobudzać dziecko do aktywnego ssania. Karmienie z obu piersi miało trwać nie dłużej niż 20-30 minut.

Udało się narzucić dziecku taki rytm karmień. Dziewczynka po 2 dniach ważyła o 50 g więcej, zaczęła oddawać więcej stolców, moczyła 6 pieluch, była znacznie aktywniejsza (prawidłowe wskaźniki skutecznego karmienia). Po dalszych kilku dniach zaczęła sama zgłaszać się na karmienia odpowiednio często, karmiona wyłącznie piersią prawidłowo przybierała na wadze.

Komentarz: ze względu na dobry stan kliniczny dziecka, brak obciążeń w kierunku niedoboru pokarmu u matki oraz istnienie dużych rezerw w karmieniu lekarz nie zlecił dokarmiania. Poprawa nastąpiła po prostej korekcie zasad karmienia dziecka – częściej, krócej, aktywniej. Technika karmienia nie wymagała korekty. Dokarmianie dziecka okazało się niepotrzebne.

### ANALIZA PRZYPADKU 2

Matka zgłosiła się do poradni laktacyjnej z 2,5 miesięcznym chłopcem, zgłaszając bardzo częste karmienia. Chłopiec praktycznie cały dzień był przy piersi, po odłożeniu do łóżeczka budził się po kilkunastu minutach i płakał. W nocy karmienia były co 3-4 godziny. Kilka dni wcześniej pediatra stwierdził za mały przyrost mc, zalecił dokarmianie po każdym karmieniu po 60 ml.

Liczba stolców i mokrych pieluch były w normie, średnie przyrosty tygodniowe do 6. tygodnia życia - 230g/tyg (9pc, przyrosty prawidłowe), potem 85 g/tyg (przyrosty za niskie). W dniu wizyty ważył 4600g (2 pc), masa ciała urodzeniowa 3100 g.

Był karmiony piersią prawidłowo technicznie, ssał chętnie, lękał, po kilku minutach karmienia zasnął. Matka zdrowa, bez obciążeń w kierunku niedoboru pokarmu. Była zmęczona, zniechęcona, na diecie bezmlecznej od miesiaca (dziecko miało wysypkę na buzi). Dziecko drobne, szczupłe, bez odchyień w badaniu przedmiotowym.

Zalecono dokarmianie dziecka mlekiem modyfikowanym 3 x 60 ml, matce powrót do normalnego odżywiania (włączenie produktów mlecznych). Dziecko po tygodniu przybyło 140 g, osiągając dobry przyrost masy ciała na przełomie I i II kwartału życia.



Tabela 4. Główne zasady dokarmiania dzieci karmionych piersią.

- Dokarmianie niemowląt powinno być ograniczone wyłącznie do wskazań medycznych. Dokarmianie dzieci bez wskazań medycznych skraca czas wyłącznego karmienia piersią.
- Aby precyzyjnie ocenić wskazania do dokarmiania i oszacować jego objętość konieczne jest przeprowadzenie pełnej oceny przebiegu karmienia piersią i efektywności ssania (porada laktacyjna).
- Pierwszym krokiem jest zawsze optymalizacja częstości karmień z piersi, ich czasu trwania i przede wszystkim efektywności, tak by mleko pobierane z piersi matki stanowiło możliwie jak największą część dobowego zapotrzebowania dziecka.
- Należy podawać najmniejszą skuteczną objętość dokarmiania, która zapewni prawidłowy przyrost masy ciała i dobre samopoczucie dziecka.
- Odciągane mleko matki jest pokarmem pierwszego wyboru do dokarmiania dziecka.
- Jeżeli odciągane mleko matki jest za mało, należy podać mleko modyfikowane.
- Metodę dokarmiania wybiera się indywidualnie, zależnie od wieku dziecka, wyjściowych problemów ze ssaniem, preferencji i umiejętności rodziców.
- Pediatra może skierować matkę i dziecko do doradcy laktacyjnego w celu przeprowadzenia oceny karmienia piersią i optymalizacji praktyk związanych z podawaniem piersi.
- Neonatolodzy i pediatrzy odgrywają dużą rolę we wspieraniu karmienia piersią.

W ciągu dnia pojawiło się kilka 1-2 godzinnych przerw pomiędzy karmieniami. Matka była w dużo lepszej formie fizycznej i psychicznej, odkąd zaczęła normalnie się odżywiać. Wysypka na buzi nie pojawiła się ponownie. W ciągu następnych tygodni chłopiec dostawał 1-2 butelki /dobę, przyrost masy ciała utrzymywał się w normie.

Komentarz: w tym przypadku nie było już żadnych rezerw do wykorzystania, nie było możliwe zwiększenie częstości karmień, dziecko ssało piersz prawidłowo i aktywnie, przy tak częstych karmieniach i wyczerpaniu matki nie było możliwe zalecenie odciągania pokarmu. Dziecko wymagało dokarmiania mlekiem modyfikowanym, ale w ilości znacznie mniejszej niż zalecił lekarz pediatra.

Dieta bezmleczna dla matki jest dietą trudną i niedoborową, dlatego jej zalecenie musi być mocno uzasadnione objawami alergii u dziecka. Po zaobserwowaniu poprawy u dziecka matka powinna wrócić do nabiału mlecznego, by sprawdzić czy objawy nawracają. Trzymanie matki tygodniami na diecie bezmlecznej bez właściwego monitorowania jest nie dobrą praktyką. Nie prowadzono badań wpływu takiej konkretnej diety na laktację, ale obserwacje kliniczne wskazują, że u wielu matek dochodzi do pogorszenia produkcji mleka. Jeżeli test prowokacji potwierdza alergię na białka mleka krowiego u niemowlęcia, to matka powinna uzyskać poradę dietetyczną, jak bilansować swój jadłospis i suplementować brakujące składniki odżywcze.

### ANALIZA PRZYPADKU 3

Chłopiec w 13 dobie, karmiony piersią, z ustępu-

jącą żółtaczką, nie przybywa na wadze od wypisu ze szpitala (3155 g w 7 dobie, 3100 w 13 dobie). Chłopiec jest budzony na karmienia, jeśli śpi dłużej niż 3 godziny. Dziecko moczy 6 pieluch, oddaje 3 papkowate stolce w ciągu doby. Jest w dobrym stanie ogólnym, trochę ospały, badania dodatkowe bez odchyień. Matka bez obciążeń w kierunku niedoboru pokarmu, nawał mleczny zaczął się w IV dobie. Po przystawieniu do piersi okazało się, że chłopiec ssie płytko tylko brodawkę, z wysoko ustawioną żuchwą i niewywinętą wargą dolną, policzki zapadały się w czasie ssania. Po ponownym przystawieniu do piersi z wykorzystaniem chwytu asymetrycznego udało się uzyskać szerokie otwarcie buzi i wywiniecie warg, dodatkowo zastosowano stabilizację policzków. Korekta umożliwiła dziecku uruchomienie odpowiednio silnego ssania, obserwowano długie serie ssania w rytmie 1:1 (zassanie : połknięcie). Dodatkowo zastosowano technikę kompresji piersi, gdy dziecko zmniejszało aktywność. Test wagowy z obu piersi wykazał pobór 75 ml pokarmu. Zalecono również dokarmienie mlekiem odciąganim w ilości dobowej 120-150 ml. Matka bez trudu uzyskiwała duże ilości mleka przy odciąganiu. Przez 4 kolejne dni matka karmiła chłopca w ten sposób. Z zaleconego dokarmiania zjadał tylko ok. 60 ml/dobę. Na wizycie kontrolnej przyrost masy ciała 50 g/d.

Komentarz: chłopiec był karmiony z odpowiednią częstością, matka miała dobrą laktację, przyczyną braku przyrostu mc u tego noworodka było nieprawidłowe, płytkie ssanie. Po jego korekcie dziecko zaczęło pobierać odpowiednią ilość pokarmu z pier-

si tak, że dokarmianie mlekiem matki okazało się zbędne. Tym bardziej niewłaściwe w tej sytuacji byłoby dokarmianie dziecka mieszanką.

### Podsumowanie (Tabela 4)

Dokarmianie dzieci karmionych piersią jest trudną sztuką ze względu na wiele zmiennych, które muszą być uwzględnione przy podejmowaniu decyzji. Fakt wprowadzenia dokarmiania i jego wielkość zależy od stanu klinicznego i przyrostu masy ciała dziecka, stanu zdrowia matki i ewentualnych obciążeń w kierunku niedoboru pokarmu, co wpływa na możliwości uzyskania mleka odciaganego. Zawsze należy ocenić technikę karmienia piersią, efektywność ssania, przeanalizować dotychczasowy przebieg karmienia. Taka analiza pozwala stwierdzić czy mamy jakieś rezerwy do wykorzystania, czy dziecko ma szansę wykarmić się tylko piersią. Zawsze pierwszym krokiem jest optymalizacja wszystkich czynników związanych z karmieniem piersią. W niektórych sytuacjach wskazane jest dodatkowe odciąganie pokarmu. Jeśli dokarmianie jest konieczne należy oszacować jego wielkość na takim poziomie, by dziecko nadal chętnie i często ssało pierś, dzięki temu stymulacja gruczołu jest utrzymywana. Indywidualnie dobieramy metodę dokarmiania. Postępowanie zgodnie z opisanymi regułami pozwala u wielu niemowląt całkowicie wycofać dokarmianie i osiągnąć największą dawkę matczynej pokarmu, czyli karmienie wyłącznie piersią. ■

lek. med. Monika Żukowska-Rubik

✉ Szpital Specjalistyczny Św. Zofii w Warszawie,  
Poradnia Laktacyjna  
01-004 Warszawa, ul. Żelazna 90  
Centrum Nauki o Laktacji

mzr@kobiety.med.pl

### PIŚMIENICTWO

- Ekstrom A, Widstrom AM, Nissen E. Duration of BF in Swedish primiparous and multiparous woman. *J Hum Lact* 2003;19:172-178.
- Perrine CG, Scanlon KS, Li R i wsp. Baby-Friendly hospital practices and meeting exclusive breastfeeding intention. *Pediatrics*. 2012;130:54-60. doi: 10.1542/peds.2011-3633. Epub 2012 Jun 4.
- Hill P, Aldag J, Chatterton R, Zinaman M. Primary and Secondary Mediators' Influence on Milk Output in Lactating Mothers of Preterm and Term Infants. *Journal of Human Lactation*, 2005;21:138-150.
- Riva E, Banderali G, Agostoni C i wsp. Factors associated with initiation and duration of breastfeeding in Italy. *Acta Paediatr*. 1999;88:411-5.
- Semenic S, Loiselle C, Gottlieb L. Predictors of the duration of exclusive breastfeeding among first-time mothers. *Res Nurs Health*. 2008;31:428-41.
- Biro MA, Sutherland GA, Yelland JS i wsp. In-hospital formula supplementation of breastfed babies: a population-based survey. *Birth*. 2011;38:302-10.
- Labbok MH, Krasovec K. Towards consistency in breastfeeding definitions. *Stud Fam Plan* 1990;21:226-230.
- WHO Division of Child Health and Development. Indicators for Assessing Breastfeeding Practices. Report of an Informal Meeting in June 1991, Geneva. [www.who.int/nutrition/databases/infantfeeding/data\\_source\\_inclusion\\_criteria/en/index.html](http://www.who.int/nutrition/databases/infantfeeding/data_source_inclusion_criteria/en/index.html) (accessed October 25, 2011).
- World Health Organization: Global Strategy for infant and young child feeding. Annex 2. W: Infant and young child nutrition. 55 World Health Assembly, Report by the Secretariat. Geneva 2002.
- ESPGHAN Committee on Nutrition, Agostoni C, Braegger C, Desci T i wsp. Breastfeeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2009;49:112-125.
- Dobrzańska A, Czerwionka-Szaflarska M, Kunachowicz H i wsp. Zalecenia dotyczące żywienia dzieci zdrowych w pierwszym roku życia opracowane przez zespół ekspertów powołany przez konsultanta krajowego ds. pediatrii. *Standardy Med.* 2007;4:197-198,200, 202.
- AAP. Breastfeeding and the use of human milk. Section on breastfeeding. *Pediatrics* 2012 ;129:827-841.
- Raisler J, Alexander C, O'Campo P. Breastfeeding and infant illness: a dose-response relationship? *Am. J. Public Health* 1999;89:25-30.
- AAP. Breastfeeding and the use of human milk. Section on breastfeeding. *Pediatrics* 2012 ;129:827-841.
- Taveras EM, Capra AM, Braveman PA. Clinician support and psychosocial risk factors associated with breastfeeding discontinuation. *Pediatrics* 2003;112:108-15.
- Taveras EM, Li R, Grummer-Strawn L. Opinions and practices of clinicians associated with continuation of exclusive breastfeeding. *Pediatrics* 2004;113:283-90.
- Mikiel-Kostyra K, Mielniczuk H, Wojdan-Godek E i wsp. Żywienie niemowląt w Polsce w 1997 roku. *Pediatrics Pol* 1999;74:465-471.
- Bernatowicz-Łojko U. Karmienie piersią bez barier? – stan aktualny. Materiały konferencyjne. V Zjazd Centrum Nauki o Laktacji, Warszawa, 2.06.2012.
- Zagórecka E, Motkowski R, Stolarczyk A. Karmienie naturalne w żywieniu niemowląt z wybranych miast Polski Centralnej i Wschodniej. *Pediatrics Polska* 2007;7:538-549.
- Neville MC. Anatomy and physiology of lactation. *Pediatr Clin North Am.* 2001;48:13-34.
- Neville MC, Morton J, Umemura S. Lactogenesis. The transition from pregnancy to lactation. *Pediatr. Clin. North Am.* 2001;48:3552.
- Prentice A, Addey CV, Wilde CJ. Evidence for local feedback control of human milk secretion. *Biochem. Soc. Trans.* 1989;17:122.
- Blyth R i wsp. Effect of maternal confidence on breastfeeding duration: application of breastfeeding self-efficacy theory. *Birth* 2002;29:278-84.
- Nehring-Gugulska M, Żukowska-Rubik M. Pozorny i rzeczywisty niedobór pokarmu. W: Nehring-Gugulska M, Żukowska-Rubik M, Pietkiewicz A(red.). Karmienie piersią w teorii i praktyce. *Medycyna Praktyczna*, Kraków 2012.
- Nehring-Gugulska M. Standardy postępowania w laktacji. *Standardy Medyczne* 2005; 5:179-185.
- Nehring-Gugulska M. Monitorowanie przebiegu karmienia. W: Nehring-Gugulska M, Żukowska-Rubik M, Pietkiewicz A(red.). Karmienie piersią w teorii i praktyce. *Medycyna Praktyczna*, Kraków 2012.
- Żukowska-Rubik M, Nehring-Gugulska M. Standard wizyty w poradni laktacyjnej. *Standardy Medyczne*, 2005;2:1786-1790.
- WHO Multicentre Growth Reference Study Group: WHO Child Growth Standards. *Acta Paediatr*. 2006;450:5-101 ([www.who.int/childgrowth/standards/Acta\\_95\\_S450.pdf](http://www.who.int/childgrowth/standards/Acta_95_S450.pdf)).
- Lawrence RA, Lawrence RM. Normal growth, failure to thrive and obesity in breastfed infant. W: Lawrence RA, Lawrence RM(red.) Breastfeeding. A guide for the



- medical profession. Elsevier Mosby, Philadelphia, Pennsylvania, 2005:427-460.
- <sup>30</sup> Mohrbacher N, Stock J. (red.). The breastfeeding answer book. *LA Leche League International*, Schaumburg 2005.
- <sup>31</sup> ABM Clinical Protocol #3: Hospital Guidelines for the Use of Supplementary Feedings in the Healthy Term Breastfed Neonate, Revised 2009. The Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. *Breastfeeding Medicine* 2009;4:175-182.
- <sup>32</sup> Davanzo R, Cannioto Z, Ronfani L. Breastfeeding and neonatal weight loss in healthy term infants. *J Hum Lact.* 2013;29:45-53.
- <sup>33</sup> Preer GL, Newby PK, Philipp BL. Weight loss in exclusively breastfed infants delivered by cesarean birth. *J Hum Lact.* 2012;28:153-8.
- <sup>34</sup> Pawlus B. Wskazania do suplementacji. Produkty zastępujące mleko kobiece. W: Nehring-Gugulska M, Żukowska-Rubik M, Pietkiewicz A (red.). *Karmienie piersią w teorii i praktyce. Medycyna Praktyczna*, Kraków 2012.
- <sup>35</sup> ABM Clinical Protocol #3: Hospital Guidelines for the Use of Supplementary Feedings in the Healthy Term Breastfed Neonate, Revised 2009. The Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. *Breastfeeding Medicine* 2009;4:175-182.
- <sup>36</sup> Nehring-Gugulska M, Żukowska-Rubik M. Pozorny i rzeczywisty niedobór pokarmu. W: Nehring-Gugulska M, Żukowska-Rubik M, Pietkiewicz A (red.). *Karmienie piersią w teorii i praktyce. Medycyna Praktyczna*, Kraków 2012.
- <sup>37</sup> DaMota K, Bañuelos J, Goldbronn J. Maternal request for in-hospital supplementation of healthy breastfed infants among low-income women. *J Hum Lact.* 2012;28:476-82.
- <sup>38</sup> Mohrbacher N, Stock J. (red.). The breastfeeding answer book. *LA Leche League International*, Schaumburg 2005.
- <sup>39</sup> Nehring-Gugulska M, Osuch K. Odciąganie i przechowywanie mleka kobiecego. W: Nehring-Gugulska M, Żukowska-Rubik M, Pietkiewicz A (red.). *Karmienie piersią w teorii i praktyce. Medycyna Praktyczna*, Kraków 2012.
- <sup>40</sup> Howard CR, Howard FM, Lanphear B i wsp. Randomized clinical trial of pacifier use and bottle-feeding or cupfeeding and their effect on breastfeeding. *Pediatrics* 2003;111:511-8.
- <sup>41</sup> Nehring-Gugulska M, Osuch K. Odciąganie i przechowywanie mleka kobiecego. W: Nehring-Gugulska M, Żukowska-Rubik M, Pietkiewicz A (red.). *Karmienie piersią w teorii i praktyce. Podręcznik pod redakcją Nehring-Gugulskiej M, Żukowskiej-Rubik M, Pietkiewicz A. Medycyna Praktyczna*, Kraków 2012.
- <sup>42</sup> Winnicka E. Wybór smoka do karmienia butelką- sztuka czy nauka. *Standardy Medyczne Pediatria* 2012;9:820-829.
- <sup>43</sup> Oslislo A, Nehring-Gugulska M, Żukowska-Rubik M. Metody dokarmiania dzieci karmionych piersią. *Standardy Medyczne Pediatria* 2010;7:329-237.

Warszawa  
INSTYTUT POMNIK - CENTRUM ZDROWIA DZIECKA  
22-23 listopada 2013

CZWARTE SYMPOZJUM  
**STANDARDY  
GASTROENTEROLOGICZNE,  
HEPATOLOGICZNE I ŻYWIENIOWE  
W PRAKTYCE LEKARZA RODZINNEGO  
I PEDIATRY**

Program

**Dzień I: 22.11.2013**

- Sesja I: Choroby jelit  
Sesja II: Choroby czynnościowe przewodu pokarmowego  
Sesja III: Choroby wątroby  
Sesja IV: Konsylium lekarskie  
– omówienie przypadków klinicznych

**Dzień II: 23.11.2013**

- Sesja V: Właściwe żywienie zapobiega chorobom i stymuluje rozwój  
Sesja VI: Kiedy żywić doustnie, dojelitowo a kiedy pozajelitowo?  
Sesja Sekcja Trzustkowa PTGHiZD  
Posiedzenie PAN

**Komitet Naukowy:**

- prof. dr hab. n. med. Piotr Socha – przewodniczący  
prof. dr hab. n. med. Józef Ryżko  
prof. dr hab. n. med. Joanna Pawłowska  
prof. dr hab. n. med. Jerzy Socha  
dr hab. n. med. Marek Woynarowski  
dr hab. n. med. Jarostaw Kierkuś  
dr hab. n. med. Irena Jankowska

**Komitet Organizacyjny:**

- dr hab. n. med. Jarostaw Kierkuś – przewodniczący  
prof. dr hab. n. med. Piotr Socha  
dr inż. Anna Stolarczyk  
dr n. med. Grzegorz Oracz  
dr n. med. Agnieszka Bakuta

**Patronat Naukowy:**

- Polskie Towarzystwo Gastroenterologii i Hepatologii i Żywienia Dzieci  
Dyrektor Naukowy IPCZD prof. Małgorzata Syczewska  
Polska Akademia Nauk

**Patronat Medialny:**



**Sprawy organizacyjne:**

- Dr hab. n. med. Jarostaw Kierkuś  
Klinika Gastroenterologii, Hepatologii i Zaburzeń Odżywiania  
Instytutu „Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka”

Al. Dzieci Polskich 20  
04-730 Warszawa  
email: j.kierkus@czd.pl

tel: (22) 815 73 92,  
fax: (22) 815 73 82  
tel. kom. 500 111 648