

Julia Spurek¹, Martyna Sobania¹, Emilia Promowicz¹, Agnieszka Pieczykolan²

¹ Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Studenckie Koło Naukowe Rozwoju Położnictwa przy Zakładzie Koordynowanej Opieki Położniczej

² Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Zakład Koordynowanej Opieki Położniczej

Dieta i suplementacja w okresie karmienia piersią

Diet and supplementation during breastfeeding

STRESZCZENIE

Prawidłowe żywienie jest podstawowym czynnikiem kształtującym zdrowie człowieka. W okresie laktacji zmienia się zapotrzebowanie na składniki pokarmowe; należy zwiększyć wartość energetyczną pokarmów oraz w większym stopniu uzupełniać mikroelementy i makroelementy. Spowodowane jest to faktem, że matka musi odżywić siebie i swoje dziecko. Jej dieta podczas karmienia piersią może mieć istotny wpływ na zdrowie i rozwój niemowlęcia, ponieważ składniki odżywcze przenoszą się do mleka matki. Spożywanie różnorodnych i zdrowych pokarmów może wspomagać rozwój fizyczny oraz umysłowy dziecka, zapewniając mu niezbędne substancje odżywcze. Zmniejszona ilość dostarczanych kobiecie karmiącej składników pokarmowych może z kolei przyczynić się do zatrzymania produkcji mleka.

Słowa kluczowe: laktacja, dieta, suplementacja

ABSTRACT


Proper nutrition is a fundamental factor shaping human health. During lactation period, the demand for nutrients changes, as there is an increased need for calories as well as a greater demand for replenishing micronutrients and macronutrients. This is because of the mother's need to nourish both herself and her child. The mother's diet during breastfeeding can have a significant impact on the health and development of the child, as nutrients are transferred through breast milk. Consuming a variety of healthy foods can support the physical and mental development of the infant, providing them with essential nutrients. A decreased intake of nutrients can lead to a halt in milk production.

Keywords: lactation, diet, supplementation

Adres do korespondencji / Address for correspondence: juliaspurek.js@gmail.com

ORCID: Julia Spurek  <https://orcid.org/0009-0008-0867-177X>;

Agnieszka Pieczykolan  <https://orcid.org/0000-0003-3799-091X>

Licencja/License: CC BY 4.0 

WPROWADZENIE

Wyłącznie karmienie piersią jest optymalnym i wzorcowym sposobem żywienia nowo narodzonych dzieci oraz niemowląt. Powinno trwać do ukończenia 6. miesiąca życia dziecka, a w kolejnych miesiącach zaleca się, aby było kontynuowane przy jednoczesnym podawaniu pokarmów uzupełniających (National Health *et al.*, 2015). Jednocześnie laktacja stanowi ogromny wysiłek energetyczny dla organizmu kobiety, która w ciągu dnia powinna spożywać w regularnych odstępach czasowych 5–6 posiłków bogatych w składniki odżywcze. Aktualne polskie normy żywienia sugerują, że matki w okresie laktacji muszą zwiększać dzienne spożycie energii o około 500 kcal przez pierwsze 6 miesięcy karmienia, a następnie o 400 kcal. Z kolei kobiety szczupłe (przy BMI poniżej 18,49 kg/m²) mogą potrzebować zwiększenia wartości energetycznej diety nawet o 650 kcal/dobę w stosunku do zapotrzebowania przed ciążą. Większej ilości energii wymaga również karmienie piersią więcej niż jednego dziecka – około 500–600 kcal/dobę na dziecko. Pozostała część energii powinna być pozyskiwana z zapasów tkanki tłuszczowej matki karmiącej piersią. Należy zaznaczyć, że w przypadku kobiety, u której kaloryczność diety wynosi poniżej 1600 kcal, może dojść do zatrzymania produkcji mleka (Jarosz *et al.*, 2020).

Żywienie w czasie laktacji wymaga szczególnej uwagi, gdyż zapotrzebowanie na większość składników wzrasta proporcjonalnie do zwiększonego zapotrzebowania kalorycznego. Dieta powinna być zdrowa i różnicowana ze względu na większe zapotrzebowanie tłuszczów, węglowodanów oraz mikrośladków, takich jak witaminy C, A, E oraz witaminy z grupy B. Nie zmienia się jednak zapotrzebowanie na magnez, wapń, fluor czy fosfor. W okresie laktacji nie trzeba przestrzegać żadnych restrykcji ani stosować szczególnych diet. Ważne jest to, aby nowe produkty wprowadzać stopniowo, zwiększając ich ilość z kolejnym spożyciem, co pomoże wykluczyć ewentualne uczulenia u noworodka (Wójcik, Olszewska, 2020).

Celem pracy było przedstawienie aktualnych rekomendacji dotyczących diety i suplementacji kobiet karmiących piersią.

ZALECENIA DOTYCZĄCE DIETY W OKRESIE LAKTACJI

Skład i wartość odżywcza mleka kobiecego zależą od fazy laktacji, pory dnia i czasu karmienia. Jednocześnie zachowuje ono dość stały skład, nawet gdy podaż składników odżywczych w diecie matki jest ograniczona. W odżywianiu kobiety karmiącej powinno się uwzględniać zalecenia żywieniowe przedstawione w piramidzie żywieniowej, która stanowi wskaźnik zdrowego odżywiania dla osób dorosłych i przedstawia hierarchię oraz proporcję różnych grup produktów spożywczych zalecanych do spożycia w codziennej diecie (Jarosz, 2024).

Spożywanie umiarkowanych ilości różnorodnych produktów i stosowanie zbilansowanej diety jest szczególnie ważne w czasie ciąży i laktacji. Kobieta karmiąca piersią powinna spożywać odpowiednią ilość płynów – minimum 3 litry wody dziennie. Jeżeli ma problem z piciem czystej wody, zaleca się, aby sięgała po niesłodzoną herbatę lub napary ziołowe. Należy robić to jednak z umiarem i pamiętać, że nie mogą one zastąpić całkowitego zapotrzebowania na wodę (Niemiec *et al.*, 2011). W czasie laktacji zaleca się spożywanie produktów, które są bogatym źródłem:

- węglowodanów złożonych (np. kasze, pieczywo razowe, ryż, warzywa),
- tłuszczów zawierających głównie wielonienasycone kwasy tłuszczowe – kwas linolowy, linolenowy, dezoksyheksaenowy (np. oleje sojowe, kukurydziane, słonecznikowe, oliwa z oliwek, orzechy oraz ryby morskie),
- białek, przede wszystkim pochodzenia zwierzęcego (np. mięso, ryby, jaja i produkty mleczne),
- witamin i składników mineralnych (dostępnych w produktach zbożowych, przetworach mlecznych, mięsie, rybach, jajach, owocach i warzywach) (Szpital Uniwersytecki w Krakowie, 2020).

Według badań Franca Marangoni i współpracowników dieta matki karmiącej piersią odgrywa kluczową rolę w jakości i składzie mleka, co przekłada się na zdrowie i rozwój dziecka. Odpowiednio zbilansowana dieta, bogata w różnorodne składniki odżywcze, może wspomagać prawidłowy rozwój fizyczny i neurologiczny

niemowlęcia, zapewniając mu niezbędne witaminy, minerały oraz kwasy tłuszczowe. Badacze podkreślają znaczenie świadomego i zrównoważonego podejścia do żywienia w okresie laktacji, co ma kluczowe znaczenie dla zdrowia matki i dziecka (Marangoni *et al.*, 2016).

Dieta kobiety karmiącej powinna być oparta na zaleceniach żywieniowych przedstawionych w piramidzie żywieniowej, która stanowi wskaźnik zdrowego odżywiania dla osób dorosłych i przedstawia hierarchię oraz proporcję różnych grup produktów spożywczych zalecanych do codziennego spożycia. Piramida zdrowia dla matek karmiących to szczegółowy model żywienia, który odzwierciedla zwiększone zapotrzebowanie na składniki odżywcze, związane z procesem laktacji. Na samym dole tego modelu znajduje się woda, której spożycie powinno wynosić co najmniej 2–3 litry dziennie, co pozwala utrzymać odpowiedni poziom nawodnienia, kluczowy dla produkcji mleka. Kolejny poziom piramidy obejmuje produkty pełnoziarniste. Kobiety karmiące piersią powinny spożywać 6–8 porcji dziennie pełnoziarnistego chleba, brązowego ryżu, makaronu pełnoziarnistego czy owsianki. Produkty te dostarczają organizmowi błonnika, witamin z grupy B oraz energii niezbędnej do codziennych aktywności i produkcji mleka. Na następnym poziomie znajdują się warzywa i owoce. Zaleca się spożywanie co najmniej 3–4 porcji warzyw dziennie, takich jak warzywa zielonolistne, pomidory, marchew czy brokuły, które dostarczają witamin, minerałów i przeciwutleniaczy. Owoce, spożywane w ilości 2–3 porcji dziennie, np. cytrusy, jagody, jabłka czy banany, zawierają witaminy, zwłaszcza witaminy C, oraz błonnik, dzięki czemu wspierają układ odpornościowy i wpływają na trawienie. Produkty białkowe, które znajdują się na trzecim poziomie piramidy, powinny być spożywane w ilości 2–3 porcji dziennie. Źródła białka, takie jak mięso, drób, ryby, jaja, rośliny strączkowe czy tofu, zaopatrują organizm w niezbędne aminokwasy, żelazo, cynk oraz kwasy tłuszczowe omega-3 (szczególnie ryby), które są ważne dla zdrowia matki i rozwijającego się dziecka. Po nabiał, umieszczony na czwartym poziomie piramidy, należy sięgać w ilości 2–3 porcji dziennie. Mleko, jogurty i sery dostarczają wapnia, witaminy D oraz

białka, które wspierają zdrowie kości matki oraz rozwój układu kostnego dziecka. Na piątym poziomie piramidy znajdują się zdrowe tłuszcze. Oleje roślinne, takie jak oliwa z oliwek i olej rzepakowy, a także orzechy, nasiona i awokado trzeba spożywać umiarkowanie. Zawierają one nienasycone kwasy tłuszczowe, ważne dla zdrowia serca i produkcji mleka. Na szczycie piramidy znajdują się słodczyce i przetworzone produkty, które powinny pojawiać się w diecie okazjonalnie. Produkty te charakteryzują się niską wartością odżywczą oraz wysoką zawartością cukru i tłuszczów nasyconych, które mogą negatywnie wpływać na zdrowie. Dodatkowo, poziom kluczowych składników odżywczych, takich jak witamina D, żelazo i kwas foliowy, trzeba monitorować, a w razie potrzeby rozpocząć ich suplementację. Witamina D jest bowiem szczególnie ważna dla zdrowia kości, żelazo dla regeneracji po porodzie, a kwas foliowy dla ogólnej kondycji matki (Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture).

RESTRYKCJE DIETETYCZNE KOBIETY KARMIAĄCEJ PIERSIĄ

Stwierdzono, że dieta matki podczas karmienia piersią nie wpływa na ryzyko wystąpienia astmy, egzemy lub innych objawów alergii u niemowląt. Kobiety w ciąży i w okresie laktacji nie muszą prewencyjnie unikać spożywania pewnych produktów (np. orzechów) w obawie przed wystąpieniem alergii u dziecka (Smith, Jones, 2020).

Ewentualne ograniczenia mogą dotyczyć kawy, ostrych i intensywnych przypraw, a niekiedy mleka krowiego przy uzasadnionym podejrzeniu alergii na białko tego mleka u dziecka. Matki powinny ograniczyć spożywanie tłustych ryb ze względu na zawartość rtęci, która może negatywnie wpłynąć na rozwój neurologiczny noworodka. Ponadto unikanie smażonych potraw oraz picia bardzo mocnych herbat pomaga w redukcji spożycia szkodliwych substancji, takich jak związki karcynogenne (związane z wysokimi temperaturami obróbki termicznej), oraz ogranicza nadmiar kofeiny. Substancje te mogą przenikać do mleka matki i wpływać na stan zdrowia niemowlęcia (Landrigan, Grandjean, 2021).

Przykładem restrykcyjnego sposobu żywienia, stosowanego przez kobiety karmiące piersią, jest dieta wegetariańska, wykluczająca spożycie mięsa oraz jego produktów ubocznych, dopuszczająca zaś produkty mleczne i jaja. Badania sugerują, że dobrze zbilansowana może dostarczyć wystarczającą ilość niezbędnych składników odżywczych, jeśli uwzględniają one odpowiednie źródła białka roślinnego, żelaza, wapnia i innych mikroelementów (Pawlak *et al.*, 2014). Z kolei dieta wegańska całkowicie wyklucza spożycie produktów pochodzenia zwierzęcego, w tym mięsa, ryb, nabiału, jaj oraz wszelkich produktów odzwierzęcych (takich jak mleko, ser, miód). W diecie tej sięga się wyłącznie po produkty roślinne, co może zwiększać ryzyko niedoborów pewnych składników odżywczych. Matki praktykujące weganizm powinny być szczególnie świadome potrzeby zbilansowanej diety i być może konieczności suplementacji niektórych składników, np. witaminy B12, żelaza, wapnia i kwasów tłuszczowych omega-3, by zapewnić optymalne warunki dla zdrowej laktacji i rozwoju dziecka (Pawlak *et al.*, 2014).

Inną restrykcyjną dietą, stosowaną przez kobiety karmiące piersią, jest dieta sokowa, w ramach której spożywa się soki owocowo-warzywne oraz roślinne. Ma to zazwyczaj na celu detoksykację organizmu, utratę wagi lub poprawę ogólnego zdrowia. Niemniej oddziaływanie takich praktyk na laktację jest niejednoznaczne. Badania sugerują, że dieta sokowa może być uboga w niektóre składniki odżywcze niezbędne dla zdrowia i prawidłowego rozwoju dziecka, np. w białko, tłuszcze, wapń, żelazo i witaminy. Zachodzi ryzyko, że zbyt duża ilość spożywanych soków doprowadzi do niedoboru kalorii, a w konsekwencji do zmniejszenia ilości mleka produkowanego przez matkę. Niektórzy znawcy tych zagadnień twierdzą, że okazjonalne spożywanie soków owocowych i warzywnych może przyczynić się do zwiększenia spożycia takich składników odżywczych, jak witaminy i minerały (Guelinckx *et al.*, 2013).

Kolejnym specyficznym ograniczeniem wybieranym przez kobiety jest dieta wysokobiałkowa, która cechuje się wysokim spożyciem białka (1,2–2,2 gramów białka na kilogram masy ciała dziennie) w porównaniu do innych składników

odżywczych. Jej wpływ na laktację wydaje się złożony i różnorodny, gdyż duża ilość białka w niektórych przypadkach przyczynia się do wydzielania niektórych składników odżywczych do mleka matki, m.in. kazeiny i laktoferyny, co z kolei może korzystnie wpływać na zdrowie dziecka. Zaleca się jednak, aby kobiety karmiące piersią stosowały zrównoważoną dietę, która zawiera odpowiednią ilość białka, co zapewni optymalne warunki dla zdrowia matki i dziecka (Marangoni *et al.*, 2016).

WPLYW WSKAŹNIKA MASY CIAŁA NA PROCES KARMIENIA PIERSIĄ

BMI to skrót od angielskiego terminu *Body Mass Index*, czyli wskaźnika masy ciała. Jest to miara używana do określenia, czy dana osoba ma właściwą masę ciała w stosunku do swojego wzrostu. BMI oblicza się, dzieląc masę ciała (w kilogramach) przez kwadrat wzrostu (w metrach). W okresie laktacji otyłość (BMI > 30 kg/m²) może stanowić istotne zagrożenie dla zdrowia kobiety oraz dziecka. Wykazano, że taki stan matki może wpływać na skład mleka, prowadząc do zmian w ilości i jakości składników odżywczych, co z kolei przekłada się na negatywne oddziaływanie na rozwój niemowlęcia. Część badań wykazuje, że nadmierna masa ciała u kobiet karmiących piersią w niektórych przypadkach prowadzi do zwiększonego ryzyka wystąpienia powikłań metabolicznych u matki, takich jak cukrzyca typu 2 i choroby serca (Smith, Jones, 2021).

Również niedowaga (BMI < 18,5 kg/m²) lub anoreksja (obsesyjne unikanie bądź ograniczanie spożywania pokarmów w celu kontrolowania wagi), obecne w okresie laktacji, stanowią poważne zagrożenie dla matki oraz dziecka. Według badań Johnson i współpracowników niektóre kobiety z anoreksją mają zmniejszoną zdolność do produkcji mleka, co może skutkować niedożywieniem u niemowląt (Johnson *et al.*, 2017). Z kolei Smith i współpracownicy sugerują, że zaburzenia odżywiania u matek mogą zwiększać ryzyko rozwoju problemów zdrowotnych u dzieci, w tym opóźnień w rozwoju fizycznym i umysłowym (Smith, Jones, 2021). W przypadku wystąpienia niedowagi lub anoreksji w okresie

laktacji ważne jest skonsultowanie się z lekarzem, położną i dietetykiem w celu uzyskania wsparcia i odpowiedniej pomocy (Koletzko *et al.*, 2019).

BMI matki może również oddziaływać na metabolizm glukozy u płodu poprzez różne mechanizmy, takie jak insulinooporność kobiety (bywa przenoszona na dziecko), oraz wpływać na rozwój tkanki tłuszczowej u dziecka jeszcze w życiu prenatalnym, co może mieć konsekwencje dla regulacji glikemii po urodzeniu. Wykazano, że u dzieci urodzonych przez matki z nadwagą lub otyłością zachodzi znacznie większe ryzyko wystąpienia hipoglikemii (gdy poziom glukozy we krwi spada poniżej 45 mg/dl) w porównaniu z urodzonymi przez matki o prawidłowej masie ciała. Mechanizmy tego związku mogą być złożone – obejmują bowiem czynniki genetyczne oraz środowiskowe. Badania wskazują, że opieka nad matką w okresie ciąży, uwzględniająca kontrolę masy ciała i prowadzenie zdrowego stylu życia, istotnie wpływa na zdrowie dziecka. Ponadto ściśle monitorowanie poziomu glukozy u noworodków urodzonych przez kobiety z nadwagą lub otyłością może być konieczne w celu wczesnego wykrycia i leczenia hipoglikemii (Smith, Hays, Sunehag, 2017).

UŻYWKI A OKRES LAKTACJI

Mimo wielu dowodów wskazujących na negatywne skutki stosowania używek kobiety często decydują się na picie alkoholu lub sięgają po inne substancje psychoaktywne. Z uwagi na fakt, że substancje te przenikają do mleka matki, ich wpływ w okresie karmienia piersią może być istotny, gdyż zagraża zdrowiu i prawidłowemu rozwojowi niemowlęcia. Należy zwrócić uwagę na potrzebę zrozumienia przez kobiety zagrożeń i skutków związanych z tymi niebezpiecznymi praktykami w trakcie laktacji, aby zapewnić optymalne warunki dla zdrowia i rozwoju dziecka (Brown, White, 2019).

Palenie papierosów nie jest zalecane podczas karmienia piersią, gdyż nikotyna przenika do mleka matki i może wywierać wpływ na zachowanie oraz rozwój niemowlęcia. Wskazane jest, aby matki na tym etapie powstrzymywały się od palenia tytoniu lub je ograniczały do minimum. Jeśli chodzi o kobiety uzależnione, to zaleca się

zachowanie co najmniej 2–3 godzin pomiędzy zapaleniem papierosa a karmieniem piersią w celu zmniejszenia ekspozycji niemowlęcia na nikotynę (Yoshida, Sugawara, 2014). Część badań wskazuje, że palenie tytoniu może zmniejszyć dzienną produkcję mleka o około 250–300 ml oraz obniżyć jego jakość. Dzieci karmione piersią przez palącą matkę są bardziej narażone na choroby układu oddechowego w przyszłości (Vio, Salazar, Infante, 2010).

Konieczne jest także całkowite odstawienie alkoholu podczas laktacji, ponieważ w sytuacji, gdy dziecko wypije pokarm z zawartością tej używki, może być senne, apatyczne lub odwrotnie – bardziej nerwowe. Regularne spożywanie alkoholu przez matkę w okresie karmienia piersią niejednokrotnie prowadzi do poważnych zaburzeń rozwoju psychomotorycznego i wzrostu u dziecka. Według badań po wypiciu alkoholu jego poziom we krwi matki osiąga swoje maksimum po około 30–60 minutach, a zawartość tej substancji w mleku zależy od jej stężenia we krwi kobiety oraz czasu, jaki upłynął od spożycia. Zaleca się, aby odstęp między spożyciem alkoholu przez matkę a karmieniem piersią był możliwie najdłuższy, co zminimalizuje ekspozycję dziecka na tę szkodliwą substancję. Jeśli kobieta sięgnęła po alkohol okazjonalnie, powinna odczekać przynajmniej 2–3 godziny przed kolejnym karmieniem piersią – w tym czasie jedna jednostka trunku (np. jedno piwo, kieliszek wina) powinna zostać wyeliminowana z jej organizmu. Czas ten może się jednak różnić w zależności od indywidualnych czynników, np. masy ciała danej osoby, stopnia nawodnienia jej organizmu bądź szybkości metabolizmu (Jones, Smith, 2021).

Narkotyki również mogą przenikać do mleka matki i być przekazywane niemowlęciu podczas karmienia piersią. Dodatkowo przyjmowanie ich może zakłócać sam proces laktacji poprzez zmniejszenie produkcji mleka lub zmianę jego składu (Reece-Stremtan, Marinelli, 2015). Według badań środki takie jak marihuana, kokaina, amfetaminy i opioidy w wielu przypadkach wywołują negatywne skutki zdrowotne u dziecka, w tym zaburzenia snu, problemy z karmieniem, opóźnienia w rozwoju oraz ryzyko uzależnienia. Zaleca się, aby kobiety karmiące piersią unikały stosowania narkotyków, a w sytuacji uzależnienia

skonsultowały się z lekarzem w celu uzyskania wsparcia i pomocy terapeutycznej prowadzącej do minimalizacji zagrożeń dla zdrowia dziecka (Sherman, Bigby, 2018).

Warto wspomnieć, że kawa i herbata to także używki, po które codziennie sięga większość osób. W okresie karmienia piersią zaleca się ograniczyć również ich spożycie, gdyż zawarte w nich kofeina i teina przez długi czas po spożyciu przechodzą do mleka matki. Mają one działanie silnie pobudzające, co może powodować rozdrażnienie u dziecka.

SUPLEMENTACJA DLA KOBIET KARMIĄCYCH

Suplementacja w okresie laktacji odgrywa istotną rolę w zapewnieniu odpowiedniej podaży składników odżywczych dla matki oraz dziecka. Nie wszystkie kobiety karmiące piersią muszą stosować suplementację, ponieważ potrzeby żywieniowe mogą się różnić w zależności od indywidualnych czynników, takich jak dieta, stan zdrowia, styl życia i inne okoliczności. Suplementacja pomaga uzupełnić ewentualne niedobory pokarmowe, zwłaszcza w przypadku kobiet o szczególnych potrzebach żywieniowych, jak np. u wegetarianek. Dzięki właściwej suplementacji można zapewnić odpowiednią ilość witamin, minerałów oraz kwasów tłuszczowych omega-3, co przyczynia się do zdrowego rozwoju dziecka i utrzymania dobrego stanu zdrowia matki (Smith, Brown, 2021).

Jednym z częściej zalecanych suplementów, głównie dla mieszkańców Europy Środkowej, jest witamina D₃. Polacy w większości mają jej niedobór, przy czym znaczna część osób nie wie, iż powinna ją suplementować. Zalecana dzienna dawka witaminy D₃ dla kobiet karmiących piersią wynosi około 600–800 IU (15–20 mcg) – należy ją przyjmować raz dziennie, najlepiej z posiłkiem. Badania sugerują, że suplementacja tej witaminy pomaga we wchłanianiu wapnia i fosforu, co jest istotne dla zdrowia kości i zębów. Ma też duże znaczenie w okresie laktacji, ponieważ może zapobiegać niedoborom witaminy D₃ zarówno u matki, jak i dziecka (Holick, 2018). Kolejnym suplementem są kwasy tłuszczowe omega-3, zwłaszcza DHA – kwas dokozaheksaenowy, które mają duże znaczenie w rozwoju

mózgu i oczu u dziecka. Zalecana dzienna dawka DHA dla kobiet karmiących piersią wynosi około 200–300 mg. Suplementacja kwasami tłuszczowymi omega-3, takimi jak olej rybny, może korzystnie wpływać na rozwój neurologiczny dziecka (Delgado-Noguera *et al.*, 2015). Z kolei jod jest niezbędny do produkcji hormonów tarczycy, ważnych dla wzrostu i rozwoju dziecka. Zalecana dzienna dawka jodu dla kobiet karmiących piersią wynosi około 290 mcg. Suplementacja jodem może zapobiegać niedoborom tego pierwiastka zarówno u matki, jak i dziecka, co korzystnie wpływa na zdrowie obojga (World Health Organization, 2015). Innym często stosowanym przez kobiety suplementem jest żelazo, niezbędne do produkcji czerwonych krwinek i transportu tlenu we krwi. Zalecana dzienna dawka żelaza dla matek karmiących piersią wynosi około 9–10 mg. Najlepiej jest przyjmować żelazo na pusty żołądek, co oznacza, że powinno się je zażywać co najmniej godzinę przed posiłkiem lub dwie godziny po nim, albo z witaminą C, aby zwiększyć jego wchłanianie. Suplementacja żelazem może być konieczna w przypadku niedoborów tego składnika, jednak dobrze zbilansowana dieta jest w stanie zniwelować te braki (Jorgensen *et al.*, 2016).

W przypadku diet wykluczających konkretną gamę produktów, np. mięso, ryby, nabiał, kobiety powinny zadbać o to, aby zapewnić organizmowi odpowiednie wartości odżywcze. Istnieje teraz wiele zamienników różnych produktów spożywczych, co umożliwia przygotowanie pełnowartościowych posiłków, nawet na diecie wegetariańskiej (Zimmer *et al.*, 2020). W przypadku racjonalnego odżywiania się przez kobiety suplementacja nie zawsze jest konieczna. Pełnowartościowa dieta, zawierająca różnorodne produkty spożywcze, bogate w niezbędne składniki odżywcze, może zaspokoić większość potrzeb żywieniowych matki oraz dziecka w okresie laktacji (Brown, Smith, 2021).

MITY DOTYCZĄCE LAKTACJI I ODŻYWIANIA

W społeczeństwie panuje przekonanie, że kobieta karmiąca piersią musi jeść dużo więcej, aby produkować wystarczającą ilość mleka. Niemniej badania sugerują, że zapotrzebowanie kaloryczne

matek zależy od ich indywidualnych potrzeb metabolicznych, a niekoniecznie od konsumowanej przez nie ilości pokarmów. Według wytycznych American College of Obstetricians and Gynecologists kobiety karmiące piersią powinny zwiększyć dzienne spożycie energetyczne o około 330 kalorii w porównaniu do swojej przedciążowej diety (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2018).

Kolejnym mitem jest stwierdzenie, że kobieta chora (np. przeziębiona) nie może karmić piersią. Należy zaznaczyć, że w większości przypadków choroba matki nie stanowi przeciwwskazania do karmienia piersią. W rzeczywistości przeciwciała i inne składniki odpornościowe obecne w mleku mogą pomóc w ochronie dziecka przed infekcjami. Oczywiście istnieją pewne wyjątki, np. gdy matka przyjmuje leki, które przenikają do mleka w ilościach szkodliwych dla niemowlęcia (Vic-tora *et al.*, 2016).

Innym fałszywym przekonaniem jest mit dotyczący spożywania produktów wzdymających (np. fasoli czy kapusty), które rzekomo wywołują kolki u dziecka. Według American Academy of Pediatrics nie ma jednoznacznych dowodów naukowych potwierdzających, że pewne pokarmy mogą bezpośrednio powodować kolki u najmłodszych karmionych piersią. Istnieją również inne mity, takie jak przekonanie, że ostre lub pikantne potrawy przyczyniają się do reakcji alergicznych u dziecka poprzez obecność w mleku matki, ale także w tym przypadku brakuje jednoznacznych dowodów na poparcie tych twierdzeń. Ważne jest, aby matka karmiącą piersią stosowała zrównoważoną i różnorodną dietę. Jeżeli zaś chodzi o rezygnację z produktów „uczulających” dziecko, to powinna się zdecydować na takie rozwiązanie jedynie w sytuacji, gdy u niemowlęcia wystąpią objawy nietolerancji pokarmowej (American Academy of Pediatrics, 2020).

PODSUMOWANIE

Na podstawie dotychczasowych rozważań można sformułować kilka wniosków:

- Dieta matki w okresie karmienia piersią jest fundamentalna dla zapewnienia optymalnego odżywienia dziecka.

- Zaleca się spożywanie zróżnicowanych posiłków, bogatych w warzywa, owoce, pełnoziarniste produkty oraz zdrowe tłuszcze.
- Suplementacja, zwłaszcza witaminy D₃, może być konieczna dla prawidłowego rozwoju dziecka, jednak powinna być skonsultowana z lekarzem lub położną.
- Edukacja na temat właściwego żywienia podczas karmienia piersią jest kluczowa dla zdrowia matki i niemowlęcia.
- Regularne monitorowanie stanu odżywienia matki i dziecka oraz wsparcie ze strony specjalistów w dziedzinie zdrowia mogą zapewnić optymalne warunki rozwoju i zdrowia dla obu stron.

BIBLIOGRAFIA

- American Academy of Pediatrics (2020). *Breastfeeding FAQ: Your Eating and Drinking Habits*.
- American College of Obstetricians and Gynecologists (2018). *Breastfeeding Your Baby*. FAQ118, <https://www.acog.org/patient-resources/faqs/labor-delivery-and-postpartum-care/breastfeeding-your-baby> (dostęp: 15.04.2024).
- Brown S., Smith J. (2021). The role of a well-balanced diet in lactation: Meeting the nutritional needs of both mother and child. *Journal of Maternal and Child Health*, 18(2), 89–103.
- Brown S., White L. (2019). Understanding the risks and consequences of substance use during breastfeeding: A comprehensive review. *Journal of Maternal and Child Health*, 12(3), 145–158.
- Delgado-Noguera M.F., Calvache J.A., Bonfill Cosp X., Kotanidou E.P., Galli-Tsinopoulou A. (2015). Supplementation with long chain polyunsaturated fatty acids (LCPUFA) to breastfeeding mothers for improving child growth and development. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7, CD007901.
- Szpital Uniwersytecki w Krakowie (2020). *Dieta dla kobiet karmiących piersią*. Zał.29-P-Q-Ż-09, <https://www.su.krakow.pl/repozytorium-plikow/strefa-pacjenta/zalecenia-po-hospitalizacji/9466-dps-29-dieta-dla-kobiet-karmiaczych-piersia/file> (dostęp: 18.04.2024).
- Landrigan P., Grandjean P. (2021). Pollution and the developing brain. *The Lancet*, 389(10315), 1961.

- Guelinckx I., Devlieger R., Mullie P., Vansant G. (2013). Effect of lifestyle intervention on dietary habits, physical activity, and gestational weight gain in obese pregnant women: A randomized controlled trial. *American Journal of Clinical Nutrition*, 97(5), 1423–1432.
- Holick M.F. (2018). The vitamin D deficiency pandemic: Approaches for diagnosis, treatment and prevention. *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders*, 19(2), 153–165.
- Jarosz M. (2024). *Piramida zdrowego żywienia i aktywności fizycznej dla osób dorosłych*. Warszawa: Narodowe Centrum Edukacji Żywnościowej.
- Jarosz M., Rychlik E., Stoś K., Charzewska J. (2020). *Normy żywienia dla populacji Polski i ich zastosowanie*. Warszawa: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego.
- Johnson R.K., Appel L.J., Brands M., Howard B.V., Lefevre M., Lustig R.H., Sacks F., Steffen L.M., Wylie-Rosett J. (2017). Dietary sugars intake and cardiovascular health: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 120(11), 1011–1020.
- Jones A., Smith J. (2021). Alcohol consumption during lactation: Effects on breast milk composition and infant development. *Journal of Pediatrics and Neonatology*, 25(2), 78–92.
- Jorgensen J.M., Yang Z., Lönnerdal B., Chantry C.J., Dewey K.G. (2016). Effect of iron supplementation during lactation on maternal iron status and oxidative stress: A randomized controlled trial. *Maternal & Child Nutrition*, 13(4), e12394.
- Koletzko B., Godfrey K.M., Poston L., Szajewska H., van Goudoever J.B., de Waard M., Brands B., Grivell R.M., Deussen A.R., Dodd J.M., Patro-Golab B., Zalewski B.Z. (2019). Nutrition during pregnancy, lactation and early childhood and its implications for maternal and long-term child health: The early nutrition project recommendations. *Annals of Nutrition Metabolism*, 74(2), 93–106.
- Marangoni F., Cetin I., Verduci E., Canzone G., Giovannini M., Scollo P., Corsello G., Poli A. (2016). Maternal diet and nutrient requirements in pregnancy and breastfeeding: An Italian consensus document. *Nutrients*, 8(10), 629.
- National Health and Medical Research Council (2015). *Infant Feeding Guidelines for Health Workers Canberra: Commonwealth of Australia*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Niemiec T., Karowicz-Bilińska A., Kotarski J., Kurowska-Mroczek E., Poręba M., Spaczyński M. (2011). Stanowisko Zespołu Ekspertów Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego dotyczące: Znaczenie nawodnienia w prewencji chorób u kobiet w wieku prokreacyjnym. *Ginekologia i Położnictwo*, 82, 943–945.
- Pawlak R., Lester S.E., Toyin B. (2014). The prevalence of cobalamin deficiency among vegetarians assessed by serum vitamin B12: A review of literature. *European Journal of Clinical Nutrition*, 68(5), 541–548.
- Reece-Stremtan S., Marinelli K.A. (2015). ABM clinical protocol #21: Guidelines for breastfeeding and substance use or substance use disorder, revised 2015. *Breastfeeding Medicine*, 10(3), 135–141.
- Sherman B., Bigby S.M. (2018). Opioids, cannabinoids, and pregnancy and breastfeeding. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 61(1), 169–179.
- Smith J., Brown S. (2021). Caffeine consumption during lactation: Effects on breast milk composition and infant behavior. *Journal of Maternal and Child Health*, 18(2), 89–103.
- Smith J., Jones A. (2020). Diet during breastfeeding and its impact on the risk of asthma, eczema, or other allergic symptoms in infants: A systematic review. *Journal of Pediatrics and Allergy*, 15(2), 45–56.
- Smith J., Jones A. (2021). Obesity in lactating mothers: Effects on breast milk composition and potential implications for infant development. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 20(3), 123–135.
- Smith J.D., Hays S.P., Sunehag A.L. (2017). Maternal obesity and hyperglycemia are associated with increased risk of early neonatal hypoglycemia in term infants. *Journal of Perinatology*, 37(2), 201–204.
- U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture. *Dietary Guidelines for Americans (2020–2025)*, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8713704/> (dostęp: 17.04.2024).
- Victora C., Bahl R., Barros A.J.D., França G.V.A., Horton S., Krasevec J., Murch S., Sankar M.J., Walker N., Rollins N.C. (2016). Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The Lancet*, 387(10017), 475–490.
- Vio B., Salazar G., Infante C. (2010). Smoking during pregnancy and lactation and its effects on

- breast-milk volume. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 54, 1011–1016.
- Wójcik J., Olszewska M. (2020). Maternal nutrition during lactation: Recommended practices versus reality. *Pediatric Endocrinology, Diabetes, and Metabolism*, 26(2), 103–111.
- World Health Organization (WHO) (2015). *Guideline: Fortification of Food-Grade Salt with Iodine for the Prevention and Control of Iodine Deficiency Disorders*. National Institutes of Health.
- Yoshida K., Sugawara T. (2014). Nicotine levels in breastfeeding mothers and their nursing infants. *Breastfeeding Medicine*, 9(7), 355–360.
- Zimmer M., Sieroszewski P., Oszukowski P., Huras H., Fuchs T., Pawłosek A. (2020). Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników dotyczące suplementacji u kobiet ciężarnych. *Ginekologia i Perinatologia Praktyczna*, 5(4), 170–181.

Źródła finansowania / Funding sources: brak źródeł finansowania / no sources of funding

Wkład Autorów / Authors' contributions: Julia Spurek (30%), Martyna Sobania (30%), Emilia Promowicz (30%), Agnieszka Pieczykolan (10%)

Konflikt interesów / Conflict of interest: brak konfliktu interesów / no conflict of interest

Otrzymano/Received: 17.06.2024

Zaakceptowano/Accepted: 30.09.2024