

DOROTA MUSIAŁ-MORSZTYN<sup>1, B-D</sup>, GABRIELA BOGDAŁ<sup>2, B, C</sup>,  
BARBARA KRÓLAK-OLEJNIK<sup>1, A, E, F</sup>

## Karmienie piersią na przestrzeni dziejów. Część I – od starożytności do współczesności

### Breastfeeding Over the Centuries. Part I – from Antiquity to Present Times

<sup>1</sup> Katedra i Klinika Neonatologii, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

<sup>2</sup> Studium doktoranckie, Wydział Lekarski z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrze,  
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

A – koncepcja i projekt badania; B – gromadzenie i/lub zestawianie danych; C – analiza i interpretacja danych;  
D – napisanie artykułu; E – krytyczne zrecenzowanie artykułu; F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

#### Streszczenie

Karmienie piersią zawsze było podstawowym i pierwszym sposobem żywienia człowieka, zwłaszcza noworodka, niemowlęcia i małego dziecka. Na podstawie badań archeologicznych omówiono wpływ żywienia mlekiem ludzkim na stan kośćca i przeżywalność oraz zmiany dotyczące zachowań kobiety w różnych okresach rozwoju cywilizacji. Przedstawiono rys historyczny roli kobiety, matki, mamki na przestrzeni wieków. Wykorzystano najstarsze dokumenty medyczne i cytaty na temat laktacji i karmienia piersią. Omówiono znaczenie badań nad składem mleka dla rozpowszechnienia żywienia sztucznymi mieszankami (Piel. Zdr. Publ. 2014, 4, 1, 59–64).

**Słowa kluczowe:** mleko ludzkie, matka biologiczna, mamka, rys historyczny.

#### Abstract

Breastfeeding has always been the first and primary way of human feeding, especially newborn, infant and young child. We present – based on archaeological research – the impact of human milk feeding on bone status and survival, furthermore we analyze changes in the behavior of woman in different periods of civilization. The paper presents historical overview the role of woman, mother, suckler over the centuries. There are used the oldest medical documents and quotes for lactation and breastfeeding. Was analyze the significance studies on composition of the milk for the dissemination of formula milk at the end of the last century (Piel. Zdr. Publ. 2014, 4, 1, 59–64).

**Key words:** human milk, the biological mother, suckler, historical overview.

Mleko matki jest rekomendowanym w ostatnich latach pierwszym pokarmem nowo narodzonego dziecka. Naukowcy dowodzą, że karmienie piersią i mlekiem kobiecym zapewnia zarówno noworodkom, jak i niemowlętom najbardziej zbilansowaną dietę i prawidłowy rozwój [1–3].

Już w czasach prehistorycznych to instynkt, a nie wiedza naukowa, nakazywał matkom karmić swoje dzieci własnym pokarmem. Według prof. Piontek w epoce kamienia dzieci były karmione piersią do 4., a nawet 6. r.ż. [4].

Jedynym źródłem wiedzy na temat karmienia piersią w tym okresie są badania archeologiczne i szczegółowa analiza prehistorycznych szkieletów [5]. Ocena wyglądu i wymiarów kości oraz porównywanie ich z odpowiednimi wzorcami jest jedną z metod, która pozwala oszacować wiek, wzrost i płeć także ludzi z tego okresu.

Wiele cennych danych można uzyskać, posługując się metodami chemicznymi. Azot pozwala np. ustalić długość okresu, w jakim dziecko było karmione piersią. Odżywianie mlekiem matki po-

woduje zwiększenie zawartości w tkankach izotopów azotu w stosunku do izotopów węgla. Powrót do wartości zbliżonych u dorosłych osób jest wskaźnikiem rozszerzenia diety i odzwierciedleniem spożywania przez dziecko innego pokarmu niż mleko matki [5].

Kiedy pierwsi ludzie zaczęli polować i spożywać mięso, dieta sprawiła, że kobiety mogły wcześniej odzwyczajając dzieci od ssania piersi.

Na korelację krótszego okresu karmienia piersią ze spożywaniem mięsa zwrócono uwagę w Szwecji. Naukowcy z Uniwersytetu w Lund na podstawie matematycznych wzorów wykazali zależność wielkości mózgu od spożywanych pokarmów. Czas, w którym dzieci przestają ssać jest dopasowany do wzorca obserwowanego u innych ssaków [6]. Badacze opracowali dane dotyczące wielkości mózgu i spożywanego pokarmu ok. 70 gatunków ssaków. Zwierzęta, dla których co najmniej 20% energii pochodzi z mięsa uznano za mięsożerne. Wielkość ich mózgu zależała od zaprzestania spożywania mleka matki. Gatunki mięsożerne mogą wcześniej zaprzestać karmienia własnym mlekiem niż roślinożerne i wszystkożerne. Opracowane wyniki badań dotyczą ewolucji człowieka. Spożywanie mięsa przyczyniło się do rozprzestrzenienia się gatunku ludzkiego na kuli ziemskiej [6]. Analizując historię karmienia piersią, należy wspomnieć o zjawisku stresu związanego z odstawieniem od piersi. Zakończenie karmienia piersią i wprowadzenie do diety innych produktów żywieniowych jest dla dziecka momentem krytycznym, tzw. stresem z odstawienia. Zjawisko stresu ujawnia się m.in. przez nasilenie wyznaczników zaburzeń fizjologicznych, np. uszkodzeń szkliwa zębów. Ukształtowane szkliwo nie zmienia się, stąd też na zębach stałych są obecne defekty, które powstały w dzieciństwie.

Badania pozwoliły na uzyskanie odpowiedzi, kiedy odstawiano dzieci od piersi. Wykorzystano także metody chemiczne pozwalające ocenić zawartości różnych izotopów azotu, a także zawartości strontu i wapnia w zębach i tkance kostnej znalezisk archeologicznych [5, 6]. Na tej podstawie wykazano większą umieralność dzieci krócej karmionych piersią [7]. W innych badaniach dowiedziono, że rozwój rolnictwa i odejście od łowiecko-zbieraczego trybu życia przyczyniły się do skrócenia długości karmienia mlekiem matki. Uczestnictwo kobiet w pracach rolniczych utrudniało wychowywanie dzieci [8–10].

Analizie poddano także uzębienie pochodzące ze szczątków płci męskiej i żeńskiej odkrytych na średniowiecznym cmentarzysku w Cedyni (województwo zachodniopomorskie, powiat gryfiński), datowanym na X–XIII w. Chłopcy w tym okresie byli karmieni piersią przez swoje matki rok dłużej niż dziewczynki. Dr Krenz-Niedbała wykazała, że

dziewczynki były odstawiane od matczynej piersi w wieku ok. 2–3 lat, a chłopcy 3–4 lat [9]. Uzyskane wyniki badań znajdują potwierdzenie w danych historycznych, na podstawie których wiadomo, że dzieci w średniowieczu były karmione mlekiem matki przez około 2–3 lata. Matki w tym okresie musiały karmić piersią, ponieważ był to proces naturalny, a skład mleka w pełni dostosowany do potrzeb rozwijającego się organizmu dziecka [9–11].

Niestety nie dysponujemy badaniami z innych rejonów Polski, do których można byłoby porównać opracowane dane średniowieczne.

## Starożytność

Najstarsze źródła pisane na temat karmienia piersią pochodzą ze starożytności, z Bliskiego Wschodu z 3000 lat p.n.e. Zawierają zalecenia dotyczące karmienia piersią dziecka do 2.–3. r.ż. [8].

Większość filozofów i lekarzy zalecała matkom karmienie piersią własnych dzieci. Według Plutarcha z Cheroni, jednego z największych pisarzy starożytnych, tylko matka mogła karmić swoje dziecko piersią. Karmienie leżało w naturze kobiety, która była do tego przystosowana i przez naturę odpowiednio wyposażona. Cesarz Antoniusz Pius nawet płacił matkom za karmienie piersią. Prawo Likurga uczyniło obowiązkiem Spartanek podawanie dziecku własnej piersi, karmienie piersią było zlecone dekretem królewskim [11].

Z czasem jednak modna stała się instytucja mamki. Bogate patrycjuszki w Rzymie miały nawet kilka mamek. Kobiety pochodzące z rodów królewskich w Egipcie nie karmiły własną piersią, dlatego królewskie dzieci były karmione przez mamki. Uważano wówczas, że po narodzinach dziecka, przez pierwsze 20 dni, powinno być ono karmione mlekiem mamki. Według ówczesnych poglądów mleko matki traciło po porodzie na pewien czas wartość odżywczą i nie nadawało się dla dziecka, dlatego przez pierwsze 2 dni po narodzinach dziecko nie powinno wcale go pić [12, 13].

Według Soranusa mamka powinna być wieloródką w wieku 20–40 lat. Skóra mamki musi mieć zdrowy kolor, biust powinien być pełny, niepomarszczony, niepłaski i z odpowiednimi brodawkami. Karmiąca dziecko mamka powinna być oddana dziecku, czysta i opanowana, nie może być nerwowa. Ważna była też kwestia narodowości – wierzono, że mamka Greczynka daje gwarancję, że dziecko wraz z mlekiem wyssie podstawy pięknego greckiego języka.

Soranus nakazywał mamkom zachowanie wstrzemięźliwości płciowej z obawy przed utratą pokarmu i zajściem w ciążę: „Żądamy od mamki umiarkowania, wstrzymania się od spółkowania

i wina, tudzież pozbycia się lubieżności, wszystkich innych przyjemności i wyuzdania. Spółkowanie psuje mleko, a oprócz tego, że przez miłość zanika miłość do dziecka, zmniejsza jego ilość i powoduje jego zanik przez to, że pobudza do regularności albo powoduje zastąpienie” [14].

Odzwierciedleniem tych poglądów były prawdopodobnie kontrakty dotyczące karmienia dzieci, w których zawierano zalecenia dla mamek. Ustalano warunki opieki nad dzieckiem, w tym m.in. długość okresu karmienia, wysokość zapłaty oraz informację o konieczności zachowania wstrzemięźliwości płciowej. Przykładem jest tekst z papiirusu, w którym zapisano, że tak długo, jak mamka jest opłacana, musi dbać nie tylko o dziecko, ale także o siebie, przede wszystkim nie może zepsuć mleka, nie może dzielić łoża z mężczyzną, by nie stać się brzemienną.

Przekonanie, że pokarm mamki w czasie menstruacji jest zły dla dziecka przetrwał nie tylko w kulturze obyczajowej, ale również w medycynie dość długo. Stały niepokój o to, aby uniknąć kolejnej ciąży, która była przyczyną zaprzestania karmienia, był najprawdopodobniej motywem restrykcji seksualnych dla kobiet w okresie laktacji.

Hipokrates twierdził, że dla niemowlęcia mleko matki to „rzecz naturalna”.

Lukrecjusz, poeta rzymski żyjący w I w. p.n.e., sugerował karmienie dzieci mlekiem matki do 3. r.ż.

Według Soranusa i Galena, starożytnych lekarzy, dziecko powinno być karmione piersią do 3.–4. r.ż. Informacje dotyczące karmienia piersią znajdują się także we wszystkich pismach świętych, którzy wyznaczali reguły postępowania wiernych [7, 14].

Koran podaje, że dziecko należy karmić piersią do 2. r.ż. (jeśli mąż nie zdecyduje inaczej). Trudne warunki życiowe starożytnych rodzin izraelskich powodowały, że dzieci były karmione piersią stosunkowo długo, nawet do 3. r.ż. Wyjątkowo w pierwszych tygodniach życia niemowlę było karmione przez mamkę, zwykle niewolnicę. Dzień, w którym dziecko było odstawione od piersi matki był obchodzony w formie rodzinnego święta, bo wchodziło wtedy w okres wieku dziecięcego [15].

## Średniowiecze

W medycynie średniowiecznej wymieszały się starożytne poglądy, ludowe wierzenia i praktyki, nauka Kościoła oraz alchemia. Porady dawane matkom były raczej zbliżone do popularnych wierzeń, niż „medyczno-naukowych” teorii. Pierwszy drukowany tekst dotyczący laktacji powstał w 1473 r. i został napisany przez Bartholomeusa Metzingera [11].

W średniowieczu uważano, że mleko matki to najdoskonalszy pokarm dla dziecka i powinno się unikać oddawania niemowlęcia mamkom. Według ówczesnych lekarzy, kobiety po porodzie powinny pozbywać się pokarmu, przystawiając dziecko do piersi, ponieważ zalegające w nich mleko może powodować występowanie wielu różnych chorób. Tak twierdził Konrad z Byczyny. Jeśli jednak dziecko miała karmić mamka, to powinna być zdrowa, niezamężna, cierpliwa, pochodzić z dobrego domu, znać języki obce i zasady dobrego wychowania [12, 15].

W Polsce nie oddawano dzieci do wykarmienia mamkom, ale przyjmowano mamki do domów. Wyjątkiem były podrzutki, które oddawano do wykarmienia kobietom na wieś [15, 16].

Choć z usług kobiet oddających swoje mleko korzystało wielu rodziców w różnych sytuacjach, na królewskim dworze mamki mogły znaleźć stałe miejsce pracy. Ich pozycja była nadzwyczaj wysoka, nie tylko bowiem karmiły piersią królewskie dziecko, ale także sprawowały nad nim opiekę i zajmowały się wychowaniem. Mamka była wielokrotnie jedyną i najbliższą osobą dla dziecka w tak istotnym dla niego okresie rozwoju. Królewska matka nie mogła karmić tak, jak robią to jej zwykłe poddane. Karmienie piersią było tak rozpowszechnione, że urągało godności. Mamka otrzymywała za swoją pracę nie tylko dach nad głową, wynagrodzenie, ale i profity, których mogłaby jej pozazdrościć niejedna matka [12, 16].

Pomocy mamek potrzebowały także żony handlowców, artystów i rzemieślników. Musiały one pracować, co wynikało z konieczności podreperowania rodzinnego budżetu, czego skutkiem była rezygnacja z karmienia własnych dzieci i oddanie ich mamkom. Również arystokratki chętnie korzystały z usług mamek, ponieważ podnosiło to prestiż, a przy ówczesnej dbałości o konwenanse i dobre imię rodziny było niezwykle istotne [13, 15].

Awicenna pisał, że mamka powinna mieć 25–35 lat, zdrowo wyglądać, mieć umięśnione ciało, mocną szyję i klatkę piersiową, nie powinna być melancholiczna, strachliwa i nerwowa. Autor radził, żeby przystawiać dziecko do piersi nie częściej niż 2–3 razy dziennie, nie pozwalając jednocześnie na zbyt długie ssanie, a przed karmieniem podać miód. Laktację nakazywał utrzymywać 2 lata. Zalecał karmienie piersią dla utrzymania zdrowia i podawał, że zdrowe matki produkują dobrej jakości pokarm [17].

W tym okresie zalecano, aby po odstawieniu od piersi karmić dziecko przeżutym przez matkę chlebem, a w następnej kolejności chlebem z miodem i wodą lub rozcieńczonym winem albo mlekiem. Należało przy tym uważać, aby nie przekarmić dziecka. Zalecano także różnego rodzaju papki i polewki przygotowywane na mleku lub wodzie z masłem [14, 16].

## Czasy nowożytne

W epoce odrodzenia zalecano, aby matki same karmiły piersią, ale dopuszczano znalezienie odpowiedniej mamki, która mogłaby zastąpić matkę i wykarmić dziecko.

Powszechnie wierzono w tym czasie, że z pokarmem wypija się cechy charakteru. Według tych wskazówek, dla matek, które nie miały mleka lub miały go za mało, ilość mleka zwiększał anyż, czarnuszka, mięta, mniszek pospolity i ostropest, nie należało natomiast spożywać pietruszki [19].

Mikołaj Rej pisał: „panie matki, a zwłaszcza te, które są przyrodzenia dobrego, bardzo by dobrze, aby samey dziatki swe i karmiły i wychowywały” [20].

Erazm Gliczner Skrzetuski uważał, że tylko wtedy, kiedy matka będzie sama karmiła dziecko, będzie mogła prawdziwie o nie dbać. Ma to również znaczenie dla przyszłości dziecka, bo „z tym pokarmem i afekty i przychylności mnożą się, a siły bierzą”. W razie konieczności zalecał staranny dobór mamki, chociaż uważał, że jest ona zawsze „najemnicka, nie przypilnuje ani starać się będzie, aby dziecię dobrze miało”. Powinna być mądra, aby mogła „w obyczajach dobrych dziecię” chować [21].

Temat mamki przedstawiał także Sebastian Petrycy z Pilzna, który uważał, że z mlekiem dziecięcy się cechy charakteru matki: „aby zatem synek nie wyrósł na człowieka o obyczajach niepodobnych do obyczajów matki (...) musisz starać się i jak najgorliwiej doprowadzić do tego, aby dziecko karmiło się mlekiem matki i rosło pod jej wychowawczą ręką” [22].

Dziecko było karmione piersią do 2–3 lat. Znałe są także sytuacje dłuższego karmienia. Henrieta Błędownska w swoim pamiętniku pisze: „Jednak tylko trzy miała, czwarty zaczęty, kiedy sama porzuciła. Lecz zabawne to było, gdy już krzesła nosiła, siadała obok mnie dla brania pokarmu i wyprawiała mnie, abym szła obiad jeść, bo »mało masz mlecza«. A gdy drudzy się z niej śmieli, to cichutko mnie wywoływała kiwając paluszką, aby gdzie w sekrecie nakarmić” [23].

W XVII i XVIII w. do karmienia noworodków i niemowląt nie przywiązywano już tak wielkiej uwagi. Dziecko było ciężarem. Rodzice nie starali się rozumieć jego potrzeb i dziecięcych zachowań, nie widzieli powodu, po co mieliby obdarzać go opieką i uwagą. Ideałem piękna była zdrowa kobieta o pełnych kształtach i jędrnych piersiach. Karmienie piersią uważano za nieestetyczne i wyniszczające. W podręcznikach do położnictwa wiele uwagi poświęcono chorobom i urazom piersi. Sugerowano bowiem, że liczne choroby i nieprawidłowości, jak np. krwotoki, upławy, osłabienie,

chudnięcie, a także zgryźliwość i niechęć do tzw. obowiązków małżeńskich wynikają z naturalnego karmienia. Jedynie Cadogan w książce wydanej w 1786 r. wyraził pozytywną opinię na temat naturalnego karmienia [24].

Do początku XVIII w. Kościół zakazywał kobiecie sprzeciwiać się mężowi wobec realizacji „obowiązku małżeńskiego”, często więc mimo chęci wykarmienia własnego dziecka, kobieta była zmuszona odesłać dzieci do mamki. Wierzono, że kontakty seksualne mogą osłabić i zepsuć pokarm, a krew menstrualna była uznawana za truciznę. Arystokratki miały możliwość wynajęcia mamki, a te które decydowały się na karmienie piersią własnych dzieci były uważane za pobożne, poświęcające swoje zdrowie i urodę dla dobra dziecka. Kobiety pochodzące z niższych klas społecznych oraz mieszkające na wsiach karmiły piersią, gdyż nie miały możliwości finansowych, aby korzystać z innych sposobów karmienia dziecka [23, 24].

W XVIII w. zmieniły się nieco wymagania dotyczące mamek. Preferowano wówczas kobiety spokojne, wesołe, między 20. a 30. r.ż., które urodziły już przynajmniej jedno dziecko.

Mamki, zgodnie z oczekiwaniami tych, którzy je wynajmowali, powinny być zdrowe, „raczej tłuste”, lepsze były brunetki niż blondynki. Mamka powinna być łagodna, niezbyt bojaźliwa, nie nerwowa i bez skłonności do pijaństwa [25].

Dziecko było karmione piersią 2 lub 3 razy dziennie lub wtedy, kiedy było głodne i się tego domagało. W tym względzie też były różne „szkoły”. W Polsce najczęściej karmiono piersią do ukończenia przez dziecko pierwszego roku życia. Zaczynano karmienie po kilku dniach od porodu (uważano, że wcześniej mleko matki jest szkodliwe dla dziecka). Nowo narodzonym dzieciom podawano najczęściej miód zamiast matczyne mleka [25].

Podobne przekonania przetrwały do dzisiaj w tradycyjnej medycynie Afganistanu. Matka najczęściej nie karmi swojego dziecka bezpośrednio po porodzie. Według danych z Sansiz noworodek może zostać nakarmiony przez matkę dopiero po 24–48 godz., otrzymując w tym czasie miksturę z miodu i wody. W Ri-Jang również opóźnia się przystawienie dziecka do piersi, by mleko matki pozbawić „nieczystości”, które mogą zaszkodzić dziecku. Przed przystawieniem do piersi dziecku podaje się nieco masła [26].

Odstawienie dziecka od piersi było początkiem uniezależnienia się od matki. Stopniowo, zamiast karmić w sposób naturalny, podawano dzieciom inne pokarmy: papkę z rozgotowanego w mleku chleba wraz z cukrem i jajkiem, chleb w mleku, mleko kozie rozpuszczone w wodzie, polewki i kasze. Dzieci karmiono mlekiem za pomocą lnia-nego różka, który mogły ssać lub krowiego rogu

z małym otworkiem, a także glinianego naczynia z „ustnikiem”. Pokarmy dla dziecka musiały być lekkostrawne i papkowate. Nie zalecano picia wina i innych alkoholi. Jeżeli odstawienie od piersi było nieskuteczne, można było posmarować ją ekstraktem z piołunu, co miało zniechęcić dziecko do tej formy posiłków. Można też było z pomocą różnych ziół wstrzymać u kobiety laktację [25].

Pod koniec XVIII w. nastąpiła kolejna przemiana. Jean Jacques Rousseau, który własne dzieci oddał do sierocińca, w 1762 r. opublikował książkę *Emil*, czyli o wychowaniu, w której przedstawił ideę rodziny opierającej się na miłości macierzyńskiej. Francuskie arystokratki pod jej wpływem zaczęły karmić piersią swoje dzieci. Dziecko zadbane i czyste stało się przykładem i dowodem na miłość matki, co było społecznie nie tylko akceptowane, ale i gloryfikowane. Matka coraz częściej szukała porady u lekarza. Lekarze wprowadzali tabele dotyczące czasu i długości karmienia, co miało wzmocnić socjalną odpowiedzialność matek.

Wówczas w Polsce narodził się mit Matki Polki – cierplivej, skłonnej do poświęceń i bezgranicznie kochającej swoje dzieci. Publicyści podkreślali rolę karmienia piersią przez matki, co miało sprzyjać poprawie stanu zdrowia kobiety i dziecka, ograniczało śmiertelność noworodków i małych dzieci. Krytykowano kobiety, które dla chęci zachowania urody, nie chcąc pozbawiać się życia towarzyskiego, kierując się przede wszystkim modą oddawały swe dzieci do wykarmienia mamkom. Podawano przepisy na odpowiednie dla kobiety posiłki w okresie laktacji, zalecano ruch, a jednocześnie odpowiednią ilość snu i odpoczynku. Informowano jak pielęgnować piersi oraz sugerowano jak radzić sobie w przypadku chorób i trudności z nadmiarem lub brakiem pokarmu [27].

Wiek XIX to początek rozwoju bakteriologii. podjęto wówczas próby wyjaławiania mleka. W 1886 r. Soxhlet opisał po raz pierwszy metodę sterylizacji mleka. Dało to początek ery sztucznych mieszanek. Rozpoczęto badania składu mleka ludzkiego i zwierzęcego.

F. Biedert wyprodukował pierwsze mieszanki mleczne i przetwory spożywcze. Zasadniczym problemem były jednak dzieci, które nie mogły być żywione mlekiem matki. Niemowlęta otrzymywały pełne mleko krowie lub kozie, które nie było dostosowane do potrzeb tak małych dzieci. Złe warunki socjalne oraz higieniczne panujące przy przygotowywaniu mleka i karmieniu dzieci powodowały nie tylko niedożywienie, ale również wiele różnych chorób, dotyczących nie tylko niemowląt. Z opracowań statystycznych wynikało, że co czwarte dziecko umierało przed ukończeniem pierwszego roku życia [25, 27].

Henri Nestle rozpoczął badania naukowe dotyczące żywienia małych dzieci. Był przekonany, że modyfikowana mieszanka dla niemowląt może zastąpić mleko matki, gdy karmienie piersią nie jest możliwe. Po kilkunastu latach badań i prób, zgodnie z oczekiwaniami otrzymano bezpieczne i łatwo przyswajalne mleko. W 1860 r. fabrykę Nestle opuściła pierwsza przemysłowa mieszanka mleczna [28].

W tamtych czasach potraktowano tę produkcję jako kolejny sukces światowej medycyny, uratowano bowiem wiele ludzkich istot. Rozpoczął się proces upowszechniania sztucznej żywności, uważano bowiem, że stosowanie przetworzonego mleka jest najbezpieczniejszą formą żywienia niemowląt.

Moda na krótkie karmienie piersią i wczesną rezygnację z naturalnego karmienia trwała do drugiej połowy XX w. W latach 70. pojawiły się pierwsze badania i publikacje dotyczące substancji i związków o właściwościach odpornościowych zawartych w kobiecym mleku. W 1974 r. Gerrard na łamach czasopisma „*Pediatrics*” opublikował badania potwierdzające obecność kompleksów immunologicznych. Rozpoczęła się fala badań kobiecego mleka, które pozwoliły wykazać wiele nowych związków i substancji o właściwościach immunologicznych, których nie udało się zsyntetyzować i zmodyfikować nimi sztucznych mieszanek mlecznych [29].

## Piśmiennictwo

- [1] American Academy of Pediatrics: Policy statement. Breastfeeding and the Use of Human Milk, Section on Breastfeeding, *Pediatrics* 2012, 129, e827–841.
- [2] Agostoni C., Braegger C., Decsi T., Kolacek S., Koletzko B., Michaelsen K.F., Mihatsch W., Moreno L.A., Pun-tis J., Shamir R., Szajewska H., Turck D., van Goudoever J.: Breast-feeding: A commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. ESPGHAN Committee on Nutrition. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2009, 49, 112–125.
- [3] WHO. Global Strategy for infant and young child feeding. Annex 2. [W:] *Infant and young child nutrition*. Geneva: 55 WHA, Report by the Secretariat, 2002.
- [4] Piontek J., Czerniak L.: Prahistoria a paleodemografia. Próba określenia zadań i możliwości poznawczych prahistorii w badaniach nad demografią społeczeństw pradziejowych. [W:] *Szkice z antropologii ogólnej*. Red.: Piontek J. Poznań 1988, 103–140.
- [5] Garnysz M.: Chemia w antropologii, czyli zmusimy kości do mówienia. *Głos z próbówki* 2011, 3, 3–8.

- [6] **Psouni E., Janke A., Garwicz M.:** Impact of Carnivory on Human Development and Evolution Revealed by a New Unifying Model of Weaning in Mammals. *PLoS ONE* 2012, 7(4), e32452 (doi:10.1371/journal.pone.0032452).
- [7] **Hofvander Y.:** Breastfeeding – was a Life in the Past and Still Is! *Upsala J. Med. Sci.* 2006, 111, 17–26.
- [8] **Stuart-Macadam P., Dettwyler K.A.:** Breastfeeding: biocultural perspectives. Aldine de Gruyter, New York 1995.
- [9] **Krenz-Niedbała M.:** Biologiczne i kulturowe skutki neolityzacji w populacjach ludzkich na ziemiach polskich. Wydanie 8. Monografie – Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu Inst. Antropologii UAM 2000, 1–115.
- [10] **Czerniak L., Piontek J.:** The socioeconomic System of European Neolithic populations. *Current Anthropology* 1980, 21, 97–100.
- [11] **Fildes V.A.:** Breasts, bottles and babies: A history of infant feeding. Edinburgh University Press 1986.
- [12] **Moore H.L.:** Płeć kulturowa i status – wyjaśnienie sytuacji kobiet. [W:] *Badanie kultury. Elementy teorii antropologicznej*. Red.: Kempny M., Nowicka E. Warszawa 2003.
- [13] **Aries P.:** Historia dzieciństwa. Dziecko i rodzina w czasach dawnych. Gdańsk 1995.
- [14] **Soranus z Efezu:** *Gynaikieia*. Tłum. Lachs J. Roczniki Towarzystwa Przyjaciół Nauk Poznańskiego, Poznań 1902.
- [15] **Szymik S.:** Dziecko w przekazie biblijnym. *Sprawy Rodziny* 2000, 54, 40–62.
- [16] **Badinter E.:** Historia miłości macierzyńskiej. Warszawa 1998.
- [17] **Le Goff J.:** *Kultura średniowiecznej Europy*. Warszawa 1994.
- [18] **Wells J.:** The role of cultural factors in human breastfeeding: adaptive Behavior or Biopower? *Hum. Ecology* 2006, 14, 39–47.
- [19] **Żołędź-Strzelczyk D.:** *Dziecko w dawnej Polsce*. Poznań 2002, 21.
- [20] **Rej M.:** *Żywoć człowieka pocziwego*. Oprac. Krzyżanowski J. Wrocław 1956, 32.
- [21] **Gliczner-Skrzetuski E.:** Książki o wychowaniu dzieci bardzo dobre, przyteczne i potrzebne, z których rodzice ku wychowaniu dzieci swych naukę dołożną wyczerpnąć mogą. *Kraków* 1896, 28–31 ([www.wbc.poznan.pl:119095](http://www.wbc.poznan.pl:119095)).
- [22] **Petrycy z Pilzna S.:** *Pisma wybrane*. Oprac. Wąsik W. Warszawa 1956, 8–10.
- [23] **Błędowska H. z Działyńskich.:** *Pamiętka przeszłości. Wspomnienia z lat 1794–1832*. Oprac. Kostenicz K., Makowiecka Z. Warszawa 1960, 369–370.
- [24] **McLaren D.:** Fertility, infant mortality, and breast feeding in the seventeenth century. *Med. Hist.* 1987, 22, 378–396.
- [25] **Żołędź-Strzelczyk D., Kabacińska-Łuczak K.:** *Codziennosc dziecięca opisana słowem i obrazem. Życie dziecka na ziemiach polskich od XVI do XVIII wieku*. Wyd. DiG, Warszawa 2012.
- [26] **Penkala D.:** „Gorące” i „zimne” w tradycyjnej medycynie Afganistanu. *Etnografia Polska* 1979, t. 23, z. 2, 307–330.
- [27] **Nawrot-Borowska M.:** Higiena kobiety na terenie ziem polskich w II połowie XIX i w początkach XX wieku w świetle zapatrywań teoretycznych. *Nowiny Lekarskie* 2010, 2, 126–136.
- [28] **Matusiak M.M.:** A cultural Perspective of The Feeding Habits. *The Internet Journal of Nutrition and Wellness* 2005, 2 (DOI: 10.5580/9d1).
- [29] **Gerrard J.W.:** Breast-Feeding: Second Thoughts. *Pediatrics* 1974, 54, 757–764.

**Adres do korespondencji:**

Barbara Królak-Olejnik  
Katedra i Klinika Neonatologii UMW  
ul. Borowska 213  
Wrocław  
tel.: 71 733 15 00  
e-mail: WL-30@umed.wroc.pl

Konflikt interesów: nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 10.09.2013 r.

Po recenzji: 24.03.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 27.03.2014 r.

Received: 10.09.2013

Revised: 24.03.2014

Accepted: 27.03.2014