

Anna Cierpka¹, Regina Żuralska², Jarosław Olszewski³, Aleksandra Gaworska-Krzemińska⁴

¹Szpital Morski im. PCK w Gdyni

²Zakład Pielęgniarstwa Społecznego i Promocji Zdrowia Wydziału Nauk o Zdrowiu Akademii Medycznej w Gdańsku

³Zakład Pielęgniarstwa Położniczo-Ginekologicznego Wydziału Nauk o Zdrowiu Akademii Medycznej w Gdańsku

⁴Katedra Pielęgniarstwa Wydziału Nauk o Zdrowiu Akademii Medycznej w Gdańsku

Wiedza położnic na temat karmienia piersią

Knowledge of breastfeeding among midwives

Adres do korespondencji:

mgr Anna Cierpka
 ul. Sieradzka 63
 81-503 Gdynia
 e-mail: gagula@vp.pl

STRESZCZENIE

Wstęp. Karmienie piersią jest jedynym z najzdrowszych sposobów żywienia noworodków, niemowląt i małych dzieci. Prowadzone od kilku lat działania na rzecz ochrony karmienia naturalnego spowodowały, że matki mają większą motywację do podjęcia tego typu karmienia.

Cel pracy. Celem badań była ocena stanu wiedzy położnic na temat karmienia piersią.

Materiał i metody. Badaniami objęto 103 położnice hospitalizowane na Oddziale Położniczym Szpitala Morskiego im. PCK w Gdyni w styczniu i lutym 2006 roku. W badaniach wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Techniką badawczą była ankieta audytoryjna. Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej.

Wyniki. Dla większości ankietowanych kobiet karmienie piersią jest naturalną potrzebą i stanowi ważny element więzi emocjonalnej z nowo narodzonym dzieckiem. Zdecydowana większość kobiet (99,01%) uważa naturalny pokarm za korzystniejszy. Dla 99,02% ankietowanych priorytetem karmienia piersią jest zdrowie dziecka. Ponad połowa kobiet zna wpływ karmienia piersią na zdrowie dziecka. Tylko niewielki odsetek (33%) kobiet uczestniczył w zajęciach szkoły rodzenia. Jedynie 7% kobiet w ogóle nie szukało informacji na temat karmienia piersią.

Wnioski. Najpopularniejszym źródłem wiedzy na temat karmienia piersią oraz najskuteczniejszym nauczycielem prawidłowej techniki karmienia piersią jest personel medyczny. Poziom wiedzy położnic na temat karmienia piersią zależy od wykształcenia, miejsca zamieszkania, uczestnictwa w zajęciach szkoły rodzenia, liczby posiadanych dzieci oraz doświadczenia z poprzednim dzieckiem/dziećmi, ale nie zależy od wieku. System poradnictwa laktacyjnego na oddziałach położniczych powinien być integralną częścią opieki poporodowej.

Słowa kluczowe: położnica, karmienie piersią, wiedza

ABSTRACT

Introduction. Breastfeeding is the only proper way to feed infants, babies and small children. Actions, which are being conducted for last few years to protect breastfeeding, made mothers be much more motivated to begin this type of feeding.

Aim. The aim of the research was to assess the level of knowledge of problems referring to breastfeeding among women in childbirth.

Methods and material. The research comprised 103 lying-in women hospitalized in the Obstetric Ward in Szpital Morski im. PCK in Gdynia in January and February 2006. The method of diagnostical opinion was used in the research. The research technique was based on the anonymous questionnaire. The results were subjected to statistical analysis.

Results. For most of the polled women, breastfeeding is a natural need and an important element of the emotional bond with a newborn. For 99,01% of questioned women the natural milk is valuable and profitable. For 99,02% of the questioned women the priority of breastfeeding is the health of their babies. Over 50% of women is familiarized with influence of breastfeeding on the child's health. Only

one third (33%) of the questioned women took an advantage of labour classes. Only 7% of questioned women were not looking for any information about breastfeeding.

Conclusions. The medical staff of the obstetric ward are still the most popular source of knowledge of breastfeeding and the most effective teacher of proper breastfeeding technique. The level of knowledge depends on education, residence, labour class attendance, amount of children and experience with previous child/children, but it does not depend on the age of the women. Basing on the results of the research it is very important that the system of lactation counselling in the obstetric wards should be integral part of postnatal care.

Key words: women in childbirth, breastfeeding, knowledge

Wstęp

Karmienie naturalne to bezsprzecznie najzdrowszy sposób żywienia noworodków, niemowląt i małych dzieci, o który od lat walczą organizacje międzynarodowe i autorytety medyczne. W ostatnich latach wiedza na temat karmienia naturalnego przestała być zbiorem informacji przekazywanych ustnie z pokolenia na pokolenie, a stała się nauką uporządkowaną i zintegrowaną, z opartą na dowodach wiedzą medyczną [1].

Nieocenioną rolę w przywróceniu karmienia piersią odegrała Światowa Organizacja Zdrowia (WHO, *World Health Organization*), która w 1981 roku w kodeksie marketingu produktów mlekozastępczych zastrzegła, że „Karmienie piersią [...] stanowi niezastąpioną biologiczną i emocjonalną podstawę zdrowia matki i dziecka”. Kolejnym doniosłym etapem działań WHO było stworzenie w 1990 roku tak zwanej Deklaracji Innocenti, w której sformułowano szczegółową strategię przywracania karmienia naturalnego [2, 3].

Obecnie karmienie naturalne wymaga promocji i wsparcia. Rola programu edukacji zdrowotnej społeczeństwa odnośnie promocji karmienia piersią jest niezaprzeczalna. Program promocji opiera się na: zwiększeniu opieki nad matką i dzieckiem w szpitalach, zaangażowaniu pracowników pomocy społecznej, prowadzeniu edukacji kobiet i pracowników służby zdrowia oraz wprowadzaniu zmian prawnych, promujących naturalny sposób karmienia [4, 5].

Wszyscy pracownicy służby zdrowia, a przede wszystkim położne, pod których opieką znajdują się kobieta ciężarna i położnica, powinni być zobowiązani do propagowania karmienia piersią i powinni dostarczać odpowiednich informacji. Aby kobiety mogły zdecydować o karmieniu naturalnym, muszą mieć wiedzę na temat tego sposobu żywienia dziecka [6–8].

Cel pracy

Celem badań była ocena stanu wiedzy położnic na temat karmienia piersią.

Materiał i metody

Badaniami objęto 103 losowo wybrane położnice hospitalizowane na Oddziale Położniczym Szpitala Morskiego im. PCK w Gdyni (szpital ten ma status Szpitala Przyjaznego Dziecku) w okresie od stycznia do lutego 2006 roku.

W niniejszej pracy zastosowano metodę sondażu diagnostycznego i wykorzystano specjalnie w tym celu opracowany kwestionariusz ankiety.

Techniką badawczą była ankieta audytoryjna, składająca się z 21 pytań. W kwestionariuszu zastosowano pytania typu otwartego i zamkniętego. Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej. Wszystkie wyliczenia wykonano za pomocą pakietu statystycznego StatSoft, Inc. (2005), STATISTICA (*data analysis software system*), version 7.1. oraz arkusza kalkulacyjnego Microsoft Excel. Za poziom istotności przyjęto $p = 0,05$. W opracowaniu, aby ocenić statystycznie istotne różnice licznosci, zastosowano test χ^2 .

Wyniki

Dla większości ankietowanych kobiet (86,27%) karmienie piersią jest naturalną potrzebą i stanowi ważny element więzi emocjonalnej z nowo narodzonym dzieckiem (96, 08%). Na pytanie, jaki rodzaj pokarmu jest korzystniejszy: naturalny czy sztuczny, 99% kobiet odpowiedziało, że naturalny. Ponad połowa kobiet (68%) wie, że dziecko powinno być karmione wyłącznie mlekiem matki przez 6 miesięcy. Położnice pytane o korzyści płynące z karmienia naturalnego wymieniały na pierwszym miejscu zdrowie dziecka (tab. 1).

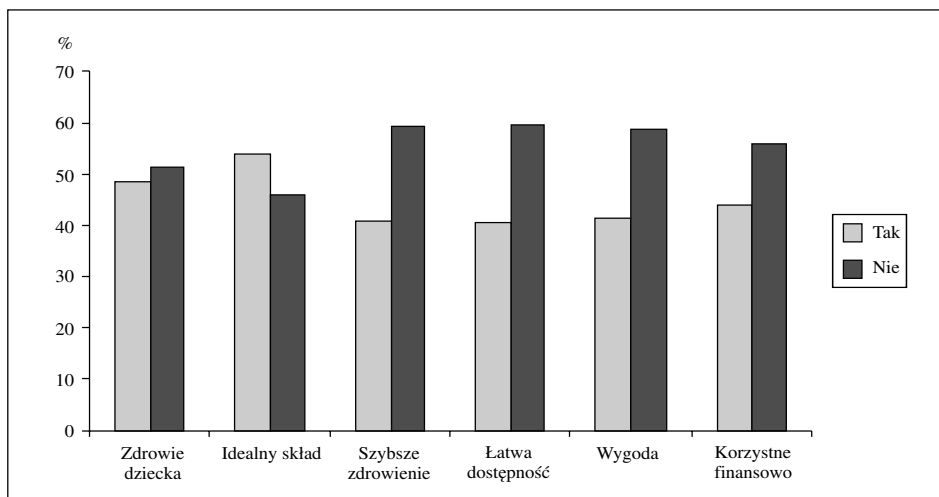
Analiza badań własnych wykazała, że istnieje statystycznie istotna zależność pomiędzy liczbą posiadanych dzieci a znajomością korzyści wynikających z karmienia piersią. Zależności te dotyczyły: idealnego składu, łatwej dostępności, wygody i korzyści finansowych (ryc. 1). W badaniach wykazano, że większość kobiet (96%) na pytanie, jaki wpływ ma karmienie piersią na zdrowie dziecka, twierdziło, że naturalny pokarm wpływa na odporność dziecka (tab. 2). Z badań wynika, że ponad

Tabela 1. Znajomość korzyści wynikających z karmienia piersią
Table 1. The knowledge of advantages resulting from breastfeeding

Jakie według Pani wynikają korzyści z karmienia piersią?	Liczba	Procent
Zdrowie dziecka	101	99,02
Idealny skład	74	72,55
Szybsze zdrowienie matki	61	59,80
Łatwa dostępność	69	67,65
Wygoda	75	74,26
Korzystne finansowo	50	49,02
Nie wiem	0	0,00

90% kobiet wie, jakie są przeciwwskazania dietetyczne dla kobiety karmiącej piersią. Większość kobiet zna cechy prawidłowego przystawienia dziecka do piersi (tab. 3). Biorąc pod uwagę wykształcenie, stwierdzono istotne statystycznie różnice odnośnie takich cech, jak: brzusek zwrócony do brzucha matki i główka dziecka ułożona stabilnie (ryc. 2). Również większość kobiet zna cechy prawidłowego ssania piersi przez dziecko (tab. 4).

Dane zestawione w tabeli 5 pokazują, że zdecydowana większość kobiet wie, jak postępować w najczęściej występujących problemach laktacyjnych, takich jak: przepełnienie piersi (93%), niedobór pokarmu (83,16%), popękane i bolące brodawki (89%), zastój pokarmu (65,22%). Natomiast 61,80% kobiet deklaruje, że nie wie, jak postępować w przypadku rzadziej występującego problemu, jakim jest zatkanie przewodu mlecznego (tab. 5).



Statystyczne różnice występują dla idealnego składu (wartość testu χ^2 3,907061, $p = 0,04809$), łatwej dostępności (wartość testu χ^2 4,754270, $p = 0,02923$), wygody (wartość testu χ^2 4,478322, $p = 0,03433$) i korzyści finansowych (wartość testu χ^2 5,229624, $p = 0,02221$)

Rycina 1. Znajomość korzyści wynikających z karmienia piersią w zależności od liczby posiadanych dzieci
Figure 1. The knowledge of advantages resulting from breastfeeding depending on the number of children

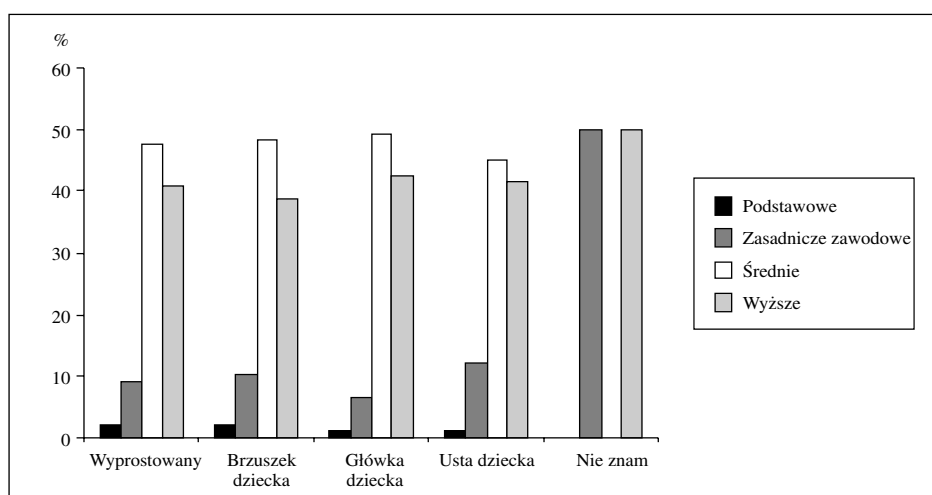
Tabela 2. Wiedza położnic na temat wpływu karmienia piersią na zdrowie dziecka

Table 2. Women's in childbirth knowledge about the influence of breastfeeding on children's health

Jaki według Pani wpływ ma karmienie piersią na zdrowie dziecka?	Liczba	Procent
Dobroczynny wpływ na stan ogólny	78	77,23
Odporność dziecka (czynnik przeciwniebakteryjny)	97	96,04
Zapobiega alergiom	54	53,47
Idealny skład	67	66,34
Korzystny wpływ na rozwój intelektualny i emocjonalny	63	62,38
Nie wiem	1	0,99

Tabela 3. Znajomość cech prawidłowego przystawienia dziecka do piersi**Table 3. The knowledge of the features connected with proper breastfeeding**

Jakie zna Pani cechy prawidłowego przystawiania dziecka do piersi?	Liczba	Procent
Wyprostowany kręgosłup dziecka	44	43,14
Brzuszek dziecka zwrócony do brzucha matki	95	93,14
Główka dziecka ułożona stabilnie	73	71,57
Usta dziecka znajdują się naprzeciwko brodawki	89	87,25
Nie znam	2	1,96



Istnieje statystycznie istotna zależność między poziomem wykształcenia a znajomością cech prawidłowego przystawienia dziecka do piersi w postaci „brzuszek dziecka zwrócony do brzucha matki” (wartość testu χ^2 12,30184, $p = 0,00642$) oraz w postaci „główka dziecka ułożona stabilnie” (wartość testu χ^2 12,30184, $p = 0,00642$)

Rycina 2. Znajomość cech prawidłowego przystawienia dziecka do piersi w zależności od wykształcenia**Figure 2. The knowledge of features of proper breastfeeding depending on the education****Tabela 4. Znajomość cech prawidłowego ssania piersi przez dziecko****Table 4. The knowledge of the features connected with proper sucking by the children**

Jakie zna Pani cechy prawidłowego ssania piersi przez dziecko?	Liczba	Procent
Czubek nosa i bródka dziecka dotykają piersi	66	64,71
Buzia dziecka jest szeroko otwarta, wargi są wywinięte	84	82,35
Duża część otoczki jest w buzi dziecka	91	89,22
Policzki się nie zapadają	31	30,39
Nie słychać cmokania	37	36,27
Ssanie nie jest bolesne	54	52,94
Nie znam	1	0,98

Analiza danych wskazuje, że 21% respondentek deklaruje, że nie wie, czy karmiąc piersią, można podawać dziecku smoczek (tab. 6). W badaniach wykazano, że uczestniczki szkoły rodzenia częściej (59,38%) niż kobiety nieuczestniczące w zajęciach takiej szkoły

(28,85%) deklarowały, że nie należy podawać dziecku smoczka w czasie karmienia piersią. Prawie połowa ankietowanych kobiet (47,47%) wie, że karmienie piersią ma wpływ na płodność kobiety karmiącej (tab. 7). Dane zestawione w tabeli 8 pokazują, że najpopular-

Tabela 5. Umiejętność postępowania w problemach laktacyjnych

Table 5. The ability to cope with lactation problems

Czy wie Pani, jak postępować, gdy wystąpi...?	TAK		NIE	
	liczba	procent	liczba	procent
Przepełnienie piersi	93	93,00	7	7,00
Niedobór pokarmu	79	83,16	16	16,84
Zastój pokarmu	60	65,22	32	34,78
Zatkanie przewodu mlecznego	34	38,20%	55	61,80
Popękane, bolące brodawki	89	89,00%	11	11,00

Tabela 6. Wiedza położnic na temat podawania dziecku smoczka w czasie karmienia piersią

Table 6. The knowledge of women in childbirth on giving a child the pacifier/dummy

Czy karmiąc piersią, można podawać dziecku smoczek — „uspokajacz”?	Liczba	Procent
Tak	39	39,39
Nie	39	39,39
Nie wiem	21	21,21

Tabela 7. Wiedza położnic na temat wpływu karmienia piersią na płodność kobiety karmiącej

Table 7. The knowledge of women in childbirth on fertility in the time of breastfeeding

Czy według Pani karmienie piersią ma wpływ na płodność kobiety karmiącej?	Liczba	Procent
Tak	47	47,47
Nie	26	26,26
Nie wiem	26	26,26

Tabela 8. Źródła wiedzy na temat karmienia piersią

Table 8. The sources of knowledge on breastfeeding

Co jest dla Pani źródłem wiedzy na temat karmienia piersią?	Liczba	Procent
Literatura (książki, gazety)	73	73,00
Media (programy telewizyjne, Internet)	29	29,00
Rodzina, znajomi	47	47,00
Zajęcia w szkole rodzenia	23	31,00
Personel medyczny na oddziale	80	80,00
Nie szukałam informacji na temat karmienia piersią	7	7,00

niejszym źródłem wiedzy na temat naturalnego karmienia jest personel medyczny (80%), następnie literatura (73%), a nie rodzina (47%) czy media (29%) (tab. 8). Położnice poproszone o określenie, kto najskuteczniej nauczył je prawidłowej techniki karmienia piersią, na pierwszym miejscu wymieniały personel medyczny na oddziale (86,14%) (tab. 9).

Dyskusja

Problematyka oceny wiedzy kobiet na temat karmienia piersią nie jest szeroko rozpowszechniona w piśmiennictwie. Źródłem informacji zbliżonym tematycznie do problematyki podjętej w niniejszej pracy są badania przeprowadzone przez Katarzynę Jarosz i wsp. w roku 2004 [3]. Badaniem

Tabela 9. Źródła wiedzy na temat prawidłowej techniki karmienia piersią**Table 9. The sources of knowledge on breastfeeding technique**

Kto najskuteczniej nauczył Panią prawidłowej techniki karmienia piersią?	Liczba	Procent
Szkoła rodzenia	10	11,88
Personel medyczny na oddziale	87	86,14
Inne pacjentki	12	11,88
Literatura (książki, gazety)	29	28,71
Nikt mnie nie nauczył	7	6,93

objęto 108 kobiet: 54 pacjentki w szpitalu miejskim stopnia powiatowego oraz 54 pacjentki w ośrodku akademickim. W badaniach wykazano, że dla 100% ankietowanych kobiet karmienie piersią jest naturalną potrzebą i stanowi ważny element więzi emocjonalnej z nowo narodzonym dzieckiem [3]. Wyniki badań własnych nie różnią się znacząco od analizowanych, ponieważ dla 86,27% badanych przez nas położnic karmienie piersią jest naturalną potrzebą, a dla 96,08% stanowi ważny element więzi emocjonalnej z nowo narodzonym dzieckiem. Prawdopodobnie taki stosunek położnic do karmienia piersią wynika z tego, że karmienie naturalne leży u podstaw macierzyńskich reakcji opiekuńczych oraz jest fizjologicznym procesem, który przyroda stworzyła w celu harmonijnego rozwoju człowieka [2, 3].

W wyżej wymienionych badaniach na pytanie, który pokarm jest korzystniejszy, 99% odpowiedziało, że naturalny [3]. Badania własne potwierdziły tę opinię, 99,01% ankietowanych kobiet uważa bowiem naturalny pokarm za korzystniejszy.

W 2004 roku położnice pytane o korzyści wynikające z karmienia piersią wymieniały na pierwszym miejscu zdrowie dziecka (78,8%), następnie wygodę (37%), szybszy powrót matki do zdrowia (30,5%), optymalny skład (16,7%), brak kosztów ponoszonych przy zakupie mieszanek (8,3%) oraz dostępność (7,4%) [3]. Wyniki badań własnych wykazały, że dla położnic priorytetem w karmieniu piersią jest także zdrowie dziecka (99,02%), następnie wygoda (74,26%), idealny skład (72,55%), łatwa dostępność (67,65%), korzyść finansowa (49,02%), szybszy powrót matki do zdrowia (40,20%).

We wcześniejszych badaniach kobiety pytane o wpływ karmienia piersią na zdrowie dziecka odpowiadały następująco: odporność dziecka (65,7%), dobroczynny wpływ na stan ogólny (38,9%), odpowiedni skład (19,4%), zapobieganie alergiom (14,8%), zapobieganie otyłości (2,8%), prawidłowy zgrzyz (1,8%), natomiast niewiedzę na ten temat deklarowało aż 20,4% [3]. Z kolei w badaniach własnych uzyskano następujące wyniki: odporność dziecka (96,04%), dobroczynny wpływ na stan ogólny (77,23%), idealny skład (66,34%), korzystny wpływ na rozwój intelektualny i emocjonalny (62,38%), zapobieganie alergiom (46,53%).

Kolejnym analizowanym zagadnieniem była ocena znajomości przeciwwskazań dietetycznych dotyczących kobiety karmiącej piersią. W 2004 roku 73,1% ankietowanych kobiet zaznaczyło owoce cytrusowe, 55,5% — pokarmy powodujące wzdęcia, 42,6% — pokarmy ciężkostrawne, 20,4% — przetwory mleczne i potrawy pikantne, 17,6% — używki, a 9,2% nic nie wiedziało na ten temat [3]. Analiza badań własnych wykazała, że 97,06% ankietowanych kobiet wybrało potrawy ciężkostrawne, 93,14% produkty powodujące wzdęcia, 91,18% potrawy pikantne i tyle samo silne alergeny (m.in. owoce cytrusowe, truskawki, czekolada), 89,22% używki i jedynie 25,49% wskazała przetwory mleczne.

Z wcześniej przeprowadzonych badań wynika, że najpopularniejszymi źródłami wiedzy na temat karmienia piersią były czasopisma (60,2%) oraz książki i podręczniki (53,7%), potem kolejno: znajomi i rodzina (32,4%), szkoła rodzenia (24,1%), personel medyczny (11,1%), Internet (2,8%), a 17,6% kobiet nie szukało informacji na temat karmienia piersią [3]. Wyniki aktualnych badań kształtują się następująco: personel medyczny (80%), literatura (73%), rodzina i znajomi (47%), zajęcia w szkole rodzenia (31%), media (29%), a jedynie 7% kobiet nie szukało informacji na temat karmienia piersią.

Autorzy artykułu z 2004 roku, pytając kobiety o to, kto najskuteczniej nauczył je prawidłowej techniki karmienia piersią, uzyskali następujące wyniki: położne (78,7%), literatura (35,2%), szkoła rodzenia (20,4%), nikt ich nie uczył (10,2%), inne pacjentki (1,8%) [3]. W badaniach własnych uzyskano następujące wyniki: personel medyczny (86,14%), literatura (28,71%), szkoła rodzenia i inne pacjentki (11,88%), nikt nie uczył (6,93%).

Porównując uzyskane wyniki badań z 2004 roku i badań własnych z 2006 roku dotyczące znajomości zagadnień związanych z karmieniem piersią, można zauważyć, że aktualnie wiedza kobiet na temat karmienia naturalnego jest znacznie większa. Wydaje się prawdopodobne, że wpływa na to coraz wyższy poziom edukacji kobiet w tym zakresie.

Autorzy artykułu z 2004 roku ocenili stan wiedzy położnic, biorąc pod uwagę miejsce zamieszkania, wykształcenie, wiek oraz uczestnictwo w szkole ro-

dzenia. W przeprowadzonej analizie statystycznej wykazano, że zakres wiedzy o karmieniu piersią jest uzależniony od wykształcenia oraz uczęszczania do szkoły rodzenia [3]. Natomiast weryfikacja statystyczna własnych badań wykazała, że poziom wiedzy położnic na temat karmienia piersią zależy od wykształcenia, miejsca zamieszkania, uczestnictwa w szkole rodzenia, liczby posiadanych dzieci oraz doświadczenia z poprzednim dzieckiem/dziećmi, ale nie zależy od wieku.

Karmienie piersią zależy od woli i decyzji kobiety, jednak świadomego wyboru może ona dokonać tylko wtedy, gdy ma wiedzę na ten temat. Dlatego też konieczne wydaje się badanie i monitorowanie stanu wiedzy położnic na temat karmienia piersią na wszystkich oddziałach położniczych w kraju. Znając poziom wiedzy i zapotrzebowanie na nią, można tworzyć oraz wprowadzać coraz to nowsze i lepsze standardy edukacji, co z kolei znacząco wpłynęłoby na jakość systemu poradnictwa laktacyjnego.

Wnioski

Weryfikacja wyników przeprowadzonych badań pozwoliła na wyciągnięcie następujących wniosków:

1. Poziom wiedzy położnic na temat karmienia piersią zależy od wykształcenia, miejsca zamieszkania,

uczestnictwa w szkole rodzenia, liczby posiadanych dzieci oraz doświadczenia z poprzednim dzieckiem/dziećmi, ale nie zależy od wieku.

2. Najpopularniejszym źródłem wiedzy na temat karmienia piersią oraz najskuteczniejszym nauczycielem prawidłowej techniki karmienia piersią jest personel medyczny.

Piśmiennictwo

1. Oslisło A., Nehring-Gugulska M. Karmienie piersią i mlekiem kobiecym. Biuletyn Komitetu Upowszechniania Karmienia Piersią i Szpitali Przyjaznych Dziecku 2006; 1: 1.
2. Kowalewski W. Karmienie piersią: wybór czy obowiązek. PRO-MED, Łódź 1993: 9–15, 19–20, 23–25, 39–45, 62–91.
3. Jarosz K., Krawczyk A., Wielgoś M. i wsp. Ocena znajomości zagadnień związanych z karmieniem piersią wśród położnic. Ginekol. Pol. 2004; 75 (1): 27–34.
4. Gadzinowski J., Szymankiewicz M. Podstawy neonatologii. Wydawnictwa Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego i Autorzy. Poznań 2002: 170–171.
5. Sears W., Sears M. Szkoła młodych rodziców: karmię piersią. Egmont Polska, Warszawa 2001: 7, 66–69.
6. Chazan B. Położnictwo w praktyce lekarza rodzinnego. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1997: 48–54.
7. Wspólne Oświadczenie WHO i UNICEF: Ochrona, propagowanie i wspieranie karmienia piersią: szczególna rola opieki okołoporodowej. Stowarzyszenie na Rzecz Naturalnego Rodzenia i Karmienia, Warszawa 1992.
8. Saracen A. Upowszechniamy karmienie piersią. Mag. Piel. Położ. 2002; 10: 34.