WYŻSZA SZKOŁA AGROBIZNESU
W ŁOMŻY

Wydawnictwo Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży

Seria:

Zeszyty Naukowe

Nr 44

Łomża 2010

WYŻSZA SZKOŁA AGROBIZNESU W ŁOMŻY
ACADEMY OF AGROBUSINESS IN LOMZA

KOMITET REDAKCYJNY
Dr inż. Piotr Ponichtera
Dr inż. Andrzej Borusiewicz
Mgr Paulina Zabielska – sekretarz
Mgr inż. Marek Pawłowski – redaktor naczelny

RADA NAUKOWA
Prof. zw. dr hab. Zofia Benedycka (Łomża)
Prof. zw. dr hab. Povilas Duchovskis (Wilno – Litwa)
Prof. nadzw. dr hab. Roman Engler (Łomża)
Prof. nadzw. dr hab. n. med. Andrzej Gomuła (Łomża)
Prof. zw. dr hab. n. med. Ida Kinalska (Białystok)
Prof. zw. dr hab. Leonid Kompanets (Łódź)
Prof. zw. dr hab. Czesław Miedziałowski (Białystok)
Prof. dr John Mulhern (Cork – Irlandia)
Prof. nadzw. dr hab. n. med. Jacek Ogrodnik (Warszawa)
Dr n. med. Waldemar Pędziński (Łomża)
Gen. prof. zw. dr hab. n. med. Jan Krzysztof Podgórski (Warszawa)
Prof. zw. dr hab. Franciszek Przała (Olsztyn)
Prof. zw. dr hab. n. med. Zbigniew Puchalski (Łomża)
Prof. dr Knut Schuttemeyer (Glauchau - Niemcy)
Płk d. n. med. Sławomir Skrzyński (Warszawa)
Płk dr n. med. Stanisław Sosnowski (Bydgoszcz)
Dr n. med. Jarosław Szymczuk (Białystok)
Prof. nadzw. dr hab. Sławomir Tecław (Bydgoszcz)
Prof. zw. dr hab. n. med. Eugeniusz Tiszczenko (Grodno – Białoruś)
Dr n. med. Maria Wilińska (Warszawa)

RECENZENCI
Prof. nadzw. dr hab. n. med. Andrzej Gomuła
Prof. zw. dr hab. n. med. Zbigniew Puchalski
Dr n. med. Waldemar Pędziński

Skład wykonano z gotowych materiałów dostarczonych przez Autorów.
Wydawca nie ponosi odpowiedzialności za dostarczony materiał graficzny.

ISBN 978-83-87492-81-6

Copyright © by Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży
Łomża 2010

Wszelkie prawa zastrzeżone. Publikowanie lub kopiowanie w części lub w całości
wyłącznie za zgodą Wydawcy.

Wydawnictwo Wyższej Szkoły Agrobiznesu w Łomży
18-402 Łomża, ul. Studencka 19
Tel. +48 (86) 216 94 97, fax +48 (86) 215 11 89
E-mail: rektorat@wsa.edu.pl

SPIS TREŚCI

1. **Ewa Majewska, Waldemar Pędziński**
   Występowanie wybranych czynników ryzyka chorób układu krążenia
   na podstawie programu „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze” ……..…5
2. **Elżbieta Modzelewska, Maria Wilińska**
   Wpływ karmienia piersią na stan zdrowia i rozwój dziecka ……....22
3. **Marzena Lisowska, Maria Wilińska**
   Szczepienia ochronne – przeszłość i teraźniejszość ...…….....…36
4. **Maria Wilińska, Renata Orłowska**
   Choroby nowotworowe przewodu pokarmowego w Polsce ……45
5. **Edyta Bielecka, Andrzej Gomuła**
   Starzenie się społeczeństwa - problem społeczny i psychologiczny ……....…57
6. **Małgorzata Chojnowska, Andrzej Gomuła**
   Współczesne techniki sterylizacji …….……...…67
7. **Agnieszka Maria Turowska, Ewa Falkowska – Pijagin**
   Zjawisko wypalenia zawodowego wśród pielęgniarek SZPZOZ w Ostrołęce …..……..76
8. **Maria Wilińska, Elżbieta Modzelewska**
   Wpływ karmienia piersią na stan zdrowia i rozwój dziecka ……92
9. **Jakub Grabowski**
   Postępowanie fizjoterapeutyczne w leczeniu niestabilności stawu
   rzepkowo-udowego……105
10. **Alina Pawluczuk, Maria Wilińska**
    Analiza czynników mających wpływ na podjęcie decyzji o karmieniu piersią …….111
11. **Małgorzata Samsel, Zbigniew Puchalski**
    Opieka pielęgniarska nad chorym po częściowej amputacji
    kończyny dolnej z powodu stopy cukrzycowej ……..127

Występowanie wybranych czynników ryzyka chorób układu krążenia na podstawie programu „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze”

Ewa Majewska, Waldemar Pędziński

Streszczenie

Niniejsza praca przedstawia częstotliwość występowania wybranych czynników ryzyka chorób układu krążenia wśród mieszkańców Ostrołęki.

W części pierwszej zdefiniowano zagrożenia ryzyka chorób układu krążenia. Omówiono listy czynników ryzyka, różne ich podziały oraz pożądane wartości najważniejszych czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca.

Szczegółowo przedstawiono czynniki takie jak: nadwaga i otyłość, hipercholesterolemia i hiperlipidemia, palenie papierosów, aktywność fizyczna, nadciśnienie tętnicze, stres i czynniki psychospołeczne.

Ustalono, że celem pracy jest ocena częstotliwości występowania wybranych czynników ryzyka chorób układu krążenia (nadwagi, otyłości oraz podwyższonego poziomu cholesterolu całkowitego i trójglicerydów we krwi) wśród mieszkańców Ostrołęki.

Sformułowano również hipotezę, że główną przyczyną ryzyka chorób układu krążenia jest nieodpowiednie odżywianie, wynikające ze złego stylu życia. Konieczna jest edukacja zdrowotna, w której znaczącą rolę odgrywa pielęgniarka, by odbiorcom świadczeń uświadomić potrzebę zmiany postaw, zachowań i nawyków na prozdrowotny styl życia.

Do realizacji założonego celu wykorzystano wyniki badań profilaktycznych mieszkańców Ostrołęki. Badania te wykonywane były przez wyspecjalizowany personel medyczny ostrołęckiego Szpitala podczas dwóch festynów rodzinnych w ramach realizacji mazowieckiego programu promocji zdrowia „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze”.

Objęto nimi społeczność lokalną spontanicznie zgłaszającą się na badania profilaktyczne połączone z indywidualną i grupową edukacją prozdrowotną. Ogółem przebadano 331 osób, w tym 214 kobiet i 117 mężczyzn. Po przeanalizowaniu wyników badań stwierdzono bardzo dużą częstotliwość występowania nadwagi i otyłości oraz zaburzonej gospodarki lipidowej u obu płci. Nadwaga i otyłość występuje u mężczyzn w 87,7%, a u kobiet w 67%. Podwyższony poziom cholesterolu całkowitego u kobiet stanowi 43,9%, a u mężczyzn 31,9%. Odchylenia od normy wystąpiły w każdym przedziale wiekowym, począwszy od 30 roku życia. Podwyższony poziom trójglicerydów występuje u kobiet w 60,2%, u mężczyzn 52,2%.

Otyłość i zaburzenia gospodarki lipidowej w znacznym stopniu związane są ze sposobem żywienia. Na podstawie wyników badań i rozmów indywidualnych z odbiorcami świadczeń zauważono deficyt wiedzy z zakresu prozdrowotnego stylu życia i zagrożeń wynikających z nieodpowiedniego odżywiania. Pielęgniarki, które wykonywały badania, przekazywały niezbędną wiedzę i wzmacniały motywację jednostki w minimalizowaniu czynników ryzyka chorób układu krążenia.

Rola pielęgniarki w edukacji prozdrowotnej jest znacząca, gdyż między innymi wykształca nawyki kontrolowania stanu swojego zdrowia, pomaga je zachować i wzmocnić.

Pozytywną rolę w realizacji programu „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze” przypisuje się także lokalnym władzom, samorządowi, mediom oraz między innymi wolontariuszom – młodzieży Szkoły Promocji Zdrowia z II Liceum Ogólnokształcącego im. Cypriana Kamila Norwida w Ostrołęce.

Wprowadzenie

Wieloletnie badania przeprowadzone na całym świecie doprowadziły do rozpoznania i opisania tak zwanych czynników zagrożenia lub czynników ryzyka chorób układu krążenia.

Okazało się to dużym krokiem i pozwoliło na obszerne wyjaśnienie przyczyn powstawania tych chorób, jak także opracowania skutecznych metod zapobiegania ich powstawaniu i ograniczania ich skutków. Stwierdzono, że styl życia i zachowania zdrowotne determinują w największym stopniu stan zdrowia człowieka. Według Damula: „Zdrowie nie jest darem niebios danym nam raz na zawsze. Nad zdrowiem trzeba pracować i wykształcić trwałe nawyki higieniczno-kulturowe oraz odpowiednie postawy wobec rozwoju fizycznego i psychicznego." Z postawami wiąże się hierarchia wartości i poczucie odpowiedzialności za swoje zdrowie.

Według Zbigniewa Cendrowskiego przychodząc na świat otrzymujemy od natury szansę na co najmniej 100-120 lat życia. Od nas samych zależy pełne wykorzystanie tych możliwości. W gruncie rzeczy nie chodzi o jakieś bardzo skomplikowane zabiegi. Wystarczy elementarne przestrzeganie podstawowych zasad zdrowego stylu życia, co wcale nie oznacza, że powinno to być przykre. Wręcz przeciwnie, realizowanie takiego programu może być satysfakcjonujące i przyjemne. I co najważniejsze, przestrzeganie strategii zdrowego stylu życia nie wymaga specjalnych nakładów czy warunków. Potrzebne jest tylko jedno. Trzeba chcieć. Opracowany przez Zbigniewa Cendrowskiego Dekalog Zdrowego Stylu Życia został nagrodzony drugą nagrodą na I Międzynarodowym Kongresie Filozofii Uniwersalistycznej. Zawiera 10 najważniejszych zasad postępowania służących zachowaniu i pomnażaniu zdrowia.[1]

Raport o stanie zdrowia ludności świata, przyjęcie przez Polskę Światowej Deklaracji Zdrowia, w której uznaje się, że „cieszenie się zdrowiem jest jednym z podstawowych praw jednostki ludzkiej", wyznaczyły projekt ostatniej nowelizacji Narodowego Programu Zdrowia. Jest on dokumentem rządowym ukierunkowanym szczególnie na promocję zdrowia, na zmiany w stylu życia i kształtowanie środowiska sprzyjającego zdrowiu.

Narodowy Program Zdrowia 2007-2015 wskazuje na zachowania zagrażające zdrowiu i życiu, jak także koncentruje się na wielu czynnikach. Zawarty jest w nim między innymi 14 cel operacyjny „Upowszechnianie wczesnej diagnostyki i czynnej opieki nad osobami z chorobami układu krążenia, w tym z udarami mózgu, nowotworami, chorobami układu oddechowego oraz chorobami reumatycznymi." I właśnie ten program ma w sobie niezwykłą moc. Jest skierowany do wszystkich samorządów i organizacji pozarządowych. Wszyscy powinni działać w wybranym kierunku. Poświęcenie swojego intelektu, czasu i pieniędzy, muszą dać spodziewane efekty i nie powinna tu istnieć konkurencja polityczna, ponieważ zdrowa konkurencja to zdrowe społeczeństwo. Władze lokalne mają możliwość ustalania priorytetów zdrowotnych, a dzięki własnym środkom finansowym włączają się do realizacji programów promocji zdrowia.

Zarząd Województwa Mazowieckiego od 2006 roku udziela dotacji samodzielnym publicznym zakładom opieki zdrowotnej, dla których jest organem założycielskim, na realizację Programu Promocji Zdrowia pn. „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze". Są to długofalowe, systematyczne działania na rzecz zdrowia w skali województwa mazowieckiego.

Z danych statystycznych GUS wynika, że do głównych przyczyn zgonów w województwie mazowieckim należą choroby układu krążenia i nowotwory. Ich przyczyn należy szukać nie tylko w uwarunkowaniach genetycznych, ale także w stylu życia, jaki prowadzimy. Nikotyna, nadciśnienie, brak ruchu, nadużywanie alkoholu, zła dieta, wysoki poziom cholesterolu oraz stres są podstawowymi czynnikami zagrożenia. Ogromną rolę w wykrywaniu i leczeniu chorób układu krążenia oraz nowotworów odgrywa profilaktyka.

Z tego powodu mazowiecki program promocji zdrowia jest próbą przełożenia założeń ogólnych Narodowego Programu Zdrowia na zadania lokalne. Elementem zapobiegania tym chorobom jest wyeliminowanie ryzykownych czynników oraz regularna kontrola stanu zdrowia.

Diagnoza stanu zdrowia ludności, uwarunkowań środowiskowych i zagrożeń wynikających z industrializacji oraz analiza posiadanych zasobów wskazują, że istnieje szansa na poprawę stanu zdrowia i jakości życia mieszkańców województwa mazowieckiego.

---

[1] Cendrowski Z.: *Będę żył 107 lat (Zdrowie Społeczne).* Warszawa, Wyd. Agencja Promo-Lider, 1996, s.171

Cel pracy

Ocena częstotliwości występowania wybranych czynników ryzyka chorób układu krążenia (nadwagi i otyłości oraz podwyższonego poziomu cholesterolu całkowitego i trójglicerydów we krwi) wśród mieszkańców Ostrołęki.

Hipoteza

Zakładam, że główną przyczyną ryzyka chorób układu krążenia jest nieodpowiednie odżywianie wynikające za złego stylu życia. Dokonywanie właściwych wyborów przez odbiorców usług zdrowotnych na rzecz zdrowia i życia, związane jest nie tylko z posiadaniem przez nich wiedzy, ale także wielu umiejętności praktycznych i motywacji. Konieczna jest więc edukacja zdrowotna. Znaczącą rolę w tym zakresie odgrywa pielęgniarka.

Czynniki ryzyka chorób układu krążenia.

Istnieje wiele różnych list czynników ryzyka, które zostały opracowane przez największe ośrodki medyczne w świecie. I tak na przykład lista czynników ryzyka chorób układu krążenia opracowana przez Stefana Rywika z Instytutu Kardiologii określa przede wszystkim:

1. Hipercholesterolemię
2. Nadciśnienie tętnicze
3. Palenie papierosów
4. Otyłość
5. Małą aktywność fizyczną
6. Nadmiar lub nieprawidłowy skład tłuszczów w diecie
7. Choroby współistniejące:
    - zaburzenia przemiany tłuszczowej
    - zaburzenia przemiany węglowodanowej
    - zaburzenia przemiany purynowej
    - niedomagania tarczycy
8. Czynniki naporowe środowiska
9. Sylwetkę psychiczną
10. Budowę ciała
11. Płeć

Stefan Rywik zalicza poziom cholesterolu, nadciśnienie tętnicze, palenie papierosów do tych czynników ryzyka, które wywierają niekorzystny wpływ niezależnie od współistnienia innych cech. Inne jak otyłość i mała aktywność fizyczna mogą mieć wpływ bezpośredni albo też przez wysoką korelację z podwyższonymi trzema czynnikami ryzyka.

Powszechnie wiadomo, że ryzyko występowania chorób układu krążenia jest większe osoby obarczonej kilkoma czynnikami.

Wracając do listy czynników ryzyka chorób układu krążenia można bez trudu zauważyć, że istnieją trzy główne zagrożenia, to jest:

- Niewłaściwe odżywianie się
- Niedostatek ruchu
- Palenie tytoniu

Inny podział czynników ryzyka chorób układu krążenia jest następujący:

1. Czynniki kontrolowane: nikotynizm, hiperlipidemia, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, otyłość.
2. Czynniki niezmienne: dziedziczenie, wiek, płeć.
3. Inne: środki antykoncepcyjne doustne (stosowane szczególnie w wieku rozrodczym), wysoki poziom kwasu moczowego, siedzący tryb życia.

Materiał i metodyka

Samodzielny Zespół Publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej im. dr Józefa Psarskiego w Ostrołęce znajduje się w sieci szpitali promujących zdrowie. Celem projektu Światowej Organizacji Zdrowia było wprowadzenie idei promocji zdrowia do szpitala, jak również owy szpital poza udzielaniem świadczeń leczniczych na najwyższym poziomie, ma stać się środowiskiem promującym zdrowie nie tylko wewnątrz szpitala, lecz także wśród społeczności lokalnej.

Podstawowymi kryteriami ustanawiania szpitala promującego zdrowie było przyjęcie:

- Zasad dotyczących promocji zdrowia określonych w Karcie Ottawskiej (1986),
- Rekomendacji Wiedeńskiej jako najnowszych zasad funkcjonowania Szpitali Promujących Zdrowie (1989).
- Celów i zasad wyszczególnionych w Deklaracji Budapesztańskiej (1991) [2],

W Polsce do krajowej Sieci Szpitali Promujących Zdrowie, która istnieje od 1992 roku, włączyło się ponad 120 szpitali.

Szpital w Ostrołęce będąc rzecznikiem promocji i umacniania zdrowia podejmuje działania promocyjne na rzecz lokalnej społeczności, realizuje różnorodne programy profilaktyczne finansowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia, Urząd Miasta, Samorząd Województwa Mazowieckiego.

Samodzielny Zespół Publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej im. dr Józefa Psarskiego w Ostrołęce opracował lokalny program prozdrowotny w oparciu o program promocji zdrowia pod nazwą „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze". Bazę do jego powstania stanowią wyniki szczegółowej diagnozy zasobów i potrzeb społeczności lokalnej, dla której jest tworzony (miasto Ostrołęka i sąsiadujące powiaty).

Priorytetem i celem programu w latach 2006-2008 była edukacja zdrowotna społeczeństwa w zakresie profilaktyki chorób układu krążenia i chorób nowotworowych (raka piersi, szyjki macicy i stercza) i przeprowadzenie w tym zakresie badań profilaktycznych.

Kryteriami wyboru problemu priorytetowego było:

1. Duże upowszechnienie chorób układu krążenia i chorób nowotworowych,
2. Ranga problemu w danej społeczności,
3. Szczególna jego uciążliwość i zagrożenia (ograniczenie badań przez lekarzy rodzinnych i czas oczekiwania na konsultacje specjalistyczne),
4. Przewidywana akceptacja społeczna i gotowość do uczestnictwa w jego rozwiązaniu.

Akcje promocji zdrowia w Ostrołęce i okolicach stały się atrakcją i dogodnością dla społeczeństwa dzięki zaangażowaniu władz miejskich, samorządu, stowarzyszeń i innych partnerów poprzez włączanie problematyki zdrowotnej do Osiedlowych Festynów Rodzinnych, dożynek, obchodów Dni Ostrołęki, Forum Trzeźwościowego, Dnia Honorowego Krwiodawstwa, „Białych Niedziel" czy innych uroczystości lokalnych.

Program promocji zdrowia pod nazwą „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze" koncentruje się nie tyle na osobach zagrożonych określonymi chorobami, co na całej populacji rozpatrywanej w kontekście codziennego życia. Już od 3 lat program finansowany jest przez Samorząd Województwa Mazowieckiego. Dotychczas wydatkowano 4,5 mln. złotych, z czego ok. 900 tys. zł. między innymi na bezpłatne badania profilaktyczne, działalność edukacyjną oraz porady medyczne z zakresu neurologii, kardiologii, reumatologii, okulistyki i diabetologii. Patronat nad realizacją programu promocji zdrowia objął Marszałek Województwa Mazowieckiego – Adam Struzik.

---

2 Promocja Zdrowia. Pod red. J.Karskiego, Z.Słońskiej, B.Wasilewskiego, Warszawa, Wyd. Sanmedia, 1994, s. 465-472

W programie „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze" w roku 2008 bierze udział dziewięć szpitali: w Ciechanowie, Płocku, Radomiu, Siedlcach, 3 w Warszawie oraz w Ostrołęce. W 2008 roku Program Szpitala w Ostrołęce realizowany jest w zakresie profilaktyki i edukacji:

1. Raka piersi – edukacja (badania mammograficzne w zakresie Szpitala),
2. Raka szyjki macicy – edukacja (badania cytologiczne w zakresie Szpitala),
3. Raka stercza – edukacja, badania testem PSA,
4. Chorób układu krążenia – edukacja, wykonywanie badań poziomu cukru, cholesterolu, trójglicerydów, pomiar ciśnienia tętniczego, pomiar tlenku węgla w powietrzu wydychanym, pomiar masy ciała i określanie wskaźnika BMI.

W wymienionych obszarach planowane są działania edukacyjne i badania profilaktyczne.

Cele główne:

1. Upowszechnienie wiedzy o zdrowym stylu życia poprzez przekazywanie informacji, która ma uświadomić potrzebę zmiany zachowań zakładając, że przekazanie wiedzy o negatywnych skutkach jakiegoś zachowania np. ograniczenia tłuszczów w diecie lub o pozytywnych konsekwencjach innego (dostępność w sklepach smacznych, niskotłuszczowych produktów) spowoduje zmianę zachowania u osób, którym tę wiedzę dostarczono.
2. Przeprowadzenie badań profilaktycznych.

Zakładane rezultaty realizacji zadania:

1. Podniesienie poziomu wiedzy w zakresie profilaktyki chorób układu krążenia i chorób nowotworowych.
2. Wykształcenie u odbiorców naszych działań nawyku systematycznego kontrolowaniu stanu swojego zdrowia.
3. Wczesne wykrywanie odchyleń od stanu zdrowia.[3]

W niniejszej pracy materiałem badawczym będzie społeczność lokalna spontanicznie korzystająca z bezpłatnych badań i porad profilaktycznych podczas akcji promocji zdrowia w Ostrołęce w miesiącu czerwcu i lipcu 2008 roku w czasie trwania imprez plenerowych – festynów osiedlowych. Spośród wielu wykonywanych badań ocenie są poddane: pomiar masy ciała i określenie wskaźnika BMI, poziom cholesterolu całkowitego i trójglicerydów.

Podstawą podjętej analizy jest liczba udzielonych świadczeń – ogółem, w tym kobiety i mężczyźni, w następujących przedziałach wiekowych:

- do 19 roku życia,
- 20 – 29 lat
- 30 – 39 lat
- 40 – 49 lat
- 50 – 59 lat
- 60 – 69 lat
- 70 lat i powyżej,

oraz ocena wyników badań. Bazą danych są listy badań profilaktycznych z imiennym wykazem odbiorców świadczeń i wynikami badań. Ogółem przebadano 331 osób, w tym 214 kobiet i 117 mężczyzn.

Pomiar masy ciała i określenie wskaźnika BMI wykonano u 139 osób (91 kobiet i 48 mężczyzn), a u 192 osób (123 kobiet i 69 mężczyzn) pomiar stężenia cholesterolu całkowitego i trójglicerydów we krwi.

3 Program promocji zdrowia „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze" w roku 2008 realizowany przez amodzielny Zespół Publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej im. dr Józefa Psarskiego w Ostrołęce.

Analiza i prezentacja wyników badań

Badaniami objęto ogółem 331 osób, w tym 214 kobiet i 117 mężczyzn. Liczba świadczeniobiorców z podwyższonym poziomem poszczególnych czynników ryzyka przedstawia się następująco:

Tabela nr 3.
Wyniki badań profilaktycznych według wieku i płci – wskaźnik masy ciała (BMI)

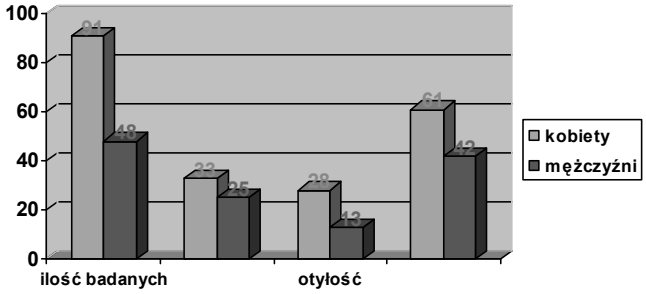
Płeć / przedział wiekowy	I akcja 14-06-2008		II akcja 13-07-2008		Ogółem I i II akcja		Ilość przebadanych
	Nadwaga	Otyłość	Nadwaga	Otyłość	Nadwaga	Otyłość	
KOBIETY							
Do 19	-	-	-	-	-	-	91
20 - 29	-	-	-	-	-	-	
30 - 39	4	-	1	2	5	2	
40 - 49	2	1	1	1	3	2	
50 - 59	6	6	6	4	12	10	
60 - 69	3	-	4	9	7	9	
70 i powyżej	1	2	5	3	6	5	
RAZEM	16	9	17	19	33 (36,3%)	28 (30,8%)	91
MĘŻCZYŹNI							48
Do 19	-	1	-	-	-	1	
20 - 29	1	-	1	-	2	-	
30 - 39	5	2	1	-	6	2	
40 - 49	4	1	3	-	7	1	
50 - 59	1	1	1	3	2	4	
60 - 69	2	3	4	1	6	4	
70 i powyżej	-	-	2	1	2	1	
RAZEM	13	8	12	5	25 (52%)	13 (27%)	48
OGÓŁEM Kobiety i mężczyźni	29	17	29	24	58 (41,7%)	41 (29,5%)	139

Wyniki badań profilaktycznych z 2 akcji promocji zdrowia w Ostrołęce (14 czerwca 2008 i 13 lipca 2008) wskazują na częstotliwość występowania nadwagi i otyłości w zależności od wieku i płci badanych.

Uzyskane wyniki badań poddano analizie, w wyniku której stwierdzono, że ogółem przebadano 139 osób w tym 91 kobiet i 48 mężczyzn. U 58 osób stwierdzono nadwagę, co stanowi 41,7% ogółu badanych, a u 41 osób otyłość (29,5% ogółu). Analizując częstość występowania nadwagi i otyłości u kobiet stwierdza się, że jest to najczęściej przedział wiekowy 50 – 59 rok życia oraz 60 – 69 i 70 i powyżej, u mężczyzn zaś 60 – 69 rok życia, chociaż wysoki odsetek nieprawidłowego wskaźnika BMI występuje już w przedziałach 30 – 39, 40 – 49 i 50 – 59.

Tabela nr 4.
Częstotliwość występowania nadwagi i otyłości –zestawienie zbiorcze.

L.p.	Płeć	Ilość badanych	Nadwaga	Otyłość	Ogółem nieprawidłowe
	Kobiety	91	33	28	61 (67%)
	Mężczyźni	48	25	13	42 (87,5%)



Wykres 1. Częstotliwość występowania nadwagi i otyłości.

Nieprawidłowa waga ciała, nadwaga i otyłość występuje u obu płci z przewagą u mężczyzn 87,5%, ale i u kobiet stanowi także wysoki odsetek 67%.

Tabela nr 5.
Wyniki badań profilaktycznych cholesterolu całkowitego i trójglicerydów według wieku i płci.

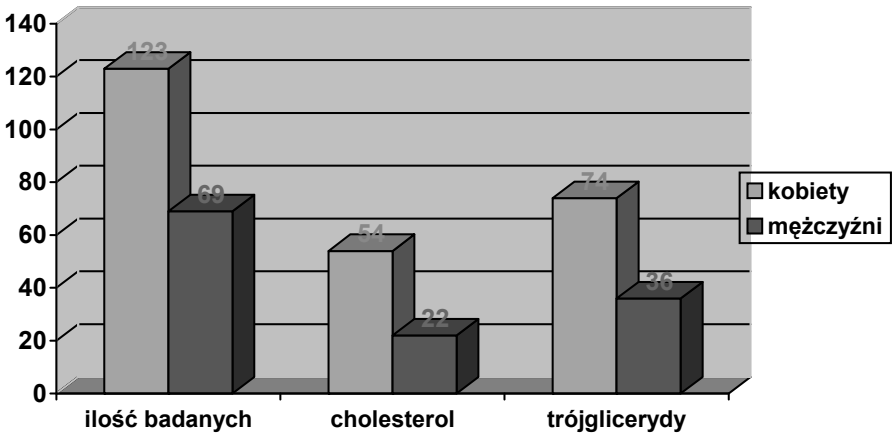
Płeć / przedział wiekowy	I akcja			II akcja			Ogółem I i II akcja		
	cholesterol		Trójglicerydy	cholesterol		Trójglicerydy			
	200-250	Powyżej 250	Powyżej 160	200-250	Powyżej 250	Powyżej 160	Tg-P	Ch-P	Ch-ZP
KOBIETY									
Do 19	-	-	2	-	-	2	4	-	-
20 - 29	1	-	1	1	-	1	2	2	-
30 - 39	-	-	4	3	-	4	8	3	-
40 - 49	4	1	10	5	-	4	14	9	1
50 - 59	12	3	15	2	2	6	21	14	5
60 - 69	2	1	6	11	2	12	18	13	3
70 i więcej	1	1	1	2	-	6	3	3	-
RAZEM	20	6	39	24	4	35	74 60,2%	44 35,8%	10 8,1%
						Ogółem przebadanych 123 kobiety			
MĘŻCZYŹNI									
Do 19	-	-	-	-	-	1	1	-	-
20 - 29	-	-	1	-	-	1	2	-	-
30 - 39	-	-	8	2	-	-	8	2	-
40 - 49	1	-	3	2	1	2	5	3	1
50 - 59	1	1	3	2	2	6	9	3	3
60 - 69	2	-	3	2	-	2	5	4	-
70 i więcej	5	-	5	1	-	1	6	6	-
RAZEM	9	1	23	9	3	13	36 52,2%	18 26,0%	4 5,8%
						Ogółem przebadanych 69 mężczyzn			

Tg-P – tróhglicerydy; Ch-P – Cholesterol podwyższony; Ch-ZP – Cholesterol znacznie podwyższony

Badaniami objęto ogółem 192 osoby, w tym 123 kobiety i 69 mężczyzn. Biorąc pod uwagę wiek świadczeniobiorców, to podwyższony poziom cholesterolu całkowitego stwierdza się w prawie każdym przedziale wiekowym: u kobiet najwięcej w wieku 50 – 59 lat (19 osób) i 60 – 69 (16 osób), u mężczyzn najwięcej w przedziale 50 – 59 lat (6 osób) i 70 – i powyżej (6 osób). Podwyższony poziom trójglicerydów występuje u kobiet w każdym przedziale wiekowym z przewagą w wieku 50 – 59 (21 osób) oraz 60 – 69 (18 osób) i 40 – 49 (14 osób), u mężczyzn zaś podwyższony poziom trójglicerydów dotyczy osób z każdego przedziału wiekowego powyżej 30 roku życia, lecz jest równomiernie rozłożony.

Tabela nr 6.
Częstotliwość występowania podwyższonego poziomu cholesterolu całkowitego (powyżej 200mg/dl) i trójglicerydów (powyżej 160mg/dl) – zestawienie zbiorcze.

L.p.	Płeć	Ilość badań	cholesterol	%	trójglicerydy	%
1	Kobiety	123	54	43,9%	74	60,2%
2	Mężczyźni	69	22	31,9%	36	52,2%



Wykres nr 2. Częstotliwość występowania podwyższonego poziomu cholesterolu całkowitego (powyżej 200mg/dl) i trójglicerydów (powyżej 160mg/dl).

Wśród odbiorców świadczeń u obu płci stwierdza się podwyższony poziom cholesterolu całkowitego jak i trójglicerydów. W badanej grupie kobiet (123 osoby) u 74 osób (60,2% ogółu) jest podwyższony poziom trójglicerydów (powyżej 160 mg/dl), a nieprawidłowy poziom cholesterolu całkowitego u 54 osób (43,9%). Wśród mężczyzn (69 osób badanych) występuje także podwyższony poziom trójglicerydów u 36 osób (52,2%) i cholesterolu całkowitego u 22 osób (31,9%).

W przeprowadzonych badaniach zaobserwowano istotne odchylenia od norm, częstotliwość występowania czynników ryzyka chorób układu krążenia jest znacząca i stanowi u kobiet: nadwaga i otyłość 67%, podwyższony poziom cholesterolu całkowitego 43,9%, podwyższony poziom trójglicerydów 60,2%, a u mężczyzn nadwaga i otyłość 87,5%, podwyższony poziom cholesterolu całkowitego 31,9%, podwyższony poziom trójglicerydów 52,2%.

Dyskusja i wnioski

Nie od dziś wiadomo, że lepiej zapobiegać niż leczyć. Ludzie żyją coraz szybciej i coraz mniej zdrowo. W nadmiarze codziennych obowiązków zapominają o tym, co najważniejsze – o własnym zdrowiu. Ciągle jeszcze zbyt wiele osób za późno dowiaduje się o swojej chorobie. Zbyt późno trafiają do lekarza. Badania profilaktyczne pozwalają na wykrycie choroby we wczesnej fazie i całkowite jej wyleczenie oraz mają wpływ na zmniejszenie czynników ryzyka.

Stosując profilaktykę oraz elementy promocji zdrowia, czyli modyfikację stylu życia, można zredukować bądź zlikwidować ryzyko wystąpienia określonej choroby.

Chęć wywierania wpływu na ludzkie zachowania nie jest czymś nowym. Od wieków ludzie usiłowali kształtować rzeczywistość społeczną według własnych wartości, przekonań i interesów. Bardzo często chodziło o zachowanie korzystne dla nich samych. Namawianie ludzi do prowadzenia zdrowego stylu życia i zachowań prozdrowotnych, na przykład żeby porzucili niezdrowe (aczkolwiek bardzo przyjemne) nawyki, jest uzasadnione ich własnym dobrem. Wchodzi tu w grę także tak zwane „dobro społeczne" związane między innymi z wymiernymi kosztami ekonomicznymi leczenia chorób, które są skutkiem tych nawyków.[4] Wiemy dzisiaj, że najłatwiej jest wywołać zmiany w dotychczasowym kierunku postawy, nieco trudniej jest ukształtować nową postawę.

Wśród wielu metod skłaniania ludzi do zmiany ich postaw i zachowań na uwagę zasługuje strategia oświatowa (edukacyjna). Polega ona na przekazywaniu informacji, które mają uświadomić potrzebę zmiany zachowań. Zakłada się, że przekazanie wiedzy na przykład o negatywnych skutkach jakiegoś zachowania lub o pozytywnych konsekwencjach innego, spowoduje zmianę zachowania osób, którym tę wiedzę dostarczono.

Podstawowym zadaniem nowoczesnej edukacji zdrowotnej jest przede wszystkim tworzenie warunków dla zmiany zachowań prozdrowotnych.
Należy więc włączać decydentów z różnych sektorów publicznych, by wprowadzać zmiany służące poprawie zdrowia.

Współpraca międzysektorowa nie jest łatwa, chociażby ze względu na oczekiwania partnerów dotyczące własnego zysku, czy też możliwe konflikty interesów między partnerami. Niezwykle ważne jest rzeczywiste współdziałanie i nadawanie priorytetu zdrowiu oraz spowodowanie, by stało się ono kryterium podejmowania decyzji nie tylko w służbie zdrowia, ale także w innych resortach reprezentujących edukację, kulturę, budownictwo, przemysł, transport czy też handel.

Najlepsza pielęgniarka propagująca różnorodne zalecenia prozdrowotne ma niewielkie szanse, by umożliwić ludziom ich realizację, jeśli nie zapewni się na poziomie lokalnym zasobów niezbędnych dla zdrowia. I tak na przykład trudno uprawiać jazdę na rowerze, nie posiadając roweru lub panować nad stresem, gdy się nie ma pracy. A w grupie ludzi o niskich dochodach „zdrowe jedzenie" okazuje się dość drogie, często droższe od „niezdrowego jedzenia". Przykłady można by mnożyć.[5]

Podczas akcji promocji zdrowia w ramach realizacji programu „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze" już od trzech lat społeczność lokalna Ostrołęki korzysta z bezpłatnych badań profilaktycznych i edukacji zdrowotnej. W programie uczestniczy bardzo duża ilość osób, czego dowodem jest zainteresowanie własnym zdrowiem i chęć uzyskania dodatkowych rzetelnych informacji o czynnikach ryzyka chorób.

---

[4] Frątczak-Rudnicka B.: Marketing społeczny w promocji zdrowia. [W:] Programy dla zdrowia w społeczności lokalnej. Pod red. Z. Słońskiej, B. Woynarowskiej. Warszawa, Zakład Promocji Zdrowia Instytutu Kardiologii im. Stefana Kardynała Wyszyńskiego, 2002, s. 224-250

[5] Słońska Z.: Promocja zdrowia i prewencja chorób. [W:] Programy dla zdrowia w społeczności lokalnej. Pod red. Z. Słońskiej i B. Woynarowskiej. Warszawa, Zakład Promocji Zdrowia Instytutu Kardiologii im. Stefana Kardynała Wyszyńskiego, 2002, s. 23-30

Najbardziej „oblegane" są punkty pielęgniarskie gdzie wykonywane są pomiary cukru, cholesterolu całkowitego i trójglicerydów. Stanowisko pomiaru masy ciała i wzrostu jest również w centrum uwagi mieszkańców Ostrołęki. Znaczna grupa osób twierdzi, że takie akcje, to w pewnym stopniu „dobrodziejstwo" dla nich, kiedy to bez przeszkód (na przykład nakładów finansowych i zbędnych formalności), może skontrolować swój stan zdrowia i jeszcze uzupełnić lub poszerzyć własną wiedzę prozdrowotną. Jedyną niedogodnością dla nich jest oczekiwanie na badanie z reguły w bardzo długiej kolejce i to, że ze względu na określone środki finansowe programu, nie zawsze mogą je mieć wykonane.

Niemniej pozytywną przesłanką jest to, że podczas tych akcji zawsze mogą uzyskać odpowiedź na nurtujące ich problemy zdrowotne.

W Ostrołęce, poza Szpitalem (Samodzielny Zespół Publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej im. dr Józefa Psarskiego), który jest odpowiedzialny za realizację tego programu, do akcji profilaktycznej włącza się samorząd (Urząd Miasta, Starostwo Powiatowe, Rady Osiedlowe), Stowarzyszenie Narodowy Fundusz Ochrony Zdrowia, Związek Harcerstwa Polskiego, Kościół, zakłady pracy oraz mass-media. Ochrona zdrowia jest więc zadaniem wielosektorowym w umacnianiu zdrowia mieszkańców Ostrołęki, w kontekście życia codziennego, podnoszeniu jakości tego życia i tą drogą zapobieganiu chorobom. Ważne jest bowiem, aby ludzie wiedzieli, jak dbać o zdrowie, co szkodzi ich zdrowiu i czego należy unikać, a oprócz tego, by mieli świadomość, że wokół nich są osoby, które nie tylko nie szkodzą ich zdrowiu, ale pomagają je zachować i wzmocnić.

Podczas dwóch akcji promocji zdrowia wśród mieszkańców Ostrołęki dokonano pomiarów wybranych parametrów stanu zdrowia, takich jak: poziom stężenia cukru we krwi, cholesterolu całkowitego, trójglicerydów, swoisty antygen prostaty (PSA) u mężczyzn od 50 roku życia, określenie wskaźnika masy ciała (BMI), pomiar ciśnienia tętniczego krwi, poziom tlenku węgla w powietrzu wydychanym. Ponadto prowadzono edukację indywidualną, grupową, instruktaż samobadania piersi (ćwiczenia na fantomie) oraz edukację pośrednią przez lokalne media. Wykonawcy badań i edukatorzy to lekarz i wykwalifikowane pielęgniarki i położna z wieloletnim doświadczeniem zawodowym i dydaktycznym. Zespół te stanowi 7 pielęgniarek, położna i lekarz kardiolog oraz wolontariusze – młodzież II Liceum Ogólnokształcącego im.C.K.Norwida w Ostrołęce realizująca w Szpitalu Program „Szkoła Promocji Zdrowia".

Program „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze" stwarza mieszkańcom Ostrołęki między innymi możliwość wczesnego wykrywania czynników ryzyka chorób układu krążenia i problemów zdrowotnych oraz wykształca nawyk kontrolowania stanu swojego zdrowia.

Nauka zna już dziś dobrze czynniki sprzyjające powstawaniu chorób układu krążenia. Należą do nich w pierwszym rzędzie tak zwane indywidualne czynniki ryzyka, z których większość związana jest z realizowanym stylem życia. Są to: palenie papierosów, podwyższone ciśnienie krwi, podwyższony poziom cholesterolu i trójglicerydów w surowicy krwi, mała aktywność fizyczna, otyłość oraz stres psychospołeczny.

W literaturze wskazuje się, że systematyczna aktywność fizyczna ma wpływ na obniżenie stężenia cholesterolu całkowitego do 5%, LDL o 15%, a trójglicerydów nawet do 30%. Istotne znaczenie w aspekcie czynników ryzyka chorób układu krążenia ma stabilizacja ciśnienia tętniczego krwi (maksymalnie o jeden stopień w kierunku prawidłowym).

Potwierdzono także usprawnienie metabolizmu, co w efekcie nie tylko wiąże się z profilaktyką otyłości, ale także eliminuje jeden z czynników ryzyka chorób układu krążenia. Efekty aktywności fizycznej prowadzą także do usprawnienia systemu immunologicznego (zwiększenie odporności nieswoistej), poprawy zdrowia psychicznego (tolerancja organizmu na stres, dobre samopoczucie).

Aktywność fizyczną można też traktować jako stymulator prozdrowotnej modyfikacji stylu życia, zwłaszcza w zakresie diety i używek.

Na pierwszym miejscu wśród zagrożeń zdrowia znajdują się skutki niezdrowego stylu życia i niedbałości o własne zdrowie. A więc nie środowisko zewnętrzne człowieka jest głównym czynnikiem jego „dobrego bycia", ale to w jaki sposób traktuje on swój własny organizm, a więc coś, co zależy od jego woli i jest przedmiotem jego świadomego wyboru.

Przyjmuje się, że główny wpływ na ograniczenie częstości występowania chorób układu krążenia ma przede wszystkim styl życia.

Celem pracy jest ocena częstotliwości występowania wybranych czynników ryzyka chorób układu krążenia (nadwagi i otyłości oraz podwyższonego poziomu cholesterolu całkowitego i trójglicerydów) wśród mieszkańców Ostrołęki. Założono, iż główną przyczyną ryzyka chorób układu krążenia jest nieodpowiednie odżywianie wynikające ze złego stylu życia i że konieczna jest edukacja zdrowotna, w której znaczącą rolę pełni pielęgniarka.

Otyłość jest jednym z czynników ryzyka chorób układu krążenia. Według doniesień częściej występuje u kobiet niż u mężczyzn, to z powodu swej lokalizacji właśnie u mężczyzn, jako otyłość brzuszna, jest rzeczywistym czynnikiem ryzyka chorób układu krążenia. U kobiet po menopauzie, kiedy dochodzi do zwiększenia ilości tkanki tłuszczowej brzusznej, a zmniejszenia w okolicy udowo-pośladkowej, notuje się wyższą liczbę zachorowań na choroby układu krążenia.

Analiza zebranych informacji pozwala stwierdzić, że u większości badanych występuje nadwaga lub otyłość. Wśród mężczyzn stanowi to 87,5%, u kobiet 67%. Nieprawidłowości w masie ciała u kobiet występują od 50 roku życia, u mężczyzn już od 30 roku życia. Jest to zgodne z doniesieniami naukowymi.

Dane ilustrujące wyniki badań poziomu cholesterolu całkowitego we krwi są również niepokojące, bowiem podwyższony poziom stwierdzono u 43,9% badanych kobiet i u 31,9% mężczyzn. Jeśli chodzi o przedział wiekowy u kobiet to nieprawidłowy poziom cholesterolu występuje od 40 roku życia (najwięcej w przedziale 50-60 lat). U mężczyzn zaś największy odsetek w wieku 50-69. Uzyskane wyniki wskazują także na częstotliwość występowania podwyższonego poziomu trójglicerydów u kobiet 60,2% ogółu badanych, u mężczyzn 52,2%.

Otyłość, hipercholesterolemia i hiperlipidemia są w znacznym stopniu związane ze sposobem żywienia. Nieodpowiednie odżywianie wynikające ze złego stylu życia ma wpływ na podwyższone wartości wskaźnika masy ciała i zaburzoną gospodarkę lipidową. Dla tej grupy badanych istnieje realne zagrożenie chorobami układu krążenia.

Przedstawione wyniki badań potwierdzają konieczność działalności edukacyjnej realizowanej przez pielęgniarki wobec indywidualnych odbiorców świadczeń.

Hasło promocji zdrowia według Światowej Organizacji Zdrowia: „Twoje zdrowie w twoich rękach" jest bardzo trafne, ale w Polsce ma ono znaczenie bardziej poglądowe niż diagnostyczne.[6]

Aby społeczeństwo umiało żyć zdrowo, trzeba je tego uczyć w systemie powszechnej edukacji zdrowia. Bardzo wiele zależy od rozpowszechniania wiedzy prozdrowotnej poprzez środki masowego przekazu, wdrażanie programów profilaktycznych, a przede wszystkim poprzez indywidualną edukację odbiorcy świadczeń, której znaczącą rolę przypisuje się pielęgniarce.

Aby promować zdrowie należy odejść od traktowania ludzi jako biernych odbiorców programów zdrowotnych, naszego poradnictwa, a wręcz angażować i uznać ich za aktywnych współudziałowców w sprawach dotyczących zdrowia.

Poradnictwo jako specyficzna forma edukacji ma kształtować właściwe postawy oraz rozwijać wiedzę i umiejętności prozdrowotne. Kluczem do zdrowia jest między innymi popularyzacja wiedzy o zdrowiu i dostarczenie umiejętności sprzyjającym jego zachowaniu. Profilaktyka chorób układu krążenia jest ściśle związana z promocją zdrowia, wzmacnianiem motywacji jednostki i minimalizowaniem czynników ryzyka.

W czasie wykonywania badań profilaktycznych zaobserwowano zróżnicowany poziom wiedzy na temat czynników ryzyka chorób układu krążenia i dobrodziejstw zdrowego stylu życia.

---

[6] Celejowa I.: Co to znaczy żyć higienicznie czyli zdrowo. [W:] Warszawska Szkoła Zdrowia, Warszawa, Polskie Towarzystwo Higieniczne, 1998, Część II, Nr 49, s. 16-17

Uczestnicy badania wykazywali znaczne niedostatki wiedzy na temat żywienia, stereotypy w odżywianiu, co tym samym wskazywało, że nie mogą w sposób systematyczny zmieniać dotychczasowego stylu życia. Pielęgniarki dostarczały im wiadomości zgodnych z najnowszą wiedzą medyczną i uświadamiały, że warto zmieniać stare nawyki, by zachować zdrowie.

Przekazywały także ulotki prozdrowotne oraz inne materiały edukacyjne takie jak:

1) ulotki,
   - „Jedz 5 razy dziennie warzywa i owoce" wraz z przepisami przygotowania potraw z uzasadnieniem „dlaczego warto jeść banany, marchew, jabłka, kapustę i pomarańcze" (ulotki zostały wydane ze środków Programu Prewencji Pierwotnej przez Centrum Onkologii w Warszawie),
   - „Żywienie w profilaktyce miażdżycy, czyli dieta śródziemnomorska po polsku", (ulotka opracowana przez W.Szostaka, A.Cichocką, B.Cybulską – Instytut Żywności i Żywienia – Zakład Żywienia Klinicznego w Warszawie),
   - „Piramida Zdrowia – zmień swoją dietę" – opracowana przez Centrum Onkologii w Warszawie,
   - „Dbaj o swoje serce – witaminy i składniki mineralne. Profilaktyka cholesterolowa: Racjonalne żywienie zmniejsza ryzyko wystąpienia chorób układu krążenia" – wydana przez Instytut Żywności i Żywienia w Warszawie,

2) materiały edukacyjne
   a) opracowania własne:
      - „Cholesterol – co nam szkodzi, co można jeść",
      - „Sam zadbaj o swoje zdrowie, choroby układu krążenia a styl życia i odżywiania",
      - „Aby utrzymać prawidłową masę ciała",
      - „Co robić aby nie dopuścić do otyłości",
   b) Tablice informacyjne dotyczące zakresu badań oraz wykaz czynników ryzyka chorób układu krążenia i ich pożądanych wartości,
   c) „Karta pomiarów" – przekazywana każdemu odbiorcy świadczen, która zawiera wyniki badań (cholesterol, trójglicerydy, cukier, BMI, ciśnienie tętnicze krwi, poziom tlenku węgla w powietrzu wydychanym) oraz określone wartości prawidłowe i nieprawidłowe.

W trakcie pomiarów masy ciała i wzrostu w celu określenia wskaźnika BMI prowadzono indywidualne rozmowy. Na podstawie uzyskanych informacji od badanych stwierdzono, że w codziennej diecie dominują tłuszcze zwierzęce, duże ilości węglowodanów oraz soli. W następstwie takiego wadliwego odżywiania zwiększa się odsetek ludzi z nadwagą i otyłością, a tym samym występowanie chorób układu krążenia. Złe nawyki żywieniowe decydują między innymi o zdrowiu. Jest to czynnik zależny całkowicie od stylu życia.

Założona hipoteza, że główną przyczyną ryzyka chorób układu krążenia jest nieodpowiednie odżywianie, związane ze stylem życia, wynika z przyzwyczajenia i nawyków żywieniowych uwarunkowanych długoletnią tradycją, lecz często niesprzyjającą zdrowiu i optymalnemu rozwojowi psychofizycznemu.

Według najnowszych ustaleń nauki o żywieniu zdrowego człowieka, głównym źródłem kalorii, czyli energii pożywienia powinny być produkty zbożowe, warzywa, owoce, odtłuszczone mleko i jego przetwory, chude mięso, ryby i drób.

W popularyzacji zasad zdrowego stylu żywienia podkreśla się celowość zmniejszenia spożycia mięsa i jego przetworów, a zwiększenie spożycia warzyw.

Niestety orientacja społeczna w tej dziedzinie na ogół słaba i rzadko zgodna ze współczesnym stanem wiedzy.

Zwyczaje żywieniowe prowadzą potencjalnie do podwyższenia poziomu cholesterolu i trójglicerydów. Wśród badanych stwierdza się znaczną częstotliwość występowania podwyższonego poziomu cholesterolu całkowitego u kobiet 43,9%, u mężczyzn 31,9%. Podwyższony poziom trójglicerydów u kobiet 60,2%, u mężczyzn 52,2%.

W celu obniżenia poziomu cholesterolu we krwi należy stosować: właściwą dietę, zmniejszenie wagi ciała i regularne uprawianie ćwiczeń. Organizm człowieka produkuje własny cholesterol. Dlatego dostarczenie go z pożywieniem jest błędem. Zdolność podwyższania cholesterolu mają między innymi tłuszcze nasycone zawarte nie tylko w mięsie i nabiale, ale też w niektórych olejach roślinnych, na przykład w kakao.

Ograniczenie spożycia pokarmów bogatych w cholesterol nie oznacza, że trzeba zrezygnować ze swoich ulubionych potraw. Zamiast tego można zjadać mniejsze porcje, wybierać chude kawałki mięsa i spożywać pokarmy bogate w błonnik.

Zmniejszenie spożycia cholesterolu do 300 mg na dobę, dostarczenie większej ilości węglowodanów złożonych (skrobia, błonnik roślinny), mogą obniżyć poziom cholesterolu o 10 – 20%, a poziom trójglicerydów o 15 – 20%.[7]

Wskazaniem do leczenia farmakologicznego jest stale podwyższony cholesterol całkowity lub inne czynniki ryzyka choroby wieńcowej.

Dostarczenie ludziom aktualnej wiedzy o chorobach układu krążenia, czynnikach ryzyka, a także informacji dotyczących zachowań służących podtrzymywaniu zdrowia może mieć znaczenie istotne dla modyfikacji postaw oraz utrwalania prozdrowotnego stylu życia.

Poprawa stanu zdrowia ludności wiąże się w sposób oczywisty ze sposobem żywienia, głównie ze zmianą struktury spożycia tłuszczów. Warto zatem nauczać i uczyć się zdrowego stylu życia i propagować zasady racjonalnego żywienia.

Zdrowia nie zapewnia posiadany zasób wiedzy. Ważne są:

- postawy (efekt niezbędnego kompromisu pomiędzy dotychczasowym zbiorem wartości a wymogami prozdrowotnego stylu życia),
- umiejętności (praktyczna sprawność działania w zakresie dbałości o zdrowie),
- nawyki (odległy, trwały efekt).[8]

Negatywną przesłanką jest to, że w grupie badanych znikomy odsetek stanowią ludzie młodzi. A przecież założeniem edukacji prozdrowotnej jest upowszechnianie wiedzy o zdrowiu tak, aby jak najwięcej osób, w tym ludzi młodych, miało szansę ją otrzymać. W związku z powyższym edukację i promocję zdrowia należy wprowadzić do programów szkolnych jako odrębny przedmiot, a nie edukować przy okazji lekcji biologii, chemii czy godziny wychowawczej.

Moim zdaniem warto też rozszerzać ideę funkcjonowania Programu „Szkół Promocji Zdrowia" dla młodzieży Liceum Ogólnokształcącego o profilu biologiczno-chemicznym realizowanego w Szpitalu.

Obecnie program dla młodzieży II Liceum Ogólnokształcącego prowadzony jest przez trzy lata nauki szkolnej w Szpitalu przez wykwalifikowanych pracowników medycznych, pielęgniarki, lekarzy i innych.

W województwie mazowieckim istnieje 7 Szkół Promocji Zdrowia, w tym w Ostrołęce.

Owocuje to między innymi korzystnymi zachowaniami prozdrowotnymi tej młodzieży w życiu codziennym, a podczas akcji promocji zdrowia w Ostrołęce aktywnym uczestnictwem i zaangażowaniem w charakterze wolontariuszy.

Edukację prozdrowotną powinno się rozpoczynać od dzieci i młodzieży. Już w wieku przedszkolnym i szkolnym należy im dostarczać informacji w zakresie ważnych dla nich problemów zdrowotnych oraz zachęcać do realizacji zdrowego stylu życia.

Albowiem, cytując za J.Alberione:

„Młodość nie jest rozdziałem wyrwanym z życia,
ani przedmową do książki bez powiązania z całością.
Jest wprowadzeniem do całej reszty, jest zalążkiem,
z którego wszystko bierze początek,
Jest fundamentem, na którym ma się oprzeć budowla życia".[9]

---

[7] Jagas B.: *Niebezpieczny cholesterol*. „Magazyn pielęgniarki i położnej", Luty 1999, nr 2, s. 22-23

[8] Krawański A.: Pedagogika zdrowia w społecznym systemie edukacji prozdrowotnej. [W:] Promocja Zdrowia. Nauki Społeczne i Medyczne. Rocznik UKL, nr 21, Instytut Kardiologii im. Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, s.100

Szkoła jest znakomitym miejscem do prowadzenia działań zdrowotnych, gdzie oprócz tego istnieje możliwość angażowania rodzin. Nie należy ograniczać się do edukacji jednostek, ale tam gdzie można, należy wpływać na szersze kręgi odbiorców.

Rola pielęgniarki w tym zakresie jest znacząca, gdyż wyposażona w aktualną wiedzę o czynnikach ryzyka chorób układu krążenia, posiadająca umiejętność usuwania szkodliwych przekonań związanych ze zdrowiem, szerzy przekonania pożyteczne dla zdrowia. Ma więc istotny wpływ na zmianę zachowań prozdrowotnych społeczeństwa.

Na podstawie dotychczasowych doświadczeń z realizacji programu promocji zdrowia „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze" należy stwierdzić, że:

1. Częstotliwość występowania wybranych czynników ryzyka chorób układu krążenia wśród mieszkańców Ostrołęki jest bardzo duża.
2. Wyniki badań profilaktycznych wskazują na nieprawidłową wagę ciała, nadwagę i otyłość u obu płci z przewagą u mężczyzn 87,5% (u kobiet jest to także wysoki odsetek 67%). Podwyższony poziom cholesterolu całkowitego we krwi występuje u kobiet w 43,9% już od 40 roku życia (najwięcej w przedziale 50-60 lat), a u mężczyzn w 31,9% (największy odsetek występuje w wieku 50-69 lat). Nieprawidłowy poziom trójglicerydów we krwi stwierdza się u kobiet w 60,2% w każdym przedziale wiekowym z przewagą od 50 roku życia badanych, a u mężczyzn u 52,2% i dotyczy osób z każdego przedziału wiekowego począwszy od 30 roku życia.
3. Istotne odchylenia od norm i ich częstotliwość występowania wśród odbiorców świadczeń jest zgodna z doniesieniami naukowymi. Otyłość i zaburzenia gospodarki lipidowej w znacznym stopniu związane są ze sposobem żywienia.
4. Zgodnie z obecną wiedzą jest sprawą bezsporną, że na występowanie chorób układu krążenia w dużej mierze ma wpływ nieprawidłowe odżywianie, które w powiązaniu z innymi czynnikami, wynikającymi ze złego stylu życia, przesądza o zachorowaniu.
5. Związek pomiędzy zwyczajową dietą, poziomem cholesterolu i trójglicerydów ma charakter przyczynowy i jest czynnikiem ryzyka chorób układu krążenia.
6. Na podstawie wyników badań i rozmów z indywidualnymi odbiorcami świadczeń należy domniemywać, że zdecydowana większość badanych jest narażona na wystąpienie chorób układu krążenia. Indywidualny niezdrowy styl życia może być czynnikiem ryzyka chorób układu krążenia – prewencja zależy od działań podjętych przez poszczególne osoby.
7. Zmiana stylu życia (żywienie, palenie, ćwiczenia fizyczne) ma wpływ na zmniejszenie czynników ryzyka chorób układu krążenia. Identyfikacja czynników ryzyka i ich prewencji zapewni efektywną kontrolę nad zdrowiem.
8. Edukacja społeczeństwa na temat czynników ryzyka chorób układu krążenia to pomoc w dokonywaniu zmian w stylu życia i zachowaniach. Program „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze" zapewnia mieszkańcom Ostrołęki nie tylko wykonanie bezpłatnych badań profilaktycznych, ale także wiedzę z zakresu zasad zdrowego stylu życia, umiejętności praktycznych w umacnianiu zdrowia i wzbudza motywację do dokonywania właściwych wyborów na rzecz zdrowia i życia. Znaczącą rolę w tym zakresie odgrywa pielęgniarka, która łączy edukację z przeprowadzanymi badaniami profilaktycznymi. Pomimo postępu medycyny, choroby układu krążenia pozostają największym światowym problemem zdrowotnym dotyczącym obu płci.
9. Należy podkreślić, że proces edukacji wpływa na postawy, przekonania i motywacje ludzi. Indywidualna i grupowa edukacja odbiorców świadczeń, podczas 3-letniej realizacji programu, którą prowadził ten sam zespół pielęgniarski, przyniosła duże efekty. Z roku na rok wzrasta liczba osób zainteresowanych badaniami i edukacją prozdrowotną. Pielęgniarki dostrzegły, że w wielu przypadkach corocznie odbiorcami świadczeń, są te same osoby. Świadczyć to może o wykształceniu nawyku kontrolowania stanu własnego zdrowia.
10. Jeśli główne przyczyny chorób układu krążenia mają ulec zmianie, konieczne jest podjęcie działań przez całą ludność, rządy, decydentów oraz producentów dóbr i usług.

---

[9] Biuletyn Szkoły Promocji Zdrowia w Ostrołęce. Pod red. Cz. Smolec, Ostrołęka, grudzień 2006

11. Dla każdego kraju niezbędny jest narodowy plan działań w zakresie prewencji i kontroli chorób układu krążenia i każdy kraj musi utworzyć własny program dostosowany do potrzeb lokalnych. Ważne jest tworzenie warunków do zmiany zachowań prozdrowotnych.
12. Programy profilaktyczne są niezbędne. Działania promujące zdrowie muszą być ciągłe, długoterminowe, systematyczne. Odpowiednie działania należałoby wdrażać i kontynuować przez cały rok. Akcje „jednego dnia" nie są najlepszym rozwiązaniem.
13. W Ostrołęce dzięki zaangażowaniu władz miejskich, samorządowych, stowarzyszeń i innych partnerów, problematyka zdrowotna włączana jest do festynów rodzinnych i uroczystości lokalnych. Program „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze" na poziomie lokalnym, mimo niedoszacowania finansowego, cieszy się atrakcyjnością, dość dużą dostępnością i szerokim wachlarzem badań oraz konsultacji lekarskich. Ważna jest kontynuacja działalności profilaktycznej przy jednoczesnym zwiększeniu środków na ten cel.
14. Ocena częstotliwości występowania czynników ryzyka chorób układu krążenia wśród mieszkańców Ostrołęki jest niepełna, gdyż w niniejszej pracy dokonano analizy tylko niektórych wyników badań. Ocenie winno poddać się wszystkie badane parametry stanu zdrowia odbiorców świadczeń.

Literatura

1. Bielski J.: Wpływ wzmożonej aktywności ruchowej na zdrowie i profilaktykę chorób cywilizacyjnych. [W:] Życie jest ruchem, Warszawa, Agencja Promo-Lider, 1996, s.15
2. Biuletyn Szkoły Promocji Zdrowia w Ostrołęce. Pod red. Cz. Smolec, Ostrołęka, grudzień 2006
3. Blik B.: Koncepcja promocji zdrowia. Rola różnych zawodów w promocji zdrowia, I Ogólnopolska Konferencja „Zdrowa Rodzina-Zdrowe Społeczeństwo", Stalowa Wola, 21-22 listopad 1994
4. Celejowa I.: Co to znaczy żyć higienicznie czyli zdrowo. [W:] Warszawska Szkoła Zdrowia, Warszawa, Polskie Towarzystwo Higieniczne, 1998, Część II, Nr 49, s.16-17
5. Cendrowski Z.: Dekalog zdrowego stylu życia. Warszawa, Zarząd Główny Szkolnego Związku Sportowego, Wydanie II, 1998
6. Cendrowski Z.: Będę żył 107 lat (Zdrowie Społeczne). Warszawa, Wyd. Agencja Promo-Lider, 1996, s.28-30, s.171
7. Charońska E., Janus B.: Promocja zdrowia i edukacja zdrowotna, „Pielęgniarstwo 2000", nr 3(44), maj-czerwiec 1999
8. Cybulska B. i inni: Profilaktyka choroby niedokrwiennej serca. [W:] Kardiologia Polska, Suplement I, wrzesień 2000
9. Dębicki D., Kuśnierz C.: Główne czynniki edukacyjne w kształtowaniu zdrowego stylu życia, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Lublin-Polonia, Vol. LIX, Suppl. XIV, 2004
10. Frątczak-Rudnicka B.: Marketing społeczny w promocji zdrowia. [W:] Programy dla zdrowia w społeczności lokalnej. Pod red. Z. Słońskiej, B. Woynarowskiej. Warszawa, Zakład Promocji Zdrowia Instytutu Kardiologii im. Stefana Kardynała Wyszyńskiego, 2002, s. 224-250
11. Gawęcki J., Hryniwiecki L.: Żywienie człowieka, Warszawa, Wyd. Naukowe PWN, 1998
12. Gniazdowski A.: Rola wybranych czynników psychospołecznych w procesie wdrażania promocji i zdrowia w Polsce. [W:] Promocja zdrowia. Nauki Społeczne i Medycyna, 1995
13. Jagas B.: Niebezpieczny cholesterol. „Magazyn pielęgniarki i położnej", Luty 1999, nr 2, s. 22-23

14. Krawański A.: Pedagogika zdrowia w społecznym systemie edukacji prozdrowotnej. [W:] Promocja Zdrowia. Nauki Społeczne i Medyczne. Rocznik UKL, nr 21, Instytut Kardiologii im. Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, s.100
15. Kupcewicz E., Kostyra H.: Edukacja zdrowotna a styl życia, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Lublin-Polonia, Vol. LIX, 2004
16. Middeke M., Pospisil E. Volker: Naturalne leczenie nadciśnienia tętniczego. Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 1994, s.13
17. Mojsa W., Owłasiuk A., Marcinowicz L.: Wiedza pielęgniarek podstawowej opieki zdrowotnej na temat czynników ryzyka chorób układu krążenia, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Lublin-Polonia, Vol. LIX, Suppl. XIV, 2004
18. Okła W., Niedziela P., Michalak J.: Wiedza na temat miażdżycy jako czynnik kształtowania zachowań prozdrowotnych, Promocja Zdrowia, Nauki społeczne i Medycyna, Rocznik V, 14, 1998, 84-90
19. Ostrowska A.: Prozdrowotne style życia. Promocja Zdrowia, Nauki społeczne i Medycyna, Rocznik IV, 10-11, 1997, 7-24
20. Promocja zdrowia – materiały edukacyjne, III Krajowy Zjazd Pielęgniarek i Położnych, Warszawa 6-8 grudnia 1999
21. Promocja zdrowia. Podręcznik dla studentów i lekarzy rodzinnych. Pod red. F. Lwow i A.Milewicza, Wrocław, Wydawnictwo Medyczne Urban&Partner, 2004
22. Promocja Zdrowia. Pod red. J.Karskiego, Z.Słońskiej, B.Wasilewskiego, Warszawa, Wyd. Sanmedia, 1994, s. 465-472
23. Program promocji zdrowia „Zdrowi Mieszkańcy to Zdrowe Mazowsze" w roku 2008 realizowany przez Samodzielny Zespół Publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej im. dr Józefa Psarskiego w Ostrołęce.
24. Rokitańska M.: Rola edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia w kształtowaniu przekonań, zachowań i postaw prozdrowotnych społeczeństwa, „Zdrowie Publiczne", 2002
25. Sadowski Z.: Promocja zdrowia – szansa i konieczność, Promocja Zdrowia, Nauki społeczne i Medycyna, Rocznik 1, 3-4, 1994
26. Sienkiewicz B.: Okazja do zmian w stylu życia, „Magazyn Pielęgniarki i Położnej", 7-8, 2006, 50-51
27. Słońska Z.: Promocja zdrowia i prewencja chorób. [W:] Programy dla zdrowia w społeczności lokalnej. Pod red. Z. Słońskiej i B. Woynarowskiej. Warszawa, Zakład Promocji Zdrowia Instytutu Kardiologii im. Stefana Kardynała Wyszyńskiego, 2002, s. 23-30
28. Szostak W.B., Cybulska B.: Aktualne metody zapobiegania i leczenia miażdżycy. [W:] Roczniki Warszawskiej Szkoły Zdrowia, Rok I, nr 1, 2001, s.8
29. Szostak W.B.: Choroby serca – nowe odkrycia, nowe problemy. [W:] Warszawska Szkoła Zdrowia, 1998, cz. II, nr 49, s. 228-230
30. Szponar L.: Podstawowe błędy żywieniowe. [W:] Promocja zdrowa. Pod red. J.B. Karskiego, Z. Słońskiej, B.W. Wasilewskiego, Warszawa, Sanmedia, Wydanie II, 1994, s.234
31. Sztembis B.: Choroby układu krążenia atakują. „Pielęgniarstwo 2000. Magazyn dydaktyczno-medyczny", Wyd. Centrum Medyczne Doskonalenia Nauczycieli Średniego Szkolnictwa Medycznego, nr 1/1992, s. 6-7
32. Tatoń J.: Miażdżyca zapobieganie w praktyce lekarskiej, Warszawa, PZWL, 1996
33. Zatoński W., Przewoźniczak K.: Tytoń a zdrowie. [W:] Promocja Zdrowia. Pod red. J. Karskiego, R. Słońskiej, B.Wasilewskiego, Warszawa, Sanmedia, Wydanie II, 1994, s.266-267.
34. Żywność. Żywienie a zdrowie, Warszawa, Instytut Żywności i Żywienia, Rok VIII, Nr 4, 1999

Ewa Majewska
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Waldemar Pędziński
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Wpływ karmienia piersią na stan zdrowia i rozwój dziecka

Elżbieta Modzelewska, Maria Wilińska

Streszczenie

Celem pracy było poznanie wiedzy kobiet na temat karmienia piersią oraz wykazanie czy karmienie piersią miało pozytywny wpływ na zdrowie i rozwój dzieci.

Projekt oparto na ankiecie skierowanej do 100 matek dzieci pięcioletnich zgłaszających się kolejno do poradni lekarza rodzinnego nr 4 w Łomży w okresie od 01.09.2009 do 09.10.2009 r. Badania zobiektywizowano przez analizę dokumentacji medycznej dziecka.

Z przeprowadzonych badań wynika, że kobiety chętnie karmią swoje dzieci sześć miesięcy i dłużej. Tylko 14% pań karmiło do pierwszego miesiąca życia dziecka. Dla 1/3 kobiet tradycje rodzinne miały zdecydowany wpływ na podjęcie decyzji o karmieniu naturalnym, a tylko 4% kobiet przekonały do takiej decyzji ogólnodostępne media. Należy zaznaczyć, że pracownicy służby zdrowia również mieli znaczny wpływ na podejmowane decyzje o karmieniu naturalnym. Najczęściej podawanym powodem rezygnacji z karmienia piersią był zbyt szybki powrót do pracy. Dzieci karmione piersią jeden rok i dłużej mają mniejsze skłonności do nadwagi i rzadziej chorują, co wyraża się mniejszym odsetkiem hospitalizacji i antybiotykoterapii. Rzadziej występują u nich objawy alergiczne oraz zmiany próchnicze zębów.

Badane kobiety znają wartość karmienia naturalnego i poleciłyby innym mamom karmienie naturalne. Podkreślają, że karmienie naturalne zapewnia lepszą więź emocjonalną.

Należy położyć szczególny nacisk na promocję karmienia naturalnego przez pracowników służby zdrowia wśród przyszłych matek

Wprowadzenie

Karmienie piersią jest bardzo ważne dla zdrowia i rozwoju dziecka. Dzięki żywieniu naturalnemu w pierwszych latach życia dziecko otrzymuje wszystkie niezbędne składniki pokarmowe w optymalnej ilości, co gwarantuje mu harmonijny wzrost i rozwój. Z licznych badań wynika także, że dzieci karmione naturalnie są bardziej odporne, a ich rozwój intelektualny i możliwości poznawcze są wyższe niż przy jakiejkolwiek innej diecie we wczesnym dzieciństwie [1-4]. Ponadto matka przytulając dziecko do swego ciała w trakcie karmienia daje mu dużo miłości i poczucie bezpieczeństwa.

Wydaje się jednak, że mimo tych niewątpliwych korzyści żywienia naturalnego wskaźniki wyłącznego karmienia piersią nie są wysokie. Niestety, brak jest badań ukazujących długość karmienia piersią polskich dzieci. Stąd za istotne uznano uzyskanie informacji na temat rozpowszechnienia karmienia piersią i określenie związku między żywieniem naturalnym a stanem zdrowia dzieci w środowisku miejsca pracy.

Celem pracy było
1. Poznanie wiedzy kobiet na temat karmienia piersią w środowisku.
2. Wykazanie wpływu karmienia piersią na zdrowie i rozwój dzieci badanych matek.
3. Wykazanie udziału rodziny i pracowników służby zdrowia w podejmowaniu decyzji o karmieniu piersią.

Materiały i metody

Badaniami objęto kobiety – matki dzieci pięcioletnich kolejno zgłaszające się do poradni lekarza rodzinnego nr 4 w Łomży, w okresie od 01.09.2009r. do 09.10.2009 r.

Do zebrania danych posłużył specjalnie skonstruowany autorski kwestionariusz ankiety zawierający 16 pytań. Pierwsze cztery pytania dotyczyły wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania, statusu społecznego respondentów. Część szczegółowa była analizą karmienia dziecka i jego rozwoju. Odpowiedzi na pytanie odnoszące się do masy ciała oraz wzrostu dziecka zostały zobiektywizowane poprzez analizę dokumentacji medycznej dziecka. Na przeprowadzenie badań uzyskałam zgodę dyrektora placówki.

Jako nadwagę uznałam przekroczenie masy ciała powyżej 97 centyla, jako niedowagę poniżej 3 centyla normy dla wieku.

Jako nadmierny wzrost uznałam przekroczenie wzrostu powyżej 97 centyla, jako niskowzrost poniżej 3 centyla, normy dla wieku.

Wyniki

Większość kobiet urodziła dziecko będąc w wieku 21-30 lat. 19% ankietowanych kobiet urodziła dziecko w wieku poniżej 20, a 14% powyżej 30 roku życia. Nie było pań, które w momencie urodzenia dziecka miały więcej niż 40 lat.

Tab.1

Charakterystyka demograficzna respondentów.

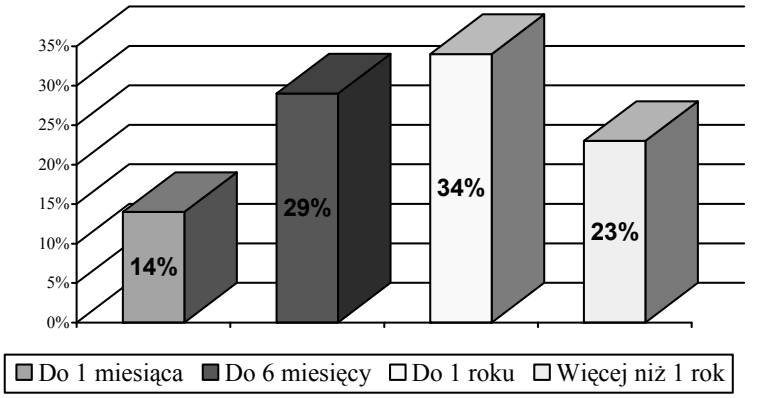
Cecha demograficzna	Odsetek [%]
Wiek badanych	
<20 lat	19
21-30 lat	67
31-40 lat	14
>40 lat	0
Wykształcenie	
Podstawowe	7
Zawodowe	12
Średnie	47
Wyższe	34
Miejsce zamieszkania	
Wieś	22
Miasto	78
Sytuacja materialna w ocenie własnej	
Bardzo dobra	7
Dobra	42
Średnia	50
Zła	1

W analizie biorącej pod uwagę wykształcenie wykazano, że większość stanowią panie z wykształceniem średnim (47%), jedna trzecia z wykształceniem wyższym, mniejszością były panie z wykształceniem podstawowym (7%).

Spośród ankietowanych pań nieco ponad ¾ była mieszkankami miasta, pozostałe panie mieszkały na wsi.

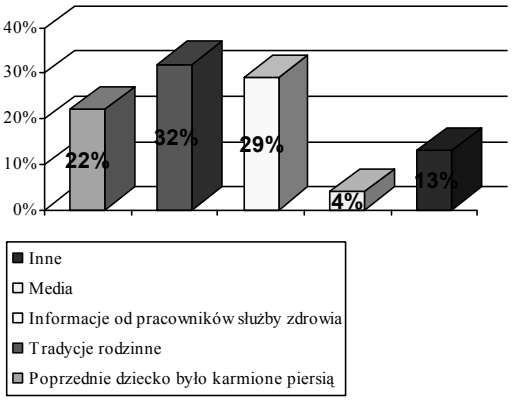
Na pytanie o sytuację materialną prawie połowa kobiet oceniła ją jako średnią, 1/3 określiła, że jest dobra, kilka pań stwierdziło że jest w bardzo dobrej sytuacji materialnej, a tylko jedna osoba określiła ją jako złą.

Wśród kobiet, które udzieliły odpowiedzi dotyczących długości karmienia piersią większość pań określiła ją jako trwającą do pierwszego roku życia dziecka lub dłużej. 29% karmiła do 6 miesiąca, a tylko 14% pań karmiło do pierwszego miesiąca.



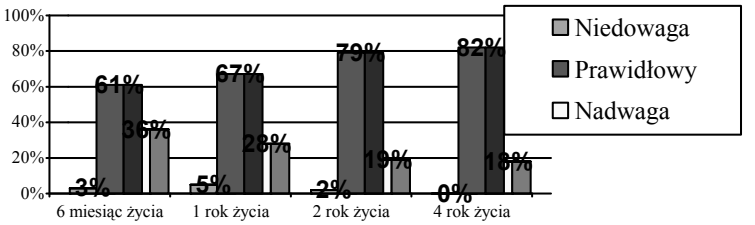
Ryc. 1 Długość karmienia naturalnego.

1/3 ankietowanych kobiet stwierdziła, że tradycje rodzinne miały zdecydowany wpływ na podjęcie decyzji o karmieniu piersią. 29% pań zostało pozytywnie nastawionych do karmienia naturalnego przez pracowników służby zdrowia. Część mam podało w odpowiedziach inne czynniki; instynkt macierzyński, natura, przekonanie i wiedza zadecydowała o karmieniu naturalnym. Tylko 4% kobiet podało media jako główne źródło wiedzy o karmieniu naturalnym.

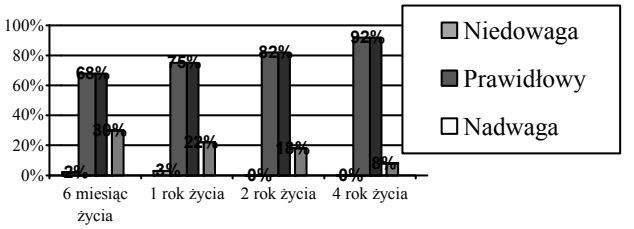


Ryc.2 Czynniki mające wpływ na decyzję o karmieniu piersią.

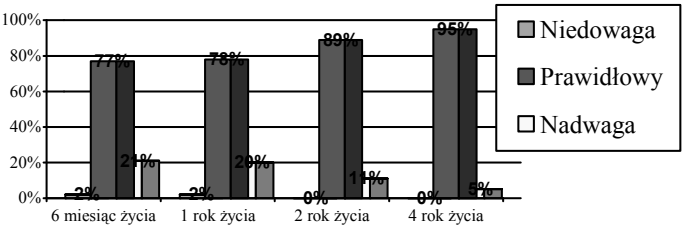
Po analizie dokumentacji medycznej wykazano, że przyrost masy ciała wszystkich objętych badaniem dzieci w obserwowanym okresie czasu u przeważającej części dzieci był prawidłowy. Nadwaga stwierdzona u 1/3 dzieci w szóstym miesiącu życia, wraz z wiekiem maleje, dzieci z niedowagą jest bardzo mało (5% i poniżej.)



Dzieci karmione do 1 miesiąca życia



Dzieci karmione piersią 6 miesięcy

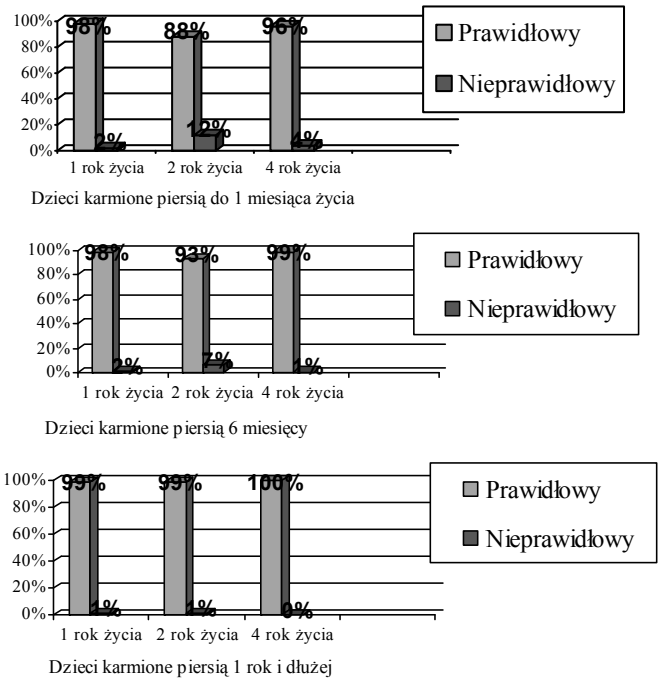


Dzieci karmione piersią 1 rok i dłużej

Ryc.3 Przyrost masy ciała dzieci a długość karmienia piersią.

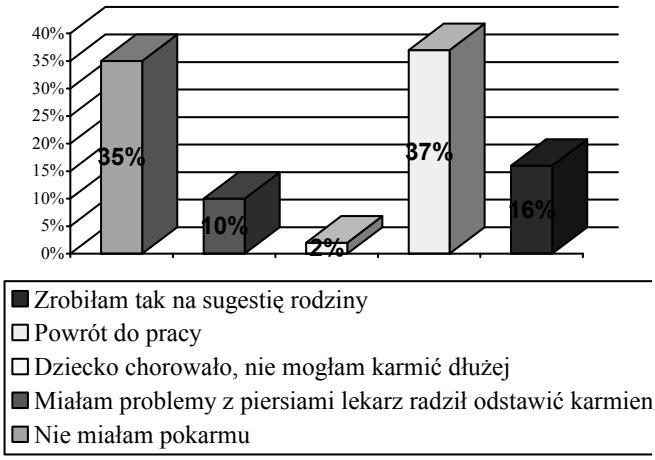
Odsetek dzieci z nadwagą pozostawał odwrotnie proporcjonalny do długości karmienia piersią. Wyraźne różnice zaznaczyły się zwłaszcza dla karmionych naturalnie 1 rok i dłużej – zaledwie 21% niemowląt wykazało nadwagę, w grupie karmionych krócej odsetek ten wynosił 30 i 36 %.

Po przeanalizowaniu badań przesiewowych dotyczących wzrostu dzieci pięcioletnich, biorąc pod uwagę poszczególne okresy życia, najwięcej nieprawidłowości stwierdzono w drugim roku życia u dzieci krótko karmionych naturalnie – u 12% tych dzieci wykazano niedobór wzrostu, w porównaniu do 1% w wieku analogicznym w grupie karmionych 1 rok i dłużej.



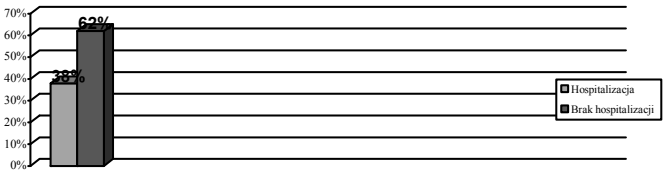
Ryc. 4 Wzrost dzieci w poszczególnych latach życia a długość karmienia naturalnego.

Główną przyczyną zaprzestania karmienia piersią podaną przez grupę badanych kobiet był powrót do pracy, kolejnym powodem u 35% kobiet był brak pokarmu. 16% pań zrezygnowało z karmienia pod wpływem presji rodziny. 2% pań zaprzestało karmić z powodu choroby dziecka.

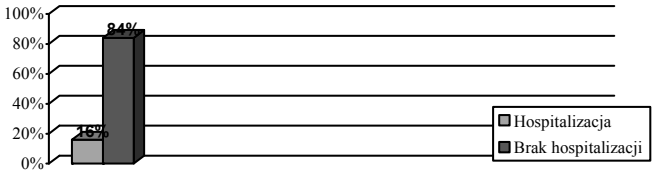


Ryc.5 Powody rezygnacji z karmienia piersią przez kobiety.

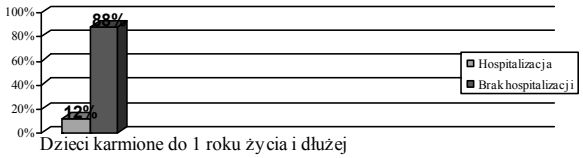
Dzieci karmione piersią jeden rok i dłużej rzadziej były hospitalizowane w porównaniu z dziećmi karmionymi piersią jedynie do pierwszego miesiąca życia. Główne powody hospitalizacji podane przez ankietowane kobiety to wysoka gorączka, przeziębienia, zapalenie płuc i oskrzeli.



Dzieci karmione do 1 miesiąca życia



Dieci karmione 6 miesięcy



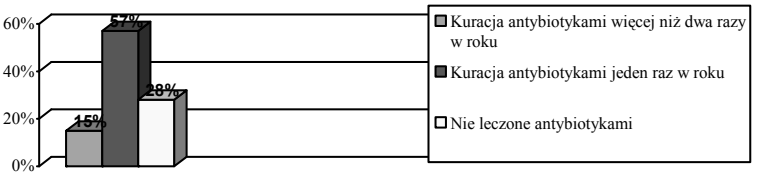
Dzieci karmione do 1 roku życia i dłużej

Ryc. 6. Hospitalizacja dzieci w zależności od długości karmienia naturalnego.

Według ankietowanych kobiet dzieci karmione piersią powyżej 1 roku życia przyjmowały antybiotyk sporadycznie. Natomiast dzieci karmione krótko czyli do 1 miesiąca życia przyjmowały antybiotyki często.

Dzieci karmione piersią do 1 miesiąca życia

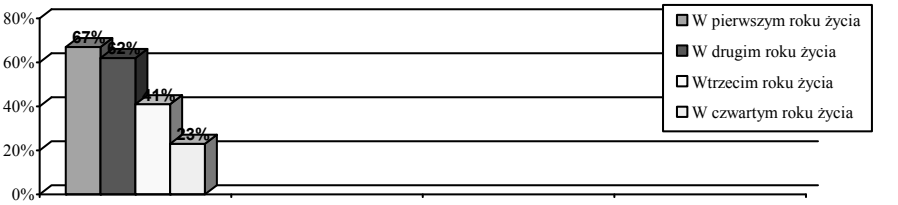
Dzieci karmione piersią 6 miesięcy



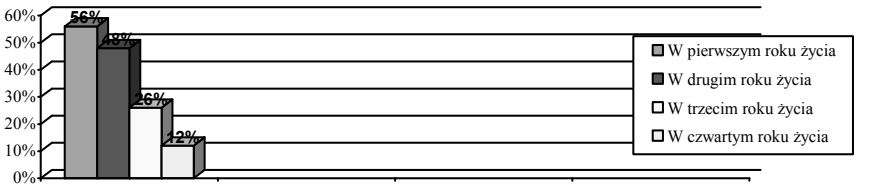
Dzieci karmione piersią 1 rok i dłużej

Ryc. 7 Kuracja antybiotykami w zależności od długości karmienia naturalnego.

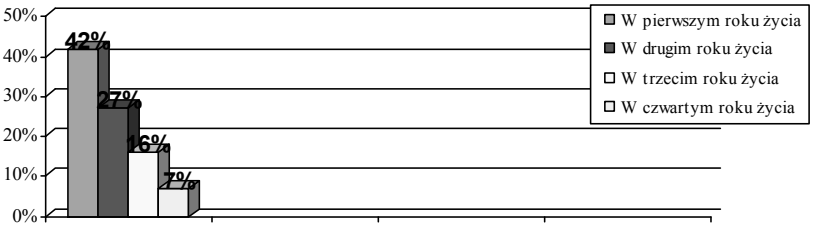
Z danych uzyskanych z ankiet wynika, że objawy alergii pojawiły się u większości dzieci w pierwszym i drugim roku życia. Częstość pojawiania się tych zmian pozostawała w odwrotnie proporcjonalnej zależności co do długości karmienia piersią – im dłuższy okres karmienia, tym rzadziej występowała alergia. Trzeba przy tym stwierdzić, że karmienie piersią nie likwiduje ryzyka choroby alergicznej, ale zmniejsza jej częstość w każdym z 4 pierwszych lat życia.



Dzieci karmione piersią do 1 miesiąca życia



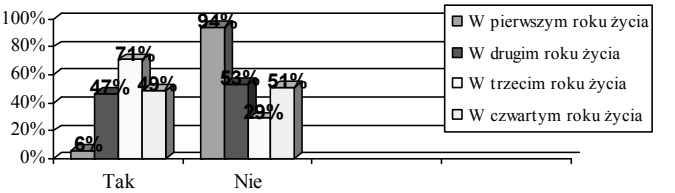
Dieci karmione piersią 6 miesięcy



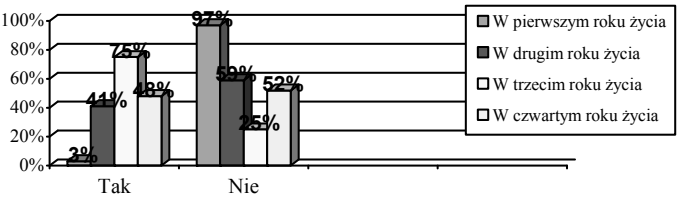
Dzieci karmione piersią 1 rok i więcej

Ryc.8 Karmienie piersią a występowanie objawów alergicznych.

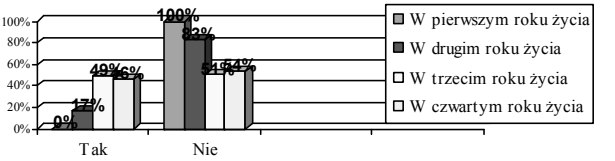
Kolejnym analizowanych aspektem zdrowia w kontekście karmienia naturalnego było występowanie próchnicy uzębienia. Występowanie tej choroby także odniesiono do długości karmienia naturalnego. Według ankietowanych mam zmiany próchnicze zębów u ich dzieci pojawiały się najczęściej w drugim i trzecim roku życia. W pierwszym roku było ich najmniej. Im dłuższy czas karmienia, tym mniej zmian próchniczych. Wyraźna redukcja występowania próchnicy zaznacza się dla karmionych piersią powyżej 1 roku.



Dzieci karmione piersią do 1 miesiąca życia



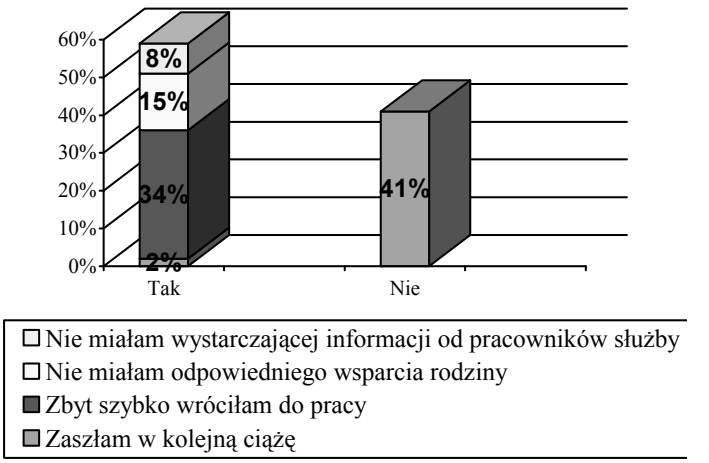
Dzieci karmione piersią 6 miesięcy



Dzieci karmione piersią 1 rok i dłużej

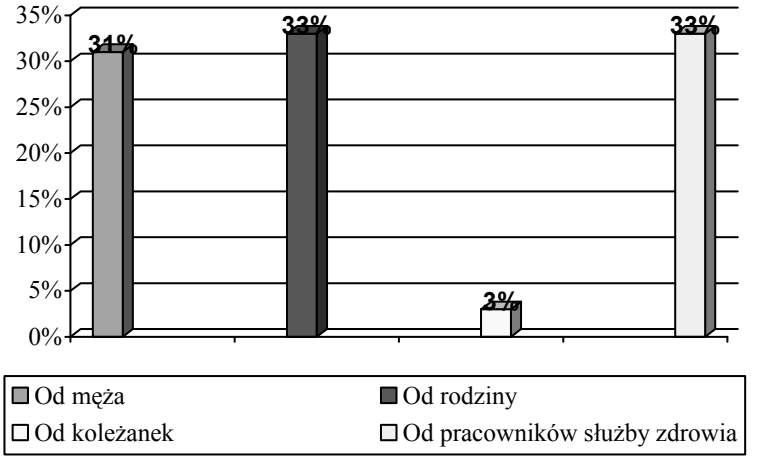
Ryc. 9 występowanie próchnicy zębów w zależności od długości karmienia naturalnego

Największą przeszkodą w dłuższym karmieniu piersią według respondentek był zbyt szybki powrót do pracy, dwie osoby zaszły w kolejną ciążę, a prawie połowa badanych pań po prostu uważa, że nie powinny karmić dłużej.



Ryc.10 Powody, dla których matki zrezygnowały z karmienia naturalnego.

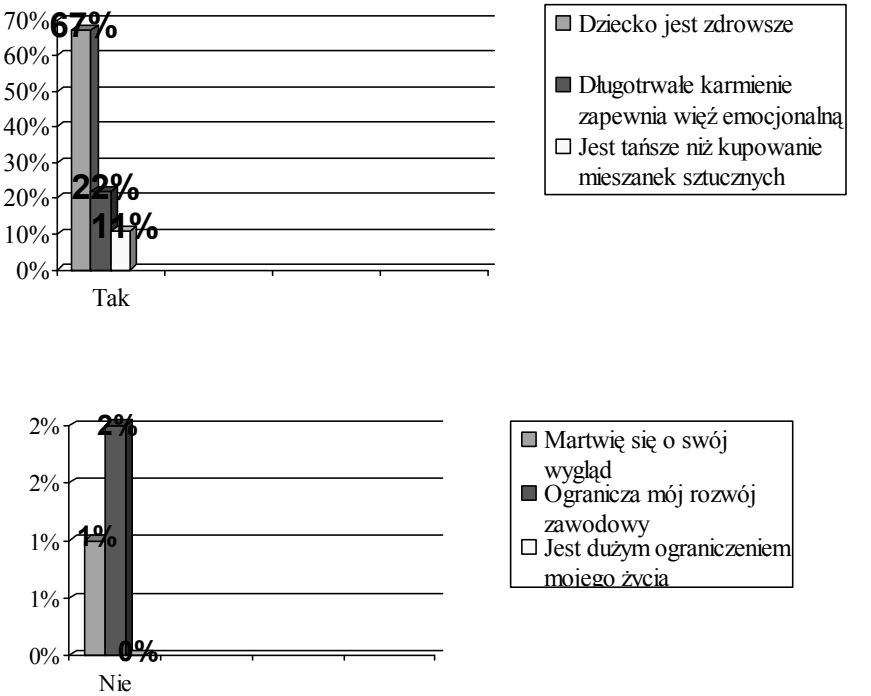
Największe wsparcie w karmieniu piersią panie uzyskały od męża, rodziny i pracowników służby zdrowia. Najmniej było odpowiedzi, że od koleżanek.



Ryc.11 Źródła wsparcia dla karmiących piersią.

Prawie wszystkie ankietowane panie uważają, że karmienie naturalne jest najlepsze dla małego dziecka. Opierając się o swoją wiedzę i obserwacje uważają, że dziecko jest zdrowsze. Zdrowie dziecka i właściwa, silna więź emocjonalna to główne powody, dla których ankietowane matki długo karmiły swoje dzieci piersią. Wysokie koszty karmienia sztucznego są ważne, ale nie decydujące o długości karmienia naturalnego.

Te matki, które nie wyrażają entuzjazmu co do karmienia naturalnego stwierdzają, że laktacja ogranicza ich aktywność zawodową i karierę. Niektóre z nich obawiają się pogorszenia wyglądu spowodowanego laktacją.



Ryc.12 Stosunek kobiet do karmienia naturalnego.

Dyskusja

Karmienie piersią obejmuje szereg korzyści zdrowotnych i emocjonalnych, zarówno dla matki jak i dziecka. Jest najtańszym, najzdrowszym, a jednocześnie najwygodniejszym sposobem karmienia, idealnie dostosowanym do potrzeb małego organizmu.

Zauważyliśmy, że znaczna liczba kobiet w momencie urodzenia dziecka jest pozytywnie nastawiona do karmienia naturalnego. Motywacją do utrzymania takiej postawy jest świadomość pozytywnego wpływu karmienia naturalnego na stan zdrowia i rozwój psychofizyczny dziecka. Jednak nie wszystkie panie, zwłaszcza młode mamy mają odpowiednią wiedzy o odległym wpływie karmienia na zdrowie dzieci. Po porodzie większość mam podejmuje próbę karmienia piersią, jednak 14% pań rezygnuje z karmienia w ciągu pierwszego miesiąca życia dziecka podając różne przyczyny rezygnacji: najczęściej padające odpowiedzi, to brak pokarmu. Zbyt szybko rezygnują z karmienia przy pierwszych niepowodzeniach nie mając odpowiedniego wsparcia ze strony męża i rodziny. Często nie wiedzą gdzie mogą uzyskać poradę i jak rozwiązać problem związany z przystawianiem dziecka do piersi, czy niewystarczającej lub nadmiernej laktacji. Nie mając odpowiedniej informacji o pozytywnym wpływie karmienia naturalnego dla dziecka jak również dla matki nierozważnie podejmują decyzję i sięgają po mleko modyfikowane.

Kobiety karmiące potrzebują pomocy ze strony systemu opieki zdrowotnej. Aby ta pomoc była skuteczna, musi być łatwo dostępna, wszechstronna i kompleksowa, a także udzielana przez profesjonalnie i spójnie działających pracowników ochrony zdrowia[24]. Bardzo pomocne mogą okazać się informacje od personelu oddziału noworodkowego oraz poradni laktacyjnej [5,6].

Zazwyczaj najdłużej karmią kobiety o dobrym statusie socjoekonomicznym oraz posiadające wykształcenie średnie lub wyższe. Nie zauważyliśmy różnic odnośnie podjęcia decyzji o karmieniu piersią przez kobiety mieszkające na wsi i w mieście. Stwierdzamy, że kobiety wybierają karmienie naturalne ze względu na tradycje rodzinne. Środowisko domowe i rozmowy z rodziną mają duży wpływ na zachowanie kobiet, zwłaszcza nie mających doświadczenia w karmieniu piersią. Znaczącą rolę w promocji karmienia naturalnego odgrywają pracownicy służby zdrowia, to od nich 29% pań uzyskało informacje [7-9].

Pokarm matki jest nie tylko zwykłym pożywieniem, ale też dostarcza składników potrzebnych do dalszej budowy i rozwoju narządów. Zwiększa także odporność, zapobiega chorobom. Dzieciom karmionym piersią rzadziej zagrażają infekcje przewodu pokarmowego, dróg oddechowych, moczowych, zapalenia migdałków. Mniejsze jest ryzyko zachorowań na choroby nowotworowe czy cywilizacyjne. Prawidłowy jest również rozwój fizyczny dziecka, rzadko występują nieprawidłowości dotyczące wzrostu oraz wagi. Zauważona w 6 miesiącu życia nadwaga maleje wraz z wiekiem.

Ssanie piersi wspomaga rozwój jamy ustnej dziecka - dziąseł, kości policzkowych, mięśni twarzy. Stymuluje prawidłowy rozwój mięśni szczęki i żuchwy. Im dłużej dziecko jest karmione piersią, tym mniejsze jest ryzyko wystąpienia wad zgryzu.

Karmienie piersią chroni przed próchnicą, niemowlę karmione wyłącznie piersią nie wymaga dopajania czy dokarmiania. Wprowadzanie słodzonych napojów, soków, ciastek i innych słodkich potraw to prosta droga do rozwoju próchnicy zębów. Do istotnych czynników ryzyka rozwoju próchnicy należy również karmienie sztuczne butelką, używanie smoczków uspokajających, niedobory fluoru w wodzie pitnej, zakażenie przez matkę lub członków rodziny bakteriami próchnicotwórczymi oraz zaniedbania higieniczne jamy ustnej.

Narastającym problemem zdrowotnym są choroby alergiczne. Udokumentowano, że czynnikiem ryzyka zachorowania jest sposób żywienia w okresie niemowlęcym. W związku z tym w profilaktyce alergii zaleca się karmienie niemowląt wyłącznie piersią przez co najmniej pierwsze 4 - 6 miesięcy życia. Znaczenie karmienia piersią w zapobieganiu chorobom alergicznym jest przedmiotem wielu dyskusji, czy żywienie pokarmem matki zmniejsza, czy też zwiększa ryzyko zachorowania na choroby alergiczne w wieku późniejszym. Analizy wykazały, że wyłączne karmienie piersią przez co najmniej sześć miesiące umiarkowanie zmniejsza ryzyko chorób alergicznych w wieku późniejszym. Mechanizm korzystnego efektu karmienia piersią na zmniejszenie ryzyka zachorowania na choroby alergiczne nie jest dokładnie poznany. Wydaje się jednak, że jest on przede wszystkim wynikiem spowodowany obecnością w pokarmie kobiecym swoistego gatunkowo białka oraz obecnością prebiotyków, czynników o właściwościach immunologicznych chroniących noworodka przed obcymi antygenami[10,11].

Znaczenie mleka matki dla niemowlęcia nie tylko jest związane ze składem chemicznym, ale z właściwościami wielu składników mleka chroniącymi niemowlę przed działaniem wielu niekorzystnych czynników świata zewnętrznego. Zawarta w mleku laktoferyna, białko wiążące żelazo komórki bakteryjnej, zapobiega zakażeniom E. coli. Swoista immunoglobulina A działa w jelicie niemowlęcia hamując wzrost i reprodukcje bakterii i wirusów. Poza tym działają w tym mleku enzymy o właściwościach bakteriostatycznych, przeciwciała z krwi matczynej, leukocyty, neutrofile i makrofagi, a także niepatogenne bakterie. Biernie uodpornione, karmione piersią niemowlę wykazuje mniejszą zapadalność na choroby układu oddechowego. Stolce niemowląt karmionych piersią wykazują niższe pH niż karmionych sztucznie, co warunkuje m.in. utrzymywanie się w przewodzie pokarmowym niemowlęcia bakterii Lactobacillus bifidus [3,4].

Stwierdziliśmy mniejszy odsetek hospitalizacji wśród dzieci karmionych piersią przez jeden rok i dłużej, w porównaniu z dziećmi karmionymi tylko do pierwszego miesiąca życia. Dzieci długo karmione piersią rzadziej zapadają na choroby infekcyjne i w mniejszym procencie przyjmują antybiotyki. W przeprowadzonym badaniu nie wszystkie odpowiedzi zostały zaznaczone, a czasem nie były pełne, oznacza to że badane panie udzieliły pobieżnych i nie do końca przemyślanych odpowiedzi.

Duże znaczenie dla rozwoju niemowlęcia ma efekt psychologiczny karmienia piersią. Dotyczy on przede wszystkim psychologicznego spełnienia uczuć macierzyńskich przez możliwość zaspokojenia najbardziej fizjologicznych potrzeb dziecka. Warunkuje to na pewno bardziej prawidłowy rozwój emocjonalny niemowlęcia karmionego piersią, rzutując na cały późniejszy rozwój psychiczny i najprawdopodobniej zapobiegający w znacznym stopniu zaburzeniom zachowania, tak często obserwowanym w późniejszym dzieciństwie. Poczucie bezpieczeństwa zapewnione jest dzięki bliskiemu kontaktowi z matką, a ssanie piersi warunkuje odpowiedni rozwój mowy. Dzieci karmione naturalnie cechuje lepszy rozwój psychomotoryczny, lepsze zainteresowanie środowiskiem, pewność siebie, samodzielność i wyższy iloraz inteligencji. Karmienie zaspokaja więc nie tylko głód, a im dłużej trwa, tym większe korzyści przynosi i matce i dziecku [11-13].

Zauważyliśmy, że bardzo dużo, bo aż 89% kobiet jest przekonanych o pozytywnym wpływie karmienia piersią na zdrowie i rozwój dziecka. Niektóre mamy karmiły naturalnie ze względów ekonomicznych. Jednak są i takie kobiety, które nie karmiły piersią uważając karierę zawodową czy wygląd osobisty za najważniejsze w swoim życiu.

Wnioski

Wiedza na temat karmienia piersią wyrażająca się długością karmienia naturalnego jest w badanym środowiska duża.

Karmienie piersią ma bezpośrednie korzystne przełożenie na stan zdrowia dzieci w badanej populacji. Częstość zachorowań i epizodów kuracji antybiotykami jest odwrotnie proporcjonalna do długości karmienia piersią.

Rozwój fizyczny dzieci w pierwszych dwóch latach życia pozostaje w prostej relacji do długości karmienia piersią – im dłuższe karmienie, tym mniej nadwagi i niskowzrostu w tej populacji wiekowej.

Karmienie naturalne trwające powyżej 1 roku zmniejsza znacznie ryzyko próchnicy uzębienia.

Karmienie naturalne nie likwiduje ryzyka wystąpienia objawów choroby alergicznej, ale znacznie zmniejsza częstość ich występowania.

Istnieje potrzeba podnoszenia fachowej wiedzy pracowników ochrony zdrowia, bo są oni źródłem wiedzy na temat laktacji dla bardzo wielu matek.

Należy szerzyć wiedzę o możliwości karmienia piersią oraz tworzyć warunki do kontynuowania karmienia naturalnego wśród matek pracujących zawodowo.

Literatura

1. Braunn S.: Sztuka karmienia piersią, Marba Crown 1994, 24-30.
2. Mikiel-Kostyra K.: Promocja karmienia piersią. Wydawnictwo Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 1993, 16-20.
3. Sioda T.: Karmienie piersią. PZWL, Warszawa 1989, 25-45.
4. Gajewska E.O karmieniu naturalnym raz jeszcze. Klinika Pediatryczna, 1999, 3, 357-361.
5. Kowalewska M., Głębicka J., Cholewicka B., Malka M., Kościelecka M., Zacharzewska J., Florczyk B., Wilińska M.: Ocena wpływu różnych form poradnictwa laktacyjnego na utrzymanie karmienia piersią – doświadczenia własne Szpitala Wojewódzkiego w Łomży. Postępy Neontologii, 2005, 2, 42-45.
6. Kowalewski W.: Karmienie piersią wybór czy obowiązek. PRO-MED. Łódź 1993, 39-45.
7. Bernatowska E., Skopczyńska H., Pac M.: Standard opieki nad dziećmi z niedoborami odporności. Stand Med. 1999.
8. Chez R. A.: Profesjonalne poradnictwo dla matek karmiących piersią. Ginekologia po Dyplomie 2002,1,10-18.

9. Szyber B.: Karmienie piersią a opieka środowiska – profesjonalne wsparcie. Magazyn Pielęgniarki i Położnej, 2008, 11, 28-30.
10. Leszczyńska A.: Żywienie niemowląt i dzieci starszych – Probiotyki. Magazyn Pielęgniarki i Położnej. 2008, 4, 28-30.
11. Greer FR, Sicherer SH, Burks AW American Academy of Pediatrics Committee of Nutrition; American Academy of Pediatrics Section on Allergy and Immunology. Effect of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children: the role of maternal dietary restriction, breastfeeding, timing of introduction of complementary foods and hydrolysed formulas. Pediatric 2008;121;183-91
12. Gartner L, Morton J, Lawrence R. Breastfeeding and the Use of Human Milk. Pediatrics. 2005; 115:496-506
13. Dobrzańska A, Czerwionka Szafrańska M, Kunachowicz Z i in. Zalecenia dotyczące żywienia dzieci zdrowych w pierwszym roku życia opracowane przez zespół ekspertów powołany przez Konsultanta Krajowego ds. pediatrii. Standardy Medyczne 2007;4:196-202

Elżbieta Modzelewska
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Maria Wilińska
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Szczepienia ochronne – przeszłość i teraźniejszość

Marzena Lisowska, Maria Wilińska

Wprowadzenie

Choroby zakaźne stanowiły od wieków jedno z najważniejszych zagrożeń zdrowia ludzkości. Epidemia dżumy w Europie w roku 1347 spowodowała śmierć blisko 1/4 mieszkańców naszego kontynentu. Podobne zagrożenie stanowiła ospa prawdziwa, choroba o wysokiej zaraźliwości i śmiertelności sięgającej, zależnie od populacji zakażonej, nawet do 50% (1).

Bardzo dawno zauważono, że przechorowanie danej choroby powoduje powstanie trwałej odporności. Oznacza to, że po przechorowaniu drugi raz na daną chorobę się nie zapada. Szczepienia były nie tylko ważnym sposobem unikania chorób, ale przyczyniły się do odkrycia układu odpornościowego oraz sposobu jego funkcjonowania.

Edward Jenner jako pierwszy zastosował szczepienie ochronne jako metodę zapobiegania chorobom. Już w XVIII wieku, kiedy czarna ospa budziła przerażenie i śmierć Jenner zauważył, że mleczarze którzy mieli styczność ze zwierzętami chorującymi na mniej groźną odmianę tej choroby, zwaną ospą bydlęcą, rzadziej chorowali na ospę występującą u ludzi. Obserwacja ta zasugerowała badaczowi, że ospa bydlęca zapobiega zachorowaniu na ospę prawdziwą. Edward Jenner zaczął podawać znajomym i rodzinie materiał pobrany z owrzodzeń na rękach mleczarzy.

W dzisiejszych czasach takie postępowanie byłoby nieetyczne, ale wtedy, gdy ospa prawdziwa stanowiła realne zagrożenie i dziesiątkowała setki istnień ludzkich, eksperymentom Jennera wielu ludzi poddawało się dobrowolnie.

Edward Jenner umarł prawie w tym czasie, kiedy urodził się Ludwik Pasteur. Francuski chemik przyczynił się do powstania i rozwoju podstaw szczepień. W toku wielu badań eksperymentalnych i badawczych, wielu prób na zwierzętach i ludziach wysnuł trafny wniosek, że zetknięcie się z chorobą czyni osobników niewrażliwymi na zachorowanie w przypadku kolejnego zetknięcia się z tym samym schorzeniem. Ludwik Pasteur stworzył szczepionki przeciw wąglikowi i wściekliźnie. Mimo, iż początkowo był wyśmiewany przez kolegów i krytykowany w prasie nie poddawał się i kontynuował swoje prace (2).

Możliwość zapobiegania chorobom zakaźnym stanowiła ogromne wyzwanie medycyny w każdej epoce. Rozkwit wakcynologii z produkcją szczepionek o technologii opartej na eksperymentach i dowodach naukowych to jednak dopiero wiek XIX i XX. Wtedy to powstawały szczepionki na skalę masową.

O tym, jak ważne są szczepienia, świadczą także dane epidemiologiczne. Obecnie świat jest bardzo bliski eradykacji choroby Heinego-Medina - choroby, która dziesiątkowała nasz kraj jeszcze w latach pięćdziesiątych ubiegłego stulecia. Dzięki masowej akcji szczepień opanowano rozprzestrzenienie się tej choroby. Spadła liczba zachorowań z 35.000 (1988 rok) do 2000 (w roku 2001). Jest to ogromny postęp. Aktualnymi celami zdrowotnymi Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) jest wyeliminowanie różyczki wrodzonej oraz odry.

W Polsce udało się opanować epidemię błonicy i krztuśca, a także ograniczyć liczbę zachorowań na gruźlicę. Nasze duże i znaczące na skalę europejską osiągnięcie w dziedzinie zmniejszenia zapadalności na choroby zakaźne dotyczy wirusowego zapalenia wątroby typu B. Wskaźnik zapadalności w Polsce w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia wynoszący 40/100.000 ludności obniżył się do poziomu 3,86/100.000 w roku 2004.

Tak dobra sytuacja epidemiologiczna, niestety, nie dotyczy wszystkich chorób zakaźnych. Nadal w naszym kraju obserwuje się wysoki współczynnik zapadalności z powodu świnki. Tylko w roku 2004 zanotowano ponad 135.000 zachorowań. Pod względem zmniejszenia częstości zachorowań jesteśmy na jednym z ostatnich miejsc w Europie [1].

Wakcynologia w Polsce jest dziedziną wiedzy prężnie rozwijającą się, współpracującą aktywnie z ośrodkami europejskimi, szeroko rozpowszechnianą wśród pracowników ochrony zdrowia i ludności. Mamy więc nadzieję, że ta ogromna praca wielu osób będzie przynosiła oczekiwane efekty.

Definicja szczepienia

Szczepienie jest to wprowadzenie szczepionki do organizmu człowieka, w celu wytworzenia czynnej odporności [3]. Szczepionki są preparatami do sztucznego uodparniania czynnego, zawierającego antygeny, które po wprowadzeniu do organizmu uodparniają go przed jednym lub kilkoma drobnoustrojami chorobotwórczymi.

Rodzaje szczepień

Ze względu na sposób wprowadzania szczepionki do organizmu wyróżniamy:

- szczepienia domięśniowe, które są wykonywane głęboko, pod kątem 90 stopni i odpowiednio dobraną igłą w zależności od grubości tkanki mięśniowej,
- szczepienia podskórne, które wykonuje się zazwyczaj w ramię, wprowadzając igłę pod kątem 45 stopni,
- szczepienia śródskórne, które należy wykonać w ramię wprowadzając igłę ruchem obrotowym na głębokość około 2 mm, szczepionkę podaje się bardzo powoli i obserwuje powstający bąbel, jest on bowiem gwarancją prawidłowo wykonanego szczepienia,
- szczepienia naturalnymi drogami wniknięcia drobnoustroju; w praktyce najczęściej są to szczepienia doustne i rzadziej donosowe,
- szczepienia drogą skaryfikacji i mnogich ucisków (historyczne), których obecnie w Polsce się nie stosuje.

Rodzaje szczepionek

Szczepionki dzieli się ze względu na rodzaj zawartego w nich antygenu na:

- szczepionki atenuowane (tzw. żywe) zawierające żywe szczepy drobnoustrojów, charakteryzujące się brakiem lub zminimalizowanymi właściwościami chorobotwórczymi,
- szczepionki inaktywowane - zawierające zabite i odtoksycznione zawiesiny drobnoustrojów,
- toksoidy - będące odpowiednio przetworzonymi produktami metabolizmu bakterii,
- szczepionki podjednostkowe - zawierające zabite drobnoustroje lub tylko ich fragmenty,
- szczepionki rekombinowane otrzymywane metodami inżynierii genetycznej, posiadające w swoim składzie białko z komórek drobnoustrojów stanowiące antygen,
- szczepionki polisacharydowe - zawierające fragmenty drobnoustrojów. W tych preparatach jako antygeny wykorzystywane są wielocukry otoczki bakteryjnej. Preparaty polisacharydowe wykorzystują do wytworzenia odporności mechanizmy, które są w pełni dojrzałe u dzieci powyżej drugiego roku życia.

Biorąc pod uwagę swoistość szczepionek można wyróżnić następujące preparaty:

- szczepionki pojedyncze - zawierające antygen jednego drobnoustroju, uodparniające przeciw jednej chorobie,
- szczepionki skojarzone - zawierające antygeny pochodzące z różnych drobnoustrojów, uodparniające jednocześnie przeciw kilku chorobom zakaźnym,
- szczepionki monowalentne -gdy drobnoustrój zawiera kilka typów, posiadają w swoim składzie antygeny tylko jednego z nich,
- szczepionki poliwalentne - które w przypadku, gdy dany drobnoustrój zawiera kilka typów, posiadają w swoim składzie antygeny pochodzące z dwóch lub więcej typów tego drobnoustroju.

Gdy bierzemy pod uwagę proces technologiczny szczepionki wyróżniamy:

- Szczepionki płynne - które są gotowe do podania
- Szczepionki liofilizowane - produkowane w postaci proszku, który przed szczepieniem należy rozpuścić w rozpuszczalniku dołączonym do opakowania.

Podział szczepionek uwzględniający rodzaj drobnoustroju stosowanego w preparatach to:

- szczepionki bakteryjne
- szczepionki wirusowe
- szczepionki mieszane

Ze względu na zakres działania uodparniającego wyróżniamy:

- szczepionki swoiste, skierowane przeciw określonym drobnoustrojom
- szczepionki nieswoiste, skierowane przeciw różnym nieokreślonym drobnoustrojom.

Ze względu na pochodzenie antygenu szczepionkowego dzielimy na:

- autoszczepionki
- heteroszczepionki
- Ze względu na sposób podawania szczepionki do organizmu możemy wyróżnić:
- szczepionki parenteralne - podawane śródskórnie, podskórnie lub domięśniowo
- szczepionki doustne (3).

Znaczenie szczepień ochronnych dla zdrowia dziecka

Szczepienia ochronne są jednym z najważniejszych elementów systemu profilaktyki chorób zakaźnych. Szacuje się, że realizacja powszechnych programów szczepień co roku zapobiega śmierci z powodu zakażeń wirusowych i bakteryjnych ponad trzech milionów ludzi na świecie. Mimo to, na skutek nieszczepienia dzieci, nadal każdego roku umiera na świecie około czterech milionów ludzi.

Dzięki szczepieniom śmiertelność z powodu chorób zakaźnych znacznie się zmniejszyła. Zjawisko to najbardziej było widoczne w pierwszej fazie ich wprowadzania. Jednak, aby sukces był pełen, należy utrzymać wysoki procent osób zaszczepionych. Należy pamiętać że bakterie i wirusy są nadal obecne w naszym środowisku i są bardzo groźne. Gdybyśmy zaprzestali szczepień, choroby zakaźne wróciłyby ze zdwojoną siłą. (4).

W Polsce w pierwszej połowie XX wieku na chorobę Heinego-Medina umierało rocznie kilkaset dzieci. Kilkadziesiąt tysięcy rocznie chorowało na błonicę, a umierało z powodu zachorowań lub powikłań kilka tysięcy. Tych chorób dzisiaj praktycznie się nie notuje, a przypadki zachorowań na błonicę są głównie zawleczone z krajów ościennych. Podobnie dobra sytuacja dotyczy krztuśca i gruźlicy. Zachorowania są notowane, ale reakcja środowiska wakcynologicznego jest adekwatna do bieżącej sytuacji epidemiologicznej.

Na przestrzeni ostatnich dziesięcioleci szczepienia radykalnie ograniczyły liczbę zgonów dzieci. Wskaźnik umieralności niemowląt od połowy ubiegłego wieku zmniejszył się piętnastokrotnie [5]. Szczepienia ochronne chronią dzieci nie tylko przed chorobami zakaźnymi, ale także przed powikłaniami tych chorób.

Ze względu na uwarunkowania immunologiczne, kliniczne i epidemiologiczne program szczepień ochronnych jest najbardziej intensywny w grupie dzieci do 14 roku życia, a najbardziej w ciągu, pierwszych dwóch lat życia. Duża intensywność szczepień w okresie wczesnego rozwoju wynika z konieczności ukształtowania prawidłowego profilu immunologicznego populacji [6].

Każdy noworodek po urodzeniu posiada tak zwaną odporność wrodzoną. Odporność nabyta od matki wygasa w pierwszych miesiącach życia dziecka. Są to przeciwciała biernie przekazane przez łożysko w trzecim trymestrze ciąży, o okresie życia około 6-8 tygodni, które stanowią ochronę immunologiczną dziecka w pierwszych miesiącach jego życia. Układ

immunologiczny dziecka jest w stanie wytwarzać odporność już od pierwszych dni po urodzeniu. Produkcja istotnych ilości immunoglobulin jest możliwa po stymulacji już od 2 miesiąca życia. Jest to optymalny okres wdrożenia szczepień, w którym zachodzi równowaga między koniecznością ochrony przeciwinfekcyjnej organizmu dziecka a możliwością wytwarzania przez nie odporności [7].

Większość szczepień objęta obowiązkowym programem rozpoczyna się w pierwszym kwartale życia. Kontrolowany kontakt z antygenami drobnoustrojów ma istotny wpływ na kształtowanie się układu odpornościowego i prawdopodobnie także na zmniejszenie skłonności do reakcji alergicznych i autoagresyjnych.(8).

W obecnych czasach zapadalność na choroby, przed którymi chronią nas szczepienia, maleje. Każda z nich stanowi jednak nadal ogromne zagrożenie dla życia i zdrowia dziecka. Profilaktyka chorób zakaźnych jest bardzo ważna, dlatego rodzice wspólnie z pediatrą powinni wybrać najlepszą dla swojego dziecka szczepionkę. Warto przecież wiedzieć, przed jakimi chorobami i powikłaniami chronić będziemy dziecko(4).

Rodzice mają teraz wybór i mogą sami wybrać dla swojego dziecka najlepszy rodzaj i formę szczepionki, oszczędzając im w ten sposób bólu i zmniejszając liczbę wkłuć do minimum.

Sukcesy programów szczepień ochronnych na świecie

Program wykorzenienia ospy prawdziwej zapoczątkowany przez Światowe Zgromadzenie Zdrowia w 1958 roku był pierwszą kampanią na skalę światową uwieńczoną pełnym sukcesem. Do roku 1967 choroba ta panowała epidemicznie w wielu krajach. Co roku zgłaszano około 10 do 15 milionów zachorowań i około 2 miliony zgonów. Ostatnie zachorowania na tak zwaną wielką ospę wykryto w południowej Azji, w Nepalu i Indiach w kwietniu 1975 roku oraz w Bangladeszu w październiku 1975 roku. Były to ostatnie zachorowania na wielką ospę, jakie zanotowano w Azji.

Gdy wydawało się, że ospa prawdziwa zniknęła, w dwa lata później przyszła wiadomość o nowych zachorowaniach na ospę w Somalii. Likwidacja tej epidemii trwała ponad 6 miesięcy. W roku 1977 zarejestrowano ostatnią w świecie endemię zachorowań na tak zwaną małą ospę. Przerwanie naturalnej transmisji ospy prawdziwej w świecie nie oznaczało ostatecznej likwidacji ryzyka zakażenia i zachorowania. W wielu laboratoriach w świecie przechowywano wirusy ospy prawdziwej, między innymi w RPA, Wielkiej Brytanii, Holandii, Japonii, USA i Rosji. Dwa przypadki ospy prawdziwej pojawiły się jeszcze w Anglii, w Birmingham, w wyniku zakażenia laboratoryjnego. Zachorowania te nie podważyły jednak faktu wykorzenienia ospy prawdziwej na świecie. Dnia 9 grudnia 1979 roku członkowie światowej komisji składającej się z 20 ekspertów pochodzących z 18 krajów złożyli podpisy pod oświadczeniem stwierdzającym wykorzenienie ospy prawdziwej w świecie (9).

W następstwie sukcesów wynikających z eliminacji ospy prawdziwej postanowiono kontynuować działania zmierzające do likwidacji również innych chorób zakaźnych. W dniu 13 maja 1988 roku na 41 Światowym Zgromadzeniu Zdrowia podjęto program eradykacji zachorowań na nagminne porażenie dziecięce.

Choroba ta występowała bardzo często i charakteryzowała się wysoką śmiertelnością. W momencie podjęcia programu liczbę zachorowań szacowano na 350 000 rocznie. Tak jak w innych programach eradykacji chorób zakaźnych, szczepienia ochronne odegrały tu bardzo dużą rolę. Podstawowym ogólnoświatowym narzędziem działania okazała się szczepionka doustna (OPV) zawierająca 3 typy atentowanych, żywych szczepów wirusa polio. W krajach, w których przerwano krążenie wirusa, a także tych, które dysponują odpowiednimi środkami finansowymi, zastąpiono szczepionkę doustną szczepionką podskórną IPV. Szczepionka ta w porównaniu do OPV, jest szczepionką bezpieczniejszą, przy tym zachowuje wysoką immunogenność.

Pierwotnie wyznaczony termin osiągnięcia eradykacji poliomyelitis na świecie w roku 2000 nie został osiągnięty. Pomimo bardzo intensywnych szczepień, w 6 krajach (Nigeria, Indie, Pakistan, Afganistan, Niger oraz Egipt) nadal utrzymują się endemiczne zachorowania (10).

Globalna eradykacja wirusa polio oczekiwana jest w XXI wieku. Europa od 2002 roku jest wolna od występowania dzikiego wirusa, jednak nadal istnieje ryzyko jego importu z krajów endemicznych. Ewolucja szczepień przeciwko polimyelitis jest przykładem dynamicznego reagowania na sytuację epidemiologiczną. Obserwuje się przypadki powikłań po szczepieniu polio. W Polsce ostatnie 2 przypadki *VAPP* (vaccine – associated paralytic poliomyelitis) zostały zgłoszone w 2002 roku. Według danych WHO łączna ich liczba sięga na całym świecie około 500 rocznie (8).

Odra jest chorobą przenoszącą się wyłącznie między ludźmi, cechuje się wysoką zaraźliwością i ciężkim przebiegiem. Ocenia się, że na świecie występuje 30-40 milionów zachorowań, oraz 745 tysięcy zgonów rocznie. Dyskusje na temat eradykacji odry podjęto już w połowie lat 80-tych ubiegłego wieku. Wykazano skuteczność szczepionki od 12 miesiąca życia. Aby przerwać krążenie wirusa, konieczne jest osiągnięcie wysokiego odsetka dzieci zaszczepionych dwoma dawkami szczepionki. Jednak w związku z licznymi wątpliwościami, które pojawiły się w latach 80-tych, postanowiono skupić się na eradykacji poliomyelitis, a likwidację odry przesunięto na dalszy plan.

W 1989 roku Światowe Zgromadzenie Zdrowia zobowiązało kraje członkowskie do podjęcia działań mających ograniczyć szerzenie się odry. Region Ameryki jako pierwszy podjął działania zmierzające do likwidacji odry, na drugim miejscu takie działania podjął Region Europejski oraz region Zachodniego Pacyfiku. Strategia eliminacji odry objęła również eliminację różyczki wrodzonej.

Zgodnie ze strategią WHO, dla Regionu Europejskiego na lata 2001- 2005, określono trzy stopnie eliminacji odry:

I ograniczona kontrola odry.
II dobra kontrola,
IIIa bliska eliminacja odry,
IIIb bliska eliminacja odry i ograniczenie zachorowań na różyczkę.

Celem strategii na lata 2001- 2005 było osiągnięcie w Regionie Europejskim przerwania krążenia wirusa odry do roku 2010. Największe jak do tej pory sukcesy w zakresie kontroli zachorowań na odrę i różyczkę osiągnięto w obu Amerykach. Jednak nawet w regionach, w których osiągnięto eliminację choroby nie zlikwiduje się zagrożenia bez podjęcia działań na skalę światową. W Stanach Zjednoczonych co roku rejestruje się kilkadziesiąt przypadków odry zawleczonych z rozwijających się krajów (10).

Szczepienia przeciw grypie

Historia szczepionki przeciw grypie związana jest z odkryciem wirusów grypy typu A w 1993r, a typu B w 1940r. W latach 30 i 40 XX wieku prowadzono pierwsze badania z materiałem, który zawierał żywego wirusa. W latach 1943-45r. armia amerykańska przeprowadziła pierwsze badania kliniczne nad żywą szczepionką. Lata 90. XX wieku przyniosły nam nowoczesną szczepionkę liposomową.

Zachorowania na grypę według ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia występują w 2-3 falach, oddzielonych od siebie kilkumiesięcznymi przerwami. Pandemia grypy wiąże się zazwyczaj z pojawieniem się nowego podtypu wirusa, latwo i szybko krążącego populacji ludzkiej.

Obecnie bardzo duże obawy wzbudza wirus ptasiej grypy, jak również świńskiej grypy. Świnia może być w tym samym stopniu infekowana przez wirusy ptasie i ludzkie. W wyniku jednoczesnego zakażenia ptasim i ludzkim wirusem grypy może dojść do wymieszania materiału genetycznego i powstania bardzo groźnych mutantów. Powstałe w ten sposób nowe odmiany wirusa mogą być zdolne do przekraczania bariery gatunkowej (11). W razie wybuchu światowej epidemii grypy jedyną nadzieją na jej opanowanie będzie szczepionka. Jej wyprodukowanie

będzie możliwe, jeśli zostanie dokładnie poznana budowa wirusa. Jak dotychczas, przeszkodą nie do pokonania jest istotna zmienność podjednostek H i N wirusa grypy (12).

Szczepienia przeciw HIV

Od dawna ludzie zadają sobie również pytanie, czy stworzenie szczepionki przeciw HIV jest możliwe. Wirus HIV ciągle wymyka się spod kontroli, dzięki ciągłym zmianom struktury białek jego otoczki. Naukowcy jednak zidentyfikowali jedno miejsce, które nie ulega zmianom. Pokazali również, w jaki sposób przeciwciała mogą się do niego przyłączyć. Wydaje się więc prawdopodobne, że można zmobilizować organizm ludzki do wytwarzania tego typu przeciwciał przed pierwszym kontaktem z HIV. Odkrycie skupia się na glikoproteinie określanej jako gp120. W czasie procesu wnikania wirusa, cząstka gp120 łączy się z receptorem obecnym na powierzchni limfocytów T pomocniczych CD4. Łączenie glikoproteiny wirusa z CD4 limfocytu jest kluczowym etapem wnikania wirusa do tej komórki. Naukowcom udało się uzyskać swoiste przeciwciała, tak zwane b12, posiadające zdolność wiązania się z charakterystycznym epitopem w obrębie gp120.

Badania dowodzą, że przeciwciała b12 chronią małpy przed infekcją podobną do HIV - wirusem SIV (simian immunodeficiency virus). Obecnie naukowcy mają za zadanie opracować metody stymulacji organizmu człowieka do produkcji dużej liczby tego typu przeciwciał (13).

Szczepionki przeciwnowotworowe

Prowadzone są badania nad szczepionką przeciwnowotworową. Naukowcy z University of Michigan w swoich badaniach donoszą, iż komórki macierzyste występujące w naszym organizmie stanowią swoisty rezerwuar, który daje początek jednemu lub kilku rodzajom komórek zapewniając ich ciągłe odnawianie w tkankach. Taki model funkcjonowania wydał się naukowcom prawdopodobny także w odniesieniu do nowotworów. Tak zwane komórki rakowe stanowią populację obdarzoną wysokim potencjałem - zdolnością do odnawiania całego nowotworu. Model taki został potwierdzony dla wielu typów raka. W myśl teorii rakowych komórek macierzystych, głównym celem terapii powinny być właśnie te komórki, które są komórkami macierzystymi dla nowotworu. Ich zniszczenie byłoby w stanie zapobiec odnawianiu się choroby (14).

Zmienność programów szczepień na świecie

W latach 50 i 60 XX wieku zaczęły powstawać kalendarze szczepień wskazujące wiek dziecka, w którym podlega szczepieniu, jak również odstępy czasu między dawkami szczepionek. W Polsce kalendarz szczepień powstał w latach 1955-1963, kiedy to wprowadzono obowiązkowe, masowe szczepienia przeciw błonicy, tężcowi, krztuścowi i poliomyelitis, kiedy wykonywano już szczepienia przeciwko ospie prawdziwej i gruźlicy. Najwcześniejszy dostępny kalendarz szczepień pochodzi z 1963 roku (15).

Podstawą prowadzenia szczepień ochronnych są aktualizowane corocznie programy szczepień. Programy te powstają na podstawie analizy sytuacji epidemiologicznej danego kraju, dostępności szczepionek, kosztów uodpornienia, a także skuteczności szczepień. Programy poszczególnych krajów różnią się, jednak ulokowanie poszczególnych produktów w kalendarzu szczepień nie jest przypadkowe. Podstawową zasadą jest przestrzeganie terminów szczepień przewidzianych w Programie Szczepień Ochronnych.

W polskim kalendarzu szczepień pierwsza dawka szczepionki przeciw WZW B przewidziana jest w ciągu 24 godzin po urodzeniu, gdyż w Polsce nie prowadzi się badań przesiewowych ciężarnych na obecność antygenu HBs.

W wielu krajach rekomenduje się wczesne uodpornienie przeciwko krztuścowi. Szczepienia bardzo małych niemowląt zaleca się z powodu realnego zagrożenia epidemiologicznego. W krajach, gdzie sytuacja epidemiologiczna jest bardzo niekorzystna,

zaleca się szczepienie przeciwko gruźlicy. Stosowana obecnie szczepionka BCG wykazuje najwyższą skuteczność w zapobieganiu rozsianym postaciom gruźlicy, mniejsza skuteczność wykazując w postaciach płucnych tego schorzenia (16).

Program szczepień ochronnych jest corocznie uaktualniany na podstawie wielu analiz bieżącej sytuacji epidemiologicznej w naszym kraju oraz postępów nauki w zakresie wakcynologii..

Szczepienia skojarzone stosowane w 1 roku życia

Szczepionki skojarzone są preparatami zawierającymi w swoim składzie kilka drobnoustrojów lub immunogennych antygenów. Dzięki temu możliwe jest jednoczasowe uodpornienie przeciwko kilku chorobom zakaźnym.

Pierwszą skojarzoną szczepionką była szczepionka przeciw błonicy i tężcowi, oznaczona skrótem DT, i zawierała w swoim składzie dwie anatoksyny: błoniczą i tężcową. W 1940 roku otrzymano szczepionkę przeciw krztuścowi.

W niedługim czasie połączono szczepionkę przeciw krztuścowi ze szczepionką DT. Uzyskano w ten sposób szczepionkę skojarzoną uodporniającą przeciw błonicy, tężcowi i krztuścowi.

W latach siedemdziesiątych XX wieku akcentowano duże wątpliwości co do bezpieczeństwa szczepionek przeciw krztuścowi. Zastrzeżenia te wynikały z notowanych odczynów niepożądanych, co spowodowało zahamowanie i spadek realizacji szczepień przeciw krztuścowi.

Zaistniała sytuacja doprowadziła do rozpoczęcia prac nad szczepionką nowej generacji, która nie zawierała już całych zabitych bakterii, a jedynie wybrane antygeny komórki bakteryjnej. Taka postać szczepionki, zwana acelularną, weszła w skład preparatów skojarzonych pięcio- i sześcioskładnikowych (17). Infanrix IPV + HIB to szczepionka wskazana do aktywnego uodpornienia dzieci od 2 miesiąca życia. Chroni dziecko przeciw błonicy, tężcowi, krztuścowi, poliomyelitis i zakażeniom Haemophilus influenzae typu b.

Pentaxim to kolejna adsorbowana szczepionka przeciw błonicy, tężcowi, krztuścowi (acelularna), skojarzona z inaktywowaną szczepionką przeciw poliomyelitis i Haemophilus influenzae typu b, sprzężona z białkiem tężcowym.(18).

Infanrix Hexa - skojarzona szczepionka przeciw błonicy, tężcowi, krztuścowi, polimyelitis, Haemophilus influenzae typu b i wirusowemu zapaleniu wątroby typu B.

Wymienione preparaty są szczepionkami nowej generacji. Chronią dziecko przed kilkoma chorobami w jednej iniekcji. Szczepionki skojarzone zapewniają dziecku szeroką ochronę przed chorobami zakaźnymi, zmniejszają liczbę wkłuć a przez to ograniczają niepotrzebnego bólu i stresu zarówno dla rodziców jak i dla dziecka.

Koszty zakupu preparatu do szczepień skojarzonych zalecanych ponosi w pełni osoba poddająca się szczepieniu. Natomiast koszty badania i przeprowadzania szczepienia osób ubezpieczonych pokrywane są na zasadach określonych w przepisach o świadczeniach zdrowotnych które są finansowane ze środków publicznych. Wyjątek stanowią szczepienia wykonywane w związku z podróżą za granicę (18).

Według zaleceń producenta szczepionki sześciwalentne i pięciowalentne należy podawać domięśniowo, u małych dzieci w przednio- boczną część uda, a u dzieci starszych w mięsień naramienny (19).

Podsumowanie

Szczepienia ochronne stały się rewolucyjnym rozwiązaniem w procesie profilaktyki schorzeń zakaźnych. Pozwoliły zredukować lub nawet opanować epidemiczne, endemiczne lub sporadyczne zachorowania na określone choroby. Tym samym eliminacja dotyczy potencjalnych powikłań tych schorzeń.

Warunkiem sukcesu jest prawidłowość szczepień na każdym etapie ich zastosowań, od produkcji bezpiecznej szczepionki i jej wysokiej immunogenności, poprzez właściwą kwalifikację pacjenta do szczepienia aż po prawidłowe wykonanie zabiegu. Ogromne znaczenie ma masowość szczepień, bo tylko taka zapewnia odporność zbiorową i przerywa krążenie drobnoustroju w przyrodzie.

W krajach, gdzie program szczepień jest rozdzielony na szczepienia obowiązkowe i zalecane, bezpłatne i płatne – należy ubolewać, że rodzice mają dylemat – jaką wersję programu szczepień należy wybrać dla dziecka. Wydaje się, że aspekt finansowy tych rozterek nie jest jedynym problemem rodziców. Uznano zatem, że temat wymaga bardziej szczegółowego wyjaśnienia, co stało się tematem oddzielnej pracy.

Literatura

1. Wysocki J.,,,Szczepienia ochronne a zagrożenia zdrowia publicznego.” Nowiny Lekarskie. I Ogólnopolska Konferencja Naukowa pt:,,Mikrobiologiczne zagrożenia zdrowia publicznego- strategie postępowania.” Poznań. 2005, 74: s. 30-31.
2. Abigail A. Salyers, Dixe D. Whitt,,,Szczepionki” [w]. „Mikrobiologia” Roz. 14, Warszawa 2003, s. 279 – 280.
3. Mrożek-Budzyn D.,,,Rodzaje szczepionek i ich działanie immunologiczne”, [w]. „Wakcynologia praktyczna”, Alfa – Medica Press, Luty 2009, wyd. 1. s. 18 – 19.
4. Grzesiowski P., „Wakcynologia jeszcze raz nas zaskoczy”, [w]. Rzeczpospolita., IV 2009, s. 1-2.
5. Wysocki J.,,,Pod ochroną szczepień”, [w]. Magazyn Pielęgniarki i Położnej. IV 2008, wyd. 4, s. 27.
6. Grzesiowski P.,,,Ogólne zasady wykonywania szczepień ochronnych w Polsce”, [w]. Lekarz, Katowice VII – VIII 2008, wyd. 88, s. 48 – 57.
7. Grzesiowski P.,,,Ubezpieczenie na całe życie”, [w]. Rzeczpospolita, IV 2009, s. 3.
8. Grzesiowski P.,,,Szczepienia dla całej rodziny”, [w]. Lekarz, Katowice, IX 2008, 89, s. 98 – 101.
9. Magdzik W., „Choroby zakaźne i pasożytnicze-zapobieganie i zwalczanie”, Wyd. P. Z. W. L., Warszawa 1986. s. 342-343.
10. Stefanoff P.,,,Rola szczepień ochronnych w programie eradykacji chorób zakaźnych”, [w]. Magdzik W., Naruszewicz-Lesiuk D., Zielińska A., „Wakcynologia”, Alfa – Medica Pres, Bielsko – Biała,2007, s. 143 – 146.
11. Nichthauser-Chajecka D.,,,Szkoła Wakcynologii-Grypa”, [w]. „Essentia medica”, Czasopismo Lek. P.O.Z., s. 38-39.
12. http:// www. wprost. pl/ar/68350/ Druga-hiszpanka?/ z 114. Dnia 24.08.2009
13. http://www. naukowcy. pl / artykul 123.htm./ w oparciu o: Nature, grafika na licencji publik domain. Dnia: 24.08.2009,,Szczepionka przeciw HIV w zasięgu ręki?”.Gajda M.W.
14. http://www.biotechnolog.pl/news-896.htm. źródło scientis Probe Limits of Cancer stem-cell. Model’Science Daily 3.12.2008. Dnia 24.08.2009.
15. Magdzik W. Gonera E., „Szczepienia ochronne w Polsce – kalendarze i programy szczepień ochronnych” [w]. Magdzik W., Naruszewicz – Lesiuk D., Zieliński A., „Wakcynologia”, Alfa – Medica Press, Bielsko –Biała, 2007, s. 218 – 220.
16. Wysocki J.,,,Ogólne zasady wykonywania szczepień ochronnych”, Standardy Medyczne, IX – X 2008, Tom:5, Nr 3, s. 243.
17. Wysocki J. Salamon – Słowińska D.,,,6 w 1 – szczepionki Heksawalentne”, [w]. „Zakażenia”, 2004, Tom 5, s. 114.
18. „Szczepienia osób narażonych w sposób szczególny”, Essentia medica. 2008, s. 2 – 3.

Marzena Lisowska
NZOZ „Rodzina” w Ostrołęce

Maria Wilińska
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Choroby nowotworowe przewodu pokarmowego w Polsce

Maria Wilińska, Renata Orłowska

Wprowadzenie

Na nowotwory złośliwe choruje w ciągu swojego życia co czwarty Polak, a co piąty z tego powodu umiera. Wskaźniki śmiertelności w Polsce z powodu nowotworów złośliwych są znacznie wyższe niż w Europie Zachodniej [1].

Bezwzględna liczba nowotworów złośliwych stale rośnie u obu płci. Nowotwory złośliwe są w Polsce drugim co do wielkości powodem zgonów, zaraz po chorobach układu krążenia. Wśród przyczyn tego stanu zazwyczaj wymienia się niską świadomość zdrowotną Polaków i późną zgłaszalność [1].

Najbardziej oczywistym sposobem redukcji liczby zgonów z powodu nowotworów stanowi jest opracowanie metod zapobiegania wystąpieniu choroby, wczesna wykrywalność oraz poprawa skuteczności leczenia.

Profilaktyka pierwotna nowotworów złośliwych opiera się na szerzeniu wiedzy o czynnikach ryzyka choroby nowotworowej, których rola w etiologii tej choroby została dostatecznie udowodniona w badaniach epidemiologicznych**.** Wyeliminowanie lub zmniejszenie ekspozycji na te czynniki ryzyka powinno skutkować spadkiem zachorowań na nowotwory [2].

Dużą rolę odgrywa profilaktyka wtórna**.** Dla wielu nowotworów szansa na wyleczenie znacznie wzrasta, jeśli nowotwór zostanie rozpoznany we wczesnym stopniu zaawansowania.

Wiedza o objawach przedmiotowych i podmiotowych ma duże znaczenie, trzeba jednak podkreślić, że często pierwsze objawy nowotworów złośliwych pojawiają się dopiero wtedy, gdy choroba jest już zaawansowana.

W celu ustalenia stopnia zagrożenia wystąpienia danej choroby prowadzi się badania przesiewowe. Wykrywanie nowotworów złośliwych we wczesnej, bezobjawowej fazie ich rozwoju poprawia wyniki wyleczenia oraz ogranicza umieralność. Odnosi się to zwłaszcza do tych nowotworów, w których wczesne rozpoznanie i leczenie może uchronić przed wystąpieniem przerzutów odległych [2].

Profilaktyka trzeciorzędowa dotyczy chorych w zaawansowanym stadium choroby i ma na celu ułatwienie funkcjonowania chorego w rodzinie i społeczeństwie poprzez kontynuację dostępnych i wskazanych metod leczenia, opiekę rehabilitacyjną, psychologiczną oraz zabezpieczenie koniecznego sprzętu medycznego. Celem postępowania medycznego jest nadal leczenie choroby, nawet w stadium dużego zaawansowania. Odnotowano już kilka przełomów w leczeniu niektórych form nowotworów uważanych dotąd za nieuleczalne, a zatem śmiertelne. Szacuje się, że w krajach Unii Europejskiej trwałe wyleczenie można obecnie uzyskać u 45% ogółu chorych na nowotwory, w tym u 22% główną metodę leczenia stanowi zabieg operacyjny, u 18% radioterapia, a u pozostałych 5% - metody systemowe [1, 2].

Definicja

Nowotwór jest to niekontrolowany wzrost własnych, lecz zmienionych morfologicznie i czynnościowo komórek organizmu, którego przyczyną jest działanie szeregu niekorzystnych czynników środowiskowych zwanych kancerogenami, u pacjentów z określoną predyspozycją genetyczną [1,3].

Nowotwory dzielimy na:

- Łagodne
- Złośliwe

Według najprostszej definicji nowotwór złośliwy to taki, który nieleczony doprowadza do śmierci chorego. Nowotwory złośliwe mają zdolność do tworzenia przerzutów, naciekania

i wznów miejscowych. Zazwyczaj mają też morfologiczne wykładniki złośliwości – oceniane na podstawie stopnia zróżnicowania komórek..

Nowotwór złośliwy potocznie zwany jest „rakiem". W słownictwie medycznym rak (carcinoma) to wyłącznie nowotwór złośliwy pochodzenia nabłonkowego. Czerniak (melanoma) to złośliwy nowotwór tkanki barwnikowej, a chłoniak (lymphoma) to złośliwy nowotwór układu chłonnego. Białaczka jest nowotworem komórek układu krwiotwórczego, z obecnością komórek nowotworowych we krwi obwodowej i szpiku, mięsak (sarcoma) wywodzi się z tkanek miękkich [3].

Rodzaje nowotworów

Nowotwory, w zależności od pochodzenia tkankowego, dzielą się na następujące grupy histologiczne:

- płaskonabłonkowe, występujące w miejscu lokalizacji nabłonka wielowarstwowego płaskiego (np. jama ustna, gardło, krtań, przełyk, szyjka macicy, skóra)
- gruczołowe (gruczolakorak) występujące w miejscach lokalizacji nabłonka gruczołowego (np. jelito grube, sutek)
- anaplastyczne, które nie wykazują różnicowania tkankowego [3].

Istotne znaczenie kliniczne ma znajomość histologicznych postaci nowotworów złośliwych typowych dla danego narządu. Nowotwory w poszczególnych typach histologicznych różnią się między sobą stopniem złośliwości histologicznej, czyli stopniem zróżnicowania tkankowego [3].

Rozwój nowotworu

Rozwój nowotworu (kancerogeneza) jest procesem długotrwałym (wieloletnim) i wieloetapowym. Badania dowodzą, że przeciętny okres rozwoju guza o średnicy 1 cm wynosi 5 lat. Okres rozwoju nowotworu może być jednak różny – dla niektórych wynosi on prawdopodobnie kilkadziesiąt lat, dla innych, agresywnych nowotworów mogą to być zaledwie miesiące [1].

Etapy powstawania nowotworu

Inicjacja – pojawia się pojedyncza mutacja, która powstaje zazwyczaj pod wpływem kancerogenu
Promocja – rozwój klonu komórkowego, zawierającego mutację nabytą w procesie inicjacji, zaburza się ekspresja genów, dochodzi do zaburzenia procesów regulacyjnych komórki
Progresja – to nieodwracalny etap prowadzący do rozwoju nowotworu, dochodzi do kolejnych zaburzeń molekularnych. W procesie tym dochodzi do powstawania klonów zdolnych do naciekania i tworzenia przerzutów

Czynniki rakotwórcze

Czynniki genetyczne

Jak już wspomniano, nowotwory powstają u pacjentów z genetycznie uwarunkowaną predyspozycją, pod dużym wpływem niekorzystnych czynników środowiskowych. Szacuje się, że około 30% wszystkich nowotworów powstaje w wyniku wysokiej, genetycznie uwarunkowanej predyspozycji. W zależności od rodzaju i miejsca uszkodzenia DNA różny jest typ dziedziczenia oraz charakterystyka rodowodowo-kliniczna. Dziedziczenie jednogenowe autosomalne dominujące na ogół charakteryzuje występowanie zachorowań w każdym kolejnym pokoleniu (pionowa transmisja), zarówno u mężczyzn jak i u kobiet; u blisko 50% krewnych. W tym typie chorób genetycznych mutacje konstytucyjne w pojedynczym genie są główną

przyczyną zachorowań. Oceniając rodowód rodziny obciążonej nowotworami należy pamiętać o możliwości pojawienia się przypadkowych, niezwiązanych z nosicielstwem danej mutacji zachorowań na nowotwory w rodzinie. W przypadku wielogenowej predyspozycji na nowotwory zachoruje zwykle tylko pojedyncza osoba w rodzinie. Zaburzenia genetyczne ułatwiające lub wywołujące rozwój nowotworu mogą pojawiać się w trakcie całego życia osobniczego [1, 3, 4].

Czynniki chemiczne (kancerogeny)

Kancerogeny chemiczne są dość powszechne. Należą do nich policykliczne węglowodory, które powstają głównie w procesach spalania, smażenia lub wędzenia. Do tej grupy należą także główne kancerogeny dymu tytoniowego. Dym tytoniowy zawiera związki azotowe, obecne także w peklowanym mięsie. Innym problemem zdrowotnym występującym w miejscu pracy jest azbest, barwniki anilinowe, chrom, nikiel i PCV [1,3].

Kancerogenne czynniki fizyczne to przede wszystkim promieniowanie ultrafioletowe i jonizujące [3].

Kancerogeny biologiczne

W grupie czynników biologicznych należy wymienić przede wszystkim wirusy np. brodawczaka ludzkiego (HPV), Epstein-Barra (EBV) oraz wirus mięsaka Kaposiego (HSHV).

Wykazano również związek bakterii z onkogenezą.. Zakażenie Helicobacter pylori może indukować chłoniaki żołądka, a Campylobacter jejuni wywołujący nieswoiste zapalenie jelit może indukować raka jelita grubego [1,3].

Ważną rolę w powstawaniu nowotworów odgrywają hormony. W trakcie stosowania hormonalnej terapii zastępczej zmniejsza się liczba raków jelita grubego [1].

Epidemiologia

Historia badań nad nowotworami prowadzonymi w Polsce ma długą tradycję. Obowiązek wypełniania kart statystycznych dotyczących zgonów na nowotwory złośliwe wprowadzono w Polsce w 1918r. Pochodzące z nich dane były jednym z impulsów, który doprowadził w 1924r do powstania Pierwszego Narodowego Programu Walki z Rakiem. W 1952 r. wprowadzono w Polsce obowiązek informowania o wszystkich nowych zachorowaniach na nowotwory złośliwe [5].

Najczęstsze, ze względu na zachorowalność, nowotwory złośliwe u mężczyzn dotyczą płuc, gruczołu krokowego, żołądka, pęcherza moczowego, jelita grubego i krtani. U kobiet nowotwory złośliwe dotyczą piersi, płuc, szyjki i trzonu macicy, jelita grubego, jajników i żołądka.

W Polsce co roku na nowotwory złośliwe umiera ponad 80 tysięcy ludzi, a zgłaszanych jest ponad 100 tysięcy nowych zachorowań. Zgony z powodu nowotworów stanowią około 20% wszystkich przyczyn zgonów. Bezwzględna liczba zachorowań i zgonów z powodu nowotworów złośliwych stale rośnie [1,6,7].

Dane co do liczby zgonów na nowotwory złośliwe przełyku żołądka i jelita grubego według Krajowego Rejestru Nowotworów kobiet i mężczyzn za rok 2006 przedstawiają się następująco [6]:

Tab.1.
Zgony z powodu nowotworów złośliwych w Polsce - rok 2006.

Płeć	Rak przełyku	Rak żołądka	Rak esicy	Rak okrężnicy	Rak Odbytnicy
Kobiety (liczba osób)	272	1978	84	3061	1006
Mężczyźni (liczba osób)	1174	3535	97	3330	1387

Według tych danych największą grupę stanowią zgony z powodu nowotworów jelita grubego.

Rak przełyku

Rak przełyku (carcinoma oesophagi) stanowi około 2% wszystkich nowotworów złośliwych w Polsce [5]. Nowotwór występuje czterokrotnie częściej u mężczyzn niż u kobiet. Rokowanie w raku przełyku jest złe - ponad 80% chorych umiera w pierwszym roku od rozpoznania, a odsetek przeżyć pięcioletnich nie przekracza kilku procent.

Geograficznie najwięcej przypadków jest w Północnych Chinach, Północnym Iranie, obszarach dawnego ZSRR, Afryce Południowej, Skandynawii. Najczęściej zachorowania dotyczą osób w wieku 50-60 lat [1,5,8]

Rozwój raka przełyku jest wielostopniowy, zapoczątkowany wystąpieniem hiperplazji komórek nabłonka, następnie dysplazji, aż do powstania raka wczesnego. W przełyku występuje głównie rak płaskonabłonkowy, a w dolnym odcinku również rak gruczołowy [9].

Czynniki ryzyka:

- nadużywanie alkoholu i palenie tytoniu (w przypadku raka płaskonabłonkowego jest to główna grupa ryzyka)
- długotrwałe zapalenie błony śluzowej przełyku, achalazja, zespół Plummera – Vincona (zapalenie zanikowe języka i przełyku oraz anemia mikrocytarna, jako wynik niedoboru żelaza)
- bliznowate zwężenia po oparzeniu ługiem
- przełyk Barretta (wtórny, krótki przełyk, jako powikłanie refluksowego zapalenia przełyku)

Czynniki dietetyczne:

· niedobory witamin i mikroelementów
· zanieczyszczenia grzybami i związkami azotowymi
· częste spożywanie potraw gorących i marynowanych

Do grupy ryzyka należą chorzy z wcześniej rozpoznanym rakiem jamy ustnej, gardła i krtani [1,8]

Obraz kliniczny raka przełyku

Wczesny rak przełyku nie daje objawów. Zasadniczym problemem w diagnostyce nowotworów złośliwych przełyku jest fakt, że objawy kliniczne występują dopiero przy znacznym zaawansowaniu choroby. Objawy:

Utrudnione połykanie (rak po czterdziestym roku życia jest najczęstszą przyczyną zwężeń przełyku)

Bolesne połykanie

Wymioty bezpośrednio po spożyciu pokarmów

Bóle zamostkowe

Kaszel [3,8,10]

Ryc.1 Przełyk Barretta

Ryc.2 Gruczolakorak przełyku

Źródło: www.wikipedia.pl

Diagnostyka raka przełyku

Badania endoskopowe - rak może mieć wygląd guza lub owrzodzienia w świetle przełyku. Każda zmiana wymaga pobrania wycinków do badań histopatologicznych [1]

Wirtualna endoskopia – technika oparta na komputerowym odtworzeniu obrazu na podstawie tomografii komputerowej lub rezonansu magnetycznego. Pozwala uwzględnić szczegóły od kilku milimetrów [11]

Badania radiologiczne przełyku żołądka – może być widoczny ubytek lub naddatek cienia w świetle przełyku ponad przeszkodą lub przetoka przełykowo-oskrzelowa (w raku zaawansowanym) [1]

W celu oceny stopnia zaawansowania zmiany oraz kwalifikacji do radykalizacji leczenia należy wykonać dodatkowo:
- Badanie radiologiczne klatki piersiowej
- USG (ultrasonografię) jamy brzusznej i węzłów szyjnych
- EUS (Ultrasonografię endoskopową)

Metody diagnostyki chirurgicznej:

Torakoskopia
Laparoskopia połączona z laparoskopową ultrasonografią [1,11]
Leczenie

Decyzja o wyborze metody leczenia zależy od zaawansowania raka, które zwykle w momencie rozpoznania jest znaczne. Podstawową metodą radykalnego leczenia raka przełyku jest operacja polegająca na usunięciu części przełyku wraz z guzem i okolicznymi węzłami chłonnymi. Klasyczny sposób leczenia chirurgicznego polega na rozległym wycięciu przełyku. Ciągłość przewodu pokarmowego zachowana jest dzięki wprowadzeniu do klatki piersiowej części pozostałego żołądka i jej zespoleniu z kikutem przełyku. Można do tego wykorzystać jelito cienkie lub okrężnicę [1,9,11].

Ze względu na niską skuteczność leczenia chirurgicznego stosuje się leczenie skojarzone: chemioterapia + radioterapia + operacja. W chemioterapii stosuje się cisplastynę i 5-fluouracyl. Napromieniowanie przedoperacyjne prowadzi się najczęściej do całkowitej dawki 3000 – do 4500 cGy [9,11].

Stosowanie tych metod pozwala na przeżycie od 2 do 3 lat po zabiegu. Podejmuje się próby leczenia przełyku wyłącznie radio- i chemioterapią. Uzyskuje się średnie przeżycie od 12 do 19 miesięcy, a w pojedynczych badaniach klinicznych osiągnięto 18% przeżyć pięcioletnich [11].

Leczenie chemio- i radioterapią zajmuje ponad 20% czasu przeżycia chorych, co obniża jakość ich życia. Dlatego w rakach zaawansowanych stosuje się zabiegi paliatywne mające na celu minimalizację objawów choroby [7,11]. Stosuje się metody mające na celu ograniczenie dysfagii. Wykonuje się mechaniczne rozszerzenia przełyku (poszerzadła lub metoda balonowa) [11].

W ostatnich latach wprowadzono do użytku protezy samorozprężalne. Endoprotezy mogą być przydatne w leczeniu przetok przełykowo-tchawiczych zatykając ich kanał [11].

W leczeniu paliatywnym duże znaczenie mają metody endoskopowe: fotokoagulacja laserowa (Nd-YAG), argonowa termokoagulacja i chemiczna ablazja guza poprzez ostrzykiwanie alkoholem lub środkami sklerotyzującymi [11].

Profilaktyka raka przełyku

Mimo tak szerokiej gamy metod terapeutycznych wyniki leczenia są nadal złe. Poprawy należy szukać:
- w unikaniu czynników ryzyka
- we wczesnej diagnostyce
- we większej dostępności do badań radiologicznych oraz endoskopowych [11,12]

Rak żołądka

Epidemiologia

Pod względem częstości występowania nowotworów złośliwych rak żołądka znajduje się na czwartym miejscu u mężczyzn oraz na siódmym u kobiet. Jeśli chodzi o zgony z powodu tego raka w Polsce - mężczyźni są na trzecim, kobiety na czwartym miejscu.

Polska należy do krajów o największej w świecie zachorowalności. Tę niekorzystną sytuację dodatkowo komplikuje fakt, że ponad 90% przypadków rozpoznawanych jest w stopniu zaawansowanym procesu chorobowego. Wyniki leczenia są zatem niezadawalające. Odsetek przeżycia pięcioletniego we wszystkich stopniach zaawansowania to około 10-25%. Rak wcześnie stwierdzony to jedynie 5-8% przypadków, a odsetek przeżyć pięcioletnich w tej postaci przekracza 90% [1,9].

Etiologia i patogeneza

Zdecydowana większość nowotworów powstaje w zmienionej zapalnie błonie śluzowej. Zapalenie to ma charakter przewlekły i prowadzi, poprzez stopniową destrukcję gruczołów, do zaniku błony śluzowej i rozwoju w niej zmian metaplastycznych [9].

Czynniki ryzyka

Dietetyczne:
- żywność konserwowana
- potrawy z dużą zawartością soli, azotynów
- mięsa wędzone, smażone
- dieta uboga w warzywa i owoce
- alkohol

Socjalne i środowiskowe:
- niski status ekonomiczny
- palenie tytoniu

Nieżyt zanikowy błony śluzowej
Stan po częściowej resekcji żołądka
Polipy żołądka

Przewlekły wrzód żołądka, zapalenie żołądka z obecnością Helicobacter pylori (u 40-50% chorych na raka żołądka stwierdza się tę infekcję) [1,3,8-10].
Obraz kliniczny raka żołądka

Pierwsze objawy raka żołądka są niecharakterystyczne i mogą przypominać te spotykane w innych nienowotworowych schorzeniach tego narządu. Często te pierwsze objawy bywają bagatelizowane, zarówno przez chorych jak i lekarzy, co ma wpływ na ciągle zbyt późne rozpoznawanie raka żołądka w Polsce [3]. Najczęściej zgłaszane objawy przez chorych to:
- Dyskomfort i bolesność w nadbrzuszu
- Wczesne uczucie sytości
- Odbijanie
- Niesmak w ustach
- Brak apetytu
- Wstręt do potraw mięsnych
- Chudnięcie
- Osłabienie
- Wyczuwalny palpacyjnie guz (w stanie zaawansowanym)

Oznaki przerzutów:
- Powiększona wątroba
- Puchlina brzuszna
- Powiększone węzły chłonne Virchowa (nadobojczykowe po stronie lewej)
- Ostry krwotok żołądkowy
- Zwężenie odźwiernika
- Wyniszczenie [1,3,8-9]

Objawy powiększenia węzłów chłonnych czy wyczuwalny przez powłoki guz pojawiają się późno i świadczą o zaawansowanym procesie, zwykle przekraczającym możliwości wyleczenia [3,12].

Obraz raka żołądka

Ryc.3. Endoskopowy obraz raka żołądka.
Źródło: www.wikipedia.pl

Diagnostyka raka żołądka

Endoskopia-gastroskopia z biopsją (istotne znaczenie ma pobranie dużej ilości materiału do badania histopatologicznego)
Chromoendoskopia (barwienie błony śluzowej indygokarminem)
USG(ultrasonografia)

Badania radiologiczne górnego odcinka przewodu pokarmowego
Dodatni test na krew utajoną w kale
Znaczniki rakowe CA72-4, CA19-9 i CEA
EUS (endoskopowa ultrasonografia)
Laparoskopia - ocena zaawansowania procesu chorobowego z pobraniem materiału do badań [1,8-9,12]

Do określania stopnia zaawansowania raka służy skala TNM (T- guz pierwotny, N- przerzuty do regionalnych węzłów chłonnych, M-przerzuty ogólne) [11]

Leczenie raka żołądka

Zasadniczą rolę w leczeniu raka żołądka odgrywają metody chirurgiczne, które mogą doprowadzić do trwałego wyleczenia pod warunkiem radykalnego usunięcia wszystkich ognisk nowotworowych, zarówno guza jak i marginesu zdrowej tkanki wraz z okolicznymi węzłami chłonnymi.

Raki żołądka nie są promienioczułe i bardzo słabo odpowiadają na chemioterapię. Chemioterapię stosuje się jedynie jako metodę paliatywną, uzasadnioną w wybranych przypadkach, przebiegających z uporczywymi dolegliwościami [1,9,12,13].

Mukozektomia wczesnego raka żołądka oraz polipektomia brodawki Vatera za pomocą pętli diatermicznej stały się częścią arsenału terapeutycznego endoskopii. Podczas mukozektomii usuwane są wczesne raki żołądka ograniczone do błony śluzowej, które nie dały przerzutów węzłowych [14]. Najnowsze osiągnięcia w dziedzinie endoskopii terapeutycznej obejmują:

- Protezowanie żołądkowo –dwunastnicze
- Zakładanie zgłębników (sondy PEG) do żywienia dojelitowego
- Zakładanie metalowych, samorozprężalnych stentów (SEMS), które znajdują zastosowanie w leczeniu zwężeń XII-cy na tle nowotworowym, a także niedrożności wywołanych złośliwymi guzami żołądka i XII-cy [14].

Profilaktyka raka żołądka.

W profilaktyce raka żołądka ważne jest propagowanie zasad zdrowego żywienia, unikanie czynników ryzyka, leczenie zakażeń Helicobacter pylori, a u chorych z grupy ryzyka wykonywanie kontrolnych endoskopii [8].

Rak jelita grubego

Epidemiologia

Rak jelita grubego (łącznie z odbytnicą i kanałem odbytu) zajmuje drugie miejsce pod względem zachorowalności na nowotwory złośliwe u kobiet i mężczyzn. Wśród przyczyn zgonów rak jelita grubego i odbytnicy zajmuje zarówno u kobiet jak i u mężczyzn trzecie miejsce. Szacuje się, że rak jelita grubego jest rozpoznawany w Polsce u około 14 tysięcy osób a około 10 tysięcy chorych umiera (dane za 2006 rok). Współczynnik śmiertelności w Stanach Zjednoczonych i Europie Zachodniej wynosi 60%, w Polsce jest on znacznie wyższy [1,6].

Około 45% raków jelita grubego umiejscowionych jest w odbytnicy, 30% w esicy. U 3-5% osób stwierdza się guzy mnogie. W ostatnich latach obserwuje się zmiany w lokalizacji, z przesunięciem w kierunku prawej połowy okrężnicy - stąd konieczność diagnostyki całego jelita grubego [1].

Rak odbytnicy i okrężnicy rzadko występuje u osób przed czterdziestym rokiem życia. Po przekroczeniu tej granicy wiekowej ryzyko zachorowania zwiększa się i osiąga szczyt w ósmej dekadzie życia. Zarówno u kobiet jak i mężczyzn rak okrężnicy jest częstszy niż rak odbytnicy [6,9].

Etiologia i patogeneza

Rak jelita grubego rozwija się zwykle z gruczolaka. U chorych z trwającym wiele lat wrzodziejącym zapaleniem jelita grubego rak rozwija się bezpośrednio z dysplastycznych komórek nabłonka [8].

Rozwój nowotworu od prawidłowej tkanki poprzez gruczolak do raka jest następstwem wielu zaburzeń genetycznych. Zaburzenie to określa się mianem aktywacji onkogenów i/lub inaktywacji genów hamujących rozwój nowotworu. Przekroczenie krytycznej ilości zaburzeń genetycznych zapoczątkowuje niekontrolowany rozwój tkanki nowotworowej. Około 85% wszystkich raków jelita grubego stanowią gruczolakoraki (adenocarcinoma), a ponad 90% z nich rozwija się z gruczolaków [8,9].

Czynniki sprzyjające rozwojowi raka jelita grubego

Czynniki genetyczne:
- Zespół polipowatości rodzinnej
- Zespół Lynch I i Lynch II (wrodzony, niepolipowaty rak jelita grubego)

Czynniki środowiskowe:
- Dieta wysokotłuszczowa, bogata w tłuszcze zwierzęce, czerwone mięso
- Dieta bogata w cukry proste, wysokokaloryczna
- Dieta uboga w owoce, warzywa, błonnik
- Substancje powstające podczas wędzenia i smażenia
- Dieta uboga w wapń i selen
- Substancje zawarte w dymie tytoniowym [1,3,8,9,11]

Czynniki chorobowe:
- Gruczolaki
- Wrzodziejące zapalenie jelita grubego
- Choroba Leśniowskiego – Crohna [3]
- Obraz kliniczny raka jelita grubego

Objawy raka jelita grubego zależą od jego lokalizacji i stopnia zaawansowania [9]. Do najczęściej występujących objawów zalicza się:
- Domieszka krwi w stolcu, ciemne zabarwienie stolca
- Wzdęcia brzucha
- Bóle o charakterze kolki
- Nudności i wymioty
- Zaburzenia rytmu wypróżnień (biegunki na przemian z zaparciem)
- Bolesne parcie na stolec
- Stolce ołówkowate
- Niedokrwistość z niedoboru żelaza
- Chudnięcie
- Wyczuwalny przez powłoki patologiczny twór po prawej stronie brzucha (1,3,8,

Ryc. 4 Obraz raka jelita grubego w obrazie endoskopowym
Źródło: www.wikipedia.pl

Diagnostyka raka jelita grubego:

- Badanie palpacyjnie przez odbyt
- Testy na krew utajoną w kale
- Kolonoskopia - badanie endoskopowe, które umożliwia pobranie materiału do badania histopatologicznego i ocenę wnętrza jelita grubego
- Wirtualna kolonoskopia – za pomocą tomografii komputerowej pozwala na stworzenie trójwymiarowego obrazu ścian i wnętrza jelita grubego
- Tomografia komputerowa – pozwala na określenie zarysu zmian oraz relacji między nimi i sąsiadującymi strukturami
- Rezonans magnetyczny - obrazowanie z wysoką rozdzielczością, które umożliwia uwidocznienie zmian na poziomie histopatologicznym [15]
- Pozytonowa Tomografia Emisyjna (PET) – pozwala wykrywać guzy nowotworowe na podstawie wychwytu radioaktywnych znaczników, który jest różny dla tkanek nowotworowych i prawidłowych [1,8,15]
- CEA (antygen rakowo-płodowy)

Dzięki nowym odkryciom możemy stosować techniki obrazowania do wczesnego wykrywania niewielkich zmian oraz opracowania wytycznych dotyczących planowania terapii. Są wykorzystywane również do oceny oraz prognozowania przebiegu choroby [15].

Według Z. Koc i T. Sachańbińskiego z Opolskiego Centrum Onkologii oznaczenie antygenu CEA to standard w monitorowaniu i diagnozowaniu nowotworów jelita grubego. Zwiększone stężenie antygenu normalizuje się po operacji radykalnej i ponownie wzrasta w razie nawrotu [8,22].

Leczenie raka jelita grubego

Podstawowym sposobem leczenia jest zabieg operacyjny polegający na wycięciu odcinka jelita wraz z okolicznymi węzłami chłonnymi [1,9]. Sposób leczenia raka jelita grubego zależy od stopnia zaawansowania oraz od umiejscowienia guza. W rakach odbytnicy konieczne jest całkowite wycięcie tkanek otaczających odbytnicę (mezorectum) [3].

Według Dr K. Bujko i Prof. M.P. Nowackiego z Centrum Onkologii w Warszawie całkowite wycięcie mezorectum o połowę zmniejsza nawroty choroby, a radioterapia (5x5Gy)

przed operacją jest standardem w raku resekcyjnym. Chemioterapię stosuje się w zaawansowanym raku okrężnicy, natomiast w raku odbytnicy nie stwierdzono korzyści [19].

Na podstawie badań Prof.J.Kuliga z I Katedry i Kliniki Ogólnej i Gastrologicznej w Krakowie nowym i obiecującym sposobem leczenia chorych z rakiem jelita grubego i odbytnicy są operacje laparoskopowe. Zabiegi te zapewniają choremu w trakcie leczenia większy komfort, skracają czas hospitalizacji i zmniejszają koszty leczenia. Wykonuje się jelitowe zespolenia omijające i przetokę jelitową [20].

Metodą paliatywnego leczenia jest użycie promieni laserowych lub plazmy argonowej, które poprzez zniszczenie mas raka udrożniają światło jelita [8,9].

Profilaktyka raka jelita grubego

Bardzo ważną rolę w zapobieganiu chorobie nowotworowej jelita grubego odgrywają badania przesiewowe. Celem tych badań jest ograniczenie umieralności z powodu raka jelita grubego poprzez jego wykrycie we wczesnym stadium [9].

Podsumowanie

Choroby nowotworowe przewodu pokarmowego są poważnym problemem zdrowotnym w Polsce i na świecie. Sytuacja pod względem znajomości zasad profilaktyki, wczesnej wykrywalności, identyfikacji stanów przedrakowych, a także leczenia i związanej z tym przeżywalności jest zróżnicowana. Wobec dużej częstotliwości tych groźnych zespołów chorobowych krytycznie ważne jest rozpowszechnienie tej wiedzy - o zasadach zdrowego odżywiania, czynnej profilaktyce, badaniach przesiewowych czy wreszcie objawach prodromalnych.

Czy jednak wiedza naszego społeczeństwa jest pod tym względem wystarczająca? Czy pracownicy ochrony zdrowia są wystarczająco aktywni pod względem szerzenia tej wiedzy? Czy, i jak duży wpływ na szerzenie rzetelnej informacji mają media? Czy w naszym społeczeństwie mija „moda na Fast-Food”? Czy widzimy rolę karmienia naturalnego w niemowlęctwie w profilaktyce odległej schorzeń przewodu pokarmowego?

Poznanie aktualnej sytuacji pod tym względem wydało nam się bardzo ważne, stąd stało się to podstawą inspiracji do wykonania badań w tym zakresie.

Literatura

1. Kordek R., Jassem J., Krzakowski M., Jeziorski A.: Onkologia. Podręcznik dla studentów i lekarzy. Via Medica, Gdańsk 2004:1-123
2. Zatoński W.: Europejski Kodeks Walki z Rakiem. Medycyna Praktyczna, Warszawa 2007
3. Jeziorski A.: Najczęstsze nowotwory-objawy, rozpoznanie i leczenie. [W:] Onkologia. Podręcznik dla pielęgniarek. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2005: 93-166
4. Dębniak T., Lubiński J.: Zasady dziedziczenia predyspozycji do nowotworów. Postępy Nauk Medycznych. 2008; 7(21): 427-430
5. Piotrowski P., Nowotwory przewodu pokarmowego. [W:] Onkologia dla studentów medycyny p/red. Kułakowski A., Wydawnictwo lekarskie PZWL, Warszawa 2003:17-38, 141-152
6. http://85.128.14.124/krn/std_zg/default.asp
7. http://85.128.14.124/krn/std_zach/default.asp
8. de Walden-Gałuszko K., Kopacz A., Pielęgniarstwo w opiece paliatywnej i hospicyjnej. Wydawnictwo lekarskie PZWL, Warszawa 2005
9. Herold G., Medycyna wewnętrzna-repetytorium dla studentów medycyny i lekarzy. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1997: 420-488

10. Szczeklik A., Choroby wewnętrzne. Tom I, Medycyna Praktyczna, Kraków 2005: 753-838
11. Preiss J., Chemioterapia guzów litych. [W:] Terapia internistyczna. p/red. Kokot F. Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław 2003: 879-883
12. Konturek S., Gastrologia i Hepatologia Ogólna. Wydawnictwo Medyczne PZWL, Warszawa 2006: 414-464
13. Daniluk J., Jurkowska G., Zarys chorób wewnętrznych dla studentów pielęgniarstwa. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2005: 192-229
14. Jassem J., Paliatywna radioterapia, chemioterapia i leczenie hormonalne. [W:] Podstawy opieki paliatywnej, p/red. De Walden-Gałuszko K. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004: 43-220
15. Koh DM Interwencyjna endoskopia górnego odcinka przewodu pokarmowego u dorosłych. Medycyna po Dyplomie. 2008; 6(17): 96-103
16. Kallenbach T Obrazowanie nowotworów. Medycyna po Dyplomie. 2008; 10(17): 177
17. www.przychodnia.pl/rbt/index44
18. www.kodekswalkizrakiem.pl/content/view/59/56
19. http://grabowska.org.pl/new/content/view/638/70
20. Bujko K., Nowacki P., Chirurgia raka odbytu. Medycyna praktyczna. 2007; 1(71): 113-118
21. Kulig J., Rychter P., Osuch Cz., Szura M., Własne doświadczenia w ocenie klinicznej wartości laparoskopowych resekcji jelita grubego i odbytnicy z powodu raka. Nowotwory. 2008; 1(58): 26-32

Maria Wilińska
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Renata Orłowska
Oddział Internistyczny Szpitala Specjalistycznego w Ostrołęce

Starzenie się społeczeństwa - problem społeczny i psychologiczny

Edyta Bielecka, Andrzej Gomuła

Streszczenie

Starość nie kojarzy się ludziom z niczym dobrym. Od zarania dziejów uczeni pragną odnaleźć eliksir młodości. Poprawa warunków sanitarnych, mieszkaniowych, wzrost świadomości społecznej i rozwój medycyny zaowocowały przyrostem ludności na całym świecie i wzrostem procentowego udziału osób powyżej sześćdziesiątego piątego roku życia w populacji ludzi.
starzenie się społeczeństw jest zjawiskiem nieuniknionym i niesie ze sobą wiele konsekwencji tak dla przyszłości całych pokoleń jak pojedynczych ludzi. Przy czym wymaga ono nie tylko wnikliwej analizy, ale również zdecydowanych, zintegrowanych działań wielosektorowych jak i indywidualnych działań poszczególnych jednostek, mogących wpłynąć na poprawę jakości życia ludzi starych.

Starzenie się społeczeństw nazywane często rewolucją demograficzną. Obserwowane jest na całym świecie, jednak obecnie najbardziej dotyczy krajów Europy w tym również i Polski.

Na podstawie pracy zbiorowej „Później na emeryturę" pod redakcją Ireny Wójcickiej przedstawiono wiele problemów społecznych i ekonomicznych jakie niesie ze sobą starzenie się społeczeństw oraz priorytety jakie powinna uwzględniać strategia podnoszenia wieku wycofywania się z rynku pracy.

Wprowadzenie

Spośród wszystkich istot na Ziemi jedynie ludzie wiedzą, że pewnego dnia czeka ich starość, a potem śmierć. Bolesna to wiedza. W oswojeniu z nią pomocne okazywały się religie, które albo pozwalały godzić się z faktem człowieczej skończoności. Marcus Tullius Cycero w traktacie „Katon starszy o starości" pochodzącym z I wieku przed naszą erą pisze: „Bo też kiedy się zastanawiam nad starością, cztery widzę przyczyny, dla których starość winniśmy uważać za nieszczęśliwy okres życia: oddala nas od życia codziennego, osłabia siły fizyczne, pozbawia nas wszelkich zmysłowych przyjemności, bliską jest śmierci".

Szacuje się, że roczny przyrost ludności wynosi obecnie około 1,3 procent, z czego ogromna większość przypada na kraje rozwijające się, gdzie populacja wzrasta w tempie 1,7 % rocznie, w odróżnieniu od populacji krajów rozwiniętych, gdzie stopa wzrostu ludności wynosi jedynie 0,1 %. Najwyższa w historii stopa wzrostu ludności świata miała miejsce około roku 1985 i wyniosła około 1,7 %, powodując wzrost ludności świata o 87 milionów. Od tego czasu możemy zaobserwować coraz wolniejszy wzrost liczby populacji (wskutek malejącej płodności). Aktualnie co rok przybywa około 75 milionów ludzi.

Wzrost populacji nie jest jednakowy we wszystkich częściach świata. Przeważająca część przyrostu ludności przypadnie w latach 2005 – 2050 na regiony rozwijające się, aż 90 % przyrostu wchłonie Azja i Afryka. Obecnie kraje rozwinięte zamieszkuje 1,206 miliarda ludności, zaś kraje rozwijające się 5,190 miliarda. Według prognoz ONZ dysproporcja ta będzie jeszcze większa. Według scenariusza zakładającego przyrost umiarkowany, liczba ludności na Ziemi wynosić będzie ogółem 9,276 miliarda z czego przeważająca część, bo aż 8,019 miliarda będzie zamieszkiwała kraje rozwijające się. Populacja krajów rozwiniętych wynosić będzie niewiele więcej niż obecnie, bo jedynie 1,257 miliarda.

Wzrostowi liczebności populacji towarzyszą zmiany w strukturze wiekowej społeczeństw. Wraz ze spadkiem udziału dzieci w ogólnej populacji, rośnie odsetek osób starszych. ONZ przewiduje, że w krajach rozwijających się odsetek dzieci i młodzieży zmaleje z około 33% w 2000 roku do 26 % w 2025 roku. W tej samej grupie państw, odsetek osób

w wieku 60 lat i powyżej powinien wzrosnąć z 7% w 2000 roku do 12% w 2025 roku, osiągając tym samym poziom notowany w krajach rozwiniętych w latach 50-tych.

Również długość życia człowieka zmienia się z pokolenia na pokolenie. Na podstawie dostępnych źródeł uważa się, że człowiek 5 tysięcy lat temu żył około 20 lat. Człowiek XX wieku wydłużył swoje życie o połowę. Na początku 1900 r. Średnia długość życia mężczyzn w USA wynosiła 48 lat, a dla kobiet 51 lat. W 1996r wynosiła ona już odpowiednio 72 lata u mężczyzn i 79 u kobiet. Przez wiele lat różni specjaliści ostrzegali na konferencjach międzynarodowych, że największym zagrożeniem dla świata jest groźba przeludnienia, czyli tzw. bomba demograficzna. W związku z tym na szeroką skalę prowadzona była polityka oraz propaganda kontroli urodzeń. Doprowadziło to do upowszechniania antykoncepcji, zalegalizowania aborcji, promowania sterylizacji.

Głosów ostrzegających przed eksplozją demograficzną jest obecnie coraz mniej. Coraz bardziej oczywiste staje się, że teza o powszechnym kryzysie ludnościowym i nieodwracalnym wyczerpaniu się zasobów naturalnych jest nieprawdziwa. Światu wcale nie grozi żadna bomba demograficzna. W stosunku do wielkości zasobów naturalnych oraz możliwości ich pomnażania, ludzi nie jest na Ziemi ani za dużo, ani za mało.

Obserwując tendencje demograficzne na wszystkich kontynentach, badacze doszli do wniosku, ze szczyt zaludnienia naszej planety nastąpi w 2070 roku, ale już w ciągu następnych 30 lat ich liczba spadnie o 600 milionów. Pojawi się natomiast na wielką skalę inny problem – starzenie się społeczeństw.

Starzenie się społeczeństw

Według szacunków ONZ, w 1950 roku ludność świata w wieku 60 lat i powyżej liczyła około 200 milionów osób. Do 1975 roku ich liczba wzrosła do 350 milionów.

Na rok 2025 przewiduje się, że liczba ta przekroczy 1,1 miliarda. Innymi słowy, liczebność osób starszych na świecie wzrośnie od 1975 roku o 224 %.

W tym samym okresie, ludność całego globu ma wzrosnąć z 4,1 miliarda do 8,2 miliarda, czyli o 102 %.Tak więc za 19 lat odsetek osób starszych wyniesie 13.7 % całej populacji światowej.

Według naukowców skupionych w CIA, przy uniwersytecie Rockefellera prognozy z 2001 roku mówią, ze w 2050 będzie ich prawie 1,5 miliarda czyli 16,3 % wszystkich ludzi.

Obecnie ponad 10 % ludności na świecie ma 60 i więcej lat. Prognozy mówią o dalszym wzroście liczby osób w takim wieku. W 2025 roku więcej niż 15 % ludności świata będzie miało ponad 60 lat. 33 % populacji Włoch i Japonii, 25 % populacji USA i 22 %ludności Niemiec stanowić będą sześćdziesięciolatkowie i starsi. Odsetek ludzi po sześćdziesiątce rośnie także w krajach rozwijających się.

Zakłada się, że do 2050 r. taki wiek osiągnie co piąta osoba. Jednocześnie z każdym rokiem obserwuje się wzrost liczby osób, które przekroczyły 80 rok życia.

Rok	Populacja w milionach	Udział procentowy ludności > 65 lat	Udział procentowy ludności > 80 lat
2000	6055	6,9	1,1
2025	7824	10,4	1,9
2050	8909	16,4	4,2

Udział procentowy ludności świata w wieku > 65 lat i > 80 lat w populacji.

W Europie zachodzą obecnie zmiany demograficzne bezprecedensowe pod względem rozmiaru i znaczenia. W roku 2003 przyrost naturalny populacji Europy wyniósł zaledwie 0,04 % w skali rocznej, a nowe Państwa Członkowskie, poza Cyprem i Maltą odnotowały nawet spadek ludności. W wielu krajach, decydujące znaczenie przy wzroście liczby ludności miał przypływ imigrantów. Wszędzie odnotowuje się współczynnik dzietności niższy od progu odnowy populacji (około 2,1 dziecka na kobietę). W wielu Państwach Członkowskich współczynnik ten

spadł nawet poniżej 1,5 dziecka / kobietę. Tymczasem Europejczycy nie decydują się na posiadanie tylu dzieci ile by pragnęli. Jest to oznaką różnego typu ograniczeń w tym coraz trudniejszej sytuacji mieszkaniowej.

Dane mówią same za siebie do roku 2025 ludność Unii nieznacznie wzrośnie, głównie dzięki napływowi imigrantów, by następnie zacząć spadać : 458 mln mieszkańców w roku 2005, 469,5 mln w roku 2025 (+ 2 %), 468,7 mln w roku 2030. Jednakże spośród 211 regionów, które liczyła Unia Europejska przed rozszerzeniem, 55 odnotowało już spadek ludności w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych, taką samą sytuację zaobserwowano w większości nowych Państw Członkowskich.

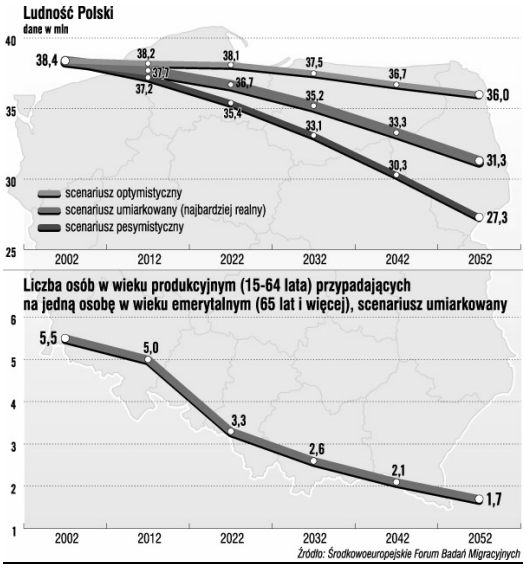
Spadek ten jest jeszcze gwałtowniejszy i głębszy jeśli weźmie się pod uwagę tylko osoby w wieku produkcyjnym (15 –64 lat): między rokiem 2005 a 2030 ich liczba zmniejszy się o 20,8 mln.

Spowoduje to wzrost współczynnika obciążenia demograficznego, który mówi ile osób w wieku przed - (0-14 lat) i po- (od 60-tego roku życia) produkcyjnym przypada na 100 osób w wieku produkcyjnym (15-59 lat). Szacuje się, że ów współczynnik, do roku 2050 osiągnie wartość 102, co oznacza bezprecedensową w historii sytuację, kiedy populacja europejska liczyła będzie więcej osób w wieku po - i przed produkcyjnym, niż w wieku produkcyjnym. Szacunki te oparte są na założeniach dotyczących wzrostu liczby osób starszych, a także utrzymującego się spadku wielkości populacji ludzi młodych, co spowoduje zmianę proporcji miedzy tymi grupami. W roku 1950 na 100 osób młodych (0-14) lat przypadało jedynie 46 osób po 60-tym roku życia. W roku 2000 liczba osób starszych już przewyższyła liczbę młodzieży – współczynnik wynosił 116 i wykazuje on trend wzrostowy – szacuje się, że do roku 2050 wynosił będzie aż 264. Liczby te są przerażające i powinny być brane pod uwagę przy kształtowaniu polityki ekonomicznej mającej na celu rozwój krajów europejskich.

Do tego dodać należy, że średnia przewidywana długość życia w Unii Europejskiej jest jedną z najwyższych na świecie i ciągle rośnie. Od 1970 r. Oczekiwana długość życia wzrosła w UE o 5,5 roku dla kobiet i 5 lat dla mężczyzn. A przewidywana średnia długość życia wzrośnie w tych krajach dla mężczyzn z 74,7 lat do 79,7 w 2050 r. I dla kobiet z 81, 1 lat w roku 2000 do 85,1 lat w 2050 roku.

Udział populacji 65+ w stosunku do reszty populacji w Europie będzie wzrastał z 16,1 % w roku 2000 do 27,5 % w roku 2050.

Starzenie się społeczeństwa europejskiego nie przebiega identycznie we wszystkich regionach, chociaż staje się coraz bardziej podobne. W roku 1950 współczynnik udziału ludzi powyżej 60-tego roku życia był bardzo różny dla różnych części Europy i stanowił odpowiednio 9 % w Europie Środkowej, 10-11 % w Europie Wschodniej i Południowej, ale już 15 procent w północnej i zachodniej części kontynentu. Obecnie najwyższy współczynnik charakteryzuje Europę Południową i Zachodni – 22%, nieco niższy jest w części północnej kontynentu – 20 %, najniższy w Europie Środkowej i Wschodniej, gdzie wynosi 18-19 %.



Jak zmieniać się będzie ludność Polski do roku 2052.

Polska podobnie jak wiele innych państw Europy, jest krajem starzejącym się, co przejawia się w stałym wzroście liczby ludzi starych w populacji. Tendencja ta ulegnie przyspieszeniu w drugiej dekadzie XXI wieku, kiedy to odsetek ludzi starszych w naszym społeczeństwie wyniesie około 35 proc.(2050 r.).

Polska stanie się jednym z trzech najszybciej starzejących się państw UE. Znaczny przyrost nastąpi w najstarszych grupach wiekowych [(5)].

W roku 1950 były ponad 2 miliony osób po 60 roku życia, czyli 8.3% ogółu ludności Polski, w roku 2001 prawie 6 milionów, czyli 16% całej populacji. Prognozy na rok 2020 przewidują, że liczba ta wzrośnie do niemal 8 milionów. Coraz szybciej będzie wzrastać liczba osób w mocno podeszłym wieku . Liczba osób w wieku 85 i więcej lat wzrośnie od 2010 r. o 50% i osiągnie pół miliona, a w roku 2030 do prawie 800 tysięcy.

Udział osób powyżej 60-tego roku życia w populacji wynosi 16,8 %, a osób powyżej 65-tego roku życia 12,9 % i oba charakteryzują się trendem wzrostowym. W roku 2050 według prognoz ONZ współczynniki te wynosiły będą odpowiednio 37,9 % i 29,8 %. Udział osób poniżej 14 roku życia, który obecnie wynosi 16,3 %, do roku 2050 spadnie do 13,3 %. W tym czasie udział populacji w wieku produkcyjnym (15-59 lat) spadnie z obecnych 66,8 % do 48,9%. Powyższe zmiany, czyli wzrost udziału osób starszych i spadek udziału ludzi młodych oraz populacji w wieku produkcyjnym, z pewnością nie będą korzystne dla polskiej gospodarki.

Uwarunkowania demograficzne Polski powodują, że obecnie jesteśmy świadkami wchodzenia na rynek pracy znacznych liczebnie roczników wyżu demograficznego oraz intensywnym procesem starzenia się ludności, w tym również populacji osób pracujących. Wpływa to na zwiększenie nierównowagi na rynku pracy poprzez wzrost liczby młodzieży pozostającej bez pracy i nasilanie się trudności ze znalezieniem pracy przez osoby w starszych grupach wieku produkcyjnego. Powyższe uwarunkowania wpływają na wysoki poziom bezrobocia i mniejszą efektywność wykorzystania zasobów siły roboczej, co następnie oddziałuje negatywnie na konkurencyjność całej gospodarki Polski.

Starość w naszej kulturze traktowana jest jak problem, jako coś z czym wstydliwie musimy sobie radzić. Ludzie starzy, znajdują się u nas w wyjątkowo trudnej sytuacji. Okres transformacji gospodarczych, rewolucja technologiczna z komputerami, telefonami

komórkowymi, kartami kredytowymi, chaos związany z reformą zdrowia, wszystko to sprawia, że czują się oni coraz bardziej zagubieni.

Zmiany demograficzne na świecie, które mają przyspieszyć od roku 2010, tworzą nowe społeczeństwo. Liczba osób starszych w wieku 65-79 lat znacznie wzrośnie i wzrost ten utrzyma się mniej więcej do 2030 roku (+37,4%). Jeśli utrzymają się bieżące trendy, osoby te będą bardziej aktywne i w lepszym zdrowiu. Będą również zamożniejsze, ponieważ prawdopodobne jest, że zgromadzą pełną emeryturę, a także będą mieć większe oszczędności niż ich poprzednicy i ich dzieci. Także w Polsce, rośnie oczekiwana długość życia. Długość życia Polaków systematycznie wydłuża się szczególnie po roku 1991, który był najbardziej niekorzystny dla statystyki zgonów w latach dziewięćdziesiątych.

W okresie ostatnich 10 lat zwiększyła się w przypadku mężczyzn o ponad 4 lata, w przypadku kobiet o ponad 3 lata. Nadal różnica między trwaniem życia mężczyzn i kobiet w Polsce jest duża (ponad 8 lat), podczas gdy norma europejska to 5-6 lat. Także wiek dożywania w Polsce jest niższy, niż ma to miejsce w krajach skandynawskich lub zachodnioeuropejskich; dla kobiet o około 5-6 lat, dla mężczyzn 7-8 lat. Różnica w średniej długości życia jest nieco większa dla mężczyzn w mieście i kobiet na wsi.

W wyniku starzenia się populacji następuje zmiana zakresu i charakteru problemów zdrowotnych. Ludzie starzy stają się głównymi konsumentami świadczeń opieki zdrowotnej i społecznej. Według statystyk WHO niesprawność jest silnie związana wraz z wiekiem – problemy z samodzielną egzystencją ma w grupie osób w wieku 75 lat i więcej lat ponad 30 % populacji, zaś w wieku 85 lat i powyżej aż 70% ludzi. Potrzeby w zakresie opieki, promocji zdrowia i leczenia muszą być adresowane zgodnie z prognozami demograficznymi, do coraz większej populacji osób starszych.

Osiągnięcie późnego wieku w dobrym zdrowiu wymaga od administracji państwowej, organizacji pozarządowych i jednostek dbałości o zdrowie i warunki bytowe przez cały okres trwania życia człowieka.

Społeczne i ekonomiczne skutki starzenia się społeczeństw

Przyspieszenie procesu starzenia się ludności Europy spowodowało wzrost zainteresowania w latach dziewięćdziesiątych jego ekonomicznymi i społecznymi skutkami. Niepokojono się zwłaszcza o wydolność finansową systemów emerytalnych, finansowanych z bieżących składek osób pracujących. W rezultacie potrzebna jest korekta polityki w sferze zatrudnienia, zabezpieczenia socjalnego, opieki społecznej, edukacji i ochrony zdrowia, a także modeli inwestowania, konsumpcji i oszczędzania.

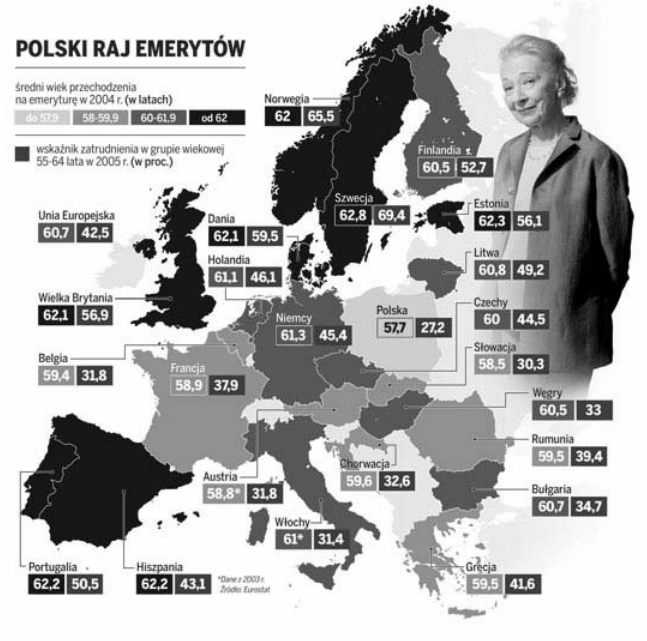
W początkowym okresie transformacji, wcześniejsze emerytury łagodziły socjalne skutki transformacji i wspierały restrukturyzację gospodarki. W ciągu pięciu lat pomiędzy rokiem 1990 i 1995 liczba emerytów i rencistów wzrosła o 2 mln. osób tj. o jedną trzecią.

Koszty polityki wspierania dezaktywizacji zawodowej osób w starszym wieku produkcyjnym przeważają jednak, w ocenie ekonomistów, nad jej korzyściami. Po pierwsze więcej emerytur, rent i innych świadczeń to wyższe koszty pracy. W Polsce udział podatków i składek socjalnych płaconych przez pracowników i pracodawców w całkowitych kosztach pracy rósł w całym okresie po 1990 r. i jest jednym z najwyższych w Europie. To z kolei jest jednym z powodów niskiego poziomu zatrudnienia.

Kraje UE są silnie zróżnicowane pod względem zatrudnienia osób starszych. Na ich tle Polska wypada źle. Polacy najwcześniej kończą swoje kariery zawodowe. Dotyczy to zarówno kobiet jak i mężczyzn. W 2002 roku przeciętny wiek wycofywania się z rynku pracy wynosił w krajach Piętnastki 60,5 roku dla kobiet (Polska: 55,8) oraz 61 lat dla mężczyzn.

W związku z toczącą się w ostatnich latach debatą na temat systemu emerytalnego, rośnie w Polsce powszechność wiedzy dotyczącej zmian struktury wiekowej społeczeństwa, w tym szczególnie jego części pracującej. Odsetek ludzi starszych w aktywnej zawodowo części społeczeństwa będzie wzrastał nie tylko z powodów demograficznych, ale i ze względu na zmiany wprowadzone w ramach reformy ubezpieczeń społecznych, które zakładają,

że wysokość świadczeń będzie wzrastała wraz z każdym rokiem przepracowanym po osiągnięciu wieku emerytalnego. Będzie więc można zaobserwować tendencję do wydłużania aktywności zawodowej.



Polski raj emerytów.

Wydłużenie okresów pracy zawodowej oznacza dla gospodarki więcej zatrudnionych, a to z kolei warunkuje większe możliwości wzrostu gospodarczego. Pozostawanie w starszym wieku w pracy uchroni też osoby starsze przed ubóstwem, ponieważ wysokość przyszłych emerytur związana jest z długością okresów płacenia składek.

W szczególności strategia podnoszenia wieku wycofywania się z rynku pracy powinna uwzględniać następujące priorytety:

- Zachowanie równowagi generacyjnej w realizacji aktywnych polityk rynku pracy.

- Poprawę jakości edukacji i rozwój kształcenia ustawicznego.

Szybki postęp technologiczny oraz zmiana struktury gospodarki powodują, że zdobyte w szkole wykształcenie szybko się dezaktualizuje. Kształcenie ustawiczne powinno stać się jednym z istotnych narzędzi podnoszenia produktywność pracy i dostosowania się przedsiębiorstw i pracowników do zmiennych wymogów rynku. Niezbędne jest zapewnienie możliwości podnoszenia kwalifikacji przez cały okres życia zawodowego.

- Poprawę warunków i organizacji pracy oraz polityki kadrowej.

Wydłużanie okresów aktywności zawodowej wiązać się musi z dostosowaniem warunków i organizacji pracy do potrzeb osób starszych.

- Poprawę stanu zdrowia.

- Rozwój usług opiekuńczych.

Obecnie uważa się, że pod każdym względem ekonomicznym, społecznym i psychologicznym - o ile to tylko możliwe - lepiej jest pozostawiać osoby w ich środowisku, zapewniając odpowiednią opiekę na miejscu. W Polsce takie rozwiązanie jest zgodnie z naszą kulturą i tradycją. Ludzie starzy liczą przede wszystkim na opiekę ze strony dzieci. Stary

człowiek jest pełnoprawnym członkiem swojej rodziny, zatem powinien korzystać ze wszystkich praw, z których korzystają jej członkowie, również z prawa do opieki. Rodzina jest dla osób starszych znaczącym systemem oparcia. Stanowi naturalne, a zarazem najbardziej optymalne środowisko życia człowieka starszego. Kontakty rodzinne są źródłem równowagi emocjonalnej, zdrowia psychicznego oraz zabezpieczenia materialnego. Rodzinę uznaje się za główne środowisko odpowiedzialne za zdrowie, stwarzające szansę i warunki dla jego umacniania, zachowania i przywracania. Rodzina jest także równoprawnym członkiem zespołu realizującego całościową opiekę, jest partnerem wspomagającym działania profesjonalistów na rzecz zdrowia starszego pacjenta.

- Ograniczenie dostępu do świadczeń.

Indywidualizacja psychologiczna procesu starzenia

Problem starzenia dotyczy jednak nie tylko całych społeczeństw. Jest przede wszystkim problemem starzejącej się jednostki. Każdy człowiek dożywający wieku podeszłego odczuwa na sobie zmiany związane z procesem starzenia. Każdy też indywidualnie radzi sobie z tym problemem. Przy czym jeszcze inaczej wygląda to u kobiet a inaczej

u mężczyzn. Wcale niełatwo przychodzi pogodzić się z faktem niedołężnienia własnego ciała, ze zmianami we własnym wyglądzie, poczuciem odstawienia na boczny tor, świadomością nieuchronności śmierci, i utratą współmałżonka czy przyjaciół. Aby lepiej zrozumieć ogrom problemów z jakimi zmaga się i zmagać się będzie cała rzesza staruszków należy zrozumieć co to takiego jest starość i jakie są różnice w starzeniu się kobiet i mężczyzn?

Starzenie się żywego organizmu określa się jako powolne, nieodwracalne zmiany koloidalnej struktury materii.

Starość jest więc naturalnym okresem w życiu człowieka, który następuje po wieku dojrzałym. I nie należy go mylić z chorobą. Zdefiniowanie poszczególnych faz rozwojowych w okresie dzieciństwa i młodości nie sprawia trudności i pomimo niewątpliwego wpływu na ich przebieg konkretnych sytuacji życiowych danego osobnika, czasowo pozostają one porównywalne. Trudno jest wyznaczyć wyraźną granicę między wiekiem dojrzałym a starością. Najprostsze byłoby przyjęcie jakiegoś wieku kalendarzowego jako granicy starości, nie jest to jednak takie oczywiste. Czasowe zdefiniowanie procesu starzenia się jest właściwie niemożliwe ponieważ jego przebieg jest zależny od indywidualnej sytuacji życiowej każdego człowieka oraz od wieku i spojrzenia osoby oceniającej.

Słowo „stary" w kontekście procesów naturalnych np. w odniesieniu do starego drzewa zawiera cechy pozytywne, takie jak: piękny, interesujący, wartościowy, oryginalny. W kontekście zaś wartości duchowych (sztuka, kultura) takie jakości, jak: godny szacunku, drogocenny, pomimo niektórych niedoskonałości,pełen wyrazu, zachęcający do dyskusji). Określenie „stary człowiek" jest niestety obecnie często pojmowane zbyt technicznie i rozumiane jest jako: zużyty, o niemiłym wyglądzie, bezwartościowy, o obniżonej wydolności, zawadzający, pozostający w tyle. Na podstawie przytoczonego tu przeciwstawienia różnego sposobu myślenia słowa „stary" wynika wyraźnie jak różny też może być stosunek do wieku i w jak różnym świetle mogą być odbierane rzeczywiste objawy starzenia się.

Tak jak nie ma równoległości między wiekiem kalendarzowym a biologicznym, tak wiek psychologiczny również może nie zgadzać się z wiekiem biologicznym. Obserwacje wskazują, że u wielu ludzi sprawność funkcji psychicznych zachowana jest do późnej starości, u innych zaś sprawność ta obniża się dość wcześnie. W kształtowaniu wieku psychologicznego duża rolę poza czynnikami biologicznymi odgrywa dominujący rodzaj działalności człowieka oraz czynniki społeczne i psychiczne działające w ciągu życia. Pojęcie wieku psychologicznego jest złożone. Składają się nań trzy podstawowe elementy: intelekt człowieka, życie uczuciowe i postawy społeczne.

Z badań Instytutu Spraw Publicznych „Starzy ludzie w Polsce" przeprowadzonych w 2002 roku wynika, że polska starość jest najczęściej smutna, samotna i chora. Osiemdziesiąt

procent badanych przyznało, że zabija czas, siedząc przed telewizorem, 45 procent przesypia go, a 30 procent samotnie spaceruje. Tylko co piąty senior zajmuje się wnukami, co dwudziesty oddaje się jakiemuś hobby, co pięćdziesiąty wyjeżdża na wycieczki i pielgrzymki, a co setny działa w jakiejś organizacji charytatywnej. Tymczasem psychiatrzy i psycholodzy są zgodni, że najlepszą receptą na dobrą starość jest przede wszystkim większa aktywność. A ta jest możliwa dzięki utrzymywaniu mózgu w jak najlepszej sprawności do późnych lat. Z wiekiem mózg wyraźnie się kurczy i obniża się liczba neuroprzekaźników, ale liczba połączeń międzykomórkowych w ogromnym stopniu zależy od ćwiczeń umysłowych.

Można więc powiedzieć, że prowadząc przez cały czas aktywne życie intelektualne, człowiek wypracowuje sobie pewną rezerwę mózgową, z której będzie korzystał w późniejszym wieku. Cyceron, który sam dożył sędziwych lat zgodnie z receptą, że najcenniejsza na starość jest świadomość dobrze przeżytego życia i aktywność intelektualna, we wspomnianym już dialogu o starości napisał: „A czyż nie jest wielkim szczęściem, żeśmy już wysłużyli, że tak powiem, nasze lata na żołdzie zmysłowości, ambicji, rywalizacji, waśni i wszelkiego rodzaju namiętności - że wreszcie możemy należeć do siebie samych i być, jak to mówią, sami dla siebie. A jeśli mamy jeszcze do tego zamiłowanie do nauki i wiedzy, które są jakby pokarmem umysłu, to cóż może być milszego nad wolną już od przymusowych działań starość".

Wnioski

Starzenie się społeczeństw zwłaszcza tych wysoko rozwiniętych jest zjawiskiem stwierdzonym. Nikt już nie poddaje tego faktu w wątpliwość. Już wkrótce będą zauważalne zmiany na rynku pracy, w opiece zdrowotnej i systemie emerytalnym Jednak systemy edukacji, planowania przestrzennego, mieszkalnictwa czy infrastruktury są ciągle dalekie od zmian jakich będzie wymagało przyszłe społeczeństwo.

Sytuację pogarsza również fakt, że rodziny - których struktura się zmienia nie uważają środowiska, w którym żyją, za sprzyjające wychowywaniu dzieci. Jeśli Europa ma odwrócić ów trend demograficzny, należy zachęcać rodziny do posiadania dzieci, np. poprzez bodźce pozwalające kobietom i mężczyznom godzić życie rodzinne z pracą. Jest to istotne, gdyż tylko rodzina buduje w naturalny sposób solidarność międzypokoleniową. W związku z tym, za podstawowe powinno uznawać się kwestie związane ze wsparciem rodziny, w tym zatrudnienia oraz dochodu w rodzinach niepełnych, dostępu do mieszkań, świadczeń socjalnych oraz opieki nad osobami starszymi. Niezbędna jest również dalsza modernizacja systemów zabezpieczenia społecznego, a zwłaszcza systemów emerytalnych, tak aby zapewnić ich trwałość społeczną i ekonomiczną oraz skonstruować je tak, by reagowały na skutki starzenia się społeczeństwa.

W związku z wydłużającym się okresem aktywności zawodowej istotne jest poznanie czynników środowiska pracy i cech pracy, które mogą przedwcześnie obniżać zdolność do pracy, a także kreowanie takich warunków środowiska i organizacji pracy, które będą sprzyjały pozostawaniu w zatrudnieniu również po przekroczeniu ustawowego wieku emerytalnego.

Przewidywany w przyszłości demograficzny wyż osób starszych, a szczególnie w wieku zaawansowanym, tj. powyżej 75 lat, spowoduje również wzrost zapotrzebowania na różnego typu usługi o charakterze zdrowotnym i opiekuńczym. Proces starzenia się ludności, wzrost liczby osób starszych i sędziwych będzie miał więc konsekwencje w dziedzinie popytu oraz podaży na usługi medyczne, w sferze zarówno usług publicznych, jak i prywatnych. Kolejne roczniki wchodzące w wiek starszy i sędziwy będą lepiej wykształcone, świadome swoich praw, a zarazem bardziej wymagające, oczekujące specyficznych świadczeń zdrowotnych, polepszających jakość ich życia. W szczególności chodzi tu o rozwój usług innych niż tylko te obecnie rozpowszechnione - leczenie szpitalne oraz domy opieki, które są najdroższą z możliwych form wsparcia. Konieczny jest bowiem rozwój usług opiekuńczych i medycznych świadczonych głównie w domu, bez oderwania od życia w dotychczasowym środowisku społecznym.

Starość w wymiarze społecznym ulega przemianom. Stała się zjawiskiem zauważonym i znaczącym. Starość subiektywna nadal zależy od wewnętrznych sił jednostki – jej bilansu życiowego, od tego, kim jest starzejący się człowiek, kim był, ale także od czasu historycznego i środowiska społecznego.

Literatura

1. Michalska,Zagadka długowieczności; miesięcznik „Nowe Państwo" Nr4/2004
2. M. T. Cyceron, Katon starszy o starości; Wydawnictwo literackie, 1995 r., ISBN: 83-08-02578-1
3. M. Bardel, Sen o nieśmiertelności; miesięcznik „Znak" Nr 580 wrzesień 2003 r.
4. E.Diczfalusy, Voyage into our commonfuture from futurofobia to futorophilia; Drugi Światowy kongres „Ageing Male" Genewa, luty 2000 r.
5. E. Grzędzińska, Procesy demograficzne a rozwój gospodarczy. Wpływ starzenia się społeczeństwa na gospodarkę Polski; Źródło internetowe, wyszukiwarka google, dostęp 30.12.2006
6. Międzynarodowy plan działań w kwestii starzenia się społeczeństw1999; źródło internetowe http://www.unic.un.org.pl/rozwoj_spoleczny/age2a.pdf Strona Ośrodka informacji ONZ w Warszawie, dostęp18.12.2006.
7. G. Górny, Siwy przypływ, czyli zmierzch Europy; „Przewodnik katolicki" Nr 45/2002
8. Przesłanie Sekretarza Generalnego ONZ Kofi Annana z okazji Międzynarodowego Dnia Seniorów przypadającego 1 X 1998 r., źródło internetowe http://www.unic.un.org.pl/rozwoj_spoleczny/age6.pdf Strona Ośrodka informacji ONZ w Warszawie, dostęp18.12.2006.
9. Starzenie się ludności na świecie; Źródło internetowe http://www.unic.un.org.pl/rozwoj_spoleczny/age4.pdf., dostęp 05.01.2007
10. K. Pluta, Współczesne trendy demograficzne; Zeszyt problemowy „Służba życiu" Nr 1/2004, tytuł „Mit przeludnienia" wydany przez Polskie Stowarzyszenie Obrońców Życia Człowieka 02.09.2004.
11. Komunikat Komisji Wspólnot Europejskich, Zielona Księga „Wobec zmian demograficznych: nowa solidarność miedzy pokoleniami" Bruksela 16.03.2005 COM (2005) 94 końcowy; źródło internetowe, wyszukiwarka google, dostęp 21.12.2006
12. Elżbieta Szwałkiewicz, Starzenie się społeczeństwa - wyzwanie dla Polski; kwartalnik Medi Nr 2/2006
13. T.B. Kulik, M. Latalski, Zdrowie Publiczne; Czelej, Lublin 2002 str. 297- 309
14. Czas i starość; źródło internetowe www.pacificinstitute-europe.org, dostęp 18.01.2007.
15. Kotowska, Proces starzenia się ludności Polski do 2030r; Później na emeryturę, praca zbiorowa pod redakcją I. Wójcickiej; Niebieskie Księgi 2004, Rekomendacje Nr 16, Instytut badań nad gospodarką rynkową, Gdańsk 2004 Str. 12-35
16. Później na emeryturę, praca zbiorowa pod redakcją I. Wójcickiej; Niebieskie Księgi 2004 Rekomendacje Nr 16, Instytut badań nad gospodarką rynkową, Gdańsk 2004 str.5 - 11

A. Matysiak, Irena Wóycicka, Czy Polacy muszą zrezygnować z wcześniejszych emerytur?, Później na emeryturę, praca zbiorowa pod redakcją Wójcickiej; Niebieskie Księgi 2004 Rekomendacje Nr 16, Instytut badań nad gospodarką rynkową, Gdańsk 2004, str. 52-69.

17. J. Bugajska, T. Makowiec-Dąbrowska, Czynniki zawodowe przedwczesnego obniżenia zdolności do pracy u osób starszych; Miesięcznik Bezpieczeństwo pracy nauka i praktyka Nr 2/2006; Centralny Instytut Ochrony Pracy, Państwowy- Instytut Badawczy Central Institute for Labor Protection- National Research Institute, Warszawa. Str.20-21
18. M. Zieliński, Wielka grabież emerytalna; Tygodnik Wprost Nr 1239, (10 września 2006) rozmowa z prof. Jose A. Herce uczestnikiem Konferencji CASE „Europe after the enlargement", Czas wolny kontra praca; źródło internetowe www.polskieradio.pl, dostęp 18.01.2007.

19. W. Kożusznik, Starość zaczyna się wczoraj; źródło internetowe www.sprawynauki.waw.pl, dostęp 20.01.2007.
20. M.Kaczmarek, A. Szwed, Natura i osobliwości starzenia się, miesięcznik „Forum akademickie" nr 2/1999, Akademicka oficyna Wydawnicza Lublin.
21. Schiefele / Staudt / Dach, Pielęgniarstwo geriatryczne, Wrocław1998, wydanie I dodruk 2005r.
22. Wojciech Pędich, Danuta Jakubowska, Teresa Kunda :Pielegniarstwo geriatryczne, PZWL 1979, wydanie I
23. J. Staręga – Piasek, B. Synak, Społeczne aspekty starzenia się i starości, Centrum medyczne kształcenia podyplomowego, Warszawa 1990
24. 26 Alexandre Kalache and Bruno Lunefeld; Health and ageing male; Drugi Światowy kongres „Ageing Male" Genewa, luty 2000 r.
A. Gomuła, Androgeny a zdrowie mężczyzny; Scheringówka specjalistyczna Nr 2, 2003., ISSN 1731-5905
25. M.Mędraś, Andropauza i menopauza – dwie strony tego samego problemu; Przegląd menopauzalny 4/2002, str. 54 –58
26. K. Wiśniewska- Roszkowska, Medycyna w walce ze starością; PZWL Warszawa, 1967, wydanie II
27. Gomuła, Deficyt androgenów a starzenie się mężczyzn; Urologia Polska, PTU Warszawa 2002/55/4
28. Z. Wojtasiński, Młodość na starość; tygodnik Wprost Nr 1013, (28 kwietnia 2002)
29. D.Czajkowska – Majewska, Późne ojcostwo zwiększa ryzyko pojawienia się u dzieci schizofrenii; źródło internetowe http://forumhumanitas.ipbhost.com, dostęp 10.01.2007.
30. S. Czubkowska, A Jędzrzejczak,Czekaj tatka na latka; Przekrój nr 27/2006
31. L.Bablok, Andropauza a płodność; Kongres PTU 2003 r.

Edyta Załęcka
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Andrzej Gomuła
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Współczesne techniki sterylizacji

Małgorzata Chojnowska, Andrzej Gomuła

Streszczenie

Szpitale posiadają Centralną Sterylizatornię lub punkty centralnego sterylizowania. W części jednostek szpitalnych istnieją sterylizatornie lokalne – podręczne. W Sterylizacji Centralnej wydzielona musi być strefa brudna, wyposażona w myjnie, dezynfekatory elektromechaniczne, myjnie ultradźwiękowe, ciśnieniowe oraz stanowiska do mycia ręcznego, wózki transportowe oraz sprzęt pomocniczy. W poszczególnych podrozdziałach przedstawiam każdy ze sposobów istniejącej sterylizacji niskotemperaturowej jak i wysokotemperaturowej. Są to sterylizacje: parowa, gazowa z wykorzystaniem tlenku etylenu, formaldehydu, plazmy jaki i sterylizacja radiacyjna, kwasem nadoctowym. Aby mieć pewność, że w zachodzącym procesie sterylizacji otrzymujemy produkt sterylny, prowadzimy kontrolę procesu. Istnieją trzy formy kontrolowania skuteczności procesu sterylizacji: fizyczne, chemiczne i biologiczne. Każdą z nich opisuję aby uświadomić jak ważne jest aby proces był walidowany czyli udokumentowany, że zachowano wymaganą procedurę.

Jednym z zasadniczych warunków skuteczności sterylizacji jest pełna sprawność urządzeń sterylizujących oraz stosowanie właściwych parametrów procesu, ustalonych dla poszczególnych materiałów i sprzętu medycznego. Możemy to stwierdzić i udokumentować przeprowadzając testy sterylizacji.

Wszystkie artykuły medyczne poddawane procesom sterylizacji powinny być przed tym opakowane. Dobrze wykonane i właściwie użyte opakowanie sterylizacyjne umożliwia prawidłową sterylizację i długotrwałe magazynowanie artykułów. Okres sterylności materiału zależy nie od sposobu sterylizowania lecz od rodzaju opakowań w warunków przechowywania.

Wprowadzenie

Pierwsze metody doświadczalne zwalczania epidemii znane były od czasów Odyseusza. Dopiero od czasów Ludwika Pasteur'a i Roberta Kocha mikrobiologia medyczna zyskała miano odrębnej dziedziny nauki. Pasteur dowiódł, że organizmy żywe biorą udział w procesach gnilnych i fermentacji. Obalił teorię samorództwa. Pasteur opracował pierwsze zasady sterylizacji. Koch stwierdził, że pewne organizmy powodują rozwój określonych infekcji. Odkrył bakterię wywołujące wąglik, cholerę i gruźlicę.

Zakażenia szpitalne występują od początku szpitalnictwa. Dawniej związane było z brakiem znajomości bakteriologii, nieznajomością zasad aseptyki i antyseptyki. Obecnie pozostaje w ścisłym związku z zaawansowanymi diagnostycznymi i leczniczymi technikami medycznymi. Poglądy na temat przyczyn i sposobów z sposób wyjaławiania wszystkiego, co styka się z raną. Można ten okres nazwać początkiem sterylizacji. Pierwsze sterylizacje wykonywano za pomocą gotowania i działania pary wodnej. Sterylizacja parowa przyjęła się bardzo szybko na całym świecie, wprowadzono autoklawy, puszki do sterylizacji, rękawice, czepki, maski dla chirurgów.

Od 1890 r. nastąpił przełom w walce z zakażeniami szpitalnymi. Przedstawiono sposób wyjaławiania wszystkiego, co styka się z raną. Można ten okres nazwać początkiem sterylizacji. Pierwsze sterylizacje wykonywano za pomocą gotowania i działania pary wodnej. Sterylizacja parowa przyjęła się bardzo szybko na całym świecie, wprowadzono autoklawy, puszki do sterylizacji, rękawice, czepki, maski dla chirurgów.

Pod koniec XX w. nastąpiła reorganizacja pracy w szpitalach, izolowano chorych zakaźnych. Powoływano komitety do zwalczania zakażeń szpitalnych. Zaczęto kontrolować bakteriologiczne otoczenie chorego.

Rolą publicznej Służby Zdrowia jaką musi spełnić jest opracowanie programów do zwalczania zakażeń. Zakażenia szpitalne powstają w ścisłym związku z nowoczesnymi technikami diagnostycznymi i leczniczymi oraz biologicznymi cechami hospitalizowanych. Jednym z najważniejszych kryteriów jakości pracy we współczesnym szpitalnictwie jest kontrola zakażeń.

Zakażanie szpitalne to zespół chorób o bardzo różnej lokalizacji, które maja złożony obraz kliniczny. Bakterie mogą pochodzić z mikroflory bakteryjnej człowieka lub ze środowiska.

Pojęcie sterylizacji i walidacji

Sterylizacja jest to proces, w wyniku którego zniszczone zostają wszystkie drobnoustroje, zarówno formy wegetatywne jak i spory. Czynniki sterylizacyjne wywołują w komórkach zmiany polegające głównie na koagulacji, denaturacji, utlenianiu składników białkowych.

Zmiany te są nieodwracalne i kończą się zniszczeniem komórki. Statystycznie przedmiot uważany jest za sterylny jeżeli prawdopodobieństwo, iż jest on niesterylny ma się jak 1:000000, tzn. na milion bakterii obecnych w materiale przed sterylizacją może zachować się jedne o ograniczonej zdolności rozwojowej.

Idealna metoda sterylizacji powinna być:

- wysoce efektywna,
- szybka,
- bezpieczna dla ludzi i środowiska,
- dobrze penetrująca,
- nie powodująca zmian właściwości materiałów nawet po wielokrotnej sterylizacji,
- szerokim zastosowaniu,
- łatwa do skontrolowania,
- umożliwiająca pakowanie sprzętu,
- tania,
- nie wymagająca usunięcia czynnika sterylizującego.

Walidacja jest to udokumentowana procedura, w celu uzyskania, rejestrowania i interpretowania danych wymaganych do wykazania, że proces będzie konsekwentnie zgodny z uprzednio określoną specyfikacją. Walidacja jest dowodem, że proces sterylizacji przy zachowaniu określonych (wyspecyfikowanych) warunków obejmujących instalację, wyroby medyczne przeznaczone do sterylizacji, typy opakowań, wzory załadunku dokonuje zamierzonego efektu w sposób powtarzalny. Dane dotyczące procesu, które decydują o skuteczności sterylizacji są udokumentowane podczas walidacji

Techniki sterylizacji

Metodami sterylizacji stosowanymi w praktyce medycznej, są metody termiczne: para wodna w nadciśnieniu, suche, gorące powietrze oraz metody sterylizacji niskotemperaturowej – gazowej tlenkiem etylenu, formaldehydem. Obecnie wprowadzane są nowe metody sterylizacji niskotemperaturowej, np. sterylizacja plazmowa. W przemyśle stosuje się sterylizację radiacyjną.

Dobór metody sterylizacji uzależniony jest od rodzaju i właściwości sterylizowanych materiałów oraz od sposobu ich opakowania.

Przed przystąpieniem do sterylizacji należy upewnić się, czy dany sprzęt może być sterylizowany wybraną metodą. Producent sprzętu przeznaczonego do sterylizacji powinien podać, jaka metoda sterylizacji jest zalecana dla konkretnego wyrobu. Jest to związane z możliwością penetracji czynnika sterylizującego, a jednocześnie ze skutecznością procesu, jak również z ewentualnym działaniem uszkadzającym tego czynnika na materiał, z którego sprzęt jest wykonany. W każdej metodzie sterylizacji należy ustalić odporność sprzętu

na czynnik sterylizujący oraz na zmiany ciśnienia w czasie procesu (jest to obowiązek producenta sprzętu).

Sterylizacja suchym, gorącym powietrzem

Czynnikiem sterylizującym jest suche, gorące powietrze o temp. 160 – 180ºC. Sterylizację przeprowadzamy w dwóch rodzajach sterylizatorów: z wymuszonym obiegiem powietrza oraz bez wymuszonego obiegu powietrza. Sterylizacja suchym, gorącym powietrzem ma liczne wady. Należy do nich ograniczony zakres stosowania i nie można wyjaławiać gumy, wyrobów włókienniczych, materiałów opatrunkowych, płynów. Jest to metoda długotrwała i nie ekonomiczna. Charakteryzuje się długim czasem zabijania drobnoustrojów, powolną dyfuzją i penetracją ciepła w komorze wewnątrz załadunku.. wewnątrz komory sterylizatora występują znaczne różnice temperatur między różnymi punktami (dopuszczalne do 15ºC wg Polskich Norm). Sterylizacja suchym, gorącym powietrzem powinna być stosowana w przypadku materiałów, które nie mogą być sterylizowane parą wodną w nadciśnieniu, takich jak: wazelina, oleje, pudry. Szkło laboratoryjne dobrze toleruje wysokie temperatury, może być sterylizowane suchym, gorącym powietrzem. W związku z wymienionymi wadami w wielu krajach świata sterylizacja ciepłym, suchym została wycofana z użycia do sterylizacji narzędzi. W Polsce jest to metoda nadal bardzo popularna, występuje znaczna przewaga sterylizatorów na suche, gorące powietrze nad sterylizatorami parowymi.

Sterylizacja parą wodną w nadciśnieniu

Sterylizacja parą wodną jest najbardziej uniwersalną, godną polecenia metodą sterylizacji termicznej.

W autoklawach czynnikiem sterylizującym jest para wodna pod ciśnieniem. Parametry sterylizacji w autoklawach to:

- 121ºC w czasie 15 minut,
- 134ºC w czasie 3 lub 5 minut.

Metoda ta jest stosowana do sterylizacji bielizny, materiałów opatrunkowych, narzędzi chirurgicznych, materiałów gumowych, rękawic chirurgicznych, wody, roztworów substancji chemicznych nie rozkładających się w podanej wyżej temperaturze.

Sterylizacja w autoklawach jest metodą:

- uniwersalną, najbardziej niezawodną,
- bezpieczną dla ludzi i środowiska,
- najtańszą,
- szybką,
- dobrze penetrującą,
- na ogół nie powodującą niekorzystnych zmian materiału,
- łatwą do skontrolowania wskaźnikami biologicznymi i chemicznymi,
- umożliwiającą pakowanie sprzętu,
- nie wymagającą usunięcia czynnika sterylizującego po procesie.

Jedynym mankamentem sterylizacji w autoklawach jest to, że nie można jej zastosować do wszystkich materiałów.

Prawidłowa sterylizacja w autoklawach próżniowych zależy od:

- szczelności sterylizatora,
- wielkości ujemnego ciśnienia w fazie próżniowej,
- wydajności pompy próżniowej

Sterylizacja tlenkiem etylenu

Właściwości chemiczne:

Tlenek etylenu bardzo łatwo reaguje z wodą tworząc glikol etylowy.

W 571ºC tlenek etylenu rozpada się na metan i dwutlenek węgla. Z kolei tworzenie tlenku etylenu przebiega w ramach tzw. utleniania bezpośr z udziałem tlenu oraz katalizatorów o czystości równej 99,9%. W przemyśle tlenek etylenu znajduje zastosowanie w produkcji substancji chemicznych, np. czynnych powierzchniowo związków w środkach zwilżających, a także do sterylizacji termolabilnych produktów jednorazowego użytku.

Właściwości biochemiczne:

EO wiąże się z cząsteczkami białek komórkowych i wirusowych, zarówno cytoplazmatycznych jak i jądrowych. Reakcja ta nosi miano alkilacji i prowadzi do nieodwracalnego uszkodzenia biorących w niej udział funkcjonalnych. Właśnie tej reakcji tlenek etylenu zawdzięcza szerokie zastosowanie jako środek sterylizacyjny. Przy zachowaniu odpowiednich parametrów procesu, można używając tej metody osiągną wysoką jakość sterylizacji produktów wrażliwych na wysokie temperatury.

Tlenek etylenu jest gazem o bardzo silnym działaniu bakteriobójczym (niszczącym również przetrwalniki), mającym zdolność przenikania i wnikania w głąb tworzywa, ulegają absorpcji. Działa bakteriobójczo w stężeniu 400-1000 mg/i, przy wilgotności względnej 30-60%, w temperaturze 50-60ºC (czasem nawet 37ºC). Czas trwania procesu uzależniony jest od rodzaju aparatu. Może on wynosić od 2,5 godziny do 12 godzin. Jest to gaz trujący już od stężenia 0,5 ppm (cząstek na milion).

Artykuły przeznaczone do sterylizacji EO nie mogą być przesuszone, jednak powinny być suche. Ten sposób sterylizacji uniemożliwia zabicie drobnoustrojów w stanie wysuszonym. Po umyciu artykułów nie należy ich płukać roztworem soli fizjologicznej. Obecność chlorku sodu może mieć negatywny wpływ na skuteczność procesu.

Wady sterylizacji EO:

- Toksyczność czynnika powoduje wysokie koszty instalacji urządzenia. Związane jest to z wydzieleniem pomieszczeń i ich wentylację, aerację materiałów, zapewnienie czujników EO w pomieszczeniu, katalizator.
- Wysokie koszty sterylizacji – cena naboi, energii elektrycznej, aeracji.
- Długi czas trwania sterylizacji i degazacji.
- Skomplikowany proces sterylizacji.
- Szkodliwy wpływ procesu na osoby obsługujące urządzenia, szczególnie podczas otwierania urządzenia po sterylizacji i przenoszenia artykułów do pomieszczenia degazacji.

Sterylizacja formaldehydem

Formaldehyd jest gazem wyczuwalnym przez powonienie już przy stężeniu 0,5-1 ppm (cząsteczek gazu na milion cząsteczek powietrza), zaś przy stężeniu 3-5 ppm nie stwierdzono objawów zatruć. Jest niepalny i niewybuchowy. Formaldehyd działa powierzchniowo, zatem przedmiot sterylizowany jest gotowy do użytku natychmiast po wyjęciu i wynosi ok. 50ºC.

Formaldehyd jest aktywny wyłącznie powierzchniowo, słabo penetruje. Należy przeprowadzić go w stan gazowy, aby mógł dotrzeć do skomplikowanych powierzchni, czy długich wąskich świateł. Ułatwieniem takiego działania jest wielokrotna zmiana ciśnienia podczas procesu sterylizacji. W procesie sterylizacji formaldehydowo-parowej najpierw wytwarzana jest próżnia wstępna w sposób pulsacyjny. Następnie komora wraz z załadunkiem „przepłukiwana" jest wielokrotnymi pulsami pary; dostarczany jest formaldehyd, komora utrzymywana jest w warunkach próżniowych – gaz penetruje załadunek. Po tej fazie następują kilkukrotne pulsacje pary i formaldehydu. Zmiany ciśnienia zapewniają penetrację gazu w głąb wyjałowionego sprzętu.W końcowym etapie procesu znajdujący się w komorze i załadunku formaldehyd jest wypłukiwany za pomocą pary wodnej, następnie przepłukiwany i suszony jałowym powietrzem.

Zalety:

- możliwość sterylizacji materiałów termolabilnych,
- kompatybilność do wielu materiałów,
- sprzęt po procesie nie wymaga aeracji.

Wady(ograniczenia):

- formaldehyd – toksyczny, mutogenny, prawdopodobnie karcinogenny,
- ograniczenia w penetracji – średnica 2 m i długość 1,5 m,
- długi proces.

Proces sterylizacji formaldehydowej przebiega w podciśnieniu. Czynnikiem sterylizującym w tej technice sterylizacji jest formaldehyd i para wodna o niskiej temperaturze.

Sterylizacja radiacyjna

Promieniowanie jonizujące są to wiązki fal elektromagnetycznych o dużej częstotliwości i wysokiej energii. Ten proces sterylizacji cechuje się niską temperaturą. Stosowany jest on na skalę przemysłową do sterylizacji sprzętu jednorazowego użytku, przeszczepów kostnych i kosmetyków.

Istnieją dwie metody sterylizacji promieniowaniem jonizującym: promieniowaniem gama i strumień elektronów o dawce promieniowania 2,5-5 Mrad. Promieniowanie gama jest wytwarzane przez radioaktywne izotopy takie jak kobalt Co 60 lub cez Cs 137, a proces sterylizacji trwa kilka godzin. W większości przemysłowych sterylizatorni jest wykorzystywany radioaktywny kobalt. Materiały poddawane sterylizacji są transportowane na taśmociągu do komory sterylizacyjnej, gdzie poddawane są odpowiedniej ekspozycji w promieniowaniu gamma. Jest to technologia gwarantująca bardzo wysoką penetrację i powtarzalność procesu.

Sterylizacja plazmowa

Plazma jest czwartym stanem skupienia materii (obok stanu stałego, płynnego i gazowego). Wysoka energia cząsteczek cechująca ten stan działa niszcząco na żywą materię. Mianowicie wysoka energia zastosowana w celu wytworzenia plazmy, prowadzi do wybicia elektronów z niektórych atomów, w następstwie czego dochodzi do przyspieszenia powstałych elementów: wolnych elektronów i jąder atomowych, a także całych atomów. W nowej metodzie tak zwanej „zimnej" sterylizacji niedawno wprowadzonej do praktyki medycznej, wykorzystuje się nadtlenek wodoru jako źródło plazmy. Pod wpływem promieniowania elektromagnetycznego o wysokiej energii powstaje w warunkach wysokiej próżni różne rodniki nadtlenku wodoru, posiadające niewielką energię i krótki okres życia, ale znaczne działanie drobnoustrojobójcze. Po wyczerpaniu się energii, z rodników tych powstają cząsteczki wody i tlenu, które nie stanowią żadnego zagrożenia dla żywych organizmów, jak i środowiska. Sterylizacja za pomocą plazmy ma przed sobą daleką przyszłość, ale prowadzone są ciągłe badania mające na celu doskonalenie tej metody.

Cykl sterylizacji w zależności od modelu sterylizatora trwa od 45 do 105 minut i przebiega w temperaturze około 40ºC [9].

Sterylizacja kwasem nadoctowym

Zalety:

- bardzo krótki czas procesu sterylizacji (czas całkowity w systemie Stevis krótszy niż 30 min.),
- brak toksyczności czynnika sterylizacyjnego (0,2% roztwór kwasu nadoctowego),
- możliwość natychmiastowego wykorzystania sprzętu po procesie sterylizacyjnym. Niski koszt cyklu i duże bezpieczeństwo użytkownika,
- możliwość pełnej oceny fizyczno-chemiczno-biologicznej procesu.

Wady:

- niemożliwość sterylizacji narzędzi w zapakietowaniu,
- zapakietowanie stanowi jedynie sam sterylizator,
- dyskwalifikacja wynikająca z konieczności pełnego zanurzenia, wielkość sprzętu i jego geometrii.

Proces sterylizacji kwasem nadoctowym jest „metodą z wyboru" dla szpitali niezabiegowych, takich jak szpitale chorób zakaźnych, gdzie diagnozowanie, np. endoskopowe i użycie sprzętu sterylnego można zaplanować w czasie, a proces sterylizacji jest niezbędny.

Kontrola procesów sterylizacji

Zgodnie z normami europejskimi sterylizacja jest procesem „specjalnym" ponieważ w czasie codziennej rutynowej kontroli efektywności sterylizacja nie może być weryfikowana poprzez sprawdzenie produktu końcowego (wyrobów wysterylizowanych). Z tego powodu proces sterylizacji, w celu potwierdzenia jego efektywności, powinien być walidowane, przebieg procesu rutynowo monitorowany, a urządzenia muszą znajdować się pod stałą kontrolą [5].
Kontrolę procesów sterylizacji przeprowadza się przy pomocy:

- Przyrządów fizycznych, informujących o pracy sterylizatora, tzn. termometrów, manometrów, zegarów, obserwacji ich wskazań. W trakcie przebiegu procesu stosuje się obecnie coraz częściej system rejestracji podstawowych parametrów fizycznych w postaci wydruków wykresów lub raportów;
- Testów biologicznych zawierających niepatogenne, standardowe, wysokoodporne przetrwalniki szczepu Bacillus stearothermophilus lub/i Bacillus subtilis, zdolne do przejścia w formy wegetatywne;
- Testy chemiczne, w których substancje chemiczne poddane procesom chemicznym i fizycznym wystarczającym do zabicia spor w procesie sterylizacji, trwale, wyraźnie i jednoznacznie zmienia swoje właściwości fizyczne.

Proces sterylizacji jest procesem bardzo złożonym i nie istnieje praktyczna metoda udowodnienia, że produkt był sterylizowany w cyklu, który zapewniał warunki konieczne do zabicia wszelkich mikroorganizmów. Dlatego konieczne jest stworzenie i rygorystyczne przestrzeganie procedur dotyczących kontroli monitorowania i dokumentacji procesów sterylizacji.

Testy chemiczne

Testy chemiczne produkowane są w różnych formach. Poprzez zmianę koloru informują o parametrach sterylizacji

Taśmy sterylizacyjne

Taśma kontrolna jest naklejana na zewnątrz pakietu czy puszki,. Służy ona do natychmiastowej oceny, czy dany artykuł był poddany procesowi sterylizacji. Jest wykonana z krepowanego papieru, z naniesioną warstwą kleju. Umieszczone na niej ukośne linie zmieniają barwę w procesie sterylizacji z białej na ciemno szarą. Taśma może służyć do zamykania pakietów papierowych i oznaczania daty sterylizacji. Pozwala na łatwe odróżnienie pakietu sterylnego od nie poddanego procesowi sterylizacji.

Wskaźniki chemiczne do kontroli sterylizacji suchym gorącym powietrzem

Taśmy kontrolne są tzw. testem zewnętrznym na taśmie naniesiono znaki w kształcie litery V. Zmieniają one barwę podczas procesu sterylizacji zielonej na brunatną.

Rurki Browne'a to wewnętrzny test chemiczny w postaci fiolki szklanej. Zawarta w niej substancja chemiczna zmienia barwę z czerwonej na zieloną po osiągnięciu parametrów procesu.

Wskaźniki chemiczne do kontroli sterylizacji tlenkiem etylenu

Taśma kontrolna z naniesionym brązowym napisem „gas", które w procesie sterylizacji zmieniają barwę na zieloną. Jest to test zewnętrzny. Zmiana barwy następuje po 3 godzinach w temp. 54ºC w mieszaninie gazów o zawartości minimum 12% tlenku etylenu.

Test paskowy EOp umieszcza się wewnątrz każdego pakietu sterylizowanego tlenkiem etylenu. Przy zachowaniu wszystkich parametrów sterylizacji następuje zmiana pola kontrolnego

na pasku testowym z czerwonego na zieloną. Test EOp służy do natychmiastowej oceny, czy do środka opakowanego pakietu przeniknął tlenek etylenu o właściwym stężeniu.

Wskaźniki chemiczne do kontroli sterylizacji formaldehydem

Groszek samoprzylepny jest testem procesu. Nakleja się go na zewnątrz pakietu. Podczas procesu zachodzi zmiana barwy z niebieskiej na żółtą.
Test paskowy jest testem wewnętrznym. Przy właściwej penetracji zmienia się barwa pola kontrolnego z niebieskiej na zieloną.

Testy biologiczne

Kontrola działania wskaźników biologicznych polega na eksponowaniu żywych, wysuszonych i wysoce opornych spor bakterii w procesie sterylizacyjnym. Jeżeli ulegają zniszczeniu oznacza to, że zostały także zabite wszystkie drobnoustroje znajdujące się w materiale sterylizowanym. Otrzymujemy gwarancje jego sterylizacji.
Wskaźniki biologiczne wchodzą w skład systemu kontroli skuteczności procesu sterylizacji. W zależności od stosowanego czynnika sterylizującego istnieje kilka typów wskaźników służących do kontroli procesu.

Wskaźniki fizyczne czyli mechaniczne

Wskaźniki fizyczne, czyli mechaniczne stanowią część sterylizatora, które informują nas o przebiegu procesu. Wskazują one, a nawet rejestrują parametry krytyczne procesu.

W zależności od rodzaju urządzenia są to: termometry, manometry, termoregulatory, wskaźniki czasu, kontrolki świetlne, system który automatycznie rejestruje proces. Wskaźniki fizyczne informują nas o temperaturze, czasie, ciśnieniu i innych parametrach procesu. Wskaźniki fizyczne dostarczają nam natychmiastowej informacji o sprawnie funkcjonującym urządzeniu. Wskaźniki fizyczne są systemem najwcześniejszego ostrzegania o złym stanie technicznym urządzenia. Wpływ na prawidłowość wskazań ma właściwa kalibracja wskaźników, która powinna być sprawdzana i kontrolowana w miarę potrzeb okresowo. Wskaźniki nie wykrywają wielu innych przyczyn, braku sterylności sterylizowanych materiałów. Nie wskażą, że zastosowano niewłaściwe opakowania lub nieprawidłowo załadowano komory sterylizatora, czy brak właściwej penetracji czynnika sterylizującego do wnętrza pakietu. Wskaźniki fizyczne nie dostarczają wystarczającej informacji aby uwolnić materiały po sterylizacji.

Opakowania sterylizacyjne

Artykuły medyczne poddawane procesowi sterylizacji powinny być opakowane. Prawidłowe opakowanie umożliwia długotrwałe przechowywanie. Przedmiot sterylny bez opakowania może ulec skażeniu już w momencie wyjmowania go z urządzenia sterylizującego, jak i w czasie przenoszenia i przechowywania
Z uwagi na dużą ilość pakowanego materiału sterylizacyjnego, również opakowanie musi spełniać różnorodne wymagania. Generalnie każde opakowanie sterylizacyjne przy prawidłowym stosowaniu musi umożliwiać optymalną sterylizację opakowanego materiału i chronić go podczas magazynowania przed ponownym zanieczyszczeniem. Opakowanie dla sterylnego materiału jest to takie opakowanie, które zachowuje sterylność materiału w przewidzianym okresie magazynowania w zamkniętym opakowaniu i przy prawidłowym przechowywaniu.

Wybór opakowania uzależnia się od metody sterylizacji. Opakowanie nie może ulec zniszczeniu lub uszkodzeniu w procesie. Musi być przepuszczalne dla czynnika sterylizującego. Zależy również od rodzaju artykułów sterylizowanych, ich wielkości i ilości zużycia. Narzędzia ostre nie mogą uszkadzać stosowanego opakowania. W kontenery pakuje się większą ilość narzędzi chirurgicznych (zestawy) potrzebne dla bloków operacyjnych, sal porodowych, sal opatrunkowych.

- folie (rękawy foliowe i papierowo-foliowe)
- papier

- włóknina
- pojemniki sterylizacyjne

Przechowywanie i dostarczanie sterylnych wyrobów

Okres sterylności nie zależy od metody sterylizacji. Po procesie sterylizacji materiał uważany jest za jałowy do czasu skażenia go w czasie transportu, przechowywania lub przy wyjmowaniu z opakowania. Jałowy wsad pakietu lub kontenera powinien być zużyty natychmiast po otwarciu. Sterylność zawartości opakowania zależy od rodzaju opakowania i sposobu przechowywania. Wymagane są pomieszczenia suche, czyste, z dala od promieni słonecznych. Optymalna temperatura wynosi 18-22ºC,a wilgotność powietrza – 50% (40-6%). Wymagane są pomieszczenia czyste, wolne od kurzu, insektów zapewniające odpowiedni system wentylacji. Powierzchnie wewnętrzne (ściany, podłogi, sufity) powinny być gładkie, bez pęknięć, łatwe do czyszczenia i dezynfekcji. Zalecane jest przechowywanie w szafach, tak aby artykuły nie mogły być narażone na przesuwania, zbędne przenoszenie, uszkodzenie mechaniczne. Składowanie pakietów sterylnych w zamkniętych szafach przedłuża dwukrotnie okres przechowywania w porównaniu do otwartych regałów. Przy przechowywaniu na regałach, zaleca się zapewnienie odległości od podłogi co najmniej 30 cm.

Literatura

1. Greh M. (i in.), „Sterylizacja", Materiały reklamowe firmy 3M Poland Sp. z o.o. Warszawa 1997.
2. Jakimiak B.(i in.), Sterylizacja niskotemperaturowa, „Blok Operacyjny" 1999: 2 (1), s. 57-59.
3. Jakimiak B. (i in.), Normalizacja – normy dotyczące sterylizacji i ich wpływ na praktykę szpitalną, „Przegląd Epidemiologiczny" 1999, 199-200.
4. Jakimiak B. (i in.), Sterylizacje. Co każdy lekarz powinien wiedzieć na jej temat, „Przewodnik Lekarza" 2000: 3, 99-102.
5. Jakimiak B., Normy europejskie dotyczące sterylizacji, „Blok Operacyjny" 1999: 2 (2), 54.
6. Kanclewski K., Kuszewski K., Tadeusiak B. (red.), Wybrane zasady ochrony pracowników medycznych przed zawodowymi zagrożeniami biologicznymi, PZH, Wydawnictwo Medim Sp. z o.o. Opracowany w ramach strategicznego programu rządowego SPR-104, 10, 17.
7. Lejbrendt E. (i in.), Sterylizacja, Stowarzyszenie Higieny Lecznictwa, Konin, 6-8, 10.
8. Materiały reklamowe Semigat S.A., „Dezynfekcja i sterylizacja. Ekologia i skuteczność", Warszawa 1995. 9-10.
9. Państwowy Zakład Higieny 2002, Sterylizacja. Higiena w placówkach opieki medycznej, cz. IV, 1-2.
10. Piegdoń D. (i in.), Wybrane zagadnienia z tematyki zakażeń szpitalnych, Auxilium Sp. z o.o. 1996: 37.
11. Rőhm-Rodowald E. (i in.), Małe sterylizatory parowe, „Magazyn Stomatologiczny", 2000: 4, 57.
12. Rőhm-Rodowald E., Jakimiak B., Opakowania sterylizacyjne, „Przegląd Epidemiologiczny" 1998:1/2, 180-181.
13. Różańska A. (i in.), Koszt zakażeń szpitalnych – rodzaje i metody oceny, „Zakażenia" 2002: 1-2. 1-2, 82.
14. Strus M., Mechanizmy działania czynników fizycznych na drobnoustroje, „Rocznik Państwowego Zakładu Higieny" 1997: 48(3), 266.
15. System monitorowania procesów sterylizacji, materiały reklamowe 3M Poland Sp. z o.o. Warszawa, 6, 14-15.

16. Waszak B., Metody biobójcze stosowane w praktycznych procesach sterylizacji medycznej, część 2 Sterylizacje niskotemperaturowe, „Zakażenia” 2003: 3. 10.
17. Zakażenia szpitalne. Sterylizacja - materiały reklamowe firmy 3M Poland Sp. z o. o. Warszawa.

Małgorzata Chojnowska
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Andrzej Gomuła
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Zjawisko wypalenia zawodowego wśród pielęgniarek SZPZOZ w Ostrołęce

Agnieszka Maria Turowska, Ewa Falkowska – Pijagin

Streszczenie

Niniejsza praca traktuje o problemie wypalenia zawodowego w środowisku pielęgniarek zatrudnionych w SZPZOZ w Ostrołęce. Zawód pielęgniarki jest szczególnie narażony na wystąpienie zespołu wypalenia zawodowego.

Celem głównym pracy była próba określenia występowania cech zespołu wypalenia zawodowego wśród pielęgniarek ostrołęckiego szpitala.

Badania przeprowadzono w kwietniu 2007 r. Narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety własnej konstrukcji złożonego z 17 pytań i metryczki. Badaniem objęto 68 pielęgniarek zatrudnionych w SZPZOZ w Ostrołęce.

Ankietowani jednomyślnie uznali swoje środowisko zawodowe za stresogenne. Za nadmiernie obciążające respondentki uznały: zbyt małą liczbę pielęgniarek w stosunku do liczby i stanu zdrowia chorych - 86,8%, nadmiar dokumentacji – 66,2%, system wynagrodzeń – 64,7%. Praca zawodowa nie jest żródłem satysfakcji dla 42,6% ankietowanej populacji. Liczna grupa badanych (82,4%) doświadcza wypalenia zawodowego. Wyniki potwierdziły występowanie objawów ostrzegawczych i typowych dla zespołu wypalenia zawodowego: wyczerpanie emocjonalne, poczucie braku osiągnięć osobistych, depersonalizacja.

Słowa kluczowe: pielęgniarka, pielęgniarstwo, wypalenie zawodowe

Wprowadzenie

Zespół wypalenia zawodowego (z ang. burnout syndrome) jest stanem fizycznego i psychicznego wyczerpania powstającym w wyniku długotrwałego stresu i nieskutecznego radzenia sobie z przeciążeniami i stresem zawodowym. Towarzyszy mu negatywne nastawienie wobec pracy, ludzi i życia, poczucie bezradności, beznadziejności swojego położenia. Zjawisko to występuje najczęściej wśród osób wykonujących zawody z tak zwanej grupy usług społecznych. Do tej grupy zalicza się także zawód pielęgniarki.

Środowisko pracy pielęgniarek nacechowane jest stresem zawodowym. Wynika to z wysokiej odpowiedzialności profesjonalnej za wartości, jakimi są zdrowie i życie człowieka. Praca w tym zawodzie wymaga dużego zaangażowania emocjonalnego i poświęcenia. Pielęgniarka bowiem pracuje z ludźmi chorymi, cierpiącymi i często bezradnymi, co nie jest w pełni rekompensowane ani ich odpowiednim statusem społecznym, ani wysokością zarobków.

W pracy starałam się ukazać problem, który choć wydaje się być jeszcze bagatelizowany, czasem postrzegany jako fanaberie, niewątpliwie jest poważny i stanowi duże zagrożenie dla sprawnego funkcjonowania pielęgniarek, a przede wszystkim dla podmiotu ich oddziaływań zawodowych – pacjenta.

W swojej pracy często słyszałam z ust koleżanek „ja się chyba już wypaliłam!”. Być może są to tylko chwilowe odczucia spowodowane np. zmęczeniem, bo dyżur akurat był ciężki, a pacjent wyjątkowo pretensjonalny. Dlatego też postanowiłam sama sprawdzić, w jakim stopniu problem ten dotyka pielęgniarki zatrudnione w szpitalu, w którym pracuję.

Przyczyny wypalenia zawodowego w pracy pielęgniarki

Osoby pracujące z ludźmi często określa się mianem „profesjonalnych pomagaczy”, a zawody, które wykonują- zawodami „społecznymi i usługowymi”. Do tej grupy zalicza się również pielęgniarki. Są one szczególnie narażone na wypalenie zawodowe, pracują bowiem

z ludźmi chorymi, cierpiącymi i często bezradnymi. Pielęgniarki pracują w specyficznych i trudnych warunkach, praca ma najczęściej charakter zmianowy, a w ostatnich latach nasiliły się problemy organizacyjne, płacowe i personalne wśród tej grupy zawodowej, co powoduje eskalację objawów wypalenia zawodowego[1].

Wśród najczęstszych przyczyn wypalenia zawodowego pielęgniarek wymienia się:
- codzienny, długotrwały kontakt z chorym i jego rodziną,
- brak jednoznaczności roli zawodowej lub jej niepewność,
- konflikt roli i/lub przeciążenie rolą,
- niska możliwość kontrolowania otoczenia,
- wymóg stałej czujności i dyspozycyjności,
- zhierarchizowany układ zależności zawodowej i brak autonomii,
- konieczność harmonijnej współpracy z różnymi osobami zaangażowanymi w procesie terapeutycznym pacjenta,
- ograniczony sposób radzenia sobie ze stresem,
- wysokie oczekiwania zawodowe,
- brak poczucia kontroli,
- brak informacji zwrotnej ze strony pacjentów i/lub ich rodzin,
- niskie zarobki,
- zmianowość pracy,
- zbiurokratyzowanie pracy,
- niedobory kadrowe i nadmierne obciążenie pracą,
- obciążenie psychiczne związane z odpowiedzialnością zawodową,
- niski status zawodu[2].

Przyczyn zespołu wypalenia w zawodzie pielęgniarki należy też szukać w indywidualnych cechach, postawach i sposobach zachowania się pielęgniarki.

Istnieją pewne cechy osobowościowe osób wykonujących zawód pielęgniarki mających skłonność do zespołu wypalenia zawodowego:
- bierność,
- niepewność,
- niska samoocena,
- defensywność,
- zależność i wycofywanie się z kontaktów z innymi,
- niedojrzałość osobowości,
- specyficzny typ kontroli polegający na unikaniu sytuacji trudnych.

Najpoważniejszym jednak źródłem zespołu wypalenia w pracy pielęgniarki są bezpośrednie kontakty z osobami objętymi opieką. Osobiste problemy tych osób obciążone są najczęściej silnymi negatywnymi emocjami, strachem, lękiem, obawami o swój los itd. Pielęgniarka musi mniej lub bardziej angażować się w te problemy, co może powodować u niej stan trwałego napięcia, a to z kolei może być podłożem zespołu wypalenia zawodowego[3].

Konsekwencje zespołu wypalenia zawodowego

Mechanizm wypalenia zawodowego działa na zasadzie błędnego koła przyczyn i skutków (symptomy wypalenia są przyczyną i skutkiem)[4].

Analizując objawy wypalenia zawodowego łatwo dostrzec, iż ma ono negatywne konsekwencje zarówno indywidualne (koszty emocjonalne, nasilenie dolegliwości zdrowotnych, obniżenie zadowolenia z pracy i jakości życia pracownika oraz jego bliskich), jak i społeczne. Mniejsze zaangażowanie w pracę, obniżona skuteczność zawodowa, skłonność do konfliktów (pogarszająca kontakty ze współpracownikami) w skali społecznej prowadzą do obniżenia

---

[1] Leszczyńska A.: *Zaburzone relacje i niedopasowanie.* Magazyn Pielęgniarki i Położnej. Nr 3, 2006, s.31.
[2] Podolska M.*: Wypalenie zawodowe jako konsekwencja pracy z człowiekiem umierającym*. Wiadomości w czepku. Nr 2 (76), 2006, s.40.
[3] Formański J.: *Psychologia.* Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2002, s.372.
[4] Streulau J.: *Psychologia. Tom 3.* Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2005, s.308.

jakości usług i opieki, co dotkliwie odczuwają pacjenci. Niektóre badania potwierdzają, że wypaleni pracownicy mają wyższe wskaźniki absencji, częściej zmieniają pracę, a w skrajnych przypadkach w końcu porzucają zawód[5]. To z kolei niesie za sobą też skutki ekonomiczne. Są one związane z wypłacaniem pensji nieefektywnym pracownikom, kosztami popełnionych błędów lub innych niebezpiecznych konsekwencji źle wykonywanej pracy, koniecznością zatrudniania osób do kontroli jakości pracy, zatrudnianiem nowych pracowników, zastępców. Ogromne środki materialne pochłania też leczenie pracowników, pokrycie zwolnień lekarskich, odszkodowań oraz w ostatecznym wypadku wypłata rent.

Zjawisko wypalenia zawodowego niesie więc za sobą poważne konsekwencje zarówno dla pracownika, jak i pracodawców. Jest jedną z głównych przyczyn odejścia pielęgniarek z zawodu i kształcenia w dziedzinach nie związanych z medycyną. Jedynie profilaktyka i wczesne rozpoznanie problemu może złagodzić jego skutki.

Wypalenie zawodowe powoduje marnotrawstwo talentu, wiedzy pracownika i jego zasobów energetycznych. Jest efektem trudnej sytuacji, w jakiej znalazła się dana osoba.

Sposoby zapobiegania zespołowi wypalenia zawodowego

Aby ograniczyć ryzyko ujawnienia się zespołu wypalenia zawodowego, należy mieć świadomość, że taki zespół objawów istnieje i może dotknąć praktycznie każdego pracownika. Przeciwdziałanie zespołowi jest możliwe, gdy zrozumie się jego przyczyny i efektywnie nauczy się radzić sobie ze stresem, gdy rozpozna się wczesne sygnały ostrzegawcze, zadba o siebie i utrzyma równowagę w życiu.

Istnieją trzy obszary możliwych oddziaływań: higiena psychiczna, radzenie sobie i oparcie społeczne.

Higiena psychiczna ma służyć ochronie przed tym, co negatywne. Można zastosować wyuczone techniki relaksacyjne, można również oprzeć się na działaniach, które człowiek wybiera intuicyjnie: poszerzać zainteresowania, hobby, przejawiać aktywność fizyczną, sprawiać sobie przyjemności typu: spotkania towarzyskie, drobne zakupy, ulubione jedzenie. Pomocne są tu również zachowania asertywne.

Przez radzenie sobie rozumie się zindywidualizowane strategie stosowane przez ludzi doświadczających stresu. Należą do nich: próby znalezienia pozytywnych stron trudnej sytuacji, zwrócenie aktywności w innym kierunku, aby odsunąć od siebie problem, potraktowanie trudnej sytuacji jako wyzwania, przypisanie problemom zawodowym właściwej rangi.

Wsparcie społeczne jest formą samopomocy, której udzielają sobie członkowie różnych grup społecznych- rodziny, przyjaciół, sąsiadów, współpracowników.

Sarason i in.[6] określają wsparcie społeczne jako relacje między ludźmi, które pozwalają jednostce na poczucie, że ma w swoim otoczeniu osoby, na które może liczyć, i na których może polegać. Brak wsparcia społecznego lub jego niedobór traktowany jest jako istotny czynnik sprzyjający powstaniu zespołu wypalenia zawodowego[7].

Przeciwdziałać zespołowi wypalenia zawodowego można jeszcze w okresie przygotowania do zawodu poprzez wyposażenie pielęgniarek, lekarzy w wiedzę i umiejętności:

- radzenia sobie ze stresem zawodowym,
- komunikowania się,
- właściwego wykorzystania potencjału empatii i zaangażowania,
- kształtowania racjonalnego nastawienia do zawodu i dobrze ukształtowanego przekonania o możliwościach kontroli wpływu na zdarzenia.

W zapobieganiu pojawienia się zespołu wypalenia zawodowego istotną rolę odgrywają też działania zespołowe:

---

[5] Anczewska M., Świtaj P., Roszczyńska J.: *Wypalenie zawodowe*. Postępy Psychiatrii i Neurologii. Nr 2 (14), 2005, s. 74.

[6] Ogińska-Bulik N.: *Stres zawodowy w służbach ratowniczych*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej, Łódź 2006, s.98.

[7] Anczewska M., Roszczyńska J.: *Jak uniknąć objawów wypalenia w pracy z chorymi.* Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa 2004, s.26.

- tworzenie w szpitalu klimatu przyjaźni, koleżeństwa i życzliwości,
- pomoc w adaptacji zawodowej młodym pracownikom,
- udzielanie wsparcia społecznego przez współpracowników, przełożonych i przyjaciół,
- zmniejszenie i eliminowanie uciążliwości zawodowych,
- tworzenie warunków do dzielenia się doświadczeniem zawodowym,
- wspólne omawianie problemów opiekuńczych,
- umożliwienie korzystania z konsultacji i rad doświadczonych pracowników[8].

Na świecie i w Polsce opracowywane są programy edukacyjne dotyczące wypalenia oraz warsztaty rozpoznawania jego objawów i radzenia sobie z tym zjawiskiem. Ich zawartość zależy od teoretycznego podejścia autorów do zespołu wypalenia zawodowego. Cole opierając się na koncepcji Maslach opracowała zasady programu Nazwanego Programem Odmładzania i Ochrony Pracownika i określiła obowiązki pracodawcy, który powinien okazywać pracownikowi uznanie, wyrażać wdzięczność za dobrze wykonane zadanie, promować kulturę pracy, zachęcając do wypoczynku celem ponownego naładowania akumulatorów, redukować stres pracownika poprzez jasno określone role zawodowe, właściwą komunikację, ustalanie osiągalnych celów, wykorzystywanie nabytych wcześniej umiejętności, zmieniając zagrożonym zespołem wypalenia stanowiska pracy. Ważne jest również, aby pracownik widział zaangażowanie i uczciwość kadry kierowniczej, zarządzającej, przełożonych[9].

Metodologia

W pracy posłużono się metodą sondażu diagnostycznego, zrealizowanego za pomocą techniki ankietowej. Narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety własnej konstrukcji, złożony z 17 pytań i metryczki.

W pytaniu 1 pytałam o znajomość pojęcia zespołu wypalenia zawodowego. Pytania 2-7 dotyczyły charakteru pracy, panujących relacji interpersonalnych oraz czynników nadmiernie obciążających. W pytaniu 8 poprosiłam o subiektywna ocenę swoich kompetencji. Pytania 9 i10 odnoszą się do symptomów wypalenia zawodowego.

W kolejnych dwóch pytaniach 11 i 12 zapytałam o wpływ trudności zawodowych na życie rodzinne i odwrotnie. W pytaniu 13 i 14 pytałam ankietowanych o satysfakcję z wykonywanej pracy oraz czy ponownie zdecydowaliby się na wybór zawodu pielęgniarki. Pytania 15 i 16 dotyczyły znajomości i stosowania metod rozładowujących przykre napięcia emocjonalne. W pytaniu 17 poprosiłam ankietowanych o dokonanie samooceny poziomu wypalenia zawodowego.

W pytaniach tzw. metryczkowych pytałam o płeć, miejsce pracy, wiek, staż pracy i wykształcenie. Kwestionariusz ankiety był anonimowy.

Badanie przeprowadziłam w kwietniu 2007 roku. Łącznie wzięło w nim udział 68 pielęgniarek zatrudnionych w SZPZOZ w Ostrołęce w oddziale intensywnej terapii medycznej, oddziale pediatrycznym, chirurgicznym i kardiologicznym. Zachowano zasadę dobrowolności. Tylko 1 osoba odmówiła wzięcia udziału w badaniu. Ogólnie atmosfera towarzysząca badaniu była pozytywna. Pielęgniarki wyrażały duże zainteresowanie problematyką wypalenia zawodowego.

Cel badań

Celem głównym przeprowadzonych badań była próba określenia występowania cech zespołu wypalenia zawodowego wśród pielęgniarek zatrudnionych w SZPZOZ w Ostrołęce.

Do osiągnięcia zamierzonego celu niezbędne było określenie:

---

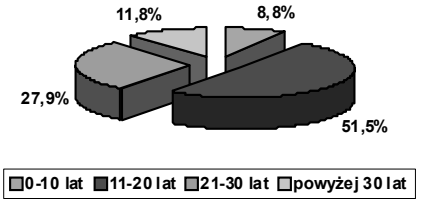
[8] Kurowska K.: *Zespół wypalenia zawodowego.* Magazyn Pielęgniarki i Położnej. Nr 3, 2006, s.31.
[9] Anczewska M., Świtaj P., Roszczyńska J.: *Wypalenie zawodowe*. Postępy Psychiatrii i Neurologii. Nr 2 (14),2005, s. 75.

- występowania czynników nadmiernie obciążających,
- źródeł frustracji,
- nasilenia symptomów wypalenia zawodowego,
- metod rozładowujących przykre napięcia emocjonalne.

Jak wynika z analizy danych największą grupę wiekową, bo 48,5 % stanowili badani w przedziale wiekowym 31-40 lat. Drugą grupę tworzyli badani w wieku 41-50 lat (38,2%). Pielęgniarki powyżej 50 lat stanowiły 11,8%. Najmniej badanych – 1,5% było w przedziale wiekowym 20-30 lat. Badane pielęgniarki legitymują się różnym stażem pracy.

Najliczniejszą grupę stanowią pielęgniarki ze stażem pracy w przedziale 11-20lat – 51,5%, zaś najmniejszą, bo 8,8% - pielęgniarki pracujące w zawodzie od 0-10 lat.

Ryc. 1Staż pracy.

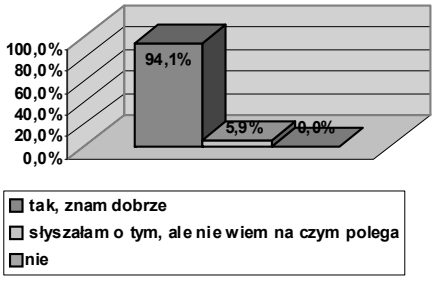


Źródło: opracowanie własne.

Wyniki

Najistotniejszym środkiem w przeciwdziałaniu zespołowi wypalenia zawodowego jest wiedza o nim. Ankietowane odpowiadając na pierwsze pytanie z ankiety, czy znane jest im pojęcie zespołu wypalenia zawodowego w zdecydowanej większości stwierdziło, że zna je dobrze - 94.1%, tylko 5,9% nie wie na czym polega. Nie było osób, którym termin „wypalenie" nie był znany. (Ryc.2.)

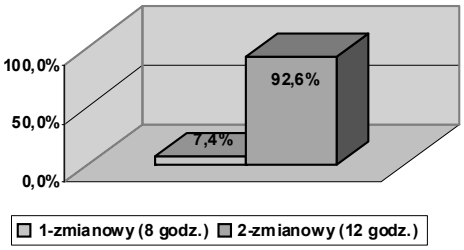
Ryc. 2. Znajomość pojęcia wypalenie zawodowe.



Źródło: opracowanie własne.

Na przeciążenie pracą wpływ ma m.in. czas trwania dyżuru. Spośród ankietowanej grupy jedynie 5 osób (7,4%) pracuje w systemie 8 godzinnym, pozostałe 63 osoby (92,6%) pracują w systemie 12 godzinnym. (Ryc.3.)

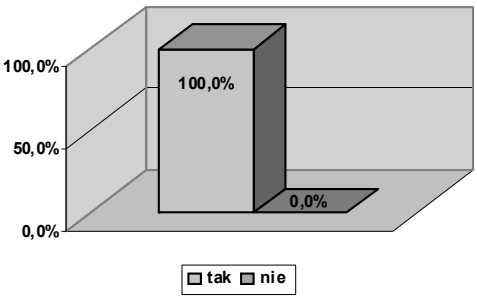
Ryc. 3. System pracy.



Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie otrzymanych od respondentów odpowiedzi można stwierdzić, że wszyscy ankietowani – 68 osób (100%) jednomyślnie uznają swoje środowisko pracy za stresogenne.(Ryc.4.)

Ryc. 4. Praca zawodowa źródłem stresu.



Źródło: opracowanie własne.

Kolejne pytanie dotyczyło czynników, które ankietowani odczuwają jako nadmiernie obciążające w swojej pracy. Wyniki przedstawia tabela 1.

Tabela 1.
Czynniki nadmiernie obciążające w pracy zawodowej w opinii respondentów.

L.p.	Czynniki nadmiernie obciążające w pracy zawodowej	N	%
1.	Zbyt mała liczba pielęgniarek w stosunku do liczby i stanu zdrowia chorych	59	86,8
2.	Nadmiar dokumentacji	45	66,2
3.	System wynagrodzeń	45	64,7
4.	Duże obciążenie psychiczne	44	64,7
5.	Praca w godzinach nocnych	37	54,4
6.	Duże obciążenie fizyczne pracą	36	52,9
7.	Poczucie niedowartościowania ze strony lekarzy	34	50,0
8.	Nadmiar obowiązków	32	47,1
9.	Niedostateczne wyposażenie stanowiska pracy	28	41,2
10.	Nerwowa atmosfera w pracy	28	41,2
11.	Odpowiedzialność zawodowa	26	38,2
12.	Brak wsparcia ze strony przełożonych	23	33,8

13.	Bezradność i ograniczona możliwość pomocy niektórym chorym	20	29,4
14.	Ciągłe obcowanie z cierpieniem	18	26,5
15.	Zagrożenie bezpieczeństwa osobistego	16	23,5
16.	Mało widoczne efekty pracy	12	17,6
17.	Ograniczone możliwości awansu i rozwoju zawodowego	11	16,2
18.	Konieczność podejmowania samodzielnych decyzji	7	10,3

*Ankietowani wybierali więcej niż jedną odpowiedź.
N – liczba badanych
Źródło: opracowanie własne.

Z analizy badań wynika, że w pracy pielęgniarki jest wiele czynników powodujących nadmierne obciążenie. Ankietowani wymieniali najczęściej: zbyt małą liczbę pielęgniarek w stosunku do liczby i stanu zdrowia chorych - 86,8%, nadmiar dokumentacji – 66,2%, system wynagrodzeń – 64,7%, duże obciążenie psychiczne –64,7%, praca w godzinach nocnych - 54,4%, duże obciążenie fizyczne pracą - 52,9% oraz poczucie niedowartościowania ze strony lekarzy - 50% i nadmiar obowiązków –47,1%.

Próba określenia najbardziej stresujących relacji międzyludzkich w środowisku pracy przyniosła wyniki, które rozkładały się następująco:

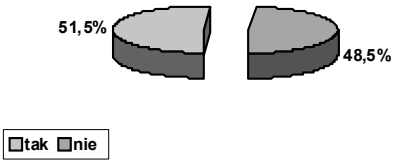
Ryc.5. Relacje międzyludzkie w środowisku pracy uznane za najbardziej stresujące.

Źródło: opracowanie własne.

Z przeprowadzonych badań wynika, że pielęgniarki najwięcej doświadczeń wywołujących stres przypisują relacjom z rodziną pacjentów – 36,8%. Niepokoi fakt, iż prawie 1/3 badanych uznała za najbardziej stresujące relacje z przełożonymi – 29,4% i w grupie współpracowników – 26,5%. Niewłaściwe relacje interpersonalne, zwłaszcza w porozumiewaniu się z przełożonymi i w zespole mogą stanowić istotny czynnik sprzyjający rozwojowi syndromu burnout. Najmniej stresogenne okazały się relacje z pacjentami – 7,4%.

Na pytanie o to, czy ankietowani mogą liczyć na pomoc i współpracę ze strony przełożonego, nieco ponad połowa odpowiedziała twierdząco – 51,5%. Natomiast 48,5% nie otrzymując wystarczającego wsparcia ze strony swojego przełożonego, musi samotnie pokonywać trudności zawodowe, co podnosi ryzyko wystąpienia wypalenia zawodowego (Ryc.6.)

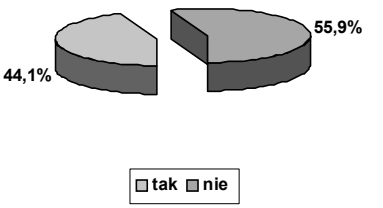
Ryc.6. Możliwość uzyskania pomocy i współpracy ze strony przełożonego.



Źródło: opracowanie własne.

Kolejnym zagadnieniem była ocena możliwości awansu i rozwoju zawodowego. Ponad połowa respondentek – 55,9% nie widzi przed sobą takiej możliwości, a 44,1% uznało, że taka szansa istnieje. (Rys.7.)

Ryc.7. Możliwość awansu i rozwoju zawodowego.

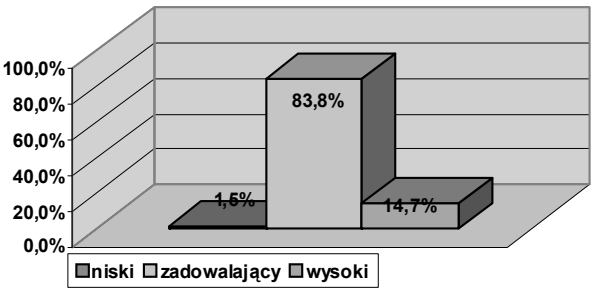


Źródło: opracowanie własne.

Nikłe perspektywy awansu i rozwoju zawodowego są jednym z czynników sprzyjających wypaleniu zawodowemu.

Poprosiłam ankietowanych o dokonanie subiektywnej oceny poziomu swoich kompetencji. Uzyskane wyniki ilustruje rycina 8.

Ryc.8. Subiektywna ocena poziomu kompetencji.

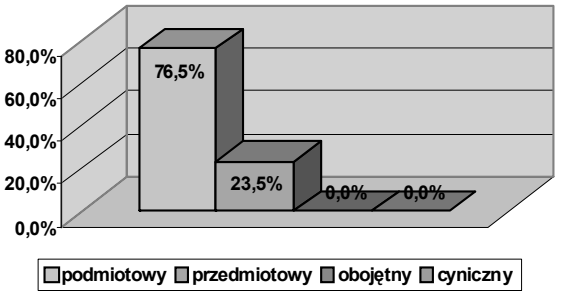


Źródło: opracowanie własne.

Zdecydowana większość ocenia swoje kompetencje jako zadowalające – 83,8%, jako wysokie – 14,7%. Jedynie 1,5% uznało swoje kompetencje za niskie. Spadek poczucia własnych kompetencji świadczy o obniżonym zadowoleniu z osiągnięć zawodowych. Może być związane z trudnościami w radzeniu sobie z wymaganiami w pracy. Poczucie braku kompetencji jest kluczowym ogniwem dla wypalenia.

W kolejnym pytaniu ankietowani mieli za zadanie określić swój stosunek do pacjentów. Odpowiedzi ilustruje rycina 9.

Ryc.9. Stosunek badanych do pacjentów.



Źródło: opracowanie własne.

Zdecydowana większość respondentek określiła swój stosunek do pacjentów jako podmiotowy (76,5%). Nie było osób, które by określiły swój stosunek do chorych jako obojętny czy wręcz cyniczny, jednak 23,5% przyznaje się do traktowania pacjenta przedmiotowo. Uprzedmiotowienie pozwala na mniejsze zaangażowanie się w często bardzo trudne problemy człowieka chorego, na słabsze ich przeżywanie. Uprzedmiotowienie można też potraktować jako świadomą lub nieświadomą formę samoobrony przed pogłębiającym się uczuciem wypalenia.

Wśród badanych pielęgniarek występują różne objawy fizyczne i psychiczne mogące sugerować symptomy wypalenia zawodowego. Uzyskane wyniki przedstawia tabela 2.

Tabela 2.
Objawy występujące u badanych w związku z wykonywaną pracą.

L.p.	Objawy występujące u badanych w związku z wykonywaną pracą	N	%
1.	Drażliwość, niecierpliwość	64	94,1
2.	Uczucie przepracowania	58	85,3
3.	Poczucie braku perspektyw	57	83,8
4.	Utrata zapału lub chęci do pracy	48	70,6
5.	Brak satysfakcji z wykonywanej pracy	45	66,2
6.	Zaburzenia snu	45	66,2
7.	Bóle głowy	44	64,7
8.	Ogólne przygnębienie, bezradność	38	55,9
9.	Kłopoty z koncentracją	22	32,4
10.	Dolegliwości gastryczne	20	29,4
11.	Uczucie osamotnienia	20	29,4
12.	Dolegliwości ze strony układu krążenia	15	22,1
13.	Wybuchy irytacji	13	19,1
14.	Pogorszenie kontaktów z pacjentami	8	11,8

*Ankietowani wybierali więcej niż jedną odpowiedź; N – liczba badanych
Źródło: opracowanie własne.

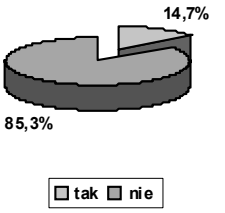
Jak wynika z analizy odpowiedzi najczęściej występują takie objawy jak:

- drażliwość, niecierpliwość (94,1%),
- uczucie przepracowania (85,3%),
- poczucie braku perspektyw (83,8%),
- utrata zapału lub chęci do pracy (70,6%),
- brak satysfakcji z wykonywanej pracy (66,2%),
- zaburzenia snu (66,2%),
- bóle głowy (64,7%),
- ogólne przygnębienie bezradność (55,9%).

Pocieszające jest to, że na pogorszenie kontaktów z pacjentami wskazało zaledwie 11,8% badanych.

Na pytanie czy ankietowanym zdarza się przenosić problemy rodzinne na płaszczyznę zawodową twierdząco odpowiedziało 14,7%, zaprzeczyło – 85,3%. (Ryc.10)

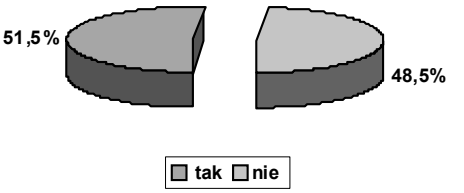
Ryc.10. Wpływ problemów rodzinnych na pracę zawodową.



Źródło: opracowanie własne.

Natomiast negatywny wpływ trudności zawodowych na życie rodzinne zaobserwowała u siebie ponad połowa badanych – 51,5%. Blisko połowa – 48,5% potrafi oddzielić problemy zawodowe od życia rodzinnego. (Ryc.11)

Ryc.11. Wpływ trudności zawodowych na życie rodzinne.

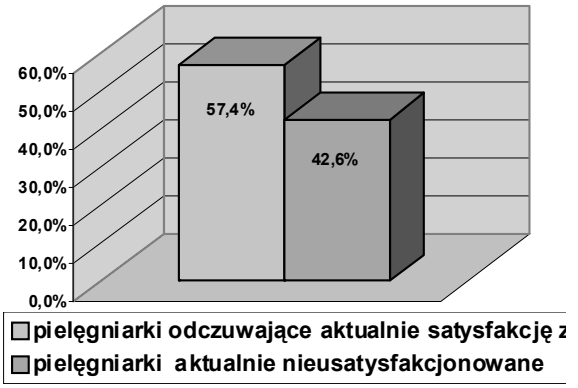


Źródło: opracowanie własne.

Konflikty rodzinne, których przyczyna tkwi w problemach zawodowych są przejawem zaawansowanego stopnia zespołu wypalenia zawodowego. Świadczą one o coraz większym zablokowaniu komunikacji między jednostką a otoczeniem.

Nieodłącznym elementem towarzyszącym zespołowi wypalenia zawodowego jest frustracja wywołana brakiem osobistej satysfakcji z wykonywanej pracy. W tym celu zwróciłam się do moich respondentek z pytaniem, czy aktualnie odczuwają satysfakcję z wykonywanej pracy zawodowej. Uzyskaną odpowiedź ilustruje rycina 12.

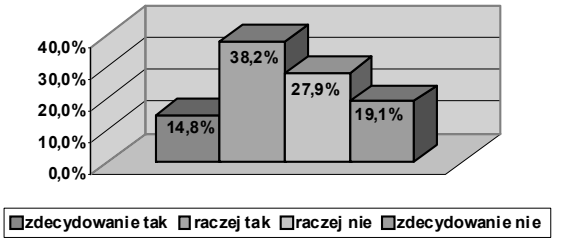
Ryc. 12. Satysfakcja z pracy zawodowej.



Źródło: opracowanie własne.

Blisko połowa ankietowanych nie odczuwa satysfakcji z wykonywanej pracy. Jest to smutny fakt, gdyż świadomość braku osobistych osiągnięć może mieć istotny wpływ na rozwój procesu wypalenia. Znalazło to odzwierciedlenie w kolejnym pytaniu, w którym respondentki zapytane, czy gdyby teraz wybierały zawód, to ponownie wybrałyby zawód pielęgniarki. Uzyskane wyniki przedstawia rycina 13.

Ryc.13. Aktualna decyzja o wyborze zawodu pielęgniarki.



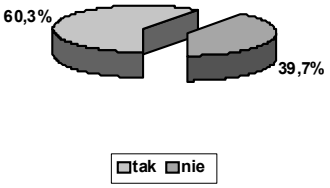
Źródło: opracowanie własne.

Jako główne przyczyny zmiany decyzji w wyborze zawodu podawały:

- niskie zarobki,
- duże obciążenie psychiczne,
- duża odpowiedzialność,
- niski prestiż zawodu.

Respondentki zapytane o znajomość technik skutecznego radzenia sobie ze stresem udzieliły odpowiedzi, których wyniki zilustrowano na rycinie 14.

Ryc.14. Znajomość technik skutecznego radzenia sobie ze stresem.



Źródło: opracowanie własne.

Niski poziom wiedzy na ten temat ogranicza pielęgniarkom możliwości odnowy osobistych zasobów psychofizycznych.

Codzienna ekspozycja na różnego rodzaju trudne sytuacje i przeciążenia spowodowane wykonywaną pracą rodzi potrzebę znalezienia sposobu odreagowania, dlatego też w kolejnym pytaniu kwestionariusza poprosiłam ankietowane o zaznaczenie stosowanych metod rozładowujących przykre napięcia emocjonalne. Uzyskane odpowiedzi przedstawiono w tabeli 3

Tabela 3.

Stosowane metody rozładowujące przykre napięcia emocjonalne.

L.p.	Metody rozładowujące przykre napięcia emocjonalne	N	%
1.	Wysiłek fizyczny np.: porządki, spacer	38	55,9
2	Pozytywne myślenie	28	41,2
3.	Rozmowa z zaufaną osobą	26	38,2
4.	Używki:	24	35,3
a)	- kawa	22	32,4
b)	- papierosy	15	22,1
c)	- leki uspokajające	3	4,4
d)	- alkohol	0	0,0
5.	Modlitwa	22	32,4
6.	Czytanie	21	30,9
7.	Sen	20	29,4
8.	Odpoczynek przy muzyce	18	26,5
9.	Oglądanie telewizji	16	23,5
10.	Złość	11	16,2
11.	Hobby	9	13,2
12.	Płacz	9	13,2
13.	Nadmierne jedzenie (np. słodyczy)	8	11,8
14,	Aktywność fizyczna np. taniec, sport	5	7,4
15.	Kłótnia	3	4,4
16.	Ćwiczenia oddechowe	2	2,9
17.	Relaksacja, wizualizacja	1	1,5

*Ankietowani wybierali więcej niż jedną odpowiedź

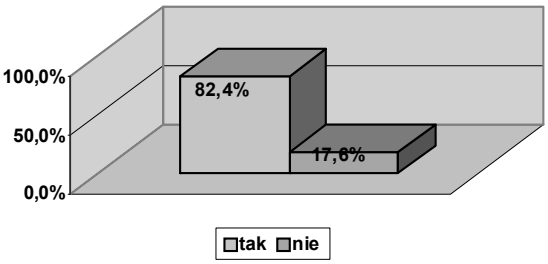
N – liczba badanych

Źródło: opracowanie własne.

Spośród metod odreagowywania przykrych napięć dominują konstruktywne sposoby radzenia sobie ze stresem. Najwięcej badanych opowiedziało się za wysiłkiem fizycznym – 55,9%, pozytywnym myśleniem – 41,2% oraz za rozmową z bliską osobą – 38,2%. Niepokojący jest fakt, że spory odsetek ankietowanych (35,3%) odreagowuje trudne sytuacje poprzez stosowanie używek (kawa - 32,4%, papierosy - 22,1%, leki uspokajające - 4,4%). Na podstawie odpowiedzi wnioskować można o małej znajomości profesjonalnych technik relaksacyjnych.

Ankietowani poproszeni o dokonanie samooceny, czy doświadczają zespołu wypalenia zawodowego, w 82,4% udzielili odpowiedzi twierdzącej, tylko 17,6% nie rozpoznało tego problemu u siebie. (Ryc.15.)

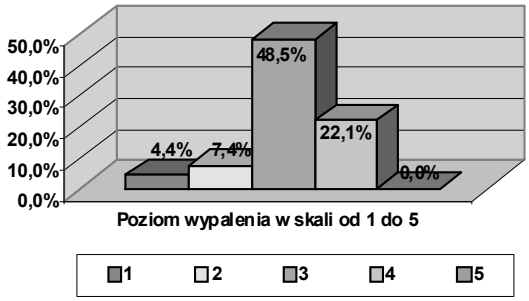
Ryc.15. Samoocena wypalenia zawodowego.



Źródło: opracowanie własne.

Analizę pozytywnych odpowiedzi w skali 1-5 przedstawia rycina 16.

Ryc.16. Samoocena poziomu wypalenia w skali od 1 do 5.



Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z przedstawionych danych najliczniejszą grupę stanowią pielęgniarki, które poziomowi własnego wypalenia w skali 5-punktowej przypisują 3 pkt. – 48,5%; dla 22,1% badanych poziom wypalenia to 4 pkt.

Wnioski

Przeprowadzone badania pozwoliły na wyciągnięcie następujących wniosków:

1) Ankietowani jednomyślnie uznali swoje środowisko pracy jako stresogenne. Wyniki ankiet dowodzą, że najbardziej stresującymi relacjami interpersonalnymi są kontakty z rodziną pacjentów, nieco mniej relacje z przełożonymi.

2) Czynnikami zwiększającymi możliwość wystąpienia zespołu wypalenia zawodowego wśród badanej populacji są:

- niski poziom satysfakcji zawodowej,
- ograniczona możliwość awansu i rozwoju zawodowego,
- brak wsparcia ze strony przełożonych,
- przeciążenie pracą,
- niskie zarobki,
- niewłaściwe relacje w zespole,
- nieumiejętność rozgraniczenia życia zawodowego od rodzinnego,
- deficyt wiedzy na temat na temat technik rozładowujących stres.

3) Praca zawodowa nie jest źródłem satysfakcji dla 42,6% ankietowanej populacji – pierwsza z postawionych przeze mnie hipotez została odrzucona.

4) Z samooceny pielęgniarek wynika, że liczna grupa badanych (82,4%) doświadcza wypalenia zawodowego – druga z moich hipotez została potwierdzona.

5) Uzyskane z badań wyniki potwierdziły występowanie objawów ostrzegawczych i typowych dla zespołu wypalenia zawodowego: wyczerpanie emocjonalne, poczucie braku osiągnięć osobistych. Depersonalizacja występuje u 23,5% badanych - trzecia z moich hipotez została potwierdzona częściowo.

6) Wśród badanych dominują pozytywne sposoby rozładowywania napięcia emocjonalnego: wysiłek fizyczny (55,9%), pozytywne myślenie (41,2%), rozmowa z zaufaną sosbą (38,2%). Ankietowane wykazują jednak nikłą wiedzę na temat profesjonalnych metod rozładowujących stres.

Zakończenie

Niniejsza praca miała na celu ustalenie czy pielęgniarki pracujące w SZPZOZ w Ostrołęce wykazują cechy zespołu wypalenia zawodowego. Niestety sytuacja, jaką przedstawiają wyniki przeprowadzonych przeze mnie badań jest mało optymistyczna i powinna ulec zmianie. Nie do przyjęcia jest fakt, że zdecydowana większość pielęgniarek czuje się wypalona zawodowo lub jest zagrożona wypaleniem. Dlatego proponuję następujące działania:

- należy wdrożyć programy edukacyjne na temat form rozwiązywania konfliktów zawodowych, umiejętności interpersonalnych oraz wiedzy o profilaktyce wypalenia zawodowego,
- wskazać na możliwości redukowania stresu (propagowanie czynnych form spędzania czasu wolnego, stosowanie profesjonalnych metod np.: trening neuromięśniowy Jacobsona),
- uczyć zachowań asertywnych (kursy, szkolenia, warsztaty),
- stworzyć grupy samopomocowe oraz system wsparcia emocjonalnego dla pielęgniarek,
- eliminować uciążliwości zawodowe,
- zweryfikować system wygradzania,
- dbać o dobrą atmosferę w pracy,
- uwrażliwić kadrę kierowniczą na problematykę wypalenia zawodowego,
- zwiększyć liczbę personelu.

Praca zawodowa jako jedna z ważniejszych dziedzin życia ma decydujący wpływ na subiektywną ocenę jego jakości. Praca, jeśli jest źródłem zadowolenia, poczucia kompetencji i satysfakcji, może być czynnikiem motywującym psychiczną i fizyczną kondycję człowieka. Jednak w wielu przypadkach jest przyczyną wielu obciążeń i rodzi wiele stresów. Wiele osób ceni tych, którzy pomagają innym, lecz nie każdy zdaje sobie sprawę jaką cenę mogą płacić ci, którzy pracują w zawodach, gdzie istotą jest bliski kontakt z innymi ludźmi. Pamiętajmy, że aby wytrwać z zaangażowaniem, często również z poświęceniem w opiece nad człowiekiem chorym trzeba też umieć zadbać o siebie.

Literatura

1. Anczewska M., Świtaj P., Roszczyńska J.: *Wypalenie zawodowe*. Postępy Psychiatrii i Neurologii. Nr 2 (14), 2005.
2. Anczewska M., Roszczyńska J.: *Jak uniknąć objawów wypalenia w pracy z chorymi.* Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa 2004.
3. Beisert M.: *Przejawy, mechanizmy i przyczyny wypalania się pielęgniarek.* W: Sęk H. (red.) *Wypalenie zawodowe. Przyczyny - mechanizmy – zapobieganie*. Warszawa, PWN 2006.
4. Burisch M.: *W poszukiwaniu teorii – przemyślenia na temat natury i etiologii wypalenia*. W: Sęk H. (red.) *Wypalenie zawodowe. Przyczyny - mechanizmy – zapobieganie*. Warszawa, PWN 2006.
5. Fengler J.: *Pomaganie męczy wypalenie w pracy zawodowej*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2001.
6. Formański J.: *Psychologia.* Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2002.
7. Iwanowicz-Palus G., Kicia M.: *„Aby płonąć trzeba być w ogniu" – stres a wypalenie zawodowe u pielęgniarek i położnych*. Pielęgniarstwo XXI. Nr 1-2 (10/11), 2005.
8. Karczewski J.: *Higiena. Podręcznik dla studentów pielęgniarstwa.* Czelej, Lublin 2002.
9. Knypl K.: *Wypalenie zawodowe*. Antidotum. Nr 9, 2001.
10. Kurowska K.: *Zespół wypalenia zawodowego.* Magazyn Pielęgniarki i Położnej. Nr 3, 2006.
11. Leszczyńska A.: *Zaburzone relacje i niedopasowanie.* Magazyn Pielęgniarki i Położnej. Nr 3, 2006.
12. Maslach Ch.: *Wypalenie – w perspektywie wielowymiarowej*. W: Sęk H. (red.) *Wypalenie zawodowe. Przyczyny - mechanizmy – zapobieganie*. Warszawa, PWN 2006.
13. Mojs E., Głowacka D.: *Wypalenie zawodowe u polskich pielęgniarek.* Nowiny Lekarskie. Nr 2 (74), 2005.
14. Nowak S.: *Metodologia badań socjologicznych. Zagadnienia ogólne.* PWN, Warszawa 1970.
15. Ogińska-Bulik N.: *Stres zawodowy w służbach ratowniczych*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej, Łódź 2006.
16. Pilch T.: *Metodologia pedagogicznych badań środowiskowych.* Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1971.
17. Pilch T.: *Zasady badań pedagogicznych.* Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 1995.
18. Pines A.: *Wypalenie - w perspektywie egzystencjalnej*. W: Sęk H. (red.) *Wypalenie zawodowe. Przyczyny i zapobieganie*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
19. Płotka A.: *Zdrowy styl życia psychicznego*. NeuroCentrum, Lublin 2003.
20. Podolska M.*: Wypalenie zawodowe jako konsekwencja pracy z człowiekiem umierającym*. Wiadomości w czepku. Nr 2 (76), 2006.
21. Sapilak B., Kurpas D., Steciwko A., Melon M.: *Wypalenie zawodowe personelu medycznego– problem wciąż aktualny. Metody oceny i przeciwdziałania w ramach oddziałów dializacyjnych*. Problemy Lekarskie. Nr 3 (45), 2006.
22. Schaufeli W., Enzmann D., Girault N.: *Przegląd metod pomiaru wypalenia zawodowego*. W: Sęk H. (red.) *Wypalenie zawodowe. Przyczyny - mechanizmy – zapobieganie*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
23. Sekułowicz M.: *Wypalenie zawodowe nauczycieli pracujących z osobami z niepełnosprawnością intelektualną. Przyczyny - symptomy - zapobieganie – przezwyciężanie.* Wyd. Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2002.
24. Sęk H.: *Poznawcze i kompetencyjne uwarunkowania w pracy z chorymi.* Postępy Psychiatrii i Neurologii. Nr 14 (2), 2005.
25. Sęk H.: *Wypalenie zawodowe. Przyczyny i zapobieganie.* Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.

26. Stochmiałek J.: *Wokół pojęcia „wypalenie zawodowe" w procesie pracy*. Pedagogika Pracy. Nr 4, 2004.
27. Streulau J. : *Psychologia. Tom 3*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2005.
28. Sztumski J.: *Wstęp do metod i technik badań społecznych.* „Śląsk", Katowice 1995.
29. Terelak J. F.: *Psychologia menedżera.* Difin, Warszawa 1999.
30. Woskowski J.: *Socjologia.* PZWSz, Warszawa 1972.
31. Zaczyński W.: *Praca badawcza nauczyciela.* PZWS, Warszawa 1968

Internet:

Bilska E.: *Jak Feniks z popiołów czyli syndrom wypalenia zawodowego*. Niebieska Linia. Nr 4, 2004, W: http://www.pismo.niebieskalinia.pl/index.php?id=253, dostęp z dn. 20.03 2007.

Informator Medyczny. W: http://www.info-med.pl/katalog/choroby/statystyka/21.html?PHPSESSID=0f5db11d7cb6c5e8d8b70dc8a2ed3e0b dostęp z dn. 20.04.2007.

Korcz I.: *Zespół wypalenia zawodowego. Edukacja antywypaleniowa.* W: http://konferencja.21.edu.pl/3/tom/2/79.doc, dostęp z dn.12.03.2007.

Skalski M., Supranowicz M.: *Chory z wypalenia.* W: http://portalwiedzy.onet.pl/,12799,1401047,czasopisma.html, dostęp z dn. 20.04.2007.

Starostka E.: *Wypalenie zawodowe*. W: http://www.psychologia.net.pl/artykul.php?level=237, dostęp z dn. 30.03.2007.

Starostka E.: *Wypalenie zawodowe - przyczyny, objawy i konsekwencje dla funkcjonowania społecznego jednostki*. W: http://www.psychologia.net.pl/artykul.php?level=245, dostęp z dn. 10.04.2007.

Styńska A.: *Przyczyny powstawania syndromu wypalenia zawodowego.* W: http://psyche.com.pl/Psychologia-ogolna/216-Przyczyny-powstawania-syndromu-wypalenia-zawodowego.html, dostęp z dn. 14.04.2007.

Materiały z wykładów:

Falkowska-Pijagin E.: *Seminaria dla studentów.* WSA, Łomża 2006/2007.

Agnieszka Maria Turowska
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Ewa Falkowska – Pijagin
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Wpływ karmienia piersią na stan zdrowia i rozwój dziecka

Maria Wilińska, Elżbieta Modzelewska

Streszczenie

Karmienie naturalne stanowi wzorzec prawidłowego żywienia niemowlęcia i małego dziecka. W okresie aktywnej promocji żywności sztucznej niemowląt obserwowano narastającą zachorowalność na schorzenia infekcyjne i alergiczne małych dzieci. Światowa Organizacja Zdrowia i Światowy Fundusz na Rzecz Dzieci podjęły starania o powrót do karmienia naturalnego. Wysiłki zaowocowały wdrożeniem do szpitali i opieki ambulatoryjnej takich zasad opieki nam matką i dzieckiem, które sprzyjają karmieniu piersią. Dziś, wobec faktu znanych i ciągle odkrywanych na nowo wybitnych wartości pokarmu kobiecego – karmienie naturalne jest promowane także przez wszystkie najważniejsze światowe towarzystwa naukowe zajmujące się żywieniem małego dziecka. Niniejszy artykuł jest krótkim przeglądem istniejącej wiedzy na ten temat.

Wprowadzenie

Najlepszym pokarmem dla dziecka, jaki przewidziała natura jest mleko matki. Nic nie jest lepiej dostosowane do zapotrzebowania na substancje odżywcze i wzmocnienie odporności dziecka niż mleko kobiece. Karmienie naturalne zostało uznane przez wszystkie organizacje zajmujące się zdrowiem i żywieniem dzieci za „gold standard" żywienia w okresie noworodkowym, niemowlęcym i okresie małego dziecka [1].

Laktacja jest fizjologicznym następstwem poczęcia, ciąży i porodu, niezależnym od woli matki. Wybór sposobu karmienia dziecka jest jednak wyłącznie decyzją matki. Decyzja ta jest zwykle wynikiem oddziaływania różnych czynników kształtujących stosunek matki do karmienia naturalnego. Może on być: entuzjastyczny (zdecydowanie chcę karmić piersią), preferencyjny (chciałabym spróbować karmić piersią, bo tak chyba jest najlepiej dla dziecka), obojętny (będę karmić dopóty, dopóki wszystko będzie dobrze) i antagonistyczny (nie chcę karmić piersią, ale mój mąż mnie do tego nakłonił) [2].

Pierwsze karmienie ma ogromne znaczenie zarówno dla matki, jak i noworodka i powinno odbywać się pod nadzorem kompetentnej osoby - lekarza, położnej bądź pielęgniarki. Powinno nastąpić wkrótce po urodzeniu dziecka, najlepiej w ciągu pół godziny, po dokonaniu wstępnej oceny stanu zdrowia dziecka i przy braku przeciwwskazań lub okoliczności uniemożliwiających pierwsze karmienie.

Bezpośredni kontakt matki i dziecka (tzw. kontakt skóra do skóry) jest istotnym czynnikiem zwiększającym szanse powodzenia w karmieniu piersią. Dzieje się tak między innymi przez zwiększenie wyrzutu prolaktyny oraz wpływ oksytocyny na nawiązanie specyficznej bliskości pomiędzy matką i noworodkiem. Jeżeli poród odbył się przez cięcie cesarskie i zastosowano znieczulenie typu ogólnego, pierwsze karmienie należy rozpocząć tuż po wybudzeniu się matki. Znieczulenie ogólne, mimo że jest czynnikiem utrudniającym wczesne przystawienie dziecka do piersi, nie stanowi przeciwwskazania do karmienia naturalnego[3-5].

Obecnie matki najczęściej wybierają karmienie piersią jako sposób żywienia dziecka w przekonaniu, że mleko kobiece jest najlepsze i najzdrowsze. Kobiety uważają karmienie piersią za naturalny i oczywisty proces w ich życiu. Jest ono często postrzegane jako przyjemność i ma korzystny wpływ na więź uczuciową matki i dziecka[2].

Najczęściej decyzja o karmieniu piersią zostaje zazwyczaj podjęta przez matkę jeszcze podczas ciąży. Może ona ulec zmianie w ostatnich tygodniach ciąży lub też wkrótce po porodzie. Zmiana przychodzi szczególnie łatwo, gdy decyzja była powierzchowna i nieprzemyślana. Podtrzymaniu decyzji karmienia piersią sprzyja stały bliski kontakt fizyczny matki i dziecka

podczas połogu, brak przeszkód w opiece nad dzieckiem, dobrostan emocjonalny, dobre wrażenia z pierwszych karmień piersią oraz żywotność noworodka chętnie i prawidłowo ssącego pierś. Kształtowanie się nastawienia kobiety, przyszłej matki, wobec karmienia piersią to złożony proces. Na postawę kobiety wpływa wiele czynników:

- otoczenie, w którym kobieta dorastała (czy normą w nim jest karmienie naturalne czy sztuczne),
- nastawienie otoczenia do karmienia piersią; jest pozornie pozytywne, gdy zalecanie karmienia piersią osłabiane jest uwagą: jeśli nie możesz karmić nie przejmuj się, jest „butelka"; taki komunikat osłabia motywację matki jako karmicielki,
- obserwacja w dzieciństwie i życiu dorosłym bliskich kobiet i ich doświadczeń związanych z karmieniem piersią,
- nastawienie do karmienia piersią życiowego partnera,
- własna wiedza na temat karmienia naturalnego i potencjalna gotowość do jej zdobywania [6-8].

Początki macierzyństwa – ciąża, poród, połóg – stanowią dla kobiety nowe doświadczenie życiowe. Ulega zmianie psychologiczny obraz samej siebie. Koncepcja własnej osoby jako kobiety zostaje wzbogacona o element macierzyństwa. Zmieniają się także relacje z innymi, może pojawić się obawa przed zmianą relacji z mężem. Kobieta oczekuje emocjonalnego wsparcia ze strony bliskich. Następuje przewartościowanie życiowych celów; najważniejszym jest opieka nad nowonarodzonym dzieckiem.

Karmienie piersią można określić jako bardzo złożony system wzajemnego oddziaływania matki i dziecka. Dziecko otrzymuje od matki jej niezastąpione mleko, bliski kontakt fizyczny pobudzający wszystkie zmysły, ciepło, poczucie wygody i bezpieczeństwa. Ssanie piersi przez dziecko jest dla matki źródłem wielu bodźców zmysłowych, które mogą być i zwykle są odbierane jako przyjemne. Reakcje dziecka podczas karmienia i po karmieniu sprawiają matce zadowolenie i daję satysfakcję z wypełniania obowiązku macierzyńskiego, co potencjalnie wzmacnia jej pozycję w roli matki i kobiety. Najwspanialszym widokiem dla matki jest błogi wyraz twarzy jej dziecka, gdy ssie pierś i pewność, że daje swojemu dziecku wszystko to, co jest mu najbardziej potrzebne.

Zważając na unikalną wartość pokarmu kobiecego oraz naturalne procesy związane z żywieniem człowieka, Światowa Organizacja Zdrowia zaleca, aby niemowlęta były karmione wyłącznie mlekiem matki do szóstego miesiąca życia. Wyłącznie oznacza w tym wypadku bez dopajania, dokarmiania czymkolwiek innym niż matczyny pokarm. Jako najbardziej odpowiednie dla prawidłowego rozwoju dziecka uznano karmienie piersią kontynuowane do drugiego roku życia i uzupełniane przez miejscowe produkty żywnościowe. Pokarmem uzupełniającym nie są w tym wypadku mieszanki następne, a potrawy bezmleczne węglowodanowo-jarzynowe, owocowe lub mączno-mięsne. [Rezolucja WHA47,5 1994]

Trochę historii

W połowie ubiegłego wieku firmy produkujące mieszanki do sztucznego żywienia niemowląt rozpoczęły aktywną, a niekiedy nawet agresywną promocję swoich produktów. Mleko krowie w różnym stopniu modyfikowane, było polecane jako ekwiwalent pokarmu kobiecego, niekiedy propagowane jako równie dobre dla dziecka jak pokarm matki. Należy dodać, że ta aktywna negacja pokarmu matki jako żywienia najlepszego, zbiegła się w czasie z propagowaniem żłobków, przedszkoli i wybitnej aktywizacji zawodowej matek. Przyniosło to skutek w postaci całodobowego, niekiedy nawet całotygodniowego powierzania opieki nad małymi dziećmi instytucjom państwowym. W sposób oczywisty, także karmienie dziecka pozostawało poza kontrolą matek.

Te głęboko nienaturalne i wypaczające elementarne zasady wychowywania dzieci praktyki na szczęście dla obecnych i przyszłych pokoleń uległy zastopowaniu.

Od lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku dwie najważniejsze instytucje zajmujące się zdrowiem ludzkości – Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) i Światowy Fundusz na Rzecz Dzieci (UNICEF) podjęły heroiczną walkę o przywrócenie prawidłowych warunków do wychowywania dzieci. Powstał Międzynarodowy Kodeks Marketingu Produktów Zastępujących Mleko Kobiece, w którym zawarto elementarne zasady promowania zdrowego żywienia, a przede wszystkim ukrócił agresywną promocję mieszanek sztucznych. W zapisie tego dokumentu jednoznacznie stwierdzono, że karmienie piersią jest podstawowym i optymalnym sposobem żywienia dziecka. Szczegółowo określono zasady marketingu i sprzedaży mieszanek z mleka krowiego, traktując je jako żywność sztuczną [9].

Lata 1988 - 1995 były okresem wprowadzania radykalnych zmian w rekomendacjach dotyczących postępowania z noworodkiem, niemowlęciem i karmiącą kobietą. Pomimo, iż podejście do karmienia naturalnego zmieniło się, to jednak nadal istnieją bariery, by ograniczyć dobrodziejstwo, jakim jest karmienie piersią.

Zmianę podejścia co do sposobu żywienia niemowląt wymusiła obserwowana coraz większa zachorowalność dzieci na schorzenia infekcyjne, choroby alergiczne a także nietolerancję pokarmową u wielu żywionych sztucznie niemowląt. Ogromne znaczenie w propagowaniu karmienia naturalnego miało wykazanie związku między sposobem żywienia w okresie niemowlęcym a zachorowaniami w wieku młodzieńczym i dojrzałym na takie choroby cywilizacyjne jak otyłość, cukrzyca insulinozależna, nadciśnienie tętnicze oraz przewlekłe schorzenia jelit – wrzodziejące zapalenie jelita grubego oraz choroba Leśniowskiego Crohna. Po kilkudziesięciu latach eksperymentowania ze sztuczną żywnością dla niemowląt nie ma już wątpliwości, że jedynym prawidłowym sposobem żywienia w pierwszych 6 miesiącach życia dziecka jest wyłączne karmienie piersią.

Aktualne rekomendacje

Stanowisko Światowej Organizacji Zdrowia wobec żywienia małego dziecka jest jednoznaczne: do 6 miesiąca życia dzieci powinny być karmione wyłącznie mlekiem matki, w miesiącach kolejnych karmienie piersią jest nadal podstawą żywienia, uzupełniane przez żywność dodatkową. Po ukończeniu 1. roku życia karmienie piersią powinno być kontynuowane do 2 roku życia lub dłużej, o ile matka i dziecko mają taka potrzebę.

Stanowisko Amerykańskiej Akademii Pediatrycznej co do karmienia piersią.

- zaleca się karmić piersią lub odciąganym mlekiem kobiecym wszystkie niemowlęta (z wyjątkiem szczególnych przeciwwskazań) z jednoczesnym przekazaniem rodzicom niezbędnych informacji.
- Należy wprowadzić odpowiednie postępowanie przed- i poporodowe, ułatwiające inicjację i utrzymanie karmienia piersią.
- Zdrowe noworodki powinny rozpocząć proces adaptacyjny do środowiska zewnątrzmacicznego w ramionach matki, w kontakcie skóra do skóry.
- Noworodkom nie należy podawać żadnych płynów uzupełniających (takich jak woda, roztwory glukozy, mieszanki dla niemowląt i inne płyny), z wyjątkiem szczególnych wskazań medycznych ustalonych przez lekarza.
- Niemowlętom nie należy podawać smoczków, zwłaszcza w pierwszym okresie karmienia. Wyjątek stanowi niemowlę urodzone przedwcześnie, którym podaje się smoczek w celu stymulowania funkcji ssania.
- W pierwszym okresie karmienia należy zachęcić matki do częstego podawania dziecku piersi (8-12 razy na 24 godziny) na żądanie .
- Każde karmione piersią niemowlę należy skontrolować (łącznie z masą ciała) i ocenić w 3.- 5. dobie po porodzie, co jest ważne w przypadku wczesnego wypisywania kobiet po porodzie ze szpitala do domu. Druga ambulatoryjna wizyta kontrolna pod kątem karmienia piersią powinna mieć miejsce 2.-3. tygodniu życia dziecka.

- W przypadku konieczności hospitalizowania matki lub dziecka należy dołożyć wszystkich starań, aby utrzymać karmienie bezpośrednio z piersi lub odciąganym pokarmem. Dotyczy to zwłaszcza noworodków urodzonych przedwcześnie i chorych.

Najbardziej znaną organizacją wspierającą matki karmiące piersią jest La Leche League International - organizacja w 48 krajach, wchodząca w skład Komitetu Pozarządowego i UNICEF.

Karmiące matki wspiera również Stowarzyszenie na Rzecz Karmienia Piersią, działające w Warszawie od 1989 roku, wspierane przez profesjonalistów – certyfikowanych konsultantów i doradców laktacyjnych w zakresie karmienia naturalnego w całym kraju, w zakresie:

- propagowaniu karmienia naturalnego
- informowaniu społeczeństwa, szczególnie młodzieży i młodych rodziców o bezpośrednich i prospektywicznych korzyściach związanych z karmieniem piersią;
- podejmowaniu działań na rzecz poprawy zdrowia fizycznego i psychiczne go matek i dzieci;
- współpracy z organizacjami o podobnych celach w kraju i za granicą.

W chwilach kryzysu kobiety karmiące swoje dzieci piersią zwracać się mogą do Poradni Laktacyjnych, działających przy wielu szpitalach w Polsce, zwłaszcza tych, które uzyskały tytuł „Szpital Przyjazny Dziecku".

Idea szpitala przyjaznego dziecku

W 1989 roku Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) i Fundusz Pomocy Dzieciom - United Nation Children's Fund (UNICEF) - wydały wspólny raport zatytułowany „Ochrona, propagowanie i wspieranie karmienia piersią, specjalna rola służb położniczych".

Wiele matek na całym świecie karmiło po raz pierwszy swoje dziecko w szpitalu, dla wielu z nich było to traumatyczne przeżycie. Praktyki służby zdrowia, nie tylko w Polsce, dotyczące karmienia piersią, stosują się do medycznej maksymy głoszącej, że kontrolę nad tym procesem powinien sprawować profesjonalista. Niestety, sposób postępowania, wygodny dla personelu podczas karmienia sztucznego, nie sprzyjał zapoczątkowaniu karmienia piersią. Opóźnione pierwsze karmienia, karmienie według ustalonych godzin, uzupełniające karmienie sztucznym mlekiem, oddzielenie noworodków od matek i wręczenie matkom bezpłatnych próbek mleka dla dzieci, gdy opuszczają szpital - to wszystko praktyki określone mianem „nieprzyjaznych dziecku". By zachęcić do stosowania nowego sposobu postępowania, UNICEF rozpoczął kampanię, której celem było nagradzanie szpitali realizujących „10 Kroków do Udanego Karmienia Piersią". Szpitale miały być nazywane oficjalnie „Szpitalami Przyjaznymi Dziecku". Miało to spowodować poprawę praktyk szpitalnych i obejmować przystawienie dziecka do piersi zaraz po porodzie oraz podawanie wyłącznie piersi do karmienia noworodka.

Podczas pobytu w szpitalu dziecko przebywa w jednym pokoju z matką. Ma to na celu budowanie prawidłowych relacji matka - dziecko. Świadectwa – Szpital Przyjazny Dziecku są przyznawane szpitalom, które realizują wszystkie punkty programu „10 Kroków do Udanego Karmienia Piersią". Taki dowód uznania jest celem i zachętą dla innych szpitali, których aktualna polityka i praktyka dotycząca karmienia piersią wymaga skorygowania.

Rozpoczęte zostały programy szkolenia pracowników służby zdrowia w sprawach karmienia piersią. Równocześnie oddziały WABA (World Allianse for Breestfeeding Action - Światowy Sojusz na Rzecz Karmienia Piersią) próbowały uświadomić opinię publiczną o tej inicjatywie.

W dniach 30 lipca - 1 sierpnia 1990 roku, w Innocenti, we Włoszech, odbyła się konferencja przedstawicieli Ministerstw Zdrowia 29 krajów świata, w tym także Polski. Przygotowano tam dokument nazwany Deklaracją Innocenti, który określa działania na szczeblu krajów, aby w praktyce wprowadzić zasady zawarte w „10 Krokach do Udanego Karmienia Piersią". Wprowadzenie tych założeń w poszczególnych szpitalach położniczych jest określane jako „Inicjatywa Szpital Przyjazny Dziecku" [10-14]..

Sukces karmienia piersią

Sukces karmienia zależy w dużym stopniu od stosunku matki do dziecka, do swojego ciała i jej roli jako kobiety. Prawie wszystkie kobiety mają warunki fizyczne do karmienia piersią. Właściwe wprowadzenie do karmienia ma ogromne znaczenie, u wielu kobiet pojawią się problemy laktacyjne, którym trzeba zaradzić. Występują one najczęściej między 3. a 6. tygodniem karmienia piersią, a potem w 3. i 9. miesiącu. Są związane ze zmianami hormonalnymi zachodzącymi w organizmie kobiety, a potęgowane mogą być przez stres i niepokój. Karmiąca matka potrzebuje wówczas wsparcia ze strony męża, matki, osoby doświadczonej, która okaże się pomocna w rozwiązaniu problemu.

Czas wprowadzenia glutenu do żywienia niemowląt, w aspekcie ochronnego wpływu karmienia piersią na ujawnienie się celiakii, jest przedmiotem badań od kilku lat i wciąż jest dyskusyjny. Nowe zalecenie niektórych towarzystw naukowych spowoduje skrócenie czasu wyłącznego karmienia piersią, co stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia dzieci w Polsce. Jednocześnie pozostaje w niezgodzie z rekomendacjami Światowej Organizacji Zdrowia, Funduszu Narodów Zjednoczonych na Rzecz Dzieci UNICEF, Amerykańskiej Akademii Pediatrii, polityką zdrowotną Unii Europejskiej, a także Narodowym Programem Zdrowia 1999- 2005.

Skracanie okresu wyłącznego karmienia piersią przez wcześniejsze wprowadzenie żywności uzupełniającej, co zwiększa ryzyko błędów jakościowych i higienicznych, zaprzestania karmienia piersią, podwyższonej zachorowalności[15-17].

Wartości odżywcze mleka surowego

Mleko matki jest dla dziecka przede wszystkim pożywieniem. Jego optymalny skład w zakresie zawartości wody, białek, węglowodanów oraz tłuszczów zapewnia dziecku właściwe wzrastanie organizmu. Skład jakościowy wymienionych składników pokarmowych decyduje o najwyższej przyswajalności, ochronie przed stanami niedoborowymi jak niedokrwistość czy osteopenia. Swoistość białka gwarantuje profilaktykę alergii, węglowodany – optymalną kaloryczność, wchłanianie składników mineralnych właściwą biocenozę przewodu pokarmowego, tłuszcze – najlepszy budulec tkanek, gwarancję prawidłowej budowy siatkówki oka, mózgu i w konsekwencji – przyszły intelektualny rozwój dziecka.

Pokarm kobiecy spełnia ponadto bardzo ważne zadanie ochrony noworodka i niemowlęcia przed bakteriami, wirusami i innymi patogenami. Bez żadnej przesady można stwierdzić, że mleko matki zawiera wszystko, co jest dziecku potrzebne do wzrostu, rozwoju i obrony przed chorobami. Zapewnia ono optymalny stan zdrowia i prawidłowy rozwój dziecka [18,19].

Fizjologia laktacji

W fizjologicznym procesie laktacji wyróżnia się pięć faz, które noszą łacińskie nazwy: mammogeneza, laktogeneza, galaktogeneza, galaktopoeza i galaktokineza.

Mammogeneza to rozwój i tworzenie się gruczołu piersiowego. Rozpoczyna się wraz z początkiem okresu pokwitania i związana jest z wydzielaniem hormonów jajnika estrogenów

i progesteronu. Hormony te powodują rozwój nabłonka wydzielniczego i pęcherzyków wydzielniczych. Ponadto estrogeny wpływają na rozwój dróg wyprowadzających w sutku.

Laktogeneza to przygotowanie gruczołów piersiowych do funkcji wydzielniczej. Proces ten rozpoczyna się w ciąży. Następuje dalszy rozwój tkanki gruczołowej, tworzą się nowe zraziki wydzielnicze oraz dochodzi do różnicowania się komórek wydzielniczych. Piersi powiększają się, a wydzielanie mleka hamowane jest przez hormony łożyskowe, głównie przez estrogeny.

Galaktogeneza to rozpoczęcie wydzielania mleka po urodzeniu się łożyska. Spadek estrogenów, jaki wówczas następuje, wyzwala czynność wydzielniczą pęcherzyków mlecznych, a drażnienie brodawki sutkowej podczas ssania, zwiększa ilość wytwarzanego mleka. Dlatego ważne jest wczesne przystawienie dziecka do piersi, najlepiej w ciągu pierwszych 30 minut po porodzie. Działanie prolaktyny (hormonu odpowiedzialnego za produkcję mleka) ujawnia się nieco później, tj. około 2-3doby połogu.

Galaktopoeza to utrzymanie wydzielania mleka w połogu. Uwarunkowana jest wieloma czynnikami, w tym wewnątrzwydzielniczymi, neurogennymi i mechanicznymi. Galaktokineza to wydalanie mleka.

Dla prawidłowego przebiegu galatopoezy i galaktokinezy duże znaczenie ma ssanie brodawki sutkowej. Drażnienie jej przez dziecko powoduje wysłanie sygnału do podwzgórza, a w odpowiedzi na to przysadka mózgowa wydziela prolaktynę i oksytocynę. Dopływająca do piersi wraz z krwią prolaktyna pobudza pęcherzyki mleczne do wytwarzania mleka. Oksytocyna natomiast obkurcza ściany pęcherzyków i dróg wyprowadzających, a tym samym sprawia, że pokarm jest wyciskany z piersi [20,21].

Skład mleka kobiecego i jego znaczenie dla zdrowia dziecka

Przez wiele lat doszukiwano się podobieństwa między mlekiem kobiecym i krowim. Miało to na celu zastąpienie pokarmu kobiecego mieszankami sztucznymi, wyprodukowanymi na bazie mleka krowiego, bez szkody dla dziecka. Okazało się, że każdy rodzaj mleka jest doskonale przystosowany do potrzeb małego, rozwijającego się organizmu, lecz wyłącznie w obrębie tego samego gatunku. Dlatego nieporozumieniem jest świadoma rezygnacja z karmienia naturalnego na rzecz nawet najlepszego pokarmu sztucznego. Skład mleka kobiecego zmienia się w zależności od wielu czynników zachowując jednocześnie swoją biochemiczną i biologiczną unikalność. Wartości poszczególnych składników zmieniają się w zależności od stadium laktacji kobiecego, odżywiania matki i pory dnia. Skład zmienia się też podczas samego aktu karmienia, podlegają to też indywidualnym osobniczym wahaniom. Fizjologiczna zmienność składu mleka jest cechą korzystną, która ułatwia wzajemne dostosowanie się matki i dziecka.

Mleko jest żywym płynem, aktywnym biologicznie, w sensie biofizycznym - wodną zawiesiną i wodnym roztworem białek, tłuszczów, węglowodanów, elektrolitów, witamin, enzymów, hormonów, innych substancji oraz wolnych komórek. Większość składników zostaje wyprodukowana przez komórki nabłonkowe gruczołu sutkowego. Niektóre są wyselekcjonowane z krwi przepływającej wokół pęcherzyków gruczołowych. Ilość wydzielania białek jest cechą dość stabilną (ok. 9 - 11g/l). W mleku kobiecym białka składają się z białek serwatkowych (a-laktoalbuminy, laktoferyny i IgA) i trzech głównych białek kazeinowych. Zawartość głównego nośnika energii - tłuszczów - zmienia się w zależności od pory dnia i podczas samego karmienia (wtedy może wzrosnąć od 2 do 9 g/l). W większości są to neutralne trójglicerydy, które cechują się stosunkowo wysoką zawartością nienasyconych kwasów tłuszczowych.

Głównym węglowodanem mleka jest laktoza (7 g/l). W mleku kobiecym zawartość wody wynosi około 88%.

Produkcja mleka kobiecego przez gruczoł sutkowy podlega ciągłym zmianom. Zarówno skład, jak i ilość wydzielanego mleka oraz jego zmienność dobowa podlegają wahaniom. Podstawową zmiennością, którą obserwujemy jest tzw. dojrzewanie mleka w miarę postępu karmienia. Inne jest, bowiem zapotrzebowanie dziecka na poszczególne składniki mleka w miarę jego wzrostu. Inny jest skład pokarmu na początku karmienia, inny pod koniec. Mleko

wydzielane rano różni się od mleka wydzielanego wieczorem. Każda zmiana wyglądu mleka, jego przejrzystości, gęstości czy ilości, jest zmianą najzupełniej normalną, wynikającą z genetycznie uwarunkowanego programu zmienności mleka kobiecego [22-26].

Suplementacja witaminy D u dzieci karmionych piersią

Mleko matki nie dostarcza optymalnej ilości witaminy D. W 2003 roku American Academy of Pediatrics opublikowała wytyczne dotyczące suplementacji witaminy D, zgodnie z którymi w ciągu dwóch miesięcy po narodzinach u wszystkich dzieci karmionych piersią należy rozpocząć podawanie witaminy D.

Pełniejsze docenienie faktu, że niedobór witaminy D ma niekorzystny wpływ na rozwój dziecka jeszcze przed pojawieniem się objawów krzywicy sprawiło, że na całym świecie nadal prowadzone są badania nad wyrównaniem zapotrzebowania na nią u dzieci oraz nad prawidłowymi stężeniami 25-OH-D w surowicy. Niedobór witaminy D może wystąpić we wczesnym okresie życia, zwłaszcza gdy również u matki dziecka występuje jej niedobór. Stężenie 25-OH-D u dzieci karmionych piersią, które nie otrzymują suplementacji, jest bardzo niskie, zwłaszcza w okresie zimy, trudno jest określić, jak długie przebywanie na słońcu jest potrzebne, aby utrzymać dostateczne stężenie witaminy D w surowicy dziecka. W roku 2008 AAP zadecydowała się o następujących zaleceniach: w okresie kilku pierwszych dni po urodzeniu należy rozpocząć suplementację witaminy D w dawce dobowej 400 IU i to postępowanie należy kontynuować przez całe dzieciństwo.

W suplementacji stosowane są dwie postaci witaminy D; D2 (ergokalcyferol pochodzenia roślinnego) i D3 (cholekalcyferol pozyskiwany z ryb). Wskazano, że witamina D3 skuteczniej podnosi stężenie 25-OH-D. Aktualnie stosowane preparaty nie stwarzają raczej ryzyka przedawkowania i zatrucia witaminą D, choć trzeba je brać pod uwagę. Pracownicy opieki zdrowotnej muszą wydawać zrozumiałe instrukcje dotyczące dawkowania i podawania preparatu. Większą dawkę witaminy D można zalecać jedynie w sytuacjach ścisłego nadzoru nad stężeniem witaminy D w surowicy dziecka oraz w przypadkach udowodnionego zwiększonego zapotrzebowania (np. upośledzonego wchłaniania tłuszczów lub konieczność przewlekłego stosowania leków przeciwdrgawkowych)[27].

Suplementacja witaminy K

Noworodek zużywa zgromadzony w czasie życia płodowego zapas witaminy K w ciągu pierwszej doby po urodzeniu i przez pierwsze cztery miesiące nie potrafi sam jej syntetyzować. Szczególnie na niedobory witaminy K narażone są niemowlęta karmione piersią, gdyż jedyny pokarm jaki otrzymują -mleko kobiece- jest bardzo ubogie w witaminę K, a jej poziom nie zależy istotnie od diety matki karmiącej. Kolejną przyczyną niedoborów witaminy K jest brak mikroflory jelitowej, która tę witaminę potrafi syntetyzować. Flora jelitowa pojawia się dopiero w około 4-tym miesiącu życia dziecka i wtedy dopiero jest dla dziecka źródłem witaminy K.

Niedostateczna ilość witaminy K w organizmie noworodka może prowadzić do wystąpienia krwawienia związanego z niedoborem witaminy K (ang. deficiency bleeding – VKDB), dawniej zwanego chorobą krwotoczną noworodka. Ryzyko to dotyczy noworodków i niemowląt do końca trzeciego miesiąca życia. Klasyczna postać choroby (w 3-5 dobie życia) objawia się krwawieniem z przewodu pokarmowego, pępka, błon śluzowych i skóry. Natomiast późna postać, ujawniająca się w 2- 12 tygodniu życia, może charakteryzować się występowaniem krwawienia śródczaszkowego, które w wielu przypadkach może okazać się śmiertelne.

Objawy ostrzegawcze, które mogą nawet na kilka tygodni wyprzedzać wystąpienie ciężkiego zagrażającego życiu krwawienia, to niewielkie krwawienia z pępka, błon śluzowych, przewodu pokarmowego, oraz przedłużająca się żółtaczka, biegunka, wymioty, brak lub słabe przyrosty masy ciała.

Problemem niedoborów witaminy K u niemowląt karmionych naturalnie zajął się Zespół Ekspertów Pediatrii – grono wybitnych polskich lekarzy pediatrów i specjalistów. Efektem

analizy szeregu wyników badań klinicznych są zalecenia dotyczące zapobiegania niedoborom witaminy K u noworodków i niemowląt. Zalecenia te zostały sformułowane i ogłoszone w styczniu 2007roku. W ich myśl wszystkie noworodki, po urodzeniu w szpitalu, powinny otrzymać witaminę K w postaci zastrzyku domięśniowego (0,5mg.) lub doustnie (2mg.). Wcześniaki o masie ciała urodzeniowej poniżej 1,5kg. - 0,3mg. domięśniowo lub dożylnie, a ważące powyżej 1,5kg. - 0,5mg domięśniowo.

Podaż witaminy K po urodzeniu w istotny sposób zmniejsza ryzyko wystąpienia krwawienia z niedoboru tej witaminy. Kolejne zalecenie zespołu ekspertów mówi o tym, że noworodki i niemowlęta karmione piersią, poza jednorazową dawką witaminy K podaną po urodzeniu, wymagają dalszego profilaktycznego podawania witaminy K od 2 tygodnia życia aż do ukończenia 3 miesiąca życia. Niemowlęta karmione piersią powinny otrzymywać witaminę K w dawce 25 mikrogramów na dobę (25µg/dobę). Niemowlęta karmione piersią, cierpiące na określone dolegliwości, jak przewlekła biegunka czy przedłużająca się żółtaczka, powinny otrzymywać witaminę K w zwiększonej dawce -50µ/dobę do czasu ustąpienia objawów chorobowych. W przypadku cholestazy (choroby wątroby) i mukowiscydozy dawkowanie witaminy K powinno być wyższe, zgodnie z zaleceniami lekarza w danej jednostce chorobowej. Niemowlęta karmione mieszankami mlecznymi modyfikowanymi, mlekiem dla wcześniaków, a także mieszankami mlekozastępczymi po otrzymaniu jednorazowej dawki witaminy K po urodzeniu nie wymagają dalszej profilaktycznej podaży.

Preparaty witaminy K obecne na rynku są standaryzowanymi roztworami tej witaminy. Substancją, w której witamina K jest rozpuszczana do odpowiedniego stężenia jest olej roślinny, ze względu na fakt, że witamina K jest rozpuszczalna w tłuszczach, a nie w wodzie[28].

Karmienie piersią uodparnia

Dzięki zawartym czynnikom immunologicznym pokarm matki zapewnia dziecku ochronę przeciwinfekcyjną. W okresie noworodkowym i niemowlęcym podatność na zachorowania infekcyjne jest największa w całym życiu człowieka. Noworodki i niemowlęta karmione piersią są bardziej odporne i rzadziej zapadają na schorzenia infekcyjne. Udokumentowano statystycznie istotne zmniejszenie częstości zakażeń układu moczowego, biegunek, posocznicy i zapaleń uszu u dzieci karmionych naturalnie. Znaczna redukcja dotyczy też schorzeń układu oddechowego. Poprzez karmienie piersią niemowlę przejmuje drobnoustroje od matki, które stopniowo kolonizują przewód pokarmowy, a obecność prebiotyków sprzyja rozwojowi i dominacji mikroflory korzystnej. W pokarmie obecne są różne czynniki wspomagające niedojrzały układ immunologiczny dziecka. Są to m.in. limfocyty B- podnoszące poziom przeciwciał skierowanych przeciwko specyficznym drobnoustrojom; limfocyty T- niszczące bezpośrednio zainfekowane komórki lub wydzielające chemiczne przekaźniki stymulujące inne elementy układu immunologicznego; makrofagi- unicestwiające zarazki bezpośrednio w jelitach dziecka; neutrofile - mogące działać jak fagocyty, a więc mogące pochłaniać bakterie w przewodzie pokarmowym dziecka. W mleku matki zawarta jest także proteina, która zmniejsza ilość witaminy B12 potrzebnej bakteriom do rozwoju. Obecność oligosacharydów pobudza rozwój tzw. Lactobacillus bifidus w jelitach dziecka, które namnażając się, wypierają patogenne bakterie. Jest obecny lizozym zabijający bakterie, uszkadzając ich ściany komórkowe, czy nukleotydy wpływające na funkcjonowanie układu odpornościowego[18].

Zmienność pokarmu kobiecego

Siara

Pierwsza wydzielina gruczołu piersiowego to siara, zwana inaczej młodziwem. Jest to żółtawy, gęsty płyn z dużą zawartością białka (3 - 5%), soli mineralnych, szczególnie sodu i potasu oraz witamin. Zawiera natomiast mniej niż mleko dojrzałe tłuszczów i węglowodanów. Siara zawiera dużą ilość elementów komórkowych - leukocytów oraz największe ilości

najważniejszego białka odpornościowego, jakim jest immunoglobulina A. Te dwa składniki mleka są najistotniejszymi elementami chroniącymi noworodka przed zachorowaniem. W siarze znajdują się także duże ilości laktoferryny - białka transportowego dla żelaza. Podanie siary zaraz po porodzie, dzięki jej łagodnym właściwościom pobudzającym perystaltykę jelit ułatwia wydalenie smółki, czyli pierwszego stolca. Ilość wydzielanej siary jest niewielka, co czasem budzi wątpliwości matki co do perspektyw dalszego karmienia. Wynika to z fizjologicznego zapotrzebowania noworodka na małe porcje mleka w pierwszych godzinach po porodzie. Dziecko wysysa małe ilości pokarmu i bardzo dużo śpi. Następnie ilość wydzielanego mleka zwiększa się stopniowo podczas każdego karmienia, i dalej modyfikuje się jego skład.

Mleko przejściowe

Po okresie około 5 dni po porodzie, pokarm staje się rzadszy i jaśniejszy niż siara. Jest to faza wydzielania mleka przejściowego, które w tym czasie zawiera mniejszą ilość białka. Zwiększa się natomiast ilość laktozy i tłuszczów. Objętość wydzielanego mleka stopniowo rośnie, ponieważ zwiększa się zapotrzebowanie noworodka na pokarm. Liczba karmień może wtedy dochodzić do kilkunastu na dobę. Dzięki temu utrzymywany jest wysoki poziom prolaktyny, która wpływa na zwiększenie produkcji pokarmu.

Długość okresu przejściowego bywa różna. Najczęściej trwa od drugiego do czwartego tygodnia i w tym przedziale czasowym ustala się względnie stały skład pokarmu, co charakteryzuje mleko dojrzałe.

Mleko dojrzałe

Jest ono dość rzadkie, a w pierwszych minutach karmienia wręcz przezroczyste. Ma odcień lekko niebieskawy. Dopiero w drugiej części karmienia zawiera więcej białka i tłuszczów oraz węglowodanów. Spełnia ono bowiem w okresie ustabilizowanej laktacji dwie funkcje -jest zarówno napojem i pożywieniem.

Pierwsza faza karmienia to pojenie, dlatego też skład jest nieco uboższy w tłuszcze. Druga faza to pokarm bogaty, dostarczający bardzo dużej ilości składników odżywczych. Nieznajomość tego faktu, przy współistnieniu niepokoju dziecka, bądź innych objawów, powoduje, że matka oceniając swój pokarm, określa go jako „wodnisty" i bezwartościowy. Bardzo ważnym elementem w tym okresie karmienia jest zapewnienie kobiecie dostępu do porady doświadczonej położnej, pielęgniarki pediatry lub, jeśli to możliwe, konsultanta laktacyjnego.

Przebrnięcie tej fazy gwarantuje w dużym stopniu utrzymanie karmienia przez następne miesiące.

Mleko przedwczesne

Nie zawsze poród kończy się w przewidzianym terminie, po upływie 37 tygodnia ciąży. Dość często, z różnych przyczyn, rozwiązanie następuje wcześniej. W przypadku wystąpienia porodu przedwczesnego pojawia się tzw. mleko przedwczesne. Zawiera ono o 20% więcej białka, o 50% tłuszczu i o 50 - 80% więcej soli mineralnych niż siara i mleko przejściowe matek, które urodziły o czasie. W miarę upływu czasu i rozwoju wcześniaka skład mleka zbliża się do mleka kobiet rodzących w terminie i zwykle po miesiącu jest już taki sam. Jedynie poziom immunoglobuliny A utrzymuje się na poziomie wyższym przez okres około trzech miesięcy. Tego rodzaju różnice w mleku przedwczesnym podyktowane są potrzebami wcześniaka. Skład pokarmu dostosowany jest do jego możliwości trawiennych i spełnia ważne funkcje obronne [21-25].

Zmienność dobowa mleka kobiecego

Fizjologia zmienności mleka kobiecego dotyczy także zmian w składzie mleka wydzielanego w poszczególnych porach dnia oraz zmienności związanej z wydzielaniem osobniczym. Dobowy rytm zmienności dotyczy zarówno ilości, jak i jakości produkowanego pokarmu. Dzienne porcje pokarmu zawierają więcej aminokwasów i laktozy, w nocy zaś produkowane są większe ilości tłuszczów, sodu i potasu. Podczas karmienia naturalnego zaleca się karmienie na żądanie, zaś przy karmieniu sztucznym zaleca się zachowanie przerwy nocnej w karmieniu.

Wpływ diety kobiety karmiącej na skład mleka

W okresie laktacji zwiększa się zapotrzebowanie kaloryczne kobiety o ok.700 kcal. Kobieta karmiąca piersią może zjadać każdy rodzaj pokarmu, ale w rozsądnych ilościach. Przy wprowadzaniu poszczególnych produktów do diety matki trzeba zachować ostrożność i obserwować dziecko, czy nie wystąpiła reakcja alergiczna, czy nie ma biegunki, zaparć, wzdęć, czy dziecko jest niespokojne. Kobiety w czasie ciąży i laktacji nie mogą spożywać żadnych alkoholi, ponieważ przenika on do pokarmu matki swobodnie, osiągając w nim stężenie równe surowicy.

Z wielu obserwacji wynika, że objawy dyspeptyczne noworodka wynikają często z faktu spożywania przez karmiącą ostrych pokarmów (z dużą ilością przypraw, octu) lub większych ilości surowych warzyw czy owoców. Objawy u noworodka są jednak przejściowe i mają charakter zmian adaptacyjnych.

Zalety karmienia piersią

Karmienie naturalne obejmuje szereg korzyści zdrowotnych i emocjonalnych, zarówno dla matki, jak i dziecka. Jest najtańszym, najzdrowszym, a jednocześnie najwygodniejszym sposobem karmienia, idealnie dostosowanym do potrzeb małego organizmu.

Korzyści dla dziecka

- mleko kobiece jest pożywieniem idealnie dostosowanym do wieku, potrzeb dziecka.
- strawność i przyswajalność białka mleka kobiecego jest prawie całkowita (98 – 100%); krowiego ok. 80%
- w mleku matki brak jest betalaktoglobuliny odpowiedzialnej za alergie
- mleko kobiece zapewnia dziecku optymalny rozwój intelektualny.
- w mleku ludzkim obecne są cystyna i tauryna – biorą udział w rozwoju mózgu.
- w mleku ludzkim obecne są długołańcuchowe NKT – biorą udział w dojrzewaniu, budowie i rozwoju mózgu oraz siatkówki oka.
- karmiąc naturalnie zmniejsza się ryzyko chorób alergicznych i infekcji u dzieci, dzięki obecności immunoglobuliny IgA, laktoferryny, lizozymu, makrofagów, leukocytów, limfocytów i interferonu.
- właściwy stosunek wapnia do fosforu ułatwia wchlanianie tych jonów i zmniejsza ryzyko choroby metabolicznej kości
- żelazo jest łatwiej przyswajalne dzięki niższemu poziomowi fosforu oraz obecności laktozy, wit. C i laktoferryny.
- mleko kobiece chroni przed próchnicą i wadami zgryzu.
- ssanie piersi ma korzystny wpływ na mowę i artykulację.
- karmienie naturalne ma korzystny wpływ na rozwój psychospołeczny.
- u dzieci karmionych piersią w wieku dorosłym zmniejsza się ryzyko występowania miażdżycy i nadciśnienia tętniczego, chorób metabolicznych (cukrzyca) i przewlekłych chorób jelit [18]

Korzyści dla kobiety

- zapobiega krwotokom poporodowym.
- sprzyja szybszej utracie zbędnych kilogramów.
- zmniejsza ryzyko anemii poprzez oszczędne gospodarowanie żelazem.
- stanowi profilaktykę osteoporozy.
- zmniejsza ryzyko raka piersi o 50%, raka jajnika o 25%.
- prolaktyna wpływa korzystnie na nastrój kobiety.

Korzyści dla rodziny, społeczeństwa, kraju

Mleko kobiece jest ważnym źródłem taniego i doskonałego pożywienia. Wykorzystanie rezerw jakie tkwią w karmieniu piersią pozwala na lepsze gospodarowanie finansami i budżetem rodziny jak i kraju. Karmienie piersią chroni budżet rodzinny eliminując wydatki na zakup sztucznej żywności dla dziecka, butelek, smoczków i energii na jej przygotowanie. Zmniejsza zachorowalność na choroby infekcyjne i inne, ograniczając w ten sposób wydatki na leczenie, zakup leków. Pozwala lepiej funkcjonować rodzinie zapewniając optymalne zdrowie dziecka.

Pokarm kobiecy stanowi doskonałą rezerwę pożywienia dla dziecka, co zmniejsza wydatki na ochronę zdrowia i pozwala bardziej efektywnie gospodarować zasobami. Zmniejsza zanieczyszczenie środowiska (opakowania po sztucznej żywności, butelki, smoczki, transport, spaliny) [29,30].

Ochrona prawna kobiety karmiącej

Matka karmiąca piersią i zatrudniona w pełnym wymiarze godzin pracy ma prawo do dwóch półgodzinnych przerw w pracy. Zapewnia to polski kodeks pracy: artykuł 187, który mówi, że „pracownica karmiąca dziecko piersią ma prawo do dwóch półgodzinnych przerw w pracy wliczany do czasu pracy". Karmiąca matka może korzystać z tych praw przez cały okres karmienia piersią.

W kodeksie pracy nie ma wymogu potwierdzenia karmienia piersią przez lekarza, tak jak to jest w przypadku kobiety w ciąży, a więc do udzielenia przerwy w karmieniu wystarczy oświadczenie (prośba) pracownicy. (Kodeks Pracy art.187 & 1)

Literatura

1. Gartner L, Morton J, Lawrence R. Breastfeeding and the Use of Human Milk. Pediatrics. 2005; 115:496-506
2. Kowalewski W. Karmienie piersią wybór czy obowiązek. PRO-MED. Łódź 1993,39-45.
3. Declercq E, Labbok MH, Sakala C i wsp. Hospital practices and womens likelihood of fulfilling their intention to exclusively breastfeed. Am J Public Health 2009;99:929-35
4. Rosenberg KD, Stull JD, Adler MR Impact of hospital policies on breastfeeding outcomes. Breastfeed. Med. 2008;3:110-16
5. Mikiel-Kostyra K.: Promocja karmienia piersią. Wydawnictwo Instytut Matki i Dziecka, Warszawa 1993, 16-20.
6. Ruovei Li, Fain SB,Chen J i wsp. Why Mothers Stop Breastfeeding: Mothers Self-reported Reasons for Stopping During the First Year. Pediatrics 2008;122: 569-76
7. Chezem J, Friesen C, Boettcher J Breastfeeding knowledge, breastfeeding confidence, and infant feeding plans: effects on actual feeding practices. JObstet Gynecol Neonatal Nurs. 2003;32:40-7
8. Kowalewska M., Głębicka J., Cholewicka B., Malka M., Kościelecka M., Zacharzewska J., Florczyk B., Wilińska M.: Ocena wpływu różnych form poradnictwa

laktacyjnego na utrzymanie karmienia piersią – doświadczenia własne Szpitala Wojewódzkiego w Łomży. Postępy Neontologii, 2005, 2(8), 42-45.
9. Międzynarodowy Kodeks Marketingu Produktów Zastępujących Mleko Kobiece. Magazyn Pielęgniarki i Położnej, 2005, 8, 25-30.
10. Merten S, Dratva J, Ackermann-Liebrich U. Do baby-friendly hospitals influence breastfeeding duration on a national level? Pediatrics.2005;116:702-8
11. Abolyan LV The breastfeeding support and promotion in Baby-Friendly Maternity Hospitals and Not-as-Yet Baby –Friendly Hospitals in Russia. Breastfeed Med. 2006;1:71-8
12. Bartington S, Griffiths LJ, Tate AR i wsp. Are breastfeeding rates higher among mothers delivering in Baby Friendly accredited maternity units in the UK? Int J Epidemiol 2006;35:1178-86
13. Hofvander Y. Breastfeeding and the Baby Friendly Hospitals Initiative (BFHI): organization, response and outcome in Sweden and other countries. Acta Paediatr. 2005;94:1012-6
14. Merewood A, Patel B, Newton KN i wsp. Breastfeeding duration rates and factors affecting continued breastfeeding among infants born at an inner-city US Baby-Friendly hospital. J Human Lact.2007;23:157-64
15. DiGirolamo A, Grummer-Strawn L,Fein SB. Effect of Maternity-Care Practices on Breastfeeding. Pediatrics 2008;122:543-9
16. Moore ER, Anderson GC, Bergman N Early skin-to skin contact for mothers and their healthy newborn infants. Cochrane Database Syst Rev. 2007; 18:CD003519
17. Coutinho SB, de Lira PI, de Carvalho Lima M Comparison of the effect of two systems for the promotion of exclusive breastfeeding. Lancet 2005; 366:1094-100
18. Sioda T.: Karmienie piersią. PZWL, Warszawa 1989, 25-45
19. Gajewska E.O karmieniu naturalnym raz jeszcze.Klinika Pediatryczna,1999,3, 357-61.
20. Owłasiuk A., Bielska D., Chrzanowska J.: Mleko wzbogacone - prebiotyki i probiotyki Magazyn Pielęgniarki i Położnej, 2006, 11, 18-23.
21. Leszczyńska A.: Żywienie niemowląt i dzieci starszych – Probiotyki. Magazyn Pielęgniarki i Położnej. 2008, 4, 28-30.
22. Kitzinger S.: Karmienie piersią. PZWL, Warszawa 1988, 45-51.
23. Witkowska S.: Jak żywić dziecko. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 1987, 38-48.
24. Chez R. A.: Profesjonalne poradnictwo dla matek karmiących piersią. Ginekologia po Dyplomie 2002,1,10-18.
25. Spatz DL. Ten steps for promoting and protecting breastfeeding for vulnerable infants. J Perinat Neonatal Nurs. 2004;18:385-96
26. Braunn S.: Sztuka karmienia piersią, Marba Crown 1994, 24-30.
27. Wagner C. L., Greek F. R.: Prewencja krzywicy i niedoboru Witaminy D u dzieci i młodzieży. Pediatria po Dyplomie, 2009, 3, 13-21.
28. Witamina K dla niemowląt. Uzyskano z sieci z dnia 11.12.2009. http://www.dlarodzinki.pl/artykul/czytaj/witamina-k-dla-niemowlat,720/
29. Shinwell ES, Churgin Y, Shlomo M i wsp. The effect of training nursery staff in breastfeeding guidance on the duration of breastfeeding in healthy term infants. Breastfeed Med.2006;1:247-52
30. Elsie M, Taveras MD, Kelley Scanlon, Leann Birch i wsp. Association of breastfeeding with Maternal Control of Infant Feeding at Age 1 Year. Pediatrics. 114 2004; 114:577-583 (doi:10.1542/peds.2004-0801)

Maria Wilińska
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Elżbieta Modzelewska
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Postępowanie fizjoterapeutyczne w leczeniu niestabilności stawu rzepkowo-udowego

Jakub Grabowski

Wprowadzenie

Staw kolanowy może być miejscem występowania wielu schorzeń i uszkodzeń urazowych, a ból pochodzący z rzepki i całego aparatu wyprostnego jest jedną z częstszych dolegliwości narządu ruchu spotykaną u osób dorosłych [13]. Rzepka odgrywa ważną rolę w funkcjonowaniu stawu kolanowego, m.in.: osłania kłykcie kości udowej podczas zgięcia i wyprostu, centralizuje wielokierunkowe siły mięśnia czworogłowego, zwiększa siłę wyprostu kolana o około 50% [1,5].

Nawykowe zwichnięcie rzepki jest rzadko spotykane. Najczęściej występuje, jako wada wrodzona o utrwalonym charakterze. Dyslokacje przyśrodkowe są sporadyczne, a najczęściej dochodzi do przemieszczeń bocznych. Tendencja do przesuwania się rzepki w bok jest naturalna i wynika z fizjologicznego kąta Q, który tworzą linia łącząca kolec biodrowy przedni górny i środek rzepki oraz linia łączącą środek rzepki z guzowatością piszczeli [13]. Incydenty zwichnięcia rzepki u młodzieży poniżej 16 roku życia, pojawiają się w 3 przypadkach na 100 000 badanych [8].

W leczeniu niestabilności stawu rzepkowo-udowego często łączy się leczenie operacyjne, mające na celu przywrócenie prawidłowych warunków anatomicznych stawu kolanowego, z kompleksową, indywidualną rehabilitacją [9,10,16].

Nieurazowe patologie stawu rzepkowo-udowego

Patelalgia, niewydolność lub konflikt rzepkowo-udowy to najczęściej używane nazwy określające zespoły bólowe przedniej części kolana. Przyczyny dolegliwości bywają urozmaicone i często złożone, stąd brak jest jednego określenia, które właściwie charakteryzowałoby tę dysfunkcję [6,7].

Według Gawędy przyczyny dolegliwości stawu rzepkowo-udowego można podzielić na dwie grupy: pozastawowe i śródstawowe [6].

I. Przyczyny pozastawowe:

1. Zaburzenia osi i zniekształcenia kończyn.

   Powiększenie kąta „Q" zmienia tor ruchu rzepki. Na wielkość kąta „Q" wpływ mają: zwiększona wartość kąta antetorsji szyjki kości udowej, obrót wewnętrzny dalszej części uda, obrót zewnętrzny bliższego końca piszczeli, nazbyt boczna pozycja guzowatości piszczeli, zniekształcenie koślawe kolana.
2. Wady czynnych i biernych stabilizatorów rzepki: niedorozwój głowy przyśrodkowej mięśnia czworogłowego uda, przesunięcie obwodowego przyczepu głowy przyśrodkowej mięśnia czworogłowego w kierunku bliższym, wiotkość troczka przyśrodkowego, nadmierne napięcie głowy bocznej mięśnia czworogłowego uda, przesunięcie obwodowe dalszego przyczepu głowy bocznej mięśnia czworogłowego, skrócenie troczka bocznego, boczne ustawienie guzowatości piszczeli i dalszego przyczepu więzadła rzepki.
3. Przeciążenia.
4. Jałowe martwice guzowatości piszczeli i wierzchołka rzepki: choroba Osgood-Schlattera, choroba Sinding-Larsen-Johansona.

II. Przyczyny wewnątrzstawowe:

1. Wady rozwojowe rzepki i kłykci uda: wrodzony brak rzepki, niedorozwój rzepki, wysokie ustawienie rzepki, wielodzielność rzepki (zwykle występuje dwudzielność), zaburzenia kształtu, niedorozwój kłykcia bocznego kości udowej.
2. Niewydolność w zapaleniach stawu kolanowego: reumatoidalne zapalenia stawów, gruźlica, nieswoiste zapalenia ropne.
3. Niewydolność w chorobach i wadach układowych: wrodzone zaburzenia kostnienia, płodowe zbliznowacenie mięśni z niedorozwojem rzepek, zespół Marfana.
4. Zaburzenia krążenia śródkostnego i odpływu krwi żylnej z rzepki: wzrost ciśnienia krwi w wyniku zahamowania drogi odpływu krwi przez ciało tłuszczowe podrzepkowe.

Uszkodzenie urazowe stawu rzepkowo-udowego

Urazowe uszkodzenia rzepki wraz z całym aparatem wyprostnym są najczęstszą przyczyną schorzeń stawów rzepkowo-udowych. Jednopłaszczyznowa czynność przy długich ramionach dźwigni uda i podudzia oraz brak ochronnej okrywy tkanek miękkich sprzyja powstawaniu urazów pośrednich [1,7,17].

Merchant, który jako kryterium podziału przyjął rodzaj urazu przedstawił szczegółową klasyfikację uszkodzeń stawu rzepkowo-udowego. Ostre uszkodzenia, powstałe bezpośrednio lub pośrednio na skutek urazu, stanowią pierwszą grupę, do której zalicza się: stłuczenia, złamania rzepki, kości udowej i guzowatości piszczeli, zwichnięcia rzepki oraz uszkodzenia mięśnia czworogłowego uda, więzadła rzepki i chrząstki stawowej.

Druga grupa uszkodzeń urazowych to: przewlekłe, powstałe z przeciążenia zapalenia więzadła rzepki i ścięgna mięśnia czworogłowego, kolano skoczka, schorzenia chrząstki stawowej, zapalenie kaletki przedrzepkowej, choroba Osgood-Schlattera, choroba Sinding-Larsen-Johanssona.

Ostatni rodzaj to stany pourazowe, stanowiące następstwa urazów ostrych lub przewlekłych [12].

Nawykowe zwichnięcie rzepki

Najliczniejszą grupę pośród różnorodnych schorzeń stawu rzepkowo-udowego stanowią nawrotowe i nawykowe zwichnięcia rzepki.

Dyslokacja rzepki podczas każdego zgięcia kolana i zawsze w tej samej fazie ruchu określane jest jako zwichnięcie nawykowe. Nawrotowe zwichnięcie występuje na skutek pierwotnej kontuzji lub skręcenia kolana i dotyczy głównie młodzieży i młodych dorosłych (duże ryzyko urazu).

Różnice między tymi grupami są istotne w przypadku leczenia operacyjnego. Zabieg chirurgiczny nawykowego zwichnięcie najczęściej dotyczy struktur proksymalnych w stosunku do rzepki, w przypadku zwichnięcia nawrotowego - struktur leżących dystalnie [2,10,11].

Górecki przedstawił następujące warunki anatomiczne sprzyjające niestabilności rzepkowo-udowej: nieprawidłowości budowy dalszej nasady kości udowej (niedorozwój kłykcia bocznego, spłycenie zagłębienia międzykłykciowego), nieprawidłowości budowy bliższej nasady kości piszczelowej (zewnętrzna rotacja nasady, boczne w stosunku do prawidłowego umiejscowienie guzowatości kości piszczelowej), nieprawidłowości budowy rzepki (zaburzenia kształtu i wielkości, zaburzenia położenia w stosunku do kłykci kości udowej), nieprawidłowości dotyczące części miękkich (rozluźnienie przyśrodkowych stabilizatorów rzepki, ogólna wiotkość aparatu więzadłowego, nieprawidłowe połączenie włókniste z pasmem biodrowo-piszczelowym), nieprawidłowości mięśnia czworogłowego uda (zaburzenia równowagi siły głowy przyśrodkowej i bocznej, zanik głowy przyśrodkowej, zwłóknienie głowy bocznej np. poiniekcyjne), nieprawidłowości więzadła rzepki (wydłużenie - choroba Osgood-Schlattera, skrócenie - w kolanie przegiętym), nieprawidłowa oś kolana (koślawość) [7].

Leczenie zachowawcze zwichnięcia rzepki

Odtworzenie prawidłowego ustawienia struktur stawu oraz przywrócenie siły i zakresu ruchu kolana to cele podjętej terapii w przypadku pojedynczych incydentów zwichnięcia rzepki. Leczenie zachowawcze oparte jest na unieruchomieniu, stabilizacji kolana i stawu rzepkowo-udowego (stabilizatory, ortezy, opaski elastyczne, plastry) oraz kinezyterapia [4].

W przypadku ostrego, bocznego epizodu zwichnięcia rzepki D'Amato i Bach przedstawili następujący program rehabilitacji zachowawczej, dzieląc go na 3 fazy [3,4].

Faza I

Cele: zmniejszenie bólu i obrzęku, ograniczenie zakresu ruchu, odciążenie stawu, ochrona gojących się tkanek, przywrócenie funkcji mięśniowej oraz unikanie przeciążającej (agresywnej) terapii, która może prowadzić do zespołu bólowego przedniej części stawu kolanowego.

Postępowanie: unieruchomienie w pełnym wyproście, ochłodzenie, taping McConnella, częściowe odciążenie stawu (kule), elektryczna stymulacja VMO, ćwiczenia SLR, ćwiczenia stóp w przypadku obrzęku, izometryczne ćwiczenia mięśni kulszowo-goleniowych.

Faza II

Kryteria: brak obrzęku, wysięku i krwawienia wewnątrzstawowego, brak zaburzeń w obrębie mięśnia czworogłowego uda i aparatu wyprostnego (możliwy pełny wyprost kolana), brak bólu podczas wykonywania czynności dnia codziennego.

Cele: pełny bezbólowy zakres ruchu, zwiększenie siły mięśnia czworogłowego uda, wykonywanie czynności funkcjonalnych o niskim poziomie trudności, poprawa wytrzymałości oraz unikanie czynności prowokujących niestabilności i objawy rzepkowo-udowe.

Postępowanie: kontynuacja stabilizacji, ortezowania i plastrowania rzepki, obciążanie stawu, w przypadku prawidłowej funkcji aparatu wyprostnego kolana odstawienie kul, elektryczna stymulacja mięśni, ćwiczenia SLR ze stymulacją przywodzicieli i odwodzicieli, wspięcie na palce z jednakowym obciążeniem obu kończyn, ćwiczenia w zamkniętym łańcuchu kinetycznym, ćwiczenie o niskim poziomie intensywności, ćwiczenia w wodzie.

Faza III

Kryteria: pełny, aktywny zakres ruchu w kolanie, prawidłowa siła mięśnia czworogłowego uda, pełne obciążanie z właściwym wzorcem chodu.

Cele: doskonalenie funkcji oraz stopniowy powrót do wysokiego poziomu aktywności ruchowej.

Postępowanie: unikanie stabilizacji przy prawidłowej funkcji aparatu wyprostnego kolana, ćwiczenia „four-way hip", terapia w wodzie – chodzenie, bieganie, ćwiczenie specjalistyczne i trening sportowy, trening proprioreceptywny, edukacja pacjenta.

Kryteria powrotu do pełnej aktywności (8-12 tyg.) to porównywalny zakres ruchu obu kończyn dolnych, brak bólu i obrzęku, osiągnięcie 85% siły kończyny zdrowej, dobre wyniki testów (1-minutowe podskoki jednonóż, 1-minutowe podskoki obunóż), stabilność rzepki potwierdzona testami klinicznymi.

Postępowanie rehabilitacyjne po operacyjnym leczeniu niestabilności stawu rzepkowo-udowego

Postępowanie operacyjne ma na celu odtworzenie prawidłowych warunków anatomicznych stawu kolanowego i prowadzi do uwolnienia pacjenta od objawów oraz zapobiega rozwojowi powikłań [7]. W czasie operacji nierzadko łączy się wiele elementów: przemieszczenie przyśrodkowe guzowatości piszczeli z przyczepem więzadła rzepki, przecięcie troczka bocznego rzepki, przeniesienie i naszycie przyczepu głowy przyśrodkowej mięśnia czworogłowego uda ponad górno-przyśrodkową część rzepki [10,14]. Nieodprowadzalne zwichnięcie rzepki jest bezwzględnym wskazaniem do operacji [7].

W literaturze zagranicznej spotyka się terminy „distal realignment procedures" i „proximal realignment procedures". Określenia te w dosłownym tłumaczeniu oznaczają zabieg korekcji dalszej i zabieg korekcji bliższej. „Distal realignment procedures" odnosi się do

zabiegów operacyjnych w obrębie struktur położonych poniżej rzepki i zalicza się tu: operacje sposobem Hauser'a, Roux-Goldthwait, Maquet'a, Elmslie-Trillat, Fulkerson'a i Garlickiego. „Proximal realignment procedures" dotyczy korekcji struktur znajdujących się powyżej lub na poziome rzepki, np.: przecięcie bocznego troczka rzepki, zmarszczenie troczka przyśrodkowego oraz zabieg Galeazziego [4,18].

Usprawnianie rozpoczyna się bezpośrednio po zabiegu operacyjnym. Dużo uwagi poświęca się na optymalizację procesu gojenia się tkanek i ciągły ruch bierny w bezbólowym zakresie 0-45° zgięcia kolana. D'Amato i Bach zaproponowali następujący schemat rehabilitacji pooperacyjnej [3,4].

Faza I (tydzień 1 - 6)
Cele: kontrola stanu zapalnego, ochrona fiksacji tkanek operowanych, aktywowanie mięśnia czworogłowego uda i VMO, stabilizacja kolana w pełnym wyproście i minimalizacja niekorzystnych efektów unieruchomienia.
Postępowanie:

- Zakres ruchu: 0-2 tyg. – 0-30° zgięcia, 2-4 tyg. – 0-60° zgięcia, 4-6 tyg. – 0-90° zgięcia;
- Stabilizacja: 0-4 tyg. – unieruchomienie w pełnym wyproście 24 godziny 7 dni w tygodniu z wyjątkiem ćwiczeń rehabilitacyjnych, 4-6 tyg. – brak stabilizacji podczas snu;
- Obciążanie: po zabiegu korekcji bliższej – w miarę tolerancji pacjenta, dwie kule, po zabiegu korekcji dystalnej – obciążenie 50%, dwie kule;
- Izometryczne ćwiczenia mięśnia czworogłowego i odwodzicieli, elektryczna stymulacja VMO (bez elektrycznej stymulacji przez 6 tygodni w przypadku zabiegu na strukturach bliższych);
- Przesuwanie pięty po podłożu do 60° zgięcia kolana (korekcja proksymalna), do 90° zgięcia (korekcja dystalna);
- Stretching (bez obciążania) mięśnia brzuchatego łydki, płaszczkowatego i mięsni kulszowo-goleniowych;
- Ćwiczenia „4-way SLR";
- Ćwiczenia stopy z oporem w pełnym zakresie ruchu;
- Mobilizacja rzepki (w miarę tolerancji),
- Terapia w odzie (3-4 tydzień) – trening chodu.

Faza II (tydzień 6 – 8)
Kryteria: 90° zgięcia kolana, izometryczny skurcz mięśnia czworogłowego uda, brak zapalenia.
Cele: zwiększenie zgięcia kolana, unikanie przeciążenia tkanek operowanych, właściwy tor ruchu rzepki przez kontrolę mięśnia czworogłowego i VMO.
Postępowanie:

- Stabilizacja: brak podczas snu, brak w czasie rehabilitacji za zgodą terapeuty;
- Obciążanie: w miarę tolerancji pacjenta, dwie kule;
- Kontynuacja stretchingu mięsni brzuchatego łydki i płaszczkowatego, pełne zgięcie z prowadzeniem piety po podłożu;
- Terapia w wodzie;
- Ćwiczenia równoważne;
- Ćwiczenia na cykloergometrze (mały opór, siedzenie wysoko);
- Plecy oparte o ścianę, przysiady do 45° zgięcia w kolanie.

Faza III (tydzień 8 – 16)
Kryteria: pełny wyprost kolana w czasie ćwiczeń SLR, prawidłowy chód, prawidłowy tor ruchu rzepki, brak niestabilności.
Postępowanie:

- Unikanie kul;
- Step;

- Cykloergometr (umiarkowany opór);
- Ćwiczenia wytrzymałościowe – pływanie, trening z użyciem urządzenia „stairmaster”;
- Trening chodu;
- Ćwiczenia „4-way hip”;
- Ćwiczenia „leg press” 0-45° zgięcia;
- Ćwiczenia mięśni kulszowo-goleniowych – „hamstring curls”;
- Ćwiczenia równoważne;
- Stretching mięsni: kulszowo-goleniowych, brzuchatego łydki, płaszczkowatego, stretching przez zgięcie w kolanie mięśnia czworogłowego uda i biodrowo-piszczelowego.

Faza IV (miesiąc 4 – 6)
Kryteria: prawidłowa siła mięśnia czworogłowego uda, brak dolegliwości tkanek miękkich, brak niestabilności rzepki, zgoda terapeuty na progresję ćwiczeń w łańcuchu zamkniętym i powrót pełnej lub częściowej aktywności.
Postępowanie:

- Progresja ćwiczeń w łańcuchu zamkniętym;
- Bieganie w wodzie z oporem;
- Progresja funkcjonalna, trening sportowy.

Podsumowanie

W terapii schorzeń stawu rzepkowo-udowego stosuje się wiele technik zachowawczych, takich jak: unieruchomienie, stabilizacja kolana i stawu rzepkowo-udowego, taping, ćwiczenia wzmacniające głowę przyśrodkową mięśnia czworogłowego uda (głównie włókna skośne), niesterydowe leki przeciwzapalne. Często stosuje się też leczenie operacyjne: „oczyszczanie powierzchni rzepki”, uwolnienie troczków bocznych, szycie troczków przyśrodkowych, medializująca osteotomia guzowatości kości piszczelowej [13].

Mioduszewski, Śmigielski, Świerczyński i Adamczyk w przeprowadzonych badaniach dowiedli, że osteotomia guzowatości piszczeli połączona z rekonstrukcją troczków przyśrodkowych rzepki jest efektywną metodą postępowania w nawykowych zwichnięciach rzepki, a indywidualna, przemyślana i szybka rehabilitacja jest koniecznym warunkiem osiągnięcia końcowego sukcesu [13].

Lim, Chang, Hui wykazali także skuteczność kompleksowego leczenia nawrotowych zwichnięć rzepki, podkreślając rolę intensywnej fizjoterapii (stabilizacja, taping, wzmacnianie VMO) przed i po zabiegu operacyjnym [11].

Ridan, Płaszewski, Grabowski, i Dubaj stwierdzili, że usprawnianie rehabilitacyjne jest nieodłączną składową operacyjnego leczenia nawykowych zwichnięć rzepek [15].

Literatura

1. Adamowicz K., Godek P., Brożyński M., *Podejście klasyczne i funkcjonalne w terapii stawu rzepkowo-udowego na przykładzie ELPS* - [http://meomed.pl/terapia_klasyczna_i_funkcjonalna_w_ELPS.pdf?id=42120]
2. Bergman N.R., Wiliams P.F. *Habitual Dislocation of the Patella In Flexion*. J Bone Joint Surg [Br] 1988; 70-B:415-9
3. Brotzman S. B., Wilk E. K., *Clinical Orthopaedic Rehabilitation*. Mosby 2003
4. Cornell B., Godges J., *Patellar Dislocation – Conservative and Operative Rehabilitation* - [http://xnet.kp.org/socal_rehabspecialists/ptr_library/08KneeRegion/18Patella-Dislocation.pdf]
5. Fulkerson J., *Disorders of the Patellofemoral Joint*. Wyd. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore 1997

6. Gawęda K., *Nieurazowe postacie niewydolności stawów rzepkowo-udowych*. [w:] Modrzewski K. *Stawy rzepko-udowe. Wybrane problemy patologii i terapii*. Wyd. Bi-Folium, Lublin 1998
7. Górecki A., *Uszkodzenia stawu kolanowego*. Wyd. PZWL Warszawa 1997
8. Hefti F., *Pediatric Orthopedics in Practice*. Wyd. Springer, Berlin-Heidelberg 2007
9. Hughston J.C., *Subluxation of the patella*. [za:] Thabit G., Micheli J. L., *Patellar Dislocations*. [w:] Siliski M. John, *Traumatic Disorders of the Knee*. Wyd. Springer-Verlag, New York 1994
10. Jóźwiak M., *Wrodzone i nawykowe podwichnięcie lub zwichnięcie rzepki*. [w:] Dega W., *Ortopedia i rehabilitacja*. Wyd. PZWL, Warszawa 2003
11. Lim KS A. et al *Recurrent Patellat Dislocation: Reappraising our Approach to Surgery*. Ann Acad Med Singapore 2008; 37:320-323
12. Merchant C. A., *A Proposed Classification of Patellofemoral Disorders*. The Iowa Orthopedic Journal 1986; 6:90-93
13. Mioduszewski A., Śmigielski R., Świerczyński R., Adamczyk G., *Osteotomia medializująca guzowatości kości piszczelowej u pacjentów z boczną niestabilnością rzepki*. Acta Clinica 2001; 2:133-137
14. Modrzewski K., Gawęda K. *Leczenie operacyjne zaburzeń toru, podwichnięć i zwichnięć rzepek*. [w:] Modrzewski K. *Stawy rzepko-udowe. Wybrane problemy patologii i terapii*. Wyd. Bi-Folium, Lublin 1998
15. Ridan T., Płaszewski M., Grabowski J., Dubaj W., *Ocena wpływu kompleksowej rehabilitacji na wartości kinetyczne i funkcjonalne po zabiegu transpozycji więzadła rzepki i rekonstrukcji troczka przyśrodkowego*. Streszczenie opracowań naukowych XXVII Konferencji Naukowo-Szkoleniowej Ortopedów Wojska Polskiego, Bielsko-Biała – Szczyrk 13-15.05.2010
16. Thabit G., Micheli J. L., *Patellar Dislocations*. [w:] Siliski M. J., *Traumatic Disorders of the Knee*. Wyd. Springer-Verlag, New York 1994
17. Widuchowski J., *Kolano. Artroskopia diagnostyczna i operacyjna*. Wyd. Sport & Med., Katowice 2002
18. www.kneeguru.co.uk

Jakub Grabowski
Ośrodek Rehabilitacji Narządu Ruchu „Krzeszowice” SPZOZ

Analiza czynników mających wpływ na podjęcie decyzji o karmieniu piersią

Alina Pawluczuk, Maria Wilińska

Streszczenie

Pokarm kobiecy jest niezastąpiony dla rozwijającego się dziecka zapewniając optymalne odżywienie, rozwój, odporność i ochronę.

Celem pracy było pozyskanie informacji o rozpowszechnieniu karmienia piersią w środowisku, wdrażaniu procedur szpitalnych sprzyjających karmienia piersią w oddziałach położniczym i noworodkowym, wskazanie grupy pacjentek o największej potrzebie promocji karmienia piersią oraz obszarów pracy personelu medycznego wymagających weryfikacji w celu poprawy wskaźników karmienia naturalnego.

Dla zrealizowania tego celu posłużyła ankieta, której część demograficzna dotyczyła wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania, warunków ekonomicznych oraz kolejności ciąży i porodu respondentek. Pytania w części merytorycznej dotyczyły długości karmienia piersią w środowisku rodzinnym pacjentek, stosowanych procedur szpitalnych pod kątem karmienia piersią, karmienia piersią noworodka po urodzeniu podczas pobytu na oddziale położniczym.

W badaniu wzięło udział 100 kobiet, które kolejno urodziły dzieci w okresie od 01.07.2009 r do 15.11.2009 r w oddziale ginekologiczno – położniczym z rooming-in w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Hajnówce.

Z przeprowadzonych badań wynikło, że w środowisku respondentów tego projektu długość karmienia piersią w większości była długa i trwała zazwyczaj powyżej 6 miesięcy. Procedury szpitalne pod kątem programu promocji karmienia piersią w opinii matek nie były w pełni zrealizowane. Na podjęcie decyzji o karmieniu piersią u badanych matek największy wpływ miało uzyskanie informacji o korzyściach karmienia piersią jeszcze przed porodem z różnych źródeł oraz prawidłowa edukacja pacjentek na temat karmienia piersią zaraz po porodzie. Długość karmienia piersią w nieznacznym stopniu zależała od czynników demograficznych, wieku, warunków ekonomicznych i liczby poszczególnych dzieci. Z badań wynikło, że nieco dłużej karmione były dzieci w środowisku rodzinnym pacjentek pochodzących ze wsi, pacjentek rodzących w późniejszym wieku, mających słabsze warunki bytowe oraz rodzące kolejne dzieci. Najbardziej intensywnej promocji karmienia naturalnego powinna być poddane matki bardzo młode, rodzące po raz pierwszy, mające dobre i bardzo dobre warunki bytowe.

Wprowadzenie

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) przez okres pierwszych 6 miesięcy życia dziecka zalecane jest karmienie go wyłącznie piersią a następnie kontynuowanie takiego sposobu karmienia przynajmniej do drugiego roku życia łącznie z pokarmami odpowiednimi do wieku dziecka. Karmienie naturalne zapewnia dobry stan zdrowia dziecku jak i jego matce. Dzięki swym właściwościom odgrywa ogromną rolę w profilaktyce wielu schorzeń [6]. Karmienie piersią jest najkorzystniejszym sposobem żywienia noworodka i niemowlęcia przynoszącym korzyści zdrowotne zarówno bezpośrednio po porodzie jak i odległe dla dziecka i matki [1-6].

Cel pracy

Pozyskanie informacji o rozpowszechnieniu karmienia piersią w środowisku.

Ocena stopnia wdrażania wybranych procedur szpitalnych sprzyjających karmieniu piersią w lokalnych oddziałach położniczym i noworodkowym.

Ustalenie czynników mających największy wpływ na podjęcie przez matkę decyzji o karmieniu piersią.

Wskazania grupy pacjentek o największej potrzebie promocji karmienia naturalnego.

Wskazanie obszarów pracy personelu medycznego wymagających weryfikacji w celu poprawy wskaźników karmienia naturalnego.

Materiał i metody

Badania ankietowe zostały przeprowadzone w oddziale ginekologiczno-położniczym z rooming-in w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Hajnówce. Szpital w roku 2006 został odznaczony tytułem „Szpital Przyjazny Dziecku". Są w nim realizowane zasady ujęte w „10-ciu Krokach do Udanego karmienia Piersią". O wypełnienie ankiet poproszono 100 kobiet, które kolejno urodziły dzieci w okresie od 1 lipca 2009 r. do 15 listopada 2009 r.

Metodą badawczą wykorzystaną dla potrzeb pracy była ankieta. W celu zebrania informacji niezbędnych do rozwiązania problemów badawczych skonstruowano kwestionariusz ankiety, który zawierał 19 pytań, w tym 5 pytań w części demograficznej i 14 pytań w części merytorycznej. Pytania w części demograficznej dotyczyły wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania, warunków socjalno-ekonomicznych oraz kolejności ciąży i porodu rodzącej. Pytania w części merytorycznej dotyczyły długości karmienia piersią w środowisku rodzinnym pacjentek, badania ich piersi, stosowanych procedur szpitalnych pod kątem karmienia piersią, pierwszego przystawienia noworodka do piersi, kamienia piersią noworodka w czasie porodu i podczas pobytu w szpitalu na oddziale położniczym. Respondentki zostały zapewnione o anonimowości badania i poinstruowane odnośnie sposobu wypełnienia ankiety.

Wyniki

Badania zostały przeprowadzone wśród kobiet, które kolejno urodziły swoje dzieci w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Hajnówce w okresie od 01 lipca 2009 r. do 15 listopada 2009 r.

Największą grupę respondentek stanowiły kobiety pomiędzy 25 a 35 rokiem życia, co stanowiło 61% badanych. Kolejne grupy respondentek przedstawiały następujący procentowy udział wśród badanych, a mianowicie: w wieku 18 do 24 lat – 27 %, w wieku 36 i więcej lat – 9%, a do 18 lat 3 %.

Oceniono grupę respondentek pod względem wykształcenia. Jedna trzecia posiadała wykształcenie średnie, kolejne 36% - wyższe. Wykształcenie podstawowe i zawodowe – kilkanaście procent respondentek.

Biorąc pod uwagę miejsce zamieszkania respondentek należy stwierdzić, że w znacznej mierze pochodziły one z miasta – 71 %, natomiast ze wsi – 29 %.

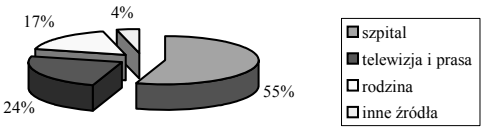
Kobiety określiły swoje warunki socjalno – ekonomiczne jako bardzo dobre w 9 %, dobre w 69 %, a w 22 % na średnie. Ponad połowa respondentek rodziła po raz pierwszy, jedna czwarta po raz drugi. Kolejne ciąże były mniej liczne. 15 respondentek podało wcześniejsze niepowodzenia donoszenia ciąży. U 99 % kobiet były to ciąże pojedyncze. Jedna ciąża była bliźniacza, w wyniku której na świat przyszły dwie dziewczynki.

Biorąc pod uwagę sposób zakończenia ciąży respondentki w nieznacznej większości rodziły drogami i siłami natury (54 %), a drogą cięcia cesarskiego - w 46 %.

Tab. 1.
Charakterystyka demograficzna respondentów.

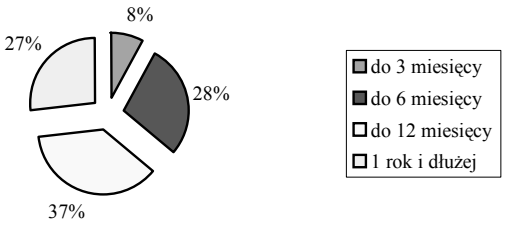
Cecha demograficzna	Odsetek [%]
Struktura wieku ankietowanych	
- do 18 rż	3
- 18-24	27
- 25-35	61
- >36	9
Wykształcenie	
podstawowe	14
zawodowe	17
średnie	36
wyższe	33
Miejsce zamieszkania	
Wieś	29
Miasto	71
Warunki socjalno-bytowe	
Bardzo dobre	9
Dobre	69
Średnie	22
Kolejność dziecka	
Pierwsze	56
Drugie	28
Trzecie	10
>3	6
Rodzaj ukończenia ciąży	
Drogami natury	54
Ciecie cesarskie	46

Kolejnym z pytań skierowanych do badanych kobiet było ustalenie głównego źródła informacji o korzyściach karmienia piersią (należało zaznaczyć tylko jedną odpowiedź). Najwięcej informacji rodzące uzyskały w szpitalu – 55 %, z telewizji i prasy – 24 %, od rodziny 17 %, pozostałe 4 % podało inne źródła (w tym 1 % internet, 1 % książki, a 2 % w szkole rodzenia).



Rycina 1 Źródła uzyskania informacji o korzyściach karmienia piersią.

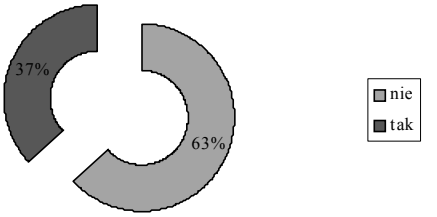
Następnym celem niniejszego badania było pozyskanie informacji o długości karmienia piersią w środowisku rodzinnym rodzących (respondentki zakreślały najczęstszą sytuację): 37 % respondentek odpowiedziało, że wynosi on około 12 miesięcy, 28 % do 6 miesięcy, 27 % 1 rok i dłużej, a 8 % dzieci karmione były do 3 miesięcy.



Rycina 2. Długość karmienia piersią w środowisku rodzinnym ankietowanych.

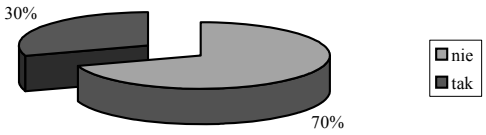
Na pytanie: „Jakie informacje uzyskała Pani w czasie ciąży o karmieniu piersią?" (można było zakreślić więcej niż jedną odpowiedź), najwięcej odpowiedzi udzielono o tym, że pokarm matki jest idealnie dopasowany do potrzeb dziecka, szybko i łatwo ulega trawieniu, jest zawsze świeży, ciepły i czysty i jest zawsze „pod ręką" (76 odpowiedzi). Równie często respondentki odpowiadały, że karmienie piersią jest korzystne, bo możliwe w każdych warunkach i o każdej porze (62 odpowiedzi) oraz że karmienie piersią umożliwia naturalne budowanie więzi między matką a dzieckiem (63 odpowiedzi). 44 odpowiedzi udzielono, że karmienie piersią zabezpiecza dziecko immunologicznie, pokarm kobiecy chroni przed chorobami wieku dziecięcego. Żadna z respondentek nie podała, że nie interesowała się karmieniem naturalnym i nic nie wie na temat karmienia piersią. Z badania wynika, że kobiety będąc w ciąży w dużej mierze interesowały się karmieniem naturalnym swojego dziecka.

Kolejne pytanie dotyczyło badania piersi. 63 % respondentek nie miało badanych piersi w swoim życiu, 37 % ankietowanych miała wykonane to badanie. U 36 pacjentek badanie przeprowadził ginekolog położnik, a 1 pacjentkę zbadała położna.



Rycina 3. Potwierdzenie badania piersi respondentek.

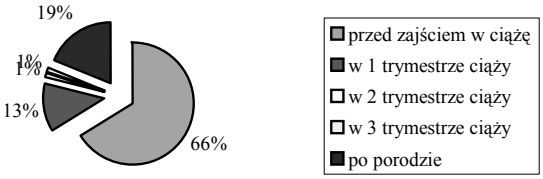
Wśród ankietowanych 70 % kobiet nie było pacjentkami oddziału patologii ciąży podczas ciąży, a 30 % kobiet przebywała w szpitalu.



Rycina 4. Częstość hospitalizacji podczas ciąży.

Tylko 4 pacjentki (13.3 %) przebywające na oddziale patologii ciąży potwierdziły, że miały badane piersi podczas hospitalizacji. W dwóch przypadkach badanie to przeprowadził ginekolog położnik, w kolejnych dwóch przypadkach badanie przeprowadziła położna. Natomiast w 26 przypadkach nikt z personelu oddziału nie zainteresował się badaniem piersi przyszłych matek.

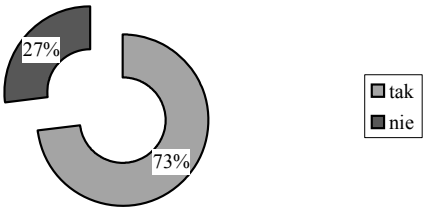
Badania wskazują, że 66 % respondentek podjęło decyzję o karmieniu piersią już przed zajściem w ciążę, 13 % w 1 trymestrze ciąży i po 1 % decyzje zostały podjęte w 2 i 3 trymestrze ciąży. Natomiast 19 % zdecydowało o karmieniu naturalnym zaraz po porodzie.



Rycina 5. Czas podjęcia decyzji o karmieniu piersią.

Z 15 matek, które podjęły decyzję o karmieniu piersią będąc w ciąży, 10 z nich pochodziła z miasta, zaś 5 ze wsi. W większości były to matki w młodym i średnim wieku – 5 matek w wieku 18 – 24 lat i 6 matek w wieku 25 – 35 lat. Dwie z nich to matki młodociane w wieku do 18 lat oraz dwie matki w wieku 36 i więcej lat.

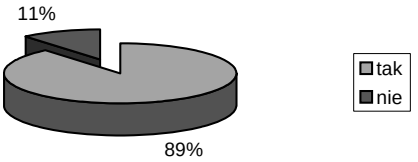
Następne pytania dotyczyły procedur szpitalnych pod kątem programu promocji karmienia piersią. Na pytanie: „Czy podczas pobytu na sali porodowej ktoś z personelu rozmawiał z Panią o karmieniu piersią?”, 73 % respondentek odpowiedziało, że tak, 27 % respondentek zaprzeczyło, że ktokolwiek z personelu rozmawiał z nimi na ten temat.



Rycina 6. Edukacja laktacyjna na sali porodowej.

Spośród pacjentek, które potwierdziły, że udzielono im podczas porodu informacji na temat karmienia piersią większość stwierdziła, że najwięcej informacji o karmieniu piersią uzyskały od pielęgniarki lub położnej opiekującej się bezpośrednio noworodkiem - tak odpowiedziało 49 respondentek. 34 pacjentki powiedziały, że rozmawiała z nimi położna, z 6 z nich rozmawiał neonatolog, a z 1 ginekolog. Na pytanie to pacjentki mogły udzielić więcej niż jednej odpowiedzi.

Na pytanie: „Czy bezpośrednio po porodzie zapewniono Pani kontakt z dzieckiem „skóra do skóry" ?" 89 % respondentek odpowiedziało, że tak, zaś 11 % z nich nie miało takiego kontaktu.



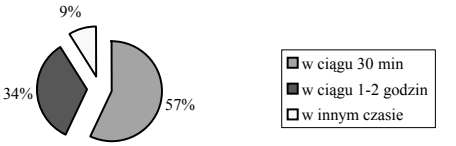
Rycina 7. Kontakt z dzieckiem „skóra do skóry" bezpośrednio po porodzie.

W 44 przypadkach kontakt „skóra do skóry" trwał do 15 minut, natomiast w 21 przypadkach - około 30 minut. Prawidłowo trwający (2 h), czas pierwszego kontaktu „skóra do skóry" dotyczył 23 pacjentek. Jedna z respondentek urodziła dziecko w domu i w ankiecie nie zakreśliła czasu trwania kontaktu z dzieckiem „skóra do skóry".

Pierwsze po porodzie przystawienie noworodka do piersi odbywało się w różnym czasie. W ciągu 30 minut swoje dziecko do piersi przystawiało – 57 % respondentek, w ciągu od 1 do 2 godzin – 34 %, a w innym czasie – 9 %. Ilustruje to ryc. 20.

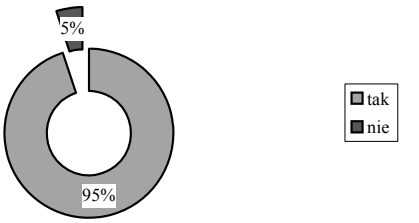
Respondentki podały przyczyny opóźnionego po porodzie pierwszego przystawienia noworodka do piersi (powyżej 2 godzin). W jednym przypadku poród odbył się w domu i dopiero po przywiezieniu do szpitala noworodka przystawiono matce do piersi. W kolejnych przypadkach opóźnienie to wynikało ze stanu zdrowia noworodków i realizacji zleceń lekarskich. Dwoje noworodków zostało przystawionych do piersi po 4 godzinach, gdyż bezpośrednio po urodzeniu noworodki umieszczone były w inkubatorze (nie utrzymywały ciepłoty ciała). W kolejnym przypadku przystawienie do piersi odbyło się po 8 godzinach, ponieważ noworodek tuż po urodzeniu przebywał w inkubatorze pod stałym dopływem tlenu; kolejny donoszony

noworodek urodził się z wadą serca i przebywał na sali intensywnego nadzoru i do piersi został przystawiony w drugiej dobie. Następne to dwa wcześniaki urodzone w 8 miesiącu ciąży i przystawione do piersi dopiero w trzeciej dobie (przebywały na sali intensywnego nadzoru), dwoje kolejnych wcześniaków przewieziono do szpitala wyższego stopnia referencyjnego ze względu na ciężki stan zdrowia.



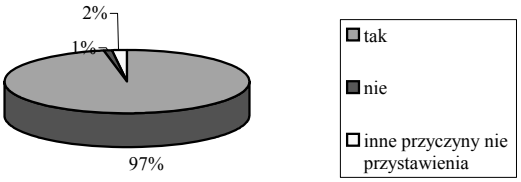
Rycina 8. Czas pierwszego po porodzie przystawienia noworodka do piersi.

Kolejna grupa pytań dotyczyła edukacji laktacyjnej w oddziale położniczym. 95 % ankietowanych odpowiedziało, że w szpitalu udzielono im wystarczających informacji o zaletach karmienia piersią, natomiast 5 % odpowiedziało, że udzielone im informacje na temat zalet karmienia piersią nie były wystarczające.



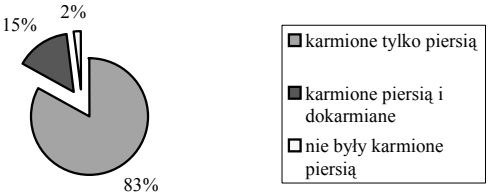
Rycina 9. Satysfakcja pacjentek z edukacji laktacyjnej w oddziale położniczym.

97 matek stwierdziło, że zostały wystarczająco poinformowane o prawidłowym przystawieniu noworodka do piersi i uzyskały również pomoc przy przystawieniu dziecka do piersi. Zaledwie jedna z matek stwierdziła, że informacje na ten temat były niewystarczające. W dwóch przypadkach noworodki były przewiezione do szpitala wyższego stopnia referencyjnego i nie były objęte programem edukacyjnym.



Rycina 10. Edukacja laktacyjna w szpitalu po porodzie.

W trakcie pobytu na oddziale noworodkowym 83 dzieci było karmionych tylko piersią, u 15 dzieci zastosowano karmienie mieszane (piersią i dokarmianie kilka razy). Jedno dziecko z tej grupy miało wrodzoną wadę serca, w trzeciej dobie życia został przetransportowany do szpitala wyższego poziomu referencyjnego, ssanie z piersi nasilało u niego objawy niewydolności krążenia. Dwoje kolejnych noworodków z tej grupy było wcześniakami, one także zostały przewiezione do szpitala wyższego stopnia referencyjnego.



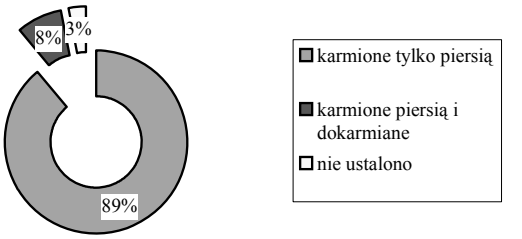
Rycina 11. Sposób karmienia noworodków w oddziale.

92 % matek przystawiało dzieci do piersi w ciągu doby na każde żądanie, w 2 przypadkach na żądanie ale z przerwą w nocy, natomiast w 3 przypadkach noworodki przystawiane były do piersi co 4 – 6 godzin. Matka, której dziecko urodziło się z wadą serca w swojej ankiecie nie zaznaczyła żadnej odpowiedzi jak często przystawiała dziecko do piersi.

5 respondentek podało, że nie przystawiało dziecka do piersi na każde żądanie, ponieważ po przystawieniu dziecko nie zawsze chciało ssać pierś, a 1 z respondentek stwierdziła, że nie udzielono jej informacji, że dziecko należy przystawiać do piersi w ciągu doby na każde żądanie.

Podczas pobytu w oddziale noworodkowym 15 noworodków było dokarmianych sztucznie. W zakresie akcesoriów do dokarmiania - w 8 przypadkach używano łyżeczki, w 5 przypadkach butelki ze smoczkiem, a w 2 przypadkach dokarmiano kieliszkiem.

Dokarmianie noworodków na oddziale odbywało się z następujących przyczyn: w 7 przypadkach matki miały trudności w przystawieniu dziecka do piersi, w 5 przypadkach matki miały zbyt mało pokarmu, w 2 przypadkach z powodu choroby dziecka, a w 1 przypadku z powodu ciężkiej choroby i leków przyjmowanych przez matkę.



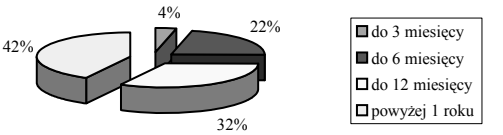
Rycina 12. Sposób karmienia dziecka w dniu wypisu ze szpitala.

W dniu wypisu ze szpitala 89 noworodków było karmionych wyłącznie piersią, zaś 8 było karmionych piersią i dokarmianych. Natomiast w 3 przypadkach nie ustalono, jak były karmione dzieci w dniu wypisu ponieważ ze względu na stan zdrowia zostały wcześniej przekazane z oddziału noworodkowego do szpitala wyższego stopnia referencyjnego.

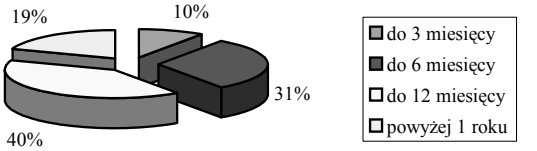
Miejsce zamieszkania

Pacjentki pochodzące ze środowiska wiejskiego podały, że w zakresie długości karmienia piersią w ich otoczeniu przeważało długie karmienie piersią – 42% podało okres karmienia przekraczający 1 rok, 32% - ok. 9 miesięcy, 22% - 6 miesięcy

W środowisku miejskim długość karmienia piersią jest niższa, ale karmienie powyżej 6 miesięcy podało ponad połowa ankietowanych.



Rycina 13. Długość karmienia piersią
w środowisku rodzinnym matek pochodzących ze wsi.



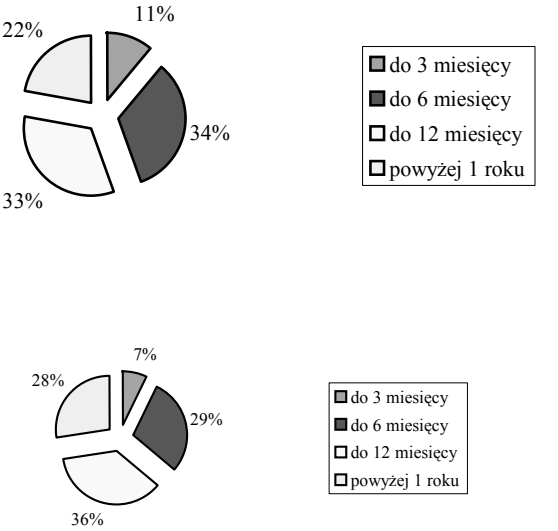
Rycina 14. Długość karmienia piersią
w środowisku rodzinnym matek pochodzących z miasta.

Warunki socjalno-ekonomiczne.

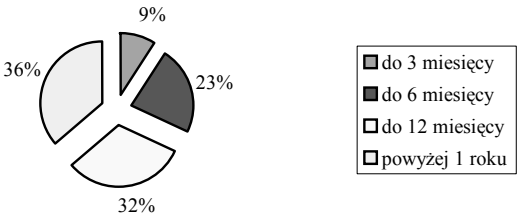
9 respondentek mających bardzo dobre warunki bytowe podało, że w ich środowisku rodzinnym dzieci karmione były piersią do 3 miesięcy w 1 przypadku (11%), do 6 miesięcy w 3 przypadkach (34 %), do 12 miesięcy w 3 przypadkach (33 %) i powyżej 1 roku w 2 przypadkach (22 %). Ilustruje to ryc. 27.

W środowisku respondentek mających dobre warunki bytowe karmienie piersią jest długie (do 12 miesięcy). Z 69 respondentek pięć odpowiedziało, że dzieci były karmione piersią do 3 miesięcy (7%), dwadzieścia odpowiedziało, że do 6 miesięcy (29%), dwadzieścia pięć udzieliło odpowiedzi, że do 12 miesięcy (36%) i dziewiętnaście podało, że powyżej 1 roku (28 %). Ilustruje to ryc. 28.

Respondentki mające średnie warunki bytowe odpowiedziały, że w ich środowisku rodzinnym dzieci karmione były piersią najdłużej (powyżej 1 roku). Z 22 matek dwie wymieniło, że dzieci karmione były do 3 miesięcy (9%), pięć wymieniło, że do 6 miesięcy (23 %), siedem podało, że do 12 miesięcy (32 %) i osiem odpowiedziało, że powyżej 1 roku (36%). Ilustruje to ryc. 29



Rycina 15. Długość karmienia piersią
w środowisku rodzinnym matek mających dobre warunki bytowe.



Rycina 16 Długość karmienia piersią
w środowisku rodzinnym matek mających średnie warunki bytowe.

Kolejne dzieci ankietowanych.

W środowisku rodzinnym pierwiastek dzieci są długo karmione piersią (do 12 miesięcy). Z 55 ankietowanych cztery odpowiedziały, że dzieci były karmione piersią do 3 miesięcy (7,27 %),20 matek podało, że do 6 miesięcy (36,36 %), 21 z nich odpowiedziało, że do 12 miesięcy (38,19 %) i dziesięć - powyżej 1 roku (18,18 %).

W środowisku rodzinnym matek rodzących po raz drugi dzieci również są długo karmione piersią (do 12 miesięcy).Z 29 ankietowanych dwie wymieniło, że dzieci były karmione piersią do 3 miesięcy (6,90 %), pięć wymieniło, że do 6 miesięcy (17,24 %), dwanaście wymieniło, że do12 miesięcy (41,38 %) i dziesięć wymieniło, że powyżej 1 roku (34,48 %).

W środowisku rodzinnym matek rodzących po raz trzeci dzieci karmione były piersią najdłużej (powyżej 1 roku). Z 10 respondentek jedna podała, że dzieci karmione były piersią do 6 miesięcy (10 %), trzy podały, że do 12 miesięcy (30 %) i sześć podało, że powyżej 1 roku (60 %).

5 ankietowanych rodzących po raz czwarty podało, że dzieci karmione były piersią do 3 miesięcy w 2 przypadkach (40 %), do 6 miesięcy również w 2 przypadkach (40 %) i do 12 miesięcy w 1 przypadku (20 %).

Jedna z respondentek rodząca po raz siódmy (i mieszkająca na wsi) wymieniła, że w jej środowisku rodzinnym najczęstsza długość karmienia piersią wynosiła powyżej 1 roku.

Dyskusja

Karmienie piersią jest najbardziej odpowiednią formą żywienia noworodków i małych dzieci. Każda kobieta jest przez naturę przygotowana do karmienia swego dziecka piersią. Może napotkać jednak wiele problemów wynikających z braku doświadczenia, a czasem z indywidualnych uwarunkowań fizycznych własnych lub dziecka, czy psychicznego nastawienia karmiącej bądź jej otoczenia.

O tym, jak trudne są problemy związane z porodem, opieką nad noworodkiem i karmieniem, nie trzeba przekonywać żadnej matki. Doskonale zdają sobie z nich sprawę także pielęgniarki i położne opiekujące się kobietą i noworodkiem na oddziale. Prowadzenie przez nie szkolenia w zakresie laktacji, jest sztuką pomagania matkom i ich dzieciom, aby karmienie piersią przebiegało jak najlepiej. Próbując ocenić i prowadzić karmienie piersią zawsze należy brać pod uwagę cechy zarówno matki, jak i dziecka, bo są ze sobą ściśle powiązani. Często konieczne i niezbędne jest podejście wielodyscyplinarne [7-10].

Karmienie piersią to nie tylko ssanie i połykanie, jest rodzajem intymnego porozumienia dwojga najbliższych sobie ludzi, drogą do wzajemnej miłości i uczuciowej równowagi. Jest złożonym procesem psychicznym, wymianą myśli i odczuć, a co najważniejsze – utrwalenie

ufności bądź nieufności wobec otoczenia. Dość często więź tę określa się mianem „pępowiny mlecznej", sam pokarm zaś „białą krwią".

Respondentki poddane badaniu stanowiły grupę matek, które kolejno urodziły swoje dzieci w Szpitalu Przyjaznym Dziecku. Posiadały one dużą wiedzę na temat korzyści płynących z karmienia piersią. Jej źródłem najczęściej były informacje uzyskane w szpitalu – 55 %, z telewizji i prasy - 24 %, od rodziny – 17 %, a pozostałe 4 % podało źródła (w tym internet – 1 %, książki – 1 %, a w szkole rodzenia – 2 %). Może dziwić tak mała liczba rodzących matek, które nie skorzystały z możliwości podnoszenia wiedzy i praktyki w szkole rodzenia. W opinii osób korzystających z tej formy poradnictwa jakość, zakres i stopień przekazywanej wiedzy pozostaje na wysokim poziomie i w sposób istotny ułatwia rodzicom przejście przez ten ważny i trudny okres [11-13].

W środowisku rodzinnym respondentek najczęściej dzieci karmione były piersią do 12 miesięcy, taką odpowiedź podało 37 % respondentek, do 6 miesięcy – 28 %, 1 rok i dłużej – 27 %, a do 3 miesięcy – 8 %. Na podstawie przeprowadzonych badań możemy stwierdzić, że w zdecydowanej większości w środowisku rodzinnym respondentek dzieci były karmione piersią zgodnie z rekomendacjami Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), tj. 92 % respondentek podało, że w ich środowisku rodzinnym dzieci były karmione do 6 miesięcy i dłużej, natomiast tylko w 8 % dzieci były karmione do 3 miesięcy. Z 72 respondentek pochodzących z miasta tylko w 7 przypadkach w ich środowisku dzieci karmione były do 3 miesiąca, a w pozostałych 65 przypadkach dzieci były karmione 6 miesięcy i dłużej. Z 28 respondentek pochodzących ze wsi tylko w 1 przypadku dzieci karmione były do 3 miesięcy, a w pozostałych 27 przypadkach – 6 miesięcy i dłużej. Wynika z tego więc, że w środowisku wiejskim dzieci są nieco dłużej karmione piersią (6 miesięcy i dłużej) tj. 96,43 % niż w środowisku miejskim tj. 90,28 %. Myślę, że analogicznie do posiadanej wiedzy wyniesionej ze swego środowiska rodzinnego respondentki również będą starały się karmić swoje dzieci piersią jak najdłużej – zgodnie z wytycznymi WHO. Wiadomo bowiem, że środowisko w którym obraca się matka, ma duży wpływ na jej poglądy, przekonania i determinację w karmieniu piersią [14].

Już w czasie ciąży pacjentki w dużej mierze posiadły wiedzę na temat karmienia piersią. Świadczy o tym fakt, że żadna z nich nie udzieliła odpowiedzi iż nie interesowała się tym i nic nie wie na ten temat. Zamiar karmienia piersią, ta decyzja podjęta jeszcze w czasie ciąży to kolejny czynnik dodatnio korelujący z czasem trwania karmienia piersią [14].

Niepokojącym jest fakt, że 63 % pacjentek nie miało badanych piersi w swoim życiu. Wydawałoby się, że w czasie ciąży podczas wizyt w gabinecie ginekologicznym badanie piersi powinno być jednym z podstawowych badań. 30% ankietowanych kobiet było pacjentkami patologii ciąży i przebywało w szpitalu. Tylko u 4 z nich na oddziale patologii ciąży były badane piersi, natomiast w 26 przypadkach nikt z personelu oddziału nie zainteresował się tą procedurą. Badanie piersi podczas ciąży to nie tylko fizykalna ocena gruczołu, ale dowód na zainteresowanie pracowników ochrony zdrowia przyszłą laktacją, to podkreślenie roli, jaką odgrywa karmienie naturalne dla zdrowia dziecka.

Oceniając jakość procedur szpitalnych pod kątem programu promocji karmienia piersią respondentkom zadano kilka pytań dotyczących ich realizacji przed i bezpośrednio po porodzie. Już na sali porodowej personel oddziału rozmawiał z rodzącą pacjentką na temat karmienia piersią i korzyści z tego płynących - 73 respondentki potwierdziły taką procedurę, pozostałe 27 udzieliły przeczącej odpowiedzi. Pacjentki, które zostały objęte opieką laktacyjną potwierdziły, że najwięcej informacji uzyskały one od pielęgniarki/położnej opiekującej się noworodkiem bezpośrednio po porodzie (49 odpowiedzi). Kolejną grupę stanowiły te, które rozmawiały z położną opiekującą się nimi podczas porodu (34 odpowiedzi). Z 6 respondentkami rozmawiał neonatolog, z 1 ginekolog.

W komentarzu do tej części uzyskanych informacji należy zauważyć, że w szpitalu wszystkie pacjentki rodzące powinny być objęte opieką edukacyjną. W zasadzie każdy pobyt ciężarnej w oddziale patologii ciąży (lub ginekologii w szpitalach I poziomu referencyjnego) powinien obligować personel do przygotowywania przyszłej matki do karmienia naturalnego. W szpitalach pracujących ściśle według zaleceń WHO, te pacjentki są objęte specjalnym

programem edukacyjnym, obejmującym korzyści karmienia naturalnego i matki oraz podstawowe informacje praktyczne o karmieniu piersią. Badanie piersi ciężarnej jest w tej procedurze standardem. Informacje podane matce po urodzeniu dziecka przez personel zespołu noworodkowego są wprawdzie cenne, ale nieco opóźnione – szkolenie to w odpowiedniej formie i ilości powinno być rozpoczęte w trakcie porodu, na sali porodowej [39]. Byłoby niezwykle pożądane, aby w proces ten aktywniej włączyli się lekarze, którzy swoim autorytetem mogliby wesprzeć pielęgniarkę i położną w jej zadaniach.

Budującym jest fakt, że 81 % pacjentek decyzję o karmieniu piersią podjęło jeszcze przed porodem (66 % przed zajściem w ciążę, a 15% w czasie ciąży). Natomiast 19 % zdecydowało o tym zaraz po porodzie. Zapewne duży wpływ na to miały przeprowadzone rozmowy przez personel oddziału z pacjentkami – edukacja pacjentki na temat karmienia piersią.

Wśród 15 matek, które podjęły decyzję o karmieniu piersią będąc w ciąży w większości pochodziły z miasta – 10 matek, a 5 z nich pochodziło ze wsi. W większości były to matki w młodym i średnim wieku – 11 matek, a 4 z nich to matki młodociane oraz w wieku 36 i więcej lat. Na podstawie przeprowadzonych badań należy stwierdzić, że matki pochodzące z miasta są bardziej dojrzałe, świadome korzyści płynących z karmienia naturalnego i podatne na różne formy edukacji. Myślę więc, że kobiety te podczas ciąży w trakcie wizyt w poradni „K", rozmawiając z położną i ginekologiem, lekarzem rodzinnym i pielęgniarką środowiskową na temat korzyści karmienia piersią oraz czytając fachową prasę, uzyskały rzetelną i kompleksową wiedzę na ten temat. Wszystko to skłoniło je do podjęcia decyzji o karmieniu naturalnym już w czasie ciąży.

Wiele badań wykazuje korzystny wpływ wczesnego kontaktu dziecka i matki na karmienie piersią. Zachęcenie matki do bezpośredniego kontaktu „skóra do skóry" z nowonarodzonym dzieckiem oraz umożliwienie dziecku ssania piersi „na żądanie" wzmacnia więź między matką a dzieckiem i stymuluje wydzielanie pokarmu kobiecego. W 89 % respondentek odpowiedziało, że miały zapewniony kontakt „skóra do skóry" ze swoim nowonarodzonym dzieckiem, zaś w 11 % udzieliły przeczącej odpowiedzi. W kilku przypadkach przyczyną braku kontaktu dziecka z matką bezpośrednio po porodzie był stan matki – silne krwawienia z dróg rodnych oraz ciężki stan dziecka – reanimacja noworodka. Są to w pełni uzasadnione powody odstąpienia od tej procedury. Trzeba jednak przyznać, że odstępowanie od 2-godzinnego ułożenie dziecka w kontakcie „skóra do skóry" tylko z powodu wydłużenia procedury badania noworodka jest nieuzasadnione, choć często praktykowane [14-17].

Bardzo dużą rolę w prawidłowym ukształtowaniu się laktacji jest pierwsze przystawienie noworodka do piersi. Ważnym jest, aby odbywało się zawsze w sali porodowej w kontakcie „ciało do ciała" w pierwszych 30 minutach po urodzeniu dziecka. Z przeprowadzonych badań wynika, że pierwsze przystawienie noworodka do piersi odbywało się: w ciągu 30 minut – 57 %, w ciągu od 1 do 2 godzin – 34 %, a w innym czasie – 9 %. Te 9 % pierwszego przystawienia noworodka do piersi powyżej 2 godzin jest uzasadnione ważnymi względami opisanymi powyżej w „Wynikach".

Bardzo ważnym zadaniem personelu oddziału jest edukacja pacjentek. Zadawalającym więc faktem jest to, że 95% respondentek odpowiedziało, że w szpitalu udzielono im wystarczających informacji o zaletach karmienia piersią, a 5 % stwierdziło, że wprawdzie udzielono im informacji, ale w stopniu niewystarczającym. Zasadnym będzie więc jeszcze bardziej wnikliwe szkolenie matek w zakresie promocji karmienia piersią.

Z badań i publikacji wynika, że grupą pacjentek największego ryzyka niekarmienia piersią są matki młodociane, o niskich dochodach i podstawowym wykształceniu, rodzące po raz pierwszy. Jest to więc taka grupa kobiet, która w sposób szczególny wymaga pomocy personelu medycznego w zakresie laktacji – przekazania wiedzy, pomocy w przystawieniu do piersi, pokonywaniu potencjalnych trudności [12-14].

Z wyników naszych badań nie wynika taka zależność. Być może przyczyną jest fakt niewielkiego zróżnicowania pacjentek pod względem wymienionych cech, co nie pozwala na uwidocznienie wyraźnych różnic.

Bardzo budującym jest fakt, że 97 matek zostało wystarczająco poinformowanych o prawidłowym przystawieniu noworodka do piersi i uzyskało również pomoc przy przystawieniu dziecka do piersi. Tylko 1 pacjentka udzieliła przeczącej odpowiedzi. Natomiast w 2 przypadkach przyczyny braku poinformowania i pomocy w przystawieniu dziecka do piersi były uzasadnione względem konieczności przewiezienia noworodków do szpitala wyższego stopnia referencyjnego.

Na oddziale noworodkowym zdecydowana większość matek karmiła dzieci tylko piersią – 83%, zaś 15% było karmionych piersią i dokarmianych. Przyczyny dokarmiania dzieci zostały wcześniej opisane i były całkowicie uzasadnione. Dokarmianie noworodków odbywało się na zlecenie lekarza. W 2 przypadkach dzieci nie były karmione piersią.

Obecnie zaleca się, aby kobiety karmiły dzieci według potrzeb – na żądanie. W tej metodzie uwzględnia się zarówno potrzebę zaspokojenia głodu przez dziecko jak i opróżnienie przepełnionych piersi matki. Badania wykazały, że podczas pobytu na oddziale zdecydowana większość respondentek karmiła piersią swoje dzieci na każde żądanie - 92 %, w 2 przypadkach dzieci były karmione na żądanie ale z przerwą w nocy, a w 3 przypadkach przystawiane były do piersi co 4-6 godzin. W 5 przypadkach matki nie przystawiały dzieci do piersi na każde żądanie, ponieważ po przystawieniu dziecko nie zawsze chciało ssać pierś. Dotyczyło to również matki noworodka urodzonego z wadą serca, która nie zaznaczyła częstości przystawiania dziecka do piersi, natomiast zaznaczyła, że jej dziecko po przystawieniu do piersi nie zawsze chciało ssać pierś. Jedna z respondentek stwierdziła, że nie została poinformowana iż dziecko należy przystawiać w ciągu doby na każde żądanie. Natomiast w 2 w/w przypadkach dzieci nie były karmione piersią.

W dniu wypisu ze szpitala na 97 dzieci 89 z nich było karmionych tylko piersią, a 8 było karmionych piersią i dokarmianych. Należy więc stwierdzić, że w 6 przypadkach dzieci, które były początkowo dokarmiane, nauczyły się efektywnie ssać z piersi, najadały się u matek, a matki nauczyły się prawidłowego przystawiania swoich dzieci do piersi. Taki wskaźnik wyłącznego karmienia piersią w dniu wypisu może być powodem do dumy personelu oddziału. Sukces pracowników ochrony zdrowia i matek byłby jeszcze większy, gdyby te wskaźniki były utrzymane przynajmniej do 6 miesiąca życia niemowlęcia. Myślę, że warto byłoby rozszerzyć badania w tym zakresie.

Wyniki

W środowisku respondentów tego projektu długość karmienia piersią w większości była długa i wynosiła najczęściej > 6 miesięcy, tworząc dobre warunki środowiskowe do karmienia naturalnego.

Procedury szpitalne pod kątem programu promocji karmienia piersią w opinii matek nie były w pełni zrealizowane. Dotyczy to zwłaszcza braku badania piersi u znacznej liczby z nich. Należy stwierdzić niezadowalający także stopień edukacji laktacyjnej pacjentek podczas pobytu w oddziale. Zasadnym więc byłoby przeprowadzenie szkolenia przypominającego personelu oddziału w powyższym zakresie.

Na podjęcie decyzji o karmieniu piersią największy wpływ miały następujące czynniki:

- uzyskanie informacji o korzyściach karmienia piersią jeszcze przed porodem z różnych źródeł,
- prawidłowa edukacja pacjentek na temat karmienia piersią zaraz po porodzie.

Długość karmienia piersią zależy w nieznacznym stopniu od czynników demograficznych, wieku, warunków ekonomicznych i liczby poszczególnych dzieci: Z badań wynika, że nieco dłużej karmione są dzieci w środowisku rodzinnym pacjentek:

- pochodzących ze wsi,
- pacjentek rodzących w późniejszym wieku,
- mających średnie (słabsze) warunki bytowe,
- rodzące kolejne dzieci.

Najbardziej intensywnej promocji karmienia naturalnego powinna być poddana grupa pacjentek:

- pochodzących z miasta,
- rodzących po raz pierwszy,
- mających dobre oraz bardzo dobre warunki bytowe,
- rodzących w młodszym wieku

Literatura

1. Kowalewska-Kantecka B.: Karmienie pokarmem matki złotym standardem żywienia noworodków i niemowląt. Pediatria współczesna 2007, 1, 65-67.
2. Banaszkiewicz A., Nehring-Gugulska M., Żukowska-Rubik M., Nagadowska M., Postolski M.: Karmienie piersią. Komitet Upowszechniania Karmienie Piersią. Warszawa 2002, 7-62.
3. Książyk J.B.: Karmienie naturalne a rozwój. Klinika Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia. Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka". Akademia Gerber, Warszawa 2002, 4, 3-7.
4. Oslislo A.: Karmienie piersią i mlekiem kobiecym. Biuletyn Komitetu Rozpowszechniania Karmienia Piersią i Szpitali Przyjaznych Dziecku, IV.2006,1, 1-2.
5. www.laktacja.pl
6. Czerwionka-Szaflarska M.: Żywienie dzieci zdrowych. [w] Pediatria. Tom I. Kubicka K. Kawalec W. PZWL. Warszawa 1999, 38-45.
7. Subocz M.: Poradnik dla położnych środowiskowych, 2009, 20-28.
8. Gajewska E., Świderska B., Fuchs B., Terpińska E.: O karmieniu naturalnym raz jeszcze. Klinika Pediatryczna, Kwartalnik Neonatologia Vol 8 No 3, 2000;8, 357-361.
9. Mikiel-Kostyra K.: Fakty o karmieniu piersią. [w] Program Promocji Karmienia Piersią w Polsce. Raport końcowy. Instytut matki i Dziecka, Zakład Promocji Karmienia Piersią, Warszawa 1998, 47-52.
10. Bartha E.: Aby był pokarm. Magazyn Pielęgniarki i Położnej. 2002, 5, 38-39.
11. Jałbrzykowska Marta, Głębicka Joanna, Malka Maciej, Beata Cholewicka, Ślesicki Dariusz, Florczyk Bożena, Wilińska Maria Rola oddziału noworodkowego w popularyzacji karmienia naturalnego–doświadczenia własne Szpitala Wojewódzkiego w Łomży. Postępy Neonatologii 2005, 2, 47-53.
12. Wilińska Maria Infant Feeding Practices in hospitals – results from the Study 2008/2009 Standardy Medyczne/pediatria 2009;7:1065-74
13. Maria Wilińska, Jan Zejda, Grzegorz Brożek, Ewa Musialik Świetlińska, Janusz Świetliński. Realizacja procedur sprzyjających karmieniu piersią w szpitalach w Polsce – wyniki badania ankietowego 2008/2009. Standardy Medyczne/pediatria 2009;7:1056-65
14. Wilińska Maria, Florczyk Bożena, Kościelecka Małgorzata. Wpływ różnych form poradnictwa laktacyjnego na długość karmienia piersią. Postępy Neonatologii 2005, 2, 42-46.
15. Mikulska M.: Dlaczego pierwszy kontakt matki i dziecka jest tak ważny dla obojga? Matczyne ciepło i pokarm w pierwszych chwilach życia chronią zdrowe dzieci. World Breast feeding Week 2007Breastfeeding: The 1 st Hour Save ONE million babies, Warszawa 26.V.2007, 12-13.
16. Mikiel-Kostyra K.: Karmienie piersią, postępowanie. Interspar, Warszawa 2000, 5-33.
17. Fyderyk K., Jedynka-Wąsowicz U.: Żywienie dzieci zdrowych. [w] Wybrane zagadnienia z pediatrii. Pietrzyk J.J. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. Tom I. Kraków 2004, 175-181.

Alina Pawluczuk
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Maria Wilińska
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Opieka pielęgniarska nad chorym po częściowej amputacji kończyny dolnej z powodu stopy cukrzycowej

Małgorzata Samsel, Zbigniew Puchalski

Wprowadzenie

Cukrzyca jest chorobą „współczesnej cywilizacji". Wzrastająca zachorowalność jest efektem dużych zmian w trybie życia człowieka – mała aktywność fizyczna, nieprawidłowa dieta, zanieczyszczenie środowiska naturalnego, czynniki genetyczne przyczyniają się do coraz częstego występowania tej choroby.

Pomimo postępu w medycynie często dochodzi do rozwoju powikłań cukrzycy, między innymi do zespołu stopy cukrzycowej, która jest jedną z częstych przyczyn częściowej amputacji kończyny dolnej.

Pielęgniarka pełni ważną rolę w opiece nad chorym na cukrzycę zarówno w okresie początkowym jak i przy rozwijających się powikłaniach. Poważne zadania stoją przed pielęgniarką, gdy pojawia się stopa cukrzycowa, a zwłaszcza gdy z tego powodu dochodzi do amputacji kończyny.

Cel pracy

Celem pracy jest przedstawienie roli i zadań pielęgniarki w opiece nad chorymi na cukrzycę, u których w skutek powikłań dochodzi do częściowej amputacji kończyny dolnej.

Zespół stopy cukrzycowej jako jedno z głównych powikłań cukrzycy

Rodzaje powikłań

Większość problemów związanych z cukrzycą wynika z licznych powikłań narządowych, którym można zapobiec, zminimalizować lub odroczyć je w czasie. Trzeba jednak dokładnie je poznać, by świadomie i odpowiedzialnie współuczestniczyć w leczeniu swojej choroby, mając ciągle na uwadze niedopuszczenie do rozwinięcia późnych powikłań.

Powikłania cukrzycy dzielimy na :

- powikłania ostre (będące stanami bezpośredniego zagrożenia życia):
  - <u>śpiączkę cukrzycową</u>:
    - ketonową – to stan utraty przytomności w wyniku nagromadzenia się w tkankach znacznej ilości ciał ketonowych, czego efektem jest powstanie kwasicy ketonowej, a przyczyną jest brak lub znaczny niedobór insuliny, objawy to: wzmożone pragnienie (wynikające ze wzrostu stężenia cukru we krwi), wielomocz, znaczny cukromocz, obecność ciał ketonowych w moczu, postępujące osłabienie, bóle brzucha z towarzyszącymi nudnościami i wymiotami i bóle głowy;
    - mleczanową – najczęściej dotyczy ludzi w podeszłym wieku, mogą ją wywołać: infekcje, nagłe zaburzenia w funkcjonowaniu układu krążenia, układu pokarmowego, niewydolność oddechowa, niewydolność wątroby lub leki (np. pochodne biguanidów);
    - hiperglikemiczną – to stan utraty przytomności w wyniku znacznej hiperglikemii bez towarzyszącej jej kwasicy ketonowej. Występuje u ludzi starszych, chorujących na cukrzycę a jej przyczyną mogą być infekcje, zawał serca, udar mózgu. Objawia się osłabieniem, nasileniem pragnienia

i zwiększeniem ilości oddawanego moczu; następnie często dołącza się niewydolność układu krążenia, nerek i zaburzenia w obrębie centralnego układu nerwowego w postaci śpiączki. Jest stanem bezpośredniego zagrożenia życia a rokowanie jest poważniejsze niż w śpiączce ketonowej;

- przewlekłe – angiopatie cukrzycowe:
  - mikroangiopatia – to zespół uszkodzenia drobnych naczyń krwionośnych, a więc tętniczek, żyłek i włośniczek o średnicy nie przekraczającej 100 μm, będący wynikiem długotrwałej, źle wyrównanej cukrzycy. Klinicznie te zaburzenia ujawniają się jako uszkodzenie narządu wzroku (retinopatia), nerek (nefropatia), układu nerwowego (neuropatia), a także skóry i stawów;
  - makroangiopatia – zespół chorób charakteryzujących się występowaniem uszkodzeń narządowych, powstałych w wyniku zmian zwyrodnieniowych średnich i dużych naczyń tętniczych. Obejmuje chorobę niedokrwienną serca, udar mózgu i miażdżycę zarostową tętnic kończyn dolnych;
  - retinopatia cukrzycowa – czyli uszkodzenie narządu wzroku na tle cukrzycy jest główną przyczyną utraty wzroku. Pojawia się u ponad 25% chorych już po 3 – 5 latach choroby, zaś po 15 latach trwania cukrzycy częstość występowania retinopatii wynosi 70 –80%. Około 10% wszystkich chorych na cukrzycę jest dotkniętych zupełną ślepotą. Patologiczne zmiany w siatkówce oka występują u około 40% chorych na cukrzycę typu 2 już w chwili rozpoznania! Patogeneza tych zmian tkwi w uszkodzeniu błony podstawnej naczyń włosowatych, tworzeniu się mikrotętniaków, powstawaniu nowych, słabych włośniczek, które łatwo pękają powodując wylewy krwi do siatkówki i ciała szklistego, prowadząc do utraty wzroku. Zmiany w narządzie wzroku można wcześnie wykryć dzięki okulistycznemu badaniu dna oka i leczyć je za pomocą fotokoagulacji laserowej. Dlatego raz w roku konieczna jest wizyta u okulisty, który bada dno oka za pomocą oftalmoskopu.;
  - nefropatia cukrzycowa – oznacza uszkodzenie nerek, narządu oczyszczającego organizm z końcowych produktów przemiany materii. Cukrzyca może prowadzić do uszkodzenia drobnych naczyń kłębuszków nerkowych, co objawia się zaburzeniami filtracji. Wskutek tego dochodzi do zwiększenia ilości białka, wydalanego z moczem (mocz człowieka zdrowego zawiera śladowe ilości białka), co określa się mianem mikroalbuminurii (ilość białka w moczu nie przekracza 300 mg/dobę).;
  - neuropatia cukrzycowa – czyli zmiany w układzie nerwowym wywołane przez cukrzycę, wynikające ze zmian w małych naczyniach krwionośnych zaopatrujących tkankę nerwową oraz z zaburzeń metabolizmu tej tkanki. Postacią neuropatii jest polineuropatia obwodowa, charakteryzująca się zaburzeniami czucia, pieczeniem oraz paleniem skóry (określanymi jako parestezje), uczuciem martwoty i mrowienia oraz nasilającymi się nocą bólami. Obszary zaniku czucia dotyczą zwykle dłoni i stóp układając się w kształcie „rękawiczek" i „skarpetek". Metodą skuteczną zwalczania jak i zapobiegania neuropatii obwodowej jest intensywne lecz wielokierunkowe leczenie cukrzycy.[7,8]

Zespół stopy cukrzycowej – ogólne informacje

Zgodnie z definicją międzynarodowej grupy roboczej termin „zespół stopy cukrzycowej" (ZSC) określa się infekcję, owrzodzenie i/lub destrukcję tkanek głębokich w połączeniu z zaburzeniami neurologicznymi oraz chorobami naczyń obwodowych – w różnym stopniu zaawansowania – występujące w kończynach dolnych w przebiegu cukrzycy, będąc jej późnym powikłaniem. Występuje u 0,6 – 2% chorych z cukrzycą t. I i 12 – 18% chorych z cukrzycą t. II, a źle leczony ZSC pogarsza jakość życia, naraża chorego na cierpienie niejednokrotnie zagraża amputacją kończyny, a w ostateczności będąc przyczyną utraty życia.[12]

Opieka nad chorym z ZSC jest odpowiedzialna i bardzo trudna, dlatego też konieczna jest współpraca diabetologów, lekarzy rodzinnych, chirurgów, mikrobiologów oraz innych specjalistów. Mając na uwadze skuteczne zapobieganie jak i prawidłowe leczenie zespołu stopy cukrzycowej poprawi to jakość życia chorych i przedłuża je, zapobiega inwalidztwu, zmniejsza liczbę hospitalizacji i drogich procedur medycznych.

Stopa to narząd pełniący w organizmie różne funkcje (stanowi podporę ciała), a przede wszystkim jest istotną częścią układu ruchu, której funkcją jest pochłanianie energii w czasie ruchu. Jednakże skomplikowana budowa stopy umożliwia zamianę energii nacisku i obciążeń w energię fizjologicznego ruchu, wymaga przy tym dopływu odpowiedniej ilości krwi a także dobrego ukrwienia. Niewłaściwa profilaktyka lub jej brak, w leczeniu cukrzycy, sprzyja rozwojowi zespołu stopy cukrzycowej.[9,10,11]

Przyczyny zespołu stopy cukrzycowej

Główną przyczyną hospitalizacji u chorych leczonych z powodu cukrzycy są zmiany powstające w obrębie stóp (około 5% diabetyków traci stopę lub jej część).

Do zespołu stopy cukrzycowej, która obejmuje zmiany w obrębie naczyń, unerwienia, tkanki kostnej, tkanki łącznej i skóry, zalicza się:

- neuropatię obwodową (charakteryzuje się degeneracją nerwów czuciowych – zmniejszenie odczuwania bólu, oraz wystąpienia bólu o typie mrowienia, palenia lub przeczulica; oraz ruchowych – zaburzeń funkcji mięśni, ścięgien stopy, której następstwem jest zniszczenie stawów stopy);
- zaburzenia ukrwienia (charakteryzują się nieprawidłowym przepływem w naczyniach tętnic goleni szczególnie piszczelowych i strzałkowych);
- przewlekły stan zapalny (występujące zakażenie w obrębie stopy to najczęściej wynik neuropatii i niedokrwienia, a w zależności od lokalizacji oraz stopnia nasilenia się stanu zapalnego i czasu trwania może doprowadzić do martwicy, zgorzeli palców i ropowicy stopy);

Zmiany unaczynienia jak i unerwienia stopy chorego na cukrzycę przebiegają najczęściej równocześnie lecz nasilenie ich nie jest jednakowe. Częściej występują zaburzenia reologiczne krwi oraz pogrubienie błony podstawnej naczyń w wyniku glikacji kolagenu a możliwości tworzenia się krążenia obocznego są mniejsze. Nawet niewielki uraz (obcinanie paznokci), ucisk (przez but) bądź miejscowe przegrzanie może wywołać powstanie owrzodzenia, które w następstwie przechodzi w martwicę (tkanki martwicze wykazują tendencję do obkurczania się i mumifikacji). W niewielkich przypadkach może nastąpić samoistna amputacja np. palca.

Ze względu na czynnik uszkadzający zespół stopy cukrzycowej można rozróżnić

- zespół stopy cukrzycowej neuropatycznej (w około 65% przypadków);
- zespół stopy cukrzycowej niedokrwiennej (w około 10% przypadków);
- zespół stopy cukrzycowej mieszanej (w około 25% przypadków).

Osoby chore na cukrzycę z objawami stopy cukrzycowej powinny szczególnie dbać o stopy, jednakże przede wszystkim powinna dążyć do stabilizacji stężenia cukru, ponieważ sposób leczenia uzależniony jest od stopnia nasilenia choroby jak i od umiejscowienia zmian i stanu ogólnego chorego. W razie uszkodzenia skóry stóp osoby chore na cukrzycę

narażone są na opóźnione leczenie ze względu na zaburzenia odczuwania bólu, a to prowadzi do łatwego zakażenia i bardzo bolesnego wtedy owrzodzenia. Natomiast leczenie owrzodzeń cukrzycowych stopy jest trudne i długotrwałe.[14] Ryzyko wystąpienia częściowej amputacji kończyny z przyczyn nieurazowych – u chorych na cukrzycę – jest 15-krotnie większe niż u osób w populacji ogólnej. Jednakże u chorych w podeszłym wieku amputacja jest poważną operacją, związaną z istotnym ryzykiem zagrożeń życia.

U pacjentów ze schorzeniami naczyniowymi występuje 15 – 20% -owe ryzyko utraty drugiej kończyny w okresie pierwszych 2 lat po amputacji a w ciągu 4 lat ryzyko to wzrasta do 40%, niezmiennie od kilku dziesięcioleci. Do utraty drugiej kończyny dochodzi raczej w wyniku postępujących uszkodzeń na tle schorzeń naczyniowych niż z powodu zwiększonych obciążeń spowodowanych pierwszą amputacją. [1]

Postępowanie lecznicze

Zmiany chorobowe w obrębie stóp oraz kończyn dolnych, mogą pojawić się u chorych leczonych insuliną jak i doustnymi lekami hipoglikemizującmi, jednakże stopy osoby chorej na cukrzycę są bardziej narażone na niebezpieczeństwo aniżeli osoby zdrowej. W połączeniu ze zmianami w naczyniach krwionośnych, szczególnie zaawansowanych, mogą doprowadzić do tzw. zespołu stopy cukrzycowej, czyli trudno gojącego się owrzodzenia, a nawet martwicy tkanek. W takim przypadku leczenie zachowawcze może być nieskuteczne i konieczna jest interwencja chirurga, polegająca na usunięciu zmienionych tkanek.[5]

Profilaktyka stopy cukrzycowej

Szczególną rolę w zapobieganiu powstania zespołu stopy cukrzycowej odgrywają zabiegi higieniczne i codzienne oglądanie stóp przez samego chorego jak i regularne oglądanie podczas wizyt kontrolnych u lekarza. Zapobieganie jak i wczesne wykrywanie objawów zespołu stopy cukrzycowej będąc o wiele bardziej korzystne i skuteczne niż długotrwałe leczenie różnego typu powikłania.

W przypadku niektórych zakażeń stóp może zapobiegać zwalczanie zakażeń grzybiczych, które zajmują przestrzenie międzypalcowe oraz paznokcie jak i dbałość leczenia świeżo powstałych owrzodzeń będących w początkowej fazie zmian.

W przypadku niektórych owrzodzeń może zapobiegać staranna dbałość jak i pielęgnacja stóp, sprawdzenie obuwia przed założeniem, właściwe dopasowywanie butów, jak również codzienne oględziny stóp oraz okresowe badania dokonywane przez podiatrę specjalizującego się w leczeniu stopy cukrzycowej.[8]

Diabetycy zmuszeni są do unikania modzeli, usuwania zrogowaciałej skóry, wrastających paznokci, poprawę stanu stóp wspomaga zmniejszenie obrzęku w zakażonych kończynach metodami grawitacyjnymi, za pomocą leków moczopędnych i sprężystych pończoch. Jednakże systematyczność, rzetelność a przede wszystkim edukacja pacjenta są priorytetami w działaniach prewencyjnych warunkując ich skuteczność.

Leczenie niefarmakologiczne

Osoby chore na cukrzycę zmuszone są do stałej obserwacji stanu swych stóp i odpowiedniej ich pielęgnacji. Szczególną zaś uwagą należy zwracać na zmiany najwcześniejsze, by uniknąć ich rozszerzenia, które może już być nieodwracalne. [6]

Wskazówki dotyczące pielęgnacji stóp u chorych na cukrzycę:

- codzienne oglądanie stóp przez chorego lub członka rodziny ze szczególnym zwróceniem uwagi na miejsca zaczerwienione, odciski, pęcherze, otwarte rany lub głębokie pęknięcia, zakażenia grzybicze;
- zabiegi pielęgnacyjne:
  - stóp nie można nagrzewać ani moczyć, należy je myć letnią wodą (przy utracie czucia ciepła wymagana jest kontrola temperatury wody termometrem), stopy po umyciu dokładnie osuszyć ręcznikiem, uciskając, a nie pocierając;
  - stopy należy natłuścić (np. lanoliną);
  - nie obcinać paznokci u nóg cążkami czy nożyczkami lecz używać pilnika, przez co unika się skaleczeń;
  - w razie wystąpienia grzybicy należy stosować leki przeciwgrzybiczne;
- stosowanie odpowiedniego obuwia:
  - aby uniknąć skaleczeń nie wolno chodzić boso, unikać ciasnego obuwia;
  - dla odciążenia stopy używać obuwia ortopedycznego równomiernie uciskającego stopę;
  - stosować wypukłe podeszwy celem odciążenia stawów śródstopowo – paliczkowych;
  - nie nosić wysokich obcasów;
- postępowanie ukierunkowane na zmiany w naczyniach:
  - nie palić tytoniu;
  - nogi trzymać w cieple, ale nie ogrzewać (nie stosować koców elektrycznych, pojemników z ciepłą wodą ani gorącej wody do kąpieli);
  - unikać obcisłych skarpet, pończoch.[3]

Leczenie farmakologiczne

Jednym z podstawowych elementów zapobiegania powikłań ZSC stanowi skuteczne i intensywne leczenie polegające na zastosowaniu intensywnej insulinoterapii. [11]

Bardzo ważny jest prawidłowy i stabilny wynik poziomu glukozy we krwi jak i właściwe prowadzenie cukrzycy w istotny sposób obniżają ryzyko powikłań cukrzycy. Czynnikiem kontroli długoterminowego wyrównania cukrzycy jest poziom hemoglobiny glikowanej (HbA_{1C}), przy jednoczesnym wyrównaniu gospodarki lipidowej poprzez zastosowanie diety niskotłuszczowej i leczenia hipolipemizującego.

Wystąpienie neuropatii, jej nasilenie i częstotliwość, zależy od stopnia wyrównania cukrzycy. W przebiegu leczenia stosuje się witaminy z grupy B (B_1 – tiaminy, zwłaszcza benfitiaminy oraz B_6 i B_{12}), preparty kwasu liponowego, inhibitory aldoreduktazy, kwas gamma – linolowy. W przypadku gdy nasilają się bóle neuropatyczne, konieczne jest podawanie leków przeciwpadaczkowych (karbamazepina, kwas walproinowy) i leków przeciwdepresyjnych (trójcykliczne).[15,16]

W przypadku zakażenia rany (na podst. miejscowych objawów), zalecana jest antybiotykoterapia ogólna zgodna z badaniem mikrobiologicznym określając wrażliwości bakterii. W lekkich zakażeniach stosuje się amoksycylinę z klawulanianem, klindamycynę, ceftriakson, w zakażeniach ciężkich klindamycynę z ciprofloksacyną, imipenem z cilastatyną czy piperacylinę z tazobaktamem.[15,16]

Przebieg leczenia farmakologicznego zależy w głównym stopniu od wieku osoby chorej i czasu trwania choroby. Poprawa wydolności ogólnej chorego, układu oddechowego jak i układu krążenia daje więcej efektów niż w przypadku zabiegów rekonstrukcyjnych. Najczęściej

stosowane grupy leków to: kwas acetylosalicylowy, pentoxyfiliny, sulodexyd (Vessel Due F), sestyny, prostaglandyny (Prostavasin).[15,16]

W ranach trudno gojących się obserwujemy powstawanie biofilmu bakteryjnego (tzw. wielocukrowa otoczka bakteryjna), który utrudnia bądź uniemożliwia penetrację antybiotyków i środków dezynfekujących w okolicy rany. Można zapobiec tej sytuacji stosując nowoczesne preparaty dezynfekcyjne: Octenisept, Povidone jodine lub preparaty wolnych jonów srebra (Aquacell Ag, Atrauman Ag, Biatain Ag).[15,16]

Leczenie operacyjne

W przypadku leczenia operacyjnego, w skład zespołu powinien wchodzić chirurg ogólny (leczenie owrzodzeń, ropni oraz zmian martwiczych w obrębie tkanek stopy) jak i chirurg naczyniowy. Zabiegi chirurgiczne mają na celu mechaniczne skorygowanie patologii, w zależności od potrzeby dokonuje się tego poprzez drenaż, wycięcie, amputację i rekonstrukcję.

Powikłania w zespole stopy cukrzycowej to:

- ropnie tworzące się w stopie w obrębie każdej struktury umiejscowione głęboko – wykonanie drenażu, szerokie otwarcie jamy ropnia, przepłukanie i pozostawienie do gojenia w stanie otwartym;
- rana owrzodzeniowa z martwymi tkankami miękkimi lub martwicą kości – usunięcie zakażonych tkanek miękkich oraz kości dotkniętych martwicą rozpływną oraz skrzepową aż do odsłonięcia zdrowej krwawiącej rany.[3]

Jednym ze sposobów usunięcia martwiczej tkanki jest zastosowanie larw muchy Lucilla Serikata. Korzystny wpływ larw polega na oczyszczeniu rany z martwej tkanki oraz usunięciu zarazków, zaś enzymy wydzielane przez larwę należą do grupy kolagenyz i enzymów działających jak trypsyna i chymotrypsyna.[13]

Oczyszczenie rany przy wykorzystaniu generatora ultradźwięków - celem jest usunięcie z oczyszczonego pola tkanek martwiczych, bakterii, grzybów oraz pobudzenie do powstania nowej zdrowej ziarniny w efekcie do naskórkowania rany. Przy kolejnym zabiegu aparat koncentruje się na oczyszczeniu rany z flory bakteryjnej i grzybiczej oszczędzając zdrową ziarninę.

Wykorzystanie komory hiperbarycznej (chory oddycha tlenem pod zwiększonym ciśnieniem), sprzyja poprawie ukrwienia i utlenienia tkanek, zmniejszenie obrzęku, opanowaniu zakażenia co w efekcie przyspiesza gojenie ran.

Amputacja – przyczyny, epidemiologia i technika

W dziedzinie chirurgii naczyniowej obowiązuje zasada IRAN: kontrola infekcji, rekonstrukcja, amputacja, następowa opieka. Pomimo wielokrotnych prób chirurgicznej rekonstrukcji naczyń nie da się uniknąć amputacji.

Amputacja graniczna polega na usunięciu martwicy w strefie granicznej między dobrze unaczynioną tkanką a martwicą. Szczególnego znaczenia nabiera amputacja graniczna w mikroangiopatii cukrzycowej (palce rąk, nóg – powierzchnia rany przy jej odpowiednim leczeniu ziarninuje się samoistnie).

Przy większych strefach granicznych (przoodstopie, śródstopie, śródręcze) potrzebne jest wtórne pokrycie plastyczne za pomocą przeszczepu siatkowego lub skóry pełnej grubości.

Amputacje przoodstopia mogą być konieczne z powodu nasilonej mikroangiopatii cukrzycowej (gangreny) – przoodstopie usuwa się w granicach dobrze ukrwionych tkanek. W następnej operacji wykonuje się plastyczne pokrycie kikuta jednakże rana goi się sama przez ziarninowanie.[3]

Przyczyny amputacji.

Znajomość problematyki amputacji (mimo znaczącego postępu w dziedzinie chirurgii), jest wciąż ważna w takich specjalnościach: ortopedia, chirurgia urazowa, chirurgia naczyń krwionośnych, onkologia i inne. Amputacja może być konieczna nagle w przypadku zaistnienia bezpośredniego i natychmiastowego zagrożenia życia.[17]

Wskazania do częściowej amputacji kończyny:

- neuropatia z utratą czucia bólu, dotyku, temperatury;
- zmieniona biomechanika stopy w wyniku neuropatii;
- objawy zwiększonego nacisku na stopę (modzel, krwiak w modzelu);
- zniekształcenia kości stóp;
- choroba naczyń obwodowych;
- owrzodzenie lub amputacja w wywiadzie,
- utrata funkcji podporowych stopy;
- długotrwałe, nie gojące się owrzodzenie, upośledzające sprawność kończyny;
- zagrożenie życia spowodowane stanem zapalnym, rozległa martwica;
- wyniszczający chorego, oporny na leczenie ból, szczególnie w następstwie niedokrwienia.

Wybór poziomu amputacji zależy od stanu ukrwienia, możliwości rekonstrukcyjnych i rehabilitacyjnych.

Epidemiologia

Spośród wszystkich amputacji wykonywanych z powodu zespołu stopy cukrzycowej przeważają częściowe odjęcia kończyn z powodu chorób naczyń obwodowych. Arteriosclerosis obliterans i cukrzyca są przyczyną 70 – 80% wszystkich przeprowadzanych amputacji. [17]

Liczba chorych na cukrzycę z zakażeniami stóp rośnie, rocznie u około 3 -5 % tych chorych rozwija się owrzodzenie stóp. Spośród wszystkich rozpoznań związanych z cukrzycą zakażenia stopy cukrzycowej są przyczyną najdłuższych hospitalizacji. Cukrzyca odpowiada nawet za 70% niespowodowanych urazem amputacji w obrębie kończyny dolnej; zaś 60% z nich poprzedza owrzodzenie stopy. W przybliżeniu dwie trzecie starszych chorych po 75 roku życia, u których wykonano rozległą amputację, jest niezdolnych do samodzielnego życia, co stanowi ogromne obciążenie dla ochrony zdrowia i opieki społecznej, przysparzając uciążliwości chorym i ich rodzinom.[18]

Technika

Częściowa amputacja kończyn dolnych stanowi ok. 85 % amputacji w ortopedii, pomimo postępu w medycynie liczba tych operacji rośnie, a amputacje w 90 % spowodowane są chorobami naczyń obwodowych i rozwojem stopy cukrzycowej. Jednakże główny powód to starzejące się społeczeństwo, zaś pozostałe 10% to zabiegi przeprowadzone wtórnie do urazów, nowotworów, wad wrodzonych i innych zniekształceń kończyn.

Postęp rozwoju technologicznego pozwolił stworzyć protezy, które skutecznie zastępują stawy i części kończyn, zmianom uległ również sposób wytwarzania kikuta mający umożliwić jak najlepsze funkcjonowanie protezy po zabiegu chirurgicznym.

Amputacje w obrębie kończyny dolnej:

- stopa – główną przyczyną odjęć na poziomie stopy jest zespół stopy cukrzycowej. Przy amputacjach należy podjąć próbę oszczędzania palucha niezbędnego do prawidłowej propulsji stopy (oderwanie pięty od podłoża). Jednak warunkiem tego jest wystarczająca ilość zdrowej skóry na pokrycie kikuta. Odjęcie stopy na granicy 1/3 –

2/3 długości kości śródstopia tzw. metoda Sharpa-Jagera umożliwia choremu pełne opieranie się na kończynie. Zastosowanie obuwia z wypełnionym czubkiem pozwala na normalne funkcjonowanie bez użycia specjalistycznej protezy. Wyłuszczenie w stawie Lisfranca (stępowo-śródstopny) mimo tendencji do ustawienia końsko-szpotawego, uznaje się za korzystne rozwiązanie. Nieprawidłowe ustawienie stopy można skorygować dokonując przeszczepu przeciętych ścięgien na odpowiednie kości stępu. Kikut Choparta (wyłuszczenie w stawie poprzecznym stępu) obecnie uważa się za przeciwwskazanie i proponuje się odjęcie na wyższym poziomie. Po zabiegu dochodzi do dysproporcji siły mięśniowej, której wynikiem jest deformacja końsko-szpotawa, niepoddająca się korekcji nawet przy przeszczepie ścięgien. Kikut daje liczne dolegliwości i nie jest możliwe jego obciążanie. Amputacja wg Pirogowa polegająca na odjęciu całej stopy z pozostawieniem kości piętowej, która powinna ulec zrostowi z piszczelą. Obecnie stosuje się amputację metodą Syme'a;

- goleń – zabiegi częściowego odjęcia kończyn wykonane na wysokości piszczeli. Pozwalają pogodzić wymogi techniczne protezowania z wartością biologiczną kikuta. Im dłuższy kikut, tym lepsza mechanika ruchów: działa dłuższa dźwignia oraz większa siła. Technika zabiegu dąży do wytworzenia kikuta przystosowanego do obciążenia osiowego.
  Zabieg metodą Syme'a, w którym dokonuje się resekcji całej stopy oraz obu kostek, skraca kończynę o około 6 cm. Szczyt kikuta pokrywa się płatem skórno-tłuszczowym pięty, co może powodować jego pogrubienie. Rozwój technologii w konstruowaniu protez, pozwala tym pacjentom uzyskać w pełni funkcjonalną i akceptowaną społecznie kończynę. Amputacja wg Syme'a znalazła szczególnie duże uznanie w Ameryce.
  Najkorzystniejszą lokalizacją amputacji jest granica między 1/3 bliższą i środkową częścią goleni – kikut długości 16 – 19 cm;
- kolano – wyłuszczenie w stawie kolanowym (kikut podporowy) ma szczególnie duże znaczeniu u ludzi starszych mimo znacznego pogrubienia szczytu kikuta w tym przypadku to znaczna stabilność i możliwość obciążania osiowego odgrywają znaczącą rolę. Jednakże u najmłodszych pacjentów lokalizacja ta pozwala zachować chrząstkę wzrostową najszybciej rosnącej strony kości. Dodatkowo korzystnie na wzrost kończyny wpływa obciążenie osiowe kikuta. Kikuty wg Callandera – polega na pokryciu kości udowej tylnym płatem mięśniowo-powięziowo-skórnym wraz z łożyskiem po wyłuszczonej rzepce, oraz metoda wg Grittiego – na pokryciu kości rzepką, pozbawionej powierzchni stawowej;
- udo – amputacja na poziomie trzonu kości udowej, daje gorsze wyniki funkcjonalne niż zabiegi poniżej stawu kolanowego. Utrata mięśni i stawów w połączeniu z ciężarem protezy stanowi znaczne ograniczenie i mniejsze szanse na pomyślną rehabilitację, jednocześnie jest znacznie lepsze odżywienie kikuta. Obecnie zaleca się odjęcie na wysokości około 13cm powyżej szczeliny stawu kolanowego. Jest to wystarczająca długość by zamontować nowoczesną protezę wyposażoną w staw kolanowy. Amputacje na wyższych poziomach powikłane są przykurczeniami zgięciowo – odwiedzeniowymi wynikającymi z zaburzenia równowagi mięśniowej;
- biodro - planowe wyłuszczenia w obrębie stawu biodrowego należą do rzadkości, stosowane są praktycznie tylko ze wskazań onkologicznych i przy bardzo rozległych urazach, w takich przypadkach należy dążyć do przygotowania kikuta do protezy, do czego wykorzystuje się obszerny płat tylny oparty na mięśniu pośladkowym wielkim. Do odtworzenia kończyny stosuje się protezę typu kanadyjskiego – posiadającą prócz stawu kolanowego, staw biodrowy.

Jednakże najlepsze efekty terapeutyczne daje ścisła współpraca chorego ze specjalistami: chirurgiem, protetykiem, rehabilitantem medycznym jak również z pielęgniarką.[19]

Opieka pielęgniarska

Pielęgniarka środowiskowa/rodzinna może spotkać z wieloma chorobami, które stanowią problem dla chorego i jego rodziny poprzez utrudnienie w jego codziennym funkcjonowaniu.

Przygotowanie pacjenta do życia z chorobą ma bardzo duże znaczenie z uwagi na brak możliwości sprawowania opieki w taki sposób jaki jest pożądany.

Ogólna rola pielęgniarki w leczeniu cukrzycy

Zadaniem pielęgniarki jest rozpoznanie stanu aktualnego i potencjalnych możliwości rodziny w opiece nad chorym oraz diagnoza indywidualnego przypadku.

Jednym z zadań podczas pracy pielęgniarki z chorym w środowisku, jest udzielenie informacji na temat:

- sposobu poruszania się;
- dawkowania leków (cukrzyca typu II) i leczeniu insuliną (cukrzyca typu I);
- wykonywania zaleconych ćwiczeń (pacjent po częściowej amputacji kończyny);
- zachowania się w sytuacji pogorszenia stanu zdrowia;
- posługiwania się sprzętem medycznym;
- wykonywania zabiegów higienicznych;
- stosowania środków pielęgnacyjnych.

Pielęgniarka jest osobą kompetentną i upoważnioną do tego, aby wyjaśnić członkom rodziny sposób, w jaki mogą podtrzymywać zdrowie chorego oraz zwracać uwagę na konieczność zapewnienia jemu dalszego bytu.

Wskazując możliwości i sposoby wsparcia udostępnia nazwy instytucji zajmujących się określonymi problemami (adresy, telefony) bądź nawiązuje kontakt z osobami odpowiedzialnymi za wsparcie społeczne (Ośrodki Pomocy Społecznej).

Praca pielęgniarki w środowisku wymaga podejmowania działań mających na celu zmianę trybu życia pacjenta przed zabiegiem operacyjnym jak i po operacji częściowej amputacji kończyny dolnej, poprzez:

- edukację w zapobieganiu infekcjom;
- edukację w zakresie trybu życia pacjenta i form aktywności życiowej;
- obserwacji niepokojących objawów, które powinny skłonić chorego do poinformowania lekarza.

Powyższe działania mają na celu przygotowanie osoby chorej do dalszej egzystencji. Chory nie musi być zamknięty w domu, a zadaniem pielęgniarki jest wykorzystanie wszystkich dostępnych środków by pomóc choremu odnaleźć się w danej chorobie.

Opieka nad pacjentem ze stopą cukrzycową.

Celem edukacji jest dostarczenie informacji w odpowiedniej formie w celu uzyskania przez chorego na cukrzycę wiedzy o tym, jak samodzielnie leczyć chorobę i zdolności podejmowania świadomych decyzji życiowych związanych z chorobą.

Rola pielęgniarki w edukacji zdrowotnej pacjenta z zespołem stopy cukrzycowej i jego rodziny dotycząca prozdrowotnego stylu życia:

- codzienna pielęgnacja stóp i paznokci z użyciem środków kosmetycznych;
- dobór obuwia, skarpet, wkładek;

  Pielęgniarka, która pielęgnuje pacjenta z zespołem stopy cukrzycowej powinna:
- wykonać zabiegi podiatryczne u pacjenta z zespołem stopy cukrzycowej:
  - opracowanie/oczyszczenie rany,
  - wycinanie hiperkeratozy, nagniotków, modzeli,
  - korekcja paznokci;

- postępowanie po zabiegach podiatrycznych – dobór opatrunku, zalecenia dotyczące pielęgnacji stóp;
- dobrać i stosować opatrunki w zależności od zaawansowania zmian chorobowych stopy,
- monitorować proces gojenia się rany/owrzodzenia,
- przygotować pacjenta do zabiegu operacyjnego,
- omówić zasady postępowania pielęgniarskiego w okresie pooperacyjnym,
- uzasadnić wpływ właściwej pielęgnacji stóp na jakość życia pacjenta chorego na cukrzycę,
- prowadzić działalność profilaktyczno – edukacyjną wobec pacjenta i jego rodziny,
- opieka nad pacjentem w okresie przed i pooperacyjnym po częściowej amputacji.[22]

Opieka przed zabiegiem

Przygotowanie pacjenta do zabiegu operacyjnego obejmuje zarówno sferę psychiczną, jak i fizyczną. Obydwa obszary przygotowania są bardzo ważne a czynności należą do istotnych elementów stanowiących o bezpieczeństwie pacjenta i pomyślnym przebiegu zabiegu operacyjnego.

Operacje częściowej amputacji kończyny dolnej wymagają szczególnego instruktarzu w zakresie nauki chodzenia przy użyciu balkoniku i o kulach. Wskazane jest aby ten instruktaż ten, przeprowadzony przez fizjoterapeutę poprzedzał samą operację.

Każde odjęcie kończyny (lub częściowej amputacji kończyny), to nie tylko strata fizyczna, utrata części ciała, ale także uraz psychiczny, który jest sytuacją stresową. Sytuacja stresowe wyzwalają różne, zwykle krótkotrwałe reakcje psychologiczne. Rzadko utrzymują się one przez wiele miesięcy i zmieniają się w reakcje psychopatologiczne.

Ważna zatem jest przedoperacyjna rozmowa z chorym, mająca na celu wyjaśnienie wszelkich niezrozumiałych dla niego kwestii. Pacjent po takiej rozmowie powinien czuć się bardziej bezpiecznie, gdyż uzyska dodatkowe informacje na temat czekających go zabiegów oraz rozwiać swoje ewentualne niejasności i wątpliwości, które mogą powodować stan napięcia stanu emocjalnego.

Opieka po zabiegu

Zadaniem pielęgniarki opiekującej się chorym we wczesnym okresie pooperacyjnym jest: stała, systematyczna kontrola stanu zdrowia jej podopiecznego, bieżące monitorowanie jego stanu zdrowia, a także niezwłoczne, w razie potrzeby, zgłaszanie wszelkich uwag zespołowi lekarskiemu w celu szybkiej optymalizacji stanu zdrowia pacjenta.

Udział pielęgniarki w opiece chorego po operacji na OIOM, obejmuje dwa rodzaje czynności:

- bezpośredni kontakt zapewniający komfort psychiczny chorego, pozwalający na ocenę jego stanu klinicznego;
- monitorowanie podstawowych funkcji życiowych chorego:
  - ciśnienie tętnicze;
  - tętno;
  - oddech;
  - EKG.

Głównym celem pielęgnacji na oddziale intensywnej opieki medycznej jest zwalczanie bólu, zapewniając choremu komfort pooperacyjny. Ból to przyczyna powikłań związanych z zaburzeniami poszczególnych układów:

- sercowo – naczyniowego;
- oddechowego;
- wydzielania.

Ważnym elementem pielęgnacji po zabiegu operacyjnym częściowej amputacji kończyny dolnej z powodu zespołu stopy cukrzycowej jest: obserwacja opatrunku, zmiana opatrunku, wygląd rany pooperacyjnej, leki doustne insulinowe, iniekcje insuliny, leki przeciwbólowe.[21]

Udział pielęgniarki w rehabilitacji.

W rehabilitacji leczniczej istotny jest udział pielęgniarki w psychoterapii w okresie: przedoperacyjnym, bezpośrednio po zabiegu operacyjnym oraz w początkowych etapach nauki posługiwania się protezą i w okresie powrotu do miejsca zamieszkania, wtedy nasilają się przeżycia psychiczne związane z odjęciem kończyny.

Zabiegi pielęgnacyjne i usprawniające obejmują:

- utrzymanie prawidłowego ustawienia kikuta;
- zapobieganie przykurczom;
- regulowanie objętości i hartowanie kikuta;
- utrzymanie prawidłowej higieny;
- utrzymanie pełnego zakresu ruchów w stawach;
- wzmacnianie siły mięśni;
- sposób poruszania się;
- wyrobienie czucia głębokiego i powierzchniowego;
- zwiększenie sprawności ogólnej poprzez wykonywanie zalecanych ćwiczeń;
- posługiwanie się sprzętem medycznym.

W działaniach opiekuńczych pielęgniarki stosuje się nowoczesne i dostępne na rynku materiały, środki oraz sprzęt dla pacjentów z ograniczoną wydolnością samoobsługową. W podstawowych działaniach diagnostycznych pielęgniarka powinna zwrócić uwagę na ocenę stanu zdrowia pacjenta, mając na uwadze ocenę prawidłowości i zaburzeń poszczególnych funkcji organizmu (fizycznej i psychicznej). [21]

Każde działanie pielęgniarskie podejmowane w procesie usprawniania pacjenta to dążenie do sprawnego posługiwania się pomocami takimi jak kule, balkonik oraz wózek inwalidzki.

Jednakże dalsza rehabilitacja i rekonwalescencja chorego po amputacji wymaga czasu, cierpliwości i zaangażowania rodziny pomoże choremu w powrocie do normalnego życia.

Zakończenie

Cukrzyca jest wciąż rosnącym problemem, z którym zmaga się współczesne społeczeństwo. Biorąc pod uwagę wysoką chorobowość, jak również prognozy zwiększania się częstotliwości występowania cukrzycy, można określić ją mianem epidemii XXI wieku.

Zespół stopy cukrzycowej stanowią zmiany występujące u chorych na cukrzycę, dotyczą one naczyń krwionośnych, nerwów, mięśni, skóry oraz kości. Ich pojawieniu się u chorych na cukrzycę sprzyjają m.in. zaburzenia czucia w stopie, ograniczenia ruchomości stawów, wysokie ciśnienie wewnątrz stopy i ucisk na nią, zaburzenia ukrwienia, obecność innych powikłań cukrzycy, brak higieny i troski o stopy przez pacjenta, a przede wszystkim nienajlepsze leczenie pierwotnej przyczyny, czyli samej cukrzycy.

Wobec faktu, że częściowej amputacji kończyny dolnej z powodu stopy cukrzycowej można zapobiec, skupiać nasze wysiłki na działaniach prewencyjnych, czyli zapobieganiu wystąpienia powikłań choroby poprzez wyrównanie metaboliczne cukrzycy, zarówno stężenia glukozy, cholesterolu czy ciśnienia. Istotnym elementem zapobiegania jest posiadanie dużej wiedzy o swojej chorobie oraz czynnikach, które ją wywołują.

Ważnym zadaniem pielęgniarki w środowisku jest zaangażowanie chorego do zaleceń lekarskich, jak również do aktywnego współuczestniczenia w procesie leczenia. Osoby z cukrzycą, ich rodziny i środowisko, jak również społeczność lokalna jest kluczem do osiągnięcia sukcesu w terapii.

Prawidłowe leczenie cukrzycy i wczesna profilaktyka zespołu stopy cukrzycowej może zapobiec amputacji kończyny. Wyrównanie stężenia glukozy jak i dbanie o higienę stóp innych działań profilaktycznych zapobiegających rozwojowi pełnoobjawowej stopy cukrzycowej.

Literatura

1. Kwartalnik Medycyna 1997 Tom1 Nr3 Rehabilitacja; str. 80;
2. Forbes Charles D., Jackson William F., ATLAS Wydanie I 1998r; Choroby wewnętrzne;
3. Harmsen Gertraud; Wydanie 1994r, Przebieg operacji od A do Z; str. 60
4. Kokot Franciszek, Weihrauch Wolff; Wydanie I 1996; Terapia internistyczna str. 1011-1013;
5. Pen; marzec/kwiecień 2005 (2); Rodzinny magazyn medyczny; str. 16;
6. Jan Tatoń; Wydawnictwo Lekarskie PZWL; Wydanie II 1998,2001; Jak żyć z cukrzycą wymagającą wstrzyknięć insuliny; str.212-229;
7. Kompendium diabetologii …; str. 30-31;
8. Cukrzyca i choroba niedokrwienna – serca dwie plagi współczesnej cywilizacji Warszawa 2004; - ulotka informacyjna
9. Oszkinis G., Gabriel M., Pukacki F., Majewski W.; Wydanie 2007; Leczenie ran trudno gojących się;
10. Chełmiński P.; Choroby naczyń wybrane zagadnienia; str. 149 – 164;
11. K. Jagodziński; Żyjmy dłużej 1 (styczeń)1999 Stopa cukrzycowa;
12. Via Medica Gdańsk 1999; Stopa cukrzycowa. Uzgodnienia Międzynarodowej Grupy Roboczej ds. Stopy Cukrzycowej;
13. Orkiszewski M.; Wiadomości Lekarskie 2007; Zastosowanie larw muchy Lucilia Sericata w leczeniu trudno gojących się ran; str. 7 – 8;
14. Krentz; Medycyna Praktyczna, Kraków 2001; Cukrzyca;
15. Przewodnik Lekarza 2005; Leczenie zespołu stopy cukrzycowej;
16. Medycyna Praktyczna 2005; Rozpoznanie i leczenie zakażeń stopy cukrzycowej; str. 7-8;
17. Degi Wiktor; tom 2; Ortopedia i rehabilitacja; str. 508;
18. Medycyna po dyplomie; styczeń 2004 / Vol. 13 / Nr 1 (94); str. 66-68;
19. http://www.poradnikmedyczny.pl;
20. http://www.mp.pl;
21. Rejzner C., Szczygielska – Majewska M.; Warszawa 1992; Wybrane zagadnienia z rehabilitacji; str. 5 – 18;
22. Diabetologia Doświadczalna i Kliniczna rok 2006; tom 6; Suplement A; str. A36 – A38;
23. www.mp.pl; Medycyna Praktyczna 2001/2004;
24. AstraZeneka; Część2; Atlas układu sercowo – naczyniowego; str. 23
25. Wąsik F., Baran E., Szepietowski J.; „Volume" 1993; Wydanie I; Atlas Chorób Skóry; str. 303;

Małgorzata Samsel
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Zbigniew Puchalski
Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży