

Wpływ dotyku i ssania piersi przez nowonarodzone dziecko na poporodowy wyrzut oksytocyny

Matthiesen AS, Ransjö-Arvidson AB, Nissen E, Uvnäs-Moberg K.

Postpartum maternal oxytocin release by newborns: effects of infant hand massage and sucking.
Birth. 2001 Mar; 28(1):13-9.

Noworodki położone tuż po porodzie w kontakcie skóra do skóry z matką wykazują, podobną wszystkim ssakom wrodzoną, intuicyjną sekwencję zachowań. Składają się na nią ruchy szukania i ssanie. Pozostawiony sam sobie noworodek potrzebuje około godziny, aby zlokalizować pierś, dopełnić do niej i rozpocząć pierwsze karmienie. U innych ssaków znane są badania potwierdzające wpływ pierwszego kontaktu, pierwszego karmienia i oksytocyny na rozwój więzi matka-dziecko w pierwszych godzinach po porodzie. Brakowało takich szczegółowych badań u ludzi.

Cel badania:

Prześledzić u zdrowych, donoszonych noworodków, położonych wkrótce po porodzie na matczynej piersi, w kontakcie skóra do skóry, zachowań wrodzonych, takich jak: szukanie, ssanie, dotyk piersi, masujące ruchy rąk i dłoni. Ponadto znaleźć zależność poziomu oksytocyny od tychże zachowań noworodka.

Metoda:

Do badania zakwalifikowano 10 par matka-dziecko po niemedycyzynowanych porodach siłami natury. Wykonywano nagranie wideo od zakończenia II okresu porodu do pierwszego karmienia, w praktyce około 2 godzin. Na podstawie obserwacji nagrań wideo, stworzono specjalne wideo-protokoły. Co 30 sekund oceniano pozycję ręki i ciała noworodka, każdy ruch jego ręki, palców, buzi, języka, oraz ssanie. Co 15 minut pobierano próbki matczynej krwi i metodą radioimmunologiczną analizowano poziom oksytocyny. Zastosowano metodę statystyczną dla określenia zależności pomiędzy poziomem oksytocyny u matki a zachowaniem jej dziecka (ssanie, ruchy ręki).

Wyniki:

- Pierwszy płacz nowonarodzonego dziecka trwał od ½ do 7 minut, następnie dziecko uspokajało się. Matka rozpoczynała dotykanie dziecka: delikatne głaskanie, „badanie”, aż do przytulenia.
 - Po 6 minutach noworodek otwierał oczy, wodził wzrokiem po twarzy matki i otocze piersi.
 - Po 11 minutach noworodek rozpoczął ruchy rąk i otwartych dłoni. Rytmiczne masowanie piersi matki trwało aż do czasu karmienia.
 - Po 12 minutach noworodek prznosił dłoń do ust.
 - Po 21 minutach wyraźnie szukał.
 - Po 25 minutach prznosił dłoń ze śliną z ust do piersi i masował brodawkę, w wyniku czego stawała się.
 - Po 27 minutach noworodek lizał brodawkę Matki. Następnie otwierał buzię i z pomocą dłoni próbował wsunąć pierś do buzi (patrz zdjęcie).
 - Po 80 minutach rozpoczynał miarowe, spokojne ssanie piersi.
 - Pierwsze karmienie trwało średnio 9,5 minuty.
- Podane czasy są średnią odnotowanych czasów u poszczególnych noworodków.



Foto: Vivianne Lindbergh

Jak wynika z przeprowadzonych obserwacji, noworodki przed pierwszym chwyceniem piersi i karmieniem, używają aktywnie swoich rąk i dłoni, aby znaleźć i pobudzić pierś matki. Zidentyfikowano skoordynowany wzór zachowań noworodka: kiedy zaczynał ssać, zaprzestawał masujących ruchów dłoni; kiedy przestawał ssać, ponownie rozpoczynał masowanie piersi dłonią. Zarówno po intensywniejszym ssaniu, jak i po masujących ruchach dłoni noworodka, u matki notowano istotny wzrost poziomu oksytocyny ($p < 0.005$).

Wnioski:

Kontakt skóra do skóry i wczesne pierwsze karmienie wkrótce po porodzie poprzez naturalne zachowanie noworodków w matczynej bliskości, wpływa istotnie na poziom wyrzutu endogennej oksytocyny. Jest to korzystne ponieważ warunkuje m.in.: prawidłowe zwijanie się macicy, prawidłowy wypływ mleka. Jak wielokrotnie udowodniono u innych ssaków, kontakt matki z dzieckiem po porodzie przy wysokim poziomie oksytocyny rozwija zdolność rozpoznawania, akceptowania i opieki nad potomstwem. Należy brać to pod uwagę i jasno podkreślić, że podobnie u ludzi, ten moment jest szczególnie i warunkuje późniejszą relację z dzieckiem. Wpływa też na ogólną długość czasu karmienia piersią.

Wzajemne zależności między wytwarzaniem oksytocyny, prolaktyny i pokarmu a osobowymi cechami matek po porodach siłami natury i zabiegowych.

Nissen E. Gustavsson P. Widström AM. Uvnäs-Moberg K.

Oxytocin, prolactin, milk production and their relationship with personality traits in women after vaginal delivery or Cesarean section. Department of Woman and Child Health, Karolinska Institute, Stockholm, Sweden. Journal Of Psychosomatic Obstetrics And Gynaecology [J Psychosom Obstet Gynaecol] 1998 Mar; Vol. 19 (1), pp. 49-58.

Celem badania była ocena, czy poziom lęku i rodzaj interakcji społecznych, w zależności od przebytego porodu wpływa na przebieg laktacji we wczesnym okresie poporodowym i koreluje z poziomem dwóch ważnych dla laktacji hormonów. Do badania wybrano 20 kobiet po porodzie siłami natury i 17 kobiet po cięciu cesarskim ze wskazań nagłych. Mierzono objętość mleka, jaką otrzymywały dzieci badanych kobiet. Drugiego dnia po porodzie pobierano próbki krwi podczas karmienia piersią. Następnie badano w nich poziom oksytocyny i prolaktyny. Po zakończonym akcie karmienia, matki były poproszone o wypełnienie kwestionariusza osobowości Karolinska Scales of Personality (KSP). Wyniki porównywano między dwoma badanymi grupami matek oraz z normatywną grupą kobiet. Każdy uzyskany poziom punktacji w kwestionariuszu osobowości był korelowany z parametrami hormonalnymi. W skali KSP wykazano znaczącą różnicę pomiędzy położnicami a normatywną grupą kontrolną kobiet w stosunku do zmiennych takich jak: poziom lęku i rodzaj interakcji społecznych. Większy wpływ na cechy osobowości miał poród siłami natury niż cięcie cesarskie, w porównaniu z grupą normatywną. U tych kobiet, u których odnotowano niższy poziom oksytocyny i prolaktyny, poziom lęku był wyższy. Wyższy poziom pulsów oksytocyny notowano u kobiet, które wykazywały lepsze umiejętności społeczne, mniejszą drażliwość społeczną, były spokojniejsze w relacjach. Umiejętności społeczne oraz poziom oksytocyny były także wprost proporcjonalnie skorelowane z objętością mleka wytwarzaną przez karmiącą mamę. Te zależności wskazują na to, że poziom oksytocyny przysadkowej w osoczu może wiązać się z adaptacją kobiety do szeroko pojętej roli matki.

Wpływ oksytocyny lub znieczulenia zewnątrzoponowego na profil osobowości matki: badanie porównawcze.

W. Jonas, E. Nissen, A. B. Ransjö-Arvidson, A. S. Matthiesen, K. Uvnäs-Moberg

Influence of oxytocin or epidural analgesia on personality profile in breastfeeding women: a comparative study. Archives of Women's Mental Health. December 2008, Volume 11, Issue 5-6, pp 335-345

W czasie ciąży, porodu i karmienia kobiety przechodzą wiele fizjologicznych i psychologicznych zmian. Zmiany psychologiczne dotyczą zachowania, emocji, zdolności poznawczych i mogą być mierzone za pomocą wymiernych narzędzi badania osobowości. Celem badania było (1) porównanie profilu osobowości matek po porodzie z kontrolną grupą kobiet (nie karmiących), oraz (2) zbadanie, czy ten profil zmienia się w czasie – 2 dni, 2 miesiące i 6 miesięcy po porodzie w grupie matek, które poddane były znieczuleniu zewnątrzoponowemu, otrzymywały wlew oksytocyny, lub przeszły poród niemedikalizowany. Do czterech grup przydzielono 69 pierworódek. 1 grupa – matki, które otrzymały dożylny wlew oksytocyny w czasie porodu (OT iv group, n=9); 2 grupa – matki, które otrzymały znieczulenie zewnątrzoponowe, z lub bez wlewu oksytocyny (EDA group, n=23), 3 grupa – matki, które otrzymały 10 IU oksytocyny domięśniowo po porodzie (OT im group, n=15) i 4 grupa – matki, które przeszły niemedikalizowany poród (unmedicated group, n=22). W okresach 2 dni, 2 miesiące i 6 miesięcy po porodzie, matki wypełniały kwestionariusz osobowości KSP (The Karolinska Scales of Personality). W grupie niemedikalizowanej i w grupach otrzymujących oksytocynę odnotowano w przeciągu całego okresu obserwacji znacząco niższy poziom lęku i agresji a wyższy poziom umiejętności społecznych w porównaniu z kontrolną grupą normatywną. Tych zmian nie ob-

serwowano w drugim dniu po porodzie w grupie matek poddanych znieczuleniu zewnątrzoponowemu. Natomiast w drugim i szóstym miesiącu po porodzie, punktacja osiągnięta przez matki poddane znieczuleniu zewnątrzoponowemu zmieniała się znacząco i była bardzo zbliżona do osiągniętej w innych grupach. W analizie ANCOVA odkryto, że podaż oksytocyny, bardziej niż znieczulenie zewnątrzoponowe wiązała się ze zmniejszonym poziomem lęku i agresji. Badacze wnioskują, że kobiety, które otrzymały egzogenną oksytocynę w trakcie porodu, w czasie karmienia piersią wykazują podobne pozytywne cechy osobowości, takie jak zmniejszenie poziomu lęku i agresji oraz lepsze umiejętności społeczne, wyrażające się w matczyńskich zachowaniach, co wcześniej przypisywano tylko oksytocynie endogennej. Ważną implikacją kliniczną jest udowodnienie, że te korzystne efekty oksytocyny nie są udziałem matek w drugiej dobie po porodzie w znieczuleniu zewnątrzoponowym.

Polski model pozyskiwania pokarmu kobiecego dla dzieci chorych i przedwcześnie urodzonych na tle doświadczeń innych krajów.

dr n. biol. Aleksandra Wesołowska, lek. Urszula Bernatowicz-Łojko

Mleko kobiece ze względu na swoje unikalne właściwości powinno być traktowane nie tylko jako optymalne pożywienie dla każdego noworodka ale także jako środek wspierający terapię dla noworodków urodzonych przedwcześnie i długo leczonych. Rekomendacje WHO podkreślają szczególne znaczenie siary w żywieniu noworodków a AAP uznaje mleko kobiece jako środek leczniczy dla wcześniaków (1,2)

Żywienie mlekiem kobiecym sprzyja dojrzewaniu układu pokarmowego. Przyspiesza motorykę jelit i opróżnianie żołądka min. dzięki obecności bioaktywnych peptydów o aktywności hormonów. Enzymy zawarte w ludzkim mleku ułatwiają jelitową absorpcję tłuszczów. Cytokiny i czynniki wzrostu regulują układ odpornościowy związany z błoną śluzową jelita (*ang. GALT*) oraz stymulują rozwój śluzówki zwiększając jej szczelność. Efektem jest lepsza tolerancja żywienia enteralnego przez wcześniaki karmione mlekiem matki niż w przypadku żywionych sztuczną mieszanką. Żywienie surowym mlekiem kobiecym gwarantuje właściwą kolonizację przewodu pokarmowego szczepami *Bifidobakterii* i *Lactobacillus*, co obniża ryzyko martwiczego zapalenia jelit oraz wystąpienia biegunki. Mleko kobiece obniża także zachorowalność na infekcje górnych dróg oddechowych, zmniejsza częstość zakażeń przewodu moczowego oraz późnych zakażeń uogólnionych (*ang. late onset sepsis*). Istnieje także zależność pomiędzy spożyciem mleka kobiecego w okresie noworodkowym, a lepszymi wskaźnikami rozwoju psychoneuronalnego, w szczególności wyższym ilorazem inteligencji dzieci karmionych piersią w porównaniu, do żywionych sztucznie. Obserwuje się także zmniejszoną śmiertelność w czasie pobytu w szpitalu i lepsze rokowania związane z chorobami związanymi z wcześniactwem – ROP (*ang. Retinopathy of Prematurity*) i CDL (*ang. Chronic Lung Disease*).

Mleko matki wcześniaka różni się od pokarmu kobiety która urodziła o czasie, zmienia się także skład mleka w przebiegu laktacji. Problemy ze sprostaniem wymaganiom żywieniowym wcześniaków wynikają głównie ze strat zawartości tłuszczów, związanych z przechowywaniem i podawaniem ściągniętego mleka matki. Wcześniaki cierpiące z powodu niewydolności układu oddechowego mają zwiększone zapotrzebowanie energetyczne, przy jednoczesnej obniżonej tolerancji podaży tłuszczów do 120-140 ml/kg/dzień. Wyzwaniem jest również dostarczenie odpowiedniej ilości białek niezbędnych do rozwoju kory mózgowej, gdyż ich zawartość w mleku kobiecym spada wraz z postępem laktacji. Proste metody oceny kaloryczności mleka spożywanego przez dziecko poprzez pomiar hematokrytu skorelowany z różnicą w wadze dziecka przed i po karmieniu stosowane na całym świecie nie są popularne w Polsce. Nowoczesne techniki badania składu mleka kobiecego pozwalają precyzyjnie uzupełnić potrzeby żywieniowe noworodka urodzonego przedwcześnie. Urządzenia typu MIRIS wykorzystujące podczerwień do szybkich pomiarów zawartości tłuszczów, cukru i białka są podręcznym narzędziem pracy klinicystów za granicą. W Polsce, do niedawna wzmocnienie mleka kobiecego odbywało się na zasadzie uzupełniania podaży energii kontrolując przyrost masy ciała, tak aby nie przekraczał on tempa wzrastania spodziewanego w życiu płodowym bez poprzedzającej analizy składu mleka matki.

Aktualnie analizatory składu mleka są już dostępne na naszym rynku i będą wkrótce używane w kilku oddziałach opieki noworodka m.in. w Wojewódzkim Szpitalu Zespolonym im. Rydygiera w Toruniu. Bariery ich wykorzystania może być nie tyle czas przeznaczony na badanie samego mleka, ale raczej konieczność poświęcenia uwagi na indywidualne dostosowanie ilości wzmocniacza w zależności od uzyskanego wyniku.

Wg Meier P i wsp. można wyróżnić kilka zasadniczych etapów w procesie pozyskiwania i udostępniania pokarmu kobiecego dla dzieci chorych i wcześniaków.

- dostarczenie choremu noworodkowi siary czyli mleka początkowego w celach nieodżywczych,
- rozpoczęcie minimalnego żywienia troficznego w pierwszej dobie życia,
- osiągnięcie pełnego żywienia enteralnego w ciągu pierwszych dni hospitalizacji na OIOM,
- wyłączne karmienie mlekiem matki (ściągniętym lub z piersi) w dniu wypisu i monitorowanie sposobu żywienia po wypisie.

W Polsce nie prowadzi się systematycznych ogólnokrajowych badań w zakresie dobrych praktyk szpitalnych sprzyjających pozyskiwaniu mleka matki wg. przedstawionego schematu. Wiadomo jednak, że pozyskanie mleka matki dla chorego dziecka napotyka poważne trudności natury logistycznej i wymaga często

zmiany procedur szpitalnych, a przede wszystkim efektywnej współpracy personelu medycznego z obojgiem rodziców dziecka pozostającego w szpitalu.

Brak refundacji porady laktacyjnej, szkolenia dla doradców laktacyjnych pozostające poza programem obowiązkowego kształcenia kadry medycznej oraz brak wielodyscyplinarnych zespołów wspierających matkę mającą problemy laktacyjne (doradca laktacyjny, psycholog, neurologopeda, fizjoterapeuta) argumentowane jest ograniczonymi środkami finansowymi jakie Państwo może przeznaczyć na poradnictwo laktacyjne. Przy tych ograniczeniach budżetu tym bardziej zasadne jest wykorzystanie koleżeńskich grup wsparcia laktacyjnego – ich liderkami najczęściej stają się kobiety, które przezwyciężyły problemy laktacyjne i z powodzeniem karmią piersią. W Polsce takie grupy od niedawna tworzą przeszkolone promotorki karmienia piersią lub zawiązują rodzice przy >szkołach< rodziców wcześniaków jak np. w szpitalu im. ks. Anny Mazowieckiej na Karowej w Warszawie lub dzięki działalności Fundacji Daj Szansę wcześniakowi w Klinice Neonatologii UM we Wrocławiu. Ten model sprawdza się w klinice intensywnej terapii noworodka Rush Hospital w Chicago, gdzie w oddziale pracują tzw. Breastfeeding Peer Counselors (BPCs) i wspierają rodziców na zajęciach grupowych.

Ogromną rolę w udostępnianiu mleka kobiecego najmniejszym noworodkom mogą pełnić banki mleka, pod warunkiem, że są częścią szerszego systemu wsparcia laktacyjnego matek wcześniaków. W Polsce reaktywacja banków mleka odbyła się w odpowiedzi na potrzebę płynącą ze środowiska matek karmiących świadomych wartości kobiecego mleka, skupionych wokół Fundacji Bank Mleka Kobiecego. Istniejące aktualnie banki mleka w Warszawie i Rudzie Śląskiej działają w ramach procedur wewnątrzszpitalnych i nie podlegają kontrolom zewnętrznym, gdyż nie istnieją żadne regulacje prawne na poziomie ogólnokrajowym. Racjonalizacja kosztów funkcjonowania banku i skala potrzeb w poszczególnych częściach Polski wskazuje na sens regionalizacji nowopowstających placówek. W Wojewódzkim Szpitalu Zespolonym im. Rydygiera w Toruniu został uruchomiony bank mleka działający na użytek całego województwa kujawsko-pomorskiego.

Istniejące w Polsce standardy opieki okołoporodowej nie znajdują niestety zastosowania w przypadku skomplikowanego porodu w wyniku którego na świat przychodzi wcześniak lub dziecko chore. Na Zjeździe WHO z 2009 roku podsumowując efekty Inicjatywy Szpitala Przyjaznego Dziecku zauważono potrzebę dostosowania 10 kroków do Udanego Karmienia Piersią do warunków oddziałów intensywnej terapii.

W 2011 roku specjaliści z krajów skandynawskich zaproponowali następujące uzupełnienia :

- działania personelu mające na celu wsparcie karmienia piersią muszą uwzględniać i być dostosowane do specyficznej sytuacji matki i dziecka,
- działania personelu sprzyjające karmieniu piersią muszą być skupione wokół całej rodziny dziecka z zaangażowaniem środowiska zewnętrznego,
- działania personelu muszą być prowadzone w sposób ciągły i obejmować okres przed urodzeniem, po urodzeniu, w czasie przebywania na OIOM i po wypisie.

Najnowsze dane zebrane ze szpitali II i III stopnia referencyjności z terenu województwa mazowieckiego przeprowadzone z inicjatywy Konsultanta regionalnego ds. Neonatologii Prof. dr hab. n med. Marii Katarzyny Borszewskiej-Kornackiej wskazują na ogromny stopień motywacji matek wcześniaków w inicjacji i utrzymaniu laktacji, co skutkuje stosunkowo dobrymi wynikami wyłącznego karmienia piersią grupy noworodków urodzonych przed 37 tygodniem ciąży (n=495) przy niewielkim zabezpieczeniu laktacyjnym. W grupie dzieci urodzonych naturalnie odsetek karmionych wyłącznie mlekiem matki w dniu wypisu wynosi 78%, a drogą cesarskiego cięcia – 64%. Warto zauważyć że ponad połowa mniej dzieci jest dokarmiana sztucznie w grupie urodzonych naturalnie (15,8% versus 27,8%) w stosunku do, tych które przyszły na świat przez cesarskie cięcie*. Wcześniejsze badania obejmujące województwo kujawsko-pomorskie wykazały wprawdzie, że w grupie wcześniaków niemal wszystkie otrzymują mleko kobiece, ale tylko 60% jest żywionych wyłącznie naturalnie w dniu wypisu**.

Efekty lecznicze mleka kobiecego zależą od ilości pokarmu otrzymanego przez dziecko, od czasu trwania ekspozycji na aktywne składniki mleka. Czynnikiem zakłócającym skuteczność działania mleka ludzkiego jest każda porcja sztucznego mleka. Polski model pozyskiwania mleka kobiecego wymaga dopracowania, aby noworodki urodzone przedwcześnie i długo leczone mogły otrzymywać wyłącznie pokarm kobiecy od pierwszych dni życia.

* Dane nieopublikowane pochodzą z badania ankietowego prowadzonego przez Mazowiecki Urząd Wojewódzki w 2012 r we współpracy z Fundacją Bank Mleka Kobiecego

** Dane nieopublikowane pochodzą z badania ankietowego prowadzonego w ramach Programu Promocji Karmienia Piersią i Pokarmem Kobiecym w woj. kujawsko-pomorskim w 2010r finansowany ze środków Samorządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Literatura

1. American Academy of Pediatrics Policy Statement: Breastfeeding and the Use of Human Milk. *Pediatrics*. 2012; 129(3): 827-841
2. Edmond K, Bahl R, World Health Organization. Optimal feeding of low-birth-weight infants. Technical Reviews, 2009
3. Bertino E, Giuliani F, Occhi L, Coscia A, Tonetto P, Marchino F, Fabris C. Benefits of donor human milk for preterm infants: current evidence. *Early Hum Dev*. 2009;85(10):9-10.
4. Meier PP, Engstrom JL, Patel AL, Jegier BJ, Bruns NE.
5. Improving the use of human milk during and after the NICU stay.
6. *Clin Perinatol*. 2010 ;37(1):217-45
7. Meier PP, Engstrom JL, Rossman B. Breastfeeding Peer Counselors as Direct Lactation Care Providers in the Neonatal Intensive Care Unit. *J Hum Lact* 2013
8. Giuliani F, Prandi G, Coscia A, Cresi F, Di Nicola P, Raia M, Sabatino G, Occhi L, Bertino E. Donor human milk versus mother's own milk in preterm VLBWIs: a case control study. *J Biol Regul Homeost Agents*. 2012 Jul-Sep;26(3 Suppl):19-24.
9. K. H. Nyqvist, A.P. Häggkvist, M. N. Hansen, E. Kylberg, A. L. Frandsen, R. Maastrup, A. Ezeonodo, L.Hannula, K.Koskinen, L. N. Haiek. Expansion of the Ten Steps to Successful Breastfeeding into Neonatal Intensive Care : Expert Group Recommendations for Three Guiding Principles. *J Hum Lact* 2012 28: 289

Co się dzieje w mózgu noworodka podczas karmienia?

Prof. Jacek Rudnicki

W trakcie karmienia piersią u noworodka toczą się procesy biofizyczne, hormonalne. Neurologiczne, psychiczne i behawioralne. W ich wyniku noworodek rozwija się fizycznie i psychomotorycznie lepiej kiedy jest karmiony piersią. Pierwotnie zaproponowany tytuł wykładu brzmiał nieco inaczej „Co myśli noworodek w trakcie karmienia” brzmiał intrygująco i chociaż został zmieniony zaczęło od myślenia.

Myślenie może być pojmowane jako ruch świadomości, skupienia i koncentracji. Jest wywołane bez udziału woli i wiąże się z poprzednimi myślami i działaniami. Świadomość noworodka jest sprawą wątpliwą, ale skupienie i koncentracja na poszukiwaniu i ssaniu piersi istnieje w aktywnej formie. Ludzkie myślenie jest realizowane przez procesy psychiczne, kognitywne opierające się na systemie pojęć o różnym stopniu konkretności łączone w mózgu w mniej lub bardziej świadomy sposób. Poszukiwanie piersi matki, nauka ssania i połykania są może bardziej pochodzenia filogenetycznego, ale na pewno są sumowane jako procesy poznawcze w rozwoju ontogenetycznym. Myślenie o myśleniu to meta-myślenie, jest ono podstawą ludzkiej samoświadomości. Noworodek chyba jeszcze tego nie doświadcza. Intuicja (z łac. *intuitio* – wejrzenie) to proces myślowy polegający na szybkim dopasowaniu danej sytuacji, problemu, zagadnienia do znanych już szablonów i zależności. Uczucie głodu powoduje odruch szukania, płacz jako żądanie pokarmu. Zapach matki, kształt i smak jej piersi uruchamiają proces myślowy i wywołują odruch ssania, połykania. Według W. Szewczuka myślenie jest procesem poznawczym. Noworodek poznaje funkcję piersi, ssania, połykania, efekty płaczu.

Rozwój myślenia wg. J.Pageta;

- I. Studium inteligencji sensomotorycznej
- II. Studium myślenia przedoperacyjnego
- III. Studium operacji konkretnych
- IV. Studium operacji formalnych

Studium sensoryczno motoryczne występuje od narodzin do drugiego roku życia dziecka. W 4–8 miesiącu istnieje już koordynacja wzroku z dotykiem, pod koniec 1 roku życia rozwija się pojęcie stałości przedmiotu, kształtuje się świadomość, że nie tylko ono (dziecko) jest sprawcą pewnych wydarzeń, ale przedmioty również mogą powodować takie wydarzenia, np. piłka trąca i przewraca butelkę. Początek 2 roku życia wiąże się z rozwojem inteligentnego zachowania się, polegającego na eksperymentowaniu. Dziecko staje się zdolne do reprezentowania zdarzeń w umyśle, a także zdobywa wiedzę o cechach fizycznych przedmiotu. Pierwsze pokazanie noworodkowi piłki powoduje skupienie wzroku przez 60 sekund, drugie już tylko 30 s. trzecie jeszcze krócej. Pokazanie piłki innego koloru powoduje na powrót wydłużenie obserwacji. Noworodek poznaje i myśli. Doświadczenia Henry Harlowa z 1958 roku na małpkach, które wybierały lepszą według nich matkę dającą możliwość przytulenia się. Przedkładały uczucie nad pokarm.

Zdolności poznawcze noworodka.

Noworodek nie stanowi „czystej karty”. Posiada zdolności do rejestrowania i powtarzania informacji. (J.Włodarska-Kulik, M.Ścigala) Ma też swój język, który objaśnił T.B.Brazelton. Stworzył skalę NBAS, która stanowi coś w rodzaju słownika jakim posługuje się noworodek. Porozumiewa się z otoczeniem mową ciała.

Według badań E.Butrymowicz noworodek w trakcie karmienia piersią ma mniejszą percepcję bólu w trakcie nakłucia pięty od noworodka leżącego w łóżku, ale większą niż noworodek w trakcie pojenia 20% glukozą. Podobne wyniki otrzymał L.Gray i wsp. 2001. Płacz i grymasy twarzy przy nakłuciu pięty w czasie karmienia były rzadsze 91% vs 84%. Nakłucie piety powodowało wzrost częstości pracy serca, spadek SaO₂ oraz wzrost CBF w NIRS. (Marco Bartocci, Lena L. Bergqvist, Hugo Lagercrantz, K.J.S. Anand. 2005) Wg. badań M.Czajkowskiej u noworodków podczas kangurowania podwyższa się i stabilizuje SaO₂ w wyniku czego zmniejsza się amplituda pulsu czyli mikrokrążenia.

Po porodzie system kontroli hormonalnej i czynność synaps w sposób ciągły organizują się w zależności od nabieranych doświadczeń i kontaktów.

Oksytocyna, hormon przywiązania i wzajemnych kontaktów. Jest chemicznym posłańcem uwalnianym u matki w wyniku kontaktu skóra do skóry. Dodatkowo daje korzyści zdrowotne, kreuje pożądanie dalszych

kontaktów. (T.R.Insel 1992) Wazopresyna zmienia zachowanie ojca, który staje się mniej agresywny i bardziej odpowiedzialny. Prolaktyna, opioidy, norepinefryna, feromony powodują, że rodzice reagują na płacz dziecka leżącego samotnie w łóżku, przytulając go, śpiewając kołysanki, bujając, karmiąc piersią. Mleko matki zawiera czynniki wzrostu, hormony, neuropeptydy, opioidy, które warunkują funkcje i rozwój mózgu. (N.Angier)

To działa w obie strony, noworodek przytulany, bujany uspokaja się, wytwarza behawioralne i hormonalne wzory reakcji bezpieczeństwa, zaufania etc.

Sen – ukojenie czy utrapienie rodziców?

dr n. hum. Grażyna Kmita

Trudności ze snem występują u od 15 do nawet 30% niemowląt i małych dzieci (Lyons-Ruth, Zeanah i Benoit, 2003). Obok płaczu i problemów z karmieniem, są one jednym z ważniejszych źródeł niepokoju i troski rodziców. Jedynie około 35% niemowląt 3-miesięcznych i 72 % niemowląt 9-12 miesięcznych przesypia w sposób nieprzerwany 6 godzin (Anders, Goodlin-Jones i Sadeh, 2000). Co więcej, 50% dzieci, które już wcześniej przesypiały noc, zaczyna się ponownie wybudzać w wieku około 12 miesięcy.

W wystąpieniu przedstawiony zostanie rozwój regulacji stanów snu i czuwania noworodka i niemowlęcia w kontekście uwarunkowań biologicznych oraz relacji rodzice-dziecko. Omówione zostaną podstawowe problemy związane ze snem, typowe dla wieku niemowlęcego i poniemowlęcego, według Klasyfikacji DC: 0–3 oraz alternatywnej klasyfikacji zaburzeń snu, zaproponowanej przez Andersa, Goodlin-Jones i Sadeha (2000). Dyskusji poddane zostaną sposoby zapobiegania trudnościom ze snem, jak również wskazania do wczesnej interwencji i terapii.

Żywienie mlekiem matki w polskich oddziałach szpitalnych – gdzie jesteśmy i dokąd zmierzamy?

dr n. o zdr. Beata Sztyber, prof. dr hab. n. med. Ewa Dmoch-Gajzlerska

Rozwój medycyny skutkuje lepszą opieką położniczą i neonatologiczną, dla kobiet z dużymi problemami zdrowotnymi macierzyństwo staje się realne. Doskonalone są metody opieki nad matkami i ich dziećmi przedwcześnie urodzonymi. Pomoc laktacyjna jest jednym z istotnych elementów tej opieki. Znane są kolejne etapy prowadzące do sukcesu, opisane w ramach wprowadzenia pełnego karmienia piersią wcześniaka w IV etapach:

1. Zainicjowanie laktacji przez odciąganie i zbieranie mleka;
2. Wczesny kontakt dziecka z piersią (pielęgnacja metodą kangura);
3. Optymalizacja wczesnego karmienia;
4. Przejście do pełnego karmienia piersią na żądanie (*Oslislo, 2003*).

Powstało wiele inicjatyw mających na celu wspieranie żywienia wcześniaków mlekiem matki o charakterze globalnym i tak przykładowo – BFHI, WHO/UNICEF, 1992 czy regionalnym – Humanitarnej Opieki Neonatologicznej, 1999. Opracowano Standardy dla UE 2006, Standardy dla Polski 2010, 2012, karmienie piersią znajduje się w Narodowym Programie Zdrowia i Programie Poprawy Opieki Perinatalnej. Rekomendują je Towarzystwa naukowe, opublikowano też wiele protokołów żywienia wcześniaków mlekiem matki. Z trudem ale coraz większe zrozumienie znajduje idea tworzenia banków mleka ludzkiego. Dzięki standardowi w opiece okołoporodowej nadano pewien kierunek polityce karmienia piersią w stosunku do dzieci donoszonych chociaż nie towarzyszą jeszcze temu procesowi systematyczne działania monitorujące. Mamy do dyspozycji badania cząstkowe, pochodzące z różnych ośrodków z których wyłania się bardzo zróżnicowany obraz. Polska znajduje się wśród krajów z wysokim wskaźnikiem rozpoczęcia karmienia piersią ponad 95% (*Zagórecka, 2007; Bernatowicz-Łojko, 2010*). Jednak wyłączne karmienie piersią w pierwszych dobach jest zależne od rodzaju opieki sprawowanej o okresie okołoporodowym (*Sztyber, 2006*) i może dotyczyć 50% noworodków (*Zagórecka, 2007*), 65% (*Bernatowicz-Łojko 2010*). Dzieci karmione wyłącznie piersią w 6 mc to 3,7% (*Zagórecka; 2007*), 14% (*Bernatowicz-Łojko, 2010*) i 66,7% (*Kamianowska i wsp. 2006*). W odniesieniu do dzieci przedwcześnie urodzonych to zróżnicowanie wydaje się jeszcze większe co widać w dostępnych danych: matki wcześniaków wypisane do domu z utrzymaną laktacją 73,5% (*Oslislo i wsp. 2004*). Badanie prowadzone w trzech ośrodkach III stopnia referencyjności wykazało, że 9% wcześniaków opuszcza te szpitale karmione mlekiem matki a 74% jest karmiona w sposób mieszany (*Mrukowicz, Piątkowska, 2008*), w innym ośrodku wcześniaki karmione w szpitalu mlekiem matki są w 92,2% (*Baszczeska 2012*), inne dane pokazują, że 80% dzieci przedwcześnie urodzonych opuszcza szpital nauczone pobierania pokarmu bezpośrednio z piersi (*Florczyk, 2013*). Jak się okazuje istnieje zależność efektywności karmienia od stopnia referencyjności jednostki i tak 60% wcześniaków jest karmionych mlekiem matki przy wypisie ze szpitali I i II poziomu referencyjności, ale tylko 30% przy wypisie ze szpitali III poziomu, który jest przeznaczony do opieki nad nimi (*Wilińska, 2009*) co jest związane ze środowiskiem oznacza, że w szpitalach I i II poziomu jest więcej udogodnień dla karmiących i sprzętu do utrzymania laktacji w stosunku do III poziomu (*Sztyber, 2012*). Jeśli chodzi o długość karmienia to część badań wskazuje, że można osiągnąć takie efekty jak wcześniaki karmione mlekiem matki w 6 mc życia – 52% (*Całka, 2012*) i wcześniaki karmione wyłącznie piersią w 6 mc życia – 50% (*Kamianowska i wsp. 2006*).

Położne to grupa zawodowa bliska matki i dziecka w okresie okołoporodowym, także w sytuacji ciąży powikłanej przedwczesnym zakończeniem. Na kierunku Położnictwo, Warszawski Uniwersytet Medyczny przygotowuje je do pracy. Położne realizują swoje zadania zawodowe we współpracy z matką i innymi członkami zespołu terapeutycznego. Jest to również grupa zawodowa na której zgodnie ze Standardem w opiece okołoporodowej 2012, spoczywa duża odpowiedzialność za rozpoczęcie, kontynuację laktacji i karmienia piersią. Rozumiejąc zmieniające się wyzwania współczesnej medycyny weryfikacji podlegają programy nauczania położnych aby sposób kształcenia sprostał wymaganiom II i częściowo III poziomu nauczania o laktacji Wellstart International University of California w Lactation Management Curriculum Guide (LMCG). Dbając o jakość ćwiczeń klinicznych z jakich korzystają studenci zabiegamy o współpracę z ośrodkami kształcenia praktycznego, które stosują skuteczne postępowanie w opiece laktacyjnej. W ramach Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego także Zakładu Dydaktyki Ginekologiczno-Położniczej prowadzone są badania nad

uwarunkowaniami skutecznego karmienia piersią i ludzkiej laktacji. W gronie nauczycieli wzrasta liczba specjalistów w tej dziedzinie. W strukturze Zakładu mieści się pracownia laktacyjna jako integralna część kompleksu, w którym odbywają się ćwiczenia na poszczególnych latach studiów. Od wielu lat Zakład współpracuje z Polskimi organizacjami promującymi karmienie piersią oraz partnerami z innych krajów. Owoce tej współpracy jest organizacja cyklu ogólnopolskich seminariów pod hasłem „Rozwój wcześniaka – wspólna sprawa”. Partycypował w organizacji tego przedsięwzięcia Zakład Dydaktyki Ginekologiczno-Położniczej, Centrum Nauki o Laktacji oraz Polskie Towarzystwo Konsultantów i Doradców Laktacyjnych. Pomysł powstał w głowach i sercach Kingi Osuch, Agnieszki Muszyńskiej i Beaty Szyber i był wynikiem potrzeby spotkania się z innymi osobami, które profesjonalnie, w praktyce zajmują się opieką laktacyjną nad wcześniakiem i jego matką. Dzięki otwartości na nowe inicjatywy władz uczelni seminaria odbyły się w marcu i kwietniu na jej terenie. Celem spotkań było stworzenie płaszczyzny do wymiany doświadczeń praktyków, podzielenie się sukcesami i trudnościami w dochodzeniu do pełnego karmienia piersią wcześniaków i wzajemne wsparcie. W seminarium wzięło udział kilkadziesiąt osób z kilkunastu polskich ośrodków zajmujących się opieką nad dziećmi przedwcześnie urodzonymi i ich matkami. Dzieleno się doświadczeniami z zakresu organizacji opieki, a w części warsztatowej omawiano sposoby rozwiązywania problemów w poszczególnych jednostkach. Pracowali razem przedstawiciele różnych grup zawodowych: lekarze, położne, pielęgniarki, rehabilitanci, fizjoterapeuci, neurologopedzi, logopedzi, psychologowie i biolodzy. Dzięki tak zróżnicowanej grupie uzyskano nowe spojrzenie na problemy z jakimi wszyscy w codziennej pracy się borykają i większe zrozumienie sytuacji wcześniaka i jego matki. Szczegółowo zajmowano się zagadnieniami dotyczącymi:

1. Stymulacji laktacji;
2. Podawanie pierwszych kropel siary;
3. Kontaktu matki z dzieckiem i kangurowaniem;
4. Warunkami do odciągania i przechowywania ludzkiego mleka;
5. Sposobami podawania pokarmu;
6. Ćwiczeniem umiejętności ssania;
7. Przechodzeniem na karmienie bezpośrednio z piersi;
8. Wskaźnikami skutecznego karmienia i suplementacją;
9. Szczególną sytuacją matek i ojców wcześniaków.

W trakcie spotkań zidentyfikowano obszary, które wymagają szczególnego zainteresowania i opracowania. Na tej podstawie nakreślono również kierunek postępowania w jakim powinna być prowadzona polityka karmienia piersią w stosunku do dzieci przedwcześnie urodzonych i ich matek. Uczestnicy seminarium wyrazili potrzebę dalszej współpracy.

Dr hab. n. med. Barbara Królak-Olejnik, prof. nadzw.

Karmienie piersią i mleko matki stanowią standard żywienia noworodków i niemowląt. Amerykańska Akademia Pediatrii (Pediatrics 2012) rekomenduje taki sposób odżywiania nie tylko dla noworodków zdrowych, ale także chorych i urodzonych przedwcześnie. Istnieje wiele różnych modyfikacji opracowanych i opublikowanych zaleceń standaryzujących postępowanie nie tylko personelu medycznego w szpitalach, ale również wobec matki i jej dziecka po wypisie do domu. Również w polskich oddziałach szpitalnych funkcjonują różne praktyki, których celem w założeniu jest karmienie naturalne. Wiedza personelu i zaangażowanie stanowią o efektach uzyskanych zarówno w trakcie hospitalizacji, w dniu wypisu jak również w kolejnych tygodniach i miesiącach życia dziecka. Standard opieki okołoporodowej *Dz. U. 2012, poz. 1100 z dn.04.10.2012* reguluje zasady postępowania wobec noworodków i ich matek po porodzie. Brak nadzoru nad wprowadzeniem obowiązujących procedur i weryfikacji wiedzy personelu skutkuje różnorodnymi zasadami postępowania i różnymi wskaźnikami dotyczącymi karmienia naturalnego.

AAP rekomenduje mleko matki, zarówno świeże jak i mrożone jako pokarm pierwszego wyboru dla wszystkich wcześniaków. Jednakże po 2–3 tygodniach laktacji ilość białka i kaloryczność mleka matki jest niewystarczająca dla szybko rosnącego organizmu. Istotnym problemem jest uzyskanie właściwej ilości białka i kalorii szczególnie dla noworodków z masą ciała poniżej 1000g. Stosunkowo częstą praktyką jest stosowanie wzmacniaczy mleka kobiecego BMF, u noworodków ze słabym przyrostem masy ciała, zarówno ELBW jak VLBW. Zgodnie z zaleceniami ESPGHAN 2010 szczególnie istotne jest uzyskanie 4,0–4,5g białka/kg/d i 110–

135kcal/kg/d. W krajach szczególnie zaangażowanych w karmienie naturalne wcześniaków, nie tylko stosuje się wzmacniacze mleka kobiecego, ale przed ich zastosowaniem oznacza się poziom białka w mleku i suplementując go do zalecanych wartości. (J Hum Lact 2010, J Perinat Med. 2010, Infant 2012). Na podstawie wstępnych badań wiadomo, że 10–15% wcześniaków szczególnie z masą ciała powyżej 1000g nie wymaga suplementacji białkiem czy HMF. Jedynie zastosowanie analizatora mleka pozwoli we właściwy sposób uzupełniać zarówno białko jak i kalorie konieczne dla prawidłowego wzrostu i rozwoju przedwcześnie urodzonych noworodków.

Przyszłość – edukacja zarówno personelu jak i rodziców, aktualne i jednolite rekomendacje na wszystkich poziomach referencyjności oddziałów szpitalnych, żywienie oparte na faktach i badaniach analitycznych, nie tylko na doświadczeniu.

Wspieranie karmienia piersią w oddziałach intensywnej terapii noworodków – wzór do naśladowania?

Na podstawie:

Paula P. Meier, PhD, RN(a,b)*, Aloka L. Patel, MDa, Harold R. Bigger, MD(a), Beverly Rossman, PhD, RNb, Janet L. Engstrom, PhD, RN, CNM, WHNP-BCb(c)

Supporting Breastfeeding in the Neonatal Intensive Care Unit Rush Mother's Milk Club as a Case Study of Evidence-Based Care

a) Department of Pediatrics, Section of Neonatology, Rush University Medical Center, Chicago, IL 60612, USA;

b) Department of Women, Children and Family Nursing, Rush University Medical Center, Chicago, IL 60612, USA;

c) Frontier Nursing University, Hyden, KY 41749, USA

* Corresponding author. E-mail address: paula_meier@rush.edu

Pediatr Clin N Am 60 (2013) 209–226. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pcl.2012.10.007>

Omówienia artykułu dokonano za zgodą autora, na potrzeby edukacyjne uczestników dwóch konferencji w dniach 7–8 czerwca w Ciechocinku i w Warszawie.

Autorzy omówienia: Piotr Nehring, Magdalena Nehring-Gugulska

Prof. Paula Meier jest kierownikiem ds. badań klinicznych i laktacji w oddziale Intensywnej Terapii Noworodka (NICU) w szpitalu uniwersyteckim Rush w Chicago. Na podstawie wieloletniego doświadczenia stosowania narzędzi, tworzenia zasad i wdrażania procedur wspierających karmienie mlekiem matki dzieci przedwcześnie urodzonych stworzyła model działania oparty na dowodach naukowych. Model uwzględnia procesy służące zwiększeniu wskaźników karmienia piersią w oddziałach intensywnej opieki noworodków. Pokazuje dobre, sprawdzone praktyki rozpoczynania i utrzymywania laktacji, ochrony pokarmu kobiecego, zastosowania sprzętu, przechodzenie z karmienia przez zgłębnik na karmienie piersią oraz stosowania laktotechnologii i rozwiązywania częstych problemów z karmieniem mlekiem matki w oddziałach intensywnej opieki noworodków. Opisany model przynosi spektakularne, wymierne efekty i może posłużyć jako wzorzec działania dla innych jednostek podobnego typu lub jako zachęta do stworzenia własnego modelu. Szczegółowe informacje na temat dzieła prof. Pauli Meier można znaleźć na stronie: <http://www.rushmothersmilkclub.com>. Na tej samej stronie są też dostępne jej publikacje. Najnowszy artykuł został opublikowany przez wydawnictwo Elsevier (2013). W poniższym omówieniu artykułu pragniemy przybliżyć polskiemu odbiorcy doświadczenia zespołu Rush Hospital. Czynimy to przy okazji pobytu prof. Pauli Meier w Polsce, która w dniach 7–8 czerwca 2013 weźmie udział w dwóch konferencjach naukowych: Jubileuszowej V Szkole Neonatologii w Ciechocinku pod patronatem prof. Marii K. Kornackiej, Kliniki Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka WUM w Warszawie, Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego oraz w konferencji „Karmienie piersią szacunkiem dla natury” organizowanej w Warszawie przez Centrum Nauki o Laktacji we współpracy z Polskim Towarzystwem Konsultantów i Doradców Laktacyjnych, Zakładem Dydaktyki Ginekologiczno-Położniczej, Wydziałem Nauki o Zdrowiu, Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Centrum Medyczne „Żelazna” i Szpital Św. Zofii.

Wstęp

Mleko kobiece jest rekomendowanym pokarmem pierwszego wyboru dla dzieci przedwcześnie urodzonych oraz chorych (AAP 2005, 2012, ESPGHAN 2009). Powinniśmy robić wszystko co w naszej mocy, aby upowszechnić karmienie mlekiem matki w tych grupach dzieci i systemowo pokonywać istniejące bariery. Pokarm matki biologicznej wcześniaka jest idealnie dostosowany do jego potrzeb w poszczególnych fazach rozwoju i dojrzałości. Należy brać pod uwagę, że pokarm matki wcześniaka wykazuje wyższe właściwości przeciwniekcyjne niż pokarm matki dziecka donoszonego. Notuje się wyższą zawartość: wydzielniczej immunoglobuliny A (SIgA), przeciwciał klasy IgG, IgM, lizozymu i laktoferyny, a także makrofagów, limfocytów i neutrofilów. Ma też wyższą zawartość LC PUFA (a konkretnie jednego z nich: DHA) mających znaczenie dla rozwoju OUN, narządu wzroku, funkcji poznawczych. [przyp. aut. pol.].

Karmienie wcześniaków ludzkim mlekiem niesie krótko- i długoterminowe korzyści zdrowotne, zmniejsza

ryzyko wystąpienia licznych stanów chorobowych i związanych z nimi następstw. Obniża koszty opieki nad noworodkami przedwcześnie urodzonymi oraz dziećmi z innych grup ryzyka zdrowotnego. U dzieci przedwcześnie urodzonych karmionych pokarmem matek rzadziej notuje się:

- martwicze zapalenie jelit (NEC),
- późną posocznicę u wcześniaków,
- zakażenia szpitalne, rzadziej dochodzi do bakteriemii,
- przewlekłe choroby płuc,
- retinopatię wcześniaków,
- opóźnienia w rozwoju poznawczym,
- ponowne hospitalizacje w 18 i 30 roku życia.

Wymienione korzyści zdrowotne są skorelowane z wielkością dawki mleka kobiecego (im większa dawka tym niższe ryzyko). Badania dowodzą, że podawanie dużych ilości mleka matki w okresie pomiędzy 14 a 28 dniem życia zmniejsza ryzyko wystąpienia poważnych powikłań w trakcie hospitalizacji dzieci z małą i bardzo małą masą urodzeniową (Sisk PM et al. 2007,2008; Meinen-Derr J et al. 2009; Schanler RJ et al. 2005; Furman L 2003). Inne kierunki badań sugerują, że obecność produktów pochodzenia krowiego (nie zaś tylko brak karmienia mlekiem ludzkim) negatywnie wpływa na przepuszczalność oraz kolonizację jelit, sprawiając, że zależność między karmieniem mlekiem ludzkim a zmniejszoną zachorowalnością jest ewidentna, ale bardziej złożona (Sullivan S 2010; Taylor SN 2009; Sangild PT 2006; Thymann T et al. 2006). Jednakże, wzrasta liczba dowodów wskazujących na to, że czynniki bioaktywne zawarte w mleku kobiecym zapewniają specyficzną ochronę wobec konkretnych chorób podczas hospitalizacji w oddziałach intensywnej terapii noworodków.

Medycyna oparta na dowodach (EBM) w odniesieniu do karmienia mlekiem kobiecym w oddziałach intensywnej opieki noworodków

Program o nazwie Rush Mothers' Milk Club stanowi model działania oparty na dowodach naukowych. Funkcjonuje od 1996 roku w 57. łóżkowym oddziale intensywnej terapii noworodków w szpitalu uniwersyteckim Rush w Chicago. 98% matek przebywających w oddziale dostarcza pokarm dla swoich dzieci. Średnia dzienna dawka kobiecego mleka dostarczana podczas hospitalizacji w oddziale dla dzieci o bardzo małej masie urodzeniowej (VLBW; <1500 g) przekracza 60 ml/kg/d. Program zainicjował naukowe podejście do karmienia mlekiem matki, kulturę stosowania dowodów naukowych zarówno przy tworzeniu procedur jak i w ocenie jakości. Metoda ta zaowocowała wzrostem wskaźników karmienia ludzkim mlekiem w oddziale. Spośród rozmaitych terapii stosowanych rutynowo w oddziałach intensywnej terapii noworodków, używanie ludzkiego mleka okazało się terapią dostępną, bezpieczną, efektywną, o korzystnym stosunku korzyści do kosztów.

Wskaźniki jakości karmienia ludzkim mlekiem w oddziałach intensywnej opieki noworodków

Wskaźniki karmienia ludzkim mlekiem przy wypisie zostały zbadane w ramach badania kohortowego prowadzonego przez Narodowy Instytut Zdrowia (NIH – National Institute of Health) w oddziale intensywnej terapii noworodków Uniwersytetu Rush (Meier PP 2007). Badanie objęło 400 noworodków o bardzo małej masie urodzeniowej w okresie pomiędzy 2008 a 2012 rokiem. Spośród 295 noworodków, których dane przeanalizowano do czasu opublikowania tej pracy, 289 (98%) otrzymywało mleko ludzkie. Średnia dzienna dawka otrzymywanego mleka podczas hospitalizacji w oddziale wynosiła 60 ml/kg/d (zakres od 0 do 156), a całkowite spożycie podczas pierwszych 28 dni po porodzie wynosiło średnio 51 ml/kg/d (zakres od 0 do 135) albo 71% całkowitej ilości pożywienia podczas karmienia dojelitowego. Spośród wypisywanych z oddziału noworodków, które podczas wypisu nie otrzymywały mleka ludzkiego (62%), wykazano, że karmione wyłącznie piersią były przez 24% czasu hospitalizacji, a częściowo piersią przez 38% czasu hospitalizacji w oddziale. Karmienie mlekiem matki stanowiło odpowiednio 76% i 58% karmienia podczas pierwszych 14 i pierwszych 28 dni po urodzeniu w grupie noworodków, które nie były karmione ludzkim mlekiem w momencie wypisania z oddziału. Badanie to udowodniło istnienie pozytywnego wpływu dużych dawek ludzkiego mleka w pierwszych 14 oraz 28 dniach po porodzie u wcześniaków. Autorzy proponują, aby powyższe wskaźniki poprawy jakości używane w innych pracach zawierały te same okresy ekspozycji.

Wiedza na temat karmienia wcześniaków mlekiem kobiecym

Dużą barierą utrudniającą rozpoczęcie karmienia i utrzymania laktacji u matek, których dzieci znajdują się w oddziałach intensywnej opieki noworodków bywa niespójność informacji na temat znaczenia ludzkiego mleka dla noworodka, strategii odciągania i przechowywania mleka, konkretnych wytycznych dotyczących przechodzenia na bezpośrednie karmienie piersią oraz łączenia odciągania i karmienia piersią podczas dalszych dni hospitalizacji w oddziale intensywnej opieki noworodków oraz po wypisie do domu.

W ramach stworzonego przez prof. Paulę Meier programu Rush Mothers' Milk Club rodzice dzieci przebywających w oddziale otrzymują od pracujących tam perinatologów, neonatologów, pielęgniarek, dietetyków i konsultantów laktacyjnych wystandaryzowane informacje na temat wartości karmienia mlekiem matki. Informacje otrzymują zarówno przed porodem jak i podczas hospitalizacji w oddziale. Kluczowym hasłem jest: „Twoje mleko jest lekarstwem, które chroni dziecko przed wystąpieniem problemów zdrowotnych podczas hospitalizacji i po opuszczeniu szpitala”. Z tym silnym przesłaniem 98% matek dostarcza dzieciom mleko, pomimo że początkowo 50% z nich planuje karmienie sztuczne. Okazuje się jednak, że matki zmieniają decyzję po rozmowie z neonatologiem z oddziału. Wiele badań pokazuje, że przekazanie takiej, opartej na dowodach informacji, nie powoduje, że matki czują się zmuszane do karmienia piersią. A niektóre polskie media dla rodziców posądzają pracowników ochrony zdrowia o tzw. terror laktacyjny, co podważa wiarygodność i profesjonalizm naszego zawodu i zniechęca kobiety do karmienia ułatwiając jednocześnie marketing produktów zastępujących kobiece mleko [przyp. aut. pol.].

Grupowa edukacja rodziców

Rush Mothers' Milk Club organizuje spotkania dla rodziców, którzy zdobywają aktualną, popartą dowodami naukowymi wiedzę na temat laktacji, znaczenia ludzkiego mleka i mogą dzielić się swoimi obawami i doświadczeniami.

Pomoc laktacyjna

Na oddziale pracują profesjonaliści laktacyjni, którzy są odpowiednio przygotowani do prowadzenia poradnictwa laktacyjnego. Jest to dwóch konsultantów laktacyjnych z międzynarodowym certyfikatem IBCLC (International Board Certified Lactation Consultant) oraz 7 doradców laktacyjnych z certyfikatem krajowym BPC (Certified Breastfeeding Peer Counselor), a także jeden edukator ds. laktacji (Certified Lactation Educator), czyli w sumie 10 osób. Osoby te są dostępne przez 7 dni w tygodniu, dzień i noc. Konsultanci służą wiedzą w zakresie laktacji, biorą udział w ustalaniu i wdrażaniu modelu działania. Na co dzień, razem z doradcami BPC zapewniają matkom pomoc laktacyjną w zakresie techniki karmienia, techniki odciągania, przechowywania i podawania pokarmu, obsługi laktatora, oceny wskaźników laktacji oraz rozwiązują wszystkie pojawiające się problemy laktacyjne, a także udzielają informacji i wsparcia. [przyp. aut. pol. na podst. www.rushmothersmilkclub.com]

Rodzice wspierają innych rodziców

W 2005 roku Rush Mothers' Milk Club wprowadził nowy punkt programu, w ramach którego rodzice noworodków, które były wcześniej leczone w oddziale intensywnej opieki organizują edukację i wsparcie laktacyjne dla nowych rodziców. Najpierw przechodzą 5-dniowe szkolenie ucząc się elementów poradnictwa laktacyjnego (na poziomie Breastfeeding Peer Counselors). Następnie podczas 12-tygodniowej praktyki przechodzą szkolenie w zakresie procedur stosowanych w oddziale intensywnej terapii noworodków i zostają zatrudnieni w szpitalu. Innowacją jest, w stosunku do innych oddziałów tego typu, że przeszkoleni rodzice pracują jako integralna część zespołu leczniczego, stanowią nieocenioną pomoc dla pielęgniarek i konsultantów laktacyjnych.

Uzyskiwanie mleka matki w oddziałach intensywnej opieki noworodków

Ponieważ mleko jest lekarstwem dla dzieci hospitalizowanych w oddziałach intensywnej terapii noworodków, podstawowym priorytetem jest pozyskiwanie i ochrona jego zasobów. Optymalne ilości mleka od matek można uzyskać poprzez dostosowanie procedur do fizjologii laktacji oraz indywidualnych cech matek. Matki muszą wiedzieć jak często i kiedy odciągać, jaką objętość mleka powinny uzyskać, jak prawidłowo używać sprzętu do odciągania, jak go składać, myć, jak wypełniać dzienniczek pozwalający oceniać postępy

laktacji. Pomocny sprzęt powinien zostać tak dobrany, aby zapewnić efektywność i komfort u matek dzieci hospitalizowanych w oddziałach intensywnej opieki noworodków.

Uwzględnienie fizjologii laktacji u kobiet odciągających pokarm

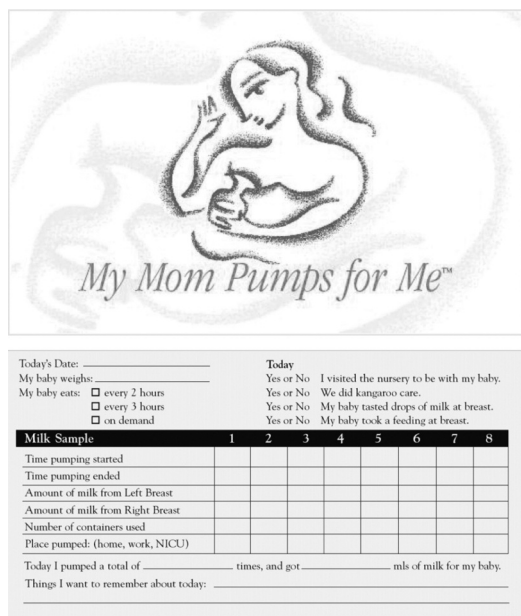
Zdrowy, urodzony o czasie noworodek uzyskuje około 15 ml siary w ciągu 10 karmień piersią podczas pierwszych 24 godzin po porodzie. W idealnym przypadku, gdy mamy do czynienia z nieograniczonym karmieniem piersią, produkcja mleka matki wzrasta z 15 ml podczas pierwszej doby do 500-600 ml mleka od 4. do 7. doby. Uwzględnienie tego zjawiska fizjologicznego u kobiet mających odciągać pokarm dla dziecka przedwcześnie urodzonego stanowi wyzwanie w oddziale intensywnej terapii. Dodatkowe komplikacje powodują stres i niepokój matki o dziecko oraz ewentualne powikłania porodu i stanu zdrowia kobiety.

Docelowe objętości mleka

Badania wskazują, że poziom produkcji pokarmu, jaki osiągnie matka w ciągu pierwszych 2 tygodni po porodzie warunkuje poziom produkcji mleka w ciągu dalszych dni hospitalizacji w oddziale intensywnej terapii noworodków. Dlatego też jest istotne, aby matki od początku rozumiały, że istnieją dwie docelowe objętości mleka. Jedna zaspokaja potrzeby dziecka teraz, gdy jest ono w oddziale (często chodzi o niewielkie ilości). Druga ma zaspokoić potrzeby dziecka wyłącznie karmionego piersią po wypisie z oddziału.

Ocena objętości uzyskiwanego mleka

Konsultanci laktacyjni w Rush Mothers' Milk Club jako narzędzie do oceny objętości mleka opracowali dzienniczki. Wszystkie matki dzieci przebywających w oddziale intensywnej opieki noworodków odciągające pokarm wypełniają dzienniczki codziennie przez pierwsze 14 dni po porodzie. Ten sposób pozwala wychwycić problemy występujące podczas pierwszych dni po porodzie i zapobiec obniżeniu produkcji pokarmu.



Zdjęcie 1. Obrazuje dzienniczek mleczny, „Moja mama odciąga dla mnie!”, który jest stosowany w Rush Mothers' Milk Club u wszystkich matek odciągających pokarm.

Procedura pozyskiwania mleka po porodzie

Kobietom po porodzie powinno się asystować przy pierwszym odciąganiu mleka tak wcześnie, jak to jest tylko możliwe. W programie Rush Mothers' Milk Club konsultanci laktacyjni lub przeszkoleni rodzice – doradcy BPC instruuja matki jak używać laktatorów już w sali porodowej. W ten sposób udaje się odwzorować fizjologiczny proces jakim jest pierwsze karmienie zdrowego donoszonego dziecka piersią w ciągu pierwszej godziny po porodzie. Świeżo pobrana siara jest przenoszona do oddziału intensywnej opieki noworodków, gdzie podawana jest noworodkowi doustnie w ilości 0.2ml tak szybko, jak to jest tylko możliwe, najlepiej przez ojca. Częste i efektywne odciąganie pokarmu jest istotne dla całego procesu laktacji. Dlatego też opracowane procedury uwzględniają dostosowanie typu laktatora, dopasowanie lejka do wielkości brodawki i szczegółowe instrukcje użycia rozmaitych laktatorów.

Ochrona uzyskanego mleka matki

Mleko matki, które jest stosowane w oddziałach intensywnej opieki noworodków podlega wielu procesom technologicznej obróbki, takim jak pobieranie, gromadzenie, przechowywanie i podgrzewanie. Musi być całkowicie bezpieczne dla dzieci. Ponieważ istnieje ryzyko zmiany właściwości immunologicznych oraz odżywczych, co może wynikać z kontaktu z drobnoustrojami oraz ze zmian temperatury przechowywania, stworzono procedurę chroniącą pokarm. Program Rush Mothers' Milk Club obejmuje obróbkę około 500 butelek mleka gromadzonych w 14 lodówkach i zamrażarkach, w których jest możliwość stałej kontroli temperatury. Ta praktyka gwarantuje, że w oddziale mleko, którym karmi się dzieci podlega kontroli bezpieczeństwa non-stop. Innym sposobem zapewnienia bezpieczeństwa odciąganego mleka jest przestrzeganie procedury mycia każdego laktatora przed jego każdym użyciem. Polecane jest stosowanie przez oddziały intensywnej opieki noworodków specjalnych, dostępnych komercyjnie podgrzewaczy do mleka, które nie powodują kontaktu mleka z wodą. Mają one przewagę nad łaźniami wodnymi zawierającymi wodę z kranu.

Stopniowe przechodzenie na karmienie piersią

Za ważny element warunkujący powodzenie karmienia uważa się kontakt skóra do skóry. Opiekę metodą kangura uznaje się w literaturze za bezpieczną niezależnie od masy noworodka i stopnia jego dojrzałości. Noworodek okryty pieluszką, specjalnym kocykiem lub chustą kładziony jest między piersiami matki. W Polsce mamy wiele oddziałów, które mają wieloletnie doświadczenie w prowadzeniu wcześniaków „metodą kangura” [przyp.aut.pol]. Kontakt skóra do skóry niesie wiele korzyści. Między innymi zapewnia noworodkowi kolonizację bakteriami ze skóry matki, a także pokarm dostosowany do jego potrzeb, gdyż matka wytwarza przeciwciała specyficzne wobec drobnoustrojów występujących w oddziale. Pozytywnie wpływa na laktację, obniża stres u matek noworodków hospitalizowanych w oddziałach intensywnej terapii.

W miarę osiągnięcia dojrzałości przez noworodka, nieodżywcze próby ssania piersi przemieniają się w spożywanie małych porcji pokarmu z piersi matki. Matka musi odciągnąć pokarm zanim zostanie ono przystawione dziecku do piersi, ponieważ wiele badań dowodzi, że wcześniaki mogą bezpiecznie spożywać pokarm doustnie przy zmniejszonym wyptywie. Stopniowo, w zależności od stopnia dojrzałości noworodka oraz tempa wyptywu pokarmu u matki, zaprzestaje się odciągania przed karmieniem i noworodek może ssać odżywczo pełną pierś. Wiele badań donosi, że wczesne karmienie wcześniaków piersią jest bezpieczniejsze niż wczesne karmienie butelką, głównie dlatego, że noworodki nie są w stanie kontrolować tempa wyptywu pokarmu z dostępnych komercyjnie zestawów butelek używanych w oddziałach intensywnej opieki noworodków.

Za ogólną zasadę uważa się, że jeśli dziecko hospitalizowane w oddziale intensywnej opieki noworodków jest zdolne do przyjmowania pokarmu doustnie (np. z butelki), to powinno też być zdolne do karmienia piersią. Każda matka, jeśli tylko chce i może karmić piersią ma zapewnioną profesjonalną pomoc techniczną. Jeśli zaczyna karmić bezpośrednio z piersi musi uważać, aby nadal regularnie odciągać, bo każde zaniedbanie może skutkować obrzękiem piersi i w rezultacie zmniejszeniem objętości mleka oraz ryzykiem rozwoju zapalenia piersi.

Laktotechnologia w służbie karmieniu mlekiem kobiecym

Laktotechnologia może wstępnie wydawać się za droga lub pracochłonna a pracownicy oddziałów intensywnej opieki noworodków mogą obawiać się, że będzie to dodatkowy stres dla matek odciągających pokarm. Jednak laktotechnologia służy optymalnemu wykorzystaniu mleka ludzkiego i dostosowania go do indywidualnych potrzeb wcześniaka przebywającego w oddziale intensywnej terapii noworodków. Pomocny sprzęt powinien być stałym wyposażeniem takich oddziałów.

Technika krematokrytu

Technika krematokrytu jest szybka, łatwa w użyciu, niedroga i dokładnie oznacza poziom lipidów oraz wartość kaloryczną ludzkiego mleka. Pomimo, że dostępne są metody oznaczania także stężenia laktozy i białek, są to znacznie droższe metody i mogą być z tego powodu niepraktyczne w oddziałach intensywnej opieki noworodków. W dodatku, zawartość lipidów jest najbardziej zmiennym parametrem odżywczym mleka ludzkiego, zależnym od indywidualnych cech matki, fazy karmienia itp. Z kolei, dziecko otrzymujące pokarm niskotłuszczowy, wysokolaktozowy może mieć słabszy przyrost masy i objawy nietolerancji pokarmowej.

Test wagowy

Nie jest bezpiecznie wypisywać dzieci z oddziałów intensywnej terapii noworodków z zaleceniem karmienia ich na żądanie bez żadnej kontroli poboru pokarmu. Jednocześnie nie jest korzystnie stosować rutynowe dokarmianie butelką wszystkich noworodków. Jedną z metod wykorzystywanych zarówno na oddziałach intensywnej terapii noworodków jak i w domu po wypisie jest test wagowy. Mimo wielu przeciwnych opinii, testy wagowe okazały bardzo przydatną metodą pozwalającą określać ilość przyjętego mleka przez dziecko. Są łatwe w użyciu i akceptowane przez rodziny wcześniaków.

Ostonki na brodawki (tzw. kapturki)

Dzieci przedwcześnie urodzone, blisko terminu i inne noworodki z problemami zdrowotnymi hospitalizowane w oddziałach intensywnej terapii noworodków często mają słabszą siłę ssania i pobierają mniej pokarmu z piersi niż noworodki donoszone. Ta sytuacja często utrudnia lub uniemożliwia efektywne karmienie piersią. Odpowiednie uchwycenie piersi, odpowiednio wytworzone podciśnienie, właściwe i odpowiednio silne ruchy ssące pozwalają na pobranie odpowiedniej objętości mleka z piersi matki. Siła ssania nie jest istotna przy zastosowaniu butelek ze smoczkiem, ponieważ tam działa ciśnienie hydrostatyczne. Zbyt słaba siła ssania klinicznie będzie objawiać się wyslizgiwaniem się piersi z ust noworodka, pozornym najadaniem się, przedwczesnym zasypianiem zanim noworodek pobierze odpowiednią ilość mleka. Pomoc jaką stosuje się rutynowo, to układanie dziecka tak, aby nie wytracało energii na nic innego poza ssaniem, w pozycji podtrzymującej główkę, szyję i tułów dziecka. Można stosować też ultra cienkie silikonowe ostonki na brodawki. Poprzez utrzymywanie stałego kształtu brodawki powodują silniejsze pobudzenie jamy ustnej noworodka i pomagają osiągnąć większą siłę ssania. W ten sposób kompensują ten przejściowy problem noworodków hospitalizowanych w oddziałach intensywnej opieki. Większość matek musi używać ostonek do czasu, gdy ich dzieci osiągną wiek zbliżony do terminu porodu, zaczną ssać efektywnie i będą potrafiły utrzymać wyłączne karmienie piersią. Dojrzałość jest tutaj najważniejszym czynnikiem determinującym efektywność i wydajność karmienia.

Podsumowanie

- Dowody na korzyści ze stosowania ludzkiego mleka w oddziałach intensywnej terapii noworodków są niezaprzeczalne, ale przełożenie tych dowodów na dobrą praktykę, opracowanie procedur, zastosowanie sprzętu i narzędzi, zasady informowania rodziców wymaga wciąż poprawy.
- Karmienie mlekiem matki wciąż nie jest postrzegane jako terapia równie wartościowa jak inne stosowane w oddziałach intensywnej terapii noworodka.
- Upowszechniając kulturę medycyny opartej na dowodach również w kwestiach karmienia mlekiem matki w oddziałach intensywnej terapii noworodka można zmienić dotychczasowe praktyki i oczekiwać wprowadzenia procedur oraz oceny wskaźników jakości w odniesieniu do karmienia kobiecym pokarmem.

Mamy nadzieję, że zebrane doświadczenia polskie oraz przedstawione doświadczenia kliniki z Chicago pozwolą na opracowanie standardu postępowania w polskich oddziałach intensywnej terapii noworodka sprzyjającego karmieniu najmniejszych dzieci kobiecym mlekiem. [przyp. red.pol]

Artykuł opatrzony 78 pozycjami piśmiennictwa.

Dostępny w całości w oryginale: *Pediatr Clin N Am* 60 (2013) 209–226. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pcl.2012.10.007>

MATERIAŁY WARSZTATOWE

Jak dokarmiać dziecko, aby je odżywić i chronić laktację?

Lek. Monika Żukowska-Rubik, Mgr Kinga Osuch

Dokarmianie dzieci karmionych piersią wymaga dużego doświadczenia i umiejętności oceny przebiegu karmienia piersią. W wielu sytuacjach zamiast dokarmiania dziecka wystarczy poprawić technikę karmienia czy zwiększyć jego częstość, aby dziecko zaczęło pobierać odpowiednią ilość pokarmu. Za duże w stosunku do potrzeb dokarmianie zaburza laktację u matki. Precyzyjne oszacowanie wielkości dodatkowych porcji jest możliwe jedynie po przeprowadzeniu wnikliwej analizy przebiegu karmienia piersią, ocenie stanu dziecka i matki oraz jakości i efektywności ssania piersi. Zawsze pokarmem pierwszego wyboru jest odciągane mleko matki. Dokarmianie powinno być podawane tylko w sytuacji wskazań medycznych. W przeciwnym wypadku prowadzi do skrócenia czasu karmienia piersią.

Przyczyny problemów z karmieniem piersią można z pewnym uproszczeniem podzielić na 3 grupy:

1. Przyczyna jest po stronie dziecka – matka ma dobrą laktację, zasady prawidłowego karmienia są przestrzegane, ale dziecko nie jest w stanie efektywnie pobierać pokarmu (choroba dziecka, zaburzenia napięcia mięśniowego, nieprawidłowa budowa jamy ustnej). W tych sytuacjach dziecko wymaga czasowego (do rozwiązania problemu) lub stałego dokarmiania, ale łatwo dostępny jest pokarm matki. Odciąganie pokarmu pozwala chronić laktację i pozyskać mleko dla dziecka.
2. Przyczyna jest związana z nieprawidłowym postępowaniem w laktacji – dziecko umie ssać efektywnie, matka ma dobrą laktację, ale karmień jest za mało, są zbyt krótkie, technika karmienia jest niewłaściwa, dziecko jest obficie pojone czy dokarmiane, potrzeba ssania jest zaspokajana przez smoczek. W tych sytuacjach należy zacząć od korekty nieprawidłowości, dziecko może potrzebować przejściowego dokarmiania odciągany pokarmem, jeśli ma duże niedobory energii.
3. Przyczyna jest po stronie matki – dziecko umie ssać efektywnie i zasady postępowania w laktacji są przestrzegane, ale wytwarzanie pokarmu jest niewystarczające z powodu niewydolności gruczołu, powikłań porodowych czy restrykcyjnych diet. W tych przypadkach zwykle konieczne jest włączenie mleka modyfikowanego, ale zawsze warto podjąć stymulację, by uzyskać możliwie największy w danej sytuacji poziom laktacji.

Istnieją różne metody oszacowania zapotrzebowania dziecka na dokarmianie. Żadna z nich nie jest metodą uniwersalną, wybór metody zależy od sytuacji klinicznej, często korzystamy z kilku jednocześnie.

Metoda	Zalety	Wady
Obliczenie dobowego zapotrzebowania na pokarm Okolo 150 ml/kg mc/dobę	Precyzyjne obliczenie ilości mleka, które trzeba podać, jeśli dziecko nie ssie piersi	Jeśli dziecko jest karmione piersią i pobiera pewną ilość pokarmu, wyliczone w ten sposób zapotrzebowanie będzie za duże.
$(n-1) \times 10$ ml n- doba życia	Precyzyjne obliczenie porcji pokarmu na jednorazowe karmienie.	Jeśli dziecko jest karmione piersią i pobiera pewną ilość pokarmu, wyliczone w ten sposób zapotrzebowanie będzie za duże. Do zastosowania maksymalnie do 10 doby.
Wzór Mohrbacher - uzależnia wielkość dokarmiania od tygodniowego przyrostu masy ciała Przyrost 85-113g tygodniowo 2-3 x 60ml Przyrost poniżej 85g tygodniowo 4-5 x 60ml	Prosty w stosowaniu.	Nie uwzględnia innych kryteriów – stanu dziecka, rezerw w przebiegu karmienia. Często wielkość dokarmiania jest przeszacowana.
Według potrzeb dziecka – porcja do dokarmienia jest przygotowana z pewnym nadmiarem, dziecko decyduje ile zjada (powinno się określić górny limit ilości mleka).	Pozwala zobaczyć, jaka porcja pokarmu zadowala dziecko i daje prawidłowy przyrost mc.	Duże ryzyko przekarmienia, jeśli dziecko zjada zawsze całą przygotowaną porcję.
Utrzymanie dokarmiania na dotychczasowym poziomie Potrzebne są zapiski podawanych porcji.	Pozwala zobaczyć, jaka porcja pokarmu zadowala dziecko i daje prawidłowy przyrost mc. Znany jest pułap, od którego zmniejszamy dokarmianie w miarę wystymulowania większej laktacji u matki.	Do zastosowania tylko u dzieci już dokarmianych.
Test wagowy – zważenie dziecka przed i po karmieniu w tym samym ubraniu. Konieczna duża ostrożność w interpretowaniu wyniku. Traktować jako informację uzupełniającą wywiad i obserwacje kliniczne.	Określa objętość pokarmu pobraną w czasie danego, konkretnego karmienia. Pozwala skorelować aktywność dziecka obserwowanego przy piersi w czasie tego karmienia z ilością pobranego pokarmu. Pomaga oszacować, jaką ilość trzeba dziecko dokarmić.	Bywa wykorzystywany do oceny laktacji u matki, prowadząc często do zachwiania jej wiary w siebie. Nie ma żadnych norm wiekowych ani wagowych służących interpretacji wyników. Pobór mleka jest różny przy kolejnych karmieniach. Matki uzależniają się od testów.
Podawanie 60-80 ml mieszanki po każdym karmieniu. Często stosowany przez lekarzy, bez przeprowadzenia analizy przebiegu karmienia piersią.	Na ogół zaspokajają potrzeby żywieniowe dziecka.	Prowadzi z czasem do zaburzenia laktacji i odrzucenia piersi, bo dziecko dokarmiane w ten sposób niechętnie ssie pierś, wydłużają się odstępy pomiędzy karmieniami.

Trzeba pamiętać, że jeśli problem skutkujący upośledzeniem opróżniania piersi przedłuża się (grupa 1 i 2), to z czasem dojdzie do pogorszenia dobrej wyjściowo laktacji. Dlatego niezwykle istotne jest by wcześniej rozpoznawać i korygować problemy z karmieniem. Jeżeli dokarmianie jest konieczne, to musi być prowadzone w taki sposób, aby zapewnić dziecku odpowiednie odżywienie oraz aby mleko matki stanowiło możliwie największą część dobowego zapotrzebowania. Aby osiągnąć ten cel trzeba podjąć opisane poniżej działania.

1. Dziecko powinno pobierać maksymalnie dużo pokarmu z piersi, tu pomocne będą:

- Poprawa techniki karmienia i sposobu ssania
- Aktywizowanie dziecka (pozycja półpionowa do karmienia, masowanie podbródka, dłoni i stóp, zastosowanie metody super-switch, kompresja piersi)
- Zwiększenie częstości karmień
- Skrócenie nocnej przerwy, jeśli przekracza 4-5 h
- Wydłużenie karmienia (jeśli są zbyt krótkie) lub skrócenie karmienia (gdy dziecko jest aktywne tylko w pierwszych minutach, a karmienia trwają powyżej 30–40 minut)
- Podawanie obu piersi na jedno karmienie (obie „do dna”)

2. Należy wykorzystać rezerwy w podaży pokarmu.

- Ocena stanu, samopoczucia matki, pytanie o wsparcie i pomoc w rodzinie
- Ocena laktacji (czynniki ryzyka niedoboru, dotychczasowe odciąganie, wypływ pokarmu)
- Odciąganie mleka po karmieniach lub pomiędzy karmieniami
- Podawanie dokarmiania dopiero po nakarmieniu z obu piersi
- Odpoczynek, dobre odżywianie i odpowiednia podaż płynów w czasie stymulacji laktacji
- Zioła mlekopędne i sód jęczmienny jako środki wspomagające

3. Należy oszacować i zabezpieczyć potrzeby dziecka.

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

Istnieją różne metody oszacowania zapotrzebowania dziecka na dokarmianie. Żadna z nich nie jest metodą uniwersalną, wybór metody zależy od sytuacji klinicznej, często korzystamy z kilku jednocześnie.

Należy podkreślić, że przyrost masy ciała nie jest jedynym kryterium, który służy oszacowaniu wielkości dokarmiania. Przy takim samym przyroście, np. 8 g/dobę, jedno dziecko pozostawimy tylko na piersi do najbliższej wizyty, innemu podamy dokarmianie od razu. Zależy to od wielu zmiennych, takich jak stan dziecka, wielkość niedoboru energii, istnienie czynników ryzyka niedoboru pokarmu u matki, oceny samego karmienia piersią, możliwości poprawienia techniki czy efektywności ssania.

Matce zalecamy prowadzenie szczegółowych zapisków dotyczących karmień i podawanych dodatkowo porcji. Wizyta kontrolna powinna odbyć się szybko, po 3-5 dniach, by w razie potrzeby modyfikować plan dokarmiania.

W czasie warsztatu będzie przeprowadzona analiza przypadków klinicznych z przykładowym szacowaniem wielkości dokarmiania.

Piśmiennictwo:

1. Żukowska-Rubik M. Dokarmianie dzieci karmionych piersią – kiedy, czym i jak? Standardy Medyczne Pediatrya 2013 (11) w druku.
2. Ekstrom, Widstrom, Nissen: Duration of BF in Swedish primiparous and multiparous woman. J Hum Lact 2003; 19(2):172-178.
3. Hill P, Aldag J, Chatterton R, Zinaman M. Primary and Secondary Mediators' Influence on Milk Output in Lactating Mothers of Preterm and Term Infants. Journal of Human Lactation, May 2005, vol 21, nr 2:138-150.
4. Blyth R. i wsp.: Effect of maternal confidence on breastfeeding duration: application of breastfeeding self-efficacy theory. Birth.2002 Dec;29(4):278-84.

5. Nehring-Gugulska M. Żukowska-Rubik M. Pozorny i rzeczywisty niedobór pokarmu. W: Karmienie piersią w teorii i praktyce. Podręcznik pod redakcją Nehring-Gugulskiej M, Żukowskiej-Rubik M, Pietkiewicz A. Medycyna Praktyczna, Kraków 2012.
6. Nehring-Gugulska M. Standardy postępowania w laktacji. Standardy Medyczne 2005, (5):179-185.
7. Nehring-Gugulska M. Monitorowanie przebiegu karmienia. W: Karmienie piersią w teorii i praktyce. Podręcznik pod redakcją Nehring-Gugulskiej M, Żukowskiej-Rubik M, Pietkiewicz A. Medycyna Praktyczna, Kraków 2012.
8. Żukowska-Rubik M, Nehring-Gugulska M. Standard wizyty w poradni laktacyjnej. Standardy Medyczne, tom 2, nr 4/2005:1786-1790.
9. Mohrbacher N., Stock J. (red.): The breastfeeding answer book. LA Leche League International, Schaumburg 2005.
10. ABM Clinical Protocol #3: Hospital Guidelines for the Use of Supplementary Feedings in the Healthy Term Breastfed Neonate, Revised 2009. The Academy of Breastfeeding Medicine Protocol Committee. Breastfeeding Medicine 2009, Vol 4(3):175-182.
12. Pawlus B. Wskazania do suplementacji. Produkty zastępujące mleko kobiece. W: Karmienie piersią w teorii i praktyce. Podręcznik pod redakcją Nehring-Gugulskiej M, Żukowskiej-Rubik M, Pietkiewicz A. Medycyna Praktyczna, Kraków 2012.
13. Oslislo A., Nehring-Gugulska M., Żukowska-Rubik M.: Metody dokarmiania dzieci karmionych piersią. Standardy Med. Ped. 2010; 2: 329–237.

Ból brzucha, kolka, wzdęcie – co robi klinicysta?

dr n. med. Andrea Horvath, dr n. med. Piotr Dziechciarz

Rozgrzewka:

Zaznacz czy poniższe zdanie jest prawdziwe czy fałszywe?

PRAWDA – FAŁSZ

1. U niemowląt refluks żołądkowo-przłykowy (GER) zwykle powoduje zapalenie przełyku

PRAWDA – FAŁSZ

2. U niemowląt bez alarmujących objawów REFLUKSU sugerujących powikłania nie ma potrzeby wykonywania dodatkowych badań

PRAWDA – FAŁSZ

3. Dzieciom z masywnym REFLUKSEM wskazane jest odciąganie pokarmu i zagęszczanie np. Nutritonem

PRAWDA – FAŁSZ

4. Simeticon (Espumisan, Infacol) jest skuteczny w leczeniu kolki niemowlęcej

PRAWDA – FAŁSZ

5. Aby zmniejszyć nasilenie kolki u niemowlęcia karmionego piersią można mamie zalecić dietę eliminacyjną

PRAWDA – FAŁSZ

6. Dodatkowe noszenie niemowlęcia jest skuteczne w leczeniu kolki niemowlęcej

PRAWDA – FAŁSZ

7. Najczęstszą przyczyną widocznej krwi w stolcu u niemowląt jest alergia pokarmowa

PRAWDA – FAŁSZ

8. Dzieci z masywnym ulewaniem powinny być kładzione do snu na lewym boku

PRAWDA – FAŁSZ

9. U dzieci z REFLUKSEM żołądkowo – przłykowym wskazane jest unoszenie wezgłowia łóżeczka

PRAWDA – FAŁSZ

10. Zielony stolec zwykle świadczy o patologii przewodu pokarmowego

PRAWDA – FAŁSZ

11. Przewlekłe występowanie śluzu w stolcu bez innych towarzyszących objawów wymaga skierowania dziecka od alergologa

Dziewczynka z wymiotami

2. miesięczne niemowlę, Urodzone z CI PI, Masa ur. 2760 g.
Karmione piersią, Wg matki ulewa masywnie, ale chętnie je
Aktualna masa ciała 5300 g.

Jakie zaproponujesz postępowanie?

Refluks żołądkowo-przełykowy (GER)

Patogeneza

- wolny pasaż żołądkowy
- przejściowa relaksacja LES
- proces fizjologiczny
- 50% niemowląt 0-3 m.ż.
- 25% niemowląt 3-6 m.ż.
- 5% niemowląt 10-12 m.ż.

Rokowanie

do 12 (18) m.ż.

Wytyczne NASPGHAN/ESPGHAN

Diagnostyka – niemowlęta i małe dzieci

- „nie ma objawu pozwalającego wiarygodnie rozpoznać GER lub przewidzieć odpowiedź na leczenie”

Objawy alarmujące – u dzieci z regurgitacjami lub wymiotami

- Wymioty z żółcią
- Krawawienie z p. pokarmowego
- krwiste wymioty
- krwiste stolce
- Wymioty chlustające
- Początek wymiotów >6. m.ż.
- Zahamowania prawidłowego przyrostu masy ciała i wzrostu
- Biegunka
- Zaparcie
- Gorączka
- Apatia
- Hepato-/splenomegalia
- Uwypuklenie ciemiączka
- Wielkogłowie/małogłowie
- Drgawki
- Tkliwość/wzdęcie brzucha
- Defekty genetyczne/metaboliczne

Diagnostyka i leczenie – niemowlęta i małe dzieci

- „próba farmakologicznego leczenia GER przez krótki czas, aby ustalić, czy jest on przyczyną konkretnych objawów klinicznych nie jest wskazana”

Leczenie

- Niemowlę wykazujące nadmierny płacz, drażliwość, niepokój (bez innych objawów chorobowych)
Brak dowodów na skuteczność leków hamujących wydzielanie żołądkowe

Zmiana pozycji niemowlęcia

- większe ryzyko SIDS (RR= 13.9; 95%CI: 8.2 – 2.4)
<12 mż. ryzyko wystąpienia SIDS przewyższa potencjalne korzyści

Uniesienie wężłowa

- prawdopodobnie nieuzasadnione
- brak wpływu na pH w przetyku

Leczenie

Środki zagęszczające mieszanki mleczne ograniczają widoczny refluks (regurgitacje)

Środki zagęszczające mieszanki mleczne nie ograniczają liczby epizodów refluksu, ale zmniejszają częstość występowania wymiotów

Interwencje dietetyczne

- Środki zagęszczające Nutriton (do mleka matki)
- Mieszanki mleczne (AR)
- Mączka z ziaren chlebowca świętojańskiego
- Skrobia ryżowa
- Skrobia ziemniaczana

A co na to konsultant laktacyjny?

Krew w stolcu

7. tygodniowe niemowlę, karmione od urodzenia piersią

Matka w 7. tyg. zauważyła krew w stolcu – objawy nasilają się; obecnie pasemka świeżej krwi obserwuje w każdym stolcu,

Przyrosty masy ciała są prawidłowe,

W badaniu fizykalnym nie stwierdza się odchyleń. Nie ma szczeliny odbytu.

Jakie rozpoznanie najbardziej prawdopodobne?

Jakie rozpoznanie zaproponujesz matce?

Krew w stolcu – przyczyny

- Alergia na pokarm
- mechanizm IgE – niezależny
- dobre rokowanie – ustępuje samoistnie
- Idiopatyczne
- Szczelina odbytu (krew na stolcu)
- Inne – zwykle burzliwe objawy
- Problemy ze stolcem
- Rodzicielski niepokój o kupę

Jest wzorzec metra w Sevres, ale nie ma wzorca stolca u niemowląt...

Mity i fakty na temat stolca

- Zielony stolec ≠ infekcja
- Śluzowy stolec ≠ alergia lub infekcja
- Niemowlę nie musi oddawać stolca codziennie
- Wsiąkający stolec = dysproporcja między laktozą a laktazą (przejściowa)

A co na to konsultant laktacyjny?

Zawsze leczymy dziecko a nie stolec...

Niespokojne niemowlę

- 6.tygodniowa dziewczynka, według relacji matki od 3. tyg. życia dziecko ma napady płaczu, częste (3–4x w tyg.) trwające ok. 2-3 godzin, powtarzające się kilka razy dziennie, przybyło na wadze ok. 1 kg.
- dziecko oddaje do 6–7 wsiąkających stolców/dobę
- choroby alergiczne w rodzinie matki i ojca
- badanie przez lekarza 2 dni wcześniej – nie stwierdzono odchyłań

Jakie postępowanie zaproponujesz?

Kolka niemowlęca

Nadmierny, nie dający się uspokoić krzyk, u poza tym zdrowego niemowlęcia
Nadmierny krzyk trwa co najmniej 3 godziny dziennie
powtarza się co najmniej 3x w tygodniu
min. 3 tygodnie

Kolka – etiologia

- Zaburzenia motoryki jelit
- Duża ilość gazów w jelitach
- Alergia
- Zaburzenia czucia trzewnego
- Zaburzenia relacji rodzinnych
- Flora bakteryjna przewodu pokarmowego
- Nietolerancja laktozy
- Wariant rozwoju
- Wieloczynnikowa etiologia
- Nadwrażliwość oun
- Inne....

Kolka – interwencje behawioralne

Dodatkowe noszenie	Prawdopodobnie nieskuteczne
Ograniczenie narażenia na bodźce zewnętrzne	Prawdopodobnie skuteczne

*Journal of Paediatrics and Child Health 2012
Clin Evid 2010*

Kolka – interwencja dietetyczna

Dieta hypoalergenowa u matki	
Hydrolizaty o znacznym stopniu hydrolizy białka	Prawdopodobnie skuteczne, Skuteczne
Preparaty sojowe	Prawdopodobnie skuteczne
Herbatki ziołowe	Prawdopodobnie skuteczne
Mieszanki ubogolaktozowe	Nieskuteczne
12 % sacharoza	Prawdopodobnie skuteczna
30 % glukoza	Prawdopodobnie skuteczna

Journal of Paediatrics and Child Health 2012, Matern Child Health J 2012

Kolka – interwencje farmologiczne

Leki antycholinergiczne	Skuteczne, ale szereg działań niepożądanych
Symetycon	Prawdopodobnie nieskuteczny
Trimebutyna	Brak prawidłowo zaplanowanych badań
Lactobacillus reuteri (dzieci karmione piersią)	Prawdopodobnie skuteczny

Journal of Paediatrics and Child Health 2012; Pediatrics 2007

Masaż	prawdopodobnie skuteczny
• Średnie skrócenie czasu trwania płaczu o 1.20 h (95% CI:0.51-1.89)	
• Wydłużenie czasu trwania snu o 1.17 h (95% CI 0.22 to 2.12)	
• Ustąpienie kolki – brak wpływu	

Cochrane Database of Systematic Reviews 2012

Kolka – interwencje inne... (brak rzetelnych ocen)

- Muzykoterapia
- Jednostajny szum – niskie tony

- Odpoczynek od dziecka
- Bujanie/samochód
- Smoczek
- Grupy wsparcia

Konkwencje kolki

- Niepokój o zdrowie dziecka
- Frustracja rodzicielska
- Zmęczenie
- Niepewność swojej roli
- Zaburzenia kontaktu z dzieckiem
- Agresja wobec dziecka
- Nieporozumienia rodzinne
- Wpływ na decyzję o drugim dziecku

A co na to konsultant laktacyjny?

DO POCZYTANIA W POCIĄGU

Poprawa wskaźników karmienia piersią to ważny czynnik prozdrowotny i proekonomiczny w Wielkiej Brytanii.

(analiza ekonomiczna)

Omówienie przygotował lek. Piotr Nehring na podstawie:

Mary J. Renfrew(1), Subhash Pokhrel(2), Maria Quigley(3),

Felicia McCormick¹, Julia Fox-Rushby(2), Rosemary Dodds(4), Steven Duffy(5),

Paul Trueman(2), Anthony Williams(6)

Preventing disease and saving resources: the potential contribution of increasing breastfeeding rates in the UK. Za Baby Friendly News, UNICEF UK, październik 2012.

- 1) MIRU (Mother and Infant Research Unit), Department of Health Sciences, University of York, Heslington, York YO10 5DD; now at College of Medicine, Dentistry and Nursing, University of Dundee
- 2) HERG (Health Economics Research Group), Kingston Lane, Uxbridge UB8 3PH
- 3) NPEU (National Perinatal Epidemiology Unit), University of Oxford, Old Road Campus, Oxford OX3 7LF
- 4) NCT, London
- 5) YHEC (York Health Economics Consortium), University of York, Heslington, York YO10 5DD
- 6) St George's, University of London, Cranmer Terrace, London SW17 0RE

Wstęp

Obecnie około 81% kobiet w Wielkiej Brytanii rozpoczyna karmienie piersią (Information Centre for Health and Social Care, 2011). W roku 1990 odsetek ten wynosił 62%. Obserwuje się sukcesywny wzrost częstości rozpoczynania karmienia piersią w Wielkiej Brytanii. Jednakże odsetek kobiet, które utrzymują karmienie piersią po sześciu tygodniach po porodzie wzrósł tylko nieznacznie w latach 2000-2005 do poziomu nie przekraczającego 50%. Odsetek wyłącznego karmienia piersią jest znacznie niższy i wynosi 45% wśród kobiet, które rozpoczęły karmienie piersią w pierwszym tygodniu po porodzie, przy czym w szóstym miesiącu wynosi poniżej 1%. Co istotne, 90% kobiet, które zaprzęstały karmienia piersią w pierwszych sześciu tygodniach po porodzie, zgłasza, że zaprzęstały karmienia wcześniej, niż zamierzały.

Cele analizy:

Zwiększona świadomość ryzyka zdrowotnego związanego z niekarmieniem mlekiem matki w ostatnich latach doprowadziła do poprawy warunków dla karmienia piersią oraz zwiększenia wskaźników. Rządy wielu państw zainicjowały systemy wsparcia dla kobiet karmiących piersią poprzez finansowanie szpitali położniczych i lokalnych środowisk celem zaangażowania w liczne narodowe oraz lokalne programy. Warto wymienić jeden z nich: UNICEF UK Baby Friendly Initiative. Inicjatywa UNICEF UK Baby Friendly Initiative została zapoczątkowana 16 lat temu, aby dostosować system opieki zdrowotnej w Wielkiej Brytanii do minimalnego standardu wsparcia karmienia piersią. Wielka Brytania miała wówczas jeden z najniższych wskaźników karmienia piersią na świecie. W związku ze wzrostem odsetka kobiet rozpoczynających karmienie piersią, skupiono się na pomocy w utrzymaniu karmienia w pierwszych tygodniach laktacji. Założono, że polityka zwiększenia odsetka kobiet karmiących piersią wpłynie na powstanie istotnych oszczędności dla systemu opieki zdrowotnej. Celem autorów było stworzenie poważnego badania dotyczącego Wielkiej Brytanii wypełniającego lukę w badaniach w tej dziedzinie na tej populacji.

Metody

Posłużono się przeglądem badań, które oceniały ryzyko chorób związanych z niekarmieniem piersią oraz poniesione koszty leczenia chorób związanych z niskim odsetkiem karmienia piersią w Wielkiej Brytanii. Dla każdej opisywanej choroby stworzono realistyczne modele opisujące potencjalny wpływ zwiększenia odsetka karmienia piersią. Dla zobrazowania, jak wyniki badania mogą zostać użyte w praktyce, posłużono się

analizą kosztów, które można zaoszczędzić na terytorium Wielkiej Brytanii. Kraj ten ma jasno sprecyzowane, oparte na dowodach, strategie karmienia niemowląt. Ponieważ rzadko jest możliwe przeprowadzenie badania z randomizacją w tej dziedzinie, analiza opierała się w większości na danych z badań obserwacyjnych. Celem uniknięcia przeszacowania różnic między badanymi grupami istotne jest rozpoznanie i sprawdzenie zmiennych zakłócających takich jak uwarunkowania socjoekonomiczne lub innych różnic systematycznych pomiędzy kobietami, które karmiły piersią i tymi które nie karmiły. Zastosowane ilościowe modele ekonomiczne są oparte na dowodach najwyższej jakości, odpowiadających warunkom Wielkiej Brytanii. Ze względu na to, że wiele wyników nie miało przedstawionych dowodów nadających się do modelu ekonomicznego i ze względu na to, że do obliczeń włączono tylko dane dotyczące sektora zdrowotnego, przedstawione wyniki są tylko przybliżeniem konsekwencji ekonomicznych obecnie istniejącego niskiego wskaźnika karmienia piersią w Wielkiej Brytanii. Rzeczywista skala wpływu karmienia piersią jest prawdopodobnie znacznie większa.

Wyniki

Wyniki ocenianych badań zostały skategoryzowane w czterech grupach.

Kategoria 1

Zawiera 25 prac poglądowych oraz oryginalne przeprowadzone w Wielkiej Brytanii, które dostarczają solidnych dowodów dla analizy ekonomicznej. Stworzono ilościowe modele dla pięciu zmiennych:

1. czterech stanów ostrych u noworodków
 - a) chorób przewodu pokarmowego
 - b) chorób układu oddechowego
 - c) zapalenia ucha środkowego
 - d) martwiczego zapalenia jelit (NEC)
2. raka piersi u matek

Zakładając średni wzrost odsetka kobiet karmiących piersią, jeśli 45% kobiet będzie karmić wyłącznie piersią przez okres 4 miesięcy, a 75% dzieci w oddziałach noworodkowych będzie karmionych piersią w momencie wypisu ze szpitala, to szacuje się, że każdego roku otrzymamy:

- a) o 3285 mniej przyjęć do szpitala z powodu zakażeń przewodu pokarmowego i 10.637 mniej konsultacji u lekarze pierwszego kontaktu z tej przyczyny, co pozwoli zaoszczędzić 3,6 mln funtów rocznie
- b) o 5.916 mniej przyjęć do szpitala z powodu zakażeń układu oddechowego i 22.248 mniej konsultacji u lekarza pierwszego kontaktu z tej przyczyny, co pozwoli zaoszczędzić ponad 6,7 mln funtów rocznie
- c) o 21.045 mniej konsultacji u lekarze pierwszego kontaktu z powodu zapalenia ucha środkowego, co pozwoli zaoszczędzić ponad 750 tys funtów rocznie
- d) o 361 mniej przypadków NEC, co pozwoli zaoszczędzić ponad 6 mln funtów rocznie

Ogółem, rocznie można uzyskać oszczędność sięgającą 17 mln funtów poprzez uniknięcie kosztów leczenia czterech wymienionych ostrych stanów u niemowląt. Zwiększenie częstości karmienia piersią może skutkować nawet większą oszczędnością. Jeśli połowa matek, które obecnie nie karmią piersią, karmiłyby piersią do 18 miesiąca życia dziecka, to rocznie na każde 313 tysięcy matek karmiących po raz pierwszy uzyskałoby:

- a) o 865 mniej przypadków raka piersi
- b) z oszczędnością kosztów dla systemu opieki zdrowotnej sięgającym ponad 21 mln
- c) uzyskano by 512 lat skorygowanych jakością życia (QALYs) związanych z rakiem piersi, co się równa sumie ponad 10 mln funtów.

Powyższe zmiany skutkowałyby oszczędności rzędu 31 mln funtów przez cały czas życia na każdą grupę kobiet rocznie rozpoczynającą karmienie piersią.

Kategoria 2

Dotyczy dowodów trzech zmiennych, których ograniczeniem był fakt, że obecne metody nie są w stanie oszacować precyzyjnie kosztów związanych z ich wpływem. Z tego powodu, do oceny skali i zakresu wpływu

na budżet, zastosowana analizę narracyjną. Analizowane zmienne to: wyniki poznawcze, wczesna otyłość oraz zespół nagłej śmierci niemowląt (SIDS). Analizy narracyjne wykazały, że:

- a) chociaż 1% matek, które nigdy nie karmiły piersią, rozpoczęłyby karmienie, szacuje się że spowodowałyby to niewielki wzrost średniej wartości IQ, co w konsekwencji oceniono na wzrost produktywności ekonomicznej rzędu 278 mln funtów przez cały czas życia na każdą grupę kobiet rocznie rozpoczynającą karmienie piersią.
- b) Bardzo skromny wzrost odsetka wyłącznego karmienia piersią byłby związany z uniknięciem przynajmniej 3 przypadków SIDS rocznie, skutkując uniknięciem kosztów pieniężnych ponoszonych przez rodziny rzędu 4,7 mln funtów oraz 1,3 mln funtów zwianych z QALYs rocznie.
- c) Zwiększenie odsetka matek karmiących piersią do poziomu, który by skutkowało zmniejszeniem częstości wczesnej otyłości o chociażby 5%, skutkowało zmniejszeniem wydatków ponoszonych przez opiekę zdrowotną rzędu 1,6 mln funtów rocznie.

Kategoria 3

W tej kategorii zidentyfikowano osiem kolejnych zmiennych o prawdopodobnym wpływie związanym z karmieniem niemowląt, dla których siła dowodów albo istniejące szacunki ekonomiczne są niewystarczające. W grupie tej zawarte są choroby przewlekłe zarówno matek jak i dzieci, które są bardzo kosztowne dla systemu opieki zdrowotnej. Lista ta pokazuje potencjalny zakres ekonomicznych konsekwencji związanych z niekarmieniem piersią w Wielkiej Brytanii, który jest prawdopodobnie dużo większy niż ten przedstawiony przez zastosowane w badaniu modele ilościowe. Zidentyfikowano następujące stany:

- a) Rak jajowodu oraz cukrzyca typu 2 u matki
- b) Astma, cukrzyca, białaczka, celiakia, choroby sercowo-naczyniowe i posocznica u noworodka

Kategoria 4

Dotyczy 45 zmiennych, dla których istnieją pewne dowody na istnienie związku między częstością ich występowania a niekarmieniem piersią. Dla zmiennych tych konieczne jest przeprowadzenie dalszych badań.

Poprawa opieki laktacyjnej to dobra inwestycja

Ponieważ wskaźnik karmienia piersią w Wielkiej Brytanii był tak niski przez bardzo długi okres czasu, system opieki zdrowotnej oraz wsparcie środowiskowe są niespójne. Aby przerwać łańcuch czynników utrudniających kobietom karmienie piersią w Wielkiej Brytanii, potrzebne są zmiany dotyczące barier społecznych, rodzinnych oraz samego systemu opieki zdrowotnej. Z perspektywy systemu, zwiększenie odsetka karmienia piersią wymaga nakładu środków. Dla zrozumienia pełnego obrazu ekonomicznego, koszty potrzebne do inwestycji w usługi muszą zostać zestawione ze środkami zaoszczędzonymi na skutek zmniejszenia występowania chorób. Wykorzystując jeden angielski region, zilustrowano cenę wprowadzenia wielopłaszczyznowego, opartego na dowodach programu, który da podstawę krajowym rekomendacjom. Szacunkowo, taki program kosztowałby 446 300 funtów w pierwszym roku oraz około 329 300 funtów na każdy rok jego trwania. Czas potrzebny na realizację inwestycji zależałby od tempa wzrostu częstości rozpoczynania karmienia piersią, czasu jego trwania oraz odsetka wyłącznego karmienia piersią, na co wpływa charakter lokalnej populacji oraz zakres i jakość pomocy oferowanej kobietom karmiącym. W zakresie chorób opisywanych w badaniu, zaobserwowano zależność o charakterze efektu zależnego od dawki, co oznacza, że nawet niewielki wzrost odsetka karmienia piersią powoduje oszczędności. Przedstawione szacunki wskazują, że czas po którym należałoby oczekiwać efektu wprowadzonych zmian prawdopodobnie wynosiłby kilka lat, prawdopodobnie nawet mógłby wynosić jeden rok.

Wnioski i zalecenia

Umożliwienie kobietom karmienia piersią tak długo jak tego pragną stanowi ważne zagadnienie zdrowotne dotyczące zarówno matki, dziecka jak i systemu opieki zdrowotnej. Przedstawiona analiza wskazuje, że im powszechniejsze jest karmienie piersią, zwłaszcza wyłączone oraz kontynuowane w okresie wprowadzania żywności uzupełniającej, tym większe są oszczędności dla systemu opieki zdrowotnej. Inwestycje w sektorze zdrowia publicznego, szczególnie w momencie wydawania pieniędzy, są wyzwaniem ze względu na odległy horyzont czasowy potencjalnych korzyści. Jednakże, jak przedstawiono w tym badaniu, spora część

potencjalnych oszczędności wynikających ze wsparcia karmienia piersią może powstać w krótkim czasie. Potrzeba więcej badań, które poszerzyłyby naszą wiedzę dotyczącą wpływu karmienia niemowląt na ich zdrowie. Badania takie ulepszyłyby proces powstawania podobnych modeli do analiz ekonomicznych. Co najważniejsze, potrzeba długoterminowych, prospektywnych badań kohortowych zaprojektowanych specjalnie do oceny tego zagadnienia. Powinny one zawierać ocenę wpływu różnych metod karmienia niemowląt. Istnieją ponadto inne koszty dotyczące sfery socjalnej, edukacyjnej oraz rodzinnej związane z niskim odsetkiem karmienia piersią, które nie zostały uwzględnione w analizie. Jednakże wyniki badania wskazują na potrzebę zapoczątkowania społecznej debaty na temat karmienia niemowląt, jego ekonomicznych konsekwencji, roli dla zdrowia dziecka, jego rozwoju, zdrowia matek, a także życia rodzinnego.

W Wielkiej Brytanii rozpoczynało karmienie zaledwie 62% matek. Systemowe udogodnienia jakie im zaproponowano spowodowało zwiększenie wskaźników. Warto wspomnieć, że odsetek rozpoczynania karmienia mamy w Polsce jeden z wyższych w Europie. Czyli nasze mamy chcą karmić! Niestety – z braku wsparcia i innych systemowych barier – wskaźniki szybko spadają i nie przekraczają naszych osiągnięć sprzed 25 lat...[przyp.red]. Może przykład Wielkiej Brytanii będzie inspiracją dla polskich ekonomistów i decydentów w służbie zdrowia do zaprojektowania programu zdrowotnego, który umożliwiłby polskim matkom pokonanie barier, jakie przed nimi stawia polski system opieki zdrowotnej.