

## 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 wzmacnianie 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. Barię ich wykorzystania może być nie tyle czas przeznaczony na badanie samego mleka, ale raczej konieczność poświęcenia uwagi na indywidualne dostosowanie ilości wzmacniacza 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