



Komitet Upowszechniania
Karmienia Piersią

BIULETYN

KOMITETU UPOWSZECHNIANIA KARMIENIA PIERSIĄ
I SZPITALI PRZYJAZNYCH DZIECKU

Nr 1 /2021

ISSN 1509-7250

W numerze:

- Stanowisko KUKP w sprawie zależności między próchnicą uzębienia u dziecka a długością karmienia piersią
- Stanowisko KUKP. Praktyczne wytyczne dotyczące sprzętu do pozyskiwania mleka dla matek SARS COV 2 (+) w szpitalu
 - Karmienie piersią a próchnica uzębienia u dziecka
- Palenie papierosów w ciąży i w czasie laktacji – wpływ na dziecko. Czy kobieta karmiąca piersią może wypić drinka
 - Jak funkcjonują oddziały położnicze i neonatologiczne w okresie pandemii SARS CoV2?
 - Karmienie piersią a ciąża
- Szczepienia przeciwko COVID-19 w ciąży. Szczepienia przeciwko COVID-19 u kobiet karmiących
- Poród z osobą bliską w okresie pandemii. Karmienie piersią w dobie COVID-19 – teoria czy praktyka?
 - Adopcja dziecka w świetle indywidualnego przypadku

Drodzy Czytelnicy!

W chwili, gdy piszę te słowa, nabiera na sile III fala pandemii SARS CoV2. Wielu z nas ma już tą chorobę za sobą, część szczęśliwców jest zaszczepiona, coraz bliżej nas są informacje o tragediach bliskich, znajomych, przyjaciół.

Ten Biuletyn jest kolejnym, w którym zamieszczamy informacje o pandemii. Tym razem piszemy o szczepieniach kobiet ciężarnych i karmiących. Jakkolwiek wydaje się oczywiste, że tylko odporność zbiorowiskowa może powstrzymać pandemię, to nie brakuje głosów zwątpienia, lekceważenia czy wręcz negacji skuteczności szczepionek. Tymczasem okazuje się, że odporność mierzona stężeniem wytwarzanych przeciwciał jest wyższa i trwalsza po szczepieniu niż po przechorowaniu. Mało tego, przeciwciała te przenikają do mleka matki i wykazują działanie ochronne przed zachorowaniem karmionego piersią dziecka.

Światowy Sojusz na Rzecz Karmienia Piersią (*ang. World Alliance for Breastfeeding Action*) ustanowił hasło Światowego Tygodnia Karmienia Piersią 202:



Protect Breastfeeding: A Shared Responsibility, co rozumujemy jako **Ochrona karmienia piersią naszą wspólną odpowiedzialnością**. Hasło to w dobie pandemii nabiera szczególnego znaczenia. Wszak ochrona zdrowia i życia poprzez działania profilaktyczne, jakimi są szczepienia ochronne i karmienie piersią to pierwsze, najważniejsze i względnie najprostsze działania, na których muszą

skupić uwagę nasi zarządzający. Występowanie chorób i ich powikłań jest wyrazem niedostatecznych działań w obszarze profilaktyki pierwotnej.

W Biuletynie ponadto m.in. dwa stanowiska KUKP na temat sprzętu do bezpiecznego pozyskiwania pokarmu przez matki z COVID podczas hospitalizacji oraz na temat związku między karmieniem piersią a próchnicą uzębienia.

Komitet Upowszechniania Karmienia Piersią wdrożył w roku 2021 system comiesięcznych kursów on-line, podczas których przekazujemy twarde dowody na skuteczność karmienia piersią w poprawie zdrowia dziecka i matki. Za nami spotkanie marcowe, podczas którego omawialiśmy problem przeszkód w karmieniu piersią, głównie wędzidełka podjęzykowego. Warsztat ten spotkał się z bardzo życzliwym przyjęciem. W kwietniu, maju i czerwcu bierzemy „pod lupę” choroby matki podczas laktacji i przyjmowane przez nią leki oraz choroby dziecka wpływające na sposób pobierania pokarmu. Szczegółowo omówimy potrzeby pokarmowe wcześniaków. Przedstawimy najnowsze wytyczne rozszerzania diety niemowląt, polemizując z niektórymi zapisami ogłoszonego przez EPGHAN odnośnego dokumentu.

Serdecznie zapraszamy do udziału w tych spotkaniach, zachęcamy też do rozpropagowania informacji o naszych kursach. Na naszej stronie internetowej zamieszczamy już informację i Program Konferencji KUKP on-line – już 28 maja! Liczymy na dużą frekwencję. Zarówno tematy jak i prezentujący je wykładowcy zostali bardzo starannie dobrani, aby zapewnić wysoki poziom merytoryczny spotkań.

Do zobaczenia, serdecznie pozdrawiam
Maria Wilińska z Zarządem KUKP

Stanowisko KUKP w sprawie zależności między próchnicą uzębienia u dziecka a długością karmienia piersią

dr hab. n. med. Maria Wilińska

Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego

Karmienie piersią wywiera ochronny wpływ na wytwarzanie się próchnicy uzębienia. Składniki zawarte w mleku ludzkim hamują adhezję *Streptococcus mutans* do powierzchni hydroksyapatytów pokrytych śliną. Dodatkowo wykazano, że kazeina, laktoferyna oraz przeciwciała IgG i IgA obecne w mleku matki hamują procesy adhezji i tworzenia biofilmu bakteryjnego (płytki nazębnej) na powierzchni zębów, podstawowych czynników przyczynowych procesu próchniczego uzębienia.

Potencjalnie próchnicotwórczy wpływ wyższego niż w mleku krowim stężenia laktozy w mleku kobiecym jest zminimalizowany przez zmniejszony czas kontaktu mleka z uzębieniem podczas karmienia piersią w porównaniu do karmienia przez smoczek. To protekcyjne działanie przeciwpróchnicze karmienia z piersi w porównaniu do karmienia butelką wynika z samej mechaniki ssania. Mleko wypływa z brodawki piersiowej usytuowanej w tylnej części jamy ustnej. Pokarm z piersi przedostaje się do gardła i przełyku w sposób precyzyjny, w znacznym stopniu omijając zęby. W porównaniu ze ssaniem z butelki, z której wydostające się mleko obmywa zęby, kontakt mleka wypływającego z piersi z zębami jest niewspółmiernie krótszy. Dodatkowo, jeśli dziecko zaśnie z brodawką w jamie ustnej, ale nie będzie jej stymulować, mleko nie będzie wypływać, a zatem nie będzie zalegało w jamie ustnej. Karmienie butelką natomiast powoduje ciągły wypływ mleka, więc większa jego objętość może zalegać w jamie ustnej, co zwłaszcza nocą będzie przyczyniać się do nasilonej fermentacji i spadku pH treści jamy ustnej dziecka.

W związku z licznymi i dobrze zbadanymi korzyściami płynącymi z długotrwałego karmienia piersią, matki nie powinny być zniechęcane do przedłużonego karmienia z powodu niepewnych dowodów na jego potencjał próchnicotwórczy *in vivo*. Jeśli karmienie piersią trwa powyżej roku, to biorąc pod uwagę wysokie stężenie cukru mlecznego i niskie stężenie mikro- i makroelementów w mleku kobiecym dziecko powinno mieć przeprowadzaną regularną kontrolę stomatologiczną. Rodzicom należy udzielić porady odnośnie

prawidłowo zbilansowanej diety dziecka, fluoryzacji uzębienia oraz odpowiedniej higieny jamy ustnej.

Karmienie piersią a próchnica uzębienia u dziecka

lek. med. Dominika Koczwarska

SPSK im. prof. W.Orłowskiego CMKP, Warszawa

lek. med. Patrycja Szostakowska

Oddział Kliniczny Neonatologii SPSK

im. prof. W.Orłowskiego CMKP, Warszawa

Do zaistnienia próchnicy konieczna jest obecność czterech czynników: bakterie (*Streptococcus mutans*, *Streptococcus sobrinus*), węglowodany dostarczane z diety, podatność zębów oraz czas. Bakterie powodując fermentację węglowodanów, obniżają pH w jamie ustnej, co prowadzi do demineralizacji szkliwa, w konsekwencji do uszkodzenia głębszych tkanek zęba.

WHO zaleca wyłączne karmienie piersią przez co najmniej 6 miesięcy oraz kontynuację karmienia piersią do ukończenia drugiego roku życia. Skład odżywczy oraz przyswajalność to unikalne właściwości mleka kobiecego. Dzieci karmione piersią rzadziej chorują na schorzenia przewodu pokarmowego, dróg oddechowych, mają mniejsze ryzyko zapalenia ucha środkowego, bakteryjnego zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych, sepsy, zakażenia układu moczowego i martwiczego zapalenia jelit.^[12]

Celem pracy było zestawienie danych na temat korzyści oraz potencjalnie szkodliwego wpływu na rozwój próchnicy u dzieci karmionych piersią.

Ryzyko wczesnej próchnicy głównie zależy od stanu uzębienia opiekunów dziecka. Szpringer-Nodzak i wsp.^[11] dzieli czynniki ryzyka próchnicy na zależne od matki: młody wiek, niski poziom wykształcenia, choroby w czasie ciąży, oraz na zależne od dziecka: wcześniactwo, ciąża mnoga, niska masa urodzeniowa ciąża, masa urodzeniowa >3,5 kg, wyrzynanie zębów <5 m.ż., niedojrzałość układu immunologicznego, choroby systemowe i upośledzenie umysłowe, częste zachorowania, stany gorączkowe i przyjmowanie leków w postaci lepkich syropów, zaniedbania higieniczne, błędy dietetyczne, wczesna kolonizacja jamy ustnej przez *S. mutans*, brak rutynowej higieny jamy ustnej, niskie wydzielanie śliny w nocy.

Składniki zawarte w mleku ludzkim hamują adhezję *Streptococcus mutans* do powierzchni hydroksyapatytów pokrytych ludzką śliną.^[2] Adhezja ta jest początkiem w formowaniu się biofilmu bakteryjnego, czyli płytki nazębnej. *Streptococcus*

WYDAWCA:

Stowarzyszenie Komitet Upowszechniania Karmienia Piersią

mutans syntetyzuje z sacharozy adhezyjny glukan, który powoduje silne przyleganie bakterii do powierzchni zęba. Dodatkowo produkuje białka wiążące glukan (białka Gbp).^[3] Kazeina, laktoferyna oraz przeciwciała IgG i IgA obecne w mleku matki w badaniach *in vitro* hamują wyżej opisane procesy.^[4]

Karmienie piersią opóźnia włączenie butelki, jak również włączenie do diety dziecka produktów bogatych w cukry.

Mleko ludzkie może mieć potencjał kariogenny. Zauważono, iż jest on większy w stosunku do mleka krowiego, prawdopodobnie ze względu na wyższą zawartość laktozy i mniejszą soli mineralnych^[5,6,7]. Wykazano również, że pokarm matki może obniżać pH płytki nazębnej i spowodować większe rozpuszczenie szkliwa w stosunku do mleka krowiego.

Wpływ karmienia piersią na ryzyko próchnicy, związany może być z okolicznościami, sposobem karmienia oraz jego długością.

Karmienie nocne oraz częste karmienie może zwiększać ryzyko próchnicy.^[8,9] Dzieci karmione nocą niejednokrotnie zasypiają z brodawką w ustach, narażając zęby na przedłużony kontakt zalegającego w jamie ustnej mleka ze szkliwem. Wydzielanie śliny nocą jest mniejsze niż w ciągu dnia, co osłabia oczyszczanie powierzchni zębów i umożliwia metabolizowanie przez bakterie zawartych w mleku składników. Zbyt częste karmienie wiąże się z częstą ekspozycją na cukry.

Pobieranie pokarmu bezpośrednio z piersi może mieć działanie protekcyjne, w porównaniu do karmienia butelką, ze względu na samą mechanikę karmienia. Brodawka podczas karmienia usytuowana jest w dalszej części jamy ustnej, co powoduje, że pokarm przedostaje się w bardziej precyzyjny sposób do gardła, w porównaniu z butelką, z której wydostające się mleko może obmywać zęby.^[10] Dodatkowo, jeśli dziecko zaśnie z brodawką w jamie ustnej, ale nie będzie jej stymulować, mleko nie będzie wypływać, a zatem nie będzie zalegać w jamie ustnej. Karmienie butelką natomiast powoduje ciągły wypływ mleka, więc większa jego objętość może zalegać w jamie ustnej, co zwłaszcza nocą będzie przyczyniać się do nasilonej fermentacji i spadku pH.

Najwięcej badań dotyczy związku długości karmienia piersią z próchnicą u dzieci. W 2015 roku opublikowana została metaanaliza, która miała na celu usystematyzowanie danych z dostępnych badań. Biorąc pod uwagę biologiczne podobieństwo, zdecydowano o ocenie ekspozycji na karmienie piersią w dwóch grupach – poniżej 12 miesiąca życia oraz powyżej 12 miesiąca życia. W grupie karmionej do 12 miesięcy życia wykazano, że dzieci karmione kiedykolwiek piersią, w stosunku do dzieci nigdy nie karmionych piersią, miały mniejsze ryzyko próchnicy. Dzieci karmione piersią dłużej, w stosunku do karmionych krócej w grupie poniżej 12 miesiąca życia, wykazywały mniejsze ryzyko rozwinięcia próchnicy. W grupie karmionych piersią powyżej 12 miesiąca życia stwierdzono zwiększoną częstość

próchnicy, nawet w stosunku do dzieci nigdy nie karmionymi mlekiem matki. Ryzyko to było większe, jeśli dzieci karmione były również w nocy.^[11]

Z randomizowanych, kontrolowanych badań dotyczących karmienia piersią i próchnicy zębów wynika, że całkowity czas karmienia piersią jest bardzo zróżnicowany. Dlatego trudno jest ocenić ryzyko próchnicy u wszystkich dzieci karmionych piersią. Ponadto porównania karmienia piersią i butelką wskazują, że w rzeczywistości wiele dzieci karmionych jest w sposób mieszany, w różnym czasie.

Aktualne zalecenia jednoznacznie wskazują na ochronny wpływ karmienia piersią na ryzyko próchnicy w pierwszym roku życia. W związku z licznymi i dobrze zbadanymi korzyściami płynącymi z karmienia piersią, matki nie powinny być zniechęcane do przedłużonego karmienia z powodu niepewnych dowodów na jego potencjał próchnicotwórczy *in vivo*. Jeśli karmienie piersią trwa powyżej roku, dziecko powinno mieć przeprowadzaną regularną kontrolę stomatologiczną, a jego rodzicom należy udzielić porady odnośnie prawidłowej diety dziecka, fluoryzacji oraz odpowiedniej higieny

Piśmiennictwo

1. Szpringer-Nodzak M, Remiszewski A, Janicha J et al.: Ocena niektórych czynników etiologicznych związanych z wczesną próchnicą u dzieci. *Czas Stomat* 1992; 45: 2006-2009
2. Wernersson J, Danielsson Niemi L, Einarson S, Hernell O, Johansson I. Effects of human milk on adhesion of *Streptococcus mutans* to saliva-coated hydroxyapatite *in vitro*. *Caries Res.* 2006;40(5):412-7
3. Matsumoto-Nakano M. Role of *Streptococcus mutans* surface proteins for biofilm formation. *Jpn Dent Sci Rev.* 2018;54(1):22-29.
4. Danielsson Niemi L, Hernell O, Johansson I. Human milk compounds inhibiting adhesion of *mutans streptococci* to host ligand-coated hydroxyapatite *in vitro*. *Caries Res.* 2009;43(3):171-8.
5. Peres RC, Coppi LC, Volpato MC, Groppo FC, Cury JA, Rosalen PL. Cariogenic potential of cows', human and infant formula milks and effect of fluoride supplementation. *Br J Nutr.* 2009 Feb;101(3):376-82
6. Prabhakar AR, Kurthukoti AJ, Gupta P. Cariogenicity and acidogenicity of human milk, plain and sweetened bovine milk: an *in vitro* study. *J Clin Pediatr Dent.* 2010 Spring;34(3):239-47
7. Bowen WH, Lawrence RA. Comparison of the cariogenicity of cola, honey, cow milk, human milk, and sucrose. *Pediatrics.* 2005 Oct;116(4):921-6
8. Azevedo TD, Bezerra AC, de Toledo OA. Feeding habits and severe early childhood caries in Brazilian preschool children. *Pediatr Dent.* 2005 Jan-Feb;27(1):28-33
9. Prakash P, Subramaniam P, Durgesh BH, Konde S. Prevalence of early childhood caries and associated risk factors in preschool children of urban Bangalore, India: A cross-sectional study. *Eur J Dent.* 2012 Apr;6(2):141-52
10. Lavigne V. *Clinical Lactation* 2013; 4-1, Breastfeeding and Dental Caries Looking at the Evidence
11. Tham R, Bowatte G, Dharmage SC, Tan DJ, Lau MX, Dai X, Allen KJ, Lodge CJ. Breastfeeding and the risk of dental caries: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr.* 2015 Dec;104(467):62-84
12. Karmienie piersią. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci. Hanna Szajewska, Andrea Horvath, Anna Rybak, Piotr Socha32

Palenie papierosów w ciąży i w czasie laktacji – wpływ na dziecko

dr n.med. Marzena Kostuch

Klinika Neonatologii Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Warszawa

Wiele kobiet palących papierosy, po zajściu w ciążę rzuca nałóg palenia. Jednak część kobiet nie wykazuje chęci pozbycia się nałogu lub nie może rzucić palenia z powodu silnego uzależnienia. W Europie około 10% kobiet pali podczas ciąży. Chociaż niektórym z nich udaje się powstrzymać od tytoniu w czasie ciąży, około 85% kobiet ponownie zaczyna palić po porodzie, a wskaźnik powrotu do palenia po urodzeniu dziecka wynosi 67% po 3 miesiącach i 90% po 11 miesiącach.

Wykazano, że palenie papierosów podczas ciąży zwiększa ryzyko:

- przedwczesnego porodu
- hipotrofii wewnątrzmacicznej
- zespołu odstawiennego u noworodka
- nagłej śmierci łóżeczkowej (SIDS)

Palenie papierosów jest również niewskazane u kobiet karmiących. Nikotyna wydzielana do mleka matki może powodować poważne niekorzystne dla dziecka skutki zdrowotne. Ich nasilenie zależy od liczby papierosów wypalanych przez matkę dziennie, a także od odstępu czasu między ostatnim wypalonym przez matkę papierosem a początkiem karmienia piersią. Okres półtrwania nikotyny w mleku matki wynosi około dwóch godzin. Nikotyna u niemowląt jest szybko wchłaniana w jelitach i może spowodować epizody bezdechu, niepokoju a nawet wymiotów. Badania wykazały, że stężenie nikotyny w mleku matki jest 2,9 razy większe niż w osoczu krwi matki, a stężenie kotyniny, głównego metabolitu nikotyny, obecnego w moczu niemowląt karmionych piersią przez matki palące jest średnio dziesięć razy wyższe niż u dzieci karmionych butelką, których matki pała. Stężenie kotyniny w moczu u niemowląt karmionych piersią przez matki palące jest podobne jak u dorosłych palaczy. Nikotyna, która przenika do mleka matek palących, może zmieniać skład mleka, zmniejszając stężenie tłuszczu, białka i jodu, zwiększając poziom jonów metali ciężkich (zwłaszcza kadmu), powodując immunotoksyczność i obniżony status antyoksydacyjny mleka.

Wpływ palenia papierosów na niemowlę.

Nikotyna powoduje:

1. Zaburzenia snu. Badacze wykazali, że u dzieci palących matek karmiących, okresy snu i drzemek są krótsze w porównaniu z tymi samymi dziećmi, gdy ich matki powstrzymywały się do palenia. Całkowity czas snu średnio skracał się średnio o 37%, gdy matki tych dzieci sięgały po papierosa.
2. U matek palących papierosy stężenie jodu w mleku wynosi 26g/l, podczas gdy u matek nie palących stężenie jodu w mleku wynosi 53,8 g/l. Zmniejszenie zawartości jodu w mleku matki naraża niemowlę na zwiększone ryzyko niedoboru jodu i może prowadzić do zaburzeń funkcji tarczycy u dziecka, ponieważ w okresie karmienia piersią czynność tarczycy u niemowląt zależy od jodu zawartego w mleku matki. Tym samym palenie przez matkę podczas laktacji jest czynnikiem ryzyka otyłości, ponieważ przyczynia się do możliwości rozwoju niedoczynności tarczycy.
3. Niemowlęta i dzieci narażone na dym papierosowy wykazują znacznie większą podatność na zapalenie płuc, rozwój astmy, zapalenie ucha środkowego, zapalenie oskrzeli, zapalenie zatok obocznych nosa, podrażnienie oczu.
4. Kolka występuje częściej u dzieci, których rodzice pała.
5. Dzieci palących matek i ojców mają siedmiokrotnie większą szansę na śmierć z powodu zespołu nagłej śmierci niemowląt (SIDS).
6. Dzieci rodziców palących częściej same stają się palaczami.
7. Dorastanie w domu, w którym dwoje rodziców paliło, może podwoić ryzyko zachorowania na raka płuc u dziecka w późniejszym życiu.
8. Dziecko matki palącej jest bardziej rozdrażnione, płaczliwe.

Palenie papierosów przez kobiety karmiące może również wpływać na produkcję mleka i czas trwania laktacji. Palenie papierosów w czasie laktacji zmniejsza objętość produkowanego mleka i skraca czas trwania laktacji.

Czy palenie papierosów jest przeciwwskazaniem do karmienia piersią?

1. Jeśli kobieta, która urodziła dziecko pali papierosy, to korzystniejsze dla dziecka jest, **żeby karmiła piersią i paliła niż podawała dziecku mieszanki modyfikowane i paliła** – wynika ze „Stanowiska Grupy Ekspertów w sprawie zaleceń żywieniowych dla kobiet w okresie laktacji”, opublikowanego w Standardach Medycznych/Pediatrica.
2. Również Amerykańska Akademia Pediatrii (AAP) usunęła nikotynę z listy „przeciwwskazanych” substancji podczas karmienia piersią. Oświadczenie AAP wydane w 2001 r. mówi:

„Stwierdzono, że wśród kobiet, które kontynuują palenie podczas karmienia piersią, częstość występowania ostrych chorób układu oddechowego jest mniejsza u ich niemowląt, w porównaniu z niemowlętami matek palących, które karmią butelką. Być może karmienie piersią i palenie jest mniej szkodliwe dla dziecka niż karmienie butelką i palenie.”

Jak zminimalizować ryzyko dla dziecka, jeśli matka pali:

1. Jeśli tylko matka może, powinna rzucić palenie lub drastycznie ograniczyć liczbę wypalanych papierosów. Liczba wypalanych papierosów powyżej 20/dobę istotnie zwiększa możliwość wystąpienia problemów zdrowotnych u dziecka kobiety palącej.
2. Matka nie powinna palić bezpośrednio przed karmieniem ani w czasie karmienia piersią. Jeśli już musi palić – zawsze powinna wypalać papierosa tuż po karmieniu piersią.
3. Nie wolno pozwalać palić nikomu w obecności dziecka ani w całym domu/mieszkanu, w którym mieszka dziecko.

Źródło

Marina Macchi, Laura Bambini, Simone Franceschini, Ioana Diana Alexa and Carlo Agostini: The effect of tobacco smoking during pregnancy and breastfeeding on human milk composition—a systematic review. *European Journal of Clinical Nutrition* (2020) <https://doi.org/10.1038/s41430-020-00784-3>

Czy kobieta karmiąca piersią może wypić drinka

dr n.med. Marzena Kostuch

Klinika Neonatologii Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Warszawa

Najbezpieczniejszą dla karmionego niemowlęcia formą spożycia alkoholu jest oczywiście brak spożycia alkoholu przez karmiącą matkę. Jednak zdarzają się sytuacje w życiu każdego człowieka, gdy np. chcielibyśmy wypić toast na weselu przyjaciół. Czy może go wypić również kobieta karmiąca?

Chociaż częste i nadmierne picie alkoholu jest zdecydowanie odradzane, nie ma nic złego w okazjonalnym wypiciu drinka przez karmiącą kobietę.

Czy alkohol przenika do kobiecego pokarmu?

Zdecydowanie tak. Alkohol występuje w mleku kobiecym w takim samym stężeniu, w jakim występuje we krwi matki. Jeśli znane jest stężenie alkoholu we krwi matki, znane jest jego stężenie w mleku. Najwyższe stężenie alkoholu znajduje się w mleku kobiecym 30-60 minut po jego spożyciu, jeśli alkohol był spożywany bez jedzenia i po 60-90 minutach

jeśli spożywany był wraz z jedzeniem. Jednak czas wykrywania alkoholu w mleku kobiecym wydłuża się w miarę zwiększania spożycia alkoholu. I tak po wypiciu jednego standardowego drinka, alkohol stwierdza się w mleku kobiecym przez 2-3 godziny. Ale już po wypiciu 2 drinków, alkohol w mleku kobiecym stwierdza się przez 4-5 godzin, a po wypiciu 3 drinków nawet 6-8 godzin. Metabolizm alkoholu u dorosłych wynosi około 28g w ciągu 3 godzin, więc matki, które spożywają alkohol w umiarkowanych ilościach, mogą zazwyczaj wrócić do karmienia piersią po 2-3 godzinach od spożycia alkoholu.

Czas przez jaki wykrywany jest alkohol w mleku matki zależy jest jeszcze od wielu innych czynników, nie tylko od ilości spożytego alkoholu.

A mianowicie:

1. Jak szybko alkohol został spożyty.
2. Czy był spożywany na czczo, czy z jedzeniem. Spożywane przez człowieka jedzenie zmniejsza szybkość wchłaniania alkoholu do krwiobiegu. Najwyższe stężenie alkoholu znajduje się w mleku kobiecym 30-60 minut po spożyciu alkoholu, jeśli alkohol spożywany był na czczo i 60-90 minut jeśli spożywany był wraz z jedzeniem.
3. Jaka jest masa ciała matki – matki cięższe metabolizują alkohol szybciej od matek drobniejszych.
4. Jak szybko matka metabolizuje alkohol.

By zminimalizować wpływ alkoholu na dziecko, kobieta która planuje wypić drinka powinna nakarmić dziecko tuż przed jego wypiciem. Następnie czas przystawienia dziecka do piersi powinien być zależny od ilości wypitego alkoholu. Ilość alkoholu, który eliminuje organizm człowieka w ciągu 3 godzin to 355 ml 5% piwa, 148 ml 11% wina, 44 ml 40% alkoholu.

Jaki wpływ ma spożywany przez matkę alkohol na dziecko karmione piersią

Umiarkowane spożycie alkoholu do jednego drinka dziennie, z przerwą w karmieniu piersią do 2-3 godzin od spożycia alkoholu, nie będzie miało negatywnego wpływu na dziecko. Jednak alkohol może zaburzać odruch oksytocynowy i dłuższe spożywanie alkoholu, zwłaszcza w nadmiernych ilościach, może skrócić czas karmienia piersią z powodu mniejszej produkcji mleka. Nadmierne spożycie alkoholu przez matkę karmiącą może zaburzać wzorzec snu u dziecka, dziecko staje się sennie, rzadziej wybudza się do karmienia. Przewlekłe narażenie dziecka na alkohol może także zaburzać jego rozwój.

Wpływ alkoholu na dziecko będzie też uzależniony od wieku dziecka. Do 3 miesiąca życia, z powodu niedojrzałości wątroby, dziecko metabolizuje alkohol dwa razy dłużej niż człowiek dorosły.

Czy odciąganie pokarmu może zmniejszyć zawartość alkoholu w mleku matki

Nie. Stężenie alkoholu w mleku matki jest zasadniczo takie samo jak stężenie alkoholu we krwi matki. Odciąganie pokarmu nie przyspieszy jego eliminacji z pokarmu. Mleko matki nie kumuluje alkoholu. Alkohol w pokarmie będzie się tak długo utrzymywał, jak długo będzie obecny we krwi matki. Ponieważ stężenie alkoholu we krwi matki z czasem spada, stężenie alkoholu w pokarmie matki również będzie spadało. Jedynym wskazaniem do odciągania pokarmu będą przepełnione piersi matki i konieczność ich opróżnienia w czasie kiedy jeszcze nie będzie można przystawić dziecka do piersi z powodu obecności alkoholu w pokarmie.

Odpoczynek matki, odciąganie pokarmu, picie dużej ilości wody, picie kawy nie przyspieszy eliminacji alkoholu z organizmu i mleka.

Jeśli kobieta karmiąca piersią wypija alkohol:

1. Nigdy nie powinna spać z dzieckiem w jednym łóżku. W takim przypadku sen w jednym łóżku może zwiększyć ryzyko nagłej śmierci łóżeczkowej.
2. Po spożyciu alkoholu matka dziecka nie powinna zajmować się dzieckiem. Opiekę nad dzieckiem powinna przejąć osoba, która nie piła alkoholu.
3. Przystawienie dziecka do piersi powinno mieć miejsce najwcześniej 2-3 godziny po spożyciu niewielkiego drinka. Im większa ilość wypitego alkoholu, tym dłuższa przerwa między spożyciem alkoholem a bezpiecznym przystawieniem dziecka do piersi.

Źródło

Alcohol and breastfeeding. Hastrup MB, Pottegard A, Damkier P, Basic Clinic Pharmacol Toxicol. 2014 Feb;114(2):168-73.

Jak funkcjonują oddziały położnicze i neonatologiczne w okresie pandemii SARS CoV2?

dr hab. n. med. Maria Wilińska

Klinika Neonatologii Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Warszawa

Pandemia COVID w znacznym stopniu zaburzyła funkcjonowanie oddziałów położniczych neonatologicznych w Polsce. Jednym z większych problemów były dość radykalnie zmieniające się zalecenia dotyczące postępowania z matka podejrzaną lub zakażoną SARS CoV-2 oraz jej

noworodkiem. Większość oddziałów w Polsce wykonywała testy na SARS CoV2 kobietom rodzącym. W okresie do uzyskania wyniku pacjentki miały status podejrzaną o zakażenie. Niestety, w tym okresie wiele noworodków było oddzielanych od matek i karmionych sztucznie. Wprowadzało to chaos organizacyjny i było źródłem dużego stresu matek. Zaburzenie poczucia bezpieczeństwa pacjentek było potęgowane przez brak osoby bliskiej.

Obecnie wiemy, że zarówno kobiety hospitalizowane podejrzaną jak i zakażoną SARS CoV 2, mogą mieć dziecko przy sobie oraz karmić je piersią. Czynnikiem ograniczającym może być stan zdrowia matki lub jej świadomy wybór innego modelu postępowania z dzieckiem.

Nie udokumentowano przełożyskowego, krwiopochodnego transferu wirusa SARS CoV-2 od kobiety ciężarnej do płodu. Opisywane zakażenia noworodków dotyczyły okresu pourodzeniowego i były skutkiem wziewnej drogi zakażenia. Na obecnym etapie wiedzy karmienie piersią wydaje się bezpieczne dla dziecka. W mleku kobiecym nie potwierdzono wydzielania zdolnego do replikacji wirusa SARS CoV-2. Można przypuszczać, że wraz z poprawą metod detekcji wirusa w mleku kobiecym pojawią się doniesienia o jego obecności w pokarmie kobiecym. W mleku kobiet karmiących stwierdzono obecność immunoglobulin, których znaczenie w protekcji zakażenia u dziecka jest niejasne. Duże nadzieje wiąże się zwłaszcza z wysokim stężeniem IgA, mniejszym IgG i IgM.

Czynnikiem ewidentnie protekcyjnym jest szczepienie ochronne rodziców dziecka. W chwili pisania artykułu tylko rodzice wcześniaków mają taką możliwość. Niestety, wielu z nich nie skorzystało z tej szansy wczesnego uodpornienia. Inni, będący po II dawce szczepionki, już są obecni w oddziałach noworodkowych i mogą przebywać z dzieckiem, choć nie można zapominać o możliwości bezobjawowej transmisji wirusa przez osoby zaszczepione, stąd wielokrotnie powtarzane w tekście zalecenia dystansu, dezynfekcji i osłony dróg oddechowych maską medyczną.

Jest wiele niejasności w odniesieniu do COVID kobiet ciężarnych, karmiących oraz ich dzieci. Jestem przekonana, że już niedługo pozyskamy odpowiedź na wiele nurtujących nas dziś pytań.

Karmienie piersią a ciąża

dr Justyna Grzyb

Oddział Kliniczny Neonatologii SPSK im. prof. W. Orłowskiego CMKP, Warszawa

Powszechnie wiadomo, że karmienie piersią jest rekomendowanym sposobem żywienia noworodków i niemowląt^[1].

Wpływ mleka kobiecego na prawidłowy wzrost i rozwój zarówno fizyczny jak i psychosomatyczny, zapobieganie chorobom infekcyjnym i cywilizacyjnym jest wielokrotnie potwierdzane w badaniach klinicznych.

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) oraz Fundusz Narodów Zjednoczonych na rzecz Dzieci (UNICEF) rekomendują wyłączne karmienie piersią do 6. miesiąca życia dziecka oraz jego kontynuację wraz z rozszerzaniem diety do co najmniej 2. roku życia [2].

Niekiedy jednak pojawiają się wątpliwości, czy kontynuować karmienie piersią w sytuacji, gdy kobieta spodziewa się kolejnego dziecka. Wynika to zapewne z rozbieżności, jakie pojawiają się zarówno w opinii społeczeństwa, środowiska medycznego oraz własnych przekonań matki. Główne obawy dotyczą tego, czy matka będzie dostarczać odpowiednią ilość substancji odżywczych, aby pokryć zapotrzebowanie energetyczne swoje, płodu i dziecka karmionego piersią. Dodatkowo uważa się, że stymulacja sutków podczas ssania piersi, poprzez uwalnianie oksytocyny, może wywołać poród przedwczesny lub poronienie samoistne.

W artykule „Breastfeeding during pregnancy: a systematic review” z 2017 roku, autorzy przeprowadzili przegląd literatury opublikowanej w latach 1990 – 2015 [3]. Wzięto od uwagę 19 badań, które oceniały: stan odżywienia matki w czasie ciąży, liczbę porodów przedwczesnych i poronień samoistnych, urodzeniową masę ciała noworodka oraz jej przyrost w 1. miesiącu życia, zmiany wzorców karmienia piersią (odstawienie od piersi lub zmniejszenie częstotliwości karmień) oraz wzrost dzieci karmionych piersią w czasie ciąży, a także zmiany w ilości i składzie mleka matki w czasie ciąży.

Zebrane dane sugerują, że karmienie piersią w czasie ciąży nie wpływa na sposób jej zakończenia oraz na masę urodzeniową noworodka. Jednak nadal nie jest jasne, jak karmienie piersią w ciąży wpływa na stan odżywienia matki w krajach rozwiniętych, wzrost masy ciała i ogólne zdrowie dzieci karmionych piersią i tych, które były odstawione od piersi w czasie ciąży. Nie określono też, jak ciąża wpływa na skład mleka kobiecego oraz przyrost masy ciała płodów. Jak podkreślają autorzy, konieczne są dalsze badania analizujące wpływ karmienia piersią w czasie ciąży. Pomoże to lekarzom i położnym zidentyfikować korzyści i ewentualne czynniki ryzyka oraz wesprzeć matki, które będąc w ciąży nadal chcą karmić piersią. Dodatkowo, autorzy zachęcają, aby badania zostały rozszerzone o aspekty psychologiczne tj. presja karmienia piersią, więź matki i dziecka oraz lęki matki, które mogą wpływać na ukrywanie karmienia piersią w ciąży przed społeczeństwem i opieką medyczną.

W chwili obecnej nie ma przekonujących dowodów, aby rekomendować odstawianie od piersi z powodu kolejnej ciąży matki. Wydaje się, że jeśli kobieta wyraża chęć kontynuacji karmienia piersią, to personel medyczny powinien ją w tym wspierać. Każdy taki przypadek powinien być przeanalizowany indywidualnie pod kątem korzyści, ale też ewentualnych czynników ryzyka wynikających ze stanu zdrowia matki i przebiegu aktualnej ciąży.

Piśmiennictwo:

1. Gartner LM, Morton J, Lawrence RA, Naylor AJ, O'Hare D, Schanler RJ, Eidelman AI. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2005;115(2):496-506.
2. Protecting, promoting and supporting breastfeeding: the special role of maternity services. A joint WHO/UNICEF statement. *Int J Gynaecol Obstet* 1990;31 Suppl 1:171-83.
3. López-Fernández G, Barrios M, Goberna-Tricas J, Gómez-Benito J. Breastfeeding during pregnancy: A systematic review. *Women Birth*. 2017 Dec;30(6):e292-e300

Praktyczne wytyczne dotyczące sprzętu do pozyskiwania mleka dla matek SARS COV 2 (+) w szpitalu. Stanowisko KUKP

dr hab. n. med. Maria Wilińska

Klinika Neonatologii Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Warszawa

Zgodnie z aktualną wiedzą medyczną popartą rekomendacjami WHO, AAP, ESPGAN i innych towarzystw naukowych i organizacji, karmienie naturalne jest podstawą żywienia noworodka, niemowlęcia i małego dziecka [1-3]. Pokarm matki zapewnia dziecku optymalne wzrastanie, dojrzewanie i rozwój psychofizyczny. Pokarm kobiecy zawiera nie tylko składniki odżywcze, ale też troficzne, immunologiczne i immunostymulujące [4].

Wysoki potencjał antyoksydacyjny świeżego mleka ludzkiego zwalcza wolne rodniki tlenowe i umożliwia utrzymywanie świeżości mleka kobiecego podczas jego przechowywania po odciągnięciu. W dobie pandemii SARS CoV 2 szczególnego znaczenia nabiera aktywność antywirusowa mleka kobiecego, wyrażana możliwością hamowania replikacji wirusa w pokarmie [4-6].

W okresie pandemii SARS CoV2 zalecenia wiodących światowych towarzystw i organizacji czuwających nad zdrowiem człowieka szczególnie podkreślają znaczenie pokarmu kobiecego dla noworodka, zarówno donoszonego, jak też urodzonego przedwcześnie [6,7]. Polskie rekomendacje Konsultanta Krajowego ds. Neonatologii oraz

Prezesa Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego także rekomendują karmienie piersią przez matki z COVID, zachowaniem odpowiednich środków ostrożności [8].

Preferowanym modelem karmienia dziecka jest ssanie bezpośrednio z piersi matki. W przypadku matek z COVID jeszcze przed porodem należy ustalić realizację tej procedury.

Istnieje jednak wiele sytuacji, w których ten sposób karmienia dziecka nie jest możliwy.

Należą do nich:

- konieczność stymulacji laktacji w przypadku niewystarczającego ssania przez dziecko (np. wcześniactwo, zaburzenia napięcia mięśniowego noworodka),
- konieczność opróżniania piersi z powodu anatomiczno-czynnościowych zaburzeń aparatu orofacjalnego dziecka (np. wada rozszczepowa twarzy),
- choroba dziecka i związana z tym konieczność rozdzielenia z matką (wcześniactwo, zakażenie, zaburzenia adaptacyjne, wrodzona wada rozwojowa),
- konieczność odciągania nadmiaru mleka z piersi celem zapobiegania zastojowi pokarmu, zapaleniu piersi i ropniu piersi,
- świadomy wybór matki, uzgodniony z personelem medycznym.

Zasady karmienia noworodków reguluje Standard Opieki Okołoporodowej, wprowadzony Rozporządzeniem MZ jako obowiązkowy dla wszystkich szpitali w Polsce [9]. Zakłada on karmienie naturalne jako optymalny model karmienia dziecka od urodzenia.

Personel medyczny szpitali powinien posiadać kompletne, jasne i praktyczne procedury bezpiecznego pozyskiwania, przechowywania i podawania odciągniętego mleka matki w tych sytuacjach. Zawiera je m.in. opracowany w 2014 roku Program wczesnej stymulacji laktacji dla ośrodków III poziomu referencyjnego położnictwa i neonatologia [10].

Obecnie, w dobie pandemii SARS CoV2, konieczne jest dostosowanie tych wytycznych do bieżącej sytuacji epidemiologicznej.

Opracowano już optymalny model postępowania z odciągniętym mlekiem i bezpiecznego podawania go dziecku matki z COVID [11, 12]. Brakującym elementem tej procedury jest sposób pozyskiwania pokarmu od matki z COVID w szpitalu.

Stanowisko KUKP w sprawie sprzętu do pozyskiwania pokarmu w szpitalu w okresie pandemii COVID.

I Sposób pozyskiwania pokarmu

Odciąganie ręczne jest czasochłonne i wiąże się z potencjalnie nadmiernym wysiłkiem chorej matki. Stwarza też

zwiększone ryzyko kontaminacji mleka wirusem SARS CoV2 ze skóry piersi oraz z rąk matki.

Optymalnym sposobem pozyskiwania pokarmu staje się mechaniczne odciąganie mleka z użyciem laktatora.

Szpital jest zobowiązany zapewnić kobiecie po porodzie podczas hospitalizacji w oddziale położniczym sprzęt szpitalny do odciągania mleka. Powinien on spełniać następujące warunki:

1. bezpieczeństwo epidemiologiczne odciąganego pokarmu i ochronę samego sprzętu przed kontaminacją drobnoustrojami
2. skuteczność w pozyskiwaniu mleka
3. prostotę i łatwość obsługi
4. możliwość przekazania następnej matce w szpitalu
5. korzystną proporcję ceny do wymaganej jakości sprzętu

Rekomendowany sprzęt w dobie pandemii SARS CoV2 powinien się cechować:

- klasyfikacją jako wyrób medyczny, napędem elektrycznym, umożliwiającą odciąganie z obu piersi jednocześnie,
- bardzo wysokim (określanym czasem jako podwyższony lub czwarty) stopniem bezpieczeństwa higienicznego (separacja między laktatorem a drenem i silnikiem),
- akcesoria dostępne w wersji wielorazowej niesterylnej, jak również do okresowego użytkowania, pakowanych jako sterylne zestawy osobiste, z możliwością dostosowania rozmiarów lejków
- torebka do dezynfekcji termicznej (kuchenka mikrofalowa/wrzątek)
- laktator stosunkowo mały gabarytowo, z możliwością łatwej i szybkiej dezynfekcji powierzchniowej, na tyle przystępny cenowo, żeby szpitale mogły zapoznać się w co najmniej kilka sztuk.

Każda matka COVID (+) przebywająca w szpitalu powinna zostać wyposażona w biologicznie czysty laktator oraz sterylne czysty sprzęt do pozyskiwania mleka przez cały okres hospitalizacji. Części zużywalne powinny mieć możliwość mycia i dezynfekcji termicznej między kolejnymi użyciami przez tą samą matkę. Części zużywalne powinny być używane przez okres czasu przewidziany przez producenta.

Laktator po dezynfekcji powinien zostać przekazany kolejnej matce COVID (+).

Problemy wynikające z obecnej sytuacji wysokiego ryzyka epidemicznego

Matki z podejrzeniem lub rozpoznaniem COVID(+) trafiające na oddział szpitalny muszą być izolowane. Wszyst-

kie sprzęty z których korzystają są objęte są procedurami o podwyższonym standardzie higienicznym. Akcesoria laktacyjne po każdym użyciu (nawet jeśli są dedykowane do okresowego użytkowania) powinny być rozmontowywane, myte, płukane i poddawane dezynfekcji termicznej.

Personel medyczny opiekujący się położnicą i jej noworodkiem po urodzeniu powinien dołożyć starań, aby zapewnić matkom możliwość karmienia, zgodnie z obowiązującym we wszystkich szpitalach w Polsce Standardem Opieki Okołoporodowej [9].

Z powodów trudności w realizacji procedury, w tym przede wszystkim braku sprzętu, istnieje realne ryzyko przymusowego karmienia noworodków sztucznymi mieszkami modyfikowanymi. Utrzymanie laktacji nie może być osobistym problemem hospitalizowanej matki. Sytuacja matek COVID (+), w szczególności tych, które są świadome wartości biologicznych własnego pokarmu i karmienia naturalnego, jest więc bardzo trudna i powinna być niezwłocznie rozwiązana.

Możliwe rozwiązania problemu

Szpitalne mogą próbować dokupić dla każdej hospitalizowanej matki COVID (+) szpitalne modele laktatorów spełniające wysoki (inne określenie: trzeci) poziom standardu higienicznego oraz kompatybilne do nich akcesoria jednorazowe. Takie postępowanie jednak niesie za sobą konieczność poniesienia olbrzymich kosztów, które wobec istniejących obciążeń finansowych budżetu związanych z pokonywaniem pandemii SARS CoV2 nie byłyby uzasadnione ekonomicznie.

Druga droga to wyposażenie szpitali w większą ilość małych medycznych laktatorów szpitalnych, spełniających wymagania bardzo wysokiego (podwyższonego, czwartego) poziomu standardu higienicznego, wyposażonych w akcesoria do użytkowania okresowego (na przykład 72 godziny), umożliwiające łatwy demontaż i poddanie wszystkich elementów regularnym procesom mycia, płukania i dezynfekcji termicznej. Uzupełnienie tych akcesoriów o dwa pojemniki do przechowywania i przeprowadzania dezynfekcji wraz z dostarczeniem instrukcji postępowania zapewniłoby matkom bezpieczne i zgodne z rekomendacjami Standardu Opieki Okołoporodowej gromadzenie pokarmu.

W cenie jednego „dużego” laktatora szpitalnego można zakupić 4 małe, przenośne laktatory szpitalne wraz z akcesoriami, które całkowicie zabezpieczą potrzeby matek „covidowych” i umożliwią bezpieczne podawanie pokarmu ich noworodkom. Oczywiście z uwzględnieniem pierwszeństwa bezpośredniego podawania pokarmu z piersi.

Klasyfikacja istniejących na rynku laktatorów

Podział laktatorów ze względu na rejestrację:

- wyroby medyczne
- akcesoria AGD domowego użytku

Podział laktatorów ze względu na napęd:

- laktatory ręczne
- laktatory elektryczne/akumulatorowe

Laktatory ręczne są najczęściej laktatorami osobistymi i nie ma możliwości przeprowadzenia procesu sterylizacji wszystkich elementów wchodzących w ich skład. Dlatego nie mogą być wykorzystywane w szpitalu do obsługi różnych matek.

Podział laktatorów elektrycznych/akumulatorowych ze względu na poziom standardu higieny

1. Laktator z silniczkiem podłączanym bezpośrednio do akcesoriów, bez separacji mediów.

Nawet jeśli taki laktator jest zarejestrowany jako wyrób medyczny, jest laktatorem osobistym. Nie może być wykorzystywany w szpitalu do obsługi różnych matek. Brak bariery separującej środowisko piersi i pokarmu matki sprawia, że moduł napędowy pracujący w trybie zasysania i nadmuchiwanie jest stale z nią w kontakcie, pracując w warunkach podwyższonej wilgotności. Z tego powodu tego typu sprzęt powinien być przeznaczony wyłącznie do użytku osobistego, najlepiej w warunkach domowych.



2. Laktator z silniczkiem podłączonym do akcesoriów za pomocą drenu, bez separacji mediów.

Ten sprzęt jest również przeznaczony wyłącznie do użytku osobistego. Bezpieczeństwo epidemiologiczne jak w opisie pozycji 1. Dodatkowo obserwuje się przedostawanie się pokarmu do modułu napędowego poprzez dren. To wyklucza stosowanie sprzętu przez różne matki.



3. Laktator z silniczkiem podłączonym do akcesoriów za pomocą drenu, z separacją mediów umiejscowioną za drenem.

To kategoria laktatorów, które mogą być używane kolejno przez różne matki. Warunkiem jest stosowanie oddzielnych akcesoriów. Próba pod-

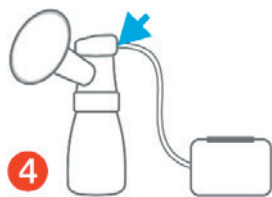


dania używanych akcesoriów procesom mycia, dezynfekcji i sterylizacji w tym wypadku nie będzie w pełni skuteczna, bo nie ma możliwości sterylizacji drenu (zbyt mała średnica). Zachowanie najwyższego standardu higieny opierającego się na myciu, płukaniu i dezynfekcji termicznej akcesoriów po każdorazowym użyciu przez matkę nie jest więc możliwe.

Z tego powodu, wobec podwyższonego ryzyka epidemicznego u matek COVID (+) sprzęt nie może być przekazany następnej matce.

4. Laktator z silniczkiem podłączonym do akcesoriów za pomocą drenu, z separacją mediów umiejscowioną przed drenem.

To najwyższy obecnie dostępny model laktatorów, jeśli chodzi o standardy higieny. Wskazane na schemacie umiejscowienie mechanicznej separacji mediów sprawia, że zarówno dren jak i moduł napędowy są odseparowane zarówno od ciała użytkowniczki jak i od jej pokarmu. Moduł napędowy pracuje zawsze w warunkach normalnych, czyli bez podwyższonej wilgotności. Przed przekazaniem go kolejnej matce wymaga tylko dezynfekcji zewnętrznej.



Laktator spełniający powyższe kryteria może pracować w szpitalu w warunkach najwyższego zagrożenia epidemicznego, w tym z matkami COVID (+). Każdej kolejnej matce przekazuje się moduł napędowy wraz z drenem i dodatkowo wyposaża w indywidualny zestaw zużywalny i butelki do gromadzenia pokarmu. Elementy, które zostały wykorzystane do gromadzenia pokarmu, powinny być umieszczone w pojemniku „brudnym”, następnie zostać umyte, płukane i poddane dezynfekcji termicznej. Po tym powinny zostać umieszczone w pojemniku „czystym” w oczekiwaniu na następne użycie.

Najbardziej ekonomiczne jest wyposażenie matki w zestaw do 72 godzinowego powtarzanego użycia. Konieczna jest możliwość rozmontowania akcesoriów na pojedyncze elementy.

W przypadku używania zestawów do wielorazowego użycia, przy przekazywaniu kolejnej matce konieczna jest ich sterylizacja.

Proponowany zestaw laktacyjny COVID (+):

1. laktator elektryczny z silniczkiem podłączonym do akcesoriów za pomocą drenu, z separacją mediów umiejscowioną między zestawem osobistym matki a drenem.

2. Zestawy indywidualne (dla 5 matek do jednego laktatora) obejmujące:

- sterylny zestaw osobisty 72 h 5 szt.
- zestaw łyżeczki RtU (biologicznie czysty) 5 szt.
- sterylne butelki na pokarm pakowane pojedynczo o poj.120 ml 25 szt.
- Torebka do dezynfekcji termicznej 5 szt.

KUKP stoi na stanowisku, że każdy szpital w Polsce w którym hospitalizowana jest kobieta w okresie laktacji, powinien zostać wyposażony w co najmniej 3 zestawy laktatorów z zestawami indywidualnymi oraz możliwość bieżącego uzupełniania zestawów indywidualnych na zgłaszane zapotrzebowanie.

Realizacja zaproponowanego schematu postępowania umożliwiłaby wdrażanie obowiązującego w Polsce Standardu Opieki Okołoporodowej, z zachowaniem bezpieczeństwa epidemiologicznego karmienia pokarmem matki w okresie pandemii SARS CoV2.

Posiadany sprzęt będzie też służył nadal po ustąpieniu pandemii, dając możliwości poprawy wskaźników karmienia naturalnego w Polsce.

Piśmiennictwo:

1. Gartner LM, Morton J, Lawrence RA et al. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2005;115:496-506
2. World Health Organization, UNICEF Protecting, promoting, and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: the revised Baby-friendly Hospital Initiative 2018. Implementation guidance. <https://www.who.int/activities/promoting-baby-friendly-hospitals/ten-steps-to-successful-breastfeeding>
3. ESPGHAN Committee on Nutrition. Breast-feeding: A Commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *JPGN* 2009 49:112–125
4. Andreas NJ, Kampmann B, Le-Doare KM. Human breast milk: A review on its composition and bioactivity. *Early Hum Dev* 2015. <http://dx.doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2015.08.013>
5. Gidrewicz DA, Fenton T. R. A systematic review and meta-analysis of the nutrient content of preterm and term breast milk. *BMC Pediatrics* 2014; 14:216
6. Wilinska M, Borszewska-Kornacka MK, Niemiec T I in. Oxidative stress and total antioxidant status in term newborns and their mothers. *Ann Agric Environ Med*. 2015; 22(4): 744–748
7. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, Lancet Breastfeeding Series Group. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet* 2016;387:475–490
8. <https://pytania-neonatologia.pl/>
9. <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20180001756/0/D20181756.pdf>
10. Helwich Ewa, Wilińska Maria, Maria Katarzyna Borszewska Kornacka i in. Program wczesnej stymulacji laktacji dla III poziomu referencyjnego Neonatologia i Położnictwo. *Standardy Medyczne Pediatria* 2014;1(11):9-57
11. <http://cnol.kobiety.med.pl/wp-content/uploads/2020/03/Jak-chroni%C4%87-karmienie-piersi%C4%85-w-czasie-epidemii-SARS-CoV-2-dla-matek.pdf>
12. Newsletter Fundacja Bank Mleka Kobiecego. Biuletyn elektroniczny nr 1/2020, kwiecień 2020

Szczepienia przeciwko COVID-19 w ciąży

Patrycja Piwowarczyk

*Oddział Kliniczny Neonatologii SPSK
im. prof. W. Orłowskiego CMKP*

Ponad roczne doświadczenie i obserwacje pacjentów chorych na Covid-19 wykazały, że kobiety ciężarne są jedną z grup obciążonych zwiększonym ryzykiem ciężkiego przebiegu choroby, hospitalizacji w oddziale intensywnej terapii, konieczności mechanicznego wspomagania oddychania oraz zgonu. Ryzyko to mogą zwiększać choroby współistniejące takie jak otyłość i cukrzyca. Ze względu na coraz starszy wiek, w którym kobiety decydują się na ciążę, choroby współistniejące w tej grupie pacjentek są coraz częstsze. W chwili obecnej nie mamy do dyspozycji skutecznego, celowanego leczenia przeciwko infekcji SARS-Cov2, dlatego w dobie szczepień przeciwko Covid-19 pojawia się pytanie, czy tym działaniem mogą być objęte również kobiety ciężarne.

Amerykańskie Kolegium Położników i Ginekologów (ACOG), Amerykańskie Centrum Kontroli i Zapobiegania Chorób (CDC) oraz Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) zajęły stanowisko, że kobiety ciężarne powinny mieć możliwość zadecydowania o zaszczepieniu się przeciwko COVID-19, po otrzymaniu wyczerpującej informacji na temat aktualnej wiedzy na temat bezpieczeństwa i skuteczności szczepionek, w tym informacji, jakie dane są jeszcze niedostępne. Podczas rozmowy z pacjentką lekarz prowadzący powinien również omówić z nią zagadnienie aktywności wirusa w populacji, wpływ choroby na płód oraz ocenić indywidualne ryzyko zachorowania, które będzie zdecydowanie większe w grupie pracowników ochrony zdrowia, ale również kobiet posiadających dzieci uczęszczających do szkoły, przedszkola lub żłobka. Należy podkreślić, że dotychczasowe obserwacje wykazały bardzo rzadkie przenikanie samego wirusa przez łożysko, natomiast sama choroba może zwiększać ryzyko porodu przedwczesnego.

Ze względu na konieczność szybkiego wprowadzenia preparatów na rynek żadna z firm produkujących obecne na rynku szczepionki przeciwko Covid-19 nie przeprowadziła do tej pory badań klinicznych na kobietach ciężarnych. Natomiast przedkliniczne badania toksyczności rozwojowej i reprodukcyjnej przeprowadzone na modelach zwierzęcych przez wytwórców szczepionki Moderna i szczepionki Pfizer-BioNTech nie wykazały niepokojącego wpływu na rozrodczość,

rozwój zarodka i płodu oraz stan zdrowia w późniejszym wieku. Badania dotyczące szczepionki AstraZeneca wciąż trwają i dotychczasowe wyniki nie sugerują możliwości wystąpienia negatywnych wyników. Dodatkowo według aktualnej wiedzy nie istnieją przesłanki mogące sugerować negatywny wpływ na ciążę.

W przypadku wszystkich szczepionek przeciwko innym chorobom jedynie te zawierające żywe wirusy były zabronione w ciąży i wymagały pewnego czasu latencji przed podjęciem prokreacji. Szczepionki Moderna i Pfizer-BioNTech zawierają jedynie mRNA kodującą informację o białku S wirusa SARS-Cov 2. Podczas szczepienia niewielki fragment materiału genetycznego wirusa jest wprowadzany do komórek mięśniowych, gdzie następuje produkcja białka S. Cały proces zachodzi w cytoplazmie komórkowej i nie ma możliwości połączenia się mRNA wirusa z DNA człowieka. Dodatkowo mRNA koronawirusa ulega rozkładowi w czasie od kilku godzin do kilku dni. Rozpoznanie przez komórki układu odpornościowego białka S jako cząsteczki obcej wzbudza odpowiedź immunologiczną i produkcję przeciwciał, które warunkują odporność na infekcję SARS-Cov2.

Szczepionka AstraZeneca wprowadza już wyprodukowane białko. Nośnikiem jest wirus z grupy adenowirusów, który w warunkach laboratoryjnych został pozbawiony zdolności dalszego namnażania w organizmie ludzkim.

Najnowsze badania potwierdzają, że zaszczepienie szczepionkami zawierającymi mRNA powoduje powstanie podobnego miana przeciwciał odpornościowych przeciwko SARS-Cov2 u kobiet ciężarnych i nieciężarnych. Należy podkreślić, że odporność wywołana szczepionkami była statystycznie większa niż po przechorowaniu Covid 19 w ciąży. W badanej grupie kobiet obserwowano również obecne przeciwciała IgG przeciwko białku S wirusa SARS-Cov2 w krwi pępowinowej oraz w mleku.

Kobiety, które zdecydują się na szczepienie, powinny również wziąć pod uwagę czas podania szczepionki. Po zaszczepieniu może pojawić się gorączka (temperatura ciała powyżej 38 stopni), jako element naturalnego procesu odpowiedzi immunologicznej. Jednakże podwyższona temperatura ciała w pierwszym trymestrze ciąży zwiększa ryzyko wystąpienia niektórych wad wrodzonych. Wydaje się, że zastosowanie leków obniżających temperaturę ciała w przypadku gorączki zmniejsza to ryzyko. Nie są one zalecane profilaktycznie, jedynie w przypadku wystąpienia gorączki.

Podsumowując decyzja o zaszczepieniu się powinna być podjęta przez kobietę ciężarną po dokładnym przedyskutowaniu z lekarzem aktualnego stanu wiedzy na temat wpływu szczepienia na ciążę i rozwój płodu oraz

korzyści wynikających z immunizacji przeciwko wirusowi SARS-Cov2. Pacjentka powinna wziąć pod uwagę dodatkowe obciążenia takie jak otyłość, cukrzyca, choroby serca oraz indywidualne ryzyko zakażenia.

www.assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/951760/PHE_COVID-19_vaccination_guide_on_pregnancy_Polish.pdf

www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7884084/

[www.ajog.org/article/S0002-9378\(21\)00187-3/fulltext](http://www.ajog.org/article/S0002-9378(21)00187-3/fulltext)

Szczepienia przeciwko COVID-19 u kobiet karmiących

Paweł Piwowarczyk

Oddział Kliniczny Neonatologii SPSK

im. prof. W. Orłowskiego CMKP

Wraz ze stopniowym wzrostem dostępności szczepień przeciwko covid 19 coraz większa grupa kobiet karmiących może zostać włączona do grup objętych immunoprofilaktyką. Zgodnie z obecną kolejnością szczepień w Polsce dotychczas preparaty proponowane były matkom dzieci przedwcześnie urodzonych.

Szybkie wprowadzenie szczepień uwarunkowane coraz trudniejszą sytuacją epidemiologiczną może budzić wątpliwości u pacjentek co do bezpieczeństwa preparatów. Z tego względu obecnie nie dysponujemy wysokiej jakości badaniami odnośnie bezpieczeństwa preparatów szczepionek przeciwko COVID-19, jednak bazując na dotychczasowej wiedzy odnośnie biologii i mechanizmu funkcjonowania tych preparatów – szczepienia wykorzystują niereplikujący się wektor wirusowy – można wnioskować o niewielkim zagrożeniu zarówno dla matki jak i dla dziecka karmionego piersią.

Dodatkowo, aktualne dane w piśmiennictwie (www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.03.06.21252603v1) sugerują, że przeciwciała wytwarzane w wyniku szczepienia są w istotnych stężeniach transportowane do mleka matki. Najnowsze badanie prospektywne potwierdza istotnie wyższe stężenie przeciwciał w surowicy w porównaniu do przebycia zakażenia, a co za tym idzie, wyższych stężeniach przeciwciał w mleku kobiecym ([www.ajog.org/article/S0002-9378\(21\)00187-3/pdf](http://www.ajog.org/article/S0002-9378(21)00187-3/pdf)). Może to zapewnić dodatkową ochronę przeciwko zakażeniu dla noworodka i niemowlaka i przynieść korzyść dla dziecka w czasach 3 fali pandemii i dużego zagrożenia epidemiologicznego.

Obecnie zarówno WHO jak i towarzystwa europejskie oraz amerykańskie (ACOG – [www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/12/vaccinating-pregnant-and-lactating-patients-against-](http://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/12/vaccinating-pregnant-and-lactating-patients-against-covid-19)

www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/recommendations/pregnancy.html, RCOG – www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/coronavirus-covid-19-pregnancy-and-womens-health/covid-19-vaccines-and-pregnancy/covid-19-vaccines-pregnancy-and-breastfeeding/) nie dyskwalifikują ze szczepień zarówno ciężarnych jak i matek karmiących.

Proponowanie i umożliwienie szczepień rodziców wcześniaków, w szczególności matek karmiących, umożliwia im aktywny udział w procesie leczenia i rozwoju noworodków już w szpitalu.

Dyskwalifikowanie tej grupy z immunoprofilaktyki wobec powyższych danych wydaje się niezasadne i może stwarzać zagrożenie dla zdrowia zarówno matki jak i dziecka. Nie wydaje się również konieczne przerywanie ani zaprzestanie karmienia mlekiem matki ze względu na znaczne korzyści wynikające z tego sposobu żywienia dzieci.

Poród z osobą bliską w okresie pandemii

Maria Wilińska

Jedną ze zmian, jaka dokonała się podczas pandemii w oddziałach położniczo-noworodkowych była likwidacja procedury porodów rodzinnych. Wprowadzono zakaz uczestniczenia osoby bliskiej przy porodzie. W tym zakresie pandemia cofnęła oddziały położnicze o kilkadziesiąt lat, do rzeczywistości sprzed lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku. Brak na sali porodowej osoby wspierającej podczas porodu jest odbierane przez kobiety rodzące i jej bliskich negatywnie. Jest powodem wielu interwencji i skarg. Poczucie nierównego traktowania pojawia się i nasila zwłaszcza w miarę otwierania obiektów handlowych, turystycznych, sportowych i kulturalnych w Polsce.

Konsekwentnie, zamknięte dla odwiedzających pozostają także oddziały położnicze i neonatologiczne. Brak bliskich doprowadza u kobiet do poczucia izolacji. Brak ojca dziecka jest w tym szczególnym okresie życia całkowicie nowym i negatywnym doznaniem. Pacjentki czują się opuszczone i osamotnione. Nakłada to na personel medyczny dodatkowe obowiązki zwiększonego nadzoru na salach położnic, czynności dotychczas częściowo przejętej przez rodzinę położnicy. Należy tu dodać, że personel zmaga się także z własnymi niedostatkami osobowymi spowodowanymi zachorowaniami i kwarantanną.

Po usilnych staraniach rodziców, wspartych aktywnym poparciem organizacji pozarządowych, w wielu szpitalach w Polsce przywrócono porody rodzinne.

Adopcja dziecka w świetle indywidualnego przypadku

dr n. o zdr. Ewa Wodzikowska

Szpital Specjalistyczny im. J.K. Łukowicza w Chojnicach

Wstęp

Rodzina jest podstawową komórką społeczną, w której wzrasta i wychowuje się człowiek. Rozwój dziecka jest ściśle uzależniony od więzi, jakie w danej rodzinie występują. Największy wpływ na przebieg rozwoju fizycznego, psychicznego i duchowego dziecka mają rodzice. Najbardziej negatywnie na ukształtowanie osobowości młodego człowieka, wpływa brak rodziny. Na dzieci, które nie mogą wychowywać się w rodzinie biologicznej oczekują rodzice adopcyjni, którzy dają im szansę na wychowanie i wzrastanie w rodzinie. Dzięki przysposobieniu dziecka, rodzice adopcyjni mogą w nowo stworzonej rodzinie pełnić role rodzicielskie. W procesie adopcyjnym najważniejsze jest dobro dziecka oraz przestrzeganie jego praw.

Decyzja o adoptowaniu dziecka musi być dokładnie przemyślana i przeanalizowana. Decyzja ta wpływa na wzięcie odpowiedzialności przez przyszłych rodziców za życie i funkcjonowanie dziecka, wzięcie odpowiedzialności za życie drugiego człowieka. Dziecko nie może być „środkiem zastępczym”, na brak posiadania własnego potomka. Rodzice po pogodzeniu się z niemożnością posiadania własnego dziecka są zobligowani do przemyślenia i podjęcia właściwej decyzji jak postąpić.

Zawsze należy pamiętać, że rodzicielstwo adopcyjne to nie to samo co rodzicielstwo naturalne. Dzieci adoptowane nie mają rodziców biologicznych, którzy czuwają nad ich wychowaniem. Dzieci adoptowane posiadają już innych rodziców i niestety nic tego faktu nie zmieni.

Niepewność i wątpliwości rodziców adopcyjnych dotyczą genetyki dziecka, jego pochodzenia lub predyspozycji do chorowania. Wątpliwości dotyczą cech charakteru oraz umiejętności nawiązania więzi emocjonalnej z dzieckiem adoptowanym. Rodzice adopcyjni często obawiają się momentu w którym być może dziecko będzie chciało poznać swoją historię. Nasuwa się pytanie – Jak się wówczas zachować, co powiedzieć?...

Cel pracy

Celem pracy jest zwrócenie uwagi na właściwy wybór sposobu powiększenia rodziny. Zależy on od zdobytego doświadczenia życiowego oraz od wiedzy jaką na ten temat posiadają małżonkowie, którzy wzajemnie się wspierają.

W pracy zastosowano metodę indywidualnego przypadku. Na odwołanie się w sposób anonimowy do przedstawionego przypadku uzyskano zgodę rodziny.

Adopcja dziecka – studium przypadku

Kochające się małżeństwo starało się o urodzenie dziecka przez okres 5 lat po ślubie. Zarówno mąż, jak i żona byli pod opieką lekarzy. Leczenie obojga nie przynosiło pożądanego efektu. Liczne spotkania u specjalistów, wykonywanie badań nie zostało uwieńczone sukcesem. Małżonkowie zdecydowali wspólnie, że nie ma sensu dalsze leczenie, skoro jest ono nieefektywne. Zaczęli zadawać sobie pytanie: Jaką metodę wybrać: in vitro, czy może zaadoptować dziecko? Potomek jest największym skarbem jaki ich wspólną miłość połączyłby jeszcze bardziej. Marzeniem matki byłoby karmienie własnego dziecka. Rozpoczęły się rozmowy na trudne tematy związane z posiadaniem dziecka. Zaczęto rozmawiać z najbliższą rodziną, księdzem oraz innymi rodzinami, które miały podobne problemy. Rozmowy prowadzono także z rodzinami, które zaadoptowały 2 a nawet 3 dzieci. W dylemacie i rozwiązaniu trudnych decyzji przeważał rozsądek oraz szacunek i miłość do drugiego człowieka. W naszym kraju, województwie są dzieci, które potrzebują miłości. „Dlaczego nie otoczyć tych potrzebujących miłością nas dwojga?”. Po dogłębnej analizie sytuacji, wspólnych przemyśleniach i rozmowach zdecydowano się na procedurę adopcyjną.

Rozpoczęto od testów, które przygotowują rodziców do adopcji. Zaproszono przyszłych rodziców na szkolenia oraz badania psychologiczne. Przygotowania do powiększenia rodziny trwały około 1,5 roku. Rozpoczęły się wyjazdy do dużego miasta, celem prowadzenia rozmów ze specjalistami z ośrodka adopcyjnego. Odbywały się liczne spotkania przygotowujące do zaakceptowania oraz umiejętności wychowania dziecka. Została wyznaczona kompetentna osoba, do dokładnego zbadania środowiska, które chce zaadoptować dziecko. Rozmowy odbywały się nie tylko z potencjalnymi rodzicami, ale także z najbliższą rodziną. Dokładnie sprawdzono warunki mieszkaniowe oraz środowiskowe, do których miało trafić dziecko. Podczas spotkań w mieście X odbywały się także rozmowy z prawnikiem, dotyczące ewentualnego zrzeczenia się praw rodziny do dziecka po jego urodzeniu.

Dziecko matki, która oddała je do adopcji, początkowo przez okres 1,5 miesiąca przebywało w rodzinie zastępczej. Po tym okresie przyszli rodzice mogli pojechać do rodziny zastępczej i po raz pierwszy spotkać się z dzieckiem. Spotkania były bardzo wzruszające. Czas od jednego do drugiego spotkania dłużył się okropnie. Najtrudniej było odejść bez dziecka. Nareszcie po

kilkunastu spotkaniach pozwolono dziewczynkę zabrać na okres weekendu, do przyszłego domu rodzinnego. Najbardziej dłużył się okres do 3 miesiąca życia dziecka. Ten czas jest wyznaczony na ewentualną zmianę decyzji przez biologiczną matkę.

Po zakończeniu tego okresu, dziewczynka ze swoimi rodzicami adopcyjnymi przyjechała do domu, w którym była oczekiwana przez dziadków, wujków, ciocię i resztę rodziny. Rodzinie adopcyjnej wyznaczono kuratora, który przychodził do momentu załatwienia wszystkich formalności. Trwało to około 1,5 roku. Ciągłe brakowało odpowiedniej ilości dokumentacji lub ktoś czegoś nie dopilnował. Rodzice oraz najbliżsi trwali w niepewności, że ktoś może przyjść i zabrać im mały skarb, do którego coraz bardziej się przyzwyczajali i otaczali swoją miłością. Powoli zaczęły ustępować negatywne emocje, które towarzyszyły rodzinie przez cały okres załatwienia wszelkich formalności prawnych związanych z adopcją.

Dziewczynka po przysposobieniu otrzymała imię po prababci. W wychowaniu dziecka z ogromnym sercem pomagały babcie z obydwu stron. Matka, która pracuje w rodzinnej firmie, zmieniła formę pracy na porę popołudniową po to, aby jak najdłużej być z dzieckiem w domu (godziny ranne i nocne). W wychowaniu dziewczynki z dużym zaangażowaniem pomagali i pomagają także dziadkowie.

Adopcja nie jest tematem tabu. Dziecku mówi się o wychowywaniu przez rodziców, ale nie o urodzeniu. Środowisko rodzinne, przyjacielskie, sąsiedzkie jest niezwykłym wsparciem emocjonalnym dla rodziny. Obecnie dziewczynka ma trzy i pół roku. Do rodziców mówi „mój kochany tatuś, moja kochana mamusia”. Dziecko rozwija się prawidłowo. Jest miłym i uśmiechniętym maluszkiem. Potrafi liczyć, tańczyć oraz wskazywać kolory. Uwielbia pomagać mamie i babci przy robieniu porządków domowych. Ulubionym zajęciem jest wyjmowanie naczyń ze zmywarki oraz pomoc w pieczeniu ciasta.

Rodzina chciała, aby dziewczynce przekazać jak najwięcej miłości, dlatego do ukończenia drugiego roku życia opiekę sprawowały głównie osoby spokrewnione. Obecnie do domu przychodzi opiekunka, z którą dziecko ma dobry kontakt. Niepokojący w wychowywaniu dziecka oraz otoczeniu go opieką był płacz oraz nadmierna nerwowość w pierwszym półroczu wspólnego zamieszkania. Dziewczynka wykazywała niepokój oraz lękliwość. Jednak dziecko, które zostało otoczone troskliwą opieką w wyniku przytulania, głaskania i bliskiego kontaktu z rodzicami, stawało się coraz bardziej spokojne i ufne w stosunku do rodziców. Niepokojące dolegliwości ustąpiły. Dziecko jest wychowywane po katolicku. Wspólnie z rodzicami uczestniczy w nabo-

żeństwach. Potrafi mówić pacierz. Dziecko rozwija się prawidłowo pod względem psychoruchowym. Rodzina stwierdza, że ma wrażenie jakby dziecko było u nich od zawsze.

Powyższy przykład ukazuje, że decyzja o adopcji nie uwalnia małżonków od różnych przewidywanych lub niekiedy zaskakujących trudności związanych z wychowywaniem dzieci. Podjęcie ofiarnego wysiłku, by osieroconemu dziecku stworzyć rodzinny dom i otoczyć je czułą miłością nie jest bynajmniej gwarancją wychowawczego sukcesu. Jest natomiast drogą do prawdziwego szczęścia osiąganego poprzez dar siebie. Towarzyszy mu spokój sumienia z powodu wyboru moralnie dobrych środków do celu jakim jest upragnione rodzicielstwo.

Podsumowanie

Każde ludzkie życie podlega bezwzględnej ochronie, o czym świadczy poszanowanie godności i praw człowieka. Istnieje potrzeba szerokiej działalności edukacyjnej. Edukacja powinna być skierowana na rzecz drugiego człowieka. Powinna przygotowywać dzieci, młodzież oraz osoby dorosłe do poszanowania godności ludzkiego życia oraz godności osoby ludzkiej. Faktem o bardzo dużym znaczeniu społecznym jest to, że wiele osieroconych lub porzuconych dzieci czeka na nowych rodziców. Rodzina opisana w niniejszej pracy podjęła słuszną decyzję zaadoptowania dziecka oraz ofiarowania mu swojej miłości. Warto na zakończenie przytoczyć słowa św. Jana Pawła II, że „Adoptowanie dziecka to wielkie dzieło miłości. Kto je podejmuje, wiele daje, ale też wiele otrzymuje. Jest to prawdziwa wymiana darów. [...] Adoptować dzieci, kochać je i traktować jak własne potomstwo, znaczy uznać, że miarą więzi między rodzicami a dziećmi nie są jedynie parametry genetyczne. Miłość, która rodzi, jest przede wszystkim darem z siebie. [...] Więzy, jaka dzięki temu powstaje, jest tak głęboka i trwała, że w niczym nie ustępuje więzi opartej na pokrewieństwie biologicznym”.

Piśmiennictwo

1. A. Kwak (red.), *Rodzicielstwo między domem, prawem, służbami społecznymi*, Wydawnictwo Akademii Pedagogiki specjalnej, Warszawa 2008
2. Kwak A. (red.), *Rodzicielstwo między domem, prawem, służbami społecznymi*, Warszawa 2008:185.
3. Jan Paweł II, Przem. *Miłość, która przyjmuje opuszczone dziecko* (Watykan, 5.09.2000), „L'Osservatore Romano” wyd. pol. 21 (2000) nr 11-12. ▀

Mama pyta

Witam serdecznie. Mam powikłania po CC – krwiak na macicy. Miałam już jedno łożeczkowanie ale okazało się, że krwiak się odnawia. Zmieniłam lekarza i podczas gdy poprzedni stanowczo zabronił brania cyklonaminy podczas karmienia, to kolejny zapisał i kazał brać 3x po 1 tabletkę. Oprócz tego biorę jeszcze exacyl. Bardzo się boję, że zaszkożę mojej 2 miesięcznej córeczce (ur 20.01). Wierzę, że mogę uzyskać od Państwa jakąś fachową poradę...

Bardzo proszę, wręcz błagam o odpowiedź.

Szanowna Pani

Widzę po liście, że ma Pani dużą determinację do karmienia piersią. To ważne, że matka tak aktywnie i tak krytycznie podchodzi do zaleceń, zwłaszcza zakazujących karmienia piersią. Niestety, w naszym środowisku funkcjonuje wiele nieuzasadnionych obaw co do przyjmowania leków w okresie laktacji. Tak naprawdę tylko bardzo nieliczne preparaty są przeciwwskazane w okresie karmienia piersią.

Wymienione przez Panią leki można śmiało używać w okresie laktacji. Nie widnieją nawet w bazie leków na które trzeba uważać.

Cyclonamina była w ubiegłych latach stosowania nawet u noworodków, co z zasady umożliwia jej podaż matce karmiącej.

Exacyl w bazach leków w laktacji ma pozycję safe, co także śmiało dopuszcza go dla kobiet karmiących.

Życzę więc dużo zdrowia, dobrych wyników leczenia i wiele satysfakcji z karmienia piersią!

Pozdrawiam serdecznie
Maria Wilińska

Pani Amelia pyta

Moja córeczka ma 5 miesięcy. Karmię ją piersią. Bardzo okazjonalnie podaję mieszkankę modyfikowaną gdy muszę wyjść na dłużej z domu, a nie mam na tyle pokarmu by odciągnąć odpowiednią objętość na czas mojej nieobecności. Zdarzają mi się takie wyjścia raz na dwa tygodnie. Nigdy nie podawałam wody, choć moje koleżanki mające małe dzieci twierdzą, że powinnam przepajać dziecko, jeśli podaję nawet okazjonalnie mieszkankę modyfikowaną. Jak to jest z dopajaniem w czasie wyłącznego karmienia piersią i sporadycznego podawania mieszkanki modyfikowanej.

Pani Amelio

Niemowląt karmionych wyłącznie piersią nie należy dopajać. Pokarm mamy w ciągu pierwszych kilku minut

ssania zawiera dużo wody i laktozy i służy do zaspokojenia pragnienia niemowlęcia. Dopiero po kilku minutach z piersi mamy zaczyna wypływać pokarm bogaty w białko i tłuszcze, który zaspokaja głód dziecka. W przypadku dzieci karmionych w sposób mieszany obowiązuje ta sama zasada. Takie niemowlę nie wymaga dopajania. Jeśli dziecku nie proponowano wody w czasie wyłącznego karmienia piersią, należy zacząć oferować dziecku wodę w trakcie rozszerzania diety. Gdy już zdecydujemy się na dopajanie, używajmy do tego celu wody a nie herbatki czy innych słodkich napojów. Zgodnie z zaleceniami Amerykańskiej Akademii Pediatrii do końca 12 miesiąca życia nie należy podawać również soków. Mleko pozostaje podstawą żywienia w tym okresie. A w ramach przepajania, nauczmy dziecko pić wodę. Najlepsza jest woda źródlana. Unikajmy wód wysoko zmineralizowanych.

Pozdrawiam
dr n. med. Marzena Kostuch

Justyna K.

Mam 13 miesięczną córeczkę, którą karmię piersią. Przez cały czas czułam się dobrze, z dzieckiem też nie było problemu. Obawiałam się, że będę chorować, bo mam przewlekłe zapalenie zatok. W przeszłości brałam różne antybiotyki. Teraz objawy zapalne nasiliły się. Od lekarza rodzinnego otrzymałam Amoksylinę. Pani doktor zastanawiała się, czy może Klacid?

Niestety, nie powiedziałam, że karmię piersią. Teraz zastanawiam się, czy to był dobry wybór, czy wogóle mogę karmić piersią podczas tego leczenia. Czy mogę prosić o radę, jak to jest z tymi antybiotykami podczas karmienia piersią?

Szanowna Pani Justyno

Może Pani karmić piersią podczas leczenia amoksyliną. Jest to antybiotyk powszechnie używany także u dzieci, więc nie ma szczególnego niekorzystnego oddziaływania na dziecko. Niektóre antybiotyki są mniej polecane przy karmieniu piersią, jak właśnie Klacid lub metronidazol. Tylko nieliczne antybiotyki są przeciwwskazane przy karmieniu piersią. Należą do nich tetracykliny i leki z grupy chinolonów.

Dodam jeszcze, że w czasie własnej antybiotykoterapii nie ma potrzeby podaży dziecku probiotyku. Pani mleko posiada bardzo wysokie właściwości prebiotyczne, zapewniające utrzymanie prawidłowej mikroflory przewodu pokarmowego dziecka.

Pozdrawiam serdecznie
Maria Wilińska

Karmienie piersią w dobie COVID-19 – teoria czy praktyka?

dr Sławomir Wątroba

Oddział Noworodkowy, Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Puławach

Mleko kobiece jest doskonale dostosowane do potrzeb żywieniowych noworodka i niemowlęcia. Stanowi nie tylko substancję odżywczą lecz ze względu na zawartość czynników wzrostowych, hormonów, enzymów oraz przeciwciał wydzielniczych klasy IgA, jest uważane za tzw. żywność funkcjonalną^[1,2]. Wywiera korzystny wpływ na rozwój fizyczny i emocjonalny dziecka, zniża ryzyko występowania wielu chorób okresu noworodkowego i niemowlęcego. Dzieci karmione piersią rzadziej zapadają na infekcje przewodu pokarmowego, bakteryjne zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, zakażenia układu moczowego, ucha środkowego, atopowe zapalenie skóry oraz na astmę, cukrzycę typu I i II i choroby rozrostowe układu krwiotwórczego^[3,4]

Zgodnie ze stanowiskiem WHO, AAP oraz ESPGHAN karmienie piersią uznawane jest za złoty standard żywienia noworodków i niemowląt. Powinno stanowić wyłączny pokarm przez pierwsze 6 miesięcy życia oraz być kontynuowane w okresie wprowadzania żywności uzupełniającej^[5].

W odniesieniu do noworodków matek podejrzanych o COVID-19 lub z rozpoznaniem COVID-19, aktualne zalecenia WHO, AAP oraz UENPS nie przedstawiają przeciwwskazań do karmienia piersią od pierwszych chwil po urodzeniu, nakazując jednocześnie stosowanie zasad prewencji zakażeń w postaci higieny rąk i piersi oraz prawidłowego stosowania maseczek^[6].

Zalecenia Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego oraz Krajowego Nadzoru w Dziedzinie Neonatologii uaktualnione 31 października 2020, w kwestii postępowania z noworodkiem matki podejrzanej lub z rozpoznaniem COVID-19 dopuszczają możliwość zachowania kontaktu skóra do skóry i stałego przebywania matki z noworodkiem, co niesie za sobą ryzyko zakażenia noworodka, nawet jeśli stosuje się wyżej wspomniane środki prewencyjne. Istnieje też możliwość separacji noworodka w oddzielnym pomieszczeniu z zachowaniem laktacji u matki. Jednocześnie powyższe zalecenia podkreślają, że jeśli u noworodka potwierdzono rozpoznanie COVID-19, to przeciwwskazaniem do karmienia piersią może być jedynie zły stan kliniczny matki lub noworodka.

Podkreśla się możliwe korzystne działanie przeciwciał znajdujących się w pokarmie^[7].

W zaleceniach wskazano, że w oddziałach jednoimiennych, w których odbywają się wyłącznie porody matek z podejrzeniem lub z rozpoznaniem COVID-19, należy starać się w miarę możliwości zachować kontakt matki z noworodkiem i preferować karmienie piersią. W oddziałach, które poza porodami matek podejrzanych lub z rozpoznaniem COVID-19, zabezpieczają również porody innych matek, decyzja o postępowaniu z matką i noworodkiem jest uzależniona od aktualnej sytuacji ośrodka i podejmowana jest przez ordynatorów oddziałów, tak aby nie spowodować ograniczenia jego funkcjonowania^[7].

Decyzją Wojewody Lubelskiego, Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Puławach z dniem 16 marca 2020 został przekształcony w szpital jednoimienny. Na jego bazie w październiku 2020 stworzono szpital koordynacyjny III poziomu, dedykowany do leczenia pacjentów chorych na COVID-19.

Oddziały Ginekologiczno-Położniczy i Noworodkowy Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Puławach zabezpieczają świadczenia z zakresu opieki położniczej i neonatologicznej na II poziomie referencji dla populacji w promieniu około 50 km. Oprócz porodów matek podejrzanych o COVID-19 lub z rozpoznaniem COVID-19 z całego województwa lubelskiego, sprawują również opiekę nad pozostałymi położnicami i noworodkami.

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Puławach jest szpitalem złożonym z 3 pawilonów. Ze względów strukturalnych i organizacyjnych niemożliwy jest stały kontakt matki chorej na COVID-19 z jej nowonarodzonym dzieckiem. Porody pacjentek z rozpoznaniem COVID-19, zarówno drogami natury jak i drogą cięcia cesarskiego, odbywają się bowiem w pawilonie A szpitala, w którym matka pozostaje do czasu zakończenia hospitalizacji. W pawilonie B szpitala znajduje się Oddział Noworodkowy, posiadający w swojej strukturze izolatki septyczne z podciśnieniem powietrza względem otoczenia, przeznaczone dla noworodków chorych na COVID-19 lub noworodków pochodzących z ciąży powikłanych COVID-19, będących w trakcie diagnostyki. To właśnie tutaj, do pawilonu B szpitala, trafiają noworodki matek chorych na COVID-19 i pozostają w nim do czasu zakończenia hospitalizacji. Każda matka chora na COVID-19, która rodzi w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Puławach, jest informowana przed porodem o braku możliwości ciągłego kontaktu z noworodkiem po porodzie i braku możliwości karmienia noworodka bezpośrednio z piersi. Każdorazowo konieczne jest uzyskanie zgody matki na takie

postępowanie. Jest ono jest odnotowywane w dokumentacji medycznej zarówno matki jak i noworodka. Ze względu na coraz większą świadomość ryzyka, jakie niesie za sobą infekcja koronawirusem SARS-CoV-2 u dziecka oraz zrozumienie sytuacji, w jakiej znajduje się obecnie system ochrony zdrowia w Polsce, proponowane przez nas postępowanie praktycznie zawsze spotyka się z akceptacją rodzącej. Od czasu przekształcenia Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Puławach w szpital jednoimienny dla pacjentów z COVID-19 zdarzył się tylko jeden przypadek, kiedy matka nie wyraziła zgody na proponowane przez nas postępowanie i wypisała się ze szpitala na żądanie wraz z dzieckiem.

Brak możliwości stałego kontaktu matki chorej na COVID-19 z jej nowonarodzonym dzieckiem, jak również brak możliwości karmienia noworodka pochodzącego z ciąży powikłanej COVID-19 bezpośrednio z piersi nie oznacza, że w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Puławach rezygnuje się z karmienia takiego noworodka mlekiem matki.

Każda matka chora na COVID-19, która rodzi w Samodzielnym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Puławach, jest informowana o zaletach karmienia naturalnego i o aktualnych zaleceniach, dotyczących karmienia noworodka mlekiem matki z rozpoznaniem COVID-19. Jeśli stan matki na to pozwala i nie istnieją inne niż COVID-19 przeciwwskazania do karmienia naturalnego a matka wyraża taką chęć, to może odciągać pokarm. Wtedy noworodek jest w trakcie hospitalizacji karmiony jej mlekiem. Położna sprawująca bezpośrednią opiekę nad matką zobowiązana jest omówić z matką procedurę pozyskiwania pokarmu, nauczyć matkę obsługi laktatora oraz zapoznać ją z zasadami sanitarno-epidemiologicznymi bezpiecznego pozyskiwania pokarmu. Odciągnięty przez matkę pokarm jest dostarczany z zachowaniem zasad sanitarnych z pawilonu A do Oddziału Noworodkowego w pawilonie B i również z zachowaniem odpowiednich procedur jest przechowywany i podawany noworodkom.

W sytuacji kiedy matka opuszcza szpital i udaje się na dalszą izolację (do domu lub izolatorium) a noworodek musi z powodów zdrowotnych pozostać w szpitalu, również jest możliwe dostarczanie odciągniętego pokarmu matki do Oddziału Noworodkowego. W przypadku kiedy matka udaje się do domu i wyraża chęć dalszego karmienia naturalnego, otrzymuje instrukcje dotyczące prawidłowego przechowywania i transportu pokarmu. Jej odciągnięty pokarm może dostarczać do szpitala zdrowy członek rodziny, niebędący w izolacji lub kwarantannie. Pokarm jest wówczas

odbierany przez personel Oddziału Noworodkowego w strefie buforowej szpitala.

Dzięki zaangażowaniu Dyrekcji Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Puławach, również izolatorium stanęło na wysokości zadania jeśli chodzi o pozyskiwanie, przechowywanie i dostarczanie odciągniętego pokarmu matek chorych na COVID-19, przebywających w izolacji po zakończonej hospitalizacji. Izolatorium zostało wyposażone w lodówkę służącą wyłącznie do przechowywania odciągniętego pokarmu, a ponadto zorganizowano transport sanitarny, zajmujący się dostarczaniem odciągniętego pokarmu do Oddziału Noworodkowego.

Pomimo, że matki chore na COVID-19 są informowane, że infekcja koronawirusem SARS-CoV-2 sama w sobie nie stanowi przeciwwskazań do karmienia naturalnego, część matek, zwłaszcza będących w ostrej fazie choroby, boi się podawania pokarmu własnemu dziecku. W takiej sytuacji zachęcamy matki aby nie rezygnowały z odciągania pokarmu. Przekonujemy, że systematyczna praca z laktatorem pozwoli im zachować laktację i dzięki temu będą mogły karmić swoje dziecko naturalnie po przechorowaniu infekcji.

Warto w tym miejscu zaznaczyć, że nie obserwowaliśmy jakichkolwiek niepokojących objawów u noworodków karmionych mlekiem matek zakażonych SARS CoV 2.

W sytuacjach, w których stan matki nie pozwala na odciąganie pokarmu lub matka z jakichkolwiek względów nie zdecyduje się na odciąganie pokarmu albo istnieją przeciwwskazania do karmienia naturalnego, noworodek jest karmiony mlekiem modyfikowanym. Alternatywą jest karmienie noworodka mlekiem z Banku Mleka Kobiecego, jednak aktualnie Oddział Noworodkowy Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Puławach nie posiada umowy z żadnym Bankiem Mleka Kobiecego.

Podkreślenia wymaga fakt, że od początku pandemii u żadnego noworodka urodzonego przez matkę z potwierdzonym COVID-19 w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Puławach, wobec którego zastosowano wypracowane przez nas standardy postępowania, nie doszło do zakażenia koronawirusem SARS-CoV-2.

Wszystkie noworodki, leczone w Oddziale Noworodkowym Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Puławach, u których potwierdzono zakażenie koronawirusem SARS-CoV-2 i u których rozwinął się COVID-19 w okresie okołoporodowym, były urodzone w innych ośrodkach. U żadnego z tych noworodków nie zaobserwowano bezobjawowego przebiegu COVID-19.

Zawsze obecne były kliniczne symptomy choroby w postaci objawów mniej lub bardziej nasilonej niewydolności oddechowej, zapalenia płuc, gorączki, zapalenia mięśnia sercowego, a nawet zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych o ciężkim przebiegu z drgawkami i wodogłowiem pozapalnym. Tak ciężkie zespoły chorobowe nakazują nam wyjątkową ostrożność w postępowaniu z matką i dzieckiem oraz konieczność przestrzegania opracowanych procedur karmienia naturalnego.

Piśmiennictwo:

1. Demers-Mathieu V., Mathijssen G., Dapra C., Active free secretory component and secretory IgA in human milk: do maternal vaccination, allergy, infection, mode of delivery, nutrition and active lifestyle change their concentrations? *Pediatr. Res.* 2020, doi: 10.1038/s41390-020-0966-7
2. Dingess K.A., Zhu J., The functional power of the human milk proteome. *Nutriens.* 2019, 11: 1834, doi: 10.3390/nu11081834
3. Munblit D., Peroni D.G., Boix-Amoros A., Human milk and allergic diseases: an unsolved puzzle. *Nutriens.* 2017, 9: 894, doi: 10.3390/nu9080894
4. Ek W.E., Karlsson T., Hernandez C.A., Breast-feeding and risk of asthma, hay fever and eczema. *Allergy Clin. Immunol.* 2018, 141: 1157-1159, doi: 10.1016/j.jaci.2017.10.022
5. Al-Nuaimi N., Katende G., Arulppan J., Breastfeeding trends and determinants. *Sultan Qaboos Univ. Med. J.* 2017, 17: 155-161, doi: 10.18295/squmj.2016.17.02.004
6. Zalecenia dotyczące sposobu postępowania w związku z aktualną sytuacją epidemiologiczną w przypadku noworodków matek zakażonych lub z podejrzeniem COVID-19 dla kierowników podmiotów leczniczych posiadających oddziały neonatologiczne z dnia 29 września 2020
7. Postępowanie z noworodkiem przy podejrzeniu/potwierdzeniu zakażenia SARS-CoV-2 u matki oraz z rozpoznaniem zakażenia SARS-CoV-2. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Neonatologicznego oraz Krajowego Nadzoru w dziedzinie neonatologii – uaktualnienie wersji postępowania z dnia 31 października 2020

Ostatnia reocena przed pandemią w odległym Szczecinie

dr n.med. Marzena Kostuch

Klinika Neonatologii Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Warszawa

Wirus Sars-Cov-2 zmienił znany nam sprzed pandemii świat. Nie tylko ubrał nas w maseczki ale diametralnie zmienił nasze codzienne życie i aktywność zawodową zamykając nas w domach. Nie jest więc dziwne, że pandemia Covid-19 zmieniła również funkcjonowanie Komitetu Upowszechniania Karmienia Piersią. Jedną z naszych głównych aktywności były i mamy nadzieję, że nadal będą, wizyty w oddziałach neonatologicznych ubiegających się o uzyskanie lub utrzymanie tytułu Szpital Przyjazny Dziecku. Jednak 2020 rok przerwał naszą aktywność w tym zakresie. Ryzyko transmisji wi-

rusa Sars-Cov-2 z człowieka na człowieka oraz wiele niewiadomych z początku pandemii spowodowało, że w 2020 roku mieliśmy przyjemność wizytować tylko jeden szpital w odległym Szczecinie. SPSK Nr2 PUM to ostatni szpital, który rewizytowaliśmy w styczniu 2020 roku, kiedy to pod słowem COVID-19 jeszcze nic złowieszczonego nie kryło się. Szpital był profesjonalnie przygotowany, personel z wielkim zaangażowaniem wspierał i pomagał karmiącym Mamom, co przełożyło się na znakomitą ocenę szpitala. Po raz pierwszy Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 2 PUM w Szczecinie otrzymał tytuł Szpital Przyjazny Dziecku w 2003 roku i od tamtej pory nieprzerwanie go utrzymuje. Szpital dokłada wszelkich starań by promować karmienie piersią. Nie tylko wspiera matki karmiące ale również prowadzi Bank Mleka Kobiecego, dzięki któremu wszystkie potrzebujące noworodki mają możliwość korzystania z dobrodziejstwa mleka kobiecego. Utrzymany przez szpital tytuł Szpital Przyjazny Dziecku potwierdza, iż w szpitalu w opiece nad matką i dzieckiem stosowane są standardy WHO. Gratulujemy i życzymy dalszej owocnej pracy w dziedzinie wspierania naturalnego żywienia noworodków i niemowląt.

Wirus Sars-Cov-2 zreformował nasze życie osobiste i zawodowe. Wstrzymał oceny i reoceny Szpital Przyjazny Dziecku. Wszyscy mamy jednak nadzieję, że trwające na szeroką skalę szczepienia zmienią oblicze pandemii i pozwolą nam na powrót do normalnego życia. Stowarzyszenie Komitet Upowszechniania Karmienia Piersią planuje wznowienie swojej głównej działalności jaką są wizyty w szpitalach, które pretendują do uzyskania tytułu Szpital Przyjazny Dziecku lub pragną nadal utrzymać ten tytuł po 5 latach od ostatniej oceny. Jeśli zapowiedzi przedstawicieli Ministerstwa Zdrowia o wykonaniu 20 mln szczepień do końca czerwca zostaną zrealizowane, sądzimy, że będziemy mogli w sposób bezpieczny powrócić w czerwcu bieżącego roku do ocen i reocen Szpital Przyjazny Dziecku. Zachęcamy więc wszystkie zainteresowane oceną lub reoceną szpitala do zgłaszania się do Komitetu Upowszechniania Karmienia Piersią. Zapewniamy utrzymanie wszystkich wymogów sanitarnych gwarantujących bezpieczeństwo naszych wizyt.

Bezpieczne żywienie noworodków urodzonych przedwcześnie

dr hab. n. med. Maria Wilińska

Klinika Neonatologii Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Warszawa

Noworodek urodzony przedwcześnie nabywa umiejętność karmienia doustnego w trakcie dojrzewania. W okresie przejściowym, zazwyczaj do 35-37 tygodnia PMA, istnieje konieczność korzystania z alternatywnych metod podaży pokarmu. Należy wtedy stosować takie metody karmienia, aby kształtujący się odruch ssania i jego koordynacja z oddychaniem i połykaniem były w jak najmniejszym stopniu zaburzone. Wtedy będzie możliwe karmienie z piersi, docelowy model żywienia dziecka. W obliczu takich wyzwań szczególnego znaczenia nabiera dobór sprzętu do dożołądkowej podaży pokarmu.

Od wielu lat w Klinice Neonatologii Szpitala im. prof. W.Orłowskiego CMKP stosujemy system tzw. bezpiecznego karmienia noworodków. Dochodziły do nas informacje o pomyłkowym podawaniu mleka do centralnych linii żylnych lub do nawet linii dokanałowych, zamiast do cewników dożołądkowych. Przypadki te z reguły kończyły się dramatycznie – zgonem lub ciężkim porażeniem neurologicznym dziecka. Pomyłkom sprzyjają jednakowy wygląd mleka i mieszanki żywieniowej zawierającej lipidy oraz pasujące do siebie połączenia drenów i strzykawek dożołądkowych i dożylnych.

Dlaczego zdarzają się takie niewłaściwe podłączenia?

- przez większość czasu wcześniaki mają jednocześnie założone wkłucie dożylnie i cewnik do żywienia, których dojścia mogą być blisko siebie i są takie same,
- pielęgniarki zazwyczaj używają takiego samego sprzętu do przygotowywania żywienia enteralnego i infuzji dożylnych, tj. pompy strzykawkowe do żywienia enteralnego i pozajelitowego są tego samego typu
- pielęgniarka, która podaje żywienie, nie jest tą, która to żywienie przygotowywała
- lipidy (przy infuzji dożylnych) i produkty mleczne do ustnej podaży są tej samej konsystencji i koloru.

Firma Vygon od wielu lat specjalizuje się w bezpiecznych systemach odżywiania. Współpracuje ze światowymi autorytetami w zakresie sprzętu do żywienia enteralnego. GEDSA (ang. Global Enteral Device Supplier Association) jest organizacją, w skład której wchodzi wszystkie podmioty z rynku żywienia dojelitowego. Aby osiągnąć

cel bezpiecznego żywienia trzeba tak zaprojektować różne połączenia w używanym sprzęcie jednorazowym, aby nie było możliwe podłączenie urządzeń przeznaczonych dla różnych terapii. Niekompatybilność ta musi być gwarantowana.

Vygon od ponad 20 lat produkuje i wprowadza na rynek innowacyjne produkty zapobiegające ryzyku śmierci w przypadku złego podłączenia. Wszystkie produkty Firmy Vygon spełniają normy ISO, gwarantujące najwyższą jakość i bezpieczeństwo. Celem ISO 80369-1 jest zdefiniowanie sprzętu medycznego w taki sposób aby zapobiec przypadkowym podłączeniom wyrobów przeznaczonych dla różnych terapii, zarówno dożylnych, w urologii, w neurologii, w terapii oddechowej i innych.

Norma ISO 30369-3 odnosi się do specyficznego podłączenia przeznaczonego tylko dla żywienia dojelitowego. Norma ta precyzuje między innymi rozmiary ENFit, jednolitość kolorów które identyfikują kompatybilne rozmiary, a także kształt poszczególnych elementów.

W bogatej ofercie firmy odnoszącej się do enteralnej podaży pokarmu znajdują się unikalne i bezpieczne systemy do żywienia dojelitowego dla pediatrii i dorosłych. Dla noworodków, w tym przedwcześnie urodzonych, dedykowana jest linia Nutrisafe2, dla dzieci starszych i dorosłych seria Nutrifit. Nutrifit® i Nutrisafe2 to kompletna linia produktów Vygon zgodna ze standardem ISO 80369.



Dla neonatologii została opublikowana w marcu 2020 roku nowa norma ISO – 20695, która wprowadziła zakaz używania strzykawek LDT (low dose). Uznano, że ze względu na zbyt dużą objętość martwą nie ma możliwości precyzyjnego podawania najmniejszych dawek pokarmu. Ten typ strzykawek został wycofany z użytku szpitalnego, pozostając tylko sprzętem o znaczeniu informacyjnym.

Produkty Vygon to:

- wysokiej klasy sprzęt jednorazowy do żywienia dojelitowego. Jego używanie eliminuje pomyłki takie jak przypadkowe podłączenie do produktu o innym przeznaczeniu w terapii dożylnych, enteralnej, oddechowej, neurologicznej, urologicznej,

- sprzęt bezpieczny, ponieważ uniemożliwia złe podłączenie,
- elementy uniwersalne ponieważ są kompatybilne ze wszystkimi innymi produktami do żywienia dojelitowego wyprodukowanymi w standardzie ENFit na całym świecie.

Cewniki do żywienia Nutrisafe i Nutrifit® są wykonane z 3 rodzajów materiałów:

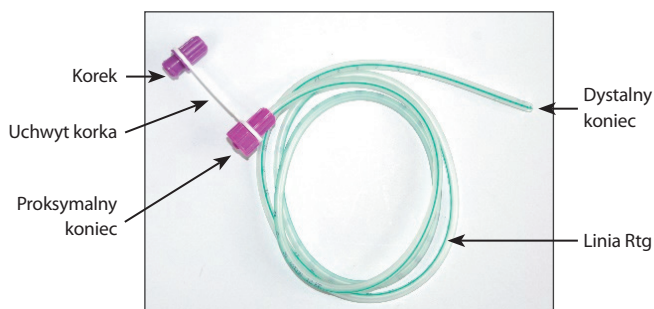
- PVC
- PUR (Polyurethane)
- SI (Silicone)

Dzięki wbudowanym w ścianę cewników różnokolorowym liniom rtg, cewniki są łatwo identyfikowane na zdjęciu rentgenowskim.

Użyty materiał determinuje czas pozostawiania cewnika w użyciu oraz jego cenę.

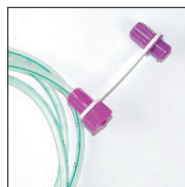
Materiał	Kolor lini Rtg	Maksymalny czas użycia
PVC	zielony	5 dni
PUR	biały	29 dni
SI	z białym	29 dni

Cewniki są znakowane co 1 cm, co ułatwia ich lokalizację w żołądku i pozwala kontrolować prawidłowość położenia podczas całej terapii. Zbyt wysokie położenie cewnika powoduje u noworodków ulewania pokarmem, zbyt niskie natomiast drażni okolice odźwiernikową żołądka i prowokuje zwrotne cofanie się żółci i pokarmu z XII-cy do żołądka.

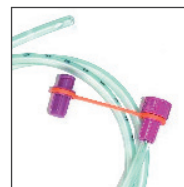


Danemu rozmiarowi cewnika przyporządkowany jest jeden kolor uchwytu korka. W ten sposób rozmiar cewników do żywienia linii Nutrisafe i Nutrifit® jest łatwy do identyfikacji. W neonatologii i pediatrii używane są następujące rozmiary cewników do żołądkowych:

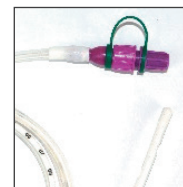
Rozmiar Fr	Kolor
4	Zielony
5	Szary
6	Jasnozielony
7	Żółty
8	Niebieski



Biały uchwyt = 12 FR



Pomarańczowy uchwyt = 16 FR



Ciemnozielony uchwyt = 14 FR

W każdym z rozmiarów cewników istnieje kilka długości cewników, do wyboru dla użytkowników wg potrzeb pacjentów i preferencji zespołu.

	4 FR	5 FR	6 FR	7 FR	8 FR	9 FR
40 cm	X	X	X		X	
50 cm	X	X	X	X	X	
75 cm	X	X	X		X	
90 cm					X	
125 cm	X	X	X	X	X	X

Dostępne są także krótkie (5 i 15 cm) sztywne cewniki służące do nabierania pokarmu z dużego pojemnika do odmierzania pojedynczej porcji pokarmu.



Do cewników kompatybilne pozostają strzykawki Vygon, produkowane w wielu rozmiarach: od 1 ml do 60 ml, a w serii Nutrifit także 100 ml.



Bogata oferta Vygonu obejmuje też koreczki męskie i żeńskie, łączniki i kraniki trójdrożne dostosowane do typu i rozmiaru używanego sprzętu.

Kompletność i kompatybilność sprzętu jednorazowego podnosi bezpieczeństwo leczenia pacjentów, ale też stanowi ochronę opiekującego się nimi personelu medycznego w aspekcie powikłań i związanej z nimi odpowiedzialności prawnej.