

Odżywianie się kobiety karmiącej piersią

Temat rzeka, co ?

Pisaliśmy już o tym nie raz...

[Dieta mamy karmiącej piersią, Trawienie pokarmów i fizjologia powstawania mleka](#), czy [Jak powstaje mleko?](#), to po co znowu? Bo wciąż są wątpliwości, bo wciąż są pytania, bo nadal krążą przekłamania.

Postanowiłam dziś temat ugryźć trochę inaczej. Badania przeprowadzone w Wielkiej Brytanii, opublikowane w 2016 roku w bardzo prestiżowym brytyjskim magazynie medycznym *New England Journal of Medicine (NEJM)*, dotyczyły tylko i wyłącznie dzieci z rodzin obciążonych alergią. Badanie objęło naprawdę dużą próbę, gdyż 1303 niemowlęta, podzielono na 2 grupy. Wszystkie dzieci były karmione wyłącznie piersią, a matki nie stosowała żadnej diety

W grupie pierwszej po 3 miesiącach rozszerzono dietę o: mleko, jaja, białe ryby, orzeszki ziemne, sezam oraz pszenicę, gdyż taka alergię obserwowano w tych rodzinach, druga grupa dzieci była karmiona piersią przez 6 miesięcy zgodnie z wytycznymi WHO. Prawdopodobieństwo wystąpienia alergii dziecka wynosi odpowiednio, w przypadku matki ~25% w przypadku obojga rodziców ~50%.

Badanie trwało 5 lat (obserwowano dzieci do 3-go roku życia życia pod kątem rozwoju alergii). Okazało się, że wczesna ekspozycja na silne alergeny, zaowocowała 2,5x mniejszym odsetkiem alergii już w 3-cim roku życia w grupie, w której

wprowadzono alergeny wcześniej. Podczas gdy w chwili wprowadzania alergenów objawy alergii były porównywalne. Matki ze względu na alergię nie spożywały produktów alergizujących, więc w danym badaniu jedynie rozszerzenie diety miało wpływ na immunizację.

<https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMdo005063/full/?requestType=popUp&relatedArticle=10.1056%2FNEJMo1514210>

Dlaczego tak? Dlatego, że matki eliminujące alergeny ze swojej diety (ze względu na własne alergie), uniemożliwiają adaptację układu pokarmowego i odpornościowego dziecka w okresie kiedy ta adaptacja powinna nastąpić, dlatego u dzieci u których wcześniej rozszerzono dietę, rzadziej rozwija się alergia, niż u dzieci, których matki nie rozszerzyły wcześniej diety. Badanie dotyczyło dzieci z grupy ryzyka rozwoju alergii [4].

Prawdopodobieństwo rozwoju alergii:

- 1 rodzic 25%
- oboje rodziców 50%
- rodzeństwo dziecka 75%-95%

Dlatego u rodzin o niskim prawdopodobieństwie alergia się nie musi rozwinąć, nawet jeśli dziecko jest karmione sztucznie, więc przykład koleżanek i sąsiadek, nie jest żadnym porównaniem. I zawsze może być ten wyjątek, czy to niskie prawdopodobieństwo (które jednak niczego nie wyklucza).

Jak to przenieść na odżywianie się matki w okresie laktacji. Otóż wczesne wprowadzenie różnorodnych pokarmów do diety matki daje podobny efekt, bez konieczności wczesnego rozszerzania

diety, nawet pomimo pojawiających się objawów alergii. Niepożądana reakcja organizmu, jest efektem ubocznym spotkania z nową substancją. Tak jak czasem po szczepieniu pojawia się odczyn w miejscu podania, tak samo w przypadku alergenów, pojawiają się odczyny alergiczne, ale w obu przypadkach pobudzamy układ immunologiczny. Na tej właśnie zasadzie działa immunoterapia swoista (odczulanie). Wielokrotnie podaje się alergen w niewielkiej ilości dawka jest stopniowo zwiększana przez pewien okres a następnie przez dłuższy czas podaje się ją regularnie w określonej ilości, organizm w ten sposób wytwarza tolerancję i przestaje reagować.

W przypadku niemowląt z badania nie było możliwości immunizacji za pomocą mleka matki, gdyż matki ze względu na własną alergię, nie mogły spożywać tych produktów, a więc nie miały możliwości przekazania mikroilości alergenu poprzez mleko, by wytworzyć tolerancję u niemowlęcia.

Z tego też względu niemowlęta karmione sztucznie częściej chorują na alergię, z jednej strony wczesna ekspozycja na mleko krowie, z drugiej strony brak możliwości kontaktu z innymi alergenami do chwili rozszerzenia diety.

W przypadku długotrwałego podawania ekspozycji na alergen zawarty w mleku matki, a jest go znacznie mniej niż w przypadku odczulania organizm po pewnym czasie traci nim zainteresowanie i reakcja alergiczna zanika.

Najlepszą dietą dla matki karmiącej piersią jest dieta śródziemnomorska [1,2], bogata w warzywa, owoce i ryby, oraz wyłączne karmienie piersią przez okres 6m.+

W innym badaniu z 2015 roku zaobserwowano, że wczesna (w okresie noworodkowym, czyli okresie kształtowania się biocenozy układu pokarmowego) ekspozycja na białka mleka krowiego, znowu zwiększa ryzyko rozwoju alergii na białka mleka krowiego.

Wiąże się to z kompletnie innym mikrobiomem, niż w przypadku wyłącznego karmienia piersią, bez podawania mieszanki mlekozastępczej, co często ma miejsce w szpitalu.

Okazuje się, że zaburzenie mikrobiomu w okresie noworodkowym, bezpowrotnie zmienia profil bakterii jelitowych, Chociaż dziecko wbrew temu co uważano wcześniej nie rodzi się „jałowe” to kontakt z koszytystną mikrobiota w trakcie porodu i bezpośrednio po ma kluczowe znaczenie, a proces stabilizacji trwa około miesiąca, czyli właśnie tyle bakterie potrzebują na wytworzenie stabilnej kolonii, każda ingerencja w ten proces, powoduje zmianę profilu mikrobioty jelitowej, co ma wpływ na mikrofيلم bakteryjnej jelit, a w konsekwencji na rozwój alergii [3].

W badaniu wzięto również pod uwagę sposób zakończenia ciąży, który jak się okazuje, ma kluczowe znaczenie nie tylko dla skóry, ale i mikrobiomu flory jelitowej, zasadne tu jest na czas porodu przez cesarskie cięcie, umieszczenie w pochwie matki jałowej gazy, a następnie przetarcie nią skóry i śluzówki ust dziecka, co pozwala na zasiedlenie właściwą flora noworodka.

Podsumowując

Kobieta w okresie laktacji powinna bezwzględnie stosować zróżnicowaną dietę, odżywiać się zdrowo i różnorodnie niczego nie eliminując (chyba że jej zdrowie nie pozwala na spożywanie wszystkich produktów).

Kolejne badania potwierdzają coraz bardziej bezzasadność stosowania diet eliminacyjnych, jako prewencji i leczenia alergii, wskazując na długofalowe skutki jako niekorzystne dla prawidłowego rozwoju dziecka i jego mikroflory oraz zdrowia.

DOTACJA

Prowadzenie bloga to koszt, pomagamy i piszemy PRO BONO (nie zarabiamy), a przychodzi termin płatności za serwer i domenę, pozostaje nam prosić Was o wsparcie.

Poniżej znajdują się linki do mikropłatności na kwotę 2, 5, lub 10 PLN.

Każda z was może wybrać, która kwota jej odpowiada, liczy się każda złotówka.

Wszelkie nadwyżki, które się pojawią zostaną przekazane na zakup literatury fachowej lub dostęp do wirtualnych baz artykułów medycznych.

Z góry wam dziękuję

Pozdrawiam

[Dotacja PLN 2](#)

[Dotacja PLN 5](#)

[Dotacja PLN 10](#)

ŹRÓDŁA:

[1] Chatzi L., Torrent M, Romieu I i wsp. „[Mediterranean diet in pregnancy is protective for wheeze and atopy in childhood](#)„, Thorax 2008;63:507-513.

[2]. De Batlle, J. Garcia-Aymerich, A. Barraza-Villarreal i wsp „[Mediterranean diet is associated with reduced asthma and rhinitis in Mexican children](#)”, Allergy. 2008 Oct;63(10):1310-6.

[3] Bäckhed F., Roswall J., i wsp [Dynamics and Stabilization of the Human Gut Microbiome during the First Year of Life](#). *Cell Host Microbe*. 2015 May 13;17(5):690-703

[4] Perkin M., Logan K., Tseng A., i wsp Anna Tseng, [Enquiring About Tolerance \(EAT\) study: Feasibility of an early allergenic food introduction regimen](#), May 2016, Volume 137, Issue 5, Pages 1477–1486.e8

Plan porodu, czyli jak się przygotować do pobytu w szpitalu położniczym

Przepisy prawa dotyczące opieki w ciąży, porodzie i połogu regulują wiele aspektów dając kobiecie prawa, a jednocześnie nakładając na placówki opieki zdrowia obowiązki.

Pierwsze z nich: Zarządzenie Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 17 listopada 2011 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów o udzielanie świadczeń w rodzaju: podstawowa opieka zdrowotna – Nr 85/2011/DS0Z

Rozdział 6

Świadczenia położnej poz

§ 20.

1. (...)

2. Wizyty patronażowe położnej poz obejmują opiekę nad noworodkiem do ukończenia 2 miesiąca życia oraz kobietą w okresie połogu. Realizując tę opiekę położna poz zobowiązana jest do wykonania w okresie dwóch miesięcy kalendarzowych od 4 do 6 wizyt patronażowych.

3. Wizyty profilaktyczne położnej poz obejmują:

1) dokonanie rozpoznania problemów zdrowotnych populacji objętej opieką;

2) zaplanowanie i realizację na rzecz populacji objętej opieką, w zakresie posiadanych kompetencji, świadczeń profilaktycznych oraz z zakresu promocji zdrowia, w tym prowadzenie edukacji kobiet w ciąży oraz w ciąży wysokiego ryzyka, przygotowującej kobiety do odbycia porodu i rodzicielstwa, z zachowaniem poniższych zasad:

a) podstawą prowadzenia edukacji przedporodowej dla kobiet w ciąży, w tym kobiet w ciąży wysokiego ryzyka, jest opracowany przez położną poz i stanowiący integralną część dokumentacji medycznej świadczeniobiorcy, plan edukacji obejmujący praktyczne i teoretyczne przygotowanie do porodu, połogu, karmienia piersią i rodzicielstwa (także w przypadku świadczeń realizowanych w formie grupowej),

b) wizyty w edukacji przedporodowej realizowane są przez położną poz, począwszy od 21 tygodnia ciąży do terminu rozwiązania, z częstotliwością nie większą niż:

– 1 raz w tygodniu (okres od poniedziałku do piątku) w okresie od 21 do 31 tygodnia ciąży,

– 2 razy w tygodniu (okres od poniedziałku do piątku) w okresie od 32 tygodnia ciąży do terminu rozwiązania.

4. (...)

5. Położna poz dokumentuje udzielane świadczenia zdrowotne w prowadzonej indywidualnej dokumentacji medycznej świadczeniobiorcy. Wykonanie wizyt, o których mowa w ust. 2–4, dodatkowo potwierdza podpisem świadczeniobiorcy/opiekuna.

Prawem kobiety jest przygotowanie się do porodu (bez względu, czy będzie to poród fizjologiczny czy też planowane cięcie cesarskie) i opieki nad noworodkiem. Aby się dobrze przygotować kobieta ma prawo do 1 wizyty tygodniowo, położnej środowiskowo – rodzinnej od 21 tygodnia ciąży, a od 32 tyg ma prawo do 2 takich wizyt w tygodniu. Osoba sprawująca opiekę nad ciężarną ustala wraz z kobietą plan opieki przedporodowej – plan wizyt, w razie konieczności także badań. Podczas tych wizyt kobieta powinna uzyskać wszelką niezbędną wiedzę niezbędną do przygotowania się do porodu taką jak oddychanie, nauczyć się zatrzymywania oddechu i używania tłoczni brzusznej niezbędnej w procesie wypierania dziecka. A także edukacji nt karmienia piersią i opieki nad dzieckiem, a także do 6 wizyt poporodowych.

[Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 września 2012 r. w sprawie standardów postępowania medycznego przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych z zakresu opieki okołoporodowej sprawowanej nad kobietą w okresie fizjologicznej ciąży, fizjologicznego porodu, połogu oraz opieki nad noworodkiem](#)

IV. Plan opieki przedporodowej i plan porodu

1. Podczas opieki przedporodowej osoba sprawująca opiekę oraz ciężarna ustalają plan opieki przedporodowej oraz plan porodu. Plan opieki przedporodowej obejmuje wszystkie procedury medyczne związane z opieką przedporodową wraz z określeniem czasu ich wykonania. W planie opieki przedporodowej należy uwzględnić możliwość zakwalifikowania ciężarnej do Programu badań prenatalnych, realizowanego w ramach programów zdrowotnych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 31d ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 581, z późn. zm.). Plan porodu obejmuje wszystkie elementy postępowania medycznego podczas porodu i miejsce porodu.

2. Plan opieki przedporodowej i plan porodu może być modyfikowany odpowiednio do sytuacji zdrowotnej ciężarnej w trakcie opieki.

3. Plan opieki przedporodowej i plan porodu powinien być dołączany do dokumentacji medycznej. Osoba sprawująca opiekę przedporodową powinna przekazać ciężarnej kopię planu opieki przedporodowej.

4. Ciężarnej należy umożliwić wybór miejsca porodu (warunki szpitalne albo pozaszpitalne) oraz przekazać wyczerpującą informację dotyczącą wybranego miejsca porodu obejmującą wskazania i przeciwwskazania.

5. Ciężarną należy poinformować, że zaleca się prowadzenie porodu w warunkach szpitalnych, z zagwarantowanym dostępem do wydzielonej dla cięć cesarskich sali operacyjnej, gdzie w sytuacji wystąpienia powikłań zarówno u matki, jak i u płodu lub noworodka, możliwe jest natychmiastowe podjęcie interwencji medycznych, adekwatne do zaistniałej sytuacji położniczej lub stanu noworodka.

PRZYGOTUJ WYNIKI BADAŃ NAJLEPIEJ Z III TRYMESTRU

- **2 WYNIKI GRUPY KRWI Z RÓŻNYCH POBRAŃ (JEŚLI TAKIE SĄ), lub tzw wynik potwierdzony**
- Wynik posiewu w kierunku paciorkowców – GBS (wymaz z pochwy i okolic odbytu wykonywany ok 35 tc.)
- wynik badania w kierunku chorób wirusowych
 - HIV
 - HBs
 - HCV
- morfologia

Jednym z praw kobiety jest stworzenie planu porodu, który musi znaleźć się w dokumentacji medycznej, jeśli kobieta nie ma własnego planu, szpital jest zobowiązany udostępnić gotowy plan kobiecie przybywającej do porodu, w którym może zaznaczyć istotne dla niej informacje. Każdy szpital tworzy plan porodu z informacjami istotnymi dla siebie, nie zawsze są to wszelkie kwestie istotne dla rodzącej.

Plan porodu powinien zawierać informacje osobowe, część dotyczącą porodu i część dotyczącą opieki nad dzieckiem.

PLAN PORODU:

Gdzie będzie odbywał się poród i osoby towarzyszące podczas porodu

- Imię rodzącej, imię partnera, imię innej osoby towarzyszącej, jeśli taka jest
- termin porodu z ostatniej miesiączki i pierwszego USG (10-14 tc)
- Szpital, dom narodzin, dom etc

Warunki w czasie porodu:

- światła, nastrój , ubrania
- obecność studentów – o ile studenci wydziału lekarskiego chodzą po szpitalach wycieczkami w tzw grupach klinicznych liczących od kilku do kilkunastu, a i zdarza się, że kilkudziesięciu osób, o tyle studentki położnictwa odbywają praktyki indywidualne, lub parami, ewentualnie w małych grupach 4 lub 8 – osobowych
- **dłaczego warto dopuścić do swojego porodu studentkę położnictwa?**
 - przede wszystkim będzie ci towarzyszyć przez cały okres porodu
 - zwykle jest empatyczna chętnie pomaga, jest wrażliwa i nie ma w sobie jeszcze złych nawyków i będzie cię wspierać, nawet jeśli innych pracowników szpitala nie będzie, jednocześnie szanując twoją intymność i potrzeby
 - jest tam by się uczyć, także od Ciebie, pamiętaj, że studia położnicze trwają 3 lata więc być może to właśnie ona będzie przyjmowała twój kolejny poród już jako pełnoprawna położna, to czego nauczy się w trakcie studiów może zaprocentować już na sali porodowej za kilka lat.
- wszelkie badania w trakcie porodu
- jedzenie i picie

Oczekiwania dotyczące przygotowania do porodu

- lewatywa, golenie etc

naturalne metody łagodzenia bólu porodowego

- informacje nt .wybranych metod niefarmakologicznych takich jak immersja wodna czy prysznic, spacerowanie, wybór pozycji, TENS
- korzystanie worka sako, piłki, stołka porodowego
- zapis KTG nie ograniczający aktywności

farmakologia i czynności medyczne podczas porodu

- znieczulenie wewnątrztrzewnowe, gaz, inne leki w trakcie porodu (np oksytocyna)
- zgoda na inne czynności medyczne masaż szyjki, oddzielenie dolnego bieguna pęcherza płodowego, ręczne poszerzanie rozwarcia, przebijanie pęcherza, nacinanie krocza

PRAWO WYBORU POZYCJI WERTYKALNEJ W I i II OKRESIE PORODU

III okres porodu i odpepnienie

chwila zaciśnięcia pępowiny, przecięcie pępowiny, poród lotosowy, pobranie krwi pępowinowej

podanie leków obkurczających macice

Powikłania i cesarskie cięcie

- wskazania
- obecność osoby towarzyszącej
- kangurowanie po porodzie

Informacje dodatkowe o stanie zdrowia

- cukrzyca, nadciśnienie,
- wady wzroku i słuchu,
- **ALERGIE (wpisuj zawsze na czerwono drukowanymi literami)**

INFORMACJE DOTYCZĄCE DZIECKA PO PORODZIE I POBYTU W ODDZIALE:

- nieprzerwany kontakt „skóra do skóry”, przez co najmniej 2 godziny od porodu, karmienie piersią bezpośrednio po porodzie
- odśluzowanie, mycie dziecka, gdzie dziecko ma przebywać w oddziale położniczym, przy matce, czy na noc do oddziału noworodkowego,
- obecność przy czynnościach medycznych szczepienie, pobieranie krwi (np karmienie piersią jako łagodzenie bólu)
- obecność przy dziecku w trakcie badania przez pediatrę/neonatologa
- sposób karmienia i zgoda na lub brak zgody, **na dokarmianie i dopajanie, prośba o pomoc w**

trudnych początkach

- informowanie o konieczności podania smoczka, np do badania słuchu, badania pulsoksymetrycznego
- poinformowanie o chęci wcześniejszego opuszczenia szpitala np w 1 dobie, bezpośrednio po porodzie etc, lub o braku zgody na opuszczenie szpitala w sytuacji, kiedy dziecko musi zostać dłużej

podpisy ciężarnej i personelu sprawującego opiekę – nie są niezbędne, ale zwiększają moc dokumentu

Możecie skorzystać z naszego skorzystać porodu, zaznaczając w okienkach wybrane opcje, lub dopisać własne .Postanowiliśmy przedstawić Wam najistotniejsze kwestie dotyczące porodu i opieki w oddziale położniczo-noworodkowym, na które należy zwrócić uwagę, udostępniamy wam również nasz plan porodu, w którym możecie wypełnić gotowe pola tak aby plan porodu był dostosowany do waszych potrzeb.

[POBIERZ PLAN PORODU](#)

[POBIERZ KARTĘ NA WÓZECZEK/ŁÓŻECZKO JPG](#)

JESTEM DZIECKIEM KARMIONYM WYŁĄCZNIE PIERSIĄ

Drogi lekarzu, droga położna, chcę być karmiony **WYŁĄCZNIE** piersią.
Proszę nie podawaj mi butelki i smoczka. **Pomóż mojej** mamie
w trudnych początkach. Ja naprawdę potrzebuję być blisko mojej mamy,
więc proszę **NIE ROZDZIELAJ** mnie z nią.

Nazywam się _____

Jestem dzieckiem _____

Urodziłem się _____

PROSZĘ NIE DOPAJAJ I NIE DOKARMIJ MNIE
MIESZANKĄ MLEKOZASTEPCZĄ
DZIĘKUJĘ

mleczne
wsparcie
wsparcie oparte
na badaniach
naukowych

DOTACJA

Prowadzenie bloga to koszt, pomagamy i piszemy PRO BONO (nie zarabiamy), a przychodzi termin płatności za serwer i domenę, pozostaje nam prosić Was o wsparcie.

Poniżej znajdują się linki do mikropłatności na kwotę 2, 5, lub 10 PLN.

Każda z was może wybrać, która kwota jej odpowiada, liczy się każda złotówka.

Wszelkie nadwyżki, które się pojawią zostaną przekazane na zakup literatury fachowej lub dostęp do wirtualnych baz artykułów medycznych.

Z góry wam dziękuję

Pozdrawiam

[Dotacja PLN 2](#)

[Dotacja PLN 5](#)

[Dotacja PLN 10](#)

Czy w trakcie karmienia piersią można być honorowym dawcą?

Pytanie pojawiające się dość często na stronach i grupach parentingowych. Jeszcze nie dawno stanowisko co do tej kwestii nie było jednoznaczne.

KRWIODAWSTWO

W wielu krajach było jasno określone, w Polsce w stacjach krwiodawstwa odmawiały przyjmowania krwi od matek karmiących, co nadal się zdarza, tym czasem już w styczniu 2017 roku Ministerstwo Zdrowia wydało oficjalne pismo, które nawiązuje treścią do standardów zachodnich.

Standardy światowe są dość jasne:

- Ogólnie 6 miesięcy po porodzie
- Dr Jack Newman podaje, że każda matka, która przeszła kwalifikację, i nie ma anemii, może oddać krew.
- W związku z ubytkiem krwi, ważne jest prawidłowe nawadnianie przed i po oddaniu krwi
- Nie należy dźwigać (także dziecka) w dniu oddania krwi
- Amerykański Czerwony Krzyż daje zielone światło na oddawanie krwi już po zakończeniu położu, czyli ok 6 tygodni po porodzie

Stanowisko [Ministerstwa Zdrowia](#)

Na podstawie [Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 18](#)

kwietnia 2005 r. w sprawie warunków pobierania krwi od kandydatów na dawców krwi i dawców krwi,

Jedyną dyskwalifikacją jest ciąża, poród i okres 6m od zakończenia ciąży, nie jest nią karmienie piersią.

Tak więc w przypadku odmowy pobrania krwi, warto się powołać na ustawę i stanowisko Ministerstwa Zdrowia



Ministerstwo Zdrowia
Departament Polityki Zdrowotnej

Warszawa, 13 -01-2017 r.

PZT.407.5.2017.TK

Pan
Konrad Przybyłski
e-mail: konrad.przybylski

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo z 3 stycznia 2017 r., przekazane za pośrednictwem poczty elektronicznej, w sprawie kwalifikacji dawców krwi, Departament Polityki Zdrowotnej informuje, iż rozporządzenie z dnia 18 kwietnia 2005 r. w sprawie warunków pobierania krwi od kandydatów na dawców krwi i dawców krwi (Dz. U. Nr 79, poz. 691, z późn. zm.), na które się Pan powołuje, jednoznacznie i jasno określa wymagania i warunki kwalifikacji dawców w poruszonym przez Pana stanie faktycznym. Powodem dyskwalifikacji czasowej (na okres 6 miesięcy) jest poród lub zakończenie ciąży. W przypadku karmienia piersią – nie jest wskazane żadne przeciwwskazanie w postaci dyskwalifikacji czasowej.

Reasumując: okres karmienia piersią nie wiąże się z żadną dyskwalifikacją czasową.

Z poważaniem

ZASTĘPCA DYREKTORA
Departamentu Polityki Zdrowotnej
Justyna Kilińska

Ministerstwo Zdrowia
ul. Miodowa 15
00-652 Warszawa

Telefon: (22) 634 96 00
e-mail: kancelaria@mz.gov.pl
www.mz.gov.pl

DAWSTWO SZPIKU I KOMÓREK MACIERZYSTYCH

W 2010 roku postanowiłam przystąpić do programu [DKMS](#). Karmiłam

wówczas 1,5-letnią córkę. pojawiło się pytanie czy jest po przeciwwskazaniu. Długo rozmawiałam z lekarzem fundacji ustalając, że tylko okres pierwszych 6 miesięcy po porodzie jest faktycznym przeciwwskazaniem, rok później będąc w ciąży (która też jest przeciwwskazaniem) wiedząc że rozwija się prawidłowo skontaktowałam się z fundacją, która zablokowała moje konto na ponad rok (czyli uwzględniając datę rozwiązania + 6m + miesiąc). Moje konto aktywowało się automatycznie po ok 7m od porodu.

Tak jak w przypadku dawstwa krwi, ciąża i okres ok 6 miesięcy po porodzie jest czasowym przeciwwskazaniem do oddawania krwi i szpiku.

Badania obrazowe i karmienie piersią

Na forach co rusz pojawiają się pytania o badania obrazowe czy można, czy też są przeciwwskazania oraz czy można stosować kontrast. Dzieje się tak dlatego że radiolodzy nie do końca posiadają wiedzę o karmieniu piersią (w sumie to nie jest ich działka), znając farmakokinetykę kontrastu zakładają, że konieczne jest odstawienie na 12 -24 – 48h (niepotrzebne skreślić). A niektórzy wręcz mówią, że samo działanie promieniowania rentgenowskiego sprawia że nie można karmić piersią i tu pojawia się mój ulubiony mit – zalecenie prosze ściągnąć mleko i wylać.

Zacznijmy więc od początku.

DIAGNOSTYKA OBRAZOWA

USG

Nie wymaga żadnych specjalnych zabiegów. W okresie ciąży i karmienia piersią jest to diagnostyka zupełnie bezpieczna i powszechnie stosowana. Co ważne w okresie laktacji można i trzeba przeprowadzać regularnie raz w roku badanie piersi i narządu rodno i karmienie piersią absolutnie nie jest przeciwwskazaniem. Na pewno w przypadku gruczołu sutkowego (pamiętamy sutek=pierś) (sutek nie jest tożsamy z brodawką bądź co bądź sutkowa, gdyż na szczycie sutka się znajduje) konieczne jest spotkanie z doświadczonym diagnostą który będzie umiał zinterpretować obraz.

RTG

Zdjęcie rentgenowskie nie wymaga szczególnego przygotowania (poza tym, które jest wskazane ze względu na obrazowany fragment ciała) **NIE WYMAGA** szczególnego postępowania po wykonaniu badania, nie trzeba nic odciągać i wylewać, karmić można bezpośrednio po opuszczeniu gabinetu diagnostyki obrazowej. Nie, mleko nie zostaje napromieniowane w żaden sposób. Współczesne elektronicznie aparaty rentgenowskie nie wymagają dużych dawek w celu uzyskania obrazu, a czas naświetlania jest bardzo krótki. Ale nawet, jeżeli zostaniecie poddane badaniu w czasie rzeczywistym, np badanie przewodu pokarmowego gdzie badanie jest nieco dłuższe (aktualnie odchodzi się już od tych metod, na rzecz połykania mikrokamer w kapsułkach, gastrokopii i kolonoskopii) to nadal mleko nie jest narażone na akumulację promieniowania i nie wymaga to szczególnego postępowania po zakończeniu badania.

TK (Tomografia Komputerowa) lub CT (ang. Computer Tomography)

Tomografia komputerowa to skany tkanek i organów z wykorzystaniem promieniowania rentgenowskiego, badanie jest nieco dłuższe niż zwykłe prześwietlenie i dana część ciała

jest poddania serii prześwietleń, dzięki czemu można ją dokładnie obejrzeć „plasterek po plasterku” i znaleźć nieprawidłowości. Postępowanie jak w przypadku RTG. Promieniowanie rentgenowskie jest teratogenne, dlatego nie stosuje się go w okresie ciąży.

RM (rezonans magnetyczny) częściej MRI (ang. Magnetic Resonans Imaging)

W przeciwieństwie do TK i RTG w badaniu wykorzystuje się bardzo silne pole magnetyczne. Badanie jest bezpieczne u kobiet w ciąży i kobiet karmiących piersią, przeciwwskazaniem są wszczepione metalowe części (np metalowe płytki, rozruszniki), które pod wpływem działania pola magnetycznego mogłyby zostać wyrwane, w związku z tym konieczne jest usunięcie wszystkich metalowych przedmiotów przed wykonaniem badania.

KONTRAST

Czasem do wykonania badania konieczne jest podanie kontrastu, ta procedura budzi najczęściej emocji i wątpliwości, gdyż podanie następuje dożylnie. Badania wykazały, iż podanie kontrastu nie ma znaczenia dla karmienia piersią, nie wymaga odstawienia, przerwy, odciągania czy wylewania mleka.

Jakie mamy kontrasty? Oznaczenie w laktacyjnym leksykonie leków w nawiasie

- Barium sulfate (L1) – sole baru podawane doustnie w celu przeprowadzenia badania okładu pokarmowego
- Diatrizoate (L2) – dożylnie w celu uwidocznienia naczyń krwionośnych czy serca

Substancje cieniujące nie biorą udziału w przemianach metabolicznych i są szybko usuwane z organizmu. Ich zadaniem jest gromadzenie się w dotkniętej stanem zapalnym tkance i

umożliwienie wychwycenie anomalii. Badania wykazały, że przenikalność do pokarmu jest tak znikoma, że nie ma wpływu na karmione piersią niemowlę.[3]

Swoje zastosowanie kontrasty znajdują przede wszystkim w diagnostyce zmian chorobowych w układzie nerwowym (mózgu i rdzeniu kręgowym), w tkankach miękkich (np. płuca, wątroba, śledziona) oraz w kościach. Nie sposób przecenić ich roli również w badaniach angiograficznych, ukazujących budowę układu sercowo-naczyniowego i umożliwiającymi wykrycie tak poważnych zmian jak zwężenia czy tętniaki.[2]

Źródła”

[1] <http://www.citomed.pl/tomografia-komputerowa.448.0.html>
(odczyt 23.02.2018)

[2] <http://pl.mrinmr.com/info/contrast-what-is-classification-12893303.html> (odczyt 23.02.2018)

[3] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1952588/>

[4] <http://www.mp.pl/artykuły/92374,karmienie-piersia-a-badania-radiologiczne> (odczyt 23.02.2018)

DLACZEGO MLEKO MAMY JEST

ŻYWE? – PRZECIWCIAŁA ODPORNOŚCIOWE W MLEKU MAMY

CZYM JEST ODPORNOŚĆ?

Odporność to umiejętność organizmu radzenia sobie z wnikającymi do niego patogenami. Za działania odpornościowe odpowiadają białka odpornościowe. Różnych białek odpornościowych jest we krwi i w mleku dość dużo.

Zacznijmy od tego, że układ odpornościowy składa się z 2 form walki z infekcjami: nieswoistej inaczej wrodzonej oraz swoistej – wyuczonej, czyli nabytej. Czym się one różnią?

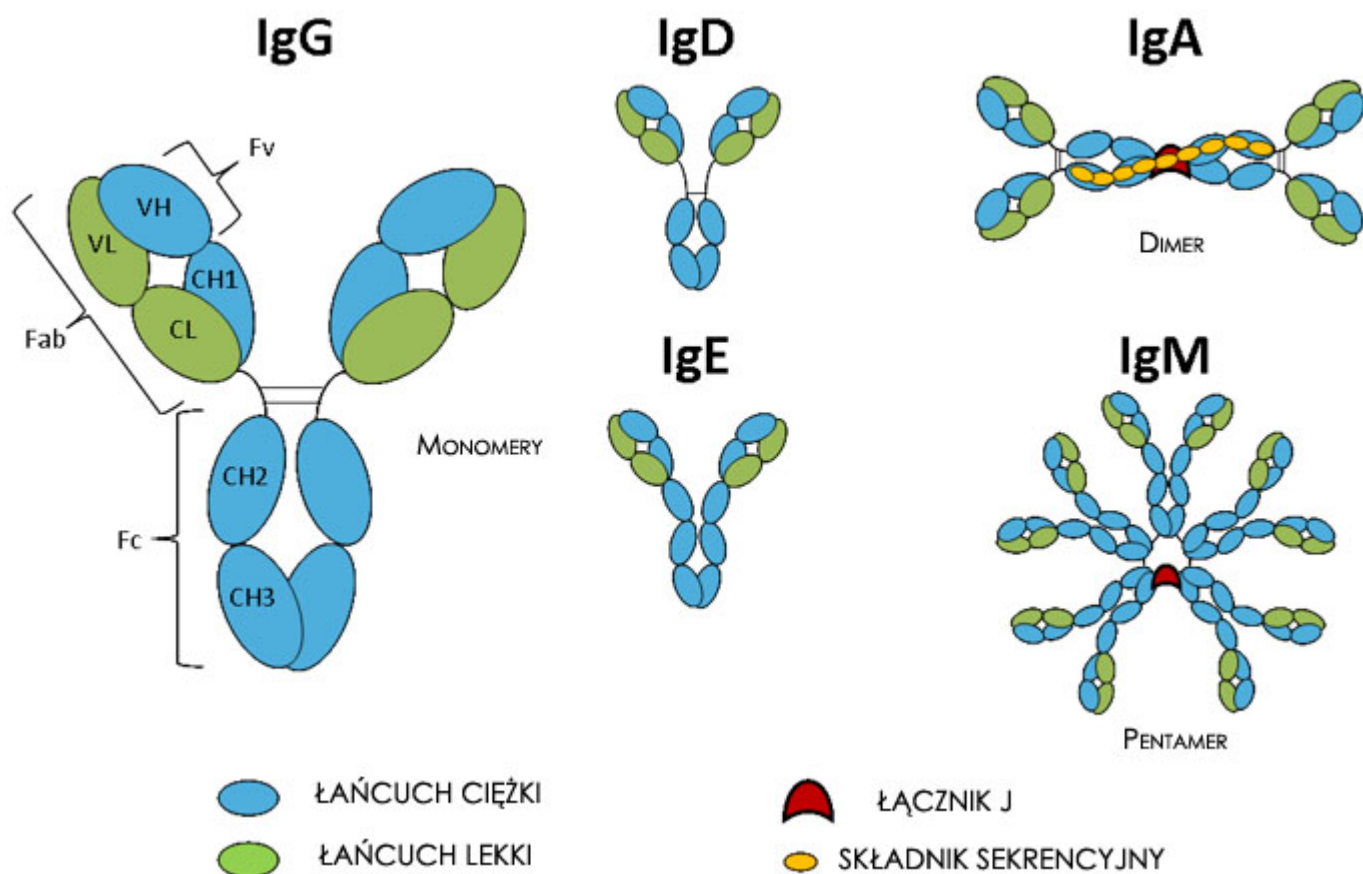
Odporność nieswoista – to odporność wrodzona, ogólna, ukierunkowana na obce białka, ale bez rozróżniania ich na konkretne patogeny. Po prostu funkcjonuje na zasadzie moje – obce. Jej działanie polega na uruchomieniu komórek żernych: makrofagów, granulocytów. Mechanizmy te działają zawsze w taki sam sposób niezależnie od tego czy organizm miał, czy też nie miał kontaktu z danym patogenem w przeszłości. Te białka gromadzą się w miejscu, w którym pojawia się obce komórki – patogeny i „neutralizują” je. Kiedy odporność wrodzona nie daje rady, do ataku rusza odporność swoista. Odporność nieswoista działa na 4 obszarach: bariery mechaniczne (skóra śluz), chemiczne (cytokiny, enzymy), mikrobiologiczna (bakteryjna flora fizjologiczna) i komórki żerne, ale także **gorączka i odczyn zapalny** (dlatego podawanie leków przeciwzapalnych i przeciwgorączkowych, wcale nie leczy, a wręcz działa odwrotnie, bo unieruchamia układ odpornościowy).

Odporność swoista – to wyspecjalizowane białka z antygenami ukierunkowanymi na konkretne patogeny, na tej odporności opierają się szczepienia. W skład wchodzi immunoglobuliny A, D, E, G, M (IgA, IgD, IgE, IgG, IgM), limfocyty B – odpowiedź humoralna i limfocyty T – odpowiedź komórkowa. Pierwszy

kontakt z antygenem powoduje wytworzenie **pierwotnej odpowiedzi immunologicznej**, w której biorą udział limfocyty, a ponieważ żyją długo mogą szybko reagować na ponowną inwazję zakażenia. Z czasem jednak tych wrażliwych limfocytów ubywa (w miarę braku kontaktu z antygenem drobnoustroju chorobotwórczego). Jednak, jeśli po pewnym czasie dojdzie do ponownego wniknięcia patogenu dochodzi do wytworzenia wtórnej odpowiedzi immunologicznej opierającej się na komórkach pamięci – matrycy, dzięki czemu jest ona szybka i precyzyjna. Już niewielka ilość (znacznie mniejsza niż przy odpowiedzi pierwotnej) indukuje intensywną odpowiedź immunologiczną. W odpowiedzi swoistej główną rolę odgrywają przeciwciała i o ile w pierwotnej są to głównie IgM i nieznacznie IgG, o tyle we wtórnej IgG dominuje odpowiedź immunologiczną.

PRZECIWCIAŁA

Przeciwciała mają różne oznaczenia i różną budowę, mają też różne znaczenie. Wszystkie można znaleźć w pokarmie matki, a IgG przechodzą przez barierę łożyskową w ciąży chroniąc płód. Immunoglobuliny ze względu na budowę dzielimy na 3 grupy: monomery (IgD, IgE, IgG), dimer (IgA) i pentamer (IgM).



Immunoglobulina A – pierwsza linia obrony przeciwko organizmom wnikającym przez błony śluzowe Ig A jest syntetyzowana lokalnie przez plazmocyty a następnie wiązana przez komórki nabłonkowe, które ją transportują do światła jelit gdzie zostaje uwolniona. Ig A zapobiega kolonizacji patogenów na błonach śluzowych i pośredniczy w ich fagocytozie (unieczynnieniu patogenów – poprzez pochłanianie przez fagocyty).

Sekrecyjne IgA są wytwarzane lokalnie w jelicie, są też obecne w pokarmie kobiecym i pokrywa jelita niemowlęcia, stanowiąc barierę nie tylko przed patogenami, ale także reakcjami alergicznymi. Ciało dziecka zacznie samodzielnie wytwarzać te przeciwciała dopiero około 6 miesięcy życia, stąd często w tym okresie pojawiają się u dzieci, często wraz z rozszerzaniem diety, reakcje alergiczne, które nie miały miejsca w okresie wyłącznego karmienia piersią.

Immunoglobulina E – odgrywa zasadniczą rolę w obronie przeciw pasożytom oraz reakcjach alergicznych. To właśnie ta

immunoglobulina jest oznaczana w testach z krwi, kiedy poszukujemy alergii. Powstaje w pierwszym kontakcie z potencjalnym alergenem lub kontakcie z pasożytem. Ponowne wprowadzenie alergenu – białka powodującego reakcję alergiczną do uczulonego organizmu i „zestknięcie” się z komórkami tuczными (znajdują się w skórze, kiedy pękają, skóra najpierw staje się sucha i swędząca, a z czasem pęka może dojść do wysięków – Atopowe Zapalenie Skóry) powoduje wiązanie się tego antygeny IgE, co prowadzi do aktywacji komórek i uwolnienia mediatorów jak np. histamina. Kiedy mówimy o alergii wyróżniamy alergię IgE-zależną i IgE-niezależną, rządzą nimi różne reakcje prowadzące do reakcji alergicznej.

W reakcjach IgE-zależnych, dochodzi do wytworzenia swoistych przeciwciał IgE przeciwko danemu antygenowi, np. białko mleka krowiego, białko żółtka jaja, białko białka jaja, białko występujące w jabłku, etc, jeśli organizm jest uczulony i wytworzy przeciwciała zostaną one oznaczone w jednej z 7 klas:

Normy wyników – immunologia ⁽³⁾

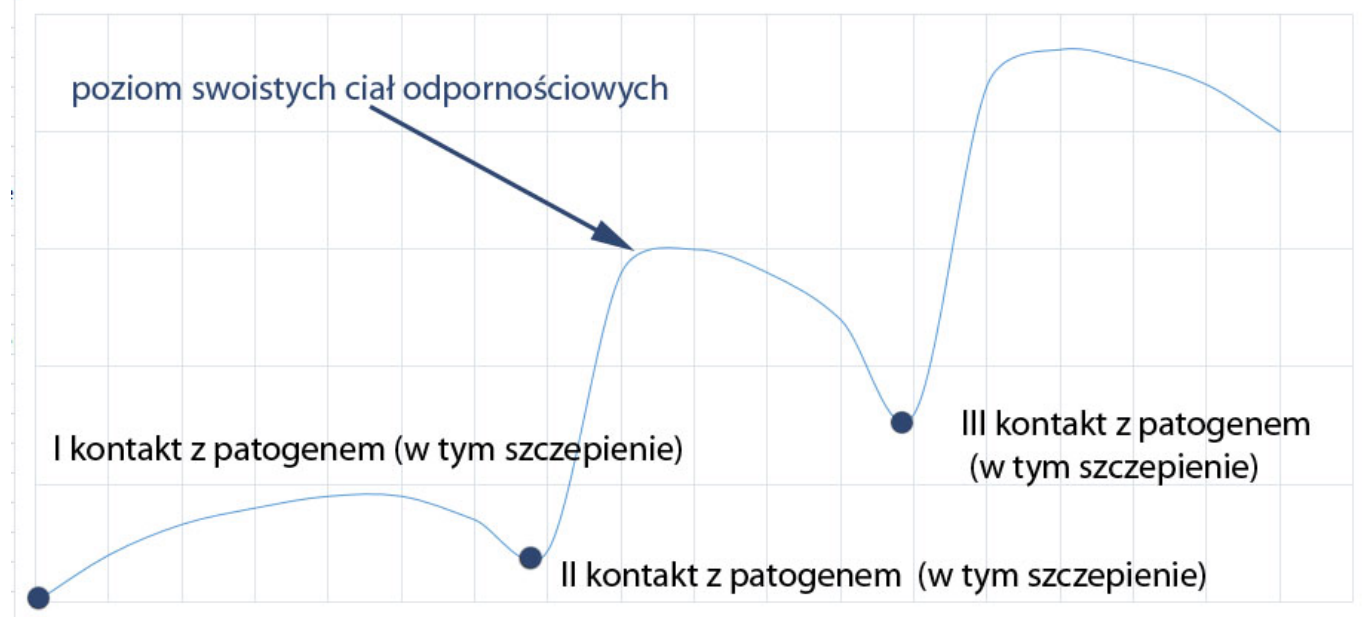
WYNIKI IgE SWOISTE (kUA/I)			
Klasa	Stężenie	Wynik	Prawdopodobieństwo wystąpienia anafilaksji
0	<0,35	brak swoistych IgE (atopia wątpliwa)	20%
1	0,35-0,7	b. mało swoistych IgE (atopia możliwa)	30%
2	0,7-3,5	mało swoistych IgE (pozytywny)	40%
3	3,5-17,5	średni poziom swoistych IgE (pozytywny)	50%
4	17,5-50	duży poziom swoistych IgE (pozytywny)	60%

5	50-100	wysoki poziom swoistych IgE (pozytywny)	70%
6	>100	b. wysoki poziom swoistych IgE (pozytywny)	80%

Obecność przeciwciał nie determinuje wystąpienia alergii i nie służy do diagnozowania alergii, jest jedynie wskazówką gdzie można szukać, oraz określa ryzyko wystąpienia wstrząsu anafilaktycznego. Oprócz alergii IgE zależnych, mamy jeszcze IgE niezależną, tzw reakcje histaminowe, które wychodzą w . Reakcję histaminową mogą powodować nie tylko pyłki czy pokarmy, ale również leki, pasożyty, czy metale. Obecność przeciwciał świadczy o tym, że organizm miał kontakt i wytworzył przeciwciała, ale wcale nie musi oznaczać alergii, dlatego w diagnostyce oznaczenie poziomu przeciwciał IgE jest badaniem dodatkowym, a nie podstawowym.

Immunoglobulina G – zapewniają odporność na czynniki infekcyjne dostające się przez krew. Ta immunoglobulina mówi nam o infekcjach, które przeszliśmy, stanowi **pamięć immunologiczną**. Jest zapisem informacji o chorobie i sposobie jej pokonania, występuje w organizmie po szczepieniu i stanowi rezerwuar wojsk gotowych do ataku w chwili inwazji, mają zdolność intensywnego namnażania z „matrycy”. Dzięki tej immunoglobulinie na choroby takie jak świnka, odra, różyczka, ospa zapadamy tylko raz, ta sama odpowiedź wykorzystywana jest w szczepieniach ochronnych.

Swoista odpowiedź immunologiczna



Immunoglobulina M – pierwsze przeciwciała syntetyzowane w odpowiedzi immunologicznej – informuje nas o świeżej, właśnie toczącej się infekcji (wczesna faza, zanim IgG nie osiągnie odpowiedniego poziomu).

PRZECIWCIAŁA W POKARMIE KOBIECYM

Wszystkie te immunoglobuliny trafiają do pokarmu kobiecego i chronią niemowlę – jest to ochrona bierna -przechodzą komórki, ale nie przechodzi matryca odpornościowa, a więc nie można ich traktować, jako długotrwała ochronę „odnawialną”. Komórki te chronią dziecko tak długo dopóki żyją, a ponieważ układ odpornościowy zaczyna dojrzewać dopiero ok. 6 miesiąca życia i ten proces trwa do końca 2 roku życia, dlatego tak ważne jest wyłączenie karmienia piersią w okresie, w którym układ immunologiczny dziecka jeszcze nie działa i kontynuować tak długo, aż osiągnie względną dojrzałość i przeciwciała z pokarmu matki nie są już tak istotne, chociaż zawsze wspierają organizm dziecka.

Ponadto w okresie po 2 roku życia zawartość przeciwciał w pokarmie wzrasta, stanowiąc dodatkowe wzmocnienie dla rozpoczynającego samodzielną drogę układu odpornościowego dziecka. Upraszczając pomiędzy 6 – 24 miesiącem życia system

odpornościowy dziecka ma plaketkę „UCZĘ SIĘ” i działa pod opieką przeciwciał matki, po 24 może podjąć samodzielną pracę „na stażu”, z niewielką pomocą przeciwciał z pokarmu. Immunoglobuliny matki to „nauczyciele” dla rozwijającego się układu immunologicznego niemowlęcia. Zawartość przeciwciał w pokarmie jest zmienna i zależna od zapotrzebowania dziecka. Jeśli matka przechodzi infekcje natychmiast wzrasta ilość przeciwciał w jej krwi a tym samym w pokarmie, dzięki temu zapewnia dziecku ochronę przed chorobą, którą właśnie przechodzi. Oczywiście nie jest to ochrona 100% ale znacząco zmniejsza ryzyko zainfekowania i łagodzi przebieg infekcji. Należy pamiętać, że w przeciwieństwie do odporności swoistej wytworzonej przez dziecko w wyniku infekcji lub szczepienia, bierna odporność pochodząca od matki z czasem zanika, ale jak długo dziecko jest karmione piersią, tak długo gwarantujemy dziecku wsparcie przeciwciał odpornościowych. Długofalowo karmienie piersią nie da odporności niezbędnej do ochrony przed chorobami zakaźnymi po zakończeniu karmienia piersią, ale nawet przechorowanie nie zawsze daje taką gwarancję. W przekazywaniu przeciwciał ważna jest ochrona „TU I TERAZ”.

JAK TO DZIAŁA W PRAKTYCE?

IgA może działać w trybie silnego ukierunkowania do neutralizacji toksyn lub drobnoustrojów chorobotwórczych w świetle jelita, ponieważ mają znaczenie w budowaniu biofilmu z bakterii probiotycznych, będących ważną częścią wyściółki jelitowej. Obok sIgA immunoglobuliny G również odgrywają kluczową rolę w tworzeniu systemu immunologicznego niemowląt, jako że w przeciwieństwie do IgA, które pokrywa wyściółkę jelita, antygeny IgG aktywnie przenikają przez bariery jelitowe używając do tego specjalnego receptora obecnego w jelitach noworodków – receptora Fc. Zarówno sIgA i IgG matki może mieć kluczowe znaczenie dla rozwoju braku reakcji na nieszkodliwe komensale (bakterie symbiotyczne) i antygeny żywności (potencjalne alergeny), a tym samym wywołanie

tolerancji doustnej na potencjalne składniki alergenne. Rozwój mikroflory jelit niemowlęcia jest absolutnie niezbędny do przygotowania komórek jelitowych do wytwarzania przez niemowlę własnych przeciwciał sekrecyjnych IgA. Badania na myszach wykazały, że oczyszczenie środowiska z patogenów doprowadziło do radykalnego zredukowania komórek błony śluzowej jelita wydzielających IgA, natomiast badania z wykorzystaniem synbiotyków i probiotyków podawanych niemowlętom przez 6 miesięcy wykazały podwyższony poziom sIgA, oraz jednoczesnym zmniejszeniem ryzyka wystąpienia alergii przed 2 rokiem życia. [Kukkonen, Kuitunen, Haahtela, Korpela, Poussa, Savilahti, 2009] ⁽¹⁾

PODSUMOWANIE

Przeciwciała zawarte w pokarmie kobiecym aktywnie chronią układ odpornościowy niemowlęcia, jednocześnie ucząc go prawidłowego funkcjonowania, wspierają rozwój mikroflory jelitowej, aby umożliwić rozwój komórek odpowiedzialnych za produkcję przeciwciał tym samym przygotować go do samodzielnej pracy, dodatkowo chronić przed rozwojem alergii.

NATURA JEST GENIALNA, DAJE NAUCZYCIELA TWORZĄCEMU SIĘ SYSTEMOWI IMMUNOLOGICZNEMU, ABY TEN NAJLEPIEJ „WYSZKOLIŁ” PRZECIWCIAŁA NIEMOWLĘCIA.

Dlatego też dzieci karmione piersią, o wiele lepiej znoszą szczepienia, gdyż są pod opieką przeciwciał matki. Dziecko pozbawione dobroczynnego wpływu żywych substancji mleka mamy ma od urodzenia pod górkę, bo jego układ odpornościowy musi wszystko wytworzyć sam od podstaw.

Źródła:

(1) H. Wopereis, R. Oozer, K. Knipping, C. Belzer, J. Knol –

Pediatric Allergy and Immunology “The first thousand days – intestinal microbiology of early life: establishing a symbiosis” – 5 June 2014.

(2) Piotr B. Heczko, **„Mikrobiologia. Podręcznik dla pielęgniarek”**, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007

(3) Epidemiologia Chorób Alergicznych w Polsce, „Normy wyników – immunologia”

(4) Dr n. med. A. Banaszekiewicz, **„Dlaczego pokarm kobiecy jest tak wartościowy i unikalny?”**, Centrum Nauki o Laktacji

(5) prof. dr hab. n. med. J. Ł. Grzegorzczak, Wykład **„Układ odpornościowy człowieka a mikroorganizmy”**, Zakład Mikrobiologii Laboratoryjnej i Immunologii Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Mitologia karmienia piersią

Wokół karmienia piersią na przestrzeni lat narosło wiele mitów. Mity te są przekazywane kolejnym pokoleniom drogą ustną, w rodzinie, często też przez personel medyczny. Część z nich pojawia się w opracowaniach pisemnych, w postaci poradników, często przygotowanych przez producentów odżywek dla dzieci, czy artykułów w popularnych portalach parentingowych.

MIT 1: DIETA MATKI KARMIĄCEJ

Jednym z najbardziej zakorzenionych w naszym kraju mitów jest **„[Dieta matki karmiącej](#)”**. Tak, w naszym kraju, gdyż tylko kobiety Polsce są katowane dietami. Narzuca się kobietom lekkostrawną, gotowaną dietę, często pozbawioną przypraw. Zakazuje się spożywania posiłków wzdymających, aromatycznych, ostrych, ciężkostrawnych, jako rzekomo mających wpływ na kolki u dziecka, czy często też surowych warzyw, owoców a także

mięsa, czy ryb.

Stosowanie diet eliminacyjnych nie ma żadnego uzasadnienia medycznego, ani naukowego. W świetle aktualnej wiedzy nt. [przenikalności składników do pokarmu](#) oraz [przyczyn kolki niemowlęcej](#), nie można obciążać odpowiedzialnością za kolkę matki, która zjadła jabłko czy jogurt.

MIT 2: SŁABY POKARM, POKARM NIEWARTOŚCIOWY

Teoria słabego pokarmu powstała w okresie, w którym dzieci nie były karmione na żądanie, a wg zegarka, zarówno pod względem czasu pozostawiania przy piersi jak i godzin, o których dziecko było karmione. Pomiędzy wyznaczonymi porami karmień dziecko otrzymywało smoczek lub/i było pojone wodą z glukozą czy słodką herbatką. Postępowanie takie miało na celu oszukiwanie głodu dziecka oraz wyuczenie stałych pór posiłków, w rzeczywistości było głodzeniem dziecka, skutkującym często zatrzymaniem przyrostów lub wręcz ubytkiem masy ciała.

W świetle wiedzy nt. karmienia piersią, karmienie na żądanie bez podawania płynów i smoczka jest kluczowe w sytuacji małych przyrostów u niemowląt. Istotne jest podawanie piersi tak często, jak to jest tylko możliwe i karmienie tak długo jak dziecko potrzebuje. Nawet jeśli jedno karmienie miałyby trwać godzinę, a kolejne odbywałyby się po 15 minutach przerwy. Przekarmienie dziecka w tej sytuacji jest prawie niemożliwe.

MIT 3: ZBYT TŁUSTY POKARM

Teoria tłustego pokarmu dotyczy zwykle dzieci karmionych na żądanie, o bardzo dużych przyrostach. Pojawiają się teorie o otyłości i konieczności „odchudzania”, ograniczania ilości karmień, podawania płynów i smoczka (czyli to o czym pisałam w poprzednim akapicie), aby zmniejszyć przyrosty.

Teoria jest o tyle irracjonalna, że mleko matki zupełnie różnie zachowuje się w organizmie niemowlęcia w stosunku do

sztucznej mieszanki. Przede wszystkim różni się zawartością tłuszczu oraz ich rodzajem.

*„W tłuszczu mleka ludzkiego stwierdzono obecność około 60 różnych KT. Głównymi KT mleka ludzkiego są: kwas oleinowy, palmitynowy, linolowy, stearynowy, mirystynowy i laurynowy. PUFA stanowiły średnio 13,2% ogólnego składu KT. Średni poziom zawartości trans KT w badanych próbkach tłuszczu mleka kobiet wynosił 2,45% ogólnego składu KT. Udział procentowy poszczególnych grup KT w diecie badanej populacji kobiet wynosił średnio: 43,67, 41,74 i 14,59% odpowiednio KT nasyconych, jednonienasyconych i wielonienasyconych.”
(Martysiak-Żurowska, Żórska, Zagierski, Szlagatys-Sidorkiewicz)[1]*

Całkowita zawartość glicerydów wynosi 3,0 do 4,5 g/100 ml. W grupie tych tłuszczów 98,7% stanowią trójglicerydy, a pozostały odsetek to dwuglicerydy i wolne kwasy tłuszczowe. Trójglicerydy mleka ludzkiego są tłuszczami wysoko przyswajalnymi dzięki swoistej gatunkowo estryfikacji kwasu palmitynowego (w drugiej pozycji glicerolu). Zawartość cholesterolu w mleku kobiecym jest dość wysoka i wynosi 1,0 do 1,5 mg/100 ml (najwyższe stężenie obserwuje się w colostrum). Uważa się, że ułatwia to proces mielinizacji centralnego układu nerwowego oraz działa protekcyjnie, chroniąc przed wysokim poziomem cholesterolu we krwi w wieku dorosłym.

Ważną rolę w procesach mielinizacyjnych odgrywają także fosfolipidy oraz nienasycone kwasy tłuszczowe mleka kobiecego. Około 80% kwasów tłuszczowych mleka kobiecego stanowią kwasy tłuszczowe średniołańcuchowe. Szczególnie znaczącą rolę przypisuje się frakcji wielonienasyconych kwasów tłuszczowych PUFA: kwasowi linolowemu oraz linolenowemu, a także ich pochodnym długołańcuchowym (kwas dokozaheksanowy DHA, arachidonowy i eikozapentaenowy AA), które są swoiste dla mleka ludzkiego. Kwasy te są materiałem do budowy błon komórkowych. Uważa się, że są one niezbędne do prawidłowego rozwoju ośrodkowego układu nerwowego oraz tkanki

płucnej szczególnie u wcześniaków, a także dla prawidłowego rozwoju siatkówki i ostrości widzenia. Wykazano związek podaży DHA z rozwojem funkcji poznawczych i uczenia. W mleku matek, które urodziły przedwcześnie zawartość PUFA jest wyższa. W ostatnich latach badacze podkreślają, że zawartość wielonienasyconych kwasów tłuszczowych w mleku matek jest zależna od ich poziomu w surowicy krwi i koreluje z dietą ciężarnych. (Pawlus, Kordek, Łoniewska) [III]

Podczas gdy sztuczna mieszanka ma skład zupełnie różny, przede wszystkim opiera się na średniołańcuchowych kwasach tłuszczowych, różnych w różnych preparatach, dość szczegółowo opisanych w artykule [Analiza specyficznych składników mieszanek mlekozastępczych](#). Zawierają one średnio- i długołańcuchowe kwasy nasycone, a te przyczyniają się do otyłości u dzieci, stąd też bardzo istotne jest dostosowanie ilości i częstotliwości karmień u dzieci karmionych sztucznie.

MIT 4: WODNISTY POKARM

Pokarm po ściągnięciu jest niebieskawy, zielonkawy, wydaje się być rozwodniony, co ma świadczyć o jego niskiej wartości odżywczej.

Kolor pokarmu nie ma żadnego wpływu na jego skład ilościowy i jakościowy, a kolor niebieskawy, wodnisty jest jak najbardziej prawidłowy. Dopóki nie jest **RÓŻOWY (o tym kiedy indziej)**, jest prawidłowy. Ilość zbierającej się na powierzchni „śmietanki” też nie ma wpływu na jego odżywczość. Ludzki pokarm zawiera przeciętnie 6% tłuszczu, a jego ilość zmienia w ciągu jednego karmienia, dnia, tygodnia, miesiąca, i nigdy nie jest stała. Przeciętnie w miarę ssania zawartość tłuszczu w pokarmie wzrasta stopniowo od 2 do 8% a w niektórych przypadkach nawet do 12%.

Pokarm ludzki jest specyficzny i nie można go porównywać z mlekiem krowim, kozim czy innych ssaków, głównie kopytnych, gdyż jego zadanie jest zupełnie różne od pokarmu tych zwierząt.

MIT 5: KIEDY POKARM NIE WYSTARCZY, BO DZIECKO JEST ZA CHUDE/ZA GRUBE – ROZSZERZANIE DIETY

Jeden z moich ulubionych mitów, czyli że jeśli dziecko ma zbyt duże przyrosty, to trzeba rozszerzyć dietę, bo mleko mu nie wystarczy, aby pokryć zapotrzebowanie kaloryczne i odwrotnie, kiedy dziecko ma małe przyrosty, trzeba rozszerzyć dietę, bo mleko mu nie wystarcza.

GDZIE TU LOGIKA?

Przecież, skoro dziecko na samym mleku ma tak duże przyrosty, to logicznym jest, że pokarm zaspokaja wszelkie jego potrzeby kaloryczne i odżywcze. Podanie pokarmu uzupełniającego – warzywo – jest więc totalnie działaniem bez sensu i uzasadnienia

I odwrotnie, skoro dziecko nie ma dużych przyrostów, to rozszerzenie diety o warzywa ich nie poprawi.

Zestawienie kaloryczności pokarmów jest bezlitosne (wartość kcal / 100g):

- **Pokarm kobiety – 72-75 kcal**
- Marchew gotowana – 27 kcal
- ryż na mleku – 66 kcal
- ziemniak – 77 kcal
- manna – 67 kcal
- brokuł – 27 kcal
- jabłko – 46 kcal
- indyk – 84 kcal

Nie ma możliwości, aby pokarm, stał się niewystarczający w okresie 1-2 lat karmienia piersią, dlatego nawet w przypadkach, gdzie dziecko nie jest zainteresowane rozszerzeniem diety, nie ma ryzyka niedoborów. Zawsze jednak należy przeprowadzić badania morfologiczne krwi i wykluczyć anemię, która sama w sobie może być przyczyną niechęci do rozszerzenia diety. Jeśli jednak wszystkie wyniki są w normie,

nie ma powodu, aby się martwić o niedożywienie niemowlęcia czy dziecka.

Dietę rozszerzamy nie wcześniej niż w 7 miesiącu życia.

MIT 6: CUD NAD WISŁĄ CZYLI JAK W POLSCE POKARM ZMIENIA SIĘ W WODĘ

W Polsce jest taki mit mówiący o cudownej przemianie pokarmu w wodę. Wg różnych źródeł następuje to w okresie pomiędzy 6 a 12 miesiącem życia dziecka. Kontynuacja karmienia piersią po tym okresie nie ma wg tych źródeł uzasadnienia, gdyż stanowi już tylko „przyzwyczajenie” się dziecka i wygodę matki i nie niesie za sobą żadnych wartości dla dziecka.

Jak już wspomniałam, pokarm może stanowić jedyne źródło kalorii nawet do końca drugiego roku dziecka, ale stanowi absolutną podstawę żywienia w pierwszym roku i podstawowe źródło kcal, a więc nie może być jednocześnie „wodą”.

Co ważne, skład jakościowy pokarmu istotnie się zmienia, jeśli matka karmi ponad 2 lata, dostosowując się do zmiennych potrzeb karmionego dziecka. Zawsze jednak pozostanie bogaty w tłuszcze, białka, węglowodany, witaminy i składniki mineralne oraz bogaty w przeciwcięża. Więcej na ten temat pisałam w artykule Długie karmienie piersią.

MIT 7: ALERGENNOŚĆ MLEKA MATKI

Pokarm kobiecy jest idealnie dostosowany pod kątem składu białkowego do potrzeb wzrastającego niemowlęcia, jest bogaty w białka swoiste gatunkowo, a więc nie może powodować alergii. Alergia to nieprawidłowa odpowiedź organizmu na białka obce gatunkowo, dotyczy to zarówno białek zwierzęcych, jak i roślinnych. Reakcja alergiczna może być miejscowa lub ogólnoustrojowa i przebiegać na różne sposoby.

[Do objawów alergii zaliczamy](#) odczyny skórne, objawy ze strony układu oddechowego oraz pokarmowego o różnym nasileniu i

przebiegu.

Z punktu widzenia fizjologii nie ma możliwości wystąpienia alergii na pokarm kobiecy. W pewnych specyficznych warunkach może dojść do przenikalności niektórych składników pokarmowych do mleka kobiecego, co powoduje zmiany alergiczne, ale szacuje się, że ten problem dotyczy 0,5-2% niemowląt (Gugulska) i nie jest wskazaniem do stosowania diety eliminacyjnej, czy tym bardziej odstawienia dziecka od piersi, zastępując pokarm kobiecy hydrolizatem mleka krowiego w postaci mieszanki specjalistycznej.

MIT 8: POKARM ZNIKAJĄCY Z DNIA NA DZIEŃ

Znowu, z punktu widzenia fizjologii nie ma możliwości nagłego zatrzymania laktacji. Jest to długotrwały proces, który trwa od kilku tygodni, kilku miesięcy, nawet do kilku lat. Nawet w zaburzeniach pracy różnych gruczołów w organizmie człowieka nie ma możliwości, aby doszło do raptownego zatrzymania wydzielania substancji (soków, hormonów czy mleka), a więc laktacja nie może zniknąć z dnia na dzień, gdyż gruczoły nie zaprzestają wydzielania mleka z dnia na dzień. Co ciekawe, nagły zanik pokarmu zwykle zbiega się w czasie ze skokami rozwojowymi niemowląt, a te często łączą się ze stresem niedoświadczonej matki. Skoki rozwojowe to krótkie okresy, następujące w dość równych odstępach czasu, powodujące zmiany zachowania niemowlęcia oraz zmiany jego zapotrzebowania na pokarm. Zasadniczo występują one w 3-6-9 tyg życia i 3-6-9 miesiącu życia. Dziecko może być niespokojne, szarpać się lub ciągle ssać pierś, co może dawać wrażenie jej „opróżnienia” i niechęć do ssania.

Stres może potęgować wrażenie braku pokarmu, ale nie powoduje jego zaniku.

Podsumowując, nawet silny stres nie powoduje zaniku pokarmu. Może on jedynie powodować zaciskanie się (zwężanie) kanałów mlecznych, a więc utrudniony wypływ pokarmu. Pomocna w takich

sytuacjach jest interwencja psychologa, a w ciężkich przypadkach psychiatry, który dobierze odpowiednie leki.

MIT 9: NAGŁE SAMOODSTAWIENIE

Nie istnieje i jest związane z 2 czynnikami: nieprawidłowym odbieraniem przez matkę sygnałów dziecka i zbyt intensywnym rozszerzaniem diety, często również zbyt wczesnym. Zazwyczaj te „nagłe odstawienia się” pojawiają się w okresach skoków rozwojowych (3, 9 miesiąc).

Najlepszym sposobem jest spokój, cierpliwość i proponowanie piersi. Absolutnie nie wolno w tym okresie podawać [butelki](#) i należy wycofać się całkowicie z rozszerzania diety na rzecz [ciągłego przystawiania do piersi](#)

MIT 10: ABY MIEĆ DUŻO POKARMU TRZEBA DUŻO PIĆ

Ilość spożywanych płynów nie ma wpływu na ilość produkowanego pokarmu, należy pić w zgodzie z pragnieniem i nie zmuszać się do wypijania więcej. Faktyczna różnica w podaży pokarmu może pojawić się jedynie w przypadku długotrwałego odwodnienia, faktycznie niemożliwa w naszych warunkach.

MIT 11: KARMIENIE PIERSIĄ NA POCZĄTKU BOLI, BO BRODAWKI MUSZA SIĘ ZAHARTOWAĆ

Karmienie piersią nie ma prawa boleć i w mojej pracy z matkami spotykam się wielokrotnie z sytuacją, że początki są bolesne, tymczasem wystarcza korekta przystawienia, by ból ustąpił.

Niestety, błędy w przystawianiu na początku karmienia pojawiają się często i to właśnie one są odpowiedzialne za uszkodzenie brodawek i ból. Z czasem dziecko ssie coraz sprawniej i mogą się te błędy niwelować, a czasami kobiety długo się skarżą i pytają, jak długo trwa to hartowanie brodawek, bo minęło już np. 3-4-5 tygodni.

Odpowiedź brzmi: będzie boleć tak długo, jak długo dziecko będzie nieprawidłowo przystawiane. Zbyt płytkie ssanie piersi

skutkuje dociskaniem przez język dziecka brodawki do podniebienia twardego, skutkiem czego delikatna brodawka zostaje uszkodzona i boli. Kiedy dziecko obejmuje ustami brodawkę wraz z otoczką, sama brodawka znajduje się znacznie głębiej w jamie ustnej, na wysokości podniebienia miękkiego, gdzie już język nie operuje. Sam język zaś, dociska do podniebienia otoczkę brodawki, wyciskając w ten sposób pokarm, który wprost z brodawki trafia do gardła dziecka. Więcej na ten temat w artykule: [Przyczyny bólu brodawek i ich eliminacja](#)

MIT 12: PO PORODZIE NIE MA POKARMU I TRZEBA DOKARMIĄĆ

Dotyczy to głównie porodów przez cięcie cesarskie, ale zdarza się także po porodzie fizjologicznym. Skąd taka teoria – nie wiem, gdyż gdyby było to prawdą, gatunek ludzki wyginąłby już dawno.

Nie ma takiej możliwości aby, po porodzie nie pojawił się pokarm i uciśnięcie brodawki nie jest żadnym dowodem na jego brak.

POKARM ZACZYNA SIĘ PRODUKOWAĆ JUŻ POMIĘDZY 16-22 TYGODNIEM CIAŻY, a więc nawet dziecko urodzone przedwcześnie spokojnie może być karmione mlekiem matki. Jeśli u matki nie występuje hipoplazja (niedorozwój) piersi nie ma możliwości, aby pokarm się nie pojawił tuż po porodzie. Problemem jest brak wsparcia w prawidłowym przystawianiu dziecka do piersi, co skutkuje niewystarczającą stymulacją laktacji.

Tak czy inaczej, pokarm jest po każdym porodzie w ilości wystarczającej dla noworodka, czyli w ilości kropli bogatych w przeciwciała czy probiotyki kolonizujące jelita dziecka. Ciągłe ssanie piersi matki po porodzie stymuluje nie tylko laktację, ale i namnażanie pęcherzyków mlecznych, o czym pisałam w artykule [Budowa gruczołu sutkowego \(piersi\), fizjologia i stabilizacja laktacji](#)

MIT 13: BUTELKA I SMOCZEK NIE ZABURZAJĄ ODRUCHU SSANIA

Niestety, nie ma takiej pewności. U jednych karmienie przebiega bezproblemowo, u innych pojawia się odrzucenie piersi, ssanie nieefektywne, zbyt płytkie, miażdżenie brodawki wałami zębowymi, lub, co gorsza, nagryzanie zębami. Nie wiesz niestety jak zareaguje Twoje dziecko, a naprawić potem to, co zepsuła butelka ze smoczką jest bardzo ciężko. Pytanie brzmi, czy warto eksperymentować?

MIT 14: LAKTATOR PRAWDĘ CI POWIE

Nie powie i ilość ściągniętego mleka nigdy nie jest równa ilości wyprodukowanego i wyssanego przez dziecko pokarmu, dlatego, nie należy się nigdy sugerować ilości odciągniętego pokarmu. Więcej o tym w artykule: 5 kroków do udanego karmienia piersią

Źródła:

SKŁAD I ZAWARTOŚĆ KWASÓW TŁUSZCZOWYCH W MLEKU KOBIET Z GDAŃSKA I OKOLIC W RÓŻNYCH OKRESACH LAKTACJI[I]

Podstawowe składniki mleka kobiecego – najnowsze wiadomości [II]

<https://potrafiszschudnac.pl/diety/tabele-kalorycznosci-produktow/>

OBRAZEK W NAGŁÓWKU: <http://www.huffingtonpost.com/>

Pasożyty w okresie ciąży i karmienia piersią – część I –

pierwotniaki i owady

Wbrew powszechnej opinii choroby pasożytnicze są dość powszechnym problemem i dotyczą wiele osób, bez względu na status społeczny i materialny. Największym problemem jest okres ciąży i laktacji, poniżej omówię kilka spośród pasożytów, oraz ich wpływ na kobietę i płód lub niemowlę, a także metody diagnostyczne i leczenie. Bo te choroby bezwzględnie trzeba leczyć.

Oznaczenia leków

LAKTACJA:

L1 „najbezpieczniejsze”

Grupa ta obejmuje leki, które były przyjmowane podczas laktacji przez dużą liczbę matek bez żadnego zaobserwowanego negatywnego efektu u karmionego dziecka. Na lekach z tej grupy były przeprowadzane badania wśród matek karmiących piersią, które nie wykazały ryzyka dla dziecka ani możliwości odległego działania szkodliwego. Obejmuje także produkty lecznicze niedostępne drogą doustną dla dziecka.

L2 „bezpieczniejsze”

Grupa ta obejmuje leki, które były stosowane u ograniczonej liczby matek, które nie wykazały działań niepożądanych u karmionych dzieci. Grupę tą stanowią także leki, dla których istnienie ryzyka po zastosowaniu leku jest mało prawdopodobne.

L3 „prawdopodobnie bezpieczne”

Nie istnieją kontrolowane badania na grupie kobiet karmiących piersią, jednakże ryzyko niepożądanego działania leku u karmionego dziecka jest możliwe. Tyczy się także leków, dla których badania wykazały tylko minimalny niezagrażający efekt niepożądany. Lek należący do tej grupy powinien być podany tylko wtedy, gdy korzystny efekt przewyższa ryzyko, które niesie dla karmionego dziecka. Ponadto wszystkie nowe leki, które nie mają przeprowadzonych odpowiednich badań, są

automatycznie kwalifikowane do tej grupy, co jest niezależne od tego, jak bardzo mogą być bezpieczne dla karmionego dziecka.

L4 „prawdopodobnie szkodliwe”

Dla leków z tej grupy istnieją dowody szkodliwego wpływu na karmione dziecko albo wytwarzanie mleka, jednakże korzyści z ich zastosowania u matek karmiących mogą być akceptowalne pomimo ryzyka dla dziecka (np. jeżeli zastosowanie leku jest niezbędne dla ratowania życia albo z powodu zagrażającej poważnej choroby, w sytuacji, w której nie ma możliwości zastosowania innego, bezpieczniejszego preparatu lub jest on nieskuteczny).

L5 „szkodliwe”

Badania na grupie matek karmiących piersią wykazały istotne i udokumentowane ryzyko dla dziecka w oparciu o doświadczenia na ludziach. Grupę tą stanowią także leki o wysokim ryzyku szkodliwości dla dziecka. Ryzyko zastosowania leku z tej grupy u kobiety karmiącej piersią stanowczo przewyższa każdą możliwą korzyść z karmienia. Leki z tej grupy są przeciwwskazane u kobiet karmiących piersią.

CIAŻA (FDA – U.S. Food and Drug Administration)

Kategorie ryzyka stosowania poszczególnych preparatów leczniczych w ciąży zostały określone dla niemalże wszystkich stosowanych środków. Obecnie producenci leków dostarczają szczegółowych informacji o ryzyku jakie stanowi dla płodu stosowanie preparatu leczniczego w ciąży. W przedstawionej liście niektóre leki znajdują się w więcej niż jednej grupie ryzyka ciążowego, co wynika ze specyficznego, często odmiennego, działania na płód w zależności od okresu ciąży.

A – Do tej grupy należą leki, dla których przedstawiono kontrolowane badania kliniczne wykazujące brak ryzyka dla płodu podczas stosowania w pierwszym trymestrze ciąży oraz nie ma dowodów ryzyka stosowania w późniejszym okresie ciąży, a

możliwość szkodliwości dla płodu wydaje się mało prawdopodobna.

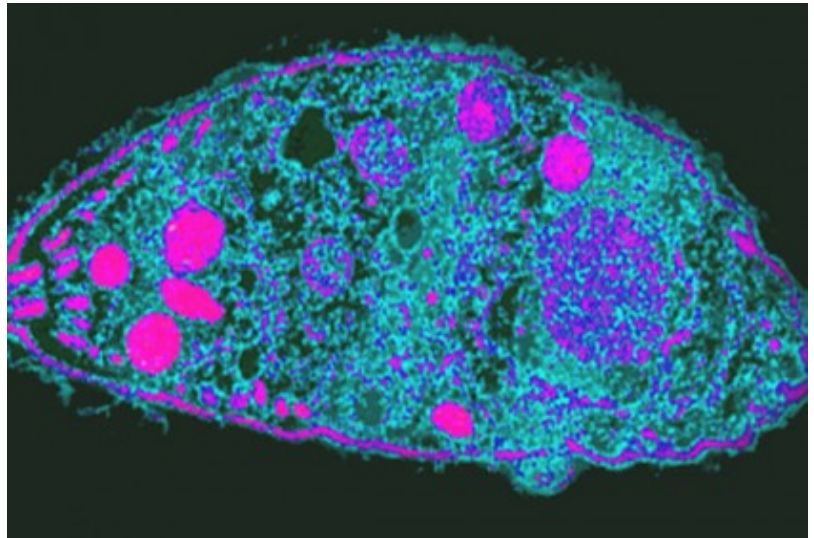
B – Badania przeprowadzone na zwierzętach nie wykazały ryzyka dla płodu, jednakże leki w tej grupie nie mają badań przeprowadzonych na kobietach w ciąży. W tej grupie znajdują się także leki, dla których w badaniach na zwierzętach zaobserwowano efekt niepożądany u płodu (inny niż zmniejszenie płodności), którego istnienia nie potwierdziły kontrolowane badania u kobiet ciężarnych w pierwszym trymestrze ciąży oraz nie ma dowodów ryzyka stosowania w późniejszym okresie ciąży.

C – Do tej grupy należą leki, dla których zaobserwowano w badaniach na zwierzętach działania niepożądane u płodu (teratogenność, embriotoksyczność lub inne) oraz, dla których nie ma kontrolowanych badań przeprowadzonych na kobietach ciężarnych albo badania na zwierzętach i u ludzi są niedostępne. Lek z tej grupy powinien być zastosowany tylko w przypadku, kiedy oczekiwany efekt przewyższa ryzyko.

D – Dla leków z tej grupy istnieją dowody szkodliwego działania na ludzkie płody, ale z ich zastosowanie u kobiet ciężarnych jest akceptowalne pomimo ryzyka (np. jeśli zastosowanie leku jest konieczne w sytuacji zagrożenia życia albo poważnej chorobie w których nie można zastosować leku bezpieczniejszego lub jest on nieskuteczny).

X – Grupę tą stanowią leki, dla których w badaniach na zwierzętach albo u ludzi udowodniono istnienie nieprawidłowości płodu i/lub istnieją dowody na ryzyko dla płodu oraz ryzyko zastosowania tych leków u kobiet ciężarnych przewyższa wszelkie korzyści. Leki z tej grupy są przeciwwskazane w u kobiet w ciąży oraz u kobiet, które mogą zajść w ciążę.

TOXOPLAZMA GONDII



Toxoplasma gondii zdjęcie: AJ CANN
<http://phenomena.nationalgeographic.com/>

Pierwotniak występujący u zwierząt głównie ptaków, kotów, człowiek jest żywicielem pośrednim. wg WHO pasożytem dotknięte jest ok 1/3 ludności świata, w Polsce na podstawie odczynów serologicznych szacuje się 25-80%.

Żywicielem ostatecznym jest kot domowy. Rozmnażanie następuje w komórkach nabłonka jelitowego, tam dochodzi do połączenia gamet i wytworzenia oocysty, która w ciągu kolejnych 3 tygodni „dojrzewa” i tworzy sporocystę ta zaś jest firmą inwazyjną dla ssaków, ptaków i człowieka. Człowiek zaraża się głównie drogą pokarmową, poprzez brudne ręce, lub spożywanie pokarmów zanieczyszczonych kałem zawierającym sporozoity, sporadycznie przez uszkodzoną skórę, lub błonę śluzową odbytu.

Sam pierwotniak dla człowieka nie jest groźny, większość osób przechodzi toksoplazozę bezobjawowo (sporadycznie może się pojawić postać ostra, charakteryzująca się podwyższoną ciepłota ciała, objawy ze strony narządów objętych inwazją, najczęściej rozpoznaje się postaci: węzłową, uogólnioną gałki

ocznej), problem zaczyna się, kiedy toksoplazmą zarazi się kobieta w ciąży. Zwykle sama nie widzi u siebie objawów, dlatego w okresie ciąży ważne jest aby trzykrotnie oznaczyć miano przeciwciał IgG i IgM, które oceniają czy pacjent jest zainfekowany, czy też był w przeszłości. Oznacza się zwykle w I, II i III trymestrze ciąży. Jeśli lekarz nie zleci sam, należy poprosić o skierowanie na takie badanie.

Postać węzłowa – może przebiegać z powiększeniem jednego, kilku lub większości węzłów chłonnych. W części przypadków ogranicza się do węzłów: szyjnych w okolicy uszu i karku rzadziej pachwinowych i pachowych. Przy zajęciu więzadeł otrzewnej (kreska) może pojawić się ból w okolicy brzucha, tej postaci mogą towarzyszyć bóle mięśni, podatność na zmęczenie, osłabienie, bóle głowy i zapalenie gardła.

Zachodzi konieczność różnicowania objawów z innymi chorobami takimi jak: cytomegalia, mononukleozą zakaźną czy gruźlicą węzłów chłonnych. Diagnostyka polega na badaniu przeciwciał IgG i IgM oraz pobraniu wycinka węzła do badania histopatologicznego, oraz badanie ogólne krwi – morfologia.

Postać uogólniona – może się wiązać z inwazji *Toxoplasma gondii* do OUN (Ośrodkowy Układ Nerwowy) powoduje zapalenie mózgu objawiające się trudnościami w koncentracji, apatią, bólami i zawrotami głowy i wynikającymi z tego zaburzeniami równowagi, oczopląsem, osłabieniem. Ta forma jest trudna do odróżnienia od toksoplazmozy wrodzonej w przypadku niemowląt i małych dzieci. To innych objawów można zaliczyć zapalenie mięśnia sercowego, zapalenie płuc wątroby oraz wysypkę plamistą.

Postać gałki ocznej – objawia się zaburzeniami widzenia, bólem i pojawieniem mroczków („ciemno przed oczami”), łzawieniem a nawet światłowstrętem. Zmiany można obserwować w dnie oka w postaci zapalenia naczyń i siatkówki, w późniejszym czasie nowe ogniska powodują obrzęk w miejscu zmiany a następnie martwicę i bliznowacenie.

W przypadku aktywnej choroby, konieczne jest podjęcie natychmiastowego leczenia, gdyż Toxoplasma gondii przenika przez barierę łożyskową i do mleka kobiecego, wnika do ciała płodu i uszkadza go, atakuje głównie układ nerwowy. Wrodzona toksoplazmoza zostaje ujawniona u 1/3-102 matek z nabytą toksoplazmozą w ciąży. Ryzyko zakażenia płodu wzrasta wprost proporcjonalnie do wieku ciąży (prawdopodobieństwo zarażenia płodu: I trymestr – 25%, II trymestr – 54% i III trymestr – 65%, a pod sam koniec ciąży nawet 90%), jednocześnie, im ciąża jest bardziej zaawansowana, tym wady rozwojowe są mniejsze i ryzyko obumarcia mniejsze.

Badania wykazały, że nawet jeśli u noworodków nie stwierdzono klinicznych objawów wrodzonej toksoplazmozy, mogą się one ujawnić niekorzystne następstwa takie jak zaburzenia:

- ze strony OUN – 20-75%
- narządu wzroku – 80-90%
- słuchu – 10-30%

Objawowa Toksoplazmoza występuje tylko u ok 25-30% noworodków, w tym o ciężkim przebiegu u 10% w tym ze śmiercią okołoporodową – 8%.

Objawy wrodzonej toksoplazmozy

- małogłowie (mikrocefalia)
- wodogłowie (hydrocefalia)
- zapalenie siatkówki i naczyńki (chorioretinitis)
- zwapnienia śródmózgowe a w następstwie
 - opóźnienie rozwoju umysłowego
 - opóźnienie rozwoju fizycznego

DIAGNOSTYKA:

- badanie wód płodowych
- płynu mózgowo – rdzeniowego

- biopski węzłów chłonnych
- odczyny immunologiczne IgG i IgM oraz IgA

LECZENIE:

- sulfonamidy (chemioterapeutyki) + pirymetamina (Fansidar)

ponadto

- Sulfamethoxazolium (L3, C/D III trym) + Trimethoprimum (Bactrim – L3/C) –
- Kotrimoksazol (L2,)
- spiramycyna (Spiramicin, Rovamicin) lub Klindamycynę (L2/B)
- azytromycyna – (L2, B)

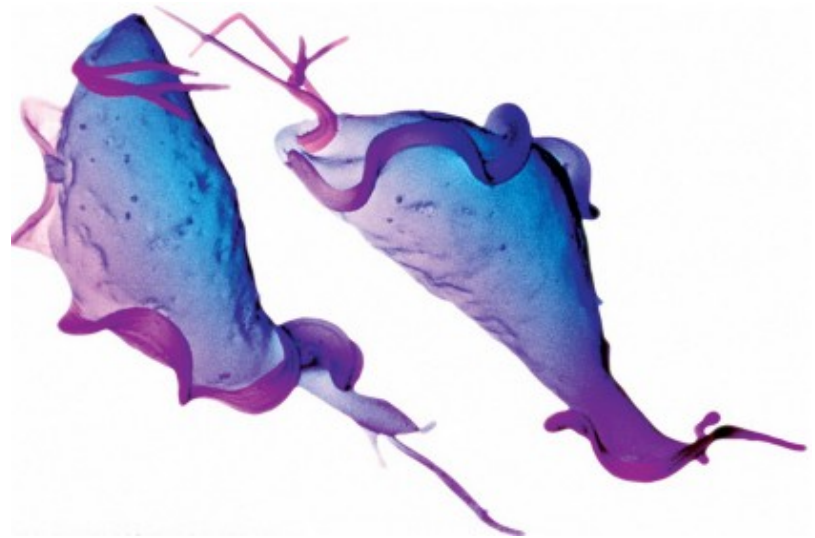
LECZENIE KOBIET W CIAŻY:

- lekiem z wyboru jest spiramycyna (nie stwierdzono teratogennego wpływu na płód)
- w II i III trymestrze piryretamina (L3, C) i sulfadoksyna – C
- dodatkowo kwas foliowy w postaci folianu

LECZENIE POSTACI WRODZONEJ U NOWORODKÓW I NIEMOWLĄT:

- spiramycyna
- pirymetamina

Podawane w różnych konfiguracjach i powtarzanych kuracjach przez okres 1-1,5 roku od narodzin.



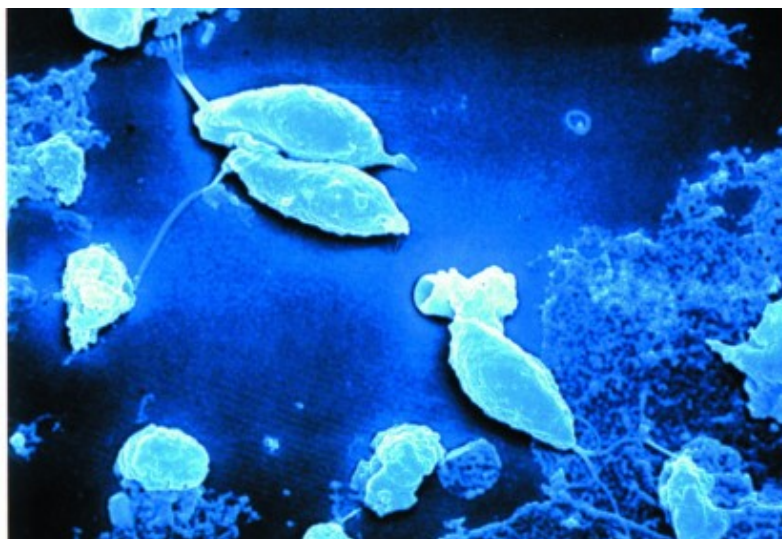
Rzęsistek pochwowy, zdjęcie:
wnnorton.com

RZĘSISTEK POCHWOWY

Wiciowiec bytujący głównie u człowieka, na prąciu mężczyzn (zwykle postać bezobjawowa) oraz kobiet w pochwie. Zdarza się że przenika głębiej nawet do układu moczowego. Do zakażenia dochodzi głównie poprzez współżycie, a więc najlepszą formą prewencji jest wstrzemięźliwość seksualna, stały partner (wierność) lub stosowanie barierowych form antykoncepcji (prezerwatywa). Możliwe są także zakażenia poprzez płyn ustrojowy – niewyschnięta wydzielinę na bieliźnie pościelowej, narzędziach, urządzeniach sanitarnych (WC), czy wodach solankowych – termy. Zakażenie ma charakter wstępujący od zewnętrznych narządów rodnych i cewki w kierunku szyjki macicy, u mężczyzn od żołędzi i napletka a także cewki moczowej a następnie w górę w kierunku gruczołu krokowego, a nawet do nasieniowodów i najądrzy, częstym powikłaniem jest też infekcja układu moczowego.

Rzęsistek wywołuje u człowieka rzęsistkowicę dotykającą zwykle układ płciowy oraz moczowy. Jest chorobą o przebiegu ostrym lub przewlekłym, gdzie postać ostra dotyka 30% kobiet i 15% mężczyzn, a inwazja u kobiet ograniczona tylko do pochwy, to tylko 30% wszystkich [przypadków, zwykle infekcją objęte jest więcej narządów. Najczęstszą przyczyną zarażenia jest

przekazanie w trakcie stosunku, gdzie u mężczyzn postać bezobjawowa jest 4-6 razy (ok 50% wszystkich zakażonych mężczyzn) częstsza niż u kobiet, a więc nieświadomi mężczyźni zarażają kobiety, do infekcji dochodzi zwykle w sytuacji przygodnych stosunków bez zabezpieczeń. W przypadku inwazji u mężczyzny przypuszcza się że pasożyt od razu wędruje do gruczołu krokowego, skąd wydostaje się wraz ze spermą infekując partnerkę.



Rzęsistek pochwoy, zdjęcie:
<http://feminella.pl/>

Zarażenie kobiety jest niebezpieczne na kobiety ciężarnej, gdyż może dojść do zakażenia noworodka podczas porodu drogami natury. Duży wpływ na infekcyjność mają hormony matki – estrogen, młode dziewczęta, u których ruszyła produkcja hormonów mogą zarazić się także od matki poprzez wydzielinę z pochwy. Dla przebiegu infekcji ma znaczenie poziom estrogenów, im wyższy tym większe prawdopodobieństwo infekcji. A w okresie dojrzewania poziomy hormonów są najwyższe. Ilość rzęsistków w pochwie jest ściśle związana z fazą cyklu, najmniej jest w fazie lutealnej (progesteron) a najwięcej w fazie estrogennej.

OBJAWY

Kobiety – [postać ostra](#) – upławy, pieczenie, świąd okolicy pochwy i krocza. w badaniu ginekologicznym można stwierdzić

zaczerwienienia, obrzęk błony śluzowej przedsionka pochwy oraz cewki moczowej, wziernik ginekologiczny uwydatnia zmiany w chowie: rozsiane plamki, grudki, nadżerki szyjki macicy oraz obrzęk pochwy, zaś wydzielina z pochwy jest żółto-zielona, obfita. podobne objawy (świąd, pieczenie, ból ponadto częstomocz) pojawiają się w przypadku infekcji układu moczowego. Postać przewlekła – obfite upławy ze szczytem przed menstruacją.

Mężczyźni – postać ostra – objawy zapalenia żołądki i napletka, cewki moczowej i oraz pęcherza moczowego ponadto pieczenie, ból czy kłucie wzdłuż cewki moczowej. Ponadto pojawia się obrzęk i przekrwienie, wydzielina z cewki jest ropna, mętna lub przezroczysta, obfita i śluzowata, może dojść do zapalenia gruczołu krokowego.

Dzieci – brak postaci bezobjawowej, przebieg zależy jest od wieku i płci dziecka, W przypadku noworodków i niemowląt, zakażenie ma charakter okołoporodowy i przebieg ostry. Wspólnym mianownikiem jest podwyższona ciepłota ciała nawet 39°C, a w badaniu laboratoryjnym ropomocz i obecność rzęsistka.

W przypadku **dziewczynek**:

- obrzęk i zaczerwienienie sromu
- nadżerki bądź plamki w przedsionku pochwy
- a także objawy zapalenia cewki moczowej
- odparzenia skóry krocza pachwin

W przypadku **chłopców**:

- obrzęk i zaczerwienienie ujścia cewki moczowej
- objawy zapalenia napletka

DIAGNOSTYKA

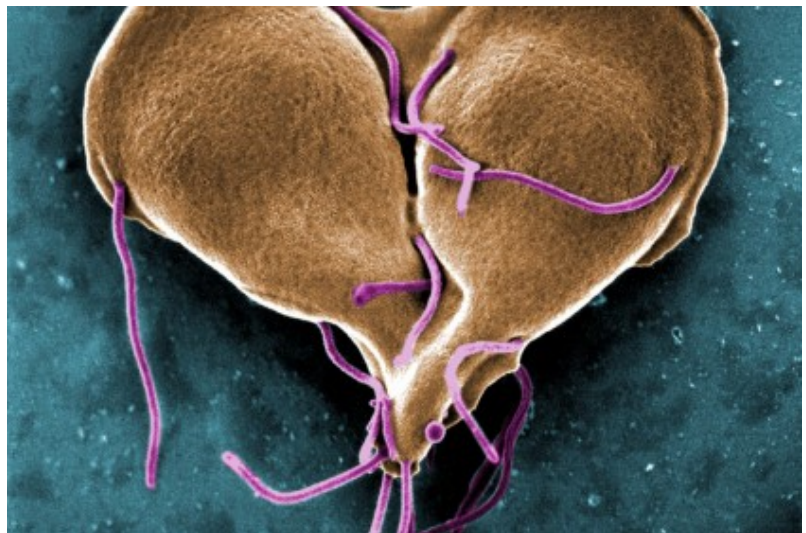
Hodowla na podłożu sztucznym, wzrost stymuluje obecność

cukrów: dekstroza, maltoza i inne węglowodany, co ciekawe rzęsietek bardzo często koegzystuje z innym „wielbicielem” cukrów *Canida albicans*. Wymaz z szyjki powinien być zrobiony 2-3 dni przed, lub po menstruacji, oraz z porannego moczu z środkowego strumienia.

LECZENIE

Przy nieprawidłowym rozpoznaniu nieskuteczne lub częściowe (leki miejscowe przy zakażeniu wieloogniskowym). Leczenie dotyczy tak osoby u której wykryto zakażenie, jak i u partnerów seksualnych

Stosuje się antybiotyki, pochodne 5-nitromizadolu: głównie metronizadol **L2/B** (Metronizadol GFK, Polfarma). Antybiotyk podawany jest doustnie dobrze wchłania się także z podania miejscowego w pochwie. **Do 3-go trymestru nie jest wskazane stosowanie tego leku doustne, zaleca się okresowe stosowanie dopochwowe chlorchinaldolu**



zdjęcie: STAN ERLANDSEN, CDC'S PUBLIC HEALTH IMAGE LIBRARY, advocatesaz.org

LAMBIA JELITOWA (Ogoniastek jelitowy – Giardia lamblia)

Wiciowiec – pasożyt występujący w jelicie cienkim człowieka w postaci trofozydu lub cysty. Wśród dorosłych waha się od kilku do kilkunastu procent, wśród dzieci jest dużo wyższa.

ZAKAŻENIE

Do zarażenia dochodzi zwykle drogą pokarmową poprzez cysty. Z cyst w dwunastnicy zostają uwolnione trofozoidy. *Lambia* pasożytuje głównie w jelicie cienkim – głównie dwunastnicy, czasem także drogi żółciowe i przewody trzustkowe. Dojrzałe cysty wydalane są z kałem.

OBJAWY

Lambia wywołuje u człowieka Lambiozę lub Gardiozę. Pierwsze stadium – wylęgania powoduje mdłości, wymioty i biegunkę. Postać przewlekła – biegunki na zmianę z zaparciami,, brak apetytu, bóle brzucha, zgagę i odbijanie, ponad to bóle głowy stany podgorączkowe i przemęczenie. U dzieci mogą pojawić się zmiany skórne podobne do alergicznych. W dłużym okresie czasu może dojść do utraty masy ciała i tkanki mięśniowej zwłaszcza w okolicy miednicowej i brakowej. Do tego w połowie przypadków pojawia się niedokwasota kwasu żołądkowego, co skutkuje zaburzeniami trawienia tłuszczu i węglowodanów, a tym samym zmniejszenie wchłaniania witamin rozpuszczalnych w tłuszczach (A) i wodzie (B₁₂), dodatkowo może pojawić się anemia niedoboru żelaza.

Wykazano że *Lambia* bardzo często występuje w towarzystwie *Candidy*, a rzadko u osób (głównie dzieci zdrowych). Zauważono również że inwazje częściej przebiegają w sytuacji niedoboru przeciwciał swoistych IgG i jelitowych IgA. Ponadto nieswoiste limfocyty T przenikając przez nabłonek atakują *Lambię* w jelicie eliminując go z organizmu, jednak odpowiedź humoralna (nieswoista – ogólna odpowiedź obronna organizmu) nie jest do końca poznana.

DIAGNOSTYKA

Podstawową, jednak mało skuteczną metodą jest badanie kału na obecność jaj – cyst. Lepszą metodą jest pobranie treści jelitowej z dwunastnicy i zbadanie je pod kątem obecności

trfozydów,

LECZENIE

Utrudnione ze względu na wysoką inwazyjność, przenoszenie cyst pomiędzy członkami rodzin i zwierząt pozostających w gospodarstwie domowym. Ponadto w wilgotnym środowisku potrafią przerwać od 3 tyg – 3 miesięcy w temp 18°C

Skuteczną metodą usuwania cyst poza środowiskiem żywiciela jest sublimat (100% w godzinę). Ponadto mucha domowa jest rezerwuarem cyst dlatego ważne jest chronienie żywności, w tym wody przed dostępem owadów.

Najczęściej stosuje się antybiotyki:

- metronizadol – **laktacja – L2, ciąża – B**
- furazolidon – **laktacja – L2, ciąża – C**
- azytromycyna – **laktacja – L2, ciąża – B**
- hydroksychlorochinę – **laktacja – L3, ciąża – C**

KLESZCZ POSPOLITY



Zdjęcie: Renata Welc-Falęciak,
<http://www.forumakad.pl/>

Stawonóg zaliczany do gromady pajęczaków. Żyje głównie w

lasach i na łąkach. samica żeruje na różnych kręgowcach (zwierzętach leśnych, gospodarskich oraz ludziach). Największa aktywność w Polsce przypada w 2 okresach: kwiecień – maj oraz sierpień – wrzesień do października.

Ślina tego pajęczaka zawiera substancje znieczulające, a więc człowiek nie czyje nawet ze ma pasożyta, dlatego niezwykle istotne jest regularne oglądanie skóry, zwłaszcza po wycieczkach do lasu i na pastwiska.

W Europie kleszcz odpowiada za przenoszenie chorób, do zarażenia może dojść podczas ukąszenia, ale częściej podczas nieumiejętnego usuwania (popularne niegdyś smarowanie tłuszczem, powodowało że duszący się kleszcz zwracał do organizmu wyssaną krew a wraz z nią bakterie i wirusy, których jest rezerwuarem. Co ważne kiedy wysie z pierwszego żywiciela patogeny, nie tylko może bardzo długo je przechowywać, ale nawet przekazywać kolejnym pokoleniom . Do najważniejszych należą:

- *Odkleszczowe zapalenie mózgu **

- *Odkleszczowe zapalenie mózgu jest chorobą ośrodkowego układu nerwowego wywoływaną przez wirusy z rodziny Flaviviridae.*
- *Choroba ujawnia się zwykle 7-14 dni po kontakcie z zakażonym kleszczem; chorzy skarżą się na zawroty głowy, nudności i wymioty.*
- *Profilaktyka choroby polega na ochronie ciała przed kleszczami, stosowaniu repelentów, mechanicznym usuwaniu kleszczy oraz na szczepieniu. Nie zaleca się stosowania surowic odpornościowych.[1]*

- *Borrelia burgdorferi ***

- *Borelioza z Lyme charakteryzuje się objawami dotyczącymi skóry, stawów, układu nerwowego i serca.*

- W okresie od 3 dni do 3 miesięcy po zakażeniu może się ujawnić najwcześniejszy objaw choroby – rumień wędrujący.
- Wcześnie rozpoczęta i właściwie przeprowadzona kuracja może zapobiec rozwojowi późnych i często nieodwracalnych zmian w układzie nerwowym i narządzie ruchu.[II]



ZDJĘCIE: RUMIEŃ WĘDRUJĄCY,
naobcasach.pl

Typowym objawem jest rumień wędrujący, polega na pojawieniu się zaczerwienienie w m-cu ukąszenia, a następnie dodatkowego pierścienia wokoło, „wędrowanie” polega na powiększaniu się obszaru występowania rumienia.

* Najwięcej spośród nich, bo aż 245 (77%), rozpoznano w województwach podlaskim i warmińsko-mazurskim, przez co wskaźniki zapadalności w tych województwach wynoszą odpowiednio 12,9 oraz 6,3/100 tys./rok. Zwykle wzrost liczby zachorowań obserwuje się po łagodnych zimach, co jest następstwem większej przeżywalności kleszczy. **Ze względu na stosunkowo niewielki odsetek zakażonych kleszczy ryzyko wystąpienia pełnoobjawowej choroby u mieszkańca Europy Środkowej, który nie ma swoistej odporności i został ukłuty przez kleszcza, waha się od 0,003 do 0,75%, a więc jest bardzo niskie.[I]**

*** Częstość występowania zakażonych kleszczy w naszej szerokości geograficznej w różnych częściach Europy waha się od 3 do 34%. Na terenie Polski najwyższy odsetek zakażonych kleszczy, sięgający 25%, stwierdzano na obszarach leśnych województw podlaskiego i warmińsko-mazurskiego. (...)*

W związku z tym, że odsetek zakażonych kleszczy na większości obszaru Polski jest stosunkowo niski, tylko nieliczne kontakty z kleszczami mogą spowodować chorobę. Usunięcie zakażonego kleszcza w pierwszej dobie pozwala u większości osób uniknąć choroby. Dopiero wniknięcie kleszcza w głębsze warstwy skóry, co zwykle następuje po upływie 24 godzin, wiąże się z dużym ryzykiem przeniesienia zakażenia, które w trzeciej dobie osiąga blisko 100%. [II]



kleszcz wbity w szyję 6 letniej dziewczynki i odczyn w okolicy ukąszenia



Kleszcz na skórze karku 3,5 letniej dziewczynki

Kolejną chorobą przenoszoną przez kleszcza to babeszjoza, wywołwana przez pierwotniaka *Babesia microti*. *Babesia microti* jest pasożytem krwi (atakuje erytrocyty).

Babeszje należą do sporowców, czyli pierwotniaków pasożytujących w erytrocytach kręgowców. Babeszje rozwijając się i rozmnażając niszczą erytrocyty. (...)

OBJAWY:

Objawy Po upływie bardzo krótkiego okresu inkubacji wynoszącego od 5 do 28 dni od ukąszenia przez zakażonego kleszcza pojawia się wysoka gorączka (do 42°C). Wskutek hemolizy wewnątrznaczyniowej może pojawić się mocz o czerwono-brunatnym zabarwieniu. W okresie tym, który jest ostrą fazą choroby, podwyższony jest poziom bilirubiny i LDH, obserwuje się także niedokrwistość plastyczną i hemoglobinurię. Możliwe jest również wystąpienie zaburzeń ruchu lub kulawizn. W tej fazie babeszjoza często prowadzi do śmierci zwierzęcia. Po ustaniu pierwszych skoków temperatury może wystąpić gorączka, brak łaknienia, żółtaczka, powiększenie wątroby i śledziony, a także hemoglobinuria i bilirubinuria, o ile nie pojawiły się już wcześniej. Jest to faza przewlekła. W fazie tej mogą także wystąpić zapalne zmiany w obrębie gałek ocznych, może dojść również do odklejenia siatkówki. Hemoliza wewnątrznaczyniowa ustępuje

miejsca hemolizie pozanaczyniowej w śledzionie i w wątrobie. Plastikarna niedokrwistość najczęściej się utrzymuje, jednocześnie dochodzi do leukopenii. W dalszym przebiegu choroby może dojść do uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego, co z kolei może prowadzić do zaburzeń ruchu oraz ataków o charakterze epileptycznym. Wiadomo również, iż w przebiegu babeszjozy mogą tworzyć się przeciwciała zwalczające erytrocyty lub trombocyty (jest to tzw. niedokrwistość immunohemolityczna). Nasilenie objawów zależy od zjadliwości drobnoustroju (np. *Babesia canis* jest bardziej zjadliwa niż *Babesia vogeli*), a także od indywidualnej odporności psa. U psów, które bez leczenia pokonały ostrą fazę zakażenia, postać przewlekła może przebiegać całkowicie bezobjawowo. Wówczas do normy wraca również morfologia. U wielu psów przywożonych z krajów południowych choroba znajduje się właśnie w tej fazie. Psy takie są rezerwuarem zarazków dla kleszczy, które przy następnym ukąszeniu przenoszą chorobę na kolejne psy.

DIAGNOSTYKA:

Diagnoza W pracowniach analitycznych do wykrywania obecności pasożyta *Babesia canis* stosuje się bezpośrednią metodę badania IFAT (ang. indirect fluorescent antibody test) (ilustracja nr 3). Badanie IFAT określa tzw. swoiste stężenie przeciwciał stanowiące miarę liczby przeciwciał przeciwko *B. canis* lub *B. vogeli* w surowicy psa. Metoda ta służy wykrywaniu przeciwciał przeciwko obu pasożytom. Jednak we wczesnej fazie zakażenia (faza ostra) może się zdarzyć, że organizm psa nie zdąży jeszcze wyprodukować wykrywalnych przeciwciał i wynik badania jest negatywny i przez to błędny. Dlatego w przypadku podejrzenia ostrego zakażenia należy wykonać badanie PCR (ang. polymerase chain reaction) lub poddać zabarwiony odczynnikiem Giemzy rozmaz krwi zwierzęcia bezpośredniemu badaniu mikroskopowemu pod kątem obecności babeszji w erytrocytach.

UWAGA:

Babesa microti przenika przez łożysko i atakuje płód

Podstawą profilaktyki zakażeń odkleszczowych jest regularna, każdorazowa kontrola skóry po powrocie z lasu, lub okolic.

Kleszcze lubią się wpijać zwłaszcza w obszary dobrze unaczynione o cienkiej, delikatnej skórze: szyja, pachwiny, pachy, okolice głowy, podbrzusze. Ponadto wybierając się do lasu, założyć odpowiednie ubranie (kalosze, skarpety, długie spodnie, bluzki z długim rękawem, najlepiej ze ściągaczami, można zastosować metody chemiczne, odstraszające kleszcze dostępne powszechnie w sklepach i aptekach. Jeśli mimo wszystko dojdzie to wczepienia się skóry, należy niezwłocznie usunąć go – usunięcie w ciągu 24h minimalizuje niemalże do 0 ryzyko zarażenia chorobami przenoszonymi przez klesza. Jeśli nie czujemy się na siłach do samodzielnego wyciągnięcia pasożyta, należy udać się do najbliższej placówki medycznej, gdzie „osobnik” zostanie wyciągnięty, można też skupić sobie przyrząd do usuwania kleszczy:





Borelioza wrodzona

- *płód może być zarażony borelioza przez łożysko na każdym etapie ciąży*
- *borelioza w czasie ciąży może wywołać upławy, utratę płodu, zgon płodu w czasie porodu, wodogłowie, problemy z sercem i krążeniem i płodu, opóźnienie rozwoju płodu, problemy z oddychaniem u nowonarodzonego dziecka, zakażenie krwi i śmierć dziecka*
- *borelioza może też wywołać żółtaczkę okołoporodową, ślepotę, nagłą śmierć noworodka, zatrucie ciążowe*
- *krętki boreliozy były znalezione po autopsji w mózgu płodu, w wątrobie, w nadnerczu, w szpiku, sercu, łożysku – żaden z tych organów nie miał stanu zapalnego*
- *leczenie matki podczas ciąży nie gwarantuje tego, że płód nie został zarażony*
- *kobiety w ciąży z boreliozą powinny być leczone przez całą ciążę*

Dzieci zarażone w czasie ciąży

- *słaby tonus mięśniowy*
- *nerwowość, drażliwość*
- *gorączka i liczne infekcje na początku życia*
- *nadwrażliwość i bóle ciała*
- *nadwrażliwość skóry*

- *refluks żołądkowo-przełykowy*
- *opóźnienie w rozwoju*
- *słabe wyniki w nauce w szkole*
- *problemy psychiatryczne*
- *problemy z tchawicą (zbyt wąska)*
- *wady oczu (katarakta)*
- *wady serca opóźnienie w rozwoju*
- *dzieci ugryzione przez kleszcza we wczesnym dzieciństwie mogą mieć te same objawy, co dzieci zarażone w czasie życia płodowego [IV,V]*

LECZENIE

Brak szczepionki przeciwko boreliozie. Leczenie polega na podaniu antybiotyku [III]:

- **doksycylinę (D, L3)**
- **amoksycylinę, (B, L1)**
- **cefuroksym, (B, L2)**
- **ceftriakson (D, L3)**
- **cefotaksym (D, L3)**

Źródła:

<http://pediatria.mp.pl/choroby/chorobyzakazne/show.html?id=66751> [I]

<http://pediatria.mp.pl/choroby/chorobyzakazne/show.html?id=66750> [II]

http://www.borelioza.org/materialy_lyme/a-tlumaczenie.pdf [IV]

<https://podyplomie.pl/medycyna/28508,borelioza-a-ciaza> [V]

<http://lactmed.nlm.nih.gov/>

<http://www.drugs.com/>

<http://www.cdc.gov/>

[Laktacyjny / ciążyowy leksykon leków](#)

<https://www.cbdna.pl/testy/diagnostyka-metodami-serologicznymi/92-babesia-microti-babeszjoza-immunofluorescencja-ifa-igm-igg>

http://www.laboklin.com/pdf/pl/wetinfo/aktualnosci/2011_01_babeszjoza.pdf

Literatura:

„Parazytologia lekarska dla studentów” – pod redakcją Rościsława Kadłubowskiego i Alicji Kurnatowskiej, Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 1999

[Diagnostyka i leczenie Boreliozy z Lyme zalecenia Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych \[III\]](#)

Ponadto:

tłumaczenie nazw łacińskich chorób, objawów i pasożytów – wikipedia

Zdjęcie w nagłówku:

Citopląpatologia general

Karmienie piersią, a odporność

konsultacja medyczna – lek. med. Magdalena Maczyta-Zajkowska

Często spotykam się z opiniami, że to nie prawda, że karmienie piersią chroni przed infekcjami, bo „ja karmię piersią, a moje dziecko ciągle choruje, a dziecko sąsiadki karmione mieszanką jest zdrowe”.

SKĄD BIERZE SIĘ ODPORNOŚĆ?

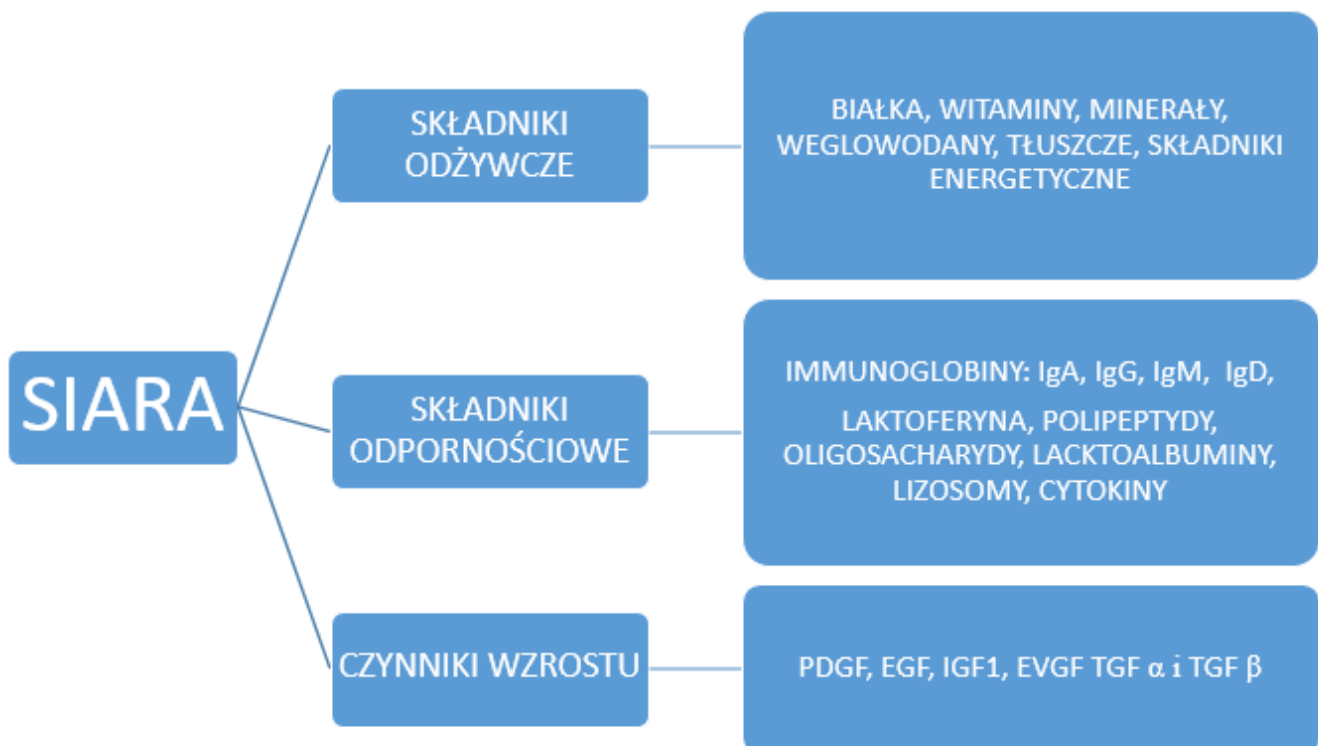
Odporność organizmu na infekcje to składowa wielu czynników, samo karmienie piersią sprawy nie załatwi.

Kiedy człowiek przychodzi na świat jego układ immunologiczny jest jeszcze nie działa, oznacza to, że posiada jedynie

immunoglobuliny M (IgM) które jako jedyne przechodzą przez łożysko. Tutaj swoją rolę spełnia SIARA.

SIARA CZYLI COLOSTRUM

Czym jest siara? To jeszcze nie jest mleko, to żółta, gęsta wydzielina gruczołu piersiowego, o bardzo wysokim stężeniu specyficznych substancji. Jej skład znacząco różni się od mleka dojrzałego, produkowanego przez piersi w całym okresie laktacji.

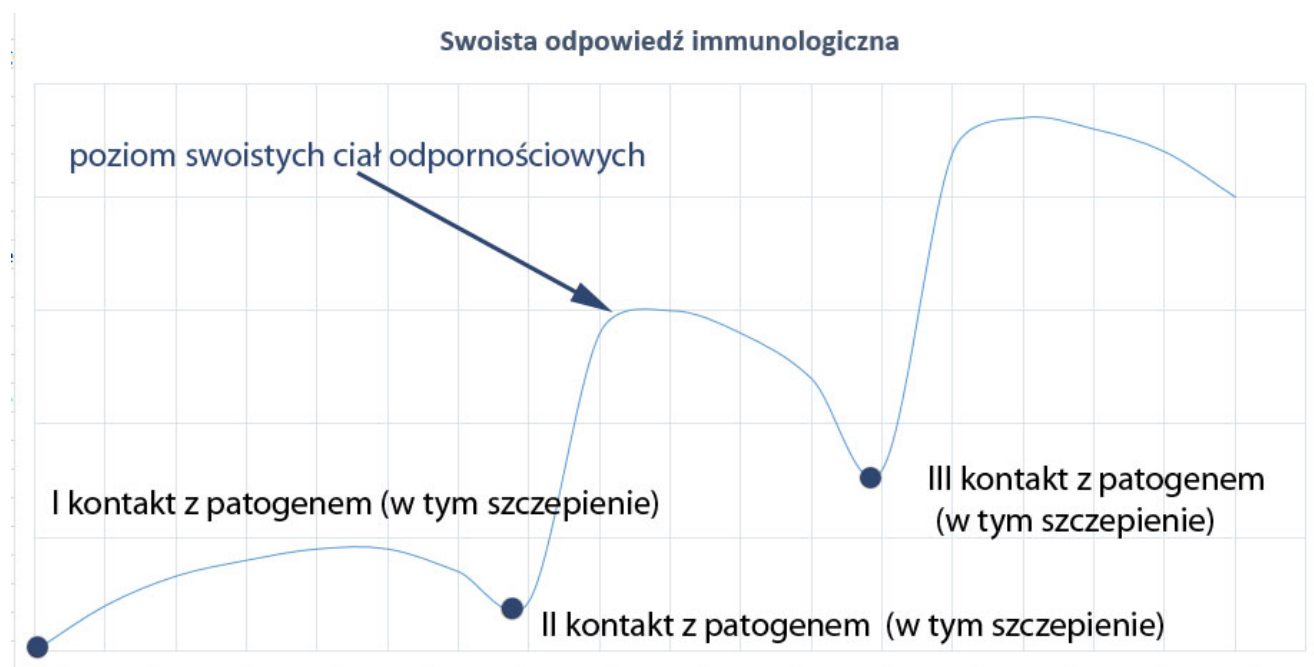


Należy zaznaczyć, że w **siarze** znajduje się kilkakrotnie więcej składników odpornościowych niż w mleku dojrzałym, a mniej tłuszczu. Jej zadaniem jest przede wszystkim zabezpieczyć noworodka przed działaniem czynników zewnętrznych.

IMMUNOGLOBULINY

Immunoglobuliny, to nic innego jak specyficzne (czyli wyszkolone na konkretne czynniki patogenne) przeciwciała odpornościowe (konkretna immunoglobulina działa na konkretną bakterie lub wirus). Różnica pomiędzy czynnikami, które

dziecko przyjmuje ssąc pierś mamy, a tymi, które wyprodukuje samo jest taka, że przeciwciała mamy są bierne, czyli chronią dziecko, ale się nie namnażają. Jeśli dziecko wytwarza swoje własne przeciwciała w razie zagrożenia, zaczynają się one mnożyć. Przez pierwsze pół roku system odpornościowy dziecka jest niewydolny, a więc im częściej i więcej ssie ono pierś mamy, zwłaszcza w okresie infekcji (zarówno mamy jak i innych członków rodziny, a zwłaszcza własnej), tym więcej przeciwciał dostaje i tym silniejsza jest reakcja obronna jego organizmu. Immunoglobuliny wytwarzane przez dziecko stanowią odporność czynną.



LAKTOFERRYNA

Laktoferyna to specyficzne białko, wykazujące silne powinowactwo (intensywnie się łączy) do wolnego żelaza i łączy się z nim, uniemożliwiając bakteriom pozyskiwanie żelaza z krwi człowieka. W ten sposób laktoferyna działa przeciwbakteryjnie. W przeciwieństwie do immunoglobulin nie jest to swoisty system odpornościowy, a odpowiedź nieswoista. Różni się ona od swoistej tym, że w ten sam sposób działa w sposób ogólnoustrojowy.

POLIPEPTYDY

Peptydy to składowe białek, a dokładniej:

„Białka są zbudowane z pojedynczego lub kilku łańcuchów polipeptydowych. (...) Białka proste (proteiny) zbudowane jedynie z aminokwasów stanowią nieliczną grupę, znacznie powszechniejsze są białka złożone (proteidy), które zawierają trwale wbudowany składnik niebiałkowy, np. cukrowy (glikoproteiny), lipidowy (lipoproteiny), ortofosforan (fosfoproteiny), jon metalu (metaloproteiny) lub składnik barwny (chromoproteiny). Białka wykazują różnorodną aktywność biologiczną, np. enzymatyczną, hormonalną, transportową, czynników transkrypcyjnych, czynników wzrostu i różnicowania komórek, ochrony immunologicznej, „detektorów”, „generatorów” i „przełączników” sygnałów oraz inne.

(...) Zadania białek w ochronie immunologicznej polegają na zapobieganiu przed wtargnięciem antygeny, na eliminowaniu antygeny z organizmu oraz utrwaleniu pamięci immunologicznej przeciw danemu antygenowi, którym może być zarówno białko obce, jak i inna wielkocząsteczkowa substancja obca dla danego osobnika, w tym bakterie lub wirusy. ” [II]

OLIGOSACHARYDY

Czyli łańcuchy cukrów, są bardzo istotne, gdyż stanowią pokarm dla bakterii probiotycznych w jelitach, a te bakterie znajdują się w pokarmie. Badania wykazały, że najwięcej (ponad 700 różnych szczepów) jest ich w mleku kobiet, które rodziły w sposób naturalny, a poród rozpoczął się spontanicznie, przy czym mamy miały zbilansowaną, zdrową dietę w ciąży i podczas karmienia piersią i prawidłowy indeks masy ciała (BMI), a najmniej u kobiet z otyłością, które rodziły drogą planowanego cięcia cesarskiego. Różniły się też bogactwem szczepów. Oligosacharydy poprawiają adhezję (czyli kolonizację) pożytecznych bakterii probiotycznych w jelitach, jednocześnie zmniejszając adhezję drobnoustrojów patogennych, a to wpływa

na prawidłową pracę jelit i wspomaganie odporności – prawidłowy odczyn w jelitach i sprzyja wydalaniu drobnoustrojów chorobotwórczych, tak pokarmowych, jak i innych dostających się do organizmu przez usta. A wiadomo, że dzieci wszystko biorą do ust, gdyż tak właśnie poznają otaczający je świat.

LAKTOALBUMINY

Specyficzne białka – albuminy występujące w pokarmie – mleku. *Alfa-laktoalbumina także działa przeciwwirusowo, wykazuje ponadto właściwości przeciwnowotworowe. (...) Działa modulująco na system odpornościowy, (...) poprzez hamowanie aktywności enzymów wirusowych: proteazy i integrazy – niezbędne w cyklu replikacyjnym, zwalczając zakażenie wirusem HIV (...) Innym związkiem przeciwnowotworowym znajdującym się w siarze jest kompleks α -laktoalbuminy i kwasu oleinowego zwany HAMLET®-em (human alpha-lactoalbumin made lethal to tumor cells). Testy laboratoryjne wykazały, że związek ten zwalcza komórki nowotworowe, indukując ich apoptozę. Ponadto, HAMLET® wykazuje selektywność działania – zabija on wyłącznie komórki rakowe, nie uszkadzając zdrowych[V].*

LIZOSOMY

To maleńkie „kuleczki” występujące wewnątrz komórek wszystkich komórek organizmu, ale w przypadku leukocytów (komórki odpornościowe): granulocytów i agranulocytów (limfocytów) w postaci ziaren azurochłonnych – zwykle biorą udział w odżywianiu komórek, ale w przypadku komórek odpornościowych spełniają także bardzo ważną funkcję: powodują rozpad ścian komórek bakteryjnych.

CYTOKINY

„Cytokiny produkowane przez limfocyty Th: Limfocyty Th CD4+ można podzielić na subpopulacje w oparciu o produkowane cytokiny: limfocyty Th1 – indukcja odpowiedzi komórkowej:

obrona organizmu przed wirusami i patogenami wewnątrzkomórkowymi, eliminacja komórek nowotworowych, rekrutacja komórek fagocytydujących w miejsce infekcji limfocyty Th2 – indukcja odpowiedzi humoralnej: eliminacji patogenów zewnątrzkomórkowych i zwiększenie produkcji przeciwciał (gł. IgE) limfocyty Th3 – cytokiny o właściwościach supresorowych TGF-β” [VII]

Siara zawiera głównie składniki odpornościowe. Zapasy budulcowe na pierwsze dni dziecko posiada z okresu prenatalnego, dlatego w pierwszych dobach, traci na wadze, co jest zupełnie fizjologicznym procesem (do 10% jest zupełnie normalnym spadkiem wagi, pomiędzy 10-15% jest wskazaniem do obserwacji, ale zdecydowanie nie jest wskazaniem do dokarmienia, zwłaszcza, że spadek 10-15% zwykle dotyczy dzieci, których mamy dostały kroplówkę w okresie porodu i ich waga urodzeniowa jest zwyczajnie zawyżona, podanie w tym okresie mieszanki, zaburza proces inicjacji budowy systemu immunologicznego), w kolejnych dniach pojawia się mleko przejściowe, aby ostatecznie pojawiło się białe, często wodniste, czy niebieskawe mleko dojrzałe, bogate głównie w składniki odżywcze, budulcowe czy tłuszcze, zaś ilość przeciwciał maleje.

W pierwszych dniach zastrzyk przeciwciał z siary działa jak naturalna szczepionka.

Samo mleko to nie wszystko

GENETYKA

Na ten aspekt nie mamy żadnego wpływu, niektórzy ludzie po prostu mają genetycznie silniejsze organizmy, mniej podatne na infekcje.

HARTOWANIE

Tutaj niestety jest często „pies pogrzebany”, większość dzieci w Polsce jest przegrzewanych, trzymany pod kloszem,

ubieranych za ciepło i za mało wietrzonych. Tymczasem hartowanie od pierwszych chwil życia jest podstawą budowania odporności, obok karmienia piersią. Chłód intensywnie stymuluje system odpornościowy, dlatego zimowe spacerki, zwłaszcza w mroźne słoneczne dni, świetnie wzmacniają odporność.

Co ważne, infekcja nie jest wskazaniem do ciepłego ubierania, oznacza to, że nawet w trakcie infekcji warto się dalej hartować. Oczywiście wygrzanie w łóżku jest ważne, ale nie należy go przedłużać gdyż bardzo osłabia nie tylko człowieka, ale cały system immunologiczny, warto robić sesje 2-3 godzinne z wygrzewaniem w łóżku, na następnie wziąć ciepły prysznic i obniżyć temperaturę, ubrać się adekwatnie do pogody – więcej o ubiorniu w dalszej części artykułu.

DIETA

Kiedy przychodzi okres rozszerzania diety, mamy zwykle sięgają po gotowe produkty, tym czasem są to produkty wysokoprzetworzone, o niskiej zawartości naturalnych składników wzmacniających, za to bogate w oczyszczone poddane wielokrotnej obróbce termicznej składniki uzupełnione sztucznie witaminą C, spełniająca funkcję przeciwutleniacza – konserwantu.

KASZKI

Dostępne są kaszki mleczne i bezmleczne, słodzone i bez cukrów, jaka mają wadę? Są to produkty INSTANT, a więc poddane obróbce przemysłowej, ugotowane, wysuszone, zmielone, wszystko po to, żeby wystarczyło je zalać. Coraz częściej zdarza się, że są bez cukru (ma on znaczenie dla odporności, a raczej jej obniżania), część też jest ze zbóż z pełnego przemiału, jednak, wzbogacanych w minerały, a nie będące naturalnym źródłem tychże minerałów.

Jeśli wybieramy kaszkę INSTANT wybierajmy te, która nie ma żadnych składników dodatkowych, czyli 100% to kaszka, czyli

zboże, ewentualnie 2-% stanowią tylko i wyłącznie witaminy i minerały, nie ma jednak mleka, substancji smakowych przeciwutleniaczy, substancji słodzących.

ALTERNATYWA

Kasze naturalne, wadą jest na pewno to, że trzeba je gotować, zaletą to, że są bogate w naturalne składniki wzmacniające.

najlepsze kasze to np: jaglana (proso), gryczana, owsiana, amarantus

POLECAM BLOGI:

[ECO MAMA](#)

[KASZOMANIA](#)

[QMAM KASZE](#)

[AMMNIAM](#)

PIERWSZE DANIA

Nie jesteście skazane na słoiki. Powiem więcej, domowe jedzenie jest zdrowsze i lepiej wzmacnia odporność niż 4x gotowana zblendowana papka z marchewki.

O domowym rozszerzaniu diety pisałam już w artykułach:

[Rozszerzanie diety u dziecka](#)

[Dlaczego Baby-Led Weaning, a nie papka?](#)

Polecam wam Także gorąco blog dietetyk [Małgorzaty Jackowskiej](#), w którym znajdziecie także wiele ciekawych artykułów nt. zdrowego odżywiania dzieci.

UBRANIE

Noworodek (i tylko noworodek) potrzebuje 1 więcej niż dorosły. To może być pajac założony na body, to może być kocyk, lub pieluszka. NAWOŁUJĘ kiedy ubieracie swoje dzieci, patrzcie na termometr, a nie w kalendarz.

Tak jak w tym roku grudzień był wyjątkowo ciepły nawet 10-15°C

dzieci powinny być ubrane w półbuty, BEZ rajstop pod spodnie, w lekkiej kurtce i bez czapki, a jeśli to w bardzo cienkiej. Grudzień, nie oznacza, że dziecko musi być ubrane w kombinezon, kozaki i grubą czapę (a widziałam takie przypadki), przede wszystkim przepoci buty, a jak przyjdzie mróz stopy będą marznąć.

Latem w upały, wystarczy pieluszka na pupie, a do spania flanelka do przykrycia. Jeśli nam jest gorąco, dzieciom też jest gorąco! W okresie temperatur 25-30°C wystarczy body na ramiączka, a w trakcie snu pieluszka do przykrycia. SERIO! U noworodków TEŻ!

Zanim ubierzemy dziecko, spójmy na siebie. Tak na prawdę dzieci lubią chłód. Moje córki zawsze są ubrane lżej niż ja i jest im ciepło. Tak więc po okresie noworodkowym dzieci ubieramy tak samo jak siebie, a dzieci, które pozostają w ruchu **0 JEDNA WARSTWĘ MNIEJ!!!** Ileż to razy na placu zabaw widziałam mamy w rybaczkach i krótkim rękawie, a dzieci w czapkach, kurtkach rajstopach pod spodnie (a tak ze 3 warstwy) i biegają po placu z wypiekami.

W pokoju dziecka powinna być temperatura nie wyższa niż 19-20°C, dzieci powinny spać przez 3/4 roku przy otwartym oknie, a w okresie niskich temperatur – mrozy poniżej -10°C pokój powinien być wywietrzony wieczorem przez 30 min, a później pozostawione rozszczelnione, aby zapewnić wymianę powietrza.

Zdrowe i przeziębione dzieci ubieramy adekwatnie do pogody, zawsze, przegrzane dziecko nie tylko ma słaby system odpornościowy, ale łatwo się poci, a stąd do infekcji tylko 1 krok, w przypadku „chorowitka” można doprowadzić nawet do zapalenie płuc.

SPACERY

Bez względu na wiek dziecka nie ma złej temperatury, nie ma złej pogody, jest tylko nieodpowiedni strój. A więc ubierając

dziecko adekwatnie do pogody: upał, deszcz, mróz pozwalamy na korzystanie z uroków świeżego powietrza, sama choroba nie jest przeciwwskazaniem do ekspozycji, a jedynie gorączka. Pamiętajmy aby dziecko ubrać na mróz ciepło, ale nie tak aby nie mogło się ruszyć i żeby też nie ubrać, za ciepło.

W zależności od aury i wieku różny też powinien być czas spaceru, przy dużym mrozie i małym wieku dziecka wystarczy 15-20 min, Starsze dzieci mogą dłużej. W przypadku deszczu, pamiętajmy o odpowiednim nieprzemakalnym stroju i kaloszach.

WITAMINA D

*Witamina D (a ściślej jej wersja D₃) to związek chemiczny o nazwie **cholekalcyferol** – związek steroidowy, pochodna cholesterolu. Syntetyzowana jest w skórze pod wpływem ultrafioletu. Inna wersja tej witaminy to **ergokalcyferol (D₂)** pochodzenia roślinnego. **Witamina D₁ będąca składnikiem tranu okazała się mieszaniną cholekalcyferolu i lumisterolu, związku o podobnej budowie, ale bez aktywności witaminy D.***

Aktywna postać witaminy D₃ kalcytriol, to substancja o działaniu hormonalnym. Sprawuje funkcje regulacyjne w wielu narządach i tkankach, (...) pełni funkcje regulacyjne w układzie odpornościowym (immunologicznym) [VIII]

Problem w tym, że dzieci są grubo smarowane kremami z filtrem, a następnie aplikuje się im wit D w postaci suplementów, no i tu pojawią się konsekwencje:

- witamina przyjmowana w postaci suplementu często powoduje bóle brzucha u niemowląt
- nie jest tak aktywna jak ta produkowana w skórze

Wiele badań, z którymi się spotkałam wykazało, że odpowiednia stopniowa ekspozycja na słońce, zwłaszcza prowadzona od wczesnej wiosny (wracamy do spacerów, i strojów adekwatnych do pogody) pozwala skórze stopniowo oswajać się ze słońcem i nabierać ciemniejszego koloru, a to dzięki melanie, która

jest naszym naturalnym filtrem słonecznym, im niższa szerokość geograficzna tym jest go w skórze więcej, a nim wyższa, tym mniej. Dlatego w Afrykanerów skóra jest czarna, w krajach basenu Morza Śródziemnego śniada, a w Skandynawii, biała, pozwala to dostosować absorpcję promieni słonecznych do zapotrzebowania organizmu. Melanina chroni skórę przed poparzeniem, a więc stopniowa ekspozycja pozwala skórze się „oswoić” ze słońcem. Niedobory witaminy D₃ mogą pojawić się natomiast u osób rasy czarnej, przebywających w Europie środkowej i północnej, ciemna karnacja, znacząco ogranicza absorpcję witaminy D₃ i faktycznie konieczna jest jej suplementacja.

Ktoś wróci uwagę na zachorowalność na raka skóry. Spotkałam się z badaniami, wyraźnie wskazującymi, że najwyższy odsetek zachorowań na raka skóry jest wśród osób używających dużych ilości kosmetyków, w tym kosmetyków z filtrem, a wśród osób o małej świadomości (np rolników, latami pracujących w słońcu bez zabezpieczeń) odsetek jest, znikomy.

Pamiętając że witamina D₃, ma znaczenie antynowotworowe, a kosmetyki zawierające liczne składniki kancerogenne, chronią blokując jednocześnie witaminy D₃, pozwala przypuszczać, to kosmetyki i tryb życia w większym stopniu przyczynia się do chorób nowotworowych, w tym do raka skóry.

Aktualnie zewsząd pojawiają się głosy, że społeczeństwa mają powszechny niedobór witaminy D₃, pytanie nasuwa się jedno, na jakich populacjach zostały [przeprowadzone badania i na jakich algorytmach wysunięto wartości prawidłowe, jeśli zdarza się że osoby suplementujące duże dawki, nadal są w dolnej granicy normy...

Najwyższy współczynnik zachorowań na czerniaka występuje w krajach wysokorozwiniętych, gdzie powszechnie stosuje się nowoczesne kosmetyki i najczęściej wśród kobiet, które używają ich najczęściej i coraz mniej korzystają ze słońca, oskarżanego

o starzenie się skóry – mogą na bladość, W Polsce zachorowalność jest niższa, głównie z powodu mniejszego zużycia kosmetyków pielęgnacyjnych, a najniższa wśród osoba najbardziej narażonych na działanie słońca: rolników, pracowników firm budowlanych etc. Wraz z rozwojem kosmologii rośnie ilość zachorowań na czerniaka. Najwyższy współczynnik zachorowań na czerniaka występuje i bardzo dobrze wykształconych osób, zajmujące wysokie stanowiska kierownicze, zaś najniższe u pracowników fizycznych, leśników i rolników.[X]

Decyzję pozostawię do rozważenia i przemyślenia każdemu rodzicowi z osobna.

GORĄCZKA I CHOROBA

W dzisiejszych czasach podstawą leczenia stało się zbijanie temperatury. Są różne podziały, ale ja stosuję się do takiego który jako młoda mama zasłyszałam w TV. Jako młoda mama też nadmiernie zbijałam temperaturę, dopiero z czasem doszłam, że to nie jest dobry pomysł. Własne doświadczenia wkrótce pokryły się z wiedzą naukową. **GORĄCZKA JEST POTRZEBNA.** Kiedy przestałam zbijać temperaturę, dzieci 2-3x szybciej wracały do zdrowia.

Temperatura	Opis
36,5-37,5°C	Normalna ciepłota ciała
37,5-38,5°C	Stan podgorączkowy
38,5-39,5°C	Gorączka
39,5-40,5°C	Wysoka gorączka
40,5-41,5°C	Bardzo wysoka gorączka

>41,5°C	Stan zagrożenia życia
---------	-----------------------

Jeśli nie występują u dziecka drgawki gorączkowe – drgawkami gorączkowymi zagrożone są najbardziej dzieci do 2 r.ż w tym bardzo ważna jest dynamika narastania gorączki, należy ją stale kontrolować i w razie konieczności reagować. Warto czekać z podaniem leków przeciwgorączkowych, próbując wcześniej alternatywnych metod (np zimne okłady UWAGA! na ręce i stopy, a nie na czoło, lub kąpiele chłodzące o temperaturze wody 2-3°C niższej od ciepłoty ciała dziecka. Pamiętajmy, że gorączka to stan osłabienia, w którym organizm całą energię rzuca do walki z infekcją, podwyższona temperatura jest jedynym z czynników obronnych organizmu – stan zapalny – to nic innego jak reakcja obronna organizmu, komórki odpornościowe powodują podgrzanie bądź zapalnego miejsca, bądź całego organizmu. W wyniku tego dochodzi do rozszerzania naczyń, dzięki czemu komórki odpornościowe, mogą łatwo przenikać do chorych tkanek i „obklejać” zmienione zapalnie miejsca, lub „intruzów”, ciepło, ogrzewanie przyspiesza przebieg procesu zapalnego i wyzdrowienia.

Większość bakterii i wirusów ginie w temp 39°C. A więc pozwalając gorączkować i dopiero po przekroczeniu 39,5°C (warto o tym porozmawiać ze swoim pediatrą), pozwalamy aby system odpornościowy, zwalczył infekcję. Wie o tym każdy (mam nadzieję) lekarz. Dziecko w czasie infekcji może być ospałe i niezbyt skore do zabawy i należy mu pozwolić na wypoczynek, kiedy jego organizm walczy z infekcją. Oczywiście, jeśli infekcji towarzyszą inne objawy, np: ból głowy, to podaję leki przeciwbólowe (przeciwzapalne) – ibuprofen. Najważniejszą rzeczą w trakcie gorączki jest zadbanie o prawidłowe nawodnienie.

Nie od dziś przecież, wiadomo, że na infekcję najlepsze jest wygrzanie się w łóżku.

**NINIEJSZY TEKST NIE JEST NAWOŁYWANIEM DO REZYGNACJI Z
MEDYCYNY KONWENCJONALNEJ, A JEDYNIĘ PRZEMYŚLENIU PEWNYCH
MECHANIZMÓW I PRZEDYSKUTOWANIU ICH ZE SWOIM LEKARZEM
RODZINNYM I PEDIATRĄ.**

EDIT, przypomniało mi się o jeszcze jednej bardzo ważnej rzeczy, a mianowicie:

„MĄDRZY LUDZIE ŻYJĄ W BRUDZIE”

Przewrotnie. Jak to, przecież bakterie, są przyczyną chorób! Tak są, ale nie jest tak, że jak nie będzie w domu sterylne, a dzieci czyściutkie jak w niedzielę do kościółka to się od razu pochorują, ba wręcz odwrotnie, brak idealnej czystości intensywnie stymuluje układ odpornościowy. Nie dajmy się zwieść reklamom antybakteryjnych bezdotykowych mydeł dla dzieci, nie dajmy się zwieść wszech obecnym coraz bardziej wymyślnym detergentom do dezynfekcji domu. To nie szpital, w domu ma być domowa flora, a nie sterylna podłoga. Kiedy pełzający maluch liże podłogę to bardzo dobrze, właśnie jego układ odpornościowy się wzmacnia, uodparnia na kurz, na sierść etc. Te wszystkie drobnoustroje są potrzebne, tak jak i taplanie w pasku, błocie, zabawy w kałużach.

Co do sterylizacji laktatorów, pojemników na pokarm etc. Dla prawidłowego przechowywania pokarmu, dobrze jeśli ograniczy się ilość patogenów (po to pasteryzacja została stworzona), ale żeby podać maluchowi, wystarczy już tylko zwykła higiena, czyli umycie wodą z płynem do mycia naczyń – zwykłym, to samo tyczy się prasowania, nie ma takiej potrzeby aby prasować w ramach dezynfekcji wszystkiego co ma kontakt z dzieckiem (chyba, że lubisz).

Nie sterylizuj domu, rzeczy, nie myj codziennie zabawek. Dziecku nic nie będzie. Tak się buduje odporność. Pomyśl o dzieciach w krajach gdzie zwyczajnie wody nie ma, bo trzeba

iść po nią parę kilometrów, o środkach dezynfekcyjnych nikt nie słyszał, za to jest, jako profilaktyka (woda ze „źródła” mogłaby zabić takiego malca) karmienie piersią, bardzo długie karmienie piersią.

Wśród ludów Mongolii gdzie dzieci są karmione nawet 9 lat też nie używa się środków antybakteryjnych, a dzieci całe dni spędzają wśród zwierząt na stepach i... nie chorują. Brud sprzyja budowaniu odporności. Więc kiedy kolejny raz spojrzysz na swój dom z przerażeniem, że nie miałś kiedy posprzątać, pomyśl, to dla dobra dziecka i jego odporności. □ [XI, XII]

Pamiętajmy jednak o zwykłej codziennej higienie i myciu rąk przed jedzeniem i po powrocie z dworu – ZAWSZE, bo to najlepsza ochrona przed infekcjami.

NA KONIEC

Ze swojej strony dodam, że moje dzieci, ubierane są bardzo lekko (aż mi czasem zimno jak na nie patrze), w pokoju mają bardzo chłodno (czasem zimą 16 st C w nocy). Urodziły się w październiku i nigdy na jej owłosione głowy nie zakładałam po kąpieli czapczek, a w pokoju zawsze było otwarte okno, zwykle biegają też zupełnie boso, a w domu chłodno jest. Kremów przeciwsłonecznych nie używamy i stosowaliśmy długie karmienie piersią, pomimo alergii (na geny wpływu nie mam) nie chorują. A w moim domu z braku czasu zwykle jest nieporządek, ale mycia rąk zawsze pilnuję. Moje dzieci przesypiają infekcje, temperatura zwykle nie dobiega do 40°C, a dopiero kiedy przekroczy podaje leki obniżające i bardzo szybko, zwykle bez leków wracają do zdrowia i formy. Staram się stosować [chów norweski](#), czego wam także życzę.

Źródła:

<http://www.foodandnutritionjournal.org/volume1number1/colostrum-its-composition-benefits-as-a-nutraceutical-a-review/> [I]

<http://biochigen.slam.katowice.pl/podrecznik/15.pdf> [II]

<http://www.czytelniamedyczna.pl/2252,rola-oligosacharydow-w-zy>

wieniu-niemowlat.html [III]

<http://www.sciencedaily.com/releases/2013/01/130104083103.htm>
[IV]

<http://www.h-ph.pl/pdf/hyg-2014/hyg-2014-2-249.pdf> [V]

<http://nedo.gumed.edu.pl/wszpziu/histologia/Krew,%20komorki%20krwi.pdf> [VI]

<http://www.biol.uw.edu.pl/immunologia/uploads/file/cytokiny2013.pdf> [VII]

http://www.endokrynologia.net/content/niedob%C3%B3r-witaminy-d#Co_to_jest_witamina_D_i_jakie_rozwija_dzialanie[VIII]

<http://onkologia.org.pl/czerniak-skory-c43/>[IX]

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1035167/pdf/brjindmed00041-0029.pdf> [X]

<http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news,20258,madrzy-ludzie-e-zyja-w-brudzie.html> [XI]

<http://kurazdoktoratem.blogspot.com/2012/03/madrzy-ludzie-zyja-w-brudzie.html> [XII]

Na czym polega karmienie piersią?

Tytuł trochę przewrotny, ale obserwując dyskusje mam na forach, dochodzę do wniosku, że to wcale nie jest takie oczywiste, jakby się mogło zdawać.

- [Światowa Organizacja Zdrowia \(WHO\)](#),
- [Amerykańska Akademia Pediatriczna \(AAP\)](#),
- [Ministerstwo Zdrowia \(MZ\)](#),
- Polskie Towarzystwo Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia dzieci (PTGHiŻD),
- [La Leche League \(LLL\)](#),

- [UNICEF](#)
- [American Academy of Family Physicians](#)
- [Australian National Health and Medical Research Council](#)
- [Health Canada](#)

zalecają wyłączone karmienie piersią przez okres MINIMUM pierwszych 6 miesięcy życia (dopuszcza się wyjątki w uzasadnionych medycznych sytuacjach, ale o tym później).

CZYMŻE WIĘC JEST TO WYŁĄCZNE KARMIENIE PIERSIĄ?

Wyłączone karmienie piersią to podawanie piersi na żądanie, w każdej sytuacji kiedy dziecko właśnie tego potrzebuje, czyli:

- kiedy jest głodne
- kiedy jest spragnione
- kiedy jest śpiące
- kiedy się nudzi
- kiedy jest zaniepokojone
- kiedy się boi
- kiedy chce się przytulić do piersi mamy
- kiedy chce sobie possać nie spożywczo
- do snu
- na przebudzenie
- kiedy boli brzusek
- kiedy się przejadło
- kiedy się ułało
- kiedy chce w każdej chwili i z dowolnego powodu

Wyjątkiem od tej reguły jest podawanie [leków](#) lub innych produktów leczniczych np [probiotyków](#).

KIEDY W TAKIM RAZIE MÓWIMY, ŻE DZIECKO NIE JEST KARMIONE WYŁĄCZNIE PIERSIĄ?

- kiedy dziecko dostaje do picia coś poza pokarmem mamy, np wodę, herbatki
- kiedy dziecko jest karmione piersią i mieszanką, nawet jeśli tej mieszanki nie jest dużo

- kiedy dziecko dostaje coś poza piersią mamy np łyżeczkę marchewki na spróbowanie, albo na biegunkę
 - kiedy dziecko dostaje [smoczek](#) zamiast piersi, aby nie płakało, aby wydłużyć okresy pomiędzy karmieniami (mama chce zebrać więcej mleka) ¹
-

¹ Smoczek nie wyklucza wyłącznego karmienia piersią, a jedynie zakłóca kiedy jest stosowany zamiast karmienia piersią, w chwilach, kiedy dziecko powinno ssać pierś i stymulować laktację.

DLACZEGO WYŁĄCZNE KARMIENIE PIERSIĄ JEST TAKIE WAŻNE?

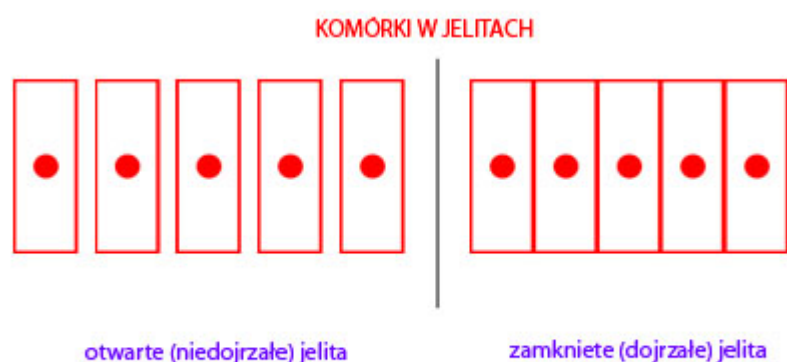
Jelita niemowlęcia są niedojrzałe, mleko mamy zawiera przeciwciała sIgA, które mają znaczenie w ochronie przed alergiami, przejmują na siebie, podając cokolwiek innego niż pokarm mamy pozbawiamy dziecko tej ochrony, dlatego zwiększamy ryzyko rozwoju alergii, a jeśli się rozwinie, będzie miała cięższy przebieg, Dziecko przeciwciała swoiste zaczyna produkować dopiero jak dojrzeje jego układ immunologiczny, dzieje się to w drugiej połowie roku, dlatego m.in. tak ważne jest aby wstrzymać się z podawaniem innych substancji niż mleko mamy do drugiego półrocza życia dziecka. Przeciwciała sIgA do chwili kiedy dziecko zacznie produkować własne przeciwciała tworzą na powierzchni jelit niewidzialny film, który zapobiega przenikaniu substancji szkodliwych do krwiobiegu dziecka. Największe stężenie – dawka uderzeniowa – znajduje się w siarce, jeśli teraz dziecko dostanie mieszankę, zaburzy proces powstawania tej bariery ochronnej. Oczywiście kolejne porcje przeciwciał dotrą do jelit dziecka, jednak mają one służyć głównie utrzymaniu istniejącej już powłoki ochronnej, uzupełnianiu, wzmacnianiu. więcej na ten temat możesz przeczytać w artykułach:

- [Jak mleko mamy buduje odporność i przeciwdziała alergii?](#)

- [Rola diety eliminacyjnej u matki oraz stężenia IgA w mleku kobiecym w rozwoju alergii na mleko krowie u dzieci](#)
- [Brak lub niedobór pokarmu i pokarm małowartościowy](#)

Mleko mamy zawiera także liczne bakterie probiotyczne. Mają one na celu wzmocnić warstwę ochronną jelita dziecka, wspomóc perystaltykę. Niektóre ze szczepów wytwarzają enzymy trawienne (np. laktazę) inne witaminy – wit. K. Tak się składa, że mleko mamy ma odczyn zasadowy i jest zasadowotwórcze, zaś mieszanki mają odczyn kwaśny i są kwasotwórcze. Bakterie probiotyczne lubią odczyn mleka mamy, zaś patogenne żywią się cukrem i lubią odczyn kwaśny. Zaburzenie równowagi kwasowo – zasadowej w jelicie dziecka może sprzyjać zaburzeniom trawienia, pojawiają się biegunki, stolce stają się zielone, śluzowate i o nieprzyjemnej kwaśnej woni.

Proces „domknięcia” jelit następuje ok 7 m. ż., dlatego właśnie zalecenia mówią, aby zwlekać z rozszerzeniem diety do 7 m.ż.. Dzięki domknięciu jelita stają się szczelne, więc nieprzepuszczają już wszelkich zbędnych substancji, dlatego podanie w tym okresie innych płynów i pokarmów nie jest już takie niebezpieczne,



na podstawie kellymom.com

mlecznewsparcie.pl 2015

KOLEJNY WAŻNY ASPEKT TO PRZYROSTY MASY CIAŁA I LAKTACJA

Jeśli dziecko dostaje pierś na żądanie za każdym razem, kiedy powinno, a nie wg zegarka, albo innych „zaleceń”, to stymuluje

laktację, nawet jeśli tylko „mizia” brodawkę przez sen. Jeśli dziecko ssie pierś tylko dla zaspokojenia głodu, niemalże z zegarkiem w ręku, a wszelkie inne potrzeby zaspokajane są inaczej: smoczek, bujanie etc, to mamy 2 problemy

1. spadek popytu na pokarm, dziecko ssie mniej niż powinno, a więc mniej zjada, a więc dostarcza mniej kcal, a więc ma mniejsze przyrosty.
2. niewystarczającą stymulację laktacji (mama często się skarży, że brakuje jej mleka) – czyli spadek podaży
3. jeśli dziecko ssie smoczek, zamiast piersi, to ssie suchą gumę, a nie pierś z której wypływa pokarm
4. bo jeśli dziecko ssie butelkę „o zgrozo” z wodą, z herbatką, to zalewa sobie żołądek bezwartościowym i zbędnym płynem, który nie ma wartości kalorycznej, odżywczej, budulcowej, ale dziecko z wodą w żołądku, ssać piersi nie będzie, no nikt z pełnym żołądkiem jeść nie będzie (na dietach zaleca się wypicie szklanki wody przed posiłkiem, celem zmniejszenia apetytu)
5. jeśli w 5 m. (a co niektóre matki – wyścigowe już w 4m*) podamy dziecku marchewkę, która ma kaloryczność 27 kcal a mleko mamy ma 70 kcal w 100 g i ta marchewka generalnie zalecana jest na diecie odchudzającej, to gdzie jest tu logika?

TO KIEDY MOŻNA TĘ DIETĘ ROZSZERZYĆ WCZEŚNIEJ?

1. [Dr. Jack Newman](#) uważa, że jeśli pojawiłaby się sytuacja, w której matka nie może karmić piersią z powodów obiektywnych, np. poważna choroba, w której leczenie zdecydowanie eliminuje możliwość kontynuacji karmienia piersią, to rozszerzenie diety jest rozwiązaniem lepszym, niż podanie sztucznej mieszanki.
2. PTGHiŻD uważa, że rozszerzenie diety po 4m. jest dopuszczalne w sytuacji anemii jako alternatywę dla podawania dziecku preparatów z żelazem, które często powodują zaparcia, a i dzieci niechętnie je przyjmują – aczkolwiek badania wykluczyły skuteczność takiego

leczenia, więc to zalecenie jest wątpliwe (o tym dalej)

3. Możliwe jest karmienie mieszane, lub dokarmianie, ewentualnie czasowe odstawienie od piersi, z [uzasadnionych powodów medycznych](#)

W każdym innym przypadku można i należy KARMIĆ WYŁĄCZNIE PIERSIĄ, do ukończenia przez dziecko 6 miesiąca życia, lub dłużej, czekając na gotowość dziecka do rozszerzenia diety.

*jeśli podajemy coś w 4m tzn. że dziecko ma ukończone 3m i właśnie biegnie mu 4ty miesiąc, ale nie ma skończonych 4., jeśli dziecko skończy 4m, to biegnie mu 5-ty miesiąc i kiedyś właśnie w 5-tym miesiącu rozszerzano dietę, obecnie mówimy o rozszerzaniu w 7m. czyli po 6m. czyli w 2 półroczu.

DLACZEGO WARTO CZEKAĆ?

1. układ pokarmowy będzie miał czas żeby dojrzeć
2. zmniejszamy ryzyko wystąpienia otyłości w przyszłości ((AAP 2012, [Wilson 1998](#), [von Kries 1.999](#), [Kalies 2005](#)))
3. dziecko ma czas, aby dojrzeć do przyjmowania innych pokarmów niż płyny ([Naylor & Morrow \(2001\)](#))
4. Karmienie będzie łatwiejsze, bo dziecko będzie mogło jeść samo
5. Późne rozszerzenie diety zmniejsza ryzyko rozwoju anemii z niedoboru żelaza* (Pisacane, 1995)
6. W pierwszym półroczu zmniejsza się prawdopodobieństwo ponownego zajścia w ciążę (przy zachowaniu pewnych zasad)
7. zapewnienie utrzymania poziomu laktacji na stałym poziomie, zmniejszenie popytu na mleko, poprzez zwiększenie ilości posiłków stałych zmniejsza ilość dostarczanych kalorii z pokarmu i jest przyczyną przedwczesnego odstawienia się dziecka od piersi.
8. pewne badania wykazały że spadek wagi po porodzie jest większy u mam które karmią piersią wyłącznie przez 6m ([Kramer & Kakuma2012](#)).

Ad 5.

*Pisacane w swoich badaniach zaobserwował, że dzieci, które były karmione wyłącznie piersią przez 7 miesięcy (nie otrzymując jednocześnie suplementów żelaza lub zbóż wzbogacanych żelazem) miały znacznie wyższy poziom hemoglobiny w ciągu roku niż dzieci karmione piersią, które otrzymały stałe pokarmy wcześniej niż siedem miesięcy. Badacz nie stwierdzili **żadnych** przypadków niedokrwistości w pierwszym roku u niemowląt karmionych piersią wyłącznie przez siedem miesięcy i stwierdził, że karmienie piersią wyłącznie przez siedem miesięcy zmniejsza ryzyko wystąpienia niedokrwistości.*

Źródła:

kellymom.com

Bibliografia:

„Moje dziecko nie chce jeść” – Carlos González, Wyd. „mama” 2013

[Zasady żywienia zdrowych niemowląt. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci](#)

Dr. Jack Newman's Guide to Breastfeeding: Revised Edition – Jack Newman, Teresa Pitman, Wyd. Pinter & Martin, 2014

Zdjęcie w nagłówku: www.popsugar.com

Wcześniak

Szczerze mówiąc boję się tego tematu, ale myślę, że jest potrzebny dlatego podejmuję się napisać. Temat jest niezwykle delikatny, mam nadzieję, że podołam. Nie podejmuje całego tematu wcześniactwa, bo to nie jest możliwe, skupię się więc,

na czułym rodzicielstwie, opiece i żywieniu. Jest to bardziej opracowanie i zebranie w jednym miejscu wielu niezwykle ważnych informacji wraz z odnośnikami do źródeł medycznych.

KIEDY MÓWIMY O WCZEŚNIAKU?

Najprostszy podział to dzieci przedterminowe, urodzone pomiędzy 33, a 37 tygodniem ciąży, oraz urodzone pomiędzy 23 a 32 tygodniem ciąży, tzw skrajne wcześniactwo.

Dziecko które ukończyło 22 tygodnie ciąży i przychodzi na świat, zgodnie z umownym podziałem jest ratowane, to które pospieszyło się kilka dni, jest traktowane jako poronienie płodu, niektóre opracowania zaliczają także dzieci urodzone po 20 tyg jako wcześniaki, a nie nie poronienie.

Postęp medycyny pozwala na przeżycie już dzieciom urodzonym po 24. tygodniu ciąży. Po 28. tygodniu ciąży gwałtownie wzrasta szansa przeżycia wcześniaka. [IV]

URODZIŁAŚ I CO DALEJ?

Z artykułu [Budowa gruczołu sutkowego \(piersi\), fizjologia i stabilizacja laktacji](#) wiesz, że twoje piersi produkują już specyficzny pokarm – siarę na potrzeby dziecka które przyjdzie na świat, siara w ciąży jest nieco inna, ale jest gotowa nawet dla dziecka urodzonego przedwcześnie. W polskich szpitalach zbyt często nie podaje się wcześniakom siary od matki podkarmiając noworodki wysokokalorycznymi mieszankami. Zgodnie z [wytycznymi](#):

Noworodek/niemowlę, dla którego mleko z piersi pozostaje najlepszym sposobem żywienia, lecz okresowo, np. w określonych sytuacjach zdrowotnych lub przy niedoborze mleka własnej matki, może potrzebować dokarmiania jego substytutem:

a. noworodek z masą ciała ur. poniżej 1500g,

b. noworodek urodzony przed ukończeniem 32 tyg. życia

postkonceptyjnego,

Oznacza to, że wszystkie wcześniaki powinny być karmione mlekiem matki, a w razie niedoboru dokarmiane mlekiem dawczyni (z banku mleka) lub preparatem przeznaczonym dla niemowląt urodzonych przedwcześnie.

Ponadto wytyczne opracowania „Żywienie niemowląt i małych dzieci Zasady postępowania w żywieniu zbiorowym” IMiD, Warszawa 2014

POZYSKIWANIE MLEKA NALEŻY ROZPOCZĄĆ TAK SZYBKO, JAK TO JEST MOŻLIWE, NAJLEPIEJ JUŻ W SALI PORODOWEJ, NIE PÓŹNIEJ JEDNAK NIŻ DO SZÓSTEJ GODZINY PO URODZENIU DZIECKA. WSKAZANE JEST JAK NAJWCZEŚNIEJSZE POKRYCIE SIARĄ ŚLUZÓWEK JAMY USTNEJ WCZEŚNIAKA W PIERWSZYCH MINUTACH ŻYCIA [I]

dalej

WZBOGACANIE MLEKA KOBIECEGO WZMACNIACZEM

W wybranych sytuacjach klinicznych mleko kobiece powinno być wzbogacane wmacniaczem pokarmu kobiecego. Wskazania do takiej podaży obejmują noworodki z wewnątrz- i zewnątrzmacicznym zahamowaniem wzrastania oraz urodzone z ekstremalnie małą i bardzo małą masą urodzeniową. Wmacniacz pokarmu kobiecego występuje w Polsce w formie sproszkowanej – dodawany do pokarmu kobiecego w dawce dobowej 3 torebki na 1 kg masy ciała, zwiększa wartość energetyczną o 24 kcal, ilość białka o 1,8 g, ilość węglowodanów o 4,2 g, ilość wapnia o 99 mg i ilość fosforu o 57 mg na każdy kilogram masy ciała dziecka. Zwiększenie podaży białka, soli mineralnych i witamin oraz energii i wartości energetycznej wpływa na osiągnięcie przez noworodki w miarę optymalnych parametrów antropometrycznych. Wmacniacz dodaje się do pokarmu tuż przed jego podaniem dziecku [I]

Są to bardzo ważne zalecenia, biorąc pod uwagę powszechność karmienia dzieci urodzonych przedwcześnie, zwłaszcza kiedy mowa o skrajnym wcześniactwie – przed 32 tygodniem życia postkonceptyjnego.

Pozyskując siarę dla wcześniaka ważne jest zachowanie zasad higieny. Dokładnie umycie rąk i wytarcie jednorazowym ręcznikiem i mycie piersi nie jest konieczne przy każdym ściąganiu. Zbieranie siary powinno się odbywać do małych pojemników, np. jednorazowych 2ml strzykawek, najefektywniejszą formą jest pozyskiwanie jej ręcznie, czyli bez użycia sprzętu, takie pozyskiwanie siary polepsza efektywność, podnosi poziom prolaktyny a co za tym idzie wspiera laktację oraz eliminuje prawdopodobieństwo zanieczyszczenia pokarmu bakteriami z laktatora. Odciąganie mleka dla dziecka najkorzystniej jest wykonywać będąc przy dziecku, na przykład na oddziale intensywnej opieki neonatologicznej, co dodatkowo pobudza laktację.

Pokarm powinien zostać dokładnie opisany i [przechowywany w sposób sterylny zgodnie z zaleceniami](#)

Noworodki urodzone przedwcześnie wykazują gotowość do rozpoczęcia regularnego odżywiania doustnego między 32. a 35. tygodniem wieku postkonceptyjnego. Do tego czasu pokarm jest podawany zazwyczaj przez cewnik dożołądkowy. Docelowo należy jednak zmierzać do karmienia bezpośrednio z piersi. (...)

W doborze metody podawania pokarmu matki można zastosować pojemnik z mlekiem i cewnikiem, przez który mleko jest podawane podczas przystawiania do piersi. Wskazaniem do tego typu karmienia jest stymulacja laktacji u matki pragnącej karmić dziecko naturalnie. W niektórych wypadkach jest wskazane stosowanie tak zwanych kapturków na pierś, co umożliwia naukę i poprawia technikę ssania w niektórych typach budowy gruczołu piersiowego matki. Ssanie nieodżywcze (przystawienie do opróżnionej piersi) wynika z potrzeb dziecka i matki, sprzyjając stymulacji laktacji i dojrzewaniu

kompetencji dziecka w zakresie ssania z piersi. Proces karmienia dziecka nadzoruje doświadczony zespół: neonatolog, specjalista laktacyjny, neurologopeda, fizjoterapeuta, pielęgniarka, współpracujący na każdym etapie z rodzicami dziecka. [III]

Dr Jack Newman w swojej książce poświęcił wcześniakom, opiece i żywieniu cały rozdział, znajdujemy tam mity oraz sprostowania.

„MIT 1 – wcześniaki nie mogą być wyłącznie karmione piersią

Fakt: mogą, oczywiście początkowo może być problem z przystawieniem do piersi, ale z powodzeniem przy wsparciu personelu, mogą otrzymywać wyłącznie pokarm matki

MIT 2 – wcześniaki muszą przebywać w inkubatorach

Fakt: Dane są jasne, że noworodki zwykle szybciej dochodzą kiedy są kangurowane przez matki, kontakt z matką skóra do skóry stabilizuje stan dziecka, a więc oddech, pracę serca, ciśnienie krwi, poziom glukozy i temperaturę ciała, dodatkowo, matki produkują więcej pokarmu, dzięki kontaktowi skóra do skóry z noworodkiem. Dzieci kangurowane wcześniej i chętniej zaczynają ssać pierś

MIT 3 – Wszystkie wcześniaki potrzebują wzmacnia mleka matki

Fakt: Możliwe, że sporo wcześniaków, które w przeszłości by nie przeżyły potrzebują takiego wzmacniacza, ale nie każdy.

Pamiętajmy, że mieszanki i wzmacniacze są robione na mleku krowim

MIT 4 – Noworodki urodzone przedwcześnie nie mogą być przystawione do piersi przed 34 tygodniem postkoncepcyjnym.

Fakt: Poza Kanada i USA, gdzie ten mit traktowany jest jak święte słowo, dzieci są przystawiane nawet w 28 tygodniu

MIT 5 – karmienie piersią jest męczące i noworodki bardziej męczą się ssąc pierś niż butelkę.

Fakt: Mit ten wywodzi się z faktu nie zrozumienia fizjologii ssania piersi, badania jednoznacznie wykazują że ssanie piersi jest mniej męczące dla wcześniaka niż ssanie butelki.” [III]

Dr Newman stoi na stanowisku kangurowanie powinno być standardową metodą opieki nad wcześniakiem (i terminowym noworodkiem także) Metodę tę od 35 lat z powodzeniem stosuje dr Charpak z Bogoty, ale ze względu na pochodzenie Kolumbijskie badań, często są ignorowane przez neonatologów z państw wysokorozwiniętych, w których hołduje się specjalistycznej aparaturze.

Dzieci kangurowane wcześniej przysysają się do piersi i są dłużej karmione piersią, w tym także także wyłącznie piersią.

**WCZEŚNIAKI NIE SĄ W INKUBATORACH PONIEWAŻ SĄ NIESTABILNE
ONE SĄ NIESTABILNE PONIEWAŻ SĄ W INKUBATORACH**

Badanie wykazały, stan o wiele szybciej się stabilizuje, kiedy dzieci są kangurowane. [III]

MARTWICZE ZAPALENIE JELITA

Etnologia nie jest do końca poznana, podaje się 3 przyczyny uszkodzenie tkanki jelit spowodowane niedostatecznym dopływem krwi lub tlenu, infekcją jelitową lub obecność niestrawionych resztek mleka zalegających w jelitach – Infekcja jelitowa nie musi być przyczyną martwiczego zapalenia jelit, ale raczej jego skutkiem, najczęściej bakterie powodujące NEC to normalna flora bakteryjna jelit, która rozrasta się i atakuje uszkodzoną tkankę jelit, powodując stan zapalny i zniszczenie.

Dla wcześniaków mleko mamy to więcej niż pokarm!

Mleko kobiece zawiera wiele bioaktywnych składników, które wspierają wzrost, rozwój i terapię najmniejszych pacjentów.

(...)

Kilka mililitrów mleka, które wystarczą na pierwszy posiłek Twojego dziecka, zawiera tysiące przeciwciał oraz innych aktywnych białek oraz cukrów i lipidów, które są składnikami pokarmowymi, a także przyspieszają rozwój maleństwa.

(...)

Mleko, które pojawia się jako pierwsze, tzw. siara, jest szczególnie cenne i powinno być podane dziecku jako pierwszy posiłek.

(...)

Wyniki badań wskazują, że wcześniaki żywione mlekiem mamy są mniej narażone na infekcje oraz martwicze zapalenie jelit w okresie okołoporodowym oraz że wykazują wyższe parametry rozwoju funkcji poznawczych w wieku późniejszym w stosunku do dzieci żywionych sztuczną mieszanką.

(...)

Jak martwicze zapalenie jelit się rozwija i jak się objawia?

Martwicze zapalenie jelit może być również trudne do zdiagnozowania. Jego wczesne objawy mogą być łagodne i mogą przypominać objawy problemów oddechowych, przetrwałego przewodu tętniczego lub infekcji: częstsze bezdechy i bradykardia, letarg, niestabilność temperatury, zmiana poziomu cukru we krwi. Inne objawy mogą wskazywać na problemy z trawieniem, ale są często takie same jak objawy nietolerancji pokarmowej wynikającej z wcześniactwa: wymioty, zaleganie mleka w żołądku, lekko rozdęty brzuszek, biegunka lub niewidoczna krew w stolcu, wykryta przy pomocy testu guaiakowego. [IV]

W żywieniu wcześniaków dobrze też sprawdza się [system SNS](#)



<https://22w6d.files.wordpress.com>



<http://www.nurturedbydesign.com/>



necsociety.org



www.nursingnurture.com

Źródła:

[IV] <http://www.wczesniak.pl/>

Bibliografia:

[I] [Żywienie niemowląt i małych dzieci Zasady postępowania w żywieniu zbiorowym](#) – Pod redakcją Haliny Weker i Marty Barańskiej, IMiD, Warszawa 2014, str 64-93

[II] [ZASADY POSTĘPOWANIA Z MLEKIEM MATKI DLA JEJ BIOLOGICZNEGO](#)

DZIECKA PRZEBYWAJĄCEGO W SZPITALU ORAZ ZE SPRZĘTEM
LAKTACYJNYM- REKOMENDACJE – Urszula Bernatowicz- Łojko

Aleksandra Wesołowska

[III] Dr Jack Newman's Guide to breastfeeding

Zdjęcie w nagłówku:

www.buzzquotes.com