

Żółtaczka

Hiperbilirubinemia to podwyższony poziom bilirubiny we krwi.

Za prawidłowy poziom uznaje się wartości maksymalne 12mg% (205 umol/l) w 4-tej dobie u noworodków donoszonych i 15mg% (256 umol/l) w 7 dobie u wcześniaków. Takie wartości noszą nazwę **żółtaczki fizjologicznej**. Żółtaka taka ustępuje samoistnie do 14 doby życia u noworodków donoszonych i do 21 doby u wcześniaków, a przedłużanie się objawów może być związane z karmieniem piersią (geneza takiej sytuacji nie jest do końca poznana). Rozróżnia się 2 typy żółtaczki związanej z karmieniem piersią.

Żółtaczka jest spowodowana nagromadzeniem się we krwi cząsteczek bilirubiny w postaci żółtego pigmentu, który powstaje z rozkładu starych czerwonych krwinek. Jest to naturalny proces rozkładu czerwonych krwinek i zazwyczaj nie powoduje żółtaczki, gdyż wątroba metabolizuje go, a następnie zostaje wydalona z organizmu. U noworodków w wyniku niedojrzałości wątroby, enzym odpowiedzialny za metabolizowanie bilirubiny jeszcze w pełni nie działa, stąd żółtaczka fizjologiczna. Występuje ona w pierwszych dniach życia dziecka. Co więcej, noworodki mają więcej czerwonych krwinek niż dorośli, a tym samym, dochodzi do rozpadu większej ich ilości jednocześnie. Jeśli dziecko jest wcześniakiem, poród był trudny, matka ma cukrzycę, lub większą niż przeciętna ilość rozpadających się czerwonych krwinek (np.: w przypadku konfliktu serologicznego), wówczas poziom bilirubiny we krwi może być wyższy niż przeciętny.



Zażółcony noworodek z hiperbilirubinemią , zdjęcie poglądowe

KIEDY MÓWIMY O ŻÓŁTACZCE PATOLOGICZNEJ?

POSTAĆ WCZESNA

Żółtaczka dzieci karmionych piersią wykrywana jest u 13% noworodków. Stężenie bilirubiny jest wyższe niż 12mg% i pojawia się zwykle w okolicy 2-3 doby życia. Jest to następstwo zbyt późnego rozpoczęcia karmienia, niewystarczająco częste przystawianie dziecka lub nieefektywne ssania dziecka. Wynikiem tego jest podniesienie bilirubiny w osoczu, co wzmacnia wchłanianie jelit i powoduje wzmożone krążenie wątrobowo-jelitowe.

POSTAĆ PÓZNA

Żółtaczka pokarmu kobiecego pojawia się pod koniec 1 tygodnia życia u 2-4% noworodków. Stężenie bilirubiny przekracza wtedy 10mg%, a pod koniec 2 tyg może nawet osiągać wartości 20-30 mg% (342-513 $\mu\text{mol/l}$ (wartości powyżej 30mg% (513 $\mu\text{mol/l}$) mogą stanowić zagrożenie dla życia dziecka). W takim przypadku poziom bilirubiny spada bardzo wolno i może trwać 4 – 12 tygodni. Do końca nie poznano mechanizmu jej występowania. Podejrzewa się zaburzenia przemiany bilirubiny w wątrobie w związku z obecnymi w pokarmie czynnikami opóźniającymi glukuronidację (Glukoronizacja to sprzężanie (czyli łączenie)

z kwasem glukoronowym różnych substancji żeby stały się rozpuszczalne i mogły zostać wydalone z moczem).

Podanie witaminy K w dawce uderzeniowej uznawane jest za jeden z możliwych czynników powodujących wystąpienie żółtaczki noworodkowej, a dalsza jej suplementacja może się przyczyniać do opóźnienia i wydłużenia procesu wydalania bilirubiny z organizmu. Jednakże dzieci z żółtaczką są bardziej narażone na wystąpienie krwotoków w tym VKDB. Jeśli mama decyduje się na podanie dziecku zastrzyku z witaminą K należy opóźnić ten moment do zakończenia pierwszego karmienia piersią, ale nie później niż do 6 godzin od porodu. **Należy zauważyć, że zwiększenie stężenia witaminy K w surowicy matki zwiększa podaż witaminy w mleku.**

ZALECENIA: Noworodki zdrowe, donoszone: 1 mg domięśniowo lub 2 mg doustnie (odchodzi się od podawania doustnego ze względu na różny stopień wchłaniania w zależności od dziecka) w ciągu pierwszych 6h po porodzie, noworodki urodzone przedwcześnie:

- poniżej 1,5 kg: 0,5 mg domięśniowo lub u noworodków z masa poniżej 750g dożylnie;
- powyżej 1,5 kg: 1 mg domięśniowo.

Więcej o suplementacji: Suplementy dla dzieci karmionych piersią

POSTĘPOWANIE

Aktualne badania kwestionują wartość diagnostyczno-leczniczą testu karencji, nierzadko wykonywanego nieprawidłowo. Wydłuża się jego przebieg nawet do 2-3 dób lub przeprowadza zbyt wcześnie, przed ukończeniem 1 tygodnia życia. Taki sposób przeprowadzenia testu ma wpływ na psychikę młodej mamy. Zbędnie i źle przeprowadzony test potrafi zachwiać jej wiarę w siebie i w korzyści płynące z karmienia piersią. Dodatkowo, dzieci często nie są w tym okresie karmione metodami alternatywnymi, a podanie butelki ze smoczką może zaburzyć prawidłowy odruch ssania piersi.

TEST KARENCJI – PRAWIDŁOWY PRZEBIEG

- odstawienie dziecka od piersi,
- oznaczenie wyjściowego poziomu bilirubiny,
- czas trwania – **12 godzin**,
- podawanie pokarmu drenem lub z kubeczka,
 - pokarm odciągnięty i pasteryzowany,
 - mieszanka,
- zmniejszenie się poziomu bilirubiny o 2mg% (34 umol/l) potwierdza rozpoznanie, brak zmiany sugeruje inną przyczynę.

U większości noworodków, bez względu na przyczynę hiperbilirubinemii i zastosowaną terapię należy kontynuować karmienie piersią, także w trakcie fototerapii należy kontynuować karmienie piersią. Brak jest dowodów, że zwiększenie ilości płynów podawanych doustnie lub dożylnie (w tym podawanie glukozy) przyspiesza wydalanie bilirubiny u dzieci, u których jednocześnie prawidłowo przebiega karmienie piersią. Jednakże niewłaściwe karmienie lub problemy w karmieniu mogą nasilić objawy żółtaczki. Z tego względu matce noworodka, u którego problem został stwierdzony, należy **zapewnić dodatkowe wsparcie laktacyjne**, aby zapewnić prawidłowy przebieg karmienia piersią. U dzieci z hiperbilirubinemią, u których zachodzą problemy z karmieniem piersią może dojść do odwodnienia. W takiej sytuacji zaleca się dokarmianie odciągniętym pokarmem matki w ostateczności odpowiednim preparatem mlekozastępczym. Należy zrobić to kubeczkami do pojenia noworodków i niemowląt.

Hiperbilirubinemia może powodować senność i brak apetytu, dlatego ważne jest pilnowanie regularnych pór karmień, wybudzanie i pobudzanie dziecka do ssania. Regularne i częste przystawianie do piersi stymuluje proces wypłukiwania bilirubiny oraz wpływa korzystnie na podaż pokarmu – laktacje. W przypadku mało efektywnego pobierania pokarmu przez

noworodka należy niewyssany przez dziecko pokarm odciągnąć i dokarmiać nim dziecko zarówno w trakcie karmienia (system SNS) jak i pomiędzy.

Żółtaczka patologiczna inaczej niż choroba hemolityczna (nawet w przypadku transfuzji wymiennej), zakażenie wewnątrzmaciczne lub nabyte, zapalenia wątroby i niedoczynności tarczycy, nie stanowi podstawy do odstawienia dziecka od piersi. W sporadycznych przypadkach skrajnie ciężkiej żółtaczki, można rozważyć okresowe odstawienie niemowlęcia od piersi.

Jedynie rozpoznanie galaktozemii jest bezwzględnym przeciwwskazaniem do kontynuacji karmienia piersią.

Źródła:

<http://www.mp.pl/>

<http://www.nbc.ca/>

<http://pediatrics.about.com/>

<http://kellymom.com/>

<http://www.mz.gov.pl>.

Uzasadnione medyczne powody do odstawienia dziecka od piersi i dokarmiania. Kiedy nie ma powodów do odstawienia dziecka.

Czasem się zdarza, że pomimo szczerych chęci mama nie może

karmić piersią musi odstawić dziecko od piersi na dłużej lub na krócej w celu przeprowadzenia leczenia, kiedy jest to faktycznie uzasadnione medycznie, a kiedy nie jest konieczne i mama może dalej karmić piersią.

KATEGORYCZNE PRZECIWSKAZANIE DO KARMIENIA PIERSIĄ W CAŁYM OKRESIE KARMIENIA MLEKIEM

1. **Galaktozemia klasyczna** u dziecka – choroba powoduje kolki, zaburzenia wchłaniania – konieczne jest karmieniem preparatem mlekozastępczym bez laktozy.
2. **zakażenie HIV** (dotyczy krajów rozwiniętych, w tym Polski) – możliwe karmienie pasteryzowanym mlekiem matki, jeśli dostępne (badania przeprowadzone w krajach Afryki Subsaharyjskiej dowodzą, że wyłącznie karmienie piersią przez 4m pomimo obecności wirusa HIV w mleku matki, znacząco zmniejsza ryzyko przekazania do dziecka i zarażeniu, ze względu na warunki panujące w Afryce, zaleca się tam karmienie wyłącznie piersią przez matki nosicielki, **ze względu na rozwój medycyny i higieny w krajach rozwiniętych zaleca się podawanie preparatów zastępujących pokarm kobiety w krajach Europy w tym w Polsce**)
3. **zakażenie HTLV-1, HTLV-2**

MOŻLIWE WSKAZANIE DO KARMIENIA MIESZANEGO

1. **inne postaci galaktozemii** (wskazany preparat uzupełniający bezlaktozowy),
2. **wrodzona nietolerancja laktozy z laktozurią** (wskazany preparat uzupełniający bezlaktozowy),
3. **choroba syropu klonowego** (wskazany preparat uzupełniający bez leucyny, izoleucyny, waliny),
4. **fenyloketonuria** (wskazany preparat uzupełniający bez fenyloalaniny),
5. **inne wrodzone choroby metaboliczne z nieprawidłową przemianą aminokwasów** (preparat uzupełniający dobrany indywidualnie do potrzeb).

PONADTO W SYTUACJACH KIEDY POKARM MATKI JEST NAJLEPSZYM POKARMEM, ALE MOŻE BYĆ KONIECZNE PODANIE PREPARATU UZUPEŁNIAJĄCEGO (W PRZYPADKU BRAKU POKARMU MATKI, LUB DAWCZYNI)

1. noworodek z masą ciała ur. poniżej 1500g,
2. noworodek urodzony przed ukończeniem 32 tyg. życia postkonceptyjnego,
3. noworodek z grupy ryzyka hipoglikemii z powodu upośledzonej adaptacji metabolicznej lub wzrostu zapotrzebowania na glukozę (np. wcześniactwo, hypotrofia wewnątrzmaciczna, objawowe niedotlenienie okołoporodowe, infekcja, noworodek matki chorej na cukrzycę), z bezobjawową hipoglikemią, mimo prawidłowego karmienia piersią/ pokarmem matki (objawową hipoglikemię należy leczyć dożylnym wlewem glukozy),
4. kliniczne i laboratoryjne wykładniki odwodnienia, mimo prawidłowego karmienia piersią/pokarmem matki, żółtaczka pokarmu kobiecego z wysoką hiperbilirubinemią (≥ 20 -25mg/dL) - **rozważyć** podanie hydrolizatu białkowego.[III]

WSKAZANIE DO OKRESOWEGO ODSTAWIENIA OD PIERSI LUB OKRESOWEGO

1. **ciężki stan kliniczny matki** uniemożliwiający odciążanie pokarmu (np. sepsa, zaawansowana niewydolność krążenia itp.),
2. **inwazyjna postać zakażenia** (bakteriemia, zap. opon mózgowo-rdzeniowych, zapalenie kości, septyczne zapalenie stawów) wywołana przez określone drobnoustroje (Streptococcus gr.B, Staphylococcus aureus, Haemophilus influenza b, Streptococcus pneumonia, Neisseria meningitidis, brucelloza) – możliwy powrót do karmienia zwykle 24-96 godz. od rozpoczęcia leczenia przyczynowego, przy poprawie stanu klinicznego matki,
3. **ostra postać gorączki krwotocznej** (wirus Ebola)- możliwy powrót do karmienia po wyleczeniu choroby,
4. **narkomania/alkoholizm** – możliwy powrót do karmienia w

okresie abstynencji,

5. **stosowane u matki leki/substancje zaklasyfikowane do grupy L-5 (wg Hale)**, w tym w szczególności: – chemioterapeutyki cytotoksyczne – jest to wskazanie do przerwania karmienia piersią na okres leczenia – radioizotopy – karmienie piersią/mlekiem matki jest przeciwwskazane czasowo (np. jod- 131- okres leczenia i przez dwa miesiące od ostatniego podania preparatu) – niektóre leki psychotropowe.[III]

WSKAZANIE DO PODAWANIA POKARMU ODCIĄGANEGO LUB OKRESOWEGO ODSTAWIENIA DZIECKA OD PIERSI

1. **nieleczona gruźlica u matki** – można karmić odciągany pokarmem matki, powrót do karmienia piersią po 14 dniach od rozpoczęcia leczenia przyczynowego,
2. **zmiany chorobowe na brodawce piersiowej/piersi w przebiegu opryszczki typu 1 (HSV-1), gruźlicy, liszajca zakaźnego**– karmienie przeciwwskazane jedynie z piersi ze zmianami chorobowymi, do czasu wygojenia się wykwitów (jeśli jest możliwość odciągania z chorej piersi pokarmu, bez ryzyka jego kontaminacji drobnoustrojami wywołującymi w/w choroby – można karmić odciągany mlekiem) ; ze zdrowej piersi można karmić ,+
3. **ospa wietrzna** – o ile objawy choroby pojawią się u matki przed porodem, wskazana jest okresowa izolacja dziecka do czasu przyschnięcia zmian skórnych u położnicy , ale można karmić odciągany pokarmem matki, wskazane podanie dziecku immunoglobuliny (VZIG),
4. **cytomegalia**– w przypadku bardzo niedojrzałych wcześniaków ($\leq 1500\text{g}$ lub ≤ 32 tyg. wieku płodowego) rozważyć czasowe karmienie mrożonym i/lub pasteryzowanym mlekiem matki, jeśli to możliwe,
5. **rzeżączka, kiła** – można karmić po 24 godzinach od rozpoczęcia leczenia przyczynowego
6. **nadmierne stosowanie u kobiet karmiących preparatów zawierających jodynę** (np. povidone) szczególnie na

otwarte rany, błony śluzowe może skutkować niedoczynnością tarczycy oraz zaburzeniami elektrolitowymi u karmionego piersią niemowlęcia,

7. **używki:** – nawet okazjonalne stosowanie przez kobietę karmiącą nikotyny, alkoholu, extazy, amfetaminy, kokainy lub ich pochodnych może objawiać się szkodliwym wpływem na zdrowie karmionego piersią dziecka,
– alkohol, opioidy, benzodiazepiny oraz marihuana mogą wywoływać sedację zarówno dziecka, jak i matki; należy zachęcać matki do odstawienia w/w środków oraz tworzyć warunki i wsparcie dla matek, aby wystrzegały się ich zażywania; w okresie stosowania w/w środków matki nie powinny karmić dzieci swoim mlekiem, zazwyczaj już w kilka-kilkanaście godzin od zażycia ostatniej dawki (zależy od użytej substancji) można wrócić do karmienia piersią,
8. **opóźniona laktogeneza II (powyżej 3-5 doby),** np. w zespole Sheehan'a, niecałkowitym wydobyciu łożyska, pierwotnej niewydolności przysadki – wskazana stymulacja laktacji, może być potrzeba dokarmiania dziecka,
9. **uprzednie zabiegi chirurgiczne ograniczające produkcję lub wypływ pokarmu z piersi** (np. częściowa redukcja piersi, mastektomia, rozległe oparzenia w okolicy piersi) – może być potrzeba dokarmiania dziecka, w wyjątkowych sytuacjach karmienie piersią może nie być możliwe.

CO NIE JEST PRZECIWIWSKAZANIEM DO KARMIENIA PIERSIĄ, ALE KARMIENIE POWINNO ODBYWAĆ SIĘ POD NADZOREM SPECJALISTYCZNYM I PRZY ZACHOWANIU ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI

1. **ropień piersi/ zapalenie piersi** – można kontynuować karmienie piersią, przy jednoczesnym leczeniu matki; jeśli karmienie piersią jest bardzo bolesne lub dziecko, w trakcie ssania, dotyka ustami do drenowanej okolicy piersi, mleko należy odciągać, by zapobiec nasileniu dolegliwości i karmić dziecko odciągany mlekiem,

2. *wzw typu A – można karmić, wskazane podanie dziecku immunoglobuliny (SIG) i/lub szczepionki p/WZW A, jeśli dostępna,*
3. *wzw typu B – można karmić piersią, ale noworodek powinien otrzymać immunoglobulinę (HBIG do 12 godz. od urodzenia) oraz szczepionkę p/WZW B (do 24 godz. od urodzenia)*
4. *wzw typu C – można karmić piersią, karmienie nie jest zalecane tylko w przypadku ostrej postaci choroby (wiremia) u matki, do czasu wytworzenia odporności, g. ospa wietrzna – o ile objawy choroby pojawią się u matki przed porodem,*

CHOROBY I LECZENIE, KTÓRE NIE WYMAGA ODSTAWIENIA DZIECKA OD PIERSI

- Hashimoto i inne choroby związane z niedoczynnością tarczycy – leki – euthyrox podawane w tym schorzeniu zawierają naturalnie występujące w mleku hormony tarczycowe, dlatego nie ma potrzeby odstawienia dziecka od piersi
- Poporodowe zapalenie tarczycy – nie ma potrzeby leczenia i odstawienia dziecka od piersi
- Nadczynność tarczycy – podanie Thiamazolium w dawce nie większej niż 20-30 mg na dobę bezpośrednio po karmieniu dziecka i z co najmniej 3 godzinną przerwą
- Alergia, astma, leczenie preparatami przeciwhistaminowymi i sterydami wziewnymi (osobny artykuł w przygotowaniu)
- Choroby skóry: AZS, ŁZS. Łuszczycyca – leczenie miejscowe maściami sterydowymi
- Antybiotykoterapia – Zastosowanie przez lekarza wyboru antybiotyków z grupy L1 i l L2, ostatecznie z grupy L3,
– **O LECZENIU ZAWSZE DECYDUJE LEKARZ:**

PRZYKŁADOWE ANTYBIOTYKI I ICH KLASYFIKACJA

Ampicillina – L1

Amoxicillina – L1

Penicillin G – L1
Floxacillin – L1
Piperacilina – L2
Gentamicin – L2
Tetracyclina – L2
Clindamycin – L2
Azithromycin – L2
Erythromycin – L2/L3 późno
Ciprofloxacin – L3
Streptomycin – L3

NALEŻY ZAWSZE PAMIĘTAĆ O PROBIOTYKACH OSŁONOWO DLA MAMY I DZIECKA, kuracja probiotykowa powinna być kontynuowana przez 3 tyg. po zakończeniu leczenia antybiotykiem.

Kategorie ryzyka laktacyjnego według Prof. Hale`a:

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.

INFEKCJE

- Infekcje: układu oddechowego wirusowe, bakteryjne i grzybicze, grypa, katar, zapalenie płuc, oskrzeli, grypa, przeziębienie infekcje żołądkowe i jelitowe, wymioty i biegunki, ospa wietrzna, która wystąpiła później niż tydzień po porodzie, podwyższona ciepłota ciała, infekcja układu moczowego nie wymagają odstawienia niemowlęcia od piersi, zalecane jest kontynuowanie karmienia i włączenie odpowiedniej farmakoterapii
- Leczenie stomatologiczne, także ze znieczuleniem (osobny artykuł) nie wymaga odstawienia
- Większość szczepionek nie wymaga odstawienia
- leczenie miejscowe w przypadku bóli mięśniowo – stawowych, rwy kulszowej – ma potrzeby odstawienia, część leków doustnych jest dozwolona

Źródła:

<http://www.kobiety.med.pl/cno1/>

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

[http://bankmleka.pl/\[III\]](http://bankmleka.pl/[III])

L aktacyjny Leksykon Leków

LactMed

zdjęcie w nagłówku: **medela**