# 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. Wyniku tego jest podniesienie bilirubiny w osoczu, co wzmaga wchłanianie jelit i powoduje wzmożone krążenie wątrobowo-jelitowe.

### POSTAĆ PÓŹNA

**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 umol/l (wartości powyżej 30mg% (513 umol/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 sprzęganie (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 smoczkiem 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 jednoczesnie 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 kubeczkiem 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 czeste przystawianie do piersi stymuluje proces wypłukiwania bilirubiny oraz wpływa korzystnie na podaż pokarmu – laktacje. W przypadku mało ewfektywnego 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 odstawienie 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.nbci.ca/
http://pediatrics.about.com/
http://kellymom.com/
http://www.mz.gov.pl.