

Nowe zalecenia dotyczące profilaktyki krwawienia z niedoboru witaminy K

Nowe zalecenia dotyczące profilaktyki krwawienia z niedoboru witaminy K

Autor: Jędrzej Sarnecki

Opracowanie na podstawie: Borszewska-Kornacka MK, Czech-Kowalska J, Czerwionka-Szaflarska M, Dobrzańska A, Helwich E, Jackowska T, Jankowska-Zduńczyk A, Peregud-Pogorzelski J, Socha P, Walkowiak J. Zalecenia dotyczące profilaktyki krwawienia z niedoboru witaminy K. *Stand Med Pediatr* 2016;13:26-37.

Opublikowane w *Standardach Medycznych Pediatria* 1/2016 nowe zalecenia dotyczące profilaktyki krwawienia z niedoboru witaminy K są aktualizacją rekomendacji z 2007 r. Ze względu na wciąż odnotowywane przypadki krwawień z niedoboru witaminy K w okresie noworodkowym i niemowlęcym (ang. *vitamin K deficiency bleeding, VKDB*) Zespół Ekspertów dokonał rewizji poprzednich wytycznych i na podstawie dostępnych systematycznych przeglądów piśmiennictwa oraz schematów profilaktyki obowiązujących w innych państwach przedstawił nowe zalecenia.

Witamina K odgrywa kluczową rolę w procesie wytwarzania wielu istotnych dla organizmu człowieka białek, m.in. czynników krzepnięcia II, VII, IX i X. Ze względu na niskie stężenia witaminy K we krwi noworodków w pierwszych dniach życia i związane z tym ryzyko VKDB, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 23.09.2010 r., wszystkie noworodki po urodzeniu powinny otrzymywać witaminę K zgodnie z aktualnymi wytycznymi. Dzięki stosowanej profilaktyce udało się wyeliminować klasyczną postać VKDB, jednak wciąż zdarzają się późne postacie choroby, w której często dochodzi do krwawień śródczaszkowych wiążących się z wysoką śmiertelnością. Czynnikiem ryzyka zaburzeń krzepnięcia jest występowanie cholestazy, karmienie mlekiem matki przy niestosowaniu zalecanej suplementacji witaminą K oraz, coraz częściej obserwowany, sprzeciw rodziców wobec podania witaminy K po urodzeniu.

Zgodnie z aktualnymi zaleceniami wszystkie noworodki w ciągu pierwszych 5 godzin życia powinny otrzymać witaminę K. Noworodkom urodzonym o czasie rekomendowane jest podanie 1 mg *i.m.* Witaminę K należy podać doustnie, w dawce 2 mg, w sytuacjach gdy przeciwwskazana jest podaż *i.m.* (hemofilia) lub gdy rodzice nie wyrażają zgody na domięśniowe podanie preparatu. Noworodki urodzone przedwcześnie powinny otrzymać 0,5 mg witaminy K *i.m.* – w przypadku wagi < 750 g możliwa jest podaż *i.v.* Dawkę oraz drogę podania

witamina K należy wpisać do książeczki zdrowia dziecka – w przypadku braku zgody na podaż domięśniową należy to również odpowiednio udokumentować.

Jednorazowa dawka witaminy K podana po urodzeniu, zarówno domięśniowo, jak i doustnie, nie zapewnia ochrony przed późną postacią VKDB, występującą między 2. t.ż. a 6. m.ż. (zazwyczaj w pierwszych 3 m.ż.). Ryzyko krwawienia dotyczy niemowląt karmionych piersią, co wynika z niewielkiej ilości witaminy K₁ w pokarmie kobiecym, w przeciwieństwie do mieszanek mlecznych. Istotnym czynnikiem wpływającym również na ilość witaminy K w organizmie może być zależny od diety skład mikrobioty jelitowej – witaminę K₂ produkują *Enterobacteriaceae*, w większej ilości obecne w przewodzie pokarmowym dzieci żywionych sztucznie, podczas gdy bifidobakterie, przeważające w mikroflorze jelitowej niemowląt karmionych piersią, jej nie produkują. W związku z tym u dzieci karmionych piersią wskazana jest dalsza suplementacja.

Począwszy od 3. t.ż. (od 15. d.ż.), dzieci karmione piersią, urodzone o czasie lub ≥ 34 . t.c. powinny otrzymywać witaminę K w dawce 150 $\mu\text{g}/\text{dobę}$ do końca 3. m.ż. Dzieci urodzone < 34 . t.c., karmione piersią powinny w tym samym okresie otrzymywać witaminę K w dawce 25 $\mu\text{g}/\text{dobę}$. Jeśli dziecko uleje lub zwymiotuje w ciągu godziny od podania preparatu, konieczne jest ponowne podanie zalecanej dawki. Istotną zmianą w porównaniu z poprzednią wersją zaleceń z 2007 r. jest znaczące

zwiększenie rekomendowanej dawki witaminy K u dzieci urodzonych ≥ 34 . t.c. Wynika ono z analizy danych dotyczących przypadków późnej postaci VKDB, które wystąpiły w Polsce w ostatnich latach, oraz z informacji dotyczących skuteczności stosowanych w innych krajach programów profilaktyki krwawień z niedoboru witaminy K. Dzięki tej zmianie spodziewane jest osiągnięcie większej skuteczności w grupach największego ryzyka VKDB oraz zmniejszenie liczby przypadków późnej postaci krwawienia z niedoboru witaminy K.

W celu zwiększenia efektywności profilaktyki VKDB należy przekazywać rodzicom ustnie oraz na piśmie informacje o konieczności suplementacji witaminą K dzieci karmionych piersią. Jak wskazują badania ankietowe, prawie 70% rodziców nie wie, dlaczego podawana jest witamina K. Otrzymanie informacji dotyczących tego zagadnienia może istotnie wpłynąć na stosowanie się do zaleceń lekarza i poprawić skuteczność programu profilaktyki krwawień z niedoboru witaminy K.

Zespół Ekspertów podkreślił również znaczenie wczesnego rozpoznawania cholestazy, która wiąże się z podwyższonym ryzykiem VKDB wynikającym z zaburzeń wchłaniania witaminy K. Bilirubinę z rozbiem na frakcje należy oznaczać u wszystkich noworodków z żółtaczką po ukończeniu 3. t.ż. oraz w sytuacjach, gdy zabarwienie skóry jest cholestatyczne, oddawane stolce są bardzo jasne lub odbarwione, mocz jest ciemny lub gdy

stwierdzono hepatosplenomegalię. Cholestazę rozpoznaje się, gdy przy stężeniu bilirubiny całkowitej < 5 mg/dl stężenie bilirubiny bezpośredniej wynosi > 1 mg/dl lub, przy wyższych stężeniach bilirubiny całkowitej, gdy jej stężenie przekracza 20% bilirubiny całkowitej. W takich sytuacjach dziecko należy kierować do dalszej diagnostyki w ośrodkach hepatologicznych i stosować lecznicze dawki witaminy K (waga < 5 kg – 2 mg/tydz.; 5-10 kg – 5 mg/tydz.; > 10 kg – 10 mg/tydz. lub podaż domięśniowa co 2 tyg.).