

Uzupełnianie niedoborów żelaza u kobiet w ciąży

Complementing iron deficit in pregnant woman

lek. med. Bartłomiej Kulesza¹, lek. med. Aleksandra Filipczak², lek. med. Tomasz Sawicki², dr n. med. Jacek Kulesza³

¹ Katedra i Klinika Chirurgii Urazowej i Medycyny Ratunkowej UM w Lublinie

² staż podyplomowy SPSK 4 w Lublinie

³ Szpital Specjalistyczny Ducha Świętego w Sandomierzu, Oddział Neurochirurgii

Oddano do publikacji: 08.12.2014 [PDF](#) [TEXT](#) www.gabinetprywatny.com.pl

Streszczenie: Żelazo należy do pierwiastków śladowych, warunkujących prawidłowe funkcjonowanie organizmu. Niedobór żelaza u kobiet karmiących i ciężarnych niesie ze sobą wiele niekorzystnych skutków dla matki i płodu. Zapotrzebowanie na żelazo u kobiet ciężarnych wzrasta. Jedynie właściwa suplementacja preparatami żelaza może pokryć deficyt tego pierwiastka. **Słowa kluczowe:** żelazo, niedobór żelaza, suplementacja żelaza, preparaty żelaza.

Abstract: Iron is one of the trace elements, necessary for correct functioning of the body. Iron deficiency in breast-feeding women and woman who are pregnant is associated with a lot of undesirable consequences for both mother and fetus. The demand for iron during pregnancy increases. Only proper supplementation of iron can cover the deficit of this element. **Key words:** iron, iron deficiency, iron supplementation, iron preparations.

Wprowadzenie

Żelazo należy do pierwiastków śladowych, warunkujących prawidłowe funkcjonowanie organizmu. W szczególności wskazać należy, iż żelazo bierze udział w pracy układu sercowo-naczyniowego, nerwowego, immunologicznego oraz w wielu procesach metabolicznych.

Zawartość żelaza w organizmie człowieka zależy od płci i wieku – ok. 4,2 g u dorosłych mężczyzn, ok. 3,4 g w przypadku dorosłych kobiet.

Dziennie fizjologiczne straty żelaza szacuje się na ok. 1-2 g. Są one równoważone przez przyjmowany pokarm [1,2].

Żelazo w diecie występuje w postaci:

- lepiej przyswajalnej, hemowej – wbudowanej w pierścień porfinowy
- gorzej przyswajalnej, niehemowej – dwuwartościowych soli.

Źródłem żelaza hemowego (w formie hemoglobiny i mioglobiny) jest czerwone mięso, drób, wątroba, natomiast niehemowe pochodzi z produktów roślinnych: warzyw, produktów pełnoziarnistych, kakao [3].

Epidemiologia niedoborów

Niedobór żelaza u kobiet miesiączkujących w krajach europejskich wynosi 10-30%, a niedokrwistość z niedoboru żelaza – 1,5-14%. Około 30-40% kobiet ciężarnych cierpi z powodu niedoboru żelaza, co może stanowić zagrożenie dla prawidłowego przebiegu ciąży i rozwoju płodu. 95% wszystkich typów niedokrwistości u ciężarnych stanowi niedokrwistość z niedoboru żelaza, którą rozpoznaje się z częstością 6-30%. Jeszcze wyższe wskaźniki niedoboru tego pierwiastka notuje się w kra-

jach, gdzie uzupełnianie niedoboru żelaza nie jest rozpowszechnione [4,5].

■ Skutki niedoboru żelaza

Niedobór żelaza u kobiet karmiących i ciężarnych niesie ze sobą wiele niekorzystnych skutków dla matki i płodu.

Niedobór tego pierwiastka, a w konsekwencji niedokrwistość kobiet ciężarnych i karmiących może doprowadzić do:

- niedotlenienia mięśnia macicy
- poronienia
- porodu przedwczesnego
- osłabienia akcji porodowej z powodu niedotlenienia macicy
- pęknięcia pęcherza płodowego
- przedwczesnego oddzielenia się łożyska
- zaburzeń immunologicznych u płodu, zwiększających ryzyko zakażenia noworodków
- infekcji w przebiegu połogu
- wad rozwojowych płodu wynikających z jego niedotlenienia
- ograniczenia w rozwoju psychoruchowym noworodków karmionych piersią [5,6]
- stanowić przyczynę małej masy urodzeniowej noworodka.

■ Różnicowanie niedokrwistości

Należy pamiętać, że niedobór żelaza jest wprawdzie najczęstszą przyczyną niedokrwistości u kobiet ciężarnych, niemniej jednak nie jedyną. Dlatego w pierwszej kolejności zaleca się przeprowadzenie wnikliwej diagnostyki różnicowej, która powinna uwzględniać następujące przyczyny anemii:

- z niedoboru żelaza, kwasu foliowego lub witaminy B₁₂
- anemii jako objawu choroby przewlekłej, np.:
 - niewydolności nerek
 - niedoczynności tarczycy
 - nadczynności przytarczyc

- nacieczenia szpiku kostnego przez chorobę nowotworową
- z powodu nadmiernej hemolizy
- na skutek zatrucia glinem [7].

■ Suplementacja żelaza

Zapotrzebowanie na żelazo u kobiet ciężarnych gwałtownie wzrasta, osiągając maksimum w II połowie ciąży. Wynika to z szybszego zużycia tego biopierwiastka przez tkanki oraz jest spowodowane wzrostem hematopoezy, szybkim wzrostem płodu i łożyska, a także wzrostem masy mięśnia macicy. Z uwagi na fakt, iż sama dieta nie jest w stanie pokryć występującego deficytu pierwiastka, wymagana jest suplementacja preparatami żelaza [5,8].

Zalecana dawka żelaza w diecie w okresie ciąży to 26-27 mg na dobę, a w okresie laktacji – 20 mg na dobę. U ciężarnych ze stwierdzoną niedokrwistością dawkę żelaza należy zwiększyć nawet do 60-120 mg na dobę [7,9].

Suplementację należy prowadzić także u kobiet, u których niedokrwistość stwierdzono jeszcze przed zajściem w ciążę, a włączenie preparatów żelaza powinno nastąpić po ukończeniu 8. tygodnia ciąży.

Grupą szczególnie predysponowaną do wystąpienia niedokrwistości z niedoboru żelaza są:

- wieloródki
- kobiety stosujące dietę wegetariańską
- cierpiące na zaburzenia wchłaniania
- cierpiące na niepowściągliwe wymioty ciężarnych
- kobiety w okresie laktacji.

Tym kobietom zalecana jest podaż doustna preparatów żelaza [3,8,10].

Wykazano, że stosowanie przez ciężarne kobiety preparatów żelaza chelatowego wiąże się z mniejszym odsetkiem działań niepożądanych niż stosowanie fumaranu, siarczanu czy kompleksu żelaza z polimaltozą. Postać hemowa

jest najlepiej wchłaniana, a suplementację najczęściej kojarzymy z kwasem foliowym [6,8].

Preparaty żelaza

Na rynku dostępnych jest wiele preparatów żelaza zarówno doustnych, jak i podawanych parenteralnie. Najczęściej suplementacja ma formę *per os* [1,11]. Co przy tym istotne, suplementację należy stosować z dużą ostrożnością, ponieważ pierwiastek ten jest „skarbem niebezpiecznym”.

Jeśli zdecydujemy się na suplementację żelaza, to korzystniejsze jest przyjmowanie go w mniejszych dawkach z uwagi na ograniczone wchłanianie, na czczo, popijając sokiem, np. pomarańczowym, który zawiera witaminę C [12].

Działania niepożądane

Oczywiście należy mieć w polu widzenia działania niepożądane, które często zmuszają pacjenta nawet do odstawienia danego specyfiku. W przypadku preparatów żelaza pacjenci najczęściej skarżą się na dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego (nudności, biegunki, zaparcia, kolki jelitowe). Ich pojawienie się wymaga zmniejszenia dawki leku lub jego przyjmowania po posiłkach. Warto też pamiętać, że z reguły lepiej tolerowane są preparaty o przedłużonym uwalnianiu [11,13].

Interakcje z lekami

Związki żelaza hamują wchłanianie niektórych leków, m.in. antybiotyków z grupy tetracyklin, fluorochinolonów, kaptoprilu, mogą również wywoływać niekorzystne interakcje z lekami przeciwzakrzepowymi (acenokumarol), a także osłabiać działanie szeregu innych leków, np. metyldopy.

Interakcje z suplementami diety i z pokarmem

Do składników diety zmniejszających w istotny sposób wchłanianie żelaza należą: błonnik

pokarmowy, produkty mleczne, duża ilość tłuszczów w diecie, picie dużych ilości kawy czy herbaty. Nie należy nigdy popijać preparatów żelaza herbatą, gdyż zawarte w niej tanniny tworzą z żelazem nierozpuszczalne i niewchłanialne kompleksy.

Preparatów żelaza nie należy łączyć z innymi składnikami mineralnymi (takimi jak wapń, mangan, cynk), a także nie zażywać ich równocześnie z popularnymi preparatami wielowitaminowymi, które zmniejszają wchłanianie żelaza [14].

Podsumowanie

Okres ciąży szczególnie predysponuje do wystąpienia niedoborów żelaza w organizmie, co prowadzić może do groźnych w skutkach konsekwencji, zarówno dla matki, jak i dziecka. W związku z tym każdą ciężarną należy otoczyć troskliwą opieką oraz zapewnić jej właściwą suplementację preparatami żelaza, przy stosowaniu prawidłowej i bogatej w białek diety.

Piśmiennictwo:

1. Kuthan R, Bonek Z. Zapobieganie i leczenie niedokrwistości związanej z niedoborem żelaza. Gabinet Prywatny 2014; 3(235): 6-10
2. <http://www.cdc.gov/nutrition/everyone/basics/vitamins/iron.html>
3. Bednarek W, Korowicz-Bilińska A, Kotarski J. i wsp. Stanowisko Zespołu Ekspertów Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego w zakresie stosowania preparatu PregamedTM żelazo w ginekologii i położnictwie. Ginekol. Pol. 2010; 81: 549-551
4. Mrzygłód S. Wpływ odżywiania matki na rozwój płodu. Probl. Hig. Epidemiol. 2007; 88(4): 402-407
5. <http://www.medic.hg.pl/Stosowanie%20zelaza%20w%20ciazy.pdf>
6. Stanowisko Zespołu Ekspertów PTG w sprawie profilaktyki niedoboru żelaza oraz niedokrwistości z niedoboru żelaza niską dawką żelaza hemowego u kobiet; Ginekol Pol. 2014; 1: 74-78
7. Mrozińska S, Kialka M, Ociepka A. Kobieta w ciąży z ciężką niedokrwistością. PrzypadkiMedyczne.pl 2012; 21: 80-83
8. Gorczyca T, Milturski A, Skoczyński M. i wsp. Nieprawidłowe krwawienia maciczne a niedobór żelaza. Lek w Polsce 2014;2(274):
9. <http://ods.od.nih.gov/factsheets/Iron-HealthProfessional>
10. Looker AC, Dallam PR, Carroll MD i wsp. Prevalence of iron deficiency in The United States. JAMA 1997; 277: 973-976
11. Podręcznik chorób wewnętrznych 2013 - Choroby wewnętrzne. Wyd. Medycyna Praktyczna 2013.
12. Wawer I. Suplementy dla Ciebie. WEKTOR, Warszawa 2009. s. 132-133
13. Falkowska A, Ostrowska L. Niedokrwistość u kobiet ciężarnych. Nowa Medycyna 2010; 3: 96-103.
14. Kaim I, Penar A, Sochacka-Tatara E i wsp. Farmakologiczna suplementacja witaminami i składnikami mineralnymi w okresie ciąży. Badania epidemiologiczne w Krakowie. Przegl. Lek. 2005; 61(7): 776-779.

lek. med. Bartosz Kulesza
kuleszabartek88@gmail.com