

A close-up photograph of a young woman with long blonde hair and blue eyes, smiling broadly. She is holding a silver fork with a slice of cucumber on it, bringing it to her mouth. She is wearing a light blue top. In the foreground, a white plate with a fresh green salad is visible. The background is a soft-focus outdoor setting with green foliage.

„Gyűjtsd a vasat!”

A vas nélkülözhetetlen minden élő szervezet számára, élettani hatása felbecsülhetetlen értékű. A vastartalmú fehérjék alapvető fontosságúak a sejtképzésben, az energiaszolgáltatásban, a DNS-szintézisben és az immunfunkciókban. A vas kulcsszerepet játszik az oxidatív enzimek optimális működésében is.

Vas a szervezetünkben

A felnőtt szervezet átlagosan 4-5 gramm vasat tartalmaz, melynek túlnyomó része fehérjeszerkezetekhez kötődik; leginkább a hemoglobin és a myoglobin szerkezetének képezi integráns részét. A hemoglobin a vérben az oxigén és szén-dioxid-szállítás túlnyomó részét végzi; a vér mindenkori színe a vas oxidációs állapotától függ, amely a vér oxigéntelítettségének következménye. Az oxigéndús vér világospiros, míg az oxigénben szegény, ugyanakkor szén-dioxidban gazdag vér ennél jóval sötétebb árnyalatú. A myoglobin az izomsejtekben található, és a sejtek anyagcseréjében vesz részt. Emellett a csontokban és a májban található még jelentős mennyiségű vas.

Meglepő, de vas nagy mennyiségben található az agyban is, sőt ez utóbbi bizonyos részei gazdagabbak vasban, mint a máj. A vas kritikus tényező az agy fejlődésében, ugyanis mint nyomelem kulcsszerepet játszik a központi idegrendszer energiaellátását szabályozó enzimszisztémában. Ez az enzimszisztéma befolyásolja az idegsejtek velőhüvelye, a myelinhüvely képződését, ami viszont többek között az ingerületterjedés sebességéért, így akár az intelligencia szintjéért is felelős.

Az agyban lévő vas számos ingerületátvivő anyag, pl. a dopamin, a szerotonin és a GABA felépítésében, illetve a rendszer optimális működésében játszik fontos szerepet. A szerotonin és a GABA a gátló neurotranszmitter-rendszerek részei, és mint ilyen, szerepet játszanak a viselkedés, alvás, hangulat, cirkadián ritmus, szorongás, stressz, illetve a motoros aktivitás szabályozásában. A vas a vékonybél bizonyos szakaszain (a duodenumban és jejunumban) szívódik fel. A felszívódás könnyebben történik ferro (Fe^{2+}), mint ferri (Fe^{3+}) vas formájában, és mivel a táplálékkal bekerült vas nagy része ferri, így a gyomorban a vasszívódás minimális. Fontos azonban, hogy a vas savas közegben redukálódik; az átalakulást az aszkorbinsav is elősegíti.

A vérplazmában saját hordozó fehérjéje van, a transferrin. A szervezet a felszívódott vasat erősen őrzi; minimális mennyiség távozik el a vizelettel és a verejtéssel. A megfelelő mennyiségű vasat a táplálékunkkal nyerjük, ha sokoldalúan étkezünk. A legfontosabb vasforrások a máj, a hús, a tojássárgája, a zöldségek, a teljes gabona magvak, a hüvelyesek és a diófélék.

A vashiány

A vashiány gyakoriságát a fejlett országokban a 0-5 évesek között 12%-ra, a fejlődőekben 51%-ra becsülik. A serdülő leányokban 13-14%, fiúkban 3-4% az előfordulása. Magyarországon a legújabb vizsgálatok szerint a 8-36 hónapos korúak 19-41%-a (Budapest-Borsod megye), míg a 4-6-évesek 53%-a vashiányos! A vashiány csökkenti a szervezet testi-, szellemi- és lelki teljesítőképességét, fertőzésekkel szembeni ellenállását, de állhat a romló iskolai teljesítmény és magatartászavar hátterében is.





Anyatej vagy tehéntej?

Az újszülött a vörösvértestek szétesésével az első 2-3 hónapban jelentős mennyiségű vashoz jut. Az így nyert és elraktározott vas – különösen anyatejes táplálás esetén – 6-9 hónapos korig elegendő a vérképzéshez.

Bár az anyatej vastartalma alacsony (colostrumban 1mg/l, később a végleges tejben csökken 0,3-0,4mg/l-re), a vas az anyatejből kétszer-háromszor jobban szívódik fel, mint a tehéntejből. Ennek az a magyarázata, hogy az anyatejben a tehéntejjel szemben laktoferrin, egy speciális „vasbarát” fehérje is található. Nem elhanyagolható a tehéntej magas Ca⁺⁺ tartalma sem, amely egyes vasfelszívódási mechanizmusokat gátolhat. A tehéntejjel való „hozzátáplálás” tehát rontja a vas felszívódását az anyatejből.

A csecsemők központi idegrendszere az intenzív fejlődés időszakában igen érzékeny a vashiányra: a vashiány vagy a vashiányos vérszegénység ebben az időszakban hosszú távú, esetleg visszafordíthatatlan elváltozásokat okozhat. Az utóbbi évtizedben egyre több vizsgálat támasztotta alá, hogy a vashiány hosszú távon káros hatással van a viselkedés, a pszichomotoros fejlődés és a kognitív funkciókérésére. Az eltérések már viszonylag enyhe vérszegénység esetén is kimutathatóak. Az utólagos vaskezelés hatástalannak tűnik az eltérések teljes korrigálásában, így egyetlen megoldás a csecsemő-, illetve

kisdedkori vashiány megelőzése.

A vashiány szempontjából a legveszélyeztetettebb életszakaszok az újszülöttkor, a 9-24 hónapos életkor és – elsősorban leányoknál – a serdülőkor, főleg az első menstruációt követő 2 év.

A vashiány megelőzése

Az újszülöttek vashiány-betegségének megelőzésében döntő fontosságú a terhesek vas-egyensúlyának fenntartása. Ennek beállítása nagy szakértelmet igényel, mivel a túlzott vasbevitel (130g/l hemoglobin-szint felett) fokozhatja a koraszülés és az alacsony születési súly kockázatát. De ugyanezek a veszélyei az alacsony (104g/l alatti) hemoglobinszintnek is! A megelőzés leghatékonyabb módja a nők, a szoptató anyák, valamint a gyermekek minőségileg és mennyiségileg megfelelő táplálkozása. Hathónapos kort követően a legjobb vasforrás a főzelékek májja, hússal való dúsítása. A korunkban olyan népszerű, vassal dúsított cereáliák étrendbe iktatása azonban már fokozott figyelmet igényel, mert a gabonapelyhek energia-, azon belül szénhidrát-tartalma olyan magas lehet, amely hosszú távon rengeteg betegség alapját képezheti. Nem lehet hibázni viszont a gyümölcsökkel, gyümölcslevekkel, a C-vitaminnal ugyanis – ahogy azt már említettük – rendkívül szoros kapcsolata van a vasháztartással. A száraz hüvelyesek és a tojássárgája



szintén nem elhanyagolható vasforrást jelent. Gyermekek- és felnőttkorban a megfelelően megválasztott vegyes táplálkozás mellett kialakuló vashiány esetén egyéb betegségekre kell gondolni (pl. felszívódási zavar, enzimhiány).

A vas pótlása

Vaspótlást csak vizsgálatokkal igazolt vashiány esetén szabad folytatni. A vashiány kezelésében elsőként választandó szerek a szájon át alkalmazható készítmények. Amennyiben sikertelen a szájon át történő vaspótlás – akár a mellékhatások miatt, akár súlyos felszívódási zavar, vagy ellenjavallatok (gyomor- és nyombélfekély) esetén –, akkor vénás (parenterális) úton kell a pótlásról gondoskodni. A szöveti vasraktárak feltöltéséhez a számított hiánynál 20-30%-kal többet kell adni. A vaspótlás elég hosszú folyamat, 4-6 hónapig is eltarthat.

Mely gyógyszerekkel alakulhat ki káros kölcsönhatás a vaspótlás során?

Bizonyos antibiotikumok (tetracyclinek, penicillamin, aranyvegyületek és foszfátionok) hatására egyrészt csökkenhet a vas felszívódási sebessége, másrészt a vasra adott válaszreakció is késhet (cloramphenicol). A nonszteroid fájdalom-, és gyulladáscsökkentők (NSAID: salicilátok, phenylbutason vagy oxyphenylbutason) a vaskészítményekkel együtt adva fokozzák az amúgy is jelentős emésztőrendszeri panaszokat (nyálkahártyaizgató hatás). A magas fitát- (gabonafélék), foszfát- (pl. tojás) és csersavtartalmú (pl. kávé, tea) táplálékok csökkentik a vaspótlást. Szintén gátolják a felszívódást a colestiramin-, a magnésium-, calcium-, valamint alumíniumtartalmú antacidok, az E-vitamin és a pancreas-kivonatok.



A világ sokszínű!

Az emberek sokfélesége sokszínű igényekben nyilvánul meg. Válassz Te is az igényeidnek megfelelő vitaminforrást az EUROVIT® sokszínű étrend-kiegészítői közül!

EUROVIT® vas cseppek és EUROVIT® vas komplex tabletták. Nemcsak nőknek!

Az EUROVIT® vas cseppek és EUROVIT® vas komplex tabletták étrend-kiegészítő készítményekben a szervezet számára jobban hasznosítható szerves kötésben levő vas-biszglicinát van.

A tabletták emellett emelt dózisban folsavat és B₁₂-vitamint is tartalmaz a normál vérképzésért.



EUROVIT®

Alapvitamin a mindennapok hőseinek

Az EUROVIT® vas komplex tabletták 30x ajánlott fogyasztói ára 1.214 Ft; az EUROVIT® vas cseppek (20 ml) ajánlott fogyasztói ára 1.266 Ft, mely év közben bejelentés nélkül változhat. Az étrend-kiegészítő nem helyettesíti a kiegyensúlyozott vegyes étrendet és az egészséges életmódot!

TEVA