

## SLABOKRVNOST IN ANEMIJE

Slabokrvnost ali anemija je stanje zmanjšane sposobnosti krvi za prenos kisika do celic. Organi in tkiva človeškega telesa potrebujejo za zdravje stalno dobavo kisika. Kisik se v pljučih veže na železo v hemoglobinu (to je beljakovina v rdečih krvničkah – eritrocitih) in potuje po telesu. Preskrba tkiv s kisikom je slabša, če je eritrocitov premalo, če so premajhni, krhki ali vsebujejo premalo hemoglobina oz. je le ta funkcijsko nepravilen. Življenjska doba eritrocita je le okoli 120 dni in se morajo zato nenehno nadomeščati. Razvoj slabokrvnosti je običajno postopen in ga zato težje prepoznamo.

Železo običajno primanjkuje **hitro rastočim otrokom, nosečnicam** (povečane potrebe po železu zaradi oskrbe zarodka ter povečanja volumna krvi), **ženskam z menstruacijo, vegetarijancem** (biološka razpoložljivost železa iz rastlinskih virov je precej manjša kot iz živalskih virov), **aktivnim športnikom, rednim krvodajalcem**, bolnikom z boleznimi, ki povzročajo slabšo absorpcijo železa v črevesju (celiakija, infekcija,...) ali kronične krvavitve.

Slabokrvnost ugotovijo lahko le z laboratorijskimi preiskavami. Najprej se ugotavlja delež rdečih krvnih celic v celotni prostornini krvi (hematokrit) in količina hemoglobina ter velikost eritrocitov. Skupaj z vrednostjo železa v serumu nam ti podatki pomagajo odkriti vzrok za veliko večino anemij.

Vseh poznanih različnih vrst anemij je več kot 400, nekatere izmed njih pa so precej redke. Med najpogostejše anemije sodijo: anemija zaradi pomanjkanja železa, megaloblastna anemija (rdeče krvničke postanejo nenavadno velike, vzrok pa je v pomanjkanju folne kisline ali vitamina B12), anemija pri kroničnih boleznih, hemolitične anemije (običajno podedovane), anemija srpastih celic (pojavi se pri ljudeh z afriškimi potomci ali potomci sredozemskih dežel),...



**Vzrokov za slabokrvnost** je več:

- najpogosteje gre za dolgotrajne kronične ali ponavljajoče se krvavitve (npr. krvavitve iz hemoroidov, obilne menstrualne krvavitve) ali prikrita, ki jih ne opazimo in so največkrat posledica razjede v želodcu ali tankem črevesu, krvavečih polipov ali rakastih tvorbov v debelem črevesu in na sečilih
- zmanjšana tvorba rdečih krvničk v kostnem mozgu
- redkeje je vzrok pospešen razpad eritrocitov zaradi povečane vranice, avtoimunskih reakcij ali prirojenih bolezni.
- jemanje nekaterih zdravil: nekateri antibiotiki, (kinoloni), nekatera nesteroidna protivnetna zdravila (npr. indometacin, metamizol...), antituberkulotiki pri osebah s pomanjkanjem določenega encima G6PD, imunosupresivi, retinoidi (pri zdravljenju v dermatologiji),...

Nenadna krvavitev lahko že pri izgubi ene tretjine krvi povzroči smrt, medtem pa lahko prikrita dolgotrajna krvavitev ob izgubi skoraj dveh tretjin krvi povzroči zgolj utrujenost in šibkost.

**Simptomi slabokrvnosti** so utrujenost, slabša telesna kondicija, brezvoljnost, glavobol, omotica, pekoč jezik, razpoke v ustnih kotih, krhki lasje in nohti, slaba odpornost na nizke temperature,

zmanjšana odpornost na okužbe, pri otrocih pa nemir, motnje koncentracije in motnje zbranosti. Zelo pomembno je prepoznati znake perniciozne anemije: gladek jezik, težave z ravnotežjem in hojo, mravljinice v udih, zmedenost, depresivnost, spominske motnje. V takem primeru je nujen takojšen obisk pri zdravniku.

**Z zdravnikom se je potrebno posvetovati** kadar gre za dolgotrajno utrujenost, znake perniciozne anemije, kadar so ob jemanju dodatkov železa prisotni bruhanje, driska, vročina, zaspanost, zlatenica ali celo napadi krčev (ob zasičenosti z železom).

V kostnem mozgu vsak dan nastane 200 milijonov rdečih krvničk. Za tako intenzivno tvorbo so potrebna številna mikrohranila, med njimi so najpomembnejša : železo, vitamin B12 in folna kislina, v manjših količinah tudi vitamin C, vitamin E, riboflavin in baker. Pri sintezi rdečih krvnih telesc igra pomembno vlogo tudi hormon eritropoetin, ki nastaja v ledvicah.

Zaloge železa se poleg hemoglobina (70%) nahajajo tudi v črevesnih celicah, kostnem mozgu, jetrih in vranici. Te zaloge so izjemno male (le nekaj gramov), sposobnost organizma za absorpcijo pa je precej omejena.

**S hrano** lahko vnesemo 10-15mg na dan, iz hrane v črevesu pa se v kri absorbira le 10-30% zaužitega železa. **Hrana** ki vsebuje največ železa je: jedilna čokolada, goveje meso, bela soja in mandeljni, leča in sardine. Hemsko železo iz mesa in rib se nekoliko boljše absorbira, kot pa nehmsko iz rastlinskih virov. Nikakor ne drži, da vegetarijanska prehrana ni zadosti bogata z železom, vendar pa moramo paziti na snovi, ki zmanjšujejo absorpcijo železa: fitati in vlaknine v zelenjavi, neoluščeni žitih in oreščkih, kalcij in fosfor v mleku in tanin v pravem čaju in kavi. Te učinke lahko delno nevtralizira hkratno uživanje hrane, ki vsebuje vitamin C, vitamin A in riboflavin, ki pospešujejo absorpcijo železa v črevesju.



**Zdravljenje anemij** odvisno od vrste pomanjkanja poteka z dodajanjem železa v obliki tablet ali sirupov, jemanjem folne kisline, prejemanjem injekcij vitamina B12 in v težjih primerih tudi s transfuzijo, ali celo z injekcijami hormona eritropoetina.

**Pripravke z železom uživamo na prazen želodec**, običajno pol ure pred obrokom. Odsvetujemo sočasno jemanje preparatov, ki vsebujejo kalcij, magnezij, vitamin E, cink ali mangan, saj ta mikrohranila zavirajo absorpcijo železa. Ob jemanju železovih dodatkov lahko pride do črnega obarvanja blata, ki je klinično nepomembno.

**Samozdravljenje** pa lahko poteka z uživanjem pripravkov iz določenih zelišč, določenih prehranskih dopolnil ali z jemanjem posebej sestavljenih vitaminsko-mineralnih pripravkov.

**Med zelišči** je že od nekdaj veljalo, da so grenke substance veljale za koristne pri spodbujanju prebave in s tem boljše vsrkavanje pomembnejših hranil. **Encijan** velja za zelo priljubljeno zdravilno rastlino, ki naj bi pomagala pri slabokrvnosti. Pripravlja se lahko kot čaj in kot alkoholni izvleček (tudi v švedski grenčici). Med zelišči naj bi pomagal tudi **regrat**, preprosto zato, ker vsebuje veliko vitaminov in mineralov, ter ga v ta namen uživamo svežega.

**Pri prehranskih dopolnilih** pogosto svetujemo sok rdeče pese in matični mleček.

Rdeča pesa (*Beta vulgaris*) se uporablja in je cenjena kot dodatek k prehrani v Evropi že od 13. stoletja. V zadnjem času jo svetujejo kot vir antioksidantov vitaminov (C, karotenoida, B1, B2, B6), mineralov (magnezij, fosfor, kalcij, natrij, kalij) in drugih bioloških snovi (ogljikovi hidrati, beljakovine, aminokisliline, antociani). Te pomembne učinkovine poživljajo in pomlajujejo stare in bolne telesne celice.

Matični mleček ima izjemno bogato hranilno vrednost. Vsebuje veliko beljakovin, mineralov ter hormonov in je eden najmočnejših naravnih antioksidantov. Zato je dragoceno dopnilo k prehrani. Izboljšuje koncentracijo, povečuje življenjsko moč in odpornost organizma ter zavira procese staranja.

**Vitaminsko - mineralni pripravki** so posebej pripravljene v namene slabokrvnosti.

**Dietetični sokovi** z železom, vitamini in sadno-zelenjavnimi izvlečki in **tabletki s** posebej izbrano sestavo vitaminov in mineralov so priporočljivi pri povečani potrebi po železu. Železo je v teh pripravkih v primerni obliki (dvovalentno železo, aminokislinski kompleksi), da se lažje in zagotovo absorbira v kri. Zaradi kompleksne presnove železa in večplastne vloge vitaminov, ki sodelujejo v tem procesu, je smiselno hkratno uživanje železa in vitaminov A, C, folne kisline, vitamina B12, riboflavina in vitamina B6. Sočasno uživanje 25–75 mg vitamina C kar za 4-krat izboljša absorpcijo železa iz rastlinske hrane, nevtralizira tudi na absorpcijo železa inhibitorne učinke fitatov iz stročnic ter taninov iz prave kave in čaja.

*S hrano lahko preprečimo razvoj anemije, ne moremo je pa zdraviti.* Jemanje prehranskega dopnila z železom je dolgotrajno – praviloma ga jemljemo še šest mesecev po ureditvi slabokrvnosti. Bodimo pozorni, kako jemljemo nadomestke železa – na prazen želodec in z vitaminom C – nikakor pa ne s kavo, čajem, mlekom.

Pripravila: Tanja Zorin, mag. farm., spec.