

Nya matvanor kan ytterligare öka prevalensen av järnbrist

Järnbrist är vanligt bland friska unga kvinnor i Sverige. 26–45 procent av 16–18-åringar uppskattas ha tomma järndepåer, enligt de få svenska prevalensstudier som gjorts [1, 2]. Ett lågt intag av järn ökar risken för negativ järnbalans, som över tid leder till anemi. Intaget balanseras mot förluster, såsom blödning. Järn i köttprodukter har den högsta biotillgängligheten, men dessa byts ut mot köttsubstitut i allt större utsträckning. Nyligen visade Mayer Labba att det angivna järninnehållet i svenska köttsubstitut, gjorda av t ex ärtor, bönor och sojabönor, inte motsvarar mängden biotillgängligt järn, eftersom den höga halten fytater i produkterna hämmar upptaget [3].

Det finns ingen internationell konsensus vad gäller gränsvärden för järnbrist. WHO rekommenderar att man mäter ferritin och har satt gränsen vid nivåer lägre än 15 µg/l [4], medan den är satt till 30 µg/l i Skandinavien [5] och USA [6]. Fatigue, nedsatt koncentration, yrsel, hjärtklappning och huvudvärk [7] är symtom som kan förekomma vid järnbrist och kan manifesteras långt innan Hb visar anemivärden. Järnbrist kan misstolkas som depression, vilket påpekades i Läkartidningen nummer 10/2015 [8], men den kan också vara asymtomatisk. Förbättring av kognitiva förmågor har visats vid substitution av järn hos kvinnliga studenter med järnbrist utan anemi [9, 10]. Dessa studiedeltagare visste sannolikt inte att de hade vare sig järnbrist eller förhållandevis sänkt kognition.

Vid järnbrist är den gravida sämre rustad för en större blödning i samband med partus, och barnet har ökad risk för prematur förlossning, låg födelsevikt och tillväxthämning [13]. Anemi under graviditeten ökar risken för autismspektrumtill-



Lisa Söderman, med dr, gynekolog, Octaviakliniken, Stockholm
 ● lisa.soderman@octaviakliniken.com

stånd, ADHD och intellektuell funktionsnedsättning hos barnet [11].

Köttkonsumtionen har gått ned de senaste åren, och kvinnor konsumerar mindre kött än män. Med minskad konsumtion kan det vara svårt att få i sig tillräckligt med järn. Biotillgängligheten är högre för hemjärn, som finns i köttprodukter, än för icke-hemjärn från vegetabiliska källor. Men järnmetabolismen är komplicerad: icke-hemjärnets absorption ökas av samtidigt intag av C-vitamin samt »köttfaktorn« (relaterad till muskelvävnad från kött, fisk, fågel) och hämmas av polyfenoler (te, kaffe och vin) och fytater (fiberrika spannmål). Kalcium verkar reducera upptaget av båda järntyperna, med en dosberoende effekt. Man har sett ett signifikant samband mellan järnbrist och mjölkkonsumtion hos tonårsflickor [14]. Rekommenderat dagligt intag (RDI) för menstruerande individer är 15 mg järn. Svenska studier med unga kvinnor har visat på ett RDI på 9,5 mg [1] och 8 mg [2]. USA och Kanada har ett RDI på 18 mg järn för allätare och ett 1,8 gånger högre RDI, det vill säga 32,4 mg, för dem som äter vegetarisk kost på grund av den lägre biotillgängligheten hos icke-hemjärn [6].

Många kvinnor riskerar ökade förluster genom menstruationer. Det är svårt att värdera mensmängd då riklig blödning ofta är normaliserad och underdiagnostiserad, men beräknas drabba 25 procent av kvinnor. Gastrointestinal blödning är den vanligaste blödningsskällan hos män och postmenopausala kvinnor.

Sammanfattningsvis kan förändrade matvanor och för låg biotillgänglighet hos järnet i vegetabiliska köttsubstitut leda till en ökning av den redan höga prevalensen av järnbrist, framför allt hos unga kvinnor. Frikostig provtagning vid diffusa symtom behövs för att upptäcka bristen. Hb eller blodstatus räcker inte för att identifiera järnbrist. Ferritin är ett billigt prov och borde tas ofta, med hänsyn till när falskt förhöjda värden kan förekomma. Järnbehandling bör kombineras med reglering av mens och kostråd för att upprätthålla järnbalansen. Peroral behandling kan bli långvarig och kan behöva bytas till intravenös administration. Uppföljning är

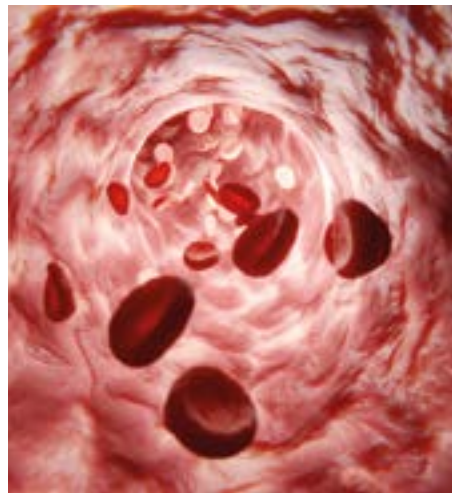


Illustration: Mostphotos

Förändrade matvanor och för låg biotillgänglighet hos järn i vegetabiliska köttsubstitut kan leda till en ökning av den redan höga prevalensen av järnbrist, framför allt hos unga kvinnor.

nödvändig eftersom biverkningar och dålig följsamhet är vanliga. Behandlingskontroll behövs också för identifiering av andra blödningsskällor eller avvikande absorption. Extra uppmärksamhet bör riktas mot menstruerande kvinnor med otillräckligt järnintag. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: Läkartidningen. 2023;120:23002

HUVUDBUDSKAP

- Järnbrist föreligger hos ca en tredjedel av unga kvinnor i Sverige.
- Unga kvinnor får i sig mindre järn i maten än rekommenderat intag.
- Frikostig provtagning vid diffusa symtom behövs för att upptäcka järnbristen.

REFERENSER

1. Sjöberg A, Hulthén L. Comparison of food habits, iron intake and iron status in adolescents before and after the withdrawal of the general iron fortification in Sweden. *Eur J Clin Nutr.* 2015;69(4):494-500.
2. Riksmaten ungdom 2016-17. Så äter ungdomar i Sverige. Uppsala: Livsmedelsverket; 2018. Rapport nr 14.
3. Mayer Labba IC, Steinhausen H, Almius L, et al. Nutritional composition and estimated iron and zinc bioavailability of meat substitutes available on the Swedish market. *Nutrients.* 2022;14(19):3903.
4. WHO guidelines on use of ferritin concentrations to assess iron status in individuals and populations. Geneva: World Health Organization; 2020.
5. Mast AE, Blinder MA, Gronowski AM, et al. Clinical utility of the soluble transferrin receptor and comparison with serum ferritin in several populations. *Clin Chem.* 1998;44(1):45-51.
6. National Institutes of Health, Office of Dietary Supplements. Fact sheet for health professionals. Iron. 5 apr 2022. <https://ods.od.nih.gov/factsheets/Iron-HealthProfessional/#en5>
7. Percy L, Mansour D, Fraser I. Iron deficiency and iron deficiency anaemia in women. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2017;40:55-67.
8. Wesström J. Kvinnor i fertil ålder behöver ofta järntillskott. *Läkartidningen.* 2015;112:DCYC.
9. Murray-Kolb LE, Beard JL. Iron treatment normalizes cognitive functioning in young women. *Am J Clin Nutr.* 2007;85(3):778-87.
10. Bruner AB, Joffe A, Duggan AK, et al. Randomised study of cognitive effects of iron supplementation in non-anaemic iron-deficient adolescent girls. *Lancet.* 1996;348(9033):992-6.
11. Wiegersma AM, Dalman C, Lee BK, et al. Association of prenatal maternal anemia with neurodevelopmental disorders. *JAMA Psychiatry.* 2019;76(12):1294-304.
12. Georgieff MK. Iron deficiency in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;223(4):516-24.
13. Means RT. Iron deficiency and iron deficiency anemia: implications and impact in pregnancy, fetal development, and early childhood parameters. *Nutrients.* 2020;12(2):447.
14. Stabell N, Averina M, Flaegstad T. Chronic iron deficiency and anaemia were highly prevalent in a population-based longitudinal study among adolescent girls. *Acta Paediatr.* 2021;110(10):2842-9.
15. Critchley HOD, Babayev E, Bulun SE, et al. Menstruation: science and society. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;223(5):624-64.

SUMMARY

Iron deficiency and new dietary habits

The prevalence of iron deficiency (ID) is 26–44 percent among young girls in Sweden. Their level of iron intake is lower than the recommended daily intake. Meat has the highest bioavailability of iron. As the consumption of meat is declining, especially amongst women, meat substitutes are increasing. A new study shows that the absorption of the iron indicated on the nutritional information labels of meat substitutes is impaired by high levels of phytates in the products.

Fatigue, headache and reduced cognitive function are symptoms of ID. ID during pregnancy renders the mother ill-equipped for hemorrhage during delivery and increases the risk for pre-term birth and low birth weight. Serum hemoglobin is not sufficient to diagnose iron deficiency without anemia. Ferritin is a cheap test, which should be used more. Regulation of menstrual bleeding and dietary advice should complement the replenishment of iron stores through iron therapy to avoid a negative iron balance.