

貧血と鉄過剰症～貧血の人は鉄分をたくさん摂ればよいの？

京都大学医学部附属病院 血液・腫瘍内科 川端 浩

香川県赤十字血液センター所長の内田立身先生によると、献血に来られる女性のうち貧血のために献血できなかった方の割合は年々増加しており、2003年には2割を超えています¹⁾。これらの貧血のほとんどは鉄欠乏性貧血と思われ、日本人女性の鉄分摂取量は戦後一貫して減り続けていて、1955年には1日14mg程度あったものが、2003年には8mgを下回っています。鉄の吸収率は、肉などに含まれるヘム鉄で2割、非ヘム鉄で数%程度ですので、総合すると1割程度になり、8mgの鉄を摂取しても0.8mgの鉄しか吸収されないことになります。女性ですと月経により失われる鉄が毎月30mgほどあり、これを補うのに1日1mg以上の鉄を吸収する必要がありますので、鉄のバランスは赤字になってしまいます。鉄欠乏性貧血では、貧血のために全身倦怠、易疲労感、労作時の息切れなどがみられ、集中力がなくなったり、元気がなくなったりします。爪の変形（スプーンのようにへこんだ爪）や異食症（氷や土など栄養にならないものを無性に食べたくなる症状）がみられることもあります。鉄欠乏性貧血は決して過去の病気ではなく、大きな社会問題と言えます。

このように、鉄分の不足は貧血の最もありふれた原因ですが、逆に鉄過剰になる貧血もあります²⁾。骨髄異形成症候群や再生不良性貧血では、しばしば高度の貧血となりますが、鉄が不足しているわけではなく、鉄剤では改善しません。これらの貧血では、むしろ輸血による鉄過剰症が大きな問題になります。1回の赤血球輸血で約200mgもの鉄が体に入ってしまう。遺伝性溶血性貧血の一部や、βサラセミア（東南アジアに多い遺伝性の貧血）でも鉄過剰症が起きます。我が国では頻度が高くありませんが、遺伝性ヘモクロマトーシスは白人に高頻度にみられる遺伝性の鉄過剰症です。過剰な鉄は活性酸素を作り出し、組織を障害します。このため、体内に鉄が過剰に蓄積すると、肝機能障害、心不全、糖尿病などの様々な臓器障害を引き起こします。C型肝炎では肝臓に鉄が過剰に蓄積し、肝組織を障害します。

糖尿病は、ヘモクロマトーシスなどの鉄過剰症が原因で発症することがあります。貧血と言われて鉄剤をのみ続けたために、鉄過剰症になって、肝臓に鉄が沈着しインスリン抵抗性を惹起したり、膵臓のβ細胞を障害して、糖尿病になった方もあります。鉄剤や鉄サプリを始める前に、本当に鉄分が欠乏しているのかどうか調べることは大切です。血清鉄の低下は、慢性炎症による貧血でもみられますので当てにはなりません。鉄欠乏症では例外なく血清フェリチン値が低下していますので、鉄剤はフェリチン値を確認してから始めるべきです。一方、ヘモクロマトーシスでは血清フェリチンが増加し、トランスフェリン飽和度が上昇（U I B Cが減少）しています。C型肝炎やヘモクロマトーシスには除鉄治療として瀉血が有効ですし、C型肝炎の治療には鉄制限食が勧められています³⁾。輸血による鉄過剰症には、デフェラシロックスという鉄キレート剤が用いられます。

文 献

- 1) 内田立身：日本人女性の貧血 最近の動向とその成因。臨床血液 45: 1085-1089, 2004
- 2) 堀田知光, 押味和夫編：Iron Overloadと鉄キレート療法, メディカルレビュー社, 東京, 2007.
- 3) C型肝炎 ZERO 鉄制限レシピ：http://www.kanzenzero.jp/orange/index.html