

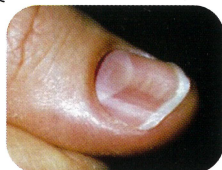
身近な血液疾患、「鉄欠乏性貧血」について

小山市のみなさん、お久しぶりです。血液内科のたたらです。身近な血液疾患、「貧血」についての2回目です。今回のテーマは最も身近な貧血である「鉄欠乏性貧血」です。

今回は鉄欠乏性貧血の症状、病態と診断について説明します。

1) 症状

- 各種貧血に共通の症状：
顔面蒼白、動悸、労作時の息切れ、めまい…など
- 鉄欠乏に比較的特有の症状：
匙状爪(スプーン・ネイル)、氷食症(氷を異常に欲しがる)、口内炎・舌炎・口角炎・嚥下障害
(Plummer-Vinson 症候群) …など



2) 病態

まず重要なことは、鉄は基本的にそのほとんどが再利用されるため、体外喪失量が極めて少量に維持されている物質であるということです。従って、補充の必要が生じることもほとんどないことから、その消化・吸収システムは貧弱であり、摂取した食事からの鉄分もほとんど吸収されません。皆さんが鉄分を摂取するためにレバーや貝類、小松菜やほうれん草などを意識的に摂取することは、決してマイナスにはなりません。鉄欠乏の病態を改善することまでは期待できないのです。

体内の鉄量が減少するのは、少ない供給量を上回る大きな喪失があるか、あるいは需要量の増加に対する供給過小があるか、どちらか(体から出るのが多すぎるのか、あるいは体に入ってくるのが少ないか)の病態が起きていると考えます。

鉄欠乏性の病態は年齢に即して考えると理解しやすいと思います。

① 幼児期・思春期：

- 喪失過多：月経開始による出血
- 供給不足：急速な成長による需要増、ダイエットなどの偏食

② 成人・高齢者：

- 喪失過多：月経異常(過多月経、子宮筋腫)、妊娠・出産・授乳、消化管出血(消化管潰瘍、消化器腫瘍、憩室出血など)、痔核からの出血、泌尿器出血、婦人科腫瘍出血

供給不足：胃切除後の吸収障害

このように、女性の月経関連が最も多いことは容易に想定されることでしょう。また成長期には鉄需要が増加しますが、同時にダイエットなどを意識するあまり偏食傾向となり、最低限の鉄供給さえ欠くようになるお子さんもしばしばみかけます。ご家族による食生活指導が重要です。

成人の場合、見逃してはならないのは悪性腫瘍との関連です。鉄欠乏性貧血の背後には胃癌や大腸癌、膀胱癌、子宮癌など、多種多様な悪性疾患が隠れている場合があります。

3) 診断

鉄欠乏性貧血の診断は簡単です。小球性低色素性貧血【MCV \leq 80fl, MCH \leq 26pg】(赤血球の大きさが通常より小さく、赤血球に含まれるヘモグロビンの濃度が減少している貧血)があり、血清フェリチン値【ferritin】(肝臓や脾臓に蓄えられている鉄の値)の低下を確認すれば、まず鉄欠乏性貧血として間違いはありません。この場合通常、血清鉄【Fe】(血中に存在している鉄の量)は低下し、不飽和鉄結合能【UIBC】(血中の鉄はトランスフェリンというたんぱく質に結合した状態で存在していて、そのトランスフェリンと結合していない(結合することが出来る)鉄の割合)は上昇しています。鉄という材料不足が原因で赤血球が作れなくなるのですから、網状赤血球数(赤血球の中で最も若いもので、赤芽球が成熟し脱核した1~2日以内の赤血球の数)も通常低下しています。

私は外来でFe、UIBC、ferritinそれぞれのイメージを、「Fe = 財布のお金」、「UIBC = 財布の余りのスペース」、「ferritin = 貯金」で説明しています。鉄欠乏性は多くの場合鉄の体外喪失が原因となります。お金の支出が多くなる、この場合まずは貯金(ferritin)をおろして財布のお金(Fe)が足りなくならないようにします。しかし貯金がなくなってしまうと、つまり貯蔵鉄であるferritinが底をつけば、続いて財布のお金であるFeも底をつき、財布の余剰スペース(UIBC)は大きくなります。下表の①のパターンですね。これが鉄欠乏性貧血のパターンなのです。

	血清鉄 (Fe)	不飽和鉄結合能 (UIBC)	血清フェリチン (ferritin)	疾患
①	↓	↑	↓	鉄欠乏性貧血
②	↓	↓	↑	感染症、リウマチなどの慢性炎症、悪性腫瘍
③	↑	↓	↑	鉄芽球性貧血、サラセミア

小球性貧血と血清鉄の低下のみで鉄欠乏性貧血と診断している例をしばしばみかけます。これは大きな間違いで重要な疾患を見逃す原因になります。上の表を見ても分かるように、血清鉄低下でもフェリチンが上昇している②のような場合があり、この場合は悪性腫瘍やリウマチなどの膠原病、結核などの感染症も鑑別する必要があります。

もちろん鉄欠乏性の場合にも、成人の場合は特にその原因として悪性腫瘍の可能性が否定できないため、上部消化管内視鏡や下部消化管内視鏡、全身の造影CTや腹部超音波検査、婦人科的検査など、種々の追加検査が必要となる場合があります。

次回は、鉄欠乏性貧血の治療と貧血の原因を鑑別する方法についてお話したいと思います。