

「みんなの保健ノート カラダと鉄分のお話し」は、牛乳やヨーグルト、デザート商品を製造・販売するオハヨー乳業株式会社の提供により、無償で配布されています。

同社は食こそ健康の源と考え、おいしさと機能性を備えた商品開発に取り組んでおります。その中でも日常生活における鉄分の重要性にいち早く着目し、毎日手軽に1日分の鉄分・葉酸・ビタミンB12をとることができるヨーグルト商品を開発、お届けしてきました。成長期の子どもだけでなく、スポーツをする人や、女性の方にも毎日の食生活で鉄分不足を補っていただけるよう、力を注いでおります。



きょうの鉄分ヨーグルト



1日分の鉄分ヨーグルト 3個パック



きょうの鉄分葉酸
のむヨーグルト



さらに詳しい情報は、右記のQRコードから。
または、<https://www.ohayo-milk.co.jp/>へ。

みんなの保健ノート カラダと鉄分のお話し

発行日：2019年3月1日

編集／発行：株式会社アルティナ

〒106-0045 東京都港区麻布十番3-9-7

代表：岡田知之

イラスト：境由布子



「みんなの保健ノート」シリーズは、ウェブサイトでご覧いただけます。hoken-note.com

みんなの保健ノート

カラダと鉄分のお話し

監修：公益財団法人 日本学校保健会

国立成育医療研究センター
周産期・母性診療センター 内科
診療部長 荒田尚子
研究員 本田由佳



カラダの中に
鉄があるの？



お手元に置いて、いつでもご利用ください。

もくじ

1. カラダの鉄分ってなに？
2. 鉄分ってどうやってできるの？
3. 鉄分が不足したらどうなるの？
4. 鉄分をとっていれば大丈夫？

トピック：鉄分の上手なとりかた

5. それはもしかしたら、貧血があるかも？



「みんなの保健ノート」は、学校や家庭で健康な生活を送るための知識と知恵をお届けするシリーズ本です。いつもお手元に置いて、ご活用ください。

カラダの鉄分ってなに？

鉄分といえば、重くて硬いあの「鉄」を想像する方が多いでしょう。それが私たちのカラダの中にあるの？と不思議に思われるかもしれませんが、必須ミネラルのひとつである鉄分は、体内に存在します(成人男女で約2~3.5g)。体内の鉄分の約2/3は血液に、残りは肝臓や脾臓などに“貯蔵鉄”として蓄えられています。

血液中の鉄分は、どんな役割を担っているのでしょうか？食物から摂取した鉄分は、骨髄で血液の成分のひとつである赤血球の中のヘモグロビンという赤いタンパク質をつくります(血が赤いのは、赤血球という細胞の色なのです)。

赤血球は酸素を運搬してくれるトラックのようなもの。私たちが呼吸して取りこんだ酸素は、赤血球の中のヘモグロビンと結びつき、そのトラックで全身の臓器や組織に運ばれます。そして、その酸素の助けを借りて、私たちが食べた食物をエネルギーとすることができるのです。鉄分がなければヘモグロビンをつくることができず、全身の細胞は酸素不足になってしまいます。

2

鉄分ってどうやってできるの？

赤血球のヘモグロビンをつくるためには鉄分が不可欠となりますが、何もしなくても代謝によって1日約1mgの鉄分が失われています。また女性では、月経によってさらに約0.55mgの鉄分が失われます。

鉄分は体内でつくることができないため、失われた鉄分は食品などで外から補給しなければなりません。ただし、食品に含まれる鉄分はすべて体内に吸収されるワケではなく、吸収率は約15%程度といわれています。なので、日本人が1日の食事で補う鉄分の量について、厚生労働省は、成人男性では7.0~7.5mg/日、成人女性で月経のある女性では10.5mg（月経のない女性：6.0~6.5mg）/日を推奨しています。

また、成長期の子どもは、急激な身長・体重の増加などにより鉄分の需要が増えます。12歳の鉄分推奨量は、男子では11.5mg/日、月経のある女子では14.0mg（月経のない女子：10.0mg）/日と、成人の約1.5倍も必要となります。子どもの発育に応じて食事量と鉄分の多い食材などを増やし、バランスの良い食事を心がけましょう。



鉄分の豊富な食品
<使用量当たりの鉄含有量>

食品名	分量	鉄含有量
あさり水煮缶	20g	5.9mg
豚レバー	1串50g	6.5mg
鳥レバー	1串50g	4.5mg
かつお	たたき4切80g	1.5mg
がんもどき	80g	2.9mg
納豆(糸引き)	1パック50g	1.7mg
ほうれん草(生)	50g	1.0mg
アーモンド(いり/無塩)	手の平軽<1杯25g	0.9mg

日本食品標準成分表 2015年版(七訂)より作成

3

鉄分が不足したらどうなるの？

鉄分の不足は、貧血を引き起こすことがあります（鉄欠乏性貧血）。貧血とは、血液中のヘモグロビン量が正常よりも少なくなって、カラダが酸素不足を起こした状態です。貧血は、世界的に多くみられる栄養欠乏症で、日本でも乳児や幼児、思春期の子ども、月経のある女性に多くみられます。

貧血の症状は、立ちくらみ、顔色が白くなる、頭痛、動悸、めまい、息切れ、耳鳴りなどが一般的ですが、微熱を伴うこともあります。しかし、ゆるやかな進行だと自覚症状がないこともあります。また、イライラ、集中力と理解力の低下、その影響による学力の低下も報告されていますので、心配なことがあれば保健室の先生に相談しましょう。

鉄分は発汗によっても失われますので、暑い季節は要注意です。さらに、運動を積極的に行なっている子どもは、鉄不足になりやすいので注意が必要です。「持久力がない」「記録が低下する」と感じる場合は貧血を疑ってみましょう。

体が大きくなると血液量や赤血球も増加します。成長に合わせて、十分なエネルギー量とバランスの良い栄養をとりましょう。鉄分の多い食品、鉄分の吸収を高めるビタミンCをとることを心掛けるほか、「無理なダイエットをしていないか」「朝食を抜いていないか」など、食生活全般を見直しておきたいものです。



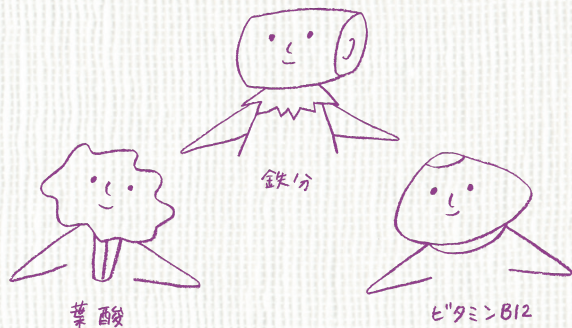
4

鉄分をとっていけば大丈夫？

毎日の食事から十分なエネルギー量とバランスの良い栄養素、さらに積極的に鉄分の多い食品をしっかりとっていけば、ヘモグロビンをつくる材料である鉄分が不足することはありません。でも、カラダの隅々までヘモグロビンを運搬するためには、必要な台数のトラック＝赤血球が必要となります。その赤血球をつくるのに重要な役割を果たすのが葉酸とビタミンB₁₂で、「造血のビタミン」といわれています。

葉酸とビタミンB₁₂は、鉄分と同様に、体内で合成することができないため、やはり食事で補わなければなりません。葉酸は、ほうれん草の抽出物から発見された水溶性ビタミンB群の一種で、特に新鮮な野菜や果物には豊富に存在し、ブロッコリーやほうれん草などの緑黄色野菜に多く含まれています。ビタミンB₁₂は、肉類、魚介類、乳製品などの動物性食品に含まれており、牛・豚レバー、青魚、貝類、卵黄、チーズなどに多く含まれます。

体内にあるおよそ20兆個の正常な赤血球（標準的な体格の成人）を維持するためには、鉄分と一緒に、「造血のビタミン」である、葉酸、ビタミンB₁₂も十分にとるように心がけましょう。



トピック

鉄分の上手なとりかた

これまでお話ししてきたように、鉄分・葉酸・ビタミンB₁₂の3つは体内でつくることができないため、毎日の食事の中で意識して、適正な量をとる必要があります。鉄分の他にも赤血球やヘモグロビンの材料になる良質なタンパク質や、鉄分の吸収を高めるビタミンCの摂取も大切です。

また鉄分は胃酸が分泌されると吸収されやすくなるので、梅干などの酸っぱいものを食べたり、よく噛んで食べたりすることで胃酸の分泌を促し、吸収率を高めることが期待できます。逆に、食事の前後にタンニンを含む飲み物（紅茶、緑茶、コーヒー）を飲むと鉄分の吸収を悪くすることがあるのでご注意を。

鉄分・葉酸・ビタミンB₁₂を多く含む食品と言われている牛レバーやほうれん草ですが、単品で必要量までとろうとした場合、牛レバーなら1日200g弱、ほうれん草なら1日1束（270g）以上も食べる必要があります（成人男性の場合）。とはいえ、好き嫌いや食物アレルギーなどがある子どももいますので、メニューづくりで頭を痛めているお母さんも多いのではないのでしょうか。総食事が少ないことがまず貧血の一因になりますので、発育や成長に応じた摂取エネルギー量をなるべく食品でとるように心がけつつ、「鉄分を強化した食品」などを毎日の食事やおやつに取り入れ、日頃から意識して鉄分をとることを習慣化していきましょう。最近ではヨーグルトや飲むヨーグルトでとりたいという方が増えています。

5

それはもしかしたら、貧血があるかも？



鉄 推奨量 (mg/日)

	男子	女子 (月経あり)	女子 (月経なし)
6~7 歳	6.5	-	6.5
8~9 歳	8.0	-	8.5
10~11 歳	10.0	14.0	10.0
12~14 歳	11.5	14.0	10.0
15~17 歳	9.5	10.5	7.0
18~29 歳	7.0	10.5	6.0
30~49 歳	7.5	10.5	6.5

「日本人の食事摂取基準 (2015 年版)」より

下のチェックリストの項目がいくつかあてはまるようなら、貧血があるかもしれません。貧血症状があったり、思い当たる症状が続いている場合は、保健室の先生に相談するか、積極的に医療機関で受診しましょう。

- 全身がだるい、疲れやすい
- 朝起きられない
- 頭痛
- めまい、立ちくらみ
- すぐに動悸、息切れ
- 耳鳴り
- 呼吸困難感
- 皮膚が白い(蒼白化)、顔色が悪い
- 脱毛
- 爪の変形
- 爪が割れる、もろい
- イライラしている
- 注意力低下
- 無理なダイエットをしている
- 持久力がない
- 手足のしびれ
- 下まぶたの内側が白い
(あっかんべをした時に内側が白い)
- 1日に何個も氷や凍らせたものを食べたくなる(氷食症)
- 月経量が多い日が3日以上ある