

# 貧血の予防には、まずは普段の食生活を見直そう/肥満と健康

厚生労働省 e-ヘルスネッ

貧血とは血液中の赤血球や血色素（ヘモグロビン）が正常よりも少なくなってしまった状態をいいます。もっとも多い貧血の種類は、鉄欠乏性貧血です。鉄欠乏性貧血の予防のためには、食事からしっかりと鉄など必要な栄養素をとることが大切です。そのため動物性食品・植物性食品をバランス良く食べることがポイントです。

貧血とは血液中の赤血球や血色素（ヘモグロビン）が正常よりも少なくなってしまった状態をいいます。貧血はその原因によっていくつかの種類に分けることができますが、もっとも多いものは鉄欠乏性貧血です。

血液の働きで重要なことは、酸素を全身に運搬することです。その酸素を運ぶ役割を担っているのが、赤血球に含まれるヘモグロビンになります。ヘモグロビンは主に鉄を含む「ヘム」という色素とタンパク質が結合（ヘムタンパク質）してできており、これが酸素と結合して全身に運んでいきます。そのため体内に含まれる鉄分が減少してしまうと、ヘモグロビンも減り酸素を運搬する能力が低下してしまい、運動機能の低下などを招くことになります。

では鉄はどれくらい摂ることが必要なのでしょうか。赤血球の寿命は約 120 日です。毎日少しずつ古くなった赤血球が壊され、新しい赤血球ができています。こういった代謝によって、1 日約 1mg の鉄が損失しています。また女性では月経により、1 日あたりに換算してさらに約 0.5mg の鉄が損失されています。この損失する鉄を食事から補う必要があります。

食品中に含まれる鉄には「ヘム鉄」と「非ヘム鉄」があり、前者はレバーやあさりなど動物性食品に多く含まれており、後者は野菜など植物性食品に多く含まれています。この 2 種類で大きく違うのは、体内での吸収率です。「ヘム鉄」の吸収率は 10~20% であり、「非ヘム鉄」は 2~5% です。実際はヘム鉄や非ヘム鉄、どちらかのみを食べるということはありません。また食事の内容などの影響も受け、食べた鉄のおおよそ 15% 程度が吸収されると報告されています。前述の鉄の損失量とこの吸収率を考慮して、日本

人が1日の食事から鉄を補う量は、大人の男性では7.5mg/日、月経のある女性では11mg（月経のない女性：6.5mg）が推奨されています。

貧血を予防するためにはまず、毎日失われる鉄を食事からしっかり摂ることが必要になります。鉄の他にもヘモグロビンなどの材料になるたんぱく質・鉄の吸収を高めるビタミンCの摂取も大切です。鉄もたんぱく質も多い食品には牛肉やレバー・カツオなどの赤身の魚・あさりなどが、ビタミンCが多い食品には緑黄色野菜・果物などがあげられます。さらに赤血球が作られるときには葉酸（ビタミンの1種）やビタミンB12などが必要になります。葉酸の多い食品はホウレンソウ・アスパラガス・ブロッコリー・納豆、ビタミンB12の多い食品はレバー・魚介類・チーズなどです。

このように動物性食品・植物性食品をバランス良く組み合わせて食べるのがポイントになります。貧血予防におすすめメニューの一例としては、「小松菜と牛肉の炒め物」「レバーのしそ揚げ」「あさりの酒蒸し」「ひじきと大豆の煮物」などがあります。

また鉄は胃酸が分泌されると吸収されやすくなりますので、梅干や酢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すことは、吸収率を高めることが期待できます。

鉄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。鉄を多く含む食事を心掛けるほか、「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。

女性の場合は生理や妊娠などで多くの鉄を必要としますので、男性の1.5倍~2倍くらい摂るぐらいの意識でいるとよいでしょう。妊娠期・授乳期は、母体の健康・胎児の発育のため、また母乳量と含まれる栄養成分を保つため、鉄以外にもビタミン・ミネラルなどの栄養素を必要としますので、特に食生活には気をつけましょう。「妊産婦のための食生活指針」に具体的な食生活のポイントが示されていますので、参考にしてみてください。

貧血の原因は、食生活以外の要因に注意を向ける必要もあります。例えば痔や潰瘍などが原因で貧血症状が現われることがあります。また胃の切除後や肝硬変、血液人工透

析などが原因で貧血が起きていることもあります。原因として食生活に心当たりがないときは医療機関で診察・検査を受けたほうがよいといえます。

荒井 裕介

## 肥満と健康

健康づくりにおいて肥満の予防は重要な位置づけを持ちます。肥満度の判定にはBMI (Body Mass Index)が用いられますが、同じBMI でもどこに脂肪がついているかで健康への危険性は大きく異なります。肥満のタイプは「内臓脂肪型肥満」と「皮下脂肪型肥満」に分けられ、前者の方が生活習慣病を発症するリスクが高くなります。肥満の予防には食生活の見直しと併せて継続的に運動を取り入れることにより更に効果が期待できるようになります。

近年、日本においても食生活を取り巻く社会環境の変化、すなわち食生活の欧米化や運動不足から肥満の人が急激に増えています。「肥満」とは体重が多だけでなく、体脂肪が過剰に蓄積した状態を言います。肥満は糖尿病や脂質代謝異常症・高血圧・心筋疾患などの生活習慣病を始めとして数多くの疾患のもととなるため、健康づくりにおいて肥満の予防・対策は重要な位置づけを持ちます。

肥満度の判定には、国際的な標準指標であるBMI (Body Mass Index : 体重(kg)/身長(m)<sup>2</sup>) が用いられています。男女とも標準とされるBMI は22.0 ですが、これは統計上肥満との関連が強い糖尿病・高血圧・高脂血症に最もかかりにくい数値とされています。

なおBMI は成人にのみ用いられる指標であり、乳幼児および学童児の肥満の判定にはそれぞれカウプ指数 (10×体重(g)/身長(m)<sup>2</sup>) ・ローレル指数 (体重(kg)/身長(cm)<sup>3</sup> ×107) が用いられます。

BMI25 以上を肥満として、肥満度は4つの段階に分けられます【表1】。

表1: 肥満度の判定基準(日本肥満学会)

BMI(数値の範囲)	(肥満度)判定
< 18.5	低体重
$18.5 \leq \text{BMI} < 25.0$	普通体重
$25.0 \leq \text{BMI} < 30.0$	肥満(1度)
$30.0 \leq \text{BMI} < 35.0$	肥満(2度)
$35.0 \leq \text{BMI} < 40.0$	肥満(3度)
$40.0 \leq \text{BMI}$	肥満(4度)

例:A氏 身長170cm 体重75kg

$$\text{BMI} = 75\text{kg} / (1.70\text{m} \times 1.70\text{m}) = 25.95$$

∴ A氏は「肥満(1度)」と判定

ただし BMI は身長と体重から単純に計算された値ですので、これだけでは筋肉質なのか脂肪過多なのか区別できません。また BMI は標準でも筋肉や骨と比べて脂肪が多い、つまり体脂肪率が高い状態(隠れ肥満)が最近の若い女性に多く見られています。体脂肪率は男性で15~20%女性で20~25%が「普通」、男性で25%以上女性で30%以上が「肥満」と判定されます。しかし体脂肪率の正確な測定は困難なところもありますので、近年普及している体脂肪計などを利用して、まず、目安としての体脂肪率および増減の傾向を把握してみましょう。

また同じBMIでもどこに脂肪がついているかで健康への危険性は大きく異なってきます。筋肉の内側の腹腔内に脂肪が多く蓄積する「内臓脂肪型肥満(リンゴ型肥満)」の人は、糖尿病・高血圧・脂質代謝異常などを発症する確率が高くなります。一方で腰まわりや太ももなど下半身を中心に皮下脂肪が多く溜まっているものの内臓脂肪は少ない「皮下脂肪型肥満(洋ナシ型肥満)」の人には、こうした症状はあまりみられません。

平成20年(2008年)度から「特定健診・特定保健指導」が開始され、最近「メタボリックシンドローム」という言葉を良く聞きますが、これは「内臓脂肪型肥満」の人が糖尿病・高血圧・脂質代謝異常のうち2つ以上を併発している状態を指します【表2】。

これまで一般的に「肥満は遺伝」と認識されてきましたが、近年では生活環境の関与が着目されてきています。食習慣の変化や身体活動量の低下などにより、摂取エネルギーが消費エネルギーを上回り過剰分が体脂肪として蓄積される、すなわち肥満につながります。肥満の家系においても遺伝のみならず、家族の食習慣や運動習慣など共通した生活習慣が肥満の原因と考えられます。このように肥満の成因として重要なのは遺伝よりも生活環境および生活習慣といえるでしょう。

表2: 日本におけるメタボリックシンドロームの診断基準(2005年)

A: 腹囲	≥ 85cm(男性) ≥ 90cm(女性)
B: 1.-3.の二項目以上	
1.中性脂肪	≥ 150mg/dl かつ/または HDL < 40mg/dl
2.血圧	収縮期血圧 ≥ 130mmHg かつ/または 拡張期血圧 ≥ 85mmHg
3.血糖	空腹時血糖 > 110mg/dl

肥満の予防・治療には「エネルギー摂取（食事）と消費（運動）のバランス改善」すなわち摂取エネルギーを減らすことと消費エネルギーを増やすことが第一となります。しかし極端な食事制限は長続きしない上、精神的にも悪影響を与えます。特に若い女性では、自分は太っていると思っている人のうち半数以上が標準体重以下との実態も明らかになっており、不必要なダイエットによる健康への弊害が懸念されています。1日に必要なエネルギーを把握し【表3】、食べすぎないように気をつけることはもちろん、意識しないうちに摂取エネルギーが過剰になる傾向がある間食やお酒などの量にも留意しましょう。食事のリズム（欠食・食事時間など）を見直すことも重要です。併せて運動を継続的に行うことが大切であり、特に長続きするようにするためには日常生活で普段行っている活動の中に運動を取り入れるようにすると最も効果的でしょう。

表3: 1日に必要なエネルギー

1日に必要なエネルギー(kcal) = 標準体重(kg) × 標準体重1kgあたりに必要なエネルギー	
*標準体重 = 身長(m) × 身長(m) × 22	
活動別・標準体重1kgあたりの1日に必要なエネルギー	
軽労働(デスクワークの多い事務員・技術者・管理職など)	25-30kcal
中労働(外歩きの多い営業マン・店員・工員など)	30-35kcal
重労働(農業/漁業従事者・建設作業員など)	35kcal-