

9. ビタミンC

1) ビタミンCとは？

ビタミンC（アスコルビン酸）は、抗壊血病因子として発見されきた水溶性のビタミンです。多くの動物では、生体内でビタミンCを合成することができますが、人では生合成に必要なL-グルコノラクトン酸化酵素が欠損しているため、生体内でビタミンCを合成することができません。

2) ビタミンCの生理作用と欠乏症・過剰症

ビタミンCは、コラーゲンというたんぱく質の合成に関わる酵素の補酵素として働く重要なビタミンです。コラーゲンは体をつくる全蛋白質の約30%を占め、皮膚や骨などを強化するため、ビタミンCは皮膚や骨の健康を維持するために不可欠なものです。

ビタミンCは、副腎皮質から分泌されるアドレナリン（抗ストレスホルモン）の合成を促進します。このことから、別名「抗ストレスビタミン」とも呼ばれています。

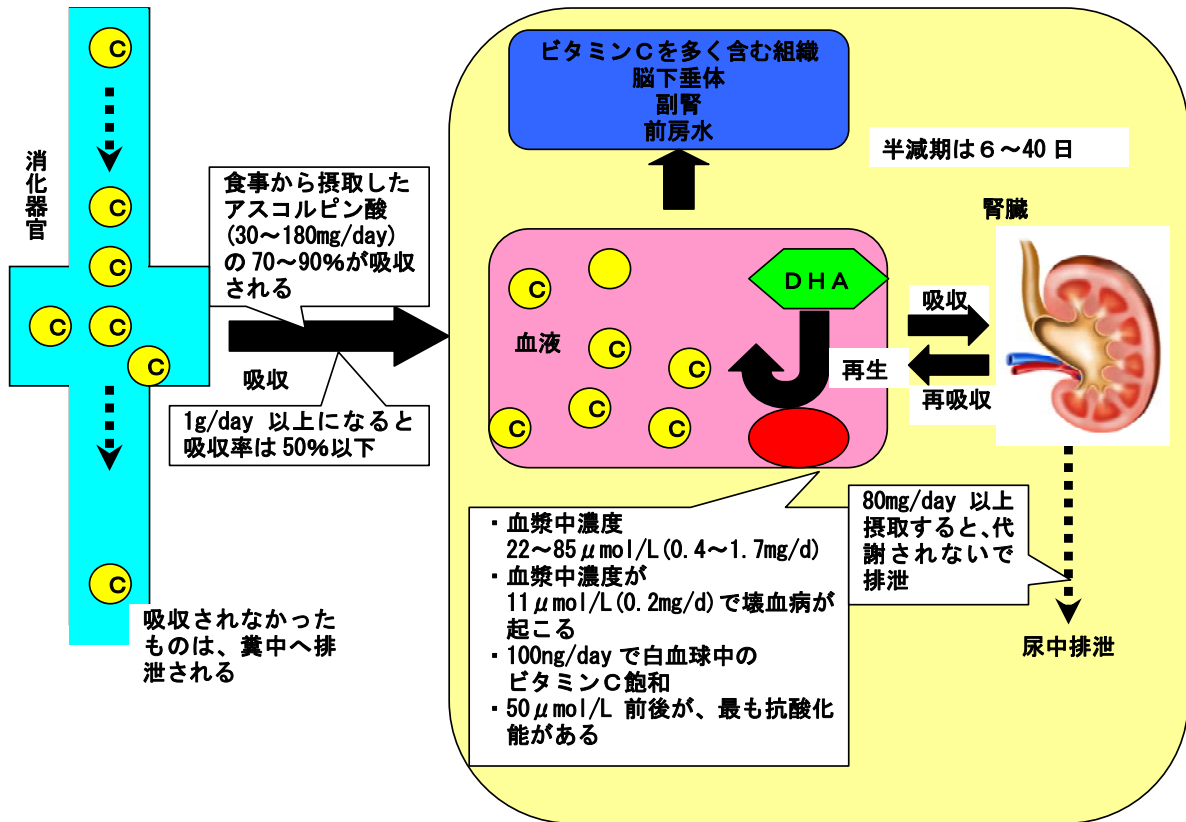
また、ビタミンCは強い抗酸化作用を利用して、老化やがん、動脈硬化の原因となる有害な活性酸素から細胞を守る「抗酸化ビタミン」の一つです。また、発がん物質の形成を抑制する働きもあり、抗がん作用も期待されています。

ビタミンCが欠乏すると、疲労感を生じ、悪化するとコラーゲンの構造が弱くなるため毛細血管から出血します。典型的なビタミンC欠乏症である壊血病の初期症状は、歯茎からの出血、歯の喪失などです。その他の症状としては、消化不良、水腫、憂鬱、虚弱があります。子供の場合は、骨の発育不良、精神障害、痔、貧血を起こすことがあります。

また、喫煙により体内でのビタミンCの消費量が高まります。タバコをよく吸う人ほどビタミンCの補給を心がけましょう。

生体内におけるビタミンCの代謝

- ・体内貯蔵量は最大2g
- ・体内貯蔵量が300mg以下になると、壊血病の兆候が現れる



3) ビタミンCの食事摂取基準 ※「日本人の食事摂取基準 (2010年版)」による

【推定平均必要量】

男性女性ともに (18歳以上) 85mg/日

【推奨量】

男性女性ともに (18歳以上) 100mg/日

4) ビタミンCを多く含む食品

食品名	100g 含有量 (mg)	1 食当たりの使用量	
		目安量	含有量 (mg)
ブロッコリー	120	1/2 株 (100g)	117
カリフラワー	81	1/2 個 (150g)	122
柿	70	1 個 (160g)	112
キウイフルーツ	69	1 個 (100g)	69
イチゴ	62	4 粒 (50g)	31
小松菜	39	1/2 束 (150g)	59
グレープフルーツ	36	1/2 個 (120g)	43



【参考文献】

- 1) 橋爪 孝雄 監修. 臨床栄養ディクショナリー. メディカ出版 (2008 年)
- 2) 中村 丁次 監修. 栄養の基本がわかる図解事典. 成美堂出版 (2009 年)
- 3) 林 淳三 編著. N ブックス基礎栄養学. 建帛社 (2008 年)
- 4) 香川靖雄 著. 香川靖雄教授のやさしい栄養学. 女子栄養大学出版部 (2007 年)
- 5) 吉川敏一 著. 最新ビタミンブック. 主婦の友社 (2008 年)
- 6) 中屋 豊 著. よくわかる栄養学の基本としくみ. 秀和システム (2009 年)
- 7) 厚生労働省. 日本人の食事摂取基準 (2010 版). 第一出版 (2009 年)
- 8) 独立行政法人 国立健康・栄養研究所. ビタミンについての解説. 「健康食品」の安全性・有効性情報. <http://hfnet.nih.go.jp/contents/index32.html>
- 9) 日本ビタミン学会. やさしいビタミンの話.
<http://web.kyoto-inet.or.jp/people/vsojkn/kaisetu/kaisetu-1.html>