町医者だより

平成23年09月号

<発行・お問合せ先> おおわだ内科呼吸器科院長 大和田 明彦 市川市南八幡4-7-13 シャンメポール本八幡2階 JR本八幡駅南口(シャポー改札口)

おおわだ 内 科 呼吸器科

ヘアサロンAsh向かいビル2階 電話047-379-6661

1分ミスタードーナツ並び

喘息とビタミンD

今月はビタミンDの話です。ビタミンDは皮膚で作られる脂溶性ビタミンで、①腸からカルシウムの吸収を高め、②腎臓でカルシウムの尿への移動を抑制し、③骨から血中へカルシウムの放出を高めることで血中のカルシウム濃度を高める働きがあります。しかしながら、近年ヒトのすべての組織にビタミンDと結合する「ビタミンD受容体」が存在することが明らかになり、血液中カルシウム濃度調節以外にも多機能を有すると理解されるようになってきました。その中で特に注目されているのは喘息、アレルギー、呼吸器感染症への関与です。

喘息への関与

血液中ビタミンD濃度の低下が気道過敏や好酸球増加や I g E 増加に関連するという論文があります。また、特にお子さんで血中ビタミンD濃度低下が呼吸機能(1 秒量や努力性肺活量)の悪化や喘息のコントロールに必要な吸入ステロイドないし経口ステロイド量の増加(難治化)に関係するとする論文も見られます。

アレルギー性疾患への関与

ビタミンD欠乏がひどければひどいほど、食物やダニ、ハウスダストなどに対するアレルギー値(lgE値)がより高くなることが子供さんで示されました(J Allergy Clin Immunol 2011)。

呼吸器感染症への関与

乳幼児や小児においてビタミンD濃度低下がRSウイルスや細菌性肺炎の罹患率を上昇させる との報告が多数示されています。また、非常に重要な点ですがビタミンDの補充が感染に伴う 喘息の悪化を防ぐという論文もあります。

ビタミンDの作用

ビタミンDはマクロファージにおいて抗菌ペプチド誘導を促すほか、Tリンパ球や抗原提示細胞を直接刺激することで免疫細胞機能を修飾すると考えられています。これらの作用が喘息でみられる気管支炎症を抑制すると考えられています。

ビタミンDの補充法は

ビタミンD欠乏の代表例は「くる病」ですが、このような病気は過去の遺物のように思われるかもしれません。しかしながら、栄養状態がよくなった現在でも小児のビタミンD不足が意外と珍しくないようです。それはビタミンDは皮膚で作られるのですが、それは日光の力が必要です。ゲームに夢中になったりして家に閉じこもって太陽にあたる頻度が少ない事もビタミン欠乏の一因のようです。ビタミンDの補充は特に小児や妊娠中のお母さんなどで重要ですが、脂溶性ビタミンのため、サプリメントなどで摂取するとその過量摂取が心配です。その点、「さかな」は全般的にビタミンDを豊富に含んでいます。食事からとるビタミンDは過量摂取になりにくいといわれています。