

琉球大学学術リポジトリ

ビタミン

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学農家政学部 公開日: 2011-06-22 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 外間, ゆき, Hokama, Yuki メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/20568

ビ タ ミ ン

ビタミンの種類はかなり多く、その中には腸内微生物で合成されると考えられているものも少くありませんがここでは私共が日常、食品から摂取しなければならないもので、しかも不足しがちなビタミンをとりあげる事に致しました。それは、A、B₁、B₂、Cの4つです。

ビタミン摂取の現状

1960年11月の公衆衛生課の調査では第1表の示す通りの摂取量でした。

Aは約1/3、B₂は約1/2、という低さでした。

又、1959年12月に私共が調査致したもので、(首里の小学校における9~10才の学童について) 第2表の通りでした。これでも同じようにAとBが著しく低い値を示しています。なお、B₁も満足できるような値ではなく、Cは100%を越え、恰も十分なように思われがちなのですが、Cは調理による損失が大きく、やはり不足していると考えられます。ビタミンの栄養価計算をするとき、生の野菜として計算され、調理による損失を考慮してありませんので、そのつもりで数値を見て載きたいと思いません。

ビタミンAは摂取量の約90%が植物性食品から、即ちカロチンとよばれるものを摂取しています。このカロチンは腸壁から吸収されるとビタミンAに転換すると考えられています。しかしながらこのカロチンの吸収率は平均して30%程度で、純粋なビタミンAに較べると1/3位の吸収率を示します。

ビタミンB₁は、90%が植物性から摂取され、その半分が穀類でまかなわれています。このB₁も調理によって失われやすい。ビタミンB₂も大半が植物性食品からビタミンCは殆んど果物、野菜の植物性食品から

取られて居り、現状の食習慣では、植物性食品の取り方がビタミン摂取量を左右するという事になりそうです。

第 1 表

ビタミン	1960年11月 公衆衛生課 調査	日本人 1人 1日当り 基 準量	摂 取 率 (%)
A (I.U.)	1920 / 3	1900	34
B ₁ (mg)	1.04	1.2	87
B ₂ (mg)	0.67	1.2	56
C (mg)	68	63	108

第 2 表

ビタミン	ビ タ ミ ン 摂 取 率	
	男	女
A	34	40
B ₁	75	59
B ₂	50	49
C	124	107

$$\text{摂取率} = \text{摂取量} / \text{所要量}$$

貯 蔵 と ビ タ ミ ン

果物や野菜は収穫されてから消費者の手にわたるまでの間にかなりの時間が費

やされます。貯蔵の仕方にもよりますが、ビタミンは減少していきます。中でもビタミンCが変化しやすく、貯蔵温度が高いほど急速に進みます。一般に、葉菜類にはビタミンC含量の高いものが多いのですが、貯蔵性に乏しく、ビタミンCも減少しやすい。根菜類は貯蔵性に富み、その中のビタミンCも前者ほど減少しにくい、ビタミンCに関する限り、新鮮さが最も大事だといえます。貯蔵の一つの方法として漬物がありますが、A、B₁、B₂では比較的安定で、Cは簡単に破壊されてしまいます。

調理と ビタミン

ビタミン類は調理によっても失われる事はよく知られています。その中でCが

著しく、次にB₁、AとB₂はかなり安定ですが、カロチンは調理法によってかなり吸収率が異なります。

ニンジンやホウレンソウで、生では0~10%の吸収率で、煮たり油で炒めたりすると60%位になります。

ビタミンB₁は、熱を加えると若干分解しますが、重曹などを使う場合には著しく減少します。

ビタミンB₂は、調理で失われる事は少ないのですが、光にさらされると著しく減少します。

ビタミンCは調理により分解したり、水に溶出したり、最も損失されやすいビタミンですから、調理時間を短くするとか、調理後長く置かないようにするとか、ゆでる水を少くするとか、気をつけて減きたいことです。

又、生野菜を食べてもいい衛生環境であれば、生野菜を食べるようにするとよいと思います。第3表には調理による損失率をあげました。もちろん、調理時間を長くしたりするとこれよりも損失率は高くなります。

第 3 表

ビ タ ミ ン	調理による損失率
A	5 - 25
B ₁	25 - 45
B ₂	5 - 20
C	25 - 45

ビタミンを十分 とる 為 に

ビタミン要求量を毎日みたくようにするには、ビタミンに富む食品を沢山食べればよいという事になります。先づビタミンAについてはニンジンやホウレンソウなど緑黄野菜に頼ればよいと考えられますが、嗜好面や資源面から十分にみんなが食べられそうにもありません。カロチンだ

けに頼らず、バター、レバー、卵黄なども利用するようにしましょう。これらのビタミンAはカロチンの3倍の吸収率を示します。ビタミンB₁は白米を主食とする食生活では、不足が続きましょう。比較的豆類には多く含まれています。ビタミンB₂も乳の消費量が少いので十分とる事がむづかしい状態です。資源的にも解決できないと、沖縄の栄養状態はなかなかよくなりませんと考えます。それに較べると、ビタミンCは生で計算すると100%を越えるほどの摂取量になって居ますから調理方法を工夫すれば、他のビタミンよりは比較的多くとれるようになると思います。このような状況の下では、強化食品でビタミン不足を補うというのいい方法だと思います。本土では、強化食品が研究され販売されています。日本や東南アジアでは古くから脚気が多いので有名ですが、日本では殆んど脚気が見られなくなったのは、B₁強化米やB₁剤のお陰だと云われています。沖縄にも強化食品のマークのついたものが輸入されていますが、その殆んどがビタミン類の強化されたものです。しかし、強化米は輸入されて居りません。この強化食品はビタミン不足を補うには手っとり早いと思いますが、とは申しまし

でも、これは1~2の成分を加えたのみで、豆は食べなくてもいい、野菜もはぶいていいというではありません。ビタミンA原としての緑黄野菜、B₁原の豆類やその加工品、B₂原としての乳、卵、C原としての野菜や果物の摂取を高めるように、又、給源の生産を高めるよう努めるべきでしょう。

(外 間 ゆ き)



強化食品のマーク

(5)