

納豆の栄養素

ビタミンK

納豆といえばビタミンKがとっても豊富に含まれていることが有名です。

ビタミンKはKoagulation(血液凝固)に由来しています。血を固まらせる作用に関係しています。しかし、ビタミンKの出番はそれだけではありません。

[骨の形成を促進]したり、骨からカルシウム分が溶け出すのを抑えて[骨を丈夫]にする作用もあるのです。骨粗鬆症の薬にもなっているくらいです。

ビタミンKはヒトの腸内細菌でも一日の必要量の一部は作られています。

納豆を一日1パック食べていれば十分な摂取量になります。ビタミンKは脂溶性ビタミンですが毒性はきわめて低くやがて代謝されます。

ちなみに緑茶やほうれん草などの緑色の葉っぱや海草などにもビタミンKは含まれています。

ビタミンB2

私たちが生命を維持するために体の中ではおびただしい種類の化学反応が行われています。

食事をするのも糖などを栄養として摂取してエネルギーを得ているのです。

そのエネルギーを得るための化学反応に[酵素]が必要で酵素には[補酵素]が必要な場合があります。ビタミンB2は[補酵素]としてとても出番の多いビタミンです。

偏った食事や疲労が続くとビタミンB2が欠乏し、口内炎や結膜炎など粘膜の炎症が発症します。

納豆を一日1パック食べればほぼ必要量をとることができます。ビタミンB2は摂りすぎても尿となって出てしまうだけ。特に問題ありません。

ナットウキナーゼ

ナットウキナーゼは納豆菌によってできた糸引き納豆のあのネバネバの中に含まれています。

ナットウキナーゼは血栓を溶かす作用があるのです。

血管の中に血栓ができて詰まって心筋梗塞などの発作が起きたとき、[ウロキナーゼ]という血栓溶解薬を使うことがあるのですが、ナットウキナーゼはそのウロキナーゼより血栓を溶かす効果が持続するという実験結果があります。

(倉敷芸術科学大学 須見洋行教授

<http://www.kusa.ac.jp/~sumi/indexj.html>)

納豆を毎日食べることは、動脈硬化などの予防につながるといことです。

大豆のパワー!

『畑の肉』のアミノ酸組成

私たちの体の構成成分であるタンパク質は約20種類のアミノ酸で構成されています。

この中で体内で十分に合成することができず 食べ物から摂取するしかないアミノ酸を『必須アミノ酸』といいます。

ヒトのアミノ酸必要量パターンに近いアミノ酸バランスをもったものが良質のタンパク質と言えます。

必須アミノ酸:トリプトファン・ロイシン・リジン・バリン・スレオニン・フェニルアラニン・メチオニン・イソロイシン(8種)

大豆の組成は、その40%前後がタンパク質(タップリってこと)で、しかも肉や卵のように栄養価の高いアミノ酸バランスです。

血液凝固のはなし

転んでけがをしたとき、血がでます。もしもそのまま血が流れっぱなしになって止まらなかったら・・・

私たちの血液は、血管が壊れて外に流れ出たことをすばやくキャッチして、すぐに止めようとします。

その時、大活躍するのが血小板という血液の成分です。出血したところは、血小板の働きがきっかけになり『血栓』というカタマリでフタをされて、血管が修復されるまで待ちます。

修復がすんだら、いらなくなった血栓は溶解されていきます。

血管が壊れてから、もとどおりになるまでの血液の仕事は、[血液の凝固作用→血栓の溶解作用]ということになります。

血液の凝固作用

血を固まらせる仕事です。メカニズムはとっても複雑です。複雑な反応というのは、まずこれができたら今度これができる。でもって、これができたら次はこれで・・・と伝言ゲームのようなものです。(これをカスケード反応といいます)

もう少し詳しくいうといつも血液の中には10種類以上の[血液凝固因子]というものがあって、これがある場所で「血を固めてくれ」という指令がでると、順々に[活性型]になって反応がすすみ、最後血を固めるものがつなぎ合わさってガッチリ固まるのです。

だから、いつなんどきでも働けるようにこの[血液凝固因子]はすべての種類が用意されてないと困ります。

この[血液凝固因子]のうち4種類が肝臓でつくられるためには、ビタミンKが不可欠です。

ビタミンK自体に血を固める作用があるわけではありません。納豆を食べ過ぎたから血液が固まる!という訳ではありません

血栓の溶解作用

不用になった血栓を溶かす仕事です。これは凝固より単純です。すけど、やっぱりちょっとした伝言ゲームです。

この伝言ゲームの最後にプラスミンというものがあ、これが血栓を溶かす仕事をします。

実は、納豆に含まれる[ナットウキナーゼ]という成分は、このプラスミンをつくる伝言ゲームの手伝いをするのが発見されました。

血液・血管の病気で、この作用がどちらかにかたむく場合(どちらかの作用が苦手な場合)もあります。(とくに、生まれつき血が固まりにくい病気などもあります。)

また本来は、傷ついた血管から血液が流れ出てしまうことを止めるための血栓ですが、もしも血管の中に大きな血栓ができたら・・・

血管は詰まります。全身、とりわけ脳や心臓といった生命維持に必要なところに血が運ばれなくなります。

血管内に血栓ができる原因には、動脈硬化症という病気があります。動脈硬化は高脂血症などが原因になります。

これは、健康だと自負している私たちだって気をつけなくては いけません。

このような病気になってしまった人は、血液の凝固を抑える薬が投与されることがあります。