

むびょうニュース

やまと酵素Crest(株)

2019.10

栄養を生かせるかどうかは「消化吸収による代謝」で決まる

消化や吸収という、食べ物を分解して体の役に立つ栄養素に変換し、体の材料やエネルギーに作り替えること も代謝といいます。 私たちが食べた食事は、口・食道・胃・小腸・大腸・肛門という1本の消化管を通って消 化・吸収・排泄が行われます。何を食べても同じルートで運ばれていくのですが、消化や吸収される時間帯や <u>方法、吸収後の化学変化は栄養素によって異なります。</u>エネルギーのもととなる糖質は、最もスピーディに分 解され消費されますが、余った糖質は「グリコーゲン」という形に変化して、肝臓や筋肉に蓄えられます。活動 量が大きくエネルギーが不足すると、グリコーゲンを改めてエネルギーに変換して利用します。体の組織をつく る栄養素であるたんぱく質は、約20種類のアミノ酸に分解されて、体の組織の成分に変換されます。筋肉や 皮膚、髪の毛などはもちろん、神経、免疫に必要な物質、ホルモンの生成にも使われます。また、生命の維持 に不可欠な「酵素」と呼ばれる物質の生成にも関わりますし、糖質だけでエネルギーがまかなえない場合には、 たんぱく質が分解されて利用されることもあります。肉や卵、乳製品などに含まれる脂肪は、消化に時間のか かる栄養素です。脂質は分解されると、中性脂肪やコレステロール、リン脂質などに変換されます。同じものを 食べても、消化吸収の代謝が適切に行われないと、いつまでも腸の中に残って腐敗したり、栄養を吸収しない まま便となって排泄されたりすることになります。そうなると、排泄物に影響が及びます。体にとって必要な栄養 を排泄する、あるいは逆に不要なものを体にため込んでしまうことにもなりかねません。ですから、消化吸収の 代謝がよい人ほど、体の中はいつもリフレッシュされ、清潔で健康的ですが、代謝の悪い人は体内毒素のため に、便秘や下痢、体臭や肌荒れに悩むことになるのです。

体内の細胞が老化する以上、加齢とともに代謝が悪くなっていくのは避けられません。しかし、<u>少しでもそのス</u>ピードを緩めるためには、毎日の生活習慣がとても大切になります。

睡眠不足が基礎代謝を低下させる

睡眠が大切なことは誰もがわかっていることではありますが、インターネットの発達で、夜更かしが習慣化している人は少なくありません。 睡眠中は成長ホルモンが分泌されるのですが、眠りの質が悪いとホルモンが適切に 分泌されなくなってしまいます。</u>成長ホルモンと聞くと、大人には関係ないように感じるかもしれませんが、成長 ホルモンには、筋肉を成長させ、エネルギー代謝を高める働きがあるのです。そのため、<u>よい睡眠がとれてい</u> ないとエネルギー不足となり、基礎代謝を低下させ、細胞の老化を招くのです。では、「寝だめ」をすればよい かというと、それも誤りです。毎朝、同じ時間に起きることは、私たちの体内時計を整え、体の機能をアップさせ るからです。マウスに睡眠をとらせない実験を行ったところ、脳に障害を起こし、体温調整ができずに1週間ほ どで死んでしまったという話もあるほどです。

3大栄養素を消化するにはもの凄いエネルギーを使います。

肉などのたんぱく質や脂質を多く摂っているのに早食いの人は消化にも時間がかかっています。酵源には3大栄養素を分解する消化酵素が含まれています。

たんぱく質分解酵素(プロテアーゼ)

脂質分解酵素(リパーゼ)

炭水化物分解酵素(アミラーゼ)

