



若返りホルモンを知っていますか？

2015.5.11

◆ ホルモンとは

現代社会では多くの人が疲れを感じています。そこでスタミナをつけようとホルモン焼きなどを食べたりしますが、ここでいうホルモンは牛や豚の内臓のことです。体内のホルモンはこれとは全く違って、血管を流れる興奮物質で、ヒトが毎日イキイキと生き続けるために必須の物質であり元気の素でもあります。約100年前、イギリスの生理学者によって『刺激する』『興奮させる』というギリシャ語から命名されました。



◆ ホルモンの種類

16世紀ヨーロッパには若返りの泉があり、老女たちがその水を浴びた途端に瑞々しく美しい女性に変身するという伝説がありました。また、白髪の老人・ドラキュラ伯爵が若い娘の血を吸うことで、髪は黒々となり、精悍な顔つきの若者に変身するというドラキュラ伝説もあります。これらを裏付ける実験として、年老いたマウスと若いマウスの皮膚を切開し、2匹の体を密着させてお互いの血管同士を結びつけ、交通するように血管や皮膚を縫い合わせます。すると、年老いたマウスの心臓や筋肉細胞が再生し、低下した筋力や持続力は若いマウスのように回復し、神経細胞が増加し、認知機能が元に戻りました。つまり、若いマウスには若返らせるホルモン＝若返りホルモンが含まれていることが分かったのです。

ホルモンとは内分泌細胞から分泌されて血液中に運ばれ、他の臓器の細胞に働く物質やサイトカイン、神経伝達物質のことを言い、現在、長生きのホルモン・愛情のホルモン・成功するホルモン・疲れにくいホルモン・若返りのホルモンなど、100種類以上が発見されています。ホルモンにはアミノ酸で作られているものと、コレステロールからできているものがあります。アミノ酸由来のホルモンは食べても効かないので、注射で直接血管内に注入しなければなりません。コレステロール由来のホルモンはステロイドと呼ばれ、飲み薬や塗り薬として使用されています。アミノ酸由来のホルモンは血中濃度が低く、効果は速いのですが作用は短時間です。ステロイドホルモンは効果が始まるのは遅いのですが、効き目は長時間持続します。

◆ 発見、常若ホルモン！

ヒトは肥満になると細胞のガン化が進み、寿命が伸びません。成長ホルモンは睡眠中に分泌され、カラダを低血糖状態にします。つまり、成長ホルモン分泌が減少すると脂肪の燃焼が進まず肥満となるのです。したがって寝る時間が遅く、熟睡時間が短い子供は肥満になります。また、睡眠時間が短いと脳のストレスが増し、ホルモンバランスが乱れ、メラトニン分泌が抑制されるため、生体内時計が狂ってガン化が進みます。肥満になるとレプチンというホルモンが脳に作用し、交感神経を興奮させ、骨を壊す破骨細胞の働きが増すため、骨からカルシウムが溶け出て骨がもろくなります。ですから肥満の人ほどカルシウム摂取が必要となるのです。

日本には古来から、神道で「常に瑞々しさを尊ぶ」意味の常若（とこわか）という考え方があります。1999年、国立循環器研究センターはこの常若ホルモンとして『グレリン』と『クロトー』を発見しました。クロトーはホルモン受容体の働きをして、若返りに必須のカルシウムと腸に関わるホルモンに関与し、ミトコンドリアの力を強めるグレリンは、空腹時に大量に分泌されることが分かっています。これらの研究はまだ始まったばかりですが、今後の成果が期待されています。若返りの泉の話が夢物語ではなく、現実になる日が来るといいですね。