



『カフェインとは』

2009.12.28

▶ コーヒー・お茶・チョコレート

世界で最もよく利用され、脳を興奮させる合法的な薬剤であるカフェインは、劇薬に指定されています。劇薬とは、毒薬の次に毒性や薬理作用が強い医薬品で、法律によって取扱いが規制されています。カフェインは、主にコーヒー豆やコーラの実、カカオ豆、お茶の葉などの植物に含まれています。コーヒーが飲まれるようになったのは、紀元前1世紀頃からとされています。当時は味を楽しむのではなく、長時間にわたって眠らずにいられる宗教の修行に利用されていたようです。コーヒーよりもさらに古い歴史をもつのがお茶で、紀元前2700年の中国では細かく切り刻んだ茶葉を熱湯で抽出して飲んでいたとされています。チョコレートは1500年頃中米で、飲み物として飲まれていました。その後、1870年代にスイスの婦人が、液体チョコレートにミルクと砂糖を混ぜて固めた個体のチョコレートを作りました。それが今日に至っています。

▶ カフェインの効果

コーヒー1杯中には100~200mgものカフェインが含まれています。また大衆薬にも含まれており、例えば眠気防止薬に150~200mg、鎮痛薬には100mg、風邪薬には30~75mgのカフェインが含まれています。しかし、服用するヒトの多くはカフェインの摂取を実感していません。

一般的にヒトは、日常生活で1日当たり平均200~300mgのカフェインを摂取しています。カフェインを摂取すると、大脳皮質（理性に関与する部位）が興奮するため、眠気や疲労感を感じなくなり、気分がスッキリして快活かつ社交的になります。また集中力が高まり、仕事のスピードが上がるので効率的になります。しかし、カフェインへの耐性がないヒトは、200mgの摂取でもなかなか寝つけなくなったり、眠りが浅くなったりします。



▶ 過剰に摂取すると

カフェインを1日600mg程度摂取すると、大脳皮質への刺激がかなり強くなるので、興奮が高まり、不安やイライラなどの症状が発生します。さらに、副腎が刺激されてノルアドレナリンやアドレナリンを放出するので、脳ばかりでなく全身が興奮します。そのため、大量にカフェインを摂取するヒトの基礎代謝は、そうでないヒトよりも10%ほど高くなります。カフェインにダイエット効果が期待されるのはこうした理由によるものなのです。さらにカフェインは基礎代謝の増加と筋肉を興奮させる効果が期待できるためスポーツ選手の能力向上にも利用されています。また、腎臓を刺激して尿量を増やすので、利尿剤として利用されます。

一方で、カフェインは胃粘膜を刺激して胃酸の分泌を促すため胃を痛めたり、心拍数を高めるので心臓に負担をかけます。毎日1200~1500mgのカフェインを摂取し続けると、ノルアドレナリンの放出量が増加し、不安な気持ちになったり、全身が震えたり、気持ちが落ち込んだりします。

しかし、カフェインの摂取を続けていると、カフェインへの耐性ができて神経細胞はそれほど興奮しなくなり、それぞれの効果は次第に減少してきます。カフェインにはコカインのような依存性はないのです。

生活にカフェインを上手に取り入れて、快活に効率的に毎日を送ってみたいかがでしょう。

