

週刊 タバコの正体

前回、タバコを吸い続けると身体が慢性的に酸欠状態になってしまうことを紹介しました。どうして酸欠になるのか、分かってもらえたでしょうか。タバコの煙と一緒に吸い込む「一酸化炭素」が血液中の酸素を運ぶヘモグロビンを横取りしてしまうからでしたね。

ヘモグロビンは酸素と結合しやすいのですが、一酸化炭素はそれ以上に結合しやすく、その割合は酸素の200倍もあると言われていています。だから、呼吸で吸い込んだ空気に一酸化炭素が多く含まれると身体に悪いだけでは済まされなくなります。前回も紹介したとおり、急激な一酸化炭素中毒は死亡につながる危険な症状となるのです。

さて話は変わりますが、タバコを吸っているかどうかを調べる装置があるのを知っていますか。正確には体内にどれくらい「一酸化炭素」が取りこまれているかを調べる装置で、スモーカーライザーとも呼ばれるこの装置に息を吐き出すと、その息に含まれている一酸化炭素の濃度を測定してくれると言う訳です。非喫煙者と喫煙者ではその値に明らかな差があり、タバコを吸った直後ではなくても喫煙者の一酸化炭素濃度は高いのだそうです。つまり、喫煙者の体内には慢性的に一酸化炭素が含まれていて、その分血液中の酸素が少なくなっているのです。



左図は、タバコを吸わない人と喫煙習慣がある人の長距離走の結果を示したグラフで、喫煙本数が多くなるほど、走れる距離が短くなっているのがわかります。

長距離走は有酸素運動と呼ばれるほど酸素を多く必要としますが、喫煙者は体内の一酸化炭素が邪魔して酸素が不足しているので、早く長く走れなくなるのです。

Cooper KH, Gey GO, Bottenberg RA. Effects of cigarette smoking on endurance performance. JAMA. 203.1968

このように、タバコを吸うと気付かないうちに健康はもちろん運動能力までも奪われてしまいます。自分本来の運動能力を発揮できないのは本当にもったいないですよ。

産業デザイン科 奥田 恭久