



血圧を調節しているシステムとは

血圧が高いと、心臓病や脳卒中を起こす危険がとても高くなります。血圧とは、一般に心臓から送り出される血液が動脈内の血管壁にかけている圧力のことをいいます。この血圧値は、血液量(心拍出量)と血管の抵抗(内腔の狭さ)によって決まります。むかし習ったオームの法則「電圧=電流×電気抵抗」によく似ています。この血圧の調節には、交感神経などいくつかの要素が絡んでいますが、とくに最近、体内のナトリウム(塩分)調節との関係から、腎臓から出されるレニン・アンジオテンシン(RA)系という調節システムが注目されています。

食塩の摂り過ぎから心臓病や脳卒中に

このように、もともと私達には、食塩の少ない陸上でも暮らしていけるよう、すぐれた腎臓のシステムが備わっています。しかし、私たちは生活習慣の變化で必要以上に塩分を摂り過ぎ、そのため体内の調節システムが崩れて血圧が高くなり、心臓や血管に大きな負担をかけているのです。

食塩は、バターやかまぼこなどの加工食品にも多く含まれており、知らず知らずに摂取していることもあります。日本人は一日平均十三グラムという多くの食塩を摂取しているといわれ、「健康日本21」では、一日一〇グラム未満、高血圧の人は一日七グラム(高血圧治療ガイドラインによる)まで減塩するよう提唱されています。

日本心臓財団より

日本心臓財団は、わが国三大死因のうちの心臓病と脳卒中の制圧を目指して、一九七〇年に発足いたしました。

当財団は、研究に対する助成や予防啓蒙、また世界心臓連合加盟団体としての諸活動を通して、心臓血管病の予防・制圧に努めております。当財団は皆様のご寄付により運営されています。どうぞ皆様のご協力をお願い申し上げます。

財団法人日本心臓財団
〒100-0005 東京都千代田区丸の内三、四一 新国際ビル
☎03(310)1018
ホームページ・アドレス <http://www.jhf.or.jp/>

血圧にかかわる腎臓の重要な役割

私たちの祖先は約三億年前に、海から陸に上がって生活を始めたといわれています。そのとき腎臓に体内を海水と同じ成分に保つようなシステムがつくられました。このシステムがレニン・アンジオテンシン系です。腎臓は血液の濾過により、体内の水分とナトリウム塩分のバランスが一定になるよう調節しています。体内の水分や塩分が不足し、塩分の吸収を促します。逆に体内の塩分が多いと、レニンの分泌を抑制し、汗や尿として塩分を体外に排出させます。

この体内の水分・塩分調節システムが、血圧にも大きく関わっています。つまり、血管が収縮したり(血管抵抗が大きくなる)、塩分や水分が増加する(血液量が増える)と、血圧が高くなるのです。

体装置からレニンという酵素を放出し、血中のアンジオテンシンや副腎のアルドステロンというホルモンを活性化して血管を収縮させ、塩分の吸収を促します。逆に体内の塩分が多いと、レニンの分泌を抑制し、汗や尿として塩分を体外に排出させます。

健康管理のために市販の家庭血圧計を使って、自分の血圧を測ることをおすすめします。病院では正常の血圧値でも、朝起きた時など、家庭で測ると血圧の高い人がいます。これらは仮面高血圧と呼ばれており、心臓病や脳卒中を起こす可能性が高いので、注意が必要です。最近、日本高血圧学会からも家庭血圧測定ガイドラインが発表されました。

家庭血圧測定のおすすめ

健康管理のために市販の家庭血圧計を使って、自分の血圧を測ることをおすすめします。病院では正常の血圧値でも、朝起きた時など、家庭で測ると血圧の高い人がいます。これらは仮面高血圧と呼ばれており、心臓病や脳卒中を起こす可能性が高いので、注意が必要です。最近、日本高血圧学会からも家庭血圧測定ガイドラインが発表されました。