



第52回 減塩と熱中症対策としての塩分摂取

▼塩分摂取の目標値

2015年4月、厚生労働省の食事摂取基準が改定され、1日の食塩摂取の目標値が18歳以上の男性で9gから8gに、女性で7.5gから7g未満になった。厚生労働省は5年に一度、健康増進と生活習慣病予防のために、エネルギーや栄養量の摂取について基準を見なおしており、より厳しくなったといえる。

それは、日本人の塩分摂取は、世界の中では、まだ多いからだ。世界保健機関(WHO)は、5g未満を推奨している。日本高血圧学会のいう目標は1日6gである。国民健康栄養調査によると、2016年における成人の一日あたりの平均塩分摂取量は男性で10.8g、女性で9.2gであるから、目標の2倍ぐらいとなっている。最近記載されるようになった、食材パッケージの「食塩相当量」に注意して、食品を選ぶことも重要である。

▼熱中症対策として塩分の過剰摂取に注意

夏場は熱中症対策が声高に叫ばれる。これからは、9月、あるいは10月でも注意を促されるようになるだろう。その際、「熱中症予防には、水分のみならず塩分の補給を」と言われるが、注意が必要である。激しい運動による大量の発汗や、長時間高温の場所での労働等でない限り、日本人は塩分を意識して追加補給する必要はない。

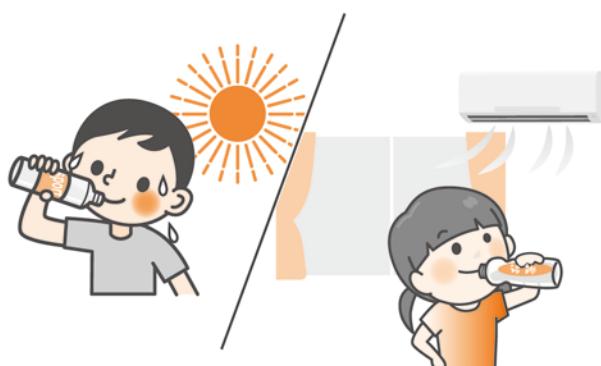
確かに汗には塩分が含まれる。汗に含まれる塩分濃度は個人差やその時の体の状況により差があるが、約0.4%程度といわれる。人体は血液中のナトリウム量を一定にするためホルモンにより、私たちが意識しないうちに調節している。したがって、塩が過剰になると排泄をすすめ、多量の汗をかいて塩が喪失すると、汗や尿から塩を出さないようになる。

以前の実験では、1日700mlの汗をかく状態で、1日の食塩摂取を20g、11g、6g、1.9gと減量していった場合、汗と尿への食塩排泄量は徐々に減少し、1.9gでも体内のナトリウム濃度が減少することはなかったという。熱中症患者が塩分不足になるのは、食欲低下による食事量の減少のほうが大きな理由である。食事には適度の水分と塩分が含まれ、液体よりゆっくり吸収されるので、ほどよい補給源となる。特に朝食が重要である。熱中症になる人は、朝食をとっていない人、夜に多くの酒を飲む人に多い。アルコールには脱水効果があり、飲んだ量より出てしまう量のほうが多くなる。アルコールを夜たくさん飲む人は、睡眠の質も悪くなりやすく、朝ごはんを抜くことも多くなり、脱水状態で仕事を始めることになり、熱中症発症の危険グループになりやすい。

▼スポーツ飲料等の飲料にも注意

たとえば、汗の塩分濃度が高い状態で500mlの汗をかいたとすると、 $0.5\text{リットル} \times 0.4\% = \text{約 } 2\text{g}$ の塩分の喪失になる。飲料等にある「熱中症対策」の表示は、厚労省のガイドラインで示され、ナトリウム濃度として、飲料100mlあたり40~80mg(食塩相当量として0.1~0.2g)含有する清涼飲料水であれば、「熱中症対策」の用語を使用できる。経口補水液は、糖分がスポーツ飲料より少ないが、ナトリウム量がさらに多く、100mlあたりでは塩分0.3gほどになる。ほとんど汗をかかないのに、「熱中症対策飲料水」を水がわりに1日にたくさん飲むと塩分摂取過多になる。スポーツ飲料でも同様である。スポーツ飲料だと、500mlで、0.4~0.6gの塩分が含まれている。これも飲みすぎると塩分摂取過多になる。さらに、糖分も500mlに20~30g含まれており、糖分の取りすぎも問題になる。糖尿病の人は、血糖値の管理が難しくなる。そうでない人でも飲料での糖分の取りすぎは急性糖尿病(ペットボトル症候群)を起こす恐れもある。

高血圧の人では、大量の汗をかいたときや、下痢・風邪などで食事が十分に摂れない時には、熱中症対策飲料水が必要となるが、さほど汗をかいていない時の水分補給には、塩分を追加して摂るまでの必要はない。そのような時には、ノンカフェインの麦茶等のお茶類が多い。カフェインも多く摂取すると脱水作用が強くなるからである。



鳥取大学医学部
環境予防医学分野
教授

尾崎 米厚
(おさき よねあつ)