

水分と塩分 早めに補給

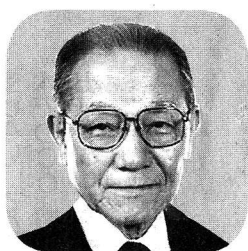
熱中症の予防

まだ5月だというのに、各地で最高気温が30度を超す暑さを記録している。蒸し暑い梅雨も、真夏と同様に熱中症に気をつけなければならぬ季節だ。スポーツ中はもちろん、日常生活でも汗がたくさん出たら、まずは水分補給が必要だ。熱中症の研究で知られる森本武利・京都府立医科大学名誉教授(生理学)に、運動と水分補給の関係、熱中症の予防法を聞いた。

【小島正美】

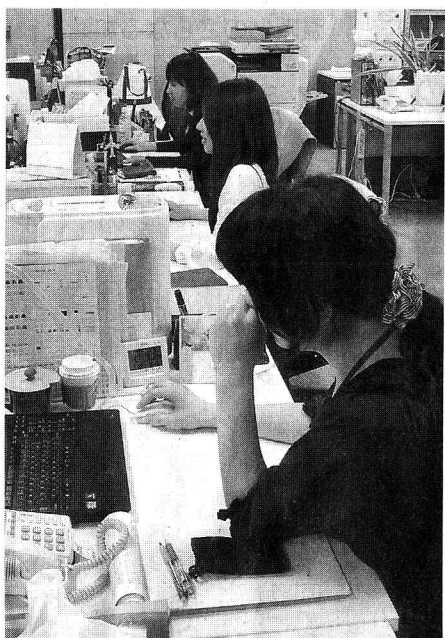
熱中症が発生するのは真夏に限らない。梅雨の合間や、梅雨明けの蒸し暑い日にも発生しやすい。部活のある学校では、気温が高い中で運動をする時に、最も注意が必要だ。野球部の大学生などを対象に、運動と体温と水分補給の関係を長く研究してきた森本さんは「汗がたくさん出て、体温が上昇し始めたら、水分と塩分を早めに補給する。これが熱中症予防の基本です」と語る。

運動中に十分な水分を補給しないと、体はどうなるのか。体重の3%以上の水分が失われると、運動能力が明らかに低下する。外の温度が30度を超すような場合は、2%の脱水でも運動能力が低下する。2%の脱水で体温が上昇し始め、3%ではのがが渴き、心拍数も増える。海外の研究



森本武利氏

こうした研究結果を受け、森本さんは「運動する時は必ずウォーターブレイク(飲水休憩)を忘れずに」と、水分補給の重要性を訴えている。同じ運動でも、その激しさによって、競技中に必要となる水分の補給量はやや異なる。表。だが、どんな運動でも、気温の高い時は15〜20分ごとに水分の補給を心がけること



イオン飲料が必要なのはスポーツに限らない。職場でも汗が出たら補給したい

高気温時は15〜20分ごとに ■ イオン飲料が効果的

運動種目と水分補給の目安

運動種目	水分補給
トラック競技	競技前に250〜500ml
バスケット	競技中に500〜1000ml
サッカーなど	
マラソン	競技前に250〜500ml
野球など	競技中に1時間あたり500〜1000ml
トライアスロン	競技前に250〜500ml
など	競技中に1時間あたり500〜1000ml 必ず塩分も補給

※日本体育協会「熱中症予防ガイドブック」から
※気温が高い時は15〜20分ごとに飲水休憩をとる。
1回あたり200〜250mlを2〜4回に分けてとると良い

が大切な。

ここで知っておくべきことは、単に水分を補給するだけでは不十分だということだ。森本さんは成人男性8人の協力を得て、こんな実験をした。汗をかく運動を2時間行った後、運動中に水道水だけを飲んだグループと、塩分を含んだイオン飲料を飲んだグループの違いを調べたところ、水道水だけを飲んだ人は、水分の多くが尿として排せつされてしまい、発汗量の4割程度しか水分を補うことができなかった。一方、イオン飲料を飲んだグループは、発汗量の約8割の水分を補うことができた。

人間の体の血液は、塩分濃度がほぼ0.9%に維持されるよう調節されている。そこへ水だけを飲むと、血液の塩分濃度が薄まり、余分な水分は尿として排せつされてしまうのだ。ただ水を飲むだけでは、水分補給にはならないのだ。

汗をなめると塩辛いことから分かるように、汗をかくと水分と塩分の両方が失われる。だから、水分の補給には、塩分を含んだ飲料が望ましい。

塩分と糖の両方が入った飲料であれば、小腸で水分を吸収する時、吸収がより促進される。「運動量が高い場合は、糖はエネルギーの補給にも役立ちます」と、森本さんは説明する。

水の塩分濃度は0.2〜0.4%が良いが、市販のイオン飲料では一般的に、塩分ではなく「ナトリウム」という形で表示されている。ナトリウムが100mgあたり40mg、つまり塩分濃度は0.1%、80mgなら塩分濃度は0.2%に相当するので覚えておこう。飲む時の水の温度は、5〜15度が最適だ。

手近にイオン飲料がない時は、1ℓの水にスプーン半分程度の食塩約2gと、角砂糖を好みに応じて数個溶かせば良い。冷たい麦茶に塩を少し入れるのも良いだろう。

水分補給が必要なのは、運動している時だけではない。森本さんは「日常生活でも、汗をたくさんかけば脱水に近い状態になっています。こまめにイオン飲料をとると良いでしょう」とアドバイスしている。