

熱中症に注意しましょう！

茨城陸上競技協会医事委員会 向井 直樹

暑い環境で運動をすると、体温上昇→発汗増加→水分・塩分欠乏→血液量低下→熱中症発生、という流れで障害を起こします。これを「熱中症」と呼んでいます。

熱中症の事故は、急に暑くなったときに多く発生しています。梅雨の合間に突然気温が上昇した日や梅雨明けの蒸し暑い日、合宿の初日などには事故が起こりやすいので注意が必要です。急に気温が上がった時などは、より注意が必要です。気温が上がって4-5日経てば、身体が暑さに慣れてきますが、それだけでは十分ではありません。

1 熱中症と環境

熱中症の発生には、気温・湿度・風速・輻射熱（直射日光など）が関係します。気温が高くなるほど、湿度が高くなるほど、日射が強いほど、運動強度が強いほど熱の発生も多くなり、熱中症の危険性も高まります。ここでは気温による対応をまとめておきます。

気温	必要な対策	注意点
24℃未満	ほぼ安全（適宜水分補給）	通常は熱中症の危険は少ないが、適宜水分の補充は必要である。市民マラソンなどではこの条件でも熱中症が発生するので注意。
24以上 28℃未満	注意（積極的に水分補給）	死亡事故が発生する可能性がある。熱中症の前兆に注意するとともに、運動の合間に積極的に水を飲むようにする
28以上 31℃未満	警戒（積極的に休息）	熱中症の危険が増すので、積極的に休息をとり水分を補給する。激しい運動では30分おきくらいに休息をとる
31以上 35℃未満	厳重警戒（激しい運動は注意）	熱中症の危険が高いため、激しい運動や持久走など熱負荷の大きい運動は避ける。運動する場合には、積極的に休息をとり水分補給を行う。体力の低いもの、暑さに慣れていないものは運動中止。
35℃以上	運動は原則中止	皮膚温より気温の方が高くなる。特別の場合以外は運動を中止する

2 水分補給

熱中症の予防は水分補給が基本です。食塩（0.1～0.2%）と糖分を含んだものが有効です。特に1時間以上の運動をする場合には、4～8%程度の糖分を含んだものが疲労の予防に役立ちます。市販のスポーツドリンクでよいでしょう。できれば体重を測定し、2%以上の体重減少が起きないように水分を補給することが望ましいです。1時間あたり500～1000mlの水分を2～4回に分けて飲みましょう。温度は5～15℃が、腸管からの吸収にも体温上昇を抑える意味からも望ましいです。

3 熱中症になったら

だるさ、めまい、頭痛、吐き気、筋肉のけいれんなどが起きたら、熱中症の可能性が高いです。日陰などの涼しい場所に運び、衣服をゆるめて寝かせ、水分を補給します。足を高くし、手足を末梢から中心部に向けてマッサージするのも有効です。

もし、意識障害（反応が鈍い、言動がおかしい、意識がない）が見られたら、それは死の危険のある緊急事態かもしれません。体を冷やししながら、集中治療のできる病院へ一刻も早く運ぶ必要があります。体温を下げるには、水をかけたり濡れタオルを当ててあおぐ方法、くび、わきの下、脚の付け根など太い血管のある部分に氷やアイスパックをあてる方法が効果的です。