

# 熱中症について

## 1. 熱中症とは何か

- ・高温の環境で(室内でも)体内の水分や塩分(ナトリウムなど)のバランスが崩れ、体内の調整機能が出来なくなり、発症する障害の総称です。
- ・死に至る可能性があるものです。
- ・原因を知り予防法をしていれば防ぐことができます。

## 2. 何故、熱中症になるのか？

私たち人間は約 60%が水分で出来ています。1日に生活しているだけでも、2.5 リットルという水分が、汗、尿や便で排泄され失われています。もし運動をすると、体温調節(体温が高くなりすぎると細胞が死んでしまう)のために汗が多く出て行きますので、水分は更に失われることになります。

人間は、環境によって体温が変動する恒温動物です。暑い時には、自律神経が作用して末梢血管を拡張させます。そのため皮膚に多くの血液が分布し、外気への「熱伝導」による体温低下を図ることができます。また汗を沢山かけば、「汗の蒸発」気化熱によって熱が奪われるので体温の低下を促せます。汗は体の中の水分を原料にして、毛穴から出て皮膚の表面に分泌されます。その際、体から水分や塩分(ナトリウムなど)が失われるなどの状態に対して、私たちの体が適切に対処できなければ、身体の調節バランスが崩れてしまい、体温が著しく上昇し熱中症になってしまいます。筋肉のこむらがりや、失神(いわゆる脳貧血:脳への血流が一時的に滞る現象)を起こします。

## 3. どうしたら防げるのか。

まずは、水分をしっかりと摂取することです。

失った分を摂取するというよりも、これから失うだろう量を先に採るという感覚が大事です。口から入って、胃に入り、腸に入ってから水分は吸収されるまで時間がかかります。失うのが先にならず、先に摂ることが大切です。摂るものは、電解質の入ったスポーツ飲料が吸収のしやすさからはお勧めではありませんが、基本どの飲み物も濃い目ですので、二倍に薄めたくらいがお勧めです(生理食塩水の濃度に近いと吸収しやすいため)。水や、麦茶(カフェインの入る緑茶は吸収しにくい)で水分補給する場合、ナトリウムが欠ける為塩分を摂る事を勧めます(熱飴等)。

次に摂り方ですが、がぶ飲みしてもお腹の中に溜まるだけですし、もし吸収し切れても余分な水分は、尿として排泄されてしまい身には入りません。(口は渴いているのに、お腹はチャブチャブという経験はありませんか?)ですから、摂り方も大切で、40ml~50ml をこまめに、20~30 分毎に摂ることを勧めます。夏場の練習メニューはこの水分補給と、集中力の持続時間を考え、メリハリをつけ、20 分毎に一口水分補給させ、様子を見て 2、3 回毎に途中長い休みを入れさせると良いのではないのでしょうか。

休憩場所は風通しのよい日陰に入り、座らせることを勧めます。風が無い日は、うちわなどで風を作り気化熱を利用して体温を下げさせると良いです。又、毛穴が汗の濁きや、汚れで詰まっていると、汗が出にくい状態になっていることがありますので、極力、腕、脚や顔など拭けるところはしっかり汗を拭くことが大切です。

休憩の際には、必ず一人ひとりの顔色を見てあげることが大切です。体温が上昇してくると、顔、頬っぺたが真っ赤になってきます。いち早く見目で判断できる要素です。又、言葉数が減ってくる等異常にすぐ気が付けるように、指導者だけで無く子供たちがお互いにチェックし合うことがよいでしょう。

服装は、風通しの良い素材で熱を吸収しにくい白色のものを勧めます。黒、濃紺は避けた方が良いでしょう(蜂の被害も防ぐことができる)。ノースリーブは肌が露出していて涼しく感じられるのですが、直接日光が当たる面積が増えるため、お勧めしません。低学年の子たちにはメッシュタイプの通気の良いキャップを被らせる事も予防の1つであると考えます。

又、事前に気を付けておかななくてはならないのが、熱中症を起こす子には共通事項が多くみられます。朝ご飯を食べてない子。睡眠が十分に取れていない子。日ごろから外で運動していない子などです。いつも、クーラーの効いた部屋で過し生活している子。又、風邪等病み上がりの子なども要因の1つです。子供たちにも事前に伝え、「自分たちはアスリートであること」「自分の健康がチームのため、チームの勝利につながることを自覚させ、個人の健康管理をこの年代から植え付け、体調の管理を自分の責任でさせる様、指導していきましょう。

#### 4、熱中症が起きたらどう処置するのか

熱中症といっても種類があり、対処法が違うため症状を診て、正しく判断することが大切です。

##### 1. 筋肉の突っ張りやけいれん…「熱けいれん」

けいれんしている部分をマッサージします。また、体の特定の部分(例えば脚など)が冷えているなら、その部分もマッサージして循環をよくしましょう。

##### 1. 皮膚が青白い 体温が高くない…「熱疲労」

心臓より足を高くして、あおむけに寝かせましょう。水分が摂れるなら、薄い食塩水かスポーツドリンクを少しずつ何回にも分けて補給します。

##### 1. 皮膚が赤い 熱っぽい…「熱射病」

上半身を高くして座っているのに近い状態で寝かせ、とにかく体を冷却します。首、脇の下、股関節など、血管が皮膚表面に近いところを氷などで集中的に冷やしましょう。氷がない場合は、水を体にふきかけ、うちわや衣服で扇ぎ風を送って冷やします。

1. 意識がはっきりしない…

反応が鈍い、言動がおかしい、意識がはっきりしない、意識がないなどの場合はすぐに救急車を呼びます。応急処置として身体を安静な風通しの良い涼しい日陰へ運び、冷却しながら救急隊を待ちます。嘔吐物が出るようなら、横向きに寝かせて喉へ入らないようにしましょう。

どの症状にしても、熱中症には変わりはありません。状態の重い軽いに限らず当日の運動は中止して安静にしましょう。具合が悪いようであれば、すぐに病院で医師の診断を仰ぐようにされる事をお勧めします。