



知って  
覚えて

# 「熱中症」からカラダを守ろう！

監修 健康スポーツ医学研究委員会 副委員長 中村 真人 医師



## 熱中症のタイプ

### 軽 症

#### ● 熱けいれん

大量の発汗によって血液の塩分濃度が低下し、足、腕、腹部の筋肉に痛みをともなっただけいれんがおこる。  
(スポーツ中におこりやすいこむらがえりも軽い熱中症の症状)



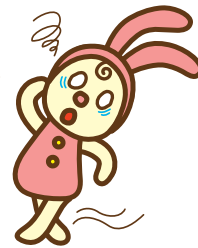
#### ● 熱失神

脱水および抹消血管の拡張から血圧が低下し、脳血流が不足して失神を起こす。  
顔面そう白となり、脈は早くて弱くなる。

### 中等度

#### ● 熱疲労

脱水によっておこり、全身疲労感、脱力感、倦怠感、めまい、頭痛、吐き気などの症状がみられる。体温の上昇は顕著ではない。



### 重 症

#### ● 熱射病

41℃を超える体温上昇などにより中枢機能に異常をきたした状態。意識障害(反応が鈍い、言動がおかしい、意識がない)を起こし、全身の多臓器障害を合併し、死亡率が高い。

※症状の重症度に応じて分類していますが、病態ははっきり区分できるわけではなく、進行するに従い複数の症状が重なることもあります。



### 熱中症とは？

「熱中症とは、熱に中(あた)るという意味の名前で、高温、多湿などの環境や、激しい労働やスポーツなどによる体温の上昇が原因となって生じる障害の総称です。体温が上昇することで体内の水分や塩分のバランスが崩れたり、脳への血流が不足してその機能まで低下してしまう状態で、手当てが早ければ軽症で済みます。しかし、ひどくなると嘔吐や頭痛、失神などを起こし、さらに重症の熱射病の場合は、高温から多臓器障害を併発し死に至ることも…。とくにスポーツ時の熱中症はここ数年、著しく増加。さらに地球温暖化や都市部での\*ヒートアイランド現象、高齢

蒸し暑い時期に多発し、話題にのぼる熱中症。そのわりには怖さや対処法がよく知られていないため、熱中症で倒れる人はあとを絶たず、死亡事故も発生しています。しかし、熱中症はきちんと予防さえしていれば防げるもの。そこで今回は、熱中症の予防法と対処法をご紹介します。

\* ヒートアイランド現象：アスファルト舗装、ビルの輻射熱、冷房の排気熱、車の排気熱などの原因から、都市部の気温が周辺地域よりも数度高くなる現象のこと。

## 熱中症の予防法!

予防法の多くは一般常識的なもの。でもそれだけに軽視されてしまいがちです。特に高齢者の方は注意が必要で、加齢とともにのどの渇きには鈍感になりますので、脱水を自覚しないうちに熱中症になることも…。もう一度、予防法を確認してみてください!

### 暑さを避ける!

- 日陰を選んで活動し帽子や日傘を使う。
- カーテンやすだれで直射日光を防ぐ。
- エアコンや扇風機などを適度に活用。



### 服装を涼しく!

- 吸湿性、通気性の良い、速乾素材を選ぶ。
- 熱を吸収しやすい黒系の服を避ける。
- 襟元が開いていて風通しの良い服を着る。



### こまめに水分補給!

- 暑い時期は、のどの渇きを感じていなかったり、運動していなくてもこまめに水分補給。
- 活動を始める前や暑い場所に出ていく時は、その前に水分をとっておく。
- 大量に汗をかいたら塩分も補給。(スポーツ飲料などナトリウムを含むものや梅干しなど)



### 状況や各自の状態を配慮!

- 急に気温が上がった時や久しぶりに活動する時(作業の初日など)は、活動内容を軽めに。  
☆人の体が上手に体温調節するためには、環境に順応するための時間が必要です。
- 体調の悪い人、また寝不足の人や朝食を食べていない人は暑い中での活動を避ける。
- 肥満型の人や暑さを感じにくい高齢者などは特別に注意し、作業を軽くする。



### スポーツ時の水分補給の注意点

- 活動を始める前に、水分を200～500ccはとっておきましょう。
- のどが渇く前に、意識して水分補給することが大事!(例えば15分おきに100ccずつ)のどの渇きを感じたとしたら、すでに脱水状態になっています。  
☆糖質や電解質濃度が薄く、10℃前後の冷たい水の方が胃内の停留時間が短くなり、胃腸の負担を軽くできます。



※ スポーツ時の水分補給はとても大切ですが、適切でないものをガブ飲みし過ぎてしまうと、水中毒などの障害を起こすこともまれにあるので、摂取の仕方に気をつけましょう。

化などの理由から、日常生活の中での熱中症の発症が増加し、社会問題にもなっています。

日常生活の中では、屋外での歩行中、自転車の乗車中、バス停での待ち時間中などの発症のほか、室内で家事をしていて発症した方もいます。

● 気温が高い ● 湿度が高い

● 風が弱い ● 日差しが強い

● 急に暑くなった

こういった環境のもとでは、直射日光の当たる屋外だけでなく、室内や車内で熱中症になることも珍しくないので。

### 熱中症はなぜおこるのか?

環境によって体温が変化する魚やカエルなどの変温動物と違い、人間は体の温度を狭い範囲内に調節している恒温動物です。暑くなると体温が上がると、抹消血管を拡張させて多くの血液を広く分布させることで体内の熱を冷ましたり、かいた汗を蒸発させることで皮膚の温度を下げたり、高性能な体温調節機能がそなわっています。

ところが、環境温度や体温の上昇が余りに激しいとその機能が追いつかず、クルマのオーバーヒートにも似た状態となって熱中症をおこしてしまっわけです。ですが

## 熱中症の対処法!

熱中症対策として肝心なのは、早期発見&早期対処!  
ここでは、現場ですぐできる対処法をご紹介します。

### ① 安 静

涼しい場所(屋外なら風通しが良い日陰へ。できればクーラーが効いている室内)に避難させ、安静を保つ。

### ② 冷 却

衣服をゆるめたり、必要に応じて脱がせ、体を冷やしやすい状態にする。皮膚に水をかけ、うちわや扇風機などで風を送って体を冷やす。頸部、脇の下、大腿部の付け根など、大きい血管のある部分を氷嚢やアイスパックなどで直接冷やす方法も効果的。

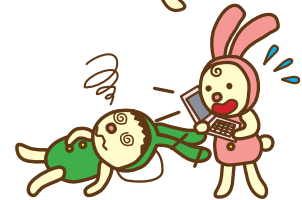
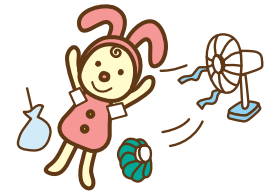
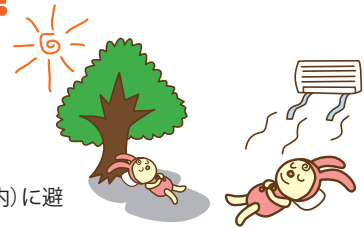
※長時間冷やし過ぎでの凍傷に注意

### ③ 水分&塩分の補給

冷たい水を与える。ただし、吐き気を訴えている場合には胃腸の動きが弱っている証拠ですし、意識障害がある場合には水分が気道に流れ込む恐れがあるため、水を飲ませてはいけません。

### ④ 医療機関へ搬送

言動がおかしかったり呼びかけに反応しない場合は、ただちに119番通報を行い救急搬送を要請しましょう。重症の熱中症患者を救命できるか否かは、いかに早く体温を下げるかどうかにかかっています。救急車を呼んでも、その到着を待たずに冷却を始めて下さい。



### 熱けいれんの場合

けいれんを起こした筋肉をはずませることなくゆっくりストレッチし、生理食塩水(0.9%)を補給すれば通常は回復する。

### 数秒程度の失神の場合

横に寝かせた状態で、足を心臓より高くなるように挙げる。(心臓へ戻る血液の量を増やす)

盛夏や残暑の季節はもちろ  
ん、運動が盛んになる秋も発生しやすい熱中症。油断せずに、しっかり予防して下さいネ!



- 体温が高い
- 頭痛
- めまい
- 吐き気
- 皮膚が赤く、熱く、乾いている
- 反応が鈍く、受け答えがおかしい

こんな症状が出たら危ない!

- 前日までに比べ急に気温が上がった時。
- 気温はそれほどでなくとも、湿度が高い時。(例: 気温20度、湿度80%)
- アスファルトで覆われている所や砂の上など、輻射熱が強い場所。

こんな環境は特に危ない!

ら、体温を調節するための発汗機能が低い乳幼児やお年寄りには特に注意が必要です。また、激しいスポーツや厳しい暑さの中の作業は要注意! さらに肥満型の人は皮下脂肪が多いために熱がこもりやすく、熱中症にかかりやすいことがわかっています。