

夏の運動で注意するポイント

暑さに負けず、安全・効果的に行なうには

梅雨が明けると本格的な夏がやってきます。ギリギリと照りつける太陽の中、「健康のためだから…」と無理に運動をしていると身体が暑さに向く対応しきれず熱中症と呼ばれるさまざまな障害を引き起こす恐れがあります。夏場の運動を安全・効果的に行うためにも、熱中症になった場合の対応や予防法について、あらかじめ知っておくことが大切です。

熱中症

熱中症とは、高温多湿などが原因となつて発生する障害の総称です。その原因や症状などによって、熱痙れん、熱失神、熱疲労、熱射病に分類されますが、それぞれの病態は互いに関連しあい、いくつかの症状が重なっておこります。また、短時間で急速に重症となることがありますので、緊急時に慌てないためにも(表1)を参考にしてそれぞれの原因や症状、現場での処置について知っておきましょう。

体温調節

運動を行い体温が上がると、その情報は神経を通過して脳の中にある「視床下部」というところに伝わり、そこから「皮膚血流を増やせ」「汗を出せ」と指令が出ます。そして汗が蒸発する際に体表の熱を奪い身体を冷ますというわけです(蒸発冷却作用)。

さらに運動を続けると、大量の汗が出て、水分を補給しないと簡単に脱水状態になります。人は体重の約60%が水分です。体重の3%の水分が失われると汗が出なくなり、蒸発冷却作用がきかなくなるため、体温

の上昇を助長してしまいます。

だらだらと流れ落ちる汗は要注意

熱中症の発生には、気温、湿度、風速、輻射熱が関係しています。熱中症は気温が高いほど、また、同じ気温でも湿度が高いほど起きやすくなっています。湿度が高いと汗が蒸発せず、だらだらと流れ落ちるようになります。汗は蒸発することに意味があり、蒸発しないと身体に熱がこもってしまうので、十分注意することが大切です。

表1 熱中症の種類、原因、症状、および現場での処置

種類	原因	症状	現場での処置
熱痙れん	大量に汗をかいたときに水だけが補給しなかったため、血液の塩分濃度が低下しておこる。	腕、足、腹部の筋肉に痛みをともなった痙れんをおこす。体温は正常または正常以下。	涼しいところに寝かせ、生理食塩水(0.9%)を補給する。
熱失神	皮膚血管の拡張によって血圧が低下し、脳血流が減少しておこる。	顔面蒼白、全身脱力感、めまいなどがおこり呼吸が速くなる。体温は正常。	涼しいところに足を高くして寝かせ、食塩水(0.1%)を補給する。手足を末梢から中心部へ向けてマッサージをするのも有効。吐き気や嘔吐などで水分補給できない場合は、病院で点滴を受ける必要がある。
熱疲労	大量に汗をかいて体内の水分が失われ、脱水状態になりおこる。	倦怠感、脱力感、めまい、頭痛、吐き気といった症状で蒼白で皮膚が湿って脈が速く、弱くなる。	熱失神と同じ処置をする。
熱射病	体温の異常上昇によって体温調節中枢の機能が障害されておこる。	汗が止まり、体温が異常に高くなる。皮膚は赤く、乾燥し、頭痛、めまい、嘔吐、意識障害(反応が鈍い、言動がおかしい、意識がない)がおこり、死亡率が高い。	死亡する可能性が高い緊急事態です。全身を冷やしながら集中治療のできる病院へ一刻も早く搬送する必要がある。体温を下げるには水や濡れタオルで体を濡らしておおぐ方法や頸、わきの下、足の付けねなど太い血管のある部分に氷やアイスパックを当てる方法が有効。また、循環が悪い場合は足を高くしてマッサージをする。

※参考:「スポーツ指導者のためのスポーツ医学」小出清一他2名(南江堂)をもとに改編

熱中症予防 5つのポイント

●ポイント1●

急な暑さ

身体が暑さに慣れるには時間が必要です。梅雨明けなど、急に暑くなったときに熱中症は多く発生しています。急に暑くなったときには、無理をせず、普段より短時間の軽い運動にとどめておき、1週間～10日くらいかけて徐々にいつもの運動量に戻していきましょう。

●ポイント2●

水分補給

「のどが渇いたな…」と思ったときには、すでに身体は脱水しています。汗をかいて失われた水分を補わないと脱水になり、体温調節機能や運動能力が低下します。運動中はもちろん、運動前からこまめに水分補給をするようにしましょう。

どんなものを飲むかについては、1時間程度の軽いウォーキングならただの水で十分ですが、汗からは水と同時に塩分も失われています。そのため大量に発汗した場合には水分と塩分を補給する必要があります。0.1～0.2%の食塩と糖分(エネルギー補給のため)の入ったものが有効です。市販のスポーツドリンクが手頃ですが、自分でつくる場合は水1リットルに対して塩小さじ半分、砂糖小さじ4でつくることができます(砂糖の量は好みで調整しても構いません)。

●ポイント3●

運動前後の体重測定

運動直前直後の体重差で、運動中に失われた水分量がわかります。また、運動中に適切に水分補給されたかどうかの目安にもなります。

運動前後の体重測定を日課にして、体重が減少ないように、運動中もこまめに水分を補給しましょう。たとえ減少したとしても、約2% (60kgの人で1.2kg) 以内におさまるようにしましょう(体の汗を拭き取ってから体重を測りましょう)。

メッセージ●横浜生まれの横浜育ち。東京女子体育大学を卒業後、一般企業の営業職を経て、かながわ健康財団の健康運動指導士となる。旅行が趣味で年明けに土湯温泉、春には石垣島へ行ってきました。今年はあとどこにいかうかと考えるだけで楽しくなります。



●ポイント4●

服装・帽子・靴下

服装は、吸湿性と通気性がよく、ゆったりとしたデザインで、色合いも熱を吸収しないもの(白系統の色)がよいでしょう。綿は汗をよく吸収しますが、その分乾きにくく、運動していると体にピタッと張り付いて着心地が悪くなりますので、運動中に着替えるか、メッシュ素材のものがおすすめです。

後頭部や首筋に直射日光が当たらないように帽子をかぶりましょう。帽子のツバを後ろに回したり、直射日光防止布を垂らした帽子もありますが、首筋にバンダナやスカーフ、タオルなどを巻けば、日光だけでなく汗も吸い取ってくれます。また、暑いと素足で靴を履きたくりますが、足の裏にもかなりの汗をかきます。靴下をはいて汗を吸収させ、蒸れやマメを防ぎましょう。

●ポイント5●

決して無理をしない

睡眠不足、下痢、二日酔い、疲労がたまっているなど体調がすぐれないときは、熱中症にかかりやすくなります。熱中症は自分では気づきにくく「ちょっと具合が悪いかな…」とと思っているうちにどんどん症状が悪化してしまいます。

また、暑さへの耐性は個人によって大きな差があります。暑さに弱い人(※)は、夏場の運動は控えるか、体調変化に注意しながら軽く行うようにするとよいでしょう。



※暑さに弱い人

- 高齢者
- 体力のない人
- 過去に熱中症をおこしたことがある人
- 肥満の人
- 薬を服用している人