

熱中症と深部体温の関係

熱中症は 高温多湿な環境や活動等により深部体温が上昇し、その熱をうまく外に逃がすことができずに生じるさまざまな症状の総称です。



(図 1)

症状として 意識朦朧・頭痛・嘔気・倦怠感が現れた場合は深部体温上昇により、脳・消化器官・肝臓等に影響が出ている可能性があります。更に 通常 37℃前後の深部体温が高温状態で持続すると、全身痙攣・意識障害を起すことがあります。

(図 1) ①呼びかけに反応しない ②おかしい返答をする ③まっすぐ歩けない ④むせずに水分が飲めないの場合には、直ぐ救急車を呼ぶことが Better です。待機の間も涼しい場所に移動し、体を冷やすことにより悪化を防ぐことができます。

深部体温に関連する熱中症の予防・対策

特に暑い環境での運動や作業をする際には、深部体温を下げることや上げないことが大切になります。対策として

①冷たい飲み物を飲む

運動時等により、体内で熱が多く発生する状況では、冷たい飲料 (5～15℃) を飲むことが予防・対策になります。冷たい飲料は深部体温を低下させ、胃にとどまる時間が短く速やかに吸収されるため、深部体温が上昇している場合や、大量の汗をかき水分を失っている場合にも効果的です。但し、胃腸への刺激や負担がかかる場合もあるため、一度に大量に飲み過ぎないように注意が必要。また 軽い脱水状態の時には 喉の渇きを感じないため、事前に喉が渇く前・暑い場所に行く前・運動前から水分の補給が大切です。また、大量に汗をかいた場合には塩分も失っており水分と一緒に塩分も補給も大切です。

②手のひらを冷やす

手掌・足裏・頬には、動静脈吻合 (AVA) ※2 と呼ばれる動脈と静脈を結ぶ血管部位があり、暑ければ血管を開き 寒ければ血管を閉じる事で、深部体温をコントロールしています。そのため、運動時や運動後、暑さを感じる帰宅後などに、手掌 (可能ならば肘まで) を水に浸ける等で深部体温を下げるのが予防・対策となります。屋外では 冷えたペットボトルを持つことも効果があります。

応急処置としては、涼しい場所に移動して 太い血管が流れている両側の首筋や腋、兎径部 (足の付け根) 等の太い血管が体表近くにある場所を冷やして体温を下げる方法があります。また 体表面にでている顔、両腕、足等を冷たい水で濡らしたタオルで拭いたり、手掌を冷やしたりすることでもお勧めです。