

# ～防衛体力にも目を向けよう～

## —熱中症の原因と応急処置について—

### <熱中症の発生>



人の身体は、気温が高くなると、体内深部から体表面へと流れる血液の量が増え、皮膚表面より余分な熱が放出されます。さらに気温が高くなると、汗をかく機能も活発になります。しかし、高気温・高湿度の場合には、この放熱機構が十分に働かなくなり、体内に熱がたまり、異常な体温上昇（40℃前後以上）を引き起こします。この体温の異常上昇に対して、体は更に汗をかいて対処しようと反応します。この時に十分な水分が補給されなければ、脱水状態が導かれます。この体温異常上昇と脱水状態を合わせて、熱中症と称して呼びます。熱中症は主に、熱疲労・熱けいれん・熱射病の3つに分けられます。

### 救急処置

救急処置として、最も重要なことは、**身体を冷やすことと水分補給**です。素早く体温を低下させ、水分を補給できるかどうかで、突然死や後遺症を起こすか、問題を残さずに済むかが決まります。



### 熱疲労



原因：大量の発汗によって失われた体液の補給不足により、脱水状態になるためです。  
症状：身体のだるさ、脱力感、めまい、頭痛、吐き気といった症状を訴え顔は青白く湿った皮膚になり、頻脈（微弱）となり、協調運動が出来なくなります。  
対処法：涼しい日陰の場所へ移動させ、衣服を緩めて足を高く上げて寝かせます。意識があれば、冷水を飲ませます。30分以内に回復しない場合は病院へ行きます。

### 熱けいれん

原因：大量の発汗により、体内の水分と電解質が大量に失われるためです。  
症状：運動している筋肉が、痛みをともなったけいれんを起こします。  
対処法：運動を中止し、水分（少量の塩分（0.9%）を含んだ冷水が理想）を補給します。けいれんした筋肉を静的にストレッチします。



### 熱射病



原因：過剰な発汗によって、水分が失われ体温調節に障害が起こるためです。  
症状：非常に熱く感じられ、運動障害や吐き気、錯乱や意識障害を起こします。脳や心臓、腎臓、肝臓、骨格筋などの多臓器障害を起こし、皮膚は、紅潮・乾燥し、発汗は停止します。頻脈、頻回呼吸を起こし、突然死を起こすこともあります。  
対処法：すぐに救急車を呼び病院へ行きます。涼しく湿気の低い場所へ移動させ、首や脇の下などに氷をあて冷やします。速やかに脱水状態を改善し、体温上昇を抑えるのが大切。周囲の選手、監督、コーチなどの速やかな処置が最も重要です。

## 予防対策

- ①熱耐容能：肥満や運動不足、高齢者は注意が必要です。
- ②湿度、気温：特に気温が35度以上で湿度が高い場合には、軽い運動でも避けます。気温が低くても湿度が高いと熱中症は発生します。
- ③水分補給：20～30分ごとに休憩をとり、各休憩ごとに200ml ぐらいの水分補給（少量の塩分を含んだ冷水）をしていくことが重要です。
- ④暑熱馴化：天候に対して身体を馴らしていく能力を向上させるため軽い運動から徐々に強度を上げていく必要があります。身体が慣れるには通常数週間かかると言われています。
- ⑤生活：規則正しい生活が一番の基本です。3度の食事と睡眠時間をしっかり取りましょう。朝食を抜いたときや食欲が低下したとき、睡眠不足のときは起こりやすいので日常生活のリズムを保ちましょう。
- ⑥服選び：汗の蒸発を妨げないためにも服装は空気循環のよいものを選び、色の濃いものは熱の蓄積を促進させる可能性があることにも注意しましょう。