

2. 6. 2水分

現在では、運動による脱水を遅らせ、熱中症を予防するため、運動中に水分を摂る必要があるということは常識である。筋肉の運動により熱が発生するが、体温上昇を防ぐため、主に汗の蒸散により体温を下げる必要がある。汗が蒸散している時に水分を補給しないと、体内の総水分量が減少し、体温調節のための水分が減少する(図2. 6. 4)。

また、体重が減少するとパフォーマンスも低下する。発汗により体重が2%減少しただけで、パフォーマンスが低下するおそれがある(図2. 6. 5)。問題は、体の水分要求のメカニズムはあまりすぐれたものではなく、ほとんどの人は体重が2%減少するまで喉が渴いたとも感じないことである。このため、喉が渴いたと選手が感じた時には、すでに身体的、技術的、戦術的なパフォーマンスが低下している可能性がある。

学術文献には、水や水分・電解質補給ドリンクの摂取法が書かれている。推奨されている代表的な摂取法は、運動中15～20分毎に約150～250mlの水分を摂るというものである。トレーニング中には水分補給のための休憩を設けることもできるが、試合中には、ボールがラインを割ったり、怪我で試合が中断されたりしている時など、機会がある時に水分を摂らなければならない。90分の試合のうち約60～65分はボールがライン内にある。若手育成リーグの中には、従来のハーフ制ではなくクォーター制を採用しているところもあり、これは水分摂取や、手短にコーチが指導を行うために有益である。

試合後は、失った水分を補給する必要がある。代表的な摂取量は、体重減少1kgあたり約1.5Lである。この量は胃容積を超過して嘔吐や下痢を誘発するおそれがあるため、1回で飲むことはできない。目標は、24時間以内に試合前の体重に戻すことである。それだけを目的として、練習や試合の前後に体重測定を義務づけているクラブも多い。

2.6.4選手への推奨

- ・24時間に体重1kgあたり約7~10gの糖質を摂れるように選択する。この期間中に水分も多量に摂る。
- ・試合前には、ほとんどの選手がキックオフの3~4時間前に少量の糖質食を摂ることを好む。直前の1時間以内には、高糖質スナックや高糖質ドリンクを摂ってもよい。
- ・試合中は、機会があるたびに必ず水分を摂る。両ゴールとタッチライン沿いにプラスチックボトルを置いておく。特に、蒸し暑い天候の時には重要である。
- ・ハーフタイムに高糖質ドリンクを摂ると、後半に走れる距離を伸ばし、強度を高めるのに役立つ。
- ・サプリメントには運動に良いという表示もあるが、大部分は効き目がない。クレアチンがサッカー選手に有益かどうかは、まだ明らかでない。
- ・サプリメント業界に対する行政の監視はほとんどないため、ナショナルチームの選手がサプリメントを摂取すると、薬物検査で陽性となるリスクが高くなる。

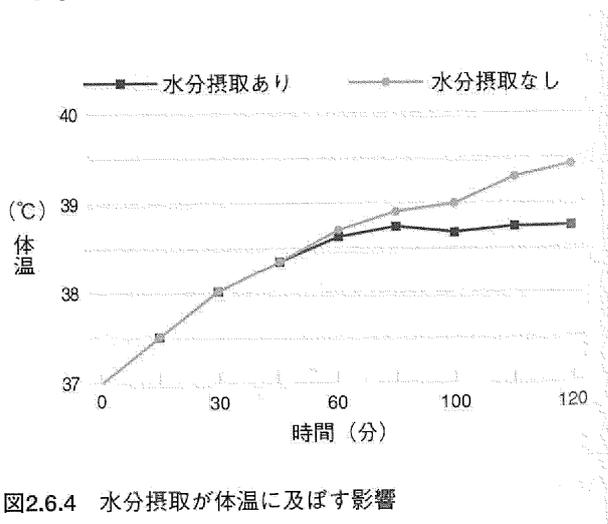


図2.6.4 水分摂取が体温に及ぼす影響

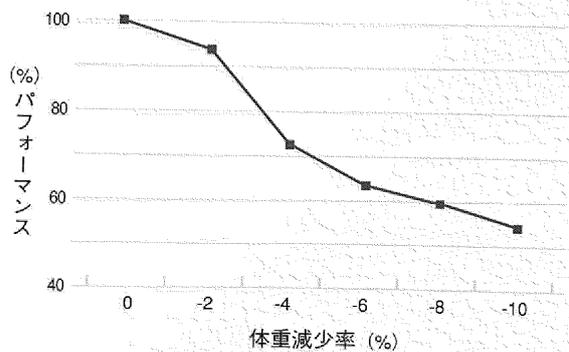


図2.6.5 体重減少がパフォーマンスに及ぼす影響