

夏季合宿におけるバレーボール選手の水分出納

池上 高広 (競技スポーツ学科 トレーニング・健康コース)

担当教員 藤松 典子

キーワード 水分出納, 飲水量, 発汗量

1. 緒言

近年, 学校スポーツ現場における熱中症の死亡事故が問題となっている. 熱中症を防ぐため水分摂取が重要になる. 体内に水分が摂取また排出されることを水分出納という. 人体は水分量をつねに摂取量と排泄量が同じになるよう調節されており, 結果体内の水分量は一定レベルに維持されている. 先行研究でバレーボール選手における水分出納について梅本(2011)によると, 排出量が多く WBGT と水分出納の数値は比例関係にあると示唆されている.

そこで本研究は夏季合宿におけるバレーボール選手の水分出納に着目し, 今後の合宿を含むバレーボール練習時の水分出納を検討することを目的とした.

2. 方法

本学男子バレーボール部夏季合宿

(2013年8月26日~8月28日)

被験者は本学バレーボール部14名

(1年生6名・2年生8名・年齢 19 ± 1 歳身長 174.4 ± 6.93 体重 67.6 ± 11.7 BMI 22.1 ± 3.31)であった.

測定項目は環境温度, 生活時間調査, 尿中のカリウム・ナトリウム・尿比重(起床後・午前午後練習前・就寝前の6回), 尿色調, 発汗量, 飲水量, 舌下温, 口渴感(起床後・午前練習前・午後練習前・就寝前の4回)を記入してもらった.

3. 結果および考察

図1では飲水量と発汗量に有意な差が見られた. このことから, 発汗量が増えると飲水量も増えていることが分かる. 図2では舌下温と

口渴感が日を追うごとに上昇していることが分かった.

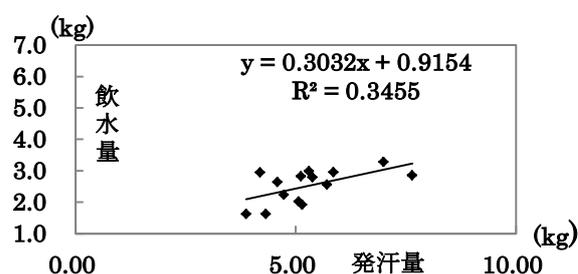


図1 発汗量と飲水量

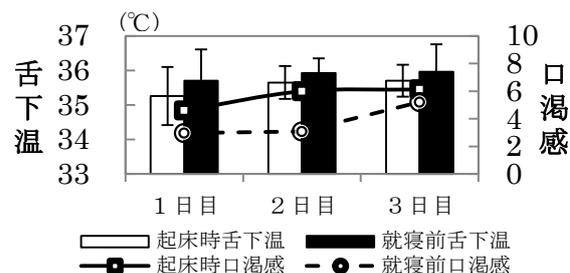


図2 舌下温と口渴感

4. まとめ

今回の結果, 夏季合宿での水分出納を調査するうえで摂取量が排出量に追いついていないことが分かった. このことから, 選手の判断では水分出納が保たれていないことが分かり, 水分補給に対するの注意が必要である.

また, 合宿の中で3日目の運動量が下がり, 発汗量が減少したが, 舌下温と口渴感が起床時・就寝前とも上昇した. 水分出納が保たれておらず, 体温が上昇し, 注意が必要であることが示唆された.

5. 参考文献

現代生活と保健衛生 P74・P75 個人の生活衛生 篠原出版