

『スポーツ選手の水分補給』

○水分の大切さ

水分は人間の体の約60%を占め、生きていくために欠かせない成分です。その役割には、体温を調節する、体内での化学反応を円滑に進める、血液として栄養素や酸素を全身に運ぶ、汗や尿として老廃物を体外に排泄するなどがあります。

通常の生活では体から出ていく水分(尿、便、汗、呼気など)と体に入ってくる水分(食べ物の水分、飲料水、代謝水:摂取した食べ物が体内で分解されるときに発生する水)は一定量になるように調節されていますが、スポーツ選手ではスポーツ活動により、このバランスが崩れて脱水症が起きる可能性があり、注意が必要です。

○体内の水分量と運動パフォーマンス

運動中は汗や呼気などから多くの水分が失われます。体重の2%(例:体重60kg⇒1.2kg)以上を失うと、体温上昇も加わり、集中力や持久能力の低下など運動パフォーマンスに影響します。運動前後の体重減少が2%以内におさまることが適切な水分補給の目安です。

○運動時の水分補給

水分は体内に吸収されるまで30分くらいかかるとされ、運動開始30分前からの補給を心がけます(目安:250~500mL)。運動中は少量ずつ、こまめに補給します(目安:1時間あたり3~4回、1回あたり200~300mL程度)。スポーツの種類によって定期的な時間間隔での補給が難しい場合もあるかもしれませんが、タイミングを見て必要な量を補給します。運動後は減少した体重の1.25~1.5倍の水分を2~4時間かけて摂

取し、失われた水分を体内へ戻すことが重要です。

体重が測れない場合は尿の色が体内の水分量把握の参考になります。濃い黄色~茶色の尿では2%以上の脱水を起こしている可能性があるため、積極的な水分補給が必要です。

○水分補給に適した飲み物

運動前:水またはお茶

運動中:スポーツドリンク

運動後:スポーツドリンク、水またはお茶、必要に応じて経口補水液、アイススラリー(液体に微細な氷の粒が混ざった飲み物)

発汗により水分だけでなくナトリウムなどの電解質も失われます。1時間以上の運動を行う場合は食塩を含んだ飲料が適しています。また、糖質を含んでいることで腸管での水分の吸収効率が高まります。日本スポーツ協会では塩分0.1~0.2%、糖分4~8%、温度5~15℃の飲み物を推奨しています。冷たいスポーツドリンクが運動中、運動後の飲み物として適しています。また、脱水症状時には速やかな回復を図るため、経口補水液が適切です。

【主な参考文献】

- ・長谷川博,中村大輔 編著:スポーツ現場における暑さ対策.有限会社NAP,2021.
- ・鈴木志保子:理論と実践スポーツ栄養学.日本文芸社,2018.
- ・公益財団法人日本スポーツ協会:スポーツ活動中の熱中症予防ガイドブック,2019.

文責:秋田県スポーツ科学センター

スポーツ栄養指導委員会