

スポーツ競技者に対する短期的リカバリー評価の検討

完山 晋悟 (競技スポーツ学科 トレーニング・健康コース)

指導教員 禰屋 光男

キーワード：アクティブ，パッシブ，ウォーター，疲労度，尿

1. 緒言

近年、スポーツ競技において練習後のリカバリー方法の研究が行われ、その重要性が認知されるようになった。リカバリーは、アクティブ (以下AR) とパッシブ (以下PR) に大きく分けられる。また種目や強度でのリカバリー効果の違いが報告される中、野球などの多部位への間欠的中強度運動の疲労回復の研究があまりされていなかった。また血液などから疲労度を見るのが一般的だが、尿値と主観的疲労度との関連性についての研究がされていない。そこで本研究では野球のリカバリー方法に着目し、尿とセルフチェックから疲労度の変化、それに伴う主観的疲労度と尿値との関連性を明確にする。

2. 方法

対象は大学の硬式野球部8名 (年齢19, 4歳±2.0) であった。練習の前後、翌朝の計三回尿を取り (ビジュアルリーダーII 試験紙: Uテストビジュアル10), AR (陸), PR, ウォーターリカバリー (以下WR) の3日間の各リカバリーとセルフチェックにより評価した。リカバリーはAR (20分ジョグ) WR (20分ウォーク) をカルボーネン法を用い40%強度で行った。

3. 結果

図1の主観的疲労度の結果からは、僅差ながらARよりもWRの方が効果があることが認められた。尿値に関して、比重値とph値ともにWR時の値がARの増減の傾向と逆の変化を見せた。また統計処理の結果、phの値に有意差が認められたため、多重比較を行ったところ、練習後 (p=0.021) と翌日 (p=0.043) のAR対WRに有意差が出た。

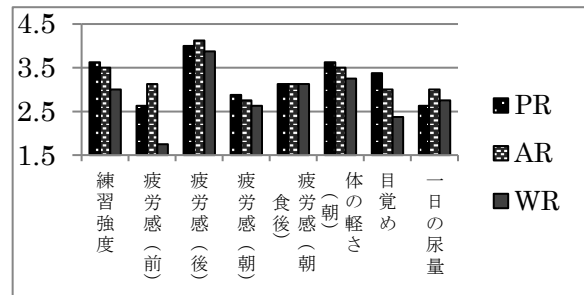


図1：セルフチェックによる疲労度の評価

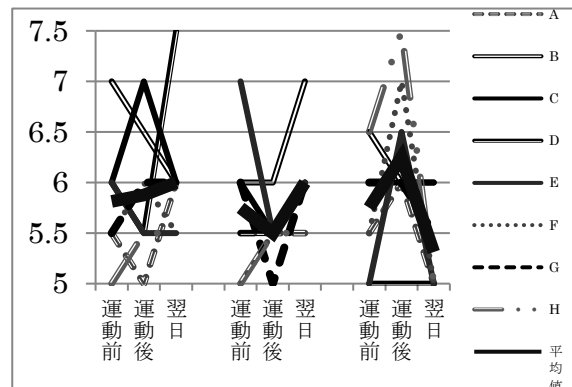


図2：各リカバリーのph値の値

4. 考察

比重値が主観的疲労度と有質な関連性を示さなかった理由として、ph値より変化の要因や増減が著しいためだと考えられる。また、WRのph値の値がARと逆の増減を見せたものの、主観的疲労度から僅差でARよりもWRの方が効果があった。このことから、尿値が体の疲労状態に反映されるまで時間がかかる、または尿値と疲労度での関連性は低いと考えられる。

5. 結論

主観的疲労度から、わずかながらARよりWRの方が野球に対しての効果は認められたが、尿値と主観的疲労度との関連性を明確にすることができなかった。このことから、尿値＝疲労度の関連性は低いと考えられる。