

日本臨床スポーツ医学会誌

2009 Vol.17 No.4

第20回日本臨床スポーツ医学会
学術集会抄録集

神戸大学大学院医学研究科外科系講座
整形外科学 教授

会長 黒坂 昌弘

*Japanese
Journal of Clinical
Sports Medicine*

1-PB-07

アミノ酸混合物の経口摂取による陸上競技・長距離夏期強化合宿時の免疫状態への影響

順天堂大学 スポーツ健康科学部¹、むらかみ眼科クリニック²、東京理科大学 経営学部³、高岡法科大学 法学部⁴、東京大学大学院 新領域創成科学研究科⁵

○村上 茂樹^{1,2}、吉儀 宏¹、澤木 啓祐¹、白石 安男¹、
亀井 修三⁴、大谷 勝⁵

【背景】スポーツ競技選手では、強度の運動を継続することで免疫力低下による感染性の罹患リスクが高まる。【方法】大学陸上部の男子長距離選手で、全日本大学駅伝大会のための夏期強化合宿に参加する16名を被験者とした。筋肉疲労の早期回復や筋肉痛軽減等が認められているJOCのオフィシャルサプリメントであるアミノ酸混合物（以下AV）の免疫指標に与える作用について調べた。二重盲検コントロール法により、AV摂取群8名及びプラセボ摂取群（以下P群）8名に分け、合宿期間中の7日間、毎食後にどちらかを摂取してもらった。合宿直前及び合宿終了時に、一般末梢血・生化学及び炎症反応・免疫指標等の血液検査を行い、同時にアンケートにより体調を把握した。【結果】血液検査から、P群でのみ合宿前後でのミオグロビンと成長ホルモンの有意な上昇が認められた。NK細胞活性では、P群でのみ有意な低下が認められた。アミノ酸分析では、P群でのみアルギニンの有意な減少とチロシンの有意な増加を認め、その結果、フィッシャー比もP群でのみ有意な低下が認められた。アンケート調査から、P群で体調不良が3項目で著明であった。これらの結果から、長距離競技選手の強化合宿時におけるAV摂取は、筋タンパク質分解抑制に加え、新たに、免疫レベルの低下を抑えることができ、アンケートからも感染症を予防できた点で有用であることが示唆された。

日本臨床スポーツ医学会総会に2年連続で、村上院長が講演を行いました。

2008年11月の千葉市開催（幕張メッセ会場）に続き、2009年11月にも、神戸市開催（神戸市国際展示会場）において、新しいアミノ酸摂取による眼と体の老化（サビ）を防止し、若さを保つための非常に有用な数多くの新知見を発表し、聴衆の方々より多くの反響を頂きました。

