

大学生スポーツ選手における朝食摂取状況と主観的疲労度との関連性

学籍番号 4121052

氏名 黒澤 駒里

【目的】

一般の学生において、朝食摂取状況は不定愁訴や疲労度に影響を及ぼすことが報告されているが、スポーツ選手では明らかにされていない。大学生スポーツ選手における、朝食摂取状況と主観的疲労度の実態を調査し、その関係を明らかにすることは、コンディション管理や、パフォーマンス発揮のための新たな食事戦略の1つとして、スポーツ選手としての朝食の在り方を提案することにつながる。本研究の目的は、大学生スポーツ選手における朝食摂取状況と主観的疲労度との関連性を明らかにすること。

【方法】

対象者は、体育系大学運動部に所属する大学生482名とした。朝食摂取状況の調査と同時に、青年用疲労自覚症状尺度(SFS-Y)と競技者用食物摂取頻度調査(FFQJA)を実施した。朝食摂取状況の調査結果から対象者を朝食欠食なし群と朝食欠食あり群に分けた。Kolmogorov-Smirnovの正規性の検定を行い、正規分布が確認できなかった項目は、Mann-Whitney U検定を用いて2群間で比較した。

【結果】

朝食摂取状況別の疲労度は、朝食欠食なし群と比較し、朝食欠食あり群で有意($p < 0.001$)に高い結果となった。また、1日のエネルギー充足率は、朝食欠食なし群と比較して朝食欠食あり群で有意に低い結果となった($p < 0.001$)。さらに、各食事における朝食欠食なし群と朝食欠食あり群の比較において、エネルギー摂取量に有意な差が認められたのは、朝食のみであり($p < 0.001$)、昼食、夕食のエネルギー摂取量に有意な差は認められなかった。

【結論】

大学生スポーツ選手において朝食欠食がある者は、エネルギー充足率が低く、疲労度は高いことが明らかになった。

Relationship Between Breakfast Intake and Subjective Fatigue in University Athletes

Student ID Number: 4121052

Name: KUROSAWA, Komari

[Purpose]

The frequency of eating breakfast affects human health, specifically malaise and fatigue, although this has not been demonstrated in athletes. Investigating the breakfast intake status and subjective fatigue in university athletes and clarifying the relationship between them will enable proposing the ideal breakfast in athletes as one of the new dietary strategies for enhancing their athletic conditioning and performance. The purpose of this study was to clarify the relationship between breakfast intake and subjective fatigue among university athletes.

[Methods]

The participants were 482 university athletes who were members of a physical education university's athletic team. In conjunction with a survey on the frequency of eating breakfast, the Subjective Fatigue Scale for Young Adults and the Food Frequency Questionnaire for Japanese Athletes were administered. Based on the survey results on breakfast intake, the participants were divided into a group that did not skip breakfast and a group that skipped breakfast. Kolmogorov–Smirnov's normality test was performed, and items that did not show a normal distribution were compared between the two groups using the Mann–Whitney U test.

[Results]

The level of fatigue according to breakfast intake was significantly higher ($p < 0.001$) and the daily energy sufficiency rate was significantly lower in the group that skipped breakfast than in the group that did not skip breakfast ($p < 0.001$). Additionally, breakfast was the only meal that showed a significant difference in energy intake between the groups that skipped and did not skip breakfast ($p < 0.001$), with no significant difference in lunch and dinner energy intake.

[Conclusion]

Among college athletes, those who skipped breakfast had relatively lower energy sufficiency rates and higher fatigue levels.