

バレーボール選手の生活調査

—食事と睡眠について—

杉山 仁志 鷺飼 光子 倉田 澄子

Dietary and sleeping habits of volleyball players

Hitoshi SUGIYAMA, Mitsuko UKAI and Sumiko KURATA

Abstract

A survey of lifestyle and diet condition of volleyball players was carried out.

Results were as followed;

- 1) Sleeping time was good in the game days, in the other days it was not so good.
- 2) Ratio of life energy balance ; energy intake from foods and the output by life actions was not equal even in game days.

Key words : Volleyball players, Dietary habits, Energy intake and output

キーワード：バレーボール選手，食生活，エネルギーバランス

健康を維持増進するためには、運動・栄養・休養が大切である事は広く認められている。なかでも、栄養と運動とのバランスが大切である事も明かとなっている。

通常の日常生活を送る者にとっては栄養面において特にエネルギーの過剰摂取が肥満や成人病につながる事から問題となり、消費エネルギーをどのようにして確保するかという点から運動の大切さが唱えられ、近年運動量と消費エネルギーとの関係が提示されるに至っている。¹⁾

このような肥満予防の観点からの栄養と運動とのバランスのとらえかたとはむしろ対照的にスポーツ選手においては、継続的に行われる激しい運動量に相応するだけのエネルギー等の栄養素の確保が大切となり、過大な量の摂取の方法が難問となっている。^{2,3)} また、学生においても、学業の外に運動部に属し、試合にそなえた厳しい練習をこなし、大会に参加するなどスポーツ選手に近い栄養摂取や休養のとりかたなどが必要であり、そ

の方法が課題となっている。

今回は、今後の指導に役立てる目的で、運動部特にバレー部に属する学生について、生活一般および食生活の実態調査を行った。すなわち、通常の日（練習のない日、以下オフの日という）、試合前の日（練習がある日）、試合当日の日に分け、その日の生活活動および食事調べを行い、エネルギーの収支状況と休養の過不足につき検討した。

調査方法

1. 調査対象

本学学生、女子バレーボール部員6名を対象とした。

2. 調査期間

1994年10月から12月までの3ヶ月間内で行った。試合前の日、試合当日および対照としてオフの日の3日間を1期間として、3期間調査した。

3. 調査方法

- 1) 生活活動の記録を時刻、内容について詳細に記入させた。
- 2) 食事記録を間食も含め、喫食時刻および内容についても記入させた。内容は、絵を書かせ、食品名と数量のわかるものは、記入させた。
- 3) 日常生活上、健康管理上、何が大切であると認識しているのか、選択方式によるアンケート調査を行った。
- 4) いずれも、記入後栄養士が問診をし、記入もれや、不明の点がないよう整えた。

4. 解析方法

- 1) 生活活動記録より、睡眠時間を求めた。
- 2) 生活活動の記録よりRMR法を用いて消費エネルギー量を計算した。
- 3) 食事記録より喫食時刻、朝食・昼食・夕食摂取の状況、食品の内容、摂取量を求め、さらに各栄養素の摂取量をも計算した。
- 4) 3期間調査の平均値であらわした。

結 果

図1は睡眠時間を示す。睡眠時間はオフの日と試合の前日は平均約9時間20分ではぼ同じ時間とっていた。試合当日は平均7時間半でむしろ少

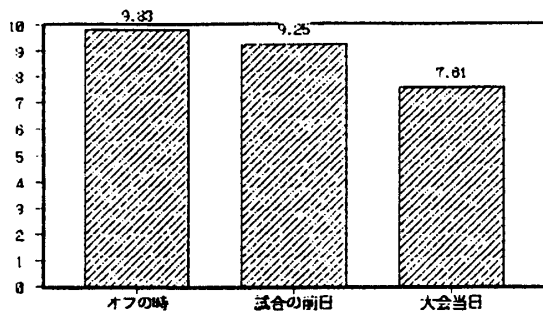


図-1 睡眠時間

ない。又、オフや試合前日は多い者は12時間前後、少ない者は7時間前後で、個人差が非常に大きかった。又、多い者はいつも多い傾向にあった。

食事記録より、喫食回数を調べた。朝食欠食あるいは昼食欠食により、1日2回しか摂取していない者の人数を求め、全体との割合で示した。その結果を表-1に示した。試合中の欠食者はいな

かった。

表-1 食事回数-1日2回の喫食者の割合 (%)

オフの日 (休養日)	試合前日 (練習日)	試合当日
45	42	0

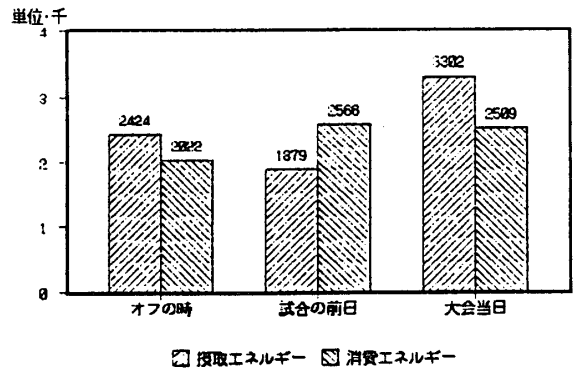


図-2 エネルギー収支

図-2は生活活動記録、食事記録より、消費エネルギー量および摂取エネルギー量を求めたものである。表-2は消費エネルギーに対する摂取エネルギーの比を表したものである。オフの日および大会当日は摂取エネルギーは消費エネルギーと比べ多かった。摂取エネルギー量は山中ら⁴⁾の報告でのスポーツ選手のトレーニング時の量と大差ない値であった。一方、試合前日は摂取量が非常に少なかった。

表-2 エネルギー収支比率 (%)

オフの日 (休養日)	試合前日 (練習日)	試合当日
1.21	0.75	1.37

考 察

睡眠時間の長さは個人の生活習慣により決まるようである。しかし、大会当日は平均8時間で、通常普通の人がとる時間とはほぼ同程度であった。一方、12時間もとることは疲労回復を考慮しても妥当ではない。午後起床する者もあり、生活リズムの乱れが感じられた。全員宿泊施設に泊まるな

ど行動を共にすることで、個人差は比較的少なくなっている。その他、昼寝をする者もあり、休養は充分にとれているようである。

食事記録より食事回数を調べた結果、試合中の欠食者は0人である。これは施設宿泊のため、起床時刻も決められ、又、食事の準備を行う必要がないため、充分に摂取できたように思われる。

エネルギーについては、その収支からもわかるように、施設宿泊していた試合当日は消費量以上に充分摂取していた。又、データーは示さなかったがオフの日は菓子類の摂取が著しく多く、摂取エネルギー量は増大した。しかし、試合前日や練習日は、定時の食事及び間食の準備も不十分のため、激しい運動量と比べ摂取量が不足したようである。又、個人別には、摂取量を運動量に合わせコントロールしている者もいた。

試合当日のように全員が共に施設に宿泊などして行動するため時間の乱れも少なくなり、食事の摂取も充分量とれるようである。

さらに、運動と食事について何が大切と考えるかという問いに対して、1) 試合前は食べるものに気をつけるが、いつもは好きなものを食べる
2) 食事内容よりはまずおなかがいっぱいになることが大事
3) 食事回数は気にならないと答え

た者が多く、この3項目を選んだ者の合計が約半数を越えた。

健康維持上、生活一般の管理が必要である。又、従来から報告^{5,6,7)}されているように、正しい知識の取得と実行への意欲をもたせ、セルフコントロールができるよう指導することが急務であると思われる。

文 献

- 1) 厚生省保健医療局保健増進栄養課：日本人の栄養所要量、第一出版（1994）
- 2) 西端泉：臨床スポーツ医学、4、1125（1987）
- 3) 中野昭一：保健の科学、41、24-30（1991）
- 4) 山中里江、片寄真木子、湯川幸一、田原靖昭、綱分憲明、森俊介：体力科学：43 92-103（1994）
- 5) Williams, M. H. : Nutritional Aspects of Human Physical and Athletic Performance. 2nd ed., CC Thomas Publ., U. S. A. (1985)
- 6) 山田冒彦：体力科学、41、48-49（1992）
- 7) Wolinsky, I and J. F. Hickson, Jr. Nutrition in Exercise and Sports. 2nd ed., CRC Press, Inc, U. S. A. (1994)