

# 论高校跆拳道运动员赛前减控体重与膳食搭配

孙 涛<sup>1</sup> 郭敏进<sup>1</sup> 廖勇胜<sup>2</sup> 周永明<sup>1</sup>

(1. 湖南文理学院 大学体育教学部, 湖南 常德 415000 2. 湖南文理学院 体育系, 湖南 常德 415000)

**【摘要】**从分析高校跆拳道运动员赛前减控体重的方法入手,阐述了高校跆拳道运动员既能以“优势体重”参赛,又不危害身体健康和竞技水平的观点,通过查阅部分相关文献,提出了一套办法和推荐食谱以供参考。

**【关键词】**高校;大学生;跆拳道运动员;快速减体重;热能;食谱

**【中图分类号】**C804.23 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-1891(2007)02-0117-03

减控体重是搏击对抗运动项目赛前训练的一项重要任务。如何科学的减控体重,又尽可能地减轻体重对运动员身体机能的影响,以保证运动员在比赛前能达到最佳的竞技状态,是我国跆拳道运动迄今为止尚未彻底解决的一个难题。我国高校跆拳道运动发展还处在萌芽阶段,在跆拳道运动广泛开展的今天,关注高校跆拳道运动员赛前快速减轻体重与膳食搭配的问题,不仅能保证大学生运动员身体健康,促使其在比赛中获得较好成绩,而且对跆拳道运动在高校的深入发展具有十分重要的意义。

## 1 高校跆拳道运动员赛前减控体重问题的分析

跆拳道源于韩国,是一种以脚踢为主,手脚并用的竞技格斗项目,必须按体重级别进行比赛。为取得优异成绩,很多教练员要求运动员减轻体重,尽可能地参加低一级别的比赛,在力量、体重、臂长、腿长等方面占据优势,形成“以大打小”的局面。

由于高校跆拳道运动员大多是在校学生,主要任务是学习,身体处于生长发育期,膳食营养搭配不具备专业运动员条件,并且在训练内又承受了大强度运动量,必须不断增强肌肉力量和体力,因此不宜在训练期内减体重,所以大多数高校教练员在目前采用的快速减体重及长期饮食控制减体重两种方式中选择了第一种方式。即在赛前最后一周对大学生

运动员采取减少饮食和限制饮水加脱水的方法,减掉需减的体重,以期达到既符合参赛级别的体重要求,又不影响大学生的正常生活、学习和身体健康。由于至今尚未见到有关这方面的研究和报道,因此在实施减重过程中,教练员和运动员只好参照专业摔跤、举重、柔道、拳击等运动项目的快速减体重方法,比如药物减重法采用大黄或番泻叶等加速运动员排泄速度以达到减重目的。由于大学生运动员和专业运动员的生活条件、身体状况、训练要求等方面毕竟有较大差别,尽管使用的减重方式相同,但在量和度的把握上不准确,不能以实际情况区分,难免不出现一系列医学问题,可能使比赛成绩降低,还会影响大学生运动员身体健康。

## 2 高校运动员快速减重错误方法及其有关医学问题

### 2.1 每日食物摄入量减得太多

陈吉棣研究表明<sup>[1]</sup>,每日食物摄入量减少60%以上可造成体内无机盐及维生素缺乏和出现负氮平衡。因为无机盐、维生素和蛋白质的摄入量会随食物减少而减少,而且每日还有相当数量的无机盐、维生素和氮不断地从体内排出。无机盐、维生素和蛋白质的缺乏将导致肌肉抽搐、痉挛、疲劳、无力,神经传导减弱、反应迟钝,体力下降,甚至导致运动性贫血的发生。

### 2.2 每日饮水量太少

收稿日期 2007-03-07

作者简介:孙涛(1982-),男,助教,教育学学士,主要从事武术训练和体育教学研究。

水是保证人体新陈代谢的重要物质，快速减体重方法中规定每日饮水量不能超过 400 毫升，但脱水太多，有数据显示可多达 1.5 公斤<sup>[2]</sup>，此结果会引起身体机能全面下降（表 1）。体内一旦缺水，血容量即减少，心率加快，收缩压下降，脉压差缩小，血液粘

滞性增加，心脏负担加重，体内水盐代谢发生负平衡，中枢神经系统的机能降低，神经过程的均衡性失调。此时运动员出现嘴唇干燥，眼窝下降，皮肤弹性减低，肌肉痉挛，精神不振，或者易受到刺激而兴奋、失眠和肌力、速度、体力下降。

表 1 失水对机能的影响<sup>[3]</sup>

失水程度 (% 体重)	机能影响
2%	强烈口渴, 不适感, 食欲下降, 尿少
4%	不适感加重, 运动能力下降 20% ~ 30%
6%	全身乏力, 无尿
8%	烦躁、体温和脉搏增高, 血压下降, 循环衰竭至死

### 3 快速减体重应遵循的基本方法

快速减重应遵循以下的基本方法：

(1) 一次减重不超过 2 公斤，以免水分的丢失<sup>[4]</sup>。

(2) 快速减重期仍坚持大强度的训练，增加机体的热能消耗，造成热能负平衡，尽量消耗体内贮存的脂肪。

(3) 每日总热能摄入量减少到平常时期需要量的二分之一，但不得少于 1200 ~ 2400 千卡。

(4) 在控制食物总热量的前提下，供给较多的蛋白质、充足的维生素和必要的矿物质，以补充因限食控水引起的各种营养素的不足。

(5) 蛋白质、脂肪、碳水化合物供能比例为 23.8% : 24.3% : 51.9%，以符合快速减体重要求<sup>[5]</sup>。

(6) 每日三餐的热能分配最佳比例为：早餐 35%，午餐 45%，晚餐 20%。

(7) 每日饮水 500 ~ 600 毫升，食盐摄入 5 ~ 6 克，保证既能维持身体健康的基本水量和无机盐补充，又能控制饮水量，以达到减重的目的。

(8) 一周内减重不超过 3 公斤，避免水、离子、微量元素、肌糖原和肌肉组织大量地丢失<sup>[4]</sup>。

### 4 快速减重食谱的参考

#### 4.1 推荐食谱的根据

(1) 食物的选择不脱离高校运动员（青少年学生）膳食供应条件的实际。

(2) 热能摄入量的计算以湖南师大医院对湖南师大体育学院跆拳道代表队日常训练热能消耗测定结果为依据，即平常训练时日需要量约为每公斤体重 50 ~ 51 千卡。

(3) 快速减体重期每日热能摄入量以 60 公斤为

表 2 快速减体重（赛前训练每周）推荐食谱（单位：克）

日摄入总热量	星期	餐别 (粥)	米饭	馒头	面条 (个)	鸡蛋 (个)	牛肉	牛奶	豆浆	鸡肉	菠菜	黄瓜	胡萝卜	土豆	西红柿	苹果	香蕉	青菜	植物油	食盐		
1507 千卡	一	早		50	150	1		100														
		中	150					100		100			100		100		100			15	3	
	三	晚	100					100			100								100	10	2	
		早	100	50			1	100								100						
	五	中	150				1	100			100	100		100				50		15	4	
		晚	100						50		100				100				100	10	2	
	四	早		50	100		1			100									100			
		中	100					200			200	200	100		100	100	100		100	15	4	
	六	晚		50	100			100		100			100									2

注：热量根据《运动医学》常用食物成分<sup>[3]</sup>计算得出

例 =  $60 \times (50 \sim 51) / 2 = 1500 \sim 1530$  千卡 ,不同体重运动员的热能摄入按此公式进行推算<sup>[6]</sup>。

#### 4.2 推荐的食谱

快速减体重推荐食谱 (以 60 公斤为例 ,见表 2)。

## 5 结论与建议

### 5.1 结论

(1) 合理的膳食搭配和营养处方并严格执行是科学减控体重的关键。

(2) 大学生运动员赛前减轻体重不能盲目参照专业运动员赛前减重方法执行 , 必须根据大学生运动员生活条件、身体状况等来安排减重模式。

(3) 营养品的补充和适量加餐对维持大学生运

动员减控体重期间的体能是十分有效的。

### 5.2 建议

(1) 食物多样 ,谷类为主 ,营养平衡 ,多吃蔬菜、水果、低脂肉类 (鱼) 豆类及其制品。

(2) 注重早餐和必要的加餐 ,在医学指导下合理使用营养素补充品。

(3) 尽量减少高热高脂食物的摄入和适量控制饮水在大学生运动员减控体重期间也是非常重要的干预手段 ,对大学生运动员尽量不要采用脱水法或药物 (泻药) 减重法来减轻体重。

(4) 进入赛前训练期之前 ,教练员最好给大学生运动员安排 4 ~ 5 周的慢速减轻体重训练期 ,主要方法是通过有氧训练和改进膳食结构来消耗多余脂肪 ,避免突然减体重带来的低血糖等不适症的出现。

### 参考文献 :

- [1] 陈吉棣 . 举重运动员快速减体重的医学问题 [Z]. 中国运动医学学术会议论文摘要汇编 (1), 1981.
- [2] 阳亚雄, 周国建 . 业余散打运动员赛前快速减体重方法探讨 [J]. 成都体育学院学报, 2001, 27(3): 95 - 96.
- [3] 全国体育学院教材委员会 《运动医学》教材小组 . 运动医学 [M]. 北京 : 人民体育出版社, 1990.
- [4] 体育院、系教材编审委员会 《运动生理学》编写组 . 运动生理学 [M]. 北京 : 人民体育出版社, 1990.
- [5] 逢金柱, 杨则宜 . 对拳击运动员的科学减控体重方法的探讨 [J]. 中国食品学报, 2006, 6(1): 35 - 39.
- [6] 陈吉棣, 杨则宜, 李可基等 . 推荐的中国运动员膳食营养素和食物适宜摄入量 [J]. 中国运动医学杂志, 2001, 20(4): 340 - 347.

## How to Control University Taekwondo Athletes Body Weight and Diet

SUN Tao<sup>1</sup>, GUO Min - jin<sup>1</sup>, LIAO Yong - sheng<sup>2</sup>, ZHOU Yong - ming<sup>1</sup>

(1. Department of Physical Education of Hunan University of Arts and Science, Changde, Hunan 415000;

2. P. E Department of Hunan University of Arts and Science, Changde, Hunan 415000)

**Abstract:** By contrasting analysis of pre - race reduction and controlling weight of taekwondo athlete, this paper points that the taekwondo athlete can join in the race with weight advantage without hurting health and influencing sports level, that a set of methods and good recipes are practical for them.

**Key words:** Universities; College student; Taekwondo athlete; Rapid weight loss; Ouantity of heat; Recipes  
(责任编辑 张荣萍)