

图书基本信息

书名：<<运动性血红蛋白降低与造血机制的研究>>

13位ISBN编号：9787564407186

10位ISBN编号：7564407182

出版时间：2011-6

出版时间：北京体育大学出版社

作者：盛蕾

页数：211

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

内容概要

《运动性血红蛋白降低与造血机制的研究》是很多运动员和教练员接触体育科学时最先遇到的一个问题。

自从半个世纪前日本Yoshimura首次提出了“运动性贫血”概念以来，运动员的血红蛋白的状况一直都是体育科研工作者关注的问题。

从不同训练环境、不同训练手段对血红蛋白与造血机能的影响、训练引起的血红蛋白降低成因及营养因素干预对运动员血红蛋白的影响等，一直到近年使用分子生物学方法对于血红蛋白生成机制的研究，这些研究目的只有一个——防止运动性贫血的发生。

值得庆幸的是，近年来由于社会经济的发展、生活水平的提高、研究成果的推广和科学知识的普及，运动性贫血的发生率大幅度降低，而在训练中多见的，则是训练引起的未达到临床贫血标准的血红蛋白降低。

这种血红蛋白的降低虽然未到病态，但影响运动员的运动能力。

因此，同样是围绕运动引起的血红蛋白的变化，我们研究的重点放到了运动引起的血红蛋白降低的机制研究上。

作者简介

盛蕾，1963年生于南京，博士，研究员。

1983年毕业于北京体育学院基础理论系运动生理专业。

江苏省“333高层次人才培养工程”首批中青年科技领军人才，省劳动模范。

多年从事运动生化的应用研究。

在优秀运动员机能评定、训练监控以及大众健身的体力活动研究方面取得了一定的科研成果。

在国内外学术会议及期刊发表论文30余篇。

曾两次获得国家科技进步二等奖；5次获得部委级科技进步奖；2008年获国家科技部“科技奥运优秀工作者”荣誉称号。

现任江苏省体育科研所所长、江苏省国民体质监测中心主任、江苏省体育科学学会副理事长兼秘书长。

。

书籍目录

序

前言

第一章 红细胞的生成及运动性血红蛋白降低

第一节 红细胞的生成及影响因素

一、红细胞的生成

二、红细胞生成的影响因素

第二节 运动性血红蛋白降低及其研究现状

一、运动性贫血与运动性血红蛋白降低

二、运动性血红蛋白降低的生物学指征及其相关研究

小结

第二章 运动性血红蛋白降低动物模型的建立

第一节 动物运动实验流动水系统研制

一、大鼠运动训练模型的研究状况

二、动物运动实验流动水系统

三、动物运动实验流动水系统技术性能指标

四、流动水系统大鼠运动实验结果

第二节 大鼠流动水游泳训练血红蛋白降低模型的建立

一、实验动物及训练方法

二、取样与测试方法

三、模型建立的结果

小结

第三章 长期训练对血细胞参数的影响

第四章 长期训练对铁代谢的影响

第五章 长期游泳训练对大鼠造血因子的影响

第六章 长期训练血红蛋白降低的发生及红细胞生成调节的特点

总结

参考文献

附录1 单因素主差分析检验结果

附录2 英汉对照词汇及缩写表

章节摘录

版权页：插图：分析这三项指标升高的原因，可能是体内铁发生了重新分配。

Ruckman和Sherman使用大鼠游泳运动模型发现，每天游泳1.5小时，每周5天，共计9周。

与对照组相比，大鼠血清铁、总铁结合力、转铁蛋白饱和度均没有变化。

认为运动中血液里未发生铁缺乏的原因，是体内铁发生了重新分配。

Strause和Prasad、Pratt均发现，经过一段时间运动训练的大鼠，虽然血液中Hb未下降或者升高，但肝脏、脾脏中铁浓度明显降低，而心脏的铁浓度未受到明显影响。

说明肝脾储存铁已向心脏和肌肉组织以及骨髓转移，并用于肌细胞内肌红蛋白的合成和骨髓中Hb的合成。

本实验中，经过第七、第八周大强度、大运动量训练的大鼠，其血清铁和转铁蛋白饱和度不仅不下降，反而出现了上升，可能是由于生成大量新生红细胞，需要大量的铁，从而调动部分储存铁，以满足运动机体的需要。

（三）转铁蛋白受体及TfR-F指数变化正常情况下摄入铁充足时，机体吸收铁以后由转铁蛋白将铁转运到具体组织细胞和血红细胞，由这些细胞吸收铁成为功能铁；多余的铁由转铁蛋白将其转运到骨髓、肝脏和脾脏中，以铁蛋白、含铁血黄素形式贮备成为贮存铁。

当摄入铁减少时、或者功能性铁代谢加强铁丢失增加时，机体会通过转铁蛋白动用贮备铁，将其转运到需要铁的细胞中以弥补功能性铁的缺乏。

编辑推荐

《运动性血红蛋白降低与造血机制的研究》是由北京体育大学出版社出版的。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>