



不同训练期间移动靶运动员脑电超慢信号系统的变化特点

Variation Characteristics of the Ultra-Slow EEG Signal System of Moving Target Shooters in Different Training Periods

投稿时间: 2010-10-28

DOI:

中文关键词: [移动靶](#) [脑电超慢涨落技术](#) [神经递质](#)

英文关键词: [moving target](#) [ultra-slow EEG fluctuation technology](#) [neurotransmitter](#)

基金项目:

作者	单位
郑樊慧	上海体育科学研究所
全志佳	上海体育科学研究所
张平法	北京太阳电子科技有限公司

摘要点击次数: 763

全文下载次数: 1552

中文摘要:

利用脑电超慢涨落技术和《中国射击运动员恢复—应激问卷》对夏训不同训练负荷前后,上海移动靶运动员安静状态下脑电超慢信号系统(尤其是神经递质信息)和心理状态的变化特点进行了测试与分析。研究发现,在夏训不同训练阶段,移动靶运动员全脑神经递质的平均激活水平无显著性差异。而从各脑区各递质的变化来看,INH在左前颞的激活水平有显著性变化,夏训前的值均低于上量两周后及上强度一周后的值。ACh在左顶叶区有显著性变化,夏训前的值高于上强度训练后的值。INH在左前颞的激活水平有显著性变化,夏训前的值高于上量两周后的值。在夏训不同训练阶段,运动员的休息受干扰和睡眠质量两个分量表存在显著性差异。与夏训前相比,上强度训练一周后的休息受干扰分量表值高于夏训前的值。上量训练两周后的睡眠质量分量表值低于夏训前的值。

英文摘要:

Applying ultra-slow EEG fluctuation technology and the questionnaire on Chinese shooters' recovery and stress, the authors tested the variation characteristics of the ultra-slow EEG signal system, especially the neurotransmitter information and mental status of some Shanghai moving target shooters in tranquil state before and after the summer training with different training loads. The result shows that in the different phases of the summer training, there is no significant difference in average activation level of the whole brain neurotransmitter of the moving target shooters. Concerning the changes of the transmitters in different brain areas, obvious changes of activation level of INH in left anterior temporal are observed. The value before the training is lower than that two weeks after the load-increased training and one week after the intensive training. ACh changes are distinct in the left parietal area. The value before the training is higher than that after the intensive training. There is significant changes of activation level of INH in left anterior temporal area. The value before the training is higher than that two weeks after the load-increased training. During the different phases of the summer training, there is obvious difference between the subscales of disturbed rest and sleep quality. The value of

文章下载top30

HIDE

- 01 法学视阈下欧洲和北美体育组织...
- 02 国际体育活动及全球体育法中的...
- 03 公共服务均等化视角下上海体育...
- 04 体育视频数据库的制作方案 —...
- 05 上海体育发展的战略环境分析
- 06 国外互联网体育博彩业发展现状...
- 07 肌电图(EMG)在运动生物力...
- 08 我国体育学院教育专业排球普修...
- 09 德国和原西德体育电视媒体发展...
- 10 体力活动与代谢健康
- 11 中国体育现代化与体育法制建设
- 12 再论上海竞技体育可持续发展之...
- 13 中国体育法制之殇
- 14 美国《BE ACTIVE K...
- 15 辨析体育现代化概念的内涵与外...

文章浏览top30

HIDE

- 01 再论上海竞技体育可持续发展之...
- 02 少年儿童击剑运动员的科学训练
- 03 中国体育法制之殇
- 04 上海竞技体育发展定位研究
- 05 专题导读: 体育全球化发展的必...
- 06 我国体育彩票发展现状及对策
- 07 辨析体育现代化概念的内涵与外...
- 08 上海竞技体育可持续发展之路: ...
- 09 体育领域残疾歧视的国际法规制
- 10 体育彩票: 公益事业的助推器, ...
- 11 体育彩票彩民网上问卷调查系统...
- 12 女子举重运动员膝关节受伤后的...
- 13 NBA与CBA比赛跳跃步法的...
- 14 张峻旋转推铅球过渡阶段主要关...
- 15 上海市区县竞技体育项目管理发...

被引频次top30

HIDE

disturbed-rest subscale is higher than that before the summer training. The value of sleep quality subscale the two weeks after the load-increased training is lower than that before the training.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

参考文献(共30条):

- [1]任未多. 运动性中枢疲劳、脑机能状态和竞技状态的跟踪研究[J]. 中国射击射箭, 2005, 5: 11-13.
 - [2]梅磊. ET-脑功能研究新技术[M]. 北京:国防工业出版社, 1995:199-225.
 - [3]梅磊. 解码脑波—SET:发现隐藏的量子化世界[M]. 北京:兵器工业出版社, 2008:1-33.
 - [4]张理义,徐志雄. 脑电超慢涨落图技术在心理疾病中的应用[J]. 中国行为医学科学, 2006, 15(6):569-570.
 - [5]刘昌,李德明,梅磊. 成人脑涨落图年龄变化特点的研究[J]. 心理学报, 1996, 28(3): 307-313
 - [6]沃建中,林崇德,曹河圻等. 6~12岁儿童脑波功率涨落特点与信息加工速度的关系[J]. 北京师范大学学报(自然科学版), 2001, 37(1):118-125.
 - [7]梅磊,刘月红,曲战胜. 记忆状态下脑波超慢涨落图分析[J]. 航天医学与航天工程, 1989, 2(3):157-163.
 - [8]李德明,刘昌,梅磊. 与年龄及认知功能相关的成人脑波功率涨落图特点[J]. 心理学报, 1996, 28(4):405-411.
 - [9]沃建中,林崇德,曹河圻等. 6~12岁儿童脑波功率涨落特点与信息加工速度的关系[J]. 北京师范大学学报(自然科学版), 2001, 37(1):118-125.
 - [10]沃建中,林崇德,刘军. 6~12岁儿童脑波超慢涨落功率与计算速度的关系[J]. 心理学报, 2001, 33(6):526—531.
 - [11]沃建中,刘慧娟,林崇德. 记忆状态下儿童青少年脑波超慢涨落特点的研究[J]. 心理科学, 2002, 25(3):286-289.
 - [12]潘昱,沃建中,林崇德. 13~18岁青少年表象能力的发展和脑电 α 波的关系[J]. 心理发展与教育, 2001, 4:6-11.
 - [13]李会杰,刘涵慧,沃建中. 图形推理的脑波超慢涨落研究[J]. 北京师范大学学报(自然科学版), 2006, 42(3):305-309.
 - [14]魏高峡,梁承谋,李佑发等. 优秀游泳运动员赛前心理状态的脑功能特征研究[J]. 体育科学, 2005, 25(10):41-46.
 - [15]南开,庞俊华. 初探优秀射箭运动员脑波涨落图特征[J]. 生物医学工程学杂志, 2007, 24(4):760-763.
 - [16]王晓军. 短期强度负荷对射击运动员脑神经递质的影响[J]. 体育科技, 2008, 29(3):66-67.
 - [17]郑樊慧,全志伟,张平法. 射击、射箭运动员脑电超慢图正常参考值的初步研究[J]. 体育科研, 2010, 31(1):70-76.
 - [18]李人,陶心铭. 运动性疲劳与脑中 γ -氨基丁酸[J]. 中国运动医学, 1985, 4(2):81.
 - [19]张东明等. 急性力竭运动对大鼠下丘脑氨基酸神经递质的影响[J]. 高等学校化学学报, 2002, 23(2):230-233.
 - [20]耿青青. 长期递增负荷运动对大鼠氨基酸类神经递质的影响[M]. 华南师范大学硕士生论文, 2005.
- [更多...](#)

相似文献(共20条):

- [1] 骆晓林,龙浩文. 失眠症患者脑电超慢涨落图特征研究[J]. 现代生物医学进展, 2010, 10(10).
- [2] 郝立峰,张忍利,唐卫东. 海洛因依赖者的脑电超慢涨落分析[J]. 临床精神医学杂志, 2008, 18(6).
- [3] 郭春荣,许维春,唐卫东,马德林,岳晓斌,谢东. 抑郁症患者脑电超慢涨落检测分析[J]. 临床精神医学杂志, 2006, 16(4):226-227.
- [4] 王玉超,李平善,魏青. 52例精神分裂症患者脑电超慢涨落(ET)检测分析[J]. 青海医药杂志, 2006, 36(10):61-62.
- [5] 张爱霞,李素萍,张红玲,康春松,刘春,杨春霞,刘玮玮,尤晓霞,张克让,杜永成. 煤矿透水事故获救工人的脑电超慢涨落图分析[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2011, 20(4).
- [6] 韩国玲,刘桂兰,王玉超,阿怀红. 强迫症患者脑内神经递质活动的超慢涨落图分析[J]. 临床荟萃, 2007, 22(1):20-21.
- [7] 曾远明,李长清,胡长林. 慢性失眠病人脑内神经递质活动的超慢涨落图表现[J]. 临床神经电生理学杂志, 2005, 14(2):85-86, 89.
- [8] 郑樊慧,全志伟,张平法. 射击、射箭运动员脑电超慢图正常参考值的初步研究[J]. 体育科研, 2010, 31(1):70-76.
- [9] 陈燕梅,韩国玲,刘桂兰,王玉超. 脑电超慢涨落技术分析强迫症治疗前后脑内神经递质的变化及意义[J]. 青海医药杂志, 2006, 36(8):15-17.
- [10] 曾远明,李长清,胡常林. 脑电超慢涨落图的正常参考值[J]. 现代医药卫生, 2004, 20(15):1522-1523.
- [11] 刘香玲,陶永苍,胡艳雪,丁和正. 脑卒中后抑郁症患者的脑电超慢涨落图分析[J]. 河北医药, 2012, 34(19):2892-2894.
- [12] 吴玉冰,李秋俐,王磊,刘佳,尹世敏. 非痴呆性血管性认知功能障碍患者的脑电超慢涨落图表现[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2013(20):3-5.
- [13] 何茹. 精神分裂症患者神经递质变化的脑电超慢涨落仪分析[J]. 中国全科医学, 2008, 11(10):889-890.
- [14] 许维春,李亚娟,王新瑞,马德林,唐卫东,岳晓斌,何睿哲,谢东. 抑郁症患者的脑电超慢涨落图47例分析[J]. 临床神经电生理学杂志, 2007, 16(3):153-155.
- [15] 王玉超,韩国玲. 首发精神分裂症患者脑电超慢涨落图分析[J]. 上海精神医学, 2008, 20(1):23-25.
- [16] 王磊,刘志芬,段慧君,任燕,刘玮伟,向玉仙,李素萍,张克让. 住院焦虑障碍患者的脑电超慢涨落图分析[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2011, 5(13):3803-3807.
- [17] 脑电超慢涨落图在抑郁症治疗中的临床应用[J]. 中国行为医学科学
- [18] 马文涛,吴银侠,王大刚,蒋帅,杨来启,魏敦宏,戴捷. 门诊抑郁症患者的脑电超慢涨落图分析[J]. 航空航天医药, 2015(3).
- [19] 蒋帅,;吴银侠,;王大刚,;冯玮,;马文涛,;宋昭,;杨来启. 利用脑电超慢涨落图技术对门诊神经症患者的研究[J]. 中国民康医学, 2014(13):1-3.
- [20] 王琳. 优秀蹦床运动员脑电超慢涨落参数特征的研究[J]. 成都体育学院学报, 2012, 38(8):49-52.

版权所有：上海体育科学研究所《体育科研》编辑部 沪ICP备12022260号  沪公网安备 31010402002917号

技术支持：北京勤云科技发展有限公司

历史访问量:1983444 今日访问量:393