

崔立中 徐嘉骏 等 ◆ 著

学生课间心理 保健操研究



XueshengKejian
XinliBaojiancaoYanjiu

安徽人民出版社

Xuesheng Kejian
Xinli Baojiancao Yanjiu

学生课间心理 保健操研究

崔立中 徐嘉骏 等 ◆ 著

安徽人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

学生课间心理保健操研究 / 崔立中, 徐嘉骏 等 著. —合肥: 安徽人民出版社, 2009. 4

ISBN 978-7-212-03521-1

I. 学… II. ①崔… ②徐… III. 心理保健 - 保健操 - 青少年读物
IV. G831-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 039856 号

学生课间心理保健操研究

崔立中 徐嘉骏 等 著

出版发行: 安徽人民出版社

地 址: 合肥市政务文化新区圣泉路 1118 号出版传媒大厦 8 楼

发 行 部: 0551-3533258 0551-3533292 (传真) 邮编: 230071

组 编: 安徽师范大学编辑部 电话: 0553-3883578 3883579

经 销: 新华书店

印 制: 芜湖新欣传媒有限公司

开 本: 787×960 1/16 印张: 22.375 字数: 329 千

版 次: 2009 年 4 月第 1 版 2009 年 4 月第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-212-03521-1

定 价: 36.00 元

本版图书凡印刷、装订错误可及时向承印厂调换

前言

人们常常慨叹,现在的学生太累了!早晨离家最早的是学生,晚间休息最晚的是学生。激烈的学习竞争和长期高强度的学习所引起的学习疲劳,频繁的考试以及升学就业的压力所引起的紧张和焦虑,这些都严重地威胁着学生的心理健康。学习是一种信息加工过程,神经系统长期处于疲劳、紧张、焦虑状态而不能及时恢复,不仅严重威胁学生的心理健康也严重影响了学生的学习效率。如何维护学生的心理健康和提高学习效率,已经成了摆在我们面前,亟待我们去解决的最为紧迫的任务。学生课间心理保健操就是在这样的背景下产生的。

学生课间心理保健操在设计之初就有两个主要目的,一是心理保健,预防心理障碍和心理疾病的发生;二是及时恢复正常的信息加工水平,提高学习效率。每日一次课间在教室里就可以完成的心理保健操有助于实现上述两个目的,原因在于心理保健操可以帮助我们恢复神经系统的自调功能。研究表明,多数心理健康问题的产生都是由于自调功能被破坏而引起的。如果能及时恢复神经系统的自调功能,许多心理健康问题都可以预防的。例如,学习疲劳就是有机体所发出的要求调节的信号,然而或许是由于学习任务太重我们不能停止学习,或许是出于锻炼意志培养抗疲劳能力的目的,我们不愿停止学习。那么,这种要求调节而我们拒绝调节的过程多次反复,就可能导致自调功能的紊乱,这时就需要进行旨在恢复自调功能的调节了。因为平常的休息、娱乐、运动等等,在自调功能紊乱的状态下是难以发挥调节作用的,比如你想睡觉却难以入睡。心理保健操就是对恢复自调功能进行调节的一种方式。自调功能正常了,人才能对知、情、意等心理过程特别是信息加工过程进行调节,使之恢复正常,这才能提高学习效率。自调功能正常了,人才能及时对随时可能发生的心理不适

或轻微心理问题进行调节,避免其发展成为心理失调或心理障碍,甚至更严重的心理疾病,这才能维护心理健康。再如,焦虑、紧张等精神状态也需要自调功能的调节,若长期处于焦虑、紧张状态或焦虑、紧张的程度严重,往往也会破坏自调功能,也需要利用心理保健操及时对自调功能予以调节,以避免由于自调功能的紊乱而导致的心理失调和心理障碍,甚至更严重的心理疾病的发生。

学生课间心理保健操是在认真总结并吸收古今中外有关心理调节的实践经验与理论研究的成果的基础上,以当代信息加工过程的能量转换理论、鲁利亚神经心理学的机能系统理论、巴甫洛夫高级神经活动的基本规律的理论以及沃尔普的交互抑制理论等为主要理论依据,以雅各布松渐进性肌肉放松技术为原型,并结合瑜伽、气功等放松技术加工设计而成的。自2002年起,学生课间心理保健操在辽宁、安徽、江西等省的二十余所大中小学进行了连续6年的反复实验和修改完善,并逐节进行了脑电检验。实验研究证明,学生课间心理保健操可以有效缓解学习疲劳、紧张和焦虑等情绪状态和精神状态,维护学生的心理健康;可以及时恢复信息加工水平,提高学习效率。

本书是在连续六年的实验研究和理论研究的基础上完成的,共分为三部分。第一部分主要讨论人类心理调节的历史,学生课间心理保健操的理论依据、操作程序、脑电检验、适用范围以及学生课间心理保健操与其它放松技术的结合;第二部分主要讨论学生课间心理保健操在消除学习疲劳、缓解学习压力以及焦虑、紧张特别是考试焦虑等方面的作用;第三部分为相关的研究报告,以附录的形式列于相关章节之后,敬请参阅。本书主要著者如下:第一章,徐嘉骏;第二章,崔立中;第三章,崔立中、靳卫星、左净;第四章,陆磊;第五章,范金刚;第六章,朱国康;第七章,胡芳;第八章,徐嘉骏、刘鹏;第九章,徐嘉骏、曹静芳;第十章,徐嘉骏、王承清。全书由崔立中设计并组织撰写,崔立中、徐嘉骏统稿。本书为多人合著,难免有疏漏之处,敬请有关专家和第一线的师生批评指正。

崔立中

2008年11月

于安徽师范大学心理咨询与心理健康教育实验室

目 录

前 言	1
第一章 人类战胜精神疲劳与压力的种种尝试	1
第一节 传统的放松方法	1
一、有氧运动	2
二、缓慢运动	5
三、呼吸疗法	9
四、沉思疗法	12
五、按摩	17
第二节 现代心理放松技术	18
一、主导性想象	18
二、生物反馈	19
三、生物能量释放治疗	20
四、音乐疗法	21
五、自生训练	22
六、亚历山大技术	24
七、渐进性肌肉放松	27
第二章 学生课间心理保健操的基本理论	32
第一节 学生课间心理保健操的性质与特点	32
一、学生课间心理保健操的性质	32
二、学生课间心理保健操的特点	34
第二节 学生课间心理保健操的调节功能	36
一、学生课间心理保健操的目标	36
二、学生课间心理保健操的调节功能	40

第三节 学生课间心理保健操的理论与实践基础	53
一、鲁利亚的机能系统学说	54
二、沃尔普的交互抑制原理	57
三、雅各布松的放松技术及其发展	60
第三章 学生课间心理保健操的操作与训练	64
第一节 学生课间心理保健操的编排与分类	64
一、学生课间心理保健操的编排	64
二、学生课间心理保健操的分类	67
第二节 学生课间心理保健操的训练与要求	78
一、学生课间心理保健操的训练程序	78
二、学生课间心理保健操训练的相关要求	96
第四章 学生课间心理保健操的脑电检验	101
第一节 学生课间心理保健操的检验方法	101
一、主观评定法	101
二、学习效率检查法	102
三、信息加工水平检查法	103
四、闪光临界融合频率测定	104
第二节 学生课间心理保健操的脑电分节检验	105
一、生物反馈技术及其应用	105
二、脑电波概述	107
三、学生课间心理保健操脑电波检验的实验研究	110
第五章 学生课间心理保健操对个体差异的适用性	124
第一节 学生课间心理保健操对不同智力水平的作用研究	124
一、智力概述	124
二、心理健康与智力的关系	126
三、学生课间心理保健操与不同智力水平	127
第二节 学生课间心理保健操对不同气质人格类型的作用研究	140
一、气质概述	140
二、学生课间心理保健操与不同气质类型	141
三、人格概述	154

四、学生课间心理保健操与不同人格类型	155
第三节 学生课间心理保健操对不同心理健康水平的作用研究	167
一、心理健康概述	167
二、学生课间心理保健操与不同心理健康水平	169
第四节 学生课间心理保健操对不同认知风格的作用研究 ...	181
一、认知风格概述	181
二、学生课间心理保健操与不同认知风格	181
第六章 学生课间心理保健操与其它放松技术的结合	184
第一节 学生课间心理保健操与其它放松技术结合的概述	184
一、结合的可能性	185
二、结合前的筛选	186
三、结合方式	188
四、结语	189
第二节 学生课间心理保健操与简易自我放松催眠技术的结合	189
一、简易自我放松催眠技术	190
二、简易自我放松催眠技术对学生课间心理保健操的补充 ...	191
三、学生课间心理保健操与简易	
自我放松催眠技术的结合及适用症状	193
四、简易自我放松催眠练习指导	193
第三节 学生课间心理保健操与音乐疗法的结合	205
一、音乐疗法及其作用	205
二、学生课间心理保健操与音乐疗法效应能否迭加	206
三、学生课间心理保健操与音乐疗法的结合	206
第七章 学生课间心理保健操对缓解考试焦虑的作用	222
第一节 什么是焦虑	223
一、焦虑的界定	223
二、焦虑的种类	223
三、焦虑的影响	224
第二节 什么是考试焦虑	224
一、考试焦虑的定义	224

二、考试焦虑的表现	225
三、考试焦虑的影响	226
第三节 考试焦虑的成因和预防	231
一、考试焦虑的成因	231
二、考试焦虑的预防	233
三、考试焦虑的调节	235
四、考试焦虑的治疗	236
第四节 国内外关于考试焦虑的研究	241
一、国内外关于焦虑的研究	241
二、国内外关于考试焦虑的研究	242
第五节 学生课间心理保健操缓解考试焦虑的实证研究	243
一、什么是心理保健操	243
二、学生课间心理保健操对考试焦虑的作用机制	243
三、学生课间心理保健操缓解考试焦虑的实证研究	245
第八章 学生课间心理保健操对缓解学习疲劳的作用	251
第一节 疲劳的概述	251
一、疲劳的定义	252
二、疲劳的积累	253
三、疲劳的分类	255
第二节 什么是学习疲劳	257
一、学习疲劳的定义	257
二、学习疲劳产生的生理机制	258
三、学习疲劳的分类	259
四、学习疲劳的表现	259
五、学习疲劳对学生的影响	261
第三节 学习疲劳的成因及预防	262
一、学习疲劳的成因	262
二、学习疲劳的预防	264
三、预防学习疲劳的途径	266
第四节 学生课间心理保健操缓解学习疲劳的实证研究	270

一、问题提出	270
二、实验 1	271
三、实验 2	272
四、实验 3	275
五、总讨论	277
六、结 论	278
第九章 学生课间心理保健操对缓解学习压力的作用	279
第一节 学习压力概述	279
一、压力的界定	280
二、应激的三阶段理论	281
三、学习压力	282
第二节 压力对学生的影响	283
一、压力对学生生理的影响	284
二、压力对学生心理的影响	284
第三节 心理保健操缓解学习压力的实证研究	286
一、学习压力的成因	286
二、学习压力的预防	288
三、学习压力的治疗	290
四、学生课间心理保健操缓解学习压力的实证研究	291
第十章 学生课间心理保健操对缓解学习倦怠的作用	295
第一节 倦怠的概述	295
一、什么是倦怠	296
二、倦怠的结构与测量	297
三、影响倦怠产生的因素	299
四、倦怠对人的影响	301
五、倦怠的干预与治疗	301
第二节 学习倦怠的概述	302
一、什么是学习倦怠	302
二、学习倦怠的结构与测量	305
三、影响学习倦怠产生的因素	306

四、学习倦怠对学生的影响	311
五、学习倦怠的干预与治疗	312
第三节 学生课间心理保健操结合团体辅导	
缓解学习倦怠的实证研究	314
一、问题提出	314
二、研究方法	315
三、研究结果	316
主要参考文献	334
后 记	345

第一章 人类战胜精神疲劳与压力的种种尝试

人类在认识世界、改造世界的同时,也一直在为战胜精神疲劳与压力做着不懈的努力。针对精神疲劳与压力给人类带来的危害,人们发明了许多方法来消除精神疲劳,缓解紧张压力。中国是世界上最早对此进行实践的国家,历史悠久、经验丰富。据资料介绍,早在公元前 771 年,名医扁鹊就开始采用体操和按摩来防治身心疾病。后来,这方面的方法有了明显增加,而且技术上呈现多样化。我国佛家的坐禅、道家的太极、中医的澄心静默、丹田呼吸、气功等实质上都是缓解疲劳和压力的有效方法。此后,古印度、埃及、希腊和罗马的医生们也相继借助于瑜伽、沉思、体育运动等方法来预防和治疗身心疾病。

近年来,国外的放松技术蓬勃发展。根据各学派理论和临床实践主要形成了如下几种类型:主导性想象、生物反馈辅助下的放松、生物能量释放、音乐疗法、自生训练、亚历山大技术、渐进性肌肉放松。大量实践表明,这些放松技术,可以使机体产生生理和心理方面的变化,不但对于一般的精神紧张、神经症有显著的疗效,而且对某些与应激有关的身心疾病也有一定的疗效。

第一节 传统的放松方法

目前,众多的传统放松疗法一般可归为有氧运动、缓慢运动、呼吸疗法、沉思疗法和按摩等几大类,本节将简单介绍这几大类传统放松疗法的概况。

一、有氧运动

在几百万年的人类进化过程中,肌肉活动已成为维持生存和良好生物学状态所不可缺少的自然生理刺激因素。一般肌肉活动可分为无氧运动和有氧运动。无氧运动包括短距离的赛跑、健美和短距离的游泳比赛等等,其特点是短时间内的爆发性的运动,氧气吸入较不充足,运动激烈,多为竞技体育。与无氧运动相对应的是有氧运动,有氧运动包括慢跑、跳舞、骑自行车、长距离的游泳、走路、园艺等,其特点是运动时间较长,利用较多肌肉组织,吸取较充分的氧气。

(一)有氧运动的简介

有氧运动既能够满足一般人的锻炼需要,又是舒缓压力、保持健康的一种好方法。通过适当水平的有氧运动,可以促进心肺的活动,提高心血管系统和呼吸系统的功能,调节大脑皮层兴奋和抑制的平衡性,促进机体的新陈代谢,减少脂肪积累,降低血脂中的胆固醇浓度,达到健身、防病、治病的效果。

例如慢跑,不需要任何特殊的技巧,却可以达到放松、锻炼身体的目的,而且又不至于因为运动量太大使身体吃不消——这就是为什么慢跑成为最受欢迎的一项运动的原因。在这样的放松运动中,全身的细胞都会受到影响,脑部不安的压力会被肌肉、身体的神经反应所抵消,工作中的沮丧、悲伤、失望等消极情绪会一扫而空。

又如跳舞,我们大多数人都喜欢跳舞,因为跳舞能产生能量,振奋我们的精神,激励我们生活的勇气。它从身体上、情感上、精神上 and 心灵上激励我们,并将这些因素集中起来。这就是为什么只需要跳跳舞我们就能感受到快乐。当有节奏地运动身体时,我们感到与内心的自我联系在一起了,我们感到了内心和身体的一致。当我们在一定的空间内运动身体时,我们感到与周围的一切联系起来了。跳舞可以协调身体。跳舞可以将精神从深深的低靡状态中唤醒,将其放松,使其自由。它可以松弛紧张的神经。有助于治疗身体的疾病。它还能产生内啡肽,使精神放松,心境平静。

在儿童期和成人时经常的身体锻炼可以建立和维护健康的骨骼、肌肉、关节;有助控制体重、减少肥胖;降低失落和焦虑感;提高社交能力、促

进身体和精神健康。有研究发现身体锻炼有助于中小学生对身心矛盾、增进心理健康,并且考察了跑步与游戏对心理健康的影响以及男女生之间的差异。健美操能增强学生的身体素质、提高心理健康水平、改善精神面貌等。

(二)有氧运动的功能

1. 运动的防病健身功能

肌肉活动的长期减少,会使血液循环功能减退,从而影响大脑和全身每个细胞的功能,对心理功能也会产生不良影响。同时,人体的整体性功能调节主要依靠神经内分泌系统的反馈回路来保持内环境的相对稳定,保持同外界环境间的平衡,人的身心状态的恶化和患病,与人体自动调节和控制功能的下降有关,是内环境本身和内外环境失衡的结果。肌肉活动长期不足,会使机体的感受器钝化,各级控制中枢对信息的处理过程失灵。而每当机体运动时,在体内至少引起十几个因素的变化,如气体交流、血糖的消耗、血液循环的加强和体温调节等,肌肉活动增加了对许多系统和器官功能活动的要求,从而一个复杂的反馈环被激活起来,借以维持内环境的稳定及对外界环境的适应。因而,科学地运用肌肉活动是保持和加强机体对内、外界环境变化的应变能力、维持生存和保持持久工作能力的重要途径。然而,由于现代人类的生产和生活方式已发生了巨大变化,人类的体力劳动大量减少,出现肌肉活动量严重不足,相反,脑力劳动量和精神负荷急剧增加,大量的心身疾病也随之出现。为此,需通过各种体育活动来防病治病,调节心身,促进健康。

2. 运动的放松功能

研究表明,短期或长期有规律的中等强度的运动(散步、慢跑、骑车 5~30 分钟,使心率达到最大心率储备的 30—60%),可以使紧张减轻。测定的标准在外周以静息时二头肌的肌电图、反射或腱反射为指标,这种效应可持续一个小时。脑电图有 α 波振幅增加,对 A 型性格者最为明显。这说明运动的放松作用可影响到皮层与脊髓。运动的效应相当于肌电生物反馈和某些安定药(如 400 毫克眠尔通),但不如间断性中间休息有效。中等强度的长期体力活动具有肌筋膜疼痛的作用,但尚未与其他躯体性干预(如按摩)进行比较。这些研究提示可用运动疗法来治疗紧张,但应指

出在人格或个人史上的个体差异,因为它们可以影响对应激的心理生理反应。

以焦虑病人为对象的研究表明,从事耐力锻炼的运动员(如长跑运动员、划艇运动员、摔跤运动员)在休息时的主观紧张要比同龄的常人少得多。坚持6个月每周慢跑3小时以上的非运动员的焦虑性躯体症状(包括紧张)要比把这些时间消耗在静坐的非慢跑者少。静坐者的躯体性与认知性(烦恼)焦虑是等水平的,但其认知性症状较跑步者少。由于这个研究组的运动和静坐是自选的,所以可以说明运动可能为某些个体所偏好,或者是运动可以减少躯体性而不是认知性症状。运动可以降低状态性焦虑,但对原发性情感障碍或与威胁生命的病患交杂在一起的焦虑则不行。

3. 运动的抗抑郁功能

长期中等强烈或剧烈运动也可减轻非精神病性抑郁。用MMPI的抑郁量表测定表明,习惯于静坐的健康水平较低的中年男子(40~60岁)与积极锻炼的健康水平较高者之间有差别。由于积极锻炼者多为外倾人格,许多遗传特质与运动史有关,因此很难确定低水平抑郁是在运动前、运动后还是与运动相互作用的。另一些研究表明精神症患者的抑郁与健康水平无关。虽然有研究表明,体育锻炼可能使健康成人及大学生的心理测定的抑郁症状有明显减轻,但由于按标准的抑郁心理测试,这些个体一开始的得分就在正常范围内,所以并不可能有这种结果。

然而,运动对中等临床抑郁的效应可以与传统的心理治疗及心理咨询技术相比。有人对随机分配的精神科的诊病工作12个月的随访发现,跑步治疗组12人中有11人保持无症状,而接受传统心理治疗组仍需继续治疗。运动也不会使应用抗抑郁药物复杂化。但迄今尚未证实体育运动对内源性抑郁是一种有效的干预。长期的运动康复可以减轻心肌梗塞后病人心理测量评定的抑郁分。其中有一组随访了2~4年,也反映了自我感觉减轻。同样体力运动也可增强心脏病人对体力的自信,而且这也与继发于内、外科疾患的抑郁障碍的症状减轻相符。

4. 运动的其他心理功能。

20世纪中期,Jeremy N Morris教授和他的同事开始运用定量分析证明积极身体锻炼可以避免得冠状心脏病(CHD)。研究结果显示:与长久坐

着的伦敦汽车司机相比,活跃的销票员更可以避免得冠状心脏病。后来,有人扩大了 Morris 等人的研究范围,在不同性别、不同年龄、不同种族、不同团体、不同国家进行了一系列流行病学的研究,强化了通过锻炼可以避免心脏病和改变早死死亡率的证据。近来有报道,长期运动训练可降低 A 型行为者的生理与心理评定值,但未作进一步随访以确定改变的持续时间。也有报道持不同意见。故这个问题仍未解决。因为还不知道运动对冠心病的预防作用究竟是通过降低血脂、减轻体重、降低高血压,还是降低焦虑、紧张。也不清楚积极的心理效应是否比认知行为疗法或躯体疗法更为合适。

运动的代谢性应激引起的神经学与神经内分泌学的适应能力是否有助于降低心理应激反应这一想法也未得到临床证实。有人对有跑步习惯者与未经运动训练的两组被试对心理应激引起的瞬间神经内分泌反应的差别作过比较,发现有运动训练者对应激刺激引起的儿茶酚胺反应出现较早也较强,恢复到基线也较快,提示有较好的应激适应能力。虽然两组在心理应激源作用期间心率及主观焦虑均相似,但是体魄强壮者心率恢复较快,试验后焦虑较低。

二、缓慢运动

有人预测21世纪最佳的运动是温和的有氧运动,所谓温和的有氧运动不是指慢跑或跳有氧操,而是像太极、瑜伽这类能够通过温和的动作活化人身体的每个部分让全身放松,并且能配合一定呼吸方法使人吸进大量氧气的缓慢的有氧运动,简称缓慢运动。

(一)缓慢运动的简介

缓慢运动是通过协调身体和思想来达到心境平静的最好办法之一。通过把精神集中到缓慢运动上,思想也会随着身体的节奏而逐渐放慢,不再烦躁。在缓慢运动身体时,必须先专心于运动,想着让肌肉运动,比如,想着让胳膊慢慢向上移动,然后再慢慢地抬起胳膊来。而且它还会对你的运动起统领和指挥的作用,通过把精神能量输送给肌肉,将使你的身体变得更敏感,更加生机勃勃。你对自己的身体了解更深,因为你不再是机械地运动,而是自觉地运动了。通过锻炼和伸展,可以缓解肌肉的紧张和骨

骼的僵硬。这项有益健康的活动会使你感到活得更有趣，更有劲头。当你完成 10 到 15 分钟的缓慢运动之后，你又会对你的身体充满感激之情，感到浑身充满了活力。传统的舞蹈和较为现代的运动疗法都有一些派生的缓慢动作型运动，包括交替进行的坐和走，走是慢慢的信步走。事实上，你可以做许多活动，从打扫房间到游泳，只是要慢慢地动作，试着找出使你的身体与精神最好的联系方法，使你感到更健康 and 更平静。你可以在众多的缓慢运动项目中选择一种。这些运动虽然不全是，但绝大多数是从东方起源的，是模仿动物的运动发展起来的。当今最流行的两套运动是太极拳和瑜伽。从事这样的运动也不容易造成运动伤害，而能使保养与强健体能兼俱，最能符合病痛愈来愈多的都市人的需求。

(二) 太极拳

1. 太极拳的简介

太极拳是通过外部运动达到内部宁静状态的技术之一。基本的太极拳是在完全标准姿势下完成的 108 种动作，由武术和体操两种运动形式组成。太极拳起源于中国古代的武当派。现在太极拳作为一种健身娱乐活动在中国的公园里展开着，就像美国公园中的抛飞碟和打高尔夫球一样普遍。近几年来太极拳在美国也发展得非常普遍，有许多很好的介绍这方面的书。城乡都有许多太极拳学会，有许多教师，并经常举办一些学习班。美国运动心理学家把中国的太极拳看成一种身体沉思。身体沉思指包括力量、平衡、耐力及注意力集中在内的一种静静的，有节奏的运动。该法特别强调运动员的呼吸和整个身体运动同步进行。但与练瑜伽的人不同，练太极拳的人不需要有意识地控制他们的呼吸。相反，这种身体运动能减慢呼吸，使呼吸变得深沉而有节奏。当呼吸缓慢下来后，思想也会同样变得平静下来。夏唯畏等人的研究发现长期练习太极拳能在心理上使人神思安静、心气平和、思维集中、排除杂念、有利于个体克服各种焦虑情绪，保持良好心态；在生理上对人们的神经系统、呼吸系统、运动系统和生殖系统都有很好的调节作用。

2. 太极拳的原理

(1) 阴阳原理是太极拳的基础。阴和阳是中国古代的一种哲学。它研究存在于宇宙中的补充和对立因素。宇宙中的任何一种事物都可以被划