

太极拳运动对老年人身体抑制控制能力的影响研究

张会涛

(郑州工业应用技术学院体育学院 河南郑州 451150)

【摘要】 太极拳运动是在传统养生法基础上发展起来的独特运动形式,其既包括传统气功内行功调心的锻炼方式,还主张“以意导气,以气运身”。整体来说太极拳运动具有强身健体,预防疾病的作用。对于老年人而言,其身体机能已经逐渐衰竭,通过速度缓慢、动作柔和的太极拳能够让老年人的微循环得到扩张,实现全身血液的循环,从而得到身体各种物质和能量的交换。下文主要对太极拳运动对老年人身体的积极影响展开研究,从老年人身体抑制控制能力的消极影响入手,通过设置观察实验的方式,对两组老年人在身体抑制控制能力方面的差异性进行对比,最终得出相关的实验结果。可以说本文的研究旨在能够进一步推广太极拳运动,并且更好地改善老年人的身体抑制控制能力。

【关键词】 太极拳运动;老年人身体;抑制控制能力

DOI: 10.18686/jyfyzy.v3i2.35304

老年人身体抑制控制能力是指一些患有脑损伤或者是阿兹海默症的患者对自己身体行为和认知的抑制控制能力。通过对比实验研究以及相关文献资料总结归纳,本文探索得出太极拳运动能够通过自身的优势作用,发挥较高的抑制控制能力,确保老年人的身体和生理健康。与此同时随着全民健身运动理念的提出,当前老年人运动锻炼形式呈现出多样化的发展,却也直接影响太极拳运动在老年人群中科学有效地推广,因此在确定太极拳运动对老年人身体抑制控制能力的影响后,仍需要持续重视太极拳运动的推广以及相关研究,具体的影响研究如下所示。

1 老年人身体抑制控制能力分析

抑制控制能力是指个体在完成认知表征目标时对无关刺激或优势反应的抑制,在冲突解决、工作记忆等高级认知加工过程中发挥积极作用,是执行功能的重要组成部分,可以说是一种自上而下的心理控制策略。身体抑制控制能力主要包括抑制控制、认知灵活性和工作记忆三部分。在老年人的日常认知活动中,老年人的身体抑制控制能力受老年人的认知能力、身体肢体等方面的影响。如受到脑损伤或是患有老年痴呆症的老年人,其身体抑制控制能力较差,无法准确清楚的完成运动抑制,或是形成正确的认知,这极大的制约老年人的身体和心理。老年痴呆症的老年人无法正确认知自己的饮食情况,从而导致肥胖或是其他的健康问题。当前在老年人身体抑制控制能力的相关研究中,较多的学者提出可以通过认知训练或是运动训练的方式,提高个体的认知抑制和工作记忆。下文正是展开运动训练对老年人身体抑制控制能力的影响机制展开分析探索。

2 太极拳运动对老年人身体抑制控制能力的影响研究

2.1 太极拳运动对身体抑制控制能力的影响机制

基于运动学相关研究理论可知,一些高水平的运动选手在处理运动情景信息中的反应速度和准确性优于非

运动员,这主要是因为运动经验对于运动情境相关的认知加工效率较高。在抑制控制能力方面,也有一些研究发现运动员在与运动经验无关的一般任务中也表现出身体机能的抑制控制优势,如一些运动情境反应速度更快的运动员,其身体抑制控制反应正确率较高。总之,可以发现一些运动经验对人体的认知加工过程带来较为积极的影响。太极拳运动作为一种有氧运动,其运动强度不大,适量的运动符合老年人的运动习惯,同时可以依靠有氧代谢来供应老年人身体机能,改善身体各器官的功能。因此分析太极拳运动对老年人的身体抑制控制能力的影响具有可行性和必要性。

2.2 太极拳运动对老年人身体抑制控制能力的影响实证研究

2.2.1 太极拳运动强度对老年人身体抑制控制能力的影响

太极拳运动作为一种有氧运动,根据运动的时效性以及运动强度等可以将太极拳运动划分为小强度有氧运动负荷和中强度有氧运动负荷。基于相关学者的临床研究分析可知,小强度、中强度和大强度的有氧运动负荷中对老年人人体执行功能中子功能的影响结果不同。如陈爱国等学者研究显示,太极拳运动能够有效促进抑制功能,且运动强度同身体抑制控制能力呈现倒u型曲线关系。对于大学生而言,高强度的有氧运动负荷之后,其身体抑制控制能力得到提高。而对于老年人而言,其心肺功能比大学生差,因此在运动期间,若是高强度的有氧运动负荷,可能导致老年人在激烈的运动期间大脑氧合代谢能力降低,降低认知能力。因此适中强度的太极拳有氧运动,能够使得老年人的心肺具有更强大的输氧能力,向大脑供氧的能力更强。因此可以产生更好的抑制控制能力。如心血管机能的不同水平会影响有氧运动对抑制控制功能的干预程度,一些中低等身体机能的个体在中低强度的运动之后可以产生更好的抑制控制能力。总之,基于有氧运动强度、个体的心肺功能、机体功能基本要素的对比分析可知,太极拳运动能够极大程度的提升老年人身体抑制控制能力。

2.2.2 太极拳运动时效对老年人身体抑制控制能力的影响

运动所产生的各种代谢恢复是逐渐发生的, 运动对认知功能的影响并不是一蹴而就的, 而是存在一定的时间差异。因此不同运动阶段下机体的身体抑制控制能力不同。根据国外相关学者的临床实验结果, 其指出不同的运动阶段下对于身体抑制控制能力呈现出衰退的影响。如在中等强度运动负荷期间, 个体的身体抑制控制能力可以得到持续保持, 而运动停止后 5 min, 这种反应抑制控制功能逐渐消失。这一现象产生的原因可能是因为休息时间太短而没有进一步产生大脑生理激活。由此可知, 运动期间抑制功能的衰退同人体的额叶功能衰退具有同步性, 因此在运动过程中, 要想获得认知效益的最大化, 且认知效益保持更长的时间, 需要能够最大化的激活有氧运动形式, 而太极拳运动正是一种短时性且影响激活效果最佳的运动形式, 在经过太极拳运动之后, 人体会实现全身心的能量代谢, 且身体重心处于一个随机移动变化的状态, 这种状态下的运动感觉会传入到皮层, 更好地实现信息加工、识别和察觉, 因此人体的身体抑制控制反应能力更加活跃。

3 提升太极拳运动对老年人身体抑制控制能力积极影响的有效措施

根据相关调查分析可知, 太极拳运动对老年人身体抑制控制能力具有重要影响, 且太极拳运动的强度、时长性更为进一步影响身体抑制控制能力的反应效果。对此要求老年人能够采用更加正确、科学的方式来展开高质量的太极拳运动, 更好提升太极拳运动对老年人身体抑制控制能力的积极影响。

3.1 更加全面的展开太极拳运动对老年人身体抑制控制能力的效果影响分析

上文主要分析了太极拳运动强度、心肺功能、时程效应等影响因素对老年人身体抑制控制能力反应效果所产生的影响, 且仅仅是展开一种自变量的研究, 将其他因素当作是控制变量, 这种研究方式具有片面性, 无法更加精准地表现出太极拳运动对老年人身体抑制控制能力的影响作用。在未来要想将太极拳运动当作是提升老年人身体抑制控制能力的重要的运动训练, 其更要求能够展开各种影响因素之间的交互作用对抑制控制能力的影响研究。只有如此, 才能够真正理解太极拳运动对老年人认知功能干预的理解。

3.2 在老年群体中构建太极拳运动推广体系

3.2.1 老年群体中太极拳运动的发展现状

太极拳运动对老年人身体生理素质的积极影响毋庸置疑, 但是事实上在当代生活中, 随着有氧运动形式的

多元化发展, 太极拳运动的推广并不乐观。一方面是老年群体的有氧运动形式较为多元, 太极拳运动由于运动时程较长, 且运动速度较为缓慢, 老年群体对太极拳运动的接受和欢迎程度较低。一些中老年人更多的选择健身操、广场舞等有氧运动形式。另一方面是太极拳运动的专业性较高, 缺少全面科学的推广和宣传, 这使大多数地区的老年人无法掌握全面具体的太极拳全套运动, 在运动实践中无法准确地展开太极拳运动。

3.2.2 太极拳运动在老年群体中的推广宣传方式

在网络时代下, 老年群体中的太极拳运动推广并不是随意展开的, 而是要求能够以科学的原则在老年人群中推广太极拳运动。如采用科学性、指导性的原则, 聘请专人在各个地区的老年群体中进行太极拳运动的推广, 将太极拳运动传授给老年人, 并且以专业的知识告知老年人关于太极拳运动对预防和控制老年痴呆等认知障碍的积极作用, 由此提升老年人进行太极拳运动锻炼的积极性和主动性。另一方面要求能够搭建起公共关系体系, 由政府等相关部门对太极拳运动的推广, 为推广太极拳运动提供必要的资金支持、人才队伍支持。如由政府进行太极拳运动的相关研究, 进行教练员师资的培训。最后还要求能够结合互联网+思维, 深入推动太极拳运动同互联网医疗相结合, 深入挖掘太极拳运动对老年人身体抑制控制能力的积极影响机制, 更重要的是建立起新型科学的太极拳运动形式, 让老年人能够在正确的运动时间展开运动强度适中、运动时效适中的太极拳运动。

4 结语

综上所述, 太极拳作为一项体育运动, 近年来已经在各种年龄阶层的群众中推广展开。关于对太极拳运动的相关研究主要集中在其运动特点以及锻炼身体价值的研究。身体抑制控制能力作为一个执行功能的重要成分, 其能够保证老年人的身体认知能力和行为能力更加灵活, 避免老年人陷入脑损伤或是老年痴呆活动中。因此本文分析太极拳运动对老年人身体抑制控制能力的影响具有重要性和必要性。通过上述分析可知, 长期持续且固定运动强度的太极拳运动能够提高老年人的身体抑制控制能力。对此要想发挥太极拳运动对老年人身体抑制控制能力的积极影响, 要求能够采用积极科学的方式在老年人群中展开太极拳运动锻炼方式的推广和宣传, 从根本上提升太极拳运动对老年人身体抑制控制能力的反应。

作者简介: 张会涛 (1982.7—), 男, 河南新郑人, 硕士研究生, 副教授, 研究方向: 高校体育教育, 大众健康。

【参考文献】

- [1] 杨源. 太极拳运动对老年人抑制控制能力的影响: 一项 NIRS 研究 [A]. 中国体育科学学会. 第十一届全国体育科学大会论文摘要汇编 [C]. 中国体育科学学会, 2019: 3.
- [2] 李章平. 老化及运动对女性老年人执行功能的影响 [D]. 苏州大学, 2019.
- [3] 郭晓征. 有氧运动对中老年女性抑制控制的影响及其脑机制 [D]. 上海体育学院, 2020.
- [4] 徐海燕. 长期练习五禽戏对老年妇女平衡能力影响的研究 [D]. 首都体育学院, 2018.