

体医结合防治青少年颈椎病的研究

郭冬悦

天津师范大学, 天津

收稿日期: 2022年11月22日; 录用日期: 2022年12月19日; 发布日期: 2022年12月29日

摘要

近些年颈椎病发病年龄趋于年轻化, 青少年颈椎病发病率升高且影响其日常生活, 而以体医结合为基础, 针对颈椎病理设计相应的运动处方, 不失为防治青少年颈椎病的有效方案。本文通过概括体医结合的发展、青少年颈椎病现状以及青少年颈椎病患病原因, 对体医结合防治青少年颈椎病的案例进行整理分析得出: 当前大环境下青少年颈椎病现状不容乐观, 应突出体医结合在防治青少年颈椎病中的运用及进行有效防治的各种方法, 提出大力推广体医结合代替单纯的医疗手段, 科学化运动处方防治青少年颈椎病, 旨在找到更适宜青少年防治颈椎病的体育锻炼方式, 为我国青少年颈椎病的防治, 提供更为全面、清晰的体医结合的策略支持。

关键词

体医结合, 青少年, 颈椎病, 体育锻炼, 运动处方

Study on the Prevention and Treatment of Adolescent Cervical Spondylosis by Combination of Physical Medicine

Dongyue Guo

Tianjin Normal University, Tianjin

Received: Nov. 22nd, 2022; accepted: Dec. 19th, 2022; published: Dec. 29th, 2022

Abstract

In recent years, the age of onset of cervical spondylosis tends to be younger, and the incidence of surgical treatment with drugs for cervical spondylosis among adolescents is high and affects their daily life. On the basis of the combination of physical medicine and medicine, the design of corresponding exercise prescription for the pathology of cervical spondylosis among adolescents can

be regarded as the best scheme for the prevention and treatment of cervical spondylosis among adolescents. In this paper, understand the symptoms of cervical spondylosis, the current situation and causes of cervical spondylosis among adolescents and the development of the combination of physical medicine, and summarize and analyze the cases of the combination of physical medicine in the prevention and treatment of cervical spondylosis among adolescents. It is concluded that juvenile cervical spondylosis gone from bad to worse under the current environment is not optimistic, the application of physical medicine in the prevention and treatment of juvenile cervical spondylosis and various effective prevention and control methods should be highlighted, put forward to promoting harmony medical instead of simple procedure, the scientific exercise prescription to prevention and treatment of juvenile cervical spondylosis. It aims to find a more suitable way of physical exercise for teenagers to prevent and treat cervical spondylosis, provide clearer, comprehensive prevention and control of juvenile cervical spondylosis combined body of medical policy support for our country.

Keywords

Combination of Body and Medicine, Teenagers, Cervical Spondylosis, Physical Exercise, Exercise Prescription

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

所谓的体医结合, 其实就是科学合理利用体育的方法和医学的理论依据, 将运动锻炼科学的处方化, 代替医药处方。体医结合发展推广早在 2007 年的美国运动医学会(ACSM)上初次提出了“运动是良医”项目(Exercise is Medicine), 随后我国也推进形成体医结合的疾病管理和健康服务模式, 通过体育锻炼来促进多种慢性疾病的预防和恢复。随着社会的发展, 手机和电脑的应用越来越广泛, 颈椎病的患病率也越来越高, 成为常见临床疾病之一。青少年以学生居多, 学业压力大, 长时间静坐不动, 伏头于桌面或电子产品, 使得近些年颈椎病的发病年龄逐渐变小, 青少年患颈椎病呈增长趋势。药物手术治疗发病率高, 且花费大量时间和金钱, 青少年颈椎病多没有器质性的病理变化, 更应选择运动康复治疗。相对比医药治疗, 根据运动处方进行有针对性的运动锻炼, 不仅可以缓解甚至消除颈椎病的病理症状, 而且可以增加身心健康, 防治疾病, 减少复发, 是应对青少年颈椎病的首选方案。因此, 体医结合防治青少年颈椎病必成为体育界和医学界的热点, 对国内外此类研究进行现状分析及梳理整合, 总结体医结合防治青少年颈椎病的实验成果和研究。通过查阅相关期刊资料, 为本文撰写提供理论参考。通过精读、理解并阐释文献的内容, 对体医结合防治青少年颈椎病相关内容进行描述。

2. 文献综述

2.1. 体医结合的概念

刘青[1]等人提出体医结合是体育科学和医学科学的交叉融合, 是两个领域的互相学习弥补、互相使用, 是思想理论等方面的融合、总结、补充。两个科学的互相交流能够达到互相促进、酌盈剂虚、共同进步的目的。让体育锻炼更加科学、实用, 从而促进人的身体健康, 甚至心理健康。体医结合的主要手段就是“运动处方”, 发挥体育锻炼和健身运动对慢性疾病的预防和康复的作用, 减少药物手术治疗具

有复发率的危险性。张鲲[2]等人提到体医融合内涵是为了：人的健康发展，将体育提供的方法和医疗提供的思路相结合，从而进行科学专业的体育锻炼和实用健康的医学治疗；发挥出体育预防疾病的积极作用，不光治疗已经患病的患者，更要引导未得病的群众进行科学合理的体育运动，从而预防一些疾病的发生等。

2.2. 体医结合的发展

近几年体医结合慢慢成为热点，所谓体医结合就是科学整合体育的方法和医学的理论依据，互相弥补短板，把体育锻炼项目设计为个性化运动处方，代替易复发、副作用多的医药处方或手术，用身体运动的方式来逐渐恢复身体健康。2007年，美国运动医学会(ACSM)初次提出“运动是良医”项目(Exercise is Medicine)，在全世界范围内得到广泛的推广和普及。提倡通过一些体育活动促进全民身体健康预防慢性病的发生，把运动处方作为慢性病治疗的一部分。

李红娟[3]等曾提到：身体运动锻炼不足已经成为影响全球疾病负担的一个重要因素。在强有力的现实证明之下，建议将体力活动水平纳入医生问诊的内容体系，促进人们提高体力活动和运动锻炼水平，倡导积极健康的生活方式。吴亚婷、黄越[4]在文献中，将“体医结合”界定为体育理论和医学理论的扬长避短、互相结合，在生物医学和体育理论基础之上，将运动干预方式和医学知识原理融会贯通，使运动锻炼处方化。

3. 青少年颈椎病问题的概况

3.1. 青少年颈椎病现状

颈椎病是中老年的多发病症，但近十几年以来，以学生为代表的青少年群体，颈椎发病率呈直线上升的趋势。此种状况多是因为青少年学习时长时间低头伏案，以及长时间的低头玩游戏、玩手机。学生颈部的肌肉组织长时间处于工作的状态，同一个低头姿势，颈部能量过度耗费，软组织的放松能力也会下降，软组织持续强直收缩，颈椎稳定遭到破坏，颈椎的不适状况随之表现出来。圣磊、朱龙飞[5]提到当前颈椎病患年轻化，经过对多所中学的学生进行调查，发现所调查的高中生有百分之七十以上有过颈椎不适的经历，这其中百分之九十五的学生都极少参加体育锻炼。

3.2. 青少年患病原因

3.2.1. 不良的生活习惯

1) 学习坐姿

金玲玲[6]提出坐姿不当是青少年颈椎病发病率上升的主要原因。青少年长时间低头伏案于课桌或者处于看手机、操作电脑等姿势，颈部长时间保持一个动作，颈椎处于长时间非人体自然弯曲的状态，长时间积累颈部变得僵硬，颈椎损伤程度随时间不断累积。许启锦[7]等人提到：青少年学业繁重，看书写作业时经常坐姿不端正，错误姿势保持久坐不动使颈椎无时不处于屈颈屈背得状态，时间一长，造成脊椎椎间韧带损伤，脊柱失稳发展为颈椎病。

2) 睡觉姿势

长期头歪向一侧卧睡，会使颈部肌肉和韧带长时间扭曲，是造成颈椎损伤的一大原因。枕头的高度不正确或不枕枕头也同样会引发颈椎不适。覃永平[8]也曾提到，枕头使用不当会造成落枕，反复多次落枕是颈椎病的预兆。

3.2.2. 缺乏体育锻炼

青春是骨骼肌生长发育的高峰期，适当且充分的体育锻炼有利于骨骼肌肉的生长、提高心肺功能、

巩固血液循环系统、提升机体的抗病性和适应性。体育锻炼还能使关节囊和韧带增厚,因此对防治颈椎病等慢性疾病有重要作用。林金艳[9]等提出:欠缺体育锻炼,缺乏必要的体育活动和户外活动也是造成颈椎病的原因。长时间维持低头不动,肩颈部伸展活动严重不足,颈椎长时间保持在受限制的状态,更容易造成颈曲异常或颈椎的结构变异。可见,青少年进行充足体育锻炼是十分有必要的。汤珊珊、林梅[10]提到青少年用于埋头学习的时间越来越长,相对进行体育活动运动锻炼的时长就越来越少,而缺少体育锻炼易造成颈部肌肉、韧带、关节的松弛和劳损,引发颈椎变僵且酸痛,造成一系列的身体不适症状。青少年久坐不动,缺乏体育锻炼,使颈椎长时间受限不动,运动不足、伸展不够,是造成青少年患颈椎病趋势逐渐扩大的重要原因。

3.2.3. 外伤等

除不良习惯和缺乏体育锻炼等自身原因外,意外受伤和着凉等导致青少年患有突发性颈椎病的情况也占有一定比例,此类属于意外状况致病,不做为重点研究。

4. 体医结合防治青少年颈椎病

现在社会大环境下,颈椎病等慢性疾病在青少年中已发展成为一种常态,学校体育也应该打破传统教学模式的桎梏,不仅教授学习一些简单运动项目,而且应把促进青少年的健康放在教学首位,让学生学会运动、通过运动改善自己身体上的不适。用医学的理论基础和体育的实践方式,将健康的体育锻炼处方化,并以此来代替医药处方,增加运用体医结合的运动方式,有针对性的进行体育锻炼。

4.1. 颈部特有运动防治青少年颈椎病的案例分析

4.1.1. 旋转拉伸类运动

刘亚梅等[11]在青少年颈椎病预防方面提到,要加强青少年体育锻炼,每天都要拿出一定的时间来锻炼肩颈处肌肉,如头部各个方向的旋转拉伸运动或者添加上身辅助运动如“与项争力”等运动。不但能缓解肩颈的疲劳,还有利于颈椎稳定。

黎万友[12]在对不同情况的颈椎病运动疗法的综述中,详细介绍了神经根型、椎动脉型、交感神经型、脊髓型颈椎病的不同运动疗法。其运动疗法有颈椎静力性运动、颈椎动力性运动两种,以此来改善颈椎活动灵活度和生理功能,调整、纠正神经关节等的空间位置等问题,恢复肩颈处正常的生理功能。刘宇晔[13]曾写道:颈椎病的运动处方,主要是恢复受伤部位的灵活性和生理功能。通过设计好的特定运动动作,加强颈部和肩部的血液循环以及颈部肌肉和韧带的弹性,减少或消除组织的粘连。

防治颈椎病的运动有主动运动和被动运动两类:主动运动是一些颈部的运动训练,包括助力训练-手扶头给予头颈部运动助力,使头先后进行前屈、后伸、侧屈、旋转的运动,动作幅度循序渐进;主动收缩-保持上体自然直立,颈部先后进行屈伸、左右侧屈、转动、侧上引颈、环绕等速度均匀的动作来进行练习;抗阻训练-手给予头部运动相反的作用力,进行抗阻力用力练习;辅助训练-其他体育运动如田径投掷体操、武术等。增加头颈肩部活动,提高肩颈部肌肉力量和弹性,防治颈椎病。被动运动则是进行一些按摩,促进血液循环,缓解神经压迫,放松肌肉和韧带等。对于青少年,上述运动简单可行,可以运用到实践中。

4.1.2. 颈椎病防治操和整脊组合运动

颈椎病防治操是以麦肯基(McKenzie)的拉伸肌肉、扩大颈椎活动范围为主,放松颈部的肌肉和韧带,降低肌肉张力,降低血管压力,改善颈动脉痉挛、扭曲、压迫和颅底供血,降低血液粘度和颅内压等,有利于缓解颈椎病症状。六节整脊组合运动是主要针对纠正颈椎排列、偏歪棘突和小关节,通过增强腰

背部肌肉力量,缓解对神经根的压迫,改善血液流通,增加活动范围,提高腹背肌肉受负荷能力,缓解疲劳等。[14][15][16]

陈香仙等人[14]对 2100 个中学生进行了颈椎健康情况的调查,显示有 800 多名学生有严重程度不一的颈椎病症状。对他们进行颈椎病防治操和整脊组合运动两个运动处方的实验,经过一学期的实验,学生们的颈椎病症状得到减轻,甚至消失。陈香仙等人[15]又对大学生进行同样上述实验,对十个学院本科一二年级的的大学生进行调查,每学院挑选 5 个班,每班 30 人,一共 1500 名大学生。有 800 多名学生是颈椎病可疑患者,有 410 人患有颈椎病。锻炼一学年后,81.76%的大学生颈椎病症状得到减轻,甚至消失。上述两案例分析说明,颈椎病防治操和整脊组合运动对于防治中学生和大学生颈椎病都具有积极作用,可以运用于青少年颈椎病治疗和预防。

冯苇[16]以经过一定标准挑选出的 1500 名大学生为研究对象,对患有颈椎病的大学生进行科学的、有针对性的运动处方治疗。进行为期一年的第一套颈椎病防治操和第二套整脊组合运动的运动锻炼,来达到干预、矫正的作用,八成多学生得到有效缓解甚至消失,免疫力也在提高。该案例证实运动处方可以有效地缓解颈椎病,对防治青少年颈椎病具有积极地作用,学校应重视青少年颈椎病逐渐扩散的趋势,通过早期的防治对学生的颈椎病进行干预,将运动疗法加入教学规划中,增强学生身心健康。

4.2. 体育项目防治青少年颈椎病的案例分析

中国体育报[17]曾写出四种防治颈椎病的运动方式,一是放风筝:维持颈椎和脊柱的肌肉张力以及韧带弹性;二是游泳:头部可以往上抬,而且在水中没有太大的负担,不会对颈间盘造成不必要的损伤;三是体操:一些适宜的柔软体操,使肌肉充分伸展放松,一些瑜伽、体型梳理式的运动也有利于颈椎健康;四是舒缓按摩:舒筋活络、消除酸痛,缓解肩颈的疼痛。可将防治青少年颈椎病的运动大致分为两类,一类是一些技术类的体育项目,如瑜伽、武术、体操等,另一类是球类运动。

4.2.1. 防治颈椎病技术类体育项目

朱海艳[18]抽取 60 名青年人颈椎病患者和 34 名无颈椎病病史的青年人做实验,进行 12 个月科学系统的瑜伽训练。前期颈、枕转动拉伸初级动作练习,中期增加颈肩背活动范围和运动量,后期增强颈肩背部的肌肉群兴奋性的姿势练习。评定结果显示,最终治愈效率可达 82.85%。对无病史青年人来说,进行训练后可增加肩颈背部肌肉肌力,提高颈椎骨密度值,可起到预防的作用。近年来颈椎病发病年龄逐渐年轻化,成为常见临床疾病之一,运动处方是治疗与防治颈椎病的首选方案。实验得出瑜伽可有效治疗和防治颈椎病,因此可在青少年人群中推广此项体育运动。

王嵘、李安琪、鄢行辉[19]在实验中筛选 82 例在校大学生颈型颈椎病患者,对照组接受传统中医疗法,进行按摩与针刺联合治疗,观察组在对照组基础上,进行太极拳训练,每周 5~6 次,每次 80 分钟,在此基础上根据实际情况增减,治疗 10 周采集患者自我感觉和治疗效果评价结果。结果显示观察组患者颈部疼痛和活动度改善效果明显好于对照组。在中医按摩推拿式治疗的基础上,开展太极拳运动,通过自己的主动运动,太极拳动作劲力作用于颈椎、脊椎等关节之上,带动颈椎、脊椎的组织进行放松,患者可恢复全身及局部运动和感觉功能,缓解病理状态,促进颈椎活动功能的恢复。说明此运动处方有效,具有应用和推广价值。

4.2.2. 防治颈椎病球类体育项目

很多球类项目的动作可以锻炼颈椎,拉伸颈部的肌肉韧带,提高受负荷能力,使颈部肌肉群得到放松,缓解甚至消除颈椎病病理状态。刘宝林[20]就提到,青少年颈椎病主要是慢性肌肉劳损造成的,青少年处在生长发育快速期,可塑性强,通过合理干预可达到很好的康复效果,体育锻炼可以较好地预防和

治疗青少年的颈椎病问题。设计运动处方,20名青少年颈椎病患者在教练指导下进行四个月羽毛球训练,每周3次,每次1.5小时,包括高远球架拍、固定点击打高远球、固定点吊球、后场移动两点高远球、前场两点快速封网和单打比赛。运动处方训练后,受试者前屈后伸活动度和左右侧屈数据都明显增大,可见颈椎活动度有明显改善;颈椎触诊严重程度得分明显降低,头晕、疼痛等现象得到缓解,身体素质得到提高;通过颈椎X射线片对比,多数患者颈椎弯曲度、活动度得以恢复,颈间隙、颈间空恢复正常值,带钙化也大幅度减轻。

类似于羽毛球的项目,如排球、篮球等运动项目的锻炼,也可使颈椎充分后仰处于放松状态,缓解颈椎压力,对周围肌群起到良好的拉伸作用,同时使全身其他部位得到充分活动,且趣味性大、易学习,适合青少年学生练习。在校的青少年学生可在学校体育课或课外活动中进行上述运动处方所设计的体育锻炼,预防或治疗青少年颈椎病。

5. 总结

青少年处在生长发育黄金时期,应及时纠正错误习惯,增加体育锻炼,预防颈椎病等多种慢性疾病。体医结合在体育和医学基础上,兼收并蓄酌盈剂虚,是防治青少年颈椎病的最佳方式。研究证实,不管是六节颈椎病防治操、六节整脊组合运动,还是游泳、体操、太极拳、羽毛球、排球、瑜伽等运动,经过专业、合理、科学、系统地安排形成运动处方后,都对青少年颈椎病防治具有积极作用,值得加大推广和普及。青少年群体多为学生,此类体育锻炼应更多地加入到学校体育课程或课外活动中,科学系统地对青少年颈椎病等多种慢性病和身体亚健康状态进行防治。

我国目前对青少年颈椎病重视程度相对不足,但随着近几年青少年越来越多患颈椎不适,颈椎病患者趋于年轻化,必将引起相关学界高度重视。青少年学业繁忙、作业繁多、沉迷电子产品、久坐不动、缺少锻炼等问题增加了引发众多疾病的风险。作为首选方案,利用体医结合来防治青少年颈椎病必成为体育界和医学界的研究热点。体医结合防治青少年颈椎病在生活方面的推广和实行力度还远远不够,相关部门应加大普及力度,提高民众重视程度,为青少年身体健康发展贡献自己的一份力量。

参考文献

- [1] 刘青,赵元吉,刘智丽,等. 体育在健康中国建设中的作用及走向(笔谈)[J]. 成都体育学院学报,2017,43(1): 1-7.
- [2] 张鲲,杨丽娜,张嘉旭. 健康中国:“体医结合”至“体医融合”的模式初探[J]. 福建体育科技,2017,36(6): 1-3+10.
- [3] 李红娟,王正珍,隋雪梅,等. 运动是良医最好的实践证明[J]. 北京体育大学学报,2013(3): 43-48.
- [4] 吴亚婷,黄越. 健康中国视域下“体医结合”发展的意蕴、实然与应然[J]. 体育研究与教育,2019(2): 38-43+53.
- [5] 圣磊,朱龙飞. 颈椎病年轻化趋势的调查及X线表现[J]. 中外医学研究,2012,10(3): 60-61.
- [6] 金玲玲. 青少年患颈椎病的趋势研究[J]. 心血管外科杂志(电子版),2018,7(2): 198-199.
- [7] 许启锦,李丽红,林梅. 浅谈青少年颈椎病的预防措施[J]. 科技展望,2016(32): 260.
- [8] 覃永平. 青少年颈椎病研究现状简述[J]. 中国医药导报,2011,8(11): 11-12+66.
- [9] 林金艳,杨军英. 大学生颈椎病的引发因素及运动疗法的综合性研究[J]. 体育科技文献通报,2016,24(7): 121-122.
- [10] 汤珊珊,林梅. 青少年颈椎病的常见病因分析及干预对策[J]. 中外医疗,2010,38(27): 21.
- [11] 刘亚梅,徐振奇,刘岩,等. 青少年颈椎病的预防及康复治疗[J]. 临床荟萃,2011,26(11): 1001-1002.
- [12] 黎万友,杨立群,何本祥,等. 颈椎病的运动疗法[J]. 中国中医骨伤科杂志,2014(2): 71-75.
- [13] 刘宇晔. 关于防治颈椎病的运动处方[J]. 南京体育学院学报,2001,15(5): 74-75.
- [14] 陈香仙,余华龙,崇玉萍,等. 对大学生颈椎病与运动处方干预研究[J]. 北京体育大学学报,2007(6): 103-106.

-
- [15] 陈香仙, 余华龙, 崇玉萍, 等. 对大学生颈椎病与运动处方干预研究[J]. 北京体育大学学报, 2008, 31(11): 83-85.
- [16] 冯苇. 浅析大学生颈椎病与运动处方干预[J]. 当代体育科技, 2018, 8(11): 15-16.
- [17] 李尚. 颈椎病的运动疗法[N]. 中国体育报, 2018-11-28(7).
- [18] 朱海艳. 瑜伽运动对青年颈椎病的防治研究[J]. 南京体育学院学报(自然科学版), 2010, 9(4): 47-49.
- [19] 王嵘, 李安琪, 鄢行辉. 体医结合视域下太极拳对大学生颈型颈椎病的康复研究[J]. 嘉应学院学报, 2018(11): 86-89.
- [20] 刘宝林. 羽毛球运动处方设计对 12-13 岁青少年颈椎病影响的实验研究[J]. 通化师范学院学报, 2019(12): 78-81.