

太极拳改善颈性眩晕的研究现状

周铮¹, 蔡树河^{2*}, 连晓文², 叶佳佳², 陈剑³, 方月龙³

(1. 南京中医药大学第二临床医学院, 江苏 南京 350003; 2. 福建中医药大学附属康复医院, 福建 福州 350003; 3. 福建中医药大学康复医学院, 福建 福州 350003)

摘要:介绍了颈性眩晕与脊柱失稳的相关性,并论述了太极拳改善颈性眩晕的研究现状,认为太极拳能治疗那些无法通过传统方法治疗的颈性眩晕患者,相比于药物与手术治疗有着无创,无副作用,经济简便的巨大优势。

关键词:颈性眩晕;太极拳;脊柱失稳

中图分类号:R247.3 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-0482(2013)02-0198-03

Research Status of Shadowboxing Treating on Cervical Vertigo

ZHOU Zheng¹, CAI Shu-he^{2*}, LIAN Xiao-wen², YE Jia-jia², CHEN Jian³, FANG Yue-long³

(1. The Second Medical College, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, 350003, China; 2. The Affiliated Convalescent Hospital, Fujian University of Chinese Medicine, Fuzhou, 350003, China; 3. School of Rehabilitation Medicine, Fujian University of Chinese Medicine, Fuzhou, 350003, China)

KEY WORDS: cervical vertigo; Shadowboxing; Spinal instability

颈性眩晕是指颈部不同疾患引起的一组眩晕综合征。Barre-Lieou 首先报道了颈椎关节刺激椎动脉交感神经丛可诱发眩晕、头痛、颈痛等症状,并命名为 Barre-Lieou 综合征。1949 年 Bartschi 根据眩晕的与交感神经的关系提出“颈性眩晕”的概念。我国于 1984 年 5 月在全国颈椎病专题讨论会上对颈性眩晕进行了讨论,认为椎动脉型和交感型颈椎病可以出现颈性眩晕^[1]。

1 颈性眩晕与脊柱失稳的相关性

寰枢关节失稳、下颈椎失稳、颈椎退行性改变、颈椎间盘突出、颈椎骨折脱位、不良生活习惯均是颈性眩晕的常见病因^[2]。目前颈性眩晕的发病机理尚不十分明确,其中颈椎稳定性失衡作为颈性眩晕的发病原因受到较普遍的认同^[3-5]。有学者研究显示:颈椎失稳是颈性眩晕发病的重要原因,颈性眩晕病人颈椎失稳的刺激比直接压迫更为重要^[6-7]。正常颈椎的稳定性由两方面来维护:一是以椎体、附件、椎间盘及相连的韧带为主的内源性稳定结构;二为以肌肉的调节和控制为主的外源性稳定。内源性稳定是脊柱稳定的基础,外源性稳定是脊柱稳定的前提。颈椎的稳定与力学平衡由其前部与后部结构的完整性及其周围肌群的正常肌力维持^[8]。椎动脉交感神经丛、交感神经干及灰交通支受刺激引起椎动脉反射性收缩、血管痉挛、血流减少时将诱发眩晕。电刺激实验动物颈部交感神经可导致椎基底动脉、颈内动脉及内耳动脉血管痉挛,血流量减少。因此,颈椎的退行性改变,如颈

椎的骨质增生、椎间盘的退行性改变,与颈部软组织病变均可导致颈椎的不稳定,在颈椎负荷持续过大时,刺激椎动脉或其上的交感神经丛,进而加剧椎-基底动脉狭窄程度而发生眩晕^[9]。有学者比较无交感症状的颈椎病患者和有交感症状的颈椎病患者发现,颈椎稳定性和颈交感症状间存在密切相关性。和正常人相比,交感型颈椎病患者颈椎的角位移和椎体间滑移均显著增大^[10],寰枢关节结构及生物力学的特点使颈椎容易发生位置改变,而在解剖结构上又与椎动脉及颈交感神经关系紧密,这些因素决定了其与眩晕发作密切相关^[11]。

当寰枢关节不稳刺激第 1、2 颈神经中的交感成分,可直接或间接影响椎-基底动脉供血而出现眩晕症状^[12]。椎-基底动脉系统主要供应脑干、小脑、颞叶下面和枕叶内侧面皮质的血液,而位于脑干的前庭系统对缺血非常敏感。椎动脉所供应给脑的血流量占脑血流总量的 11.5%,椎动脉在寰椎部位走行迂曲,C5 横突孔距椎体较近,应力、扭转力及剪力最大,椎动脉一侧代偿能力差,椎动脉第三段走行弯曲,先天发育异常、炎症、外伤造成寰枢关节不稳,均可使椎动脉受到挤压、牵拉、扭曲和刺激引起眩晕综合征。

颈椎稳定性失衡后,颈椎在生理载荷下椎体间的位置关系异常,使椎体随头颈部活动而前后错动,引起椎动脉第二段牵张、扭曲,加之椎动脉周围交感神经丛、寰椎神经受刺激,引起椎动脉痉挛,以及椎动脉第三段走行弯曲,先天发育

收稿日期:2012-12-27;修稿日期:2013-01-25

作者简介:周铮(1980—),男,北京人,南京中医药大学 2010 级博士研究生。*通信作者:13706989977@139.com

异常、外伤造成寰枢关节不稳,都可使椎动脉受到挤压、牵拉和刺激引起眩晕综合征^[13-14]。有学者研究发现95%以上的寰枢关节失稳的患者会出现眩晕症状^[15]。

同时一些临床医生报道,对交感型颈椎患者的颈椎不稳节段采用颈椎融合手术治疗,均取得了较满意的疗效^[16-17],这也进一步证实了颈椎失稳与颈性眩晕有密切的相关性。

2 太极拳改善眩晕

太极拳是一种全身统一的整体活动,其内含的“虚领顶劲”有利于端正颈椎,使颈部肌肉放松、协调、平衡,且有使整个脊柱上拔之意;“气沉丹田”有使整个脊柱下拉之意。强调重心的动静结合、虚实转换。练拳过程中重心的移动、步伐的进退、左右的移动,均要求上下相随、动作协调、保持平衡。有研究报道太极拳可以影响颈部肌肉的稳定性,太极拳对颈椎曲度异常有较好的矫正作用,可加强肌肉力量,改善紧张度^[18]。长期相同的姿势或者活动会使应力过分集中于脊柱的某个部位,长期反复持续的刺激会使脊柱椎间盘小关节韧带肌肉筋膜等组织慢性劳损,如果此应力过于集中,超出了组织所能承受的最大强度,脊柱的动态平衡就会被打破,产生相关疾病。脊柱疾病常常由于患者长期保持某种特定姿势导致主动肌和协同肌动力失衡,而引起脊柱力学关系的改变,即所谓“久坐伤肉”^[19]。太极拳运动注重脊柱的锻炼,其拳理和锻炼方式对脊柱的骨骼肌肉韧带具有一定的锻炼作用,并可提高脊柱神经肌肉控制能力,加强骨骼关节肌肉韧带功能,有益于脊柱相关疾病的治疗和康复^[20]。太极拳动作缓慢均匀,具有“运动如抽丝”的特点,把放松放在首位,强调肌肉的放松是练功的基础,虚领顶劲,用意不用力,速度均匀但是一直绵延不绝的运动,可以使气血、经络通畅,筋骨得以舒展,加速血液循环,促进肌肉耐力的增长,并且可以增强肺活量,改善心肺功能等。在练习太极拳的过程中脊柱生理曲度的改变可能是脊柱功能改善的原因^[21]。太极拳练习时,用意不用力,节节贯穿,尤其是要左、右协调,讲究上下相随、动作对称、保持平衡,有利于调节左右大脑的协调与平衡^[22-23]。太极云手是太极拳的基本技术形式,各家太极拳均称云手为母式,并有“拳到无法为云手,得云手者得太极”的说法。太极云手步骤可分解为左手逆时针的画圈轨迹、右手顺时针的画圈轨迹及腰部转圈的3个圆,3个圆的结合即成云手。太极云手作为太极拳的基本技术形式,其练习较整套太极拳练习容易,太极拳练习时旨在“用意不用力”,练习太极云手亦可达到相应效果。

颈性眩晕作为临床上常见的一种的眩晕症状,由于其病因的多样性,目前尚无特效的治疗方法。近年来的研究及临床报道证实了恢复颈椎稳定性能极大地改善颈性眩晕症状。太极拳简单易学,不受年龄、性别、场地等限制,易于推广,不仅是一种身体练习,同时可以有效的控制身体活动。通过太极拳运动,人们可以提高身体运动中的呼吸控制,手眼配合,身体与意识的相互配合,从各方面都促进了脊柱稳定性和平衡能力的提高。

3 总结与展望

颈性眩晕,由于其病因的多样性,目前尚无特效的治疗方法。近年来的研究及临床报道证实了恢复颈椎稳定性能极大的改善颈性眩晕的症状。太极拳,作为中国传统的健身运动,简单易学,不仅能够锻炼到脊柱的大肌群,而且能调节脊柱的深层稳定肌,增强肌力,达到稳定脊柱关节,恢复并加强脊柱稳定性的作用。

太极拳能治疗那些无法通过传统方法治疗的颈性眩晕,相比于药物与手术治疗有着无创伤,无副作用,经济简便的巨大优势。这种治疗还可以结合个性化的物理治疗以加强治疗效果,并且这种治疗在病人病情严重,无法自身练习的时候也可以通过医生对病人实施类似太极拳的身体运动来达到治疗效果。所以,太极拳作为一种动作舒缓的运动,对于颈性眩晕和平衡障碍患者,可能是一种切实有效的康复治疗方

参考文献:

- [1] 李锋. 颈性眩晕[J]. 中国康复医学杂志, 2005, 20(3): 227-228.
Li F. Cervical vertigo[J]. Chin J Rehabilita Med, 2005, 20(3): 227-228.
- [2] 王峰, 张佐伦, 刘立成, 等. 颈性眩晕的病因及其治疗[J]. 中国矫形外科杂志, 2002, 9(2): 149-151.
Wang F, Zhang ZL, Liu LC, et al. The etiology and treatment of cervical vertigo[J]. Orthoped J Chin, 2002, 9(2): 149-151.
- [3] 林镇树, 刘汝专, 秦梦. 颈椎不稳与颈性眩晕发病关系的临床探讨[J]. 中医正骨, 2007, 19(6): 33-34.
Lin ZS, Liu RZ, Qin M. Clinical discussion on the relationship between cervical instability and cervical vertigo[J]. J Tradit Chin Orthoped & Traumatol, 2007, 19(6): 33-34.
- [4] 欧阳林, 陈水斌, 徐玉琴, 等. 颈性眩晕患者颈椎退变特征[J]. 中国临床医学影像杂志, 2008, 19(8): 593-595.
Ou-Yang L, Chen SB, Xu YQ, et al. Characteristics of cervical vertebrectaplasia in patients with cervical vertigo [J]. J Chin Clin Med Mag, 2008, 19(8): 593-595.
- [5] Soto VA, Santos PS, Vaamonde LP, et al. The usefulness of eran ioeorpography in the diagnosis of patients with dizziness and increasing muscle tension in the neck[J]. Aeta Otorrinolar-ingol Esp, 2001, 52(5): 398-403.
- [6] 麦庆春, 陈立, 刘佳. 颈性眩晕与颈椎稳定关系探讨[J]. 按摩与导引, 2009, 25(6): 2-3.
Mai QC, Chen L, Liu J. Discussion on the relationship of cervical vertigo and cervical vertebra stability[J]. Chin Manipula Gong Therapy, 2009, 25(6): 2-3.
- [7] 罗宇, 傅求真, 陈小余. 椎-基底动脉供血不足性眩晕与颈椎不稳[J]. 中国临床与康复, 2003, 7(31): 4268-4269.
Luo Y, Fu QZ, Chen XY. vertebrobasilarischemia vertigo and cervical instability[J]. Chin Clin Rehabilitat, 2003, 7(31): 4268-4269.
- [8] 左亚忠, 房敏, 姜淑云, 等. 推拿改善下颈椎失稳临床研究[J]. 中西医结合学报, 2007, 5(5): 587-589.
Zuo YZ, Fang M, Jiang SY, et al. Clinical research of manipu-

- lation therapy for lower cervical instability[J]. J Chin Integ Med, 2007, 5(5): 587-589.
- [9] 王峰, 张佐伦, 刘立成, 等. 颈性眩晕的病因及其治疗[J]. 中国矫形外科杂志, 2002, 9(2): 149-151.
- Wang F, Zhang ZL, Liu LC, et al. The etiology and treatment of cervical vertigo[J]. Orthoped J Chin, 2002, 9(2): 149-151.
- [10] 刘延青, 刘熙海, 孙宇, 等. 交感型颈椎病患者颈椎不稳定的 X 线测量[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2003, 13(10): 600-603.
- Liu YQ, Liu XH, Sun Y, et al. The measurement of radiographs of cervical spine instability of sympathetic cervical spondylosis[J]. Chin J Spin & Spinal cord, 2003, 13(10): 600-603.
- [11] 陶惠卿, 袁相龙. 环枢关节的特点及其错位引致头晕的诊断和治疗[J]. 浙江中医学院学报, 1995, 19(4): 9.
- Tao HQ, Yuan XL. Diagnosis and treatment of vertigo caused by misalignment of pivot joint and its character[J]. J Chin Med TCM, 1995, 19(4): 9.
- [12] Strek P, Reroñ E, Maga P, et al. A possible correlation between vertebral artery insufficiency and degenerative changes in the cervical spine[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 1998, 255(9): 437-440.
- [13] 王占杰, 徐金秀, 刘连祥. 下颈椎退变性失稳的动态磁共振检查[J]. 国外医学: 临床放射学分册, 2005, 28(1): 47-50.
- Wang ZJ, Xu JX, Liu LX. Dynamic MRI of subaxial cervical spine degenerative destabilization[J]. Forei Med Sci: Clin Radio Fascic, 2005, 28(1): 47-50.
- [14] Strek P, Reroñ E, Maga P, et al. A possible correlation between vertebral artery insufficiency and degenerative changes in the cervical spine[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 1998, 255(9): 437-440.
- [15] 潘之清. 实用脊柱病学[M]. 山东: 山东科技出版社, 1996: 340-343.
- Pan ZQ. Spine Diseases [M]. Shandong: Shandong science and technology press, 1996: 340-343.
- [16] 刘汝专, 潘汉义, 唐晓菊. 退行性下颈椎不稳致交感性颈椎病的手术治疗[J]. 临床骨科杂志, 2007, 10(4): 292-294.
- Liu RZ, Pan HY, Tang XJ. surgical treatment of the cervical associability spondylosis of degenerative subcervical instability [J]. J Clinic Orthopaedics, 2007, 10(4): 292-294.
- [17] 吴广森, 马远征, 陈兴. 前路椎体次全切除减压植骨融合内同定治疗交感型颈椎病[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2008, 18(4): 261-265.
- Wu AS, Ma YZ, Chen X. Anterior cervical corpectomy with titanium mesh and bone graft fusion for the treatment of sympathetic cervical spondylosis[J]. Chin J Spinal Cord, 2008, 18(4): 261-265.
- [18] 刘毅, 王春光. 陈氏太极拳练习结合体育康复矫正脊柱弯曲 40 例疗效观察[J]. 中医药导报, 2007, 13(11): 42-43.
- Liu Y, Wang CG. Clinical observation on recitifying spinal curvature by practising chenshi hexag ram boxing and athletic rehabilitation [J]. Guid J TCM, 2007, 13(11): 42-43.
- [19] 董福慧. 脊柱相关疾病[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 31-34.
- Dong FH. Spine diseases [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2006: 31-34.
- [20] 王洁. 太极拳全书[M]. 北京: 人民体育出版社, 1995: 92-94.
- Wang J. Shadow boxing [M]. Beijing: People's sports press, 1995: 92-94.
- [21] 刘学贞, 刘卉, 李世明, 等. 不同类型太极拳运动对人体脊柱的影响之探讨[J]. 北京体育大学学报, 2004, 27(4): 480-483.
- Liu XZ, Liu H, Li SM, et al. Influences of different styles of tai jiquan on human spine[J]. J Beijing Sport Univ, 2004, 27(4): 480-483.
- [22] 荣湘江, 马炳存. 太极拳运动对中年人平衡能力的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2008, 23(4): 344-346.
- Rong XJ, Ma BC. Research on impacts of Taijiquan on the balance ability of the middle-aged People[J]. Chin J Rehabi Med, 2008, 23(4): 344-346.
- [23] Mc-Gibbon CA, Krebs DE, Wolf SL, et al. Tai Chi and vestibular rehabilitation effects on gaze and whole-body stability [J]. J Vestib Res, 2004(14): 467-478.

(编辑: 叶亮)

• 投稿须知 •

计量单位及符号 计量单位一律采用以国际单位制为基础的“中华人民共和国法定计量单位”(简称“法定单位”), 请参阅《量和单位》(北京: 中国标准出版社)。如 μm , kg , mg , d , min , s , mol/L 等, 每天不写每 d , 但每天 9 mg 可写成 9 mg/d , 第 9 d 仍然用第 9 天。1 M 硫酸应写成 1 mol/L 硫酸, 压力单位应换算成 Pa , kPa 等。RSD(相对标准偏差)不用 CV(变异系数), A(吸收度)不用 OD(光密度), r/min (转速)不用 rpm 。正文中写成 g/mL , 表格图表里应写成 $\text{g} \cdot \text{mL}^{-1}$ 。

图表 每幅图、表应有简明的题目。要合理安排表的纵、横标目, 并将数据的含义表达清楚。图不宜过大, 最大宽度半栏图不超过 7.5 cm , 通栏图不超过 17.0 cm , 高与宽的比例应掌握在 5:7 左右。图的类型应与资料性质匹配, 并使数轴上刻度值的标法符合数学原则。照片图要求有良好的清晰度和对比度, 尽量提取原图, 不得使用截图等工具, 分辨率不低于 350 像素/英寸。大体标本照片在图内应有尺度标记, 病理照片要求彩版并注明染色方法和放大倍数。