

按摩星状神经节治疗椎动脉型颈椎病的疗效观察

刘清 周亮

椎动脉型颈椎病 (cervical spondylosis of vertebral artery type, CSA) 是颈椎病中病理机制较复杂的一种亚型,近年来其发病率不断升高,且发病对象也不再局限于中老年人群,患者年龄存在年轻化趋势。相关研究表明,椎-基底动脉供血不足是脑血管病危险因素之一,约 1/3 患者 5 年内可发展为缺血性脑卒中,因此早期科学干预不仅能缓解 CSA 诱发的病痛,而且还能预防脑卒中发生^[1]。星状神经节阻滞是治疗 CSA 的常用有效方法,但星状神经节所处部位解剖结构复杂,阻滞术操作难度高、危险性大,易损伤胸膜、喉返神经及膈神经,并且还有药物误入血管、颈动脉鞘、蛛网膜下腔等风险^[2]。为探求操作简便、安全有效的 CSA 治疗方法,本研究在常规干预基础上辅以星状神经节按摩治疗 CSA 患者,发现临床疗效满意。

一、对象与方法

选取 2014 年 11 月至 2016 年 11 月期间在我院治疗的 CSA 患者 126 例,患者入选标准包括:①均符合 1992 年全国第 2 届颈椎病专题座谈会制订的 CSA 诊断标准^[3];②年龄≤65 岁;③未给予正规系统治疗或 2 周前给予过物理疗法、药物干预等;④对本研究知情同意并签署相关文件。患者剔除标准包括:①合并颈椎管狭窄、椎体失稳或颈髓占位性病变;②伴心肺肝肾等重要系统功能障碍或精神疾患;③妊娠或计划妊娠;④颈部有严重皮肤损伤或皮肤病,影响手法操作;⑤估计无法完成既定方案治疗等。采用随机数字表法将上述患者分为观察组及对照组,每组 63 例。2 组患者一般资料情况(见表 1)经统计学比较,发现组间差异均无统计学意义 ($P>0.05$),具有可比性。

表 1 入选时 2 组患者一般资料情况比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)	病程 (d, $\bar{x}\pm s$)	并发症情况(例)	
		男	女			单纯 CSA	合并其 它类型
观察组	63	27	36	38.1±5.2	31.2±8.3	33	30
对照组	63	29	34	37.9±5.9	32.6±7.5	31	32

2 组患者均行颈椎牵引下手法治疗,并于每天睡前口服盐酸氟桂利嗪胶囊(西安杨森制药有限公司出品,国药准字 H10930003,每粒 5 mg) 10 mg。观察组患者在上述干预基础上辅以星状神经节按摩治疗。具体治疗方法如下。

颈椎牵引下手法治疗:患者取坐位,采用日本产 TR-200 型电脑程控牵引治疗仪,患者保持颈椎中立位,牵引力量从 5 kg 开始,根据患者耐受程度逐渐增加,一般不超过患者体重 10%。颈椎牵引 10 min 后同时实施手法治疗,术者立于患者侧后方,

在其颈肩背部行揉、滚、拿等手法,并按压阿是穴约 10 min,随后术者一手托患者下颌,另一手托其枕部,两手同时用力上提并缓慢向两侧晃动数次,期间或可听到关节弹响声,最后在百会穴处行振法约 5 min 结束治疗。每日治疗 1 次,治疗 7 d 为 1 个疗程。

星状神经节按摩治疗:患者取仰卧位,肩下略垫高,头部转向非治疗侧,于胸锁关节上两横指处(与环状软骨同一水平)术者用左手示指、中指将患者食管、气管推向内侧,将胸锁乳突肌、颈总动脉推向外侧,用右手拇指尖确定 C₇ 横突位置,然后行一指禅推法治疗 5~10 min,若患者出现眩晕症状加重、视力模糊等不良反应须立即停止治疗,待患者适应后再逐步延长治疗时间。左、右侧星状神经节交替治疗,每日治疗 1 次,连续治疗 7 d 为 1 个疗程。

于治疗前、治疗 2 周后采用放射免疫法检测 2 组患者血浆内皮素(endothelin, ET)含量;同时采用经颅多普勒超声(transcranial doppler, TCD)检查患者双侧椎动脉(vertebral artery, VA)、基底动脉(basilar artery, BA)平均血流速度;采用颈性眩晕症状与功能评分量表(evaluation scale for cervical vertigo, ESCV)评定患者症状与功能改善情况,该量表评定内容包括眩晕(16 分)、颈肩痛(4 分)、头痛(2 分)、日常生活和工作(4 分)、心理及社会适应性(4 分)等方面,满分为 30 分,得分越高表示患者症状及功能受损程度越轻^[4]。

本研究所得计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 SPSS 21.0 版统计学软件包进行数据分析,计量资料比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

二、结果

治疗过程中 2 组患者均未出现心脑血管事件,也无患者因不能耐受星状神经节按摩而退出治疗。治疗前 2 组患者血浆 ET 值、VA、BA 平均血流速度及 ESCV 评分组间差异均无统计学意义 ($P>0.05$);分别经 2 周治疗后,发现 2 组患者血浆 ET 值、VA、BA 平均血流速度及 ESCV 评分均较治疗前明显好转 ($P<0.05$),并且观察组患者上述指标改善幅度均显著优于对照组,组间差异均具有统计学意义 ($P<0.05$),具体数据见表 2、表 3。

表 2 治疗前、后 2 组患者 VA 及 BA 平均血流速度比较 (cm/s, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	左侧 VA	右侧 VA	BA
观察组				
治疗前	63	27.45±5.29	26.07±5.11	34.51±5.44
治疗后	63	41.32±7.34 ^{ab}	38.86±7.15 ^{ab}	47.65±7.20 ^{ab}
对照组				
治疗前	63	27.74±5.81	25.86±5.31	35.27±5.54
治疗后	63	36.71±6.24 ^a	34.52±5.97 ^a	43.20±7.79 ^a

注:与组内治疗前比较, ^a $P<0.05$;与对照组治疗后比较, ^b $P<0.05$

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2018.06.016
作者单位:250022 济南,山东省济南市第五人民医院神经内科(刘清);山东大学附属省立医院针灸理疗康复科(周亮)
通信作者:周亮, Email: you782004@163.com

表 3 治疗前、后 2 组患者血浆 ET 值及 ESCV 评分比较
($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	血浆 ET 值(pg/ml)		ESCV 评分(分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	63	98.50±12.23	60.80±10.50 ^{ab}	16.42±3.43	25.52±4.70 ^{ab}
对照组	63	96.96±13.18	68.22±12.25 ^a	16.20±3.19	20.10±5.41 ^a

注:与组内治疗前比较,^a $P<0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P<0.05$

三、讨论

CSA 发病诱因复杂,主要包括椎动脉先天发育异常、机械牵拉压迫、交感神经刺激、血流动力学改变、血管病变、外伤及体液因素等^[5]。在众多 CSA 发病学说中机械压迫和交感神经刺激学说被广泛认同,但随着后循环缺血概念的提出,大量临床研究证明骨质增生并不是后循环缺血的主要危险因素^[6],这便动摇了传统的机械压迫学说理论。国内学者曾通过动物实验证实,双侧 VA 血流完全阻断不会引起椎动脉供血区域慢性缺血性改变^[7]。提示 CSA 症状不能简单归咎于椎动脉受压,更确切的理解可能是 CSA 患者其基底动脉环代偿功能较正常人差,更容易发生脑组织血流量失代偿。这也提示了交感神经受刺激在 CSA 发病中的重要性。

颈椎牵引和手法整复是治疗 CSA 的常规疗法^[8]。颈椎牵引可缓解肌肉痉挛,增大椎体间距离,减轻椎间盘压力,从而改善椎动脉受压情况;同时还能调整椎体与周围神经、血管及肌肉间的关系^[9]。旋转复位手法一直被认为是治疗 CSA 的有效手段,可纠正小关节、寰枢椎关节错位,减轻甚至解除对椎动脉、交感神经的刺激或压迫^[10]。但由于目前有研究否认了机械压迫在 CSA 发病中的重要性,加之旋转复位手法引起心脑血管事件(以动脉粥样硬化斑块脱落、破裂为主)日益增多^[11],故旋转复位手法越来越受到质疑。本研究在颈椎牵引 10 min 后辅以后颈部按摩,待后颈部肌肉放松后再缓慢向两侧晃动颈部,以期患者颈椎力学结构恢复正常,不强求出现关节弹响声。

星状神经节属交感神经系统,是由位于 C₇ 平面的颈下神经节在椎动脉后方与 T₁ 神经节融合而成。星状神经节对人体机能具有重要调节作用,能通过调节下丘脑以维持机体内环境稳定,从而使自主神经、内分泌系统及免疫系统维持正常功能^[12]。目前有研究指出,星状神经节阻滞是治疗 CSA 的有效方法,能抑制节前及节后神经纤维功能,使支配区内血管收缩、腺体分泌、肌紧张及痛觉传导受到抑制,从而阻断“疼痛→交感、运动神经兴奋→局部缺血缺氧→疼痛”恶性循环^[13]。但由于星状神经节阻滞操作难度大、危险性高,在一定程度上影响了临床应用^[14]。目前关于按摩星状神经节的治疗机理尚未明确,一般认为手法按摩可改善局部组织血液循环,促进炎性物质吸收。ET 是一种内源性损伤因子,也是 CSA 发病体液因素之一^[15]。本研究观察组患者经 2 周治疗后,发现其血浆 ET 值较治疗前及对照组明显降低,提示按摩星状神经节可减少血浆 ET 合成与释放;同时星状神经节解剖位置与人迎穴相近,而人迎穴属足阳明胃经,为阳明、少阳经交会穴,按摩该穴具有调和阴阳、疏通气血之功效^[16]。另外本研究还推测,按摩星状神经节可起到类似星状神经节触激术的作用^[17],能抑制交感神经异常兴奋,使其节前、节后神经纤维功能受到抑制,从而达到扩张血管、加速血流目的。需要指出的是,初次按摩星状神经节患者可能会出现眩晕症状加重、视力模糊等不良反应,应立即停

止操作,耐心向患者说明治疗机理促其放松,逐渐延长治疗时间。

本研究结果显示,经 2 周治疗后,发现观察组患者血浆 ET 值、VA、BA 平均流速及 ESCV 评分均较治疗前及对照组明显改善($P<0.05$),提示在颈椎牵引及手法治疗 CSA 基础上辅以星状神经节按摩,能进一步改善 CSA 患者 VA 及 BA 血液循环,抑制血浆 ET 合成与释放,减轻临床症状,并且该联合疗法还具有操作简便、安全、患者依从性好等优点,值得临床推广、应用。

参 考 文 献

- [1] 曹莉.椎动脉型颈椎病对中风病的发生影响机理探讨[J].针灸临床杂志,2004,20(5):12-13.
- [2] Lake AP,Puvanachandra K.A complication of stellate ganglion block? [J].Pain Practice,2004,4(2):130-131.
- [3] 孙宇,李贵存.第二届全国颈椎病专题座谈会纪要[J].中华外科杂志,1993,31(8):472-476.
- [4] 王楚怀,卓大宏.颈性眩晕患者症状与功能评估的初步研究[J].中国康复医学杂志,1998,13(6):245-247.
- [5] 范大鹏,孙波,金哲峰.椎动脉型颈椎病发病机制研究进展[J].中国中医骨伤科杂志,2012,20(10):76-78.
- [6] 何俐.眩晕与后循环缺血[J].中华保健医学杂志,2014,16(3):171-173.DOI:10.3969/j.issn.1674-3245.2014.03.001.
- [7] 何海龙,贾连顺,李家顺.椎动脉阻断对小脑后下叶功能影响的实验研究[J].中国脊柱脊髓杂志,2002,12(1):23-26.
- [8] 李月,田有良,郑佳林.牵引加电针治疗椎动脉型颈椎病的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2008,30(2):138-139.
- [9] 陈德明.慢性疾病运动疗法[M].哈尔滨:黑龙江大学出版社,2012:412.
- [10] 郑良佐,李翔,麦用军.小角度复位手法治疗中青年椎动脉型颈椎病的临床疗效观察[J].中国康复医学杂志,2015,30(2):178-179. DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2015.02.018.
- [11] 黄学成,谌祖江,林蔚莘,等.颈椎旋转手法对兔早期颈动脉粥样硬化血管内膜超微结构的影响[J].中国中医骨伤科杂志,2015,23(6):5-8.
- [12] 王利群.星状神经节阻滞联合康复治疗交感型颈椎病的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2010,32(9):676-677. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2010.09.013.
- [13] Habib AN,Baird BC,Lepoldt JK,et al.The association of lipid levels with mortality in patients on chronic peritoneal dialysis[J].Nephrol Dial Transplant,2006,21(10):2881-2892.DOI:10.1093/ndt/gfl272.
- [14] 李飞,刘庆.星状神经节物理治疗特点及研究现状[J].人民军医,2014,57(6):685-689.
- [15] 王刚,张德清,何建,永等.Maitland 手法对椎动脉型颈椎病基底动脉流速、血浆内皮素和疗程的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2009,31(11):772-773. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2009.11.019.
- [16] 黄凡,陈天龙,杨海涛,等.针刺星状神经节对脑卒中后肩手综合征的疗效研究[J].广州中医药大学学报,2015,32(5):868-873. DOI:10.13359/j.cnki.gzxbtem.2015.05.020.
- [17] 傅平,胡涛,杨明杰,等.超声引导下拨针刺激星状神经节治疗交感型颈椎病的临床观察[J].世界最新医学信息文摘,2015,15(86):21-23. DOI:10.3969/j.issn.1671-3141.2015.86.009.

(修回日期:2018-05-13)

(本文编辑:易 浩)