

偏振光星状神经节照射联合肩周封闭治疗 肩-手综合症的临床观察

高李侠,马艳,肖府庭

【摘要】 目的:探讨偏振光星状神经节照射联合肩周封闭疗法治疗脑卒中后肩-手综合症的临床疗效。方法:60例脑卒中后肩-手综合症患者随机分为2组,对照组采用康复训练疗法,观察组在康复训练疗法的基础上加用偏振光星状神经节照射联合肩周封闭治疗,于治疗2周后对患者临床疗效、肩关节疼痛程度、肩关节活动度进行评定,对评定结果进行对照分析。结果:治疗2周后,2组VAS评分均较治疗前明显下降($P<0.05$),且观察组更低于对照组($P<0.05$);2组肩关节活动度均明显大于治疗前($P<0.05$),且观察组更高于对照组($P<0.05$)。观察组总有效率明显优于对照组(93.3%、50.0%, $P<0.05$)。结论:偏振光星状神经节照射联合肩周封闭治疗脑卒中后肩-手综合症疗效显著,能明显降低肩-手综合症患者的肩痛评分,能明显改善肩-手综合症患者肩关节无痛外展的活动度。

【关键词】 偏振光;星状神经节;肩周封闭;肩-手综合症

【中图分类号】 R49;R684.3 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2016.05.017

肩-手综合症(shoulder-hand syndrome, SHS)其由于交感神经系统营养不良所致,多见脑卒中患者^[1]。我们采用偏振光星状神经节照射联合肩周封闭疗法,再配合康复训练的方法治疗SHS,并与单纯康复训练相对照,取得满意的疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008年9月~2015年4月收治的60例中风偏瘫后SHS患者,均符合1995年国家中医药管理局制定的中风病的诊断标准,并经CT或MRI证实为脑梗死或脑出血,同时伴有患肢肿胀和肩部疼痛者,临床表现均符合肩-手综合症的诊断标准^[2]。随机分为2组各30例,①观察组,男17例,女13例;年龄(64.6 ± 12.5)岁;病程(69.5 ± 20.8)d;左侧肩11例,右侧肩19例;其中脑出血10例,脑梗死20例;肩手综合症按照临床分期,其中I期18例、II期12例;②对照组,男19例,女11例;年龄(65.8 ± 13.1)岁;病程(71.3 ± 22.1)d;左侧肩12例,右侧肩18例;其中脑出血11例,脑梗死19例;肩手综合症临床I期19例、II期11例。2组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 对照组采用康复训练疗法,观察组在康复训练疗法的基础上加用偏振光星状神经节照射联合肩周封闭治疗。①康复训练:良肢位的摆放^[3];肩关节、腕关节手法治疗;避免牵拉患侧上肢,适当抬高患肢,

如肩托及三角巾悬吊,保持患侧腕及指关节伸直位;对于患侧上肢肿胀的以轻柔向心性按摩及压迫性向心缠绕;配合冷热水交替刺激等方法改善肢体肿胀。②封闭治疗:用利多卡因3ml+曲安奈德20mg+甲钴胺注射液0.5mg混合后用生理盐水稀释到20ml,手法按压找出患者疼痛的部位,一般有肱二头肌长头肌腱、肩峰下滑囊、喙突等压痛点,局部皮肤常规消毒,将配置好的混合液分别各痛点注射药液3~4ml,并喙突和肱骨头的间隙进入肩关节腔注射药液5~7ml,一次不超过3个点,每周1次。③偏振光星状神经节照射:采用K2型红外偏振光治疗仪,照射部位位于胸锁关节上两横指(体表定位为胸锁关节上方约2.5cm,正中侧外1.5cm),患者仰卧位,颈部伸展,照射头推开气管及颈动脉深部即可照射,其偏振光直径约2cm,光谱为600至1600nm;断续输出,照射1.5s,休息3~4s,功率采用45%,照射时间10min,每天1次。

1.3 评定标准 ①疼痛评定:采用视觉类比评分法(visual analog scale, VAS)^[4],0分表示无痛,10分表示难以忍受的疼痛。②肩关节活动度的测量:用电子关节活动度测量仪记录患肩关节无痛外展关节活动度。③肩-手综合症疗效评定^[5]:治愈,肩-手综合症肢体肿胀消失,肢体完全无痛,关节活动不受限;显效,上述症状明显改善,肩-手综合症肢体肿胀基本消失,疼痛好转,关节活动轻度受限;有效,上述症状稍改善,肩-手综合症肢体仍有肿胀,疼痛稍好转,关节活动受限明显;无效:上述症状无改善。

1.4 统计学方法 数据采用SPSS 12.0版统计学数据包进行分析。计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示, t 检验;

收稿日期:2016-02-18

作者单位:武汉市第一医院康复医学科,武汉 430000

作者简介:高李侠(1980-),男,主治医师,主要从事骨关节康复方面的研究。

通讯作者:马艳,1203135093@qq.com

计数资料用百分率表示, χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗 2 周后, 2 组 VAS 评分均较治疗前明显下降 ($P < 0.05$), 且观察组更低于对照组 ($P < 0.05$); 2 组肩关节活动度均明显大于治疗前 ($P < 0.05$), 且观察组更高于对照组 ($P < 0.05$)。见表 1。

治疗后, 观察组治愈 8 例、显效 13 例、有效 7 例、无效 2 例, 对照组分别为 4、6、5 及 15 例; 观察组总有效率明显优于对照组 (93.3%、50.0%, $P < 0.05$)。

表 1 2 组治疗前后 VAS 评分及肩关节活动度比较 $\bar{x} \pm s$

组别	n	VAS(分)		肩关节活动度(°)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30	6.84±2.26	1.15±0.23 ^{ab}	42.53±11.68	98.25±12.04 ^{ab}
对照组	30	7.15±2.14	4.35±2.45 ^a	41.24±11.35	68.56±11.58 ^a

与治疗前比较, ^a $P < 0.05$; 与对照组比较, ^b $P < 0.05$

3 讨论

脑卒中后肩手综合征发病机制目前尚不明确, 目前一般认为是脑卒中后影响到中枢神经系统的血管运动中枢所引起的反射性交感神经性营养不良, 交感神经系统功能障碍是主要原因^[6], 也可能由不正确的体位摆放、患侧上肢的被动牵拉或过度活动以及患侧手的静脉输液, 肩关节半脱位及患侧上肢肌张力过高等原因引起, 需积极指导患者避免此类原因。康复训练可降低患者肢体的肌张力, 保持腕关节背伸位, 纠正肩关节半脱位, 减少盂肱关节相对移动, 从而减轻肩关节的疼痛。同时, 康复训练可以强化患侧肢体本体感觉输入, 从而可以激发对侧相应皮质功能活跃而促进其代偿功能^[7]。

星状神经节具有调节椎动脉和上肢血管舒缩功能的作用, 而且星状神经节阻滞治疗颈椎病能取得很好的疗效^[8]。但是星状神经节阻滞副作用较多, 偏振光阻滞星状神经节同样可改善椎动脉的血液供应, 并改善患侧上肢的血液循环障碍^[9]。该方法能较好地改善患侧上肢的疼痛症状, 改善血液循环障碍, 消除手部的肿胀, 因而对肩-手综合征应该有良好的预防和治疗作用。星状神经节阻滞有中枢性和周围性两方面作用。星状神经节阻滞的中枢作用是通过调节自主神经功能, 消除交感神经过度兴奋, 缓解血管痉挛的恶性循环从而改善症状。而其周围作用是由于改善局部血液循环, 阻断血运障碍的恶性循环刺激, 使有氧代谢增强,

无氧代谢减少, 改善患侧上肢组织液的内环境, 减轻疼痛^[10]。红外偏振光星状神经节照射同样可以达到星状神经节阻滞的目的, 但可以避免局麻药物阻滞星状神经节的并发症, 是一种有效而且副作用小的治疗方法。

采用肩周封闭治疗, 我们所用的药物为利多卡因、曲安奈德及甲钴胺, 其中利多卡因是局麻药物, 可减轻疼痛反应, 曲安奈德具有强效的抗炎作用, 甲钴胺是维生素 B12 衍生物可促进神经的再生和神经功能的恢复, 调节交感神经功能紊乱。三种药物综合作用时能显著改善肩-手综合征患肢症状, 且治疗方法相对简单, 无明显不良作用, 值得临床推广应用^[11]。

总之, 红外偏振光星状神经节照射及肩周封闭治疗对脑卒中后肩手综合征的治疗均有肯定的疗效, 能明显降低脑中风患者的肩痛评分, 能明显改善肩手综合征患者肩关节的活动度, 治疗脑中风引起的肩手综合征疗效显著, 而红外偏振光星状神经节照射联合肩周封闭治疗二者同时应用可发挥更大的治疗作用。

【参考文献】

- [1] 陈捷, 吴福春, 莫国清. 运动疗法配合电针对脑卒中后肩-手综合征手肿胀及功能障碍的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2012, 34(5): 384-385.
- [2] 缪鸿石, 纪树荣. 脑卒中的康复评定和治疗[M]. 北京: 华夏出版社, 1996, 149-150.
- [3] 岑晓婷, 林琳, 吴美芳, 等. 脑卒中后肩手综合征的早期康复护理干预[J]. 吉林医学, 2014, 35(8): 1749-1750.
- [4] 纪红, 茹红霞. 肩吊带联合冷热水交替浸浴疗法治疗脑卒中后肩手综合征的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2011, 33(5): 385-386.
- [5] 王艳昕, 蔡永亮, 许珍晶, 等. 中药熏洗和肩封治疗中风后肩手综合征 48 例[J]. 中医药临床杂志, 2011, 23(12): 1075-1077.
- [6] 温志娟, 王德强, 高勇. 星状神经节阻滞治疗肩手综合征的研究进展[J]. 实用疼痛学杂志, 2013, 9(4): 305-307.
- [7] 赵俐玲, 陈秋月. 运动疗法对脑卒中并肩-手综合征患者的影响[J]. 中国康复, 2005, 20(1): 53-54.
- [8] 李耀民, 李兴志. 星状神经节阻滞治疗疼痛临床应用进展[J]. 中国疼痛医学杂志, 2014, 20(5): 345-349.
- [9] 王斌, 李玲, 牟翔, 等. 红外偏振光照射星状神经节对改善肩-手综合征患者的上肢血供的影响[J]. 中国临床康复, 2002, 6(23): 3507-3509.
- [10] 张高峰. 星状神经节阻滞治疗卒中后肩-手综合征疗效分析[J]. 临床研究, 2011, 8(6): 41-42.
- [11] 陈至平, 李晓宾, 郭靖, 等. 肩周封闭结合康复训练治疗肩手综合征疗效观察[J]. 神经疾病与精神卫生, 2006, 6(5): 356-357.