

间歇性气压治疗脑卒中肩手综合征的疗效观察

李杰

【摘要】 目的:观察间歇性气压治疗脑卒中肩手综合征的改善状况。方法:将 30 例的脑卒中肩手综合征的 I 期的患者随机的分为对照组和观察组各 15 例,2 组均进行常规的药物治疗以及康复治疗,观察组在此基础上进行间歇性气压治疗。治疗前后进行肩关节疼痛(VAS)评分、患肢肿胀度及肩关节活动度(ROM)的评定。结果:治疗 21d 后,2 组患者肩关节疼痛的 VAS 评分及患肢肿胀度均较治疗前明显下降(均 $P < 0.05$),且观察组低于对照组(均 $P < 0.01$)。治疗后,2 组肩关节 ROM 均较治疗前明显增加(均 $P < 0.05$),且观察组高于对照组($P < 0.01$)。结论:间歇性气压治疗脑卒中肩手综合征疗效较好。

【关键词】 肩手综合征;间歇性气压治疗;运动功能障碍

【中图分类号】 R49;R743.3 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2017.03.010

肩手综合征(Shoulder-Hand Syndrome SHS)又称反射性交感神经营养不良,于 1994 年被国际疼痛研究会归纳为复杂性局部疼痛 I 型,这种疼痛与交感神经的介导性的物质是密切相关的^[1]。其发病率为 12.5%~74.1%,常发生于脑卒中 1~3 个月后^[2]。临床表现以肩部疼痛、感觉异常、同侧手痛、水肿以及肢体运动功能障碍为主,如果没有经过恰当的预防或者治疗,将会导致肩部和手指的永久性畸形。本研究在常规的康复治疗的基础上,使用间歇性气压治疗肩手综合征取得了一定的疗效,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 6~12 月于静安医院康复科住院的脑卒中偏瘫出现肩手综合征患者 30 例作为研究对象,均符合 1995 年全国第四届脑血管病的诊断标准及肩手综合征的诊断标准^[2],存在明显的偏瘫,生命体征平稳,意识状态较好,无明显的认知功能障碍,可以全程配合检查、评定和治疗,并且排除了颈部疾患和其他肩部问题引起的疼痛^[3]。30 例患者随机分为 2 组各 15 例,①观察组:男 10 例,女 5 例;年龄(48.7±5.3)岁;病程(3.7±1.3)个月;脑梗死 9 例,脑出血 6 例。②对照组:男 8 例,女 7 例;年龄(46.5±6.8)岁;病程(3.9±0.9)个月;脑梗死 11 例,脑出血 4 例。2 组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 2 组均采用常规的临床药物治疗以及康复治疗技术:①良肢位的正确摆放^[4]:健侧卧位,在患侧上肢的下面放一个枕头,患侧肩部向前伸,肘伸直,

前臂处于旋前位,腕关节背伸,手指分开;患侧卧位,患侧肩部前伸,肘伸直,掌心朝上,手指打开;仰卧位,在患侧的肩胛下放一个枕头,防止肩胛骨的后缩,上肢放在身体旁边的枕头上,肘伸直,掌心朝上,手指张开,手的位置尽可能地高于心脏水平。实际操作过程中,以侧卧位为主,每 1~2h 变换一次体位,防止骨突处形成压疮。②冷热交替浸泡法:先将患手放入冷水(5℃~10℃)中浸泡 1min,时间不宜过长,必要时,治疗师同患者一起将患手放入冷水中,避免冻伤,再把患手放入热水(40℃~45℃)中 5min,交替的浸泡 4~6 次,每日早晚各 1 次。③患侧上肢的自我辅助练习:利用 Bobath 握手(两手交叉握在一起,患侧的拇指在上。),做肩关节的向上、向下、向左和向右的 4 个方向的够物动作,每个方向的动作每组各 10 次,一共 6 组,上午和下午各 3 组。以患者耐受为度,避免造成疼痛或者损伤。④肩胛骨的被动活动^[5]:将患侧肩胛周围的肌肉进行放松,利用肩胛骨的松动术手法活动肩胛骨,患者健侧卧位,由于偏瘫患者常常因上肢的屈肌模式出现肩胛骨的后缩和上提,为了抑制这种屈肌模式,治疗师上方的手放在肩峰上以控制运动的方向,上方手的手指勾住肩胛骨的内侧缘和下角,进行肩胛的下降、前突、外上旋的松动,避免出现疼痛。观察组在此基础上,配合患侧肢体的间歇性气压治疗:采用 LX7 型空气回流治疗仪,对偏瘫侧肢体进行由远端到近端的节律性充气按压,压力 80mmHg,治疗时间 20min,压力持续时间设置为 15s,间歇时间 6s,每天 2 次。

1.3 评定标准 ①疼痛的评定:治疗前后分别对 2 组患者肩关节的疼痛程度进行主观的 VAS 评分^[6];0 分为无痛,10 分为最大程度疼痛。②肩关节的活动度(Range of Motion, ROM)评定^[7]:分别测量治疗前后

收稿日期:2016-09-19

作者单位:复旦大学附属静安医院手外科,上海 200040

作者简介:李杰(1978-),男,副主任技师,主要从事骨关节康复及神经康复方面的研究。

患侧肩关节被动的前屈、后伸、外展、内旋、外旋的活动度变化。③测量患肢的肿胀程度：把患肢放置在灌满水的1.5L的大烧杯中，在治疗前、后将整个手（到腕横纹）没入大烧杯中，排掉水的体积即为患肢体积，治疗前、后的体积差就是患肢肿胀的改善情况，重复测3次，求平均值^[8]。

1.4 统计学方法 采用SPSS 16.0统计学软件进行处理，计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示，组内及组间均数比较采用t检验，以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

治疗21d后，2组患者肩关节疼痛的VAS评分及患肢肿胀度均较治疗前明显下降（均 $P < 0.05$ ），且观察组低于对照组（均 $P < 0.01$ ）。2组肩关节ROM均较治疗前明显增加（均 $P < 0.05$ ），且观察组高于对照组（ $P < 0.01$ ）。见表1、2。

表1 2组VAS评分及患肢肿胀体积差治疗前后比较 $\bar{x} \pm s$

组别	VAS评分(分)		患肢肿胀体积差(ml)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	6.45±2.35	3.66±1.21 ^a	7.43±0.29	6.87±0.26 ^a
观察组	6.67±2.19	2.31±0.79 ^{ab}	7.66±0.37	5.68±0.30 ^{ab}

与治疗前比较，^a $P < 0.05$ ；与对照组比较，^b $P < 0.01$

表2 2组肩关节ROM治疗前后比较 $^{\circ}, \bar{x} \pm s$

项目	观察组(n=15)		对照组(n=15)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
前屈	90.9±4.2	133.1±9.2 ^{ab}	91.6±3.8	107.1±7.2 ^a
后伸	25.3±2.2	38.8±7.2 ^{ab}	24.5±2.3	29.9±6.7 ^a
外展	91.3±8.7	144.0±15.1 ^{ab}	93.1±7.9	114.1±9.1 ^a
外旋	60.5±4.1	74.5±6.1 ^{ab}	59.7±3.4	61.0±5.3 ^a
内旋	61.3±4.7	72.5±5.6 ^{ab}	59.5±3.1	63.7±6.0 ^a

与治疗前比较，^a $P < 0.05$ ；与对照组比较，^b $P < 0.01$

3 讨论

脑卒中SHS的发病机制尚不明确，目前，解释得最多的原因是循环系统的功能障碍，由于血液的回流主要是通过有良好的静脉瓣的静脉和淋巴管完成，而循环的动力是肌肉的收缩引起的肌肉间隙的脉管收缩与舒张，即所谓的泵机制^[9]。患者常静卧位床上或者坐在轮椅上，由于患侧感觉的异常，常常出现患侧忽略性的腕部、手部受压，导致静脉和淋巴回流受阻，致使手的肿胀。对手的过度牵拉引发的刺激性反应，瘫痪侧肩部的不正确的运动和制动，以及肩关节半脱位均可诱发SHS。根据SHS的临床分期的标准可以发现，第1期如果处理的得当，预后功能的情况比较好，是可逆性的。第2期和第3期的预后功能比较差，功能改善情况不是很客观，常常遗留一定的后遗症。如果在第1期没有得到有效的治疗，可进而发展成为第

2期甚至第3期，从而影响偏瘫患者上肢功能的恢复，给其带来一定的心理负担，影响以后的生活。因此，我们应该积极的掌握肩手综合征的表现特点，积极地进行预防和恰当的治疗，可以有效地减轻患侧肢体的疼痛、水肿，防止关节的活动受限，预防肌肉的萎缩和肩部、手关节的挛缩变形，进而为偏瘫患者上肢功能的恢复和ADL提供了良好的基础，减轻患者的心理压力，为日后的康复树立信心。

间歇性气压通过对患侧进行由各个手指、手掌、腕部、前臂、肘部、上臂到肩的向心性加压，通过规律的、缓慢的压迫患侧，即患侧的手指到肘起到很好的向心性的按摩和挤压作用，能有效的改善患侧肢体的血液循环和淋巴循环，缓解肌肉的紧张程度，减轻肌肉的疲劳，消除肿胀和疼痛。联合基础康复技术可以有效地进行患侧肢体的牵拉，增加肢体的感觉输入，预防肌肉的痉挛，防止肌肉的萎缩，促进末梢血管的舒缩调节功能，改善交感神经的兴奋性，达到止痛消肿的目的，同时也能够促进温度觉的恢复。上述结果显示，肩手综合征在基础康复治疗技术的基础上，结合间歇性手气压治疗的方法，能够明显地改善疼痛、肿胀、上肢活动受限等临幊上常见的症状，提高患者的生活质量，减轻影响脑卒中康复的不利因素，给他们接下来的康复训练提供信心，更加有利于偏瘫患者的运动功能的恢复，达到生理上、心理上、甚至社会上的康复。下一步将观察以上治疗对患者的上肢运动功能、ADL的远期效果。

【参考文献】

- [1] 季敏，陈文华. 康复治疗师实训课程——常见疾病篇(脑卒中的康复)[M]. 上海：科学技术出版社，2013：195-196.
- [2] Harke H, Gretenkort P, Ladleif HU, et al. Spinal cord stimulation in sympathetically maintained complex regional pain syndrome I with severe disability. A prospective clinical study[J]. Eur J pain, 2005, 9(4): 363-373.
- [3] 计静，陈建兰，姚憬，等. 丹参穴注射结合气压治疗肩手综合征I期疗效观察[J]. 浙江中西医结合杂志, 2011, 21(12): 861-862.
- [4] 陈立典，吴毅. 脑卒中的康复. 临床疾病康复学[M]. 北京：科学出版社，2014：19-47.
- [5] 纪树荣. 周围关节松动术. 运动疗法技术学[M]. 北京：华夏出版社，2014：76-92.
- [6] 中国康复医学会. 常用康复治疗技术操作规范[M]. 北京：人民卫生出版社，2012：36-37.
- [7] 王玉龙. 康复功能评定学[M]. 北京：人民卫生出版社，?：203-222.
- [8] 李放. 复杂性区域性疼痛综合命名、诊断与评价[J]. 中国康复医学杂志, 2008, 23(5): 565-566.
- [9] 张皓. 肩-手综合征[J]. 中国康复理论与实践, 2002, 8(1): 62-63.