

气压联合热冷水交替浸浴治疗 脑卒中肩手综合症的疗效

胡可慧^{1a}, 李阳安^{1b}, 熊高华^{1a}, 程康^{1a}, 秦龙^{1a}, 姜伟², 毕研贞³, 敖莉⁴, 涂美⁵

【摘要】 目的:观察间歇性气压治疗联合热冷水交替浸浴治疗脑卒中肩手综合征 I 期的临床疗效。方法:将脑卒中肩手综合征 I 期患者 72 例随机分为观察组和对照组各 36 例,2 组患者均进行神经内科常规治疗及运动康复训练,观察组加用间歇性气压治疗联合热冷水交替浸浴治疗。治疗前后进行疼痛评定(VAS)、手部肿胀测量、运动功能评定(FMA)、日常生活活动能力指数(BI)评定。结果:治疗 4 周后,2 组 VAS 评分及手部肿胀体积均较治疗前明显下降($P<0.05, 0.01$),且观察组更低于对照组($P<0.01$);治疗后 2 组 FMA 及 BI 评分均较治疗前明显升高($P<0.05, 0.01$),且观察组更高于对照组($P<0.01$)。结论:间歇性气压治疗联合热冷水交替浸浴可明显减轻肩手疼痛、肿胀,提高上肢运动功能,改善日常生活活动能力,是治疗脑卒中肩手综合征的有效方法。

【关键词】 间歇性气压治疗;热冷水交替浸浴;康复训练;肩手综合征

【中图分类号】 R49;R743.3 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2013.02.008

Clinical study of intermittent pressure therapy combined with immersion of hot and cold water alternately on stroke patients with shoulder-hand syndrome HU Ke-hui, LI Yang-an, XIONG Gao-hua, et al. Department of Rehabilitation Medicine, Suining Central Hospital, Sichuan 629000, China

【Abstract】 Objective: To observe the clinical effect of intermittent pressure therapy combined with immersion of hot and cold water alternately to stroke patients with shoulder-hand syndrome (SHS) of phase I. Methods: Seventy-two cases of stroke patients with SHS of phase I were equally divided into experimental group and control group randomly. Two groups were given conventional treatment and rehabilitation training, and the observation group was additionally given intermittent pressure therapy combined with immersion of hot and cold water alternately. The pain, swelling degree, limb motor function (FMA) and activities of daily living (BI) in both groups were evaluated before and after treatment. Results: After treatment for 4 weeks, the VAS scores and the hand swelling volume in two groups were significantly decreased ($P<0.05, 0.01$), more significantly in observation group than in control group ($P<0.01$). FMA and BI in two groups were significantly increased ($P<0.05, 0.01$), more significantly in observation group than in control group ($P<0.01$). Conclusion: Intermittent pressure therapy combined with immersion of hot and cold water alternately can obviously alleviate shoulder pain and hand swelling, and improve the upper limb motor function and ability of daily living activities significantly. It is an effective method to treat SHS after stroke.

【Key words】 intermittent pressure therapy; immersion of hot and cold water alternately; rehabilitation training; shoulder-hand syndrome

肩手综合征(shoulder-hand syndrome, SHS)是脑卒中后偏瘫患者的常见并发症,发生率为 12.5%~70.0%^[1];分为急性期(I 期)、营养障碍期(II 期)、萎缩期(III 期),当进入 II 期表现时,康复治疗效果欠佳。我科针对 SHS I 期采用气压治疗联合热冷水交替浸浴疗法,取得了显著临床疗效,现报道如下。

收稿日期:2012-10-31

作者单位:1. 遂宁市中心医院 a. 康复科, b. 急诊科, 四川 遂宁 629000; 2. 泸州医学院康复科, 四川 泸州 646000; 3. 福建闽东医院神经内科, 福建 闽东 355000; 4. 上海市松江区乐都医院康复科, 上海 201600; 5. 绵阳市中心医院康复科, 四川 绵阳 621000

作者简介:胡可慧(1975-),女,副主任医师,主要从事神经康复方面的研究。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2010 年 1 月~2012 年 8 月在遂宁市中心医院康复科住院的脑卒中 SHS I 期患者 72 例。均符合全国第四届脑血管病会议制定的脑卒中诊断标准^[2]。并经头颅 CT 或 MRI 确诊。患者的临床表现均符合 SHS I 期的诊断标准^[3]。72 例患者随机分为 2 组各 36 例,①观察组,男 20 例,女 16 例;年龄(61.2 ± 17.8)岁;病程(29.5 ± 5.4)d。②对照组,男 21 例,女 15 例;年龄(60.1 ± 18.2)岁;病程(30.6 ± 4.3)d。2 组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 2 组均给予神经内科常规治疗和康复训

练,观察组加用气压治疗联合热水-冷水交替浸浴治疗。①康复训练:按摩肩周,手法活动肩胛骨,治疗师一手托住患肢肘上臂,另一手放在肩胛骨脊柱缘近下角,向上、向外、向前充分活动肩胛骨;肩关节被动范围的活动,在充分活动肩胛骨的基础上,尽量保持肩关节前屈、外展、后伸、内外旋和肩胛骨的上提;患肢负重,患者取坐位,重心向患侧倾斜,患肢作支撑放于臀水平外侧,患肩外旋,伸肘背屈腕,手指伸直和拇指外展,使患肢各关节受压及负重;手指交叉握手,患侧拇指位于最上面(Bobath握手),在治疗师帮助下,无痛范围内做肩关节的全范围活动,包括前伸、后曲、外展、外旋、前臂旋前和旋后等动作;在不产生疼痛的活动范围内,采用神经促通手法诱发手部的肌肉活动和训练运动控制。每次45min。②气压治疗:采用韩国产 RENDA SKF-A 型气压治疗仪,对偏瘫肢体进行由远端到近端的节律性充气按压,充气压力为5~18kPa,每腔持续加压时间为12s,每次20min。③热水-冷水交替浸浴治疗:治疗前告知患者治疗的方法及注意事项。在小桶中装入40℃~50℃的热水,另一小桶中装入小冰块和水,冰水比例为2:1,冷水温度10℃左右^[4]。先将患手浸泡在温水中2~3min,再用冷水浸泡2~3min,热水冷水反复交替浸浴,交替间隔时间为30~60s,操作时间共15~20min^[5]。以热水开始冷水结束,治疗结束时治疗师可施以由远端向近端的挤压、按揉手法。以上治疗均每日2次,每周5次。

1.3 评定标准 ①疼痛评定:采用视觉模拟量表(visual analogue scale, VAS)^[6],0分为无痛,10分为最大程度疼痛。②手部肿胀测量:把水灌满2L量筒,手泡进去至水面没及腕横纹处,排掉水的体积即为手的体积,健手和患手的体积差即为患手肿胀值,重复测量3次,取其平均值^[7]。③运动功能评定:采用上肢简化 Fugl-Meyer 运动功能评分(Fugl-Meyer assessment, FMA)^[8],运动积分<50为严重运动障碍;50~84为明显运动障碍;85~95为中度运动障碍;96~99为轻度运动障碍,100分为功能正常^[4]。④日常生活活动能力(ADL):采用 Barthel 指数(BI)评定^[9],0~20为完全依赖;21~60为严重依赖;61~90为中度依赖;91~95为轻度依赖;96~100为自理。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 16.0 软件进行统计学处理,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,t检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗4周后,2组VAS评分及手部肿胀体积均较治疗前明显下降($P < 0.05, 0.01$),且观察组更低于对

照组($P < 0.01$);治疗后2组FMA及BI评分均较治疗前明显升高($P < 0.05, 0.01$),且观察组更高于对照组($P < 0.01$)。见表1。

表1 2组治疗前后VAS、FMA、BI评分及肿胀程度比较 $\bar{x} \pm s$

组别	时间	VAS(分)	BI(分)	FMA(分)	肿胀(mm ³)
观察组 (n=36)	治疗前	7.2±2.3	43.3±6.2	29.3±2.5	24.3±3.2
	治疗后	2.3±1.1 ^{ac}	74.7±4.5 ^{ac}	51.7±6.5 ^{ac}	4.7±1.5 ^{ac}
对照组 (n=36)	治疗前	7.4±2.1	42.7±5.8	28.6±2.2	23.7±2.8
	治疗后	4.8±2.3 ^b	58.4±6.3 ^b	39.6±5.8 ^b	12.4±4.3 ^b

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

3 讨论

早期治疗 SHS 以尽快减轻水肿为主。气压治疗通过对患侧肢体由远端到近端节律性的充气按压,对偏瘫侧肢体起按摩作用,能有效地改善患侧肢体的血液循环,解除肌肉紧张,消除水肿。为肢体运动功能恢复创造良好的基础。联合冷疗可抑制血管运动神经麻痹引发的患肢交感神经兴奋性增高及血管痉挛反应,使局部组织血流量明显减少,血管通透性降低,减少渗出,从而快速消除肿胀;同时冷疗还可以减轻疼痛性痉挛,缓解损伤和炎症,从而起到间接镇痛作用^[1]。单纯冷疗患者常难以耐受,与温水交替浸泡可促进血管微扩-收缩反应,改善交感神经兴奋性,达到消肿止痛的目的,改善患者临床症状^[10]。后续康复治疗,可以防止关节进一步挛缩,促进静脉回流,改善组织肿胀,同时逐渐建立正确的运动模式,持之以恒地进行有效的训练,可以调整神经反射环路中各个运动神经元的兴奋性,促进神经功能的重组或功能再现,改善瘫痪肢体的功能,以达到最大程度上的功能恢复,减轻残疾,使患者最大可能地达到生活自理。

气压治疗联合热冷水交替浸浴,不仅可以改善肢体的血液循环,延缓和防止肌肉萎缩,还可以有效提高肌张力,增加肌肉的收缩能力,协调主动肌群的舒缩能力,有效地减轻手部肿胀,缓解肩手疼痛,改善患肢的运动功能,防止肌肉萎缩,关节挛缩,肩关节半脱位等继发性残疾的发生率^[11]。本研究充分证明了气压治疗联合热冷水交替浸浴治疗 SHS 比单纯康复训练效果好。该疗法安全有效,值得临床应用。

【参考文献】

- [1] 王茂斌. 神经康复学[M]. 北京:人民卫生出版社,2009,580-581.
- [2] 黄如训,梁秀龄. 临床神经病学[M]. 北京:人民卫生出版社,1999,259-261.
- [3] Pertoldi SD, Benedetto P. Shoulder-hand syndrome after stroke: a complex regional pain syndrome[J]. Eur Med J, 2005, 41(2): 283-292.

- [4] 章荣,周蜜娟.综合疗法治疗卒中后肩手综合征疗效观察[J].中国康复医学杂志,2008,23(6):545-546.
- [5] 纪红,茆红霞.肩吊带联合冷热水交替浸浴疗法治疗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.
- [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] 李放.复杂性区域性疼痛综合征的命名、诊断与评价[J].中国康复医学杂志,2008,23(5):565-566.
- [8] 刘敏,黄兆民,蒋红星.高压氧配合康复训练对脑卒中肩手综合征的疗效观察[J].中国康复医学杂志,2008,23(2):125-126.
- [9] 邓永萍,姚子弘,郑凯双.偏瘫患者不同时期康复训练的效果比较[J].实用医学杂志,2009,25(10):1656-1657.
- [10] 陈友华,陈红霞,杨志敬,等.热冷中药交替浸浴疗法结合康复训练治疗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(4):303-304.
- [11] 谢财忠,刘新峰,唐军凯.早期康复结合电刺激对急性脑卒中患者运动功能的影响[J].中国康复理论与实践,2007,13(2):128-129.

• 经验交流 •

中药熏洗联合红外线治疗糖尿病足的临床研究

张乐翔^{1a},王钢²,王亚萍^{1b}

【关键词】 糖尿病足;中药熏洗;红外线治疗

【中图分类号】 R49;R587.1 【DOI】 10.3870/zgkf.2013.02.031

2009年1月~2010年12月在我院就诊的糖尿病足患者84例,均符合糖尿病足的相关诊断标准^[1],随机分为2组各42例,①观察组,男25例,女17例;年龄46~74岁,平均(60.25±9.76)岁;病程1~5年,平均(25.18±6.98)个月。②对照组,男24例,女18例;年龄48~70岁,平均(60.25±9.76)岁;病程1~5年,平均(22.75±7.69)个月。2组一般资料比较差异无统计学意义。2组均给予常规药物对症支持治疗,观察组在此基础上加用中药熏洗联合红外线治疗:中药熏洗,选取桂枝、红花、透骨草、丝瓜络、木瓜、鸡血藤、乳香、没药、花椒、吴茱萸等中药加入3000ml水中煎煮30min,药液温度保持在40~42℃,将煎好的药液乘热倒入桶或盆中,将患肢置于盆上,用浴巾盖住患肢及盆,使药液蒸汽熏蒸患肢,待药液不烫时,将患肢浸泡于药液中10min后用干毛巾擦干患处皮肤。红外线治疗,采用上海产YSHD-1型红外线治疗仪照射患足,50~60Hz,150VA,20min,每日1次。

治疗8周后,观察组治愈7例;患者坏疽创面已完全愈合,并形成痂皮或者是瘢痕;好转35例;患者坏疽部位的分泌物明显减少,且坏疽及坏死组织出现大部分脱落的情况或者是有部分肉芽新生,创面明显缩小;无效0例;患者坏疽部位创面没有缩小,且分泌物亦未见减少,坏疽部位没有明显变化甚至恶化。对照组分别为0、38及4例。观察组总有效率明显优于对照组

(100%,90.48%, $P<0.05$)。

糖尿病足属中医“脱疽”范畴,主要病机是气血逆乱、血脉不活、经脉瘀阻。熏洗疗法是中国传统医学外治疗法之一,药物直接作用于病变局部,具有活血化瘀、通络止痛、清热解暑、利湿消肿、改善肢体微循环等多种功能,发挥了药到病除的特殊治疗效果^[2-4]。红外线治疗能够在一定温度的作用下产生一种能与人体自身释放出的综合能源吻合的电磁波,对人体皮肤及皮下组织有较强的穿透力,联用中药熏洗,药力通过持续性输入经皮肤直达人体深部的组织与关节,加速血液循环,增强了药物的渗透力,对组织细胞产生了活化作用,促进患者机能的新陈代谢及对局部渗出物的吸收^[5]。本文结果显示,中药熏洗联合红外线可以显著改善糖尿病足患者症状及预后,操作方法简单并且中药配伍合理,具有针对性强的特点,是一种简单安全的方法。

【参考文献】

- [1] 李仕明.糖尿病足的临床诊断与治疗进展[J].内科急危重症杂志,2002,8(1):108-109.
- [2] 程孝平,高建英,宋翠琴,等.中药泡洗对糖尿病足溃疡的护理干预[J].中医药临床杂志,2010,11(3):245-246.
- [3] 罗爱华,潘翠环,伍丽珊,等.综合康复治疗对糖尿病足疗效的影响[J].中国康复,2005,20(4):212-214.
- [4] 王政琨,吕延伟.糖尿病足中医研究进展[J].中国康复,2006,21(6):415-415.
- [5] 张晓岩,杨学颖,朱宇,等.光疗法治疗糖尿病足的疗效观察[J].中国康复,2010,25(4):290-291.

收稿日期:2012-12-21

作者单位:1.武汉市第五医院 a.康复科;b.内分泌科,武汉 430050;2.湖北省电力装备有限公司卫生所,武汉 430035

作者简介:张乐翔(1971-),女,主治医师,主要从事慢性病的中西医结合方面的康复治疗。