

能评分均明显大于治疗前,治疗前后相比,差异均有显著性(均 $P<0.05$);治疗后治疗组的运动功能评分要明显高于对照组,两组相比差异有显著性($P<0.05$) 见表3。

表3 两组简化 Fugl-Meyer 运动功能评分比较

组别	例数	治疗前	治疗后	t_2 值	P
治疗组	45	28.99±7.55	54.58±12.85	11.52	<0.05
对照组	45	27.64±9.12	40.02±13.12	5.19	<0.05
t_1 值		0.76	5.32		
P		>0.05	<0.05		

注: t_1 为组间进行 t 检验值; t_2 为组内治疗前后 t 检验值。

3 讨论

作为脑卒中最常见的并发症之一,肩手综合征(shoulder-hand syndrome,SHS)属于反射性交感神经营养不良综合征(reflex sympathetic dystrophy,RSD)的范畴。SHS一般发生于卒中后1—3个月,以偏瘫患侧肩胛周围进行性疼痛和运动受限为首发症状,伴手背及手指肿胀而呈上下一般粗细,手背皮肤皱纹消失,有光亮感,压之微凹、出汗、皮肤温度异常等,继之皮肤逐渐变薄,手掌皮肤色泽变红(偶为苍白等),有时下肢亦有类似表现。晚期手部及肩胛周围肌肉逐渐萎缩,屈肌的肌腱增厚缩短,指关节脱钙畸形^[9]。我国脑卒中后肩手综合征的发病率很高。SHS的致病机理尚未完全阐明,其发病机制可能是脑血管病急性发作影响血管运动中枢,直接引起患肢的交感神经兴奋性增高及血管痉挛反应,产生局部组织营养障碍,出现肩胛周围和手腕部水肿、疼痛,而疼痛刺激又进一步由神经末梢传至脊髓,引起脊髓中间神经的异常兴奋性刺激,造成血管运动性异常的恶性循环^[9],淋巴、血液流动障碍所致,亦有研究表明SHS可能是局部炎症反应过度的结果^[7]。至今在治疗上没有特异性的方法。

肩痛是肩手综合征比较突出的症状,研究表明,治疗组的疼痛视觉模拟评分明显低于对照组,治疗组应用曲安奈德和利多卡因进行穴位注射,曲安奈德为糖皮质激素,通过有抗炎、抗损伤及抗过敏作用,降低机体对各种有害物质刺激的反应性,提高机体的耐受力,减轻组织损害,而利多卡因为神经阻滞剂,通过对神经阻滞作用,中断产生疼痛的持续性神经活动,缓解肌肉痉挛,缓解肩痛及运动受限症状^[8]。

通过被动活动关节,减轻肌痉挛、牵伸挛缩组织、防止肌肉萎缩,增加被动活动范围,功能训练还可通过增加对梗死

侧皮质的输入刺激而维持和调节皮质对外周的“最高中枢”的功能、刺激对侧相应皮质而促进其代偿功能来改善肩手综合征症状^[9]。但在对Fugl-Meyer运动功能及肩关节活动度的比较中,治疗组Fugl-Meyer运动功能及肩关节活动度的改善明显高于对照组($P<0.05$),因此,采用曲安奈德和利多卡因进行穴位注射,一方面,药物的作用及通过腧穴产生的良性刺激可能在大脑皮质形成新的兴奋灶,促进局部新陈代谢,增强局部组织活力^[10],改善局部病变组织营养状态,使毛细血管神经恢复正常功能,而药物在吸收过程中又延长了对穴位刺激的时间和强度,可以更加有效地阻断疼痛的刺激传导另一反面,以手三阳经穴为主,取其“经络所过,主治所及”作用,来调节经络气血的运行,配合肩部阿是穴,行气消肿、化淤,通经止痛,使关节屈伸转利^[11]。

通过以上临床观察,穴位注射结合功能训练能有效治疗肩手综合征,为治疗肩手综合征开辟了一条经济、方便、行之有效的途径,能明显改善疼痛、淤肿、关节不利等,消除影响患者康复的不利因素,增强了患者功能训练依从性,并与功能训练相辅相成,更加利于肢体功能恢复,从而促进患者日常生活活动能力的恢复。

参考文献

- [1] 韩群英,孟庆法,荆志伟,等.脑卒中并肩痛患者的回顾性分析[J].中国康复医学杂志,2005,20(6):404.
- [2] 杨远滨,陈真,李广庆,等.前列地尔注射液配合功能训练缓解脑卒中后肩痛的效果观察[J].中国康复医学杂志,2006,21(11):1045.
- [3] 桑德春,纪树荣,张纛,等.Fugl-Meyer量表在社区脑卒中康复疗效评定中的应用[J].中国康复医学杂志,2007,22(3):264.
- [4] 缪鸿石,朱镛连.脑卒中的康复评定和治疗[M].北京:华夏出版社,1996:149—150.
- [5] 张建宏.脑卒中后肩部问题[J].中国临床康复,2003,7(5):712—714.
- [6] 蔡亦强,余兢兢.肩手综合征康复治疗疗效观察[J].中国康复理论与实践,2005,11(4):304.
- [7] Veldman PHJM. The symptom of reflex sympathetic dystrophy[J].Lancet,1993,342(8878):1012—1016.
- [8] 周利,郑会芬,邹燃,等.颈夹脊穴穴位注射治疗椎动脉型颈椎病的临床观察[J].中国康复医学杂志,2008,23(3):232—234.
- [9] 李玲,袁华,牟翔,等.功能训练对大鼠脑梗死后Fos和Hsp70表达的影响[J].第四军医大学学报,2001,22(10):901—904.
- [10] 宗芳,王全权,陈海林,等.穴位注射配合理疗对椎动脉型颈椎病的疗效[J].中国康复医学杂志,2006,21(8):729—730.
- [11] 程小平.中风后肩手综合征的针刺康复治疗[J].上海针灸杂志,2007,26(6):24.

·短篇论著·

蜡疗配合抗痉挛手法治疗偏瘫后痉挛状态疗效分析

王雪峰¹ 何小花¹ 王 璞¹

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究病例均为2006年9月—2007年9月住院患者,经临床筛选后,诊断均符合1995年第四届全国脑血管病学术会议标准^[1],并经头颅CT或MRI检查确诊,肢体功能存在

痉挛表现(改良Ashworth分级在1—3级),除运动功能障碍外,无明显的认知功能障碍,随机分为两组。治疗组40例,其

1 大庆油田总医院康复科,大庆市,163001

作者简介:王雪峰,男,主治医师

收稿日期:2008-3-18

中男 27 例, 女 13 例; 平均(67±3.8)岁; 脑出血 13 例, 脑梗死 20 例, 脑栓塞 7 例。对照组 40 例, 其中男 25 例, 女 15 例, 平均(65±4.1)岁; 脑出血 11 例, 脑梗死 23 例, 脑栓塞 6 例。两组病程平均在 30—120d, 每组治疗时间均为 6 周。病程超过 6 个月者, 不作为本研究范围。

1.2 治疗方法

1.2.1 治疗组

1.2.1.1 蜡疗:准备:①经熔蜡箱取 75℃液态石蜡于方盘内, 冷却到 45℃—50℃左右待用。②待石蜡表面形成固体状态, 用批灰刀将治疗方盘四周划开, 并置蜡饼于事先准备好的塑料单上。③向患者说明目的, 取得合作并取舒适的体位。操作:将准备好的蜡饼敷于患肢的痉挛肌群, 用棉垫将蜡饼盖严, 加强保温。剂量与疗程:每次 30min, 每日 1 次, 20 次为 1 疗程, 治疗 2 个疗程。

1.2.1.2 抗痉挛手法:准备:蜡疗后, 患者迅速转至功能训练室, 开始运动疗法(PT)或作业疗法(OT)治疗。操作:治疗师应用抗痉挛手法作用于偏瘫痉挛肢的拮抗肌 10—20min, 增加其兴奋性和神经的传导性, 使该组肌群力量增强, 对抗痉挛状态, 加快偏瘫痉挛肢体运动功能的恢复。剂量与疗程:每次 10—20min, 每日 1 次, 20 次为 1 疗程, 治疗 2 个疗程。注意事项:①康复手法的速度要缓和, 避免速度过快造成挛缩的肌群更加紧张, 加重疼痛。②康复手法的力度要透彻、持久。在保证手法缓和基础上更要注重手法的深透到位, 才能最有效的降低肌张力, 纠正痉挛状态。

1.2.2 对照组:单纯运用抗痉挛手法进行降低肌张力治疗。

1.3 评价方法

痉挛程度采用改良 Ashworth 量表(MAS)^[2]该方法是一种徒手痉挛检查方法, 适用于四肢各肌群, 操作简便。上、下肢运动功能的评定采用简易 Fugl-Meyer^[3]评定法, 该评价方法与日常生活活动密切相关, 是一种有效的评价方法。

1.4 统计学分析

计量资料采用 *t* 检验, 等级资料采用秩和检验。结果以均数±标准差表示, 用 SPSS 软件包(13.0 版)进行处理。

2 结果

两组肌痉挛程度 MAS 分级显示, 治疗前差异无显著性意义 ($P>0.05$), 治疗后治疗组痉挛程度明显低于对照组 ($P<0.05$); 治疗前两组 Fugl-Meyer 得分差异无显著性意义 ($P>0.05$), 治疗后两组得分均有明显提高($P<0.05$)。见表 1—2。

表 1 两组治疗前、后 Fugl-Meyer 的比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	上肢	下肢
治疗组		
治疗前	8.96±2.32 ^①	10.2±3.56 ^①
治疗后	22.05±4.24 ^{②③}	21.74±5.44 ^{②③}
对照组		
治疗前	7.14±1.6	9.25±2.78
治疗后	12.35±2.46 ^②	16.80±4.12 ^②

与对照组比较① $P>0.05$; 与治疗前比较② $P<0.05$; 与对照组比较③ $P<0.05$

3 讨论

所谓痉挛是指以速度依赖性的牵张反射(肌张力)增强, 伴随牵张反射兴奋性增高所至的腱反射亢进为特征的一种

表 2 两组治疗前、后痉挛 MAS 分级的比较 (例)

组别	0 级	1 级	1 ⁺ 级	2 级	3 级	4 级
治疗组						
治疗前	0	3	8	20	9	0
治疗后	2	20	14	3	1	0
对照组						
治疗前	0	4	9	21	6	0
治疗后	0	13	13	11	3	0

运动障碍。它是上运动神经元性疾患的表现, 是脑卒中患者常见的后遗症之一。关于痉挛的发病机制, 目前多认为是牵张反射增强的结果, 由于中枢神经损伤, 来自中枢对相应脊髓节段 α 运动神经元和 γ 运动神经元的抑制减少, 主要是通过中间运动神经元对 γ 神经元的抑制被释放, 使肌梭兴奋性增高, 当肌肉受到牵张时, 众多同步兴奋的冲动沿着 Ia 类传入神经到达 α 运动神经元, 引起同步兴奋的 α 运动神经元数量增加, 牵张反射范围扩大, 反射增强, 出现痉挛^[4]。痉挛在肢体运动中肌肉对被动牵张的阻力增高, 产生协调异常的特定模式, 但这种阻抗的增高与速度有关^[4]。严重的会造成患者运动障碍, 日常生活不便和护理困难等一系列问题。

蜡疗所用的石蜡是石油的蒸馏产物, 具有热容量大, 导热性小, 可塑性、粘稠性、延展性好的特点。随着热能的释放和冷却, 石蜡逐渐变硬, 凝固后可在 70—90min 内保持 40—48℃, 热向人体慢慢传导且作用深入。针对偏瘫后痉挛状态, 蜡疗可以改善微循环, 促进血液和淋巴循环, 消除致痛介质起到解痉止痛作用。

同时, 石蜡在冷却过程中体积逐渐缩小, 对皮下组织起局部机械压迫作用, 可松弛关节韧带、肌肉、肌腱, 有利于关节功能的恢复。还有研究表明蜡疗的作用可能是活化 Golgi 腱器, 使传入冲动增加, 通过 b 类纤维抑制牵张反射; 增加软组织及关节的粘弹性^[6], 从而缓解痉挛状态。

康复理论认为卒中后中枢神经系统在结构或功能上具有重新组织能力或可塑性, 在条件适宜时部分神经元可以再生, 因此康复治疗中通过输入正常的运动功能模式来影响输出, 从而促进正常功能模式的形成, 达到运动功能最大限度恢复的目的^[7-8]。因此, 我们将蜡疗与抗痉挛康复手法配合对患者进行治疗, 临床经验证实, 联合治疗方法较单纯康复手法更有效的改善患肢功能, 蜡疗可以缓解患肢痉挛状态, 利于康复训练的进行, 有利于改善异常运动模式, 提高患者生活能力。

参考文献

- [1] 中华医学会全国第四届脑血管病学术会议编委会. 各类脑血管病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996; 29: 379.
- [2] Bohannon RW, Smith MB. Interrater reliability of a modified Ashworth scale of a muscle spasticity [J]. Phys Ther, 1987; 67: 206—207.
- [3] 缪鸿石, 朱铺连. 脑卒中的康复评定和治疗[M]. 北京: 华夏出版社, 1996: 9240.
- [4] 缪鸿石. 康复医学理论与实践[M]. 上册. 上海科学技术出版社, 2000: 127.
- [5] 张通. 脑卒中的功能障碍与康复[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2006: 14.
- [6] 赵钰. 现代偏瘫治疗学[M]. 北京: 人民军医出版社, 1996: 174. 2201.
- [7] 高聪, 蒲蜀湘, 朱德仪. 早期康复治疗对脑卒中偏瘫患者肢体功能及日常生活能力的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2001, 16(1): 27—29.
- [8] 南登崑, 缪鸿石. 康复医学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1996: 208—212.