

综上所述,规范化康复治疗可显著改善脑卒中患者的神经功能缺损程度、运动功能、平衡功能以及日常生活活动能力,值得进一步研究和推广。

参 考 文 献

- [1] 中华医学会神经病学分会神经康复学组,中华医学会神经病学分会脑血管病学组,卫生部脑卒中筛查与防治工程委员会办公室.中国脑卒中康复治疗指南(2011 完全版)[J].中国康复理论与实践,2012,18(4):301-318.
- [2] 中华神经科学会,中华神经外科学会.各类脑血管病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,29(6):379-380.
- [3] 韦坚.脑卒中偏瘫患者规范化康复研究[J].河北医学,2011,17(8):1014-1017.
- [4] 朱琪,乔蕾,羊健中,等.康复治疗对脑卒中偏瘫患者平衡功能和日常生活能力的影响[J].中国康复,2008,23(1):26-17.
- [5] Winstein CJ, Rose DK, Tan SM, et al. A randomized controlled comparison of upper-extremity rehabilitation strategies in acute stroke: a

pilot study of immediate and long-term outcomes[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2004, 85(4):620-628.

- [6] 贾子善,李聪元,闫桂芳,等.康复治疗对脑卒中患者脑的结构可塑性的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2004,26(10):634-636.
- [7] Yan H, Du J, Tang C. The possible role of hydrogen sulfide on the pathogenesis of spontaneous hypertension in rats[J]. Biochem Biophys Res Commun, 2004, 313(1):22-27.
- [8] 马兰,张秀萍.脑卒中急性期良肢位摆放的指导意义[J].中国实用医药,2013,8(9):234-235.
- [9] 王国宝,鲍勇,丁旭,等.功能性电刺激对脑卒中肢体运动功能康复的作用及进展[J].中国康复,2012,27(5):373-375.
- [10] Peckham PH, Mortimer JT, Marsolais EB. Alteration in the force and fatigability of skeletal muscle in quadriplegic humans following exercise induced by chronic electrical stimulation[J]. Clin Orthop Relat Res, 1976, 46(114):326-333.

(修回日期:2015-03-03)

(本文编辑:阮仕衡)

综合康复干预防治脑梗死后肩手综合征的疗效观察

马婕 曾令丹 张艳

【摘要】目的 观察综合康复干预防治脑梗死后肩手综合征(SHS)的疗效。**方法** 采用随机数字表法将 100 例脑梗死患者分为观察组及对照组,对照组患者给予常规康复训练,观察组患者在此基础上辅以心理干预、肢体训练及水肿预防治疗。于治疗 8 周后观察 2 组患者 SHS 发病情况,并对 2 组患者患肢疼痛、运动功能及日常生活活动(ADL)能力进行评定。**结果** 观察组患者 SHS 发生率为 24.0%,显著低于对照组患者 SHS 发生率(64.0%),组间差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后观察组及对照组患者上肢 FMA 评分[分别为(29.73 ± 4.51)分、(24.38 ± 3.65)分]、BI 指数评分[分别为(78.13 ± 6.79)分、(65.48 ± 6.16)分]及疼痛 VAS 评分[分别为(2.63 ± 1.88)分、(4.50 ± 1.41)分]均较组内治疗前明显改善($P < 0.05$),并且上述指标均以观察组患者的改善幅度较显著,与对照组间差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 综合康复干预能有效预防脑梗死后 SHS 发生,同时还能进一步缓解肢体疼痛及肿胀,改善患肢运动功能,值得临床推广、应用。

【关键词】 脑梗死; 肩手综合征; 综合康复干预; 水肿

肩手综合征(shoulder-hand syndrome,SHS)又称反射性交感神经营养不良(reflex sympathetic dystrophy,RSD),是指脑梗死后患侧上肢肩胛带及手关节疼痛、活动功能受限、血管运动性改变等,是脑梗死患者常见并发症之一,一般发生在脑梗死后 3 个月内^[1]。临床针对 SHS 的治疗重点在于早期综合干预,对促进患者病情缓解具有重要意义。本研究对 50 例脑梗死患者进行综合康复干预,发现能显著抑制 SHS 发生、发展,促进患者肢体功能恢复及生活质量改善。现报道如下。

对象与方法

一、研究对象

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2015.05.014

作者单位:430022 武汉,华中科技大学同济医学院附属协和医院神经内科

通信作者:张艳,Email:qtdfyhm@126.com

选取 2013 年 6 月至 2013 年 12 月我科收治的 100 例脑梗死患者,其中男 69 例,女 31 例;年龄 38~75 岁,平均(48.6 ± 2.3)岁;所有患者均符合第 4 次脑血管病学术会议修订的脑梗死诊断标准^[2],并经颅脑 CT 或 MRI 检查证实;所有患者生命体征平稳,意识清楚,无明显认知障碍,可配合相关检查及治疗,自愿参加本研究;排除患者疼痛是由颈椎病、肩关节或手局部病变引起。采用随机数字表法将入选患者分为观察组及对照组,每组 50 例。2 组患者性别、年龄、病程、偏瘫部位详见表 1,表中数据经统计学比较,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 (年, $\bar{x} \pm s$)	偏瘫侧别(例)		
		男	女			左侧	右侧	四肢
观察组	50	36	14	46.0 ± 24.5	1.5 ± 2.4	25	19	6
对照组	50	33	17	44.4 ± 22.3	1.2 ± 3.2	26	16	8

二、治疗方法

2 组患者均积极治疗原发病,同时辅以床上训练、坐起及坐位平衡训练、坐到站训练、站立及站立平衡训练、步行训练、上肢及手功能训练等。观察组患者在上述治疗基础上辅以心理干预、肢体训练、水肿防治等措施,具体治疗内容包括以下方面。

1. 心理干预:积极向患者及家属讲解 SHS 发生机制,告知其绝大多数患者病情可改善甚至消除^[3],并列举成功病例,增强患者康复信心,促其积极配合康复训练;可在病房或康复室内播放优美乐曲,以消除因疼痛等造成的抑郁及焦虑情绪;对于患者在康复训练过程中取得的微小进步均须给予肯定和赞扬,以增强其康复信心;同时应加强与患者家属间沟通,减少家属悲观情绪,促其与医护人员积极配合,共同协助患者进行康复训练。

2. 不同体位下肢体训练:①嘱患者取仰卧位,上肢适当外展外旋,避免上肢受压,面部朝向患侧,于患侧肩关节下方垫一个枕头,使肩胛骨前突,肘关节伸展并置于枕头上,腕关节背伸,手指伸展。②嘱患者取健侧卧位,患侧上肢向前方伸展,肩关节屈曲约 90°,下面用枕头支持,肘关节伸展并置于枕头上,前臂旋后,腕关节背伸,手指伸展。③嘱患者取患侧卧位,患侧肩胛带向前伸,肩关节屈曲,肘关节伸展,将手腕部垫起并保持腕关节背伸、手指伸展。④嘱患者取坐位,无论是坐在床上或坐在轮椅上均保持患侧上肢置于前方桌面上,可在臂下放置一软枕,避免患侧上肢悬垂于轮椅外。⑤嘱患者取站立位,选用适当肩吊带防止肩关节脱位,并注意避免肩关节过度牵拉^[4]。上述不同体位下肢体训练每次持续 30~45 min;另外对患者家属进行指导,如患者翻身时禁止牵拉患肢,定时更换体位,预防患肢受压,在患者步行时注意对患肢的保护,以免患者失去平衡时出现本能的上肢抓握反射动作。

3. 主动及被动训练:在不引起患肢疼痛前提下进行患侧肩、前臂、腕被动运动,同时鼓励患者练习主动运动或在健手协助下进行助动训练,每天训练 2 次,每次持续 1 h。

4. 水肿预防治疗:①向心性加压缠绕,采用 2~3 mm 粗的长毛线快速有力地由指尖向近端逐个缠绕至手指根部,再由掌指关节向近端缠绕,到达拇指根部时使拇指处于内收位,连同拇指、掌关节一并缠绕直至腕关节,然后迅速从指尖处解开线绳,每日治疗 4 次,每次持续 20 min。②冷热水交替浸泡,将患手浸泡于 40 °C 温水中 10 min,然后再浸泡于 10 °C 冷水中 10 min,每天治疗 2 次。③将患侧手平放于床上,手心向下,治疗师将两手虎口置于患侧手背部,由肢体远端向近端做交替向心性推压至肘部,每天治疗 2 次,每次持续 10 min。④在治疗过程中医护人员应尽可能选择患者健侧肢体进行穿刺,并做好患者及家属解释工作。

三、疗效评定标准

观察并记录 2 组患者治疗 8 周后(治疗后)的 SHS 发生情况,SHS 诊断标准参照 1994 年国际疼痛研究学会制订的 SHS 诊断标准,即患者有单侧肩手痛,患肢皮肤潮红、皮温上升;手指屈曲功能受限,患肢无外伤、感染证据,也无周围血管病证据等^[5]。

本研究同时采用 Fugl-Meyer 量表(Fugl-Meyer assessment, FMA)上肢部分对患者上肢功能恢复情况进行评定,要求患者执行上肢屈曲、伸展、外旋、内旋、旋前、旋后等一系列动作,并根据患者执行动作过程中的肢体反射状态、屈伸协同运动及选

择性分离运动等情况进行评分,总分为 66 分,分值越高表示患者上肢运动功能越好^[6];采用改良 Barthel 指数(modified Barthel index, MBI)量表对患者日常生活活动(activities of daily living, ADL)能力进行评定,该量表评定内容包括进食、洗澡、修饰、更衣、控制大便、控制小便、用厕、床椅转移、行走、上下楼梯共 10 项,满分为 100 分,分值越高表示患者 ADL 能力越好^[6];采用视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)对 2 组患者疼痛改善情况进行评定,0 分表示无痛,10 分表示无法忍受的剧烈疼痛^[6]。

四、统计学分析

本研究所得计量数据以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 SPSS 13.0 版统计学软件包进行数据分析,计数资料比较采用 χ^2 检验,计量资料比较采用 t 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

结 果

2 组患者治疗后,观察组患者 SHS 发生率为 24.0%,显著低于对照组 SHS 发生率(68.0%),组间差异具有统计学意义($P < 0.05$)。进一步分析发现,治疗前,2 组患者上肢 FMA 评分、BI 评分及疼痛 VAS 评分组间差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,2 组患者上述疗效指标均较治疗前明显改善,并且上述指标均以观察组患者的改善幅度较显著,与对照组间差异均具有统计学意义($P < 0.05$),具体数据见表 2。

表 2 2 组患者治疗前、后各项疗效指标比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FMA 评分	
		治疗前	治疗后
观察组	50	11.35 ± 2.65	29.73 ± 4.51 ^{ab}
对照组	50	11.44 ± 2.46	24.38 ± 3.65 ^a
组别	例数	BI 评分	疼痛 VAS 评分
		治疗前	治疗后
观察组	50	40.94 ± 6.16	78.13 ± 6.79 ^{ab}
对照组	50	40.48 ± 5.84	65.48 ± 6.16 ^a
		治疗前	治疗后
		7.69 ± 1.44	2.63 ± 1.88 ^{ab}
		7.63 ± 1.49	4.50 ± 1.41 ^a

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

讨 论

SHS 是脑梗死后常见并发症之一,直接影响患者肢体功能恢复及日常生活活动能力改善,给患者、家庭及社会带来沉重负担。目前临床对于 SHS 的发病机制尚未明确,一般认为 SHS 发病可能与脑卒中后早期不正确的运动损伤肩腕关节、破坏上肢体液回流以及中枢神经损伤后血管运动功能障碍致末梢血流量增加等因素有关^[7]。

SHS 通常发生在脑梗死后患肢功能有一定程度恢复之后,且病情进展较快,对患者下一阶段康复计划实施造成严重影响,同时还能在一定程度上打击患者康复信心,使患者产生挫折感,易出现烦躁、易怒、抑郁、焦虑等负性情绪,甚至因患手疼痛而无法配合康复训练。目前临床对于 SHS 患者尚无特效治疗手段,通常给予多疗法协同治疗,但疗效仍有待提高^[8]。本研究观察组患者在常规治疗过程中辅以针对性心理干预,能促使患者及家属正确对待疾病,缓解紧张及焦虑情绪,同时心理干预也是缓解疼痛的有效方法,有助于增强患者战胜疾病的信心^[9];通过对患者进行良肢位摆放,能避免肩关节脱位,促进静脉回流,防止血液淤滞,减轻水肿,同时还有助于缓解腕关节及

指关节屈曲对神经、血管系统的压迫作用,改善局部神经营养供给,促进血液循环^[10];通过肢体训练可预防关节粘连性病变,保持关节活动度,增强患肢感觉功能刺激,提高肌肉、韧带弹性及力量,改善肌肉活动功能及稳定性,另外运动训练还有助于加速体液回流及增强“肩-手泵”效能,进一步缓解肢体水肿程度^[7,11-12];向心性缠绕、肢体血运干预能促进静脉回流、消除水肿;冷热水交替浸泡能促进患肢局部血管收缩、扩张,改善血液循环,并且还能促进患肢肌肉反射性收缩,从而改善静脉回流,消除患肢水肿,抑制肌肉僵硬、挛缩^[7]。本研究观察组患者经上述综合康复干预后,其上肢疼痛、水肿情况、肢体运动功能及 ADL 能力等均较治疗前及对照组明显改善($P < 0.05$),表明综合康复干预能减轻脑梗死患者患肢疼痛,提高上肢运动功能及 ADL 能力,值得临床推广、应用。

参 考 文 献

- [1] 农文军,段朝霞,安平,等.银质针结合系统康复治疗脑卒中后肩手综合征疗效观察[J].广西医学,2012,34(3):289-291.
- [2] 中华神经科学会,中华神经外科学会.各类脑血管疾病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,29(6):379-380.
- [3] 张荣.脑出血病人肢体功能的康复[J].中国实用神经疾病杂志,2010,13(8):94.
- [4] 陆金雯,袁大伟.强化护理督导及心理干预对肩手综合征患者治疗的影响[J].中华现代护理杂志,2009,15(30):3132-3133.
- [5] Gokkaya NK, Aras M, Yesiltepe E, et al. Reflex sympathetic dystrophy in hemiplegia[J]. Int J Rehabil Res, 2006, 29(4):275-279.
- [6] Marciniak CM, Harvey RL, Gagnon CM, et al. Does botulinum toxin type A decrease pain and lessen disability in hemiplegic survivors of stroke with shoulder pain and spasticity?: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial[J]. Am J Phys Med Rehabil, 2012, 91(2):1007-1019.
- [7] 庞全塘,卢红玉,刘平.伸筋丹胶囊联合综合康复训练治疗肩手综合征的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2011,33(8):618-619.
- [8] Pertoldi S, Di Benedetto P. Shoulder-hand syndrome after stroke. A complex regional pain syndrome[J]. Eura Medicophys, 2005, 41(4):283-292.
- [9] Smidt N, de Vet HC, Bouter LM, et al. Effectiveness of exercise therapy:a best-evidence summary of systematic reviews[J]. Aust J Physiother, 2005, 51(2):71-85.
- [10] 宫云珍,史永进.脑卒中后肩手综合征的护理干预[J].护理实践与研究,2008,5(9):15-16.
- [11] 张建宏,范建中,彭楠,等.综合康复治疗脑卒后肩手综合征的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2005,27(9):537-539.
- [12] 张艳,马婕,陈剑萍.抬高患肢和被动运动对脑卒中肩手综合征患者康复效果的影响[J].护理学杂志,2014,29(23):69-71.

(修回日期:2015-01-13)
(本文编辑:易 浩)

红外/红光局部照射联合综合康复治疗肩手综合征的疗效观察

卢红玉 庞全塘 郭光远 刘平 宋秀玲

【摘要】目的 观察红外/红光局部照射联合综合康复治疗肩手综合征的临床疗效。**方法** 采用随机数字表法将 160 例脑卒中后肩手综合征患者分为治疗组和对照组。2 组患者均积极治疗原发病并给予综合康复干预,包括良肢位摆放、主动及被动训练、向心性缠绕、冰水刺激、运动意念训练等,治疗组患者在上述基础上辅以红外/红光局部照射。于治疗前、治疗 4 周后分别采用视觉模拟评分法(VAS)、Fugl-Meyer 运动功能量表(FMA)上肢部分及 Barthel 指数(BI)对 2 组患者患侧上肢水肿、疼痛程度、运动功能及日常生活活动能力改善情况进行评定。**结果** 治疗组及对照组患者分别经 4 周治疗后,其患侧上肢水肿评分[分别为(1.77 ± 0.54)分、(2.65 ± 0.82 分)]、疼痛评分[分别为(1.69 ± 0.49)分、(2.49 ± 0.71 分)]、上肢 FMA 评分[分别为(22.11 ± 3.85)分、(19.98 ± 2.72 分)]及 BI 评分[分别为(76.11 ± 3.99)分、(73.23 ± 4.67 分)]均较组内治疗前明显改善($P < 0.05$),且上述指标均以治疗组患者的改善幅度较显著,与对照组间差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 在常规康复干预基础上辅以红外光或红光局部照射具有协同治疗作用,能进一步缓解肩手综合征患者水肿及疼痛病情,促进肢体功能及日常生活活动能力改善。

【关键词】 红外/红光照射; 康复训练; 肩手综合征

肩手综合征是脑卒中后偏瘫患者常见并发症,其病因可能与交感神经营养不良有关,患者主要临床表现包括患侧上肢水

肿、肩手疼痛、肩关节半脱位及关节活动功能受限等,病情时缓、时急,如不给予适当处理,容易导致患者偏瘫侧肩及手部永久性畸形^[1]。目前关于肩手综合征的确切发病原因尚未明确,临床亦无特效治疗手段,患者疗效亟待提高。近年来我科在综合康复治疗肩手综合征基础上辅以红外/红光局部照射,临床疗效满意,现报道如下。

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2015.05.015

作者单位:510120 荣成,山东省荣成市人民医院神经内科
通信作者:卢红玉,Email:panglu902@126.com