

## ·临床研究·

# 综合康复治疗对脑卒中后肩关节半脱位并肩痛的疗效分析

李爱东<sup>1</sup> 刘洪涛<sup>1</sup> 黄宗青<sup>1</sup> 邓英太<sup>1</sup> 胡普权<sup>2</sup> 万桂芳<sup>2</sup>

**摘要 目的:**探讨脑卒中后肩关节半脱位导致肩痛的综合康复治疗效果。**方法:**30例脑卒中后肩痛的患者进行正确的体位摆放、手法松动、戴肩吊带、功能训练等综合康复方法治疗。**结果:**30例患者经康复治疗后,其肩关节活动范围、疼痛评分、患肢的运动功能与治疗前比较差异有显著性意义( $P<0.05$ )。**结论:**脑卒中后肩痛经综合康复治疗后能明显改善患肢的运动功能。

**关键词** 脑卒中;肩痛;运动功能;康复

中图分类号:R493, R741 文献标识码:B 文章编号:1001-1242(2006)-08-0718-02

肩痛是脑卒中患者常见的并发症,多数患者在发病后2—3个月会出现肩痛<sup>[1]</sup>。脑卒中后肩痛是目前康复工作经常要面对的问题之一,本文目的是探讨综合康复治疗在预防及治疗脑卒中后肩痛中的作用。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2003年10月—2005年10月我科收治的脑卒中后肩痛患者30例,就诊前均未进行过正规的康复治疗,所有脑卒中患者均经临床诊断和CT检查,符合《全国康复医学诊疗规范》的评定标准<sup>[2]</sup>。男17例,女13例;年龄44—77岁,平均 $60.1\pm4.2$ 岁;病程1—20个月;脑出血14例,脑梗死16例;其中合并肩关节半脱位18例,肩手综合征6例,肩关节周围肌肉松弛6例。肌力Ⅱ—Ⅲ级20例,Ⅲ—Ⅳ级8例,Ⅳ级以上2例。肌张力增高20例,下降10例。

**排除对象:**丘脑病变所致的疼痛和病前明显关节疾病所致的疼痛或运动障碍。

### 1.2 方法

**1.2.1 良肢位摆放:**仰卧位;患者肩关节下方垫一个枕头,使肩胛骨向前突,上肢肘关节伸展,置于枕头上,腕关节背伸,手指伸展。侧卧位;无论患侧、健侧卧位,肩关节和手臂充分向前伸展,手指放松。坐位;用枕头令背部伸直,肩和手臂充分向前伸展,放在桌上或轮椅扶手上。以上姿势应经常转换,预防患者患侧卧位时间过长造成肩痛<sup>[3]</sup>。

**1.2.2 手法松动肩胛骨:**肩周肌肉的放松运动;患侧手臂运动以前,必须先放松肩胛骨周围肌肉。<sup>①</sup>患者仰卧,治疗师一手握住患肢上臂,一手拇指与四指分开,托住患侧肩胛下缘,向上、外及前活动肩胛骨10—15遍。<sup>②</sup>肩关节滑动;患者仰卧,治疗师一手从患侧腋窝由下向上,一手从肩峰上相对抱握患肩,通过双手虎口,拇指和其他四指分别作向上、下、前后、后前活动,也可将4个方向的活动训练结合起来,向前向后,由后向前旋转滑动10—15遍。

**1.2.3 戴肩吊带:**防止肩关节下沉及肩关节脱位,尤其在立位时佩戴,一般应用6周。

**1.2.4 运动训练:**包括患肢的主动运动和被动运动,鼓励患者尽可能地使用患手,用健手握住患手做来回握手样动作或做患手握木棒、放松木棒动作,或作掌对掌,十指交叉的握手并上举上肢的动作,在不引起疼痛的条件下由治疗人员做轻

柔的患肢各关节全范围的活动使关节囊、关节周围的肌腱充分伸展,用力由小到大,关节活动由小关节开始到大关节结束。然后对肌肉进行按摩<sup>[4]</sup>。

以上治疗每天2次,每次30—45min,每周5—6次,6周1疗程。

### 1.3 疗效评估

所有患者均在治疗前、治疗结束时进行评估。采用Fugl-Meyer评估方法<sup>[5]</sup>分别对患者治疗前、后肩关节屈曲、外旋、外展、内旋运动的关节活动评分及疼痛评分进行比较,同时采用简式Fugl-Meyer运动量表<sup>[6]</sup>对患者上肢运动功能进行评定。

### 1.4 统计学分析

应用SPSS11.5统计软件,分别对治疗前、后关节活动评分和疼痛评分及患侧上肢的运动功能评分进行秩和检验。

## 2 结果

见表1—2。30例患者关节活动范围、疼痛评分治疗前后比较差异有显著性意义,治疗结束时疼痛有减轻的趋势( $P<0.05$ )。肩吊带使患者的上肢功能有改善。

表1 治疗前、后患侧肩关节活动评分和疼痛评分(例)

项目	例数	治疗前			治疗后			P值
		0分	1分	2分	0分	1分	2分	
<b>活动评分</b>								
屈曲	30	12	18	0	0	13	17	<0.01
外展	30	13	17	0	8	15	7	<0.05
外旋	30	18	12	0	12	12	6	<0.05
内旋	30	9	21	0	0	20	10	<0.05
<b>疼痛评分</b>								
屈曲	30	17	13	0	3	18	9	<0.01
外展	30	18	12	0	12	12	6	<0.01
外旋	30	20	10	0	14	12	4	<0.05
内旋	30	15	15	0	0	19	11	<0.01

表2 治疗前、后患侧上肢运动功能评分(例)

	0—5分	6—10分	11—15分	16—20分	21—25分	26—30分
治疗前	1	13	15	1		
治疗后 <sup>①</sup>	0	1	11	12	4	2

<sup>①</sup>与治疗前比  $P<0.01$

1 广东医学院附属福田医院神经内科,深圳市,518033

2 中山大学附属第三医院神经康复科

作者简介:李爱东,女,主治医师

收稿日期:2005-11-21

### 3 讨论

肩关节的正常活动有赖于运动中肩胛骨旋转、肱骨外旋等诸多因素<sup>[6]</sup>。脑卒中后肩痛的确切机制目前尚不完全清楚,一般认为与下列因素有关:肩关节周围肌肉松弛或痉挛状态、肩关节半脱位、处理不当、软组织损伤及肩手综合征等<sup>[1,7]</sup>。因此,本研究针对脑卒中后肩痛的问题使用了综合康复疗法,结果表明,患者肩痛症状明显改善或部分消除,上肢运动功能评定明显好于治疗前。

从本组病例看,肩痛患者中,肩关节半脱位占60%,肩手综合征占20%,有报道,发病半年以上的脑卒中患者有78.3%存在不同程度的肩关节半脱位<sup>[1]</sup>。因此,如何防止肩关节半脱位至关重要。当患侧上肢处于弛缓性瘫痪期,肱骨头很容易从关节腔内滑出,或因患者立位过久,由于重力的原因使肩关节原已松弛的肌肉受到牵拉,以及继发关节周围软组织和关节囊的紧张而致痛。肩关节半脱位治疗一方面通过被动上举患肢来矫正<sup>[8-9]</sup>,另一方面通过戴肩吊带以预防肩关节半脱位,维持肩关节活动范围,减轻肩痛。有学者对脑卒中患者使用背带预防肩痛的疗效进行观察,结果认为使用肩背带对解除疼痛方面没有明显的益处<sup>[10]</sup>。也观察到应用肩托过紧会压迫原本舒缩功能就不佳的患肢血管,引起或加重患肢的水肿,过松则无法起到保护肩关节的作用<sup>[11]</sup>,在制作和使用时必须加以注意。在本研究中,给患者戴肩吊带注意了肩吊带固定的位置,松紧适度,并要求定时放松,定期检查,夜间睡觉时放松。另外,还进行急性期良肢位摆放,肩关节松动等综合康复治疗,能更好地预防和治疗脑卒中后由于肩关

节半脱位导致的肩痛。本研究的患者在治疗前后,无论是患肩关节的活动评分、疼痛评分,还是患侧上肢的运动功能都有改善。由此可见,综合康复疗法对脑卒中后肩关节半脱位导致的肩痛是一种有效的方法。

### 参考文献

- [1] 钱开林,王彤.中枢性损伤后肩痛的机理和治疗[J].中国康复医学杂志,2003,18(2):127—128.
- [2] 缪鸿石,主编.中国康复医学诊疗规范[M].北京:华夏出版社,1999.75—78.
- [3] 邢晓红,杜莹,宋彦军,等.偏瘫患者肩关节半脱位的早期康复治疗[J].中国康复医学杂志,2002,17(3):176—177.
- [4] 马兰,杨传东,刘桂秋.上肢功能训练对偏瘫肩痛的影响[J].中国康复医学杂志,2003,18(6):351.
- [5] 燕铁斌,主编.现代康复治疗技术[M].合肥:安徽科学技术出版社,1994. 309.
- [6] 倪朝民.脑卒中患者的肩部问题[J].现代康复,2000,4(4):506—507.
- [7] 中华人民共和国卫生部医政司主编.中国康复医学治疗规范[M].北京:华夏出版社,1999. 178.
- [8] 方定华,陈小梅,李漪,等.脑血管病临床与康复[M].上海:上海科学技术文献出版社,2001.84—111.
- [9] 张皓.肩—手综合征[J].中国康复理论与实践,2002,8(1):62.
- [10] Hanger HC, Whitwood P, Brown G, et al. A randomized controlled trial of strapping to prevent post-stroke shoulder pain [J]. Clin Rehabil, 2000,14(4):370—380.

(上接682页)

- sheathing cells transplanted into the transected dorsal funiculus bridge the lesion and form myelin [J]. J Neurosci, 2004, 24(39): 8485—8493.
- [3] McGee AW, Strittmatter SM. The Nogo-66 receptor: focusing myelin inhibition of axon regeneration [J]. Trends Neurosci, 2003, 26:193—198.
- [4] Reynolds BA, Weiss A. Generation of neurons and astrocytes from isolated cells of adult mammalian central nervous system [J]. Science, 1992, 255:1707—1709.
- [5] 蔡培强,汤逊,林月秋,等.人胚神经干细胞移植治疗脊髓损伤的实验研究[J].中华实验外科杂志,2005,43(16):1091—1093.
- [6] Nash HH, Borke RC, Anders JJ. New method of purification for establishing primary cultures of ensheathing cells from the adult olfactory bulb[J]. Glia, 2001, 34(2):81—87.
- [7] Ying Z, Roy RR, Edgerton VR, et al. Exercise restores levels of neurotrophins and synaptic plasticity following spinal cord injury[J]. Exp Neurol, 2005, 193(2): 411—419.
- [8] Raisman G. Olfactory ensheathing cells and repair of brain and spinal cord injuries [J]. Cloning Stem Cells, 2004, 6 (4): 364—368.
- [9] Martin LV, Weston S, West AK, et al. Nerve growth factor promotes olfactory axonal elongation [J]. Neuroreport, 2002, 13:621—625.
- [10] Wewetzer K, Verdu E, Angelov DN, et al. Olfactory ensheathing

- glia and schwann cells: two of a kind [J]? Cell Tissue Res, 2002, 309:337—345.
- [11] Cao QL, Zhang YP, Howard RM, et al. Pluripotent stem cells engrafted into the normal or lesioned adult rat spinal cord are restricted to a glial lineage[J]. Exp Neurol, 2001, 167:48—58.
- [12] Cao QL, Howard RM, Dennison JB, et al. Differentiation of engrafted neuronal-restricted precursor cells is inhibited in the traumatically injured spinal cord[J]. Exp Neurol, 2002, 177:349—359.
- [13] 李巍,李成仁,蔡文琴,等.胎牛血清对人胚胎神经干细胞分化的影响[J].第三军医大学学报,2003,25:4—6.
- [14] Gaiano DW, Goodman RR, Fraser RA, et al. Neural stem and progenitor cells: a strategy for gene therapy and brain repair[J]. Neurosurgery, 1998, 42:858—867.
- [15] Dunning MD, Lakatos A, Loizou L, et al. Superparamagnetic iron oxide-labeled schwann cells and olfactory ensheathing cells can be traced in vivo by magnetic resonance imaging and retain functional properties after transplantation into the CNS[J]. J Neurosci, 2004, 24:9799—9810.
- [16] Chung RS, Woodhouse A, Fung S, et al. Olfactory ensheathing cells promote neurite sprouting of injured axons invitro by direct cellular contact and secretion of soluble factors [J]. Cell Mol Life Sci, 2004, 61:1238—1245.