

·临床研究·

充气式肩吊带对偏瘫后肩关节半脱位的疗效

毕研贞, 郑志雄, 李康增, 王桂芬

[摘要] 目的 观察充气式肩吊带对偏瘫后肩关节半脱位的治疗作用。方法 将 68 例脑卒中偏瘫伴肩关节半脱位的患者分为治疗组和对照组各 34 例。两组患者均接受常规康复治疗肩关节半脱位, 治疗组患者在此基础上佩戴充气式肩吊带。治疗前后根据 X 线片测量双侧肩峰与肱骨头间距(AHI), 进行 Fugl-Meyer 运动功能评定, 视觉模拟评分(VAS)评定肩痛。结果 治疗 8 周后, 与对照组相比, 治疗组的复位率及总有效率无显著性差异($P>0.05$); 治疗组肩痛发生率、VAS 评分、患侧上肢 Fugl-Meyer 运动功能评分优于对照组($P<0.05$)。结论 在常规康复治疗的基础上, 加用充气式肩吊带治疗偏瘫后肩关节半脱位, 可减少肩痛的发生, 减轻肩痛程度, 有利于提高偏瘫上肢运动功能。

[关键词] 偏瘫; 肩关节半脱位; 肩吊带; 康复

Effect of Inflatable Shoulder Harness on Hemiplegia Subluxation of Shoulder Joint BI Yan-zhen, ZHENG Zhi-xiong, LI Kang-zeng, et al. Department of Neurology, Mindong Hospital Affiliated to Fujian Medical University, Fu'an 355000, Fujian, China

Abstract: **Objective** To observe the therapeutical effect of inflatable shoulder harness on hemiplegia subluxation of shoulder joint. **Methods** 68 stroke patients with hemiplegia subluxation of shoulder joint were divided into two groups: the experiment group ($n=34$) and the control group ($n=34$). All the patients accepted routine rehabilitation for subluxation of shoulder joint, meanwhile, the experiment group wore inflatable shoulder harness. The interval between acromion and caput humeralis were measured according to the X-ray before and after treatment, as well as the Fugl-Meyer Assessment and Visual Analogue Scale (VAS) of shoulder pain. **Results** After 8 week of treatment, the rate of diaplasis or improvement was not different significantly between these groups ($P>0.05$). Compared to the control group, the incidence and VAS score of shoulder pain, and the score of Fugl-Meyer Assessment improved significantly after the treatment ($P<0.05$). **Conclusion** On the basis of routine rehabilitation, inflatable shoulder harness may reduce the incidence and grade of shoulder pain, improve motor function of hemiplegic upper limb further in hemiplegia subluxation of shoulder.

Key words: hemiplegia; shoulder subluxation; shoulder harness; rehabilitation

[中图分类号] R743.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1006-9771(2011)05-0452-02

[本文著录格式] 毕研贞, 郑志雄, 李康增, 等. 充气式肩吊带对偏瘫后肩关节半脱位的疗效[J]. 中国康复理论与实践, 2011, 17(5):452—453.

肩关节半脱位是脑卒中患者常见的并发症, 在偏瘫后迟缓期的发生率为 50%~73%^[1], 是导致肩痛、肩-手综合征的重要因素, 也是制约偏瘫患者上肢功能恢复的主要原因。脑卒中后肩关节半脱位的预防与治疗对偏瘫患者上肢功能恢复具有重要意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2007 年 7 月~2010 年 6 月本科收治的偏瘫后并发肩关节半脱位患者 68 例, 均符合 1995 年全国脑血管病会议制定的脑血管病的诊断标准, 并经 CT 或 MRI 确诊, 均为第一次发病, 均符合《中国康复医学诊疗规范》中肩关节半脱位的诊断标准^[2]。排除标准: ①并发心功能衰竭、肝肾功能障碍, 继发癫痫者; ②脑出血病情未稳定者; ③发病前有同侧肩关节外伤或肩周炎者。68 例患者分为治疗组和对照组各 34 例。治疗组男性 20 例, 女性 14 例; 年龄($62.7\pm$

15.1)岁, 病程(22.0 ± 12.5) d; 脑梗死 19 例, 脑出血 15 例。对照组男性 23 例, 女性 11 例; 年龄(63.8 ± 14.6)岁, 病程(22.5 ± 11.4) d; 脑梗死 20 例, 脑出血 14 例。

1.2 治疗方法 对照组给予常规康复治疗防治肩关节半脱位, 包括良肢位摆放、矫正肩胛骨的姿势、肩胛骨及肩关节的被动运动、维持肩关节活动度、患肢负重、患侧上肢的助力运动、刺激肩周稳定肌的活动和张力等, 每日 1 次, 每次 50 min, 每周 5 次, 共治疗 8 周。治疗组在常规康复治疗外, 偏瘫早期即给予佩戴充气式肩吊带(北京梅若克康复技术研究所)。使用方法: 选择适当型号的肩吊带, 先将患侧上臂用束带固定, 向上提拉上肢使肩关节复位, 将吊带固定于对侧腋下, 再将适当充气的气囊固定于患侧腋下, 以克服患侧上肢的重力牵拉, 维持正常的孟肱关节解剖关系, 克服患肢的内收内旋倾向。在患者坐位、立位或

步行时佩戴, 功能训练及卧位休息时卸下, 每次连续使用不超过 2 h, 感局部不适时可暂时卸下休息, 每日使用时间不少于 4 h, 共使用 8 周。

1.3 疗效评定方法 所有病例均在治疗前及治疗后给予双侧肩关节 X 线摄片评定临床疗效, 上肢 Fugl-Meyer 评定运动功能, 视觉模拟评分(VAS)评定肩痛。

肩关节半脱位的 X 线照片方法: X 线管的中心高度与锁骨外侧端的上缘一致, 中线与肱骨头中线相同, 管球向足侧倾斜 15°, 距离为 1 m^[3]。疗效评定: 据 X 线片测量双侧肩峰与肱骨头间距(AHI), 复位: 两侧 AHI 值相等; 好转: 两侧 AHI 值之差 < 10 mm; 无效: 两侧 AHI 值之差 > 10 mm。所有评定均由同一康复医师进行, 评定医师对患者分组不知情。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 13.0 统计软件进行统计学分析, 计量资料采用 *t* 检验, 计数资料采用 χ^2 检验。

2 结果

治疗 8 周后, 治疗组肩关节半脱位的复位率及总有效率与对照组无显著性差异($P > 0.05$)。与对照组相比, 治疗组治疗后肩痛例数减少($P < 0.05$), VAS 肩痛评分降低($P < 0.05$), 上肢 Fugl-Meyer 运动功能评分提高($P < 0.05$)。见表 1~表 4。

表 1 两组临床疗效比较(例)

组别	n	复位	好转	无效	总有效率(%)
治疗组	34	11	18	5	85.3
对照组	34	8	16	10	70.6

表 2 治疗前后肩痛发生情况比较(例)

组别	n	治疗前	治疗后
治疗组	34	25	6
对照组	34	24	13

注: $\chi^2=4.69$, $P < 0.05$ 。

表 3 治疗前后肩痛 VAS 评分比较

组别	治疗前	治疗后
治疗组	7.45±1.83(n=25)	4.65±1.24(n=6)
对照组	7.68±1.90(n=24)	6.49±1.54(n=13)
<i>P</i>	>0.05	<0.05

表 4 治疗前后上肢 Fugl-Meyer 评分比较

组别	n	治疗前	治疗后
治疗组	34	8.24±3.31	20.03±5.57
对照组	34	8.47±3.55	16.87±4.75
<i>P</i>		>0.05	<0.05

3 讨论

正常肩关节依靠肩胛关节盂向上倾斜的特殊解剖位置及周围肌肉、韧带支持, 形成肩关节的绞锁机

制。脑卒中偏瘫后常出现肩胛骨下沉内收内旋, 失去正常的支撑位置, 同时患侧肩关节周围肌张力降低, 肌力下降, 当患者坐位或立位活动时, 由于重力的作用, 肱骨头从关节盂滑下, 出现肩关节半脱位。发生肩关节半脱位可导致被动活动或牵拉时易受损伤而疼痛^[4], 主动活动时也常因姿势不当而疼痛; 患者常因疼痛而惧怕活动, 保持制动体位, 最终导致关节活动范围下降及挛缩, 直接影响患侧上肢的功能恢复, 并致患者日常生活活动能力(ADL)评分下降。

目前, 肩关节半脱位的预防和治疗现状并不容乐观。临床上肩关节半脱位的康复治疗方法包括良肢位摆放、矫正肩胛骨的姿势、肩胛骨及肩关节的被动运动、维持肩关节活动度、患肢负重、刺激肩周稳定肌的活动和张力等, 患者在住院期间一般每日可得到不足 1 h 的康复治疗, 需要长时间坚持。传统的肩吊带和肩托已被大量的对照研究证明并不能减轻肩关节半脱位, 并且还可能引起不利的结果^[5]。

本研究使用充气式肩吊带, 可以使患者坐位或立位时克服患侧上肢的重力牵拉, 矫正患肢的内收内旋倾向, 维持正常的盂肱关节解剖关系。因此, 充气式肩吊带可以早期用于患侧上肢处于弛缓期的坐位或立位训练, 保护患侧肩关节。本研究结果表明, 充气式肩吊带在常规康复治疗的基础上治疗偏瘫后肩关节半脱位复位率及总有效率有提高的趋势, 但尚没有显著性差异, 可能与观察例数少有关, 有待于进一步观察。研究结果还显示, 充气式肩吊带对偏瘫后肩痛及患侧上肢运动功能有疗效, 治疗 8 周后, 肩痛患者减少, 肩痛程度减轻, 患侧上肢运动功能改善。

该项技术投入少, 操作简单, 易于在基层医院开展, 使患者节约住院费用, 早日回归社会, 减轻家庭社会负担, 社会效益巨大。

[参考文献]

[1]Shin BC, Lim HJ, Lee MS. Effectiveness of combined acupuncture therapy and conventional treatment on shoulder range of motion and motor power in stroke patients with hemiplegic shoulder subluxation: a pilot study[J]. Int J Neurosci, 2007, 117 (4):519-523.
[2]中华人民共和国卫生部医政司.中国康复医学诊疗规范[M].北京: 华夏出版社, 1999: 82-83.
[3]于兑生, 恽晓平.运动疗法与作业疗法[M].北京: 华夏出版社, 2002: 483.
[4]Huang YC, Liang PJ, Pong YP. Physical findings and sonography of hemiplegic shoulder in patients after acute stroke during rehabilitation[J]. J Rehabil Med, 2010, 42: 21-26.
[5]Forster A. The painful shoulder: physiotherapy treatment[J]. Rev Clin Gerontol, 1994,4:343-348.

(收稿日期: 2011-01-17)