

能重组原理,但是,自然发生的大脑皮质功能重组是有限的,要提高功能恢复程度并使患者能够适应环境与独立生活,功能训练极为重要,而早期康复治疗可加速脑侧支循环的建立,促进病灶周围组织或健侧脑细胞的重组与代偿,更好地发挥脑的可塑性^[7]。国家“九五”课题等急性脑卒中早期康复的研究资料表明^[8-10],康复的早期介入,患者功能恢复的疗效明显高于对照组或延迟康复组。

本文主要研究卒中单元模式下早期康复治疗对急性脑梗死的影响,结果提示,无论是神经功能缺损程度评分还是ADL能力评分,卒中单元治疗组均显著好于对照组($P<0.01$);在临床疗效方面,卒中单元组的基本治愈率明显高于对照组($P<0.01$),有效率亦高于对照组($P<0.05$),与国内外文献报道结果一致^[11],证明在卒中单元规范的早期康复治疗措施不仅能促进急性缺血性脑卒中患者瘫痪肢体的神经功能恢复,提高患者的ADL能力,还明显提高了近期疗效。

参考文献

[1] 陈清棠.各类脑血管疾病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,29(6):379—381.
[2] Treib J,Grauer MT,Woessner R,et al.Treatment of stroke on an

intensive stroke unit:a novel concept [J].Intensive Care Med, 2000,26:1598—1611.
[3] Nikolaus T,Jamou M. Effectiveness of special stroke units in treatment of acute stroke[J].Z Gerontol Geriatr,2000,33:96.
[4] Stroke Unit Trialists' Collaboration:Organised inpatient(stroke unit)care for stroke[M]. in Cochrane Library Lssue 1,2002.
[5] 李绍英,刘萍.卒中单元:离临床还有多远[J]? 中国实用内科杂志,2005,25(5):473.
[6] Yang YR,Wang RY,Wang PS.Early and late treadmill training after focal brain ischemia in rats [J]. Neurosci Lett,2003,339(2):91.
[7] Traversa R,Cieinelli P,Bassi A,et al. Mapping of motor cortical reorganization after stroke [J].Stroke,1997,28:110—117.
[8] 方定华,王茂斌,胡大萌,等.急性脑卒中早期康复的研究[J].中国康复医学杂志,2001,16(5):300—306.
[9] 周敬华,梁华忠.脑卒中早期康复对运动功能及肩手综合征的影响[J].中国康复医学杂志,2005,20(10):750—752.
[10] 潘大津,杨苏骏,朱满莲,等.早期康复对急性脑卒中患者预后的研究[J].中国康复医学杂志,2006,21(1):79.
[11] 王少石,杨建道,朱鑫璞.综合性卒中单元对急性脑卒中患者近期预后的影响 [J]. 中国康复医学杂志,2005,20(11):827—829.

·短篇论著·

伸肘伸腕位矫形器在治疗脑卒中后期偏瘫患者上肢痉挛中的应用

翁 浩¹ 郭雪梅¹ 刘 旸¹ 刘先虎¹ 邵天民¹

目前,我国脑卒中的发生率呈不断增多的趋势,其中90%以上都留有不同的后遗症,上肢屈肌痉挛是最为常见且不易治疗的临床体征,缓解痉挛的常用方法有药物、运动疗法、理疗、局部神经阻滞术以及外科手术等^[1]。我院根据肌肉牵张可使亢进的牵张反射活动降低的原理,自行设计伸肘伸腕位矫形器,用于脑卒中后期偏瘫上肢痉挛患者,获得了较好的治疗效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

38例脑卒中患者均系我院2001年11月—2004年3月住院及门诊治疗患者,其诊断符合1995年我国第四届脑血管病学术会议标准^[2],病程均在6个月以上;上肢均有不同程度的痉挛;修订的Ashworth痉挛评定法^[3]评定均为I+级以上;除运动功能障碍外无明显认知功能障碍,随机分为两组,实验组和对照组各19例(见表1)。

表1 两组患者一般资料 (例)

组别	性别		年龄					病因			患侧	
	男	女	39岁以下	40—49岁	49—50岁	59—60岁	60岁以上	脑出血	脑梗死	其他	左侧	右侧
实验组	10	9	1	1	3	8	6	9	9	1	12	9
对照组	7	12	1	2	4	8	4	7	10	2	11	10

1.2 方法

1.2.1 矫形器的设计与制作:实验组使用的伸肘伸腕位矫形器由我院根据Bobath理论自行设计。用ABS高温塑性板,皮革和铝合金配件制成,上至腋下4cm,用环带固定。由专业技师,采用Bobath坐姿撑手位姿势下进行取模、灌注石膏模型、高温塑型板的成型,并进行3次裁切,均在行3h的使用训练

后对矫形器进行修改(见图1)。

1.2.2 康复方法:两组均进行常规综合康复治疗,包括易化

1 航天中心医院康复医学科,北京,100049

作者简介:翁浩,男,主治医师

收稿日期:2006-04-12



图 1 自行设计的伸肘伸腕位矫形器

技术,物理因子治疗以及针灸与推拿治疗,药物治疗,及防止并发症等治疗^[4],在初次评价后开始进行,每 2h 后取下放松 30min,矫形器佩戴时间不少于每天清醒时间的 60%,共进行 6 个月。

1.3 评定方法

痉挛程度评定采用修订 Ashworth 痉挛评定法。两组患者均在意识清醒时,由同一医师进行首轮功能评定,6 个月后由同一医师进行再次评定。

1.4 统计学分析

统计学分析应用 SPSS10.0 统计软件包,进行秩和检验。

2 结果

以修订 Ashworth 痉挛评定量表评分显示肌肉张力的变化,两组患者治疗前肌张力最高Ⅳ级,最低Ⅰ⁺级,经过治疗 6 个月后,肌肉张力最高Ⅳ级最低 0 级(表 2)。实验组治疗前后肌张力的改变有非常显著性差异($P<0.01$),对照组治疗前后肌张力的改变有显著性差异($P<0.05$),实验组较对照组在治疗后肌张力有显著改善($P<0.05$)。

表 2 使用修订 Ashworth 痉挛评定量表评分

修订 Ashworth	实验组		对照组	
	治疗前 ^a	治疗 6 个月后 ^b	治疗前 ^c	治疗 6 个月后 ^d
0	0	2	0	1
Ⅰ	0	9	0	1
Ⅰ ⁺	2	4	2	7
Ⅱ	4	2	6	8
Ⅲ	11	2	9	1
Ⅳ	2	0	2	1

a,c 比较 $P>0.05$; a,b 比较 $P<0.01$; c,d 比较 $P<0.05$; b,d 比较 $P<0.05$

3 讨论

目前认为,偏瘫后期上肢痉挛的原因并不像过去认为是 γ 、 α 运动神经元及肌梭的敏感性增高引起,而是包括牵张反射,屈肌反射,对侧肌反射的整个脊髓反射亢进所致,痉挛的病理生理学是复杂而没有定论的^[5]。康复治疗的主要任务是抵制痉挛,促进肢体张力的正常化,易化正常的运动模式,抑制异常、过度的肌肉活动^[6]。肌肉牵张,特别是每日持续数

小时的静力牵张,可以使亢进肌肉的牵张反射活动降低,有助于降低痉挛^[5]。静态牵拉可以促进肌肉的生长和降低牵张反射的反应性,从而缓解痉挛^[7]。在 Baboth 疗法中,经常采用的抑制异常运动的反射性抑制模式(reflex inhibiting pattern, RIP)对抗偏瘫上肢的内收、内旋、屈肘、前臂旋前和屈指腕,使之被动的处于外展、外旋、伸肘、前臂旋后和伸指腕位^[8]。脑源性偏瘫抗痉挛治疗的核心问题是 24h 的抗痉挛模式^[9]。我科根据静力牵张可以降低痉挛的治疗理论,将 Baboth 手法治疗技术中的 RIP 治疗方式应用于矫形器的设计中,该矫形器可抑制患侧上肢的异常运动模式,其提供的持续静态牵张,可降低亢进的牵张反射活动,使痉挛得到缓解。

本文中实验组在采用常规的康复训练计划和药物治疗的前提下,每天用伸肘伸腕位矫形器加以固定,6 个月后用修订 Ashworth 痉挛评定量表评定,显示实验组在治疗前后肌张力的改变有非常显著性差异($P<0.01$),对照组在治疗前后肌张力的改变有显著性差异($P<0.05$),实验组较对照组在治疗后肌张力有显著改善($P<0.05$)。

综上所述,常规综合康复治疗和在此基础上配合伸肘伸腕位矫形器的应用,对于脑卒中后期偏瘫上肢痉挛患者是一种非常有效的治疗方式。伸肘伸腕位矫形器以常规康复手法不可达到的作用方式作用于患者,取得了较好的疗效,疗效优于单纯的常规综合康复治疗。方法简洁,容易掌握,有利于患者在家中进行治疗。解决了大多数患者不能每日进行数小时静力牵张治疗的问题。

需要注意的是,在实验组中部分患者出现佩戴矫形器后患肢酸痛、轻度肿胀的现象,经低频和高频的物理治疗后缓解。另外,由于患者在参加 6 个月的实验后,分别选择了各种不同的治疗方案。所以,对此法的远期疗效未能进行考证。

参考文献

- [1] 刘建军,纪树荣.A 型肉毒素治疗痉挛的临床应用[J].中国康复理论与实践,2001,7(3):131—132.
- [2] 全国脑血管病会议.各类脑血管疾病诊断要点[J].中华神经学杂志,1996,29(6):379—380.
- [3] 杨今妹,纪树荣,林华东,等.Ashworth 量表法评定痉挛的信度探讨[J].中国康复理论与实践,1998,4(1):31.
- [4] 郭民霞,俞世勋.脑卒中患者偏瘫痉挛的康复[J].中国康复医学杂志,2000,15(5):287—288.
- [5] 缪鸿石.康复医学理论与实践[M].第 1 版.上海:上海科学技术出版社,2000.1190—1191,1198.
- [6] 李铁山,张栩,于兆华.卒中后痉挛与上运动神经元综合征[J].国外医学·脑血管疾病分册,2005,13(6):435.
- [7] 金荣耀,罗荣,杨玉龙.脑卒中后痉挛性瘫痪的治疗对策[J].四川中医,2005,23(9):15.
- [8] Bobath B. Adult hemiplegia: evaluation and treatment[M].Oxford: Butterworth-Heinemann Ltd, 1990.70—150.
- [9] 秦延京,扬莘,董继革,等.脑源性偏瘫肢体痉挛改善的康复护理[J].中国康复医学杂志,2005,20(9):705.