

- 3 Olesen TB, Svahn MF, Faber MT, et al. Prevalence of human papillomavirus in endometrial cancer: a systematic review and meta-analysis [J]. *Gynecol Oncol*, 2014, 134(1): 206–215
- 4 Faridi R, Zahra A, Khan K, et al. Oncogenic potential of Human Papillomavirus (HPV) and its relation with cervical cancer [J]. *Virol J*, 2011, 8: 269
- 5 Tota JE, Chevarie-Davis M, Richardson LA, et al. Epidemiology and burden of HPV infection and related diseases: implications for prevention strategies [J]. *Prev Med*, 2011, 53: S12–21
- 6 de Villiers EM, Fauquet C, Broker TR, et al. Classification of papillomaviruses [J]. *Virology*, 2004, 324(1): 17–27
- 7 Yang L, Yang H, Chen J, et al. Genetic variability of HPV-58 E6 and E7 genes in Southwest China [J]. *Infect Genet Evol*, 2014, 21: 395–400
- 8 Kirschner B, Poll S, Rygaard C, et al. Screening history in women with cervical cancer in a Danish population-based screening program [J]. *Gynecol Oncol*, 2011, 120(1): 68–72
- 9 Naucler P, Ryd W, Törnberg S, et al. Human papillomavirus and Papanicolaou tests to screen for cervical cancer [J]. *N Engl J Med*, 2007, 357(16): 1589–1597
- 10 Dalianis T. Human papillomavirus and oropharyngeal cancer, the epidemics, and significance of additional clinical biomarkers for prediction of response to therapy (Review) [J]. *Int J Oncol*, 2014, 44(6): 1799–805
- 11 Bosch FX, Manos MM, Muño Z, et al. Prevalence of human papillomavirus in cervical cancer: a worldwide perspective. International biological study on cervical cancer (IBSCC) Study Group [J]. *JNCI J Nat Cancer Inst*, 2002, 94(12): 1821–1829
- 12 Clifford GM, Smith JS, Plummer M, et al. Human papillomavirus types in invasive cervical cancer worldwide: a meta analysis [J]. *Br J Cancer*, 2003, 88(1): 63–73
- 13 de Sanjose S, Quint WG, Alemany L, et al. Human papillomavirus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective cross-sectional worldwide study [J]. *Lancet Oncol*, 2010, 11(10): 1048–1056
- 14 Wu Y, Chen Y, Li L, et al. Associations of high-risk HPV types and viral load with cervical cancer in China [J]. *J Clin Virol*, 2006, 35(3): 264–269
- 15 Sun ZR, Ji YH, Zhou WQ, et al. Characteristics of HPV prevalence among women in Liaoning province, China [J]. *Int J Gynaecol Obstet*, 2010, 109(2): 105–109
- 16 Bae JH, Lee SJ, Kim CJ, et al. Human papillomavirus (HPV) type distribution in Korean women: A meta-analysis [J]. *J Microbiol Biotechnol*, 2008, 18(4): 788–794
- 17 Sasagawa T, Basha W, Yamazaki HM. High-risk and multiple human papillomavirus infections associated with cervical abnormalities in Japanese women [J]. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 2001, 10(1): 45–52
- 18 Lai CH, Chao A, Chang CJ, et al. Host and viral factors in relation to clearance of human papillomavirus infection: a cohort study in Taiwan [J]. *Int J Cancer*, 2008, 123(7): 1685–1692
- 19 李霓, 张思维, 陈万青, 等. 亚洲妇女宫颈癌中人乳头状瘤病毒型别分布的 Meta 分布 [J]. *中国肿瘤*, 2010, 19(3): 195–202  
 (收稿日期: 2014-08-21)  
 (修回日期: 2014-09-09)

## 探讨“三位一体”康复模式对脑卒中患者康复的影响

邓丽明 石章娥 孙绍丹 王昭君 谢芬 李旭红

**摘要 目的** 观察医院-社区-家庭“三位一体”康复模式用于脑卒中患者康复治疗的效果。**方法** 选择 2011 年 1 月~2013 年 6 月来笔者医院康复医学科住院治疗的急性脑卒中患者 278 例, 根据康复模式的不同将患者随机分成观察组与对照组各 139 例, 观察组采用医院-社区-家庭“三位一体”康复模式, 对照组仅采用早期医院康复模式, 对比两组患者治疗后的康复效果、满意度。**结果** 观察组的康复效果、患者满意度明显优于对照组, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。**结论** 医院-社区-家庭“三位一体”康复模式可明显提高脑卒中患者的康复治疗效果和生活自理能力, 值得推广应用。

**关键词** 三位一体 康复模式 脑卒中

中图分类号 R742

文献标识码 A

DOI 10.3969/j.issn.1673-548X.2015.02.024

**Explore the Influence of the Trinity Mode for Stroke Rehabilitation.** Deng Liming, Shi Zhangye, Sun Shaodan, et al. Department of Rehabilitation Medicine, The Third Xiangya Hospital of Central South University, Hunan 410013, China

**Abstract Objective** To observe the curative effect of hospital-community-family "the trinity" stroke rehabilitation mode.

基金项目: 湖南省科技计划项目(2009wk3054)

作者单位: 410013 长沙, 中南大学湘雅三医院康复医学科

通讯作者: 李旭红, 电子信箱: denglimingkfk@126.com

**Methods** A total of 278 acute cerebral stroke patients treated in our rehabilitation medicine department from January 2011 to June 2013 were randomly divided into observation group and control group ( $n = 139$ ). Patients in observation group accepted hospital – community – family "the trinity" stroke rehabilitation mode, control group only accepted early hospital rehabilitation mode. Rehabilitation effect, and satisfaction were compared. **Results** The rehabilitation effect, satisfaction of observation group were better than those of control group, and there was significant difference between the two groups ( $P < 0.01$ ). **Conclusion** Hospital – community – family "the trinity" stroke rehabilitation mode can obviously improve the rehabilitation effect and the self – care ability of life of patients with cerebral apoplexy. It is worthy of popularization and application.

**Key words** The trinity; Rehabilitation mode; Stroke

脑卒中是全球人口死亡和致残的首要原因之一,是一种危害中老年人健康和生存质量的常见病,具有高发生率、高致残率和高病死率的特点<sup>[1]</sup>。据我国流行病学调查显示,我国脑卒中年发生率约为200/10万。随着医学的进步和发展,脑卒中的病死率有所下降,但致残率明显上升,约有70%~80%的患者因病致残,不同程度丧失生活自理和工作能力,重度致残率高达10%,日常生活完全依赖他人帮助<sup>[2]</sup>。脑卒中后遗症严重影响了患者及其家属的生活质量,在一定程度上增加了家庭和社会的负担<sup>[3]</sup>。康复作为脑卒中治疗的一个重要内容越来越被人们重视。由于脑卒中的康复周期较长,康复难度较大,患者往往因为家庭或自身的原因或经济承受能力等因素,在急性期过后,生命体征平稳后就出院了,导致康复目标不能完成,为了促进脑卒中患者中后期的全面康复,缩短住院康复时间,减轻患者的经济负担,方便家

庭成员的照料,把功能恢复融入家庭和社会,家庭社区康复的有效开展就显得尤为重要。笔者拟定以家庭社区康复为主体,医院为主导,建立“医院 – 社区 – 家庭”三位一体的康复模式用于脑卒中患者的康复,制定一套科学、规范、个性化的康复服务框架,并对其可行性和必要性进行了研究,现报道如下。

### 对象与方法

1. 研究对象:选择2011年1月~2013年6月来笔者医院康复医学科住院治疗的急性脑卒中患者278例,其中男性184例,女性94例,患者年龄34~86岁,平均年龄 $69.31 \pm 10.52$ 岁,脑梗死159例,脑出血119例;所有患者均符合脑卒中诊断标准,并通过CT或MRI等影像学确诊,且生命体征平稳,伴有不同程度的运动感觉障碍,所有研究对象均签署知情同意书,排除有认知功能障碍,合并不宜进行康复治疗的心、肝、肾等严重器质性病变患者,根据康复模式不同将患者随机分成观察组与对照组各139例,两组患者在性别、年龄、病程、脑卒中类型等一般资料方面差异无统计学意义( $P > 0.05$ ,表1)。

表1 两组患者一般资料比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	<i>n</i>	年龄(岁)	病程(天)	性别( <i>n</i> )		类型( <i>n</i> )	
				男性	女性	脑出血	脑梗死
观察组	139	$68.87 \pm 10.01$	$29.57 \pm 11.24$	91	48	59	80
对照组	139	$70.12 \pm 11.24$	$31.18 \pm 11.89$	93	46	60	79

*P*均>0.05

2. 方法:两组患者均进行早期医院康复,患者入院后进行常规的药物治疗,在生命体征平稳后开始介入康复治疗,由专门的康复治疗师对患者进行康复评估<sup>[4]</sup>。根据患者的功能状况制定康复训练方案,实施在院内的康复治疗,包括早期良肢位的摆放,床上体位转换,肢体被动活动,采用Bobath等专业技术结合患者的功能状况进行康复训练,患者出院时进行Fugl-Meyer各项评分、MBI评分,出院后给予家庭康复指导,并每隔1个月进行随访及康复指导1次。观察组除实施以上康复措施外,由笔者医院进行系统培训的社区医生负责实施具体的社区康复训练和家庭康复指导,由指定人员定期评估随访,具体实施方案如下:(1)成立康复指导小组:小组由笔者医院医生、护士、康复治疗师及社区医生组成,笔者医院专业人员负责社区医生的培训,社区医生负责观察组患者的社区

康复训练和家庭康复指导。对社区医生的培训方法如下:①多种形式的社区课堂教学和技能训练,每周1次理论课,每次2h;②适宜脑卒中康复医疗技术的推广;③每周1次社区现场操作指导,病案分析,疑难解答,个案康复计划的制定和修正。每月到笔者医院康复医学科观摩1次。(2)家庭社区康复的实施:社区医生每周上门1次进行个性化的康复服务并依据患者情况实施家庭康复指导和家庭环境改造,每半个月进行1次患者及家属的康复健康讲座和健康宣传教育。

3. 观察指标:干预前后患者Fugl-Meyer各项评分、MBI评分,患者满意度,所有患者自出院后随访半年。

4. 统计学方法:采用SPSS 20.0统计学软件进行分析,计量资料用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采取t检验,计数资料用 $\chi^2$ 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 结 果

1. 两组患者治疗后的上肢运动功能、下肢运动功能、感觉、总 Fugl - Meyer 积分、MBI 评分均优于治疗前, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。观察组治疗

半年后的上肢运动功能、下肢运动功能、感觉、总 Fugl - Meyer 积分、MBI 评分均优于对照组, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.01$ , 表 2)。

表 2 两组患者治疗前后 Fugl - Meyer、MBI 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	<i>n</i>	上肢运动功能	下肢运动功能	感觉	总 Fugl - Meyer 积分	MBI 评分
观察组	治疗前	139	32.52 ± 9.78	15.78 ± 7.85	10.54 ± 3.86	110.58 ± 18.34
	治疗后		51.21 ± 8.25 *△	30.01 ± 8.45 *△	22.51 ± 5.14 *△	198.78 ± 20.58 *△
对照组	治疗前	139	31.89 ± 10.24	16.02 ± 8.27	10.87 ± 4.21	111.98 ± 20.35
	治疗后		41.34 ± 9.89 *	22.54 ± 8.57 *	18.56 ± 6.24 *	179.68 ± 20.98 *

与治疗前相比, \*  $P < 0.01$ ; 与对照组相比, △  $P < 0.01$

2. 两组患者康复满意度、家属康复知识知晓率比较: 患者家属康复知识知晓率、患者满意度观察组明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.01$ , 表 3)。

表 3 两组患者康复满意度、家属康复知识  
知晓率比较 [*n* (%)]

组别	<i>n</i>	患者满意度	康复知识知晓率
观察组	139	111(79.86)	112(80.57)
对照组	139	62(44.60)	69(49.64)
$\chi^2$		36.74	29.28
<i>P</i>		<0.01	<0.01

## 讨 论

脑卒中是因脑部血管闭塞、破裂等因素引起的大脑缺血缺氧性病变, 使病变部位的神经细胞因缺氧而死亡, 造成相应支配区域运动感觉障碍<sup>[5]</sup>。脑卒中是导致成人残疾的首要原因, 随着饮食生活的改变, 工作生活压力不断增加, 脑卒中的发生率越来越高, 几乎每年新增 150 万 ~ 200 万病例<sup>[6]</sup>。随着医疗水平的提高, 脑卒中病死率下降, 致残率不断增高, 约 70% 以上的患者留有不同程度的功能障碍, 据统计显示, 我国有 450 万人因脑卒中而不同程度的丧失了劳动能力和生活自理能力, 给家庭和社会都带来了严重的负担<sup>[7]</sup>。随着医学的发展, 医学模式从传统生物医学模式(biomedical model)转变为生物 - 心理 - 社会医学模式(biopsychosocial model), 脑卒中由以往的药物手术治疗为主转变为现在的药物、手术、康复相结合的治疗方式, 研究表明, 人类的大脑具有一定的可塑性, 通过康复治疗可以促使受损脑组织的功能重建, 康复能有效的改善患者运动功能, 防止各种并发症的发生, 提高患者的生活自理能力<sup>[8~10]</sup>。由于脑

卒中患者病程长, 肢体功能的恢复大都在 3 个月以上, 且受经济条件等因素影响, 患者短期在医疗机构难以达到理想的康复效果。延续患者出院后的康复, 采用医院 - 社区 - 家庭“三位一体”脑卒中康复模式, 可提高患者的康复效果, 减少家庭及社会的负担, 提高患者生存质量, 取得良好的经济效益和社会效益。

社区康复从 20 世纪 70 年代开始倡导, 是一种新的康复服务理念, 既统筹利用康复资源, 充分发挥康复对象及其家庭的主动性, 在城乡社区和家庭, 为残疾人、老人、慢性病人及其他需要康复的人, 提供就地就便的全面康复服务, 其经济有效可行, 当前, 我国正在大力加强社区建设, 融卫生、社区服务等各种工作都在向社区延伸。医院 - 社区 - 家庭“三位一体”脑卒中康复模式的必要性:(1)患者出院时, 生命体征平稳, 进行了早期康复治疗, 但患者出院时还不同程度的遗留各种功能障碍问题, 虽然出院时给予了家庭康复指导, 患者能记住的不超过 60%, 且没有进行有效的监督, 很多患者缺乏康复的毅力, 很难将康复持续下去, 患者及其家属受专业知识水平的影响, 很难依据患者的功能状况及时调整康复训练方案, 因此社区 - 家庭康复具有至关重要的作用。(2)医院 - 社区 - 家庭“三位一体”脑卒中康复模式可明显提高患者的生活自理能力, 降低患者复发的风险, 改善患者的生活质量, 有利于患者回归家庭, 回归社会, 减轻家庭和社会的负担<sup>[11]</sup>。

国家提出的 2015 年残疾人“人人享有康复服务”, 从我国康复卫生事业发展的实际情况来看, 我国的康复医疗卫生资源, 特别是优良的康复医疗卫生资源主要集中在大、中城市的大型综合性医院和康复中心, 而农村和社区医疗机构, 康复医疗基本没有, 极

少的社区开展了康复。占人口和国土面积绝大部分的农村,人民享受到的医疗服务,其质和量均很低下,推行“三位一体”康复模式,将大大促进我省社区乡镇康复基本医疗体系的建立和发展,从根本上解决需要康复的患者找好的康复中心难,康复贵,康复麻烦,认为现有社区康复不理想不放心缺乏正规康复方法的问题,缓解群众看病就医问题。

但是医院-社区-家庭“三位一体”脑卒中康复模式在中国还处于起步阶段,在实施的过程中还存在很多的问题。问题主要表现在以下3个方面:(1)国内社区专业的康复技术人员紧缺,虽然对社区医生进行了培训,但在短期内难以起到很好的效果,社区医生的经验有限,同样是脑卒中,但因患者大脑损伤部位的不同,肢体功能障碍可有多种表现形式。患者的需求及心理表现各异,有时难以做到对患者很好的指导以及根据患者不同的情况及时调整治疗方案,在本研究中,很多社区医生反馈遇到了很多的问题,如患者足下垂时,在家里如何训练,如何给患者进行家庭环境改造,如何实施康复评估等。针对此问题,笔者认为可进行以下改进措施,普及性的给社区医生发放康复知识宣传手册,多开展康复知识讲座,必要的情况下专业的康复技术人员进行上门指导。(2)家庭和社区康复器材的缺失,康复环境待完善。脑卒中患者肢体功能的提高,有时也依赖康复器材的辅助训练才能达到良好的效果,如踝关节训练器、站立架、功率自行车,手眼协调训练器都可以在一定程度上提高患者的训练效果,特别是患者在医院接受康复器材训练后,对康复器材存在一定的依赖,在本研究中有65%的患者向社区医生反映,家里没有某种康复器材,功能训练无法开展。对于经济条件好的患者可适当购买一些康复器材,但是经济条件不好,家里空间有限,那又如何解决,笔者认为社区医生通过申请国家补助,在社区卫生服务中心和小区里增设基本的康复用训练器材,但是具体方案的实施和落实还需要一定的时间。(3)社区医生每周上门1次进行指导,患者的康复训练缺乏有效的监督,一部分患者康复训练的依从性不高,由于患者及其家属康复知识和时间有限,患者及其家属没有足够的信心去进行康复训练,在本研究中经调查有40%的患者缺乏康复训练依从性,35%的家属没有很好的配合患者进行康复训练。为

了解决此类问题,在患者出院时根据患者的情况,发放个性化的康复指导手册,加强对患者及其家属的宣传教育,提高患者及其家属对康复训练重要性的认识。

在本研究中观察组的康复疗效优于对照组,医院-社区-家庭“三位一体”脑卒中康复模式在一定程度上可提高患者及其家属对康复知识的知晓率,减轻患者用于康复训练的经济负担,说明医院-社区-家庭“三位一体”脑卒中康复模式具有一定的可实施性。但是我国的社区康复处于起步阶段,在实施的过程中还存在很多的问题,加强康复知识的普及和宣传,国家加强对社区康复的支持力度,医院-社区-家庭“三位一体”脑卒中康复模式值得进一步推广。

#### 参考文献

- 王陇德.中国脑卒中防控要有战略和战术[J].医学研究杂志,2012,41(2):68
- 卫生部统计信息中心.中国卫生服务调查研究[M].北京:中国协和医科大学出版社,2004:4-14
- Lawrence M,Kerr S,Watson H,*et al*.An exploration of lifestyle beliefs and lifestyle behaviour following stroke:findings from a focus group study of patients and family members[J].BMC Fam Pract,2010,31(11):97
- 中华医学会神经病学分会神经康复学组.脑卒中康复临床路径[J].中国康复理论与实践,2014,20(3):285-288
- 杨伟民,滕军放,王月玲,等.急性出血性脑卒中进展及与预后关系的前瞻性研究[J].山东医药,2011,51(27):783-786
- 中华医学会神经病学分会脑血管病学组缺血性脑卒中二级预防指南撰写组.中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南2010[J].中国神经科杂志,2010,43(2):154-160
- 吴兆苏,姚崇华,赵东.我国人群脑卒中发病率、死亡率的流行病学研究[J].中华流行病学杂志,2003,24(3):236-239
- 陈业鹏.影响脑卒中患者恢复期生存质量相关因素分析[J].中国实用神经疾病杂志,2013,16(11):47-49
- 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
- Kohen R,Cain KC,Buzaitis A,*et al*.Response to psychosocial treatment in poststroke depression is associated with serotonin transporter polymorphisms[J].Stroke,2011,42(7):2068-2070
- Langan J,DeLave K,Philips L,*et al*.Home-based telerehabilitation shows improved upper limb function in adults with chronic stroke: A pilot study[J].J Rehabil Med,2013,45(2):217-220

(收稿日期:2014-06-25)

(修回日期:2014-07-09)