

远程管理模式对高血压脑出血患者康复的影响

张志彬,肖柏军,潘锦贤,王茂明,谢金霞

(深圳市坪山新区人民医院颅脑外科,广东 深圳 518118)

【摘要】 目的 探讨远程管理模式对高血压脑出血患者康复的影响。**方法** 选择2015年1~11月期间我院颅脑外科收治的高血压脑出血患者70例,根据随机数字表法将其分为两组,每组35例,出院后对照组予常规社区康复治疗,观察组在康复治疗中应用远程管理模式,干预时间为6个月,比较两组患者用药依从性,以及治疗前后神经功能缺损、运动功能、日常生活活动能力及生活质量情况。**结果** 干预后,观察组患者的治疗依从率为88.57%,明显高于对照组的68.57%,差异有统计学意义($P<0.05$);干预后,观察组与对照组患者NIHSS评分分别为(11.28±3.12)分、(13.84±4.27)分,均较治疗前显著下降,且观察组下降幅度更明显,与对照组比较,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组患者的Fugl-Meyer评分、Barthel指数及SS-QLI评分分别为(48.83±8.34)分、(70.27±20.62)分、(143.96±18.53)分,对照组患者分别为(42.54±7.72)分、(64.71±21.43)分、(134.33±15.26)分,两组患者的上述指标均较干预前有明显提高,但观察组均明显高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 远程管理模式对提高高血压脑出血患者的用药依从性,改善神经功能缺损、运动功能、日常生活活动能力及生活质量具有重要作用。

【关键词】 高血压脑出血;远程管理;康复;神经功能缺损;疗效

【中图分类号】 R743.34 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2017)02-0203-03

Effect of remote management mode on rehabilitation of patients with hypertensive intracerebral hemorrhage.

ZHANG Zhi-bin, XIAO Bai-jun, PAN Jin-xian, WANG Mao-ming, XIE Jin-xia. Department of Neurocranial Surgery, Pingshan New District People's Hospital of Shenzhen, Shenzhen 518118, Guangdong, CHINA

【Abstract】 Objective To explore the effect of remote management mode on rehabilitation of patients with hypertensive intracerebral hemorrhage. **Methods** A total of 70 patients with hypertensive intracerebral hemorrhage who treated in Department of Neurocranial Surgery in our hospital from Jan. to Nov. 2015 were randomly divided to two groups according to the random number table method, with 35 patients in each group. After discharge, the control group was treated with routine community rehabilitation, and the observation group adopted remote management mode based on the control group, for 6 months. The medication compliance, as well as the neurological deficits, motor function, activities of daily living and quality of life before and after treatment were compared between two groups. **Results** After the intervention, the compliance rate in observation group was 88.57%, which was significantly higher than that in control group 68.57% ($P<0.05$). After the intervention, the NIHSS scores in the observation group and the control group were respectively (11.28±3.12) and (13.84±4.27), which were significantly decreased than those before treatment, and the observation group were significantly lower than the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). Fugl-Meyer score, Barthel index score and SS-QLI in observation group and control group were respectively (48.83±8.34), (70.27±20.62), (143.96±18.53) and (42.54±7.72), (64.71±21.43), (134.33±15.26), which were significantly improved compared with those before intervention, and the scores in the observation group were significantly higher than those in control group ($P<0.05$). **Conclusion** Remote management mode has an important role in patients with hypertensive intracerebral hemorrhage, which can significantly improve the medication compliance, neurological deficit, motor function, activities of daily living and quality of life.

【Key words】 Hypertensive intracerebral hemorrhage; Remote management; Rehabilitation; Neurological deficit; Curative effect

随着我国社会经济的发展和人们生活水平的提高以及人口的不断老龄化,高血压及高血压脑出血的发生率逐年升高,且有不断年轻化的趋势,由此引起的死亡率及致残率也不断增高^[1]。虽然外科手术技术的进步挽救了许多高血压脑出血患者的生命,但多数患者常常遗留精神和智力障碍、语言及吞咽障碍、偏瘫等后遗症^[2-3]。科学规范的康复训练可有效改善高血压脑出血患者的运动、感觉和行为能力,促进患者的功能恢复,但是患者的康复多在出院后家庭、社区

中继续进行。我科近年来采用远程管理模式指导高血压脑出血患者的康复,效果明显,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择我院颅脑外科2015年1月至2015年11月期间住院治疗并已出院的高血压脑出血患者70例,其中男性42例,女性28例;年龄46~79岁,平均(64.8±10.7)岁;出血部位位于大脑半球50例,脑干和小脑20例。纳入标准:①均经头颅CT或MRI检查证实,符合高血压脑出血诊断标准^[4];②患者均为初

基金项目:广东省深圳市坪山新区2015年度科技计划项目(编号:201506)

通讯作者:潘锦贤。E-mail:zhibinzz@126.com

次脑出血发作,病程 ≤ 6 个月;③格拉斯哥昏迷量表评分 > 8 分,患肢肌力为0~3级;④签署知情同意书。排除标准:蛛网膜下腔出血、合并智力障碍或有精神疾病史,严重的心、肝、肺、肾等脏器病变及恶性肿瘤、四肢瘫痪,以及康复过程中再出血或者病情进行性恶化者。根据随机数字表法将患者分为观察组和对照组,每组35例。两组患者的一般临床资料比较差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 研究方法 对照组患者出院后进行常规诊疗、宣教及随访,并根据所在社康中心安排、在家属配合的情况下自行进行康复训练。观察组患者出院后给予远程管理模式,在远程管理模式下进行随访并指导康复训练。方法:组建社区远程管理服务小组,由我中心资深的专科医生、护士、康复治疗师3位医务人员组成,确立网络及短信平台,从而使服务小组与患者家庭进行联系。患者入组次日建立电子健康档案,内容包括患者一般资料、目前功能状况及用药情况,并确立康复训练方案等。具体实施方法:①服务小组依靠网络及短信平台及时获得患者的有效信息,及时对患者提出的问题进行恢复;②发送疾病和药物常识,进行健康教育,纠正患者的不良生活习惯,发送频率为每周2~3次;③通过远程管理系统指导患者进行康复训练,监控效果,每周1~2次;④通过远程管理系统收集患者血压日志,发现风险因素,降低不良事件发生率,每周1次。干预疗程均为6个月。

1.3 观察指标与评价方法

1.3.1 用药依从性 干预后随访6个月时,评价患者的用药依从性,依从性评价标准:完全依从指患者治疗过程中坚持规范治疗,严格遵照医嘱执行;一般依从指治疗过程中偶有不规范情况发生;不能依从指治疗过程中不能遵守医嘱,甚至中断治疗。将完全依从及一般依从判为治疗依从。

1.3.2 神经功能缺损程度及综合功能指标 两组患者分别在干预前、干预后随访6个月时,采用美国国立卫生院脑卒中量表(NIHSS)对患者神经功能缺损程度进行评价,采用Fugl-Meyer评分评价患者的运动功能情况,采用Barthel指数对患者的日常生活活动能力进行评价,采用脑卒中专用生活质量量表(SS-QOL)评价患者的生活质量。

1.4 统计学方法 应用SPSS19.0统计学软件进行数据分析,计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两样本均数比较采用 t 检验;计数资料用率表示,两样本率的比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的用药依从性比较 随访6个月结束时,观察组患者完全依从21例,一般依从10例,不能依从4例,治疗依从率为88.57%,对照组患者完全依从15例,一般依从9例,不能依从11例,治疗依从率为68.57%,观察组患者治疗依从率明显高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 4.180, P < 0.05$)。

2.2 两组患者干预前后NIHSS评分比较 两组患者干预前NIHSS评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$);干预后,两组患者NIHSS评分均较治疗前显著下降,且观察组低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 两组患者干预前后NIHSS评分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	干预前	干预后	t 值	P 值
观察组($n=35$)	21.69 \pm 5.62	11.28 \pm 3.12	9.581	<0.05
对照组($n=35$)	21.32 \pm 5.86	13.84 \pm 4.27	6.103	<0.05
t 值	0.998	2.864		
P 值	>0.05	<0.05		

2.3 两组患者干预前后Fugl-Meyer评分、Barthel指数和SS-QOL评分比较 两组患者干预前Fugl-Meyer评分、Barthel指数及SS-QOL评分比较差异均无统计学意义($P > 0.05$);干预后,两组患者Fugl-Meyer评分、Barthel指数及SS-QOL评分均较干预前有明显提高,但是观察组上述指标均明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表2 两组患者干预前后Fugl-Meyer评分、Barthel指数和SS-QOL评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	Fugl-Meyer评分	Barthel指数	SS-QOL评分
观察组($n=35$)	干预前	34.48 \pm 5.73	44.38 \pm 12.47	120.61 \pm 15.82
	干预后	48.83 \pm 8.34*	70.27 \pm 20.62	143.96 \pm 18.53*
t 值		8.390	6.352	5.585
P 值		<0.05	<0.05	<0.05
对照组($n=35$)	干预前	35.14 \pm 6.28	43.48 \pm 12.66	121.38 \pm 14.29
	干预后	42.54 \pm 7.72	64.71 \pm 21.43	134.33 \pm 15.26
t 值		4.853	4.921	3.665
P 值		<0.05	<0.05	<0.05

注:与对照组比较,* t 值分别为3.274、2.871、2.373, $P < 0.05$ 。

3 讨论

目前普遍认为人脑具有的可塑性及功能可重建性是脑出血后康复训练的理论依据, Van Peppen等^[5]研究指出脑出血患者进行早期康复训练能明显促进运动功能的恢复。虽然住院康复治疗可以有效改善脑出血患者的整体功能与生活质量,但是出院后的康复对患者具有更重要的临床意义。在出院后的康复期,从起居饮食、药物治疗、康复理疗建议到定期复查计划等,如果没有专业医护人员的指导和管理,康复效果会明显降低,甚至可能出现并发症和病情的恶化,给患者本人和家庭以及社会都带来巨额的经济负担^[6-7]。此时,在医务人员指导下的远程疾病管理就显得尤为重要,也是患者迫切需要的。另一方面,人们对卫生服务的需求也在不断提高,高血压脑出血患者普遍要求被提供一种经济、方便、综合、连续的卫生服务模式。

疾病管理模式代表了当今国际医疗卫生体制改革的发展方向,国内目前已经有一些医疗机构在探索和开展冠心病、糖尿病的远程管理^[8]。当今社会,互联网、智能手机、平板电脑发展迅速,短信、电话、电子邮件、即时通讯软件及各种手机APP应用方便快捷,这

智能三维情景式生物反馈训练平台 在脑瘫患儿核心肌群肌力训练中的应用

范耀良,梁金环,何燕萍,段捷华,李静,童军,黄子燕
(贵港市妇幼保健院儿童康复科,广西 贵港 537100)

【摘要】 目的 探究在智能三维情景式生物反馈训练平台下,联合应用悬吊运动训练与 WOND2000F5 多功能神经康复诊疗系统在脑瘫患儿核心肌群肌力训练中的效果。**方法** 选取 2015 年 1 月至 2016 年 4 月在我院进行治疗的脑瘫患儿 50 例,按随机数字表法分为观察组和对照组,每组 25 例。观察组患儿给予传统运动疗法+悬吊运动疗法+WOND2000F5 多功能神经康复诊疗系统,对照组给予传统运动疗法+悬吊运动疗法。观察并比较两组患儿治疗前、治疗后 12 周的肌力、粗大运动功能以及大动作发育商。**结果** 治疗后 12 周,观察组患儿肌力改善总有效率(88.00%)、粗大运动功能 E 区(38.20±7.50)分、D 区(35.00±5.80)分、C 区(39.90±9.70)分、B 区(64.00±17.00)分、A 区(59.00±15.30)分以及大动作发育商评分(67.21±18.54)分均高于对照组肌力改善总有效率(68.00%)、粗大运动功能 E 区(32.00±7.00)分、D 区(29.90±5.40)分、C 区(34.20±9.00)分、B 区(48.00±13.00)分、A 区(39.70±13.00)分以及大动作发育商评分(55.24±16.21)分,B 区以及 A 区改善情况更为显著,差异均具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 三维悬吊运动训练结合电子生物反馈疗法能够有效改善脑瘫患儿核心肌群肌力,提高患儿粗大运动功能以及发育商。

【关键词】 生物反馈;多功能神经康复诊疗系统;脑瘫;悬吊运动训练;肌力

【中图分类号】 R729 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2017)02-0205-04

Application of intelligent 3D scene biofeedback training platform in muscle strength training of core muscle group in children with cerebral palsy. FAN Yao-liang, LIANG Jin-huan, HE Yan-ping, DUAN Jie-hua, LI Jing, TONG Jun, HUANG Zi-yan. Children Rehabilitation Department, Guigang Maternal and Child Health-Care Hospital, Guigang 537100, Guangxi, CHINA

【Abstract】 Objective To explore the effect of combined application of sling exercise training and WOND2000F5 multi-functional neurological rehabilitation system, under the intelligent 3D scene biological feedback training platform, in muscle strength training of core muscle group in children with cerebral palsy. **Methods** Between

基金项目:广西贵港市科学技术局科技攻关项目(编号:1504030)

通讯作者:范耀良。E-mail:gxgfy184@163.com

也为远程管理的应用提供了基础^[9]。远程管理模式可以避免地域空间给患者康复训练造成的障碍,通过建立详细的治疗计划,对患者的用药、康复训练进行有效的、持续的指导,进而改进诊疗效果,防止疾病的恶化,提高患者的康复效果和生活质量^[10]。因此,本研究对远程管理模式在高血压脑出血患者社区康复中的应用效果进行了观察,对观察组患者应用远程管理模式,对患者的用药、康复训练等进行远程管理,及时纠正患者的不良生活习惯,使家属及患者掌握正确的康复训练方法,并且根据患者具体病情及康复效果及时调整康复训练方案,督促患者用药及随访。结果表明,观察组患者的用药依从性明显高于对照组,且观察组患者的神经缺损程度、运动功能、日常生活能力及生活质量均明显优于对照组。

综上所述,远程管理模式对提高高血压脑出血患者的用药依从性,改善神经功能缺损、运动功能、日常生活活动能力及生活质量具有重要作用,值得推广。

参考文献

[1] 刘伦. 不同年龄高血压脑出血患者高危因素调查研究[J]. 实用预防

医学, 2013, 20(7): 884-885.

[2] 安宁, 赵微, 刘艳翠. 脑卒中患者生活质量的相关因素调查研究[J]. 中国现代医生, 2012, 50(5): 10-11.

[3] 徐文, 汪晓蓉, 陈敏. 认知行为干预对高血压脑出血患者运动功能与生活质量的影响[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2015, 18(10): 62-63.

[4] 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[S]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379.

[5] Van Peppen RP, Kwakkel G, Wood- Dauphinee S, et al. The impact of physical therapy on functional outcomes after stroke: what' s the evidence? [J]. Clin Rehabil, 2004, 18(8): 833-862.

[6] 喻锦成, 邱静慧, 林任, 等. 脑卒中患者早期社区康复效果研究[J]. 海南医学, 2013, 24(6): 839-841.

[7] 郭丽云, 崔丽霞, 王璐萍, 等. 以任务导向性训练为主的家庭康复训练治疗脑卒中偏瘫出院患者的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2012, 34(10): 774-776.

[8] 冯亚坤, 张红, 邓玉凤, 等. 老年糖尿病患者远程综合管理模式临床应用[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(3): 718-720.

[9] 陆小锋, 裴栋彬, 贾杰, 等. 脑卒中患者康复治疗远程智能监测平台的设计[J]. 中国康复医学杂志, 2015, 30(10): 1049-1052.

[10] 陈雪梅, 周兰妹. 国外脑卒中远程康复的发展现状及对我国的启示[J]. 中国实用护理杂志, 2015, 31(2): 87-90.

(收稿日期:2016-07-15)