

严重功能障碍住院患者康复辅助器具应用调查

李奎成^a, 曹海燕^a, 刘晓艳^b, 王杨^a, 王寅^a, 冯亚男^a, 丘开亿^a, 邓小倩^c, 黎景波^a, 王海云^a

【摘要】 目的:探讨功能障碍者特别是严重功能障碍者对康复辅助器具的需求及使用情况。方法:预先设计调查表,通过调阅病历、查询治疗记录、查询辅助器具配备记录等方法,统计400例脑外伤、脑卒中、脊髓损伤、截肢、烧伤等病种患者辅助器具配备和应用情况。结果:严重功能障碍者中,146例(36.5%)在入院前配备了辅助器具,但其中102例(53.68%)不符合要求;住院后共336例(84%)配备了辅助器具,配备辅助器具数量由高到低分别为压力衣(1517件)、矫形器(381件)、生活辅具(286件)、轮椅(157台)、助行器具(76件)和假肢(51件)。配备后各类患者巴氏指数(MBI)均较配备前显著提高($P<0.01$)。结论:目前国内辅具服务不能满足功能障碍者的需要,建议通过健全辅具服务网络、规范辅具服务流程、加强人才培养等措施,提高辅具服务能力。

【关键词】 功能障碍;辅助器具;需求;应用分析

【中图分类号】 R49;R496 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2013.04.015

The investigation and application of rehabilitation aids in hospitalized patients with severe dysfunction LI Kui-cheng, CAO Hai-yan, LIU Xiao-yan, et al. Guangdong Provincial Work Injury Rehabilitation Hospital, Guangzhou 510440, China

【Abstract】 Objective: To discuss the application of rehabilitation aids in hospitalized patients with severe dysfunction. Methods: Using pre-designed questionnaire, by reading case histories, treatment records, and assistive devices equipped records, the application of assistive devices in 400 patients with traumatic brain injury (TBI), stroke, spinal cord injury (SCI), amputation and burn was analyzed. Results: In all those patients with severe impaired function, 146 cases (36.5%) were equipped with assistive devices before admission, but 102 cases (53.68%) of the assistive devices did not meet the requirements. All 336 patients (84%) were equipped with assistive devices after admission, including pressure garments (1517), orthopedics (381), self-care aids (286), wheelchairs (157), walking aids (76), and prosthetics (51) respectively. The scores of MBI were obviously increased ($P<0.01$). Conclusion: The current assistive device and assistive service can not meet the needs of people with dysfunction. A sound service network, specification process of aids service, and personnel training were recommended to improve the assistive devices service.

【Key words】 dysfunction; assistive devices; needs; application analysis

辅助器具不仅是提高残疾人生活质量的工具,更能够帮助其活动和参与,甚至是脱贫的重要手段^[1]。对于某些身体功能障碍,配置辅具甚至是唯一的康复手段^[2]。目前,许多功能障碍者对康复辅助器具缺乏足够的了解和正确的使用,为了解康复辅助器具在功能障碍患者中的使用情况,做了此次调查分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2012年1月~2012年12月在我院住院的严重功能障碍者400例,男294例,女106例;平均年龄(37.5 ± 18.9)岁;平均病程(3.2 ± 1.8)个月;

脊髓损伤118例,脑外伤88例,脑卒中74例,烧伤120例,上肢截瘫21例,下肢截瘫24例。

1.2 方法 预先设计调查表,通过调阅病历、查询治疗记录、查询辅助器具配备记录等方法,统计患者入院前配备辅助器具人数、种类及数量、辅助器具是否符合患者需要(是否安全、是否符合功能需求、是否能促进潜能的发挥),入院后配置辅助器具人数(含入院前已配备合适辅助器具者)、种类及数量、辅助器具配备后ADL能力改善情况。

1.3 统计学方法 采用SPSS 17.0统计学软件进行分析,计数资料用百分率表示;计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,t检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

400例患者中,146例(36.5%)在入院前配备了辅助器具190件,所配辅助器具中不符合要求者为102

收稿日期:2013-05-06

作者单位:广东省工伤康复医院 a. 作业治疗科, b. 脊髓损伤康复科, c. 假肢矫形科, 广州 510440

作者简介:李奎成(1974-),男,副主任技师,主要从事作业治疗、手康复、烧伤康复、辅助技术等方面的研究。

例(53.7%);住院后共336例(84.0%)配备了辅助器具,人均配备件数为6.2件。配备辅助器具数量由高到低分别为压力衣(1517件)、矫形器(381件)、生活辅具(286件)、轮椅(157台)、助行器具(76件)和假肢(51件)。配备后各类患者ADL能力均较配备前明显提高,改良的巴氏指数(modified barthel index, MBI)平均提高(15.9±9.4)分($P<0.01$)。见表1。

表1 400例患者辅助器具配备情况表

病种	n	入院前配备辅具			出院前配备辅具		
		患者 (例,%)	辅具数 (件)	不合适辅具 数(件,%)	患者 (例,%)	辅具数 (件)	
脊髓损伤	73	40(54.8)	52	32(61.5)	71(97.3)	489	
脑外伤	88	37(42.1)	40	14(35.0)	50(56.8)	113	
脑卒中	74	42(56.8)	46	26(56.5)	51(68.9)	88	
烧伤	120	19(15.9)	38	21(55.3)	120(100.0)	1685	
上肢截肢	21	2(9.5)	2	1(50.0)	20(95.2)	35	
下肢截肢	24	6(25.0)	12	8(66.7)	24(100.0)	70	
合计	400	146(36.5)	190	102(53.7)	336(84.0)	2480	
主要辅具种类(件)							
人均配备 辅具(件)	压力 衣	矫形 器	生活 辅具	轮 椅	助行 器	假 肢	MBI 平均提高 (分, $\bar{x}\pm s$)
6.7	49	101	224	66	37	1	22.2±9.8
1.3	3	34	19	43	9	0	18.4±6.9
1.2	2	27	12	41	11	0	16.7±8.9
14.0	1445	219	21	5	0	0	11.4±4.1
1.7	5	0	8	0	0	23	6.0±2.6
2.9	13	0	2	2	19	27	24.4±7.5
6.2	1517	381	286	157	76	51	15.9±9.4

3 讨论

3.1 康复辅助器具的需求巨大 我国目前残疾人口8296万^[3],而80%以上的残疾人能够通过辅助器具改善生活质量^[4],康复辅助器具需求十分巨大。本研究表明,至少84%严重功能障碍者有辅助器具方面需求,辅助器具配备后患者的ADL能力明显改善。与其他在康复机构内进行的研究结果类似^[5-6],而与针对全体残疾者为研究对象的研究结果差异较大^[7-9],部分研究显示残疾者的辅具需求为5.2%~28.2%,但这些研究中辅具需求是根据残疾人自身的需求而统计,而康复机构内研究则结合了功能障碍者的需求和专业人士的意见。实际上,很多残疾者对辅助器具知之甚少,有些则不能接受使用辅具。因此,残疾人中辅具实际需求远比以上研究高。

3.2 目前康复辅助器具服务不能满足功能障碍者的需要 目前国内大量有需求的功能障碍者未能接受辅助器具服务,能提供辅具服务的机构少,专业人员短缺,辅具品种单一,辅具流程不规范,辅具评估及使用训练环节重视不足^[1-2,10]。据第2次全国残疾人抽样调查,残疾人对辅助器具的需求为38.6%,但曾接受辅助器具服务或扶助的仅为7.3%^[11]。在经济条件及

辅具服务较好的北京,也只有32.1%的肢体残疾者曾接受过辅具服务^[9]。说明我国目前的辅具服务远远不能满足功能障碍者的需要。本研究表明,入院前有53.7%的严重功能障碍者曾配备了辅助器具,但其中超过半数配备不合适,而其中至少84.0%有实际需求。这些患者从临床医院转来时平均病程已超过3个月,大部分辅助器具本应早已配备到位。此外,研究发现,除较为特别的压力衣外,患者最为需要的辅具依次是矫形器、生活辅具、轮椅、助行器具和假肢。但在国内很多提供辅具服务的机构中,种类最为齐全的却是轮椅和助行器具,生活辅具少之又少,很多需要者根本无法获得最需要的生活辅具。辅助器具及服务不足的原因有多方面,包括政策上、制度上、服务上、人才上等众多问题,包括:①辅助器具不在大多数保险覆盖范围,功能障碍者经济上难以承受;②辅具服务不足、人才缺乏;③功能障碍者缺乏对辅助器具的了解和认可;④大众的“治病”“治愈”观念限制了辅助器具的使用;⑤还有历史方面和配套建设不足等方面原因^[6]。

3.3 推广辅助器具服务的建议 ①建立健全的辅助器具服务网络。首先,建议多建立社区辅助器具资源中心,使普通型辅具进家庭、进社区^[1]。社区辅助器具资源中心需要和地区、省、国家级辅助器具资源中心建立辅助器具服务网络,可充分利用各地现有的残联和民政系统辅助器具资源。同时,建议大型医疗机构建立辅助器具资源中心,充分利用卫生服务网络并获得社会保障系统的认可和支持。②规范辅助器具服务流程,评估、配备、训练、随访相结合。辅助器具必须在对使用者的功能评估和辅助器具评估后配备,配备后需进行适应性训练,使辅具和残疾人一体化^[10,12]。此外,配备后还应进行适配性评估、定期随访与跟进,确保安全和符合功能障碍者的需要。③加强辅助器具专业人才培养。我国目前辅助器具方面人才十分缺乏^[1,6,10],进行专业人才培养是当务之急。可考虑在高校进行辅助器具方面人才培养,开设辅助器具课程。同时,对目前从事辅助器具相关工作人员进行系统培训,提高服务水平和质量,这是目前最为迫切需要进行的。④加强宣传教育。可通过网站、电视、报纸、杂志、电台等渠道进行宣传教育。此外,可考虑在功能障碍者较为集中的场所提供宣传册,供需要者免费取阅,如在医院的骨科、神经科、康复科,辅助器具配备或销售机构,以及社区资源中心等,让有需要者懂得如何选择和购买合适的辅助器具。⑤其他方面。如获得政策上的保障和支持,加强无障碍环境建设等。

【参考文献】

[1] 朱图陵. 辅助器具及服务模式的发展动态[J]. 中国康复

- 理论与实践, 2011, 17(6): 586-588.
- [2] 沈晓军, 张晓玉. 我国康复辅具发展概况[J]. 中国医疗设备, 2009, 24(12): 1-4.
- [3] 第二次全国残疾人抽样调查领导小组, 中华人民共和国国家统计局. 2006 年第二次全国残疾人抽样调查主要数据公报[J]. 中国康复理论与实践, 2006, 12(12): 1013-1013.
- [4] 李叶, 闫振华. 我国辅助器具供应量的变化及原因分析[J]. 中国康复理论与实践, 2009, 15(11): 1089-1090.
- [5] 张金明, 高秋菊, 高宇辰. 肢体残疾人康复需求调查[J]. 中国康复, 2010, 25(2): 154-155.
- [6] 翟华. 辅助器具在上海养志康复医院的临床应用[J]. 中国康复, 2012, 27(3): 237-238.
- [7] 舒彬, 杨志金, 李香平. 重庆市残疾人辅助器具需求分析[J]. 中国康复医学杂志, 2010, 25(8): 768-771.
- [8] 徐光青, 兰月, 陈曦, 等. 广东省不同等级残疾人的康复需求分析[J]. 中国康复理论与实践, 2009, 15(12): 1190-1192.
- [9] 施继良, 桑德春, 彭虹, 等. 北京市肢体残疾人康复需求分析[J]. 中国康复理论与实践, 2008, 14(9): 886-888.
- [10] 阮剑华, 陶健婷. 广州市 281 例肢体残疾者辅助器具适配情况分析[J]. 中国康复理论与实践, 2007, 13(4): 363-364.
- [11] 第二次全国残疾人抽样调查办公室, 北京大学人口研究所. 第二次全国残疾人抽样调查数据分析报告[M]. 北京: 华夏出版社, 2008, 197-206.
- [12] 范佳进, 赫琳, 董伦富. 辅助器具适配应用服务[J]. 中国康复医学杂志, 2006, 21(4): 358-359.

• 经验交流 •

康复训练对胫骨平台骨折术后膝关节功能的影响

宋江淮, 杨晓琴, 程丽

【关键词】 胫骨平台骨折; 康复训练; 膝关节功能

【中图分类号】 R49; R683.42 【DOI】 10.3870/zgkf.2013.04.033

2009 年 1 月~2012 年 6 月在我科行关节镜下胫骨平台骨折术后患者 26 例, 随机分为 2 组各 13 例, ①康复组, 男 11 例, 女 2 例; 年龄(36.5±9.5)岁。②对照组, 男 10 例, 女 3 例; 年龄(36.3±9.1)岁; 2 组骨折类型均为 Schatzker II、III 型骨折。2 组一般资料比较差异无统计学意义。2 组均给予关节镜下经皮撬拨复位后关节外内固定术。对照组术后 2 周进行适当膝关节伸屈活动及股四头肌肌力训练; 术后第 3 个月, 逐渐负重步行训练。康复组行系统康复训练: ①心理护理。护士根据患者病后心理的不同阶段给予疏导、支持、鼓励, 解除思想顾虑。②肌力及关节活动度训练。术后即进行股四头肌等长收缩训练及膝关节活动度训练; 麻醉作用消失后即开始进行足趾主动运动, 踝关节跖屈、背伸及股四头肌等长收缩锻炼, 每天 3~5 次, 每次 30min, 循序渐进; 术后 1 周进行股四头肌等长收缩训练及膝关节主动及抗阻活动, 每天 3 次, 每次 10 遍; 术后第 3 周行渐进性抗阻训练, 以患者耐受为度。③物理治疗。术后当天采用 YS4002 型电脑骨创伤治疗仪治疗, 磁场强度 5~7mT, 频率 6~8Hz, 每天 2 次, 每次 40min。术后 24h 给予红外线局部照射, 照射距离以患者舒适为度(30cm 左右), 每天 2 次, 每次 40min。

按 HSS 膝关节功能评分标准^[1], 术前 2d, 2 组比较, HSS 评分差异无统计学意义(52.2±7.4, 53.4±8.2); 术后 12 个月, 康复组 HSS 评分较对照组明显提高(85.4±9.6, 73.3±13.5, $P<0.05$)。术后康复组膝关节功能 HSS 评分, 优 9 例, 良 3 例, 可 1 例, 差 0 例, 对照组分别为 5、2、4、2 例, 康复组优良率显著高于对照组(92.3%, 53.8%, $P<0.05$)。

康复治疗是改善骨关节运动功能的重要手段。不注重早期合理的康复锻炼, 即使是愈合良好, 亦可出现肢体功能障碍^[2]。本研究通过有效的心理康复教育, 可消除患者心理障碍、树立信心、主动配合; 良好有效股四头肌等长收缩、踝关节及足趾抗阻运动锻炼, 可增加肌力, 防止肌肉萎缩, 增强膝关节稳定性; 关节活动度训练不但能促进血液循环, 消肿止痛, 防止粘连, 维持和改善关节活动度, 还可增加关节软骨的营养和代谢, 加速软骨和关节周围组织的修复。辅助物理治疗, 可消肿止痛, 促进血液循环, 减少粘连, 促进骨折愈合。研究表明, 胫骨平台骨折术后系统科学的康复训练能提高患膝关节的功能恢复水平, 值得推广。

【参考文献】

- [1] 吴海山, 吴宁黎. 人工膝关节外科学[M]. 北京: 人民军医出版社, 2005, 17-175.
- [2] 戴阔, 艾江波, 帅浪, 等. 胫骨平台骨折术后膝关节功能的康复治疗[J]. 中国矫形外科, 2010, 18(12): 973-975.

收稿日期: 2013-03-01

作者单位: 湖北医药学院附属东风医院骨关节外科, 十堰 442008

作者简介: 宋江淮(1960-), 女, 主管护师, 主要从事骨关节护理方面的研究。

通讯作者: 杨晓琴, 主任护师。