

小组模式康复训练对下肢骨折的疗效

田国华,赵英,郭军辉,郎建龙,聂志强,刘超,李世科

【摘要】目的:研究在小组模式下进行康复训练对工伤患者下肢功能的影响。**方法:**选择68例下肢骨折术后的工伤患者,随机分成研究组和对照组各34例,2组患者均给予常规康复训练及理疗,研究组将患者按照受伤部位分成小组,以小组模式进行康复,对照组按照治疗师和患者一对一的方式进行。于治疗前、治疗1个月、治疗3个月后分别采用Lysholm评分、AOFAS踝-后足评分系统评定膝关节以及踝关节功能;采用改良Barthel指数量表(MBI)评定患者日常生活活动能力;采用HDMA、HMHD评测患者焦虑及抑郁情况。**结果:**经1个月、3个月治疗后,2组患者Lysholm、AOFAS、MBI评分均逐渐明显提高,HDMA、HMHD评分均逐渐明显降低(均P<0.05),并且研究组各项评分较对照组的改善幅度更显著(均P<0.05)。**结论:**小组模式康复训练能进一步促进工伤患者下肢功能恢复,提高其日常生活能力,改善患者焦虑、抑郁情绪,该治疗模式值得在临床康复中推广。

【关键词】 小组模式康复训练;工伤;下肢功能;焦虑;抑郁

【中图分类号】 R49;R681.8 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2017.03.006

Effects of group rehabilitation therapy on lower limb function Tian Guohua, Zhao Ying, Guo Junhui, et al. Department of Rehabilitation Medicine, CNOOC General Hospital, Tianjin 300452, China

【Abstract】 Objective: To explore the effect of group rehabilitation therapy on lower limb function in work-related injury patients. **Methods:** Sixty-eight postoperative work-related injury patients with lower limb fracture were randomly divided into two groups: rehabilitation therapy group (GC) and routine rehabilitation group (RC) ($n=34$ each). Both groups received same routine rehabilitation training and physiotherapy, and GC group received group rehabilitation therapy additionally. Before and 1 month, 3 months after training, the lower limb function of both two groups was assessed by Lysholm score and AOFAS ankle foot score system. The abilities of daily living were evaluated by the modified Barthel index (MBI). The anxiety and depression were evaluated by HDMA and HMHD. **Results:** Before intervention, there was no significant difference between the two groups in any of the assessments ($P>0.05$). At the end of training, the Lysholm and AOFAS scores, and MBI were significantly increased, and HDMA and HMHD scores were significantly reduced as compared with those before treatment ($P<0.05$ for all), more significantly in GC group than in RC group ($P<0.05$ for all). **Conclusion:** The group rehabilitation therapy can improve the lower extremity function and abilities of daily living, and alleviate anxiety and depression in patients with work-related injury.

【Key words】 group rehabilitation therapy; work-related injury; lower limb function; ability of daily living; anxiety; depression

我国的工伤保险事业起步于2004年,在过去10年中发展迅速,国内2013年官方数据显示,截至2012年底,9年来累计享受工伤待遇人数达816.8万人^[1]。近年来,随着工伤患者康复意识的增强,进行住院康复的患者不断增加。相比较于非工伤患者,工伤患者的工伤康复疗程能够得到有效保证,但由于种种原因,有些工伤患者的康复训练的主动性不强,过分依赖治疗师,康复效果不尽人意。本研究把患者按照损伤部位分成若干小组,在小组模式下康复治疗,疗效满意,汇

报如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2015年3月~2016年5月本科收治的下肢骨折工伤康复患者68例,纳入标准:心肺功能良好,无其他并发症;骨折术后已达到骨科出院标准;下肢功能障碍者。排除标准:下肢有骨关节疾病或损伤、皮肤破溃未愈合需要进一步手术,不能进行训练;严重认知或听理解障碍,不能有效交流;不能坚持治疗者。68例患者随机分为2组各34例,①研究组:男29例,女5例;平均年龄(41.6±4.8)岁;平均病程(4.5±0.6)d;受伤类型:股骨骨折11例,髌骨骨折3例,胫腓骨骨折4例,踝部骨折10例,跟骨骨折6例。②对照

收稿日期:2016-08-07

作者单位:海洋石油总医院康复医学科,天津 塘沽 300452

作者简介:田国华(1974-),男,主治医师,主要从事外科康复与心理康复方面的研究。

组;男 27 例,女 7 例;平均年龄(42.2 ± 5.1)岁;平均病程(4.3 ± 0.7)d;受伤类型:股骨骨折 12 例,髌骨骨折 3 例,胫腓骨骨折 3 例,踝部骨折 10 例,跟骨骨折 6 例。2 组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 2 组患者在入院时行康复评定,制定康复计划,给予关节松动(约 25min/次)、下肢连续被动运动(Continuous Passive Motion, CPM)(约 20min/次)、多关节等速运动(约 20min/次)、威伐光(约 15min/次)、短波(约 20min/次)、双下肢空气压力波(约 20min/次)、电动起立床(约 15min/次),每天 2 次,每天干预时间约 5h,5d/周,共 3 个月。研究组按受伤部位分成若干小组,每组 3~5 人,小组康复的内容有:①所有康复项目均与常规康复一样;②每个小组由一名治疗师负责,根据康复训练情况选出一名患者,负责督促并记录小组成员的康复训练完成情况;③每周一次康复训练交流会,交流内容为各自对康复训练的理解、心得以及康复项目完成情况,对康复训练中发现的问题,康复医师和治疗师给予详细讲解并鼓励患者发表意见,必要时修正康复计划。④邀请已经康复出院的患者讲解他们的康复过程和经验。⑤按照康复效果,小组之间每四周进行一次评比,选出最佳康复小组给予表扬,并分享康复经验。对照组按照常规康复治疗,即按照康复处方在安排的时间内进行各个项目的康复训练。患者在治疗师指导下进行一对一个人训练,由治疗师根据患者下肢功能情况安排训练项目。

1.3 评定标准 ①采用 Lysholm 评分对膝关节功能进行评定^[2],该量表包括跛行、支撑、绞锁、不稳定、肿胀、上楼、下蹲、疼痛 8 个方面,满分 100 分,总分越高表明膝关节功能越好;②采用美国足踝外科协会踝-后足评分系统(American Orthopaedic Foot & Ankle Society Ankle Hindfoot Scale, AOFAS AHS)评价踝关节功能,该量表包括疼痛程度、踝关节功能、力线 3 个方面,满分为 100 分,得分越高则踝关节功能越好^[3];③采用改良 Barthel 指数(Modified Barthel Index, MBI)量表评定患者日常生活活动能力,该量表评定内容包括修饰、洗澡、穿衣、进食、用厕、控制大小便、床椅转移、平地行走、上下楼梯等,满分为 100 分,评分越高表示患者日常生活活动能力越好^[4];④采用汉密尔顿抑郁量表(Hamilton Rating Scale for Depression, HAMD)24 项版和汉密尔顿焦虑量表(Hamilton Anxiety Scale, HAMA)评定患者情绪状况,评分越高,抑郁或焦虑状况越重。Lysholm 评分、AOFAS AHS 评分、MBI 评分由康复治疗师(中级)评定,HAMD 和 HAMA 由心理治疗师(中级)进行评定,评定时间为入院时、治疗 1 个月时、3 个月时。

1.4 统计学方法 使用 SPSS 20.0 统计软件处理数据,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,干预后的数据随时间的变化采用重复测量资料方差分析,组间比较采用两独立样本 *t* 检验,组内比较采用配对 *t* 检验。显著性水平 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

经 1 个月、3 个月治疗后,2 组患者 Lysholm、AO-FAS AHS、MBI 评分较均逐渐明显提高,HDMA、HMHD 评分均逐渐明显降低(均 $P<0.05$),并且研究组在治疗后 2 个时间点各项评分均较对照组的改善幅度更显著(均 $P<0.05$),经过重复测量方差分析,研究组和干预时间点没有交互作用($P>0.05$)。

表 1 2 组 Lysholm、AO-FAS AHS、MBI、HDMA、HMHD 评分治疗前后比较

组别	n	项目	治疗前	治疗后(月)	
				1	3
研究组	34	Lysholm	58.4 ± 6.2	$67.9 \pm 7.9^{\text{ad}}$	$88.6 \pm 7.1^{\text{bcd}}$
		AOFAS AHS	64.5 ± 7.1	$78.1 \pm 8.2^{\text{ad}}$	$88.6 \pm 9.3^{\text{bcd}}$
		MBI	75.6 ± 8.3	$85.6 \pm 7.1^{\text{ad}}$	$93.6 \pm 10.1^{\text{bcd}}$
		HMHA	13.7 ± 2.4	$8.8 \pm 0.9^{\text{bd}}$	$7.7 \pm 0.8^{\text{bc}}$
		HMHD	17.1 ± 1.8	$12.4 \pm 1.6^{\text{bd}}$	$8.2 \pm 1.1^{\text{bcd}}$
对照组	34	Lysholm	56.5 ± 5.8	$61.2 \pm 7.4^{\text{a}}$	$78.1 \pm 8.8^{\text{bc}}$
		AOFAS AHS	66.2 ± 8.2	$71.3 \pm 7.9^{\text{a}}$	$79.1 \pm 8.8^{\text{bc}}$
		MBI	73.2 ± 7.9	$80.1 \pm 8.7^{\text{a}}$	$85.1 \pm 9.7^{\text{bc}}$
		HMHA	14.1 ± 1.8	$11.7 \pm 1.2^{\text{a}}$	$10.6 \pm 1.1^{\text{bc}}$
		HMHD	16.5 ± 1.9	$14.7 \pm 1.5^{\text{a}}$	$11.3 \pm 1.2^{\text{bc}}$

与治疗前比较,^a $P<0.05$,^b $P<0.01$;与治疗 1 个月后比较,^c $P<0.05$;与对照组比较,^d $P<0.05$

3 讨论

工伤康复是利用现代康复技术和手段,整合各种资源,为工伤致残人员提供医疗康复、职业康复及社会康复等服务,促使残障人员能重返社会,最大程度地恢复和提高其肢体功能和日常生活能力,尽可能恢复或提高伤残职工的职业劳动能力,从而实现工伤患者重返工作岗位和全面回归社会的系统康复治疗和训练^[5~6]。

相比较一般康复患者,工伤康复患者有如下特点:
①《工伤保险条例》规定应按伤残鉴定等级给付待遇,但由于部分工伤患者对工伤康复认识不足,发生工伤后首要目标是追讨工伤赔偿金。在选择康复后的“低补偿”还是不康复的“高补偿”时,有些职工选择了后者,有的甚至拒绝工伤康复治疗^[7]。②在康复初期,由于疼痛、认知、情绪等因素不能很好地接受康复训练,部分患者康复积极性差,对康复治疗有抵触情绪,不能完成治疗师的康复计划,也不愿意进行主动康复训练;到康复后期,康复训练短期效果不明显,见效较慢,容

易产生懈怠和依赖心理,康复效果欠佳。③工伤患者大部分为中年人,是家庭的重要成员,需要承担的责任及思考的问题较多,工伤之后涉及的工伤认定及鉴定、工伤赔偿、劳动待遇、肢体功能康复情况、伤残问题、家庭经济状况、婚姻、子女等诸多问题,都会对患者身心造成困扰,心理压力普遍较高^[8]。

小组治疗又称集体治疗、团体治疗,与常规康复训练时治疗师与患者一对一的治疗模式不同,小组治疗时治疗师与患者通常为一对多模式,组内各成员之间可通过相互观察、交流,促使个体在互动中学习并调整训练,有助于建立新的态度与行为方式,改善心理状态及人际关系,有利于康复训练^[8]。目前有大量文献报道,小组治疗模式常被用于治疗单纯及躯体疾患相关精神心理障碍的康复^[9~12]、脑卒中患者及脑瘫儿童认知功能的康复^[13~14],均取得一定疗效。目前鲜见采用小组模式治疗工伤患者下肢功能障碍的报道,本研究在这方面做了新的尝试。

研究结果显示,经过3个月的住院康复,小组模式康复组在工伤患者下肢功能、日常生活能力和社会适应能力、情绪方面的改善程度均显著优于对照组,相对于治疗1个月时,治疗3个月时改善更为显著。本研究中小组模式康复治疗是以治疗师为引导,根据患者受伤部位进行分组。本研究中小组模式康复与常规康复的项目及作业量不变,只是在小组的机制下进行,有约束,有支持,有助于患者意识到自身功能改善,并更积极配合相关康复治疗,使得康复项目的完成质量得到提升,从而取得理想治疗效果。对于情绪的改善,其治疗机制可能包括:①在小组模式训练过程中,通过患者间相互交流以及治疗师康复宣教,有助于患者正确认识自身疾病,从而树立积极应对疾病的信心;②小组活动训练的支持、监督、竞争性打破了传统康复模式的刻板与枯燥,能明显提高患者训练积极性及依从性,患者在康复训练时具有更好的主动性;③患者作为个体参与到集体小组训练中,相互之间感同身受,彼此的支持与鼓励对改善焦虑、急躁情绪具有重要作用,并且还能增强其完成康复目标的信心与动力^[15]。

本研究采取按损伤部位分组的方式进行分组,也可以考虑结合患者的年龄、性别、籍贯、职业特点、人格

特点进行分组,探讨不同的分组方式对康复效果的影响,为以后的课题研究提供了思路和方向。

综上所述,本研究结果表明,相较于常规康复治疗,小组模式康复训练可进一步提高工伤患者的下肢功能状况,提高患者日常生活能力,改善抑郁、焦虑情绪,该治疗模式值得在临床康复中推广、应用。

【参考文献】

- [1] 黄琼,周慧玲,马科科,等.广东工伤康复患者睡眠状况调研分析[J].中国康复医学杂志,2016,31(4):461~463.
- [2] 豆勇刚,王磊,罗吉伟,等.微信平台在前交叉韧带重建术后家庭康复中的应用[J].中国康复理论与实践,2015,5(21):602~605.
- [3] Button G Pinney S. A meta-analysis of outcome rating scales in foot and ankle surgery: is there a valid, reliable, and responsive system[J]? Foot Ankle Int, 2004, 25(8): 521~525.
- [4] 恽晓平.康复疗法评定学[M].北京:华夏出版社,2005:7~7.
- [5] 孙树菡.工伤保险[M].北京:中国劳动社会保障出版社,2007:8~8.
- [6] 唐丹.康复医学的新领域——工伤康复[J].中国康复医学杂志,2003,18(4):234~235.
- [7] 李红玲,周顺林,胡秋生.我国的工伤康复现状[J].中国康复,2012,27(1):71~71.
- [8] 游菲,王鹏,马朝阳,等.小组模式康复训练对脑卒中偏瘫患者上肢功能和手功能的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2015,37(8):595~595.
- [9] 王秋香,张艳,吴瑞娟.小组治疗对精神分裂症患者康复的效果研究[J].中国民康医学,2012,24(20):2503~2512.
- [10] Pimentel J, Algeo D. Effects of environmental props on communication in aphasia group therapy[J]. Gerontology, 2009, 14(1): 12~18.
- [11] 陈育英,王玉芬,史长青,等.言语康复治疗技术结合小组治疗对基底性失语的治疗效果[J].中华物理医学与康复杂志,2009,31(9):844~845.
- [12] 王英,付丹,杨青,等.小组治疗对Ⅱ型糖尿病患者心理状况和糖代谢的影响[J].中国健康心理学杂志,2009,17(12):1434~1435.
- [13] 李蕊,魏鲁刚,金亚菊.小组治疗对老年脑卒中患者康复效果的影响[J].中国老年保健医学杂志,2009,7(4):51~52.
- [14] 庄妍,庞伟,孙颖,等.小组式作业疗法对脑性瘫痪患儿认知功能的影响[J].中国康复理论与实践,2016,22(4):455~458.
- [15] 周剑,方政华,黄超,等.小组认知行为联合药物治疗对老年抑郁症的疗效评估[J].临床医药实践,2014,23(2):87~90.