

定期随访对脑梗死恢复期患者神经功能及社会活动功能的影响

闫俊¹,朱葛敏²,刘道申³,叶楠¹,高亚亚¹,刘立平¹,曹团平¹

【摘要】 目的:探讨医务人员院外定期随访对脑梗死恢复期患者神经功能恢复及社会活动功能的影响作用。方法:选取我科急性缺血性卒中经治疗后好转出院患者共151例,分为观察组74例和对照组77例。出院后医务人员根据自制随访流程对观察组进行2周1次的随访,对照组未进行随访,3个月、1年后分别对2组进行改良Rankin评分(mRS)及社会活动功能量表(FAQ)评估。结果:出院3个月后,2组mRS评分、FAQ评分及社会活动功能评定未见统计学差异,观察组残疾率明显低于对照组($P<0.05$)。1年后,2组的mRS评分、致残率、FAQ评分及社会活动障碍率均低于3个月时($P<0.05, 0.01$),且观察组mRS评分、致残率、FAQ评分及社会活动功能障碍率均明显低于对照组(均 $P<0.05$)。结论:医务人员院外定期随访可促进脑梗死恢复期患者神经功能及社会活动功能恢复,功能的恢复较为缓慢。

【关键词】 脑梗死;恢复期;随访;神经功能;社会活动功能

【中图分类号】 R49;R743.3 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2019.03.004

Effect of Regular Follow-up on Neurological Function and Social Function in Patients With Cerebral Infarction at Convalescence Stage Yan Jun, Zhu Gemin, Liu Daoshen, et al. Department of Neurology, Xi'an Fifth Hospital, Xi'an 710082, China

【Abstract】 Objective: To investigate whether the regular follow-up of hospital staff has an effect on the recovery of neurological function and the improvement of social function in patients with cerebral infarction at convalescence stage. **Methods:** A total of 151 cases of acute ischemic stroke admitted to our department and discharged from the hospital after treatment were randomly divided into an observation group ($n=74$) and a control group ($n=77$). The medical staff followed the weekly follow-up according to the self-made follow-up process after discharge, and the control group was not followed up. After 3 months and 1 year, two groups were evaluated by modified Rankin score (mRS) and social function scale (FAQ). **Results:** There were no statistically significant differences between the two groups in the mRS score, the FAQ score and the rate of social dysfunction after 3 months; and the mutilation rate in the observation group was significantly lower than that in the control group ($P<0.05$). One year later, the mRS score, disability rate, FAQ score and social activity dysfunction rate in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P<0.05$), and also significantly lower than those in the three months in both groups ($P<0.05, 0.01$). **Conclusion:** The medical staff regular follow-up outside the hospital can promote the recovery of neurological function and social function in patients with cerebral infarction. The recovery of social function is slower than that of nerve function.

【Key words】 cerebral infarction; convalescence stage; follow-up study; neurological function; social function

在我国,脑血管病亚型中缺血性卒中所占比例高达70%^[1],它具有起病急、恢复慢、致残及致死率高等特点。大部分患者在急性期过后留有不同程度的后遗症,丧失生活、工作能力,造成沉重的家庭、社会负担,已经成为全球广泛关注的问题^[2]。国内外研究均表

明,脑卒中患者出院后初期依从性较好,随着时间推移则逐渐下降,严重影响卒中后康复^[3-4]。脑梗死发病1年内是神经功能恢复的重要时期,科学用药辅以功能训练等综合治疗可使部分患者恢复正常生活甚至工作能力。康复医学科在我国虽然起步较晚,但近几年发展较快,然而因费用等问题大多数患者无法进行正规的康复期治疗,只能靠自觉训练完成功能康复。研究表明通过院外随访可提高患者的康复期治疗依从性^[5]。本研究通过收集整理近两年来我科收治的急性脑梗死并通过积极治疗好转出院患者,通过自制随访流程观察1年内医务人员定期院外随访对恢复期患者

基金项目:陕西省中医管理局中医药科研(15-jc024);陕西省自然科学基金(2017SF-245);西安市科技局社会发展引导计划(2017118SF/YX012)

收稿日期:2018-05-16

作者单位:1. 西安市第五医院神经内科,西安 710082;2. 西安市中心医院神经内科,西安 710003;3. 西京医院神经内科,西安 710032

作者简介:闫俊(1984-),女,主治医师,主要从事脑血管病方面的研究。

通讯作者:朱葛敏,56558459@qq.com

的神经功能及社会活动功能的影响,以期对缺血性卒中的院外恢复期治疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院2014年10月~2016年10月收治的160例急性缺血性卒中患者,随机分为观察组与对照组各80例,随访期间观察组失访3例,疾病事件退出3例(其中脑梗死复发1例);对照组失访1例,疾病事件退出2例(其中脑梗死复发1例)。纳入标准:意识清楚并可进行语言或文字交流;符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南2010》关于急性缺血性卒中诊断标准;脑梗死恢复期:发病时间2周~1年;因多种原因无法就诊于康复医学科、康复医院或进行社区康复训练;出院时美国国立卫生研究院卒中量表(National Institute of Health stroke scale,NIHSS)评分 ≥ 1 分;患者及家属可配合随访工作。排除标准:患者不能坚持并配合随访工作;随访期间脑梗死复发或出现其他脑血管意外;患者患有精神疾病;出现其他非脑部的严重器质性病变。上述入组患者均签署知情同意书,愿意配合随访工作。研究通过西安市第五医院医学伦理委员会审查通过。2组患者的一般资料比较差异均无统计学意义。见表1。

表1 2组患者一般资料比较

变量	观察组	对照组
总人数(例,%)	74(49.0)	77(51.0)
人口学因素		
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	60.36 \pm 6.14	60.96 \pm 6.16
性男(例,%)	53(71.6)	55(71.4)
别女(例,%)	21(28.4)	22(28.6)
危险因素(例,%)		
吸烟	34(45.9)	34(44.2)
饮酒	12(16.2)	15(19.5)
高血压病	43(58.1)	44(57.1)
糖尿病	15(20.3)	17(22.1)
高脂血症	15(20.3)	18(23.4)
高同型半胱氨酸血症	40(54.1)	45(58.4)
出院NIHSS评分(分, $\bar{x} \pm s$)	3.82 \pm 2.47	3.90 \pm 3.01

1.2 方法 每组中急性脑梗死患者入院后均给予常规治疗,包括抗血小板、抗凝、降脂、改善循环、控制血管危险因素等处理,在发病时间窗内(6h内)如无溶栓禁忌给予静脉溶栓治疗。发病2周且经治疗好转后出院,出院时告知出院后注意事项,包括按时用药、康复锻炼、预防并发症、多参加家庭及社会活动等。恢复期随访内容及相应处理措施:随访流程由研究者自行设计并共同商讨决定,采用统一标准。包括随访时间安排、随访态度、随访内容及相关治疗、康复、护理意见。随访人员由3名神经科医师组成,均经过专业神经

科量表培训,采用随机分配方式对患者进行长期随访。1名神经内科主任医师对上述人员进行全程质量评估,内容包括:是否进行定期随访;随访内容的科学性,包括用药情况、康复锻炼、患者情绪、家庭配合等;量表测评的专业性;数据的真实性。为建立医务人员及患者的信任及熟悉感,患者入住第1天采用随机方式指定专门医务人员。每名患者均指定人员全程随访。出院当日开始算起,随访小组对观察组患者进行两周一次的随访工作。随访包括电话随访及上门随访,多以电话随访为主,对少数无法配合电话随访者上门随访。随访内容:近期症状、体征变化;近期服药及康复运动情况;目前恢复期遇到的困难及困惑;记录其他特殊情况;针对随访结果进行健康指导与宣教,同时鼓励患者多接受感觉、运动刺激,加强与他人交流。随访流程:①回顾上次随访情况:主要包括上次随访对患者进行相关指导后患者的具体实施中情况;②询问本周病情变化:包括症状、体征、心理情况,同时询问患者功能锻炼与生活(工作)情况;③规律用药及功能锻炼:询问患者目前是否规律用药,同时督促康复锻炼;④依据脑血管病危险因素专门进行指导,制定针对性的康复运动方案并进行调整,关注是否存在焦虑、抑郁的心境;⑤是否与家属进行交流:根据患者的具体情况判断是否需要与家属进行交流。

指导意见包括:①合理用药:控制高危因素,如高血压、高血脂、糖尿病等,同时根据具体情况给予抗血小板、抗凝等处理,预防梗死复发;②康复训练:针对梗死后遗症如单瘫、偏瘫、失语等,积极进行康复训练指导,原则上尽可能锻炼缺损的功能,每日持续时间至少1h;③关注精神状况:关心患者日常生活,关注其焦虑、抑郁等负面情绪,做好心理干预及健康教育;④加强与患者家属沟通:从侧面了解患者目前的情况变化,同时建议营造积极健康的家庭环境氛围。

对照组未进行随访干预。

1.3 评定标准 ①2组患者住院治疗2周后病情好转出院前,采用NIHSS对临床神经功能损害程度进行基线评估^[6];②3个月、1年后分别于我科门诊评估2组改良Rankin评分(Modified Rankin Scale, mRS);评分标准如下:0分,完全无症状或可能有轻微症状,但患者未觉察任何新的功能受限;1分,未见明显残障,可完成所有经常从事的职业和活动;2分,轻度残障,不可完成所有发病前的活动,但能独立处理个人事务;3分,中度残障,日常活动需要一定帮助,但行走不受限;4分,重度残障,离开他人协助不能行走,无生活自理能力;5分,严重残障,卧床不起,需专人持续护理;6分:死亡。对卒中预后进行评估:非残疾(mRS

≤2分)、残疾(mRS>2分)^[7];③3个月、1年后分别对2组进行社会活动功能量表(Functional Activities Questionnaire, FAQ)评分,并记录社会活动障碍率^[8]。

1.4 统计学方法 数据均采用SPSS 19.0软件进行分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间均数进行独立样本 t 检验,组内均数进行配对样本 t 检验;计数资料以百分率表示, χ^2 检验。检验水准取 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

出院3个月后mRS评分比较,2组间未见统计学差异,观察组残疾率明显低于对照组($P<0.05$)。1年后,2组的mRS评分及致残率均低于3个月时($P<0.05, 0.01$),且观察组mRS评分及致残率均明显低于对照组($P<0.05$)。见表2。

出院3个月后进行FAQ评分及社会活动功能障碍评定,2组比较差异无统计学意义。出院1年时,2组的FAQ评分及社会活动障碍率均低于3个月时($P<0.05, 0.01$),且观察组FAQ评分及社会活动功能障碍率均明显低于对照组($P<0.05$)。见表3。

表2 2组患者出院3个月及1年时神经功能缺损情况比较

组别	n	mRS(分, $\bar{x} \pm s$)		致残(例, %)	
		3个月	1年	3个月	1年
观察组	74	1.7±1.0	0.6±0.8 ^{bc}	12(16.2)	3(4.1) ^{bc}
对照组	77	2.0±1.2	0.9±1.1 ^a	24(31.2) ^a	12(15.6) ^a

与出院3个月时比较,^a $P<0.05$,^b $P<0.01$;与对照组比较,^c $P<0.05$

表3 2组患者出院3个月及1年后FAQ评分及社会活动功能变化比较

组别	n	FAQ(分, $\bar{x} \pm s$)		社会活动障碍(例, %)	
		3个月	1年	3个月	1年
观察组	74	11.7±5.0	6.9±3.2 ^{bc}	46(62.2)	16(21.6) ^{bc}
对照组	77	13.0±5.6	8.1±3.7 ^a	56(72.7)	29(37.7) ^a

与出院3个月时比较,^a $P<0.05$,^b $P<0.01$;与对照组比较,^c $P<0.05$

3 讨论

缺血性卒中以其高发病、高复发、高致死、高致残的特点一直是神经科研究的重点与热点,我国缺血性卒中患者约30%出现死亡,而生存患者中约70%留有偏瘫、失语等功能障碍^[8]。随着现代医疗水平的进步,缺血性卒中病死率逐年下降,但随之而来的神经功能障碍则成为不容忽视的问题。调查发现我国卒中患者大部分出院后仍存在智力、情感、语言、肢体运动等多方面障碍,致使生活及工作受到严重影响^[9]。发病1年内是脑神经功能恢复的最佳时期,可以通过规律用药及早期康复运动减少神经功能损害并促进神经功能恢复,明显改善预后^[10]。卒中后患者的功能状态受年龄、性别、卒中严重程度、卒中类型、基线状态影响,同

时患者的情绪和社会因素也是影响恢复的重要原因^[11]。正规药物治疗同时配合科学康复治疗,部分患者可以逐渐恢复生活自理能力,甚至重回工作岗位,但是卒中后部分患者缺乏主动意识,拒绝参加家庭及社会活动,导致其神经功能及社会活动功能恢复不佳^[12],而在临床医师指导下以患者为中心的院外恢复期干预则可明显提高患者的康复主动性^[13]。一项研究表明院外的随访对中老年痴呆患者中有明显的改善作用,包括并不仅限于阿尔兹海默病,可以明显提高患者的治疗配合度^[14],并且有效地改善脑梗死后患者的生活自理能力^[15]。所以科学的院外定期随访对卒中后康复治疗是有效的,通过医务人员与患者及其家属的密切配合,可明显提高卒中后神经功能及社会活动功能的恢复^[16]。

对观察组按照严格流程随访3个月后,2组mRS评分无统计学差异,不排除样本量过少所致。进一步根据mRS评分评估致残情况,观察组致残率低于对照组,2组具有统计学差异,提示定期随访可降低致残率。继续对观察组进行1年随访,发现其mRS评分及致残率均明显低于对照组;分析原因可能与脑组织损伤后大脑的调节作用相关,通过神经细胞重新建立使缺血死亡脑组织得到一定程度的恢复^[17],而康复活动中可能促进这一过程。对社会活动功能进行评估,3个月时2组FAQ评分及社会活动障碍率均无统计学差异,而继续观察1年,观察组则明显低于对照组,2组间具有统计学差异,提示在短期内虽然经过定期随访,但患者的社会活动功能改善不明显,继续出院1年,观察组FAQ评分与社会活动障碍率则明显低于对照组,提示定期随访从长远来看可提高患者社会活动功能。社会活动功能不但包括患者的体力状况,同时包含了心理情况、社会角色及日常表现,脑梗死早期虽然经过定期随访促进了患者神经功能的恢复,但是患者接受患病后的生理及心理改变、社会适应能力变化需要较长的过程,更需要进行长期的情绪干预^[18],故前3个月2组差异不大,随着观察组的神经功能改善,1年后其社会活动功能也得到很大提高。

综上,医务人员定期随访对卒中后恢复期的神经功能及社会活动功能均有积极作用,且此项操作方便,仅需要医务人员、患者及家属配合便能完成。通过院外定期随访,可明显提高脑梗死后患者规律用药及康复锻炼的依从性,减轻患者负面心理状态,同时增加其家庭及社会归属感。

【参考文献】

[1] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学

- 组. 中国缺血性脑卒中和短暂性脑缺血发作二级预防指南 2014 [J]. 中华神经科杂志, 2015, 48(4): 258-273.
- [2] Fisher M. Stroke and TIA: epidemiology, risk factors, and the need for early intervention[J]. Am J Manag Care, 2008, 14(2): 204-211.
- [3] 林蓓蕾, 张振香, 孙玉梅. 脑卒中患者功能锻炼依从性及其影响因素的研究现状[J]. 中国慢性病预防与控制, 2011, 19(5): 542-544.
- [4] Touillet A, Guesdon H, Bossier G, et al. Assessment of compliance with prescribed activity by hemiplegic stroke patients after an exercise programme and physical activity education[J]. Ann Phys Rehabil Med, 2010, 53(4): 250-257, 257-265.
- [5] 钱春荣, 朱京慈, 陈颖峥. 患者日记结合护理随访干预提高脑卒中患者出院指导的依从性[J]. 解放军护理杂志, 2011, 28(7): 9-11.
- [6] Hinkle J L. Reliability and validity of the National Institutes of Health Stroke Scale for neuroscience nurses[J]. Stroke, 2014, 45(3): 32-34.
- [7] Sulter G, Steen C, De Keyser J. Use of the Barthel index and modified Rankin scale in acute stroke trials[J]. Stroke, 1999, 30(8): 1538-1541.
- [8] 许贤豪. 神经心理量表检测指南[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2007, 68-69.
- [9] Wang Y, Xu J, Zhao X, et al. Association of hypertension with stroke recurrence depends on ischemic stroke subtype[J]. Stroke, 2013, 44(5): 1232-1237.
- [10] 张晓龙, 张金涛, 彭颖, 等. 不同亚型缺血性脑卒中临床特征及出院结局[J]. 中国公共卫生, 2012, 28(2): 243-244.
- [11] 罗菊珍, 杨进标, 王延红, 等. 早期康复护理对急性脑梗死患者生活质量的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2011, 17(4): 420-422.
- [12] Lopez-Espuela F, Pedrera-Zamorano J D, Jimenez-Caballero P E, et al. Functional Status and Disability in Patients After Acute Stroke: A Longitudinal Study[J]. Am J Crit Care, 2016, 25(2): 144-151.
- [13] Perry L, Hamilton S, Williams J, et al. Nursing interventions for improving nutritional status and outcomes of stroke patients: descriptive reviews of processes and outcomes[J]. Worldviews Evid Based Nurs, 2013, 10(1): 17-40.
- [14] Boltz M, Resnick B, Chippendale T, et al. Testing a family-centered intervention to promote functional and cognitive recovery in hospitalized older adults[J]. J Am Geriatr Soc, 2014, 62(12): 2398-2407.
- [15] Toots A, Littbrand H, Lindelof N, et al. Effects of a High-Intensity Functional Exercise Program on Dependence in Activities of Daily Living and Balance in Older Adults with Dementia[J]. J Am Geriatr Soc, 2016, 64(1): 55-64.
- [16] Gouveia B R, Goncalves J H, Martins M M, et al. An evaluation of a nurse-led rehabilitation programme (the ProBalance Programme) to improve balance and reduce fall risk of community-dwelling older people: A randomised controlled trial[J]. Int J Nurs Stud, 2016, 56(1): 1-8.
- [17] Lopez-Liria R, Vega-Ramirez F A, Rocamora-Perez P, et al. Comparison of Two Post-Stroke Rehabilitation Programs: A Follow-Up Study among Primary versus Specialized Health Care[J]. PLoS One, 2016, 11(11): 166-242.
- [18] Bernhardt J, Dewey H, Thrift A, et al. Inactive and alone: physical activity within the first 14 days of acute stroke unit care[J]. Stroke, 2004, 35(4): 1005-1009.
- [19] 何宗英, 张杨. 情绪干预对提高老年脑梗死患者康复治疗依从性的效果分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, (3): 70-71.

· 外刊拾粹 ·

肌筋膜疼痛的激光和冲击波治疗

激光治疗和冲击波治疗在临床上均用于治疗骨骼肌肉疼痛。本研究比较了两项干预措施对肌筋膜疼痛患者的相对影响。受试者为 61 名患有斜方肌肌筋膜疼痛综合征的患者。将他们随机分组, 激光组患者每天接受 4W 的激光治疗, 共 15 个工作日; 另一组每周接受 1 次冲击波治疗, 共持续 3 周。两组的治疗均定位于斜方肌的痛点及其周围区域。评估患者静息疼痛和自发性疼痛视觉模拟评分(VAS)、颈椎功能障碍指数(NDI)、生活质量(SF-36)和止痛药的使用。在治疗 3 周后结束时和随访 15 周时, 所有测量参数较基础数据均有显著改善。当比较两组在第 3 周和第 15 周的变化时, 除第 3 周的情绪健康和第 15 周的身体健康外, 冲击波治疗组的改善均明显优于激光治疗组。研究期间未发现不良事件发生。结论: 研究发现, 激光和冲击波治疗均可改善疼痛耐受性、颈椎功能和生活质量, 但冲击波疗法的临床效果更佳。

Kiraly, M., et al. Comparative Study of Shockwave Therapy and Low Level Laser Therapy Effects in Patients with Myofascial Pain Syndrome of the Trapezius. Rheumatol In. 2018, November; 38 (11):2045-2052.

中文翻译由 WHO 康复培训与研究合作中心(武汉)组织

本期由四川大学华西医院 何成奇教授主译编