

早期功能训练对脑卒中急性下肢深静脉血栓形成的影响

刘洁¹, 刘彤², 万勇¹, 邹选民¹, 刘庆庆¹

【摘要】 目的:比较脑卒中后急性下肢深静脉血栓形成(DVT)早期康复治疗与卧床制动对下肢功能影响及并发肺梗死风险的差异。方法:脑卒中并急性下肢深静脉血栓形成患者60例,随机分为观察组和对照组各30例,2组均予常规抗凝及消肿治疗,对照组予卧床、弹力袜支持及患肢抬高治疗7~14d后开始行肢体功能康复,观察组予早期(下肢血栓形成后1~2d)弹力袜支持下行肢体功能康复治疗。比较2组患者3个月内肺梗死的累计发生率和功能恢复情况。结果:2组患者3个月内均无症状性肺梗死病例发生。治疗3个月后,2组患者下肢FMA评分均较治疗前明显升高($P<0.05, 0.01$),且观察组更高于对照组($P<0.01$);治疗后,2组VAS评分及双侧小腿内踝上缘治疗前后周径差值均较治疗前明显下降($P<0.05, 0.01$),且观察组更低于对照组($P<0.01$)。结论:脑卒中患者急性下肢深静脉血栓形成早期开始康复治疗较卧床治疗患肢功能改善更明显,且不增加肺梗死的发生率。

【关键词】 脑卒中;急性下肢深静脉血栓形成;下肢功能训练

【中图分类号】 R49;R743.3 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2013.02.012

Effect of early functional training on acute deep venous thrombosis of patients with stroke LIU Jie, LIU Tong, WAN Yong, et al. Department of Rehabilitation Medicine, Jingzhou First People's Hospital, Jingzhou 434000, China

【Abstract】 Objective: To study the differences in the lower limb functions and risks of pulmonary infarction of early rehabilitation therapy vs. bed immobilization for acute deep venous thrombosis (ADVT) after stroke. Methods: Sixty patients with ADVT after stroke admitted to hospital were randomly divided into normal control group and experimental group ($n=30$ each), all receiving the routine therapy. The normal control group underwent the bed immobilization, elastic stockings support and limb elevation treatment for 7 to 14 days, then the rehabilitation of limb function was given. The patients in experimental group were merely arranged to limb elevation treatment under the support of elastic stockings in early stage (1-2 days after thrombosis). The pulmonary infarction rate and functional recovery in both two groups were compared within 3 months. Results: No one in each group was dead from symptomatic pulmonary infarction during 3 months of the therapy. The FMA scores in both groups after treatment were significantly increased ($P<0.05$, and 0.01), more significantly in experimental group than in normal group ($P<0.01$). The VAS scores and upper circumference of calf malleolus were obviously decreased after treatment in both two groups ($P<0.05$, and 0.01), more significantly in experimental group than in normal group ($P<0.01$). Conclusion: The preliminary findings show that the lower limb function of patients with ADVT, who underwent early rehabilitation therapy, had been improved more significantly and the speed of their recovery process is faster than in those only undergoing simply bed immobilization. The incidence of pulmonary infarction is not increased.

【Key words】 stroke; acute deep venous thrombosis; lower limb function training

急性下肢深静脉血栓形成(deep venous thrombosis, DVT)是脑卒中患者常见并发症。传统的治疗观念建议发病早期卧床治疗^[1],以减少肺梗死发生的风险。然而卧床制动本身又是DVT形成的一个高危因素^[2]。目前国外已有建议早期穿弹力袜活动的研究报道^[3]。本文拟探讨穿弹力袜早期进行肢体功能康复是否能更好地改善下肢功能而又不增加肺梗死风险,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010年9月~2011年10月在我院住院的脑卒中后合并急性DVT形成患者60例,均符合全国第四届脑血管病会议制定的诊断标准,DVT形成依据小腿周径、小腿疼痛、下肢血管彩超诊断^[1],血栓形成部位均在膝以下。60例随机分为2组各30例,①观察组,男20例,女10例;平均年龄(56.27 ± 7.17)岁;平均病程(25.80 ± 7.52)h;左下肢12例,右下肢18例。②对照组,男18例,女12例;平均年龄

收稿日期:2012-09-14

作者单位:1.荆州市第一人民医院康复科,湖北 荆州 434000;2.钟祥市砦矿镇卫生院,湖北 钟祥 431900

作者简介:刘洁(1973-),女,副主任医师,主要从事神经康复研究方面的研究。

(57.80±6.07)岁;平均病程(25.20±7.95)h;左下肢13例,右下肢17例。2组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 2组患者均给予常规药物治疗。对照组患者发病后即予绝对卧床,患肢穿戴相应尺寸的长筒弹力袜,2级高压治疗型踝水平压力30~40mmHg,支持并抬高20~30°,观察组在发病早期(DVT形成后1~2d内)给予弹力袜(同对照组)支持,休息时患肢抬高,下肢康复治疗根据患者下肢功能状态,按照循序渐进方法给予康复治疗,以Brunnstrom、Bobath、Rood、PNF等为主神经易化技术。包括良肢位的摆放、关节活动度的保持、反射性抑制模式、感觉刺激技术、诱发分离运动、对角线运动等^[4]。每日1次,每次50min,连续6日,休息1日,持续3个月。

1.3 评定标准 ①3个月中2组患者肺梗死的累计发生率。②运动功能评定:采用简式Fugl-Meyer(Fugl-Meyer motor assessment, FMA)评分法,运动积分<50为严重运动障碍;50~84为明显运动障碍;85~95为中度运动障碍;96~99为轻度运动障碍,100分为功能正常。③患腿肿胀程度:测量双侧小腿内踝上缘治疗前后周径差值。④小腿疼痛评分:采用视觉模拟量表(visual analogue scale, VAS),0分为无痛,10分为最大程度疼痛。

1.4 统计学方法 采用SPSS 16.0软件进行统计学处理,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

2组患者3个月内均无症状性肺梗死病例发生。治疗3个月后,2组患者下肢FMA评分均较治疗前明显升高($P < 0.05, 0.01$),且观察组更高于对照组($P < 0.01$);治疗后,2组VAS评分及双侧小腿内踝上缘周径差值均较治疗前明显下降($P < 0.05, 0.01$),且观察组更低于对照组($P < 0.01$)。见表1。

表1 2组治疗前后小腿周径差值及FMA、VAS评分比较

$\bar{x} \pm s$					
组别	n	时间	FMA(分)	小腿周径(cm)	VAS(分)
观察组	30	治疗前	9.13±1.50	1.33±0.95	3.07±0.16
		治疗后	20.13±2.39 ^{ac}	0.21±0.35 ^{ac}	0.21±0.35 ^{ac}
对照组	30	治疗前	9.03±1.38	1.34±0.95	3.00±0.95
		治疗后	17.20±2.48 ^b	0.41±0.52 ^b	0.41±0.52 ^b

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

3 讨论

脑卒中后偏瘫患者DVT形成的发生率很高,大多数发生在瘫痪的下肢,其中2/3为膝下DVT^[5],可

能因下肢远端尤其是腓肠肌肌间静脉丛血流缓慢,长期卧床造成肌肉泵作用丧失,易引起血流缓慢所致,膝以下DVT有症状的发生比例不高。我们所选病例因血栓均发生在膝以下,临床症状轻或无明显症状,本次试验中未做为重要观察项目,但从疼痛及小腿肿胀程度上看,观察组症状消失更快。静脉壁损伤、血流缓慢、血液高凝状态是造成DVT的三大因素^[1]。脑血管病患者由于偏瘫而长期卧床,患肢早期软瘫而不能起到泵血作用,脑血管病患者多伴有高脂血症、糖尿病、冠心病,故血液黏稠度增高,脑卒中后进食少,加之用脱水剂,使血容量减少,血黏度进一步升高,均促进了血栓形成。患侧对血管的支撑力减弱,血管受压,血液回流不畅,也增加了血栓形成的机会。

对于急性期DVT形成患者,其并发肺梗死的风险高。传统的治疗建议早期至少卧床制动7~14d,这样可能会减少肺梗死的发生率。但卧床制动又限制了小腿腓肠肌泵血功能的发挥,导致血液回流速度过慢,从而成为形成DVT的高危因素。Kahn等^[6]统计了至2008年所能检索到的相关研究文献,研究表明早期穿弹力袜行走活动并没有增加肺梗死的发生率。这些观察显示能下床活动的DVT的患者应保持行走。对于急性DVT患者,如可能,推荐早期活动优于卧床休息。早期穿弹力袜活动可充分发挥腓肠肌泵的作用,从而对患侧下肢进行加压,早期下肢康复治疗也起到被动或辅助下肢活动,故而可促进疼痛和肿胀的消除,加快DVT的恢复^[5]。治疗过程中注意避免暴力振荡患侧下肢,预防肺栓塞,本研究中2组患者均未见有肺梗死发生,这可能与样本量较小有关。

早期康复治疗还可以大大减少废用、预防关节挛缩畸形和足下垂、足内翻等脑卒中常见的继发异常模式,为肢体功能恢复创造良好的条件^[7],且DVT与肌力恢复呈负相关^[8]。

本文研究发现早期穿弹力袜进行康复训练的患者,3个月后下肢FMA评分明显提高,患腿肿胀程度明显减轻,疼痛程度明显下降,均优于对照组,另外2组患者中有约3/4以上患者表示卧床制动一周比较难以接受,也较难做到。因此早期穿弹力袜进行康复治疗对患者下肢功能恢复非常重要,同时对生活质量的提高和心理作用的改善也有不容小视的作用。本文认为对于脑卒中并急性DVT形成的患者,应该鼓励其尽早穿弹力袜进行康复训练,对肢体症状的改善,生活质量的提高,以及远期的疗效均有更好的帮助。本研究在执行和分析结果时也存在一些局限性,样本例数较少,所选病例为膝以下深静脉血栓形成的患者,所以,还需进一步扩大样本量,并且应跟踪随访以观察远

期疗效。

【参考文献】

- [1] 中华医学会外科学分会血管外科学组. 深静脉血栓形成的诊断和治疗指南[J]. 中华普外科杂志, 2008, 23(3): 235-238.
- [2] 张柏根, 薛冠华. 深静脉血栓形成的病因及高危因素[J]. 中国实用外科杂志, 2003, 23(2): 197-200.
- [3] Partsch H, Kaulich M, Mayer W. Immediate mobilization in acute vein thrombosis reduces post-thrombotic syndrome. Int Angiol, 2004, 23(2): 206-212.
- [4] 皮小蓉, 汤培元, 孙清元. 脑卒中偏瘫早期的综合康复治疗[J]. 中国康复, 2004, 19(2): 94-95.
- [5] Kelly J, Rudd A, Lewis R. Venous thromboembolism after acute stroke[J]. Stroke, 2001, 32(1): 262-267.
- [6] Kahn SR, Shrier I, Kearon C. Physical activity in patients with deep venous thrombosis: a systematic review[J]. Thromb Res, 2008, 122(5): 763-773.
- [7] 谢财忠, 陈光, 杨芳, 等. 早期康复训练对急性脑缺血患者的经颅超声和脑电图的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2004, 19(6): 426-429.
- [8] 谢财忠, 刘新峰, 唐军凯, 等. 早期康复结合电刺激疗法对急性脑卒中患者运动功能的影响[J]. 中国康复理论与实践, 2007, 13(2): 128-130.

· 经验交流 ·

言语训练配合心理干预治疗脑卒中后构音障碍

罗桂芳, 杨庆镗, 林慧娟, 林茜

【关键词】 言语康复训练; 心理干预; 脑卒中; 构音障碍

【中图分类号】 R49; R743.3 【DOI】 10.3870/zgkf.2013.02.033

2010年7月~2012年7月入住我科的脑卒中偏瘫患者36例, 均符合全国第四届脑血管病会议制定的诊断标准, 并经头部CT或MRI证实, 经中国康复研究中心制定的《失语症筛选法》检查确定无失语症^[1]。患者随机分为2组各18例。①观察组, 男11例, 女7例; 平均年龄(60.0±15.5)岁; 平均病程(28.0±10.0)d。②对照组, 男10例, 女8例; 平均年龄(60.0±12.5)岁; 平均病程(27.0±10.0)d。2组一般资料比较差异无统计学意义。2组均采用言语康复训练, Frenchay构音障碍评定法^[2], 由专业的语言训练师进行评定和训练, 包括松弛疗法、呼吸训练、发音器官运动训练、克服鼻音化训练、韵律训练。以上疗法每次30min, 每天2次。观察组加用心理干预: 采用自制调查问卷对脑卒中构音障碍患者进行心理特点分析, 有针对性地进行相应的干预。包括社会支持疗法, 充分调动家庭、社会的力量, 共同关心、理解、体谅患者, 治疗成功的患者进行经验交流, 充分调动患-患沟通的作用, 建立良好的人际关系; 暗示疗法, 向患者介绍典型成功病例, 增加患者的康复信心, 多用肯定性语言, 并观察其心理变化, 及时给予适当的心理疏导, 调整其心理状态; 放松疗法, 改变医院紧张的气氛, 保持温馨舒适环境, 进行肌肉放松和想象训练; 每次30min, 每天2次。音乐疗法, 嘱患者聆听旋律优美、节奏舒缓的音乐, 每次15min, 每周4

次。

治疗3个月后, 观察组有效16例; Frenchay构音障碍评定较前有改善, 并达到更轻的1个级别指标; 无效2例; 构音障碍程度较前无改善; 对照组有效及无效均为9例, 观察组总有效率明显高于对照组(94.5%、50%, $P<0.05$)。

构音障碍严重影响患者的日常交流, 由此给家庭和社会带来沉重的负担。心理干预能有效稳定患者情绪, 消除焦虑、抑郁、敌对性症状, 缩短住院日, 也能改善躯体症状^[3]。本研究发现, 言语训练配合心理干预治疗脑卒中后构音障碍, 患者的语音清晰度较前明显提高, 构音障碍程度明显减轻^[4]。本次观察从生物、社会、心理三者统一的观点出发, 在治疗过程中, 应用言语训练配合心理干预, 更加科学化、系统化地对患者进行治疗, 疗效较好, 值得临床推广应用。

【参考文献】

- [1] 李胜利, 肖兰, 田鸿, 等. 汉语标准失语症检查法的编制与常模[J]. 中国康复理论与实践, 2000, 6(4): 162-162.
- [2] 刘若琳, 王宁华. Frenchay活动量表在中国正常人和脑卒中患者应用中的信度研究[J]. 中国康复医学杂志, 2011, 26(4): 323-328, 336-336.
- [3] 张亚哲, 赵耕源, 张书刚, 等. 心理干预在冠心病治疗中的作用[J]. 中国行为医学科学, 1997, 6(1): 39-39.
- [4] 谢琪, 石艺华, 梁云燕, 等. 言语训练对脑卒中后Broca失语恢复的影响[J]. 中国康复, 2012, 27(4): 252-254.

收稿日期: 2012-12-20

作者单位: 福建省南平市第一医院康复科, 福建 南平 353000

作者简介: 罗桂芳(1977-), 女, 主管技师, 主要从事言语康复方面的研究。