

- [2] Barkhausen J, Ebert W, Debatin JF, et al. Imaging of myocardial infarction: comparison of magnevist and gadophrin-3 in rabbits[J]. J Am Coll Cardiol, 2002, 39: 1392—1398.
- [3] Waters EA, Chen J, Allen JS, et al. Detection and quantification of angiogenesis in experimental valve disease with integrin-targeted nanoparticles and 19-fluorine MRI/MRS[J]. J Cardiovasc Magn Reson, 2008, 10(1): 43—43.
- [4] Bayne K. Revised guide for the care and use of laboratory animals available. American physiological society [J]. Physiologist, 1996, 39(4): 199—211.
- [5] 刘开宇, 田海, 孙露. 标准化大鼠心肌梗死模型的制作[J]. 哈尔滨医科大学学报, 2007, 41(5): 531—534.
- [6] Amado LC, Kraitchman DL, Gerber BL, et al. Reduction of “no-reflow” phenomenon by intra-aortic balloon counterpulsation in a randomized magnetic resonance imaging experimental study[J]. J Am Coll Cardiol, 2004, 43: 1291—1298.
- [7] Judd RM, Lugo-Olivieri CH, Arai M, et al. Physiological basis of myocardial contrast enhancement in fast magnetic resonance images of 2-day-old reperfused canine infarcts[J]. Circulation, 1995, 92: 1902—1910.
- [8] Vogel-Claussen J, Fishman EK, Bluemke DA. Novel cardiovascular MRI and CT methods for evaluation of ischemic heart disease[J]. Expert Rev Cardiovasc Ther, 2007, 5: 791—802.
- [9] Brodoefel H, Reimann A, Klumpp B, et al. Assessment of myocardial viability in a reperfused porcine model: evaluation of different MSC-T contrast protocols in acute and subacute infarct stages in comparison with MRI[J]. J Comput Assist Tomogr, 2007, 31: 290—298.
- [10] Walberer M, Blaes F, Stolz E, et al. Midline-shift corresponds to the amount of brain edema early after hemispheric stroke—an MRI study in rats[J]. J Neurosurg Anesthesio, 2007, 19: 105—110.
- [11] 云伟, 于艳秋, 卢晓梅, 等. 成功建立小鼠心肌梗死模型的探讨[J]. 中国医科大学学报, 2007, 36(6): 631—633.

• 笔谈 •

运动疗法对偏瘫康复的作用

杜洛民, 任瑞霞

【关键词】 偏瘫; 运动疗法

【中图分类号】 R49; R743; R493 【DOI】 10.3870/zgkf.2012.01.003

偏瘫是由于脑卒中、脑外伤、脑肿瘤等脑部疾患导致的以一侧肢体随意运动不全或完全丧失为主要临床表现的综合征; 运动疗法是以患者主动参与为主的特殊治疗方法^[1]。笔者在对偏瘫患者治疗过程中配合运动疗法取得较好效果, 体会如下: ①教育和训练。偏瘫患者的治疗重点是促进损伤的大脑进行重塑, 教育患者采取正确姿势进行训练, 促进低级中枢向高级中枢的正确模式的输入及确立, 活化正常功能脑细胞或促发脑细胞代偿功能的出现, 进而诱发正常运动模式, 达到早日康复的目的^[2]。②主动运动。偏瘫患者的主要障碍是姿势张力和协调的异常。治疗的目标为减轻痉挛和引入正常的运动模式——随意、自主、选择性运动模式。主动运动可加速诱发运动反应或建立运动兴奋痕迹, 对建立记忆、恢复高级中枢神经系统对运动的控制、协调和整合有着明显促进作用。③训练项目的选择。运动疗法的训练项目选择应根据患者自身情况、评定结果、目标设计等方面进行科学选择, 过高、过多、过乱或过低都达不到康复治疗目的, 还可能诱发或加重痉挛。笔者通过实践, 认为做运动疗法前, 患者应先复习 1~2 个动作, 单个练

习再逐渐增加动作, 每天 4~6 次, 学习后面的动作时巩固前面的动作, 使患者有充分的时间思考和记忆, 不感觉刺激放散。④训练口令。正确输出口令可以指导偏瘫患者进行规律训练, 提高运动的兴趣, 刺激并加强记忆, 促进神经高级中枢功能的复原。一般口令慢、沉, 诱发随意运动训练时口令则应快而有力。⑤持之以恒。向患者讲明康复训练的长期性和艰苦性, 争取其配合^[3]。每个运动动作完成后都要给患者以鼓励, 使其每次都有成功的愉悦感, 感受到回归家庭和社会的希望。

【参考文献】

- [1] 南登崑, 黄晓琳. 实用康复医学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009, 1066—1075.
- [2] 李秀玲, 杜磊, 李藏芬, 等. 卒中后偏瘫上肢功能康复研究进展[J]. 中国康复, 2010, 25(1): 61—62.
- [3] 孙素娟, 赵秀娟, 刘月欣, 等. 应用临床护理路径对脑卒中患者进行健康教育的对照研究[J]. 中国康复, 2010, 25(1): 70—71.

收稿日期: 2011-11-18

作者单位: 三门峡市离退休职工医院, 河南 三门峡 472000

作者简介: 杜洛民(1964-), 男, 副主任医师, 主要从事临床康复方面的研究。