

• 专题研究 •

脑卒中的早期康复应注意的问题

许健鹏 魏鹏绪

[关键词] 脑卒中;早期康复;综述

中图分类号:R743;R493 文献标识码:A 文章编号:1006-9771(2003)03-0170-01

脑卒中的早期康复几乎已经成为康复医学工作者的共识。国内一般认为,只要脑卒中患者意识清醒,生命体征平稳,神经学症状和体征 48 小时内无加重,即可开始康复。

国内所见的有关论文,几乎都是强调脑卒中早期康复的好处,尚未见到有人注意到它可能出现的负面影响。最近日本学者撰文提到了这一可能性^[1]。此前在缺血性脑皮质损伤大鼠的动物实验中发现,在造模 7 天内固定其健侧前肢,迫使其患侧前肢进行较高强度的运动,结果致使其大脑组织损伤范围的扩大,同时延迟其患肢运动功能的恢复^[2]。有人在类似的研究中发现,这种解剖学上的负面影响在造模 7 天内比较明显,而在造模 14 天内患侧前肢的高强度运动仅对该肢体的功能恢复造成负面影响^[3]。有人认为,在造模 7 天内解剖学上的负面影响可能是患肢高强度运动致使相应运动感觉区皮质兴奋性增高而释放兴奋性氨基酸——谷氨酸增多的结果。他们在实验中发现,在使用 N 甲基-D 天门冬氨酸(NMDA)受体拮抗剂 MK-801,可减轻相应病灶的扩大,并可加快患肢的功能恢复。因而认为兴奋性氨基酸的释放增多对造模早期患肢高强度运动导致病灶扩大有一定作用^[4]。总之,在“局灶性脑缺血后,立即迫使动物仅用其患肢,对其运动、感觉功能有很严重的不利影响。”^[5]尽管以上都是动物实验资料,但也不能不引起我们对脑卒中的早期临床康复加以思索。

日本学者用近红外线光谱图像(NIRS)和功能磁共振成像(fMRI)研究证实,当健康人的左手或右手运动时,对侧大脑皮质的感觉区、运动区及辅助运动区的兴奋性增高。当脑梗死患者的健肢运动时,情况和健康人相似,而患肢运动时,对侧和同侧的感觉区、运动区和辅助运动区兴奋性均增高^[6]。这说明,脑梗死后患侧肢体运动至少可以引起梗死灶所波及的感觉区、运动区皮质的兴奋性增高。如果按照动物实验的结果推测,这种运动如果发生在脑梗死发病 7 天内,则可能

引起位于病灶部位或与病灶相临近的相应大脑皮质的感觉区和运动区损伤范围扩大。如果这种运动发生在脑梗死发病的 14 天内,则可能对患肢的功能恢复造成负面影响。为此,在强调早期康复的同时,有必要通过循证医学的方法明确回答在动物实验中出现的这种现象是否有可能出现在脑卒中患者的早期康复临床。如果可能出现,那么足以引起副损伤的患肢运动阈值应如何确定?其可能发生的时限究竟如何?

在针刺治疗脑卒中时,也应当注意上述问题。国内有人用正电子发射断层显像(PET)方法研究发现,针刺治疗前脑梗死患者病灶区的葡萄糖代谢率低下。针刺患肢后,与患肢高强度运动一样,也可以引起梗死灶及其周围相应部位的兴奋性增高^[7,8]。当然,针刺治疗偏瘫的疗效在国内几乎是无人怀疑的,但是基于上述动物实验的结果我们不妨深入探讨在脑梗死的急性期针刺治疗是否有可能产生不利的影响。

[参考文献]

- [1] 潮見泰藏. 脳卒中による運動障礙にする評価と理学療法の効果[J]. 理学療法科学, 2001, 16(1): 17—23.
- [2] Risedal A, Zeng J, Johansson BB. Early training may exacerbate brain damage after focal brain ischemia in the rat[J]. J Cereb Blood Flow Metab, 1999, 19: 997—1003.
- [3] Humm JL, Kozlowski DA, James DC, et al. Use-dependent exacerbation of brain damage occurs during an early postlesion vulnerable period[J]. Brain Res, 1998, 783: 286—292.
- [4] Humm JL, Kozlowski DA, Bland ST, et al. Use-dependent exaggeration of brain injury: is glutamate involved[J]? Exp Neurol, 1999, 157: 349—358.
- [5] Bland ST, Schallert T, Strong R, et al. Early nexclusive use of the affected forelimb after moderate transient focal ischemia in rats: functional and anatomic outcome[J]. Stroke, 2000, 31: 1144—1152.
- [6] 李晓吉. 用近红外线光谱图像监测卒中后功能恢复[N]. 中国医学论坛报, 2002-11-28(20).
- [7] 贾少微, 王全师, 徐文贵. 应用 PET 研究针刺信号对人脑能量代谢的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2002, 7: 508—511.
- [8] 李霁, 左传涛, 管一晖. 针刺对脑梗死患者脑内葡萄糖代谢的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2002, 10: 741—744.

(收稿日期: 2002-12-30)