

参 考 文 献

- 1 Hack W, Kaste M, Bogousslavsky J, et al. European stroke initiative recommendations for stroke management- update 2003. *Cerebrovasc Dis*, 2003, 16:311-337.
- 2 Werner C. Mild and moderate hypothermia as a new therapy concept in treatment of cerebral ischemia and craniocerebral trauma, pathophysiologic principles. *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther*, 1997, 32:210-218.
- 3 Mori K, Maeda M, Miyazaki M, et al. Effects of mild (33 degrees) and moderate (29 degrees) hypothermia on cerebral blood flow and metabolism, lactate and extracellular glutamate in experimental head injury. *Neurol Res*, 1998, 20:719-726.
- 4 Kozumi J, Yoshida Y, Nakazawa T, et al. Experimental studies of ischemic brain edema. A new experimental model of cerebral embolism infarcts in the ischemic area. *Jpn J Stroke*, 1986, 8:1-8.
- 5 江基尧, 朱诚. 国外亚低温与脑损伤的研究进展. *国外医学神经病*

- 学神经外科学分册, 1991, 20:4-6.
- 6 Busto R, Dietrich WD, Globus MVT, et al. Small differences in intracerebral brain temperature critically determine the extent of ischemic neuronal injury. *J Cereb Blood Flow Metab*, 1987, 7:729-738.
- 7 Gorges Z, Markarian MD, Joung H, et al. Mild hypothermia: therapeutic window after experimental cerebral ischemia. *Neurosurgery*, 1996, 38:542-550.
- 8 Kane DJ, Sarafian TA, Anton R, et al. Bcl-2 inhibition of neural death: decreased generation of reactive oxygen species. *Science*, 1993, 262:1274-1277.
- 9 Dixon EP, Stephenson DT, Clenens JA, et al. Bcl-X short is elevated following severe global ischemia in rat brains. *Brain Res*, 1997, 776:22-29.
- 10 Hata R, Maeda K, Hermann D, et al. Dynamics of regional brain metabolism and gene expression after middle cerebral artery occlusion in mice. *J Cereb Blood Flow Metab*, 2000, 20:306-315.

(修回日期:2005-01-20)

(本文编辑:吴倩)

· 国外见闻 ·

日本 FIT 康复治疗系统简介

王强

日本 FIT(Full-time Integrated Treatment)康复治疗系统是日本藤田保健卫生大学康复中心于 2000 年开始启用的新的康复治疗系统,近两年来已经逐渐成熟,并在日本推广应用^[1]。我于 2003 年 3 月至 2004 年 3 月到该中心研修一年,对该系统有比较深刻的认识,在此做一介绍,期望对我国康复专业的发展有所启迪。

FIT 可译为集中的高频度的康复治疗,其核心内容是每周训练 7 d,每日训练的情报共享。日本随着人口老龄化的加剧,脑卒中患者日趋增多。以往的康复治疗系统训练量小,物理疗法及作业疗法各 40 min,训练时间之外在床上的休息时间过长,容易出现废用综合征。FIT 康复治疗系统正是为了解决这个问题而建立的。FIM 最早由藤田保健卫生大学康复医学科才藤荣一教授创立,由园田茂教授实施并丰富和发展。

FIM 康复治疗系统的开展需要一定的条件。首先要有足够数量的治疗师,保证患者每天都能得到治疗。我所学习的康复中心共有床位 160 张,PT 治疗师 18 名,OT 治疗师 14 名,ST 治疗师 4 名。PT 治疗师和 OT 治疗师各分为 A、B、C 3 组,患者也分为 3 组,每位患者由同一个组中的 2 位治疗师负责治疗,一位是主要担当者,每周给患者做 5 次治疗,另一位是次要担当者,每周在主要担当者休息的 2 d 给患者做治疗。所有患者每天均接受一次 PT 治疗和一次 OT 治疗。每次的治疗时间仍为 40 min。有言语障碍或吞咽困难的患者每周接受 ST 治疗师 2~3 次语言或吞咽治疗,每次治疗时间为 20 min。康复护士也分为 3 组,在患者住院 1 周内负责召开患者及家属的会议,解释 FIT 治疗系统。康复护士负责安排患者在治疗时间外的病房生活,并配合 OT 治疗师对患者进行 ADL 训练。每天早晨上班后,各组的 OT 治疗师、PT 治疗师及护士集中交班,对患者前

一天的治疗情况进行交流,交待需要注意的事项,如转移或步行时是否需帮助或监护、是否需要戴支具等。康复医师负责组织康复小组会议。康复训练采用运动学习方法及 Bobath 技术,主要内容为 ADL 及步行训练,支具应用非常普遍。

FIT 康复治疗系统需要的另一个条件是治疗室和病房一体化。该康复中心病房的对面即为治疗室,中间为一 6 m 宽的走廊,在病房可以见到治疗室,在走廊既可以进行步行训练,又可进行一些娱乐活动,这样的设计扩大了患者的活动范围,使患者在治疗时间外也可训练,对促进患者的恢复有很大的帮助。

FIT 康复治疗系统的另一个重要特点是资料共享。医院建立了自己的局域网,每位医师、治疗师均配备一台电脑。医师及治疗师将患者所有的临床资料及评估结果均输入电脑,查询者只要输入患者的住院号,即可得到患者的所有资料,极大地满足了临床及科研需要。康复中心每周讨论一名疑难患者,全体医师、治疗师以及主管护士参加,通过多媒体播放患者在训练及病房的情况,共同制定治疗方案。

与该中心以往的康复治疗比较, FIT 康复治疗系统已取得了明显的治疗效果。患者的住院时间缩短,达到步行自立的时间缩短,出院时 FIM 评分较以往治疗增加, FIT 治疗组 FIM 效率[(出院时 FIM 评分 - 入院时 FIM 评分)/住院天数]是以往治疗组的 2 倍左右[前者为 (0.3 ± 0.14) , 后者为 (0.16 ± 0.09)],且每获得 FIM 1 分所需要的医疗费用减少。因此 FIT 系统是一项值得推广应用的新的康复治疗体系。

参 考 文 献

- 1 才藤荣一, 园田茂, 编集. FIT プログラム. 东京:医学书院, 2003. 7-13.
(修回日期:2004-12-02)
(本文编辑:松明)