

强制性使用运动疗法再脑外伤患者上肢康复应用的个案研究

中山大学附属第三医院康复科
陈颖蓓

1

背景

- 强制性使用（Constraint-induced movement therapy）是以中枢神经可塑性理论为基础的一种康复治疗技术。此方法可以明显提高脑损伤后遗症期患者患侧上肢完成运动的质量，增加上肢的使用时间。
- 目前此方法多用于脑卒中后遗症期的患者。

2

经验分享:

1.临床资料:

杨×，男，13岁。

2001年车祸导致“颅脑外伤”送至当地医院予以开颅血肿清除术效果不佳转至中山三院进行二次血肿清除术，术后因左侧肢体无力转至中山三院康复科行康复治疗，后情况好转返家中自行康复治疗。为求进一步康复于2008年7月再次入住康复科。

3

2.入院评估:

功能状态：各项转移均可独立完成，坐位平衡3级，站位平衡2级，可独立步行。

上肢评估结果:

- 1) 肌张力：左侧手腕屈曲、旋前肌群张力为MAS I级；
- 2) 关节主动活动度：左肩、肘关节活动度正常，腕关节背伸10°，屈曲40°。

4

2.入院评估:

3) FMA (Fugl-Meyer assessment) 评估结果，上肢功能方面24/36分(67%)；腕、手功能方面12/30分(40%)。

4) WMFT (Wolf motor function test) 评估结果：53/75分。

ADL评估结果:

Barthel指数：100/100分。

5

- 脑外伤后遗症期
- 无认知问题
- 手臂功能最低标准：患侧腕关节伸展>10°；拇指外展>10°，其他4指中任何两个手指伸展>10°。
- 能自行穿戴矫形器并且无安全隐患。

6

3. 治疗方案

1) 限制健侧上肢的使用;

使用上肢休息位夹板限制健侧上肢，固定时间达到清醒时间的90%以上。

2) 集中、强化、重复训练;

强化训练时间：1小时/次，2次/天，6天/周，疗程8周。

7

3. 治疗方案

3) 与日常生活相结合

治疗开始两周，强调运动控制训练为主，加强上肢协调训练；

两周以后，结合日常生活训练，设计一组训练项目，从中选取适合病人的训练项目。如打电话、开球锁、拧瓶盖、翻书等。

8

3. 治疗方案

4) 有效的监督:

设置家庭作业本，布置家庭作业，登记每天任务完成情况。

9

疗程结束

1) 关节主动活动度:

腕关节背伸10° \longrightarrow 60°

屈曲40° \longrightarrow 75°

2) FMA评估结果,

上肢功能方面24/36分 (67%) \longrightarrow 32/36分 (89%)

腕、手功能方面12/30分 \longrightarrow 25/30分 (83%)

10

疗程结束

4) WMFT评估结果:

53/75分 \longrightarrow 64/75分

11

结果:

腕关节活动度有明显增大;

Fugl-Meyer上肢、腕手功能评分和WMFT评分有明显提高;

ADL方面虽然分数上面没有改变，但是患者在日常生活中使用左侧上肢的有所时间增加。

12

讨论

强制性使用治疗在脑外伤患者的应用

强制性使用治疗的应用范围包括有明确病理学基础的运动功能障碍的患者，通过此病例的治疗可看出，强制性使用训练在此例脑外伤患者也有明显训练效果，它提高了患者的患侧上肢的功能，以及完成运动的质量。

13

讨论

强制性使用治疗在儿童疾病的实施

强制性使用训练强调重复训练和神经重塑的训练，此原则也适用于儿童患者。

14

