

·临床研究·

早期康复对脊髓损伤患者 ADL 及功能独立性的影响

陈银海¹ 姚红华¹

摘要 目的:探讨早期康复治疗对脊髓损伤患者 ADL、功能独立性的影响。**方法:**脊髓损伤患者 88 例,按康复治疗介入的时间分为治疗组(1 周内)48 例和对照组(3 个月)40 例;ADL 评定采用 Barthel 指数、功能独立性评定(FIM),评定分别于治疗前及治疗 6 个月后进行;进行为期 6 个月的系统康复治疗。**结果:**治疗后患者的 Barthel 指数评分及 FIM 评分均有显著提高($P<0.05$),治疗组 Barthel 指数提高了 41.32 ± 9.98 ,FIM 评分提高了 45.48 ± 9.98 ,而对照组则分别提高了 22.31 ± 11.75 和 21.21 ± 9.33 ,两组比较差异有非常显著性意义($P<0.01$)。**结论:**早期康复治疗对脊髓损伤患者的功能恢复有着重要的意义,能有效地改善患者日常生活活动能力和功能独立性。

关键词 脊髓损伤;日常生活活动能力;功能独立性

中图分类号:R493, R651.2 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-1242(2007)-03-0252-02

脊髓损伤是一种可导致终身残疾的严重损伤,尽管近年来有关脊髓损伤的诊断、临床治疗取得了一定的进展,但完全性脊髓损伤仍难以恢复,不完全性脊髓损伤仍会残留功能障碍。脊髓损伤后患者如果得到及时、正确地治疗,相当一部分患者完全可以生活自理,回归家庭和社会。大量的临床实践及文献报道^[1-4],脊髓损伤后的康复训练,特别是早期进行系统的康复治疗,可改善患者的运动功能,提高生活自理能力,达到回归家庭和社会的目的。本研究通过早期康复治疗的介入,探讨对脊髓损伤患者 ADL、功能独立性的影响。

1 资料与方法

表 1 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄(岁)	致伤原因(例)			损伤平面(例)		
		男	女		高处坠落	车祸	其他	颈脊髓	胸脊髓	腰脊髓
治疗组	48	27	21	32.5 ± 14.8	23	19	6	15	13	20
对照组	40	22	18	34.6 ± 16.5	15	18	7	12	11	17

ADL 评价采用 Barthel 指数^[5],独立能力评定采用功能独立性评定法(functional independence measure,FIM)^[6],评定分别于治疗前及治疗 6 个月后进行。

1.3 康复治疗

本研究的康复治疗为期 6 个月。康复治疗根据患者的临床不同阶段采用不同的训练方法,每日 1 次,每周 5—6 次。同时配合心理治疗及其他物理因子治疗。

1.3.1 早期康复治疗:①运动疗法:早期良姿位摆放、呼吸训练、四肢被动运动、主动运动、上肢肌力的训练等;②促进全身及肢体循环治疗:给予四肢静脉淋巴循环治疗、斜床站立训练等;③神经肌肉电刺激:根据病情选择适当的肌肉或肌群进行神经肌肉电刺激,以促进神经功能恢复、预防肌肉萎缩及维持肌肉良好状况;④心理治疗:主要是患者有情绪障碍、心理困惑、心理上不能适应躯体的突然变化,产生急躁、恐惧、焦虑、抑郁等心理障碍,对此给予适当的心理治疗。

1.3.2 中后期训练:斜床站立训练、残存肌力增强训练、翻身起坐动作训练、坐位平衡训练、支撑训练等;同时根据病情进行 ADL 训练、转移训练(床 $\rightarrow$ 轮椅、轮椅 $\rightarrow$ 厕所)、轮椅操纵训练、平行杠内站立训练、步行训练等。

1.1 一般资料

选择 2000 年—2005 年在我院住院的脊髓损伤患者 88 例,根据接受康复治疗的时间分为早期康复治疗组(治疗组)48 例和晚期康复治疗组(对照组)40 例。治疗组 48 例,均为在我院骨科中心手术并于术后 1 周内介入康复的脊髓损伤患者。对照组 40 例,为同期来我科住院的、病程(或术后)超过 3 个月且未进行过系统康复训练的脊髓损伤患者。两组患者一般资料见表 1,两组资料经统计学分析,性别 $\chi^2=0.0088$, $P>0.05$,致伤原因 $\chi^2=1.0648$, $P>0.05$,损伤平面 $\chi^2=0.0088$, $P>0.995$,差异均无显著性意义,说明两组一般资料具有可比性。

1.2 康复评定

1.4 统计学分析

应用 SPSS10.0 统计软件包对治疗前后以及两组之间评分进行统计学分析,数据以均数 $\pm$ 标准差表示,行 t 检验。

2 结果

见表 2。两组患者治疗前后 Barthel 指数比较,差异有非常显著性意义;对治疗前后两组间 Barthel 指数评分比较,治疗前差异无显著性意义($P>0.05$),治疗后差异有显著性意义($P<0.05$),而治疗前后的 Barthel 指数改善值两组间比较差异有非常显著性意义($P<0.01$)。治疗前后 FIM 评定的结果:①组内比较:各组治疗前后 FIM 评分比较,差异有非常显著性意义;②组间比较:治疗前两组间 FIM 评分差异无显著性意义($P>0.05$),治疗后有显著性意义($P<0.05$),两组间治疗前后的改善值比较差异有非常显著性意义($P<0.01$)

1 南方医科大学珠江医院康复医学科,广州市工业大道 253 号珠江医院康复医学科,510282

作者简介:陈银海,男,博士研究生,副主任医师,副教授

收稿日期:2006-07-04

表 2 两组治疗前后 Barthel 指数及 FIM 评分比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	Barthel 指数				FIM 评分			
	治疗前	治疗后	改善	P	治疗前	治疗后	改善	P
治疗组	38.52±11.34	79.84±10.66	41.32±9.98	<0.01	54.38±9.68	99.86±11.23	45.48±9.98	<0.01
对照组	46.08±14.54	68.37±11.55	22.31±11.75	<0.05	68.75±12.45	89.96±10.68	21.21±9.33	<0.05
P	>0.05	<0.05	<0.01		>0.05	<0.05	<0.01	

3 讨论

一般来说, 脊髓损伤住院患者的综合性康复流程应在伤后立即开始, 但目前许多患者在受伤后甚至手术后的急性期都缺乏有效的康复治疗, 并在伤后很长时间才有康复介入。由于没有开展早期康复, 患者压疮、足下垂、泌尿系感染等并发症发生率高, 卧床时间长, 患者的体质和心理状况不利于康复的实施^[4]。研究证明, 早期接受系统的、综合的康复治疗的患者, 治疗后其运动功能、ADL 能力及独立性能够得到明显改善, 其感染、压疮、关节挛缩等并发症能够得到有效地控制^[7-8]。自 2000 年以来, 我们与骨科中心合作开展脊髓损伤康复的临床研究, 结果显示, 所有脊髓损伤患者经过系统康复治疗, 运动功能、日常生活活动能力和功能独立性均有明显提高, 显示了康复治疗对脊髓损伤患者功能恢复的重要性。在康复介入的时机上, 我们进行了早期康复与后期介入的对照研究, 结果显示: 治疗组脊髓损伤患者的运动功能、日常生活自理能力以及功能独立性较对照组有着更明显的提高, 说明正确而及时地进行早期康复治疗对脊髓损伤患者具有更重要的意义。

虽然目前脊髓损伤还没有治愈的方法, 但康复治疗能够减少并发症, 提高患者的自理能力, 对延长患者的生命, 提高患者的生存质量有很大帮助。对于脊髓损伤患者预期的康复目标有四个方面: 运动恢复、功能独立性、回归社会和生存质量, 运动恢复是患者与家属最为关心的方面, 但康复并不局限于运动的恢复, 更重要的是功能独立性的恢复、社会回归和生存质量的提高^[9]。其中最基本的方面是日常生活活动能力的恢复, 目前能够反映脊髓损伤患者功能与生活活动能力的影响的最常用的评定方法是 Barthel 指数, 也是评价康复疗效的可靠指标, 如林惠^[10]的研究证明, 康复治疗能明显提高脊髓损伤患者的 Barthel 指数评分。早期康复治疗对脊髓损伤患者的 ADL 具有重要的影响, 如 Sumida M 通过对 123 例脊髓损伤的患者早期康复研究结果显示, 早期康复可加快并促进 ADL 的改善, 使 ADL 能力提高^[11]。于洋^[12]通过对 108 例脊髓损伤患者的研究表明早期康复治疗后日常生活活动能力明显提高, 76.5% 达到生活基本自理; 而对照组仅有 20% 达到生活基本自理。本文的对照研究显示, 早期康复组的 Barthel 指数改善较对照组更为明显。

功能独立性评定是近年来提出的一种更为客观、全面反映残疾者 ADL 能力的指标。它在功能评估上独特性在于包括了认知和社交方面的内容, 而一般的评估指标中缺少这个方面, 因此, 它较 Barthel 指数等评估方法有了很大的改进, 更

接近康复的总体目标^[13]。系统的康复治疗能明显提高脊髓损伤患者的功能独立性, 但早期康复介入更为重要, 美国最大的脊髓损伤中心——Shepherd 中心 1997 年的临床研究结果显示, 伤后 2 周内开始康复治疗者, FIM 评分增加最高 (41 分), 伤后 85d 开始康复治疗者, FIM 评分增加只有 22 分^[14]。Sumida M 的研究证明, 早期康复治疗者脊髓损伤患者的 FIM 评分明显高于延期康复组^[10]。本研究对比分析了治疗前后 FIM 的变化, 所有脊髓损伤患者康复治疗后 FIM 评分都有所提高, 早期康复治疗组 FIM 提高了 45.48±9.98, 晚期接受康复治疗的对照组提高了 21.21±9.33, 两者比较差异有非常显著性意义 ($P < 0.01$), 结果显示早期康复介入能更有效地改善脊髓损伤患者的功能独立性。

参考文献

- [1] 曹曼林, 张金章. 早期康复对脊髓不完全性损伤患者肢体感觉及肌力恢复的影响[J]. 中国临床康复, 2004, 8(26): 5473—5475.
- [2] 李民, 李强, 伍亚民. 脊髓损伤的修复治疗策略[J]. 中国临床康复, 2003, 7(29): 3990.
- [3] 黄杰, 黄晓琳, 陈勇, 等. 康复治疗对脊髓损伤患者功能恢复的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2003, 25(11): 679—682.
- [4] 关骅, 唐和虎. 脊髓损伤的早期康复[J]. 中国康复理论与实践, 2000, 6(4): 179—183.
- [5] 南登昆, 缪鸿石主编. 康复医学[M]. 第 1 版. 北京: 人民卫生出版社, 1993: 54—55.
- [6] 卓大宏主编. 中国康复医学 [M]. 第 2 版. 北京: 华夏出版社, 2003: 235—243.
- [7] 刘晓红, 闫丽娜. 早期康复治疗对脊髓损伤患者的影响[J]. 现代康复, 2000, 4(4): 597.
- [8] 罗治安, 何旭光, 李建新. 早期康复治疗对脊髓损伤患者日常生活活动能力的影响 [J]. 中国康复理论与实践, 2006, 12(3): 246—247.
- [9] 黄晓春. 脊髓损伤的康复目标[J]. 现代康复, 2001, 5(2): 5—8.
- [10] 林惠, 李桂珍, 逢辉. 康复治疗脊髓损伤功能恢复的疗效观察 [J]. 中华理疗杂志, 2001, 24(6): 352—354.
- [11] Sumida M. Early rehabilitation effect for spinal cord injury[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2001, 82: 391—395.
- [12] 于洋. 早期康复治疗对脊髓损伤患者日常生活活动能力的影响 [J]. 中国康复医学杂志, 2006, 21(3): 247—248.
- [13] 王彤, 周士枋, 励建安. 脊髓损伤的功能独立性评定的应用[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 1996, 6(6): 274—276.
- [14] 关骅. 脊髓损伤残疾预防与早期康复 [J]. 中国脊柱脊髓杂志, 1998, 8(2): 103—105.