

作业治疗对慢性脑损伤患者空间忽略的影响

闫彦宁¹ 贾子善¹ 张利敏² 张卫红¹ 王中立¹ 李 阔¹ 孙增鑫¹

单侧空间忽略(unilateral spatial neglect, USN)是指患者对来自损伤半球对侧的刺激无反应,表现为以体轴为中心,离体轴越远越容易忽略。USN 是脑卒中、脑外伤等脑损伤患者中常见认知功能障碍之一,多见于右脑损伤患者^[1-3]。目前国内外的研究结果显示,USN 影响患者的生活自理能力,发病后持续 1 个月以上的 USN 常成为阻碍康复的因素并难于去除^[4];从急性期开始康复干预可以促进 USN 的恢复或改善^[5-7];专门针对慢性期忽略治疗的研究不多。本研究拟在探讨作业治疗对慢性脑损伤患者 USN 的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2002 年 2 月—2005 年 12 月在我中心就诊的门诊脑损伤左侧偏瘫伴 USN 患者 11 例,入组前在我科门诊进行不少于 2 个月的常规作业治疗;男性 8 例,女性 3 例;年龄 33—78 岁;病程均在 12 个月以上,平均 18.34 ± 5.36 个月;脑外伤 4 例、脑出血 4 例、脑梗死 3 例;所有入组患者均经头颅 CT 或 MRI 检查确诊,符合全国第四届脑血管病学术会议制定的诊断标准,病灶部位见表 1;均为初次发病,且除外脑干损伤、大脑双侧损害;均为右利手;无失语、痴呆,能配合评价和治疗。

表 1 11 例患者的病灶部位

右大脑半球病灶部位	例数
颞叶、顶叶、枕叶	3
颞叶、顶叶	3
顶叶、基底核	1
顶叶	1
基底核	2
内囊	1
合计	11

1.2 评价方法

所有评价均由同 1 名不参加治疗和训练的治疗师完成。对确诊为 USN 的患者先观察 2 周,分别于第 1d 和第 14d 对其忽略程度、运动功能、平衡功能和日常生活活动能力进行评定,确定治疗前基线。经 8 周的作业治疗干预后,于治疗第 8 周末和治疗后第 8 周末分别对上述指标进行再次评价。

USN 评价采用直线二等分试验、直线删除试验、临摹试验(画钟表、花和房子),其中任何一项阳性即为有忽略;参照石合氏报道的方法确定忽略程度^[8],即上述各试验均无忽略表现者为无忽略;仅 1 项有忽略者为轻度忽略、2 项有忽略者为中度忽略、3 项均有忽略者为重度忽略。

运动功能、平衡功能采用 Fugl-Meyer(FMA)评测法评价,其中运动功能(上、下肢)满分为 100 分,平衡功能为 14 分。

日常生活活动能力采用 Barthel 指数(BI)评价,总分为 100 分。

1.3 针对 USN 的作业治疗方法^[9]

分为书面作业活动和一般作业活动两部分,主要内容有:增加对忽略侧的感觉刺激;空间视觉扫描练习;利用姿势镜进行床边坐位、站立平衡的作业活动;采用固定技术,进行阅读训练;针对性的日常生活活动训练和指导;对患者和家属的 USN 知识宣教。每周 5d,共进行 8 周。

1.4 统计学分析

应用 SPSS10.0 统计软件包进行处理,计量指标采用方差分析,计数指标采用 χ^2 检验。

2 结果

各项评价结果见表 2—3。与治疗前基线比较,治疗后患者忽略症状改善($P < 0.05$);平衡功能改善($P < 0.05$);日常生活活动能力明显提高($P < 0.001$);运动功能无明显变化($P > 0.05$);治疗后第 8 周末各项改善的指标无下降。2 例治疗结束时书面评价无忽略的患者在日常生活中仍有忽略行为。

表 2 11 例患者在各期 USN 轻重程度 (例)

	基线期		治疗第 8 周末	治疗后第 8 周末
	第 1d	第 14d		
无忽略	0	0	2	2
轻度忽略	2	2	4	4
中度忽略	4	4	4	4
重度忽略	5	5	1	1

治疗第 8 周末与治疗前基线比较; $P < 0.05$

表 3 观察期及治疗期、治疗后各项评价结果 (n=11)

	基线期		治疗第 8 周末	治疗后第 8 周末
	第 1d	第 14d		
FMA 运动功能(分)	43.3 ± 11.2	43.3 ± 11.2	44.1 ± 10.3	43.6 ± 12.1
FMA 平衡功能(分)	7.1 ± 2.5	7.1 ± 2.5	10.1 ± 2.3^{①}	10.9 ± 1.6
BI 指数(分)	26.9 ± 11.3	26.9 ± 11.8	55.3 ± 16.7^{②}	60.4 ± 14.8

治疗第 8 周末与治疗前基线比较:① $P < 0.05$,② $P < 0.001$

3 讨论

近年来对脑损伤的康复研究已从单纯的运动功能向认知功能深入,并认为认知功能对患者生存质量和生活能力影响更大。在认知康复中提倡早期和多学科的介入,并认为作业疗法在认知康复中发挥着一定的作用^[7-8]。单侧空间忽略在脑损伤患者中发生率高,从急性期到慢性期为 40%左右^[3-4]。

关于 USN 的发生机制有各种不同的假说^[9],其中比较有说服力的有:①不注意(inattention)假说,认为由于一侧半球的损伤造成自发注意的定位不均衡、兴奋水平减低而产生感觉性忽略;②动作意图障碍(disorders of action and intention)说,认为由于向左侧空间运动的发起和执行障碍,右侧的手、

1 河北省人民医院康复中心,050051

2 河北医科大学第四附属医院功能科

作者简介:闫彦宁,女,副主任护师

收稿日期:2006-09-26

眼球等不能跨越身体正中、有意向左侧空间移动而造成运动性忽略;③表象障碍(representational)说,即在表象中忽略一侧空间而出现表象性忽略;④自身障碍的认识能力缺陷,即不能感知自身功能障碍,不能事先预测障碍所造成的影响,在训练时积极性低下、拒绝使用代偿方法等。

对 USN 的主要干预手段分为治疗性和代偿性两种^[9]。技能学习法在作业治疗中用得最多,主要是学习特定的日常活动动作;学习转移法是把特定的认知训练效果泛化到其他的认知课题;感觉统合法是以神经生理学与发育的规律为基础,通过控制特定的感觉输入引出适应性的反应,从而对脑的感觉运动功能的整合产生影响;神经发育学方法通过施加手法操作抑制异常姿势反应,诱发正常的姿势反应,以达到左右感觉输入的平衡。本组患者的训练结果显示,对于迁延到慢性期的 USN 虽然不容易去除,但应用这些方法对于改善忽略症状仍然是有效的,同时也表明 USN 的康复是一件长期的工作。

通过对患者和家属进行有关知识宣教,增加了对忽略及其危险性的认识,了解忽略的表现并寻找纠正方法,可以促进患者在日常生活中使用代偿行为;由家属帮助和提示患者及时发现和纠正忽略行为,有利于把治疗效果泛化到日常生活中去。以往有在停止训练后忽略行为出现反复的报告^[2],本组所有患者在治疗停止 8 周后功能忽略无反复可能与上述因素有关。

临床上对 USN 常用的书面评价方法有直线二等分试验、删除试验、临摹试验、自由画等,这些方法常结合使用。忽略的表现和程度常常因环境和评价方法不同而有所差异,镰仓^[10]的研究显示,评价的难易程度不同阳性率不同;检查项目越多阳性率越高。故本组患者在临摹图形试验中以画钟表、花和房子三种方法作为判断标准,其中一项有忽略即判断临摹图形试验阳性。在本组患者中 2 例治疗后书面评价无忽略者仍然在日常生活中有表现出忽略行为,1 例在进行阅读作业时仍有忽略性失读;另 1 例患者在进行简易上肢功能评价(simple test for evaluating hand function, STEF)的“人造革”项目时忽略左侧的 2 块人造革,在街上行走时撞倒停放在其左侧的自行车。所以,即使对书面评价无忽略者还

应加强对日常生活中的行为观察和安全教育。

平衡功能直接或间接地影响身体控制能力和生活自理能力。由于右半球损伤者自我认识能力低,注意力涣散,易失去平衡而跌倒,利用姿势镜进行床边坐位、站立平衡的作业活动,使患者保持正确的坐姿和站姿,养成有意把脸转向患侧的习惯,不仅可以改善忽略症状,还可以改善患者的平衡功能($P<0.05$),对提高其自理能力产生好的影响。

由于本组患者均为慢性期,也未进行专门的运动功能训练,治疗前后运动功能变化不明显。

总之,对脑损伤所致的 USN 的治疗是一个长期的过程,即使是对于慢性期的患者仍然有必要进行相应的训练,不仅可以改善忽略,更能减少生活中的危险因素,提高自理能力和生存质量。因此,对脑损伤慢性期忽略症患者进行作业治疗仍然是有效和必要的。

参考文献

- [1] 石合純夫. 高級神経機能障害 [M]. 東京: 新興医学出版, 1997.129—137.
- [2] 张竹青, 孙启良, 杨文琳, 等. 单侧空间忽略对左侧偏瘫患者 ADL 的影响及其康复[J]. 中国康复医学杂志, 1997, 12(4): 166—169.
- [3] 杉原胜宣, 新舍规由, 田谷胜夫, 等. リハビリテーション[J]. 総合リハ, 2001, 29(1): 23—28.
- [4] 石合純夫. 無視症候群[J]. PTジャーナル, 1997, 33(7): 513—518.
- [5] 陈颖. 脑卒中偏瘫患者发生单侧空间忽略的临床研究[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2004, 26(2): 93—95.
- [6] 闫彦宁, 王欣森, 赵雪平, 等. 脑卒中单侧空间忽略的评价及康复护理[J]. 中国康复医学杂志, 2004, 19(10): 793—794.
- [7] National Institutes of Health. NIH consensus statement: rehabilitation of persons with traumatic brain injury[J]. NIH, 1999, 18: 17.
- [8] 鎌倉矩子編集. 高次神経障害 [M]. 第 2 版. 東京: 協同医書出版社, 1999. 1—11.
- [9] 安東圭彦, 斎藤恭子, 山根伸吾, 等. 医療現場の取り組み—作業療法[J]. 総合リハ, 2001, 29(1): 35—40.
- [10] 鎌倉矩子. 半側無視テストの感度について [J]. リハ医学, 1991, 28: 207—214.

音乐治疗专辑《名曲良医》已出版发行

由卓大宏、黄耀熊两位教授选编及加以处方解释的音乐治疗专辑《名曲良医》已由太平洋影音公司出品、广州市瑞思影视有限公司制作发行。

《名曲良医》专辑由 6 张 CD 音乐碟组成,并附一本简介音乐治疗的小册子——《让音乐给你健康》。

6 张 CD 音乐碟分别为:①催眠助睡音乐;②松静降压音乐;③宽心解郁音乐;④益智活脑音乐;⑤提神去闷音乐;⑥开胃佐餐音乐。每张 CD 有 10 首精选的治疗性西洋古典音乐。全辑共 60 首,并附有对每首乐曲的保健治疗作用和音乐赏析的说明。

该专辑已开始发行,接受订购,原定零售价每套 168 元,中国康复医学会会员及本刊读者购买给予 9 折优惠,可电话与 13500025641 蔡先生联系。

地址:广州市越秀区麓湖路 5 号岭南大厦 A 座副楼 408 室(邮编 510095)。