

· 临床研究 ·

脑卒中偏瘫患者发生单侧空间忽略的临床研究

陈颖

【摘要】目的 观察单侧空间忽略(USN)对脑卒中偏瘫患者康复预后的影响。方法 选择脑卒中患者 93 例,均行常规康复治疗。其中 USN 患者 43 例,进行纠正 USN 的治疗者 22 例作为实验组,未进行纠正 USN 的治疗者 21 例作为观察组,无 USN 的 50 例患者作为对照组。3 组均接受常规康复治疗,治疗前、后采用 Barthel 指数(BI)对患者进行日常生活活动(ADL)能力的评价。结果 3 组患者康复治疗后 BI 均显著高于治疗前($P < 0.001$)。治疗前,实验组和观察组 BI 均显著低于对照组($P < 0.05$);经康复治疗后,观察组患者 BI 显著低于实验组和对照组($P < 0.001$),实验组和对照组患者间差异无显著性意义($P > 0.05$)。结论 USN 影响偏瘫患者的生活自理能力的恢复,进行相应的纠正 USN 治疗可使 USN 患者的 ADL 能力提高。

【关键词】 单侧空间忽略; 脑卒中; 日常生活活动

A Clinical study of unilateral spatial neglect in stroke patients CHEN Ying. The Neuro-rehabilitation Hospital Dalian Ship Company, Dalian 116013, China

【Abstract】 Objective To study the impact of unilateral spatial neglect (USN) on the rehabilitation outcome of stroke patients with hemiplegia. Methods Ninety-three stroke patients with hemiplegia were treated with routine interventions. Of the 43 patients with USN, 22 patients served as an experimental group and received intervention for USN, and the other 21 patients served as an observation group and were not intervened for USN. The remained 50 patients without USN served as a control group. All the patients were evaluated by Barthel index (BI) before and after rehabilitation treatment to assess their performance in activities of daily living (ADL). Results Before treatment, the patients in the experimental and observation groups scored significantly lower with BI than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the patients in all groups scored significantly higher with BI assessment ($P < 0.001$). However, the score with BI assessment in the observation group was significantly lower than those in the control group and experimental group ($P < 0.001$), and there was no significant difference between the experimental group and the control group ($P > 0.05$). Conclusion USN had significant impact on the recovery of the independent living of stroke patients. The rehabilitative intervention for USN may improve ADL performance of stroke patients with USN.

【Key words】 Unilateral spatial neglect; Stroke; Activity of daily living

单侧空间忽略(unilateral spatial neglect, USN)多见于右侧大脑半球病变,是患者对来自病变大脑对侧的刺激无反应^[1]。在国外,USN 也被称为单侧忽略综合征(unilateral neglect syndrome),认为其是对于一侧空间刺激的觉醒度降低^[2]。患者在临床上可表现为对于脑损伤对侧的空间视觉、肢体运动和听觉等刺激的忽略^[3]。通常认为 USN 影响患者的康复预后,其日常生活自理能力的恢复比无 USN 患者差^[1]。国内相关的文献较少,尚未见系统的研究报道。本研究对我院 1 年内收治的 USN 患者进行康复治疗,现报告如下。

资料与方法

一、一般资料

2001 年 11 月~2002 年 11 月在我院实行康复治疗的脑卒中患者 227 例,排除入院时脑干卒中、卒中复发、大脑双侧损害、失语、检查与治疗不配合以及严重痴呆者 134 例,共 93 例患者入选本研究。所有患者均经头部 CT 或 MRI 检查确诊,符合全国第 4 届脑血管病学术会议制定的诊断标准。

经同一位心理医师对入选患者采用二分线法^[4]、删字试验^[5]、画人物、画钟表及临摹图形试验^[5],诊断 43 例脑卒中患者患有 USN,采取随机分配原则分为实验组与观察组。其中实验组 22 例,男 12 例,女 10 例;年龄 42~83 岁;脑出血 12 例,脑梗死 10 例。观察组 21 例,男 11 例,女 10 例;年龄 44~76 岁;脑出血 11 例,脑梗死 10 例。50 例无 USN 患者作为对照组,其中男 38 例,女 12 例;年龄 24~81 岁;脑出血 27 例,脑梗死 23 例。3 组患者一般情况见表 1。

表 1 3 组患者的一般情况

组 别	n	性别(男/女)	年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	病程(d, $\bar{x} \pm s$)	利手(右/左)	脑损伤侧(右/左)	神经病损程度(分, $\bar{x} \pm s$)
实验组	22	12/10 *	58.4 $\pm$ 9.9 *	36.1 $\pm$ 37.9 *	21/1 *	18/4 *	30.6 $\pm$ 7.9 Δ
观察组	21	11/10	62.7 $\pm$ 9.4	35.7 $\pm$ 30.6	21/0	16/5	24.6 $\pm$ 6.8
对照组	50	38/12	57.9 $\pm$ 12.0	31.4 $\pm$ 25	45/5	23/27	37.9 $\pm$ 9.9

注:3 组比较, * $P > 0.05$, $\Delta P < 0.01$; 卒中患者入院时神经病损程度应用斯堪的纳维亚卒中量表^[6]评定

二、治疗方法

3 组均行常规康复治疗,实验组在此基础上接受纠正 USN 治疗。

1. 常规康复治疗:由治疗师给 3 组患者进行“一对一”的基于 Baboth 技术的康复治疗,每次 40 min,每日 1 次,每周 5 次。并配合针灸、理疗、按摩及高压氧治疗。由护士在病房内指导患者进行日常生活活动(ADL)能力训练。

2. 纠正 USN 治疗:实验组在常规康复治疗过程中给予提示,使患者注意其忽略侧的空间。戴半侧空间遮盖眼镜遮盖患者注意侧空间以强迫其注意忽略侧空间。在进行 ADL 训练以及日常生活中,时刻提醒、暗示患者,使其有意识地注意忽略侧空间的物体与肢体。

三、评定方法

ADL 能力的评定:由 1 名护士应用 Barthel 指数(Barthel index, BI)^[7]对所有入选患者在入院时及治疗期间每周评价 1 次。内容包括:进餐、床-轮椅转移、修饰、进出厕所、平地行走、上/下楼梯、穿衣、大便控制和小便控制(因我院条件所限不能评价洗澡),总分 95 分。康复治疗时间以患者住院治疗过程中连续 3 周 BI 不增加的天数为准,第 1 次评价定为治疗前 BI,最后 1 次评价定为治疗后 BI。

四、统计学分析

采用 SPSS 10.0 统计软件包,计量指标应用方差分析,计数指标应用 χ^2 检验。

结 果

经康复治疗,3 组 BI 均高于治疗前,差异有非常显著性意义($P < 0.001$);观察组 BI 低于实验组和对照组,差异有非常显著性意义($P < 0.001$);实验组和对照组 BI 间差异无显著性意义($P > 0.05$)。3 组康复治疗时间相比较,差异无显著性意义($P > 0.05$)(表 2)。

表 2 3 组康复疗效的比较($\bar{x} \pm s$)

组 别	n	治疗前 BI(分)	治疗后 BI(分)	康复治疗时间(d)
实验组	22	34.0 $\pm$ 16.9 * Δ	78.1 $\pm$ 10.5 $\Delta \Delta \Delta$ *	49.1 $\pm$ 21.8
观察组	21	25.7 $\pm$ 10.4 * *	55.5 $\pm$ 12.8 * *	48.9 $\pm$ 22.5
对照组	50	46.7 $\pm$ 23.9 *	83.8 $\pm$ 12.2 * *	39.9 $\pm$ 24.7 *

注:与对照组比较, * $P < 0.05$, * * $P < 0.001$, $\Delta P > 0.05$; 与观察组比较, $\Delta P > 0.05$, $\Delta \Delta P < 0.001$; 与治疗前组内比较, * $P < 0.001$; 3 组比较, * $P = 0.01$, * * $P > 0.05$

讨 论

对于脑卒中偏瘫的患者,康复的最终目标就是达到最大程度的生活自理。影响其康复的因素很多,USN 就是其中之一。一般认为 USN 患者的康复预后较差,其临床表现为对脑损伤对侧空间多种形式的信息反应或定向困难,比如在盘子一侧遗留食物、一侧胡须未刮或行走时碰撞忽略侧的物品,无疑为患者的康复增加了困难。

两侧大脑半球的功能具有不对称性,一般而言,空间功能主要依赖右侧大脑半球^[8]。本研究也表明,USN 多发生于右侧脑损伤的偏瘫患者($P < 0.01$)。患者对大脑病损对侧一半视野内的物体位置不能辨认,不论其视野是否完整,都可能忽略其左侧身体或左侧视野内的物体。由于其不会象偏盲患者一样有意识地以头部转动带动眼睛来补偿视野,所以并非偏盲^[9]。

在本研究中,治疗前,USN 患者神经病损程度较无 USN 患者重,而且 ADL 能力较差($P < 0.001$)。经过康复治疗后,所有患者生活自理能力均显著提高,但 USN 患者中未进行空间忽略纠正治疗的患者的恢复程度明显低于无 USN 的患者($P < 0.001$),可见 USN 可影响患者的康复预后。在国内,有人采用口头回忆法进行针对性的治疗,取得了一定的疗效^[10]。国外,有人应用半侧空间遮盖眼镜纠正 USN^[11,12],取得了较好的效果。还有人设计视觉扫描训练和针对损伤对侧肢体的活化进行认知或行为纠正,结合环境适应和药物或生物学治疗,对于单侧忽略有临床疗效^[13]。本研究的实验组患者在训练中应用单侧空间遮盖眼镜、口头提醒和暗示其注意所忽略侧的肢体及物品等方法。结果提示,治疗后患者的 ADL 能力明显优于未进行相应纠正的观察组患者($P < 0.001$),与无 USN 的对照组患者比较,ADL 能力差异无显著性意义($P > 0.05$)。说明 USN 虽然影响偏瘫患者的功能预后,但是只要进行积极的纠正治疗,可以获得满意的效果。

总之,脑卒中后 USN 问题的认识和处理,对于患者 ADL 能力的恢复具有重要的临床意义。本研究对其治疗仅处于探索阶段,还需更进一步的探讨。

参 考 文 献

- 汪萍. 中风后的认知障碍. 国外医学物理医学与康复学分册, 1996,

- 4:157-158.
- 2 Denes G, Semenza C, Stoppa E, et al. Unilateral spatial neglect and recovery from hemiplegia. *Brain*, 1982, 105: 543-552.
- 3 Wiart L, Come A, Debelleix X, et al. Unilateral neglect syndrome rehabilitation by trunk rotation and scanning training. *Arch Phys Med Rehabil*, 1997, 78: 424-429.
- 4 Schenkenberg T, Bradford DC, Ajax ET. Line bisection and unilateral visual neglect in patients with neurologic impairment. *Neurology*, 1980, 30: 509-517.
- 5 重野幸次, 種村留美. 半側無視患者における ADL の問題点. 総合リハ, 1994, 22: 121-126.
- 6 王拥军, 卢德宏, 崔丽华, 等, 编. 现代神经病学进展. 北京: 科学技术文献出版社, 1999. 40-42.
- 7 燕铁斌, 编著. 现代康复治疗技术. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1994. 290-293.
- 8 史玉泉, 主编. 实用神经病学. 第 2 版. 上海: 上海科学技术出版社, 1994. 374.
- 9 王玉龙, 主编. 康复评定. 北京: 人民卫生出版社, 2000. 281.
- 10 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. *中国康复医学杂志*, 1997, 12: 166-169.
- 11 Arai T, Ohi H, Sasaki H, et al. Hemispatial sunglasses: effect on unilateral spatial neglect. *Arch Phys Med Rehabil*, 1997, 78: 230-232.
- 12 Beis JM, Andre JM, Baumgarten A, et al. Eye patching in unilateral spatial neglect: efficacy of two methods. *Arch Phys Med Rehabil*, 1999, 80: 71-76.
- 13 李传玲. 单侧疏忽的康复. *国外医学脑血管疾病分册*, 2002, 10: 412-415.

(修回日期: 2003-09-24)

(本文编辑: 吴倩)

膝关节骨性关节炎的综合治疗

雷英 石捷 袁彦 尹东 陈启波 磨紫英

膝关节骨性关节炎(knee joint osteoarthritis, KOA)是一种慢性关节疾病,其病理特点是关节软骨的退行性变和继发性骨质增生。在 60~70 岁人群中,确诊为 KOA 者约占 60%~70%^[1],病变晚期关节软骨受到广泛破坏,关节功能受限,关节畸形、脱位,患者甚至长期卧床,丧失生活能力。KOA 的治疗是困扰临床的难题,至今仍缺乏能够治愈 KOA 的特效方法。本文主要报道 KOA 的综合康复治疗。

资料与方法

一、一般资料

选择 108 例 KOA 确诊患者,均符合《临床疾病诊断依据治疗治愈好转标准》^[2],并排除类风湿性关节炎、化脓性感染、结核性关节炎、痛风性关节炎和肿瘤等,随机分为对照组与治疗组。对照组 52 例,其中男 22 例,女 30 例;年龄 38~74 岁,平均(56.4±8.1)岁;病程 2 周~23 年,平均 14.1 个月。治疗组 56 例,其中男 20 例,女 36 例;年龄 38~76 岁,平均(58.5±8.1)岁;病程 3 周~20 年,平均 11.8 个月。2 组间性别、年龄、病程、病情差异均无显著性意义($P>0.05$),具有可比性。

二、治疗方法

对照组采用电脑中频离子导入疗法进行常规理疗;治疗组在常规理疗基础上加用超短波疗法、运动疗法及 ADL 指导等。

1. 电脑中频离子导入:采用北京产 HY-D 型电脑中频药物导入治疗仪,选择 1 号处方,按直流电操作技术,将浸有陈醋的滤纸置于电极外厚约 1 cm 的湿衬垫上,患膝对置,阴极导入,每日 1 次,每次 20 min,10 次为 1 个疗程。

2. 超短波疗法:选用上海产超短波治疗机,波长 7.374 m,频率 40.68 MHz,最大输出功率 200 W。采用中号板状电极,患

膝对置,微热量,每日 1 次,每次 15 min,10 次为 1 个疗程。

3. 运动疗法:①ROM 训练——在非负重状态下屈、伸膝关节 20~30 次,每日 2~3 次,由被动训练向主动训练过渡,运动范围逐渐增大到病情所允许的最大范围。②肌力训练——行肌肉等长收缩 20~30 次,每日 2~3 次,肌肉处于最大收缩状态时保持 5 s。随着病情改善,转向助力、主动及抗阻运动,可用肢体、重物或松紧带增加阻力,以有轻度肌肉疲劳感为宜。运动中出现肢体疼痛或运动后疼痛持续 15 min 以上时,可适当减少训练次数和强度,适应后再逐渐增加。本训练适用于疼痛剧烈、肿胀明显患者。③矫治膝屈曲挛缩训练——患者仰卧位,足跟后垫一小枕,促进其伸膝;或俯卧位于足跟部压砂袋。每日 2~3 次,每次 30 min。④耐力运动训练——步行、骑自行车、游泳、打太极拳等,距离与时间均循序渐进、因人而异,以不加重症状为原则,如训练后有持续性疼痛,则应降低训练强度,缩短训练时间。

4. ADL 指导:避免久站、久蹲、久跪、穿高跟鞋和剧烈运动,减肥,防止患膝过伸、过屈及负重,使用弹力护膝以加强关节稳定性,注意膝部保温,进行精神支持疗法等。

三、评定方法

于治疗前及治疗 3 个疗程后,采用 Lysholm 膝关节评分量表^[3]对患者进行评定,共包括跛行、需要支持、交锁、不稳定、疼痛、肿胀、上下楼梯及下蹲等 8 个方面内容。满分 100 分,为“可能全分”,患者实际得分为“实得总分”。

以(实得总分/可能全分)×100%判定患者病情轻重及疗效。81%~100%表示正常或基本正常,定为功能 V 级;61%~80%表示轻度功能减退,定为功能 IV 级;41%~60%表示中度功能减退,定为功能 III 级;21%~40%表示重度功能减退,定为功能 II 级;≤20%表示丧失活动能力或卧床不起,定为功能 I 级。经治疗,进步 2 级或 2 级以上为良,进步 1 级为中,无进步为差,治疗后定级达 V 级者均为优。治疗后疗效达优者属治愈。