

- [15] Mundy P, Sullivan L, Mastergeorge AM. A parallel and distributed-processing model of joint attention, social cognition and autism. *Autism Res*, 2009, 2: 2-21.
- [16] Tombu M, Jolicoeur P. A central capacity sharing model of dual-task performance. *J Exp Psychol Hum Percept Perform*, 2003, 29: 3-18.
- [17] Liu CC, Doong JL, Hsu CC, et al. Evidence for the selective attention mechanism and dual-task interference. *Appl Ergon*, 2009, 40: 341-347.
- [18] Lehle C, Hübner R. Strategic capacity sharing between two tasks: evidence from tasks with the same and with different task sets. *Psychol Res*, 2009, 73: 707-726.
- [19] Sigman M, Dehaene S. Brain mechanisms of serial and parallel processing during dual-task performance. *J Neurosci*, 2008, 28: 7585-7598.
- [20] Wickens CD. Processing resources in attention//Parasuraman R. Varieties of attention. New York: Academic Press, 1984: 63-97.
- [21] Schriver AT, Morrow DG, Wickens CD, et al. Expertise differences in attentional strategies related to pilot decision making. *Hum Factors*, 2008, 50: 864-878.
- [22] Hula WD, McNeil MR. Models of attention and dual-task performance as explanatory constructs in aphasia. *Semin Speech Lang*, 2008, 29: 169-187.
- [23] Norrsell U, Ramsing S, Rosenhall U, et al. Aphasia, dichotic testing and defective hearing. *Scand J Rehabil Med*, 1996, 28: 19-25.

(修回日期: 2010-08-17)

(本文编辑: 阮仕衡)

· 临床研究 ·

共鸣火花穴位刺激配合护理干预对老年脑卒中患者睡眠质量的影响

王翠玲 徐凌忠

【摘要】目的 探讨共鸣火花穴位刺激配合护理干预对老年脑卒中患者睡眠质量的影响。**方法** 选取康复科住院的老年脑卒中患者 89 例, 于入院初期(3 d 内)采用美国斯坦福大学制定的 27 项睡眠调查表(27-ISQ)标准进行睡眠障碍的判定。将存在睡眠障碍的 65 例患者分为治疗组 33 例与对照组 32 例。对照组从心理、体位、疼痛、睡眠卫生、环境等方面给予单纯护理干预, 治疗组除给予护理干预外, 同时给予共鸣火花治疗。于治疗前、治疗第 2 周分别对 2 组患者进行匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)评分, 评估睡眠质量。**结果** 2 周后, 治疗组 PSQI 评分较对照组明显降低, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 对照组 PSQI 评分前、后比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 共鸣火花穴位刺激配合护理干预, 能改善老年脑卒中患者的睡眠质量, 延长睡眠时间, 从而提高生活质量。

【关键词】 护理干预; 脑卒中; 睡眠障碍; 睡眠质量

脑卒中是老年人的常见病, 多发病。脑卒中后患者除偏瘫、失语等功能障碍外, 睡眠障碍亦较常见。本研究采用美国斯坦福大学制定的 27 项睡眠调查表(27-Item Sleep Questionnaire, 27-ISQ)标准, 对 89 例老年脑卒中患者进行睡眠障碍的判定, 然后采用共鸣火花穴位刺激配合护理干预对 33 例脑卒中睡眠障碍患者进行综合治疗, 治疗前、后采用匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)进行睡眠质量评价。现报道如下。

资料与方法

一、一般资料

选择 2004 年 2 月至 2007 年 4 月在我院康复科住院治疗的老年脑卒中患者 89 例, 入选标准: ①符合全国第 4 届脑血管病诊断标准^[1], 经颅脑 CT 或 MRI 检查证实的初次发病者; ②生命体征平稳, 意识清楚, 无智力障碍, 能用言语简单交流; ③首次入院患者, 排除心、肺等重要脏器功能障碍。睡眠障碍参考美

国斯坦福大学制定的 27-ISQ 标准^[2]进行判定, 入院 3 d 内完成, 89 例老年脑卒中患者中, 65 例存在不同程度的睡眠障碍(占 73%)。将 65 例存在睡眠障碍患者分为治疗组 33 例和对照组 32 例, 2 组患者睡眠障碍情况经统计学分析, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。见表 1。

表 1 2 组脑卒中患者睡眠障碍情况(例, %)

组别	例数	夜晚入眠困难	夜间醒来	清晨醒来困难	清晨起床困难	白天睡眠困难
治疗组	33	10(30.3)	7(21.2)	6(18.2)	6(18.2)	4(12.1)
对照组	32	9(28.1)	8(25.0)	6(18.8)	5(15.6)	4(12.5)

二、治疗方法

1. 对照组: 患者入院后接受常规康复治疗, 从环境、心理、体位、睡眠卫生、药物等方面给予护理干预。护理干预措施主要包括①心理护理干预, 护理人员可通过情感支持、心理暗示、意识转移及心理疏导等心理治疗方法^[4], 对患者进行心理护理干预; ②体位护理即良肢位摆放, 白天责任护士可针对该内容给予相应的健康教育, 争取老年患者的配合。睡前协助老年患者正确的良肢位摆放, 并力求最大限度地保持卧位舒适; ③重视患者疼痛, 护士应严密观察疼痛的时间、规律、性质、程度, 分

析产生的原因,及时给予止痛护理措施,以免疼痛影响睡眠;④睡眠卫生教育和饮食指导,指导患者进食应缓慢,细嚼慢咽,避免引起呛咳,注意饮食调节,睡前避免饮用或进食含咖啡因的饮料、食物及烟酒,不宜吃过饱。睡前不宜进食牛奶;⑤睡眠环境干预,创造一个安静、舒适的睡眠环境,减少影响睡眠的环境因素和医源性因素。

2. 治疗组:除进行以上护理干预外,还给予共鸣火花穴位刺激治疗。采用俄罗斯产共鸣火花治疗仪,患者取舒适体位,头颈部取安眠、风池、百会、翳风等穴;双上肢取内关、合谷等穴。采用点状或梳状玻璃电极对准穴位,固定不动,每穴 3 min,根据患者的耐受性,剂量采用中强度刺激,电极与患者皮肤相距 0.2~0.4 cm,每日治疗 1 次,每周 6 次,连续治疗 2 周。治疗前应除去患者身上的金属物品,治疗时工作人员和患者均应与地绝缘,不能触摸金属物品,头发和衣服潮湿时不能治疗,其他人员不得接触患者,操作者站在木地板或绝缘胶板上,选择治疗所需的玻璃电极,并将电极插头插入电极手柄的插口内,紧密接触,不摆动。治疗过程中,手柄电极与导线不得放在患者或操作者身上,手柄电极发热或治疗仪内发出异常响声,应立即关闭电源,中止治疗,调整火花间隙,机器休息 10 min。治疗完毕时,先关闭电流输出和电源,再从患者身上取下电极,然后从手柄电极上拔出电极,将治疗部位擦干净,协助患者舒适卧位,整理病床单元。电极用 75% 酒精棉球消毒。

三、睡眠质量评定

采用 PSQI 评估患者的睡眠质量^[3]。该量表由 23 个项目构成,分为睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物及日间功能障碍 7 个成分。每个成分按 0~3 分计分,很好记 0 分,较好记 1 分,较差记 2 分,很差记 3 分。累计各成分的分值得出 PSQI 总分。总分为 0~21 分。

2 组患者于治疗前完成 PSQI 的初次评定,2 周后完成 PSQI 的第 2 次评定。每次评定都由同 1 名护理人员与同 1 名康复医师共同完成,康复医师协助整理资料,计算评分并判定结果。

四、统计学分析

利用 SPSS 10.0 版软件系统进行分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组内及组间比较采用 *t* 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

结 果

治疗 2 周后治疗组 PSQI 评分较治疗前降低,差异具有统计学意义($P < 0.05$);对照组 PSQI 评分较治疗前有所降低,但差异无统计学意义($P > 0.05$)。

治疗 2 周后治疗组 PSQI 评分与对照组比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$),说明治疗组效果优于对照组,即共鸣火花穴位刺激配合护理干预能更好地改善睡眠状况,提高睡眠质量。见表 2。

表 2 2 组患者治疗前、后 PSQI 评分情况比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	治疗前	治疗 2 周后
治疗组	33	14.01 $\pm$ 3.64	9.81 $\pm$ 2.92 ^{ab}
对照组	32	13.95 $\pm$ 3.71	12.97 $\pm$ 3.62

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.05$

讨 论

睡眠不但是体力和脑力的恢复过程,同时对精神活动的正常进行起着积极作用,尤其快速眼动(rapid eyes moving, REM)睡眠对思维、情绪、行为和记忆起着重要作用。长期睡眠不足或被人剥夺睡眠者,可导致精神活动障碍^[5]。Fortner 等^[6]指出,高血压、脑卒中等住院患者的睡眠质量较差或较居家时差。程利萍等^[7]采用 PSQI 测得住院患者睡眠障碍的比率为 63.6%。本研究参考美国斯坦福大学制定的 27-ISQ 标准对 89 例脑卒中患者进行判定显示,睡眠障碍者占 73%。刘勇谋等^[8]指出,老年人睡眠障碍是一个较普遍的现象,影响老年住院患者睡眠的因素有环境、病情、心理、药物等诸方面。因此脑卒中睡眠障碍应引起临床医护人员的重视,自患者入院开始,应从环境、心理、体位、睡眠卫生、药物等方面给予护理干预,创造条件促进患者睡眠。

本研究结果显示,对照组护理干预 2 周后,PSQI 评分较前虽有所降低,但差异无统计学意义($P > 0.05$)。这说明,采用单纯护理干预措施治疗睡眠障碍 2 周,效果不明显。治疗 2 周后,治疗组的 PSQI 评分较治疗降低,差异有统计学意义,与对照组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),说明治疗组效果优于对照组。

共鸣火花疗法是用火花放电产生高频电振荡,并借共振和升压电路获得高电压、低电流强度、断续、减幅的高频电流,通过特殊电极作用人体进行治疗疾病的方法。因其波长在 2000~3000 m 的长波范围,故又称为长波疗法。本研究多采用头部睡眠穴位,利用共鸣火花的点状或梳状电流进行中强度刺激,共鸣火花的机械刺激作用于皮肤表面、穴位,通过经络感传,调节植物神经功能,具有改善局部血液循环和营养代谢及镇静作用。近年来,共鸣火花的应用越来越广泛,临床上共鸣火花常用于治疗癔病和神经官能症,治疗睡眠障碍也多有报道。本研究证明,共鸣火花穴位刺激同样适于治疗脑卒中睡眠障碍;采用共鸣火花穴位刺激配合护理干预措施,能更好地提高脑卒中睡眠障碍患者的睡眠水平,改善睡眠质量。

参 考 文 献

- [1] 倪朝民. 脑血管病的临床康复. 合肥:安徽大学出版社, 1998:127.
- [2] Chery IK, Bita N, Vanessa E, et al. Sleep disturbances in women with metastatic breast cancer. Breast J, 2002, 8:362-372.
- [3] Janet SC. Psychometric evaluation of the pitt sburgh sleep quality index. Psycho so Res, 2004, 45:5.
- [4] 张春荣. 18 例重度慢性乙型肝炎患者睡眠障碍原因分析及护理. 天津护理, 2002, 10:176-178.
- [5] 洪军, 马文龙. 全部睡眠剥夺对健康男性青年情绪的影响. 中华精神科杂志, 2001, 24:176.
- [6] Fortner BV, Stepanski EJ, Wang SC, et al. Sleep and quality of life in breast cancer patients. J Pain Symptom Manage, 2002, 24:471-480.
- [7] 程利萍, 孟虹, 张代玲, 等. 内科住院病人睡眠质量调查及影响因素分析. 中华护理杂志, 2004, 39:178-180.
- [8] 刘勇谋, 韩敏, 韩英, 等. 影响老年住院病人睡眠的相关因素及对策. 实用老年医学, 2000, 6:313.

(修回日期:2010-01-04)

(本文编辑:松 明)