

穴位按摩联合鼻孔交替呼吸法对脑卒中合并失眠患者睡眠质量的影响

黄金华¹, 王晓丽²

【摘要】目的 探讨穴位按摩联合鼻孔交替呼吸法对脑卒中合并失眠患者睡眠质量及认知功能的影响。**方法** 选取2020-02至2022-02武警特色医学中心收治的脑卒中合并失眠患者80例,随机分为对照组和观察组,每组40例,对照组给予常规干预,观察组增加穴位按摩联合鼻孔交替呼吸法干预,比较两组睡眠结构变化指标、匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)、失眠严重程度指数(ISI)及护理满意率。**结果** 干预后,观察组睡眠结构更佳,PSQI评分[(5.95±1.01)分 vs. (8.35±1.21)分]、ISI评分[(2.35±0.35)分 vs. (3.35±0.49)分]低于对照组,观察组护理满意率高于对照组(95% vs. 80%),差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 穴位按摩联合鼻孔交替呼吸法可提高老年脑卒中合并失眠患者的睡眠质量。

【关键词】 穴位按摩;鼻孔交替呼吸法;脑卒中;失眠;睡眠质量

【中国图书分类号】 R473.74

Effects of acupressure combined with alternate nostril breathing on sleep quality of stroke patients with insomnia

HUANG Jinhua¹ and WANG Xiaoli². 1. Department of Paediatrics, 2. Neurotrauma and Repair Department, Characteristics Medical Center of Chinese People's Armed Police Force, Tianjin 300162, China

【Abstract】 Objective To explore the effects of acupressure combined with alternate nostril breathing on sleep quality and cognitive function in patients with stroke and insomnia. **Methods** A total of 80 stroke patients with insomnia admitted to Characteristics Medical Center of Chinese People's Armed Police Force from February 2020 to February 2022 were divided into two groups, including a control group of 40 cases who received routine nursing intervention, and an observation group of 40 cases who received acupressure massage combined with alternate nostril breathing nursing intervention. The indices of sleep structure change, Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Insomnia Severity Index (ISI), and nursing satisfaction were compared between the two groups. **Results** After the intervention, the sleep structure of the observation group was better ($P < 0.05$); the PSQI score [(5.95±1.01) vs. (8.35±1.21)] and ISI score [(2.35±0.35) vs. (3.35±0.49)] of the observation group were lower than those of the control group. The nursing care satisfaction rate was higher than that of the control group (95% vs. 80%), and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusions** Acupressure combined with alternate nostril breathing can improve the sleep quality of senile stroke patients with insomnia.

【Key words】 acupressure; alternate nostril breathing; stroke; insomnia; sleep quality

脑卒中属于脑血管疾病,发病率高、致残率高、病死率高,直接发病原因为脑血管阻塞或破裂导致的脑细胞损伤,脑卒中患者往往存在神经功能障碍。中枢神经损伤可出现神经递质变化,如5-羟色胺、去甲肾上腺素含量降低,会导致睡眠障碍,多表现为入睡困难、睡眠深度差、易醒后睡眠难以维持等。此外,负性情绪及认知功能都与睡眠质量有直接联系,认知功能损害在脑卒中患者群体中并不少见^[1],出现认知功能损害的患者,由于记忆力与执行力等受

到影响,易导致治疗时间延长^[2,3]。针对脑卒中合并失眠患者,一般采取常规干预缓解失眠症状,如心理辅导、诱导睡眠等,但临床工作中发现,这些常规干预手段的效果不佳。失眠在中医中称为“不寐”,在中医领域中已经进行了大量研究,治疗效果佳^[4,5]。穴位按摩属于中医特色技术,通过穴位按摩,舒经活络,防治效果良好。瑜伽中有多种呼吸控制法,鼻孔交替呼吸法就是其中一种,能够有效改善睡眠,缓解心血管压力。本研究探讨穴位按摩联合鼻孔交替呼吸法对老年脑卒中合并失眠患者睡眠质量的影响,旨在为临床提供参考。

作者简介:黄金华,本科学历,主管护师。

作者单位:300162 天津,武警特色医学中心:1. 儿科,2. 神经创伤及修复科

通讯作者:王晓丽, E-mail: lilywang2577@126.com

1 对象与方法

1.1 对象 选取2020-02至2022-02医院收治的老年脑卒中合并失眠患者80例,随机分为两组,各40例。其中对照组男22例,女18例,年龄59~77岁,平均 (67.56 ± 5.04) 岁;BMI (24.16 ± 1.35) kg/m²;脑梗死30例,脑出血10例。观察组男23例,女17例,年龄60~79岁,平均 (68.12 ± 5.15) 岁;BMI (24.18 ± 1.08) kg/m²;脑梗死29例,脑出血11例。纳入标准:(1)经影像学检查确诊为脑卒中;(2)符合《中国失眠症诊断和治疗指南》中的失眠诊断标准^[6];(3)符合《中医病证诊断疗效标准》中心脾两虚型不寐的标准^[7];(4)匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)评分 ≥ 11 分。排除标准:(1)合并恶性肿瘤;(2)近期接受穴位刺激疗法干预;(3)睡眠状况或认知功能评估资料不完善;(4)不愿或不便合作;(5)精神障碍、意识不清。两组一般资料比较,差异无统计学意义,具有可比性。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 干预方法 对照组采用常规干预方法。与患者沟通过程中耐心倾听,了解患者的需求;借助有氧运动帮助入眠,并耐心指导;为患者提供睡前泡脚、喝热牛奶等科学的助眠方法,在失眠情况严重时,可给予安眠药干预。

观察组在对照组的基础上加用联合干预。穴位按摩:(1)立于患者正面,手捧患者双颊,于印堂穴处按揉,2 min后自印堂穴向神庭穴交替推揉40次;随后按照攒竹穴、阳白穴、丝竹空穴、太阳穴的顺序进行推揉,每个穴位按揉30 s,共推揉40次,直到皮肤出现轻微的发红。(2)面对患者背侧,分别按揉百会穴、神聪穴,每个穴位各按揉40次,即为一组内容;按照耳后自翳风穴、安眠穴、风池穴的顺序进行推揉,各穴位按揉30 s,各按揉40次,即为第二组内容;两组交替进行,反复10次。(3)自前额神庭穴向枕风府穴交替推揉40次。(4)于患者肩颈部按摩,按摩5 min后,按照曲池穴、内关穴的顺序进行按揉,每个穴位按揉2 min,共按揉40次。每周至少进行一次穴位按摩。

鼻孔交替呼吸法:(1)引导患者静坐6 min,放

松身体各个部位;(2)指导患者按住右侧鼻翼,并保持肩膀放松,左鼻吸气4~5 s,之后按住左侧鼻翼,屏气10~15 s后放开左侧鼻翼,呼气5~7 s。结束后转为按住左侧鼻翼,按照上述步骤完成第二组,按照左-右-右-左的顺序训练30~40 min,每天进行3次鼻孔交替呼吸法。对照组与观察组均连续干预3个月。

1.3 观察指标 (1)睡眠结构:通过仪器监测两组干预前后睡眠总时间、睡眠潜伏期及觉醒时间。(2)睡眠质量:通过PSQI^[8]和失眠严重指数(Insomnia Severity Index, ISI)量表^[9],对两组干预前后睡眠质量进行评价。PSQI量表包含7项内容,满分为21分,划分为四个等级,0~5分(优良)、6~10分(良好)、11~15分(较差)、16~21分(很差)。ISI量表可以评估因失眠所带来的负面影响严重程度,包含七项内容,各项内容按0~4分计分,满分28分,分值越高代表失眠为患者带来的负面影响越严重。(3)护理满意率:干预后,两组患者分别填写满意度量表(CSQ-8)^[10],该量表中共包含8个题项,满分32分,划分为四个等级,不满意(0~8分)、一般(9~16分)、满意(17~24分)、非常满意(25~32分),满意率(%)=[(满意+非常满意)/总例数]×100%。

1.4 统计学处理 使用SPSS 25.0软件进行数据分析,计数资料以%表示,比较采用 χ^2 检验,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 睡眠结构 两组患者干预前睡眠结构指标差异无统计学意义。干预后,两组较干预前均有明显改善,且观察组睡眠总时间更长,睡眠潜伏期和觉醒时间更短,差异均有统计学意义($P < 0.05$,表1)。

2.2 睡眠质量 两组PSQI、ISI评分干预前差异无统计学意义。干预后两组PSQI、ISI总分均降低,且观察组低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$,表2)。

2.3 护理满意率 观察组护理满意率95%(38/40),高于对照组的80%(32/40),差异有统计学意义($\chi^2 = 4.062, P = 0.044$)。

表 1 两组老年脑卒中合并失眠患者睡眠结构指标比较

(n=40; $\bar{x}\pm s$)

组别	睡眠总时间/h		睡眠潜伏期/min		觉醒时间/min	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	4.09±1.08	8.01±1.19	71.96±7.44	38.94±4.05	102.06±10.69	60.56±5.08
对照组	4.13±1.03	6.35±1.13	71.86±7.32	46.23±5.09	102.19±11.46	71.07±5.69
t	0.170	6.398	0.061	7.088	0.052	8.714
P	0.866	<0.001	0.952	<0.001	0.958	<0.001

表 2 两组老年脑卒中合并失眠患者睡眠质量的比较

(n=40; $\bar{x}\pm s$)

指标	观察组	对照组	t	P
PSQI 评分/分				
干预前	14.97±1.19	14.65±1.25	1.173	0.244
干预后	5.95±1.01	8.35±1.21	9.630	<0.001
ISI 评分/分				
干预前	6.92±1.18	7.05±1.21	0.486	0.628
干预后	2.35±0.35	3.35±0.49	10.503	<0.001

3 讨 论

脑卒中合并失眠,是因脑血管病变造成神经功能障碍,引发的睡眠周期紊乱和睡眠障碍。出现失眠的直接原因是大脑皮质活动失衡,导致交感神经和心脏兴奋性增高,患者无法顺利进入睡眠状态^[11]。对于脑卒中患者来说,因为受脑卒中影响致使脑血流量降低,造成睡眠-觉醒系统紊乱,出现睡眠障碍;在长期睡眠障碍的影响下,会增加海马氧化应激反应,造成神经突触异常,抑制神经元可塑性,引发脑卒中,由此发现,失眠与脑卒中相互影响,这种恶性循环不利于患者康复^[12]。本研究发现,观察组睡眠结构更佳,PSQI、ISI 得分低于对照组,护理满意率较高,说明采用穴位按摩联合鼻孔交替呼吸法可改善睡眠质量。

穴位按摩能够刺激神经反射,通过对特定穴位进行按压刺激,能够促进气流畅通,改善机体调节功能。睡眠依赖大脑,睡眠过程会涉及多种生理活动,睡眠-觉醒的交替变换往往是有固定周期的。大脑皮质存在大量血管,并且神经分布较浅,更为敏感^[13],因此,通过对该区域穴位进行刺激,能够有效调节神经细胞的活动状态,从而防止交感神经出现异常^[14],调节迷走神经的功能和大脑血液动力功能^[15,16],保证人体维持良好的睡眠状态,降低夜间

异常苏醒发生率。有研究发现,对于人体内脑神经递质的释放、皮质醇的合成等多种生理活动,穴位按摩都能起到有效调节作用,能够提升机体代谢效率,促进修复^[17]。脑卒中和失眠病症发展过程中往往伴随炎症反应,大量炎症因子会加重炎症反应,诱发氧化应激,使神经纤维出现不同程度损伤,神经纤维鞘膜与认知功能有直接联系,因此这种损伤直接导致了认知功能异常,伴随着损伤程度的进一步加重,认知功能的损害也进一步加深,而不论是动物模型还是疾病患者的临床治疗,都已经证实,穴位按摩在炎症因子分泌中起重要调节作用,能够通过减少炎症因子达到保护神经的效果,最终提升患者的认知功能,减小失眠带来的负面影响^[18]。

鼻孔交替呼吸法属于瑜伽呼吸法,镇静作用显著,通过鼻孔交替呼吸有利于锻炼左右脑,稳定情绪,起到安神作用。出现失眠的直接原因是交感神经活动兴奋性提升,鼻孔交替呼吸能够刺激副交感神经,降低交感神经活动的兴奋性,使二者达到平衡,扩张血管,减缓心率,帮助患者睡眠。压力对于脑卒中患者的伤害较大,影响神经递质的分泌和传递,以及大脑神经元的可塑性,从而导致患者出现负面情绪。鼻孔交替呼吸法有利于患者放松肌肉,舒缓心情,最终达到改善睡眠的目的。

总之,穴位按摩联合鼻孔交替呼吸法可以改善老年脑卒中合并失眠患者睡眠质量,提升护理满意度,值得推广。

【参考文献】

- [1] 刘慧敏,李 帅,昕 宇,等.慢性失眠共病 OSAHS 患者血清 NLRP3 炎症小体、IL-1 β 、IL-18 水平与睡眠质量、认知功能的相关性研究[J].中国现代医学杂志,2023,33(13):78-87.
- [2] 高 岩,赵亚明,付晓华,等.放松训练联合帕罗西汀用于脑卒中后焦虑抑郁合并失眠患者的疗效[J].国际精神病学杂志,2018,45(2):330-333.
- [3] 张 杰.鼻孔交替呼吸法对老年脑卒中合并原发性

- 失眠患者睡眠质量的影响[J]. 护士进修杂志, 2018, 33(24):2262-2264.
- [4] 帅永开, 苟洪娟. 艾灸联合运耳术对心脾两虚证失眠患者中医证候的疗效观察[J]. 成都医学院学报, 2019, 14(3):343-345.
- [5] 杨 坤, 蔡圣朝, 费爱华, 等. 温阳补肾灸治疗脑卒中后失眠疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(9):954-956.
- [6] 中国睡眠研究会. 中国失眠症诊断和治疗指南[J]. 中华医学杂志, 2017, 97(24):1844-1856.
- [7] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 北京:中国中医药出版社, 2017:31.
- [8] 李 雪, 陈桂英, 张苗苗, 等. 原发性高血压病患者脑功能指标与睡眠质量关系研究[J]. 中国全科医学, 2020, 23(13):3.
- [9] Morin C M, Culbert J P, Schwartz S M, Nonpharmacological interventions for insomnia: a meta-analysis of treatment efficacy [J]. Am J Psychiatry, 1994, 151(8):1172-80.
- [10] 汤勤丽, 梁伟燕, 张桂辉, 等. 综合护理干预对语言发育迟缓患儿家长心理状况影响的研究[J]. 现代诊断与治疗, 2018, 29(19):3.
- [11] 曹 燕, 吴君怡, 蔡 丽, 等. 针刺治疗老年缺血性卒中后失眠的临床疗效观察[J]. 老年医学与保健, 2020, 26(3):464-467.
- [12] 李梦雪, 张之毓, 王 倩. 通督调神针法治疗脑卒中后失眠的疗效及其对神经递质水平的影响[J]. 世界中医药, 2020, 15(1):112-115.
- [13] 卢海珍, 李浩宇, 梁 珊, 等. 接纳与承诺疗法对睡眠障碍病人的干预现状[J]. 循证护理, 2023, 9(12):2170-2173.
- [14] 余 璐. 穴位按摩及情志护理干预对癌症患者睡眠障碍及生活质量的影响[J]. 光明中医, 2022, 37(13):2435-2437.
- [15] 蒋辰欣, 王一晴, 才让三木知, 等. 有氧运动改善认知功能障碍的机制研究进展[J/OL]. 生理科学进展:1-12[2023-08-18].
- [16] 李菊香, 杨正义, 金丽芬, 等. 穴位按摩联合引导想象训练在冠心病 PCI 术后焦虑抑郁病人中的应用研究[J]. 全科护理, 2023, 21(22):3114-3117.
- [17] 熊 林. 丁苯酞序贯治疗急性脑梗死合并认知功能障碍的效果及对炎症因子的影响[J]. 临床合理用药, 2023, 16(22):50-53.
- [18] 樊 云, 甘水咏, 吴 森, 等. 推拿足三里、肾俞穴对阳虚模型大鼠外周血 IL-2 水平影响的实验研究[J]. 中国疗养医学, 2011, 20(8):735-736.
(2023-11-15 收稿 2024-06-10 修回)
(责任编辑 刘冬妍)

(上接 871 页)

- [29] 尹世海. 髓腔穿孔的修复现状及策略[J]. 华西口腔医学杂志, 2018, 36(5):469-474.
- [30] Zhou W, Zheng Q, Tan X, *et al.* Comparison of mineral trioxide aggregate and iroot bp plus root repair material as root-end filling materials in endodontic microsurgery: a prospective randomized controlled study[J]. J Endod, 2017, 43(1):1-6.
- [31] Dahlander A, Soares F, Grindefjord M, *et al.* Factors associated with dental fear and anxiety in children aged 7 to 9 years[J]. Dent J (Basel), 2019, 7(3):68.
- [32] Careddu R, Duncan HF. A prospective clinical study investigating the effectiveness of partial pulpotomy after relating preoperative symptoms to a new and established classification of pulpitis[J]. Int Endod J, 2021, 54(12):2156-2172.
- [33] Eggmann F, Ayub J M, Conejo J, *et al.* Deep margin elevation-present status and future directions[J]. J Esthet Restor Dent, 2023, 35(1):26-47.
- [34] 赵思铭, 王晓燕. 洞缘设计对 CAD/CAM 瓷嵌体边缘质量和边缘适应性及微渗漏的影响[J]. 北京大学学报(医学版), 2023, 55(6):1105-1110.
(2024-01-02 收稿 2024-04-21 修回)
(责任编辑 李云霞)