

通督调神针刺法对脑梗死后血管性痴呆患者的认知、行为能力及抗氧自由基的影响

张 刚 穆敬平 廖 恒 方 伟

(湖北医药学院附属十堰市太和医院中医科, 十堰, 442000)

摘要 目的:探讨通督调神针刺法对脑梗死后血管性痴呆(VD)患者的认知、行为能力及抗氧自由基的影响。方法:选取2017年1月至2018年1月十堰市太和医院收治的VD患者90例作为研究对象,按照随机数字表法分为对照组和观察组,每组45例。对照组采用内科常规治疗+普通针刺法治疗,观察组采用内科常规治疗+通督调神针刺法,比较2组患者在精神状态(MMSE)、日常生活活动能力(ADL)、血清一氧化氮(NO)、超氧化物歧化酶(SOD)和临床疗效。结果:观察组治疗有效率为88.89%,对照组治疗有效率为68.89%,2组差异有统计学意义($P < 0.05$)。与治疗前比较,2组患者的ADL评分和NO水平显著降低,且观察组组低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后2组患者的MMSE评分和SOD水平显著升高,且观察组组高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论:通督调神针刺法可以保护神经元,改善糖代谢,通窍醒脑,静心宁神,对VD有显著临床效果。

关键词 血管性痴呆;通督调神针刺疗法;简易精神状态检查表;日常生活活动能力量表;氧自由基

Effects on Cognition, Behavior and Antioxidant Free Radicals in Vascular Dementia Patients after Cerebral Infarction Using Tongdu Tiaoshen Acupuncture

Zhang Gang, Mu Jingpin, Liao Heng, Fang Wei

(Department of Traditional Chinese Medicine, Affiliated Shiyan Taihe Hospital, Hubei University of Medicine, Shiyan 44200, China)

Abstract Objective: To investigate the effects on cognition, behavior and antioxidant free radicals in vascular dementia (VD) patients after cerebral infarction using Tongdu Tiaoshen acupuncture. **Methods:** A total of 90 patients with VD in Shiyan Taihe Hospital from January 2017 to January 2018 were selected as research subjects and they were randomly divided into an observation group (internal medicine routine treatment + Tongdu Tiaoshen acupuncture) and a control group (internal medicine routine treatment + general acupuncture), with 45 cases in each group. The mental state (MMSE), daily life activity (ADL), serum nitric oxide (NO), superoxide dismutase (SOD) and total effective rates were compared between the 2 groups before and after treatment. **Results:** The total effective rate was 88.89% in the observation group, and 68.89% in the control group, with significant difference ($P < 0.05$). After treatment, the ADL score and NO in both groups were decreased than before treatment ($P < 0.05$), and the observation group was lower than the control group, with statistically significant difference ($P < 0.05$). After treatment, the MMSE score and SOD content of the 2 groups were significantly increased ($P < 0.05$), and the observation group was higher than the control group, with statistically significant difference ($P < 0.05$). **Conclusion:** Tongdu Tiaoshen acupuncture can protect neurons, improve glucose metabolism, wake the brain and calm the mind, which has a significant clinical effect on patients with VD.

Key Words Vascular dementia; Tongdu Tiaoshen acupuncture therapy; Mini mental status examination; Activity of daily life scale; Oxygen free radicals

中图分类号: R245; R743 文献标识码: A doi: 10.3969/j.issn.1673-7202.2019.11.050

血管性痴呆 (Vascular Dementia, VD) 是脑卒中中最常见后遗症之一,是由于脑组织缺血缺氧所导致的脑损伤^[1],早期为可逆性损伤,可通过药物治疗和物理治疗等恢复患者的认知、行为能力,改善言语不清,记忆力减退等临床症状,若发展至晚期,则使患者生命质量降低且加重家庭经济负

担^[2]。VD的西医治疗常通过内科常规治疗来改善血压、血脂情况,同时加用物理因子治疗以促进血液循环,营养神经,辅助改善认知能力,目前国内针对VD的治疗暂无特效药^[3]。针灸治疗作为中医外治方法,对VD认知障碍的疗效较好。通督调神针刺法是由名中医赖新生教授研究创立的一套针

灸方法,对脑梗死后VD的治疗有着十分显著的作用^[4]。本研究探讨通督调神针刺法对脑梗死后VD患者的认知、行为能力以及抗自由基的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2017年1月至2018年1月十堰市太和医院收治的VD患者90例作为研究对象,按照随机数字表法分为对照组和观察组,每组45例。观察组患者男21例,女24例;年龄51~79岁,平均年龄(68.69±13.04)岁;病程3~12个月,平均病程(6.86±4.26)个月。对照组中男23例,女22例;年龄50~78岁,平均年龄(69.53±14.14)岁;病程2~11个月,平均病程(6.02±4.45)个月。2组患者性别、年龄、病程等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。具有可比性。

1.2 纳入标准 1)符合第7版《内科学》中VD诊断标准^[5];2)都接受过头颅CT或MRI;3)病程在2个月以上1年以内的患者;4)患者本人及家属知情同意。

1.3 排除标准 1)有其他可引起痴呆疾病病史的患者;2)有严重肝肾疾病患者;3)有严重感染或多器官衰竭患者;4)近1个月内接受过针灸治疗患者。

1.4 治疗方法 对照组采用内科常规治疗和普通针刺治疗。内科常规治疗为降血压和降脂治疗,分别采用尼莫地平片(广东华南药业集团有限公司,国药准字H44025019),3次/d,20 mg/次;辛伐他汀片(成都恒瑞制药有限公司,国药准字H20093943),1次/d,10 mg/次^[6]。联合普通针刺治疗:气海、血海、膻中、中脘、足三里、内关、外关,1次/d,30 min/次,6次为1个疗程,共2个疗程,疗程间休息1 d。观察组采用内科常规治疗联合通督调神针刺法。主穴选取水沟、百会、风府、神庭、大椎、神道,操作:施术部位常规消毒,神道、大椎穴向上斜刺0.5~1寸;风府向下颌方向刺0.5~1寸;神庭、百会平刺0.3~0.5寸;水沟向上斜刺0.3~0.5寸,入针后行提插捻转等行针手法,直至局部得气后留针30 min,期间每10 min行针1次。辨证配穴:肝气郁结可加膻中、期门、丰隆;风痰阻滞可加风池、阴陵泉、丰隆;气虚血瘀可加血海、三阴交、太溪;心脾亏虚可加脾俞、心俞、足三里^[7]。针刺,1次/d,6次为1个疗程,共2个疗程,疗程间休息1 d。

1.5 观察指标 1)认知能力:通过简易精神状态检查量表(MMSE)进行评估^[9],包括注意力、定向力、计算力、记忆力、语言能力等,共涉及30项题目,最

高分30分,最低分0分,分数与认知能力正相关,即分数越高,认知能力越好。2)生活能力:通过日常生活活动力量表(ADL)进行评估^[10],包括躯体活动能力(进食、洗澡、入厕、穿衣、梳洗、步行),日常生活活动能力(打电话、购物、做饭、洗衣、做家务、服药、使用交通工具、自理经济),共14项,每项分为4个等级,最高56分,最低14分,分数与日常生活活动能力呈负相关,即分数越高,生活活动能力越差。3)抗氧自由基:清晨空腹抽取肘静脉血,血清一氧化氮(NO)采用NO试剂盒检验、超氧化物歧化酶(SOD)采用SOD试剂盒检验,均严格按照试剂盒说明书进行。

1.6 疗效判定标准 参照《中药新药临床研究指导原则》^[8]分为基本控制、显效、有效、无效。基本控制:主要临床症状基本恢复,反应灵敏,神志清楚,回答切题,生活自理,能进行社会活动;显效:主要临床症状大部分恢复,反应一般,神志较清楚,回答大部分切题,生活大部分自理;有效:主要临床症状减轻或部分恢复,回答问题基本切题但反应迟钝,生活基本自理但智力有障碍;无效:主要临床症状无改善甚至加重。治疗有效率=(基本控制+显效+有效)例数/总例数×100%。

1.7 统计学方法 采用SPSS 19.0统计软件进行数据分析,MMSE、ADL分值及NO、SOD值等计量资料采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,其中组内比较采用配对 t 检验,组间比较采用独立样本 t 检验。疗效为计数资料,采用频数表示,治疗有效率的比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者疗效比较 观察组患者的疗效显著优于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=5.40, P=0.02$)。见表1。

表1 2组患者疗效比较

组别	基本控制 (例)	显效 (例)	有效 (例)	无效 (例)	治疗有效率 (%)
观察组($n=45$)	6	26	8	5	88.89*
对照组($n=45$)	2	16	13	14	68.89

注:与对照组比较,* $P<0.05$

2.2 2组患者MMSE比较 治疗前,2组患者的MMSE评分差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,观察组患者的MMSE分值明显高于对照组,且观察组的MMSE升高的差值高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 2组患者MMSE值比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	治疗前	治疗后	差值
观察组(n=45)	15.47 ± 2.82	18.96 ± 3.47* Δ	3.49 ± 0.65 Δ
对照组(n=45)	16.01 ± 3.14	17.47 ± 3.25*	1.46 ± 0.11

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$

2.3 2组患者ADL比较 治疗后2组患者的ADL值均显著下降,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗前,2组患者的ADL值差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,观察组患者的ADL值明显低于对照组,且观察组的ADL降低的差值大于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

表3 2组患者治疗前后ADL值比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	治疗前	治疗后	差值
观察组(n=45)	40.38 ± 8.07	35.81 ± 7.04* Δ	-4.58 ± 1.03 Δ
对照组(n=45)	42.15 ± 8.69	39.64 ± 7.82*	-2.51 ± 0.87

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$

2.4 2组患者NO、SOD比较 治疗后2组患者的NO值较治疗前下降,差异有统计学意义($P < 0.05$);SOD值上升,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

治疗前,2组患者的NO、SOD值差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,观察组患者的NO值显著低于对照组,SOD值显著高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表4。

表4 2组患者的NO、SOD比较($\bar{x} \pm s$, $\mu\text{mol/L}$)

组别	NO	SOD
观察组(n=45)		
治疗前	46.81 ± 11.83	43.19 ± 13.14
治疗后	30.16 ± 9.61* Δ	58.04 ± 10.10* Δ
对照组(n=45)		
治疗前	47.92 ± 11.69	41.95 ± 12.38
治疗后	42.38 ± 10.46*	49.63 ± 12.04*

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$

3 讨论

中医学上,VD属“痴呆”“善忘”范畴,其病位在脑,脑为元神之府;神之所主,与心肝脾肾有密切关系,所以VD的并发症较多^[11]。VD的病理性质为标实本虚,其病机病理主要为:肾藏精生髓,脑为髓海,年老之人,肾精亏虚,精气难以上达髓海,髓海失其所养,神智两失,脾肾失其运化,痰浊内停,聚集难化,痰迷心窍,且瘀血阻于内脏,使脏腑之精血不能充盈髓海,神明受扰,神智失养,是为痴呆之症^[12]。督脉是奇经八脉之一,有“阳脉之海”之称,属于脑

且络于脑,且沟通脑、心、肾等脏腑之气。郑仕平等^[13]以大鼠作为研究对象,发现通督调神针灸预处理脑缺血可保护脑组织,减轻脑水肿。因此VD的治疗可通过调整督脉之经气,调和阴阳,益气康复,改善精神状态和运动功能。故本研究采用通督提神针刺法辅助治疗VD,提高临床疗效。

据《类经》记载:“针以治神为首务”^[14]。通督调神针法中百汇、水沟为主穴,可开窍醒脑、扶本固元,配以风府、大椎、神庭、神道,散风清热、安神镇痛、清心益气,诸穴合用,能改善调节大脑功能,增智益髓,醒脑开窍。朱才丰等^[15]通过对30例具有轻度认知功能障碍的患者采用通督提神针灸法治疗后,发现通督调神针灸法可通过降低患者血清白细胞介素-6和超敏C反应蛋白水平,改善患者认知功能。在本研究中,治疗后2组患者的MMSE、ADL评分均有改善,且观察组的改善效果较对照组显著($P < 0.05$),说明通督调神针刺法能改善调节大脑功能,增智益髓,醒脑开窍。

大脑缺血时,可产生氧化应激反应,从而产生过量的氧自由基,造成细胞坏死速度增加,梗死面积增大。本研究结果显示,治疗后2组患者的NO值较治疗前下降($P < 0.05$);SOD值上升($P < 0.05$)。治疗前,2组患者的NO、SOD值差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,观察组患者的SOD值显著高于对照组($P < 0.05$)、NO值显著低于对照组($P < 0.05$)。赵奕等^[16]对60例VD患者的大脑糖代谢以及NO、SOD等指标进行观测,发现病变过程中,可检测出以上指标的异常变化,使用通督调神针刺法治疗后,发现患者血管性痴呆进程明显延缓,且认知功能明显改善。通督调神针法可改善大脑额叶、颞叶等区糖代谢功能,降低脑组织内丙二醛(MDA)、NO水平,提高SOD活性,改善细胞膜和线粒体中脂质的过氧化^[17]。经通督调神法针刺治疗后可提高SOD活性,逆转NO增高过程,减少NO生成,达到保护神经元,恢复认知功能的作用^[18]。

在本研究结果中,观察组治疗有效率明显优于对照组治疗有效率($P < 0.05$)。督脉是八脉之一,起于脑中,经腰背正中,至风府进入脑内,故督脉与大脑、脊髓密切相关,百会穴为八脉交汇之穴,是化痰息风,开窍醒脑,升阳固脱,可治百病之穴;风府、大椎各交三脉,可祛除外邪,益气补虚,通调经脉;神庭是藏元之穴,水沟沟通天地之气,两穴合用,可宁神醒脑,清心开窍^[19]。普通针刺治疗髓也能达醒脑开窍之效,但通督调神针法采用各经交汇之穴与神

庭、水沟合用,效果更好,且随证加减穴位,能针对VD患者进行个性化治疗。

综上所述,通督调神针灸法可醒脑宁神,化痰开窍,通过改善脑组织糖代谢,保护神经元,对脑梗死后VD有显著治疗效果。

参考文献

- [1] 高风超,陈翔,田新英. 血管性痴呆危险因素及发病机制的研究进展[J]. 医学综述,2014,20(6):1068-1071.
- [2] O'Brien JT, Thomas A. Vascular dementia[J]. Lancet, 2015, 386(10004):1698-1706.
- [3] 石江伟,贾玉洁,刘小溪,等. 针药结合治疗轻中度血管性痴呆患者83例[J]. 南京中医药大学学报,2015,31(3):206-209.
- [4] 张玲,张国庆,韩为,等. 通督调神针刺治疗血管性痴呆的临床疗效观察[J]. 中医药临床杂志,2015,27(6):780-783.
- [5] 陆再英,钟南山. 内科学[M]. 7版. 北京:人民卫生出版社,2008:13.
- [6] 罗燕. 血管性痴呆的诊断和治疗进展[J]. 国际神经病学神经外科学杂志,2017,44(5):550-554.
- [7] 梁繁荣,王华. 针灸学[M]. 北京:中国中医药出版社,2016:34.
- [8] 国家食品药品监督管理总局. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京:中国医药科技出版社,2002:35.
- [9] 朱婉茸,张扶莉,许韬,等. 血管性痴呆患者采用不同治疗方法对其认知功能影响分析[J]. 国际精神病学杂志,2015,42(2):56-59.
- [10] 陈善佳,周小炫,方云华,等. 日常生活活动力量表在脑卒中康

复临床使用情况的调查[J]. 中国康复医学杂志,2014,29(11):1044-1049.

- [11] 谢宗亮,刘奕蕾,胡进. 通督调神安眠针法治疗失眠的临床研究[J]. 中医药临床杂志,2015,27(3):377-379.
- [12] 马青,唐民科,孙文燕. 血管性痴呆中医发病机制现代研究述要[J]. 中华中医药杂志,2018,33(1):212-215.
- [13] 郑仕平,韩为,储浩然,等. 通督调神针灸预处理对脑缺血再灌注大鼠相关微小RNA调控机制的研究[J]. 针刺研究,2015,40(2):99-103.
- [14] 白睿鑫,孙广仁.《类经》“以气血论阴阳”我见[J]. 山东中医杂志,2012,31(1):6-7.
- [15] 朱才丰,蔡圣朝,徐斌,等. 通督调神针灸疗法治疗遗忘型轻度认知功能障碍临床观察[J]. 安徽中医药大学学报,2015,34(3):55-58.
- [16] 赵奕,许能贵,孙健,等. 通督调神针刺法治疗血管性轻度认知障碍的临床疗效[J]. 中国老年学杂志,2014,34(23):6556-6557.
- [17] 孙培养,储浩然,李佩芳,等. 通督调神针法结合夹脊穴治疗脑卒中后痉挛性瘫痪[J]. 安徽中医药大学学报,2019,38(2):44-47.
- [18] Wang XR, Shi GX, Yang JW, et al. Acupuncture ameliorates cognitive impairment and hippocampus neuronal loss in experimental vascular dementia through Nrf2-mediated antioxidant response[J]. Free Radic Biol Med, 2015, 89:1077-1084.
- [19] 王莉红. 通督调神针法治疗缺血性脑卒中后抑郁症[J]. 中医学报,2019,34(7):1555-1558.

(2019-04-11 收稿 责任编辑:杨觉雄)

(上接第3049页)

- [13] 肖敬,尹智功,陈艺方,等. 正清风痛宁治疗湿热蕴结型老年急性痛风性关节炎的临床疗效观察[J]. 湖北中医杂志,2017,39(10):8-11.
- [14] 阮小凤,何东初,杜鹏. 微创序贯疗法治疗痛风性关节炎临床观察[J]. 湖北中医杂志,2017,39(7):12-14.
- [15] 杨坤,胡锋,王刚,等. 温针灸配合刺络放血对痛风性关节炎疼痛及关节活动度的影响分析[J]. 实用临床医药杂志,2017,21(24):80-81.
- [16] 施剑峰,沈波. NLRP3 炎性小体在类风湿关节炎中的研究进展[J]. 医学研究杂志,2017,46(4):11-13,10.

- [17] 赵夜雨,高明利. 基于益气养阴法理论探讨四神煎治疗类风湿关节炎研究进展[J]. 实用药物与临床,2019,22(5):549-552.
- [18] 苏哲,张宁. 托珠单抗治疗中重度类风湿关节炎的临床研究[J]. 实用药物与临床,2019,22(5):526-529.
- [19] 朱秀平,陈宝维,梁盛. 温针灸合刺络放血对痛风性关节炎疼痛及关节活动度的改善研究[J]. 实用中西医结合临床,2016,16(5):64-66.
- [20] 程永超,罗阳东,尹浩,等. 四妙散加减联合关节镜清术治疗痛风性关节炎临床疗效观察[J]. 亚太传统医药,2016,12(11):105-106.

(2018-10-29 收稿 责任编辑:王杨)