

◆ 护理研究 ◆

中医特色促醒疗法与护理对高血压脑出血开颅术后昏迷患者的促醒作用

徐秀敏, 刘双凤, 王水, 刘曙光

驻马店市第二中医院, 河南 驻马店 463000

[摘要] 目的: 观察中医特色促醒疗法与护理对高血压脑出血(HICH)开颅术后昏迷患者的促醒作用。方法: 选取本院收治的80例HICH开颅术后昏迷患者, 按照随机数字表法分为观察组和对照组, 每组40例。对照组采用常规治疗与护理, 观察组在对照组基础上加用中医特色促醒疗法与护理。比较2组干预前后格拉斯哥昏迷评分(GCS)、颈内动脉(ICA)、大脑中动脉(MCA)血流速度及神经功能缺损评分(NIHSS)、Barthel指数, 脑脊液中5-羟色胺(5-HT)、多巴胺(DA)、去甲肾上腺素(NE)、乙酰胆碱(ACh)含量的变化。随访时记录患者格拉斯哥预后评分(GOS)。结果: 干预后, 2组GCS评分均较干预前升高($P < 0.05$); 观察组的GCS评分高于对照组($P < 0.05$)。观察组随访时的GOS评分高于对照组($P < 0.05$)。干预后, 2组MCA及ICA血流速度均较干预前减慢($P < 0.05$); 观察组MCA及ICA血流速度均慢于对照组($P < 0.05$)。干预后, 2组5-HT含量均较干预前降低($P < 0.05$), DA、NE、ACh含量均较干预前升高($P < 0.05$); 观察组5-HT含量低于对照组($P < 0.05$), DA、NE、ACh含量均高于对照组($P < 0.05$)。干预后, 2组NIHSS均较干预前降低($P < 0.05$), Barthel指数均较干预前上升($P < 0.05$); 观察组NIHSS低于对照组($P < 0.05$), Barthel指数高于对照组($P < 0.05$)。结论: 中医特色促醒疗法与护理干预HICH开颅术后昏迷患者, 具有明显的促醒作用, 作用机制可能与促进神经功能康复、改善脑血流速度和调节相关神经递质的释放有关。

[关键词] 高血压脑出血(HICH); 开颅术; 昏迷; 促醒疗法; 格拉斯哥昏迷评分(GCS); 神经功能缺损评分(NIHSS); 血流速度; 神经递质

[中图分类号] R743.34

[文献标志码] A

[文章编号] 0256-7415(2018)01-0126-05

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.01.035

Awakening Effect of Chinese Medicine Characteristics Awakening Therapy and Nursing for Coma Patients with HICH after Craniotomy

XU Xiumin, LIU Shuangfeng, WANG Shui, LIU Shuguang

Abstract: Objective: To observe the awakening effect of Chinese medicine characteristics awakening therapy and nursing for coma patients with hypertensive intracerebral hemorrhage(HICH) after craniotomy. **Methods:** Selected 80 cases of coma patients with HICH after craniotomy admitted in our hospital, and divided them into the observation group and the control group randomly, 40 cases in each group. Both groups received routine treatment and nursing, while the observation group additionally received Chinese medicine characteristics awakening therapy and nursing. Made an intergroup comparison of score of Glasgow coma scale(GCS), blood flow velocity in internal carotid artery(ICA) and middle cerebral artery(MCA), score of national institute of health stroke scale(NIHSS), Barthel index, and changes of content of 5-hydroxytryptamine(5-HT) in cerebrospinal fluid, dopamin(DA), norepinephrine(NE) and acetylcholine(ACh) before and after intervention. Recorded Glasgow outcome scale during follow-up. **Results:** After intervention, GCS scores in both groups were increased when compared with those before intervention($P < 0.05$); GCS scores in the observation group were higher than those in the control group($P < 0.05$). GCS scores in the observation group during follow-up were higher than those in the control group($P < 0.05$). After

[收稿日期] 2017-08-30

[基金项目] 河南省中医药科学研究专项课题(2014ZY02104)

[作者简介] 徐秀敏(1976-),女,副主任护师,研究方向:外科疾病护理研究。

intervention, blood flow velocity in MCA and ICA in both groups was slower than that before intervention ($P < 0.05$); blood flow velocity in MCA and ICA of the observation group was both lower than that of the control group ($P < 0.05$). After intervention, 5-TH content in both groups was lower than that before intervention ($P < 0.05$), and content of DA, NE and ACh was higher than that before intervention ($P < 0.05$). 5-TH content in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$), and content of DA, NE and ACh was higher than that in the control group ($P < 0.05$). After intervention, comparing with those before intervention, NIHSS scores in both groups were reduced ($P < 0.05$), and Barthel indexes in both groups were increased ($P < 0.05$). After intervention, NIHSS scores in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$), and Barthel indexes in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Chinese medicine characteristics awakening therapy and nursing intervention for coma patients with HICH after craniotomy has significant awakening effect. The mechanism may be related to the promotion of nerve function recovery, improvement of cerebral blood flow velocity and regulation of relevant neurotransmitter release.

Keywords: Hypertensive intracerebral hemorrhage (HICH); Craniotomy; Coma; Awakening therapy; Glasgow coma scale (GCS); National institute of health stroke scale (NIHSS); Blood flow velocity; Neurotransmitter

高血压脑出血(HICH)属于神经外科重症,昏迷是重症脑出血开颅术后最严重并发症之一。患者昏迷时间的长短与患者预后及生活质量的恢复程度密切相关。有研究发现,通过一定形式的刺激能调动神经元的兴奋性,促进脑部轴突生长,实现中枢神经系统重组,促使神经元再生,进而缩短患者昏迷时间,增加脑血流量,从而改善脑损伤预后^[1]。本研究对 HICH 开颅术后昏迷患者采用中医特色促醒疗法与护理干预,取得了较好的临床效果,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取 2013 年 9 月—2016 年 12 月在本院住院治疗的 80 例 HICH 并行开颅术后昏迷患者,按照随机数字表法分为观察组和对照组各 40 例。观察组男 21 例,女 19 例;年龄 50~72 岁,平均 (57.99 ± 10.26) 岁;出血部位:基底核外侧区出血 18 例,基底核内侧区出血 13 例,脑叶出血 9 例。对照组男 20 例,女 20 例;年龄 51~73 岁,平均 (58.19 ± 14.90) 岁;出血部位:基底核外侧区出血 17 例,基底核内侧区出血 14 例,脑叶出血 9 例。2 组性别、年龄、出血部位等一般资料比较,差异均无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准 ① HICH 开颅术后 1 周仍处于昏迷状态;② 年龄 > 40 岁,性别不限;③ 格拉斯哥昏迷评分法(GCS)评分 5~8 分;④ 患者家属签署知情同意书。

1.3 排除标准 ① GCS 评分 < 5 分或 > 8 分;② 外伤

致昏迷者;③ 癫痫或癫痫呈持续状态者;④ 有颅内感染者;⑤ 听觉诱发电位 I~III 波严重异常者;⑥ 其他脏器严重损伤或功能障碍者。

2 治疗与护理方法

2 组均采用传统去骨瓣减压血肿清除术。在全麻插管状态下手术,手术时间均在发病后 3~6 h。切口的选择避开重要血管区和重要功能区,可选择血肿离头皮接近处,取耳前直切口呈马蹄形,骨窗 4 cm × 5 cm 大小,切开皮层到血肿后,用吸引器洗出血块,血肿清除后进行止血,放置引流管并关闭颅腔。

2.1 对照组 术后给予相应的内科对症治疗和常规护理。常规护理包括:① 早期肠道内营养护理,肠内营养制剂选用华瑞公司的瑞代口服制剂。用 Clifton 营养公式算出每天的能量消耗和实际能量需要量。② 预防并发症,进行常规基础生活护理和康复护理,包括排痰、被动加强呼吸训练、膀胱直肠训练、变换体位、叩背、皮肤护理等,以促进血液循环,预防坠积性肺炎和压疮的发生,加强四肢及关节的被动运动,体位辅助训练,以维持肌肉张力,防止关节强直,维持四肢正常生理功能。

2.2 观察组 在对照组干预基础上加用中医特色促醒疗法与护理。(1) 中医特色促醒疗法包括:① 针刺促醒, a. 舌针:脑神、脑灵、脑明、脑中、脑枢、心、肺、肾、大肠、膀胱(舌上穴以泻为主,舌下穴以补为主,可速刺疾出)。 b. 头体针:百会、四神聪、神庭、本神、人中、印堂、素髻(平刺 0.3~0.5 寸,

施捻转泻法)。②中药促醒,包括中药醒脑开窍类药物(通窍活血汤)鼻饲、中药取嚏疗法(皂荚6g,细辛、法半夏各4g,冰片2g共研成极细末,装入瓷罐中密封储存,用时取空心管挑少许吹入一侧鼻孔,每天3次)、醒脑静穴位注射(选取内关、三阴交、极泉、委中、尺泽,采用单手进针法,提插手手法,针下有沉紧感,回抽无回血时注入2mL药液,快速出针,并用消毒棉球按压针孔,每天1次,5天为1疗程,休息2天,继续下1疗程等)。(2)护理方法包括:①良肢位摆放。良肢位摆放分仰卧位、健侧卧位、患侧卧位,防止患者肢体的肌肉萎缩和关节脱位变形,每1~2h变换体位1次。②刺激促醒护理,包括视觉刺激(调暗房间光线,将手电筒分别包上红、黄、蓝彩纸照射患者正面头部及两侧,使患者被动睁眼、闭眼,每天5次,每次照射10下);听觉刺激(采用患者患病前熟悉以及喜欢的音乐对其进行听觉刺激,每天3次,每次持续20min);味觉刺激(用白酒、醋、浓香水或风油精等刺激性气体靠近患者鼻孔处进行嗅觉刺激,每天3次,每次10min);触觉刺激(拍打刺激患者,用毛巾从患者肢体的远端向近端摩擦皮肤,每天2次,每次5min);记忆诱导刺激(康复后期可以让患者回到熟悉的生活环境中,由患者家属反复讲述印象深刻的往事,对患者进行记忆诱导刺激)等。

2组患者均干预6周后进行疗效评价。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①采用GCS评分评估患者术后1天及6周后的昏迷情况,包括睁眼反应5分、语言反应4分和肢体运动6分3个方面,重度昏迷:3~8分;中度昏迷:9~12分;轻度昏迷:13~14分。随访8月,评估格拉斯哥预后评分(GOS):5分为恢复正常生活,但有轻度缺陷;4分轻度残疾,但可独立生活,能在保护下工作;3分重度残疾,日常生活需要照料;2分植物生存,仅有最小反应(如随着睡眠/清醒周期,眼睛能睁开);1分死亡。②治疗前后采用经颅多普勒(TCD)检测大脑中动脉(MCA)及颈内动脉(ICA)的血流速度。③与觉醒有关的脑脊液神经递质检测:五羟色胺(5-TH)、多巴胺(DA)、去甲肾上腺素(NE)、乙酰胆碱(ACh)含量,采用放射免疫法,操作按照试剂盒说明书进行。④神经功能评定:治疗前后记录2组患者的神经功能缺损评分(NIHSS)及Barthel指数。NIHSS按美国国立卫生研究院卒中量表进行打

分,共15个项目,得分越高表明患者的神经功能缺损程度越严重。Barthel指数按Barthel指数评分表评分,以患者日常实际表现作为依据。0~20分:极严重功能障碍;21~45分:严重功能障碍;46~70分:中度功能障碍;71~95分:轻度功能障碍;100分:日常生活自理。

3.2 统计学方法 采用SPSS18.0统计学软件分析数据。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 检验;计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 干预结果

4.1 2组干预前后GCS评分及随访时GOS评分比较见表1。干预前,2组GCS评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预后,2组GCS评分均较干预前升高($P < 0.05$),观察组的GCS评分高于对照组($P < 0.05$)。观察组随访时的GOS评分高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 2组干预前后GCS评分及随访时

组别	GOS评分比较($\bar{x} \pm s$, $n=40$)		
	GCS评分		GOS评分
	干预前	干预后	随访时
观察组	7.31±2.11	17.19±2.36 ^{①②}	4.98±0.57 ^③
对照组	6.92±3.04	13.97±3.55 ^①	3.03±0.39

与同组干预前比较,① $P < 0.05$;与对照组干预后比较,② $P < 0.05$;与对照组随访时比较,③ $P < 0.05$

4.2 2组干预前后MCA及ICA血流速度比较 见表2。干预前,2组MCA及ICA血流速度比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。干预后,2组MCA及ICA血流速度均较干预前减慢,差异均有统计学意义($P < 0.05$);观察组MCA及ICA血流速度均慢于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表2 2组干预前后MCA及ICA血流速度比较($\bar{x} \pm s$, $n=40$) cm/s

组别	MCA		ICA	
	干预前	干预后	干预前	干预后
	观察组	85.81±6.12	62.69±9.09 ^{①②}	54.88±9.54
对照组	86.12±7.23	74.01±9.43 ^①	55.13±10.31	49.31±6.74 ^①

与同组干预前比较,① $P < 0.05$;与对照组干预后比较,② $P < 0.05$

4.3 2组干预前后脑脊液神经递质含量比较 见表3。干预前,2组5-TH、DA、NE、ACh含量比较,

差异均无统计学意义($P > 0.05$)。干预后, 2组 5-TH 含量均较干预前降低($P < 0.05$), DA、NE、ACh 含量均较干预前升高($P < 0.05$); 观察组 5-TH 含量低于对照组($P < 0.05$), DA、NE、ACh 含量均高于对照组($P < 0.05$)。

表3 2组干预前后脑脊液神经递质含量比较($\bar{x} \pm s, n=40$) ng/mL

组别	时间	5-TH	DA	NE	ACh
观察组	干预前	284.65±39.13	1.45±0.25	261.65±29.18	97.95±38.17
	干预后	193.48±91.76 ^②	3.54±0.44 ^②	630.48±71.79 ^②	198.54±17.24 ^②
对照组	干预前	279.87±41.56	1.51±0.39	259.87±32.51	96.58±31.05
	干预后	165.19±81.74 ^①	2.57±0.21 ^①	506.19±81.75 ^①	156.51±39.09 ^①

与同组干预前比较, ① $P < 0.05$; 与对照组干预后比较,

② $P < 0.05$

4.4 2组干预前后NIHSS及Barthel指数比较 见表4。干预前, 2组NIHSS及Barthel指数比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$)。干预后, 2组NIHSS均较干预前降低($P < 0.05$), Barthel指数均较干预前上升($P < 0.05$); 观察组的NIHSS低于对照组($P < 0.05$), Barthel指数高于对照组($P < 0.05$)。

表4 2组干预前后NIHSS及Barthel指数比较($\bar{x} \pm s, n=40$) 分

组别	NIHSS		Barthel指数	
	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	12.31±5.11	7.69±2.09 ^②	33.18±5.57	49.98±6.78 ^②
对照组	12.42±4.24	11.01±2.43 ^①	32.93±8.39	35.38±7.69 ^①

与同组干预前比较, ① $P < 0.05$; 与对照组干预后比较,

② $P < 0.05$

5 讨论

HICH属于神经外科重症, 是重型脑损伤的一种类型, 是老年高血压患者的常见病和多发病, 昏迷是重症脑出血开颅术后最严重的并发症之一。HICH临床常表现为持续昏迷状态, 其自主恢复进程常表现为自发性睁眼-昏睡-觉醒的全周期进程, 患者的意识恢复需要花费一定的时间。有研究发现, 脑血管的血流速度与血管痉挛、颅内压力密切相关, 间接反应了脑的供血情况^[2-3]。因此, 采用TCD监测血流速度可间接反映颅内压的变化, 为临床诊断和治疗提供指导^[4]。神经细胞兴奋的直接结果引起各种神经递质的释放, 导致效应细胞的兴奋或抑制反应。检测神经递质含量的变化在一定程度上能间接反映相关神经核团的结构完整性和功能状态。Berridge CW等^[5]发现, NE对维持脑皮层活动及对机体觉醒水平的调节密切

相关; ACh和DA是脑内另一对重要的兴奋性神经递质, 二者的平衡与协调除了影响肌张力的变化外, 对机体的睡眠与醒觉, 乃至意识的维持也有重要的调节作用。Napolitano E等^[6]观察发现, 在颅脑外伤后数小时脑脊液内的DA水平即降低, 这一改变可能打破中枢神经系统内的DA-谷氨酰胺系统的平衡, 从而导致患者意识与认知功能障碍。有研究发现, 重型颅脑损伤昏迷患者脑脊液内5-羟吲哚乙酸(5-HIAA)的含量明显升高, 并且随着脑损伤的恢复, 患者脑脊液中5-HIAA的含量逐渐降低, 这表明5-TH的脑脊液水平的确与意识或觉醒状态密切相关^[7]。

有研究发现, 通过诸如听觉、触觉、光照、嗅觉、味觉等感官刺激, 能够促进激素分泌, 使处于抑制的神经细胞解除抑制, 增加神经细胞及大脑皮质的兴奋灶, 增加昏迷患者的脑血流量, 促进机体代谢, 提高觉醒的程度^[8]; 运动刺激能促进肢体血液循环, 增加感觉输入, 建立新的神经突触联系, 促进中枢神经功能恢复, 加快觉醒, 促进意识恢复^[9]。良肢位摆放、被动翻身增加了感觉传人神经系统刺激源, 建立新的突触联系, 使中枢神经功能得到恢复^[9]。脑出血后昏迷属中医学神昏范畴, 中医学认为, 外伤脑窍, 血瘀脉外, 痰瘀阻络, 窍闭神蒙, 或年老中风, 脑脉瘀阻, 神明受阻, 发为不识人事, 肢窍失用。舌体上分布有舌下神经等神经末梢, 直接针刺舌体, 通过刺激末梢神经, 能增强中枢神经系统的兴奋性。本研究所选头部穴位穴居巅顶, 百会为督脉与足太阳、手足少阳、足厥阴经交会穴, 为“三阳五会”, 属督脉, 通于脑, 有升阳醒脑、宁心安神之功; 人中是临床常用急救穴, 具有醒脑开窍、振奋阳气、通阳泄热之功效; 针刺四神聪、神庭、本神可补脑生髓、宁心安神。以上诸穴合用, 协同发挥开窍醒神与扶正补虚的作用。头穴注射醒脑静改善脑功能, 强壮穴肾俞、足三里注射醒脑静行气补气, 共同达到醒脑开窍, 行气活血祛瘀的目的, 从而起到促醒作用。鼻部血管丰富, 渗透性强, 吸收性好, 药物进入鼻内, 能较快吸收, 迅速发挥药效, 调达气机, 醒脑开窍, 达到促醒的目的。

本研究综合运用中医中药、基础康复护理、营养护理等手段, 对HICH开颅术后昏迷患者进行干预。结果显示, 干预后观察组患者GCS评分高于对照组, 随访时GOS评分高于对照组; 观察组ICA及MCA血

流速度均慢于对照组,脑脊液 DA、ACh、NE 含量高于对照组;观察组 NIHSS 低于对照组, Barthel 指数高于对照组。表明采用中医特色促醒疗法与护理干预 HICH 开颅术后昏迷患者,能促进觉醒相关神经递质的释放,改善患者的脑血流速度,促进神经功能康复。

[参考文献]

- [1] 林艳,杨细妹,黎燕.标准大骨瓣开颅减压术治疗重型颅脑损伤并发脑疝患者的术后护理[J].护理实践与研究,2015,12(4):50-51.
- [2] 黄国栋,李维平,付友增,等.中、重型颅脑损伤患者脑血流动力学变化与颅内压、脑灌注压的相关性研究[J].中华神经医学杂志,2005,4(9):878-882.
- [3] 宁书尧,王秀英,戴津,等.经颅多普勒超声对于急性脑水肿的重症患儿监测的临床意义[J].实用医学杂志,2008,24(1):56-58.
- [4] 徐泳华,肖政辉,祝益民,等.经颅多普勒超声在昏迷

危重患儿中的应用[J].临床儿科杂志,2007,25(11):894-897.

- [5] Berridge CW, Sehmeichel BE, España RA. Noradrenergic modulation of wakefulness/arousal[J]. Sleep Med Rev, 2012, 16(2): 187-197.
- [6] Napolitano E, Elovic EP, Qureshi AI. Pharmacological stimulant treatment of neurocognitive and functional deficits after traumatic and non-traumatic brain injury [J]. Med Sci Monit, 2005, 11(6): 212-220.
- [7] 代自烽,黄其林,刘海鹏,等.呼唤刺激对重型颅脑损伤昏迷患者促醒的临床研究[J].中华神经医学杂志,2016,15(4):397-402.
- [8] 金红珍,徐希德,顾宇丹,等.刺激性护理干预对创伤性脑损伤昏迷病人促醒效果和神经功能恢复的影响[J].护理研究,2017,31(12):1460-1463.
- [9] 赵德芹,张永秀.早期康复护理干预对创伤性颅脑损伤患者的影响[J].齐鲁护理杂志,2016,22(8):29-30.

(责任编辑:吴凌,刘迪成)

广东省中医药学会小儿推拿专业委员会宣言

为进一步团结广东省小儿推拿工作者,促进岭南小儿推拿事业的繁荣发展,提升中医药在儿童健康领域的服务能力与科研能力,助力中医药发展与“健康中国”建设,广东省中医药学会小儿推拿专业委员会于2017年9月3日在广州正式成立,致力于推广和应用小儿推拿,为传播小儿推拿贡献力量,共同守护孩子健康。

专委会由广东省中医院吴大嵘教授任第一届委员会主任委员,广州中医药大学邵瑛教授、深圳市儿童医院万力生教授、广州医科大学附属第二医院朱美华教授、广州市妇女儿童医疗中心林艳教授、广东省佛山市南海妇幼保健院林秀华教授任副主任委员,委员会共计109人。大会邀请了世界针灸学会联合会主席、中国针灸学会会长刘保延教授、广东省中医药局科教处陈铁宏处长、广东省中医药学会副会长金世明教授、全国名老中医、小儿推拿界泰斗、山东省中医院张素芳教授、世界中联儿童保健与健康教育专委会会长、北京大学第一附属医院戴淑凤教授等专家及嘉宾出席成立大会,来自全省70个单位共计300余人参会。成立大会上,专委会发布了《广东省中医药学会小儿推拿专业委员会宣言》,以团体形式宣告岭南小儿推拿事业的新起点与新时期到来。宣言内容如下:

儿推之法起于春秋战国,兴于明清,护子孙,强国体,是祖国医学宝库中的瑰宝,将其发扬光大是我们共同的历史使命!目前,我国小儿推拿北强南弱,流派众多,呈现出专业队伍规模小、民间从业人员多、水平参差、鱼目混珠的格局。广东位居岭南,中医药文化根基深厚,更是中医药强省之一,儿童健康调养与疾病防治需求巨大,但是中医儿科人才短缺、儿科相关适宜技术弱势发展的态势与之形成较大的落差。值此专委会成立的契机,我们将以专委会为平台,肩负起岭南小儿推拿推广和发展的重任,共筑儿童健康未来。我们是岭南小儿推拿的实践者,秉父母之心,感赤子之痛,行清灵之术,佑纯阳之体;我们是岭南小儿推拿的建造者,奉守广搭台,促交流、深研究、常培训的建设方向;我们是岭南小儿推拿的培育者,倡导建标准,规范教学和认证,构建儿推人才梯队;我们是岭南小儿推拿的引领者,高擎正规、专业化发展旗帜,提升行业精神和品质;我们是岭南小儿推拿的传递者,倡导协作,畅通渠道,让儿推进社区、利万民,众获益。儿推威灵保健康,承山天河尽在前,二人上马战血海,三关六腑闯天门,苍龙摆尾摇斗肘,赤凤点头开璇玑,劳官八卦寻涌泉,十王百会定昆仑。回首往昔,基础初奠,瞻望未来,任重道远,不忘初心,兴医强国,我将儿推向前行!

二零一七年九月三日·中国广州