

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2018.10.012

醒脑开窍针法结合头皮针电刺激治疗 卒中后丘脑痛 40 例临床观察

路明^{*}, 罗苓芝², 蒙璐³

(1. 天津中医药大学第一附属医院, 天津市南开区鞍山西道 314 号, 300193; 2. 陕西省中医医院; 3. 天津中医药大学)

摘要 目的 观察醒脑开窍针法结合头皮针电刺激治疗卒中后丘脑痛的临床疗效。方法 将 80 例卒中后丘脑痛患者随机分为针刺组和药物组各 40 例, 针刺组采用醒脑开窍针法结合头皮针电刺激治疗, 药物组采用口服西药卡马西平片治疗, 治疗前和治疗 4 周后应用简式 McGill 疼痛问卷 (MPQ) 评价疼痛程度, 应用经颅彩色多普勒 (TCD) 检测患者椎动脉、基底动脉的血流速度、血管搏动指数、血管阻力指数; 治疗后评价临床疗效。结果 治疗 4 周后, 两组患者的 MPQ 各项评分均较治疗前明显降低, 针刺组的改善程度优于药物组 ($P < 0.05$); TCD 检测结果显示, 两组患者治疗后椎动脉、基底动脉的平均血流速度均较治疗前提高, 且针刺组治疗后左侧椎动脉平均血流速度与药物组相比差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 两组患者治疗后椎动脉、基底动脉的血管搏动指数、血管阻力指数均较治疗前降低, 针刺组治疗后基底动脉搏动指数与药物组相比差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后两组临床疗效比较, 治疗组优于对照组 ($P < 0.05$)。结论 醒脑开窍针法结合头皮针电刺激治疗卒中后丘脑痛疗效确切, 并可改善椎动脉、基底动脉血液供应, 降低外周阻力。

关键词 卒中后丘脑痛; 醒脑开窍; 头皮针; 中风; 电针; 椎动脉; 基底动脉

卒中后丘脑痛又称丘脑疼痛综合征, 属脑卒中后中枢性疼痛 (central post-stroke pain, CPSP) 范畴, CPSP 是指在没有疼痛伤害、精神因素、周围神经损伤的情况下, 继发于脑卒中后出现的与病灶有关的、在瘫痪躯体的一部分呈现持续或间断性的、同时伴有感觉异常为主要特点的疼痛。从流行病学资料看, 脑卒中后中枢性疼痛的发病率为 8%, 其中卒中后丘脑痛约占到 12% ~ 33%^[1]。目前, 临床大多采用抗惊厥、抗抑郁药、抗癫痫药来治疗该病, 但易引起不良反应, 且副作用较大^[2]。近年来针刺治疗丘脑痛的临床研究多为单纯针刺治疗。本研究观察了醒脑开窍针法结合头皮针电刺激治疗卒中后丘脑痛的临床效果, 现报告如下。本研究经天津中医药大学第一附属医院伦理委员会审查通过 批件号: TYLL2013 (K) 字 007。

1 临床资料

1.1 诊断标准

西医诊断标准参照《中枢性疼痛的诊断和治

疗》^[3]: 1) 经 CT 或 MRI 检查明确丘脑部位存在出血或梗死灶; 2) 丘脑病变的对侧肢体弥漫性疼痛; 3) 疼痛肢体经肌电图及神经传导检查无肌肉、神经受损表现, 排除外周神经肌肉受损表现。

中医诊断标准参照《中医病证诊断疗效标准》^[4] 中中风病诊断拟订, 1) 主症: 昏仆、半身不遂, 口舌歪斜, 舌强言謇, 偏身麻木; 2) 发病先兆: 多有头晕、头痛、肢体麻木等症; 3) 病因: 常有年老体衰、劳倦内伤、嗜好烟酒、高粱厚味等因素, 每因恼怒、劳累、酗酒、感寒等诱发。

1.2 纳入标准

符合上述诊断标准; 年龄 40 ~ 70 岁; 签署知情同意书; 责任病灶为一侧丘脑区缺血或出血; 视觉模拟疼痛量表 (VAS) 评分^[5] ≥ 6 分; 1 个月内未使用镇静止痛剂。

1.3 排除标准

1) 中风病有意识障碍及病情不稳定者; 2) 脑干梗死或出血、肩手综合征、脑出血急性期, 已接受其他有关治疗, 可能影响本研究效应指标观测; 3) 颅内异常血管网症, 合并脑肿瘤、脑外伤、脑寄生虫病等; 4) 合并有肝 谷丙转氨酶

基金项目: 国家中医药管理局国家中医临床研究基地业务建设科研专项课题 (JDZX2012147)

* 通讯作者: drluming@163.com, 15822085602

(ALT)、谷草转氨酶 (AST) 超过正常值上限的 50%]、肾 [血尿素氮 (BUN) 超过正常值上限的 20%, 血肌酐 (Cr) 超出正常值上限范围]、造血系统及代谢系统等严重疾病, 精神病及痴呆患者; 5) 怀疑或确有酒精、药物滥用病史, 或者根据研究者的判断, 具有降低入组可能性或使入组复杂化的其他病变或情况, 如工作环境经常变动, 生活环境不稳定等易造成失访的情况; 6) 有出血倾向者; 7) 妊娠或哺乳期妇女; 8) 近 4 周内使用过已知对主要脏器有损害的药物者; 9) 患者不能合作; 10) 正在参加其他临床试验的患者或一个月內参加其他药物临床试验者。

1.4 一般资料

80 例研究对象来自 2013 年 3 月至 2014 年 12 月天津中医药大学第一附属医院针灸科和天津市武警后勤医院中医科住院及门诊的脑卒中后丘脑痛的患者, 按随机数字表法分为针刺组和药物组各 40 例。针刺组中男 32 例, 女 8 例; 年龄 49 ~ 65 岁, 平均 (55.25 ± 4.39) 岁; 病程 1 ~ 70 天, 平均 (24.78 ± 7.78) 天。药物组中男 30 例, 女 10 例; 年龄 50 ~ 69 岁, 平均 (59.43 ± 5.82) 岁; 病程 1 ~ 86 天, 平均 (29.90 ± 10.25) 天。两组患者一般资料比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

2 方法

2.1 治疗方法

基础治疗: 脑出血稳定期后及脑梗死患者以降低颅内压、控制血压、改善脑循环代谢剂为主; 脑梗死予以抗血小板聚集、降低纤维蛋白原、降血脂等治疗。

针刺组: 醒脑开窍针法 + 头皮针电刺激。醒脑开窍针法: 主穴: 水沟、内关 (双侧)、三阴交 (双侧)、极泉 (患侧)、委中 (患侧)、风池 (双侧)、完骨 (双侧)、天柱 (双侧)、病灶侧顶颞后斜线 (百会与曲鬓间连线)。配穴: 患侧肩部加肩髃、肩髃, 肘部加曲池、天井, 腕部加外关、阳池, 髋部加环跳、髀关, 股部加承扶、风市, 膝部加犊鼻、鹤顶, 踝部加丘墟、申脉。操作方法: 内关: 直刺 15 ~ 25 mm, 采用提插捻转泻法, 施手法 1 min; 人中: 向鼻中隔方向斜刺 8 ~ 13 mm, 用重雀啄法, 至眼球湿润或流泪为度; 三阴交: 进针 25 ~ 40 mm, 用提插补法, 使患侧下肢抽动 3 次为度; 极泉: 原穴沿经下移 1 寸, 避开腋毛, 直刺

25 ~ 40 mm, 用提插泻法, 以患侧上肢抽动 3 次为度; 委中: 仰卧直腿抬高取穴, 直刺 15 ~ 25 mm, 施提插泻法, 使患侧下肢抽动 3 次为度; 风池、完骨、天柱: 针向喉结, 进针 50 ~ 60 mm, 采用小幅度高频率捻转补法, 每穴施手法 1 min。头皮针电刺激: 取穴: 病灶侧顶颞后斜线 (百会穴与曲鬓穴间连线), 以 0.25 mm × 40 mm 毫针, 常规消毒后, 使针与头皮呈 30° 左右夹角快速将针刺入头皮下, 当针达到帽状腱膜下层时, 指下感到阻力减小, 然后使针与头皮平行继续捻转进针, 运针捻转 2 min, 转速为 200 次/min, 接通电针 (青岛鑫升牌 G6805-1 型治疗仪), 电针参数: 刺激强度 2 ~ 4 mA, 疏密波 14 次/分, 频率 1 Hz, 持续时间 10 min, 使患者头皮有紧涩感或重胀感为度。配穴针刺得气后用平补平泻法。每日针刺 1 次, 留针 30 min。

药物组: 口服西药卡马西平片 (北京诺华制药有限公司, 国药准字 H11022278, 规格: 0.1 g/片), 开始每次 0.1 g, 每天 2 次; 第 2 天开始每隔 1 天增加 0.1 ~ 0.2 g, 直到疼痛缓解, 维持量每天 0.4 ~ 0.8 g, 分次服用, 每天不超过 1.2 g。

所有患者均连续治疗 4 周。

2.2 观察指标及方法

2.2.1 疼痛程度观察 采用简式 McGill 疼痛问卷 (MPQ)^[8], 包括 3 部分: 1) 疼痛分级指数 (PRI) 由 11 个感觉性词和 4 个情绪词组成, 程度分无 (0 分)、轻 (1 分)、中 (2 分)、重 (3 分); 2) VAS 评分为 1 条 10 cm 长的直线, 两端分别以无痛 (0 分)、难以忍受的剧痛 (10 分) 表示, 患者选择一点代表自己当时的疼痛程度; 3) 现时疼痛强度 (PPI) 以无痛 (0 分)、轻度不适 (1 分)、不适 (2 分)、难受 (3 分)、可怕的疼痛 (4 分)、极为痛苦 (5 分) 计分。评第 1 项时, 向患者逐项提问, 根据患者回答的疼痛程度在相应级别作记号; 评第 2、3 项时根据患者主观感受在相应分值上作记号; 最后对 PRI、VAS、PPI 进行总评, 分数越高疼痛越重; 两组患者均在治疗前和治疗 4 周后用 MPQ 各评分 1 次。

2.2.2 颅内血管检测 分别于治疗前和治疗 4 周后采用美国 Aspen 彩色多普勒超声 (TCD) 诊断装置对颅内血管进行检测。探头频率为 2 MHz, 探头从枕骨窗对颅内血管的检测中置探头于枕窗分别获得基底动脉 (BA)、椎动脉 (VA) 的血流速度包括峰值流速 (V_s)、平均血流速度 (V_m)、舒

张末期流速 (Vd)]。血管搏动指数 (PI) 和血管阻力指数 (RI) 是评价颅内动脉弹性和血管阻力及脑血流灌注状态高低的指标^[8], $PI = V_s - V_d / V_m$, $RI = V_s - V_d / V_s$ 。

2.3 疗效判定标准

参照《临床疾病诊断依据治愈好转标准》^[9]拟定, 采用临床常用的疗效指数, 依据 VAS 疼痛分值变化计算得出^[8]。疗效指数 = [(治疗前评分 - 治疗后评分) ÷ 治疗前评分] × 100%。临床痊愈: 疼痛消失, 疗效指数 ≥ 80%; 显效: 疼痛明显减轻, 60% ≤ 疗效指数 < 80%; 有效: 疼痛稍有减轻, 20% < 疗效指数 < 60%; 无效: 疼痛无缓解, 疗效指数 ≤ 20%。

2.4 统计学方法

采用 SPSS 17.0 进行统计分析, 计量资料采用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 同一样本治疗前后比较采用配对 *t* 检验, 组间比较采用两组独立样本 *t* 检验; 等级资料采用秩和检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组患者 MPQ 评分比较

表 1 示, 治疗前两组患者 VAS、PRI、PPI 评分比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。两组患者治疗后 VAS、PRI、PPI 评分均较治疗前明显降低 ($P < 0.05$); 且针刺组 VAS、PRI、PPI 评分较药物组明显降低 ($P < 0.05$)。

表 1 两组卒中后丘脑痛患者简式 McGill 疼痛问卷评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	VAS	PRI	PPI
针刺组	治疗前	40	8.62 ± 0.53	11.18 ± 2.56	3.10 ± 0.79
	治疗后	40	2.80 ± 0.89 ^{*△}	9.95 ± 2.01 ^{*△}	1.70 ± 0.53 ^{*△}
药物组	治疗前	40	8.66 ± 0.45	12.80 ± 3.57	3.10 ± 0.75
	治疗后	40	3.85 ± 1.03 [*]	11.43 ± 3.46 [*]	1.80 ± 0.62 [*]

注: VAS, 视觉模拟疼痛量表; PRI, 疼痛分级指数; PPI, 现时疼痛强度; 与本组治疗前比较, $* P < 0.05$; 与药物组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$

3.2 两组患者颅内血管检测结果比较

3.2.1 两组患者治疗前后平均血流速度的比较

表 2 示, 治疗前两组患者的 BA、右侧 VA、左侧 VA 平均血流速度差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组治疗后 BA、右侧 VA、左侧 VA 平均血流速度均较治疗前明显提高 ($P < 0.05$)。针刺组治疗后左侧 VA 的平均血流速度明显高于药物组 ($P < 0.05$)。

3.2.2 两组患者治疗前后血管搏动指数的比较

表 3 示, 两组患者治疗前的 BA、右侧 VA、左侧 VA 的血管搏动指数差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组治疗后 BA、右侧 VA、左侧 VA 的血管搏动指数均较治疗前明显降低 ($P < 0.05$); 针刺组治疗后 BA 的血管搏动指数较药物组明显降低 ($P < 0.05$)。

表 2 两组卒中后丘脑痛患者治疗前后 BA、VA 平均血流速度比较 (cm/s , $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	左侧 VA	右侧 VA	BA
针刺组	治疗前	40	26.33 ± 10.12	24.23 ± 15.05	29.23 ± 8.84
	治疗后	40	32.88 ± 9.34 ^{*△}	29.35 ± 8.10 [*]	31.07 ± 9.34 [*]
药物组	治疗前	40	26.40 ± 14.01	24.35 ± 10.83	30.60 ± 9.07
	治疗后	40	30.15 ± 11.20 [*]	30.30 ± 10.51 [*]	31.30 ± 10.06 [*]

注: VA, 椎动脉; BA, 基底动脉; 与本组治疗前比较, $* P < 0.05$; 与药物组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$

表 3 两组卒中后丘脑痛患者治疗前后 BA、VA 血管搏动指数比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	左侧 VA	右侧 VA	BA
针刺组	治疗前	40	0.97 ± 0.29	0.92 ± 0.19	1.30 ± 0.36
	治疗后	40	0.85 ± 0.19 [*]	0.84 ± 0.13 [*]	0.88 ± 0.18 ^{*△}
药物组	治疗前	40	1.09 ± 0.31	1.09 ± 0.29	1.23 ± 0.33
	治疗后	40	0.86 ± 0.26 [*]	0.90 ± 0.24 [*]	1.05 ± 0.29 [*]

注: VA, 椎动脉; BA, 基底动脉; 与本组治疗前比较, $* P < 0.05$; 与药物组治疗后比较, $\Delta P < 0.05$

3.2.3 两组患者治疗前后血管阻力指数比较

表 4 示, 两组患者治疗前 BA、右侧 VA、左侧 VA 的血管阻力指数差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组治疗后 BA、右侧 VA、左侧 VA 血管阻力指数均较治疗前明显降低 ($P < 0.05$), 两组治疗后比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表 4 两组卒中后丘脑痛患者治疗前后 VA、BA 血管阻力指数比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	左侧 VA	右侧 VA	BA
针刺组	治疗前	40	0.64 ± 0.11	0.63 ± 0.11	0.65 ± 0.15
	治疗后	40	0.58 ± 0.12 [*]	0.58 ± 0.10 [*]	0.61 ± 0.12 [*]
药物组	治疗前	40	0.62 ± 0.11	0.60 ± 0.14	0.61 ± 0.09
	治疗后	40	0.55 ± 0.10 [*]	0.57 ± 0.09 [*]	0.58 ± 0.09 [*]

注: VA, 椎动脉; BA, 基底动脉; 与本组治疗前比较, $* P < 0.05$

3.3 两组患者临床疗效比较

针刺组临床治愈 8 例, 显效 25 例, 有效 4 例, 无效 3 例, 总有效率 92.50%; 对照组临床痊愈 4 例, 显效 18 例, 有效 11 例, 无效 7 例, 总有效率 82.50%, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

0.05), 针刺组疗效优于药物组。

4 讨论

卒中后丘脑痛通常继发于丘脑纹状体动脉或丘脑膝状体动脉供血区的脑梗死或脑出血, 临床表现为对侧身体弥散性、难以忍受的持续性烧灼样或麻刺样疼痛, 身体受涉部位存在感觉减退的同时常伴有痛觉过敏, 其发作常延迟于诱发因素之后。针刺治疗痛症具有明确的循证证据^[8], 且针刺对疼痛情绪变化有显著的抑制作用。有研究表明^[14], 醒脑开窍针法可改善椎-基底动脉的血液供应, 经改善脑供血治疗后, 一些患者的中枢性疼痛症状会有所缓解。

卒中后丘脑痛属中医学“中风”“痛症”“痹证”范畴, 主要责之风、火、痰、瘀、虚。脑为元神之府, 脑藏神, 心主神志, 心与疼痛关系密切, “诸痛痒疮, 皆属于心”“心躁则痛甚, 心寂静则痛减”。《灵枢》曰“凡刺之真, 必先本于神”“用针之要, 无妄其神”。已有研究表明, 丘脑痛的本质仍是不通则痛^[9]。由于经络内连脏腑, 外络肢节, 沟通内外, 贯穿上下, 脑通过经络与头面五官、肢体、脏腑相连, 通过经络传导发挥正常的生理机能, 调节全身气血, 使经络气血流畅从而达到止痛的作用。卒中后丘脑痛总结其病机为窍闭神逆, 神不导气, 瘀滞经脉, 治疗以醒脑开窍、滋补肝肾、活血通脉为主。

醒脑开窍针法是石学敏院士 1972 年设立的治疗中风病的大法^[11], 以广义之“神”定位中风病的主要治法为醒脑开窍, 神能导气, 气畅则道通, 也充分体现了“调神”在卒中后丘脑痛治疗中的重要性。主穴人中穴为督脉与手足阳明之会穴, 督脉主一身之阳气, 下起于胞中, 上入脑达巅, 故针刺人中穴可开窍醒神; 内关穴为手厥阴心包经之络穴, 通阴维脉, 心包络可代心受邪、代心行令, 心藏神、主神明, 针刺内关可调神开窍, 两穴配伍共奏开窍醒神之功; 三阴交为足三阴经的交会穴, 可健脾益气、补益肝肾; 选穴以“阴经为主、阳经为辅”, 以人中、内关、三阴交开窍启闭为主, 余穴疏通经络为辅。头皮针对脑源性疾病有特殊疗效^[12], 前期研究已表明, 头针治疗卒中后丘脑痛有明显优势^[13]。根据大脑皮层的功能定位在头皮的投影, 选取相应的头穴线, 本试验选取顶颞后斜线为主穴, 主治身体各部的感觉异常, 亦适用于丘脑卒中所引起的偏身疼痛, 《标幽赋》曰“住痛

移疼, 取相交相贯之径”, 该区域位于头的顶颞部, 穿越多条经络, 包括督脉、足三阳经和手少阳经, 督脉“上至风府, 入属于脑”、足太阳经“从巅入络脑”, 脑为元神之府, 《素问·灵兰秘典》云“主不明则十二官危, 使道闭塞不通”, 故针刺该区又具有调神止痛之功。有实验证明, 低频率电针主要激活脑和脊髓中的脑啡肽能系统和脑内的 β -内啡肽能系统介导镇痛效应^[14-15]。疏密波是疏波和密波自动交替出现的一种波型, 持续时间各约 1.5s, 能克服单一波型产生适应的缺点, 动力作用较大, 治疗时兴奋效应占优势, 影响大脑皮质对感觉信息的分析, 或以较强的可接受的感觉刺激来抑制异常感觉“兴奋灶”。

本研究是以醒脑开窍针法为基础, 配合头针、电针治疗, 研究结果表明, 针刺组和药物组均可以降低 MPQ 中疼痛程度及疼痛情感评分, 改善椎-基底动脉的血流供应, 降低外周阻力, 但针刺组在降低疼痛评分、增加左侧 VA 平均血流速度及降低 BA 的搏动指数方面治疗效果优于药物组。说明醒脑开窍针法结合头皮针电刺激治疗卒中后丘脑痛疗效确切, 优于单纯口服卡马西平片镇痛疗法, 适合临床推广应用。但本试验仍有不足, 对于中风病的治疗及二级预防中的基础治疗无法避免; 由于研究样本量有限, 且试验中针刺手法较多, 未设计多种针刺手法之间的对照, 并不是单纯的一种针刺之效应, 而是联合效应, 故仍需进一步论证。在今后的研究中应扩大样本量、多组对照, 设计更严谨的试验方案, 使其更具可操作性及临床治疗的可重复性。

参考文献

- [1] 刘江华, 邓丹, 杨凤民. 脑卒中后中枢性疼痛 [J]. 中国临床神经科学, 2010, 18(5): 545-548.
- [2] 马丽平. 抗抑郁药与加巴喷丁联合治疗丘脑性疼痛的临床观察 [J]. 中国实用医药, 2013, 8(27): 168-169.
- [3] 赵英. 中枢性疼痛的诊断和治疗 [J]. 中国康复医学杂志, 2003, 18(1): 52-54.
- [4] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准 [S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 186.
- [5] 罗跃嘉. 简化 McGill 疼痛评分表的临床应用评价 [J]. 中国康复, 1992, 7(4): 160-164.
- [6] 华扬, 高山, 吴钢, 等. 经颅多普勒超声操作规范及诊断标准指南 [J]. 中华医学超声杂志(电子版), 2008, 5(2): 197-222.
- [7] 孙传兴. 临床疾病诊断依据治愈好转标准 [M]. 北京: 人民军医出版社, 2002: 203.
- [8] 张雪, 樊小农, 罗丁, 等. 调神活血止痛针刺法治疗丘脑

- 痛 [J]. 中国针灸, 2010, 30(5): 367-370.
- [9] 郭义. 实验针灸学 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2008: 259-275.
- [10] 石学敏, 张大千, 张杰. “醒脑开窍”针刺治疗缺血性脑血管病的脑血流观察 [J]. 天津医药, 1978(8): 361-363.
- [11] 石学敏. 中风病与醒脑开窍针刺法 [M]. 天津: 天津科学技术出版社, 1998: 256-270.
- [12] 徐春花, 范刚后, 赵杨. 头皮针流派比较及发挥 [J]. 中国针灸, 2016, 36(6): 663-667.

- [3] 路明, 朱志强. 头针治疗丘脑痛疗效观察 [J]. 上海针灸杂志, 2009, 28(9): 510-512.
- [4] SANDKÜHLER J, CHEN JG, CHENG G, et al. Low-frequency stimulation of afferent Adelta-fibers induces long-term depression at primary afferent synapses with substantia gelatinosa neurons in the rat [J]. J Neurosci, 1997, 17(16): 6483-6491.
- [5] 孙瑞卿, 王贺春, 王韵, 等. 不同频率的电针对大鼠神经源性疼痛的治疗作用 [J]. 中国应用生理学杂志, 2002, 18(2): 128-131.

Clinical Observation on Restoring Consciousness and Opening the Orifices Needling Combined with Scalp Acupuncture Electrical Stimulation in Treating 40 Cases of Thalamic Pain after Stroke

LU Ming¹, LUO Lingzhi², MENG Lu³

(1. First Teaching Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin, 300193; 2. Shaanxi Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine; 3. Tianjin University of Traditional Chinese Medicine)

ABSTRACT Objective To observe the clinical curative effect of post-stroke thalamic pain by using restoring consciousness and opening the orifices needling combined with scalp acupuncture electrical stimulation. **Methods** Eighty patients with post-stroke thalamic pain were randomly divided into acupuncture group and medication group, with 40 cases in each group. The acupuncture group received restoring consciousness and opening the orifices needling combined with scalp acupuncture electrical stimulation, and medication group took Carbamazepine tablets. McGill pain Questionnaire (MPQ) was used to assess the pain degree, and transcranial color Doppler (TCD) was applied to detect blood flow velocity of vertebral artery and basilar artery, vascular pulsatility index, and vascular resistance index before treatment and 4 weeks after treatment. The clinical efficacy after treatment was evaluated. **Results** After 4 weeks' treatment, MPQ scores of two groups were significantly reduced compared with before treatment, and the improvement degree of acupuncture group was better than the medication group ($P < 0.05$). TCD results showed that the average blood flow rate of vertebral artery and basilar artery after treatment was higher than before treatment, and there was a statistically significant difference in average blood flow rate of left vertebral artery in acupuncture group compared with medication group after treatment ($P < 0.05$). The vascular pulsatility index and vascular resistance index of vertebral artery and basilar artery of two groups were reduced compared with before treatment, and there was a statistically significant difference in vascular pulsatility of acupuncture group compare with medication group after treatment ($P < 0.05$). After treatment, the treatment group was better than control group in clinical efficacy. **Conclusion** Restoring consciousness and opening the orifices needling combined with scalp acupuncture electrical stimulation in the treatment of post-stroke thalamic pain has achieved good curative effect, and it can improve the blood supply of vertebral artery and basilar artery and reduce the peripheral resistance.

Keywords post-stroke thalamic pain; restoring consciousness and opening the orifices; scalp acupuncture; stroke; electroacupuncture; vertebral artery; basilar artery

(收稿日期: 2017-10-25; 修回日期: 2018-01-03)

编辑: 叶晨

欢迎邮购《中医杂志》光盘合订本

1951—1986 年(4 张光盘) 480 元; 1987—1994 年(1 张光盘) 260 元; 1995—2004 年(1 张光盘) 280 元; 2005—2013 年(1 张光盘) 300 元。

光盘合订本为计算机用数据光盘, 收入了同期出版的全部《中医杂志》内容, 可对所有文章进行任意字检索, 方便实用。

汇款地址: 北京东直门内南小街 16 号中医杂志社北京医海林音像书店, 邮政编码: 100700

电话: (010) 64035632, 网址: <http://www.jtcm.net.cn>