

# 通络止痛方结合针灸治疗原发性三叉神经痛 48 例

刘宏\*, 胡泳涛, 秦云

(黔东南州人民医院, 贵州 凯里 556000)

**[摘要]** 目的:探讨通络止痛方结合针灸治疗原发性三叉神经痛(PTN)的疗效及对血浆 P 物质(SP)和  $\beta$ -内啡肽( $\beta$ -EB)的影响。方法:94 例 PTN 患者随机按数字法分为对照组 46 例和观察组 48 例。对照组服用卡马西平片,首剂 100 mg,2 次/d,3 d 后每隔 1 天增加至 100 mg,直到疼痛减轻(最大量不应超过  $600 \text{ mg}\cdot\text{d}^{-1}$ ),以后逐渐减量,有效维持量在  $400 \text{ mg}\cdot\text{d}^{-1}$ 。疗程 4 周。观察组采用电针及通络止痛方治疗。进行治疗前后疼痛视觉模拟评分(VAS),焦虑自评量表(SAS)评分,抑郁自评量表(SDS)评分及匹兹堡睡眠指数(PSQL)评价,采用放免法检测后血浆 SP 和  $\beta$ -EB 水平。结果:治疗后观察组临床疗效总有效率为 93.75%,对照组为 78.26%,观察组优于对照组( $P < 0.01$ );两组治疗后 VAS,SAS,SDS 及 PSQL 评分均较治疗前下降( $P < 0.01$ ),治疗后观察组上述指标评分均低于对照组( $P < 0.01$ );治疗后两组血浆 SP 水平较治疗前下降,观察组低于对照组( $P < 0.01$ );治疗后两组血浆  $\beta$ -EB 水平较治疗前上升,观察组高于对照组( $P < 0.01$ )。结论:针药结合治疗能减轻原发性三叉神经痛患者疼痛,其作用机制可能与升高  $\beta$ -EB 水平,降低 SP 水平有关;并能改善患者焦虑、抑郁及睡眠,从而有利于生活质量的提高。

**[关键词]** 原发性三叉神经痛;卡马西平;电针;通络止痛方;血浆 P 物质; $\beta$ -内啡肽

**[中图分类号]** R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2014)13-0209-04

**[doi]** 10.13422/j.cnki.syfjx.2014130209

**[收稿日期]** 20140221(124)

**[基金项目]** 贵州省卫生厅科技项目(2010SA042)

**[通讯作者]** \* 刘宏,副主任医师,从事临床神经内科工作,Tel:13017428743,E-mail:xtnulli@126.com

者症状、体征,促进患者功能的恢复,其作用机制可能与升高血浆  $\beta$ -EP 水平,降低血清 IL-1 $\beta$  和 TNF- $\alpha$  水平,阻断疼痛效应产生有关。

## [参考文献]

[1] 何成奇,丁明甫.非特异性腰痛康复治疗临床循证[J].中国临床康复,2002,6(14):2034.

[2] 陈新用,王振飞,梁裕.腰椎间盘突出症非手术治疗效果系统评价综述[J].中国循证医学杂志,2012,12(7):861.

[3] 张启富.腰椎间盘突出症非手术治疗综述[J].颈腰痛杂志,2008,29(5):477.

[4] 胥少汀,葛宝丰,徐印坎.实用骨科学[M].3版.北京:人民军医出版社,2005:289.

[5] 国家中医药管理局.中华人民共和国中医药行业标准·中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京大学出版社,1994:206.

[6] 牛淑芳,李佳霖,周媛.身痛逐瘀汤加减治疗腰椎间盘突出症近期疗效观察[J].中国实验方剂学杂志,2013,19(18):334.

[7] 石关桐,石印玉.腰椎间盘突出症质控标准的研究[J].中国中医骨伤科杂志,2000,8(4):16.

[8] Macnab J. Negative disc exploration an analysis of the causes of nerve root involvement in 68 patients[J]. Bone Joint Surg( Am), 1971(53):891.

[9] 吴在德,吴肇汗.外科学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2005:876.

[10] 刘柏龄.中医骨伤科学[M].北京:人民卫生出版社,1998:281.

[11] 李文豪,季远.中医对腰椎间盘突出症的认识[J].甘肃中医,2009,22(11):10.

[12] 钟广伟,李炜,王素娥,等.湖南地区腰椎间盘突出症中医证候学及辨证分型的初步调查[J].湖南中医药大学学报,2005,25(4):50.

[13] Özaktay C A, Cavanaugh J M, Asik I, et al. Dorsal root sensitivity to interleukin-1 beta, interleukin-6 and tumor necrosis factor in rats[J]. Eur Spine J, 2002, 11(5):467.

[14] 吕沈方.益肾补骨口服液对腰椎间盘突出症患者免疫因子 IL-6 及 TNF- $\alpha$  的浓度变化的影响[J].浙江中医杂志,2013,48(2):111.

[15] 秦海江,郭钧,陈仲强.肿瘤坏死因子在腰椎间盘突出症中的作用[J].脊柱外科杂志,2004,2(6):367.

[责任编辑 李玉洁]

## Tongluo Zhitong Decotion Combined with Electro-acupuncture in Treating Primary Trigeminal Neuralgia with 48 Cases

LIU Hong\*, HU Yong-tao, QIN Yun

(Qiandong Nanzhou People's Hospital, Kaili 556000, China)

**[Abstract]** **Objective:** The discuss the effects of Tongluo Zhitong decotion combined with electro-acupuncture to treat primary trigeminal neuralgia and influence to plasma substance P (PS) and  $\beta$ -endorphin ( $\beta$ -EB). **Method:** Ninety-four patients with PNT were randomly divided into control group (46 cases) and observation group (48 cases) by random number table. Patients in control group taken carbamazepine tablets, the first agent 100 mg, 2 times/day, after 3 days, Every 1 days to increase 100 mg, until the relief of pian (maximum should be less than  $600 \text{ mg} \cdot \text{d}^{-1}$ ), and then cut down the dose gradually and kept the effective dose at  $400 \text{ mg} \cdot \text{d}^{-1}$ . Course of treatment were 4 weeks. Patients in observation group received therapy of electro-acupuncture and Tongluo Zhitong decoction. Before and after treatment, pain was measured by visual analogue scale (VAS), self rating anxiety scale (SAS), self rating depression scale (SDS) and pittsburgh sleep quality index (PSQL), the level of plasma PS and  $\beta$ -EB were detected by radioimmunoassay. **Result:** After treatment the total effective rate of clinical effects in the observation group was 93.75%, control group 78.26%, in the control group ( $P < 0.01$ ). Compared with the time before treatment, both groups' scores of VAS, SAS, SDS and PSQL decreased ( $P < 0.01$ ), and those scores in the observation group were lower than the control group ( $P < 0.01$ ). And both groups' levels of plasma PS decreased and which in the observation group was lower than in the control group ( $P < 0.01$ ). And both groups' levels of  $\beta$ -EB increased and which in the observation group was higher than in the control group ( $P < 0.01$ ). **Conclusion:** Needle medicine can reduce patients' pain in primary trigeminal neuralgia, its mechanism may be associated with raising level of  $\beta$ -EB and reducing level of PS. And it can ameliorate patients' anxiety, depression and sleeping and it's beneficial to improve patients' quality of lives.

**[Key words]** primary trigeminal neuralgia; carbamazepine; electro-acupuncture; Tongluo Zhitong decoction; substance P;  $\beta$ -endorphin

原发性三叉神经痛 (primary trigeminal neuralgia, PTN) 是临床常见的疑难病,在三叉神经分支分布区域内反复发作、阵发性剧烈疼痛,是一种典型的神经性疼痛。PTN 是头面部疼痛常见疾病,其发病率为 0.4% ~ 0.5%,女性发病率高于男性,中老年发病率较高<sup>[1]</sup>。本病的发病机制仍不明确,至今尚无一种理想的治疗方法。药物治疗是仍然是临床首先疗法,三环类抗抑郁药、抗癫痫药和阿片类药物均可作为治疗神经病理性疼痛的一线药物,但真正有效且副作用小的药物却较少,且尚有 20% 的患者无效;外科手术包括神经干的毁损性封闭,神经撕脱,射频热凝,微血管减压术及神经根切断等,手术痛苦大,且病人多存在畏惧心理,术后仍有高达 30% 患者复发<sup>[2]</sup>。

PTN 中医学中属于“偏头痛”、“面痛”、“眉棱骨痛”、“面颊痛”等范畴。中医认为该病多与外感风

邪、情志不调、外伤等因素有关,气滞血瘀是其主要病机。中医治疗 PTN 有着丰富的经验,其治疗方法有药物(专方、辨证治疗)及针灸(体针、电针、腹针、埋线、埋针、针刺放血)治疗等,临床均有一定的疗效<sup>[3]</sup>。笔者观察了通络止痛方联合针灸对 PTN 患者疼痛、汉密尔顿抑郁量表、焦虑量表、匹兹堡睡眠指数的作用及对患者血浆 P 物质(SP)和  $\beta$ -内啡肽( $\beta$ -EB)的影响。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组 94 例原发性三叉神经痛 (PTN) 患者来源于 2012 年 1 月 - 2013 年 6 月黔东南州人民医院神经内科,采用随机按数字法分为对照组 46 和观察组 48 例。对照组男 17 例,女 29 例;年龄 29 ~ 62 岁,平均  $(38.2 \pm 11.4)$  岁;病程 6 个月 ~ 9 年,平均  $(3.1 \pm 1.5)$  年;单侧疼痛 40 例(左侧 21 例,右侧 19 例),双侧 6 例。观察组男 18 例,女

30 例;年龄 31 ~ 60 岁,平均(39.1 ± 12.8)岁;病程 6 个月 ~ 9.5 年,平均(3.3 ± 1.7)年;单侧疼痛 43 例(左侧 22 例,右侧 21 例),双侧 5 例。两组患者年龄、性别、病程和疼痛部位等一般资料比较差异无统计学意义,具有可比性。

**1.2 诊断标准** 参照 2004 年国际头痛学会分类委员会制定的 PTN 诊断标准<sup>[4]</sup>:①面额部突然发作性的疼痛,持续时间 < 2 min,侵犯三叉神经分布区的一支或几支。②疾病特点,呈剧烈的、尖锐的、是浅表刺样或者刀割样,疼痛程度严重,刺激扳机点可诱发疼痛,具有痉挛发作间歇期。③每个病人疼痛的发作方式是不变的;④临床上神经系统无异常的症状;⑤不能归于其他疾病和机能紊乱。⑥头颅核磁共振成像(MRI)检查除外颅内肿瘤,血管畸形等继发性病因。

**1.3 纳入标准** ①符合 PTN 西医诊断标准;②疼痛视觉模拟评分(VAS) ≥ 4 分;③年龄 18 ~ 65 岁;④取得患者知情同意。

**1.4 排除标准** ①已采用过药物、电凝、手术等使神经纤维破坏,功能丧失者;②妊娠期或哺乳期者;③合并有心血管、肝、肾和造血系统等严重原发性疾病、精神病患者,影响对其疗效或安全性评估者。④各种继发性三叉神经痛。⑤对针灸或中药依从性比较差者。

**1.5 治疗方法** 对照组服用卡马西平片(西南药业股份有限公司,批号 20120736),首剂 100 mg,2 次/d,3 d 后每隔 1 天增加至 100 mg,直到疼痛减轻(最大量不应超过 600 mg·d<sup>-1</sup>),以后逐渐减量,有效维持量在 400 mg·d<sup>-1</sup>。观察组采用中药内服加电针治疗:①中药内服采用自拟通络止痛方,药物组成:川芎 20 g,全蝎 3 g,蜈蚣 3 g,天麻 15 g,细辛 3 g,红花 6 g,桃仁 12 g,白芷 12 g,柴胡 10 g,延胡索 15 g,百合 15 g,夜交藤 15 g,甘草 6 g。随证加减:风邪侵袭者加荆芥、防风各 15 g;风痰阻络者加白僵蚕、白附子 15 g;胃火上攻者加大黄 6 ~ 10 g;肝火上炎者加龙胆草 10 g,菊花 15 g;气血亏虚者加黄芪 20 g,当归 10 g。1 剂/d,常规水煎分 2 次服用。②电针治疗:选择穴位,眼支痛选取患侧攒竹、阳白、头维、丝竹空等;上颌支痛选取患侧四白、迎香、和髎、角孙等;下颌支痛选取患侧大迎、下关、颊车等。二支或三支同时病变者,联合取穴。仪器:KWD-808II 型号脉冲电针仪。选用密波,电流由小到大,以病人能够耐受为度。1 次/d,6 d 为 1 个疗程,间隔 1 d 后进行下 1 个疗程。两组疗程均为 4 周。所有患者均

进行 3 个月随访。

**1.6 观察指标** ①治疗前后疼痛发作时 VAS 评分。②治疗前后焦虑自评量表(SAS)<sup>[5]</sup>:SAS 标准分的分界值为 50 分,50 ~ 59 分为轻度焦虑,60 ~ 69 分为中度焦虑,69 分以上为重度焦虑。③治疗前后抑郁自评量表(SDS)<sup>[6]</sup>:SDS 标准分的分界值为 53 分,53 ~ 62 分为轻度抑郁,63 ~ 72 分为中度抑郁,72 分以上为重度抑郁。④治疗前后匹兹堡睡眠质量(PSQL)评价<sup>[7]</sup>:包括睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物和日间功能 7 个部分,每部分按 0 ~ 3 等级计分,累积各部分得分为 PSQL 总分,总分范围为 0 ~ 21,得分越高,表示睡眠质量越差。⑤治疗前后血浆 SP 和 β-EB 水平的检测采用放免法检测,北京华英生物技术研究所试剂盒,批号 2013A045。

**1.7 疗效标准**<sup>[8]</sup> 痊愈:疼痛停止,面部感觉等功能正常,随访 3 个月以上未见复发;显效:疼痛停止后,3 个月内复发,但发作频率较前减少 ≥ 50%;有效:疼痛发作频率较前减少 25% ~ 50%;无效:疼痛发作频率较前减少 ≤ 25%。

**1.8 统计学处理** 采用 SPSS 17.0 统计分析软件,计量资料采用  $\bar{x} \pm s$  表示,比较采用 *t* 或 *t'* 检验,等级资料比较采用  $\chi^2$  检验,以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组临床疗效比较** 治疗后观察组临床疗效总有效率为 93.75%,对照组为 78.26%,观察组优于对照组(*P* < 0.01),见表 1。

表 1 两组临床疗效比较

组别	例数	痊愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	46	6	14	16	10	78.26
观察	48	11	20	14	3	93.75 <sup>1)</sup>

注:与对照组比较<sup>1)</sup>*P* < 0.05。

**2.2 两组治疗前后 VAS, SAS, SDS 及 PSQL 评分比较** 两组治疗后 VAS, SAS, SDS 及 PSQL 评分均较治疗前下降(*P* < 0.01),观察组治疗后 VAS, SAS, SDS 及 PSQL 评分均低于对照组(*P* < 0.01),见表 2。

**2.3 两组治疗前后血浆 SP 和 β-EB 水平比较** 治疗后两组血浆 SP 水平较治疗前下降,观察组低于对照组(*P* < 0.01);治疗后两组血浆 β-EB 水平较治疗前上升,观察组高于对照组(*P* < 0.01),见表 3。

表 2 两组治疗前 VAS, SAS, SDS 及 PSQL 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	VAS	SAS	SDS	PSQL
对照	46	治疗前	7.33 ± 0.85	64.7 ± 8.8	65.3 ± 9.2	14.7 ± 2.5
		治疗后	3.86 ± 1.01 <sup>1)</sup>	54.2 ± 7.6 <sup>1)</sup>	53.5 ± 8.4 <sup>1)</sup>	8.2 ± 1.8 <sup>1)</sup>
观察	48	治疗前	7.42 ± 0.91	65.2 ± 8.4	65.7 ± 8.6	15.1 ± 2.4
		治疗后	2.15 ± 0.78 <sup>1,2)</sup>	47.4 ± 7.3 <sup>1,2)</sup>	47.6 ± 7.9 <sup>1,2)</sup>	6.5 ± 1.3 <sup>1,2)</sup>

注:与治疗前比较<sup>1)</sup>  $P < 0.01$ ;与对照组治疗后比较<sup>2)</sup>  $P < 0.01$ (表 3 同)。

表 3 两组治疗前后血浆 SP 和  $\beta$ -EB 水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	SP	$\beta$ -EB
对照	46	治疗前	537.3 ± 89.7	112.6 ± 19.3
		治疗后	312.5 ± 75.1 <sup>1)</sup>	185.4 ± 26.5 <sup>1)</sup>
观察	48	治疗前	542.6 ± 93.5	109.3 ± 20.6
		治疗后	260.9 ± 63.4 <sup>1,2)</sup>	230.7 ± 25.8 <sup>1,2)</sup>

ng·L<sup>-1</sup>

### 3 讨论

PTN 疼痛多为骤然发生的闪电样或刀割样、历时短暂而剧烈难忍的疼痛。患者常因触及面部的“扳机点”诱发而导致神经疼痛骤发。PTN 疼痛还会使患者产生抑郁和焦虑情绪等负性情绪,反过来这些负性情绪会促使睡眠质量恶化,加重疼痛的发作频率和程度,影响患者的生活质量<sup>[10]</sup>。卡马西平是 PTN 的一线治疗药物,卡马西平能够减轻 70% 患者的疼痛;若药物治疗失败则可选择射频消融和微血管减压术等外科手术<sup>[9]</sup>。随着临床应用的增多,特别是合并用药的增多,其不良反应(如皮肤损害、中枢神经系统损害、血液系统损害、血管系统损害等)日趋严重与增多,其药物相互作用及安全性问题受到关注。

通络止痛方中桃仁、红花、川芎活血化瘀;白芷配川芎祛风止痛;全蝎、蜈蚣祛风通络、散化顽痰;细辛祛风、散寒、开窍;天麻熄风、定惊;延胡索、川芎、白芷行气止痛;柴胡、百合、夜交藤解郁安神。全方共奏祛风通络、活血止痛、镇惊安神之功。并根据不同的病因随证加减。针灸通过刺灸腧穴,疏通经络,调和气血,改善气血的运行,达到镇痛的目的,临床广泛用于各种痛证的治疗。电针通过一定强度电流的刺激,代替用手不断运针所产生的人工机械振荡,使刺激的持续状态更持久,从而提高镇痛效果。笔者临床根据不同病变部位选择空位,采用电针,针与电两种刺激相结合,灵活掌握刺激参数,提高疗效,代替手法运针,节省人力<sup>[2]</sup>。本组资料显示,在卡马西平治疗的基础上,加用针药结合治疗后患者的 VAS, SAS, SDS 及 PSQL 评分均低于对照组,提示了针药结合治疗后患者疼痛进一步减轻,并且进一步改善了焦虑、抑郁等症状,而随着焦虑、抑郁、疼痛

的改善,患者的睡眠也得以改善,从而有利于提高患者的生活质量。

SP 是一种兴奋性神经递质或调质。外周 SP 还可诱发多种致炎因子如组织胺、激肽和前列腺素,导致致痛、致炎物质的积聚,进一步刺激伤害性信息的传入纤维,待神经元内合成到一定程度时再次爆发新一轮的疼痛<sup>[10]</sup>。 $\beta$ -EB 由垂体产生,可抑制痛觉传导递质 SP 的释放,抑制初级感觉神经元至脊髓和三叉丘系的痛觉传递,能降低细胞兴奋性,减少疼痛信号的传递,从而产生镇痛作用<sup>[11]</sup>。本组资料显示,采用针药结合治疗后患者血浆 SP 水平低于对照组, $\beta$ -EB 高于对照组,提示了针药结合进一步的抑制了 SP 释放,促进了  $\beta$ -EB 水平的升高,从而有利于患者疼痛的改善。

### [参考文献]

- [1] 贾建平. 神经病学 [M]. 6 版. 北京:人民卫生出版社,2011:334.
- [2] 曹建荣,李佳楠. 针灸治疗三叉神经痛的研究概况 [J]. 中国预防医学杂志,2010,11(11):1187.
- [3] 王婷婷,王旭慧. 中医治疗三叉神经痛研究进展 [J]. 河南中医,2013,33(8):1369.
- [4] Olesen J, Steiner T J. The International classification of headache disorders, 2 nd edn (ICDH-II) [J]. J Neurol Neurosurg Psychiatr, 2004,75(6):808.
- [5] 王征宇,迟玉芬. 焦虑自评量表 (SAS) [J]. 上海精神医学,1984,11(2):73.
- [6] 王征宇,迟玉芬. 抑郁自评量表 (SDS) [J]. 上海精神医学,1984,11(2):71.
- [7] 刘贤臣. 匹兹堡睡眠质量指数 [J]. 中国心理卫生杂志,1999,13:375.
- [8] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则 (第二辑) [S]. 1995:203.
- [9] 林建,陆丽娟. 三叉神经痛的治疗选择 [J]. 中国疼痛医学杂志,2012,18(5):257.
- [10] Castellani M L, Galzio R J, Felaco P, et al. VEGF, substance P and stress, new aspects: a revisited study [J]. J Biol Regul Homeost Agents,2010,24(3):229.
- [11] 吴饶平,熊伟,高云. 三叉神经痛的分子发病机制的研究进展 [J]. 中国药理学通报,2011,27(11):1487.

[责任编辑 李玉洁]