

# 电针治疗无先兆偏头痛疗效观察

方震<sup>1,2</sup>, 张必萌<sup>3</sup>

1 宁波市第一医院, 宁波 315010, 中国

2 浙江中医药大学, 杭州 310053, 中国

3 上海交通大学附属第一人民医院, 上海 200080, 中国

**【摘要】**目的: 观察电针治疗无先兆偏头痛的临床疗效。方法: 将符合条件的偏头痛患者随机分为 2 组, 各 34 例, 治疗组采用电针治疗, 对照组采用常规针刺治疗, 分别于治疗前及治疗后一月观察各项疼痛指标。结果: 治疗组总体疗效显著优于对照组 ( $p < 0.05$ )。结论: 电针是治疗无先兆偏头痛的有效方法。

**【关键词】** 针刺疗法; 电针; 偏头痛; 头痛

无先兆偏头痛是偏头痛最常见的类型, 是临床常见病和多发病, 表现为反复发作的一侧或双侧搏动性的剧烈头痛, 一般持续 4-72 小时, 可伴有恶心、呕吐, 光、声刺激或日常活动均可加重头痛, 严重影响患者的工作和生活。全世界有 2.4 亿偏头痛患者每年要经受 14 亿次偏头痛的折磨<sup>[1]</sup>。这些患者的生活质量明显下降。偏头痛属于中医“头风”、“脑风”等的范畴, 经络脏腑病变皆可导致偏头痛的发生。笔者采用电针治疗无先兆偏头痛, 现总结如下。

## 1 临床资料

### 1.1 诊断标准

#### 1.1.1 西医诊断标准

西医诊断标准参照 1988 年国际头痛协会标准中无先兆的(普通型)偏头痛诊断标准<sup>[2]</sup>。发作至少 5 次以上; 如果不予有效治疗, 每次发作持续 4-72 小时; 发作期间具有单侧性、搏动性、程度为中或重度(日常活动受限或停止)、因上楼梯或其他类似日常躯体活动而导致头痛加重 4 项中的至少 2 项; 至少有恶心和/或呕吐、畏光和/或畏声中的一项; 病史和体格检查不提示有器质性证据, 或病史和体格检查提示有某种器质性疾病的可能性, 但经相关的实验室检查已排除, 或虽然有某种器质性证据, 但偏头痛的初次发作与该疾病无密切关系。

#### 1.1.2 中医诊断标准

参照国家中医药管理局发布的《中医病证诊断疗效标准》中头风的诊断依据<sup>[3]</sup>。主症为头痛, 疼痛部位多在一侧额颞、前额或太阳穴处, 呈胀

痛或抽掣痛, 根据病因病机可分为以下 5 类证型。

**肝阳上亢型:** 头痛而胀, 心烦易怒, 目赤, 口苦, 可伴面红, 口干, 舌红, 苔黄, 脉弦或弦数。

**痰浊型:** 头痛如裹, 胸脘满闷, 呕恶痰涎, 可伴口淡, 食少, 舌胖大, 舌苔白腻, 脉弦滑。

**肾虚型:** 头痛而空, 眩晕, 腰酸膝软, 五心烦热, 可伴神疲乏力, 耳鸣, 舌质红, 少苔, 脉沉细无力。

**瘀血型:** 头痛如刺, 经久不愈, 固定不移, 舌质紫暗, 或有瘀斑、瘀点, 苔薄白, 脉沉细或细涩。

**气血亏虚型:** 头痛隐隐反复发作, 遇劳加重, 可伴心悸, 食少纳呆, 自汗、气短, 神疲乏力, 面色苍白, 舌质淡, 苔薄白, 脉沉细而弱。

### 1.2 纳入标准

符合上述中、西医诊断标准; 年龄 18-65 岁; 同意接受并配合针灸治疗。

### 1.3 排除标准

不符合上述诊断标准和纳入标准者; 各类脑器质性病变及其他神经系统病变所致头痛者; 颈椎病、五官科疾病引起头痛者; 癫痫及精神障碍者; 妊娠期、哺乳期妇女; 合并严重心、肝、肾、肺功能损害者; 不同意或不配合治疗者。

### 1.4 一般资料

选择 2008 年 1 月至 2013 年 7 月的偏头痛门诊患者 68 例, 采用简单随机方法, 根据就诊顺序按随机数字表分为治疗组和对照组, 每组 34 例, 两组患者一般资料经统计学处理, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 提示两组具有可比性(表 1)。

表 1. 两组患者一般资料比较

组别	性别 (例)		年龄	病程
	男	女	( $\bar{x} \pm s$ ,岁)	( $\bar{x} \pm s$ ,月)
治疗组	10	24	46.79 $\pm$ 12.59	26.64 $\pm$ 10.79
对照组	12	22	48.59 $\pm$ 11.72	30.26 $\pm$ 11.82

## 2 治疗方法

### 2.1 治疗组

主穴：头维、率谷、百会、风池、太阳、合谷、三阴交。

配穴：肝阳上亢型加太冲、丘墟、阿是穴；痰浊型加中脘、丰隆、阿是穴；肾虚型加肾俞、太溪；瘀血型加膈俞、阿是穴；气血亏虚型加血海、足三里<sup>[4]</sup>。

操作：根据病人头痛部位选择仰卧位、侧卧位或坐位。以 75%酒精棉球局部常规消毒，选用直径 0.30 mm，长 40 mm 无菌针灸针，进针得气后，头维、率谷为一组，风池、太阳为一组，连接 G6805-1 型电针仪，选用疏密波，强度以患者耐受为度。刺激 30 min 后出针。

### 2.2 对照组

主穴：与治疗组相同。

配穴：与治疗组相同。

操作：根据病人头痛部位选择仰卧位、侧卧位或坐位。以 75%酒精棉球局部常规消毒，选用直径 0.30 mm，长 40 mm 无菌针灸针，进针得气后，肝阳上亢型用泻法；痰浊型、瘀血型得气后用平补平泻法；气血亏虚型、肾虚型得气后用补法。留针 30 min 后出针。

两组均每星期治疗 5 次，2 星期为一个疗程，治疗 2 个疗程后判断疗效。

## 3 疗效观察

### 3.1 观察指标<sup>[2]</sup>

#### 3.1.1 头痛发作次数

统计一个月内头痛发作的次数并计分。

0 分：无头痛发生。

2 分：头痛发生 1-2 次。

4 分：头痛发生 3-4 次。

6 分：头痛发生 5 次或以上。

#### 3.1.2 疼痛程度

采用视觉模拟标尺(Visual Analogue Scale, VAS)进行疼痛程度判定。使用一支长 10 cm 的标尺，标“0”的一端表示不痛，标“10”的一

端表示最痛。评定时请受试者在标尺上标记疼痛的程度，并计分。

1 分：长度  $\leq 2$  cm。

2 分：长度  $> 2$  cm,  $\leq 4$  cm。

3 分：长度  $> 4$  cm,  $\leq 6$  cm。

4 分：长度  $> 6$  cm,  $\leq 8$  cm。

5 分：长度  $> 8$  cm,  $\leq 10$  cm。

#### 3.1.3 头痛持续时间

以持续时间最长的一次头痛持续时间计分，头痛持续时间用 t 表示。

1 分： $t \leq 2$  h。

2 分： $t > 2$  h,  $\leq 6$  h。

3 分： $t > 6$  h,  $\leq 24$  h。

4 分： $t > 24$  h,  $\leq 72$  h。

5 分： $t > 72$  h。

#### 3.1.4 头痛指数

头痛指数为每次疼痛程度计分乘以每次疼痛持续时间计分之积的和。例如，某患者一月内头痛 3 次，第一次疼痛程度计分为 4 分，疼痛持续时间计分为 2 分；第二次疼痛程度计分为 3 分，持续时间计分为 2 分；第三次疼痛程度计分为 2 分，疼痛持续时间计分为 3 分，则头痛指数为  $4 \times 2 + 3 \times 2 + 2 \times 3 = 20$ (分)。

### 3.2 总体疗效标准

根据治疗后 1 个月的头痛指数计算临床症状改善度，根据临床症状改善度评价总体疗效。临床症状改善度 = (治疗前头痛指数 - 治疗后头痛指数)  $\div$  治疗前头痛指数  $\times 100\%$ 。

痊愈：临床症状改善度  $\geq 90\%$ 。

显效：临床症状改善度  $\geq 60\%$ ,  $< 90\%$ 。

好转：临床症状改善度  $\geq 30\%$ ,  $< 60\%$ 。

无效：临床症状改善度  $< 30\%$ 。

### 3.3 统计方法

统计分析用 SPSS 19.0 统计软件进行。所有的假设检验均采用双侧检验。组内比较采用配对 t 检验，组间比较采用两组独立样本资料的 t 检验。分类变量资料采用卡方检验，等级资料用秩和检验。

### 3.4 研究结果

#### 3.4.1 治疗前后各项指标评分比较

治疗前，两组各项指标评分无统计学差异，说明两组具有可比性。治疗后，两组各项指标评分均较本组治疗前明显降低( $P < 0.05$ )，表明两种治疗方法均能改善患者的头痛症状。治疗后，两组各项指标评分均有统计学差异 ( $P < 0.05$ )，治疗组

各项指标评分均低于对照组,表明治疗组患者头痛改善情况优于对照组患者(表2)。

### 3.4.2 两组疗效比较

治疗后,治疗组痊愈显效患者例数明显多于对照组,两组痊愈显效率比较,差异有统计学意

义( $P<0.05$ )。两组总有效率经秩和检验,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。提示治疗组疗效优于对照组(表3)。

表 2. 两组治疗前后各项指标评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

项目	治疗前		治疗 4 星期后	
	治疗组 (n=34)	对照组 (n=34)	治疗组 (n=34)	对照组 (n=34)
头痛次数	4.05±1.43	4.23±1.07	2.23±1.18 <sup>1)2)</sup>	3.05±1.01 <sup>1)</sup>
头痛持续时间	2.73±0.99	2.94±0.95	1.44±1.05 <sup>1)2)</sup>	2.11±0.84 <sup>1)</sup>
头痛程度	3.44±0.85	3.29±0.90	1.91±0.79 <sup>1)2)</sup>	2.35±0.84 <sup>1)</sup>
头痛指数	37.41±18.97	42.47±25.10	7.70±7.40 <sup>1)2)</sup>	16.29±11.63 <sup>1)</sup>

注:与本组治疗前比较,1)  $P<0.05$ ;与对照组治疗后比较,2)  $P<0.05$

表 3. 两组总有效疗效比较 (例数)

组别	n	痊愈	显效	好转	无效	痊愈显效率 (%)	总有效率 (%)
治疗组	34	10	18	5	1	82.4 <sup>1)</sup>	97.1
对照组	34	3	15	14	2	52.9	94.1

注:与对照组比较,1)  $P<0.05$

## 4 讨论

无先兆偏头痛是临床常见病和多发病,中医将其归于“头痛”、“头风”等范畴。头痛一证首载于《内经》,《丹溪心法》中首次出现“偏头风”之名。

十二经脉中六阳经皆上达头面,奇经八脉中的督脉、阳维脉、阳跷脉亦上循于头,故称头部为“诸阳之会”;而足厥阴肝经上达巅顶,其他阴经通过经别的联系合于六阳经而上达头部。六淫之邪外袭,稽留经络,阻抑清阳;或内伤诸疾导致头部经络气血逆乱,瘀阻经络,脉络不通或脑窍失养等,均可产生头痛。针刺取风池、率谷疏肝理气,疏泄少阳之风邪;百会为治疗头痛的要穴;取头维、太阳、合谷疏通阳明、少阳经脉。除辨经论治外,还结合辨证取穴,如取太冲、丘墟平肝降逆;取中脘、丰隆健脾化湿;取肾俞、太溪滋阴补肾;取膈俞活血化瘀;取血海、足三里补益气血。诸穴配合,结合电针的持续刺激,共同起到治疗无先兆偏头痛的作用。

偏头痛的发病机制尚未明了。西医理论多认为与三叉神经血管系统的激活有关。支配脑膜血管、静脉窦、硬脑膜和软脑膜的感觉纤维为细小

的 C 纤维,由三叉神经的第 1 分支和上颈段神经根共同支配。偏头痛发作起始为三叉神经节的中枢激活,引起三叉神经纤维相应脑膜支配区血管活性肽,如 CGRP、P 物质等的释放<sup>[5]</sup>,继而引起血管扩张和神经源性炎症反应,最终导致头痛的发生。此外,现代医学还认为偏头痛发作与遗传因素、血小板和生化因素、饮食因素、内分泌因素等有关。针灸具有镇痛作用已被国际学术界所公认<sup>[6-10]</sup>。针灸的现代研究表明,针刺可调节支配血管的植物神经,纠正脑血管功能紊乱;电针可直接刺激传导痛觉的神经,一方面可使这类神经中痛觉纤维的传导发生阻滞,同时又可使脊髓背角细胞对伤害性刺激的反应受到抑制,同时研究还证明电针可抑制中脑网状结构痛敏神经元的活动,电针还可促使脑内啡样物质释放并作用于阿片受体从而产生镇痛作用<sup>[11-13]</sup>。韩济生院士潜心 40 年研究针刺止痛的神经生化基础,认为给予相应穴位针刺后可以引起脑内阿片类物质释放,起到止痛作用。他还发现应用不同频率的电脉冲,可刺激脑和脊髓释放出不同种类的神经肽<sup>[5]</sup>, 2/100 Hz 交替的电刺激可以引起 3 种阿片肽的释放,起到最大的止痛效果。

本临床观察表明,电针能显著降低无先兆偏头痛的头痛指数,总体疗效优于普通针刺组,电针治疗无先兆偏头痛无明显副作用,因疗效明显,患者依从性好,是值得推广的有效方法。

## 参考文献

- [1] Randolph W, Nian T. Handbook of Headache. Lippincott Williams & Wilkins, 2004: 1.
- [2] Ministry of Health of the People's Republic of China. Guiding Principles for Clinical Study of New Chinese Medicines. Beijing: China Medico-Pharmaceutical Science & Technology Publishing House, 2002: 105-110.
- [3] [11] State Administration of Traditional Chinese Medicine. Criteria of Diagnosis and Therapeutic Effects of Diseases and Syndromes in Traditional Chinese Medicine. Nanjing: Nanjing University Press, 1994: 22-23.
- [4] 石学敏. 针灸治疗学. 上海科学技术出版社, 1998: 91-93.
- [5] 王运锋, 周冀英. 针刺治疗偏头痛的国际认识进展. 重庆医学, 2010, 39(13): 1745-1747.
- [6] Wang WH, Jiao Y, Yu WW. Therapeutic observation on midnight-noon ebb-flow acupuncture predominantly for migraine of Shaoyang Meridian. Shanghai Zhenjiu Zazhi, 2013, 32(6): 470-471.
- [7] 杨廷辉, 祝元芬, 赵开祝. 电针治疗无先兆偏头痛的临床研究. 辽宁中医药大学学报, 2008, 10(12): 128-129.
- [8] Jin CZ, Lang BX. Combined acupuncture and embedding therapy at distant acupoints for treating migraine. Shanghai Zhenjiu Zazhi, 2011, 30(6): 385-386.
- [9] Guo W, Rao HJ. Observations on the therapeutic effect of acupuncture on migraine. Shanghai Zhenjiu Zazhi, 2011, 30(5): 289-290.
- [10] Dai M, Jin M, Shen WN. Clinical observation on acupuncture for migraine. J Acupunct Tuina Sci, 2011, 9(2): 84-87.
- [11] Qi DB, Li WM. Effect of electroacupuncture on expression of NMDA-R1 receptor in the rostral ventromedial medulla of rats with chronic visceral hyperalgesia. Shanghai Zhenjiu Zazhi, 2011, 30(7): 494-492.
- [12] Li CX, Yan LP, Yi JL, Ma C. Effects of electroacupuncture on the rats with neuropathic pain and EAAs in spinal cord. J Acupunct Tuina Sci, 2011, 9(2): 73-78.
- [13] He XF, Fang JQ, Jiang YL, Huang L, Qiu SC, Shen YF, Yin XH. Peripheral beta-ENDORPHIN release-promoting effects of electroacupuncture in the treatment of chronic inflammatory pain. Shanghai Zhenjiu Zazhi, 2013, 32(5): 407-409.

**作者简介:** 方震, 硕士研究生, 副主任中医师

**通信作者:** 张必萌, 医学博士, 副主任医师, 副教授。

E-mail: pjzhtiger08@aliyun.com