

文章编号:1005-0957(2022)01-0010-04

· 临床研究 ·

捣刺法与提插法针刺治疗慢性紧张型头痛的疗效比较

于学平¹, 郑心智², 邹伟¹

(1. 黑龙江中医药大学附属第一医院, 哈尔滨 150000; 2. 黑龙江中医药大学, 哈尔滨 150000)

【摘要】 目的 比较捣刺法与提插法针刺治疗慢性紧张型头痛的临床疗效差异。方法 将 56 例慢性紧张型头痛患者随机分为治疗组和对照组, 每组 28 例。治疗组头部穴位采用捣刺法针刺, 对照组头部穴位采用提插法针刺。观察两组治疗前后头痛强度评分、头痛指数变化, 并比较两组临床疗效。结果 两组治疗后头痛强度评分、头痛指数显著降低 ($P < 0.05$), 治疗组下降幅度大于对照组 ($P < 0.05$); 治疗组愈显率为 78.6% (22/28), 优于对照组的 50.0% (14/28) ($P < 0.05$)。结论 捣刺法能明显减轻患者的头痛程度, 缩短头痛持续时间, 改善头痛症状, 疗效优于提插法。

【关键词】 针刺疗法; 捣刺法; 提插法; 紧张型头痛; 头痛强度; 头痛指数

【中图分类号】 R246.6 **【文献标志码】** A

DOI:10.13460/j.issn.1005-0957.2022.01.0010

Efficacy Comparison Between Pounding Needling Method and Lifting-thrusting Needling Method for Chronic Tension-type Headache YU Xueping¹, ZHENG Xinzhi², ZOU Wei¹. 1.First Affiliated Hospital, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150000, China; 2.Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150000, China

[Abstract] **Objective** To compare the efficacy between the pounding needling method and lifting-thrusting needling method in treating chronic tension-type headache. **Method** Fifty-six patients with tension-type headache were randomized into a treatment group and a control group, with 28 cases in each group. The treatment group was treated with pounding needling at the acupoints on the head, and the control group was treated with lifting-thrusting needling at the acupoints on the head. The headache intensity score and headache index were observed before and after treatment, and the clinical efficacy was compared between the two groups. **Result** The headache intensity score and headache index significantly dropped after treatment in both groups ($P < 0.05$), and the decreases were more notable in the treatment group than in the control group ($P < 0.05$). The markedly effective rate was 78.6% (22/28) in the treatment group, which was better than 50.0% (14/28) in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The pounding needling method can notably reduce the headache intensity, shorten the duration of headache, and improve the headache symptoms in the patients, producing more significant efficacy than the lifting-thrusting needling method.

[Key words] Acupuncture therapy; Pounding needling method; Lifting-thrusting method; Tension-type headache; Headache intensity; Headache index

紧张型头痛表现为双侧枕颈部、额颞部或全头部发作性或持续性的紧缩、压迫性头痛, 大约占头痛患者的 70%~80%^[1]。全球头痛负担调查显示, TTH 的年患病

率为 11%~45%^[2], 是临床最常见的慢性头痛。在国际头痛疾病分类第 3 版 (ICHD-3) 中将其分为偶发性紧张型头痛、频发性紧张型头痛及慢性紧张型头痛 3 个亚

基金项目: 黑龙江省中医药管理局省级名中医专家传承工作室建设项目 (20190529)

作者简介: 于学平 (1962—), 女, 主任医师, 硕士生导师, Email: 1571902394@qq.com

通信作者: 邹伟 (1965—), 男, 教授, 博士生导师, Email: kuangzou1965@163.com

型^[3]。慢性紧张型头痛多由频发性紧张型头痛演变而来,每日或非常频繁的头痛,持续数小时到数日或不缓解,缠绵难愈,严重影响患者生活质量。针灸治疗头痛具有良好的优势,而针刺手法是针灸起效的关键^[4]。提插法是行针的基本手法,与其相近的捣刺法是将针刺到穴位深层,在深层进行重捣轻提的一种手法^[5],常用于治疗疼痛性疾病,但其具体操作多描述不够清晰,不易掌握。本研究首次以“天人地”三层分别描述捣刺与提插法穴内针具的操作深度与范围,并比较其治疗慢性紧张型头痛的疗效差异。现将结果报告如下。

表 1 两组一般资料比较

| 组别 | 例数 | 性别(例) | | 年龄(岁) | | | 病程(月) | | |
|-----|----|-------|----|-------|----|-----------------------|-------|----|-----------------------|
| | | 男 | 女 | 最大 | 最小 | 平均($\bar{x} \pm s$) | 最长 | 最短 | 平均($\bar{x} \pm s$) |
| 治疗组 | 28 | 15 | 13 | 65 | 18 | 36±14 | 22 | 3 | 10.93±5.88 |
| 对照组 | 28 | 16 | 12 | 50 | 19 | 36±10 | 20 | 3 | 11.04±5.20 |

1.2 诊断标准

参照 2013 年国际头痛疾患分类第 3 版(ICHD-3)中有关慢性紧张型头痛的诊断标准^[3]。①头痛符合诊断标准②~④,平均每月 ≥ 15 d(每年 ≥ 180 d),3 个月以上。②持续疼痛 30 min 至 7 d。③下列 4 项特征中至少 2 项,双侧分布;压迫性或紧箍性(非搏动性);轻到中度疼痛;走路或上楼等日常活动不会加重头痛。④无恶心或呕吐;畏光或畏声中不超过 1 个。⑤没有另 1 个 ICHD-3 的头痛疾患诊断能更好地解释。

1.3 纳入标准

①符合慢性紧张型头痛诊断标准;②处于头痛发作期;③年龄 18~70 岁;④病程 3~24 个月;⑤经颅脑 CT 或颅脑 MRI 检查排除颅内其它病变;⑥停用对症止痛类药物 3 d 以上;⑦患者知情并自愿签署同意书。

1.4 排除标准

①偏头痛、丛集性头痛等原发性头痛;②颅内器质性病变引起的继发性头痛;③合并严重躯体病变及精神障碍者;④妊娠期妇女。

2 治疗方法

2.1 治疗组

取百会、太阳、头维、率谷、风池、合谷、外关。患者取坐位,穴位常规消毒,使用 0.35 mm×40 mm 毫针,与头皮呈 30° 角进针,百会向前进针 30 mm,太阳向后进针 25 mm,头维向后进针 30 mm,率谷向下进针 20 mm,风池向对侧眼球斜刺进针 30 mm;将针刺入膮穴内的深

1 临床资料

1.1 一般资料

60 例病例来源于 2019 年 9 月至 2020 年 12 月在黑龙江中医药大学附属第一医院针灸三科门诊就诊的慢性紧张型头痛患者,按就诊先后顺序将患者随机分成治疗组和对照组,每组 30 例。观察过程中每组脱落 2 例,最终每组有 28 例完成试验。两组患者在性别、年龄以及病程方面比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。详见表 1。

度分为天人地三部,进针直达地部得气后,针留在地部,在地部快速向下重捣、向上轻提,上下捣提的幅度不超过地部,每个穴位依次反复捣提共计 3 min。合谷、外关直刺进针 15~20 mm,得气后行平补平泻手法。留针 50 min。每日 1 次,每周治疗 6 次,连续治疗 4 周。

2.2 对照组

取穴同治疗组。患者体位、进针角度及深度同治疗组。头部穴位进针直达地部得气后,从地部向上提至人部,再从人部下插至地部,反复上下提插,均匀用力,提插幅度在人和地部之间,每个穴位依次提插共计 3 min。合谷、外关直刺进针 15~20 mm,得气后行平补平泻手法。留针 50 min。每日 1 次,每周治疗 6 次,连续治疗 4 周。

3 治疗效果

3.1 观察指标

头痛强度^[6]按 5 级计分。0 分,无头痛;1~4 分分别为轻、中、重及剧烈头痛。头痛指数^[6]为 1 个月平均头痛强度计分与累计发作时间(小时)的乘积。

3.2 疗效标准

参照国家中医药管理局全国脑病急症协作组制定的《头风诊断与疗效评定标准》^[7],根据治疗后头痛指数的减分率判定,头痛指数减分率= $[(\text{治疗前头痛指数} - \text{治疗后头痛指数}) / \text{治疗前头痛指数}] \times 100\%$ 。

痊愈:减分率 $\geq 90\%$ 。

显效:减分率为 55%~89%。

有效:减分率为 20%~54%。

无效:减分率<20%。

3.3 统计学方法

采用 SPSS26.0 统计软件进行统计分析。符合正态分布的计量资料用均数±标准差表示,比较采用 *t* 检验;计数资料比较采用卡方检验。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 两组治疗前后头痛强度评分比较

由表 2 可见,两组治疗后头痛强度较治疗前均显著下降($P<0.05$);两组治疗后组间比较,差异有统计学意义($P<0.05$);两组治疗前后头痛强度差值比较,差异有统计学意义($P<0.05$),治疗组降低幅度更大。

表 2 两组治疗前后头痛强度比较 ($\bar{x} \pm s, \text{分}$)

| 组别 | 例数 | 治疗前 | 治疗后 | 差值 |
|-----|----|-----------|---------------------------|-------------------------|
| 治疗组 | 28 | 3.07±0.66 | 0.93±0.54 ¹⁾²⁾ | 2.14±0.45 ²⁾ |
| 对照组 | 28 | 3.14±0.65 | 1.71±0.46 ¹⁾ | 1.43±0.50 |

注:与同组治疗前比较¹⁾ $P<0.05$;与对照组比较²⁾ $P<0.05$

3.4.2 两组治疗前后头痛指数比较

由表 3 可见,两组治疗后头痛指数较治疗前下降($P<0.05$);两组治疗后组间比较,差异有统计学意义($P<0.05$);两组治疗前后头痛指数的差值比较,差异有统计学意义($P<0.05$),治疗组下降幅度更大。

表 3 两组治疗前后头痛指数比较 ($\bar{x} \pm s, \text{分} \cdot \text{h}$)

| 组别 | 例数 | 治疗前 | 治疗后 | 差值 |
|-----|----|-------------|-----------------------------|---------------------------|
| 治疗组 | 28 | 77.47±43.92 | 21.35±19.43 ¹⁾²⁾ | 56.12±42.19 ²⁾ |
| 对照组 | 28 | 80.27±37.99 | 43.26±38.71 ¹⁾ | 37.01±26.51 |

注:与同组治疗前比较¹⁾ $P<0.05$;与对照组比较²⁾ $P<0.05$

3.4.3 两组临床疗效比较

治疗组愈显率优于对照组($P<0.05$)。详见表 4。

表 4 两组临床疗效比较 (例)

| 组别 | 例数 | 痊愈 | 显效 | 有效 | 无效 | 愈显率 总有效 | |
|-----|----|----|----|----|----|--------------------|------|
| | | | | | | /% | 率/% |
| 治疗组 | 28 | 9 | 13 | 3 | 3 | 78.6 ¹⁾ | 89.3 |
| 对照组 | 28 | 4 | 10 | 10 | 4 | 50.0 | 85.7 |

注:与对照组比较¹⁾ $P<0.05$

4 讨论

慢性紧张型头痛表现为头痛如裹,有紧箍、压迫或沉重感,证属中医学“痰浊头痛”。头为“诸阳之会”“精明之府”,接受五脏六腑之精气而头目清利、精神爽朗。痰浊上扰,清窍不利,经络不通,则头痛发作。针

灸近取百会、风池、太阳、头维、率谷,以疏解头部经气,调神开窍,通络止痛^[8];远取手少阳之外关、手阳明之合谷,以通调两经气血,上荣脑窍。在手法操作方面,两组患者采用了不同的针刺手法,结果显示捣刺法针刺后头痛强度降低,头痛指数下降,优于常规提插针刺,说明捣刺法能明显减轻患者的头痛程度,缩短头痛持续时间,改善头痛症状,疗效优于提插法。

捣刺法与提插法均为针具在穴内进行上下运动的一种操作,但又有区别。捣刺法是在《黄帝内经》输刺、短刺等基础上形成的一种特殊针刺手法,即将针具刺到穴位的基底部进行提捣,重捣轻提,有如“雀啄”“捣蒜”,使“针达病所”“针达痛处”^[9-10],正如《金针梅花诗抄》中言“捣,捏持针柄不进不退,但又如进如退,在原处轻出重入,不断提捣,有如杵臼,亦如雀之啄食”^[11],而提插法只是针刺时做上下运动,针悬在穴位中^[9]。笔者认为两者的区别第一是针具在穴位中的操作的位置不同,两种刺法进针的深度虽然是一致的,但捣刺法针具在穴位的基底部操作,而提插法针具悬在穴位中操作,因此笔者将针具在穴位中的深度分为天地人三部,捣刺法针具上下操作的幅度限制在地部,而提插法针具上下操作的幅度跨越人部和地部;第二是针具上下操作的幅度及刺激量不同,捣刺法限制在地部操作,提插幅度小,可以实现高频率快速提插,提插速度达到每分钟 200 次左右患者仍能耐受,并且重捣轻提,能产生更大的刺激量;而提插法在人地两部操作,提插幅度大,均匀用力,难以实现高频率快速提插。

两种手法进针的深度虽然相同,但提插操作的用力点和刺激量不同,而提插操作的用力点实际也属于刺激量的一部分,石学敏院士提出“针刺手法量学四大要素”,其中即包含“针刺时作用力的方向、大小”两要素^[12]。因此,笔者认为针刺深度对疗效的影响实际包括静态和动态两方面,早在《素问·刺要论》就有“病有浮沉,刺有浅深,各至其理,无过其道”,《灵枢·终始》有“久病者,邪气入深,刺此病者,深内而久之”,现代研究发现在腧穴深度安全范围内深刺较浅刺更易得气,疗效更佳^[13-15],尤其疼痛类疾病^[16],但这些文献主要针对进针后针具在穴内的静态深度而言,并未涉及针具在穴内的动态深度和作用力方向。捣刺法与常规提插的区别就在于针具在穴内的动态深度和作用力方向,捣刺在穴位深层提插,重插轻提,使作用力汇集于穴位基底部,能产生更强针刺量,同时可实现高频率

提插,进一步增强刺激量,对深部、疼痛性病变尤为适宜。慢性紧张型头痛多病程已久,久病入络,痰浊瘀血阻滞经络,病位较深,因此,头穴用捣刺法能够深达病处,更好地激发经气,祛除瘀滞,疏通经络,缓急止痛。

紧张型头痛可能是多种因素共同参与的结果,其中触痛点、外周致敏及中枢疼痛调节机制异常是其重要的发病机制^[17]。触痛点是骨骼肌紧张带中存在对压力高度敏感的区域,分布于颞肌、咬肌以及斜方肌、胸锁乳突肌中^[18]。触痛点处持续的低水平肌肉活动可能会损害肌肉纤维,引起局部致痛物质(如 5-羟色胺、缓激肽、降钙素基因相关肽、P 物质等)的聚集,进而刺激外周伤害性感受器导致疼痛^[19],并且外周伤害性感受器将痛觉信息持续传入中枢神经系统,而中枢神经系统对疼痛调节功能异常,进而导致 TH 的慢性化。本研究所选头部腧穴多位于头部肌肉的触痛点处,如太阳、头维、率谷分布在颞肌、咬肌处,风池在斜方肌与胸锁乳突肌之间^[20],捣刺法在穴位基底部快速重捣轻提,刺激量较常规提插法更大,能更好地抑制触痛点,缓解肌肉紧张状态,同时对 5-羟色胺、缓激肽、降钙素基因相关肽、P 物质等疼痛相关因子可能有更好的调理作用,有文献报道电针“风池”穴可下调偏头痛大鼠脑导水管周围灰质区 5-羟色胺受体表达,降低其外周血降钙素基因相关肽含量^[21];针刺率谷、风池、百会等穴能降低缺血性卒中恢复期头痛患者血浆 P 物质、多巴胺、5-羟色胺含量,提高 α -内啡肽及 β -内啡肽含量^[22],其确切机制有待于进一步研究。

参考文献

- [1] 吴江,贾建平. 神经病学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2010:320.
- [2] SAYLOR D, STEINER T J. The global burden of headache[J]. *Semin Neurol*, 2018, 38(2):182-190.
- [3] 冯智英,邹静,华驾略,等. 国际头痛疾患分类第 3 版(试用版)-原发性头痛部分解读[J]. 神经病学与神经康复学杂志, 2013, 10(2):121-140.
- [4] 赵佳,翟伟. 近五年不同毫针刺手法研究综述[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(66):100-101.
- [5] 刘亚,马铁明. 比较捣法、提插法与雀啄法三种针刺手法异同[J]. 辽宁中医药大学学报, 2013, 15(11):173-174.
- [6] 黄玉莹,李郭飞,冯兴刚,等. 阿米替林加丙戊酸钠对慢性紧张型头痛指数影响[J]. 中国疼痛医学杂志, 2005, 11(2):123.
- [7] 国家中医药管理局全国脑病急症协作组. 头风诊断与疗效评定标准[J]. 山东中医学院学报, 1993, (5):69.
- [8] 刘昊,邹伟,于学平,等. 调督安神针法治疗紧张性头痛临床观察[J]. 上海针灸杂志, 2014, 33(6):526-527.
- [9] 冯军. 捣法针刺治疗枕神经痛临床应用研究[J]. 中国中医急症, 2010, 19(7):1111, 1136.
- [10] 郑盛惠,焦建凯,蔡智刚,等. “颞三针”捣法针刺治疗偏头痛临床观察[J]. 中国中医急症, 2010, 19(1):13-14.
- [11] 陆寿康,胡伯虎,张兆发. 针刺手法 100 种[M]. 北京:中国医药科技出版社, 1988:68-69.
- [12] 卞金玲,张春红. 石学敏院士针刺手法量学的概念及核心[J]. 中国针灸, 2003, 23(5):287-289.
- [13] 雷融. 针刺得气-深浅-疾病之间的关系探讨[J]. 云南中医中药杂志, 2019, 40(7):71-73.
- [14] 于学平,汪书剑. 针刺“得气”的影响因素与临床运用初探[J]. 中国民间疗法, 2021, 29(2):3-4.
- [15] 马旭,沈婧蕾,杨华元. 针刺手法参数采集及量效关系分析[J]. 上海针灸杂志, 2020, 39(11):1479-1482.
- [16] 别宗霖. 不同深度针刺太阳穴预防性治疗缓解期偏头痛的临床研究[D]. 北京:北京中医药大学, 2014.
- [17] 孙永欣,姚刚,于挺敏,等. 紧张型头痛机制研究进展[J]. 中国医药导报, 2019, 16(3):37-39, 48.
- [18] BENDTSEN L, ASHINA S, MOORE A, et al. Muscles and their role in episodic tension-type headache: implications for treatment[J]. *Eur J Pain*, 2016, 20(2):166-175.
- [19] ZIAEIFAR M, ARAB A M, NOURBAKHSH M R. Clinical effectiveness of dry needling immediately after application on myofascial trigger point in upper trapezius muscle[J]. *J Chiropr Med*, 2016, 15(4):252-258.
- [20] 李纯,王玲. 基于文献研究针刺治疗紧张型头痛的取穴规律[J]. 中华针灸电子杂志, 2019, 8(1):30-32.
- [21] 裴培,陈怀珍,王艳昕,等. 电针对偏头痛大鼠中脑导水管周围灰质 5-羟色胺 7 受体和血浆降钙素基因相关肽表达的影响[J]. 针刺研究, 2017, 42(6):510-513, 556.
- [22] 董桦,赵红义,王建伍,等. 针刺治疗缺血性卒中恢复期头痛的疗效观察及机制研究[J]. 中国针灸, 2019, 39(11):1149-1153.

收稿日期 2021-06-18