

DOI: 10.13703/j.0255-2930.20211002-0002

中图分类号: R 246.2 文献标志码: A

## 毫火针治疗骨质疏松性胸椎压缩性骨折 PVP 术后伴肋间神经痛 30 例\*

苏 健, 刘爱平, 陈熙洋, 周其璋, 李大刚, 陈世忠✉

(中山市中医院骨四科, 广东中山 528400)

[关键词] 骨质疏松性椎体压缩性骨折; 肋间神经痛; 毫火针; 经皮椎体成形术 (PVP)

骨质疏松性椎体压缩性骨折 (osteoporotic vertebral compression fracture, OVCF) 是指由骨质疏松症导致椎体骨密度和骨质量下降、骨强度减低, 在轻微外力甚至没有明显外力的作用下即发生骨折<sup>[1]</sup>。经皮椎体成形术 (percutaneous vertebroplasty, PVP) 是治疗 OVCF 的常用方法<sup>[2-3]</sup>。OVCF 患者行 PVP 术后肋间神经痛症状可缓解<sup>[4]</sup>, 但仍有部分患者术后存在明显的肋间神经痛症状。笔者采用毫火针治疗骨质疏松性胸椎压缩性骨折 PVP 术后伴肋间神经痛患者 30 例, 现报道如下。

## 1 临床资料

30 例骨质疏松性胸椎压缩性骨折 PVP 术后伴肋间神经痛患者均来自 2020 年 1 月至 2021 年 6 月中山市中医院骨四科住院部, 其中男 9 例, 女 21 例; 年龄 60~79 (70±4) 岁; 骨密度 T 值 -3.64±0.23。所有患者均符合《骨质疏松性椎体压缩性骨折诊疗与管理专家共识》<sup>[1]</sup> 中 OVCF 诊断标准, 病变在胸椎段, 均行 PVP 术, 术后均符合《神经病学》<sup>[5]</sup> 中肋间神经痛的诊断标准。排除原发性骨肿瘤或转移瘤, 合并肋骨骨折、椎体多节段损伤, 存在脊髓损伤或明显下肢神经症状患者。

## 2 治疗方法

患者均于 PVP 术后第 1 天开始行毫火针治疗。取穴: 患侧 3~5 个压痛最明显的胸椎段夹脊穴。操作: 患者取俯卧位, 局部常规消毒, 选用 0.30 mm×20 mm 和 0.30 mm×25 mm 刘氏毫火针 (深圳市恩明特色医疗有限公司), 医者左手持止血钳夹紧 95% 乙醇棉球 (约黄豆大小), 点燃乙醇棉球, 使火焰距离针刺部位 5~10 cm, 右手持针, 烧针至针身前 2/3 以上通红后, 直刺 10~25 mm, 不行针, 留针约 2 min 后出针 (可用押手捏进针部位皮肤 3~5 次以协助热

量迅速扩散), 出针后干棉球按压针孔片刻, 针孔覆盖创可贴。隔日治疗 1 次, 共治疗 3 次。嘱患者 6 h 内针刺局部保持洁净、干燥, 清淡饮食, 忌辛辣刺激、肥甘厚腻之物。

## 3 疗效观察

## 3.1 观察指标

分别于治疗前后及治疗结束后 1 周 (随访时) 对以下指标进行评定。

(1) 疼痛视觉模拟量表 (visual analogue scale, VAS) 评分<sup>[6]</sup>: 在白纸上划 1 条长为 10 cm 的横线, 左端为“0” (0 分) 代表无痛, 右端为“10” (10 分) 代表最剧烈的疼痛, 患者根据即刻的疼痛程度, 在线上标出相应位置。

(2) Oswestry 功能障碍指数 (Oswestry disability index, ODI) 评分<sup>[7]</sup>: 从疼痛强度、生活自理等 9 个方面评价患者疼痛程度及功能恢复情况, 每个问题由轻到重依次评为 0~5 分, 总分范围 0~45 分, 评分越高代表患者功能障碍越严重。

## 3.2 疗效评定标准

参照《中医病证诊断疗效标准》<sup>[8]</sup> 制定。痊愈: 治疗后疼痛完全消失; 显效: 疼痛较治疗前明显缓解, VAS 评分减分率 > 75%; 有效: 疼痛较治疗前减轻, VAS 评分减分率为 25%~75%; 无效: 疼痛无减轻或轻度缓解, VAS 评分减分率 < 25%。VAS 评分减分率 = [(治疗前 VAS 评分 - 治疗后 VAS 评分) ÷ 治疗前 VAS 评分] × 100%。

## 3.3 治疗结果

与治疗前比较, 患者治疗后、随访时 VAS、ODI 评分均降低 ( $P < 0.01$ ), 随访时患者 VAS、ODI 评分与治疗前比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 见表 1。

治疗后, 痊愈 8 例, 显效 14 例, 有效 6 例, 无效 2 例, 总有效率为 93.3%。

\*广东省中医药局科研项目: 20201376

✉通信作者: 陈世忠, 主任医师。E-mail: 13702787663@139.com

表 1 骨质疏松性胸椎压缩性骨折 PVP 术后伴肋间神经痛患者治疗前后 VAS、ODI 评分比较 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

| 时间  | 例数 | VAS 评分                        | ODI 评分                         |
|-----|----|-------------------------------|--------------------------------|
| 治疗前 | 30 | 7.63 $\pm$ 0.93               | 37.87 $\pm$ 2.46               |
| 治疗后 | 30 | 1.97 $\pm$ 2.25 <sup>1)</sup> | 20.87 $\pm$ 2.37 <sup>1)</sup> |
| 随访时 | 30 | 1.53 $\pm$ 1.66 <sup>1)</sup> | 19.80 $\pm$ 2.20 <sup>1)</sup> |

注:与治疗前比较, <sup>1)</sup>  $P < 0.01$ 。

#### 4 体会

骨质疏松性胸椎压缩性骨折 PVP 术后伴肋间神经痛属于中医学“胸胁痛”范畴,《金匱翼·肺痛统论》载:“污血胁痛者,凡跌扑损伤,污血必归于肋下故也”,《灵枢·五邪》载:“邪在肝,则两胁中痛……恶血在内”。本病由于患者素体亏虚,又因跌扑损伤或用力不当等,致使筋骨、络脉受损而筋断骨折,气血运行不畅,瘀血内停,阻塞络脉,发为胸胁痛,故其基本病机为血瘀气滞,络脉痹阻,治疗当以活血行气、通络止痛为基本大法。

刘氏毫火针是刘恩明教授改良后的火针<sup>[9]</sup>,它“形似毫针,质似火针”,有火针挟火气盛与毫针纤细痛微之长,兼有火针、毫针的双重针刺治疗优势。应用毫火针可迅速、准确地刺入穴位,不行针,不留针(或留针 2 min),治疗痛证疗效较好<sup>[10-11]</sup>,且具有选穴精少、操作简捷、耗时短的优势。

胸椎段夹脊穴,属经外奇穴,是治疗肋间神经痛的常用经验效穴。本研究结果表明,治疗后及随访时患者 VAS 评分、ODI 评分均较治疗前降低,说明毫火针能明显缓解骨质疏松性胸椎压缩性骨折 PVP 术后伴肋间神经痛患者的疼痛症状,减轻其功能障碍;且随访时患者 VAS 评分、ODI 评分较治疗后仍有进一步下降的趋势,虽差异无统计学意义,但足以表明随访 1 周后其疗效依然稳定。分析其取效的机制,概以毫火针携带的火热之力、高温之性,针刺胸椎夹脊穴,以热量为载体,引经气速至经穴内,气得热而散,血得热而行,血瘀气滞得热而解,“通则不痛”,故达活血行气、通络止痛之效。此外,每个夹脊穴附近均分布有相应的脊神经后支<sup>[12]</sup>,而肋间神经系脊神经之一;毫火针能提高痛阈、阻断疼痛信号传输、缓解神经压迫、松解挛缩组织、促进病变组织修复<sup>[13-14]</sup>。因此毫火针针刺对应胸椎段夹脊穴,提高患者痛阈的同时,还能特定地良性调节相应的受压脊神经节段,松解周围紧张痉挛的软组织,以缓解肋间神经受到的卡压,有很好的镇痛效果。

笔者采用毫火针治疗骨质疏松性胸椎压缩性骨

折 PVP 术后伴肋间神经痛,能明显缓解患者疼痛,减轻功能障碍,值得临床进一步推广应用。但在操作过程中需要注意三准,①选穴要准:选取压痛最明显的胸椎夹脊穴;②进针点要准:手眼协调,快速进针的同时保证进针点与取穴点高度一致,精准施针;③进针深度要准:根据穴位局部肌肉丰厚程度,选用合适规格的毫火针,一插到底,直达穴底。此外毫火针烧针务必烧至通红以保证毫火针蓄积最多的热量,且烧针完毕后需即刻快速进针,越迅速越好,以减少热量散失,毫火针携带的火热之力、高温之性是临床取效的关键因素。另外,毫火针针刺胸椎夹脊穴操作过程中务必保证安全性,切不可粗莽疾针深刺,这要求操作者需熟练掌握胸椎夹脊穴的局部解剖层次及其与毗邻脏器组织的解剖关系,并遵循“宁短勿长”的原则,选择合适规格的毫火针,进针时直刺,一插到底,直达预想的解剖位置及合理深度,准确把控针尖所在,以避免伤及内脏,防范意外发生。

#### 参考文献

- [1] 丁悦, 张嘉, 岳华, 等. 骨质疏松性椎体压缩性骨折诊疗与管理专家共识[J]. 中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志, 2018, 11(5): 425-437.
- [2] 赵国权, 杨圣, 罗春山. PVP 治疗骨质疏松性椎体压缩骨折的研究进展[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2015, 30(1): 106-109.
- [3] 苏健, 陈世忠, 张振山, 等. 骨质疏松性胸腰压缩性骨折国内外研究进展[J]. 光明中医, 2020, 35(12): 1945-1946.
- [4] 刘涛, 王竹青, 岳琨, 等. 经皮椎体成形术治疗胸椎压缩骨折合并肋间神经痛的疗效及可能机制[J]. 局解手术学杂志, 2021, 30(1): 74-77.
- [5] 吴江. 神经病学[M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2010.
- [6] 郝双林, 田宝斌, 王玲, 等. VAS 测痛法的临床初步评估[J]. 中国医学科学院学报, 1994, 16(5): 397-399.
- [7] 程继伟, 王振林, 刘伟, 等. Oswestry 功能障碍指数的改良及信度和效度检验[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2017, 27(3): 235-241.
- [8] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京: 南京大学出版社, 1994.
- [9] 刘恩明, 周凌云. 无痛针灸——毫火针[J]. 中国针灸, 2006, 26(S1): 87-89.
- [10] 姚卫锋, 李士颖. 中医毫火针疗法的研究进展[J]. 中国中西医结合皮肤性病杂志, 2016, 15(4): 258-260.
- [11] 李喜梅, 黄石玺. 黄石玺运用毫火针验案举隅[J]. 中医药导报, 2017, 23(2): 113-115.
- [12] 张慰民, 关强, 陈昌富, 等. 夹脊穴定位的研究[J]. 上海针灸杂志, 1987, 6(4): 23-24.
- [13] 高新, 张仕年. 毫火针治疗癌症晚期中、重度疼痛临床观察[J]. 中国针灸, 2020, 40(6): 601-604.
- [14] 周建英, 李梦, 朱林林, 等. 火针作用机理及临床应用概况[J]. 辽宁中医药大学学报, 2016, 18(7): 86-88.

(收稿日期: 2021-10-02, 网络首发日期: 2022-06-24, 编辑: 张金超)