

# 手法整复颈椎配合钹针松解治疗颞颌关节功能紊乱 60 例

周贤华<sup>1</sup>, 李正祥<sup>2</sup>, 叶娜莎<sup>1</sup>

(1. 三门县人民医院针灸科, 浙江 三门 317100; 2. 温岭市中医院, 浙江 温岭 317500)

**【摘要】** 目的: 评价手法整复颈椎配合钹针松解治疗颞颌关节功能紊乱的临床疗效。方法: 自 2012 年 3 月至 2017 年 5 月, 应用手法整复颈椎配合钹针松解治疗颞颌关节功能紊乱 60 例, 男 26 例, 女 34 例; 年龄 18~60 岁, 平均 32.5 岁; 病程 1 周~5 年, 平均 3 个月。对患者颞颌关节最大主动张口度、弹响程度、VAS 疼痛评分, 进行治疗前和治疗后随访评估。结果: 60 例均获随访, 时间 6~24 个月, 平均 12 个月。末次随访时, 颞颌关节最大主动张口度从治疗前的 (1.99±0.47) cm 提高至治疗后的 (3.17±0.19) cm, 关节弹响度从治疗前 100% 降至治疗后的 (27.33±13.51)%, VAS 评分从治疗前的 4.73±0.67 降至治疗后的 1.80±0.53。结论: 采用手法整复颈椎配合钹针松解治疗颞颌关节功能紊乱, 具有操作简便、疗效确切、疗程短等优点, 是治疗颞颌关节功能紊乱的有效方法。

**【关键词】** 颞颌关节紊乱; 针刺疗法; 正骨手法; 钹针

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2018.06.007

**Treatment of 60 patients with temporomandibular joint dysfunction by manipulative reduction of cervical vertebrae combined with Pi needle release** ZHOU Xian-hua\*, LI Zheng-xiang, and YE Na-sha. \*Department of Acupuncture and Moxibustion, People's Hospital of Sanmen County, Sanmen 317100, Zhejiang, China

**ABSTRACT Objective:** To evaluate the clinical effects of manipulative reduction of cervical vertebrae combined with Pi needle release for the treatment of temporomandibular joint dysfunction. **Methods:** From March 2012 to May 2017, 60 patients with temporomandibular joint dysfunction were treated by manipulative reduction of cervical vertebrae with Pi needle release, including 26 males and 34 females, ranging in age from 18 to 60 years old, with an average of 32.5 years old. The courses of the disease ranged from 1 week to 5 years, with a mean duration of 3 months. The patients were followed up before and after treatment by maximum active opening of temporomandibular joint, joint clicking and comparison of visual analogue scale (VAS) pain scores. **Results:** All 60 patients were followed up, and the duration ranged from 6 to 24 months, with an average of 12 months. The maximum active opening of temporomandibular joint increased from (1.99±0.47) cm before treatment to (3.17±0.19) cm. The joint clicking decreased from 100% before treatment to (27.33±13.51)% after treatment. The VAS score decreased from 4.73±0.67 before treatment to 1.80±0.53 after treatment. **Conclusion:** Treatment of temporomandibular joint dysfunction by manipulative reduction of cervical vertebrae combined with Pi needle release has such advantages as easy operation, obvious curative effect, short course of treatment, which is an effective method for the treatment of temporomandibular joint dysfunction.

**KEYWORDS** Derangement of temporomandibular joint; Acupuncture therapy; Bone setting manipulation; Pi needle  
Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2018, 31(6): 518-521 www.zgsgsz.com

颞颌关节功能紊乱是指颞颌关节区疼痛、弹响、肌肉酸痛、乏力、张口受限、颞颌关节功能障碍等一系列症状的综合征<sup>[1]</sup>。目前对此病症无特效的治疗方法, 大部分采用口服药物、理疗、针灸、关节腔内注射类固醇等方法治疗, 但疗效不佳。自 2012 年 3 月至 2017 年 5 月, 采用手法整复颈椎配合钹针松解治疗颞颌关节功能紊乱 60 例, 取得满意的疗效, 现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

本组 60 例, 男 26 例, 女 34 例; 单侧 52 例, 双侧 8 例; 年龄 18~60 岁, 平均 32.5 岁; 病程 1 周~5 年, 平均 3 个月。诊断标准: 参照《口腔颌面外科学》<sup>[2]</sup>中有关颞颌关节功能紊乱的诊断标准: (1) 常有疼痛, 开口受限, 弹响和杂音。(2) X 线早期关节位置正常, 后期可能出现关节头或关节凹形态改变。纳入标准: (1) 符合诊断标准。(2) 查体发现有寰枕部压痛或颈部疼痛、颈椎张口位 X 线片示寰枢关节两侧不对称。(3) 年龄 18~60 岁, 性别不限。(4) 同意参加本研

通讯作者: 周贤华 E-mail: smyzzh@sina.com

Corresponding author: ZHOU Xian-hua E-mail: smyzzh@sina.com

究并签署知情同意书。排除标准:(1)有颈部推拿禁忌证。(2)影像学提示肿瘤、结核、骨或关节损伤。(3)合并严重的心脑血管病或出血性疾病。

### 1.2 治疗方法

**1.2.1 手法整复** (1)松解手法。首先令患者侧卧位,医者立于患者的头侧,一手扶头,用另一手的拇指分别按揉患者的枕后部、颈项部及肩胛部,配合用拇指弹拨法和分筋理筋法以松解颈部肌肉,解除后关节滑膜嵌顿,力度适中,以患者能接受为度,两侧交替进行。(2)仰头摇正法。患者仰卧,助者立于脚侧,用双手扶住患者的双肩以固定患者。术者立于头侧,一手托其下颌,另一手托其枕部,取中立位稍加拔伸,然后将其头上仰(颈后伸 10°~15°,使 C<sub>2</sub>-C<sub>7</sub> 椎后关节紧闭锁定成“定点”),侧头转致最大角度时,托枕部之手用拇指叩住 C<sub>1</sub> 横侧块高点,与托下颌之手同时向上拔伸之势中加有限度的“闪动”,可听到复位声。复位手法完毕,再行拿捏颈部,梳理关节,每日 1 次。手法整复见图 1。

**1.2.2 铍针治疗** 采用规格为 0.4 mm×40 mm 的铍针。(1)患者取坐位,双臂置于治疗枕上,头部低垂,充分暴露颈后,术者立于患者一侧,局部皮肤常规消毒后,分别在其 C<sub>1</sub>、C<sub>2</sub>、C<sub>3</sub> 椎旁快速点刺,疾刺速拔,深度为 0.5~1 cm。(2)患者改为侧卧位,患侧向上,在患者下颌骨髁状突的边缘寻找压痛点或结节点,局部皮肤消毒后,点刺 2~3 下,深度亦为 0.5~1 cm。针刺结束后用无菌干棉球按压针孔 2~3 min,每 3 d 治疗 1 次,3 次为 1 个疗程,2 个疗程后统计疗效。

### 1.3 观察项目与方法

根据患者治疗前后最大主动张口度<sup>[3]</sup>、关节弹响程度<sup>[4]</sup>、关节区疼痛程度(视觉模拟评分法即 VAS)进行疗效评价。(1)最大主动张口度:患者最大主动张口,用直尺测量上下切牙间距离<sup>[4]</sup>。(2)颞颌关节弹响程度:设患者治疗前关节弹响程度为 100%

(包括弹响发生的频率和弹响声大小)。治疗结束后,由患者自行评价关节弹响程度占治疗前的百分比。如患者就诊时每次张口闭口均有弹响,治疗结束后患者仅在第 1 次张口有弹响,则关节弹响程度为 5%<sup>[5]</sup>。该方法评估颞下颌关节弹响程度的效度较高,但信度较低。(3)关节区疼痛程度(视觉模拟评分法即 VAS)。0 分表示无痛,10 分表示最剧烈疼痛,患者根据自身疼痛情况进行评分。

### 1.4 统计学处理

所收集的数据采用 SPSS 19.0 软件进行统计学分析,最大主动张口度、颞颌关节弹响程度、关节区疼痛程度(VAS)采用治疗前后配对设计定量资料的 *t* 检验。以 *P*<0.05 为差异有统计学意义。

## 2 结果

所有患者经 2 个疗程治疗后随访,随访时间 6~24 个月,平均 12 个月。颞颌关节最大主动张口度较治疗前增大,弹响程度较治疗前百分比下降,VAS 评分较治疗前减小(表 1)。典型病例见图 2。

表 1 颞颌关节功能紊乱患者 60 例治疗前后的最大张口度、关节弹响度及 VAS 评分比较( $\bar{x}\pm s$ )

Tab.1 Comparison of the maximum mouth opening, joint loudness and VAS of 60 patients with temporomandibular joint dysfunction before and after treatment ( $\bar{x}\pm s$ )

时间	最大张口度(cm)	关节弹响度(%)	VAS 评分(分)
治疗前	1.99±0.47	100	4.73±0.67
治疗后	3.17±0.19	27.33±13.51	1.80±0.53
<i>t</i> 值	-19.055	41.654	26.543
<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.000

颈部正骨手法前后,患者生命体征无异常变化,没有出现头痛、眩晕、恶心、呕吐等异常反应。患者颞颌部铍针治疗,除少数患者出现局部皮肤轻微肿胀,



图 1 患者,男,51 岁,颞颌关节功能紊乱 1a.手法松解后加中立位拔伸 1b.仰头摇正法

Fig.1 Male, 51-year-old, temporomandibular joint dysfunction 1a. Neutral position extending after manipulation release 1b. Manipulative reduction of cervical spine



图 2 患者,男,53 岁,寰枢关节两侧不对称 2a. 治疗前张口位 X 线片示齿状突偏向右侧,齿状突和两侧寰椎侧块不等距(左宽右窄) 2b. 治疗 18 d 后张口位 X 线片示齿状突居中

Fig. 2 Male, 53-year-old, bilateral asymmetry of atlantoaxial joint 2a. Before treatment, opening position X-ray showed the odontoid process on the right side, and the odontoid process and the lateral mass of both sides were not equidistant (left wide and right narrow) 2b. Opening position X-ray showed that the odontoid process was in the correct place 18 days after treatment

未发生颞颌关节疼痛加重、张口活动障碍、面瘫等不良作用。整个治疗均未出现其他不可预知的不良作用。

### 3 讨论

#### 3.1 铍针治疗颞颌关节功能紊乱的机制

铍针来源于《灵枢》,现在的铍针由原来的“末如刀锋”,改成了“末扁体圆,末为其刃”<sup>[6]</sup>。铍针针体纤细,针尖扁平带刃,治疗时既有针灸针的针刺作用,又有手术刀的松解作用,手法常以疾刺、点刺为主,针刺深度以穿透浅深筋膜而未达肌层为度<sup>[7]</sup>。铍针疗法,与其说是松解,还不如说是减压、减张,它具有创口小、痛苦小、无须麻醉、定点准确、松解充分的优点<sup>[7]</sup>。C<sub>1</sub>-C<sub>3</sub> 椎旁两侧位于枕下三角区,有头后大小直肌、头上下斜肌、头半棘肌、头夹肌、斜方肌以及环枕筋膜等软组织。铍针一方面可以减轻局部软组织的张力,解除对神经压迫和刺激;另一方面也为手法整复创造条件。同时,下颌骨髁状突是面部咀嚼肌主要支点,也是高应力点,铍针点刺可以直接松解肌痉挛,解除肌紧张。

#### 3.2 颞颌关节功能紊乱发病机制及手法复位的原理探析

颞颌关节功能紊乱的病因较复杂,目前尚未完全明了,传统观点认为是咀嚼肌平衡失调,颞颌关节各组成结构之间运动失常所引起。目前我国临床应用较广的诊断标准分 4 类:咀嚼肌紊乱,结构紊乱疾病,关节炎症性疾病和骨关节病<sup>[8]</sup>。近年来有学者提出颞颌关节紊乱病与颈椎病有部分相同的临床表现,患有颞颌关节紊乱的患者常主诉颈部疼痛,而颈部疼痛的患者也常常伴有口面部的疼痛<sup>[9]</sup>。笔者认

为颈椎病是引起本病的原因之一,尤其是 C<sub>1,2</sub> 错位可以直接或间接地引起颞颌关节紊乱<sup>[10]</sup>。支配咀嚼肌的神经为三叉神经,三叉神经为混合神经,包括三叉神经运动核和 3 个感觉核(脑桥核、脊髓束核和中脑核)。其中运动核出脑后加入下颌神经,支配咀嚼肌;脑桥核、脊髓束核位于脑桥和延髓部,支配眼神经、上颌神经和下颌神经,传导皮肤感觉冲动,主要与触觉、痛觉、温觉有关。因此,三叉神经实际上是完成了咀嚼肌感觉与运动的完整的反射弧。当 C<sub>1,2</sub> 椎发生病理错位时,直接刺激或压迫上颈段的脊神经,使三叉神经脑桥核和脊髓束核受影响,导致三叉神经功能紊乱,使其下颌神经支配的咀嚼肌发生痉挛而出现颞颌关节功能紊乱。有学者提出颈三叉神经汇聚学说<sup>[11]</sup>,认为颈三叉神经核的汇聚使得信息可以在三叉神经和上颈椎之间双相交换,颈部手法治疗可能通过颈三叉神经复合体以及改善肌肉链的紧张产生的一种机械性的减痛效果,使三叉神经支配区域的肌肉紧张性降低。正骨治疗可以恢复寰椎及其相邻的寰枕、寰枢关节正常的解剖位置,解除对有关神经血管组织的压迫刺激<sup>[12]</sup>。

#### 3.3 正骨手法的优点和注意事项

寰枢椎的整复手法较多,褒贬不一,笔者采用仰头摇头正法治疗本病,其最大的优点是在纵向拔伸后将其头上仰,使得 C<sub>2</sub> 以下的各颈椎后关节“锁定”,在此基础上纵向牵引,侧向转头,按除定点,稍加“寸劲”,有限度的“闪动”。这样一方面避免了因作较大角度的转头而发生力度失控,刺激椎动脉或伤其脊髓;另一方面转头时没有连动其它颈椎,避免对中、



下段颈椎的副损伤。同时纵向拔伸加侧向转头,还可打开椎间关节囊,有利于复位的成功<sup>[13]</sup>。寰枢关节位于颈部上段,结构特殊且复杂,手法整复时力求稳、准、轻、巧,切忌粗暴或使用盲目力,以免造成不必要的损伤。同时,对有明显暴力外伤、齿状突骨折、先天性齿状突不连或缺如的患者,不宜行手法整复治疗。

本研究以神经支配为导向,通过正骨手法配合铍针松解治疗颞颌关节紊乱获得满意的疗效,为颞颌关节紊乱提供了一个全新的诊疗思路。

#### 参考文献

- [1] 王启才. 针灸治疗学[M]. 北京:中国中医药出版社,200:221.  
WANG QC. Acupuncture and Moxibustion Therapy[M]. Beijing: Chin Press of Traditional Chinese Medicine,200:221. Chinese.
- [2] 邱蔚六. 口腔颌面外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:318.  
QIU WL. Oral and Maxillofacial Surgery[M]. Beijing:People's Medical Publishing House,2008:318. Chinese.
- [3] Walker N, Bohannon RW, Cameron D. Discriminant validity of temporomandibular joint range of motion measurements obtained with a ruler[J]. J Orthop Sports Phys Ther, 2000, 30(8):484-492.
- [4] Makofsky HW. Spinal Manual Therapy: An Introduction to Soft Tissue Mobilization, Spinal Manipulation, Therapeutic and Home Exercises[M]. New Jersey: SLACK Inc., 2010:124-136.
- [5] Katsoulis J, Richter M. Efficacy of specific physiotherapy for temporomandibular joint dysfunction of muscular origin[J]. Rev Stomatol Chir Maxillofac, 2008, 109(1):9-14.
- [6] 赵勇, 方维, 闫安, 等. 铍针治疗肩胛肌筋膜炎的病例对照研究[J]. 中国骨伤, 2014, 27(4):291-294.  
ZHAO Y, FANG W, YAN A, et al. Case-control study on the treatment of patients with scapular muscle fasciitis by Pizhen[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2014, 27(4):291. Chinese with abstract in English.
- [7] 董福慧, 郭振芳, 张春美, 等. 皮神经卡压综合症[M]. 北京:北京科学技术出版社, 2002:37.
- [8] 马绪臣, 张震康. 颞下颌关节紊乱病的命名、诊断分类及治疗原则[J]. 中华口腔医学杂志, 2002, 37(4):241.  
MA SC, ZHANG ZK. Naming, diagnostic classification and treatment principles of temporomandibular disorders[J]. Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi, 2002, 37(4):241. Chinese.
- [9] 林友, 邹宇聪, 李义凯. 上颈椎手法治疗对颞下颌关节紊乱症患者咬肌压痛阈值及最大张口限度的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2014, 29(1):53.  
LIN Y, ZOU YC, LI YK, et al. Effects of upper cervical manipulation on the tenderness thresholds and maximizing mouth opening degree in temporomandibular joint disturbance patients[J]. Zhongguo Kang Fu Yi Xue Za Zhi, 2014, 29(1):53. Chinese.
- [10] 周贤华. 手法治疗颈源性颞合关节紊乱综合症 17 例[J]. 中国骨伤, 2004, 17(10):629.  
ZHOU XH. Manipulative treatment for cervical derangement of temporomandibular joint: a report of 17 cases[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2004, 17(10):629. Chinese.
- [11] Sjaastad O, Saunte C, Hovdahl H, et al. "Cervicogenic" headache. An hypothesis[J]. Cephalalgia, 1983, 3(4):249-256.
- [12] 张明才, 石印玉, 黄仕荣, 等. "骨错缝筋出槽"与颈椎病发病关系的临床研究[J]. 中国骨伤, 2013, 26(7):557-560.  
ZHANG MC, SHI YY, HUANG SR, et al. Study on the correlation between "Gucuo Feng and Jinchuao" and cervical spondylosis[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2013, 26(7):557-560. Chinese with abstract in English.
- [13] 周贤华. 手法治疗儿童寰枢关节半脱位 21 例[J]. 中国骨伤, 2012, 25(2):108-109.  
ZHOU XH. Manipulative treatment for atlantoaxial subluxation in 21 children[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2012, 25(2):108-109. Chinese.

(收稿日期:2017-12-14 本文编辑:连智华)

· 读者 · 作者 · 编者 ·

## 《中国骨伤》杂志正式启用稿件远程处理系统通知

《中国骨伤》杂志已于 2010 年 1 月正式启用稿件远程处理系统。通过网站 <http://www.zggszz.com> 可实现不限时在线投稿、审稿、编辑、退修、查询等工作。本刊不再接受纸质版和电子信箱的投稿。

欢迎广大的作者、读者和编者登录本刊网站,进入稿件处理系统进行网上投稿、审稿和稿件查询等工作。

咨询电话:010-64089489。

《中国骨伤》杂志社