

## 颈后特定点注射治疗交感型颈椎病 153 例

王小阵<sup>1</sup> 鲁齐林<sup>1</sup> 李绪贵<sup>1</sup> 谢维<sup>1</sup> 吕鹏<sup>1</sup> 陈龙<sup>1</sup> 石震<sup>1</sup> 王小娟<sup>1</sup> 竺义亮<sup>1△</sup>

**[摘要]** 目的:观察颈后特定点(竺氏点)注射治疗交感型颈椎病的临床有效性、安全性。方法:回顾性分析 2016 年 1 月至 2018 年 12 月采用颈后“竺氏点”注射治疗交感型颈椎病患者 153 例,其中男 67 例,女 86 例;年龄为 41~87 岁,平均(57.40±10.53)岁。术前所有患者均摄取颈椎 X 线片及 MRI,均提示存在颈椎不稳、退变等。所有患者均采用 5 mL 注射器抽取 2 mL 0.9%氯化钠生理盐水+2 mL 鹿瓜多肽提取物+1 mL 曲安奈德针剂进行颈后“竺氏点”注射,左右两边各注射 2.5 mL。治疗前后采用 20 分评分法及患者主观满意度对该治疗方式进行评价,其中主观满意度分为优、良、可、差 4 个等级。结果:153 例患者均获得 3~12 个月随访,平均(5.65±2.11)个月。所有患者在治疗前交感症状评分为 8~19 分,平均(14.52±2.75)分,治疗后 1、3 及 6 个月平均评分分别为(1.99±0.93)分、(2.62±1.19)分及(3.59±1.46)分,治疗后各随访时间点与治疗前比较差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),各随访点之间差异无统计学意义( $P>0.05$ )。注射治疗后患者主观满意度评价:优 114 例,良 39 例,优良率为 100%。结论:颈椎不稳与退变是引起交感型颈椎病的主要原因,运用颈后“竺氏点”注射治疗具有较好的临床疗效,值得临床推广应用。

**[关键词]** 交感型颈椎病;竺氏点;水针注射;回顾性研究

**[中图分类号]** R681.5 **[文献标志码]** B **[文章编号]** 1005-0205(2019)07-0062-02

颈椎病是骨科门诊中主要诊疗疾病之一,其中多数患者主诉眩晕、头痛、恶心呕吐、耳鸣、记忆力下降等特殊不适<sup>[1,2]</sup>。国内有研究者将其称为椎动脉型或交感神经型颈椎病,而国外多以椎动脉狭窄引起的基底动脉供血不足来解释这一现象,但具体的疾病发生机理仍不明确,对于该类疾病的治疗未能获得广大患者的满意。本院竺义亮教授通过对颈后解剖结构的深入研究与大量的临床疗效观察发现,通过颈后 C<sub>2</sub> 和 C<sub>3</sub> 关节突关节囊的刺激可有效缓解交感神经症状,为此笔者将该注射点定义为“竺氏点”,一方面便于广大临床医生在患者体表能够更精准地定位,另一方面为了铭记竺义亮教授在治疗该疾病方面做出的突出贡献。本文回顾性分析 2016 年 1 月至 2018 年 12 月采用颈后“竺氏点”注射治疗交感型颈椎病患者 153 例,临床疗效显著,现报告如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

本研究共纳入患者 153 例,其中男 67 例,女 86 例;年龄为 41~87 岁,平均(57.40±10.53)岁。入选条件:1)临床诊断交感型颈椎病;2)严格排除耳鼻喉科、神经内科及精神科等疾病;3)所有患者治疗前均摄取颈椎 X 线片及 MRI,明确患者有颈椎不稳,上颈椎存在退行性病变,同时排除出现双下肢无力及踩棉花

感的脊髓型颈椎病患者。本研究中交感型颈椎病患者主要症状包括:眩晕(131 例)、头痛(79 例)、耳鸣(51 例)、心慌(31 例)、记忆力下降(12 例)、视物模糊(32 例)、恶心呕吐(33 例)。

### 1.2 诊断标准

**1.2.1 西医诊断标准** 采用全国第二届颈椎病专题座谈会纪要中有关交感型颈椎病的诊断标准<sup>[3]</sup>。

**1.2.2 中医诊断标准** 参考国家中医药管理局发布的《中医病证诊断疗效标准》中交感型颈椎病的诊断标准<sup>[4]</sup>。

## 2 方法

### 2.1 治疗方法

患者取俯卧位,胸前垫高,尽可能使颈部前屈,充分暴露颈椎棘突,用 Φ0.55 mm×40 mm 针头 5 mL 注射器抽取 2 mL 0.9%氯化钠生理盐水+2 mL 鹿瓜多肽提取物+1 mL 曲安奈德针剂,将其注射入颈后“竺氏点”。竺氏点体表定位:颈后中线手能够触及第一个棘突,左右各旁开约 25 mm。解剖学定位:该点为 C<sub>2</sub> 和 C<sub>3</sub> 关节突关节囊部位。将注射针头刺入“竺氏点”后,使针尖触及骨面,然后回抽,若无血性物质进入注射器,则缓慢进行推注药物,边推边询问患者情况,一旦患者诉有心慌、胸闷、呼吸困难等不适,立即停止推注药物,一般左右各注入 2.5 mL 的混合液,治疗完毕后嘱患者卧床休息 20~30 min。一般 7 d 注射 1 次,3 次为 1 个疗程。

### 2.2 疗效评定

根据治疗前后的效果进行评分,最常见症状包括:

<sup>1</sup> 湖北六七二中西医结合骨科医院脊柱外科二病区

(武汉,430079)

<sup>△</sup>通信作者 E-mail: zylwind@126.com

眩晕、头痛及恶心呕吐,按患者主诉程度分为 4 级,计 0~3 分,其次出现耳鸣、视物模糊、心慌、胸闷、心律异常及记忆力减退等,每项记为 0~2 分,出现其他症状记为 0~1 分;将最终分值进行累计,轻度为 0~6 分,中度为 7~14 分,重度为 15~20 分。同时将患者主观感受分为优、良、可、差四个等级。优:治疗后 1 个疗程所有交感神经症状消失且无复发。良:大部分症状得到改善,虽有复发但较治疗前明显减轻。可:部分症状较前有改善,有复发,但较治疗前缓解。差:症状无改善,部分症状加重<sup>[5]</sup>。在治疗前及治疗后 1,3 及 6 个月进行功能评定。

## 2.3 统计学方法

本组资料采用 SPSS17.0 软件进行统计学分析;计量资料用  $\bar{x} \pm s$  表示,治疗前后采用配对样本  $t$  检验,后期随访计量资料是两个独立的样本,采用独立样本  $t$  检验,检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 3 结果

本研究共纳入患者 153 例,经“竺氏点”注射治疗后均获得较满意的临床效果,所有患者在治疗前交感症状评分为 8~19 分,平均  $(14.52 \pm 2.75)$  分,治疗后 1,3 及 6 个月平均评分分别为  $(1.99 \pm 0.93)$  分、 $(2.62 \pm 1.19)$  分及  $(3.59 \pm 1.46)$  分,治疗后各随访时间点与治疗前比较差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),各随访时间点之间比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。该项研究的患者在治疗后均进行详细的宣教,交代颈椎病的相关注意事项,并留存信息便于后期随访,所有患者均获得 3~12 个月随访,平均  $(5.65 \pm 2.11)$  个月。所有患者在注射治疗后主观满意度评价:优 114 例,良 39 例,优良率为 100%。

## 4 讨论

### 4.1 交感神经型颈椎病发病机制

中医学将颈椎病归于“痹证”范畴,中医认为其病机多因气血不足、长期劳损,素有体质寒湿、湿热,复加风寒湿邪乘虚侵袭筋脉,内外合邪、痹阻经络致使经络气血运行不畅,故而出现头痛、眩晕等特殊不适,但未对其进行详细分类命名。Ryan 等<sup>[6]</sup>提出“颈性眩晕”这一名称,认为颈椎病是引起眩晕的主要疾病之一,并解释该症状是来自上颈区关节突处感受器异常神经冲动传入前庭神经核所致。Hulse 等<sup>[7]</sup>发现颈椎本体感受器中 50% 分布于  $C_1 \sim C_3$  关节囊中。颈椎机械感受器的异常信号可导致大脑中枢神经系统对前庭信号和视觉信号的错误分析,进而影响大脑的空间定位和平衡控制功能。又有文献报道,颈椎关节突关节、钩椎关节周围及椎间盘外环、神经根出口处分布着大量的交感神经纤维和感觉神经纤维,当颈椎病发生退变或者某些不确定因素刺激交感神经时即会出现眩晕、头痛等交感神经症状<sup>[2]</sup>。也有研究者通过动物实验研究发现,颈椎后纵韧带上也存在大量的交感神经节后纤维,且在椎间隙区域分布更为广泛,这一研究很好地解释了颈椎间盘突出引起交感神经型颈椎病的主要原因<sup>[8]</sup>。有研究者认为颈椎病出现眩晕主要原因是由于关节突增生与椎间盘突出引起椎动脉管径变小导致脑

供血不足,但解剖学研究表明钩椎关节与椎动脉孔相距 0.5 cm 以上,且有动物实验通过结扎犬一侧椎动脉,也不会引起脑缺血的变化<sup>[9]</sup>。因此,临床上部分患者出现眩晕、头昏症状并不是直接对椎动脉造成压迫出现血流动力学改变,而是分布于后纵韧带、椎管、椎间孔及关节囊周围的交感神经网受到刺激后,异常兴奋的颈交感神经节可通过脑-脊髓反射和脊髓反射引起包括椎动脉在内的脑部血管的强烈收缩,故而出现眩晕头昏<sup>[10]</sup>。此外,因颈枕部肌肉长期失衡,分布于关节囊周围的背根神经节在受到刺激时也会出现炎性水肿,同时释放神经源性多肽,如 P 物质、降钙素基因相关肽(CGRP)。目前 CGRP 是已知的背根神经节及脊髓后角中与疼痛信息最密切相关的神经递质,当受刺激损伤的神经根释放该类物质后上传至大脑皮质,反馈出痛觉信号;交感神经可释放神经肽 Y 等单胺类物质,它们不仅具有调节血管作用,而且使感觉神经释放更多 P 物质,促进巨噬细胞释放炎症介质而加剧疼痛刺激<sup>[11,12]</sup>。

### 4.2 颈后“竺氏点”注射的作用机理

笔者通过分析发现,将注射器针头刺入“竺氏点”能够抑制交感神经兴奋性,阻断神经递质信号传导,同时通过药物的注射起到长期刺激作用。所使用的药物中具有长效糖皮质激素曲安奈德注射液,其具有强而久的抗炎作用,降低神经周围毛细血管通透性、减轻水肿、抑制多种炎症细胞的迁移,抑制吞噬细胞的功能,减少炎性物质释放。在治疗头痛方面,从解剖学分析发现枕大神经为第 2 颈神经后支,穿出椎间孔后走行于  $C_2 \sim C_3$  关节突关节囊周围,在针刺注射“竺氏点”时,刚好对该神经的水肿炎症进行治疗,缓解头部疼痛症状。在本研究中,所有注射液中均加入鹿瓜多肽这一药物,此药属于中药提取物,能够促进骨的代谢,促进成骨,加快新骨形成,一方面可以弥补局部注射糖皮质激素带来的骨质破坏;另一方面就是其中含有的各种生物生长因子及提取物不仅可以改善血液循环,而且会进一步增加机体抗感染和镇痛作用<sup>[13]</sup>。本研究中 153 例患者经“竺氏点”注射治疗后均获得较满意的疗效,无一例患者出现因注射药物引起的骨质破坏或其他病理性改变。

### 4.3 “竺氏点”注射相关注意事项

经过大量的临床治疗发现,尽管药物“竺氏点”注射在临床中具有较好的效果,但在操作及药物配伍中仍有以下几点值得临床医生重点关注:1) 针尖方向应偏向外侧或外下方,因为内侧为椎管,部分患者存在寰椎后弓缺失,稍有不慎针尖刺入椎管损伤脊髓,将造成严重的后果;2) 严禁将混合药物中加入利多卡因等麻醉性药物,因为“竺氏点”周围分布着密集的神经网,在药物浸润及神经传导作用下,会出现中枢神经受抑制,严重者抑制呼吸中枢导致患者死亡;3) “竺氏点”毗邻椎动脉,针尖易刺入椎动脉,因此在推注药液时一定回抽,无血性液体进入注射器方可注射药物;4) 在治疗时

记得同患者进行沟通,如出现心慌、胸闷等不适感应当立即停止推注药物,并让患者仰卧,同时给予吸氧、监测生命体征等处理;5)患者过度疲劳、饥饿、过饱及酒后严禁进行治疗。

总之,颈后“竺氏点”注射治疗交感神经型颈椎病具有较好的临床疗效,是一种较好的保守治疗方式;但由于本研究患者随访时间较短,样本量较小,远期的临床疗效有待进一步观察。

## 参考文献

- [1] 周晶,赵焰,肖尧,等.开青龙锁治疗交感神经型颈椎病 30 例临床观察[J].湖南中医杂志,2018,34(3):12-15.
- [2] 刘洪,越雷,陈顺伦,等.前路椎间盘切除椎间融合术治疗伴交感症状的颈椎病[J].北京大学学报:医学版,2018,50(2):347-351.
- [3] 孙宇,陈琪福.第二届颈椎病专题座谈会纪要[J].中华外科杂志,1993,31(8):472-476.
- [4] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京中医药大学出版社,1994.
- [5] 欧国峰,董博,刘继华,等.神经根型颈椎病的中西医结合治疗进展[J].现代中西医结合杂志,2017,26(7):791-793.
- [6] RYAN G M,COPE S. Cervical vertigo[J]. Lancet,1955,269(6905):1355-1358.
- [7] HULSE M. Disequilibrium caused by a functional disturbance of the upper cervical spine,clinical aspects and differential diagnosis[J]. Manual Med,1983,1:18-23.
- [8] MUHEREMU A,SUN Y. A typical symptoms in patients with cervical spondylosis might be the result of stimulation on the dura mater and spinal cord[J]. Med Hypotheses,2016,91(1):44-46.
- [9] CLELLAND S,MARASCALCHI B J,PASSIAS P G,et al. Impact of race and insurance status on surgical approach for cervical spondylotic myelopathy in the united States:a population-nased analysis[J]. Spine (Phila Pa 1976),2017,42(3):186-194.
- [10] 彭宝淦,侯树勋,吴仕良.颈椎病突出间盘组织炎性及特性的研究[J].中国脊髓脊柱杂志,2002,12(1):38-40.
- [11] AHMED M,BJURHOLM A,KREICBERGS A,et al. Neuropeptide Y, tyrosine hydroxylase and vasoactive intestinal polypeptide-immu-noreactive nerve fibers in the vertral bodies,dics,dura mater,and spinal ligaments of the rat lumbar spine[J]. Spine(Phila Pa 1976),1993,18(15):2252-2256.
- [12] KALLAKURI S,GAVANAUGH J M,BLAGOEV D C. An immunohistochemical study of innervation of lumbar spinal dura and longitudinal ligaments[J]. Spine(Phila Pa 1976),1998,23(4):403-411.
- [13] 韩涛,谢雁鸣,黎元元,等.应用鹿瓜多肽注射液治疗的颈椎病患者的临床特征与联合应用研究[J].中国全科医学,2018,21(4):480-485.

(收稿日期:2019-02-01)