

针刺结合高压氧治疗急性期神经根型颈椎病的临床观察

王健雄, 张峻峰

上海交通大学附属上海第六人民医院, 上海 200233, 中国

【摘要】目的: 观察针刺结合高压氧治疗急性期神经根型颈椎病的临床疗效。**方法:** 将 100 例急性期神经根型颈椎病患者按随机数字表分为两组, 每组 50 例。治疗组患者予针刺结合高压氧治疗, 对照组患者予与治疗组相同的针刺治疗。治疗 2 个疗程后进行疗效评价。**结果:** 治疗组痊愈 27 例, 显效 9 例, 无效 4 例, 痊愈率为 67.5%, 总有效率为 90.0%; 对照组痊愈 18 例, 显效 17 例, 无效 15 例, 痊愈率为 36.0%, 总有效率为 70.0%。两组痊愈率及总有效率均有统计学差异(均 $P < 0.05$)。治疗组平均治愈时间为(15.56±7.13) d, 对照组为(22.13±7.78) d, 两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 针刺结合高压氧治疗急性期神经根型颈椎病起效迅速, 疗效可靠。

【关键词】 针刺疗法; 高压氧; 椎关节强硬; 颈痛

颈椎病是针灸科的常见病和多发病, 神经根型又是颈椎病中最常见的类型。神经根型颈椎病急性发作时会导致颈肩背部疼痛、上肢及手指的放射性疼痛、麻木、无力, 严重地影响患者的工作和生活。近年来, 神经根型颈椎病的发病年龄有低龄化倾向。既往对该病的保守治疗主要是针灸推拿、理疗牵引及药物内服、外贴等, 取得了一定临床疗效。因本病的最基础病理是神经根受到刺激或压迫而出现缺氧, 而高压氧治疗可提高颈部神经根损伤后的氧张力, 改善微循环。因此, 本研究观察针刺结合高压氧治疗急性期神经根型颈椎病的临床疗效, 现总结如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准

参照国家中医药管理局颁发的《中医病证诊断疗效标准》^[1]和上海市卫生局颁发的《上海市中医病证诊疗常规》(第 2 版)^[2]中有关颈椎病的诊断标准: 有慢性劳损, 或感受风寒, 或外伤史, 或有颈椎退行性病变; 多发于 40 岁以上人群, 长期低头工作者或习惯于长时间看电视、录像者, 往往呈慢性发病; 颈痛伴上肢放射痛, 颈后伸时加重, 受压神经根皮肤节段分布区域感觉减弱, 腱反射异常, 肌萎缩, 肌力减退, 颈活动受限, 牵拉试验、压顶试验均阳性; X 线正位摄片显示, 钩椎关节增生, 张口位可有齿状突偏歪, 侧位摄片显示颈椎曲度变直, 椎间隙变窄, 有骨质增生或韧带钙化, 斜位摄片可见椎间孔变小。CT 及磁共振检查对定性定位诊断有意义。

1.2 纳入标准

符合神经根型颈椎病诊断标准; 年龄 24~60 岁, 本次病程在 5 d 之内, 性别不限; 在接受本方法治疗期间停用其他疗法; 自愿加入本临床试验并签定“知情同意书”。

1.3 排除标准

神经根型颈椎病同时伴有椎动脉型或脊髓型或交感型者; 有全身性胶原免疫疾病和/或其他急、慢性感染而同时应用糖皮质激素类药物, 可能影响结果判定者; 试验过程中, 病情持续加重或出现严重并发症者; 存在高压氧治疗禁忌症者。

1.4 中止剔除临床试验的标准

病程未结束而出现过敏反应或严重不良反应者, 根据医生判断应停止者, 即中止该病例临床试验, 但已超过 1/2 疗程者计入疗效统计; 试验期间患者病情持续恶化有可能发生危险事件, 根据医生判断应该停止临床试验者, 即中止该病例临床试验, 但已超过 1/2 疗程者统计为无效病例。

1.5 统计方法

所有数据应用 SPSS18.0 统计软件包进行统计分析。计量资料以均数±标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 t 检验; 率的比较采用卡方检验。 $P < 0.05$ 代表差异有统计学意义。

1.6 一般资料

将 100 例急性期神经根型颈椎病患者根据随机数字表, 按就诊顺序随机分为两组, 治疗组 50 例, 对照组 50 例, 其中治疗组中有 10 例符合排除标准, 故将其排除, 最终有 90 例患者完

成治疗。两组患者年龄、性别、病程等一般资料经统计学处理,差异无统计学意义(均 $P<0.05$),说明两组具有可比性(表 1)。

两组临床处理流程见图 1。

表 1. 两组一般资料比较

组别	n	性别(例数)		年龄 ($\bar{x} \pm s$,岁)	病程 ($\bar{x} \pm s$,年)
		男	女		
治疗组	40	26	14	38.3 \pm 7.2	3.3 \pm 1.8
对照组	50	34	16	40.3 \pm 9.3	3.6 \pm 1.1

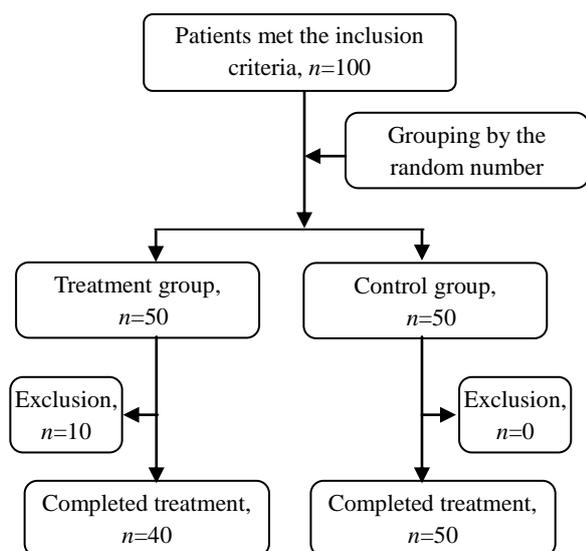


Figure 1. Clinical flow chart of the two groups

2 治疗方法

2.1 治疗组

2.1.1 针刺治疗

主穴: 风池, 天柱, C₄₋₆ 夹脊穴, 肩井, 秉风, 肩髃, 曲池, 手三里, 外关, 合谷。

配穴: 血瘀型加三阴交; 寒湿型加合谷; 湿热型加阴陵泉; 肝肾亏虚型加太溪。

操作: 所有穴位均取患侧, 棉签朗索复合碘消毒液穴位消毒。取直径 0.25 mm, 长 40 mm

表 2. 两组临床疗效比较(例数)

组别	n	痊愈	好转	无效	痊愈率 (%)	总有效率 (%)
治疗组	40	27	9	4	67.5 ¹⁾	90.0 ¹⁾
对照组	50	18	17	15	36.0	70.0

3.2.2 两组平均治愈天数比较

治疗组痊愈患者的平均治愈天数为(15.56 \pm 7.13) d, 对照组为(22.13 \pm 7.78) d, 两组平均

的不锈钢毫针, 采用爪切进针法, 进针深度约 1.2 寸。得气后施以捻转补泻手法, 每次每穴 0.5 min, 要求有酸胀感, 并尽量向上肢末端传导, 然后留针 20 min。

针刺治疗每星期 5 次, 周末休息, 10 次为 1 个疗程, 连续治疗 2 个疗程(共 4 星期)。

2.1.2 拔罐疗法

针刺结束后, 患侧颈项背部闪火法拔罐, 留罐 5 min。

2.1.3 高压氧治疗

采用大型高压氧舱加压 10-15 min, 压力达 0.1 MPa, 让患者戴面罩吸氧, 中间休息 10 min, 吸舱内空气。最后经 20-30 min 减压出舱。

每星期治疗 5 次, 周末休息。10 次为 1 个疗程, 连续治疗 2 个疗程(共 4 星期 20 次)。

2.2 对照组

对照组患者予与治疗组相同的针刺及拔罐治疗。治疗方法及治疗周期均与治疗组相同。

3 疗效观察

3.1 疗效标准

参照上海市卫生局颁发的《上海市中医病证诊疗常规》(第 2 版)中有关颈椎病的疗效判断标准^[2]。

痊愈: 各种症状消失, 肌力正常, 颈、肢体功能恢复正常, 能参加正常劳动和工作。

好转: 各种症状减轻, 颈肩背疼痛减轻, 颈、肢体功能改善。

未愈: 症状无改善。

3.2 治疗结果

3.2.1 两组临床疗效比较

治疗组痊愈率为 67.5%, 总有效率为 90.0%; 对照组痊愈率为 36.0%, 总有效率为 70.0%; 两组治愈率及总有效率均有统计学差异(均 $P<0.05$), 提示治疗组疗效优于对照组(表 2)。

治愈天数经统计学分析, 差异有统计学意义($P<0.01$)。提示治疗组平均治愈天数短于对照组。

4 讨论

作为祖国传统医学的重要组成部分,针刺疗法治疗颈椎病具有疗效好、费用低、不良反应小的优点。针刺颈椎病变处的夹脊穴配合手三阳经的肩井、秉风、肩髃、曲池、手三里、外关、合谷等穴,有疏通经络,祛风散寒,行气活血的作用。通过针刺能改善局部血液循环,缓解肌肉痉挛,促进神经根水肿的消散和吸收,起到减轻局部组织粘连营养神经的作用,从而减轻临床症状。

颈椎病多由颈椎及颈椎间盘退行性变引起,韧带松弛,椎间隙狭窄,造成颈椎稳定性下降,进而引起椎体、小关节及韧带变性、增生、钙化,最后神经根受到刺激或压迫,引起一系列临床症状^[3]。当神经根受压时,先神经外膜和束膜被压迫呈凹陷状,随着压力的增加,影响到基膜和髓鞘时,神经细胞水肿,氧自由基产生及脂质过氧化增多,造成神经微循环及轴浆运输中断,神经细胞缺血,缺氧而继发变性坏死^[4-5]。

高压氧治疗可提高颈部颈神经根损伤后的氧张力,改善微循环,促进侧支循环建立及病变血管修复,弥补因血液循环障碍造成的缺氧性损害^[5]。在 0.1 MPa 氧压力下,动脉血氧分压(partial pressure of oxygen, PaO₂)可达 126 kPa,为正常气压下吸入空气的 10 倍,从而逆转或阻止神经受压后继发损伤的病理改变。高压氧能产生大量 ATP,减轻受损神经细胞膜上的 Na⁺-K⁺-ATP 酶损伤,降低神经血管的通透性,减轻神经细胞水肿^[6-9]。高压氧还能稀释血液,加快血流速度,增加组织血流量,以改善神经组织的血液循环,提高神经的供氧,促进神经纤维形态功能的恢复,挽救濒死的组织细胞。另外高压氧疗还能减轻椎体骨质增生后形成的赘生物和突出椎间盘表面软组织的肿胀,缓解神经根受压程度^[10-12]。

本研究表明针刺结合高压氧治疗后,患者的症状、体征及上肢功能较治疗前明显得到改善,与对照组比较,差异有统计学意义,表明高压氧治疗神经根型颈椎病的有效性,且本治疗方案能缩短疗程,值得临床推广应用。

参考文献

[1] 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: 346-349.

- [2] Shanghai Municipal Health Bureau. Shanghai Diagnostic and Therapeutic Guidelines of Traditional Chinese Medicine. 2nd Edition. Shanghai: Publishing House of Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, 2003: 386
- [3] 王和鸣. 中医骨伤科学. 北京: 中国中医药出版社, 2007: 262.
- [4] Cui SS, Wei Z, Yin WT, Liu JG, Gan ZH, Zang WJ, Xu SX. Experimental study on repairing peripheral nerve defects with artificial nerve from engineering. Zhongguo Linchuang Kangfu, 2003, 7(32): 4338-4339.
- [5] Sun DL, Chen DL, Ni CH, Zhang Y, Wang XF, Ma HF, Jiang HX. Randomized controlled trial of acupuncture plus behavior therapy for cervical spondylosis and cervical spondylosis radiculopathy. Shanghai Zhenjiu Zazhi, 2011, 30(6): 399-402.
- [6] Le XH, Fu LP, Wang RH. Clinical observations on the treatment of paroxysmal deafness with electroacupuncture plus hyperbaric oxygen. Shanghai Zhenjiu Zazhi, 2003, 22(4): 22-23.
- [7] Han Y. Observations on the efficacy of balancing acupuncture plus hyperbaric oxygen in treating sudden deafness. Shanghai Zhenjiu Zazhi, 2011, 30(9): 598-599.
- [8] Li Y. 高压氧配合调制中频电治疗椎动脉型颈椎病. Zhonghua Wuli Yu Kangfu Zazhi, 2005, 27(8): 459.
- [9] Liu J, Guo F. Observations on the treatment of hypoxemic infantile encephalopathy with acupuncture plus hyperbaric oxygen. Shanghai Zhenjiu Zazhi, 2006, 25(5): 18-19.
- [10] Hou X, Liang YM. Effectiveness of hyperbaric oxygen treatment for nerve root cervical spondylosis. Shiyong Yiji Zazhi, 2005, 12(3B): 763-764.
- [11] Haapaniemi T, Nylander G, Kanje M, Dahlin L. Hyperbaric oxygen treatment enhances regeneration of the rat sciatic nerve. Exp Neurol, 1998, 149(2): 433-438.
- [12] Chen W, Wang JX. Therapeutic evaluation of Tuina and hyperbaric oxygen for prolapse of lumbar intervertebral disc. J Acupunct Tuina Sci, 2011, 9(1): 58-61.