

口服消栓口服液和甲钴胺胶囊治疗腰椎间盘突出症 经皮椎间孔镜术后下肢残留神经症状

阮朝阳, 曾强华, 朱群威

(浙江省海宁市人民医院, 浙江 海宁 314400)

摘要 **目的:**观察口服消栓口服液和甲钴胺胶囊治疗腰椎间盘突出症经皮椎间孔镜术后下肢残留神经症状的临床疗效。**方法:**2012 年 3 月至 2014 年 10 月, 采用口服消栓口服液和甲钴胺胶囊治疗腰椎间盘突出症经皮椎间孔镜术后下肢残留神经症状患者 25 例, 男 15 例、女 10 例。年龄 21 ~ 65 岁, 中位数 46 岁。L₄₋₅ 椎间盘突出 13 例, L₅S₁ 椎间盘突出 12 例, 均为旁中央型突出。排除高髂嵴、严重椎管及侧隐窝狭窄、腰椎滑脱、腰椎不稳、复发性腰椎间盘突出症等其他可引发下肢神经症状的疾患。病程 2 个月至 6 年, 中位数 1 年。**结果:**治疗结束后 2 周、6 周、12 周腰椎疼痛视觉模拟量表评分分别由治疗前 (6.815 ± 1.125) 分降至 (2.213 ± 0.938) 分、(1.736 ± 0.659) 分、(1.292 ± 0.451) 分, 日本骨科协会腰痛疾患疗效评分分别由治疗前 (10.895 ± 1.342) 分升至 (22.797 ± 1.469) 分、(23.052 ± 1.502) 分、(23.632 ± 1.236) 分。胫神经 F 波传导速度由治疗前 (1.736 ± 0.816) m · s⁻¹ 升至治疗结束后 6 周 (7.635 ± 1.085) m · s⁻¹, 腓神经 F 波传导速度由治疗前 (9.873 ± 1.512) m · s⁻¹ 升至治疗后 (20.263 ± 1.452) m · s⁻¹。**结论:**采用口服消栓口服液和甲钴胺胶囊治疗腰椎间盘突出症经皮椎间孔镜术后下肢残留神经症状, 能够修复下肢神经功能, 改善疼痛症状, 有利于腰椎功能的恢复, 值得临床推广应用。

关键词 椎间盘移位; 手术后并发症; 周围神经损伤; 椎间孔镜; 甲钴胺胶囊; 消栓口服液; 补阳还五汤

随着微创技术的发展, 经皮椎间孔镜 (transforaminal endoscopic spine system, TESSYS) 技术受到越来越多的关注, 并逐渐成为治疗腰椎间盘突出症的重要手段^[1-6]。TESSYS 术与疗效肯定的后路显微椎间盘镜技术相比两者的优良率相当^[7-8]。但仍有文献报道^[9-10], TESSYS 术导致神经根支配区痛觉过敏和感觉异常的发生率高达 5% ~ 15%; 其发生率偏高可能与椎间孔镜陡峭的学习曲线相关^[11]。2012 年 3 月至 2014 年 10 月, 我们采用口服消栓口服液和甲钴胺胶囊治疗腰椎间盘突出症 TESSYS 术后下肢残留神经症状患者 25 例, 现报告如下。

1 临床资料

本组 25 例均为浙江省海宁市人民医院的住院患者, 男 15 例、女 10 例。年龄 21 ~ 65 岁, 中位数 46 岁。L₄₋₅ 椎间盘突出 13 例, L₅S₁ 椎间盘突出 12 例, 均为旁中央型突出。排除高髂嵴、严重椎管及侧隐窝狭窄、腰椎滑脱、腰椎不稳、复发性腰椎间盘突出症等其他可引发下肢神经症状的疾患。病程 2 个月至 6 年, 中位数 1 年。

2 方法

口服消栓口服液 (哈药集团中药二厂生产), 其药物成份: 黄芪、当归、赤芍、地龙、川芎、红花、桃仁; 每次口服 10 mL, 每日 3 次, 连续口服 2 周。口服甲钴胺

胶囊 (由山东鲁抗医药集团赛特有限公司生产), 每次口服 1 粒, 每日 3 次, 连续口服 2 周。

3 结果

治疗结束后 2 周、6 周、12 周腰椎疼痛视觉模拟量表评分^[12] 分别由治疗前 (6.815 ± 1.125) 分降至 (2.213 ± 0.938) 分、(1.736 ± 0.659) 分、(1.292 ± 0.451) 分, 日本骨科协会腰痛疾患疗效评分^[13] 分别由治疗前 (10.895 ± 1.342) 分升至 (22.797 ± 1.469) 分、(23.052 ± 1.502) 分、(23.632 ± 1.236) 分。胫神经 F 波传导速度 (采用上海诺诚电气公司生产的 NTS-2000 型肌电诱发电位仪检测) 由治疗前 (1.736 ± 0.816) m · s⁻¹ 升至治疗结束后 6 周 (7.635 ± 1.085) m · s⁻¹, 腓神经 F 波传导速度由治疗前 (9.873 ± 1.512) m · s⁻¹ 升至治疗结束后 6 周 (20.263 ± 1.452) m · s⁻¹。

4 讨论

腰椎间盘突出症 TESSYS 术后残留的神经症状性质为神经病理性疼痛。导致残留神经症状的主要原因包括: 术前突出椎间盘对神经根机械性压迫造成不可逆性神经损伤、术中工作器械过度刺激或损伤神经根和神经节^[9]、术后血肿机化导致神经根黏连或瘢痕形成压迫神经、腰椎生物力学改变等。经 TESSYS 术治疗后, 对神经根的机械性压迫已经解决, 因此治

疗 TESSYS 术后残留的神经症状,应首选非手术治疗。故我们采用口服消栓口服液和甲钴胺胶囊治疗腰椎间盘突出症 TESSYS 术后残留的神经症状,在临床上取得了满意的疗效。

甲钴胺是一种内源性的辅酶 B₁₂,在由同型半胱氨酸合成蛋氨酸的转甲基反应过程中起重要作用,主要用于治疗周围神经病。甲钴胺可以加快受损伤轴突的生长速度,延缓失神经支配肌肉的萎缩,促进周围神经损伤后的功能重建^[14]。陆志东等^[15]研究证实,甲钴胺对腰椎间盘突出症所致的神经根脱髓鞘损伤有确切的修复作用。

消栓口服液是补阳还五汤的改剂型产品,原处方出自清《医林改错》,方由黄芪、当归、赤芍、地龙、川芎、红花、桃仁组成。方中重用黄芪补气行滞,配以当归、赤芍、川芎、桃仁、红花、地龙活血通脉,具有补气、活血、通络的功效。现代研究表明,补阳还五汤能促进神经损伤的修复。周岚等^[16]研究结果表明,补阳还五汤能加速大鼠展趾功能恢复,提高神经传导速度,延缓胫前肌横截面积和湿重比的减小,从而促进腓总神经损伤后的功能恢复。梅晓云等^[17]的研究表明,补阳还五汤有利于轴突生长和髓鞘形成,可以促进大鼠夹伤神经再生。

本组患者治疗结果显示,采用口服消栓口服液和甲钴胺胶囊治疗腰椎间盘突出症 TESSYS 术后下肢残留神经症状,能够修复下肢神经功能,改善疼痛症状,有利于腰椎功能的恢复,值得临床推广应用。

5 参考文献

- [1] Gore S, Yeung A. The "inside out" transforaminal technique to treat lumbar spinal pain in an awake and aware patient under local anesthesia: results and a review of the literature[J]. Int J Spine Surg, 2014, 8: 28.
- [2] Knight MT, Jago I, Norris C, et al. Transforaminal endoscopic lumbar decompression & foraminoplasty: a 10 year prospective survivability outcome study of the treatment of foraminal stenosis and failed back surgery[J]. Int J Spine Surg, 2014, 8: 1 - 22.
- [3] Hsu HT, Chang SJ, Yang SS, et al. Learning curve of full - endoscopic lumbar discectomy[J]. Eur Spine J, 2013, 22 (4): 727 - 733.
- [4] Ahn Y, Oh HK, Kim H, et al. Percutaneous endoscopic lumbar foraminotomy: an advanced surgical technique and clinical outcomes[J]. Neurosurgery, 2014, 75(2): 124 - 133.
- [5] Shin KH, Chang HG, Rhee NK, et al. Revisional percutaneous full endoscopic disc surgery for recurrent herniation of previous open lumbar discectomy[J]. Asian Spine J, 2011, 5(1): 1 - 9.
- [6] Yoon SM, Ahn SS, Kim KH, et al. Comparative study of the outcomes of percutaneous endoscopic lumbar discectomy and microscopic lumbar discectomy using the tubular retractor system based on the VAS, ODI, and SF - 36[J]. Korean J Spine, 2012, 9(3): 215 - 222.
- [7] Gu X, He SS, Zhang HL. Morphometric analysis of the YESS and TESSYS techniques of percutaneous transforaminal endoscopic lumbar discectomy[J]. Clinical Anatomy, 2013, 26 (6): 728 - 734.
- [8] 吴小程, 周跃, 李长青. 经皮椎间孔镜与显微内窥镜治疗腰椎间盘突出症的前瞻性随机对照研究[J]. 第三军医大学学报, 2009, 31(9): 843 - 846.
- [9] Cho JY, Lee SH, Lee HY. Prevention of development of post-operative dysesthesia in transforaminal percutaneous endoscopic lumbar discectomy for intracanalicular lumbar disc herniation: floating retraction technique[J]. Minim Invasive Neurosurg, 2011, 54(5/6): 214 - 218.
- [10] Yeung AT, Tsou PM. Posterolateral endoscopic excision for lumbar disc herniation: Surgical technique, outcome, and complications in 307 consecutive cases[J]. Spine (Phila Pa 1976), 2002, 27(7): 722 - 731.
- [11] Wang HW, Huang B, Li CQ, et al. Learning curve for percutaneous endoscopic lumbar discectomy depending on the surgeon's training level of minimally invasive spine surgery[J]. Clin Neurol Neurosurg, 2013, 115(10): 1987 - 1991.
- [12] 蒋协远, 王大伟. 骨科临床疗效评价标准[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 123 - 124.
- [13] 井上駿一, 他. 腰痛治療成績判定基準[J]. 日整会志, 1986, 60: 391 - 394.
- [14] 王东强, 郭义, 李志军, 等. 甲钴胺促进周围神经再生的实验研究[J]. 天津医药, 2010, 38(3): 223 - 225.
- [15] 陆志东, 谭希鹏. 甲钴胺治疗非压迫性腰椎间盘突出症的实验研究[J]. 宁夏医学杂志, 2011, 33(3): 219 - 221.
- [16] 周岚, 梅晓云, 吴颢昕, 等. 补阳还五汤促进大鼠夹伤腓总神经功能恢复的实验研究[J]. 中国骨伤, 2011, 24 (3): 249 - 252.
- [17] 梅晓云, 周岚, 吴颢昕, 等. 补阳还五汤促进大鼠腓总神经再生的实验研究[J]. 中国实验方剂学杂志, 2010, 16 (5): 114 - 117.