

宫廷正骨手法联合腰脊神经后内侧支阻滞治疗腰椎小关节综合征 60 例疗效观察

胡勇文 戚晴雪 甄鹏超 刘华 刘刚

(北京中医药大学附属护国寺中医医院骨科,北京,100035)

摘要 目的:观察宫廷正骨手法联合腰脊神经后内侧支阻滞治疗腰椎小关节综合征的治疗效果及临床意义。方法:选取2014年6月至2015年10月北京中医药大学附属护国寺中医医院收治的腰椎小关节综合征患者60例,采用随机数字表方法随机分为观察组和对照组,每组30例。观察组以腰脊神经后内侧支阻滞联合宫廷正骨手法治疗,1次/周,3次为1个疗程;对照组采用单纯腰脊神经后内侧支阻滞治疗,1次/周,3次为1个疗程。对2组患者进行VAS评分、JOA评分及疗效观察比较。结果:观察组治疗后当天与治疗前1个月VAS评分与治疗前比较差异有统计学意义($P < 0.01$),与对照组比较差异无统计学意义($P > 0.05$);观察组治疗后当天、治疗后1个月与治疗前比较,JOA评分增长明显,与治疗前比较差异有统计学意义($P < 0.01$);观察组治疗后1个月时评分高于对照组($P < 0.05$);治疗后1个月,观察组优22例,良6例,可2例,差0例,优良率93.3%,总有效率100%,对照组优13例,良8例,可6例,差3例,优良率70%,总有效率90%,观察组优良率和总有效率与对照组比较差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论:应用腰脊神经后内侧支阻滞联合宫廷正骨手法治疗腰椎小关节综合征能够显著改善患者VAS评分、JOA评分,具有疗效确切,操作简单的优势,其远期疗效也要优于单纯腰脊神经后内侧支阻滞。

关键词 宫廷正骨手法;腰脊神经后内侧支;神经阻滞;腰椎小关节综合征

Observation of Curative Effect on 60 Cases of Lumbar Facet Joint Syndrome by Palace Bone-setting Therapeutic Combined with Lumbar Medial Branch Nerve Block

Hu Yongwen, Qi Qingxue, Zhen Pengchao, Liu Hua, Liu Gang

(Department of orthopedics, Beijing University of Chinese Medicine affiliated huguosi hospital, Beijing 100035, China)

Abstract Objective: To investigate the effect and clinical significance of palace bone-setting therapeutic in treating the lumbar facet joint syndrome by lumbar medial branch nerve block combined with. **Methods:** All patients of the study were from HuGuosi Hospital Affiliated to Beijing University of Traditional Chinese Medicine. A total of 60 cases were observed and 30 cases were divided into treatment group and 30 cases were in the control group. Treatment group was treated with lumbar medial branch nerve block combined with palace bone-setting treatment, once a week, for 3 weeks. The control group was treated by the medial branch nerve block, once a week, for 3 weeks. VAS score, JOA score and efficacy were observed between two groups. **Results:** There was a statistically significant difference of VAS between pretreatment and after treatment, also and a month after treatment group ($P < 0.01$), but there was no statistically significant difference compared with the control group ($P > 0.05$). JOA score increased significantly and there was a statistically significant difference between pretreatment and after treatment, also and a month after treatment group ($P < 0.01$), and the score was higher than that in the control group a month after the treatment ($P < 0.05$). A month after treatment, the treatment group had excellent improvement in 22 patients, good in 6 patients, ordinary 2 patients and poor in 0 patients, and the effective rate was 93.3% while the total efficiency was 100%. In the control group, excellent improvement was in 13 patients, good in 8 patients, ordinary in 6 patients and poor in 3 patients, and excellent rate was 70% while the total efficiency was 90%. The excellent rate and the efficiency of the treatment group was better than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** VAS score, JOA score, and efficacy of patients with lumbar facet joint syndrome can be significantly improved with lumbar medial branch nerve block combined with palace bone-setting treatment. It has a significant effect with simply operation, and its long-term effect is also superior to lumbar nerve medial branch block.

Key Words Palace bone-setting; Lumbar medial branch nerve; Nerve block; Lumbar facet joint syndrome

基金项目:国家级非物质文化遗产“宫廷正骨”市级师承项目(编号:2012-10);北京中医药大学附属护国寺中医医院院级课题(编号:2013-2)

作者简介:胡勇文(1984.07—),男,研究生,主治医师,研究方向:骨科相关疾病的中医药治疗,E-mail:Huyongwen123@sohu.com

通信作者:刘刚(1952.11—),男,本科,主任医师,“宫廷正骨”研究室主任,研究方向:骨科相关疾病的中医药治疗,E-mail:liugang6653@sohu.com

中图分类号: R274.9 文献标识码: A doi: 10.3969/j.issn.1673-7202.2017.05.028

腰椎小关节综合征是下腰痛的常见病因,研究发现^[1-3],腰椎小关节的各种病变可以引起支配小关节及周围组织的神经受到炎性刺激,神经末梢的冲动经脊神经后内侧支传导从而产生疼痛。传统疗法在短期内有一定疗效,但远期效果却差强人意^[4]。有的患者甚至转为慢性腰痛,迁延数月数年不愈^[5]。我们应用宫廷正骨手法联合腰脊神经后内侧支阻滞治疗腰椎小关节综合征 60 例,观察患者治疗前、治疗后 1 周及治疗后 3 个月 VAS 评分、JOA 评分变化,并对该疗法的有效性和起效机制进行评价。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 6 月至 2015 年 10 月北京中医药大学附属护国寺中医医院门诊及住院收治的腰椎小关节综合征患者 60 例,采用随机数字表方法随机分为观察组和对照组,每组 30 例。观察组中,男 12 例,女 18 例;年龄 22 ~ 68 岁,平均年龄 34.6 岁;病程 1 h 至 14 d,平均病程 2.5 d。对照组中,男 14 例,女 16 例,年龄 24 ~ 66 岁,平均年龄 36.2 岁;病程 2 h 至 12 d,平均病程 2.3 d。2 组患者年龄、性别、病程等均呈正态性分布,2 组间具有可比性。

1.2 诊断标准 1)慢性腰痛,伴臀部及大腿疼痛,但疼痛不超过膝关节;2)腰椎棘突旁局限性压痛;3)腰椎侧屈、过伸、过屈或旋转时腰痛加重;4)无下肢肌力、感觉和反射异常;5)直腿抬高试验无神经根牵拉体征;6)CT、MRI 影像学检查未见明显椎间盘突出、椎管肿瘤、椎管狭窄等表现,可见关节突关节面软骨下骨改变、软骨破坏和骨赘形成;7)诊断性小关节阻滞试验阳性,即用 2% 利多卡因 0.5 mL 行内侧支或小关节腔内阻滞,如患者疼痛减轻 80% 即可确诊。

1.3 纳入标准 1)年龄 20 ~ 70 岁;2)符合腰椎小关节综合征诊断标准的患者;3)生命体征平稳,神志清楚,有一定的表达能力;4)签订知情同意书,并且同意参加本次研究;同时符合以上 4 项者,方可入选。

1.4 排除标准 1)合并有严重心血管(如心肌梗死、心力衰竭、严重心力衰竭等)、肺部(如肺功能不全等)、肝脏、肾脏、造血系统等疾病的患者;2)腰椎滑脱、腰椎管狭窄、股骨头坏死、腰椎结核、血管性疾病、肿瘤等疾病对于大块髓核突出引起严重神经功能障碍者;马尾神经受压者;有其他手术指征者;3)糖尿病患者,血糖控制不良者;4)两周内使用过非甾

类消炎止痛药治疗者(但接受过药物治疗稳定至少 2 周又发作者除外);5)孕妇或哺乳期妇女或精神病患者;6)正在参加其他药物临床试验的受试者;7)研究人员认为其他原因不适合临床试验者。符合上述其中一项者,给予排除。

1.5 脱落标准 受试者失访,自行退出;发生不良事件;缺乏疗效;患者主动撤回知情同意书等。

1.6 治疗方法 观察组:患者采用腰脊神经后内侧支阻滞联合宫廷正骨手法治疗。1 次/周,3 次为 1 个疗程。1)腰脊神经后内侧支阻滞:采取毛鹏^[6]等及丁伟国^[7]等所示穿刺方法,患者取俯卧位,查体确定腰椎压痛的关节突关节,根据等比例腰椎正侧位片,分别确定两侧压痛关节突关节及其上、下位关节突关节的上关节突与相应横突根部的交界处,与对应棘突或棘突间隙之间的关系。确定进针点,22 G 长针垂直刺入皮肤,缓慢进针,直达骨质,患者感发胀并向下方放射,回抽无回血和脑脊液后注入药物。阻滞药物为共 2 mL,包括 1% 利多卡因、复方倍他米松注射液 1 mL 及腺苷钴胺注射液 500 g。2)宫廷正骨手法——腰椎定点斜扳法:患者取俯卧位,术者先以手指摸清棘突偏歪及小关节压痛的位置,用一手拇指轻按于偏歪的棘突以及与上椎体的棘突间隙处;后嘱患者取侧卧位,患侧在上,健侧在下,上位下肢屈膝屈髋,下位下肢完全伸直,保持脊柱于中轴线,再缓慢使患者上半身尽量旋后,下半身尽量旋前,术者立于患者前侧,定位的拇指保持不动,以一肘推患者肩部,另一肘置于臀部,两肘同时用力,缓慢推肩扳臀,并嘱患者全身放松,来回摇晃数次,使患者腰部旋转至最大限度,同时用置于腰段的拇指推挤病变棘突旁,两肘施用相对巧力,使上下旋转力量达到病变棘突,多可听到“咯噔”声,证明小关节已复位。对照组:患者采用单纯腰脊神经后内侧支阻滞,1 次/周,3 次为 1 个疗程。

1.7 观察指标 所有患者试验开始时,对治疗前、治疗后及治疗后 1 个月进行观察和评价,并填写临床观察表。观察和评价指标包括:VAS 评分、JOA 评分。

1.8 疗效判定标准 参照中华医学会骨科分会脊柱外科组手术疗效标准^[8]进行观察:“优”:代表患者治疗后疼痛消失,腰椎活动功能恢复正常,恢复原工作及生活;“良”:代表患者治疗后疼痛基本消失,腰椎活动功能部分恢复正常,基本恢复原工作及生

活;“可”:代表患者治疗后疼痛部分缓解,腰椎活动功能部分恢复,不能坚持原工作;“差”:代表患者治疗无明显效果或症状加重,体征无显著改善。

1.9 统计学方法 所有数据的统计学处理均在SPSS 17.0软件包上进行。定性指标主要用 χ^2 检验或秩和检验,定量指标组内比较使用配对 t 检验,组间比较使用独立样本 t 检验或方差分析。所有的统计学检验均采用双侧检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 VAS评分的比较 观察组治疗后当天与治疗前1个月VAS评分与治疗前比较差异有统计学意义($P < 0.01$);与对照组比较,观察组患者在治疗后当天、治疗1个月后VAS评分均有减少,但二者比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表1。

表1 2组患者VAS评分的比较($n, \bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后(当天)	治疗后(1个月)	F	t
观察组	30	5.59 ± 1.33	1.47 ± 1.27**	1.49 ± 0.98**	1.46	11.39
对照组	30	5.61 ± 1.46	1.67 ± 1.12**	1.74 ± 0.90**	3.89	12.23

注:与治疗前比较,** $P < 0.01$ 。

表2 2组患者JOA评分的比较($n, \bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后(1周)	治疗后(1个月)	F	t
观察组	30	13.46 ± 2.58	18.58 ± 4.29**	18.24 ± 3.93** $\Delta\Delta$	0.36	10.69
对照组	30	13.69 ± 3.32	17.86 ± 3.78**	15.21 ± 4.57*	0.44	7.55

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$,** $P < 0.01$;与对照组比较, $\Delta\Delta P < 0.01$ 。

表3 2组患者临床疗效比较[n(%)]

组别	例数	优	良	可	差	优良率(%)	总有效率(%)
观察组	30	22(73.3)	6(20.0)	2(6.7)	0(0)	93.3*	100*
对照组	30	13(43.3)	8(26.7)	6(20.0)	3(10.0)	70.0	90.0

注:与对照组比较,* $P < 0.05$ 。

3 讨论

腰椎小关节综合征是骨伤科常见病、多发病,多因腰椎负荷过重或突然弯腰起立,腰椎小关节间隙增大,关节滑膜吸嵌入关节间,从而引起关节错位,交锁等解剖结构变化,患者腰部活动明显受限,是导致急、慢性腰痛的重要病因^[9]。其基本病理变化为是腰椎关节的退行性改变^[10]。Cavanaugh JM^[11]等通过研究发现,腰椎小关节及周围组织分布神经感受器,关节囊受到牵张或压迫,可刺激伤害感受器,从而引发剧烈疼痛。

运用宫廷正骨手法治疗本病,可以舒筋活络,解除肌肉痉挛,整复移位,纠正小关节错位,恢复小关节的正常解剖结构和力学平衡,改善局部组织的血

2.2 JOA评分的比较 观察组治疗后当天、治疗后1个月与治疗前比较,分数增长明显,与治疗前比较差异有统计学意义($P < 0.01$);观察组治疗后当天与对照组比较JOA评分差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后1个月时评分高于对照组($P < 0.05$)。对照组治疗后当天与治疗前比较分数增长,二者比较差异有统计学意义($P < 0.01$),治疗后1个月分数有所下降,与治疗前比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

2.3 疗效比较 治疗后1个月,观察组优22例,良6例,可2例,差0例,优良率93.3%,总有效率100%,对照组优13例,良8例,可6例,差3例,优良率70%,总有效率90%,观察组优良率和总有效率与对照组比较差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

液循环,消除局部肿胀的刺激,松解粘连,有效地减轻或消除疼痛^[12-14]。使用腰部定点斜扳法,可改变腰椎椎间小关节退变后增生物对硬膜囊或神经根的压迫。此外,与其他类别手法比较,宫廷正骨手法以轻、柔、透、巧为手法特点,因此,该手法往往更容易使患者接受,正如刘寿山所云:“法之所施,使患者不知其苦,方为手法”^[15]。

在我国,针对腰椎小关节病变所致的急、慢性腰痛,目前多采用X线片引导下腰脊神经后内侧支阻滞或射频毁损治疗^[16-17],但其远期疗效值得进一步确认,许多患者在经过治疗后短期疗效满意,但易于复发,病情常反复。低浓度局麻药作用于炎性改变的神经根,可消除疼痛,阻断疼痛等伤害性刺激向中

枢传导,复方倍他米松注射液具有消炎消肿止痛作用,腺苷钴胺则可营养神经,3者协同作用,起到“治标”的功效。但腰椎小关节的滑膜嵌顿、关节移位及卡压并未纠正,药效消失后仍有复发可能。在阻滞后,应用腰椎小关节手法对病变部位进行松解、整复,可通过牵拉小关节囊韧带和黄韧带而扩大神经根管,减轻神经卡压症状,改善血液循环,更利于减轻神经根水肿,促进无菌性炎性反应的吸收,以巩固疗效,起到“治本”的功效,也符合中医学“标本兼治”的原则。

本研究中,观察组治疗后当天与治疗后1个月VAS评分均下降明显,对患者疼痛有明显的改善;尤其在JOA评分中,观察组治疗后当天与治疗后1个月评分明显增加,可以有效改善患者自觉症状、体征及日常生活动作,这种作用要优于单纯应用腰脊神经后内侧支阻滞治疗的患者,单纯应用腰脊神经后内侧支阻滞的患者在治疗后1个月出现病情的反复,JOA评分有所下降;在临床疗效比较中,观察组优良率和总有效率也要明显优于对照组。

参考文献

[1] Shealy CN. The role of the spinal facets in back and sciatic pain[J]. Headache, 1974, 14(2): 101-104.
 [2] 李忠海,侯树勋. 小关节源性腰痛机制研究进展[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2013, 23(10): 943-946.
 [3] 姜德友,邓洁初. 邓福树教授治疗腰骶小关节综合症的三步整复法[J]. 中医正骨, 2013, 25(12): 78, 80.
 [4] 尤春景,黄杰,肖少华. McKenzie法与传统疗法治疗腰椎间盘突出症[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24(3): 176-178.
 [5] 宋亚文. 坐位理筋手法治疗腰椎滑膜嵌顿 58例[J]. 中国中医骨

伤科杂志, 2015, 23(6): 66-67.
 [6] 毛鹏,隋静湖,樊碧发,等. X线片引导腰脊神经后内侧支阻滞治疗腰椎小关节综合征[J]. 中国疼痛医学杂志, 2010, 16(3): 135-138.
 [7] 丁伟国,顾春江,陶初华,等. 腰椎脊神经后内侧支阻滞治疗关节突源性腰痛疗效观察[J]. 浙江中西医结合杂志, 2013, 23(5): 361-362.
 [8] 俞兴,徐林,毕连涌,等. 应用纳米晶胶原基骨材料行腰椎后外侧融合初步效果分析[J]. 中国矫形外科杂志, 2005, 13(8): 586-588.
 [9] 彭亦良,胡安惠,张彦,等. 局部封闭联合超短波治疗腰椎小关节综合征的前瞻性随机对照研究[J]. 临床军医杂志, 2014, 42(1): 52-55.
 [10] Borenste D. Does osteoarthritis of the lumbar spine cause chronic low back pain? [J] Curr Pa in HeadacheRep, 2004, 8: 512-517.
 [11] Cavanaugh JM, Ozaktay AC, Yamashita HT, et al. Lumbar facet pain: Biomechanics, neuroanatomy and neurophysiology [J]. J Biomechanics, 1996, 29: 1117-1129.
 [12] 吴朔,张诚,胡林海,等. 手法复位治疗腰椎关节突关节综合征的临床疗效观察[J]. 中医临床研究, 2015, 7(13): 41-42.
 [13] 陈耀龙,陈荣钟,陈淑慧. 龙氏治脊手法结合圆利针斜刺治疗慢性腰肌劳损的临床研究[J]. 世界中医药, 2014, 9(6): 788-791.
 [14] 高越,李文峰. 新医正骨复位结合臭氧注射治疗腰椎小关节紊乱 74例[J]. 湖北中医杂志, 2014, 36(1): 58-59.
 [15] 吴冰. 清代上泗院班班处学术体系的研究[J]. 北京中医药, 2014, 33(6): 435-438.
 [16] 周瑾,杜冬萍. 脊神经背支内侧支射频损毁治疗慢性下腰痛的临床效果评估[J]. 实用疼痛学杂志, 2006, 2(3): 138-141.
 [17] 叶乐,郑拥军,朱紫瑜,等. 超声引导下射频损毁腰脊神经后内侧支治疗腰椎小关节综合征[J]. 上海医学, 2012, 35(6): 476-479.

(2016-03-16 收稿 责任编辑:王明)

(上接第 1060 页)

[2] 郭政,王国年. 疼痛诊断学[M]. 4版,北京:人民卫生出版社, 2016: 53-54.
 [3] 卢峰,郭卫红. 盐酸氨基葡萄糖对骨关节炎作用机制的初步探讨[J]. 卫生研究, 2003, 32(6): 594-597.
 [4] 施桂英. 关节炎概要[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2000: 331.
 [5] 中国中西医结合学会骨伤科专业委员会关节工作委员会. 膝骨关节炎中医诊疗与专家共识(2015年版)[J]. 中医正骨, 2015, 27(7): 4-5.
 [6] 国家食品药品监督管理局. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京:中国医药科技出版社, 2002: 356-360.
 [7] 王亮,陈祁青,童培建,等. 膝骨性关节炎早期诊断的研究进展[J]. 中国骨伤, 2016, 29(3): 288-291.
 [8] 谢幼红,解国华. 周乃玉运用柴胡加龙骨牡蛎汤治疗风湿病的经验[J]. 北京中医, 2005, 24(2): 80-81.

[9] 阮丽萍,刘健,叶文芳,等. 中医健脾单元疗法对膝关节炎患者的生活质量,心肺功能的影响及免疫学机制研究[J]. 风湿病与关节炎, 2015, 4(3): 5-11.
 [10] 田中凯,李笑豫. 膝骨关节炎的临床非手术治疗进展[J]. 中国中医药现代远程教育, 2016, 14(13): 140-143.
 [11] 刘件生,林楠. 中西医结合治疗膝骨关节炎研究进展[J]. 实用中西医结合临床, 2016, 16(11): 89-92.
 [12] 唐长华,陈波,许彦来. 中医治疗膝骨关节炎研究进展[J]. 江苏中医药, 2008, 40(6): 88-90.
 [13] 任燕,石娅娅,谭波,等. 中国人群膝骨关节炎危险因素 Meta分析[J]. 现代预防医学, 2015, 42(12): 2282-2284.
 [14] 申延清,刘凤霞,曹红,等. 膝骨关节炎患者的临床表现及相关影响因素[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2011, 15(9): 1643-1646.

(2017-03-07 收稿 责任编辑:王明)