

超声引导下内热针治疗脊神经后支源性腰痛临床疗效分析

段丽红 杨爽*

大连大学附属中山医院 辽宁 大连 116000

【摘要】目的: 探究超声引导下内热针治疗脊神经后支源性腰痛疗效及对远期腰椎功能的影响。方法: 抽取时间段选定为 2021 年 5 月 -2022 年 5 月, 抽取病例数为 100 例, 抽取脊神经后支源性腰痛患者, 以此作为研究样本, 经双盲法将患者分为研究组与对照组, 每组各 50 例, 对照组与研究组患者的治疗方法分别为温针灸治疗、超声引导下内热针治疗, 比较分析两组患者的中医症候积分(肢体麻木、腰膝酸软、腰椎活动受限)、治疗效果。结果: 研究组患者的中医症候积分低于对照组, 数据间的差异有意义($P < 0.05$); 研究组的治疗效果明显高于对照组, 数据间的差异有意义($P < 0.05$)。研究组腰椎前屈活动度、疼痛评分、ODI 评分优于对照组($P < 0.05$)。结论: 脊神经后支源性腰痛患者在临床治疗中, 采取超声引导下内热针治疗措施, 可以有效地帮助患者缓解疾病腰痛症状, 对于患者的腰椎功能提升有积极的改善作用。

【关键词】腰椎关节突关节源性; 慢性腰痛; 超声引导; 针刀治疗

Clinical Effect Analysis of Ultrasound-guided Internal Heat Acupuncture in the Treatment of Back Branch Spinal Nerve Pain

Lihong Duan, Shuang Yang*

Zhongshan Hospital Affiliated to Dalian University, Liaoning Dalian 116000

Abstract: Objective: To explore the therapeutic effect of ultrasound-guided internal heat acupuncture in the treatment of posterior spinal nerve source low back pain and its influence on long-term lumbar function. Methods: The sampling period was from May 2021 to May 2022, the number of cases was 100, and patients with posterior spinal nerve source low back pain were selected as research objects. The patients were divided into an experimental group and a control group by double-blind method, with 50 cases in each group. The treatment methods for patients in the control group and experimental group were warm acupuncture treatment and ultrasound-guided internal heat acupuncture treatment, respectively. The TCM syndrome score (numbness of limbs, pain and weakness of waist and knee, limited movement of lumbar spine) and therapeutic effect of the two groups were compared and analyzed. Results: The score of TCM syndrome in the experimental group was lower than that in the control group, and the difference between the data was significant ($P < 0.05$). The therapeutic effect of the experimental group was significantly higher than that of the control group, and the difference between the data was significant ($P < 0.05$). Lumbar anterior flexion motion, pain score and ODI score in the experimental group were better than those in the control group ($P < 0.05$). Conclusion: In the clinical treatment of patients with posterior spinal nerve source low back pain, the use of ultrasound-guided internal heat acupuncture can effectively help patients relieve the symptoms of disease low back pain, and has a positive effect on the improvement of lumbar function.

Keywords: Lumbar facet arthrogenic; Chronic low back pain; Ultrasonic guidance; Acupotomy

1 逐句对照

脊神经后支源性腰痛是慢性腰痛中较常见的类型, 主要的致病原因是腰椎关节突关节损伤、炎症、退变等因素, 在慢性腰痛疾病患者中约占 20%, 临床采取的治疗措施包括手术治疗和非手术治疗^[1-2]。超声引导下内热针治疗, 现阶段在临床患者治疗中应用比较广泛, 给药的效果更加显著, 没有出现后遗症, 复发率也比较小^[3]。基于此, 本文探究患者采取超声引导下精准针刀治疗效果。

2 资料与方法

2.1 一般资料

选取 2021 年 5 月 -2022 年 5 月我院康复门诊诊治的脊神经后支源性腰痛患者 100 例开展研究。结合不同的治疗

方法划分为两组, 研究组患者 50 例, 男女分别 27 例、23 例, 年龄(39.50±4.30)岁; 对照组患者 50 例, 男女分别 26 例、24 例, 年龄(39.67±4.40)岁。两组患者的一般资料对比结果之间无统计学意义, $P > 0.05$ 。

2.2 纳排标准

诊断标准: ①患者腰椎活动减少, 腰痛, 下肢麻木, 支腿抬高试验阳性, 影像学显示患者腰椎生理性前凸, 符合外科学的西医诊断标准; ②患者腰腿疼痛, 痛如针刺, 腰部板硬, 日轻夜重, 舌质暗紫, 脉弦紧或涩, 符合《中医病证诊断疗效标准》。

入选标准: 基于影像学判断为脊神经后支源性腰痛; 存在典型的疾病表现; 带有明显的运动与感觉异常表现。

排除标准: 腰椎存在骨折或椎管内存在骨化等疾病;

其他因素诱发的椎间盘压迫疾病; 存在严重心脑血管等脏器损伤病症; 未接受介入治疗; 临床资料不完整。

2.3 方法

对照组: 温针灸治疗, 在对患者肩部进行常规消毒后, 根据患者自述病痛位置和体表特征判断针灸的点位, 中医在用拇指触摸到肩峰相应位置后将针尖与其平行, 缓慢刺入肌肉组织内, 进针的角度及深度稍作调整, 接着将长度为 2cm 的艾卷套于针柄位置, 艾卷应距离肩部皮肤约为 3cm 左右并点燃, 同时进行针刺补泻, 其余位置同样操作并整体留置 10 分钟左右, 再去除针刺。病患肩峰的肩井、肩内陵、肩髃等处, 每穴位针灸 3 次、每次 15 分钟, 每三天为一个温针灸的疗程, 观察三个疗程后的止痛效果。

研究组: 超声引导下实施内热针, 患者处于俯卧位, 开展治疗时, 暴露患者腰部, 常规消毒铺巾, 使用低频凸阵探头, 探头使用无菌检查手套包裹, 首先进行目标腰椎的短轴扫描, 当图片中显示出“猫眼征”后确定目标椎间隙, 再把目标关节突关节移到图中间, 图像中央大概在 3.5cm 左右深度位置为目标组织关节突关节的关节囊, 每隔 1cm 的患处、使用针柄长 5cm、针尖长 8cm、直径为 0.6mm 的内热针进行针灸治疗, 针灸前同样需要做好针刺部位皮肤的消毒处理, 保证无菌操作。

2.4 观察指标

比较两组患者的中医证候积分(肢体麻木、腰膝酸软、腰椎活动受限)、护理效果。护理效果: 患者腰腿疼痛症状显著缓解, 直腿抬高可达到 60° 以上为显效; 患者腰腿疼痛症状有所改善, 直腿抬高可达到 30° ~ 60° 为有效; 患者经护理后未能达到以上标准为无效, 护理效果为显效率 + 有效率。对比两组腰椎前屈活动度、疼痛评分和 ODI 评分。

表 1 不同方法护理前后比较腰椎前屈活动度、VAS 和 ODI 评分 (x±s)

组别	例数	腰椎前屈活动度(°)		VAS(分)	ODI(分)		
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	50	41.62±0.62	49.03±0.93*	7.08±2.09	1.87±0.12*	30.52±1.22	10.29±0.32*
对照组	50	41.53±0.69	45.02±0.74*	7.11±2.13	3.11±0.11*	30.68±1.31	16.36±0.22*
t 值	-	0.614	21.339	0.064	48.176	0.565	98.859
P 值	-	0.542	0.000	0.949	0.000	0.574	0.000

*: 同组治疗前与治疗后腰椎前屈活动度、VAS 和 ODI 评分对比差异显著, P 均 < 0.00。

4 讨论

人体腰椎关节突关节是一种典型的滑膜关节, 当关节突关节出现病理性改变的时候, 就会引起脊神经后支源性腰痛^[4]。除了有典型机械性的腰痛症状以外, 还伴随着下肢臀部牵涉疼痛。脊神经后支分出后, 走行于相应的骨纤维管中, 而构成这些骨纤维管的肌腱或筋膜组织坚韧, 缺乏弹性, 当有骨质增生, 或受到损伤、出血、炎症、肿胀、瘢痕等病变时, 孔道及周围的组织容易被撕裂, 进而变形、狭窄, 挤压脊神经后支引起疼痛称为脊神经后支痛或脊神经后支综合征。引起腰痛痛的椎管外伤害性刺激, 脊神经后支是其主要的传入中枢通路。近年来, 随着对急、慢性非特异性腰腿痛的研究不断深入, 源于脊神经后支的疼痛问题, 越来越受到重视。此类疼痛发病率高, 约占非特异性腰腿痛的 80%, 并且疼痛性质、分布区域通常不象脊神经前支那样明显, 常常造成诊断上的困难。常规疗法效果

患者治疗前后对其腰椎前屈活动度进行评价, 指导患者直立, 并缓慢向前弯腰, 在此过程中记录腰椎活动度, 活动度越大说明患者的腰部功能越好。另外采用 VAS 视觉模拟疼痛评估量表进行疼痛评价, 总分 10 分, 分数越高疼痛越严重。此外, 对患者的肢体功能采用 ODI 指数进行评价, 50 分为总分, 分数越低说明肢体功能越好, 统计相关数据后完成比较。

2.5 统计学方法

通过 SPSS22.0 软件开展检验, 检验项目以计量和计数两项内容为主, 计量数据通过 T 值进行检验, 并以(均数 ± 标准差)形式展现, 计数数据通过 X² 进行检验, 并通过百分比形式表达, P 值低于 0.05 代表存在统计学意义。

3 结果

3.1 对比两组患者的中医证候积分

研究组患者肢体麻木中医证候积分(3.22±0.59) 低于对照组(5.31±0.89) (t=12.379, P=0.000); 研究组腰膝酸软证候积分(2.12±0.62) 低于对照组(3.69±0.84) (t=9.510, P=0.000); 研究组腰椎活动受限证候积分(2.59±0.56) 低于对照组(4.06±1.22) (t=6.925, P=0.000)。

3.2 比较患者的护理效果

研究组患者的护理有效率(96.00%) 明显高于对照组(84.00%), X²=4.000, P=0.045。

3.3 比较腰椎前屈活动度、VAS 和 ODI 评分

研究组护理后的腰椎前屈活动度、疼痛评分、ODI 评分比治疗前改善明显, 对照组护理后同样有改善, 与治疗前比较有差异和统计学意义(P < 0.05); 研究组与治疗组相比存在优势(P < 0.05), 见表 1。

较差, 且病情容易反复发作。如何正确认识此类疾病, 对临床疼痛治疗具有极其重要的意义。脊神经后支源性腰痛患者体征表现为间歇发作的慢性腰骶部疼痛, 可伴有臀部及下肢痛, 但下肢痛局限于大腿, 向下不超过膝关节, 无下肢感觉、反射及肌力异常。主诉痛区上方 2-3 节段处存在棘突及椎旁压痛。其特征为该椎体棘突、痛侧小关节、横突部位压痛, 疼痛向主诉区放散。横突根部压痛点(邵氏点)有特殊诊断意义, 该点为脊神经后支主干跨过下位椎体横突体表投影点。腰椎影像学检查无明显异常, 有时可见生理曲度改变及椎体旋转现象。

随着当代人生活习惯的变化, 腰痛临床发病率高, 致病原因复杂, 腰椎病痛逐渐年轻化、群体扩大化。腰椎疼痛的原因是什么、如何预防与自我调理, 成为大家关注的问题。《黄帝内经》: “肾主骨, 骨生于肾, 肾虚则骨枯, 筋骨不固, 易为腰痛。”^[5]《伤寒论》: “伤寒太阳病, 腰

痛而兼项强,为肾虚。”^[6]都提到过用中医治疗腰痛。腰痛的中医疗法包括膏药外敷、按摩、针灸、拔罐、刮痧以及针刀疗法,其他疗法包括药物以及手术治疗。大多数腰痛是由于长期不合理姿势积累引起腰椎曲度过大,后腰部位受力过大而致慢性损伤。患者多常见脊柱骨、关节和软组织病变导致的腰痛,如急性腰扭伤、棘间韧带损伤、腰三横突综合征、椎间盘突出、臀中肌综合征等。另外,女性生殖系统感染引起的腰痛也十分常见,如卵巢囊肿、盆腔炎等,可引起顽固性腰痛,缠绵难愈,反复发作。此外,骨质疏松导致的腰痛也不容忽视。这类疾病多见于绝经后妇女、老年人和长期应用激素患者;由于早期症状不典型,若不进行适当的影像学检查很难发现,极易造成误诊、漏诊。

中医传统疗法种类较多,除了常用的口服中药、针刺、艾灸外,还有正骨、推拿、小针刀、拔罐、刮痧等^[7]。其中最具代表性的是针灸、推拿疗法。其中针灸疗法,是大家最为熟悉的中医最具特色的治疗方法之一。现代研究表明,针灸治疗腰痛,可以扩张局部毛细血管,改善局部微循环,减少疼痛物质的产生^[8];提高患处的痛阈;激活体内的内源性镇痛调制系统,从而产生镇痛效应;调节患处的肌肉紧张状态,改变局部筋膜张力,产生即时止痛效果。针灸也是常用的缓解腰痛的方式,针灸的时候需要根据患者的症状、体征来治疗^[9]。本文研究结果表明,研究组患者的中医症候积分低于对照组,数据间的差异有意义($P < 0.05$);研究组的治疗效果明显高于对照组,数据间的差异有意义($P < 0.05$)。研究组腰椎前屈活动度、疼痛评分、ODI评分优于对照组($P < 0.05$)。超声技术进行引导,根据图像显示的病变位置施加内温针灸治疗,超声技术也能实时反应治疗的情况,防止盲目施针造成的无用功。超声技术可运用当前先进的高频探头来精准查找患者肩峰下滑囊整体结构中的问题,也推进了肌肉组织和骨骼系统类的病症合理运用高频超声技术来进行引导治疗,提高了诊断和治疗的理论支撑技术。当前最为有效的方法为超声引导下内热针,对下滑囊炎症部位精准定位,中医在进行温针灸治疗,可以快速缓解肩部痛感、恢复肩关节活动水平,也能让医生快速查看肩峰内部肌肉组织的恢复情况、积液

去除的情况等^[10]。

综上所述,脊神经后支源性腰痛患者在临床治疗中,采取超声引导下内热针治疗措施,可以有效地帮助患者缓解疾病腰痛症状,对于患者的腰椎功能提升有积极的改善作用。

参考文献:

- [1] 周桂云,杨小林,任映梅等.腰脊神经后支阻滞联合体外冲击波治疗腰椎小关节源性腰痛的疗效[J].江苏医药,2022,48(05):519-521.
- [2] 杨帆,田文华,邓致远.超声引导下低温等离子射频消融术治疗腰椎关节源性腰痛的疗效分析[J].中国临床新医学,2021,14(09):896-900.
- [3] 宋聚才,叶茂林.DSA引导针刀治疗腰脊神经后支综合征临床观察[J].光明中医,2021,36(14):2401-2403.
- [4] 田文华,超声引导下腰脊神经后支射频联合针刀治疗腰椎关节源性腰痛的临床研究.湖北省,武汉市中医医院,2021-06-01.
- [5] 张涛.通督活血汤联合椎间孔镜下射频松解术治疗腰脊神经后支综合征临床观察[D].湖北中医药大学,2021.
- [6] 努尔比亚·阿布拉,杨阳,王稳等.低温等离子消融术和射频热凝术治疗脊神经后支源性腰痛的临床疗效及安全性比较[J].中国疼痛医学杂志,2021,27(04):275-281.
- [7] 张浩,项勇,曲晨等.脊神经后支阻滞联合冲击波疗法治疗腰椎小关节源性腰痛的疗效观察[J].中国康复医学杂志,2021,36(02):217-219.
- [8] 王曙光.经皮内镜下脊神经消融术对比非手术方法治疗小关节源性腰痛临床疗效的Meta分析[D].大连医科大学,2021.
- [9] 张浩,王杨,成荣君等.超声引导脊神经后支阻滞对脊神经后支源性腰痛疗效的临床研究[J].颈腰痛杂志,2021,42(01):85-87.
- [10] 袁汉武,田文华,邓致远等.DSA引导下腰椎脊神经后支射频联合针刀治疗关节源性腰痛的疗效观察[J].中国临床新医学,2020,13(10):1003-1007.