

· 骨肌疾病 ·

经皮椎体成形术与椎体后凸成形术治疗老年骨质疏松性椎体压缩性骨折的临床疗效分析

广州市番禺区中医院骨科 (广东 广州 511400)

刘伯昊 李美军 冼庆章 霍翰源

【摘要】目的 探究在老年骨质疏松性椎体压缩性骨折的临床治疗中经皮椎体成形术和椎体后凸成形术的应用效果。**方法** 2015年9月至2016年3月期间, 我院骨科接受治疗的老年骨质疏松性椎体压缩性骨折患者中90例作为研究对象, 根据患者进入我院接受治疗的先后顺序进行分组, 其中单号为对照组, 双号为观察组, 两组患者分别45例, 对照组患者在使用经皮椎体成形术进行治疗, 观察组患者则采用经皮椎体后凸成形术进行治疗, 对比两组患者的临床治疗效果。**结果** 观察组患者在使用后椎体前缘的平均高度在正常值的95.3%, 而对照组患者在使用后椎体前缘的平均高度在正常值的74.7%, 观察组治疗后椎体前缘高度明显高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$), 同时两组患者在使用后疼痛程度均有显著改善($P < 0.05$), 但是两组患者间的数据对比差异无统计学意义($P > 0.05$), 另外两组患者在使用过程中的并发症发生率差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 在老年骨质疏松性椎体压缩性骨折患者的临床治疗中经皮椎体成形术和椎体后凸成形术都有很好的应用, 并且经皮椎体后凸成形术的应用效果更佳, 值得在临床上推广应用。

【关键词】 老年骨质疏松; 压缩性骨折; 经皮椎体成形术; 椎体后凸成形术

【中图分类号】 R681.5

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2016.06.022

Protruding after Percutaneous Vertebral Plasty with Vertebral Plasty in the Treatment of Senile Osteoporotic Vertebral Compression Fractures in Clinical Curative Effect Analysis

LIU Bo-hao, LI Mei-jun, XIAN Qing-zhang, et al., Department of Orthopaedics, Guangzhou Panyu District Hospital, Guangzhou 511400, Guangdong Province, China

【Abstract】Objective To explore the elderly osteoporotic vertebral compression fractures in clinical treatment, leather vertebral plasty and the application effect of the protruding after vertebral plasty. **Methods** 90 cases of elderly patients with osteoporotic vertebral compression fractures in our hospital as the research object from September 2015 to March 2016, 90 cases were divided into two group according to treated orders in our hospital, the odd number as the control group, the even number as the observation group, 45 cases respectively, the patients in the control group with percutaneous vertebral plasty treatment, observation group patients with protruding after percutaneous vertebral plasty, compared the clinical therapeutic effect of the two groups patients. **Results** The observation group after treatment in patients with average height on the front of the 95.3% of the normal, and on the front of the control group after treatment in patients with 74.7% of the average height in normal, after treatment anterior flange height observation group was obviously higher than the control group, there was significant statistically difference ($P < 0.05$), two groups of patients after treatment at the same time the degree of pain were improved significantly ($P < 0.05$), but the data comparison between the two groups of patients have no statistical difference ($P > 0.05$), the other two groups of patients in the treatment of the complications in the process of no statistical difference ($P > 0.05$). **Conclusion** The patients with senile osteoporosis compression fractures in clinical treatment, leather vertebral plasty and vertebral body complex vertebral plasty has very good application, and the application effect of the protruding after percutaneous vertebral plasty is better, worthy of popularization and application in clinic.

【Key words】 Senile Osteoporosis; Compression Fractures; Percutaneous Vertebral Plasty; Convex Keratoplasty after Vertebral Body

随着近年来骨科微创技术的应用和发展, 在骨科外科手术中得到广泛应用, 具有较好的临床探讨价值。目前在老年骨质疏松性椎体压缩性骨折患者的临床治疗中经皮椎体成形术在临床得到广泛应用, 并且对

患者的椎体压缩性骨折的疼痛有很好缓解作用, 对椎体的强度和硬度恢复有很好的效果^[1]。由于老年患者的机体状况较差, 患者很容易发病骨质疏松性椎体压缩性骨折, 本研究对一段时间内在我院骨科接受治疗

作者简介: 刘伯昊, 男, 骨外科专业, 主治医师, 主要研究方向: 老年性骨质疏松性骨折及椎间盘突出症微创治疗
通讯作者: 刘伯昊

的老年骨质疏松性椎体压缩性骨折患者进行经皮椎体成形术和椎体后凸成形术应用效果的对比探究,取得了满意效果,现对此做相关报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2015年9月至2016年3月期间,我院骨科接受治疗的老年骨质疏松性椎体压缩性骨折患者中90例作为研究对象,所有患者均有不同程度的骨质疏松,并且经过影像检查确诊有椎体压缩性骨折病症,排除有严重器质性病变、精神障碍的患者。根据患者进入我院接受治疗的先后顺序进行分组,其中单号为对照组,双号为观察组,两组患者分别45例,其中对照组男性患者15例,女性患者30例,患者的年龄在60~83岁,平均为69.9岁,观察组中男性患者17例,女性患者28例,患者的年龄在60~85岁,平均为70.3岁,两组患者的年龄、性别以及病情严重程度差异均无统计学意义,本研究内容具有可比性。

1.2 方法 对照组患者在治疗期间使用经皮椎体成形术进行治疗,首先对患者进行局部麻醉,在手术室让患者处于俯卧体位,并选好穿刺针,其穿刺针的前端应该为菱形或者斜面,在X线透射下进行穿刺,从腰椎经椎弓根与胸椎经肋骨头和椎弓间进针^[2],在穿刺针达到椎体前三分之一后注射8~10ml造影剂,同时观察椎体内静脉的回流状况,并且调整好穿刺针位置,然后进行骨水泥注入的调制^[3],待骨水泥出现粘稠状时则用力推注射器将其注入椎体内,此过程要一直密切监视,直至骨水泥抵达椎体后壁后停止骨水泥注射,并且在骨水泥完全硬化之前进行拔针^[4];观察组患者则采用经皮椎体后凸成形术进行治疗,其穿刺进入路径和对照组一致,但是另外要结合穿刺引导管、球囊扩张管、连接管以及压力表、工作套管和手动钻等器械,在穿刺完毕后首先要更换工作套管,并且安置好套管,并结合手动钻进行椎体通道打开,通道建立完毕后放置球囊,并且在球囊扩张状况下对椎体进行可视性恢复治疗^[5],待椎体终板完全恢复到正常位置时则经由注入管进行骨水泥的填充。对比两组患者的临床治疗效果,分别在患者手术前后两周进行疼痛程度的评估、椎体前缘的平均高度改变情况和不良反应发生情况^[6]。

1.3 统计学处理方法 数据分析应用SPSS21.0软件包,计量资料采用平均值表示,计量资料和计数资料的组间对比则分别采用t

检验和 χ^2 检验, $P<0.05$ 设定为差异有统计学意义的判断标准。

2 结果

观察组患者在治疗后椎体前缘的平均高度在正常值的95.32%,而对照组患者在治疗后椎体前缘的平均高度在正常值的74.74%,观察组治疗后椎体前缘高度明显高于对照组,同时两组患者在治疗后疼痛程度均有显著改善($P<0.05$),但是两组患者间的数据对比差异无统计学意义($P>0.05$),详细数据见表1;另外两组患者在治疗过程中的并发症发生率[对照组13.33%(6/45)、观察组11.11%(5/45)]差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

骨质疏松是中老年患者常见的病症,随着人口老龄化的加剧,其发生率呈不断上升趋势,患者进一步出现椎体压缩性骨折的发生率也显著上升,对中老年人的健康和生活质量带来很大威胁。随着病情的加重椎体压缩程度的增加则会进一步恶化患者病情^[7]。因此对患者进行脊柱畸形矫正治疗非常重要,但是采用常规的穿刺治疗的难度较高,同时效果较差,并且对于重度骨质疏松性压缩骨折患者的临床治疗中保守治疗的效果受到限制,有学者采用短节段内实施椎体后凸成形术进行治疗,其应用的稳定性较好^[8]。患者进行经皮椎体成形术治疗前要做好相关准备,结合患者的CT和核磁共振检测结果对患者的病情状况有更为准确的评估,并且指导进针和骨水泥的注射^[9]。因此在临床应用经皮椎体成形术恢复治疗的应用得到广泛推广,但是目前其临床应用的效果和安全性还有待更进一步的探究。

本研究中,观察组患者在治疗后椎体前缘的平均高度在正常值的95.3%,而对照组患者在治疗后椎体前缘的平均高度在正常值的74.7%,观察组治疗后椎体前缘高度明显高于对照组,差异具有统计学意义

表1 两组患者治疗前后椎体前缘高度和视觉模拟评分对比

分组	例数	时期	椎体前缘高度(%)	VAS视觉模拟评分(分)
对照组	45	治疗前	45.85	7.88
		治疗后	74.73	2.36
观察组	45	治疗前	46.18	7.92
		治疗后	95.31	2.09

($P < 0.05$), 同时两组患者在治疗后疼痛程度均有显著改善($P < 0.05$), 但是两组患者间的数据对比差异无统计学意义($P > 0.05$), 另外两组患者在治疗过程中的并发症发生率差异无统计学意义($P > 0.05$)。因此, 在老年骨质疏松压缩性骨折患者的临床治疗中经皮椎体成形术和椎体后凸成形术都有很好的应用, 并且经皮椎体后凸成形术的应用效果更佳, 值得在临床上推广应用。

参考文献

- [1] 张长春, 朱坤, 周建生, 周新社, 牛国旗, 吴敏, 邵晨. 经皮椎体成形术和经皮椎体后凸成形术治疗老年女性胸腰椎移行处单椎体骨质疏松性压缩性骨折对邻接椎体骨密度的影响[J]. 中国老年学杂志, 2014, 34(20): 5741-5743.
- [2] 徐斌, 陈建常, 滕勇, 张春浩, 戎帅, 张屹, 马锐. 经皮椎体后凸成形术以椎弓根入路治疗老年骨质疏松性椎体压缩性骨折[J]. 检验医学与临床, 2014, 15(9): 1153-1155+1158.
- [3] 刘伯昊, 黎泽森, 李美军, 刘燕新. 经皮椎体成形术与椎体后凸

- 成形术治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折的临床分析[J]. 临床和实验医学杂志, 2013, 12(5): 357-358+361.
- [4] 孙良业, 吕波, 凤晓翔, 管立新, 谢晓东, 窦强兵, 袁先发, 丁旗. 经皮椎体成形术和后凸成形术治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折的疗效分析[J]. 山东医药, 2014, 58(12): 54-56.
 - [5] 董继胜, 董力军, 闫兵勇, 袁兴期, 方兴. 经皮椎体成形术和经皮椎体后凸成形术治疗老年骨质疏松性椎体压缩性骨折的疗效观察[J]. 中国矫形外科杂志, 2015, 22(8): 748-751.
 - [6] 夏明华, 谢水华, 陈卫东, 何建华, 吴军, 丁浩, 胡前芹. 经皮椎体后凸成形术治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折临床观察[J]. 南昌大学学报(医学版), 2011, 56(2): 63-65+82.
 - [7] 史建国, 桑庆华. 经皮椎体成形和经皮椎体后凸成形治疗国人胸腰椎压缩性骨折疗效及安全性的Meta分析[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2011, 15(26): 4809-4812.
 - [8] 吴承钧, 童培建, 厉驹, 季卫锋, 曹靛, 沈国华, 骆峪潇, 张善星. 经皮球囊扩张椎体后凸成形术治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折近期疗效分析[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2011, 19(2): 10-12, 15.
 - [9] 胡阿威, 夏成焱, 周敏, 夏春明, 何正华, 徐明. 单侧与双侧经皮椎体后凸成形术治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折的疗效比较[J]. 临床骨科杂志, 2013, 16(2): 125-128.

【收稿日期】2016-10-24

(上接第 52 页)

所以在恢复期间必须保证良好的住院环境, 注意避免感染。患者在接受手术后, 往往会由于医院的陌生环境、手术恢复情况等多方面的因素的影响, 造成心理担忧, 会出现焦躁和惶恐不安的负面情绪^[7-8]。此外, 烧伤患者的补液过程应该避免在患部及其周围进行, 避免感染和二次损伤, 在饮食方面也要避免刺激性食物, 尽量采用流食。

针对上述问题, 人性化护理方法的护理要点包括以下几个方面: ①提供最适宜环境, 保证病房内的空气清新畅通, 避免患者接触刺激性气体, 如油漆味、烟味等^[9]。因为患部的烧伤部位对这些异味(烟味最为明显)十分敏感。另外室温应控制在25℃上下, 帮助患部恢复。②心理干预, 为患者详细解释相关病情与恢复状况, 消除患者的疑虑并缓解心理压力, 帮助其建立乐观的态度有助于恢复。③输液护理, 为患者输液或抽血时禁止在患部附近进行, 且要保证相应的药液温度接近体温。④饮食护理, 嘱咐患者尽量食用流食, 同时避免刺激性过强的食物, 在恢复期间严格禁止饮酒和抽烟。

本研究结果表明, 观察组患者的治疗效果和护理

满意度均明显优于对照组, 且住院时间更短, 副作用更少。总体来看手部烧伤整形患者术后护理采用人性化护理方法的临床效果更好, 可以在广泛使用。

参考文献

- [1] 桂峻琴. 人性化护理方法在手部烧伤整形患者术后护理中的应用效果观察[J]. 医学美容(中旬刊), 2015, (5): 571-572.
- [2] 冯春玲. 手部烧伤整形患者的术后人性化护理[J]. 中国医疗美容, 2015, 5(2): 137-138.
- [3] 税兰. 人性化护理方法在手部烧伤整形患者术后护理中的应用效果观察[J]. 中国医疗美容, 2014, (5): 161-161, 159.
- [4] 朱翠玲. 人性化护理用于手部烧伤整形术后病人护理中的效果分析[J]. 医药前沿, 2015, (14): 309-310.
- [5] 张静. 综合护理对手部软组织缺损皮瓣修复术后疼痛症状的影响[J]. 西部医学, 2014, 26(8): 1084-1086.
- [6] 王颖艳, 陈丽. 舒适护理在手部深度烧伤患者术后护理中的应用[J]. 中外健康文摘, 2012, (41): 286-287.
- [7] 徐远英. 舒适护理在手部深度烧伤患者术后护理应用体会[J]. 中国保健营养(下旬刊), 2012, 22(12): 5101-5101.
- [8] 李长江, 黄志超, 李攀等. 手部烧伤后通过整形外科手术治疗及方法[J]. 医药前沿, 2011, 1(19): 80-81.
- [9] 张禾萍, 廖瑞熹, 朱艳琴等. 人性化护理方法在手部烧伤整形患者术后护理中的应用效果分析[J]. 医学信息, 2015, (30): 173-173.

【收稿日期】2016-11-03