

椎体后凸成形术治疗骨质疏松性脊柱骨折的价值体会

杨夏阳 袁秀峰 胡浩 李英昌 王强^{通讯作者}

湖北省孝感市孝昌县第一人民医院 湖北孝昌 432900

摘要：目的：分析椎体后凸成形术治疗骨质疏松性脊柱骨折的价值体会。方法：入组本院 2018 年 1 月-2019 年 12 月收治的骨质疏松性脊柱骨折患者共 70 例，随机分组，对照组的患者给予经皮穿刺椎体成形手术，观察组给予椎体后凸成形术。比较两组住院时间、操作时间、治疗前后患者视觉模拟评分、Cobb 角、优良率。结果：观察组住院时间、操作时间、治疗后患者视觉模拟评分、Cobb 角、优良率均优于对照组， $P < 0.05$ 。结论：骨质疏松性脊柱骨折椎体后凸成形术的治疗效果确切，可缓解疼痛，改善脊柱结构，值得推广。

关键词：椎体后凸成形术；骨质疏松性脊柱骨折；价值

随着老龄化发展各种老年疾病在中国的发病率也在上升。骨质疏松是一种很常见的老年疾病，极易造成骨折，严重威胁老年人的健康和生命安全。骨质疏松性脊柱压缩性骨折病人常采用保守治疗，但此种方法不仅会增加卧床并发症的发生率，而且会使病情恶化。椎体后凸成形术克服了上述缺点，取得了较好的疗效。本研究探索了椎体后凸成形术治疗骨质疏松性脊柱骨折的价值，如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

入组本院 2018 年 1 月-2019 年 12 月收治的骨质疏松性脊柱骨折患者共 70 例，随机分组，其中，对照组男/女:21/14，年龄 62-86 (69.21±2.45) 岁。观察组男/女:22/13，年龄 61-86 (69.45±2.01) 岁。

两组统计学比较显示 P 大于 0.05。

1.2 方法

对照组的患者给予经皮穿刺椎体成形手术，做俯卧位，常规铺巾，消毒，局部麻醉，C 臂 x 光机引导，经椎弓根穿刺。椎体中注入适量骨水泥，以 2~8 毫升为宜，骨折断端观察，保证骨水泥注射状态良好，无异常，手术完成。

观察组给予椎体后凸成形术。卧位，病人腹部悬空，常

规铺巾、消毒、局麻，C 臂 x 光机引导穿刺。经皮穿刺检查确定椎弓矢状面夹角为 15。通过观察穿刺针到达患者椎体前 1/3 位置，然后拔出针芯，取出套管，然后沿套管将骨头送入骨钻，确保骨头钻入患者前臂椎体 2-3 mm 的位置。确定手术路径，取出骨钻，放置扩张球囊，球囊扩张良好后取出球囊；在 C 臂引导下，向受伤椎体注入骨水泥，待骨水泥硬化后取出穿刺针，完成手术。

1.3 观察指标

比较两组住院时间、操作时间、治疗前后患者视觉模拟评分、Cobb 角、优良率。

1.4 疗效标准

优：活动恢复正常，无疼痛；良：活动改善，脊柱存在一定疼痛；差：达不到以上标准。100%-无效率=总有效率^[1]。

1.5 统计学方法

SPSS24.0 软件统计，计数 χ^2 统计，计量 t 检验， $P < 0.05$ 表示差异有意义。

2 结果

2.1 两组住院时间、操作时间比较

观察组住院时间、操作时间低于对照组， $P < 0.05$ ，见表 1。

表 1 两组住院时间、操作时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	住院时间 (d)	操作时间 (min)
对照组 (35)	8.54±1.91	84.01±5.18
观察组 (35)	6.21±0.24	76.21±2.21
t	18.121	7.921
P	0.000	0.000

2.2 治疗前后视觉模拟评分、Cobb 角比较

治疗前二组病患视觉模拟评分、Cobb 角比较， $P > 0.05$ ，

而治疗后观察组视觉模拟评分、Cobb 角改善程度大于对照组改善程度， $P < 0.05$ 。如表 2。

表 2 治疗前后视觉模拟评分、Cobb 角比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时期	Cobb 角 (°)	视觉模拟评分
观察组 (35)	治疗前	57.12±2.12	6.25±1.21
	治疗后	12.34±1.01	1.03±0.21
对照组 (35)	治疗前	57.24±2.58	6.12±1.22
	治疗后	32.12±1.24	3.01±0.45

2.3 优良率比较

观察组优良率 33(94.29)高于对照组优良率 26(74.29), $P < 0.05$ 。

3 讨论

骨质疏松是中老年人的常见疾病。近年来,随着我国老龄化趋势的加剧,骨质疏松性骨折的发病率逐年增加,严重影响了患者的工作生活能力。为改善患者预后,提高患者生存质量,目前临床治疗主要包括保守治疗和手术治疗,对其有效治疗的研究仍在继续^[2]。

随着医学科技的发展,新时期骨质疏松性脊柱骨折的治疗有了新的微创方法——后凸成形术,本方法相对于常规开放手术,适应证广泛,它具有创伤小、对生理组织损伤小、恢复快等优点,是中老年骨质疏松性骨折耐受不良患者较好的手术方案,采用 X 线透视,手术入路准确。开启工作通道后,两端依次放入高压球囊,通过自身的扩张张力调节椎弓根高度及角度,促进病变椎体恢复。与骨水泥联合注射可以更好地帮助支撑脊柱,提高椎弓根稳定性,促进脊柱功能恢复^[3-4]。

脊椎成形术和后凸成形术都是微创的,能有效地将骨水泥注入受伤的椎体,但是后凸成形术是采用球囊成形术,球囊扩张能形成完整良好的空腔,使患者在注射骨水泥时进行低压注射,可有效地增强椎体的强度,提高治疗效果,增强术后椎体的稳定性,保证病人受伤的脊椎得到妥善治疗和恢复。对于骨质疏松性脊柱骨折椎体后凸成形术,医生可在损伤椎体中注入更多的骨水泥,有效地恢复受伤椎体的正常高度,且注射压力较低。因而,能有效封闭静脉通道,较好地

充填骨腔,显著降低骨水泥渗透率。在手术中,球囊能显著优化近端骨水泥板的分布,增强椎体的稳定性,防止术后椎体高度丢失^[5-6]。

本研究显示观察组住院时间、操作时间、治疗后患者视觉模拟评分、Cobb 角、优良率均优于对照组, $P < 0.05$ 。

综上所述,骨质疏松性脊柱骨折椎体后凸成形术的治疗效果确切,可缓解疼痛,改善脊柱结构,值得推广。

参考文献

- [1] 赵咪. 球囊扩张椎体后凸成形术治疗对老年多发性骨质疏松性脊柱骨折术后疼痛及骨折愈合的影响[J]. 贵州医药, 2021, 45(06):914-916.
- [2] 王华, 王超, 孙超, 刘新晖, 贡歌, 殷建. 肌少症对经皮椎体后凸成形术治疗老年骨质疏松性胸腰段脊柱骨折手术疗效的影响[J]. 中国医学科学院学报, 2021, 43(02):153-158.
- [3] 赵海利. 经皮椎体后凸成形术治疗胸腰椎骨质疏松性骨折的临床价值分析[J]. 中外医学研究, 2021, 19(07):18-20.
- [4] 刘清磊, 马芹. 骨质疏松性脊柱骨折患者经皮椎体后凸成形术治疗的有效性以及对患者血清 CTX-I、IGF、睾酮水平的影响[J]. 临床研究, 2020, 28(12):33-35.
- [5] 宋根套. 椎体后凸成形术与椎体成形术治疗骨质疏松性脊柱骨折患者的效果比较[J]. 中国民康医学, 2020, 32(21):111-113.
- [6] 唐全健, 谢邦洪. 保守疗法及椎体后凸成形术治疗骨质疏松性脊柱骨折临床比较[J]. 世界复合医学, 2020, 6(09):49-51.