

PVP 治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折致腰背疼痛疗效

王日成

(广西玉林市第二人民医院,广西 玉林 537000)

摘要:目的 对经皮椎体成型术(PVP)在治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折导致的腰背疼痛的临床疗效进行探讨和分析。**方法** 选取我院收治的采用 PVP 治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折导致腰背疼痛的 62 例患者,共 80 个椎体进行治疗,并作为观察组。另外选取 62 例采用常规药物治疗的患者作为对照组,对所有患者的临床资料进行研究和分析,观察患者手术前和手术后 VAS 评分情况及术中、术后并发症的发生状况。**结果** 观察组 53 例患者腰背疼痛均于 1 周内缓解,总有效率为 98.39%,对照组中症状 2 周内腰背疼痛症状均无明显改善,总有效率为 6.45%,差异具有显著统计学意义($\chi^2=105.052, P=0.000$),观察组患者术前 VAS 评分为(8.70±0.81)分,明显大于手术后第 3 d VAS 评分(2.10±1.20)分,差异有统计学意义($t=35.8950, P=0.000$)。**结论** 采用经皮椎体成型术(PVP)治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折导致的腰背疼痛能够快速缓解患者疼痛感,且安全性极高,其操作也简单易行,值得临床推广。

关键词: PVP;骨质疏松;椎体压缩骨折;腰背疼痛

中图分类号: R681 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-5817(2014)06-0864-02
doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2014.06.027

骨质疏松是一种全身性的代谢疾病,传统上采用卧床加药物治疗的方式进行治疗^[1],但该方法治疗时间长且疗效并不确切甚至无效,严重的患者还可能出现病情加重的情况^[2]。本次研究经皮椎体成型术(PVP)在治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折导致的腰背疼痛的临床疗效进行探讨和分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本次研究经本院医学伦理委员会审核批准,笔者于 2009 年 5 月~2013 年 4 月选取骨科收治的采用 PVP 治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折导致腰背疼痛的 62 例患者为观察组,其中男 23 例,女 39 例,平均年龄(74.9±4.6)岁,病程 2~34 d,平均(15.64±4.68) d;62 例患者共有 80 个椎体进行 PVP 治疗,术前均经 DR、CT 或 MRI 检查并结合病史、临床检查等资料确诊为骨质疏松性椎体压缩性骨折,骨折部位:T₁₂ 17 例、T₁₁ 11 例、L₁ 13 例、L₂ 9 例,其余椎体 12 例;单一椎体骨折 34 例,两个椎体骨折 20 例,3 个及以上椎体骨折 8 例;病因分布:无明显诱因 13 例,明确外伤史 49 例;X 片提示椎体楔形改变,CT 检查提示伤椎后壁完整无骨折,脊髓无压迫,均为单纯性压缩性骨折。另外选取 62 例采用常规药物治疗的患者作为对照组,其中男 25 例,女 37 例,平均年龄(75.2±4.9)岁,病程 4~42 d,平均(16.25±4.85) d;骨折部位:T₁₂ 18 例、T₁₁ 10 例、L₁ 14 例、L₂ 10 例,其余椎体 10 例;单一椎体骨折 32 例,两个椎体骨折 21 例,3 个及以上椎体骨折 9 例;病因分布:无明显诱因 15 例,明确外伤史 47 例。两组患者在性别构成比、年龄、病程、骨折部位、病因等一般临床资料方面比较差异均无统计学意义($P < 0.05$),具有可比性。两组患者均在知情同意下签署知情同意书,自愿接受治疗并参与本次研究。所有患者在手术前均进行心肺功能测评并排除凝血功能异常的情况。

1.2 方法 对观察组所有患者均进行心电监护,并且经过椎弓根路径,采用俯卧位,通过透视显示疾病椎弓根投影并且在患者皮肤上做好标记。之后使用 1% 的多卡因局麻后在透视条件下进行骨穿刺针,缓慢穿刺并有骨涩感,在透视条件下保证穿刺针不能超过椎弓根内缘,等大致到达椎体后缘位置时,改用侧位透视并缓慢将穿刺针刺入椎体前 1/3 位置,正位透视则显示穿刺针越过椎弓根内缘。此时将调好比例的骨水泥用注射器缓慢注入椎体,同时观察骨水泥有没有向外渗漏。当看到

骨水泥大约充满椎体后停止注射,此过程应当保证在 2~3 min 内完成。术后安排患者休息 10 min 左右且需密切观察,如患者在术后并未出现不良反应,则可结束手术将患者送入病房,手术时间大约在 20~50 min 内。对照组患者则采用常规卧床加药物治疗的方式进行治疗。

1.3 术后处理 患者在手术后应保证平卧 6 h,起床时间必须在 6 h 后,大部分患者能够在手术后 1 d 下床行走。72 h 内医护人员应对患者常规使用抗生素。

1.4 观察指标 患者临床症状得到缓解的时长及 VAS 评分。VAS 评分标准:患者根据自身所感觉到的疼痛感进行评分,0 为无疼痛;1~3 分为轻度疼痛;4~6 分为中度疼痛;7~9 分为重度疼痛;10 为剧烈疼痛,无法忍受^[1]。

1.5 统计学方法 本研究采用 SPSS 18.0 软件包对所得的数据进行统计学分析,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料采用率表示,采用 χ^2 检验,检验标准 $P < 0.05$ 则差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 疗效分析 观察组 53 例患者腰背疼痛均于 1 周内缓解,8 例 2 周内缓解,1 例无明显缓解,总有效率为 98.39%,对照组中症状 2 周内腰背疼痛症状均无明显改善,仅 1 例 1 周内缓解,3 例 2 周内缓解,总有效率为 6.45%,两组比较差异具有统计学意义($\chi^2=105.052, P=0.000$),见表 1。在手术前,观察组患者的平均 VAS 评分为(8.70±0.81)分,手术后第 3 d 患者平均 VAS 评分下降到(2.10±1.20)分,术前和术后 VAS 差异有统计学意义($t=35.895, P=0.000$)。

表 1 两组患者术后疼痛缓解情况对比分析 (n)

组别	n	1d 内 缓解	1 周 内缓解	2 周 内缓解	无明 显缓解	总有效
观察组	62	19	34	8	1	61
对照组	62	0	1	3	58	4
χ^2		22.438	43.350	2.494	100.828	105.052
P		0.000	0.000	0.114	0.000	0.000

2.2 随访 本次研究的 62 例患者进行随访,随访时间大约在 6~18 个月,平均随访时间为 12 个月,期间无一例脱访,随访率为 100.00%,观察组患者术后随访期间椎旁、静脉丛、间盘内无

骨水泥外漏、骨水泥毒性反应、肺栓塞、感染以及神经损伤等不良后果发生。

3 讨论

骨质疏松是一种全身性的代谢疾病,在老年人中较为常见。腰背疼痛是老年骨质疏松性椎体压缩骨折最为常见的临床症状^[3],患者难以行走甚至无法下床,生活质量大大降低。其是一种由于骨质疏松导致的骨质脱钙和骨小梁结构发生变异的病症,患者的椎体在受到轻微外力作用下就可能发生压缩性骨折^[4]。当前,随着我国老龄化社会程度加剧,临床上老年骨质疏松性椎体压缩骨折导致的腰背疼痛十分常见,治疗十分麻烦。临床上采用的传统治疗方法多为要求患者长期卧床并加以药物治疗^[5]。此种治疗方式常无法缓解患者的腰背疼痛状况,甚至由于患者长期卧床还可能造成其骨质疏松状况加剧,进而引发感染、心肺功能降低、血栓等并发症^[6],给患者及其家属都带来了沉重的心理压力和护理负担。临床上还有另一种手术内固定治疗方法,但由于患者骨质疏松很难把持螺钉,因此时常出现固定失败的情况,加上患者多存在体格较弱且患有内科疾病的情况,因此手术风险极高^[7]。此外,即使患者手术内固定成功,由于骨折愈合需要较长时间、患者需要承受极大痛苦、早期患者下床行走难等原因,与非手术的治疗方式相比较,手术治疗并无优势,因此临床上较少使用这种方式进行治疗。PVP是通过椎弓根向已经出现压缩受损的椎体内注射填充物,以此增强脊柱的稳定性,防止脊柱出现坍塌,进而有效缓解患者腰背疼痛^[8-9]。随着目前临床上骨水泥材料的不断发展和影像设备的不断进步,椎体成形微创技术得到了飞速的发展。但目前临床上PVP治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折导致的腰背疼痛的疼痛缓解作用原理并不十分明确,临床上研究与以下几个因素有关:①对患者进行骨水泥填充后使得患者椎体得到有效强化,强度和硬度都得到了明显提升,有效缓解由于骨折微动所导致的疼痛感,同时能够防止椎体发生进一步的压缩;②骨水泥在聚合过程中可能出现放热现象使得组织出现坏死现象,椎体内部和周围的神经都遭到破坏,导致其对疼痛的敏感度大大降低甚至消失,因此患者就无法感觉到疼痛^[10]。此原理还需同业人士关注,并加以改进。

本次研究中,采用PVP治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折导致的腰背疼痛能够快速缓解患者疼痛感,治疗方式安全性

高,操作起来简单易行且对患者产生的创伤小,明显缓解了患者的腰背疼痛感,同时有利于患者尽早下床活动,成为临床上治疗老年骨质疏松椎体压缩骨折导致腰背疼痛的最佳治疗方法。

参考文献:

- [1] 赵红星,董玉珍.经皮椎体成形术治疗骨质疏松性椎体骨折的临床疗效分析[J].微创医学,2013,40(23):114-116.
- [2] 江红卫,崔学文,黄永辉,等.经皮椎体成形术治疗骨质疏松性椎体骨折的临床疗效分析[J].广西医学,2012,39(23):237-239.
- [3] 岑怡彪,简旭华,陈武智,等.PVP治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折致腰背疼痛疗效分析[J].实用骨科杂志,2012,18(5):445-447.
- [4] 杨丰建,林伟龙,朱炯.经皮椎体成形术和经皮椎体后凸成形术治疗骨质疏松性椎体压缩骨折[J].中国脊柱脊髓杂志,2011,21(1):50-54.
- [5] 刘明建,陈岳峰.经皮椎体成形术治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折的临床研究[J].海南医学院学报,2010,16(6):744-754.
- [6] 秦骥,王开明,卓巍.椎体成形术治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折疗效分析[J].淮海医药,2010,28(1):15-16.
- [7] 张建党,邹德威,马华松,等.应用Fabric pod行椎体后凸成形术治疗骨质疏松性椎体骨折[J].中国脊柱脊髓杂志,2011,21(3):193-196.
- [8] 王琳.经皮椎体成形术治疗骨质疏松性椎体压缩性骨折的临床疗效[J].中国实用医药,2012,7(28):51-52.
- [9] 魏华,杨中华,韩建荣,等.骨质疏松性椎体压缩骨折经皮穿刺椎体成型术围手术期护理[J].河北医药,2011,33(8):1261-1262.
- [10] 赵学寨.两种脊柱成形术治疗老年骨质疏松所致椎体压缩性骨折的疗效比较[J].实用临床医药杂志,2014,18(7):21.

收稿日期:2014-10-11;修回日期:2014-10-27