

经皮椎体后凸成形与经椎弓根内固定治疗老年胸椎压缩性骨折疗效比较

王 森

常德市第二人民医院 415001

[摘要] 目的 比较老年胸椎压缩性骨折治疗中经皮椎体后凸成形与经椎弓根内固定的疗效。方法 随机将 74 例老年胸椎压缩性骨折患者分为 A 组和 B 组, 每组 37 例, A 组给予经皮椎体后凸成形术治疗, B 组给予经椎弓根内固定术治疗, 观察手术时间、术中出血量及住院时间, 分别于手术前后评价患者的疼痛程度、伤椎功能。结果 术前, A 组与 B 组患者疼痛程度、伤椎功能评分相近, 无统计学意义 ($P > 0.05$); A 组术后疼痛程度、伤椎功能评分, 手术时间、术中出血量及住院时间均低于 B 组, 差异存在统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 老年胸椎压缩性骨折患者治疗中, 经皮椎体后凸成形术的治疗效果明显优于经椎弓根内固定术, 可在临床中进一步推广应用。

[关键词] 经皮椎体后凸成形; 经椎弓根内固定; 老年胸椎压缩性骨折

[中图分类号] R687.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-9561 (2017) 02-227-01

胸椎压缩性骨折为临床常见的骨折类型之一, 多发于老年人, 骨折后造成脊柱畸形, 加之疼痛持续存在, 导致患者心肺功能、生活质量受到不同程度的影响。临床治疗老年胸椎压缩性骨折患者时, 主要采用手术治疗, 常用的手术方式为经皮椎体后凸成形术、经椎弓根内固定术, 但疗效各异, 本院以收治的老年胸椎压缩性骨折患者为研究对象, 比较这两种术式的疗效, 旨在为临床选择提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择本院 2013 年 4 月~2016 年 7 月接收的老年胸椎压缩性骨折患者 74 例, 男 42 例, 女 32 例; 年龄 55~80 岁, 平均 (62.8±3.4) 岁; 受伤原因: 交通事故伤 58 例, 摔伤 16 例。纳入及排除标准: (1) 符合胸椎压缩性骨折诊断标准, 经 X 线、CT 等检查确诊; (2) 年龄均在 55 岁以上; (3) 椎管占位无明显存在; (4) 大小便功能、下肢神经功能均正常; (5) 对本研究知情, 自愿参与; (6) 排除伴有多发椎体骨折、神经损伤症状患者; (7) 排除伴有脊柱肿瘤患者。随机分为 A 组和 B 组, 每组 34 例, 两组患者的一般资料数据相近, 无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

A 组患者采用经皮椎体后凸成形术治疗: 取俯卧位, 经 C 形臂 X 线机透视, 对穿刺点做出定位, 做好标记; 穿刺点采用局部麻醉, 麻醉药物为 2% 利多卡因, 在 X 线机透视下, 穿刺针经皮经椎体双侧椎弓根处进入, 直至达到 1/3 时停止, 球囊注射器、带表加压器与其进行连接, 经穿刺通道, 向塌陷椎体内置入球囊, 造影剂缓慢加压注入, 扩张球囊, 适度撑开压缩椎体, 使空腔形成于椎体内, 造影剂吸出后, 球囊退出; 给予患者地塞米松, 静脉注射后等待 10min, 再进行骨水泥注入, 注入时, 通过穿刺通道进行, 骨水泥发硬后, 将注入器及穿刺针拔出, 切口关闭, 手术完成。B 组给予经椎弓根内固定术治疗: 成功麻醉后, 患者取俯卧位, 腹部垫空, 中心切口位置选择为伤椎处标志, 在 C 形臂 X 线机透视下, 对骨折节段做出明确, 并将椎弓根螺钉入点确定, 定位针分别插入; C 形臂增强透视, 对定位针插入位置仔细观察, 确保均理想后, 定位针拔除, 攻入椎弓根螺钉, 之后横连安装, 同时完成内固定装置的配置, 骨折撑开复位在撑开器辅助下进行, 螺帽拧紧, 使内固定进一步加固; 切口利用生理盐水反复冲洗, 止血严密进行, 止血效果满意后缝合切口, 无菌包扎。

1.3 观察指标

观察手术时间、术中出血量及住院时间, 分别于手术前后评价患者的疼痛程度 (利于视觉模拟评分 (VAS), 0~10 分, 分数越高, 疼痛越重)、伤椎功能 (利用 ODI 评分, 0~45 分, 分数越高, 伤椎功能越差)。

1.4 统计学分析

采用 SPSS18.0 统计分析, 计量资料采用 " $\bar{x} \pm s$ " 表示, 计量资料利用 t 检验, $P < 0.05$ 表明差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 手术相关指标比较

A 组手术时间、术中出血量、住院时间均低于 B 组, 存在显著差异 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1: A 组与 B 组手术相关指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别 (n=37)	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)	住院时间 (d)
A 组	48.2±19.7*	5.4±0.8*	7.1±1.8*
B 组	116.8±35.1	146.5±46.2	14.7±4.6

注: 与 B 组相比, * $P < 0.05$ 。

2.2 手术前后 VAS、ODI 评分比较

术前, A 组与 B 组 VAS、ODI 评分相近, 无统计学意义 ($P > 0.05$); 术后随访 6 个月, A 组 VAS、ODI 评分均显著低于对照组, 具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2: A 组与 B 组手术前后 VAS、ODI 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别 (n=37)	VAS		ODI	
	术前	术后	术前	术后
A 组	7.9±1.2	1.2±0.8*	34.7±4.6	10.9±2.2*
B 组	8.1±1.4	2.4±1.1	34.9±4.5	17.2±2.9

注: 与 B 组相比, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

人体脊柱骨折中, 较易发生的部位为胸椎, 骨折后, 会破坏整个椎体的稳定性, 使患者生理功能受到较大的影响。老年人随着年龄的增长, 患骨质疏松的几率也随之提高, 从而明显降低胸椎强度, 外力损伤作用于胸椎后, 引发胸椎压缩性骨折^[1]。胸椎压缩性骨折发生后, 可能在一定程度上压迫神经及血管, 增加相关并发症的发生风险, 如神经功能受损、下肢瘫痪等, 因此, 临床治疗时应将椎体间隙恢复, 并将患者神经功能最大限度的保留、恢复。由于老年患者的骨质情况比较差, 采用经椎弓根内固定术治疗时, 螺钉不能获得足够的握持力, 导致骨钉界面连接牢固性不足, 造成术后的恢复效果并不理想, 而采用经皮椎体后凸成形术治疗患者时, 撑开压缩性椎体操作采用球囊, 使一定的空间形成, 之后将骨水泥注入其中, 校正、恢复压缩性椎体的高度以及椎体后凸畸形, 同时, 维持椎体稳定性, 促使患者术后良好的恢复^[2-3]。本组研究发现, 术前, A 组与 B 组患者疼痛程度、伤椎功能评分相近, 无统计学意义 ($P > 0.05$); A 组术后疼痛程度、伤椎功能评分, 手术时间、术中出血量及住院时间均低于 B 组, 差异存在统计学意义 ($P < 0.05$)。

综上, 老年胸椎压缩性骨折患者治疗时, 与经椎弓根内固定治疗效果相比, 经皮椎体后凸成形术的治疗效果更佳, 可缩短手术时间, 减少术中出血量, 促使患者术后椎体功能良好的恢复, 提升生存质量。

[参考文献]

- [1] 曹觉飞. 经皮球囊扩张椎体后凸成形术、经椎弓根螺钉内固定术治疗老年胸腰椎压缩性骨折疗效的比较观察 [J]. 中国实用医药, 2015, 8(24):57-59.
- [2] 汪群, 隋福革, 汪丽静, 等. 经皮椎弓根钉棒置入结合椎体成形术治疗胸腰椎压缩性骨折 [J]. 中国组织工程研究, 2014, 11(17):2716-2721.
- [3] 谢伟, 包杰. 经皮椎体后凸成形与经椎弓根内固定治疗老年胸椎压缩性骨折疗效比较 [J]. 山东医药, 2014, 54(37):71-72.