

〔文章编号〕 1007-0893(2021)07-0119-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.07.058

# 经皮椎体成形术结合依降钙素对骨质疏松性压缩性骨折的疗效观察

元小芳 罗岸平 冯蔼媚

(广州中医药大学金沙洲医院, 广东 广州 510000)

〔摘要〕 目的: 探究经皮椎体成形术(PVP)结合依降钙素注射液治疗骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折的效果。方法: 选取2016年7月至2019年7月广州中医药大学金沙洲医院收治的老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折患者199例作为研究对象,按治疗方案不同分为观察组(n=100)和对照组(n=99),两组患者均行PVP,观察组在此基础上给予依降钙素注射液治疗,比较两组疗效。结果: 治疗后,观察组患者的视觉模拟评分法(VAS)评分、Oswestry功能障碍指数(ODI)评分显著低于对照组,差异具有统计学意义(P<0.05);观察组患者Cobb角明显小于对照组,差异具有统计学意义(P<0.05);观察组患者胸腰椎功能优良率显著高于对照组,差异具有统计学意义(P<0.05)。结论: PVP结合依降钙素注射液治疗骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折的疗效显著,可更有效减轻患者疼痛症状,加快胸腰椎功能恢复。

〔关键词〕 胸腰椎压缩性骨折;骨质疏松症;经皮椎体成形术;依降钙素

〔中图分类号〕 R 687.3 〔文献标识码〕 B

骨质疏松是由诸多因素引起的一种骨病,骨组织有正常的钙化,钙盐与基质呈正常比例,以单位体积内骨组织量减少为特点的代谢性骨病<sup>[1]</sup>。随着我国老年人口的增多,骨质疏松症发病率逐年增加。该病易导致驼背、腰背及四肢疼痛等症状,且随着病情加重,患者骨质疏松性增加,加大了患者骨折的风险,其中胸腰椎压缩性骨折最常发生。近年来随着脊柱微创技术的不断发展,经皮椎体成形术已广泛应用于临床治疗骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折,可有效减轻患者疼痛。基于此,本研究探究了经皮椎体成形术(percutaneous vertebroplasty, PVP)结合依降钙素注射液对老年人骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折的治疗效果,详细内容如下。

## 1 资料与分析

### 1.1 一般资料

选取2016年7月至2019年7月本院收治的老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折患者199例作为研究对象,按治疗方案不同分为观察组(100例)和对照组(99例)。观察组男性54例,女性46例,平均年龄(77.51±5.24)岁,平均病程(10.05±1.68)d;对照组男性58例,女性41例,平均年龄(79.23±4.89)岁,平均病程(10.56±1.59)d。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较,差异均无统计学意义(P>0.05),具有可比性。

纳入标准: 患者均符合《中国骨质疏松性骨折诊疗指南》中的诊断标准<sup>[2]</sup>; 年龄大于60岁; 患者无手术治疗禁忌。

排除标准: 陈旧性骨折; 有心血管疾病及凝血功能障碍者; 肝肾等重要器官存在手术禁忌者; 精神障碍者。

### 1.2 治疗方法

(1) 两组患者均应用PVP,主要操作: 取仰卧位,将患者胸前及髂前垫起,调整手术台,为患者维持过伸位,并对患者进行全麻。采用C形臂X线机定位受损椎体,确定进针位置,匀速缓慢进针,穿过椎弓根,当针尖到达椎体下约1/3位置时,在C形臂X线机正位透视监测下,继续进针,保证针尖达到棘突附近。将骨水泥注入椎体内,并全过程进行监测,防止有骨水泥泄漏。注入骨水泥(Heraeus Medical GmbH, 批号88034676)约3~7 mL,待骨水泥完全固化后,取出穿刺针。术后告知患者静卧1d后才可适当活动。

(2) 观察组患者在此基础上给予依降钙素注射液(益盖宁,旭化成制药株式会社名古屋制药工厂,批准文号H20120065)治疗,肌肉注射10 IU·次<sup>-1</sup>,每周2次,1个月为1个疗程,持续治疗2个月。

### 1.3 观察指标

(1) 比较治疗前后两组患者的视觉模拟评分法(visual analogue scales, VAS)评分、Oswestry功能障碍指数(Oswestry disability index, ODI)评分; VAS用于评估患者疼痛状况,总分10分,分值越低说明患者痛感越低; ODI用于评价腰背部功能活动,分值越低则胸腰椎功能恢复越好<sup>[3]</sup>; (2) 比较两组患者的Cobb角,即头侧端椎上缘的垂线与尾部侧端下缘的垂线的交角,用于评估脊柱侧弯的严重程度;

〔收稿日期〕 2021-01-04

〔作者简介〕 元小芳,女,主管药师,主要从事药剂科工作。

(3) 比较两组患者胸腰椎功能恢复情况, 美国矫形外科学会 NEER 评分系统评定腰椎功能, 总分 100 分, 90~100 分为优, 良 80~90 分, 70~79 分为可, < 69 分为差<sup>[4]</sup>。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后 VAS、ODI 评分比较

治疗前, 两组患者的 VAS、ODI 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗后, 观察组患者的 VAS、ODI 评分显著低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者治疗前后 VAS、ODI 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 组别  | n   | 时间  | VAS 评分                    | ODI 评分                     |
|-----|-----|-----|---------------------------|----------------------------|
| 对照组 | 99  | 治疗前 | 8.71 ± 2.25               | 76.73 ± 5.12               |
|     |     | 治疗后 | 3.82 ± 1.49 <sup>a</sup>  | 28.95 ± 3.62 <sup>a</sup>  |
| 观察组 | 100 | 治疗前 | 8.52 ± 2.18               | 75.72 ± 5.14               |
|     |     | 治疗后 | 2.24 ± 1.21 <sup>ab</sup> | 21.83 ± 3.18 <sup>ab</sup> |

与同组治疗前比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$  注: VAS—视觉模拟评分法; ODI—Oswestry 功能障碍指数

2.2 两组患者治疗前后 Cobb 角比较

治疗前, 两组患者的 Cobb 角比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗后, 观察组患者 Cobb 角明显小于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 Cobb 角比较 ( $\bar{x} \pm s$ , °)

| 组别  | n   | 时间  | Cobb 角                    |
|-----|-----|-----|---------------------------|
| 对照组 | 99  | 治疗前 | 21.21 ± 3.98              |
|     |     | 治疗后 | 13.57 ± 2.49 <sup>e</sup> |
| 观察组 | 100 | 治疗前 | 21.53 ± 4.26              |
|     |     | 治疗后 | 8.54 ± 1.91 <sup>ed</sup> |

与同组治疗前比较, <sup>e</sup> $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较, <sup>d</sup> $P < 0.05$

2.3 两组患者的胸腰椎功能恢复情况比较

观察组患者胸腰椎功能优良率显著高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组患者的胸腰椎功能恢复情况比较 (例)

| 组别  | n   | 优  | 良  | 可  | 差 | 优良/n (%)               |
|-----|-----|----|----|----|---|------------------------|
| 对照组 | 99  | 49 | 30 | 16 | 4 | 79(79.80)              |
| 观察组 | 100 | 58 | 39 | 3  | 0 | 97(97.00) <sup>e</sup> |

与对照组比较, <sup>e</sup> $P < 0.05$

3 讨论

骨质疏松症是临床内分泌科常见的全身骨代谢性病变, 主要特征是骨骼微结构破坏和骨含量降低, 常导致腰背疼痛, 四肢放射痛、双下肢感觉运动障碍, 久立、久坐时疼痛加剧<sup>[5]</sup>。

该病多发于老年群体, 随着老年人的年龄增加和生理变化, 骨脆性逐渐增加, 骨强度下降, 患者易发生骨折, 其中最常出现胸腰椎压缩性骨折, 可导致患者心肺功能受损, 对患者的生命健康和生活质量造成影响<sup>[6]</sup>。PVP 是指经皮通过椎弓根或椎弓根外向椎体内注入骨水泥以增加椎体强度和稳定性, 防止塌陷, 减轻疼痛, 甚至部分恢复椎体高度为目的的一种微创脊椎外科技术<sup>[7]</sup>。该手术可有效改善老年患者的疼痛症状, 能加快术后患者胸腰椎功能恢复, 降低长时间卧床引起的并发症的发生。同时此术能刺激骨形成, 提高骨强度, 增加骨密度, 改善患者的生活质量<sup>[8]</sup>。依降钙素是一种合成的鳗鱼降钙素衍生物, 其主要作用是抑制破骨细胞活性, 减少骨的吸收, 防止骨钙流失, 促进骨生长<sup>[9]</sup>。本研究主要对两组患者均行 PVP, 观察组在此基础上给予依降钙素注射液治疗, 探究 PVP 结合依降钙素注射液对老年人骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折的治疗效果。

本研究结果表明, 治疗后观察组患者胸腰椎功能优良率显著高于对照组, 说明 PVP 结合依降钙素注射液对患者的治疗效果更具优势。治疗后观察组患者 VAS、ODI 评分显著低于对照组, 说明联合治疗更有效改善了患者胸腰椎功能, 减轻疼痛症状, 提高了患者的生活质量, 原因在于肌注依降钙素可有效抑制骨质疏松, 提高患者的骨强度, 降低骨折的发生率。治疗后观察组患者 Cobb 角明显小于对照组, 说明联合治疗更有效改善患者的胸腰椎形态, 原因可能是 PVP 术中注入骨水泥, 能使患者保持胸腰椎良好的生理形态。

综上所述, PVP 结合依降钙素注射液治疗骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折的疗效确切, 可更有效减轻患者疼痛症状, 加快胸腰椎功能恢复, 提高患者的生活质量。

[参考文献]

- 樊宏杰, 梁强, 王骞, 等. 经皮椎体成形术结合伤椎椎弓根钉内固定治疗重度骨质疏松性胸腰椎椎体压缩骨折 (J). 临床研究, 2019, 27(8): 8-10.
- 邱贵兴, 裴福兴, 胡侦明, 等. 中国骨质疏松性骨折诊疗指南——骨质疏松性骨折诊断及治疗原则 (J). 黑龙江科学, 2018, 9(2): 85-88, 95.
- 雷宁波, 彭冉东, 邓强, 等. 依降钙素配合经皮球囊扩张椎体后凸成形术治疗绝经后妇女骨质疏松性椎体压缩骨折早期临床疗效 (J). 中国老年学杂志, 2018, 38(17): 4176-4179
- 黄绍亮, 童旋峰, 段洪志. 不同方法治疗老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折疗效评估 (J). 中国继续医学教育, 2017, 9(5): 177-178.
- 程利冲. 椎体成形术配合中药治疗胸腰椎压缩骨折对术后疼痛及腰椎功能的影响 (J). 实用中医药杂志, 2019, 35(7): 823-824
- 廖敏伟. 经皮椎体成形术在老年骨质疏松性脊柱骨折患者治疗中的临床疗效 (J). 医疗装备, 2019, 32(12): 108-109.

- (7) 窦志刚, 王功磊, 庞寅田. 补肾壮骨汤对骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折术后疼痛及骨密度的影响 (J). 实用中医药杂志, 2019, 35(6): 673-674.
- (8) 张晓兵. 补肾壮骨汤与椎体成形术对老年骨质疏松性胸腰椎压缩性骨折的影响 (J). 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(10): 71-72.
- (9) 张宝鉴. 补肾健骨汤结合依降钙素治疗胸腰椎压缩性骨折的临床观察 (J). 光明中医, 2018, 33(17): 2533-2535.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)07-0121-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.07.059

## 完璧式乳突根治术治疗胆脂瘤型中耳炎临床疗效观察

李 斐

(郑州大学附属洛阳中心医院, 河南 洛阳 471003)

〔摘要〕 **目的:** 探讨不同术式治疗胆脂瘤型中耳炎的临床疗效。**方法:** 选取 2018 年 1 月至 2018 年 12 月郑州大学附属洛阳中心医院收治的 86 例胆脂瘤型中耳炎患者, 依据入院顺序将其分为对照组 ( $n = 42$ ) 与观察组 ( $n = 44$ ), 对照组施以开放式乳突根治术, 观察组施以完璧式乳突根治术, 观察两组患者的临床治疗效果、手术时间、症状改善时间、住院时间、治疗前及治疗 1 个月后的气导听阈评估值、气骨导差评估值。**结果:** 观察组患者的总有效率为 97.73%, 高于对照组的 83.33%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者的手术时间、症状改善时间、住院时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗前两组患者的气导听阈评估值、气骨导差评估值比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗 1 个月后, 两组患者的气导听阈评估值、气骨导差评估值均有不同程度的下降, 且观察组下降幅度大于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 与开放式乳突根治术相比, 完璧式乳突根治术对于治疗胆脂瘤型中耳炎具有更佳临床效果。

〔关键词〕 胆脂瘤型中耳炎; 开放式乳突根治术; 完璧式乳突根治术

〔中图分类号〕 R 764.21      〔文献标识码〕 B

胆脂瘤型中耳炎是一种常见的耳部疾病, 并且多见于儿童群体, 将会在较大程度上影响患者的听力水平<sup>[1]</sup>, 因此只有采取有效的根治术进行治疗才能够有效的恢复患者的正常听力水平与耳部健康<sup>[2]</sup>。目前临床中多采用开放式乳突根治术与完璧式乳突根治术等两种方式<sup>[3]</sup>。本研究探讨了上述两种方式治疗胆脂瘤型中耳炎的临床疗效, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取 2018 年 1 月至 2018 年 12 月本院收治的 86 例胆脂瘤型中耳炎患者, 依据入院顺序的不同将其分为对照组与观察组。对照组 42 例, 男 27 例, 女 15 例, 年龄 28~54 岁, 平均年龄 ( $41.1 \pm 4.9$ ) 岁; 观察组 44 例, 男 28 例, 女 16 例, 年龄 29~54 岁, 平均年龄 ( $41.5 \pm 5.1$ ) 岁。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

#### 1.2 纳入与标准标准

1.2.1 纳入标准 (1) 均符合胆脂瘤型中耳炎的临床

诊断标准<sup>[4]</sup>; (2) 患者及家属均对本研究知情同意。

1.2.2 排除标准 (1) 未具有完整的临床资料; (2) 患有严重的治禁忌证。

#### 1.3 方法

1.3.1 对照组 采用开放式乳突根治术, 于患者耳部后侧 C 型区进行切口, 并对上鼓室进行开路以便充分暴露鼓窦与乳突部位, 使用手术刀彻底切除病变部位, 并对乳突的轮廓进行圈定, 之后对面神经嵴进行削低处理, 以便充分暴露面隐窝位置, 从而达到对咽鼓管鼓室深入探测的效果, 最后使用患者自体骨粉对鼓窦与窦脑膜角进行填充, 以便获得良好的固定效果。

1.3.2 观察组 采用完璧式乳突根治术, 于患者耳部后侧 C 型区进行切口, 使乳突骨皮质与颞弓根得到充分暴露, 从筛区使用电钻入路以便将乳突、鼓窦与上鼓室进行充分开放, 使用手术刀彻底切除病变部位, 之后依据患者的实际病变情况对患者的听骨进行再造, 最后严密修复鼓膜, 并使用碘伏纱条对外耳道进行填充、留置引流管, 为避免发生感染

〔收稿日期〕 2021 - 02 - 22

〔作者简介〕 李斐, 女, 主治医师, 主要研究方向是耳鼻咽喉疾病。