

# 小剂量骨水泥椎体成型术治疗老年性胸腰椎骨折

石庆坤

贵州省职工医院 贵州 贵阳 550000

**【摘要】目的：**分析小剂量骨水泥椎体成型术治疗老年性胸腰椎骨折。**方法：**选取2020年1月至2021年6月期间我院收治的80例老年性胸腰椎骨折患者作为研究样本，将其随机均分为对照组和实验组，每组40例。对照组采取经皮椎体成型术治疗，实验组采取小剂量骨水泥椎体成型术治疗。分析两组患者手术出血量、手术时间、住院时间、生活质量及不良反应发生率。**结果：**实验组手术出血量、手术时间、住院时间均低于对照组；实验组生活质量高于对照组；实验组不良反应发生率低于对照组，差异均具有统计学意义， $P < 0.05$ 。**结论：**对老年性胸腰椎骨折患者进行小剂量骨水泥椎体成型术治疗有利于降低患者的手术出血量，缩短手术时间，提高患者生活质量且降低不良反应发生率，有临床推广价值。

**【关键词】**老年性胸腰椎骨折；小剂量骨水泥椎体成型术

**【中图分类号】**R683

**【文献标识码】**A

**【文章编号】**2096-1685(2021)30-0019-02

老年性胸腰椎骨折是一种创伤性疾病，通常会伴有脏器、颅脑损伤与四肢骨折等病变，严重影响患者的劳动能力。该疾病易让患者形体发生变形，对患者的工作生活造成影响，给患者心理造成伤害<sup>[1]</sup>。为此，我院对老年性胸腰椎骨折患者进行经皮椎体成型术与小剂量骨水泥椎体成型术治疗，确定了最佳的治疗方法。可供医护人员及患者参考，具体报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2020年1月至2021年6月期间我院收治的80例老年性胸腰椎骨折患者作为研究对象，通过电脑分组法将其分为对照组和实验组，每组40例。对照组中男性22例，女性18例，平均年龄 $(58.2 \pm 2.4)$ 岁；实验组中男性24例，女性16例，平均年龄 $(58.6 \pm 1.4)$ 岁。两组患者基线资料差异无统计学意义， $P > 0.05$ ，研究可比。纳入标准：患者及其家属与我院已经签署知情同意书。排除标准：老年性胸腰椎骨折患者中存在精神疾病或不配合治疗。

### 1.2 方法

1.2.1 对照组患者采用经皮椎体成型术治疗 取患者俯卧位，采用X线机进行透视并定位骨折部位；经患者双侧椎弓根入路，采用骨穿针进针在椎体1/3处，并将针芯抽出，将甲基丙烯酸树脂骨水泥采用匀速的方式注入患者椎体，确保注入过程中无外溢现象，充分填充后拔出穿刺针管<sup>[2]</sup>。

1.2.2 实验组患者采用小剂量骨水泥椎体成型术治疗 术前常规进行X线、CT或MRI检查，了解病变节段椎体具体情况；穿刺点采用局部浸润麻醉，患者取俯卧位，在其胸部两侧和髂嵴下垫软枕，使腹部悬空<sup>[3]</sup>；采用椎弓根入路，在C形臂X线机透视下确定椎弓根的体表位置，常规消毒、铺巾；穿刺点位于患椎棘突旁开2~3cm处，正位透视下置入1枚穿刺针，针尖位于椎弓根体表投影外上缘，穿刺角度与人体矢状面成 $15^\circ \sim 20^\circ$ ；正位透视下针尖位于椎弓根影内侧缘、侧位透视下至椎体后缘；经一侧椎弓根入路至椎体中；撤出穿刺针芯，将搅拌均匀的聚甲基丙烯酸甲酯骨水泥，用1mL皮试用广口注射器注入，注入骨水泥量15~30mL；透视下证实骨水泥弥散情况良好后撤出穿刺针，于穿刺点压迫止血<sup>[4]</sup>。

### 1.3 观察指标

观察两组老年性胸腰椎骨折患者的手术出血量、手术时间。开展生活质量评分，从患者的心理、生理、社会功能和物质生活等方面开展问卷调查，问卷的满分为100分，生活质量跟分数成正比。对两组患者的不良反应进行对比，不良反应率低于15%为优，高于20%为差。

### 1.4 统计学方法

本次研究所的数据均采用SPSS 2.0进行统计学处理。本文

研究统计两组患者的发症发生率与护理前后的满意度进行对比分析，采用卡方 $(\chi^2)$ 检验，当 $P < 0.05$ 时，差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组老年性胸腰椎骨折患者的手术出血量、手术时间、住院时间对比

实验组患者的手术出血量少于对照组，手术时间、住院时间均短于对照组，差异有统计学意义 $(P < 0.05)$ ，详见表1。

表1 两组患者的手术出血量、手术时间、引流量、住院时间对比

组别	例数	手术出血量(mL)	手术时间(min)	住院时间(d)
对照组	40	212.4±38.3	133.4±16.5	11.3±1.4
实验组	40	156.4±35.6	121.2±12.1	7.5±1.6
t	—	5.86	3.26	9.78
P	—	0.00	0.00	0.00

### 2.2 两组患者的生活质量对比

实验组患者的生活质量高于对照组，差异有统计学意义 $(P < 0.05)$ ，详见表1。

表2 两组患者的生活质量对比

组别	例数	生活质量
对照组	40	64.4±5.2
实验组	40	96.4±7.8
t	—	18.58
P	—	0.02

### 2.3 对两组患者的不良反应进行对比

实验组患者不良反应发生率低于对照组，差距具有统计学意义 $(P < 0.05)$ ，详见表3。

表3 两组患者不良反应情况对比

组别	例数	优	差	不良反应发生率
实验组	40	39	1	1 (2.5%)
对照组	40	34	6	6 (15%)
$\chi^2$	—	—	—	4.05
P	—	—	—	0.04

## 3 讨论

老年性胸腰椎骨折属于一种老年性疾病，随着我国老龄化进程的加快，据资料统计分析，老年性胸腰椎骨折的发病率高达88%。临床治疗上多采用保守治疗，但其治疗效果及预后欠佳，病人需要长期卧床，容易出现压疮、肌肉萎缩等并发症。随着医疗情况的不断改善，医疗技术也在逐步创新，小剂量骨水泥椎体成型术已被广泛应用于治疗；该方法可有效缩短手术时间、减少术中出血量、减少不良反应的发生率，同时手术创伤较小、术中出血量较低、术后疼痛较轻，有利于身体机能的恢复而被普遍接受。

综上所述，对老年性胸腰椎骨折患者进行小剂量骨水泥椎体成型术治疗有利于降低患者的手术出血量，缩短手术时间，在临床治疗中具有推广价值。

(下转第25页)

高场 MR 作为临床多见的诊断技术,可清晰显示出病灶,是显示关节结构与关节损伤良好的影像检查方式。本文结果表明,高场 MR 检查准确度、灵敏度、特异度及疾病类型检出率均明显高于 CT 检查,  $P < 0.05$ , 说明高场 MR 具有较高的诊断准确度、灵敏度、特异度与疾病类型检出率,其检查效果更为有效与准确。通常情况下, MRI 序列检查半月板时呈现低信号,主要以三角形信号强度为主;当半月板出现损伤时, T1WI 信号呈稍高信号, T2WI 呈高信号;关节腔积液为关节损伤多见征象, MRI 主要表现为 T1WI 低信号与 T2WI 高信号;当合并存在关节腔积血时, T1WI 呈高信号,且存在积液分层现象。当骨损伤时,会诱发小梁结构骨折,并发生出血与骨髓水肿等不良现象;MRI 对于骨髓内部变化较为敏感,对疾病早期的病理变化进行观察与定位;骨髓水肿 MRI 主要表现为 T1WI 呈现斑块低状信号, T2WI 呈现高信号<sup>[6]</sup>。针对胫骨平台骨折伴有塌陷情况, MRI 可经多方位成像做出清晰显示。交叉韧带损伤有较高发病率,主要分为部分性与完全性撕裂;完全撕裂呈现 T2WI 高信号与韧带呈现波形,而部分撕裂呈现明显的长 T2 信号。高场 MR 检查是运动性膝关节损伤的一种无创检查方式,其具有多个成像参数,能对膝关节运动性损伤进行脂肪抑制、T1WI、T2WI 序列扫描,且软组织分辨率较高;同时 MRI 能通过变换方位选择梯度磁场进行矢、轴斜及冠位扫描,为此高场 MR 对于运动性膝关节损伤具有良好的诊断确诊率<sup>[7]</sup>。

综上所述,高场 MR 具有较高诊断准确率、灵敏度及特异度,

可有效提高运动性膝关节损伤的诊断检出率,建议采纳推广。

#### 参考文献

- [1] 孙鹤,孙玲玲,王丰哲,等.外伤性膝关节前外侧韧带损伤的 MR 影像特征及相关性分析[J].国际医学放射学杂志,2017,40(4):375-380.
- [2] 赵晓梅,黄耀渠,伍琼慧,等.2D 与 3D MR 快速自旋回波序列对膝关节交叉韧带及半月板损伤的诊断价值比较[J].放射学实践,2017,32(1):73-78.
- [3] 朱泽,蔡卫东.超高场 MR 常规序列对青年膝关节软骨及软骨下骨损伤的诊断价值[J].贵州医药,2019,43(12):1977-1978.
- [4] 金笑,袁慧书.膝关节不同体位 MR 扫描评价前交叉韧带损伤及髌股关节不稳的研究进展[J].磁共振成像,2018,9(9):705-710.
- [5] 赵双全,梁久平,彭华荣,等.多模态 MR 成像技术对膝关节骨性关节炎软骨损伤的诊断价值[J].海南医学,2020,31(14):1853-1856.
- [6] 李佳岱,牛玉军.磁共振检查对膝关节前外侧韧带与外侧稳定结构损伤的相关性分析[J].陕西医学杂志,2020,49(9):1125-1129.
- [7] 李浩,徐子军,汤光宇,等.MRI 膝关节功能位对退行性膝关节炎患者前交叉韧带附着端早期损伤的评价[J].中国中西医结合影像学杂志,2017,15(1):41-44.

(上接第 19 页)

#### 参考文献

- [1] 唐礼明,宋峰,邱大权,等.小剂量骨水泥椎体成型术治疗老年性胸腰椎骨折的临床效果[J].老年医学与健康,2021,27(1):131-133,172.
- [2] 杨红杰.高黏度骨水泥椎体后凸成形术治疗老年骨质疏松

性胸腰椎骨折患者的效果[J].河南医学研究,2021,30(5):837-839.

- [3] 谢俊彬,傅俊竹,钟美莲,等.两种不同骨水泥椎体成型术治疗老年骨质疏松性胸腰椎骨折的临床疗效对比研究[J].中国现代医生,2019,57(1):68-71.
- [4] 王强.经皮椎弓根螺钉结合硫酸钙椎体成型术治疗胸腰椎骨折的疗效分析[J].中国社区医师,2021,37(20):57-58.

(上接第 20 页)

- [3] 林晨琳,付丽媛,钟群,等.非钙化非肿块型乳腺癌乳腺 X 射线摄影及 MRI 影像特征研究[J].医疗卫生装备,2020,41(3):13-17.
- [4] 吕以东,陈艳,牛耀东,等.HER-2 阳性非肿块型

乳腺癌患者 MRI 征象分析[J].中国常规超声检查和 MRI 杂志,2020,18(4):75-77.

- [5] 董向月,刘艳.磁共振成像在非肿块型乳腺癌与肉芽肿性乳腺炎鉴别诊断中的应用价值[J].实用放射学杂志,2020,36(6):909-911,964.

(上接第 21 页)

#### 参考文献

- [1] 杜超龙.前置胎盘孕妇胎盘 MRI 检查用于产前诊断胎盘粘连、植入的价值研究[J].影像研究与医学应用,2021,5(3):195-196.

[2] 陶然.米非司酮治疗部分胎盘植入和胎盘粘连的临床观察[J].中国医药指南,2021,19(2):47-48.

- [3] 时黔宇.甲氨蝶呤、米非司酮联合益母调经合剂治疗胎盘粘连植入的疗效[J].中国现代医学杂志,2015,25(28):106-109.

(上接第 22 页)

- [5] 吴林.小儿龋齿应用改良非创伤性充填技术的治疗效果

探讨[J].中国医药指南,2018,16(6):98.

(上接第 23 页)

#### 参考文献

- [1] 刘太宾,于飞.氟芬那酸丁酯软膏治疗阴囊湿疹疗效观察[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2015,15(6):36+39.
- [2] 袁永贵,凌丽芬.氟芬那酸丁酯软膏联合丁酸氢化可的松乳膏治疗阴囊湿疹的疗效观察[J].皮肤病与性病,2014,36(6):363.
- [3] 王艳云,田分.氟芬那酸丁酯软膏联合派瑞松治疗阴囊湿

疹疗效观察[J].中国保健营养(下旬刊),2012,22(16):3386-3387.

- [4] 李玉良,彭圣焱.氟芬那酸丁酯软膏联合肤痒颗粒治疗阴囊激素依赖性皮炎临床观察[J].中国皮肤性病学杂志,2010,24(11):1078,1080.
- [5] 王艳云,李占国,陈燕辉,等.5% 氟芬那酸丁酯软膏治疗阴囊湿疹疗效及安全性评价[J].临床皮肤科杂志,2013,42(6):377-379.