

经皮椎体成形术治疗老年胸腰椎骨折对患者手术创伤程度及脊柱功能的影响探究

韩同刚

江苏省沐阳中山医院 223600

〔摘要〕目的 本研究经皮椎体成形术应用于老年胸腰椎骨折的治疗中, 并该术式对患者手术创伤程度及脊柱功能的影响进行分析。方法 研究对象纳为在 2021 年 6 月至 2022 年 12 月于我院骨科收治的 80 例老年胸腰椎骨折患者, 并依照术式不同将患者分为研究组 (n=40) 和参比组 (n=40)。参比组实施传统手术治疗、研究组实施经皮椎体成形术, 对比两组患者的手术创伤程度及脊柱功能。结果 研究组的术中出血量少于参比组, 同时研究组的手术时长、平均疼痛持续时长均短于参比组, ($P < 0.05$); 术前两组患者的 ODI 评分对比无异常 ($P > 0.05$), 术后 3 天两组患者的 ODI 评分均有下降, 其中研究组低于参比组, ($P < 0.05$)。结论 对老年胸腰椎骨折患者实施经皮椎体成形术, 能够在保障手术治疗效果的基础上, 降低对患者的手术创伤、促进患者脊柱功能的恢复。

〔关键词〕经皮椎体成形术; 胸腰椎骨折; 老年患者; 手术创伤程度; 脊柱功能

〔中图分类号〕R681.5 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2023) 07-025-02

胸腰段脊柱骨折 (尤其是中老年群体) 是常见的临床骨折, 常致肢体功能不全, 且因脊髓受压而致下肢麻痹, 临床治疗困难^[1]。因此, 在临床上, 积极、有效地进行治疗是非常重要的。由于传统的保守治疗需要长时间的卧床休息, 会引起许多并发症, 严重影响患者的康复, 因此临床以手术治疗为主。基于上述, 本研究对我院骨科收治的 80 例老年胸腰椎骨折患者开展经皮椎体成形术, 并该术式对患者手术创伤程度及脊柱功能的影响进行分析, 报道如下。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

研究对象纳为在 2022 年 6 月至 2023 年 12 月于我院骨科收治的 80 例老年胸腰椎骨折患者, 并依照术式不同将患者分为研究组 (n=40) 和参比组 (n=40)。纳入标准: ①患者行 CT、MRI 等影像学检查确诊胸腰椎骨折临床诊断标准。排除标准: ①患者存在其他系统疾病; ②患者存在手术禁忌证; ③患者存在严重的认知功能障碍。其中研究组男 18 例、女 22 例, 年龄范围在 60 岁~79 岁 (69.25 ± 3.15); 参比组男 15 例、女 25 例, 年龄范围在 61 岁~78 岁 (69.91 ± 3.04)。分别对比各项临床资料差异无意义 ($P > 0.05$); 同时研究已获得我院伦理审核。

1.2 方法

参比组实施传统开放性手术治疗, 而研究组实施经皮椎体成形术: 嘱咐患者采取俯卧位, 首先经 C 型臂 X 光机对患者损伤的椎体进行定位, 在相应部位行局部麻醉后在 C-臂机的监控下, 穿刺针刺入中、后 1/3, 到达指定位置后换成工作通道, 在被挤压的脊椎中注射“拉丝期”的骨水泥。手术结束后先进行镇痛的药物处理, 如果没有任何不适, 可以在腰部的保护下下床活动, 逐渐将腰围去掉, 然后指导患者做腰部肌肉的运动。

1.3 观察指标

①手术创伤程度: 在围手术期结束后对两组患者的手术创伤程度进行整合, 包括: 术中出血量、手术时长、平均疼痛持续时长; ②脊柱功能: 在术前及术后 3 天使用 Oswestry

功能障碍指数 (ODI) 问卷对患者的脊柱功能进行评估, 满分为 45 分, 0~4 分无功能丧失、5~14 分轻度功能丧失、15~24 分中度功能丧失、25~34 分严重功能丧失、>34 分功能完全丧失。

1.4 统计学方法

研究中计量资料由 ($\bar{x} \pm s$) 来表示并实施 t 检验; 计数资料由 [n (%)] 来表示并实施 χ^2 检验。并采取 SPSS22.0 的统计学软件对数据进行分析、处理和检验, $P < 0.05$ 时差异有意义。

2 结果

2.1 两组患者手术创伤程度的对比

研究组的术中出血量少于参比组, 同时研究组的手术时长、平均疼痛持续时长均短于参比组, ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者手术创伤程度的对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	术中出血量 (ml)	手术时长 (min)	平均疼痛 持续时长
研究组	40	14.55 ± 3.92	35.92 ± 5.23	0.92 ± 0.34
参比组	40	32.51 ± 9.34	59.15 ± 9.57	1.59 ± 0.52
t 值	-	11.270	18.542	7.838
P 值	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001

2.2 两组患者 ODI 评分的对比

术前两组患者的 ODI 评分对比无异常 ($P > 0.05$), 术后 3 天两组患者的 ODI 评分均有下降, 其中研究组低于参比组, ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者 ODI 评分的对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	术前	术后 3 天	t 值	P 值
研究组	40	38.54 ± 5.24	17.34 ± 2.04	23.957	< 0.001
参比组	40	39.02 ± 5.31	25.34 ± 3.37	13.757	< 0.001
t 值	-	0.332	12.844	-	-
P 值	-	0.748	< 0.001	-	-

3 讨论

随着年龄的增长, 老年人的身体功能会逐渐减退, 而骨 (下转第 28 页)

术后 3 个月 B 组子宫内膜厚度水平较 A 组低, 月经量水平较 A 组少 ($P<0.05$), 见表 2。

表 2 子宫内膜厚度、月经量 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	子宫内膜厚度 (mm)		月经量 (mL)	
		术前	术后 3 个月	术前	术后 3 个月
A 组	75	11.80±2.57	8.79±2.42	352.48±54.71	245.36±58.59
B 组	75	12.07±2.18	6.53±1.30	355.70±58.43	141.46±35.58
t		0.578	7.125	1.412	13.117
P		0.499	<0.001	0.150	<0.001

3 讨论

子宫内膜息肉临床常见, 子宫内膜增厚、月经量增加、不孕症为该病主要表现。手术切除息肉、促进子宫解剖学结构及功能恢复为该病主要治疗目的。宫腔镜息肉刮除术、宫腔镜息肉电切术均为临床常用术式, 但何种方法更具优势仍存在争议。

本次研究结果显示, B 组术中出血量较 A 组少, 术后并发症发生率较 A 组低, 术后 3 个月 B 组子宫内膜厚度水平较 A 组低, 月经量水平较 A 组少, 考虑原因为, 在应用宫腔镜刮除术治疗中, 为降低息肉复发率, 需在息肉基底部分充分刮除, 对患者软组织损伤较大, 增加穿孔、术后持续渗液相关感染/粘连、子宫内膜增生等并发症, 影响子宫内膜解剖学结构恢复效果, 因此对改善患者子宫内膜厚度、月经量效果有限^[5]; 在应用宫腔镜电切术治疗中, 在息肉基底部分环形电切过程中, 其电刀热效应在满足切割需求同时, 可利用热效应使基底部分浅层蛋白质变性, 满足抑制息肉复发需求, 减少患者局部软组织损伤, 进而降低术后创面渗血、渗液引发的感染、粘连情况, 抑制子宫内膜损伤增生, 为患者术后子宫内膜局部自我修复提供良好基础, 达到降低其子宫内膜水平及月经量水平的效果^[5-7]。

综上, 对子宫内膜息肉患者实施宫腔镜电切术治疗, 可

减少术中出血量, 降低术后并发症, 降低子宫内膜厚度并减少月经量。

[参考文献]

- [1] 仇春侠, 耿玉娥. 宫腔镜子宫内膜息肉切除术安全性分析及其妊娠结局探讨 [J]. 重庆医学, 2022, 51(S01):133-135.
- [2] 董国霞, 周燕飞, 段柏情, 等. 宫腔镜下电切术与刮宫术治疗子宫内膜息肉合并不孕症的疗效比较及术后妊娠的影响因素分析 [J]. 现代生物医学进展, 2022, 22(16):3137-3142.
- [3] 王惠英, 金峰. 宫腔镜电切术治疗子宫内膜息肉患者的疗效 [J]. 中国妇幼保健, 2021, 36(3):719-721.
- [4] 薛学丽. 宫腔镜子宫内膜息肉电切术结合曼月乐宫内节育器治疗子宫内膜息肉效果及临床应用价值 [J]. 中国药物与临床, 2021, 21(6):979-981.
- [5] 崔巍, 张宇, 刘丽丽. 子宫内膜息肉行宫腔镜治疗的临床疗效及对患者症状的影响 [J]. 中国妇幼保健, 2022, 37(24):4759-4762.
- [6] 陈礼梅, 应小燕, 王萍, 等. 宫腔镜电切子宫内膜息肉对患者子宫内膜厚度、血清 VEGF 水平及月经量的影响 [J]. 中国计划生育学杂志, 2021, 29(1):38-41.
- [7] 王军霞. 宫腔镜切除术治疗子宫内膜息肉发生宫腔粘连的影响因素分析 [J]. 中国药物与临床, 2021, 21(4):569-571.

(上接第 25 页)

密度、骨强度也会逐渐降低, 在此阶段轻微的外力都会导致脊柱骨折的发生。胸腰椎骨折情况复杂, 骨折发生后患者常伴随不同程度的神经功能损伤, 因此积极接受针对性的治疗极为重要。

研究中所采取的经皮椎体成形术主要通过微创方式将医用骨水泥以微创的方式注射到骨折椎体内, 在骨水泥硬化的基础上, 产生热效应, 产生热效应, 实现对骨折的止痛与固定^[2]。同时, 本研究中使用的高粘度骨水泥作为一种新型的灌注材料, 具有不容易泄漏、聚合温度低、注塑时间长、流动性低、瞬间高粘度等诸多特点, 能够有效地防止骨水泥泄漏的同时, 还可以有效地表面因术中穿刺器械直径过大而造成的骨髓受压和局部血肿, 从而显著促进脊髓功能的早期康复^[3]。

(上接第 26 页)

住院时间, 术中出血量低, 保护了患者的颈部皮肤^[4]。

综上所述, 腔镜下手术治疗甲状腺良性肿瘤更易被患者所接受, 患者的康复效率高, 并发症较少, 且对患者的个人形象没有影响, 不会出现颈部瘢痕, 在临床上具有重要的研究价值。

[参考文献]

- [1] 崔云, 江晓斌, 杜永基. 甲状腺良性肿瘤运用峡部入路与上外侧入路改良 Miccoli 手术治疗的效果对比 [J]. 黑龙江

中医学, 2020, 309(01):37-38.

综上所述, 对老年胸腰椎骨折患者实施经皮椎体成形术, 能够在保障手术治疗效果的基础上, 降低对患者的手术创伤、促进患者脊柱功能的恢复, 值得推广使用。

[参考文献]

- [1] 李卫科, 诸赛玲. 经皮椎体后凸成形术对老年胸腰椎骨折患者椎体功能恢复及并发症的影响 [J]. 医学信息, 2021, 34(22):60-62.
- [2] 李绪贵, 谢维, 唐瑾, 等. 弯角椎体成形术治疗老年骨质疏松性胸腰段脊柱压缩骨折患者疼痛程度及肺功能的影响 [J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(10):2391-2394.
- [3] 孙家安, 李亚男, 王肖虎, 等. 经皮椎体成形术治疗老年胸腰椎骨折对患者手术创伤程度及脊柱功能的影响 [J]. 中国老年学杂志, 2023, 43(2):318-321.
- [4] 何德, 周兴舰. 小切口甲状腺手术治疗甲状腺良性肿瘤的临床效果 [J]. 中国当代医药, 2021, 027(009):50-52, 56.
- [5] 崔广军. 经胸壁入路腔镜下甲状腺肿瘤切除术在良性甲状腺肿瘤患者中的应用效果 [J]. 长治医学院学报, 2022, 34(4):267-270.
- [6] 赵北永, 宋晓丹, 关华鹤. 两种腹腔镜手术方案治疗甲状腺良性肿瘤的对比分析 [J]. 腹腔镜外科杂志, 2022(2):90-93.