

髓内外固定术治疗老年股骨粗隆间骨折的效果

胡守海

湖南省澧县人民医院 湖南 常德 414500

【摘要】：目的：分析研究老年股骨粗隆间骨折患者采取髓内外固定术治疗的效果。方法：抽取本院在 2019 年 1 月 -2023 年 1 月期间收治的老年股骨粗隆间骨折临床资料，共计 50 例。按照治疗方法的不同进行分组，设为内固定组和外固定组。以骨折愈合时间、髋关节恢复效果、骨折愈合优良率、生活质量及满意度评价两组治疗效果。结果：两组骨折愈合时间对比，可见内固定组显短（ $P < 0.05$ ）。两组髋关节恢复效果对比，可见内固定组显高（ $P < 0.05$ ）。内固定组骨折愈合优良率内固定组显高（ $P < 0.05$ ）。两组生活质量对比，可见固定组显高（ $P < 0.05$ ）。内固定组满意度明显高（ $P < 0.05$ ）。结论：老年股骨粗隆间骨折患者采取髓内外固定术治疗，可见髓内固定术效果更好。

【关键词】：髓内外固定术；老年患者；股骨粗隆间骨折；骨折愈合时间；髋关节恢复；生活质量；满意度

Effect of Intramedullary and Intramedullary Fixation in the Treatment of Intertrochanteric Fractures of the Femur in the Elderly

Shouhai Hu

Hunan Lixian People's Hospital Hunan Changde 414500

Abstract: Objective: To analyze the effect of intramedullary and intramedullary fixation on elderly patients with intertrochanteric fractures of the femur. Methods: Clinical data of 50 elderly patients with femoral intertrochanteric fractures admitted to our hospital from January 2019 to January 2023 were collected. According to different treatment methods, they were divided into internal fixation group and external fixation group. The treatment effects of the two groups were evaluated by fracture healing time, hip joint recovery effect, excellent and good fracture healing rate, quality of life, and satisfaction. Results: The comparison of fracture healing time between the two groups showed that the internal fixation group was significantly shorter ($P < 0.05$). The comparison of hip joint recovery effects between the two groups showed that the internal fixation group was significantly higher ($P < 0.05$). The excellent and good rate of fracture healing in the internal fixation group was significantly higher ($P < 0.05$). The quality of life of the two groups was significantly higher in the fixed group ($P < 0.05$). The satisfaction of the internal fixation group was significantly higher ($P < 0.05$). Conclusion: The elderly patients with femoral intertrochanteric fractures are treated with intramedullary fixation, which shows that the effect of intramedullary fixation is better.

Keywords: Intramedullary and intramedullary fixation; Elderly patients; Femoral intertrochanteric fracture; Fracture healing time; Hip joint recovery; Quality of life; Satisfaction

股骨粗隆间骨折是临床骨科的多发病，属于一种多见的髋部骨折，在患者骨折后，髋部疼痛是其典型的症状，有些患者出现屈髋屈膝和外旋畸形等情况，这对其生活质量造成不小的影响^[1]。目前临床上对此病患者以手术治疗为主，目的在于固定骨折处，便于骨折获得良好的愈合，其中动力髋螺钉固定或髓外固定较为常用，其具备损伤少，效果显著而被广泛采用，能迅速修复患者髋关节功能和减轻临床症状，特别是老年股骨粗隆间骨折。然而，手术后康复时间较长，可产生不少并发症，仍然是目前临床上急需解决的棘手问题。在微创技术日益发展革新的今天，一些学者研究并提出髓内钉固定比外固定对于患者的伤害更小、术后康复更快^[2]。为此，抽取本院在 2019 年 1 月 -2023 年 1 月期间收治的老年股骨粗隆间骨折临床资料，共计 50 例。分析研究老年股骨粗隆间骨折患者采取髓内外固定术治疗的效果。结果见下文。

1 资料与方法

1.1 基础资料

抽取本院在 2019 年 1 月 -2023 年 1 月期间收治的老年股骨粗隆间骨折临床资料，共计 50 例。按照治疗方法的不同进行分组，其中 30 例采取髓内固定术治疗，设为内固定组，20 例采取髓外固定术治疗，设为外固定组。上述患者经诊断后均符合股骨粗隆间骨折，其年龄在 ≥ 60 岁，基础资料完整，经向其表明本次研究意义后，能够主动参与本次研究。将存在手术禁忌症，患有严重性疾病，凝血功能障碍，精神疾病，以及因其他因素无法配合本次研究者予以排除。其中内固定组男、女例数分别为 18 例、12 例，年龄 62-84 岁，均值范围（75.43 $\pm$ 3.43）岁。致伤原因中有 10 例为交通事故，20 例为跌倒。外固定组男、女例数分别为 13 例、7 例，年龄 61-82 岁，均值范围（75.43 $\pm$ 3.54）岁。致伤原因中有 8 例为交通事故，12 例为跌倒。两组资料比较差异较小（ $P > 0.05$ ）。

1.2 方法

1.2.1 内固定组

本组采取髓内固定术治疗，给予患者采取硬膜外麻醉处理。于其股骨大粗隆顶端附近位置行纵行切口（长度：5

厘米), 对臀中肌、阔筋膜张肌行钝性分离处理, 随后采取三菱锥于大转子定点位置行开口, 且将导针置入, 促使其能够伸至髓腔中行扩髓。按照导针行径将主钉置入, 对粗隆入口进行弹性扩大, 在股骨近处置入主钉。通过 C 臂机透视辅助下对主钉深度及方向进行调整, 在获得满意状态后, 将螺纹导针置入, 对主钉置入深度到股骨颈纵轴线下端三分之一位置与拉力螺钉中心延长线交汇位置予以确定。在针尖位于股骨关节面软骨下端 5 到 10 位置时, 将其锁定, 随后对切口进行逐层缝合, 留置引流管, 闭合切口。给予患者采取抗生素治疗。

1.2.2 外固定组

本组采取髓外固定手术治疗, 给予患者硬膜外麻醉处理, 于股骨粗隆下端外侧切作纵切口, 显露骨折端, 可于克氏针辅助复位。插入锁定钢板, 并以螺钉固定。随后给予患者用抗生素治疗。

1.3 疗效标准

1.3.1 骨折愈合时间

观察两组骨折愈合时间。

1.3.2 髋关节恢复效果

对两组的髋关节恢复效果进行评价, 采取 Harris 量表进行评价, 分数越高, 则髋关节恢复效果越好。

1.3.3 骨折愈合优良率

对两组骨折愈合优良率进行评价, 其中优表示患者的骨折完全愈合, 相关功能恢复; 良为患者骨折愈合尚可, 相关功能明显改善; 差为患者骨折未愈合, 相关功能未恢复。计算方法 (优 + 良) / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.3.4 生活质量

采取 SF-36 量表对两组治疗前后生活质量进行评价, 分数越高, 则生活质量越高。

1.3.5 满意度

对两组治疗效果满意度采取自制满意度量表进行了解, 计算方法: (非常满意 + 一般满意) / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学方法

研究所得到的数据均采用 SPSS 23.0 软件进行处理。($\bar{x} \pm s$) 用于表示计量资料, 用 t 检验; (%) 用于表示计数资料, 用 (χ^2) 检验。当所计算出的 $P < 0.05$ 时则提示进行对比的对象之间存在显著差异。

2 结果

2.1 两骨折愈合时间比较

内固定组骨折愈合时间为 (8.34 $\pm$ 2.32) 周, 外固定组骨折愈合时间为 (11.45 $\pm$ 2.57) 周。t 检验值: 骨折愈合时间 ($t=4.448$, $P=0.001$)。两组骨折愈合时间对比, 可见内固定组显短 ($P < 0.05$)。

2.2 两组髋关节恢复效果比较

内固定组 Harris 评分为 (94.32 $\pm$ 2.34) 分; 外固定组 Harris 评分为 (78.75 $\pm$ 3.45) 分。t 检验值: Harris 评分 ($t=19.046$, $P=0.001$)。两组髋关节恢复效果对比, 可见内固定组显高 ($P < 0.05$)。

2.3 两组骨折愈合优良率比较

内固定组骨折愈合优良率为 93.33% (28/30): 优为 21 例, 占比为 70.00%, 良为 7 例, 占比为 23.33%, 差为 2 例, 占比为 6.67%。外固定组骨折愈合优良率为 50.00% (10/20): 优为 8 例, 占比为 40.00%, 良为 2 例, 占比为 10.00%, 差为 10 例, 占比为 50.00%。 χ^2 检验值: 骨折愈合优良率 ($\chi^2=12.353$, $P=0.001$)。两组骨折愈合优良率对比, 可见内固定组显高 ($P < 0.05$)。

2.4 两组生活质量比较

表 1 显示, 两组生活质量对比, 治疗前差异较小 ($P > 0.05$), 治疗后可见固定组显高 ($P < 0.05$)。

表 1 两组生活质量比较 ($\bar{x} \pm s$) (分)

组别	例数	生理职能		躯体疼痛		精神健康		社会功能		总体健康	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
内固定组	30	67.87 $\pm$ 2.32	85.43 $\pm$ 2.35	64.53 $\pm$ 3.21	82.35 $\pm$ 4.32	67.85 $\pm$ 4.36	88.75 $\pm$ 4.78	66.77 $\pm$ 4.36	82.35 $\pm$ 3.47	68.76 $\pm$ 3.67	89.87 $\pm$ 3.26
外固定组	20	67.83 $\pm$ 3.45	74.32 $\pm$ 2.36	65.43 $\pm$ 3.56	74.65 $\pm$ 5.67	66.76 $\pm$ 4.32	76.54 $\pm$ 3.32	66.73 $\pm$ 4.57	75.42 $\pm$ 2.38	67.89 $\pm$ 4.32	77.64 $\pm$ 4.57
t	-	0.342	15.321	0.653	5.653	0.564	12.432	0.032	8.743	0.432	11.253
P	-	0.675	0.001	0.124	0.001	0.212	0.001	0.875	0.001	0.572	0.001

2.5 两组满意度比较

内固定组满意度为 96.67% (29/30): 非常满意为 21 例, 占比为 70.00%, 一般满意为 8 例, 占比为 26.67%, 不满意为 1 例, 占比为 3.33%。外固定组满意度为 55.00% (11/20): 非常满意为 9 例, 占比为 45.00%, 一般满意为 2 例, 占比为 10.00%, 不满意为 9 例, 占比为 45.00%。 χ^2 检验值: 满意度 ($\chi^2=13.021$, $P=0.003$)。两组满意度对比, 可见内固定组显高 ($P < 0.05$)。

3 讨论

股骨粗隆间骨折为临床较常见骨折类型之一, 占全身

骨折总数的 1.4% 左右^[3]。相关研究指出, 本病患者如不及时进行有效治疗, 很容易出现髋关节内翻、髋旋转畸形以及下肢缩短等情况, 这对患者的生活质量产生不小影响患。当前, 临床治疗本病主要可见髓内固定术和外固定术^[4]。因老年患者对于常规大切口手术治疗的耐受性不高, 且多伴有 1 种或 1 种以上严重基础疾病, 而不宜行大切口手术。且单纯保守治疗易增加该病患者卧床时间和增加并发症发生率, 故并非最理想的治疗方法^[5]。

近几十年来, 临床骨科诊疗技术不断发展和进步, 内固定疗法得到临床医护人员和患者的广泛赞誉^[6]。通常髓

内固定术对于老年患者有一定手术危险性, 外固定术抗剪切力作用较差, 且有弹性移位的危险, 固定的强度不佳, 虽然患者手术后初期患肢可以移动, 但是不能负重, 更容易发生膝关节疼痛、针道感染及其他并发症发生, 且外固定支架位于患者的身体外侧, 就会对其生活造成不便。股骨近端防旋髓内钉术, 其所使用的头钉为螺旋式刀片, 具有较好的加压效果, 其有着明显的抗螺旋效果, 能够对周围骨质予以填压, 确保骨量, 有利于提升骨密度, 具有人体生物力学的特性, 不会对患者产生较大的损伤^[7-8]。相关研究表明, 采取髓内固定术治疗老年股骨粗隆间骨折患者的效果相比较髓外固定术较优, 其中前者的观察组骨折愈合时间明显短于后者, 且 Harris 评分高于后者^[9]。由此可见, 髓内固定术的治疗效果优于髓外固定术。本次研究结果可见, 两组骨折愈合时间比对, 可见内固定组显短 ($P < 0.05$)。提示髓内固定术能够缩短患者的骨折愈合时间。两组髋关节恢复效果比对, 可见内固定组显高 ($P < 0.05$)。提示髓内固定术能够促进患者的髋关节恢复。内固定组骨折愈合优良率为 93.33%, 外固定组骨折愈合优良率为 50.00%, 两组骨折愈合优良率比对, 可见内固定组显高 ($P < 0.05$)。表明髓内固定术可提升患者骨折愈合效果。两组生活质量比对, 可见固定组显高 ($P < 0.05$)。表明髓内固定术可促进患者的治疗效果。内固定组满意度为 96.67%, 外固定组满意度为 55.00%, 两组满意度比对, 可见内固定组显高 ($P < 0.05$)。提示患者对髓内固定术治疗效果较为满意。由本次研究结果可见, 髓内固定术治疗效果相比较髓外固定术更好, 与相关性研究结果基本相同^[10]。

综上所述, 老年股骨粗隆间骨折患者采取髓内外固定术治疗, 可见髓内固定术效果更好, 能够缩短患者骨折愈合时间, 提升其髋关节恢复效果, 可有助于骨折愈合, 同

时能够促进患者生活质量提高, 为此患者较为满意。

参考文献:

- [1] 谢伟坤. 比较老年股骨粗隆间骨折手术治疗效果及内固定物的选择 [J]. 中国农村卫生, 2021,13(15):36-37.
- [2] 沈孝龙. 无牵引架侧卧位 PFNA 内固定术应用于老年股骨粗隆间骨折患者中的效果研究 [J]. 中外医疗, 2021,40(16):60-62.
- [3] 孙同伟. 防旋髓内钉内固定术治疗老年股骨粗隆间骨折效果 [J]. 临床合理用药杂志, 2020,13(29):150-151.
- [4] 马凯. 老年股骨粗隆间骨折患者行股骨近端螺旋刀片抗旋髓内钉内固定术治疗的效果 [J]. 中外医疗, 2020, 39(27):34-36.
- [5] 米发棣, 杨平, 王永辉等. PFNA 内固定术治疗老年股骨粗隆间骨折疗效分析 [J]. 人人健康, 2020,523(14):238.
- [6] 白晓冬. 用股骨近端防旋髓内钉内固定术对老年股骨粗隆间骨折患者进行治疗的效果分析 [J]. 当代医药论丛, 2020,18(10):122-123.
- [7] 谢续强, 苟丽丽, 李刚全. 用股骨近端防旋髓内钉内固定术对老年股骨粗隆间骨折患者进行治疗的效果研究 [J]. 当代医药论丛, 2020,18(06):84-85.
- [8] 何金海, 刘红兵, 丁亚军. 股骨近端抗旋髓内钉内固定治疗老年股骨粗隆间骨折的临床效果 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019,6(98):53+56.
- [9] 刘谦性, 贺地震. 经皮防旋股骨近端髓内钉内固定对老年股骨粗隆间骨折患者髋关节功能、生活质量的影响 [J]. 实用临床医药杂志, 2019,23(21):88-91.
- [10] 杨冰开. 老年股骨粗隆间骨折不同内固定术治疗效果的比较 [J]. 双足与保健, 2018,27(15):149-150.