

• 临床报道 •

(文章编号) 1007-0893(2021)02-0073-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.02.035

关节置换法和内固定法治疗老年人骨质疏松并股骨粗隆间骨折的效果比较

涂世成 杜浩 李同森*

(河南科技大学附属第一医院, 河南 洛阳 471000)

〔摘要〕 **目的:** 研究关节置换法和内固定法治疗老年骨质疏松并股骨粗隆间骨折患者的效果以及对下地时间及并发症发生率的影响。**方法:** 选取河南科技大学附属第一医院 2017 年 7 月至 2018 年 6 月收治的 74 例老年骨质疏松并股骨粗隆间骨折患者作为研究对象, 按照随机数字表法分为对照组 ($n = 37$) 与观察组 ($n = 37$), 对照组采用内固定法治疗, 观察组采用关节置换法治疗。将两组患者的临床疗效、临床相关指标、并发症发生率进行比较。**结果:** 观察组患者的治疗优良率高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者的手术时间、下地时间短于对照组, 并发症发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 同内固定法进行比较, 关节置换法治疗老年骨质疏松并股骨粗隆间骨折患者的效果更加优越, 有效缩短了下地时间并减少了并发症的发生。

〔关键词〕 骨质疏松; 股骨粗隆间骨折; 关节置换法; 内固定法; 老年人

〔中图分类号〕 R 687 **〔文献标识码〕** B

近年来我国老龄化趋势不断加剧, 老年群体多存在骨质疏松的情况^[1], 会增加骨折发生风险。股骨粗隆间骨折是老年群体常见的骨折类型^[2], 以往采用保守治疗老年骨质疏松并股骨粗隆间骨折患者的效果不太理想, 因此临床多采用内固定术、关节置换术等方法进行治疗。本研究比较了这两种方法在老年骨质疏松并股骨粗隆间骨折患者中的临床效果, 旨在为临床提供更加有效、安全的治疗参考, 具体如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取本院 2017 年 7 月至 2018 年 6 月收治的 74 例老年骨质疏松并股骨粗隆间骨折患者作为研究对象, 按照随机数字表法分为对照组 ($n = 37$) 与观察组 ($n = 37$)。对照组男 22 例, 女 15 例; 年龄 61~78 岁, 平均 (68.55 ± 2.43) 岁。左侧 25 例, 右侧 12 例。Evans 骨折分型^[3]: II 型 20 例, III 型 12 例, IV 型 5 例。观察组男 24 例, 女 13 例; 年龄 62~80 岁, 平均 (68.62 ± 2.47) 岁。左侧 26 例, 右侧 11 例。Evans 骨折分型: II 型 19 例, III 型 14 例, IV 型 4 例。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 所有患者均符合相关诊断标准^[3], 均经 X 线骨密度检测仪显示存在骨质疏松; (2) 所有患者

及其家属均知情同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 存在心脑血管疾病以及肝、肺、肾等重要脏器功能障碍的患者; (2) 存在呼吸系统疾病、泌尿系统疾病的患者; (3) 存在免疫系统疾病、血液系统疾病的患者; (4) 存在精神疾病的患者; (5) 存在手术禁忌证或无法耐受手术的患者。

1.3 方法

1.3.1 术前准备 两组患者在入院后均予以皮牵引制动, 术前 1 d 予以抗菌药物, 术日常规备血并在术前 30 min 予以抗菌药物。

1.3.2 对照组 内固定法。患者取仰卧位, 行硬膜外麻醉。在 C 臂机透视下采用闭合手法将骨折牵引复位, 复位满意后, 根据患者的实际情况为其选择合理的内固定方法, 如 Gamma 钉、动力髌螺钉、股骨近端髓内钉等, 在术后予以抗菌药物预防感染。

1.3.3 观察组 关节置换法。行硬膜外麻醉, 侧卧位, 从患侧后外侧入路, 将股骨粗隆间充分暴露, 将关节囊切开, 完成骨折复位后重建粗隆, 将股骨颈锯断后取出股骨头; 适当扩髓, 根据骨折情况选择合适的股骨柄假体, 在使用骨水泥固定后复位髋关节, 将切口缝合, 在术后予以抗菌药物预防感染。

1.4 评价指标及判定标准

观察两组患者的临床疗效, 以 Harris 髋关节功能评分标

〔收稿日期〕 2020 - 09 - 18

〔作者简介〕 涂世成, 男, 住院医师, 主要从事骨科临床工作。

〔* 通信作者〕 李同森 (E-mail: nufak4294@163.com; Tel: 13803881963)

准作为参照，判定标准：90~100分为优；80~89分为良；70~79分为可；70分以下则为差。治疗优良率 = (优 + 良) / 总例数 × 100%。观察和统计两组患者的临床相关指标（术中出血量、手术时间、下地时间）以及术后并发症发生情况。

1.5 统计学处理

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 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的临床疗效比较

观察组患者的治疗优良率为 94.59%，高于对照组的 72.97%，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者的临床疗效比较 (*n* = 37, *n*(%))

组别	优	良	可	差	优良率/%
对照组	13(35.14)	14(37.84)	4(10.81)	6(16.22)	72.97
观察组	23(62.16)	12(32.43)	2(5.41)	0(0.00)	94.59 ^a

与对照组比较，^a*P* < 0.05

2.2 两组患者的临床相关指标比较

观察组患者的术中出血量虽少于对照组，但组间比较，差异无统计学意义 (*P* > 0.05)；观察组患者的手术时间、下地时间均比对照组短，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者的临床相关指标比较 (*n* = 37, $\bar{x} \pm s$)

组别	术中出血量/mL	手术时间/min	下地时间/d
对照组	417.52 ± 84.63	132.05 ± 5.47	72.62 ± 11.30
观察组	394.25 ± 87.16	122.30 ± 4.06 ^b	30.55 ± 9.24 ^b

与对照组比较，^b*P* < 0.05

2.3 两组患者并发症发生率比较

观察组患者的并发症发生率相较于对照组更低，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 3。

表 3 两组患者并发症发生率比较 (*n* = 37, *n*(%))

组别	内固定物松动或脱落	深静脉血栓形成	骨折延迟愈合	肺部感染	总发生
对照组	1(2.70)	2(5.41)	2(5.41)	3(8.11)	8(21.62)
观察组	0(0.00)	0(0.00)	1(2.70)	1(2.70)	2(5.41) ^c

与对照组比较，^c*P* < 0.05

3 讨论

老年群体存在骨密度下降、骨强度减弱以及骨脆性增加的情况^[4]，骨折是骨质疏松最常见且严重的并发症。股骨粗隆间骨折在受到外力作用下极易发生，以局部肿胀、疼痛、髋关节活动受限等为主要临床症状^[5]。以往保守治疗后患者需要长期卧床，从而导致下肢静脉血栓、压疮等并发症的发

生，而手术治疗可缩短患者的下地活动时间。

内固定法可根据患者的实际情况选择合适的内固定物，但其只是单纯复位骨折部位，会对骨折处的骨密度造成损伤，加上术后卧床时间长，易出现螺钉或钢板松动、并发症等问题^[6]，对治疗效果产生不良影响，尤其是合并骨折疏松的患者出现术后螺钉松动的现象更为普遍。关节置换法使用特殊材料制成的关节假体替换骨折后损伤的骨头^[7]，能够提高关节稳定性，有利于患者尽快下床进行活动，进而能够减少并发症的发生^[8-9]。

本研究数据显示，观察组患者的治疗优良率更高，手术时间、下地时间均更短，并发症发生率更低，均说明了关节置换法的疗效高于内固定法，这是因为，关节置换法治疗后患者可尽快恢复活动功能，减少卧床时间，有助于骨量增长和骨密度的增强^[10]，因此能够避免深静脉血栓等并发症的发生，改善预后效果。

总而言之，关节置换法应用在老年骨质疏松合并股骨粗隆间骨折患者的治疗中取得的效果较内固定法更高，有助于患者活动功能的尽快恢复，可缩短下地时间以及降低并发症发生率。

[参考文献]

- 刘成功, 戚超, 张海宁, 等. 关节置换法与内固定法治疗老年骨质疏松合并股骨粗隆间骨折的临床对比分析 (J). 现代生物医学进展, 2016, 16(4): 741-743.
- 张刚, 秦金薇. 关节置换法治疗老年骨质疏松合并股骨粗隆间骨折的疗效及骨密度的影响 (J). 中国卫生标准管理, 2016, 7(24): 37-38.
- 唐佩福. 骨质疏松症与老年髋部骨折 (J). 中华老年多器官疾病杂志, 2006, 5(4): 248-251.
- 骆靖陵, 张宗山, 谭绍林, 等. 内固定法与关节置换法治疗老年患者骨质疏松合并股骨粗隆间骨折 (J). 昆明医科大学学报, 2017, 38(4): 123-126.
- 汪军. 3种内固定方法治疗老年骨质疏松性股骨粗隆间骨折的疗效对比 (J). 成都医学院学报, 2015, 10(3): 354-356.
- 王炜, 李富航, 闫相斌. 人工关节置换与内固定治疗骨质疏松性不稳定股骨粗隆间骨折对比分析 (J). 陕西医学杂志, 2017, 46(1): 88-89.
- 于洋, 王振虎, 赵力, 等. 人工关节置换术对老年股骨粗隆间骨折患者 Harris 评分和预后的影响 (J). 现代生物医学进展, 2017, 17(35): 6905-6908, 6920.
- 李璐兵, 韩然, 王成伟, 等. 老年骨质疏松合并股骨粗隆间骨折采用关节置换法治疗疗效及对骨密度的影响分析 (J). 河北医学, 2016, 22(9): 1495-1497.
- 梅盛前, 肖捷. 老年骨质疏松合并股骨粗隆间骨折采用关节置换法治疗疗效及对骨密度的影响分析 (J). 浙江创伤外科, 2016, 21(3): 502-503.
- 叶茂, 邹毅, 李桂财, 等. 人工半髋关节置换术治疗伴骨质疏松症的老年股骨粗隆间骨折效果观察 (J). 山东医药, 2017, 57(30): 79-81.