

观察人工髋关节置换手术医治老年髋部骨折的效果

王 顺

连云港一四九医院 江苏连云港

【摘要】目的 分析人工髋关节置换手术医治老年髋部骨折的应用效果。**方法** 选取 2020 年 11 月-2022 年 11 月本院 72 例老年髋部骨折患者开展研究，用随机数字表法平均分为对照组 36 例，行闭合复位内固定术治疗，观察组 36 例，行人工髋关节置换手术治疗，比较两组临床疗效。**结果** 观察组的治疗有效率、Harris 评分优良率、术中出血量、手术时间、围手术期输血率和住院时间均明显高于对照组，术后负重时间和近期/远期并发症发生率均明显低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 给予老年髋部骨折患者人工髋关节置换手术治疗效果更佳，可缩短术后负重行走和住院时间，预防并发症，促进髋关节功能恢复，具有推广价值。

【关键词】 人工髋关节置换手术；老年人；髋部骨折

【收稿日期】 2022 年 12 月 7 日 **【出刊日期】** 2023 年 2 月 28 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20230091

Observation of the effect of artificial hip replacement surgery on treating elderly hip fractures

Shun Wang

Lianyungang 149 Hospital, Lianyungang, Jiangsu

【Abstract】 Objective: To analyze the application effect of artificial hip replacement surgery in the treatment of elderly hip fractures. **Method:** A study was conducted on 72 elderly patients with hip fractures in our hospital from November 2020 to November 2022. They were randomly divided into a control group of 36 patients who underwent closed reduction and internal fixation surgery, and an observation group of 36 patients who underwent artificial hip replacement surgery. The clinical efficacy of the two groups was compared. The treatment response rate, Harris score excellent rate, intraoperative bleeding volume, surgical time, perioperative blood transfusion rate, and hospitalization time of the observation group were significantly higher than those of the control group. The postoperative weight bearing time and the incidence of short-term/long-term complications were significantly lower than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** The treatment effect of artificial hip replacement surgery for elderly patients with hip fractures is better, which can shorten postoperative weight-bearing walking and hospitalization time, prevent complications, promote hip joint function recovery, and has promotional value.

【Keywords】 Artificial hip replacement surgery; aged; Hip fracture

髋部骨折发生部位主要为股骨粗隆间及股骨颈，多发生于老年人，随着年龄增长，骨密度降低，骨小梁功能减退，年龄长者多伴有骨质疏松，在绊倒或滑倒情况下，容易出现骨折。近些年，该病发生率逐年增加，该病出现后，会影响到患者日常生活，髋关节功能受限，如未及时治疗，可能引发一系列并发症，例如压疮、骨头坏死等^[1]。该病主要采取两种方式治疗，保守治疗效果有限，难以快速改善病情，且具有较长治疗周期。手术治疗应用广泛，就股骨颈骨折而言，

常见术式有人工关节置换术、空心螺钉内固定和手法复位内固定等，就股骨粗隆间骨折而言，常见术式有人工假体置换术、髓内钉固定和外固定支架等，就粗隆下骨折而言，常见术式有非手术骨牵和内固定等。当下，现代外科技术逐渐成熟，人工髋关节置换术、内固定手术成为该病主要治疗方法，但关于两种方式治疗该病效果的研究较少。本次研究以老年髋部骨折患者为对象，分析人工髋关节置换手术的应用效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2020年11月-2022年11月本院72例老年髋部骨折患者开展研究,用随机数字表法平均分为对照组36例,男17例,女19例,年龄为60-84岁,平均年龄(70.18±5.89)岁;观察组36例,男16例,女20例,年龄为61-85岁,平均年龄(70.76±5.13)岁。两组一般资料($P>0.05$),具有可比性。

纳入标准:符合髋部骨折诊断标准^[2];接受择期手术治疗;伴有骨折位移;知情同意本次研究。

排除标准:糖尿病控制不佳;重度心脑血管疾病;全身感染;凝血功能障碍;精神疾病;重要器官功能异常。

1.2 方法

1.2.1 对照组

该组行闭合复位内固定术治疗:实施全身麻醉,令患者于牵引床上仰卧,对其患肢展开闭合复位处理,内旋角度为15-20°,外展角度为20-30°,借助C臂机进行透视处理,做小切口,均为1厘米长,共计3个,到达外侧骨皮质,表现为强斜形或者到三角形,选取导针3枚,将其固定好,选取空心加压螺钉,保证型号适宜,顺着导针方向,将其拧好,令前端螺钉穿过患者骨折线,尖端到达股骨头软骨面下方,距离为0.5-1厘米,起到提升稳定性、加压等功效,再次进行透视,如复位满意,则完成治疗。

1.2.2 观察组

该组行人工髋关节置换手术治疗:全关节置换术流程为实施硬膜外麻醉,选取一个软垫,将其放在患者髋部,将髋关节抬高。对患侧髋关节外侧进行消毒,做13厘米左右切口,将筋膜、肌群分离,钝性处理患者臀大肌,应用电凝技术止血。适当调整髋关节,保证周边肌群在视野范围内充分暴露,将髋关节囊暴露出来,进行开放处理,借助拉钩,将股骨颈暴露出来。于小粗隆上方进行截骨处理,将股骨头取出,将白杯放入,展开扩髓处理,对股骨头长度进行测量,开展置管术。成功复位髋关节后,对其匹配度和松紧度进行调整,保证符合要求,然后清洗伤口,将引流管留

置好。半髋关节置换术的前期和成功复位后处理方式同上,进行钝性分离处理,将关节囊切开后,将股骨头取出,然后保留约1.5厘米股骨距,冲洗髓腔,对股骨头直径进行测量,将股骨柄假体、股骨头假体放好,开展置换术。

1.3 观察指标

评价手术相关指标:观察两组术中出血量、手术时间、术后负重时间、住院时间;观察围手术期输血情况。评价髋关节功能:应用Harris量表^[3],优表示Harris大于90分,良表示Harris评分处于70-90分之间,差表示Harris评分小于70分,计算两组Harris评分优良率。评价治疗效果^[4]:显效为能够自行下蹲,可以正常行走,未表现出跛行;有效为能正常下蹲,但在行走时具有疼痛感,轻微跛行;无效为无法下蹲,行走困难,(显效例数+有效例数)/总例数×100%=治疗有效率。评价近期并发症:包括下肢深静脉血栓、压疮和肺部感染。评价远期并发症:包括骨不连、关节脱位和股骨头坏死。

1.4 统计学分析

SPSS23.0处理数据, ($\bar{x}\pm s$)与(%)表示计量与计数资料,分别行 t 与 χ^2 检验, $P<0.05$,差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术相关指标比较

观察组的术中出血量、手术时间、围手术期输血率和住院时间均明显高于对照组,术后负重时间明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。详见表1。

2.2 两组髋关节功能比较

观察组的Harris评分优良率明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。详见表2。

2.3 两组治疗效果比较

观察组的治疗有效率明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。详见表3。

2.4 两组近期并发症比较

观察组的近期并发症发生率明显低于对照组($P<0.05$)。详见表4。

表1 两组手术相关指标比较[n(%)/($\bar{x}\pm s$)]

组别	例数	术中出血量(mL)	手术时间(min)	术后负重时间(d)	住院时间(d)	围手术期输血率(%)
观察组	36	241.67±13.28	90.53±5.28	7.78±1.18	15.57±1.25	15(41.67)
对照组	36	121.02±12.32	65.17±5.32	37.25±3.65	10.46±1.13	3(8.33)
χ^2/t	/	5.946	20.300	46.095	18.195	10.667
P	/	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001

表 2 两组髋关节功能比较[n(%)]

组别	例数	优	良	差	优良率
观察组	36	30	5	1	97.22
对照组	36	16	12	8	77.78
χ^2	/	/	/	/	6.222
<i>P</i>	/	/	/	/	0.013

2.5 两组远期并发症比较

表 4 两近期并发症比较[n(%)]

组别	例数	下肢深静脉血栓	压疮	肺部感染	发生率
观察组	36	0	1	1	5.56
对照组	36	3	4	4	30.56
χ^2	/	/	/	/	7.604
<i>P</i>	/	/	/	/	0.006

表 5 两组远期并发症比较[n(%)]

组别	例数	骨不连	关节脱位	股骨头坏死	发生率
观察组	36	1	1	0	5.56
对照组	36	4	4	2	27.78
χ^2	/	/	/	/	6.400
<i>P</i>	/	/	/	/	0.011

3 讨论

老年身体素质差,发生髋部骨折后危险性大,治疗困难。该病患者骨折部位和远端转子及股骨边缘之间的距离低于 5cm,以关节囊之间关系和骨折线位置为依据,临床可以将该病划分为两种类型,其一为囊外骨折,以转子间骨折最为常见,另外还有转子下骨折等;其二为股骨颈和股骨骨折。不同类型患者的血液分布存在差异,临床治疗方案也各不相同。相关研究显示^[5],每年新增老年病例数约为 600 万,总死亡率高达 15-66%,年死亡率处于 22-33%,大部分患者的死因为出现并发症。老年人出现一系列病理、生理变化,其肌肉张力、力量、平衡和运动能力受到干扰,出现骨折和跌倒的概率更高。部分医学家提出该病发生发展和骨质疏松、心血管疾病关系密切,临床治疗时应深入分析疾病影响因素,制定个体化疗法,提升疗效。因该病伤害程度、类型不同,患者临床表现存在一定差异,大部分患者会出现疼痛现象,肢体无法正常活动,如果老年患者伴有显著创伤史,应为其展开全面检查,将其他部位骨折排除。深入调查患者背

观察组的远期并发症发生率明显低于对照组($P < 0.05$)。详见表 5。

表 3 两组治疗效果比较[n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	有效率
观察组	36	28	7	1	97.22
对照组	36	16	11	9	75.00
χ^2	/	/	/	/	7.432
<i>P</i>	/	/	/	/	0.006

景,可采取 MRI、CT、X 线光片等技术,对骨折部位展开检查。该病变化速度快,老年人可能同时存在其他疾病,器官功能减弱,更有甚者会出现全身功能衰竭,容易出现水电解质紊乱、毒血症、感染和营养不良等症,同时受长期卧床影响,可能引发肺部感染、骨不连、股骨头坏死、疼痛等众多并发症。

采取保守治疗患者需要长时间卧床,易引发并发症,例如皮肤牵引、骨牵引等,治疗效果不理想。当下该病主要采取早期手术治疗,复位骨折,提升稳固性,可以将解剖结构重建,促使骨骼组织早日恢复,提升髋关节功能。给予患者手术治疗时,应充分掌握适应症,引导患者接受相关检查,做好术前准备工作,对患者健康状况展开全面评价^[6]。相关科室负责人应展开会诊,针对患者存在的合并症制定治疗措施,帮助患者提高耐受性。主要内容有:①针对心血管疾病:近期患者不存在心绞痛,时间不低于 3 个月。术前为患者提供降血压药物、扩血管药物等,保证血压低于 160/90mmHg。②针对糖尿病:严格控制血糖指标,保证空腹血糖指标低于 8mmol/L。如果患者伴有血小板

降低现象,为其提供增加血小板药物,可选取适量新鲜血小板,为患者输注,保证其高于 $8.0 \times 10^{10}/L$ ^[7]。③针对肺部疾患:如果患者伴有呼吸系统疾病,为结合其病情,开展雾化吸入治疗,合理采取止咳化痰药和抗生素,帮助患者缓解哮喘、咳痰等表现。④针对贫血:可选取适量浓缩红细胞为患者输注,或采取适当药物,令血红蛋白指标高于 $100g/L$ 。⑤针对低蛋白血症和营养不良:积极为患者补充营养,如有必要可输注营养液。⑥选取消肿止痛药物,预防性采取抗生素,起到止痛、消肿、抗感染功效。

内固定手术临床应用广泛,但因股骨头部位具有特殊性,实施该疗法后容易引发多种并发症,例如骨不连、股骨头坏死等,另外老年人常伴有骨质疏松,进行该疗法时如果稳定效果不理想,则可能导致螺钉退出、固定失败,术后愈合时间长。治疗后在压力侧肢体在负重情况下支撑力不够,可能导致加压钉切割骨头,或者出现髓内翻现象,难以取得理想疗效^[8]。近些年,人工髋关节置换术受到众多人士关注,该疗法能够直接截除患者骨折部位,将人工假体放进,可缩短住院时间,促进髋关节功能好转,能预防并发症,该术式的翻修率较低。该术式的远期疗效更明显,内固定力更为稳定,患者接受治疗后,可以在短时间内开展康复训练,便于强化髋关节功能^[9]。但是需注意的是和内固定相比,该疗法会给患者较大创伤,会增加术中出血量,延长手术时间,导致住院时间延长,术中部分患者需要输血,以此将血红蛋白水平控制在适宜范围内,减轻机体应激反应。

本次研究结果表明观察组的治疗有效率和 Harris 评分优良率均明显高于对照组 ($P < 0.05$),表示和内固定手术相比,人工髋关节置换手术的疗效更确切,能有效改善髋关节功能,促进疾病好转。观察组的术后负重时间和近期/远期并发症发生率均明显低于对照组 ($P < 0.05$),表示人工髋关节置换术更安全,可以预防近期/远期并发症,便于改善预后。和杨锋等医学家研究结果一致^[10]。治疗过程中,应积极预防并发症,加强观察,定时监测各项指标,包括血脂、血糖、心肺功能等。进行特殊检查时,监测患者反应,如果患者伴有严重疼痛,应及时为其提供止痛药物,预防性采取抗生素,避免感染,用药过程中监测患者是否存在毒副反应,做好防护,减轻肝肾功能受损程度。对于骨突部位,可适当帮助患者按摩,定时翻身,防止出现压疮。鼓励患者多食用新鲜蔬果,增加饮水量,预防泌尿系统感染,避免大便干结。教会患者正确咳

痰、咳嗽和深呼吸方法,定时扣背,指导其做扩胸训练,积极预防肺炎。患者容易出现肺部感染,Segmour 等医学家显示,在所有髋部骨折术后并发症中,该症状占比约为 40%,在所有并发症死亡患者中,该症状占比约为 20%。老年患者的肺部、呼吸道黏膜弹性明显减弱,影响到咳嗽功能,抵抗力减弱,干扰到纤毛运动能力,另外受伤口疼痛、慢性呼吸道炎症等因素影响,患者呼吸道运动能力受限,容易引发肺炎。术后尽量不采取止血药物,可采取小剂量肝素,给予患者预防性治疗,维持 3-5 天,警惕下肢静脉血栓,将患者患肢抬高,引导患者展开股四头肌功能训练,有效改善下肢血液循环。另外给予患者心理治疗,帮助其加强信心,病情许可情况下尽早下床运动,可适当帮助患者补钙,多提供一些钙元素丰富的食物,积极预防骨质疏松。观察组的术中出血量、手术时间、围手术期输血量率和住院时间均明显高于对照组 ($P < 0.05$),代表人工髋关节置换术存在一定缺点,即创伤较大,术中出血量多,为了控制血红蛋白指标,部分患者需要输血,住院时间较长。说明应用人工髋关节置换手术可以强化老年髋部骨折治疗效果,安全性高。

综上所述,给予老年髋部骨折患者人工髋关节置换手术治疗效果更佳,可缩短术后负重行走和住院时间,预防并发症,促进髋关节功能恢复,具有推广价值。

参考文献

- [1] 刘海龙,刘广,王志刚,龚箭. 内固定术与人工髋关节置换术治疗老年髋部骨折患者的临床效果[J]. 中国医药指南,2022,20(17):104-107.
- [2] 郭树胜,常连胜. 内固定手术与人工髋关节置换术治疗老年髋部骨折的疗效及术中出血量对比[J]. 数理医药学杂志,2022,35(3):332-334.
- [3] 黄敏. 人工髋关节置换术与股骨近端防旋髓内钉内固定术治疗老年不稳定型髋部骨折的效果比较[J]. 中国民康医学,2022,34(5):141-143.
- [4] 张备. 人工髋关节置换术治疗老年髋部骨折的效果评价[J]. 系统医学,2021,6(5):91-93.
- [5] 陈娟,陈兰,王勤. 自制多孔侧卧位固定架在降低老年髋关节置换术压疮风险临床研究[J]. 生物医学工程与临床,2022,26(1):76-80.
- [6] 杨锋,程志. 内固定与人工髋关节置换术治疗老年髋部骨折的临床疗效观察[J]. 当代医学,2020, 26(24):

- 133-134.
- [7] 张新海. 前入路与后外侧入路微创人工髋关节置换术治疗老年髋部骨折的临床效果探究[J]. 实用中西医结合临床,2021,21(18):80-81.
- [8] 刘斐. 老年髋部骨折内固定与人工髋关节置换术的临床疗效比较[J]. 基层医学论坛,2021,25(26):3739-3741.
- [9] 柳继. 后外侧与前方入路行人工髋关节置换术对老年髋部骨折患者的疗效比较[J]. 实用中西医结合临床,2021,21(5):76-77.
- [10] 李国. 老年髋部骨折分别应用人工髋关节置换术与内固定术治疗的临床疗效观察[J]. 黑龙江医药, 2021, 34(6):1440-1442.

版权声明: ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS