

人工关节置换术对老年髋骨骨折患者的临床应用价值

钱长胜

(阜宁县中西医结合医院骨科, 江苏 盐城 224421)

摘要: **目的** 研究人工关节置换术对老年髋骨骨折患者髋关节功能及血清骨钙素 (BGP)、甲状旁腺激素 (PTH)、骨碱性磷酸酶 (BALP) 水平的影响。**方法** 选取 2017 年 6 月至 2020 年 1 月阜宁县中西医结合医院收治的 56 例老年髋骨骨折患者, 采用随机数字表法分为对照组 (28 例, 常规内固定治疗) 和研究组 (28 例, 人工关节置换术治疗)。两组患者均于术后随访 6 个月。对比两组患者术后 6 个月的临床疗效, 术前及术后 1、6 个月髋关节功能, 术前与术后 6 个月血清 BGP、PTH、BALP 水平。**结果** 研究组患者术后 6 个月的临床总有效率高于对照组; 与术前比, 术后 1、6 个月两组患者 Harris 评分均逐渐升高, 且术后 1、6 个月研究组高于对照组; 术后 6 个月两组患者血清 BGP、PTH、BALP 水平较术前升高, 且研究组较对照组升高 (均 $P < 0.05$)。**结论** 人工关节置换术治疗老年髋骨骨折, 可显著提高患者临床治疗效果, 有效改善其髋关节功能与骨代谢指标水平, 促进患者病情恢复。

关键词: 髋骨骨折; 人工关节置换术; 髋关节功能; 骨钙素; 甲状旁腺激素; 骨碱性磷酸酶

中图分类号: R683.3

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.14.0068.03

老年髋骨骨折一般与骨质疏松和跌倒密切相关, 骨质疏松是髋骨骨折的常见危险因素之一。随着社会老龄化加剧, 老年髋骨骨折的发生率总体呈上升趋势。常规内固定是治疗老年髋骨骨折的常用手术方式, 该术式不仅操作简单, 而且手术创伤小, 出血少, 但术后仍存在发生骨不连、股骨头坏死等的可能性^[1]。人工关节置换术是指使用与组织相容性较好的金属、高分子聚乙烯、陶瓷等材料, 制成与关节基本相同的形状, 通过外科技术将其植入人体内, 代替病损关节, 从而恢复关节功能、减轻关节疼痛的一种技术, 该手术可促进患者恢复关节活动与原有功能^[2-3]。本文旨在探讨人工关节置换术对老年髋骨骨折患者髋关节功能及血清骨钙素 (BGP)、甲状旁腺激素 (PTH)、骨碱性磷酸酶 (BALP) 水平的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 6 月至 2020 年 1 月阜宁县中西医结合医院收治的 56 例老年髋骨骨折患者, 采用随机数字表法分为对照组 (28 例) 和研究组 (28 例)。对照组患者中男性 16 例, 女性 12 例; 年龄 71~88 岁, 平均 (79.01 ± 6.96) 岁; 左髋骨折 19 例, 右髋骨折 9 例。研究组患者中男性 15 例, 女性 13 例; 年龄 68~86 岁, 平均 (78.91 ± 7.01) 岁; 左髋骨折 17 例, 右髋骨折 11 例。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 组间具有可比性。纳入标准: 符合《临床诊疗指南: 骨科分册》^[4] 中的髋骨骨折相关诊断标准者; 经影像学检测确诊为髋骨骨折者; 近期末服用过对此项研究有影响的代谢药物者等。排除标准: 有骨代谢疾病史者; 长期服用对骨代谢有影响的药物者; 无法耐受手术治疗者等。此项研究经

院内医学伦理委员会审核批准, 且患者及其家属均签署知情同意书。

1.2 方法 给予对照组患者常规内固定治疗, 麻醉后, 对患者患处进行外展 30°, 内旋 15° 的连续牵引, 并对抗性推挤骨盆, 透视见复位满意后进行穿针固定。给予研究组患者人工关节置换术治疗: 麻醉后, 患者取侧卧位, 经髋关节后外侧入路, 切开显露出股骨头、股骨颈以及股骨的上端, 通过截骨去除坏死的股骨头, 然后打磨髋臼植入人工的髋臼; 股骨头的一侧选择人工的假体柄, 然后再进行连接。进行人工置换术后, 因假体有一定的使用寿命。故术后应建立康复档案, 医院定时随访, 有必要情况下上门指导。告知患者注意避免剧烈运动、长时间行走, 有助于减轻关节磨损, 同时避免屈髋超过 90°、交叉腿、二郎腿等动作。两组患者均于术后随访 6 个月。

1.3 观察指标 ①比较两组患者临床效果。显效: Harris 评分^[5] 90~100 分, 髋关节恢复良好; 有效: Harris 评分 70~89 分, 髋关节恢复良好, 但中间随访有稍微不适; 无效: Harris 评分 < 70 分, 髋关节未恢复或伴有各种不适^[4]。总有效率 = (显效 + 有效) 例数 / 总例数 × 100%。②比较两组患者髋关节功能。应用 Harris 评分对两组患者术前及术后 1、6 个月髋关节功能进行评估, 总分为 100 分, 分值越高, 代表髋关节功能恢复越好。由医院专人负责评分数据的收集与记录。③比较两组患者骨代谢指标。分别于术前、术后 6 个月抽取两组患者空腹静脉血 5 mL, 以 3 000 r/min 的转速离心 5 min, 分离血清, 应用放射免疫法检测血清 BGP、PTH 水平, 应用酶联免疫吸附法检测血清 BALP 水平。

作者简介: 钱长胜, 大学本科, 主治医师, 研究方向: 骨科疾病的诊治。

1.4 统计学方法 应用 SPSS 22.0 统计软件进行数据分析,符合正态分布的计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,两组间比较用 t 检验,多时间点间比较采用重复测量方差分析;计数资料以 [例 (%)] 表示,两组间比较用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床效果 研究组患者的临床总有效率高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组患者临床效果比较 [例 (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	28	11(39.29)	7(25.00)	10(35.71)	18(64.29)
研究组	28	13(46.43)	12(42.86)	3(10.71)	25(89.29)
χ^2 值					4.909
P 值					<0.05

2.2 髋关节功能 与术前比,术后 1、6 个月两组患者 Harris 评分均逐渐升高,且术后各时间点研究组高于对照组,差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组患者 Harris 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	术前	术后 1 个月	术后 6 个月
对照组	28	46.99 \pm 4.71	87.61 \pm 6.51*	90.71 \pm 4.09**
研究组	28	46.19 \pm 5.41	91.59 \pm 5.19*	94.09 \pm 3.49**
t 值		0.590	2.530	3.326
P 值		>0.05	<0.05	<0.05

注:与术前比,* $P < 0.05$;与术后 1 个月比,** $P < 0.05$ 。

2.3 血清 BGP、PTH、BALP 水平 术后 6 个月两组患者血清 BGP、PTH、BALP 水平较术前升高,且研究组高于对照组,差异均有统计学意义 (均 $P < 0.05$),见表 3。

3 讨论

由于老年人身体钙质流失,稍不小心跌倒或者是受到撞击,极易造成髋骨骨折。手术治疗髋骨骨折不仅需要有良好的复位效果,还需预防术后并发症的发生。常规内固定治疗髋骨骨折取得了一定的临床效果,但术后可能出现骨折不愈合、内固定松动、股骨头缺血性坏死、下肢深静脉血栓及深部感染等并发症,影响患者预后。

人工关节置换术目前已被应用于治疗肩关节、肘关节、腕关节、膝关节及踝关节等各部位的疾患,其可以代替损伤关节,从而快速恢复患者关节功能,缩短患者卧床时间,

并能有效缓解患者疼痛,具有良好的临床应用效果^[6]。本研究结果显示,术后 6 个月,研究组患者的临床总有效率较对照组升高;术后 1、6 个月研究组患者 Harris 评分均高于对照组,提示人工关节置换术治疗老年髋骨骨折,可显著提高其临床效果,且有效改善患者髋关节功能。

BGP 可反映新形成的成骨细胞的活动状态,其水平升高说明髋骨骨折患者恢复良好;PTH 可调节脊椎动物体内钙磷代谢,其水平升高可使血钙水平增加,血磷水平降低,从而促进骨骼恢复;血清 BALP 位于骨基质成熟期,属于骨形成期指标,在骨形成和骨矿化过程中起着关键性作用,其水平升高有助于骨折愈合^[7]。人工关节置换术与骨面的接触面积更大,对骨骼具有良好的支持作用,减少了因机体本身的生物力学作用而导致的骨丢失不良现象;同时行人工关节置换术患者术后恢复较快,避免了骨折后废用性骨质疏松的发生,可改善患者骨代谢水平^[8]。本研究结果显示,术后 6 个月研究组患者血清 BGP、PTH、BALP 水平均较对照组升高,提示人工关节置换术治疗老年髋骨骨折,可提高患者血清骨代谢指标水平,促进病情恢复。

综上,人工关节置换术治疗老年髋骨骨折可显著提高其临床治疗效果,且有效改善患者髋关节功能,同时升高患者血清骨代谢指标水平,促进病情恢复,值得临床应用与推广。

参考文献

- [1] 刘璠.老年髋部骨折的特点及其治疗方法[J].中国骨与关节杂志,2018,3(3):161-162.
- [2] 牛舜,龙华,张艳,等.老年髋部骨折患者行人工全髋关节置换术的围手术期血液管理[J].中国骨与关节损伤杂志,2020,35(2):113-115.
- [3] 戴军,赵鉴非,佟刚.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].创伤外科杂志,2016,18(2):105-108.
- [4] 中华医学会.临床诊疗指南:骨科分册[M].北京:人民卫生出版社,2009:34.
- [5] 黄必留,余楠生.人工全髋关节置换术后 Harris 评分[J].中华生物医学工程杂志,2004,10(1):44-46.
- [6] 韩晨曦,王峻,葛艳玲.老年人工全髋关节置换术与全膝关节

表 3 两组患者血清 BGP、PTH、BALP 水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	BGP(ng/mL)		PTH(ng/L)		BALP(U/L)	
		术前	术后 6 个月	术前	术后 6 个月	术前	术后 6 个月
对照组	28	17.19 \pm 4.07	20.59 \pm 7.31*	44.41 \pm 5.59	57.49 \pm 6.31*	12.51 \pm 4.59	15.31 \pm 5.41*
研究组	28	17.51 \pm 4.09	29.51 \pm 13.21*	43.49 \pm 5.69	61.31 \pm 7.09*	12.59 \pm 4.49	19.29 \pm 7.21*
t 值		0.293	3.126	0.610	2.130	0.066	2.336
P 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与术前比,* $P < 0.05$ 。BGP:骨钙素;PTH:甲状旁腺激素;BALP:骨碱性磷酸酶。

醋酸亮丙瑞林对子宫内膜异位症患者的 临床疗效观察

吴 婧

(东台市中医院妇产科, 江苏 盐城 224226)

摘要: **目的** 研究醋酸亮丙瑞林对子宫内膜异位症患者氧化应激反应与炎症因子水平的影响。**方法** 依据随机数字表法将2017年6月至2020年8月东台市中医院收治的50例子宫内膜异位症患者分为对照组(25例)和观察组(25例)。对照组患者使用达那唑胶囊治疗,观察组患者使用醋酸亮丙瑞林治疗,两组患者均进行为期2个月经周期的治疗。将两组患者治疗效果、治疗前后氧化应激指标及血清C-反应蛋白(CRP)、白介素-1(IL-1)、白介素-6(IL-6)水平进行对比。**结果** 观察组患者临床总有效率为84.00%,高于对照组的56.00%;治疗后两组患者血清活性氧(ROS)、丙二醛(MDA)水平及血清IL-6、IL-1、CRP水平均较治疗前下降,且观察组下降幅度较对照组明显增大;与治疗前比,治疗后两组患者血清超氧化物歧化酶(SOD)水平均升高,且观察组升高幅度较对照组增大(均 $P<0.05$)。**结论** 醋酸亮丙瑞林可调节子宫内膜异位症患者血清氧化应激指标水平,同时可通过降低患者血清炎症因子水平,减轻炎症反应,提高临床疗效,促进患者康复。

关键词: 子宫内膜异位症;醋酸亮丙瑞林;氧化应激;C-反应蛋白;白介素-1;白介素-6

中图分类号: R711.11

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2021.14.0070.03

子宫内膜异位症的主要临床表现为持续加重的盆腔痛、盆腔炎症性包块、不孕、性交痛、月经异常及痛经等,中重度子宫内膜异位症患者常合并不孕,病情较为复杂,严重影响女性的身心健康。子宫内膜异位症的发生与卵巢分泌雌激素过多关系密切,因此,临床上多选用抑制患者雌激素分泌的激素类药物进行治疗。达那唑胶囊为激素类药物,是临床治疗子宫内膜异位症的常用药物,其作为一种弱雄激素药物,可以反馈性抑制患者的垂体前叶释放促性腺激素,促进患者子宫内膜萎缩、坏死,但经常使用可造成毛发增多,甚至闭经等不良反应^[1]。醋酸亮丙瑞林为促性腺激素释放激素激动剂,属于储库型缓释微球制剂,药物可均衡释放,具有起效时间长,稳定性与安全性均较高的优势^[2]。本文旨在探讨醋酸亮丙瑞林治疗子宫内膜异位症的效果观察,详细如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 依据随机数字表法将2017年6月至2020年8月东台市中医院收治的50例子宫内膜异位症患者分为对照组(25例,给予达那唑胶囊治疗)和观察组(25例,给予醋酸亮丙瑞林治疗)。对照组患者年

龄20~38岁,平均 (31.72 ± 5.71) 岁;病程1~13年,平均 (4.13 ± 1.14) 年;临床分期^[3]:Ⅰ期8例,Ⅱ期6例、Ⅲ期6例、Ⅳ期5例。观察组患者年龄21~39岁,平均 (31.74 ± 6.82) 岁;病程2~14年,平均 (4.22 ± 1.16) 年;临床分期:Ⅰ期9例,Ⅱ期6例,Ⅲ期4例,Ⅳ期6例。将两组患者年龄、病程、临床分期等进行对比,差异无统计学意义($P>0.05$),组间可进行对比分析。纳入标准:符合《子宫内膜异位症的诊断与治疗规范》^[4]中相关诊断标准者;用药依从性较好者;3个月内未服用其他雌激素药物者等。排除标准:伴有其他内分泌疾病者;存在认知障碍者;妊娠或哺乳期妇女。此次研究在东台市中医院医学伦理委员会审核批准下实施,患者对本次研究知晓,并自愿签订知情同意书。

1.2 方法 给予对照组患者达那唑胶囊(广州白云山光华制药股份有限公司,国药准字H44020421,规格:0.1 g/粒)口服治疗,自月经第1天开始服用,0.2 g/次,4次/d。给予观察组患者醋酸亮丙瑞林缓释微球(北京博恩特药业有限公司,国药准字H20093809,规格:每瓶含醋酸亮丙瑞林3.75 mg)皮下注射,3.75 mg/次,1次/月经

作者简介: 吴婧,大学本科,主治医师,研究方向:妇产科疾病的诊疗。

- 置换术后隐性失血的相关分析[J].解放军预防医学杂志,2019,37(11):110-111.
- [7] 金忠军,沈朝,刘贝妮,等.股骨近端髓内钉-螺旋刀片内固定与人工关节置换术在老年髋部骨折中的临床比较研究[J].创伤

- 外科杂志,2020,22(2):133-137.
- [8] 刘昊,柴宏伟,孙晓新,等.人工关节置换在老年髋部骨折中的应用及对骨代谢指标的影响[J].西部医学,2017,29(8):1081-1084.