

小切口人工全髋关节置换术临床应用分析

李秋飞(唐山市丰南区医院骨科,河北唐山 063300)

【摘要】 目的 探讨小切口人工全髋关节置换术的临床应用效果。**方法** 采用随机数字法将 110 例股骨颈骨折患者均分为观察组及对照组,对照组采用传统髋关节置换术,观察组采用小切口人工全髋关节置换术。**结果** 观察组术中出血量、术后 48 h 引流量、术中输血患者比例、切口长度、住院时间、并发症发生率少于对照组($P<0.05$),手术时间、术后 Harris 髋评分组间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 小切口人工全髋关节置换术创伤小,效果肯定,值得临床应用。

【关键词】 小切口; 人工全髋关节置换术; 临床效果
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.12.019 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)12-1527-01

Clinical application of small incision artificial total hip replacement LI Qiu-fei (Department of Orthopedics, Fengnan District Hospital of Tangshan, Tangshan, Hebei 063300, China)

【Abstract】 Objective To explore the clinical application effect of small incision artificial total hip replacement. **Methods** 110 cases of femoral neck fracture patients were randomly divided into observation group and control group, 55 cases for each group. Traditional hip replacement was applied in control group, and small incision artificial total hip replacement was performed in observation group. **Results** The intraoperative bleeding, postoperative 48 h lead flow, blood transfusion rate, incision length, length of hospital stay and incidence of complications were lower than those in control group ($P<0.05$). There were no significant differences of operation time and postoperative Harris hip score between the two groups ($P>0.05$). **Conclusion** Small incision total hip replacement might be with small trauma and sure effect, worthy for clinical application.

【Key words】 small incision; artificial total hip replacement; clinical effect

股骨颈骨折是老年人常见骨折性疾病,但保守治疗和各种内固定治疗都有较高的骨不愈合率及股骨头缺血坏死率,人工全髋关节置换术则是治疗髋关节疾患有效方法之一^[1]。本研究比较了小切口人工全髋关节置换术与传统髋关节置换术对老年股骨颈骨折的疗效,结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 3 月至 2011 年 3 月本院收治的股骨颈骨折患者 110 例,致伤原因均为外伤,其中 Garden 分类 I 型 18 例、II 型 27 例、III 型 33 例、IV 型 32 例;男 60 例、女 50 例,年龄 54~79 岁,平均 64.98 岁;体质指数 20.16~24.90 kg/m²,平均 22.98 kg/m²;Harris 髋评分 44.94~50.12 分,平均 47.10 分;新发骨折 80 例,陈旧骨折 30 例;合并糖尿病、高血压病、冠心病、脑梗死、慢性支气管炎肺气肿 96 例;采用随机数字法均分为观察组及对照组,性别、年龄、Garden 分类、体质指数、Harris 髋评分、骨折时间、合并症等一般资料组间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法 对照组采用传统髋关节置换术。观察组采用小切口人工全髋关节置换术:腹股沟韧带中点下方 3 横指偏外至大粗隆下方斜形切口长约 4 cm,切开皮肤、皮下及筋膜,股直肌

与缝匠肌之间进入分离显露股骨颈,分离周围组织,行转子间截骨,取出股骨头,显露髋臼,切除孟唇,除髋臼内软骨,制备髋臼,选择合适髋臼杯假体置入;另自大粗隆外侧切口约 3 cm,切开皮肤、皮下及筋膜,屈髋内旋脱出股骨截骨面,扩髓,置入髓腔栓,放置于距大转子约 15 cm 处,最后放置合适球头,复位;手术台上被动活动髋关节,如稳定,则留置引流管后缝合切口。

1.3 观察指标 (1)手术效果:术中出血量、术后 48 h 内引流量、输血、手术时间、切口长度、住院时间。(2)并发症:包括褥疮、肺部感染、静脉血栓形成等。(3)髋关节功能恢复情况。

1.4 统计学处理 采用 SPSS11.0 软件进行数据分析;计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验;显著性检验水准为 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为比较差异有统计学意义。

2 结 果

观察组术中出血量、术后 48 h 引流量、输血患者比例、切口长度、住院时间、并发症发生率小于对照组($P<0.05$),手术时间、Harris 髋评分[随访 1~4 年,平均(1.89±0.56)年]组间比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表 1。

表 1 不同手术方法治疗老年股骨颈骨折效果比较[n(%)或 $\bar{x}\pm s$, n=55]

组别	术中出血 (mL)	术后引流量 (mL)	输血	手术时间 (min)	切口长度 (cm)	住院时间(d)	并发症	Harris 髋评分 (分)
观察组	235.23±30.67	53.20±11.53	1(2.22)	96.12±16.23	9.67±1.34	13.58±4.12	2(4.44)	85.12±11.12
对照组	420.45±78.89	97.45±10.17	8(16.67)	92.15±14.83	15.24±2.12	18.20±4.12	10(25.00)	86.06±10.56
检验值	$t=5.74$	$t=5.03$	$\chi^2=9.47$	$t=1.23$	$t=6.67$	$t=5.96$	$\chi^2=0.34$	$t=9.47$
P	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05

3 讨 论

老年人股骨颈部骨小梁数目较少,导致股骨颈脆弱,加之

老年人反应较差,不能迅速调整体位抵消有害应力,使髋部应力集中于股骨颈部,造成骨折且不愈合率和(下转第 1529 页)

碍、肝脏脂质沉积、脂肪变性等原因,ALT 水平升高^[2]。因此,临床检测 TC、ALT 水平有助于判断患者心脑血管疾病复发风险,评估患者预后。本实验亦证实 TC 增高、ALT 增高或 TC、ALT 同时增高均可导致脑出血预后不良,TC 增高患者复发率为 51.0%(51/100),ALT 增高患者占 43.8%(35/80),略低于前者,但比较差异无统计学意义($P>0.05$),即 TC 增高与 ALT 增高对疾病复发的判断价值相近。然而,TC 与 ALT 同时增高患者复发率为 79.7%(59/74),明显高于二者单独增高的患者($P<0.05$)。因此,同时测定 ALT 及血脂水平,对于判断脑出血患者预后及复发风险有重要参考价值^[3]。

3.2 发病与年龄的关系 50 岁以上人群普遍存在血脂增高现象,且随着年龄增长,代谢障碍、合并脂肪肝、服用药物、个体健康状况等因素导致 ALT 增高的风险逐渐加大,进而增加了脑出血疾病预后不良的风险。

3.3 他汀类药物改善脑出血患者预后的可行性 他汀类药物通过竞争性抑制内源性胆固醇合成限速酶阻断细胞内羟甲戊酸代谢途径,使细胞内胆固醇合成减少,从而反馈性刺激细胞膜表面(主要为肝细胞)低密度脂蛋白(LDL)受体数量和活性增加,降低外周血 TC 水平。然而,他汀类药物是否可增高 HDL 水平仍需进一步证实。本研究通过分析 TC 与 HDL 水平,发现二者存在相关性,即 HDL 水平随 TC 水平降低而增高。HDL-C 可将粥样斑块内的胆固醇转运至肝脏降解,具有消退或减轻粥样硬化斑块的作用。此外,HDL-C 还可抑制 LDL 氧化,促进微血栓溶解,抑制血管平滑肌细胞增生和向血管内膜的浸润。他汀类药物通过降低 TC 水平,间接引起 HDL-C 升高,从而促进胆固醇转运、减少胆固醇沉积,减缓动脉硬化、避免脑出血复发^[4-5]。由此可见,他汀类药物可降低 TC、提高 HDL-C 水平,且二者存在线性相关,有助于改善脑出血患者预后。

服用他汀类药物可导致 ALT 水平增高^[6],本研究亦对此

有所证实。因此,服用他汀类药物后不能再以 ALT 作为判断脑出血患者预后的依据。此外,服用他汀类药物也存在一定的不良反应^[7]。因此,对于高龄(尤其大于 80 岁)患者不宜加大他汀类药物剂量;对于老年患者,尤其是体型瘦小、虚弱的老年女性,应慎用他汀类药物。

综上所述,TC 及 ALT 增高提示脑出血患者预后不良,他汀类药物可降低 TC、提高 HDL-C 水平,且二者存在线性相关,有助于改善脑出血患者预后。对于未服用他汀类药物的患者,检测 TC 及 ALT 可判断疾病预后,但对于使用他汀类药物治疗的患者,不宜将 ALT 水平作为判断疾病预后的依据^[8]。

参考文献

- [1] 王勇,李玉臣. 糖尿病患者血脂检验临床价值研究[J]. 社区医学杂志,2011,9(18):3-4.
- [2] 李殿云,刘怀萍. 脂肪肝患者血清脂类酶类分析[J]. 实用医技杂志,2003,10(12):1368-1369.
- [3] 咎昕. 酶类检验在临床诊断上的应用[J]. 中国煤炭工业医学杂志,2009,12(7):1170-1171.
- [4] 叶银,包玉倩,陆俊茜. 社区血脂异常人群伴发高血糖的临床特点[J]. 上海医学,2009,32(5):388-389.
- [5] 权志博,周雪宁,赵联营,等. 血脂检验结果互认研究及其分析[J]. 临床医药实践,2009,18(10):725-728.
- [6] 宋芳,王林. 血脂水平对老年冠心病心力衰竭患者预后的影响[J]. 天津医药,2012,40(7):675-678.
- [7] 滕晓东. 子痫前期孕妇血脂水平变化及临床意义[J]. 中国医药导报,2011,8(20):72-73.
- [8] 钱文祥. 脂肪肝患者血脂、血糖和肝功能指标变化的临床分析[J]. 中国医药指南,2011,9(13):239-240.

(收稿日期:2012-12-21 修回日期:2013-02-12)

(上接第 1527 页)

股骨头坏死率高^[2]。人工髋关节置换术属于功能重建手术,能迅速有效地改善髋部因股骨颈骨折不愈合、股骨头坏死及长期卧床引起的并发症,极大地改善了股骨颈骨折老年患者的生活质量,提高了生存率^[3]。

小切口人工全髋关节置换术改良了传统的手术入路方式,避免切开剥离股外侧肌,部分切开臀中肌、臀小肌腱性部分行骨膜下剥离,术后可原位全层缝合重建,使外展肌力影响较小^[4],同时保证了臀大肌、外旋肌群、后方关节囊等重要组织结构的完整性^[5],较好维护了髋周软组织平衡,增强了髋关节稳定性。本研究显示,小切口人工全髋关节置换术与传统手术方式相比,手术时间及术后随访 1~4 年 Harris 髋评分差异无统计学意义($P>0.05$),说明小切口人工全髋关节置换术与传统手术方法疗效相近。小切口因手术创伤小,配合组织小,假体位置合适,不影响患者术后改变体位,切口疼痛轻,增加了患者术后舒适度,有利于患者术后较早进行锻炼,改善患肢血液循环,防止静脉血栓形成,也有利于患者术后尽快恢复正常饮食,因此有利于患者术后恢复^[6]。本研究中,观察组术中出血量、术后 48 h 引流量、输血患者比例、切口长度、住院时间、并发症发生率均小于对照组($P<0.05$),表明与传统髋关节置换术相比,小切口人工全髋关节置换术具有更大的优势^[7-8]。

综上所述,小切口人工全髋关节置换术为减少手术创伤、避免手术并发症开辟了新的途径,随着微创技术的改进和手术技术的发展,其临床应用将更为广泛^[9]。

参考文献

- [1] 罗先正,邱贵兴. 人工髋关节学[M]. 北京:中国协和医科大学出版社,2003:5.
- [2] 苗华,周建生. 骨科手术入路解剖学[M]. 合肥:安徽科学技术出版社,2007:112.
- [3] 于凤宾,吴岳嵩,王志伟,等. 小切口技术在全髋关节置换术中的应用[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2006,21(8):597-598.
- [4] 叶小雨,赖宪良,沈新升,等. 改良小切口在全髋置换术中的应用[J]. 浙江创伤外科,2008,13(5):424-425.
- [5] 仇春涛,苏永宾,王宇春. 外侧小切口微创全髋置换术疗效分析[J]. 中医正骨,2008,20(1):31-32.
- [6] 白中杰,都晋江. 不同切口对全髋关节置换术患者的影响比较[J]. 中国当代医药,2011,18(27):42-43.
- [7] 孙仕华,王栓科,赵琳,等. 后外侧入路传统及微创切口人工全髋关节置换术对比研究[J]. 中国修复重建外科杂志,2009,23(6):35-36.
- [8] 沙连生,石青岩,杨录魁,等. 后外侧小切口与后外侧标准切口人工全髋关节置换术治疗老年股骨颈骨折的疗效比较[J]. 中国基层医药,2011,18(20):2814-2815.
- [9] 谭继翔,黄伟. 全髋关节置换术相关问题的研究进展[J]. 西部医学,2011,23(8):1597-1598.

(收稿日期:2012-12-21 修回日期:2013-02-12)