术后因麻醉效果尚未完全消失,因此需患者禁食水至少 2 h,以防止出现误吸、呛咳,甚至吸入性肺炎等并发症。术后 1 ~3 d 内部分患者可能会出现咽部不适或疼痛,属于插管过程中损伤咽喉部所致,向患者做好解释,并不影响进食。可适当口含西地碘、草珊瑚含片等缓解症状。术后为防止切口出血,尽量避免生冷硬及刺激性食物。内镜下高频电凝电切治疗胃肠道息肉最严重的并发症是胃肠道穿孔和出血。因此,术后观察患者有无突发腹痛、腹膜刺激性症等胃肠道穿孔的表现,观察有无黑便、便血等出血表现。

[参考文献]

[1] 程毅东,汤 毅,李小云. 内镜下高频电切术治疗大肠息肉 635 例[J]. 微创医学,2010(1):42 -43.
[2] 王 皓,周 宇. 套扎联合高频电凝电切治疗胃肠道息肉的疗效评价[J]. 中国内镜杂志,2010(1):69 -71.
[3] 张国君. 无痛苦胃肠镜在临床上的应用[J]. 中国临床实用医学,2010(9):188 -189.
[4] 梁红如. 无痛肠镜下高频电凝电切治疗结肠息肉的护理[J]. 内科,2011,6(2):179 -180.
[5] 管湘萍,张金秀,臧运香. 100 例无痛胃镜检查患者的护理干预[J]. 中国实用医药,2012,7(9):200 -201.
[6] 高 艳,王秀娣,李 晖. 91 例无痛胃镜联合结肠镜检查术的护理与配合[J]. 中华现代护理杂志,2007(32):3137 -3139.
[7] 罗志芳,周 媛,聂智容. 护理配合在无痛胃肠镜检查中的作用[J]. 局解手术学杂志,2010,19(6):529.
[8] 潘小青,张永春. 护理干预对异丙酚静脉麻醉胃肠镜检查效果的影响[J]. 中国药业,2013,22(7):89 -90.

(编辑:杨 颖)

老年股骨转子间骨折内固定失败再手术治疗

Reoperation of failed dynamic hip srew fixation in eldly

孟 勇,郭燕庆,兰 海,信效堂,于永林 (威海市立医院骨科,山东 威海 264200)

[关键词] 股骨转子间骨折;再手术;股骨近端髓内钉;人工关节置换术
[中图分类号] R683.42 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2014)02-0204-02

老年股骨转子间骨折常患有不同程度的骨质疏松,动力髋内固定治疗后失败率较高,有报道显示螺钉股骨头切出的发生率高达 25%[1]。一旦发生内固定失败,就要面对二次手术的问题,二次手术难度大、风险大、花费高,对于继续采用内固定还是采用人工关节置换治疗,仍然存在争议[2]。我院对 11 例转子间骨折 DHS 内固定失败患者进行了手术治疗,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

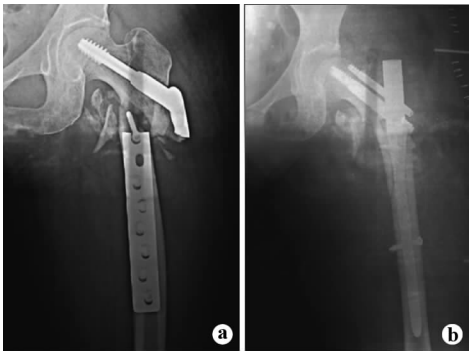
选择 2007 年 1 月至 2011 年 12 月我院手术治疗转子间骨折 DHS 内固定失败患者 11 例,其中男 3 例,女 8 例,年龄 72 ~ 93 岁,平均 81 岁。所有患者均表现为患髋疼痛,活动明显受限,患肢不同程度短缩、外旋,较健肢短缩 2 ~8 cm,平均 5 cm,较健肢外旋 30° ~90°,平均 50°。术前对病人进行严格检查,以排除身体重要脏器、系统疾患。11 例患者经查无明显感染征象,其中 5 例为轻中度骨质疏松,2 例为重度骨质疏松,5 例为膝关节内翻畸形。合并内科疾病者请相关科室会诊,控制血糖及其他部位感染。

1.2 手术方法

1.2.1 股骨近端髓内钉(PFN)内固定组 对于年纪较轻、骨质较好以及运动要求较高者,采用股骨近端髓内钉(PFN)治疗。于大转子顶端向头侧纵行逐层切开约 5 ~8 cm,拆除原内固定,按臀中肌肌纤维方向分离肌层后可触摸到大转子顶端。进针点应在大转子顶点偏内缘,透视引导下置入导针,对股骨近端进行扩髓,徒手置入 PFN 主钉,插入深度是以远端拉力螺钉凹槽中点延长线位于下 1/3 的股骨颈纵轴线上,近端钉尾平对大转子顶点,自锁螺钉的安放主要依靠导向装置进行。2 个锁孔可同时锁定,如果骨折端稳定,远端自锁螺钉的安放又较为困难,则不强求锁定。螺钉植入后取自体松质骨骨折端植骨,冲洗并放负压引流后,逐层关闭切口(图 1a、b)。

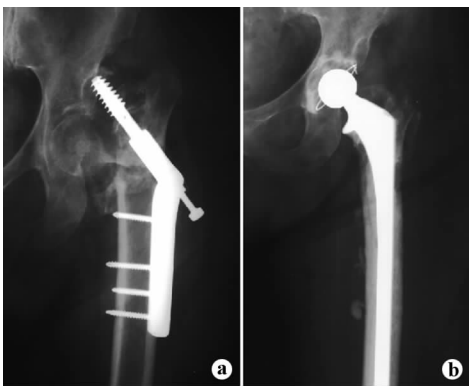
1.2.1 人工股骨头置换组 手术时取健侧卧位,采用原手术切口,但在切口近端应斜向粗隆后外侧,以大转子为中点,沿臀大肌纤维方向做一个 9 ~15 cm 的切口。切开皮下组织,松解周围疤痕,取出原有内固定。切开关节囊,清理骨痂。充分暴露髋臼,清理髋臼内容物,清除髋臼的盂唇及增生的骨赘。根据术前 X 线所示情况,确定所用股骨假体。对于股骨上端缺损严重,骨质欠佳的患者,尽最大可能复位后内侧骨皮质以提高假体的稳定性;如后内侧骨皮质复位困难,应采用长柄假体。打通股骨近端髓腔,用髓腔锉扩髓试行股骨假体柄插入,评估插入位置和各方向稳定性。酌情采用钛缆或钢丝结扎固定骨折块及先前所截之大粗隆,合并小转子骨折者同法复位固定。取出假体柄,放入髓腔塞,予生理盐水冲洗髓腔后填入骨水泥,然后插入假体柄于前倾 15°位。对于骨缺损严重者,可用股骨头行结构性植骨。还纳双极头后缝合关节囊。检查髋关节各向稳定性。冲洗后放置引流,缝合切口。手术时间平均约 90 ~280 min(图 2a、2b)。

doi:10.11659/jjssx.1672-5042.201402040
[收稿日期] 2013-10-22 [修回日期] 2013-11-06



a:再手术前;b:再手术后

图 1 转子间骨折内固定失败后再手术采用 PFN 内固定



a:再手术前;b:再手术后

图 2 转子间骨折内固定失败后再手术采用关节置换

2 结果

全部患者随访 3 ~ 18 个月,平均 8 个月,无再次失败,无手术部位感染,无血管神经并发症,所有髋关节功能恢复满意。PFN 内固定组手术时间为 2 ~ 6 h,平均 4.2 h;假体置换组手术时间 2 ~ 5 h,平均时间 3.3 h。PFN 内固定组失血量 600 ~ 2 000 mL,平均 1 500 mL;假体置换组失血量 800 ~ 2 200 mL,平均 1 200 mL。9 例患者采用自体血回吸收。采用 Harris 髋关节评分表评价髋关节功能,总分范围为 0 ~ 100,得分 90 ~ 100 分为优,80 ~ 89 分为良,70 ~ 79 分为中,70 分以下为差。11 例再手术患者中髋关节功能 3 例为优,6 例为良,2 例为中。11 例患者术前 Harris 评分为(64.0 ± 4.0)分,术后 Harris 评分为(88.9 ± 1.2)分,术后患者髋关节功能改善,对 2 组数据用 SPSS 13.0 进行统计学 t 检验分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 讨论

老年转子间骨折患者,常常合并诸如高血压、糖尿病、冠心病等内科疾病,加之内固定失败后长期卧床、肢体运动障碍、骨折处严重疼痛、营养不良等不良因素,易导致心、肺、肾等内脏功能进一步恶化。转子间骨折内固定失败后骨折移位、髋内翻畸形、患肢短缩等可导致坐骨神经、股血管移位。许多不利因素造成转子间骨折二次手术难度较大,如手术后局部瘢痕组织增生,局部解剖变化较大,解剖层次不清;断裂的螺钉、接骨板取出困难;骨折移位、髋内翻后多数存在骨质缺损,需要术中植入松质骨;粉碎性骨折股骨近端骨质缺损 PFN 及假体柄不稳定;手术操作较复杂,手术时间较长[3]。

术前需对患者进行术前评估和麻醉评估,力求找到导致内固定失败的可能原因,如骨质较差、骨折粉碎严重、内固定位置不佳、复位不良、过早负重等。本组 11 例内固定失败中有 9 例存在较重粉碎骨折,7 例内固定位置不佳,4 例存在重度骨质疏松,2 例过早下地负重。另外,手术医师需与麻醉医师还应对手术方式、手术时间、失血量大小、骨水泥应用、自体血回吸收等问题进行详细的沟通。

目前对于二次手术采用内固定还是髋关节置换仍有争议。D'Arrigo 等对 19 例高龄转子间骨折内固定失败患者行全髋关节置换,其中 14 例采用加长柄;2 例患者行双极股骨头置换,取得良好效果,术后 1 个月 WOMAC 评分由术前 43.7 提高到 87.0。国内学者采用 Simth-Nephew 重建钉内固定治疗 6 例转子间骨折内固定失败患者,采用 AO 股骨近端髓内钉(PFN)治疗 2 例内固定失败者,经 5 ~ 20 个月随访,骨折全部愈合,髋关节功能优良[5]。我们认为手术方式的选择取决于患者的年龄、骨折类型、骨骼质量、伤前运动能力、预期寿命等。对于年纪较轻、骨质较好以及运动要求较高者可采用内固定治疗,对于年龄较大、骨质较差以及运动要求不高者则应采用骨水泥固定的假体置换治疗。本组资料 3 例患者采用 PFN 内固定联合松质骨植骨治疗,8 例患者采用骨水泥型人工双极头置换治疗,手术效果优良。手术过程中良好的复位是内固定治疗的关键,虽然目前对于不稳定骨折,尤其是小转子同时骨折患者,是否需要复位固定仍有争议[6]。我们认为首次手术失败者往往骨折粉碎情况更加严重、局部血运破坏更大,不少患者需要植骨,将小转子复位并以拉力螺钉或钛缆可靠固定可能更有价值。如果骨折后内侧骨皮质破坏严重,不能复位并可靠固定,我们宁可采用骨水泥型假体置换。对于假体置换组,我们仍然主张尽力复位后内侧骨折片,可结合拉力螺钉或钛缆固定,如无法解剖复位,可在扩髓完毕后,采用骨水泥重建股骨矩,并将骨折片置于骨水泥周围。

[参考文献]

[1] Knobe M, Münker R, Sellei RM, et al. Unstable pertrochanteric femur fractures. Failure rate, lag screw sliding and outcome with extra- and intramedullary devices (PCCP, DHS and PFN)[J]. Z Orthop Unfall, 2009, 147(3): 306 - 313.

[2] Gu GS, Wang G, Sun DH, et al. Cemented bipolar hemiarthroplasty with a novel cerclage cable technique for unstable intertrochanteric hip fractures in senile patients[J]. Chin J Traumatol, 2008, 11(1): 13 - 17.

[3] Haidukewych GJ, Berry DJ. Hip arthroplasty for salvage of failed reatment of intertrochanteric hip fractures[J]. J Bone Joint Surg Am, 2003; 5-A(5): 899 - 904.

[4] D'Arrigo C, Perugia D, Carcangiu A, et al. Hip arthroplasty for failed treatment of proximal femoral fractures[J]. Int Orthop, 2010, 34(7): 939 - 942.

[5] 马维虎,徐荣明. 股骨转子间骨折内固定失败的再手术[J]. 临床骨科杂志, 2004, 7(4): 437 - 438.

[6] 蔡迎峰,陈 胜,张 维,等. 股骨小粗隆缺损的生物力学评价及临床意义[J]. 骨与关节损伤杂志, 2001, 16(3): 178 - 179.

(编辑:魏 源)