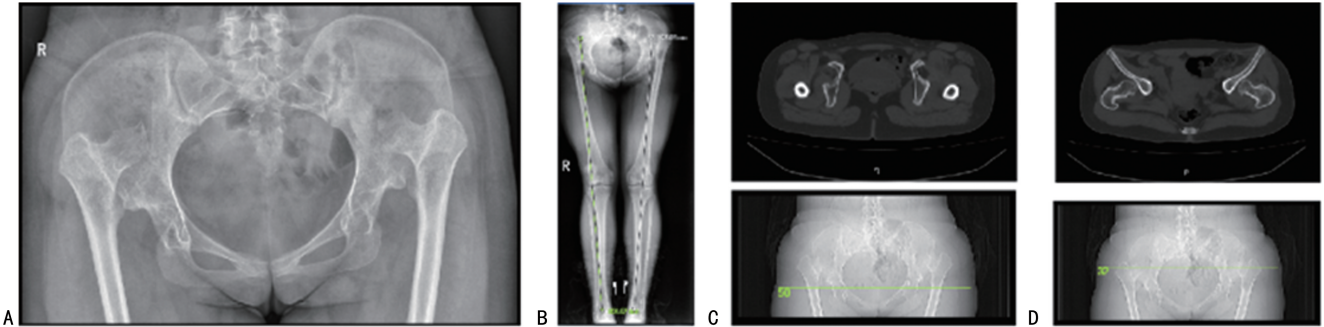


外展 30°, 将 40 号臼杯植入真臼, 压配牢固。屈髋、内收、内旋牵引股骨远端, 显露股骨近端, 扩髓时使用钢丝预捆扎股骨近端小粗隆, 防止发生骨裂。安装试模, 了解复位需要截骨长度, 并根据术前设计自股骨近端逐步截骨约 3.5 cm。根据臼杯前倾调整股骨假体前倾角, 依次用扩髓器扩髓, 安装 130 型 6 号假体试模复位满意后, 植入正式生物型 130 型股骨柄。将大粗隆修整后复位到股骨近端, 调整臀中肌张力松紧, 左侧使用钛缆+锁定钢板固定(左侧使用钛缆固定后, 在极度屈髋时有微动, 故加用锁定钢板加强固定), 右侧使用钛缆+钢丝固定后, 在极度屈髋时截骨块无微动。将自体松质骨植骨于骨缝中, 检查髋关节活动度: 屈髋 100°、内旋 70°、外旋 45°, 不脱位, 骨块固

定牢固, 冲洗抢冲洗创面, 逐层关闭。

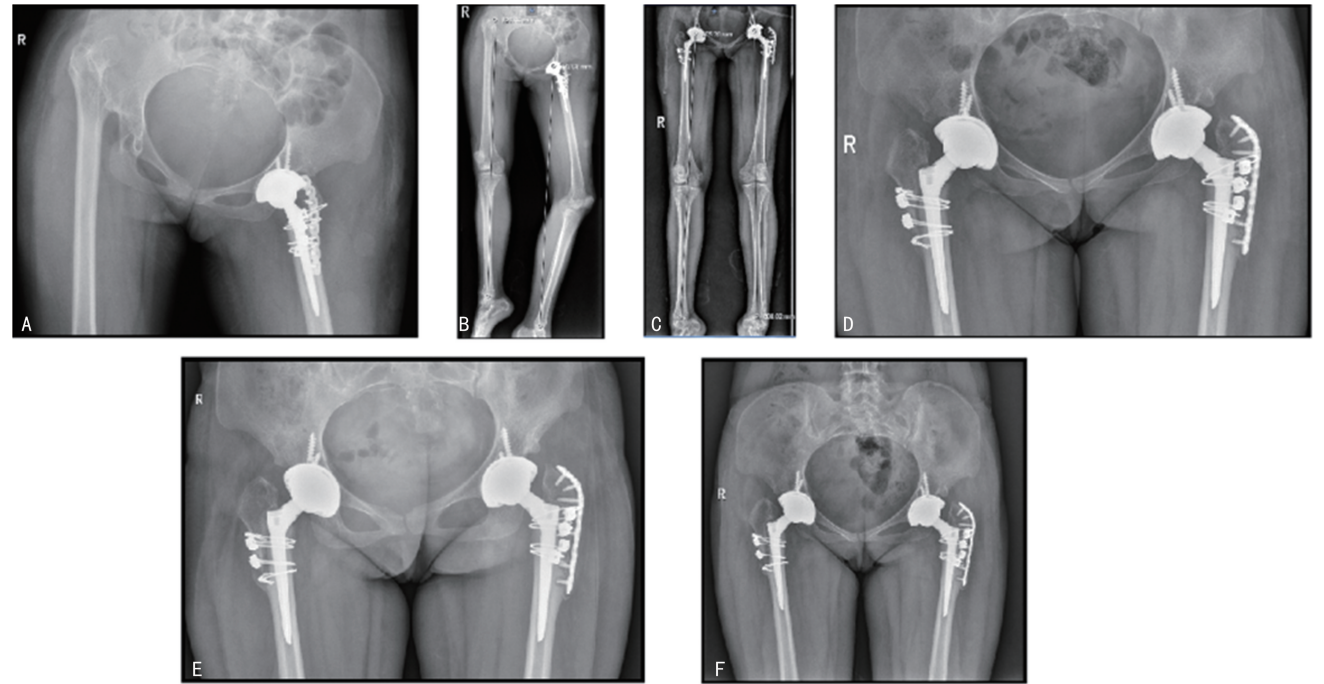
1.4 术后处理 预防性使用抗生素, 多模式镇痛, 预防双下肢血栓形成。嘱患者早期行踝泵、股四头肌收缩、缩臀等锻炼, 逐渐进行站立抬膝、髋关节外展、内收等锻炼, 最后站立行走, 短缩下肢可垫鞋垫。

1.5 术后随访 术后 3、6、12 个月门诊随访, 评估患者 Harris、VAS 评分及髋关节活动度。末次随访(术后 12 个月)Harris 评分 90 分, VAS 评分 0 分。双髋关节活动度: 外展 30°、内收 20°、屈曲 115°、后伸 10°、内旋 30°、外旋 25°。影像学检查示: 双侧股骨近端截骨内固定处可见骨痂形成, 假体无松动、脱位、不稳及假体周围感染情况, 无周围神经症状, 双下肢基本等长。术前、术后影像学资料见图 1、2。



注: A. 术前双髋正位 X 线片示双侧发育性髋关节发育不良并脱位, 股骨头形态改变; B. 术前双下肢全长 X 线片示双下肢力线改变, 骨盆稍向右倾斜; C、D. 术前双髋 CT 示真臼、假臼位置, 股骨头形态改变。

图 1 术前影像资料



注: A. 左侧术后 3 d 双髋正位 X 线片示假体位置良好; B. 左侧术后 3 d 双下肢全长, 较对侧长 6 cm; C. 右侧术后 3 d 双下肢全长 X 线片, 双下肢基本等长; D. 左侧术后 6 个月, 右侧 4 个月双髋正位 X 线片示双侧假体位置良好, 截骨间隙可见骨痂形成并骨性愈合, 无钢丝、钢板断裂情况; E. 左侧术后 11 个月, 右侧 9 个月双髋正位 X 线片示双侧假体位置良好, 截骨处愈合可; F. 左侧术后 14 个月, 右侧 12 个月双髋正位 X 线片示双侧假体位置良好, 截骨处愈合可, 无钢丝、钢板断裂情况。

图 2 术后影像资料

2 讨 论

DDH 根据脱位的严重程度不同,目前主要采用 Crowe 分型^[6],分为 I ~ IV 型。对于 Crowe IV 型 DDH 患者,由于高脱位等解剖异常,使得 THA 具有较高挑战性。20 世纪 70 年代,有学者在 THA 中采用了复杂的 trochanteric 截骨方式解决患肢延长问题。但也有报道采用不截骨方式:术前先行股骨远端牵引,根据股骨近端畸形的形状选择合适的假体^[7],如 S-ROM 股骨柄假体。但由于每例 DDH 患者股骨近端畸形不一样,术中使用该种假体,需要术前精心规划,因此该假体并不适合所有类型的股骨畸形^[8-9]。

目前研究认为,患肢延长 4 cm 以上需要截骨^[10]。最初截骨方式为转子下横形截骨,该种截骨方式操作相对简单,但由于截骨面稳定性较差,容易导致骨不愈合。为了避免横行截骨旋转不稳的缺点,通过不断改良,目前有斜形、“V”形、“Z”形截骨等方式。这些截骨方式虽然提供了截骨端的接触面,保证了旋转稳定性,但是股骨柄与髓腔间的应力作用减弱,使股骨柄易内翻移位^[11],严重时可导致骨不愈合。而股骨近端截骨术后最严重的并发症是骨不愈合^[12]。ÇAĞLAR 等^[13]通过研究发现,Crowe IV 型患者行股骨近端截骨术后不愈合率为 3.3%左右,而增加截骨端接触面、术中保护周围软组织血供可以促进骨愈合,降低骨不愈合发生率。除此之外,坚固的内固定能减少截骨端移位、骨不愈合的发生。而股骨大粗隆滑移截骨是通过重塑股骨侧生理偏心距、颈干角及前倾角,使髋臼重建在真臼里,恢复股外展肌功能,使髋关节周围解剖结构接近标准化。这样不但解决了股骨近端畸形问题,还可减少复位过程中对周围神经、肌肉、血管的牵拉,避免周围神经症状发生^[14]。股骨大粗隆滑移截骨将垂直方向的截骨改为长斜形截骨,不但增加了截骨块与股骨近端的接触面和稳定性^[15],还降低了不愈合率。

DDH 患者由于股骨近端先天发育异常,骨髓腔变窄。有研究显示,扩髓过程容易导致股骨近端发生骨裂,特别是对于老年骨质疏松患者,骨裂发生率高,易导致手术失败,影响患者满意度^[16]。对于股骨近端髓腔狭窄畸形,在假体植入困难时,不可强行植入,避免骨质发生爆裂性骨折。基于此种情况,有学者建议使用小号假体植入,并借住骨水泥使股骨柄与髓腔直接固定^[5]。但其缺点不言而喻,此种假体股骨柄日后容易发生断裂,骨水泥渗入截骨端影响骨质愈合,翻修率较高。本案例使用髋关节系统,其中髋臼侧为常规假体,股骨假体为 130 型股骨柄,界面选择第 4 代陶对陶。生物型 130 型股骨柄为扁平化窄颈,不但有良好活动度,而且可减少与股骨发生碰撞。近端压缩沟槽设计在自动植骨同时增加面积,有效防止假体下

沉。远端纵向肋凹设计,有效防止旋转,增加稳定性。假体远端采用高抛光偏心柄尖设计,避免假体与外侧骨质撞击,降低大腿疼痛发生率。在固定截骨端时,左侧使用锁定钢板+钛缆固定,考虑其左侧股骨近端畸形较右侧严重,截骨端接触面较小,单用钛缆及钢丝捆扎后,在极度屈髋时仍有微动。为增加稳定性,加用锁定钢板固定。而右侧截骨端接触面较大,只需要使用钛缆+钢丝固定。其中,左侧使用钛缆及钢丝捆扎后,在极度屈髋时仍有微动,加锁定钢板板后微动消失。在末次随访中,患者截骨端愈合可,无假体下沉及钢丝、钢板断裂情况,但出现右侧大粗隆轻度移位后骨愈合情况,考虑与患者过早剧烈活动及负重行走有关。

综上所述,在 THA 中采用股骨大粗隆滑移截骨治疗成人 Crowe IV 型 DDH 患者,解决了患者股骨近端畸形,重建了股外侧肌功能,同时避免过度拉伸,使髋关节恢复正常功能,术后获得满意疗效。本文由于病例较少、随访时间短,存在局限性,中远期疗效还需进一步观察。

参考文献

[1] YANG S,ZUSMAN N,LIEBERMAN E,et al. Developmental dysplasia of the hip[J]. *Pediatrics*,2019,143(1):e20181147.

[2] 汤磊,陈敏,李国远,等. 股骨近端重建联合人工全髋关节置换术治疗 Crowe IV 型先天性髋关节发育不良[J]. *中国修复重建外科杂志*,2020,34(6):683-688.

[3] 李斌,尹纪光,韦标方. Crowe IV 型髋关节发育不良全髋关节置换术中股骨截骨与不截骨的选择[J]. *中国骨与关节损伤杂志*,2020,47(12):1332-1334.

[4] LI Y,MA W,SUN J,et al. Becker V-shaped lateral rotation osteotomy in total hip arthroplasty for Crowe type IV development dislocation of hip[J]. *Chin J Reparat Reconstruct Surg*,2013,27(9):1032-1036.

[5] 游镇君,孙俊英,查国春,等. 生物型人工全髋关节置换术治疗股骨近段畸形合并终极髋关节疾病[J]. *中国修复重建外科杂志*,2015,29(3):265-269.

[6] CROWE J F,MANI V J,RANAWAT C S. Total hip replacement in congenital dislocation and dysplasia of the hip[J]. *J Bone Joint Surg Am*,1979,61(1):15-23.

[7] DU Y Q,GUO L F,SUN J Y,et al. The influence of femoral proximal medullary morpholo-

- gy on subtrochanteric osteotomy in total hip arthroplasty for unilateral high dislocated hips[J]. Orthop Surg, 2021, 13(6):1787-1792.
- [8] 彭伟秋, 张祥洪, 李富明, 等. S-ROM 假体初次全髋关节置换治疗合并股骨近端畸形的髋关节晚期病变[J]. 实用骨科杂志, 2018, 24(3):274-277.
- [9] 张小兆, 逯登鹏, 刘曦, 等. 全髋关节置换术治疗 Crowe IV 型成人发育性髋关节发育不良[J]. 实用骨科杂志, 2017, 23(3):252-256.
- [10] KIM S S. Three-dimensional effect of the single plane proximal femur osteotomy[J]. Hip Pelvis, 2015, 27(1):23-29.
- [11] NEUMANN D R, DORN U. Total hip replacement in high total hip dislocation by performing a Z-shaped shortening osteotomy[J]. Z Orthop Ihre Grenzgeb, 2007, 145(1):68-73.
- [12] SHI X T, LI C F, HAN Y, et al. Total hip arthroplasty for crowe type IV hip dysplasia: surgical techniques and postoperative complications[J]. Orthop Surg, 2019, 11(6):966-973.
- [13] ÇAĞLAR Ö, ÖZDEMİR E, TOKGÖZOĞLU A M, et al. Use of proximal humerus plates for the fixation of the subtrochanteric femoral shortening osteotomy during total hip arthroplasty for Crowe type IV developmental dysplasia of the hip patients[J]. Jt Dis Relat Surg, 2020, 31(2):306-311.
- [14] DU Y Q, SUN J Y, MA H Y, et al. Leg length balance in total hip arthroplasty for patients with unilateral crowe type IV developmental dysplasia of the hip[J]. Orthop Surg, 2020, 12(3):749-755.
- [15] HUANG Z Y, LIU H, LI M, et al. Optimal location of subtrochanteric osteotomy in total hip arthroplasty for crowe type IV developmental dysplasia of hip[J]. BMC Musculoskelet Disord, 2020, 21(1):210.
- [16] STERNHEIM A, ROGERS B A, KUZYK P R, et al. Segmental proximal femoral bone loss and revision total hip replacement in patients with developmental dysplasia of the hip: The role of allograft prosthesis composite[J]. J Bone Joint Surg Br, 2012, 94(6):762-767.

(收稿日期:2023-06-16 修回日期:2023-10-21)

• 案例分析 •

骨化纤维黏液样肿瘤 1 例报告并文献复习

闫学敏¹, 祝 嘉², 文锦旭², 张佳谊², 武霄勇², 王跃欣^{2△}

(1. 华北理工大学研究生院, 河北 唐山 063000; 2. 河北省人民医院腺体外科, 河北 石家庄 050000)

[摘要] 骨化纤维黏液样肿瘤(OFMT)作为一种罕见的、生长缓慢的、具有边缘性恶性潜能的间充质软组织肿瘤,其诊断主要依据病理学证据。目前,OFMT 的治疗方法主要根据病理类型行局部肿物切除或局部扩大切除,术后需要进行密切随访。该文回顾性分析了河北省人民医院收治的 1 例 OFMT 患者临床资料,查阅并回顾相关文献,对 OFMT 病理特点、诊断及鉴别诊断等方面进行了整理。

[关键词] 骨化纤维黏液样肿瘤; 病理检查; 影像学

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2024.02.039

中图法分类号:R739.4

文章编号:1009-5519(2024)02-0353-05

文献标识码:B

骨化纤维黏液样肿瘤(OFMT)是一种罕见的、生长缓慢的、具有边缘性恶性潜能的间充质软组织肿瘤。2020 年 7 月,河北省人民医院收治右大腿 OFMT 1 例,本文回顾性分析该病例,并结合文献,对 OFMT 的病理特点、诊断等进行整理总结。

1 临床资料

1.1 一般资料 患者,女,53 岁,主因发现右大腿肿物 4 d,于 2020 年 7 月入本院。查体:右大腿前外侧

局部皮肤隆起,可触及 12.0 cm×8.0 cm 大小肿物,质韧,无压痛,活动度差,边界不清,无波动感。体表包块彩色多普勒超声示:右侧大腿前外侧肌肉深层内可见大小约 71.6 mm×57.1 mm×33.9 mm 低回声团,边界欠清,内回声欠均,可见多个强回声斑,周边及内部可见少许短棒状血流信号。另此包块外上方可见一低回声团,边界尚清,内回声尚均,大小约 22.4 mm×15.5 mm,周边可见星点状血流信号。右股骨

△ 通信作者, E-mail: wangyx886@sina.com。