

41 例青壮年陈旧性股骨颈骨折的治疗方法分析

张颖¹, 何伟², 刘又文³, 路永超⁴, 冯立志¹

(1. 广州中医药大学, 广东 广州 510405; 2. 广州中医药大学第一附属医院, 广东 广州 510405; 3. 河南省洛阳正骨医院, 河南 洛阳 471002; 4. 山东大学附属省立医院, 山东 济南 250021)

摘要 目的:探讨青壮年陈旧性股骨颈骨折的治疗方法。**方法:**回顾性分析 41 例青壮年陈旧性股骨颈骨折患者的病例资料, 男 29 例, 女 12 例。年龄 27~54 岁, 中位数 36 岁。高处坠落伤 13 例、步行摔伤 14 例、车祸伤 14 例。骨折 Garden 分型 III 型 21 例、IV 型 20 例。患肢短缩 <2 cm 者 23 例、短缩 2~3 cm 者 13 例、短缩 >3 cm 者 5 例。初次治疗采用非手术治疗 8 例、闭合复位空心钉内固定治疗 33 例。X 线检查示, 骨折移位 38 例、股骨颈吸收 21 例、股骨头坏死 20 例。受伤至此次就诊时间 6~11 个月, 中位数 8 个月。入院后 22 例进行保髋治疗, 采用空心钉四边体立体固定配合带缝匠肌肌肉筋膜蒂骨瓣联合松质骨打压植骨治疗, 19 例采用人工全髋关节置换治疗。**结果:**所有患者均获随访, 随访时间 10~57 个月, 中位数 33 个月。至随访结束时, 进行保髋治疗的 22 例患者中, 2 例发生股骨头塌陷; 进行髋关节置换治疗者未见假体松动。采用保髋手术治疗的 22 例患者术前、术后 1 个月、术后 3 个月及末次随访时的髋关节 Harris 评分分别为 (48.7±3.2) 分、(56.9±4.1) 分、(61.6±3.4) 分、(89.6±2.4) 分; 采用髋关节置换治疗的 19 例患者术前、术后 1 个月、术后 3 个月及末次随访时的髋关节 Harris 评分分别为 (44.7±2.8) 分、(86.2±4.3) 分、(92.3±5.1) 分、(95.3±2.1) 分。**结论:**对于青壮年陈旧性股骨颈骨折治疗方法的选择应以是股骨头的坏死程度为依据。对股骨颈骨折已愈合, 出现轻度股骨头坏死, 但股骨头无明显塌陷者, 应继续进行保髋治疗; 对股骨颈骨折已愈合, 股骨头明显坏死、塌陷者, 或股骨颈骨折不愈合, 股骨头明显坏死、塌陷者, 则应进行人工髋关节置换治疗。

关键词 股骨颈骨折 骨折, 不愈合 股骨头坏死 关节成形术, 置换, 髋

股骨颈骨折是临床上的常见骨折, 由于骨折部位常承受较大的剪应力, 加之骨折时容易损伤股骨头的血供来源, 因此治疗较为棘手^[1]。青壮年患者的骨折多由严重暴力引起, 损伤更为严重, 其中陈旧性骨折的治疗效果较差, 骨不连的发生率可达 38.6%^[2]。为探讨青壮年陈旧性股骨颈骨折的治疗方法, 笔者回顾了 2005 年 5 月至 2010 年 10 月河南省洛阳正骨医院收治的 41 例青壮年陈旧性股骨颈骨折患者的病例资料, 现总结报告如下。

1 临床资料

本组 41 例, 男 29 例, 女 12 例。年龄 27~54 岁, 中位数 36 岁。致伤原因: 高处坠落伤 13 例、步行摔伤 14 例、车祸伤 14 例。骨折 Garden 分型: III 型 21 例、IV 型 20 例。患肢短缩程度: 短缩 <2 cm 者 23 例、短缩 2~3 cm 者 13 例、短缩 >3 cm 者 5 例。初次治疗方法: 非手术治疗 8 例、闭合复位空心钉内固定治疗 33 例。X 线检查示, 骨折移位 38 例、股骨颈吸

收 21 例、股骨头坏死 20 例。受伤至此次就诊时间 6~11 个月, 中位数 8 个月。入院后 22 例进行保髋治疗, 采用空心钉四边体立体固定配合带缝匠肌肌肉筋膜蒂骨瓣联合松质骨打压植骨治疗^[3], 19 例采用人工全髋关节置换治疗。

2 方法

2.1 保髋治疗 采用全身麻醉, 患者仰卧, 患髋垫高。初次手术采用闭合复位空心钉内固定治疗者, 先经髋关节外侧切口取出内固定, 然后采用改良髋关节 Simth-Petersen 入路, 切口长约 20 cm。在髂前上棘下方 2 cm 处找到股外侧皮神经并予以保护, 通过股直肌与缝匠肌的间隙将股直肌用纱布条提起, 找到旋股外侧动脉升支并予以保护。暴露关节囊并 T 形切开, 清理骨折断端, 尽量恢复股骨颈的长度。在 G 形臂 X 线机透视下分别自大转子尖下约 1 cm 处及股骨矩处各平行打入 2 枚空心钉, 空心钉螺纹超过骨折端。在上下两排空心钉的空当处开骨槽, 大小约 2.5 cm × 1.5 cm × 1 cm, 骨槽超过骨折端 0.8 cm 以上。已经出现股骨头坏死, 骨槽应当达到坏死区, 并以磨钻彻底清理坏死骨组织, 骨折端外侧切下的骨质较好的

碎骨块留下备用。自髂前上棘缝匠肌止点处将缝匠肌完全剥离,保留肌肉上部的筋膜蒂,用骨刀自缝匠肌止点向上切取骨瓣,切下的骨瓣应大于骨槽,然后将取自髂骨的松质骨和骨折端外侧切下的碎骨块修剪成黄豆大小的颗粒,向骨槽内进行充分打压植骨。修整骨瓣使其大小与骨槽一致,并将内板皮质完全去掉,将骨瓣外板向上自股直肌下方植入骨槽,并用 1 枚可吸收螺钉固定。活动髋关节,确认骨瓣固定牢靠后,将关节囊原位拉拢包绕骨瓣后缝合。彻底冲洗,放置负压引流管,逐层缝合切口。

2.2 髋关节置换治疗 取髋关节外侧切口,按照人工髋关节置换规范进行全髋关节置换手术。

3 结果

所有患者均获随访,随访时间 10~57 个月,中位数 33 个月。至随访结束时,进行保髋治疗的 22 例患者中,2 髋发生股骨头塌陷;进行髋关节置换治疗者未见假体松动。采用保髋手术治疗的 22 例患者术前、术后 1 个月、术后 3 个月及末次随访时的髋关节 Harris 评分^[4]分别为 (48.7 ± 3.2) 分、 (56.9 ± 4.1) 分、 (61.6 ± 3.4) 分、 (89.6 ± 2.4) 分;采用髋关节置换治疗的 19 例患者术前、术后 1 个月、术后 3 个月及末次随访时的髋关节 Harris 评分分别为 (44.7 ± 2.8) 分、 (86.2 ± 4.3) 分、 (92.3 ± 5.1) 分、 (95.3 ± 2.1) 分。典型病例 X 线片见图 1、图 2。

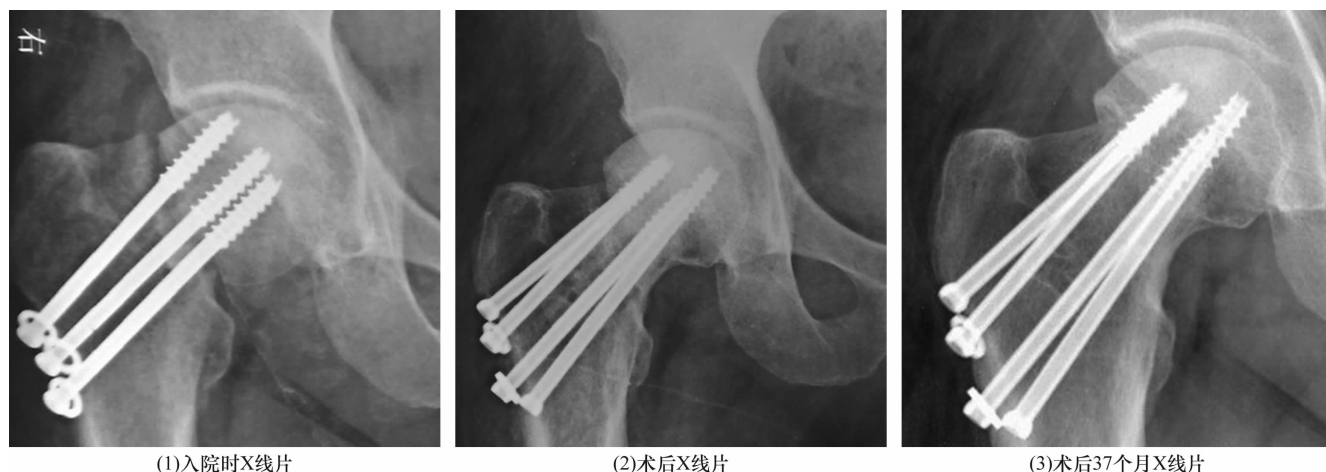


图 1 患者,男,42 岁,右股骨颈骨折,空心钉四边体立体固定配合带缝匠肌肌肉筋膜蒂骨瓣联合松质骨打压植骨治疗

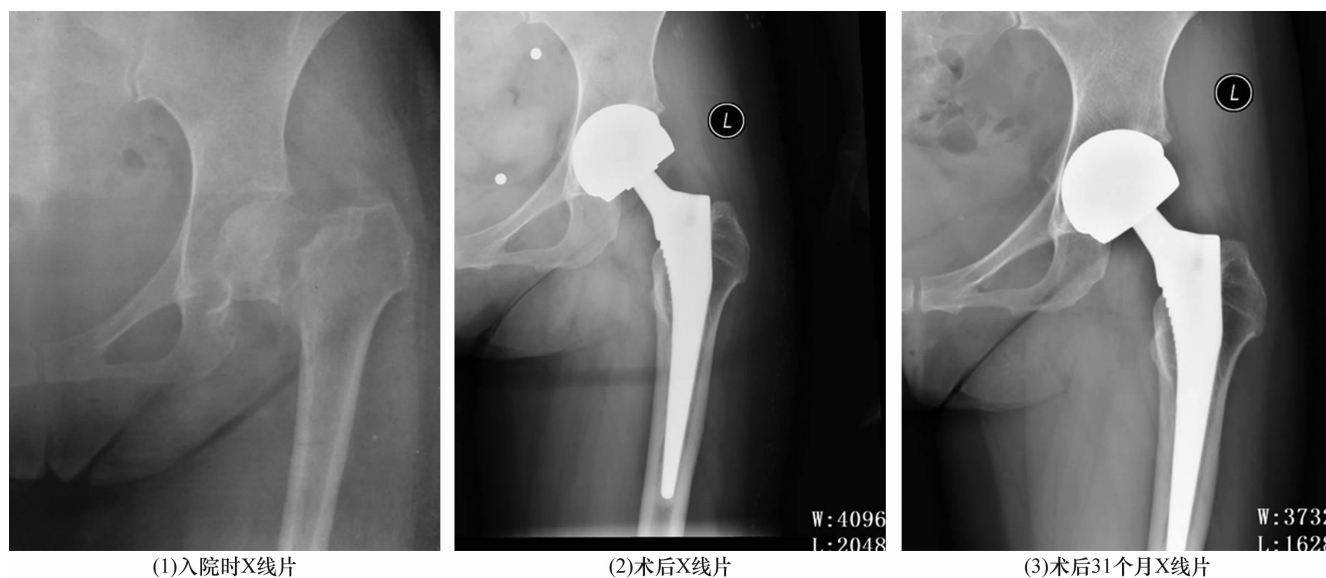


图 2 患者,女,41 岁,左股骨颈骨折,全髋关节置换治疗

4 讨论

对于老年陈旧性股骨颈骨折,公认的首选治疗方法为人工髋关节置换,而对于青壮年患者选择保髋治

疗还是进行髋关节置换,目前尚存争议。目前常见的保髋治疗方案包括:切开复位内固定髌骨植骨、截骨术、带肌蒂骨瓣植骨及带血管蒂骨瓣植骨术^[5-6]。张

建国等^[7]采用带旋髂深血管蒂髂骨瓣植骨治疗青壮年陈旧性股骨颈骨折取得了满意的临床疗效。但带旋髂深血管蒂的骨瓣有时需要切断缝匠肌和股直肌,创伤相对较大,加之存在血管变异,向下移行存在血管扭转等风险;而且受血管长度制约,有时无法进行满意的完全移行,这对于缺乏显微外科经验的骨科医师难度相对较大;另外,如果发生血管扭转或术后血管阻塞则骨瓣转移失败,疗效不确定。对于股方肌及大转子相关骨瓣,笔者认为骨瓣太小,对于陈旧性股骨颈骨折无法提供有力的支撑和重建作用,特别是对于骨折端已经吸收的患者,无法给予足够的支撑,影响疗效。

股骨颈骨折的修复主要依靠远端的血管越过骨折线来实现,而在股骨颈内骨折处植入松质骨无疑有利于骨折的愈合^[8]。本组中保髋治疗者,空心钉四边体立体固定配合带缝匠肌肌肉筋膜蒂骨瓣联合松质骨打压植骨治疗。切取带缝匠肌肌肉筋膜蒂骨瓣,操作简单,而且可以切取足够大小的活骨瓣,给不愈合甚至骨质吸收的股骨颈充足的重建骨量;空心钉四边体立体固定与传统的 3 枚空心钉固定相比,固定更加牢靠、防旋转能力更强,而且将股骨颈中间部位空出,以便植入大骨瓣,给股骨颈处有力的活骨支撑^[3]。

笔者认为,对于青壮年陈旧性股骨颈骨折治疗方法的选择应以是股骨头的坏死程度为依据。对股骨颈骨折已愈合,出现轻度股骨头坏死,但股骨头无明显塌陷者,应继续进行保髋治疗;对股骨颈骨折已愈合,股

骨头明显坏死、塌陷者,或股骨颈骨折不愈合,股骨头明显坏死、塌陷者,则应进行人工髋关节置换治疗。

5 参考文献

- [1] 王亦聰. 骨与关节损伤[M]. 3 版. 北京:人民卫生出版社,2002:850.
- [2] Jackson M, Learmonth ID. The treatment of nonunion after intracapsular fracture of the proximal femur[J]. Clin Orthop Relat Res, 2002, (399): 119-128.
- [3] 张颖, 刘又文, 张晓东, 等. 空心钉四边立体固定法联合缝匠肌肌肉筋膜蒂骨瓣移植治疗青壮年陈旧性股骨颈骨折[J]. 中医正骨, 2011, 23(3): 42-44.
- [4] Harris WH. Traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures: treatment by mold arthroplasty. An end-result study using a new method of result evaluation[J]. J Bone Joint Surg Am, 1969, 51(4): 737-755.
- [5] Mathews V, Cabanela ME. Femoral neck nonunion treatment[J]. Clin Orthop Relat Res, 2004, (419): 57-64.
- [6] LeCroy CM, Rizzo M, Gunneson EE, et al. Free vascularized fibular bone grafting in the management of femoral neck nonunion in patients younger than fifty years[J]. J Orthop Trauma, 2002, 16(7): 464-472.
- [7] 张建国, 肖湘, 张铁良. 带旋髂深血管蒂髂骨瓣植骨治疗青壮年陈旧性股骨颈骨折[J]. 中华骨科杂志 2006, 26(7): 468-471.
- [8] 王明森, 庄义洲, 黄伟斌. 缝匠肌蒂骨瓣移植三棱内固定器固定治疗中青年股骨颈骨折临床观察[J]. 中医正骨, 2007, 19(2): 47-48.

(2014-05-24 收稿 2014-06-24 修回)

· 简 讯 ·

《中医正骨》杂志 2014 年重点专栏目录(一)

2014 年第 1 期——骨关节炎专栏

- 1 膝关节骨性关节炎的分期治疗
(述评专家:辽宁中医药大学附属医院 侯德才教授)
- 2 柔肝和化痰中药复方对膝骨关节炎患者关节功能及关节液软骨寡聚基质蛋白浓度的影响
- 3 增液润节汤和美洛昔康片治疗膝骨关节炎的对比研究
- 4 中药治疗膝骨关节炎临床疗效和安全性的系统评价
- 5 小针刀治疗膝骨关节炎的研究进展
- 6 筋病理论指导下中医综合疗法治疗膝骨关节炎

参考文献著录格式

- [1] 侯德才. 膝关节骨性关节炎的分期治疗[J]. 中医正骨,

2014, 26(1): 3-5.

- [2] 王学宗, 郑昱新, 曹月龙, 等. 柔肝和化痰中药复方对膝骨关节炎患者关节功能及关节液软骨寡聚基质蛋白浓度的影响[J]. 中医正骨, 2014, 26(1): 17-20.
- [3] 孙艳, 陈立忠, 王海燕, 等. 增液润节汤和美洛昔康片治疗膝骨关节炎的对比研究[J]. 中医正骨, 2014, 26(1): 21-23.
- [4] 唐萌芽, 翁祝承, 邵利芳. 中药治疗膝骨关节炎临床疗效和安全性的系统评价[J]. 中医正骨, 2014, 26(1): 43-48.
- [5] 吕皓洁, 孙奇, 杜文喜, 等. 小针刀治疗膝骨关节炎的研究进展[J]. 中医正骨, 2014, 26(1): 49-51.
- [6] 高文香, 郝军. 筋病理论指导下中医综合疗法治疗膝骨关节炎[J]. 中医正骨, 2014, 26(1): 60-62.