

· 临床报道 ·

# 缝匠肌蒂髂骨瓣移植配合中药内服治疗股骨头坏死

范克杰, 刘兴才

(河南省洛阳正骨医院, 河南 洛阳 471002)

**摘要** **目的:**评价缝匠肌蒂髂骨瓣移植配合中药内服治疗股骨头坏死的临床疗效和安全性。**方法:**2008 年 1 月至 2011 年 1 月, 采用缝匠肌蒂髂骨瓣移植配合中药内服治疗股骨头坏死患者 40 例, 男 30 例, 女 10 例。年龄 18~55 岁, 中位数 35 岁。左侧 28 例, 右侧 12 例。ARCO 分期: II A 期 6 例, II B 期 8 例, II C 期 10 例, III A 期 8 例, III B 期 6 例, III C 期 2 例。随访观察髋关节功能恢复情况及并发症发生情况。**结果:**本组手术时间 50~70 min, 中位数 60 min。术中出血量 350~400 mL, 中位数 370 mL。所有患者均获随访, 随访时间 1.5~5.5 年, 中位数 4 年。4 例 ARCO III 期患者术后 2~3 年病情加重, 髋关节活动功能受限, 采用人工全髋关节置换术治疗; 3 例 ARCO II 期患者术后 3~5 年股骨头轻度塌陷, 但不影响髋关节活动功能。参照王岩等制定的股骨头坏死疗效评价标准评定疗效, 优 29 例, 良 6 例, 可 4 例, 差 1 例。**结论:**采用缝匠肌蒂髂骨瓣移植配合中药内服治疗股骨头坏死, 可有效防止股骨头塌陷, 重建股骨头的血运, 有利于髋关节功能的恢复, 但是其远期疗效还有待进一步随访观察。

**关键词** 股骨头坏死 骨移植 中药疗法

股骨头坏死(femur head necrosis, FHN)是一种常见的疑难性骨关节疾病, 其发病率近年来呈逐渐上升趋势。股骨颈骨折术后 5 年内, 约 37.2% 的患者可发生 FHN<sup>[1]</sup>。临床常采用人工全髋关节置换术等方法治疗, 虽然有一定的疗效, 但是对年轻患者并不适用<sup>[2]</sup>。2008 年 1 月至 2011 年 1 月, 我们采用缝匠肌蒂髂骨瓣移植配合中药内服治疗 FHN 患者 40 例, 疗效满意, 现报告如下。

## 1 临床资料

本组 40 例, 男 30 例, 女 10 例; 年龄 18~55 岁, 中位数 35 岁; 均为 FHN 患者, 其中左侧 28 例, 右侧 12 例。有髋部外伤史者 8 例, 有激素应用史者 10 例, 有长期酗酒史者 8 例, 无明显诱因者 14 例。按 FHN 的 ARCO 分期<sup>[3]</sup>: II A 期 6 例, II B 期 8 例, II C 期 10 例, III A 期 8 例, III B 期 6 例, III C 期 2 例。

## 2 方法

**2.1 缝匠肌蒂髂骨瓣移植** 采用腰硬联合麻醉或全身麻醉, 患者取仰卧位。采用改良的 Smith-Peterson 入路, 沿髂前上棘向髋关节前侧股骨外侧髁方向作一长约 12 cm 的切口, 游离股外侧皮神经, 用橡皮条将其牵向内侧加以保护。于髂前上棘处凿取带缝匠肌蒂的髂骨瓣, 湿盐水纱布包裹后备用。切开关节囊, 显露股骨头, 在股骨颈和股骨头交界处开窗, 用直径 0.8 mm 的环锯向股骨头中心部钻孔, 直达股骨头软骨下 5 mm 处, 彻底清除坏死组织。用直径 1.5 mm

的克氏针在股骨头内钻 4~6 个孔道, 打通硬化带, 直至股骨头内松质骨出现新鲜渗血为止。取适量髂骨植入孔道, 并将其打压夯实, 使塌陷的股骨头关节面复位<sup>[4]</sup>。修剪带缝匠肌蒂的髂骨瓣, 将其植入股骨头内, 禁止扭转骨瓣, 最后用 1 枚可吸收螺钉固定。

**2.2 中药内服** 采用本院自制药物股骨头坏死愈胶囊口服。主要药物组成: 杜仲 12 g、续断 12 g、补骨脂 12 g、黄芪 12 g、当归 9 g、丹参 9 g、桂枝 6 g。每日 2~3 次, 每次 5 粒, 2 个月为 1 个疗程, 连服 3 个疗程。

**2.3 术后处理** 应用抗生素 3~5 d。应用低分子量肝素钙注射液 1~2 周。术后 48 h 拔除引流管, 视恢复情况开始进行等速肌力训练。术后 6~8 周开始练习扶双拐不负重下地行走。术后 3~6 个月, 逐渐弃拐负重行走, 并在负重状态下适度进行髋关节功能锻炼。

## 3 结果

本组手术时间 50~70 min, 中位数 60 min。术中出血量 350~400 mL, 中位数 370 mL。所有患者均获随访, 随访时间 1.5~5.5 年, 中位数 4 年。4 例 ARCO III 期患者术后 2~3 年病情加重, 髋关节活动功能受限, 采用人工全髋关节置换术治疗; 3 例 ARCO II 期患者术后 3~5 年股骨头轻度塌陷, 但不影响髋关节活动功能。参照王岩等<sup>[5]</sup>制定的 FHN 疗效评价标准评定疗效, 本组优 29 例, 良 6 例, 可 4 例, 差 1 例。典型病例 X 线片见图 1、图 2。

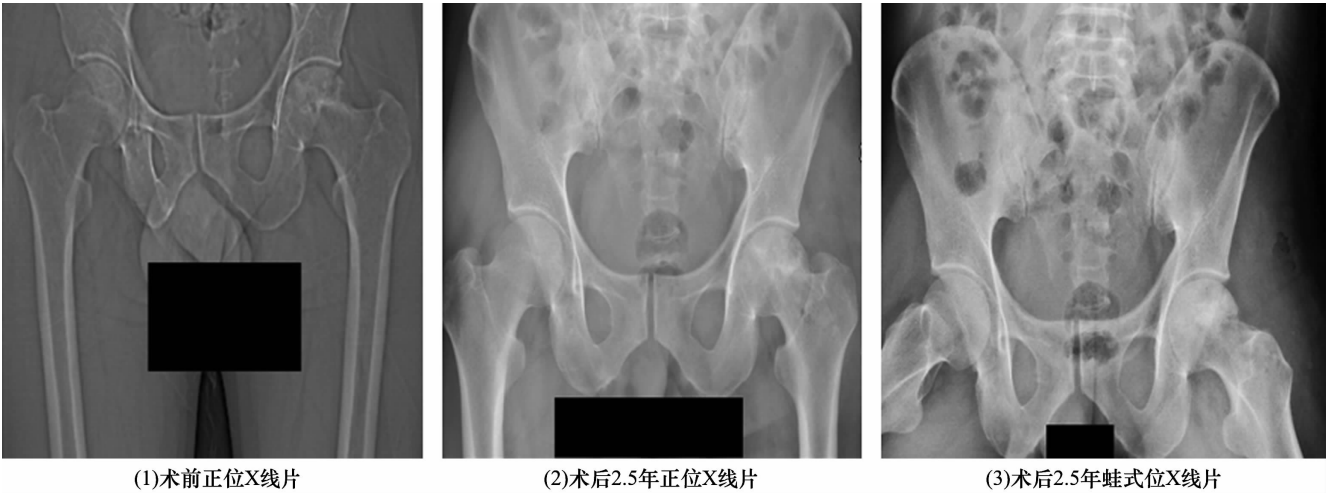


图 1 患者,男,35 岁,左侧 ARCO II B 期 FHN

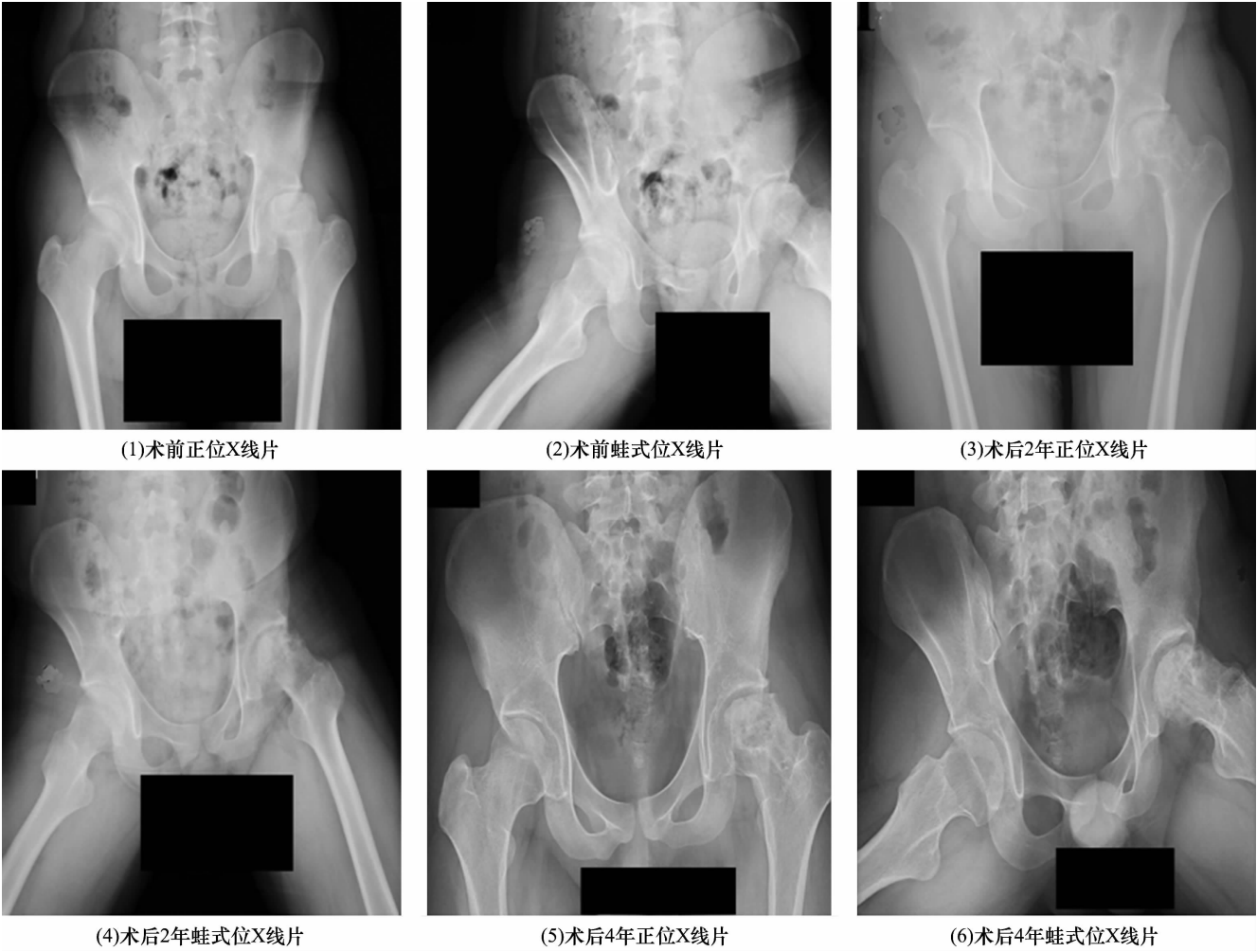


图 2 患者,男,21 岁,左侧 ARCO III B 期 FHN

4 讨 论

早期诊断及选择正确的手术干预方法是 FHN 保髋治疗成功的关键。手术方法的选择可以根据患者的年龄、病情及影像学检查结果综合考虑。临床常用的保髋手术方法有多孔髓芯减压干细胞移植术、髓芯减压植骨术、病灶清除打压植骨术、钎棒支撑术、带血

管蒂骨瓣移植术等;此类手术的原理均是对坏死的股骨头进行减压,中断骨内高压和缺血的恶性循环,清除阻碍股骨头再血管化的坏死骨,充填骨腔且对骨腔提供支撑,防止塌陷并能诱导成骨,从而尽快恢复股骨头的负重功能<sup>[6]</sup>。缝匠肌蒂髂骨瓣移植术对于 X 线或 MRI 检查显示股骨头内有多个小囊状透光区的

患者,疗效更加明显。囊性病变周围有硬化带包绕,术中很难完全清理,若单纯采用碎骨植入,则难以阻止或延缓 FHN 的进一步发展,导致股骨头塌陷,最终需要进行全髋关节置换。

缝匠肌蒂髂骨瓣移植术治疗 FHN,可以将 FHN 的自然病理过程变为植骨后的骨愈合过程<sup>[7-9]</sup>。带有缝匠肌蒂的髂骨瓣血运较为丰富,内含大量红骨髓及骨形态发生蛋白,具有良好的诱导成骨作用;植入的骨瓣还具有一定的支撑作用,能够防止股骨头塌陷。由于术中无需吻合血管,因此可以避免出现血管危象<sup>[10]</sup>。采用可吸收螺钉固定骨瓣,有利于早期进行髋、膝关节功能锻炼,可以有效防止肌肉萎缩、关节僵硬等并发症,能够促进患者早期康复。

股骨头坏死愈胶囊由我院制剂科在平乐郭氏正骨传统非手术疗法基础上研制而成,具有补益肝肾、益气活血、温经通络等作用,对于肝肾两虚、气虚血瘀型的 FHN 患者疗效卓著;年龄 $\leq 45$  岁的 ARCO II A、II B 期患者,在进行保髋手术后服用该药,能够有效改善股骨头的血运、增强股骨头的力学强度<sup>[11-12]</sup>。

本组患者治疗结果显示,采用缝匠肌蒂髂骨瓣移植配合中药内服治疗 FHN,可有效防止股骨头塌陷,重建股骨头的血运,有利于髋关节功能的恢复,但是其远期疗效还有待进一步随访观察。

## 5 参考文献

- [1] 危杰,周力,王满宜. 股骨颈骨折术后股骨头缺血性坏死的发生及转归[J]. 中华骨科杂志,2005,25(1):1-6.
- [2] Fuchs B, Knothe U, Hertel R, et al. Femoral osteotomy and

iliac graft vascularization for femoral head osteonecrosis [J]. Clin Orthop Relat Res,2003,(412):84-93.

- [3] 姜文学. 2004 年国家级股骨头坏死最新治疗进展专题研讨会会议纪要[J]. 实用骨科杂志,2005,11(2):190-192.
- [4] 花聚燕,刘立秋. 嵌压腾起骨瓣植入治疗早期股骨头缺血性坏死 38 例分析[J]. 中国医药导刊,2009,11(9):1592.
- [5] 王岩,朱盛修,袁浩,等. 成人股骨头缺血坏死疗效评价(百分比)草案[J]. 骨与关节损伤杂志,1994,9(2):142-144.
- [6] Mont MA, Jones LC, Hungerford DS. Nontraumatic osteonecrosis of the femoral head: ten years later[J]. J Bone Joint Surg Am,2006,88(5):1117-1132.
- [7] 吉向民. 带旋股外动脉升支血管蒂髂骨瓣移植治疗成人股骨头坏死的临床观察[J]. 中国现代医生,2010,48(2):125-126.
- [8] 刘立春,丁文军,李时军,等. 缝匠肌髂骨瓣移植治疗青壮年股骨颈骨折[J]. 中医正骨,2010,22(12):54-55.
- [9] 黄少春,程启华,方霄龙,等. 旋髂深血管髂骨瓣移植治疗中青年移位型股骨颈骨折[J]. 中医正骨,2009,21(4):31-32.
- [10] 赵德伟,王卫明,王本杰,等. 保留股骨头手术治疗股骨头缺血性坏死 1005 例临床分析[J]. 中华外科杂志,2005,43(16):1054-1057.
- [11] 高书图,刘又文,耿捷,等. 股骨头坏死愈胶囊对家兔早期 ANFH 后股骨头生物力学影响的实验研究[J]. 世界中西医结合杂志,2009,4(4):241-244.
- [12] 刘晓红. 股骨头坏死愈胶囊的质量标准研究[J]. 中医正骨,2005,17(7):18.