

参考文献

[1] 陆裕朴, 胥少汀, 葛宝丰, 等. 实用骨科学. 北京: 人民解放军出版社, 1991. 717.

[2] Leeds HC, limbird PS. Instability of the distal tibiofibular syndesmosis after bimalleolar and trimalleolar ankle fractures. J Bone Joint Surg (Am), 1984, 6(3): 490.

[3] Kristeinson KD: Closed treatment of ankle fracture. Stage II. Supination everison fractures followed for 20 years. Arch Orthop

Scandinavica, 1985, 56: 107-109.

[4] 陆宸照. 踝关节损伤的诊断和治疗. 上海: 上海科学技术文献出版社, 1998. 11-14.

[5] 荣国威译. 骨科内固定. 第3版. 北京: 人民卫生出版社, 1995. 413.

[6] Ramsey P, Hamilton w. Changes in tibiotalar area of contact caused by lateralar tatar shift, J. Bone Surg, 1976, 58A: 356.

(收稿: 2000-12-08 修回: 2001-02-14 编辑: 李为农)

血管束与血管蒂髂骨瓣联合移植治疗股骨头缺血性坏死

张旭
(巴中市人民医院, 四川 巴中 635500)

我院自 1992~ 1998 年采用旋髂深血管蒂髂骨瓣和旋股外侧血管升降支血管束联合移植治疗股骨头缺血坏死 28 例, 效果满意。

1 临床资料

本组 28 例, 男 19 例, 女 9 例。年龄 23~ 50 岁。左侧 15 髋, 右侧 13 髋。其中 6 例与激素治疗有关, 3 例有长期酗酒史, 外伤性 17 例, 特发性 1 例, 原因不明 1 例。术前根据 X 线改变进行评定, 以 Marcus^[1]分期法 II 期 4 例, III 期 20 例, IV 期 4 例。

2 治疗方法

仰卧位, 患侧垫高 30°。切口近似倒 Y 形, 主切口以 Smith Petersen 切口, 副切口始于腹股沟韧带上方 1.5 cm 处, 平行腹股沟韧带, 在髂前上棘处与主切口相连。在髂前上棘内下方沿腹股沟韧带上方, 切开腹外斜肌及腹内斜肌, 于腹横筋膜深层可见旋髂深血管斜向外上方, 向近侧游离旋髂深血管起始部, 然后向远端显露血管, 确认进入髂骨的终支后, 结扎、切断进入腹肌的升支。向内拉开已切断的腹肌, 在旋髂深血管下方, 按需骨量显露髂骨内侧面范围, 尽量保护骨膜。切取带旋髂深血管的骨瓣。至此已完成旋髂深血管为蒂的髂骨瓣的游离。经缝匠肌与阔筋膜张肌之间进入, 切断股直肌向下翻转, 切开深筋膜, 显露旋股外侧动静脉血管束, 仔细分离旋股外侧动静脉及其升降支, 注意保留血管周围的软组织, 特别是动静脉之间的联系。

切开头关节囊, 切除前方关节囊及大部滑膜, 显露股骨头, 于股骨头及颈沿纵轴作 2.5 cm × 1.5 cm × 1.5 cm 骨槽, 彻底刮除股骨头内的坏死组织, 取髂骨松质骨填入头内, 将塌陷的股骨头恢复成球形, 于头颈交界的前方, 向股骨头后缘用 4.5 mm 钻头钻两孔, 深达骨骺板, 注意勿穿透软骨面。保留旋股外侧动静脉升、降支的长度切断血管, 断端结扎, 用探针将升降支各植入股骨头的钻孔内, 入口处各缝 2 针, 防止血管束滑出。通过髂腰肌深面和股神经表面的间隙, 将带血管蒂的骨

瓣移位于骨槽及头的骨洞内。然后各方向活动股骨头, 观察血管不受牵拉, 逐层缝合切口, 术后患肢皮牵引 2 周, 髋人字石膏固定 6~ 8 周, 半年内患肢避免负重。

3 治疗结果

经 1~ 4 年随访, 平均 2.5 年, 22 例疼痛消失, 6 例有轻度疼痛; 21 例跛行消失, 7 例轻度跛行。全部 X 线片: 移位的髂骨瓣和股骨头愈合良好, 骨密度均匀, 关节间隙较术前变宽, 未有进一步坏死。

4 讨论

股骨头坏死是由各种原因引起的股骨头血液循环障碍, 导致骨内压升高, 因此改善股骨头血液循环是治疗本病的主要手段。近年来, 较新的治疗方法如血管束植入术及带血管蒂的骨瓣移植术均有增加血供, 促进修复的作用。但上述方法为单独施行, 本组采用旋股外侧动静脉升降支血管束及旋髂深血管蒂的髂骨瓣同时植入。血管束在骨洞内新生血管, 形成自身的血管网, 并与植入的血管束沟通循环, 增加股骨头的血液供应, 使坏死的骨修复。带血管蒂的髂骨瓣在股骨头内, 既能支撑股骨头关节软骨, 防止进一步塌陷, 又能迅速重建股骨头的血液供应, 不但改善了局部的血液循环同时植入了必要的成骨因子, 使修复速度加快。同时手术还切除了滑膜及负重区坏死病灶, 降低关节腔与股骨内静脉压力, 改善了静脉回流, 促进局部血液循环, 因此可见手术的方式是较为理想的。

本手术的适应证广, 但手术中应注意: ①显露血管时, 小心操作, 动作轻柔, 最好顺血管走向分离, 避免损伤。②保留髂嵴内板上的骨膜及少许肌肉, 以免损伤其营养支。③避免血管蒂旋转扭曲。④股骨头颈骨槽的大小应与骨瓣相等。⑤放置负压引流避免积血压迫血管和感染。

参考文献

[1] Ficat RP. Idiopathic necrosis of the femoral head: early diagnosis and treatment. J Bone Joint Surg (Br), 1985, 64: 3.

(收稿: 1999-10-07 编辑: 李为农)