

带缝匠肌蒂骨移植治疗囊内型股骨颈骨折

王明森¹ 陈培龙¹ 何奕泉¹ 张跃²

(1. 普宁市中医院, 广东 普宁 515300; 2. 中国中医研究院广安门医院, 北京)

笔者自 1989 年始采用带缝匠肌蒂骨移植治疗中青年囊内型股骨颈骨折 31 例, 经 2~9 年的临床观察, 疗效满意, 现报告如下。

1 临床资料

本组 31 例中男 17 例, 女 14 例; 年龄 18~29 岁 8 例, 30~39 岁 10 例, 40~49 岁 13 例。骨折部位: 头下型 10 例, 头颈型 13 例, 颈中型 8 例。15 例为粉碎性骨折。骨折类型按照 Garden 分型: I 型 1 例, II 型 6 例, III 型 12 例, IV 型 12 例。伤后至手术时间 3~87 天, 其中伤后一周内手术者 27 例。

对照组 30 例中男 16 例, 女 14 例; 年龄 18~29 岁 5 例, 30~39 岁 12 例, 40~49 岁 13 例。骨折部位: 头下型 8 例, 头颈型 14 例, 颈中型 8 例。7 例为粉碎性骨折。骨折类型按照 Garden 分型: I 型 3 例, II 型 7 例, III 型 12 例, IV 型 8 例。除 1 例在伤后 32 天手术外其它病例均在伤后一周内手术。

2 治疗方法

术前根据骨折移位情况置患肢于勃郎氏架上采用皮肤牵引或骨牵引, 并作术前检查及准备。手术在硬膜外麻醉下进行, 取髋关节外侧切口入路。术前 X 线摄片观察骨折位置不良者采用完整髋关节外侧切口, 直视下整复骨折螺钉或三刃钉内固定。术前 X 线摄片骨折位置良好者先作髋关节外侧切口下段, 显露股骨上端及大粗隆, 常规钻入导针后打入三刃钉或螺钉, X 线摄片观察固定位置良好后, 沿髂前上棘作一 4cm 切口, 凿下带缝匠肌肌束蒂的髂骨瓣 1.5cm × 1cm × 1cm 大小, 游离于皮下备用。连结切开髋关节外侧切口上段, “十”字切开关节囊, 于股骨颈骨折处前侧凿一与植入骨瓣相等大小骨槽, 将备用缝匠肌蒂骨瓣植入并嵌于骨槽, 年龄较大的患者用 1 枚小螺丝钉固定骨瓣, 年龄较轻者用 7 号丝线两侧打结固定骨瓣。依次缝合关节囊、周围组织及切口, 术终常规放置负压引流管, 术后牵引 4 周, 在下肢不负重下循序行髋关节功能锻炼, 8 周扶拐不负重下地行走, X 线摄片见骨折线模糊后开始负重行走, 一般在术后 3~6 个月。

对照组治疗方法与治疗组相似, 但采用不带缝匠肌蒂骨瓣移植, 30 例中 11 例行三翼钉内固定, 19 例行螺钉内固定。

3 治疗结果

本组 31 例, 随访时间为 2~9 年, 30 例骨折愈合, 1 例股骨头坏死, 对照组 30 例, 25 例骨折愈合, 6 例股骨头坏死, 按照马元璋法功能恢复分级^[1], 治疗组总优良率为 96.8%, 对照组总优良率为 80%, 两组有效率比较, $P < 0.01$, 两组疗效有显著差异, 带缝匠肌蒂骨移植治疗中青年囊内型股骨颈骨

折疗效较好。治疗组的骨折愈合时间也较对照组缩短。

4 讨论

中青年人股骨颈骨折后骨折端出血较多, 特别是囊内型骨折, 瘀血停留于关节囊内致使囊内压力增高, 影响骨折端的血液循环, 关节囊内形成一恶性循环而造成骨折不愈合和股骨头坏死。关节囊的切开有利于清除关节囊内的瘀血, 消除关节囊内的压力, 从而改善股骨头、颈的骨内血液循环, 并且关节囊经前方“十”字切开, 不加重血管环的颈升血管等股骨颈原有的血管系统(骨折时损伤除外)损伤, 采用缝匠肌蒂骨瓣移植对股骨颈血管环血供的影响很小^[3], 并且可获得另侧血管环交通支的弥补。因此我们认为中青年囊内型股骨颈骨折经内固定后, 在骨折端植入缝匠肌蒂骨瓣, 无疑有利于增加其血供与加速头、颈部直接沿原骨功能单位再血管化的过程。有资料表明股骨颈骨折的修复靠远端的血管越过骨折线, 颈内骨折处植入松质骨无疑有利于骨折的愈合。

缝匠肌位置浅表, 采取方便, 其营养脉多, 有 5~13 支^[4], 缝匠肌的上部主要由股深动脉和旋股外侧动脉的分支供血, 由于其近端有一优势血管支配, 血运丰富, 不用吻合血管可直接移植, 植入骨可达到带血供骨的目的, 有利于骨折愈合。缝匠肌蒂骨瓣的移植增加了骨折处的血液供应, 能尽快在骨折周围形成血管网, 从而增加了动脉供血, 促进了静脉回流, 这样从根本上减低了骨内压^[5], 防止了股骨头缺血性坏死, 而且缝匠肌无其独立的功能, 切取后其它肌肉可代行其功能。髂骨是一处植骨的主要来源, 它含有丰富的松质骨, 植入后有诱导生骨的作用, 该处取骨方便简单, 取后不影响其功能。如采用髋关节外侧分段切口, 关节囊暴露时间缩短, 可减少出血, 有利于关节功能的恢复。在切取缝匠肌蒂骨瓣时要尽量保持缝匠肌的完整性, 植入时勿扭转, 固定于骨折处应牢固, 以防植入骨瓣脱落, 影响疗效。

(本文得到江西中医学院许鸿照教授指正, 特此致谢!)

参考文献

- [1] 马元璋, 张沪生, 陈正中, 等. 股骨颈骨折. 中华骨科杂志, 1984, 2: 111.
- [2] 王建中, 马勇, 等. 股骨颈骨折内固定治疗的生物力学研究概况. 中国中医骨伤科杂志, 1997, 5(5): 54.
- [3] 邓建, 李乐年, 高远孚, 等. 股骨头血供来源的应用解剖学研究. 中华骨科杂志, 1987, 7(3): 22.
- [4] 郭世绂. 临床骨科解剖学. 天津: 天津科学技术出版社, 1992, 769.
- [5] 陈中伟, 等. 带旋髂血管髂骨移植治疗成人股骨头无菌性坏死初步报告. 中华显微外科杂志, 1986, 9: 136.

(编辑: 荆鲁)

《中国骨伤》杂志电子邮箱地址变更通知

《中国骨伤》杂志因故电子邮箱地址变更为: zggssz@sina.com 和 gssz_2000@yahoo.com.cn 原 ZGGSZZ@263.net 停止使用, 特此通知。

(本刊编辑部)