

股骨颈骨折内固定术失败 36 例回顾性分析

钱天逸

(江都市中医院, 江苏 江都 225200)

我科自 1992~1996 年共行股骨颈骨折内固定术 316 例, 其中 36 例失败, 发生骨不连及股骨头缺血性坏死等并发症, 现对上述病例作一回顾性分析, 以探讨手术失败原因。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 36 例, 其中女 26 例, 男 10 例; 年龄 30~78 岁, 平均年龄 70 岁。骨折类型: 按 Garden 分型: III 型 15 例, IV 型 21 例。按骨折部位分: 头下型 28 例, 颈中型 8 例, 其中新鲜骨折 30 例, 陈旧性骨折 6 例。

1.2 手术方法 本组 36 例均行手术治疗, 其中闭合复位内固定 30 例, 切开复位内固定术加带蒂缝匠肌骨瓣移植术 6 例, 此 6 例均为陈旧性、头下型、Garden IV 型骨折。内固定物, 均采用可折型螺钉 1~2 根加三角针 1~3 根。在大粗隆下 0.5cm~2.5cm 之间交叉进针/钉, 角度(与股骨干质成角)在 130°~150° 之间, 深度均达股骨头颈骨面下 0.5cm。

1.3 术后下床活动时间 本组病例均有早期下床活动史, 其中最早 1 个月, 最迟 3 个月, 平均 45 天。

1.4 术后卧板床体位 本组 36 例均未按医嘱平卧板床而采取患肢在上的侧卧位, 最早是术后 2 周, 最迟是术后 4 周, 平均为 20 天。

1.5 术前、术后骨折移位及内固定物移位情况 (1) 本组 36 例术前 X 线示骨折断端均有不同程度的移位, 最大 40mm, 最小 20mm, 平均 25mm。(2) 本组 36 例均在术后早期再次发生不同程度的骨折断端移位, 其中移位最大者达 35mm, 最小为 10mm, 平均移位 23mm, 其中头下型移位均在 25mm 以上。(3) 36 例中三角针均有不同程度的退出, 仅有一例发生螺钉退出, 距离仅有 4 个螺距。其中, 三角针退出最早为术后 28 天, 最迟术后 90 天, 平均 45 天, 34 例退至皮下, 其中 5 例直至穿透皮肤, 针头外露才来就诊, 2 例三角针游走到腹腔及盆腔内。

1.6 术后功能评定及并发症 本组 36 例按沈侠等^[1]的疗效判断标准均为差(即: 骨折未愈合、早期出现骨折端吸收、移位、疼痛、扶拐行走)。36 例均发生骨不连, 其中 2 例发生股骨头缺血性坏死。占整个病例的 5.6%, 均为陈旧性 Garden IV 型骨折, 一例 30 岁, 一例 50 岁。

2 讨论

股骨颈骨折内固定种类及数量与股骨颈骨折的愈合的关系说法不一, 胥少汀^[2]认为多针固定可能优于单针固定; T. David Sisk^[3]认为股骨颈骨折内固定术失败的原因与固定不足有关。本组 36 例三角针均有不同程度的退出, 且均在术后 3 个月以内退出, 而螺钉仅有一例退出且退出距离很短, 说明螺钉的稳定性优于三角针。由于股骨颈、头的特殊血供

关系, 使得股骨颈骨折的愈合速度缓慢, 一般需 7~8 个月时间, 而内固定的较早松动, 使骨折术后发生再次移位, 从而影响骨折的愈合, 本组 36 例均有术后不同程度的移位。因此, 作者认为首先要选择合适的、不易松动的内固定, 而后再考虑数量问题, 各种类型的螺钉应是首选的内固定物, 对于数量, 一般 3 根螺钉就可以起到强有力的固定作用, 作者自 1997 年以来, 采用上述方法, 使失败率明显降低, 与此有密切的关系。

股骨颈骨折内固定术后下床活动时间的早迟与骨折愈合也有一定的关系, 本组 36 例均有早期下床活动史, 过早活动, 使内固定的固定作用下降, 又由于老年人均有不同程度的骨质疏松, 使内固定易于松动, 骨折再次发生移位, 骨折端遭受旋转、成角和剪切应力, 损伤断端修复组织, 造成髓内新生毛细血管和已形成的骨痂断裂, 发生断端缺血坏死, 促使断端纤维组织和软骨形成, 发生骨折不愈合。因此认为术后 3 个月下床活动是较为适宜的。而负重时间应视骨折愈合情况而定。

本组 36 例回顾性分析中, 发现均有早期侧卧位史, 其中三角针游走到腹腔和盆腔中的 2 例均有早期反复侧卧位史。因此认为患肢在上的侧卧位, 使内固定原本在近侧骨片相对较弱的杠杆作用变的更弱于远侧, 早期反复这样就会导致骨折远侧内收, 内固定松动, 更加削弱了内固定在近侧骨片的杠杆作用。最终引起骨折移位, 影响骨折的愈合。

本组 36 例有 2 例发生股骨头缺血性坏死, 均为陈旧性, Garden IV 且均较年轻, 手术方法为切开复位内固定术加带蒂缝匠肌骨瓣植入术。说明骨折移位越大, 股骨头血供损伤越严重, 则更易发生股骨头的坏死, 6 例陈旧性骨折均采用了上述手术方法, 说明植骨术在理论上将带血运的骨块植入股骨颈骨折处及股骨头中, 增加了头侧血供从而提高愈合率是成立的, 但在实践中, 笔者发现此方法并未根本改变陈旧性骨折的愈合率。而 T. David Sisk^[3]经长期随访来看, 该方法优越性不明显, 与笔者观点一致。当然, 这方面病例较少, 不足以说明问题, 还需进一步观察、总结。

参考文献

- [1] 沈侠. 经皮空心加压螺纹带钉治疗股骨颈骨折. 中华骨科杂志, 1995, 15(3): 139.
- [2] 胥少汀. 股骨颈骨折的不愈合与头坏死. 中华骨科杂志, 1996, 16(9): 594.
- [3] T. David Sisk. 坎贝尔骨科手术大全. 上海: 上海翻译出版公司, 1991. 845-881.

(编辑: 李为农)