

三针经皮内固定治疗股骨颈骨折

湖南中医学院附一院 (410007) 刘向前 刘立铸

我院采用三针经皮内固定治疗股骨颈骨折, 经34例随访观察, 取得较为满意的效果。

临床资料

自1982年3月至1991年3月采用三针经皮内固定治疗股骨颈骨折患者34例, 男19例, 女15例; 年龄40~75岁; 受伤时间在2周以内; 左侧12例, 右侧22例; 骨折部位: 基底部15例, 颈中部14例, 头下部5例; 内收型骨折30例, 外展型骨折4例。

治疗方法

1. 复位 住院后即行患肢于外展中位, 持续牵引, 4~5天后摄X线片, 了解骨折断端的复位情况, 确认骨折断端达到解剖复位, 即可行三针经皮内固定术, 如复位欠理想, 术前应采用适当的手法矫正。

2. 内固定 整个操作过程在电视X线或透视监视下完成。患者取仰卧位, 臀部垫一枕头, 患肢置于外展10~20°, 内旋15°的位置。局部皮肤常规消毒, 铺无菌巾, 浸润阻滞麻醉。用一定位针置于患髋前方, 在X线下调整其位置, 使针尖位于股骨头内, 针体贴近股骨颈内侧骨皮质, 与股骨干纵轴线内侧夹角不小于颈干角。沿定位针的方向和位置, 由股骨上端外侧中央向股骨头缓慢击入一直径3.5mm骨圆针, 在该针稍前上方, 用同样的角度向股骨头内后上方击入第二根骨圆针, 针尾与第一针呈5°的夹角; 在第一针上方2~3cm处, 击入第三针。在操作过程中, 要密切注意骨圆针的行走方向和股骨颈、头内的位置, 不要偏离股骨颈和穿过股骨头。摄患髋X片, 确认内固定针角度和位置妥当, 剪去过长的针尾, 稍事折弯置于皮下, 无菌敷料遮盖针眼。

3. 术后处理 患肢用维持牵引或丁字鞋, 保持外展中立位, 4~6周下地扶拐行走, X片

示骨折愈合应拔出内固定针。

治疗结果

(1) 内固定针情况 通过患髋X片了解内固定针在股骨上端内的情况: 内固定针良好30例, 骨圆针松动退出2例, 穿过股骨头1例, 偏出股骨颈向后上方移位1例。

(2) 骨折愈合情况 凡X片示骨折线消失或基本消失为骨折愈合, 共31例; 若骨折线仍清晰或只有部分模糊为骨折不愈合, 占3例。

(3) 功能评定 凡髋关节屈伸活动大于90°, 生活能自理为功能满意, 共29例; 髋关节屈伸活动小于90°, 生活不能自理为不满意, 占5例。

(4) 股骨头缺血坏死情况 有3例出现股骨头缺血坏死, 再行人工股骨头置换术。

讨论

1. 三针经皮内固定采用三根骨圆针按照“强斜”、“贴边”、“多方向”的原则^{〔3〕}, 利用股骨上端解剖和生物力学结构特点, 将骨折断端连成一体, 具有固定强度大, 抗旋转剪切力强及生物相容性好的优点。在治疗过程中具有创伤小, 操作简便的优点, 临床运用广泛, 易为患者所接受。但对中青年新鲜骨折、Garden III、IV型骨折、治疗不当或不愈合的陈旧性骨折, 为了提高治疗成功率, 不应勉强采用三针经皮内固定术治疗, 可选用其他适当方法治疗。

2. 骨折复位问题 准确良好的复位是内固定成功的重要条件, 也是骨折愈合的关键。恢复和保持颈干角和前倾角的正常大小是骨折复位的基本要求。骨折远端的各种移位持续牵引中大多能矫正, 但应防止过牵的出现; 骨折近端的旋转移位往往有赖于手法整复, 术者可采用不同的手法。总的原则是宜轻柔、细致, 应避免粗暴、重复的操作, 以免造成骨折端的

骨质缺损和股骨头血供系统损伤的加重。我们观察到的3例骨折不愈合患者,通过复习X片发现均存在复位不良的问题。不良复位是骨折不愈合的主要原因,也易导致股骨头缺血性坏死。

3. 三针的角度和位置的问题 三针在股骨上端角度应从冠状面和矢状面确定。对于冠状面的角度戴氏^[3]提出“强斜”的观点。由于股骨上端骨质结构特点,临床要做到理想的“强斜”有一定的困难,我们认为“强斜”角度应根据患髓颈干角大小决定,内固定针与股骨干纵轴线内侧夹角不得小于颈干角。于“强斜”位固定二根骨圆针,能起到较好的抗压应力和剪切力的作用,但抗张应力较差;第三根针应稍高于前二针固定于股骨上端张应力骨小梁部加强抗张应力的效果,防止骨折间隙上部的分离。这“二低一高”角度的内固定针能较好解决股骨上端抗应力问题。由于股骨上端有前倾角的特点,同样要重视矢状面的进针角度,临床上往往对此认识不够,出现内固定针向后上或前上偏出股骨髓,起不到固定作用,本组34例中有一例属此类型。操作时一方面注意患肢体位的调整:垫高患髓,内旋患肢15°,使股骨上端呈水平位,便于操作;另一方面进针时应考虑前倾角大小,这种情况是可以避免的。股骨头外观近乎一个球形,X线影象不能全面反映内固定针在股骨上端内的位置,易出现内固

定针穿破关节面的问题,宋氏^[6]提出“隐蔽空间”的观点,对认识和解决此问题是很有帮助的。我们的体会是术前应在X线下,用定位针测量从大腿外侧至股骨头顶点的长度,作为进针深度的参照,再结合进针的角度和位置,就可以正确地将骨圆针固定于股骨头内。三针在股骨上端的位置,还应考虑到其在矢状面的几何关系,有人提出采取平行进针,有利于骨折断端嵌插。我们认为三针之间应呈三角形的几何关系,这样才能充分发挥抗旋转作用,牢固地固定骨折断面。

参 考 文 献

1. 胥少汀. 实验性粗隆间骨折不同内固定方法的生物力学比较. 中华外科杂志 1991; (4): 250.
2. 蒋知节, 等. 股骨颈骨折内固定治疗的生物力学研究. 中医正骨 1991; (1): 8—12.
3. 戴克戎, 等. 螺钉穿刺插钉内固定治疗新鲜股骨颈骨折. 中华骨科杂志 1981; (1): 42.
4. 巫祖荣, 等. 股骨颈骨折治疗进展. 国外医学. 创伤与外科基本问题分册 1985; (3): 147.
5. 董天华, 等. 股骨颈骨折后股骨头坏死塌陷的临床观察. 中华骨科杂志 1991; (1): 5.
6. 宋晋贤. 立体几何与骨伤科学. 中国中医骨伤科杂志 1991; (4): 9.

愈创灵纱条临床使用观察

中国人民解放军第289医院 (043014) 贡世宽 刘安祥 乔志刚

自1989年以来用愈创灵纱条敷盖切口, 临床使用效果满意, 报告如下。

一般资料: 本组53例, 均为本院住院术后病人, 其中男39例, 女14例; 年龄最小3岁, 最大70岁。

药物配制与使用: 方药组成: 红花、白芷、没药、血竭、龙骨、当归、蟹骨、乳香、羌活、防风、七叶一枝花、菖蒲、凡士林等。

将上述药物烤干研细粉过筛混匀。取凡士林置水浴上加热融化, 再将研细的药物缓缓加入, 不断搅拌至冷却为止, 然后放入纱布条。再用制成的油纱条, 高压灭菌后备用。

使用方法: 用时将油纱条敷于缝合好的创口上, 再在油纱条上敷一酒精纱布, 外敷无菌敷料包等。

疗效判断标准: 优: 创口I期愈合, 切口