

经皮穿针内固定治疗老年人股骨颈骨折

天津市第三医院(300250) 崔海洲 刘春红 冯燕茹 李志鹏 贾林 孔维东

1986年5月~1992年6月,采用经皮穿针内固定的方法治疗老年人股骨颈骨折48例,随访2年以上者36例,报告如下。

临床资料

36例中男21例,女15例;年龄55~79岁;左侧22例,右侧14例;骨折部位:头下型24例,颈中型8例,基底型4例;骨折类型:内收型26例,外展型10例;按Garden分类I、II型16例,III型15例,IV型5例;伤前患有疾病:高血压6例,其中3例合并冠心病,肺感染4例,支气管哮喘2例,脑栓塞后遗症轻度偏瘫1例,II型糖尿病2例,共15例。

治疗方法

1. 术前准备:病人入院后即行全面检查,对其伤前存在的疾病进行相应的治疗。无移位骨折给予皮牵引或穿丁字防旋鞋固定;有移位骨折则采用“骨牵引逐步复位法”⁽¹⁾,重量6~8kg,多数病人骨折于1周内即获得满意的复位。骨折残留向前成角畸形者再加手法调整。

2. 手术:手术一般在7~14天进行。患肢内旋,在维持牵引下将病人送入手术室,在穿针完成之前不得放松牵引。亦可在病房进行穿针,然后到手术室进行X线检查及调整。手术全部在局麻下进行。病人仰卧手术台上,患肢外展15°~20°,内旋15°,用美兰在腹股沟韧带中点及大转子下2、4、6cm处画出标记作为穿针方向和穿针部位。穿针:先用直径2mm之克氏针在大转子下2cm处刺穿皮肤,再用手摇钻持直径3.5mm之螺纹针沿原孔刺入皮下直达股骨外侧骨皮质,针尖前后滑动确定股骨外侧皮质前后的中点钻一凹陷,然后将针尖斜向内上方,对准腹股沟韧带的中点,水平位钻入第1枚螺纹针。同法在大转子下4cm及6cm处钻入第2枚和第3枚固定针,所不同的是第2枚固定针在股骨外侧骨皮质的进针点稍偏前,前倾角稍减小,第三枚固定针的进针点稍偏后,前倾角稍加大。后两固定针与股骨干倾斜角度较大。140°~160°。第3枚针要通过股骨矩或其附近进入股骨头。针尖距软骨面0.5cm,经X线电视机或X线正侧位摄片证明针的位置、角度和深度满意后,用力下压固定针周围皮肤,将针逐一剪断,针尾埋于筋膜下肌肉中。

3. 术后处理:重视病人伤前原有疾病的治疗,加强

护理,避免各种并发症的发生。对Garden I、II型骨折,肢体外展,穿丁字防旋鞋保持患足中立位;Garden III、IV型骨折和骨质疏松严重的病人,术后继续皮牵引或骨牵引,时间3~4周。术后当日允许病人坐起,鼓励病人做屈、伸髋膝关节活动。4周后可扶双拐下地部分负重步行。老年体弱不能下地者,可在床上多练习活动。定期摄X线片复查,待骨折愈合后取出固定针。

治疗结果

48例无术中及术后近期死亡,伤前原有疾病经术前、术后治疗均有不同程度的缓解或痊愈。未出现褥疮、肺炎、泌尿系感染及下肢静脉栓塞等并发症。针眼全部于术后4~7天愈合。随访2~4年36例,平均随访时间3年2个月,骨折不愈合2例,股骨头缺血坏死2例,固定针滑出1例,固定针折断1例。功能恢复情况按马元璋氏⁽²⁾提出的标准,优15例,良16例,可3例,差2例,功能优良者共31例,占86%。

讨论

经皮穿针内固定类似一种介入疗法,局麻下进行,不做切口,损伤小,简便易行,若能正确应用可以获得较满意的疗效。适合于老年人各种类型的股骨颈骨折,对全身状况较差,骨折移位较多且骨质疏松明显的病人,术后应适当延长牵引时间,多在床上练习活动。

正确地复位和固定是骨折治疗成功的重要条件。粗暴的手法复位,不但增加病人痛苦,还会加重骨折局部骨质和血供的进一步损伤,增加骨折不愈合和股骨头缺血坏死的发生率。骨牵引逐步复位法无此缺点。为了使骨折牢固的固定,正确地掌握三根针的位置和角度是十分重要的。戴氏⁽³⁾提出“强斜”、“贴边”、“多根,多方向”的原则,我们基本上是按其提出的原则进行穿针,近侧针和中间针,我们应用螺纹针,利用其抗拉应力和抗旋转应力的作用,远侧针则采用骨圆针,其支重能力和耐折力优于螺纹针,适应其抗压应力和抗剪力的要求。两种针的联合应用,增加了内固定效果。

参考文献

1. 天津医院骨科. 临床骨科学(1)创伤. 第1版. 北京:人民卫生出版社. 1973:319~323.
2. 马元璋等. 股骨颈骨折. 中华骨科杂志. 1984;4(2):111.
3. 戴成等. 螺丝钉插钉内固定治疗新鲜股骨颈骨折. 中华骨科杂志, 1981;1(1):42.

(收稿:1994-03-21)