

可折断式螺纹钉内固定治疗股骨颈骨折

山东省文登市整骨医院(264400)黄相杰

周志高 谭庆远 毕晓英 朱惠芳

我院自 1990 年应用可折断式螺纹钉内固定治疗股骨颈骨折 256 例,现就 1 年以上随诊结果的 212 例进行分析。

11%。最早发生于术后 11 个月,最晚发生于术后 4 年,平均 22 个月。15 例股骨头轻度坏死,头颈区域囊性变。8 例重度坏死,股骨颈变短、股骨头塌陷。

临床资料

本组 212 例,男 122 例,女 90 例;年龄 16~91 岁;骨折类型:基底型 37 例,颈中型 102 例,头下型 73 例;按 Garden 分类:I 型 1 例,II 型 38 例,III 型 104 例,IV 型 69 例;伤后距手术时间 1 周以内 96 例,2 周以内 76 例,2 周以上~3 个月以内 40 例;随诊时间 1~4.5 年,平均 2 年 2 个月。

3. 功能评定:功能评定标准:优,关节屈伸活动超过 120°,无疼痛,基本恢复伤前状况;良,髋关节屈伸活动 90~120°,功能基本正常,活动多时有疼痛;可,髋关节屈伸活动 60~90°,行走疼痛、跛行,生活尚能自理;差,髋关节屈伸活动 60°以下,需扶拐行走,生活不能自理。本组 212 例,优 143 例,良 40 例,可 14 例,差 15 例。

讨论

手术方法

硬膜外麻醉或局部浸润麻醉,患者仰卧于股骨颈骨折手术牵引床上,患肢外展 30°、内旋 15°牵引复位,X 线电视下认为复位满意后,选用长短合适的可折断式螺纹钉。方法是在 X 线电视下将可折断式螺纹钉尾帽平齐欲进钉部的股骨外侧骨皮质,钉尖距股骨头软骨面 0.5~1cm。手术步骤:于大粗隆下 2cm 始向下作 2.5cm 长的大腿外侧纵行切口,直达骨膜,用电钻将选用长短合适的三枚螺纹钉按标记自大粗隆下 1.0~3.5cm 范围内分别向股骨头方向钻入,钉尾螺帽紧抵股骨外侧骨皮质,使两骨折端加压靠紧,X 线电视下认为螺纹钉位置满意后,折断针尾,缝合皮肤 2~3 针。三枚螺纹钉的位置,其中两枚应与股骨颈轴线平行并分别贴近股骨颈上、下两边骨皮质,第三枚螺纹钉在大粗隆下强斜穿入,与股骨距轴线平行呈“类桁架型”、或在第 1、2 枚螺纹钉之间的后侧钻入,使之成“等腰三角形”。术后患肢保持外展中立位,穿“丁”字鞋,术后 24 小时可允许半坐或坐位,半年内做到不向患侧侧卧,不做盘腿动作。

1. 适应症:本手术方法适用于闭合复位满意的任何年龄的股骨颈骨折,尤其是自身情况差,不能承受其它较大手术的患者。

2. (1)骨折类型与疗效:Garden IV 型骨折预后较差。(2)骨折复位与疗效:解剖复位不仅是骨折愈合的重要因素,而且对螺纹钉能否顺利而满意的打入至关重要。本组解剖复位的骨折愈合率达 100%。15 例骨折不愈合中有 8 例骨折复位不良,23 例股骨头坏死中有 6 例骨折复位不良。(3)治疗时间与疗效:伤后 1 周内与伤后 2 周内两组手术疗效(骨折不愈合与头坏死)比较无显著差异,而伤后 2 周内手术与伤后 2 周~3 个月手术其疗效差别显著。(4)术前牵引与疗效:牵引疗效无显著差异。(5)关于负重:负重不宜过早,一般应在术后 3~6 个月根据 X 线片骨折愈合情况部分负重。本组 23 例股骨头坏死有 8 例在术后 1~2 个月即部分负重。

3. 折断式螺纹钉内固定应注意的两个问题:(1)折断式螺纹钉的长度:所选用的螺纹钉长度必须合适,其尖端应超过股骨头抗张力骨小梁与抗压力骨小梁的交叉部位,距关节软骨面 1~0.5cm,儿童不能穿过骨骺板,尾端六角帽紧抵股骨外侧骨皮质,螺纹完全位于骨折线的近侧,方能起到加压固定作用。(2)螺纹钉的位置:三枚螺纹钉在固定股骨颈骨折中的位置成“类桁架型”或“等腰三角形”结构,可获得较大限度的坚强内固定。

治疗结果

1. 骨折愈合情况:212 例中骨折愈合 197 例,愈合率 92.92%。Garden I、II 型 39 例全部愈合;III 型骨折 104 例,98 例愈合,6 例不愈合;IV 型骨折 69 例,60 例愈合,9 例不愈合;陈旧性骨折 28 例中愈合 22 例,6 例不愈合。

2. 股骨头坏死情况:212 例中股骨头坏死 23 例,占

(收稿:1995-03-06)