

# 三维外固定支架在治疗股骨粗隆间骨折中应用

谢贛平 邱崇慧 杜兰翔

(江西省赣州市中医院 赣州 341000)

**摘要:**目的:观察三维外固定支架治疗股骨粗隆间骨折的疗效。方法:在牵引复位下闭合穿入 2 枚螺钉至股骨颈内,并依支架的夹块长度在股骨干另打入 2 枚螺钉,连接主轴,拧紧夹块,螺钉加压固定 8 周。结果:优 26 例,良 10 例,总有效率 100%。结论:33 例股骨粗隆间骨折三维外固定支架固定收到较好效果。

**关键词:**股骨粗隆间骨折;外固定支架

**中图分类号:**R683.42

**文献标识码:**B

**文献编号:**1671-4040(2003)06-0016-01

我们从 2000~2002 年使用山东维坊骨科医疗器械研究所研制的三维外固定支架治疗股骨粗隆间骨折,取得了很好疗效。现报告如下:

## 1 一般资料

本组病人 36 例,男 14,女 22;年龄 35~95 岁,平均 72 岁;全部为股骨粗隆间骨折或粉碎性骨折,术前均行骨牵引 3~5d,床旁拍片到位后,即予手术治疗;伴有糖尿病患者 6 例,心血管疾病 20 例,脑梗 10 例;住院 1 周,术后恢复最短 6 周,最长 10 周;X 拍片对位、对线良好,骨性愈合。

## 2 治疗方法

**2.1 术前准备** 术前拍片后,先行胫骨棘节骨牵引 3~5d,嵌插性的仅以皮套牵引暂时维持,完成术前检查后即予手术,术前拍片复查骨折复位情况,必要时进行牵引重量或体位调整,查体是否有糖尿病、心血管病等并发症,进行术前用药调整。

**2.2 手术方法** 在连续硬膜外麻醉下,以体表定位,结合 C 臂 X 光机监视,用小尖刀切开皮肤 0.5cm 小口,用直血管钳分开组织直达骨膜,用带内芯护套直插入切口至骨膜,拔出内芯,用锤轻叩外套管,使其尖部直至大粗隆处皮质处固定 3.5mm 钻头钻入外侧皮质骨,换螺钉钻入股骨颈内,2 枚螺钉呈远近段放置为好。C 臂机跟踪,正侧位观察,是否在股骨颈内,另在股骨干分别二小口同前钻入股骨干对侧骨皮质约超出 1~2mm,在助手牵引状态下上好夹块,螺钉连续支架或利用活顶丝调节压缩或撑开微调,将固定加联接套上的活顶丝(调整帽紧固螺丝)松开,外部调整帽留出 0.5~1cm 加压距离,后旋紧上述螺丝。装上固定架,在钉周围各缝合一针防止钉口渗血。术后麻药苏醒后即可坐起,肢体被动任意摆放无异常活动,1 周后拆线即可出院,早期即可扶拐下地行走。2 个月后复查,断端骨性愈合即可拆除外固定,拆除外固定时仅用内六角小扳手,清洁消毒后即可,不需任何麻醉,拆除支架、螺钉,钉口 1 周即可愈合。

## 3 疗效观察

按国家中医药行业标准(中医病证诊断疗效标准)评定。随访最长 2 年,最短 3 个月。优 26 例(骨折对位满意,有连续性骨痂通过骨折线,无跛行及疼痛,能恢复正常行走,下蹲及劳动者),良 10 例(骨折线模糊,对位尚满意,髓内翻在 25°以内,短缩畸形在 20mm 以内,轻度跛行及下蹲受限,能参加一般劳动及自理生活者),优良率 100%。

## 4 讨论

**4.1 手术原理探讨** 股骨粗隆间骨折,多半发生在年老病人,多为骨质疏松加上外伤应力所致,而其骨折损伤往往出血量在 800~1 500mL 之间,呈急性失血貌,受肌肉牵拉影响,断端错位较大,且有髓内翻趋势,若不即时治疗,就将留下终身残疾,甚至因并发症的发生,危及生命。根据以上特点,我们利用三维外固定架所具有的灵活打钉,不受模具限制,可以随意打钉,同时支架上全棒刻纹,将夹块锁住后,稳定性好,不易左右、上下滑动。对于一些骨折对位情况,可以在支架上活顶丝进行微调延长或压缩,通过股骨颈两枚螺钉,起着外展撬拨作用,结合股骨干处两枚螺钉起着支撑固定,防止旋转短缩。通过夹块连续支架,锁紧固定对位状态。

**4.2 与其他治疗的效果比较** 本术式有以下优点:(1)符合微创手术标准。(2)操作小,出血少,方法、简便、安全。(3)住院治疗周期短,价格适中,易于接受。(4)术后易于护理,可以早期下地行走。(5)功能恢复好,肢体不短缩,髓内翻少。(6)减少了卧床的并发症,提高了治愈率。

**4.3 手术注意事项** 使用前需按手术器械常规消毒,高压或蒸煮;固定架原则上 1 次骨钉只用 1 次;选择合适的钻头,比骨钉直径细 1.5mm;旋紧固定架前应将活顶丝松开后,外旋调整帽 0.5~1cm,留出加压距离,然后旋紧活顶丝再安装;旋调整帽时一定要先松开活顶丝;加强型固定架夹块同包时,要先将靠主轴的夹块夹紧、旋紧到位,再旋外侧一个。

(收稿日期:2003-04-18)