

本外固定器用于关节内骨折，充分利用了肘、腕、膝、踝关节的解剖特点。这些部位骨骼浅表位于皮下，骨表面钻孔容易掌握，损伤小。本外固定器轻巧，患者在自主功能锻炼中无累赘感，易于接受。上外固定器后，肘、腕关节当日即可进行功能锻炼，膝关节一般于第二周锻炼屈伸。这不仅加速骨折愈合，且有利于关节面的“模造”，充分体现了动静结合治疗骨折的原则。

本外固定器的应用，要求术者具备一定的

临床实践经验（如手法、撬拨等）。若配备有X线影象增强器，则为治疗提供了更多的方便，也将为本外固定器的应用带来更广阔前景。

参 考 文 献

- 戴魁戎，等。形状记忆合金骑缝钉治疗关节内骨折。中华创伤杂志 1990；6(3):129。
- 王亦璁，等。骨与关节损伤。第二版。北京：人民卫生出版社 1990；36
- Miiller ME. Compression as an aid in orthopaedics surgery. Recent Advances Orthopaedics, 1ed, London; Churchill 1969:79

上举位复位固定法治疗肱骨外科颈骨折

西安市红十字会医院 (710054) 刘百科 薛 军 阎玉光

我科从1988年至1991年10月，采用上举位复位固定法治疗肱骨外科颈骨折53例，疗效满意，现报告如下。

复位固定方法

1. 病人仰卧位，顺骨折畸形对抗牵引逐渐矫正骨折端重叠成角畸形。2. 行推挤手法，矫正内外侧方或成角移位。3. 内收型骨折，外展牵引。外展型固定，内收牵引。采用过顶复位法矫正骨折端前成角或向前移位，将伤肢置于上举位。4. 行上下石膏夹固定于上举位。复位后的骨折固定体位和其类型区别不大。5. 2~3周后除石膏夹换超关节夹板固定并将肢体回落至中立位。

临 床 资 料

本组53例中男性33例，女性20例；最小年龄为8岁，最大年龄为73岁；内收型骨折25例，外展型骨折28例；受伤日至复位日，最早为2天，最晚为11天，平均3.5天；横型骨折14例，斜型29例，粉碎型10例；住院日最短27天，最长38天，平均29天；上举位固定最短13天，最长25天，平均19.3天改为中立位夹板固定、行合理功能锻炼。

骨折对位标准

优：解剖或近解剖对位，近解剖对位指侧方移位不超过0.5cm，成角在5°之内。良：功能对位，指侧方移位在1cm之内，成角在10°之

内。差：不及功能对位者。

治 疗 效 果

两个类型骨折共53例，骨折对位优良者达100%。其中优者为47例，占总数的88.6%，良者为6例，占总数的11.3%，无对位差的病例。经8个月随访的28例中：肩关节功能恢复、骨折愈合、肌肉力量完全恢复者为26例。2例患者虽已恢复正常工作四个月，但伤肢和健肢相比，伤肢背伸手摸背部功能受限，其他功能恢复满意。

讨 论

1. 由于肱骨上端解剖颈向上延伸形成135°至140°的内倾角及20°至30°的后伸角。加之跌倒时伤肢的体位与旋转应力的作用，肱骨外科颈骨折不论外展型和内收型大多伴有向前成角或骨折远端向前移位的情况。因此复位中纠正骨折远端向前移位和骨折端向前成角成为治疗中要解决的主要问题之一。

2. 肱骨外科颈骨折的复位必须克服肌肉的收缩力，并设法控制骨折近端肱骨头的旋转运动，才可能使骨折远端对准骨折近端，达到骨折复位的目的。上举位后，骑跨于肩关节的肌肉相对松弛，并使肩肱关节囊扭曲紧张，同时由于关节盂的阻挡，骨折近端的肱骨头能比较实在的、不再旋转的抵在关节腔内，从而造成骨折近端相对稳定。在此基础上，以骨折远断端为支点，利用上肢上举过顶复位法所产生的

杠杆力，就可以纠正骨折端的前成角及远折端的前移位，而获得比较满意的对位，且能稳定骨折复位后的位置不再移位。克服了其他各种方法固定骨折容易再移位的弊病。

3. 上举位复位后，由于发挥了软组织“内合页”作用。加之肩关节周围肌肉相对松弛，骨折端一般都比较稳定。若此时回落到中立位，实践证明：骨折往往发生新的移位。我们采用上下石膏夹将肩关节固定上举位2至3周左

右，待骨折端初步形成连接再回落到中立位。避免了骨折再移位，且复位不反复，软组织损伤小，有利于骨折愈合。

4. 上举位固定有利于肩关节功能的恢复。肱骨外科颈骨折为近关节骨折。骨折愈合后肩关节的功能尤其是上举功能往往难以恢复。上举位固定和整个的治疗过程肢体要由上举位改换为中立位，加上按时合理的功能锻炼，肩关节的功能会较快的得到恢复。

弧形超髓夹板并牵引治疗股骨上段骨折

广西玉林市骨科医院(537000) 李 魏

股骨上段骨折和股骨粗隆下骨折，因受局部肌群的牵拉作用，骨折多向外、前成角，采用弧形超髓关节夹板固定并牵引治疗27例，效果满意，报告如下。

临床资料

本组病例27人，男性22例，女性5例；年龄最小3岁，最大73岁；新鲜骨折24例（其中3例属粗隆下骨折），骨痂尚未坚固的早期陈旧性骨折3例；正位X线片骨折向外成角最大41°，最小19°；侧位片骨折向前成角最大30°，最小20°。

夹板的制作：弧形超髓关节夹板根据每个患者的不同身高定制。以弹性较好的毛竹为板料，由腋窝到髋关节做一片，由髋部到膝关节做一片，两片竹板对叠3cm，在重叠处装上活动螺丝，塑形成弧度为30°，用绒和布包裹即制成。

治疗方法

使用弧形超髓关节夹板固定股骨上段骨折和股骨粗隆下骨折，年龄在3至7岁之间的采用皮肤牵引；7岁以上的使用股骨髁上牵引，有骨痂生长但不坚固的早期陈旧性骨折，在麻醉下折骨，折断后再行牵引，弧形超髓关节夹板固定。牵引3~4天拍床边片，观察骨折的复位情况，以增减牵引重量，拍片示骨折复位满意后直到照片发现有骨痂生长时，解除牵引，继续使用弧形超髓关节夹板固定和扶拐杖下床作伤肢不负重以及逐步负重的功能锻炼。

治疗结果

27例病人中，治疗后达解剖对位者11例，近解剖对位者13例，功能对位者3例。本组病例中有3例骨折畸形愈合，但骨痂尚未坚固，麻醉折骨后治疗有2例近解剖对位，1例功能对位。27例中半数病例在3个月或半年后复查，骨折愈合较好，髋、膝关节功能正常。

讨 论

股骨上段骨折、股骨粗隆下骨折，多向外、前成角，由于骨折近折段由髓腰肌及耻骨肌的收缩向前屈曲，同时又受附着于股骨大转子的肌肉如阔筋膜张肌、臀中肌及臀小肌的影响而外展外旋，近侧骨折段越短，移位越明显，成角畸形越大。远折段因股后肌及内收诸肌的收缩向上，并在近侧断端的后侧，将近折段推向前，使近折端更朝向前移位。股骨上段骨折上端极难固定，平常所用的股骨夹板固定，虽然也同时牵引治疗，但不能克服骨折向外、前的牵拉力，骨折向外、前成角，畸形愈合率高。

采用弧形超髓关节夹板固定并牵引疗法，有效地控制了股骨上段骨折的成角，克服了骨折的牵拉力和扭力，使患肢能保持外展位，将骨折远段接近近折端。弧形超髓关节夹板在髓部的位置装上螺丝，患者解除牵引扶拐下床后，患肢既保持外展，又不影响髋、膝关节的功能锻炼，使骨折早期愈合和关节功能恢复同步进行。