

# 单侧多功能外固定支架治疗肱骨干骨折

浙江省桐乡第一人民医院 (314500) 俞钰贤 丁生伟

我院自 1993 年始，运用于仲嘉教授研制的单侧多功能外固定支架治疗肱骨干骨折，现将有关资料报告如下。

## 临床资料

本组 25 例，男 16 例，女 9 例；年龄 14~74 岁；上 1/3 段骨折 2 例，中 1/3 段骨折 14 例，下 1/3 段骨折 9 例；横型 15 例，斜型 7 例，粉碎型 3 例；均属闭合性骨折，在伤后当时 1~3 天内入院。

## 治疗方法

在臂丛麻醉下，患肢消毒铺巾。首先在肩峰至肱骨外踝上定点划连线，作为进针线。用模具在肱骨骨折远段，桡神经穿出臂外侧肌间隔至上臂前面的穿出点以下（相当于自三角肌粗隆至肱骨外上踝所画一线上、中 1/3 交点稍上距三角肌止端约为 2~3cm）定二个进针点。尖头刀片切开皮肤，直血管钳分离软组织至骨，在内外套管保护下，用电钻钻通两层皮质，拧入螺钉至出对侧皮质外 2~3 螺纹齿距即可，进钉要求只进不退，以免今后螺钉松动。二枚螺钉旋入后，装上支架模具，在骨折的近段，根据支架的伸缩长短依划线选择二个进针点，同法拧入螺钉。紧密缝合各进钉处的皮肤，以防感染。然后在每个钉尾部套上一个自制的圆筒型把持手柄，若无自制手柄，可在上下组螺钉之一套上二把手摇钻，充当把持手柄。在电透下二助手分别握持肩、肘关节部牵引，术者手持把持手柄，根据骨折的移位情况，或推、或拉、或提、或压对合骨折位线。复位满意后，第三助手装上外固定支架，拧紧各固定螺丝。

术后第二天，指导患者进行握拳锻炼，待 1 周后，疼痛减轻，即可指导患者进行抬举肩关节，屈伸肘关节，动手等活动，以防关节粘连僵硬。约术后 3 周，骨折端稍有粘合，即可松动一下固定杆上的螺丝。对横型骨折，可不用加压器，在外支架固定方向关节的空管

中，穿入一或二根扎脉带，对向抽紧后结扎，以促进骨折愈合。

## 治疗结果

25 例中，达解剖复位者 8 例，接近解剖复位者 11 例，功能复位者 6 例，无 1 例发生延迟愈合和不愈合。无肩肘关节功能障碍，骨折约在 2~3 月内愈合，并拆除外固定支架。

## 讨 论

单边多功能外固定支架治疗肱骨干骨折，具有固定牢靠，不影响肩肘关节的活动功能，以及换药、局部处理方便而不干扰骨折复位固定等优点。闭合穿钉外固定治疗肱骨干骨折，手术时不用对骨折行切开复位，可大大简化手术过程，缩短手术时间，同时由于闭合穿钉固定，不进一步损伤骨折部位的骨膜、软组织，不干扰骨折处的髓内外血运，特别是可避免位于肱骨中下部的滋养血管，在手术剥离中的损伤。故在愈合过程中，骨折端始终能得到充分的血液供应，以确保愈合的顺利进行。在骨折对合 3 周，初步粘合后，及时放松固定杆上的固定螺丝。对横断骨折，在关节孔中穿入扎脉弹力带，拉紧后绕扎，以降低支架的固定刚度，利用弹性固定改善骨断端的应力刺激，促进骨愈合和提高愈合的质量，同时可给骨折端带来细微的运动，可促进骨折区成骨细胞增殖旺盛，所以骨折的愈合一般都能在正常时间内达到，而无延迟愈合的现象发生。

此手术中，需注意避免桡神经损伤的发生，只要骨折远段的二个穿钉点在桡神经臂外侧穿出点 1cm 以下，一般就能避免。本组 25 例，无 1 例桡神经损伤。对于骨折的复位，我们体会到在钉尾套上把持手柄后，在电视透视下，较易达到满意的程度。

(收稿：1995—12—11)

## 安徽省高校科技函授部中医函授大专班招生

为继承和发展祖国医学，给有志于中医事业者开辟自学成才之路，经省教委批准继续面向全国招生。使用全国统编教材，确保大专水平。根据高教自考规定，开设十二门中西医课程。各科均由著名专家教授全面辅导教学。高中或初中以上文化程度均可报名。来函至 236000 安徽阜阳高函办《总部招生办》即寄简章。