

### 一般资料

男 9 例，女 5 例；年龄 55~76 岁；粗隆间骨折类型：I 型 3° 4 例，I 型 4° 5 例，I 型 2° 3 例，II 型 3 例；外伤后手术时间 1~14 天；住院天数 2~7 天，平均 4 天。早期下床活动时间 7~27 天，平均 17 天；螺钉取出时间（拆外固定架 3~8 个月；随访时间 6 月~3 年，平均 1 年 10 个月；术后无感染及其它并发症；14 例中，有 11 例住院，有 3 例手术后回家未住院。

### 材料和方法

采用江苏扬中县医疗器械厂生产的多功能塑料外固定架。其结构分两部分：①外固定架，为塑料结构，具有伸缩和旋转功能，固定架嵌有固定螺钉的螺帽。②经皮内固定螺钉，可分多种型号，经股骨颈为最大号等。手术方法：选用能透 X 光线复位床。常规硬膜外麻醉。将健侧下肢中立位固定，以便与患侧对比。将“C”臂 X 光机放置好。消毒前先行粗隆间骨折部位透视，了解骨折情况。然后消毒，无菌操作。（多功能架塑料部分用 75% 的酒精浸泡 30 分钟、螺钉部分高压消毒）。术者在“C”臂监视下先行初步复位。然后取两枚克氏针放在股骨颈的体表定位。两枚克氏针相距 2cm。用尖刀在大粗隆下约 2~3cm 处切一小口。先用 4mm 钻头在粗隆下钻洞，改用斯氏针在克氏针的引导下钻入股骨颈。再次透视准确后，将外固定架的螺钉置入，用同样方法置入第二枚螺钉。第二步在股骨中段 4mm 钻头经皮钻洞，两洞相距 3cm，分别置螺钉 2 枚，4 枚螺钉均放置合适后，将塑料外固定架分别套入 4 枚螺钉，在监视器下复位。这时可用外固定架的伸缩、旋转等功能使骨折复位。经透视复位满意后，用外固定架上的固定螺帽将 4 枚螺钉固定可靠。使骨折远、近端为一体。外用小纱布包扎，术后每日酒精点滴钉眼，也可预防性应用抗生素，手术时间平均 30 分钟。

### 讨 论

1. 粗隆间骨折传统的治疗方法一是手术切开复位内固定，二是保守治疗卧床持续牵引，切开复位鹅颈钉固定虽然能达解剖复位，但毕竟是一种手术，仍有切口

感染等并发症，病人住院时间长，费用高而且还要第二次手术取出钢板。对患有老年性疾病的如糖尿病、肝肾功能不良者要保守治疗，其缺点更是显而易见的。本组随访了三组不同数量的病人，说明塑料外固定架的优于另外二法（见表 1）。

表 1 不同治疗方法比较

	塑料外 固定架	鹅颈钉 内固定	非手术 疗法
例数	14	21	16
平均年龄	64	61	63
住院天数	4	13	62
下床活动时间（天）	27	68	106
手术后并发症	0	2	4
骨折愈合时间（月）	2.8	3.5	4

2. 塑料外固定架有以下优点：(1) 经皮。经皮治疗骨折，已广泛应用于临床，被骨科医生所接受，尤其是关节内骨折，显示出明显的优越性。经皮治疗，手术时间短、创伤小，仅有钉眼切口，不需如鹅颈钉内固定时的大切口。术后不需长期卧床，不需第二次手术取出钢板，该方法在治疗老年性粗隆间骨折方面开辟了一条新路。(2) 早期下床活动，减少并发症。(3) 促进骨折愈合：①保留骨膜不破坏局部血运。②加压作用，该外固定架具有加压作用，可以加速骨折愈合速度。③早期下床活动，骨细胞由应力关系可使骨痂塑形加速。

3. 手术的选择及注意事项：该方法适合于老年性各种类型的骨折类型。但对严重的糖尿病患者及严重的心肺功能不良的应术前改善纠正全身情况，待好转后再行手术。术后 4 枚螺钉钉眼应严格每日用 75% 酒精点滴，预防钉眼感染。外固定拆除时间，应根据 X 光片表现，大部分病例在 8~12 周拆除。但本组有 1 例在 8 个月后拆除，其原因是粉碎性骨折，小粗隆游离很远，每个月拍片都有间隙可见，到 8 个月时，间隙才消失，在此期间下地活动正常生活，病人未卧床。

（收稿：1995—07—21）

## 单臂外固定架配合手法治疗胫腓骨骨折

深圳市横岗人民医院 (518115)

文 朝 指导 范尚九

### 临床资料

男 26 例，女 10 例；年龄 19~42 岁；上 1/3 段骨折 6 例，中 1/3 段骨折 22 例，下 1/3 段骨折 8 例，横

我院采用骨科多功能单臂外固定支架结合传统的中医正骨手法复位，并配合中药外敷、内服治疗新鲜胫腓骨骨折 36 例，疗效显著，无任何并发症发生。

型 1 例，斜型 10 例，粉碎型 12 例，螺旋型 13 例。

### 治疗方法

患者平卧位，膝微曲，在适当的麻醉下，用“按筋正骨令其复位”的方法，助手一人握小腿上端近膝关节处，固定勿动，另一人握足踝部，用力相对充分拔伸牵引，矫正重迭畸形，遵循“以子骨找母骨”的方法，术者用远侧骨折端去凑合近侧骨折端，同时加用端提挤压手法矫正前后左右移位，一般即可复位。嘱助手将远断端作轻微摇晃推碰动作，使骨折断端紧密接触。最后以拇指和食指沿胫骨前嵴及内侧面来回触摸检查。满意后由两助手维持肢体位置，准备穿针。

定位穿针：常规皮肤消毒，铺巾，在胫骨内侧面骨板上穿针（上段骨折在股骨髁上，下段在跟骨上穿针），首先在骨折远近端各穿 2 枚针。第 1 枚针距离骨折 4~5cm 处穿入，切开皮肤，分离软组织，保持在骨的中点垂直钻孔至对侧皮质，然后换上固定的螺纹针钻入，穿针时只许进不许退，以免针道松动，通过对侧骨皮质显出两圈螺纹为适合。第 1 枚针固定后，装上模具，在离第 1 枚针的针孔位置 2~3cm 处钻入第 2 枚针位，第 3 枚针位于另一骨段上，靠近骨折端 4~5cm 处，最后如第 2 枚针的方法确定，并钻入第 4 枚针。完毕后装上适当的固定器，拧紧螺丝将上下的固定夹固定在离肢体表面 1~2cm 的固定针杆上，拧紧固定杆的螺丝，将 4 枚固定针固定在理想的位置。开放性骨折清创后即行骨折复位，创口缝合。穿针处及伤口处外敷骨科黄水或黄油。并拍摄 X 线片复查。

骨折复位固定后即可鼓励患者做患肢膝、踝关节伸屈活动，第二天即可扶双拐下地活动，常检查外固定支架是否松动，如有固定不良应及时调整。6~8 周 X

线检查可见有骨痂生长，给予外固定支架适当灵活的调节，逐渐增加患肢活动量及负重量。中药外敷及内服按骨折“三期”辨证施治，指导功能锻炼，一般 4~6 个月达骨性愈合时方可拔针。若提前拔针用小夹板帮助固定 2 周也可。

### 治疗效果

本组病例平均卧床 7 天（2~14 天）。根据 1975 年全国中西医结合治疗骨折经验交流会制定的骨折疗效标准：优 27 例，良 8 例，可 1 例，差 0 例。优良率为 97.2%。

### 讨 论

目前治疗骨折的主流是首选牢固的外固定加上早期的功能锻炼。应用“多功能单臂外固定支架”最大特点是操作简单，固定牢靠，对组织损伤小，便于创口或软组织损伤（如严重肿胀、张力性水泡等）的处理及治疗，减少了手术给病人带来痛苦，克服了石膏及小夹板固定压迫组织的不足。可早期离床，对躯体和膝关节的正常生理功能限制较少，能早期负重锻炼，利于动静结合，使伤肢循环旺盛，骨折局部代谢加速，促进骨折愈合，避免了关节僵硬，粘连，肌肉萎缩现象的出现。多功能外固定支架具有较强的纵向牵引力，足以解决骨折的重迭，同时还具有加压作用，使骨折断面接触更加紧密，利于骨痂的融合会师。

发挥中医正骨及中医药优点，结合早期外敷骨科黄水、黄油，中期外敷中药驳骨膏，后期外敷中药活血散，促进骨折愈合。内服中药按骨折“三期”辨症施治。

（注：骨科黄水、黄油、驳骨膏、活血散是广东省佛山市中医院骨科传统中药制剂。）

（收稿：1995—07—21）

## 可调式固定器治疗先天性髋关节脱位

山东文登市整骨医院（264400）

黄相杰 张彬 朱惠芳 王建华 于兰先 毕晓英 张卫 谭庆远 周志高

自 1986 年 6 月~1994 年 12 月我院应用自行研制的可调式固定器治疗早期先天性髋关节脱位 132 例，临床观察效果满意，报告如下。

### 可调式固定器构造

1. 大腿套：两块半圆形不锈钢板，由一活页连接成套，内衬厚而柔软的纺织物，外面有皮革或坚韧的纺织物包裹和固定带。
2. 小腿套：与大腿套结构相同，只是直径比大腿套

稍小，套的内侧焊有固定螺母。

3. 连接板：由两块扇形不锈钢板制成，两块连接板分别固定于大腿与小腿套的内侧，两连接板用 2 枚螺钉螺母固定，以连接大小腿套。

4. 横杆：由螺旋管及左右螺丝棒组成

5. 固定座与紧锁螺母：在固定座一端与小腿套上的固定螺母连接在适当的位置上。由紧锁螺母固定，固定座的另一端与螺丝棒连接由螺母固定。