

## 活叶石膏夹治疗四肢骨折

华北煤炭医学院附属医院骨科(063000) 金惠生 白俊清 任龙喜 李洪本\* 周志\*

我们从1960年开始,根据中医处理骨折局部固定和动静结合的原则,结合西医用石膏塑型的特点,设计出一种“活叶石膏夹”。它不同于西医惯用的石膏夹或石膏托,其特点是:由两叶、三叶或四叶石膏夹板组成,每叶石膏板的中部较厚,边缘逐渐变薄,其断片呈新月形,每叶互相重叠1—2厘米,这样可按肢体形状和粗细塑型,并能及时调整松紧。它克服了一般平直小夹板与体形不符和压力不均的缺点。报告如下:

### 活叶石膏夹包扎方法

上肢骨折,我们争取接诊后立即在局麻下行手法复位活叶石膏夹固定。下肢骨折肿胀严重者,股骨可先做牵引,小腿可用石膏托或付木固定,抬高患肢5—7天肿胀见轻时,再用活叶石膏夹固定。对软组织损伤不严重的下肢稳定性骨折,均应于复位后立即用活叶石膏夹固定。具体方法以小腿骨折为例,一般用7×500cm石膏绷带三卷。按病人腓骨小头至足底外缘上一横指的长度,先制成三条上宽下窄的干石膏板。该板上端约13—15cm,下端8—10cm。每条石膏板按其长幅中间为8—10层,边缘逐渐变薄仅2—3层,从石膏的断面来看象新月形。制备石膏板时,每一层向上折叠时均应呈扇形逐渐展开1.5cm,其下端至第五层后在石膏中下1/3处向上折叠6—7层,接着于中上1/3处折叠第8—9层,以后再按全长的呈扇形展开折叠第10—13层。如此才能使每叶石膏夹的两端中间厚度一致(8—10层)而边缘逐渐变薄。将每条石膏板的两端折成卷备用。骨折复位后,再逐一浸泡石膏板,动作要轻,待气泡排出后,双手轻轻地将它提出水面,让水自然流出,不要挤,以免石膏浆也被挤出。将石膏板展平修剪下端后,首先置于小腿前内侧面(即

活叶石膏夹的前内侧叶),该夹的前缘应超过胫骨前缘一横指。随后用一张纸乘湿贴在该夹的表面,以免与另叶夹粘固在一起。按此法再贴第二条石膏夹(前外侧叶),接着迅速用宽绷带暂时包扎塑型。待该两夹稍凝固时,即解除绷带,按同法贴第三条石膏夹(后侧叶),每叶石膏夹的边缘互相呈瓦状重叠1—2cm,其间有纸相隔,这样便于以后调整松紧。最后用绷带将这三条石膏夹包扎固定。2—3天后石膏夹充分干固后,根据肢体情况调整一次松紧。

四肢各部位活叶石膏夹的制备与包扎方法基本相同。但对股骨干骨折是用四叶石膏夹,成人需加骨牵引,儿童可结合皮牵引。踝部骨折活叶石膏夹的上缘达小腿中1/3即妥。胫腓骨上1/3骨折,应将活叶石膏夹的后侧叶延伸至大腿中1/3,4—5周后再剪短,肱骨骨折的活叶石膏夹,也是三叶,需要时后侧叶也可沿伸到前臂,3—4周后再剪短。前臂骨折或桡骨远端骨折,为两叶活叶石膏夹,掌侧叶从近侧掌纹至肘横纹下一横指,背侧叶从肘尖至掌指关节。在桡骨远端骨折时,开始可将手固定于尺侧位,2—3周后将夹从腕部处剪短,进行腕关节活动。各部位活叶石膏夹,应根据有效的局部固定不妨碍关节活动的原则,将应在浸水后制板时修剪一定形状。

### 注意事项

1、活叶石膏夹的非适应症:①四肢开放性骨折伤口未愈合者;②合并感染的开放性骨折;③严重粉碎性骨折或大蝶型骨折;④软组织损伤严重或肢体循环欠佳者;⑤多段骨折或不稳定的大斜形或大螺旋型骨折;⑥经手法复位失败者。但上述各类骨折,如果感染控制,伤口愈合,或牵引或手术后,在初

期骨痂形成时也可应用活叶石膏夹。

2、有时为了防止患肢远端肿胀，可用弹力绷带或普通绷带，将未固定的肢体远端包扎，1—2周后再除去。

3、活叶石膏夹充分干固后，即开始指导早期功能锻炼。小腿骨折应抬高患肢1—2周，伤后2周即鼓励病人用拐离床活动。

4、如在伤后24小时内复位后即应用活叶石膏夹时，应注意观察末梢血循环，必要时应即时调整松紧。

5、每当患肢肿胀见消或石膏夹变松时，应解开绷带重新包扎及时调整松紧。前1—2周可每周调节松紧1—2次，2周后每1—2周调整1次。3—4周后在骨折端基本稳定时，可在活叶石膏内加衬垫包扎。

6、根据骨折部位、类型、年龄和体质，结合预计的骨折临床愈合日期，一般是上肢骨折在伤后4—5周，下肢骨折在伤后6—7周，可小心地解开活叶石膏夹检查骨折临床愈合情况，如骨折区无弹性、无局部压痛和轴心叩击

痛时，即为临床愈合，应拍X线片证实。如尚未连接，应继续固定，以后每隔2周再检查一次，直至骨折愈合为止。成人股骨干骨折，通常是在8周去骨牵引，继续带活叶石膏夹2—4周，同时开始拄拐离床活动。

### 结 语

本法取材经济实用，方法简易、疗效好。其优点是：

1、活叶石膏夹包扎塑型后与肢体形状相符，克服了一般平直小夹板压力不均的缺点，本组无1例发生皮肤压伤或缺血性挛缩。

2、具有小夹板治疗四肢骨折同样的疗效，而且活叶石膏夹包扎固定后不易松脱，以后调整松紧的次数也不多，病人感到舒适和卫生。

3、各级医疗单位一般都具备有石膏绷带，不需备有全套各种规格的特制小夹板。

4、较过去西医所用的管型石膏，每次可节省3/4以上的石膏绷带。由于可随时调整松紧，可避免因更换石膏绷带的浪费。

## 上举位皮牵治愈肱骨近端多处骨折1例

浙江省兰溪市第二医院(321100) 倪增君 劳文斌

徐××，女，70岁。右肩跌伤、疼痛活动受限1天入院。检查：右肩部明显肿胀、压痛显著，功能障碍；X片示右肱骨大结节撕脱骨折、外科颈骨折（内收型），肱骨上段骨折（粉碎型），其远端向后、外侧移位。入院后给予上举位皮牵引，重量3kg，1周后肿胀基本消退，X线拍片复查，大结节及外科颈已复位，肱骨上段骨折移位仍明显。局麻下手法整复加夹板固定，对位对线良好，维持牵引6周后，拍片证实已有部份骨痂形成。去掉牵引保留夹板，并开始活动肩关节，至12周，X线显示骨折临床愈合后解除夹板，肩部进行理疗，并加强功能锻炼。半年后复查，骨折处骨性愈合，其功能与健侧相比，仅外展与后伸活动受限

15°—25°，局部无畸形，无疼痛。

对于肱骨近端多处骨折，手法整复不易成功，外固定也较困难。该病人曾在外院作二次手法整复，超关节夹板固定，均告失败；手术治疗对病人也是一个较大创伤，且粉碎骨折，复位，内固定难度较大，又是关节部位，术后由于粘连功能恢复也多不满意；上举位牵引使患肢肿胀很快消退，又使大结节及外科颈自行复位，同时起到固定作用；由于持续牵引使肌肉松弛，使肱骨近段骨折容易复位，辅以夹板固定，利用肌肉内在收缩力，有效防止了骨折端的再移位。上举位牵引，使肩关节处外展位，从而使肩关节外展功能受影响的程度减轻，该患者年龄虽较大，但关节功能恢复尚属满意。