

推挤，使肩胛骨骨折复位。此时可触及明显复位的骨擦音。然后助手将患肢由外展位徐徐内收，屈肘内旋置于胸前位。

2. 固定用物：(1) 加压垫：取杉皮制成6×6cm，厚度0.3cm，裹上一层棉花，用2cm宽的胶布3~4条。(2) 绷带8×6cm，棉花适量。

3. 固定方法：(1) 固定时先将加压垫固定在患侧肩胛骨后背侧，使病人挺胸。(2) 腋下胁肋部与肘部内侧分别垫一层棉花或纱布，以免皮肤发生糜烂。然后用8×6cm绷带将患侧肩肘部固定在躯体，并嘱病人作握拳活动。3~4周除去固定，配合中药熏洗，帮助肩关节功能恢复正常。

4. 内服中药：温胆汤加味：竹茹10g，枳壳10g，陈皮10g，法半夏5g，茯苓10g，归尾15g，土鳖虫2g，甘草2g，人中白15g，车前10g。每日一剂，连服10付。

典型病例

患者郑××，男，48岁，农民，于1988年

5月4日，因登高建筑失足，由三米高处跌下，又被5kg重石块砸伤左侧肩背部6小时，来院就诊。体检：左侧肩锁部肿胀，疼痛，功能障碍，骨擦音感(++)，X光拍片(83421)。诊断：左侧肩胛颈粉碎性骨折，并锁骨骨折。手法复位，小夹板躯体固定4周。除去固定，中药熏洗，肩关节功能锻炼。4个月功能恢复正常。

讨论：肩胛骨为三角形之扁平骨，参与肩关节活动。外伤造成肩胛颈部骨折与体部分离后，被胸大肌牵拉，肩盂及颈部向前下方和内侧旋转移位，产生肩峰与大结节位置改变，出现类似肩关节脱位的方肩。经过手法复位恢复其颈部与体部关系，将患肢固定在躯体上稳定骨折断端，有利于骨痂生长。

固定在肩胛骨后背侧的杉皮垫，可以使病人仰卧休息，自体压迫，使复位后的骨片维持稳定。对年龄较大的患者，固定时间不宜太久，否则易发生肩关节粘连，造成冻结肩。

小夹板固定器治疗胫腓骨骨折

湖北省公安县第二人民医院 (434300) 叶惠平

我们在学习国内外一些复位固定器的基础上，结合小夹板、复位固定器的结构形态和治疗原理，于1986年设计了一种小夹板固定器。从1986年7月~1990年4月治疗新鲜闭合性胫腓骨骨折53例，效果良好。

结 构

小夹板固定器由内、外、后侧3块夹板及4枚螺栓、4枚护套螺管组成。夹板均按小腿外形塑形，分大小两种型号。内、外侧板采用铝合金材料，分别由2小块板构成，有数个减重孔。2小块板分连接端和克氏针端。连接端呈阶梯状：1块有两条平行的槽孔，长2cm；1块在其远端与槽孔同样间距有两个孔径较槽孔稍小的螺孔，2小块板通过2枚螺栓连接。克氏针端各有一较大的螺孔，与护套螺管配套，螺管内径3~3.5mm。后侧板用柳木制成(图1)。

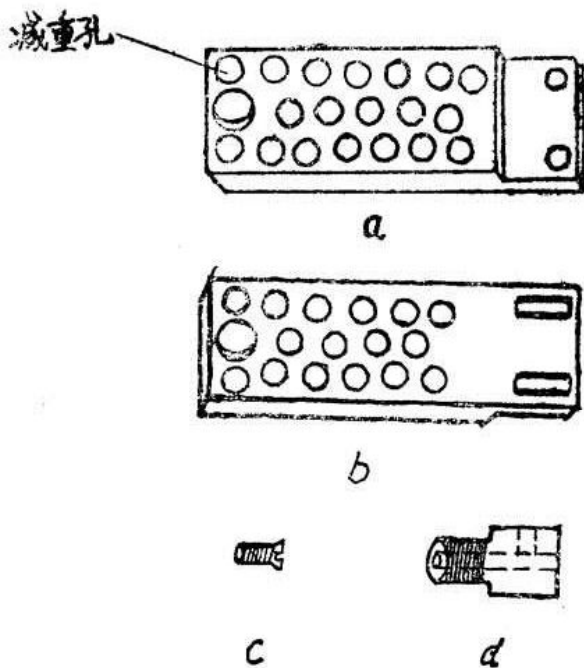


图1 ab为铝合金夹板 c为螺栓 d为护套螺管

使用方法

新鲜胫腓骨折肿胀十分严重者应先活血祛瘀治疗,待肿胀减轻后,取适当小夹板固定器,将内、外侧板分别用螺栓连接,但不旋紧,旋入护套螺管。取直径2mm克氏针2枚。皮肤消毒后,采用局部麻醉,无菌操作下,分别在胫骨结节及胫骨下端由外向内穿入克氏针。针眼用无菌敷料保护。克氏针在皮肤外保留1~1.5cm,钳断过长部分。两助手对抗牵引,手法矫正骨折端重叠、成角及旋转移位。床头透视复位满意后,用软绷带缠绕3~4层,安放内、外侧板,旋紧螺栓,护套螺管外孔用胶布封闭,上置后侧板,捆扎固定带4根,松紧度上下滑动1cm(图2),屈膝30°左右放置在枕头垫上。疼痛减轻后开始股四头肌练习;1周后可扶双拐行走,进行屈伸髌、膝、踝关节运动;4~5周改用单拐,双足交替行走,逐渐增加患肢负重量;6~7周弃拐行走。骨折达临床愈合则可拔除钢针,单纯小夹板保护性固定1~2周。

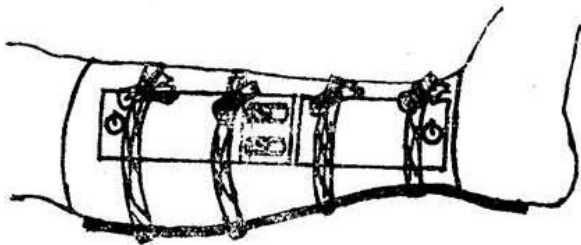


图2 固定示意图

临床资料

本组53例,男37例,女16例;年龄最小14岁,最大68岁;骨折类型:横型12例,斜型11例,螺旋型6例,粉碎型24例;骨折部位:上1/3 7例,中1/3 21例,下1/3 25例;住院时间:最短7天,最长66天;随访情况:53例全部得到随访,最短8.5个月,最长19个月,平均14.6个月;复位情况:解剖和近解剖对位48例,功能对位5例;骨折全部愈合,临床愈合时间最短28天,最长75天,平均57天;拆除固定器时间:最早28天,最晚86天,平均61.5天;本组未发生针眼感染、再骨折及踝、膝关节活动受

限等并发症。

讨论

我们根据穿针外固定螺杆与克氏针推牵复位,以及小夹板夹挤固定的原理,设计的小夹板固定器有以下特点:(1) 三块夹板呈三角形安放(小腿外形似三角型),减少了夹板的数量;(2) 穿针少,2枚,针径细,2mm,针体外露不超过1.5cm,力臂短,针端有护套螺管保护,管口胶布封闭,克氏针不易被污染,减少了针眼感染的机会;(3) 使用灵活,2枚克氏针如果有小的水平位成角,可通过伸缩内、外侧板的长度进行调整。骨折端内、外方成角不需压垫矫正。内、外侧板旋松螺栓时,两板间以上或下螺栓为轴可旋转±10°左右(图3),用此

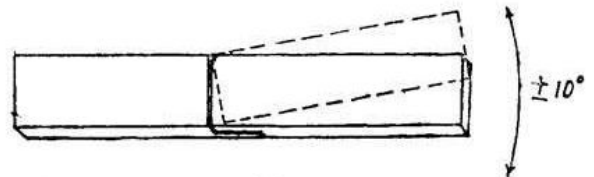


图3

方法可矫正骨折端前后成角;(4) 固定强度可靠:内外侧板通过克氏针支撑牵引,将骨折端稳定在不分离、不重叠且严密对合的状态;(5) 夹板均按小腿外形塑形,保持了小腿的生理弧度;(6) 改变了传统的占空间较大的架体结构,固定后外观与小夹板无异,结构简单,功能锻炼方便;(7) 治疗在功能运动中进行,早期即可开始关节活动,使骨折端不断受到生理应力作用,促进骨折按生理需要进行修复,愈合快,缩短了住院时间与疗程,不存在功能恢复期和踝膝关节活动受限等并发症。

缺点:无可调螺杆,缺乏复位功能,必须结合手法复位。

注意事项:(1) 骨折早期穿针,由于伤肢肿胀严重,克氏针外露部分在早期是合适的。当肿胀消退后,肢体变细,外露部分相对增加,如果超出护套螺管,应予钳断;(2) 内、外侧板最短状态时,最大伸长度也只有2cm,在穿针前,必须根据X片,准确测量骨折端重叠长度(粉碎性骨折应与健侧胫骨长度相比

较,测量时应将肢体放平,纠正成角),以确定穿针部位。其方法为:两穿针点距离加上骨折端重叠(或短缩)的长度,大于内、外侧板最短时长度0.5cm较为合适;(3)螺栓关节尽

可能平对(或靠近)骨折断端。

适应症:适用于胫腓骨上、下1/3区间的新鲜闭合性骨折。

股骨下1/3段骨折与“桥形”固定

四川省成都市新津县人民医院 (611430) 李文中

1980年以来我们应用生物力学原理采用手法整复,小夹板、钢丝托板作“桥形”外固定,不作骨牵引,治疗股骨下1/3段骨折45例取得满意效果。

神经血管、肌肉与骨折的关系

股骨干周围有三组丰厚的肌肉群包围,伸肌最大,由股神经支配;屈肌次之,由坐骨神经支配;内收肌群最小,由闭孔神经支配。由于各肌群丰厚,股骨干小,给整复固定造成了困难。股内侧深动脉,自上而下有四条穿孔支,自后侧绕过股粗线,穿过外侧肌间隔分出肌支供应大腿肌肉,当股骨任何一段骨折时,常引起不同平面的穿孔分支撕裂出血(出血量可多达500到1000ml左右)。

股骨下1/3处是坐骨神经、腘窝动、静脉通过的地方,如骨折后,远断端受腓肠肌和关节囊的牵拉向后移位有受刺伤造成小腿血循环障碍或坏死的危险。

手法整复与“桥形”固定

(以股骨下1/3屈曲型骨折,三人整复法为例)

1. 整复方法:患者仰卧并固定腰骶,在麻醉后屈曲膝关节牵引,一助手抱握骨折近端大腿,另一助手用布套在患者的胫骨上1/3处,另一端套在自己的腰部,双手抱握胫骨上段作拉的用力,并运用腰部向后的力量以助牵拉。术者双手抱握着腘窝部,同样以布套一头套在股骨折线后方,另一端套在自己的颈部帮助提牵拉,以助复位。在助手的配合下共同作对抗牵拉,待重叠拉开后,术者利用布套的拉力将骨折远端向上提拉与近断端对位。当听到“咯噔”

响声之后,即告复位。术者顺势将小腿向大腿处屈曲紧靠,并用布带暂时固定,送X光室检查整复情况。

2. 小夹板固定钢丝托板作“桥形”外固定。骨折整复认为满意之后,小夹板作常规固定,并用钢丝托板作“桥形”外固定。

药 物

初期:新伤续断汤(4~8付):当归、丹参、土鳖、自然铜、苏木、桃仁、红花、续断、碎补、泽兰、生地、延胡,随症加减;

中后期:“正骨紫金丹”。共为末,炼蜜为丸,日服一丸每日三次,共服20~30天。

讨 论

1. “桥形”固定法改变了肢体的重心点,使之极大限度地靠近骨折部,各种剪力被屈曲的膝关节吸收,消除了骨折再移位的因素。

2. 极大限度地放松了腓肠肌及关节囊对骨折远端的牵拉,保证了对位对线的稳定性,符合生物力学原理。

3. 由于股骨固定在“桥形”中立位,不作骨牵引,减轻患者的痛苦。又由于骨折部处于高位,消肿快,也能更好地发挥、调动患者自身的自然修复能力,使骨折能早期愈合。

启 事

我部现有少量针灸刀器具,每套10枚,售价为70元/套,另加邮资、包装费7元/盒。来款请寄:100700北京东直门海运仓3号中国中医研究院《中国骨伤》编辑部钟方同志收。汇款请写清收件人邮编、地址及姓名。