

带外展夹板骨盆弹力带加多针治疗股骨颈骨折

江西玉山县中医院(334700) 汪益荣

本方法根据中西医结合治疗骨折和股骨颈干部负重结构的生物力学理论, 受力臂式骨折固定器和加压螺纹钉治疗骨折的启发, 设计和应用带外展夹板骨盆弹力固定带加多针治疗股骨颈骨折6例, 取得较满意的效果。报告如下。

结构与原理

(一) 结构 1、三枚直径2.5~3.0mm的钢针; 2、棉布加厚做成的宽骨盆固定带; 3、内侧带海绵垫的略带外展弧度的夹板(AC)以大粗隆为中心用铆钉联制成活关节, 宽6cm, 长约50cm; 4、四条5cm宽的弹力带(前后侧的AD、BD); 5、一条10cm宽的布束带。

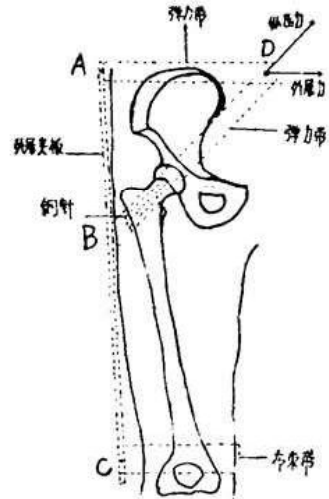
骨盆固定带患侧侧边与夹板相连, AD弹力带在骨盆带上缘, BD弹力带由骨盆带下外角斜向上缘中点, 外侧均起于夹板上, 宽布束带连接夹板下端C处。

(二) 原理 三枚骨圆针在股骨粗隆下部呈三角形穿入股骨颈部, 从而控制股骨头的旋转移位及下肢的内、外旋畸形, 对骨折起固定和支撑负重作用, 使股骨的头、颈、粗隆间及干部恢复了拱式, 使股骨头的负载传导于骨干部。

带外展板的骨盆弹力固定带是由夹板与弹力带组成的弹性力学结构, 其力线组成ADB三角, 称为外展加压三角, 是本固定器关键之所在。AD弹力带为外展力线, B为外展力的支点, C为外展力作用点, AB为外角力矩, 当A处受力时C处外展, 主要作用是使髋部外展, 防止髋内翻畸形。BD弹力带为股骨颈纵轴加压力线, 基本与股骨颈轴平行, B处是加

力感受器的神经发放增加, 由窦神经传入延髓兴奋迷走中枢而抑制心交感中枢和血管运动中枢, 结果迷走紧张增加而心搏变慢, 同时使脊髓缩血管中枢紧张性降低而传出减少, 结果血

压力的作用点, 也同时是AD力对股骨颈的加压点, 主要作用是对股骨颈的纵向加压, 从而减少断端间的再移位、促进骨折嵌紧和愈合。(见附图)



外展板于大粗隆部有活动关节, 便于患者骨折后期坐起活动。

治疗方法

(一) 麻醉 用硬膜外麻醉或局部麻醉。

(二) 复位 患者仰卧于整复床上(或手术台), 一般行胫骨结节牵引复位或者床边快速复位, 维持髋关节屈曲10~15°, 外展约20°, 下肢略内旋位。

(三) 定位与穿针 复位后用美兰及定位针定位, 经摄X线片示满意后, 消毒皮肤, 铺巾, 于大粗隆基底下2~4cm处, 呈三角形穿入三枚骨圆针, 为了便于护理, 在皮肤上取切口, 把针尾弯曲0.5cm埋于深筋膜下, 缝合筋膜、皮肤, 包扎无菌敷料。

(四) 上弹力固定带 在穿针完全成功后即可穿置带外展夹板的骨盆弹力固定带, 扎好

管舒张而血压下降。推拿手法同时刺激双侧压力感受器, 使迷走紧张而心搏变慢, 血管舒张而血压下降。教训: 颈部手法, 忌双侧同时按压喉结两侧肌肉, 相当于扶突穴处。

小腿Ender's针疲劳性断裂一例报告

解放军255医院(唐山063000) 李柱林 张成树 王守才

患者男性, 34岁, 司机。因右小腿骨折Ender's针固定术后1年, 伴疼痛3天于1988年7月入院。病人1987年7月撞车后伤及双下肢, 经检查发现左髌臼、股骨头粉碎骨折, 移位不明显, 右胫腓骨中下1/3处开放性横断骨折, 软组织广泛挫灭伤。立即给予伤口清创缝合, 右胫骨Ender's针固定。术后右小腿软组织广泛坏死, 以小腿三头肌为甚, 骨折端外露。经生肌象皮膏换药、植皮等处理, 创面于术后4个月愈。其中胫骨前、内、后部分为贴骨瘢痕。因小腿后侧瘢痕及跟腱挛缩, 且踝关节僵硬, 遗留足下垂, 踝关节活动范围为跖屈 $40^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 位。胫骨折端后弓畸形 15° , 骨痂少量, 居于胫骨外侧。左髌行保守治疗。术后4个月扶双拐下床活动。因左髌负重后疼痛, 多以前足下垂, 且因右足下垂, 多以前足着地。术后5个月出院。术后10个月复查, 拍X光片见胫骨骨折处骨痂仍不多, 后弓畸形 18° , 未作特殊处理, 当时门诊仍嘱其扶单拐行走。本次入院前三天, 无诱因感右小腿骨折处疼痛, 自觉

有异常活动。入院后拍片见原骨折处再次断裂, 2根Ender's针与骨折同水平横断。考虑为Ender's针疲劳性断裂, 给予手术取断针, 行滑槽植骨, 髂骨条移植, 再行2根Ender's针固定, 并行右跟腱延长, 术后X光片示骨折对位、力线好、伤口一期愈合, 术后2个月出院。一年后随访骨折愈合, 术后2年拔针。

讨论: Ender's针行骨折固定, 临床应用广泛。但文献尚未见报道疲劳断者。本例分析原因如下: 1、骨折周围软组织损伤严重, 加之胫骨下弓本身血运不良, 造成骨折延迟愈合; 2、术后骨折后弓畸形严重, 且有足下垂, 在行走落地相负重时, 以前足着地, 造成折端较大的后弓之剪力; 3、左髌疼痛, 使右足负重时间延长。以上因素均加重了Ender's针负荷, 久之则发生疲劳性断裂。另外, 术后10个月复查发现骨痂不多, 畸形增大, 有Ender's针负荷加重造成断裂的趋向未作妥善处理, 亦应引以为戒。

布束带, 调好弹力带的弹力, 注意大粗隆部皮肤免受压伤。

典型病例

张××, 女, 69岁, 住院号4907, X线片号11701, 1988年4月1日跌伤, 三天后入院, 诊断为右股骨颈骨折, 于4月4日施术, 用床边快速复位, 一周后下床不负重活动, 三个月解除固定架, 负重锻炼, 现骨折愈合良好, 髌、膝关节功能正常。

讨论

本方法有如下特点:

(1) 手术损伤轻微, 固定器材简单, 操作容易, 使用方便, 即使是高龄伴有内科疾患

的病人也能接受治疗, 适宜于基层医院使用。

(2) 有纵向加压力, 能使骨折端嵌插和挤压, 利于股骨头部血运的再生, 不易因不稳而损伤小血管, 利于骨痂的生长和衔接, 从而减少股骨头的坏死率和不愈合率, 缩短病程使病人尽早离床活动, 减少并发症的发生。

(3) 有利于下列情况时的断端间嵌压和愈合: ①患肢不负重、单足站立时, 由于肢体本身重量(约为体重的1/6)的牵引。②睡眠时肌张力减弱, 影响断端的嵌紧。③老年病人肌肉松弛, 也可影响断端的嵌紧。

(4) 在打入骨圆针时, 由远端向近端穿入, 可致骨折轻微的分离, 这样不利于骨折的

双环式松紧固定带治疗急性肩锁关节脱位

河北体工队卫生所(050011) 王焕昌 彭吉平 孙建英 赵富珍

肩锁关节脱位的治疗,目前国内外方法颇多。我们自1978年以来,采取双环式松紧固定带治疗8例患者,取得较满意效果,介绍如下。

临床资料

8例中,年龄10~22岁,均系男性。摔跤运动员5例,武术运动员1例,足球运动员1例,体操运动员1例;右肩锁关节3例,左肩锁关节5例;半脱位4例,全脱位4例(其中1例合并肱骨外科颈不全骨折)。固定时间为4~6周。恢复正常专业训练者6例(半脱位4例,脱位2例),2例全脱位摔跤运动员,因专项倒地动作过多和本人其他身体、技术条件欠佳,未能继续从事专业训练,但改做其他工作后不影响体力劳动。8例患者除1例半脱位者于伤后一周固定外,其余病例均在三天内给以固定。

双环式松紧固定带的制作方法

用宽松紧布,一般5~6尺。根据患者的身材大小,本着量体裁衣的原则和固定的要求,将松紧布剪为两段,即胸环段和上臂环段。然后将上臂环段缝做环状,接头处为不易松脱和长久使用起见,可做重迭缝合。该环是为上托上臂、加压锁骨外侧端用的,其松紧度以达到加压固定的临床要求为准。根据我们的体会,患者肘关节有向上托的感觉,检查肩锁关节处台阶消失或挤压无浮动,双肩基本等高为适宜。胸段松紧布是为了固定上臂环于肩锁关节处,防止其外滑而用的。松紧度要合适,过紧压迫胸壁,影响呼吸,过松则起不到阻止外

滑的作用。它的两端可重迭缝合于上臂环松紧布上成为“死环”,或一端缝合,另一端用子母扣(或裤勾)固定成为“活环”。

双环式松紧固定带的操作方法和注意事项

1,以胸环为死环的固定带为例:

首先整复脱位,加垫宽胶布固定,然后使用固定带。把胸环套于健侧腋下,再将上臂环上端放在肩锁关节处,下端向下拉套于肘下。注意肘下放置衬垫。如果胸环为“活环”的固定带,则先固定好上臂环,然后固定胸环。最后用颈腕带悬托前臂4~6周。

2,使用双环式松紧固定带,缝订要牢固,要经常检查松紧带在肩锁关节处的位置衬垫有无滑脱移位,加垫局部皮肤是否有损伤。

体会

1,固定带原料来源方便,即市售的宽1.8寸的黑色松紧布,经济耐用,如患者身材近似者可重复使用。

2,制作方法简单,操作容易掌握。且给患者带来的痛苦较少,因此患者容易接受和配合治疗。

3,宽松紧布具有较大的弹性,上臂环在肩锁关节与尺骨鹰咀间产生一定回缩拉力,因此在固定效果上要优于无弹性特点的胶布和绷带等。

4,调整方便,便于观察病情,甚至患者本人也可以及时调整松紧布的位置。

愈合,使用纵向加压时,可使分离渐复位和嵌插,取加压螺钉固定骨折的效果。

(5)老年人因骨质疏松的特点,易致骨

园针松动和滑行,从而影响固定的效果,而有纵向加压时,则能防止骨园针的松动和向内、外滑行,使固定确实。