

第九章 矫形器

任务四 常用上肢吊带的制作及注意事项

常用的上肢吊带多为肘伸位与肘屈位两大类。肘伸展式对肩关节的运动没有限制，具有在功能训练中不必脱下的特点，也可防止上肢屈曲挛缩；肘屈曲式使肩关节保持在内收、内旋位。上肢吊带主要是对上肢关节予以支持与保护，适用于肩关节脱位和半脱位、臂丛神经损伤、腕管损伤、肩部或上臂外伤、肩部手术后、脑卒中偏瘫等患者。

一、吊带的制作要求及方法

（一）制作材料

1. 面料 绒布，帆布，皮革等材料，主要用于缝制软性肢托。
2. 衬布 衬布用来缝制成衬垫以增加肢托的柔软度和舒适度。常选用纱布，绒布或其他柔性材料作为衬布。
3. 固定带 多采用棉纱带或尼龙带。根据治疗需要选择不同宽度及颜色，其作用是悬吊和固定肢托。
4. 尼龙搭扣 宽度与固定带相等，作用是粘合固定带两端。
5. 金属扣 为长方形金属环，是固定带与肢托的连接部件，规格与固定带相适应。

（二）制作设备、工具

主要有缝细机、剪刀、量尺、纸张、记号笔等。



（三）制作步骤

1. 绘图取样 取仰卧位或坐位，测量患肢的周径和长度，根据测量结果绘出纸样，根据纸样裁剪好面料、衬布等其他用料。

2. 制作肢托 肢托分为上臂托及前臂托,不同类型的吊带选择不同形式的肢托,制作方法基本相同。首先将衬布放入面料间,厚度保持约 5mm,然后采用棉布带将周边包绕缝合,最后在布料上交叉、来回走线以加强布料强度及整体性。

3. 将固定带和金属环缝制在肢托的两侧对应处。

4. 制作肩带及肩垫 肩带多设计为斜十字交叉形,其可避免单靠颈部承受来源于上肢的力量。肩垫可减缓吊带施于肩部的压力,多缝制为两条管状形,其内径宽度以肩带宽度为宜,长度为 15~30cm。

5. 缝制固定带 根据测量结果,缝制若干条固定带固定吊带。其方法是将棉纱带或尼龙带分别缝制在尼龙搭扣的“绒面”和“钩面”上。

(四) 试穿与修改

吊带制作完成后即给患者试穿。穿带时,先将肩吊带绕过颈肩部,将肢托托住上臂或前臂,肩吊带两端分别穿过肢托上的金属环,通过尼龙搭扣的粘贴作用进行固定。试穿时应注意肱骨头保持在关节盂内,应避免单纯用颈部悬吊。根据试穿情况,对不适之处应及时修改以避免不良作用产生,影响患者肢体功能。

二、常用上肢悬吊带

(一) 偏侧上肢悬吊带

偏侧上肢悬吊带的前臂肢托由腕部肢托与肘部肢托组成,二者之间通过一条调节带进行连接,通过金属纽扣可调节悬吊的位置,肘部肢托的尺寸常为 25cm×13cm,腕部肢托的尺寸常为 24cm×14cm。其可稳定支撑整个上肢,减缓上肢的重力对肩关节的牵拉。适用于肩袖肌群无力、肱骨骨折、臂丛神经损伤等患者。该吊带使用方便,患者可自行穿脱。



(二) CAV 悬吊带

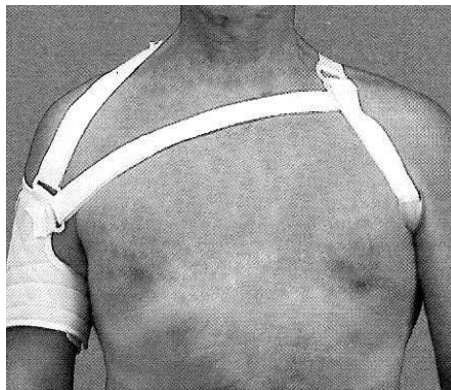
CAV 悬吊带前臂支托由腕部肢托和肘部肢托组成,其对手及前臂提供支撑。

肢托的尺寸常为 38cmx 15cm，吊带的长度常 60~80cm 可调节，吊带绕过对侧肩分别连接腕部肢托和肘部肢托，肩部佩海绵垫以缓冲其压力。



（三）单侧肩部悬吊带

单侧肩部悬吊带适用于偏瘫肩、肩部肌力下降、肌腱初带损伤等患者。作用特点为：通过动态支撑来支持肩关节运动、防治肩关节半脱位、限制肩关节旋转和外展、辅助肩胛骨后缩等。



三、矫形器使用要点

1. 掌握正确的穿脱方法 患者及家属应在治疗师指导下掌握正确的穿脱方法，操作时严格按照穿脱程序进行。

2. 正确使用矫形器训练 佩戴矫形器后，患者应在治疗师指导下，严格按照训练方案进行训练。在患者掌握了训练方法后，可允许患者把矫形器带回家中训练。

3. 佩戴时间合理 佩戴的时间取决于患者病情、一般状态和其他方面的情况。有的患者需要长期持续佩戴，有的只需训练、工作时佩戴，有的需佩戴数周，有的则需佩戴数月。如脑卒中后偏瘫患者，弛缓性瘫痪期时肩关节容易半脱位，此

时穿戴上肢吊带可预防和治疗肩关节半脱位。痉挛期时,继续使用上肢吊带会助长肩关节内收、内旋畸形,因此不需使用。

4. 注意观察与处理佩戴后反应 矫形器的佩戴后若太紧可影响肢体血液循环,因此应随时观察肢体末梢循环,注意有无肿胀、皮肤颜色有无异常等。若穿戴皮肤处有感染或伤口等异常情况,应暂停佩戴矫形器。矫形器穿在肢体上要稳定,避免松脱而影响治疗效果。矫形器的辅助件如螺丝、弹簧、弹力筋要牢靠,否则,会造成组织损伤。

5. 正确维护与保养 矫形器维护与保养应做到以下几点:①正确穿带矫形器,避免矫形器因穿脱不当损坏;②矫形器应保持干燥、清洁,防止潮湿及生锈;③金属关节部位经常涂抹润滑油以保持关节润滑;④矫形器闲时应放在安全的地方,避免重物挤压损坏;⑤避免锐器损坏矫形器;⑥避免接触高温环境,尤其是低温热塑材料;⑦不能使用高浓度洗漆剂清洗,避免接触化学物品;⑧若发现松动、破损等问题,应及时送交制作部门处理。

四、佩戴矫形器后不良作用及防治

矫形器长期佩戴后易出现以下不良作用:①长期制动引发失用性肌萎缩及肌力下降;②关节固定制动造成挛缩,活动度下降;③制动诱发全身性或局部骨质疏松;④频繁穿脱导致肌痉挛加重;⑤长时间、持续性的机械压力作用可造成压疮;⑥心理依赖性。

为了避免不良作用的发生,应严格按照佩戴程序及要求进行使用,并积极配合训练,具体措施有以下几点:

1. 在矫形器固定情况下应进行肌肉等长训练。
2. 在病情允许下,每天行 2~3 次关节被动运动。
3. 鼓励装配双下肢矫形器的患者尽早下床运动。
4. 对痉挛肢体佩戴前应采用轻柔、缓慢的牵伸手法降低肌肉高张力,然后持续穿戴矫形器两小时以上。
5. 定期松解矫形器,对骨突出应加以保护以避免压疮发生。
6. 功能恢复及症状改善后应及早放弃矫形器。
7. 可配合物理治疗方法,如 TENS, 干扰电, 高频电等。