

的完全活动范围以及完全且无损害的稳定性。威尔士亲王医院目前采用前交叉韧带重建的加速康复方案,强调即刻负重、即刻膝关节无限制活动、不使用功能支具以及术后早期恢复膝关节完全伸直。整个加速计划分为5相,在整个康复过程中,根据恢复阶段制定不同的重点和训练目标(图10-7-1)。

第三节 术后理疗

重建手术后,伤口用棉纱布加压包扎(图10-7-2)。术后即刻在膝关节上持续冷敷以控制术后水肿。术后第1天由护士将臃肿的敷料改换成轻便的敷料(图10-7-3)。通过主动直腿抬高练习使膝关节获得准确的肌肉控制。在院内理疗师的指导下,伤者在可以忍受的范围内进行负重练习。最初两周内使用肘杖(图10-7-4)对伤者有益,可以减少关节发生纤维化的机会并有利于恢复股四头肌的活力。出院时运动员会收到一系列的家庭作业,并在威尔士亲王医院理疗科运动康复中心安排早期复查和后续的随访。

一、恢复活动范围(ROM)的方法

关节活动练习可以通过主动辅助或者被动技术在术后即刻开始。术后两周内运动员练习的最重要目标是恢复伤侧膝关节的完全伸直。手法被动活动髌骨也有助于促进受伤膝关节的活动度。



图 10-7-2 重建手术后,伤口用棉纱布加压包扎



图 10-7-3 轻便敷料



图 10-7-4 肘杖辅助下的行走

特别是术后股四头肌肌力较弱或者萎缩的情况下,被动向头侧或上方活动髌骨可以使髌韧带受到专门牵拉。

受伤膝关节的活动还可以通过无阻力循环练习获得,比如改变测力计座位的高度、双腿交互滑轮系统、持续被动活动器(CPM)或者 Cybex 机(使用主动辅助模式)。另外,水肿控制理疗可以促进膝关节的活动范围恢复,比如序贯加压治疗、磁场治疗、针灸治疗、超声治疗和冷冻治疗。

在恢复后期,如果膝关节活动度的受限原因是软组织增厚或者切口或供区(前交叉韧带的移植物)的纤维瘢痕,进行有强度的按摩或肌筋膜松解,甚至在超声引导下进行体外冲击波治疗,都有助于消除不希望存在的瘢痕并恢复膝关节的柔韧性。