

膝关节镜下前交叉韧带重建的手术配合

颜献群

(浙江省温岭市第一人民医院 温岭 317500)

摘要:目的:探讨使膝关节镜下前交叉韧带(ACL)重建术顺利进行的护理方法。方法:回顾性总结 2006 年 3 月~2007 年 3 月 12 例 ACL 撕裂患者在膝关节镜下 ACL 重建术的手术配合要点。结果:12 例手术均顺利完成,术中、术后无并发症发生,关节稳定性恢复。结论:膝关节镜下 ACL 的修复与重建,可避免关节切开,减少手术造成的创伤和对膝关节正常组织结构的干扰,而术前充分的用物准备,设备仪器完好状态是手术成功的基础;术中严格遵守无菌技术操作,熟练的手术配合是手术成功的必要条件。

关键词:膝关节镜;前交叉韧带;手术配合

中图分类号:R 473.6

文献标识码:B

文献编号:1671-4040(2008)01-0084-01

膝关节前交叉韧带(ACL)断裂是发生率较高而又严重的运动损伤,治疗不当将导致膝关节不稳而严重影响关节运动功能,甚至造成病废,ACL 断裂的治疗以重建为主^[1]。膝关节镜下 ACL 的修复与重建手术有开放手术不可取代的许多优点^[2],如:切口小、诊断明确、定位精确、固定牢固、恢复快且疤痕不明显等,大大减轻患者的痛苦。我院从 2006 年 3 月~2007 年 3 月共实施膝关节镜下 ACL 重建术 12 例,效果良好。现将术中护理配合体会报告如下:

1 临床资料

本组 12 例,男 10 例,女 2 例;年龄最大 52 岁,最小 18 岁,平均 29 岁;11 例单膝,1 例为双膝,均为 ACL 撕裂,12 例均在膝关节镜下行 ACL 重建术,术中配合良好,术后伤口一期愈合,功能恢复良好,无 1 例并发症。

2 手术配合要点

2.1 术前准备

2.1.1 患者准备 术前 1d 探视患者,翻阅病历,了解患者情况,向患者及家属耐心介绍手术的目的、方法、安全性以及先进性,消除其紧张情绪,使患者以良好的心态接受手术,保证手术的顺利进行。

2.1.2 物品准备 膝关节镜器械 1 套、光源系统、监测系统、摄影镜头、录像系统、刨削系统、驱血带、电动止血带、电动吸引器、3 000mL 冲洗袋 1 个、生理盐水 10 000mL 等。关节镜手术无菌要求高,一般器械及成套 ACL 重建专用器械等耐高温的器械尽量采用高压蒸汽灭菌;对膝关节镜器械、光导纤维、电动刨削手柄等不能采用高压蒸汽灭菌的器械,采用环氧乙烷灭菌。

2.1.3 环境准备 膝关节镜手术无菌要求严格,手术安排在百级层流净化设备的手术间内,术晨提前半小时打开层流净化设备,直至手术结束,室温设置在 22~24℃,湿度 50%~60%,手术间门要关好,使之保持持续正压状态,使层流净化功能充分发挥;术中严格控制人员出入,严格执行无菌操作。

2.2 术中配合

2.2.1 术中常规配合 将各种仪器放置在适当位置,调整好各种参数备用;患者入室后,同患者亲切交谈,以缓解其紧张情绪,核对无误后于前臂开放静脉通路,静脉滴注抗生素;患者采用腰麻-硬膜外联合麻醉,麻醉完毕,病人平卧位,患侧一种安全有效的方法,而且补钾均匀,药量准确,能保持最佳有效血药浓度,同时可以减少补液量,从而减少全身血容量,减轻心脏的前负荷,是抢救心功能不全合并低钾血症的最佳

大腿根部上电动止血带,大腿固定器安放在靠近止血带的部位,脚下放一脚蹬,使患肢屈膝 90 度。消毒铺巾:下肢手术常规消毒铺巾,膝关节镜手术过程中要持续冲洗关节腔,为了防止手术野潮湿并保持无菌,我们采取以下几个方法:(1)患肢消毒完毕,先铺无菌防水布 1 块,再铺布类敷料。(2)在大腿根部用外科手术薄膜连同洞巾一起环型贴紧,轻轻抚平。(3)在膝关节处铺 1 块带引流带的脑外专用薄膜,使冲洗液体通过引流带流入手术台下桶内。上止血带:先将患肢抬高 45 度,然后用驱血带从远心端向近心端缠绕,直到大腿根部,开电动止血带,下肢压力通常为 60~70 kPa (成人),一次连续时间不能超过 90min。

2.2.2 膝关节镜术中配合 在无菌操作下将 0.9%氯化钠注射液灌入 3 000mL 关节镜专用灌注袋中,并悬挂于距患者 1~1.5m 高度备用;正确连接光导束、冷光源、电视摄像系统;关节镜由前外侧进路置入,连接并开放灌注袋;巡回护士关闭无影灯,以确保关节镜观察视野清晰;配合术者进行常规系统全面的关节镜检查,明确 ACL 损伤程度,器械护士递切割系统及不同操作器械清理关节腔,递刨削器切除残留的 ACL。取腱的配合:本组病例均取自体同侧半腱肌腱和股薄肌腱来重建交叉韧带,胫骨结节内侧横行切开皮肤,分离后用取腱器取出半腱肌腱长为 20cm,股薄肌腱 19cm,半腱肌腱、股薄肌腱 2 折后分别可通过 7mm 和 6mm 孔道。修腱的配合:另铺一无菌器械台,上铺无菌防湿布,备盐水盆,置修腱装置于此台,2 号涤纶编织线缝编半腱肌腱、股薄肌腱两端,将取下的半腱肌腱和股薄肌腱放入生理盐水盆中,特别是在助手修腱时,尽量减少在空气中的暴露时间,可用湿盐水纱布覆盖,以确保移植腱的质量。建立骨道的配合:递瞄准器定位胫骨止点,递电钻,分别用 7mm 和 6mm 直径钻钻前内束和前外束胫骨孔,经胫骨前内束骨道定位股骨骨道。肌腱引入及固定的配合:长导引克氏针先导出后外束,再导出前内束,引导进入骨道,拉出股骨外侧皮质翻转后拉紧固定,分别用可吸收加压螺钉固定,无菌生理盐水冲洗关节腔。手术过程中做好保暖工作,因连续冲洗关节腔,患者常感觉比较寒冷,手术室护士应采取有效的保暖措施,术中尽量把上身遮盖,以减少热量消耗,减少冷刺激。

2.2.3 手术结束时的配合 负压引流球装置(下转第 94 页)补钾方式。但补钾时应注意患者临床表现及心电图变化,尤其是尿量情况。

(收稿日期:2007-04-05)

本刊年度理事单位

(排名不分先后)

副理事长单位

江西省人民医院	党委书记:谢建祥
江西省凤凰医院	董 事 长:查正映
江西省樟树市中医院	院 长:孙国如
江西省新建县松湖中心卫生院	院 长:钱青兵

常务理事单位

江西省大余县人民医院	院 长:廖 敏
江西省万年县中医院	院 长:汪金贵
江西省九江市中医医院	院 长:周泽甫
江西省宜春市中医院	院 长:吴华国

理事单位

江西省瑞昌市人民医院	院 长:刘 成
江西省新建县中医院	院 长:熊周勇
江西省丰城市中医院	院 长:胡国龙、钟健华
江西省分宜县中医院	院 长:黄根庚
江西财经大学医院	院 长:严军亮
江西省于都县中医院	院 长:曾渊华
江西省乐平市中医院	院 长:周满翔
江西省景德镇市浮梁县正骨医院	院 长:金剑飞
江西省新余市中医院	院 长:邹卫兵
江西省新建县西山卫生院	院 长:金书豹
江西省瑞金市中医院	院 长:陈家祥
江西省新建县石岗卫生院	院 长:戴秉欢
江西省婺源县人民医院	院 长:江希照
江西省贵溪市雷溪卫生院	院 长:张德有
江西省莲花县人民医院	院 长:贺秋瑞
江西省南昌县向塘镇中心卫生院	院 长:万国华
江西省南昌县中西医结合医院	院 长:尚孟华
江西省南昌县莲塘卫生院	院 长:涂志勇
江西省南昌县富山卫生院	院 长:刘志坚
江西省南昌县广福卫生院	院 长:邹节黎

(上接第 84 页)两套,引流管前端剪两个侧孔,作为膝关节腔内或皮下引流用,手术完成后,以碘伏无菌纱条覆盖伤口,并盖以无菌纱布,加压包扎完毕再放止血带;术后长腿石膏后托保护性固定。

3 体会

3.1 手术配合的关键 膝关节镜下 ACL 重建手术是一项技术性很强的操作,并且手术受止血带时间的限制,对手术提出更高的要求^[1]。因此,术前必须做好充分的准备,器械护士要熟悉手术步骤及手术医生的习惯,了解手术进程,提前备好医生所需器械,做到准确、快速传递器械,认真主动配合手术,以确保手术的顺利进行。

3.2 盐水冲洗的配合 膝关节镜下冲洗盐水不连续会造成手术视野模糊不清,影响手术操作;冲洗压力不宜过高,若关节腔内压力过高,液体将通过骨折裂缝进入小腿,引起筋膜间

隔综合征;冲洗液不能用气体扩张关节腔,否则将有空气栓塞造成死亡的危险^[4]。

3.3 器械保养 关节镜器械属贵重精密器械,需专人使用、专人保管、定位放置,操作者要熟练掌握有关仪器的性能和用法,严格按操作规程执行;术后各种器械要彻底清洁保养,特别是光导纤维盘绕直径不能小于 5cm,更不能打折成角,以便延长仪器设备的使用寿命。

参考文献

[1]敖英芳,王健全,余家阔,等.膝关节镜下前交叉韧带重建术[J].中国运动医学杂志,2000,19(1):13-14
 [2]史晨辉,王永明,孙吉华,等.关节镜术中止血方法探讨[J].农垦医学,2000,22(2):77-79
 [3]吴艳.膝关节镜下交叉韧带重建手术的护理配合[J].护理与康复,2004,3(2):106-107
 [4]刘铁梅.膝关节镜的手术配合[J].实用护理杂志,2000,16(11):20-21

(收稿日期:2007-07-16)