

关节镜下等离子刀治疗半月板损伤的手术配合

刘晓琴

(广西南宁市第一人民医院手术室, 南宁市 530022)

【关键词】 半月板损伤; 关节镜; 等离子刀; 手术配合

【中图分类号】 R 473.6 【文献标识码】 B 【文章编号】 1673-6575(2010)02-0190-02

半月板是膝关节内的特殊结构, 具有限制股骨髁过度向前滑动, 稳定关节, 吸收震荡, 分散负荷, 调整压力, 并促进关节内营养等重要功能^[1]。由于长期的磨损和挤压, 加上退行性改变, 积累性损伤超过半月板的承受力, 容易造成半月板损伤。传统的开放手术, 行半月板全切后容易引起骨赘产生和关节间隙的狭窄。随着微创技术的发展及普及, 关节镜下治疗半月板损伤已逐渐成为常规手术。从 2008 年 1 月至 2009 年 12 月, 我院在原来单纯关节镜下治疗半月板损伤的基础上, 采用美国 ArthroCare 公司生产的等离子刀对 30 例半月板损伤的患者进行关节镜下半月板部分切除或修复, 取得了良好的治疗效果, 现将手术配合体会报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组病例共 30 例, 其中男 18 例, 女 12 例。年龄 25~76 岁, 平均 55 岁。右膝 20 例, 左膝 10 例。平均手术时间 50 min。临床上以反复膝关节肿胀、疼痛及行走或上下楼困难为主要症状, 经非手术治疗没有明显效果或缓解不久后复发。30 例患者术中生命体征平稳, 术后第 2 天自主症状显著减轻, 1 周后出院。

1.2 手术方式 本组病例均在局部浸润麻醉下进行手术, 患者手术体位取仰卧位, 两上肢外展小于 90 度角并分别固定于两侧的托手板。在髌骨下缘内、外侧用尖刀各切一个 5 mm 的切口, 先用锐头导针穿透皮下及肌层韧带, 再用钝头导针穿入关节腔, 将摄像头头套上无菌保护套, 于任一切口插入关节腔, 此时显示屏上即显示有关节腔内的情况。经冲洗、检查、确认病变情况后, 于另一切口插入等离子刀, 根据半月板损伤的程度将其部分切除或进行修复。术中持续用 4℃~8℃的冰盐水冲洗、扩张膝关节腔, 中心吸引出术中的冲洗液。手术结束时向关节腔内注入地塞米松 10 mg 庆大霉素 8 万单位, 弹力绷带加压包扎。

2 术前准备

2.1 术前访视 大多数患者术前对手术都会产生焦虑、恐惧与担心。巡回护士术前 1 日到病房阅读病历, 了解患者一般情况后, 到病床边与患者交谈, 向其介绍手术麻醉及注意事项, 并讲解手术的必要性及膝关节镜的优越性, 对患者的恐惧心理给予疏导、安慰, 取得理解与合作^[2]。

2.2 器械、物品及手术间准备 关节镜器械 1 套、摄像显示系

统、等离子系统和等离子刀、光导纤维、摄像头、吸引器、心电图监护仪、中心吸氧装置; 不能高压蒸汽灭菌的器械必须送环氧乙烷灭菌; 脑科保护膜、普通手术保护膜、输血器、吸引管、保护套。手术前 1 天将关节腔冲洗用的 2 袋 0.9% 生理盐水 (3 000 ml/袋) 放入冰箱冷藏层。一次性输血管作为关节腔冲洗管。术前对所有仪器设备进行全面的检查, 确保仪器性能完好, 处于备用状态。手术安排在洁净手术间进行, 术晨提前 1 h 开启空气消毒净化机直至手术结束。

3 手术配合

3.1 建立静脉通道 患者入手术室时, 巡回护士应热情地迎接患者, 认真仔细地进行手术室的专项查对。建立静脉通道, 用 16 号套管针进行静脉穿刺并接通液体, 确保术中输液、输血、用药的顺利进行。严格控制参观人员, 杜绝一切感染源, 术前 30 min 遵医嘱使用抗生素, 防止术后伤口感染, 有效提高手术室的护理质量。

3.2 术中配合 由于本组病例均在局部浸润麻醉下进行手术, 术前应连接好心电图监护、血压、血氧监测、吸氧, 必要时根据患者情况留置导尿管。手术开始后, 根据患者的具体情况选择镇静剂的剂量。协助手术医生消毒手术野, 铺无菌巾达 4~6 层, 无菌巾下铺无菌塑料床单; 协助手术医生连接摄像系统、光导纤维、等离子刀、中心吸引与关节冲洗管道。摄像系统摆放于手术医生的正前方, 脚踏开关用透明塑料袋套好, 放置于手术主刀医生的右脚旁。理顺各种导线, 避免相互缠绕而影响操作, 建立暗室环境。用一次性输血器连接关节冲洗液, 悬挂高度距离关节面 60~80 cm。

4 体会

4.1 关节镜手术是在关节腔内进行, 关节腔内感染将严重影响关节的功能, 所以无菌要求特别严格。术前器械、用物应严格灭菌, 严格无菌技术操作。术中千万注意不让手术台上敷料、布类潮湿, 以防引起患者不适及破坏手术野的无菌环境而增加感染机会。如患者局部有炎症或感染性病灶, 全身感染性疾病以及自身存在的其他易感因素, 必须控制后再行手术。

4.2 术前 1 日到病房进行访视, 了解术前准备是否完善以及患者的病情、并发症等。由于本组病例均在局部浸润麻醉下进行手术, 患者在手术过程中神志清醒, 因此术前向患者

解释为其实施护理内容的必要性和重要性,以及术中可能出现何种情况,使患者安心配合手术。术中患者出现任何不适时,巡回护士应及时安抚患者。术中严密观察患者的生命体征变化,注意用药后的反应和效果,制定相应的护理措施。患者入室后巡回护士首先要进行生命体征的监测,并做好记录,为在手术过程中的病情变化处理提供可靠的依据。

4.3 关节腔灌洗是利用大气的压力,灌洗液要保持适宜的悬挂高度 60~80 cm,过低则不能有效扩张关节腔。进液管气体要排尽,术中及时更换液体,防止气泡进入关节腔,影响术者的视野^[3]。冲洗关节腔的生理盐水温度须保持在 4℃~8℃范围内,水温过高,关节内红肿的炎症组织会影响视野,而水温过低,水的流动性较差,又不利于冲洗^[4]。

4.4 本组手术患者未采用气压止血带进行止血,避免了因上止血带后引起的疼痛,以及其他可能发生的如神经损伤、止血带休克、皮肤损伤等不良反应^[5],增加了患者舒适度,使患者平稳地度过了手术关,促进了术后的康复。

4.5 等离子刀的工作原理是低温消融,通过 100 KHz 的双极射频电场所产生的能量,将离子刀头与组织之间的电解液转换成低温等离子体的离子蒸汽层,强大的电场还使等离子体薄层中的自由带电粒子获得足够动能,打断分子键,使靶组织细胞以分子为单位解体,在低温下形成切割和消融效果。当射频电场的能量作用于组织(包括血液)时,组织的阻抗会导致热效应,组织自行收缩,而起到有效的止血作用。而且 ArthroCare 等离子刀为多电极的双极刀头,可以形成局部回流,作用范围非常有限,仅限于刀头局部,损伤带厚度仅 100~200 mm,消融作用被精确控制在与射频电极接触的组织表层,对深层组织没有影响,不直接破坏组织,对周围组织损伤极小。采用专利双极技术,电流不直接流经组织,仅存在于电极的双极之间,而入患者体内,组织发热极少,工作温度精确控制在 60℃~70℃之间,远远低于传统电外科设备。该法创口表面所受损伤较小,深层组织健康,更有利于半月板功能的恢复,已经被广泛应用于关节镜外科^[6]。

4.6 关节镜器械属贵重精密器械,为了提高仪器的使用完好率,降低故障率,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^[7]。特别是光导纤维盘绕直径不能 < 10 cm,更不能成角打折,关节镜头在使用中不能用力过猛,防止镜杆扭曲错位;各种镜面,包括摄像镜头、光导纤维两端镜面、30度关节镜镜头等,用后用棉球蘸肥皂水轻轻擦洗,同时用拭镜纸保持清洁;冷光源启用期间必须打开风扇,否则会烧坏^[8]。

关节镜下等离子刀治疗半月板损伤属于微创手术,术后患者可以早期活动,具有住院时间短、住院费用低等优点。手术中不仅手术医生的操作至关重要,而且护士的护理配合也直接影响手术的质量。要想达到满意的手术治疗效果,护士必须具有高度的责任感和良好的业务素质,认真负责,熟练的手术配合,才能确保手术成功,减少并发症的发生。

参 考 文 献

- [1] 刘玉杰,王岩,王立德.实用关节镜手术学[M].北京:人民军医出版社,2006:18
- [2] 李莉,陈胜红,曾燕.关节镜下松解术治疗膝关节僵直的手术配合[J].微创医学,2008,3(5):543-544
- [3] 李燕春,陆敏建,刘晓琴.关节镜下等离子刀膝关节清理手术护理配合[J].广西医科大学学报,2009,26(护理专辑):153
- [4] 钱晓红,金勤.关节镜治疗膝关节病的手术配合[J].浙江中医药大学学报,2007,31(1):114-115.
- [5] 罗和云.骨科四肢手术使用气压止血带的不良反应及预防[J].中外健康文摘,2007,4(11):124
- [6] 米琨,俸志斌,刘斌,等.关节镜下等离子射频汽化治疗膝骨性关节炎[J].广西中医学院学报,2007,10(4):50-51
- [7] 易旦冰.腹腔镜手术器械设备的使用保管和管理方法探讨[J].广西医学,2006,28(1):68
- [8] 汪国华.腹腔镜手术器械的清洗、灭菌和管理体会[J].解放军护理杂志,2008,25(1B):63-64

(收稿日期:2009-12-30 修回日期:2010-03-01)

无缝隙护理在老年患者行经皮肾镜气压弹道碎石术中的应用

卢玲静

(广西柳州医学高等专科学校第一附属医院,柳州市 545002)

【关键词】无缝隙护理;气压弹道碎石;老年患者

【中图分类号】R 473.6 【文献标识码】B 【文章编号】1673-6575(2010)02-0191-02

无缝隙护理是一种充分体现“以病人为中心”的现代护理模式^[1],它贯穿于手术病人整个住院过程中,有效地保证了围术期护理的连续性和完整性,同时提升护理人员的主动服务意识,为患者营造了一个安全、和谐的手术环境。我科从 2009 年 1 月开始实行无缝隙护理模式,效果满意,尤其在对行经皮

肾镜弹道碎石术老年患者的护理过程,获得了医生和患者的好评。现将具体做法报告如下。

1 临床资料

本组患者 23 例,年龄 58~79 岁,平均 66.5 岁,其中单侧