单孔三通道腹腔镜经后腹腔途径肾囊肿去顶减压术的手术配合

Operation cooperation in single-port and three-way retroperitoneal laparoscopic renal cystectomy

聂智容[1],岑 媛[1],葛衡江[1],吴 刚[2] (第三军医大学大坪医院野战外科研究所:1.手术麻醉科;2.泌尿外科,重庆 400042)

[关键词] 腹腔镜;单孔腹腔镜手术;肾囊肿去顶减压术
[中图分类号] R699.2 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2010)05-0415-01

腹腔镜手术在泌尿外科的应用始于上世纪90年代,发展极为迅速。为了手术的微创治疗效果,腹腔镜下肾囊肿去顶减压术已经成为单纯性肾囊肿手术治疗的首选。我院采用单孔三通道后腹腔镜下肾囊肿去顶减压术治疗单纯性肾囊肿18例不干扰腹腔,保留了后腹腔镜手术的最大优势,而且创伤更小[3]。本组18例患者术后当天可下床活动,住院时间1~2 d。一个2.5 cm大小手术疤痕的外观效果明显优于传统腹腔镜手术的3个疤痕。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组患者18例,男8例,女10例,年龄18~76岁,平均54岁。单纯性肾囊肿16例,多发性肾囊肿在2例。左侧13例,右侧5例。上级4例,下级7例,背部中部5例,肾盂旁囊肿2例。囊肿直径为48~150 mm,平均76.5 mm。

1.2 手术方法

腋中线髂嵴上4~5 cm处做2.5 cm切口,中弯血管钳钝性分开皮下及各层肌肉,捅开并扩大腰背肌筋膜裂口,术者伸入示指将腹膜向前推移形成腔隙,插入自制后腹膜扩张气囊,囊内注入生理盐水及空气500~800 mL,扩张5 min后放气取出气囊,置入自制的单孔三通道穿刺器,并用三角针7号线将Trocar周围的切口缝合密闭,以防漏气。腹腔镜通道为5 mm,另外两个操作通道分别为10 mm和5 mm。连接CO_2气腹机,使腹膜后间隙气腹压力保持在12~15 mmHg范围。置入5 mm腹腔镜,两个操作通道分别置入前端可弯曲的腔镜用钳、剪或吸引器、超声刀。沿肾周脂肪囊进行锐性和钝性分离,游离肾下极背腹两面,在肾下极下方切开背侧Gerota筋膜,游离肾脏暴露囊肿,剪开囊肿壁吸去囊液。钳夹并电凝剪去大部分囊肿壁。检查术野无活动性出血,清点数目,关腹。

2 手术配合

2.1 术前准备

术前1 d访视患者,向其介绍手术室环境、进入手术室后的注意事项等,与患者建立治疗性人际关系。术前调试各种仪器,备腹腔镜器械1套,包括自制单孔三通道Trocar、5 mm电子镜、自制后腹膜扩张气囊(将肛管插入一次性指套内扎紧)、吸引器、分离钳、剪刀、钛夹钳、结扎夹钳、无菌温水。

2.2 器械护士配合要点

器械护士首先进行器械及物品准备,将腹腔镜器械及腹腔镜各种连线进行装配并测试其功能;妥善固定各种导线,按顺序依次摆放腔镜器械。在手术者做好切口后及时协助建立气腹,连接CO_2气腹机。手术中随时用温水预热镜头防起雾;及时清理超声刀及电凝钩上的焦痂,随时保证器械的良好使用状态;在术中准备钛夹、结扎夹,以备止血。

2.3 巡回护士配合要点

安置患者于健侧卧位,腰部抬高,使腰背筋膜稍具张力[1],保证术中躯干的稳定性,维持呼吸通畅和循环功能正常。与器械护士配合正确连接各种仪器,调节合适的输出功率;连接各种腔镜导线,调节光源强度、视频清晰度及对比白平衡。术中生命体征的观察:严密观察术中因麻醉体位改变、二氧化碳气腹等对血流动力学、内分泌的影响,使交感神经活性升高而引起的血压升高、心率增快[2]。

3 讨论

在手术配合方面,实行腔镜专科护士配合手术,利于熟练掌握腔镜设备及器械的性能、正确的连接及使用;利于熟悉腹腔镜手术器械,熟悉解剖特点、手术步骤与操作程序,使手术配合默契。因5 mm腹腔镜器械细长且结构精细,有管腔、易损坏、价格昂贵,传递时需保持尖端闭合,不得相互碰撞挤压。特别是四方腹腔镜器械的专门保养尤其重要。应专人负责日常维护管理。清洗及消毒时应轻拿轻放,使用中严格操作规程。

在手术过程中通过良好的气腹维持与适宜的体位可保证良好的手术显露,借助腹腔内诸脏器的重力关系可协助显露手术视野。使用CO_2气体时气道压增加,因CO_2有良好的溶解性,使CO_2分压升高,单孔腹腔镜手术时间普遍长于普通后腹腔镜,更易导致高碳酸血症。故术前须掌握患者心肺功能的状况,术中严密监测血氧饱和度,血$PaCO_2$等的变化。

[参考文献]

[1] 邹声泉.实用腔镜外科学[M].北京:人民卫生出版社,2002.623-662.
[2] 李 民,蒋建渝.腹腔镜胆囊切除手术心率变异的变化[J].中国微创外科杂志,2003,3(1):30-32.
[3] 吴 刚,叶 锦,张 尧,等.单孔三通道腹腔镜经后腹腔途径肾囊肿去顶减压术[J].中华腔镜泌尿外科杂志,2009,3(4):292-294.

[收稿日期] 2010-05-27 [修回日期] 2010-06-18 (编辑:张天飞)