维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2008年第17卷第2期
J Regional Anat & Operative Surg, 2008, Vol. 17, No. 2

CUSA Excel型超声外科吸引器在肝叶切除术中的应用配合

唐 莉,程富英,曾 俊 (第三军医大学附属西南医院手术麻醉科,重庆 400038)

[关键词] 肝叶切除;手术器械;护理
[中图分类号] R826.21;R472.3 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2008)02-0126-01

肝叶切除是治疗肝癌、肝内胆管结石和肝血管瘤的一种常见手术方法,一种新的辅助工具CUSA Excel型超声外科吸引器应用于手术中,使肝脏手术的范围和适应证不断扩大,并取得显著成效。我院2004年7月至2007年7月将CUSA Excel型超声外科吸引器用于肝叶切除术51例,均取得满意效果。现将护理配合报告如下。

1 临床资料

本组病人51例,男40例,女11例,年龄35~64岁。术前诊断:原发性肝癌20例,肝胆管结石15例,转移性肝癌10例,肝血管瘤6例。手术时间2~4 h,术中失血量100~500 mL。

美国Valleylab公司制造的CUSA Excel型超声外科吸引器,设备由主机、受柄及附件共同组成。主机包括主体部分(电子线路、吸引泵以及机械部分)和控制面板,手柄是外科医生手持的部件,其刀头直接接触病人,附件包括复合管路、刀头以及一个消毒盒。具有破碎、冲洗和吸引三种功能,配有23 kHz及36 kHz两套手柄和相应的刀头。它的工作原理是通过振动细胞内的水分子,使富含水分的细胞空化,空化的细胞与震动大于(刀头)发生共振最终破裂。它不能切割富含胶原蛋白和纤维蛋白的组织结构(如血管、胆管、输尿管等),而且对周围组织的损伤副作用小,在各种外科器械中是最安全的一种。

2 巡回护士配合

尽管CUSA的使用出血量较其他方式少,但是肝脏的大血管多,特别是大型肝叶切除,须防止意外,保证输液通畅,必要时输血[1]。患者入手术室后,用20 G安全型留置针在上肢建立一条静脉通道,麻醉诱导插管后,协助麻醉医生进行颈内静脉穿刺,以保证术中输血输液和麻醉给药。

在切肝前半小时连接CUSA主机接电源,备一组无菌生理盐水输液通道,悬挂于静脉注射杠上。冷却瓶中注入蒸馏水1 000 mL,滑至锁定位置。将医院提供的吸引罐与污物防护装置相连;配合洗手护士分别将无菌手用件与主机相连;绿色吸引集束导管卡入吸引锁紧阀内,尾端与吸引罐相连,最后将蓝色冲洗集束导管卡入冲洗锁紧阀内,尾端与输液通道相连。连接完毕,置脚踏板于术者脚旁。常规将冲洗和振幅幅度参数设定为60%,吸引参数设定为100%,组织选择性参数设定为"++",设定完毕按下状态按钮,系统进入运行模式,即可进行手术。协助麻醉医生观察病人术中生命体征和氧饱和度的变化,注意观察出入量,并及时告之手术医生。术中随时注意观察仪器的工作情况,并根据肿瘤的性质及医生的需求及时调节参数的设定值[2-3]。

3 器械护士配合

在使用过程中,为了更好的止血和提高切割效果,手术医生通常喜欢同时使用电刀和超声手柄,当两者接触时,电刀刀刃和振动刀头间可能瞬间放电,这样会使刀头断裂,并可能导致病人、外科医生或者操作人员受到伤害。因此,在使用过程中要避免电刀和超声手柄的直接接触,刀头也不可接触任何人和物体,并保证电刀一直处于较低功率。此外,CUSA工作过程中,刀头不可受压和碰触硬物,以免损坏刀头。手持件在工作间隙,需用无菌生理盐水持续间断冲洗管道,以免破碎组织附着管壁难以去除并堵塞刀头。冲洗完毕妥善放置,防止滑落。

4 讨论

由于CUSA Excel型超声外科吸引器制造精细,价格昂贵,为延长其使用寿命,应认真做好仪器维护工作,使用中需注意:①严格按照操作规程,熟练掌握操作方法。②术毕用柔性清洗液或软布擦拭主机表面、手柄、电线和脚踏开关至干燥。③手柄擦拭干净后,金属部分用纱布包裹好,放入专用消毒盒内,软轴部分避免碰触,下送供应室进一步处理、灭菌。④术毕倒掉冷却水及吸引瓶内的血液、冲洗液,清洗备用。其中,冷却水只能使用蒸馏水,不得使用其他液体。因为蒸馏水中不含化学添加剂及有机物等杂质,可避免冷却水系统出现问题。⑤在控制面板灯完全熄灭之前,不可拆卸手柄,否则,将会损坏机器。⑥每次使用完毕将手术使用情况、时间、使用者记录于仪器使用登记本上,将其放于指定位置,罩上保护罩[4]。

[参考文献]

[1] 王 元,翁丽芳.螺旋水刀在肝叶切除术中的应用配合[J].护理学杂志,2005,20(12):43-44.
[2] 李 雅,刘文清,张明珠.巨块型肝癌病人行氩超冷刀手术的护理[J].护理学杂志,2004,19(22):35.
[3] 陈 娆,韩得玉.集束电极射频治疗肝癌的手术配合[J].护理学杂志,2004,19(22):53.
[4] 汤 培,黄道强,李秀明.自制负压吸引器在皮瓣修复术后的应用[J].局解手术学杂志,2006,15(5):351-352.

(编辑:张天飞)

[收稿日期] 2007-10-20 [修回日期] 2007-11-27