

# 硬式内镜手术器械清洗消毒和灭菌流程你知道吗

余 勤

宜宾市第二人民医院消毒供应中心 四川宜宾 644000

【中图分类号】R197

【文献标识码】A

【文章编号】1002-3763 (2023) 05-098-01

手术室内镜的品种和数量,随着腔镜技术的不断发展与普及逐渐增多,腹腔镜、膀胱镜、电切镜、输尿管镜、宫腔镜、胆道镜等是较为常见的硬式内镜。使用量大、使用频率高是硬式内镜使用的特点,如果腔镜手术器械不能得到有效的清理和消毒灭菌,就会导致患者之间的致病因子互相传播。如果硬式内镜长期不能得到彻底清理,内镜管道内表面会形成一种生物膜,这种生物膜应用常规的清洗方法不能去除,这也是硬式内镜清洗灭菌失败的主要原因之一,会引发患者出现交叉感染。硬式内镜手术器械清洗消毒和灭菌工作非常重要,那么具体流程你知道吗?

## 1 回收

需要由专业人员负责硬式内镜手术器械的转运工作,在回收硬式内镜手术器械时,需要将其放置在封闭、防渗漏的密闭容器中进行回收,将器械名称、型号、数量等进行详细记录,制定器械清点本,在每次完成器械回收详情记录后进行签名。硬式内镜手术器械需要在术后进行器械分类,独立放置的光束,将光学仪器放置在专用的容器中,较为细小狭长的前类器械需要放置在监管中,避免器械在运输过程中受到挤压。

## 2 预处理

在器械使用后以及用湿纱布将器械外表的污物擦除,反复进行 10 秒钟的送水送气,将内镜取下后放置防水盖,将内镜器械送到消毒室进行清洗。

## 3 测漏

测漏工作应放在器械清洗消毒前,湿测是常用的测漏方法,结合器械的实际情况,或可使用干测。

## 4 清洗

### 4.1 冲洗

在开展腔镜清洗任务时,拥有完善的清洗设备是非常重要的,高压气枪、水枪、细长毛刷等是较为常见的清洗设备,有数据可以证明,当前腔镜器械最理想的清洗方法就是机洗连用手洗。在内镜器具使用完毕后,应用流动水进行清洗能够将器械表面的血液、黏液和残留物清除,能拆卸部分一定要拆到不可再拆为止再进行清洗,管腔一般会使用高压水枪进行冲洗。毛刷一般用于器械轴节部、弯曲部清洗,选择大小与长短合适的毛刷清洗穿刺器、吸引气管等管腔型器械,需要进行反复贯通刷洗并应用高压水枪进行 30 秒以上的反复冲洗。应用高压水枪反复冲洗不能拆卸的器械缝隙,尤其是一些小配件器械待清洗后需要放置在固定位置,以防丢失。

### 4.2 洗涤

将擦干净后的内镜放置在配好的酶清洗液中,一般需要浸泡 5~10 分钟,管腔在浸泡酶液前需要进行排气处理,在进行酶泡和酶洗时需要控制好水温,一般会将水温控制在 40 度以下,因为 40 度清洗液的清洁效果更好,能够降低清洗困难。需要用软毛刷刷洗器械的轴结部分、弯曲部分、活检钳开口等不规则部分并将其进行彻底处理,腔镜刷刷洗管腔,在清洗各种管腔时可应用注射器将含酶液体注入管腔中,应用刷

子蘸酶洗剂进行管腔清理。器械上的蛋白质、粘黏多糖、糖和脂肪等残留物可以应用酶清洗液有效去除,能尽可能的减少器械物品上的残留微生物和有机物。

### 4.3 漂洗

用流动水将浸泡在酶液中的内镜进行彻底冲洗,液动水冲洗能够将管道内和器械表面的多酶洗液、污物清除,用流动水反复冲洗各部件,需要注意的是,管道需要用高压水枪进行冲洗。

### 4.4 终末漂洗

器械最终的漂洗处理,一般会应用软水、纯化水或者蒸馏水,可以用带压力的蒸馏水或者纯化水冲洗管腔器械的管腔。

## 5 消毒和灭菌

使用消毒剂浸泡消毒或者灭菌时,需要用注射器将各孔道灌满消毒液,需要将清洗后的内镜擦干,将其放置在消除槽内,内镜需要完全没入在消毒液中。部分不支持全浸式消毒操作的内镜,可以先用清水擦洗后再使用 75% 的乙醇酒精进行擦拭消毒。可以在卫生部的《内镜清洗消毒技术操作规范》中参考消毒灭菌时间,或者按照消毒剂、消毒器械的产品使用说明制定消毒时间。内镜附件应该在每次使用后进行灭菌操作,蒸汽灭菌法的灭菌效果较好为首选灭菌方法,还可以应用环氧乙烷等能够满足卫生行政部门相关规定要求的灭菌方法进行内镜附件灭菌。可以应用压力蒸汽灭菌法相关物品进行灭菌,用消毒液浸泡消毒口圈、注水瓶和连接管,注意要用流动水冲净口圈,连接管和注水瓶需要用无菌水进行冲洗,冲洗后干燥备用,注意注水瓶内需要注入无菌水进行保存,注水瓶内的无菌水需要每日更换。

## 6 冲洗

清洗消毒人员需要在更换手套后取出消毒好的内镜,各管腔内的消毒液需要应用气枪或者注射器吹出。在冲水槽进行内镜冲洗,使用纱布在流水中冲洗内镜的外表面,针对各孔道需要用清水进行反复抽洗。

## 7 干燥

腔内外表面擦干并将各孔道内的水分吹干,注意支气管镜在吹干前需要用 75% 的乙醇或者洁净压缩空气进行干燥处理。

## 8 储存

内镜及附件在进行灭菌处理后,应当按照无菌物品储存的方法进行储存,需要将消毒后的内镜放置于镜柜或者镜房内,自由摆放弯角固定钮。每周 1-2 次清洗储存柜。

## 9 结束语

除了要掌握硬式内镜手术器械清洗消毒和灭菌流程以外,还需要提高内镜管理人员的专业水平,组织人员参与培训工作,邀请厂家人员定期进行现场培训,需要内镜管理人员掌握器械的组装和拆卸技巧,了解和掌握器械的清洗方法和注意事项。强化相关人员的工作责任心,提高其职业道德水平,才能让其开展内镜消毒灭菌工作时,严格按照规程执行,在自觉执行规范消毒标准流程的同时,提高硬式内镜手术器械清理消毒和灭菌工作的工作质量。