

微创腔镜手术器械如何消毒

冯 君

内江市中医医院 四川 内江 641000

【中图分类号】R766.1

【文献标识码】B

【文章编号】1674-9321(2021)02-0177-01

随着医学技术的不断进步,新兴的腔镜手术逐渐推广开来,手术中用到的工具器械也在不断地更替和完善。从近几年的临床统计来看,约30%的外科手术中为腔镜手术。如此精细化的手术操作方式,对手术中使用到的器械提出了更高要求;而其精密度高、结构复杂等特点,导致器械清洗难度较大。消毒供应中心负责所有医学器材及工具的消毒和供应,是医院感染防控工作的重要科室。实践证明,医院感染患者当中大多为腔镜手术患者,如果腔镜手术所使用的器械未达到清洗消毒标准,很容易导致患者感染,从而影响到医院的医疗服务质量。以此来看,做好腔镜手术器械的消毒工作是预防患者出现感染的第一步,可以降低患者感染发生率,从源头上抑制医院感染事件的发生。

1 为何需要加强对于腔器械消毒工作的重视

微创学科的不断发展和应用,使得腔镜器械被应用于各种各样的手术诊疗当中,促进了手术操作的微创性发展。腔镜手术具备侵入性,需要将手术器械置入患者体内,一旦器械消毒不彻底,很容易导致感染发生。消毒供应中心处理手术使用器械过程的第一步就是清洗,通过处理基本控制手术器械表面的细菌总数。考虑到部分手术器械可能使用频率较低,清洗后长时间放置,细菌微生物感染现象会逐渐加重,表面携带的污染物逐渐在器械表面干涸,导致清洗难度增加;短时间的清洗往往无法达到使用标准,所以在杀菌灭菌之前对腔镜手术器械进行彻底清洗。

2 手工清洗法进行腔镜手术器械消毒工作

手工清洗法最简单,由消毒供应中心人员手工对所有腔镜手术器械进行清洗和消毒工作。但随着腔镜手术应用范围的逐渐增大,传统的手工清洗方式逐渐暴露弊端,体现在清洗效率低下、清洗质量无法得到保证等诸多方面。需求量极大的腔镜手术器械对于器械清洗消毒的周转速度要求较高,而在使用需求一旦上升的基础上,传统手工清洗的质量也势必会受负面影响。由于手术操作过程中,腔手术器械会直接接触到患者的身体,也有可能感染上其他的细菌或病毒。用完之后的器械被送往消毒供应中心,负责清洗的人员在接触器械的过程中,即使已经做好了周全的自我保护工作,但仍有受伤的可能,或是清洗时附着在仪器表面的液体飞溅到皮肤黏膜,这一过程极有可能造成清洗人员的感染,也体现了手工清洗过程的危险性。所以为了能够进一步满足当前与日俱增的腔镜手术器械清洗消毒量的需求,同时也能够保证清洗消毒标准,以及做好消毒供应中心工作人员的个人安全方面的保障,针对腔镜手术器械提出了更加先进且高效的清洗消毒方法。首先应该要将腔镜

手术器械完全拆卸,放置在流动的清水当中,并用腔镜清洗专用毛刷,对于表面进行彻底的刷洗,刷洗结束之后应用高压水枪的冲击力,冲击腔镜手术器械表面的污渍,然后置于烘干箱当中烘干。

3 超声清洗法进行腔镜手术器械消毒工作

超声波清洗机主要利用超声波传播,依靠弹性介质这一基础原理。超声波在传播过程中会导致弹性介质中的粒子出现震荡,在此环境之下,弹性介质依据超声波的传播方向进行能量的传递,而如若其传递环境为液体则会产生声空化效应,空化气泡闭合状态下产生冲击波,增加周围的大气压力,从而实现对于腔镜手术器械表面以及基底处污渍的反复冲击,使表面的顽固污渍脱离下来。此外,还可以利用可直接钻入器械缝隙当中的气泡进行振动,从而使藏于深处的污垢脱落,实现器械表面及内部的深入清洁。相较于传统手工清洗来说,超声波清洗的覆盖率更高,传统手工清洗覆盖率只达60%左右,而超声波清洗能够完成清洗液所有能够接触到的部位的清洁工作。由于深入化清洁,所以超声波清洗的覆盖范围是非常广的,尤其适用于结构相对来说复杂或形状相对来说复杂的器械工具。依赖于仪器的清洁也可以保证腔镜手术器械逐渐形成统一规范的清洗流程,保证统一的清洗质量,且清洗速度相较于人工清洗大大提升,有利于解决消毒供应中心清洗人员短缺或腔镜手术器械需求量大、使用频率高等问题。

4 低温等离子灭菌法进行腔镜手术器械消毒灭菌工作

低温等离子灭菌依靠于过氧化氢低温等离子灭菌器,并依照操作规程操作仪器实现腔镜手术器械的消毒灭菌工作即可。从经验来看,整个消毒灭菌过程大约需要持续一个小时。从临床应用来看,低温等离子灭菌法能够在一定程度上缩短腔镜手术器械消毒灭菌所用的总体时长,更利于手术周转。

结语

总之,随着临床外科技术的不断发展,腔镜手术已经应用于各种各样的疾病治疗当中,相应的腔镜手术使用器械的需求量和周转频率也大大提升。消毒供应中心应根据这一发展趋势做好应对准备,改良器械清洗消毒方式,提升清洗消毒效率,缩短清洗消毒时间,满足迅速发展的临床外科。但不论将何种清洗消毒技术应用于腔镜手术器械,都应保证器械的清洗消毒符合临床应用标准,不能将清洗消毒不达标的器械用于临床手术,否则容易导致患者感染,影响治疗效果,甚至可能造成医疗事故。希望今后有更多高效的清洗方式被应用于各大医院消毒供应中心,以提升清洁效率,保障临床需要。

(上接第176页)

随着医疗信息的发展,部分三甲医院采用了自动发药机进行改进,但因其成本过高,短期内无法在基层甚至二甲医院推广使用^[3]。本次研究通过采用药品电子监管码技术,相较于自动发药机成本较低,随目前临床部分药品未实行药品电子监管码,但品种较少,工作量不大。本次研究结果也表明,采用药品电子监管码技术随因多了扫码步骤略微增加了候药时间,但并未超过相关要求的15分钟,且改进后因相似药物导致的调剂外差大幅下降。

综上所述,医疗的最后一步就是药品调剂,其治疗的好坏关系到医疗服务的效果,采用药品电子监管码显著降低因相似

药品引起的调剂外差,保障了患者的用药安全,提升服务质量,值得临床推广运用。

参考文献

- [1] 尚茂林.门诊药房调剂差错与药师潜意识的关系[J].中国药师,2012,15(2):282-283.
- [2] 胡建华.配方和调剂常见差错与预防策略[J].大家健康:现代医学研究,2015,000(14):282-283.
- [3] 魏梦琳,豆大海,张登力,等.门诊药房大规模使用自动发药机的效果与问题分析[J].现代医院,2019,19(4):518-521.