

美国 2011 版软式消化内镜清洗消毒多学会指南(摘译)

陈若蝉, 李春辉, 吴安华

(中南大学湘雅医院, 湖南 长沙 410008)

[关键词] 内镜; 消化内镜; 清洗; 消毒; 指南

[中图分类号] R187 [文献标识码] E [文章编号] 1671-9638(2012)06-0479-02

消化内镜对消化系统疾病的诊治具有极其重要的价值, 已在临床广泛应用。但因其所致的医源性感染, 在全球也已成为患者、医学界和舆论传媒关注的热点。为预防消化内镜所致的医源性感染, 保障消化内镜技术的健康发展, 2011 年, 美国消化内镜学会(ASGE)和美国医疗保健流行病学学会(SHEA)发起组织消化内镜工作会议, 共同起草了软式消化内镜清洗消毒处理指南, 并经多个专业学会共同修改和批准, 包括美国胃肠病学会(ACG)、美国消化病学会(AGA)、美国感染控制和流行病专业学会(APIC)、美国消化护士及相关人员学会(SGNA)、美国手术注册护士学会(AORN)、美国结直肠外科学会(ASCRS)、美国消化内镜外科学会(SAGES)、美国急救医疗保健协会、美国联邦微创外科学会(FASA)等。该指南在 2003 年版的基础上有所修改和增补, 美国急救医疗保健协会首次参与。现将该指南作简要介绍, 供同道在临床实际工作中参考。

1 美国疾病控制与预防中心(CDC)制定的证据分级标准

IA 类: 强烈推荐, 并获得设计精良的实验、临床或流行病学研究的坚实支持;

IB 类: 强烈推荐, 并得到一些实验、临床或流行病学研究或一个强有力研究的支持;

IC 类: 推荐, 作为联盟和/或国家规章、标准的要求;

II 类: 建议, 并得到启发性的临床或流行病学研究或一个理论来支持;

不推荐: 尚无确定结论的问题。

2 指南

2.1 所有在内镜室工作的人员都应接受标准的感

染预防与控制培训(如标准预防), 保护患者和工作人员自身安全。(IA)

2.2 使用后, 在生物负载干燥及全面消毒前, 及时预清洗。采用去污剂清除内镜表面肉眼可见污物, 并吸取大量去污溶液贯通冲洗气/水腔及活检管道内腔。(IB)

2.3 预清洗后, 在残留物干燥前, 将内镜移至再处理区域, 进行随后高水平消毒。运输过程中应避免内镜暴露于工作人员、患者及环境中的潜在病原微生物; 敞开的容器可以满足近距离运输的要求, 但如果移动距离较远, 则需使用密封容器。(II)

2.4 根据内镜生产厂家的要求, 在正式再处理前要进行压力/渗漏测试。(IB)

2.5 自动或人工高水平消毒前, 应仔细清洗整个内镜, 彻底对阀门、管道、连接部分及所有可拆卸部分进行清洗, 包括刷洗和冲洗两种形式。去除有机物(包括血液、组织)及其他残留物。用软布、海绵或毛刷拭净表面, 但应避免损害内镜本身。(IB)

2.6 选用大小合适的刷子清洗内镜管道、连接部、注气孔等部位; 清洁用具均为一次性或严格消毒物品。(II)

2.7 每次应用后更换酶洗液, 因这些物品不是杀菌剂, 不能阻止微生物繁殖。(IB)

2.8 可重复应用的配件, 如活检钳、切开刀等突破黏膜的物品, 应先清洗, 然后再进行灭菌处理, 方可给患者应用(高水平消毒不合适)。(IA)

2.9 对可重复使用的内镜附件或配件, 使用超声清洗可有效去除难以清洗的附着物。(II)

2.10 内镜包括附件, 与患者黏膜接触的归为中度危险物品, 至少经高水平消毒处理后, 方可再次使用。(IA)

2.11 高水平消毒剂的选择要求按 FDA 标准执行; 有关此类产品和技术的相关信息, 应当从 FDA 官方

[收稿日期] 2012-08-29

[作者简介] 陈若蝉(1987-), 女(汉族), 湖南省娄底市人, 医师, 主要从事感染及免疫学研究。

[通讯作者] 吴安华 E-mail: dr_wuanhua@sina.com

网站获取或来源于已发表的同行评价。(IA)

2.12 FDA 高水平的消毒标准是:浓度 $>2\%$ 的戊二醛,温度 25°C ,时间 $20\sim 90\text{ min}$ 。专业学会制定的标准是: $>2\%$ 的戊二醛,温度 20°C , 20 min 。(IA)

2.13 选择液体消毒剂或灭菌技术需与内镜相匹配。使用高水平消毒剂灭菌时,应注意避免使用制造商提醒的有可能损害内镜的产品。(IB)

2.14 有些消毒剂可能在制定指南时尚未问世,是否能够应用,需遵循 FDA 的批准或参考文献使用。(II)

2.15 内镜及附件应完全浸泡,完成高水平消毒,管道内也应注入消毒剂,非浸泡式内镜应立即停止使用。(IB)

2.16 如应用自动清洗—消毒机,必须符合能将内镜及附件完全处理的基本要求,如十二指肠镜不能使用自动清洗—消毒机有效消毒,需经人工处理。使用者须熟知消毒机和内镜的产品性能相关知识。(IB)

2.17 如应用自动清洗—消毒机,内镜及附件的放置必须符合产品使用要求,并遵循完全接触消毒剂的原则,以确保高水平消毒效果。(IB)

2.18 如应用自动清洗—消毒机时工作中断,则消毒效果不能保障,应重新开始消毒程序。(II)

2.19 由于设计上的缺陷,影响了自动清洗—消毒机消毒的有效性,未避免消毒机和内镜导致的感染。感染控制人员应定期学习 FDA 的告诫、商家的建议及相关文献报道,及时采取措施纠正。(II)

2.20 消毒结束后,内镜孔道应以无菌过滤或流动自来水冲洗,以排出残存的消毒剂。水冲洗后,内镜孔道内应使用 $70\%\sim 90\%$ 乙醇或异丙醇冲洗,或使用强制风冷干,这一步骤能够很大程度地减少管腔被水源性微生物污染。(IA)

2.21 在使用和清洁过程中,应对内镜及其可重复使用的零件进行检查,及时更换损害部件。(II)

2.22 内镜储存时,应垂直悬挂,以利于干燥。根据使用说明卸除帽、阀门及其他可拆除部件。(II)

2.23 内镜储存应防止污染。(II)

2.24 经高水平消毒后, $10\sim 14\text{ d}$ 内使用内镜看似安全,但尚无充分的数据提供软式消化内镜消毒处理后可存储的最长时间。某些研究机构建议更短的存储时间。(暂无证据等级)

2.25 使用过程中清洗镜头、冲洗管道的水瓶,包括连接管,至少每日或更频繁地进行高水平消毒或灭菌,并装入无菌水。(IB)

2.26 为方便长期查询,需登记患者姓名、病历号、检查医生、消毒机及内镜型号、消毒处理过程等。(II)

2.27 常规检测消毒液,应保持最低有效浓度。于每日开始工作前,检测消毒液浓度,并做好记录,低于最低有效浓度时应及时更换。(IA)

2.28 消毒液使用至最长应用时间后,不管其浓度如何,均应更换。如向自动清洗—消毒机中添加消毒剂,其应用时间应以最初加入的消毒剂时间为准计算。(IB)

2.29 内镜检查和消毒应符合保证工作人员和患者安全的环境要求。通风系统、排气扇等通风设施必须保证:有关人员暴露在最小有害气体环境中(如戊二醛),最低有害气体浓度不超过政府制定的标准。(IB 和 IC)

2.30 从事内镜清洗消毒的工作人员,应相对固定,并遵守产品说明要求,如自动清洗—消毒机或内镜产品说明等;定期参加考核,以保障完成清洗和高水平的消毒。临时替用人员必须完成相关培训才能上岗。(IA)

2.31 使用化学消毒剂的人员,应掌握相关的生化知识,了解其毒性,以便能更好地应用。(IC)

2.32 个人防护设备,如手套、工作服、防护眼镜、呼吸道保护用品等,应保证随时可用,且恰当使用,避免工作人员受到化学物质、血液或其他潜在污染物的危害。(IC)

2.33 应确保使用者易于确定内镜消毒处理的时间及是否已消毒合格。(II)

2.34 可常规应用的内镜工作环境微生物质量控制方法尚未建立,故暂不推荐。(暂无推荐)

2.35 如工作环境微生物测定能够进行,则须应用标准技术。(II)

2.36 清洁消毒非内镜的装置、部件等,需遵守生产厂家的指南。(IC 和 II)

2.37 注射药品、麻醉剂及镇静剂的无菌管理应遵循标准的感染预防措施。(IC)

2.38 疑有感染或化学物质致病时,应按标准的暴发调查要求进行环境样本测定。(IA)

2.39 遇内镜检查引起的感染,须报至下列四类人员:(1)本机构负责感染控制的人员;(2)有关的卫生行政机构;(3)FDA;(4)内镜厂家、消毒剂生产厂家或自动清洗—消毒机生产厂家。(IB 和 IC)

[参 考 文 献]

- [1] Petersen B T, Chennat J, Cohen J, *et al.* Multisociety guideline on reprocessing flexible GI endoscopes; 2011 [J]. Infect Control Hosp Epidemiol, 2011, 32(6):527-537.