

2008 年美国医疗机构消毒灭菌指南节译(II)

——医疗机构环境表面的清洁与消毒

李春辉 译 吴安华 审校

(中南大学湘雅医院, 湖南 长沙 410008)

[关键词] 环境; 物体表面; 清洁; 消毒; 灭菌

[中图分类号] R187 [文献标识码] E [文章编号] 1671-9638(2010)03-0224-02

美国疾病控制与预防中心 2008 版《医疗机构消毒灭菌指南》已出版, 本指南最终目标是通过适当选择消毒灭菌方法, 减少医院感染的发生。以下节选关于医疗机构环境表面的清洁与消毒内容, 每条建议均根据科学证据、基本原理、实用性和联邦法律制定。其建议分级系统如下。

建议分级

I A 级: 强烈推荐实施, 并有充分的实验、临床和流行病学研究依据。

I B 级: 强烈推荐实施, 有一定实验、临床和流行病学研究依据, 并有充分的理论原理。

I C 级: 州和联邦法律的需要, 读者不应认为缺少 I C 级就是缺少相关国家法律。

II 级: 建议实施, 理论原理、临床或流行病学研究支持。

未建议: 未解决的问题, 包括无足够证据支持, 无一致或有效的建议。

推荐建议

1. 物体表面(如地板和桌面)有液体喷溅或可见污物时进行常规清洁。(II 级)

2. 对环境表面定期(如每天 1 次, 每周 3 次)进行消毒或清洁, 表面有污物时随时消毒或清洁。(II 级)

3. 遵从制造商的使用说明, 合理应用消毒或清洁产品——如推荐的使用浓度、物质相容性、储存期、安全使用和处理。(II 级)

4. 当病区墙面、窗帘(百叶窗)表面有可见污染或污物时随时清洁。(II 级)

5. 根据需要准备消毒或清洁剂, 并根据医疗机构的规定(如每清洁 3 个病房更换洗拖把液, 至少间隔 60 min 更换)更换新消毒液或清洁液。(I B 级)

6. 定期清洁拖把头 and 抹布, 防止污染(如至少每天清洗和干燥)。(II 级)

7. 下列情况使用美国联邦环保署(EPA)注册的医院消毒剂进行病区保洁服务:(1)表面污物性质不确定(如不能区分是否为血液、体液或普通灰尘污垢); (2)不能确定表面是否为多重耐药微生物污染。见 14 推荐的血液污染表面清洁和消毒。(II 级)

8. 非医疗区域(如行政办公室)使用水和清洁剂已足够。(II 级)

9. 高水平消毒剂或化学灭菌剂不应用于低度危险物品表面的消毒。(I B 级)

10. 以 EPA 注册的医院消毒或清洁剂湿润抹布, 采用湿式清扫常规(如每天 1 次, 每周 3 次)清洁或消毒物体表面。按制造商说明配制消毒或清洁剂。(II 级)

11. 根据标签的安全注意事项和使用方法, 以 EPA 注册的医院消毒剂对低度危险物品表面进行消毒。大部分标签说明中的接触时间为 10 min。但多数科学研究证明, 医院消毒剂抗菌接触时间至少需要 1 min。按照法律, 所有 EPA 注册产品必须按其标签说明使用。如选择暴露条件不同于 EPA 注册产品标签, 使用者则需担负未按照标签说明使用该产品所造成任何伤害的后果, 并接受联邦杀虫剂法规申请强制执行判决的诉讼。(II 级、I C 级)

12. 不要使用消毒剂清洁已放入婴儿的摇篮和育儿箱。使用消毒剂(如酚类)对婴儿摇篮和育儿箱进行终末消毒后, 须用清水彻底清洗表面, 干燥后才能再次使用。(I B 级)

13. 及时清洁和清除溅出的血液和其他潜在感染的物质, 根据联邦法律要求处理血液污染的设备。(I B 级、I C 级)

(下转第 210 页)

[收稿日期] 2009-09-07

[作者简介] 李春辉(1981-), 男(汉族), 湖南省岳阳市人, 医师, 主要从事感染性疾病诊治研究。

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

四环素类抗菌药物。大环内酯类药物通过可逆地结合在细菌核糖体 50S 大亚基的 23S 亚单位上,抑制肽酰基转移酶,影响核蛋白位移,抑制细菌蛋白合成和肽链的延伸,从而达到抑菌作用^[6]。表 3 显示,Uu 对大环内酯类药物以耐 EXY、AZM、ERY 为主,与相关文献报道^[7]一致。此类药物中 JOX 和 CLR 仍是治疗 Uu 感染的可选药物。喹诺酮类药物对细菌的 DNA 螺旋酶具有选择性抑制作用,为广谱抗菌药物,由于长期不规范使用以及滥用,现在其敏感率已降低,均 $<40\%$,不适合用于治疗支原体感染。四环素类药物能阻断氨酰基与核糖核酸结合,从而阻碍肽链增长和蛋白质合成。在当前药敏试验中,此类药在治疗单项 Uu 感染中耐药率最低,是治疗 Uu 感染的首选药物。

本资料支原体混合感染率已占 19.95%,高于张贤华^[8]等报道的 11.5%,混合感染的增加应引起临床关注。其中女性患者占多数,已知 25%的被感染的女性不表现任何症状,易被忽视^[9]。建议不要等到病重时就医,以免耽误最佳治疗时期。

总之,临床医生必须按照支原体药敏结果,合理使用抗菌药物,并根据 PK/PD 原则给予适当剂量和疗程^[10],以减少耐药株的产生。避免在医疗单位内长期使用单一品种,宜选择抗菌谱相仿的不同品种轮

换使用,以减少支原体耐药机会,提高治疗水平。

[参 考 文 献]

- [1] 周正任. 医学微生物学[M]. 北京:人民卫生出版社,2003:236-237.
- [2] 张卓然. 临床微生物学和微生物检验[M]. 北京:人民卫生出版社,2003:292-293.
- [3] 陈红霞. 1503 例泌尿生殖道支原体感染及药敏结果分析[J]. 中华医院感染学杂志,2008,18(2):290-291.
- [4] 谢明永,晏文强,雄建华. 女性泌尿生殖道感染支原体的耐药性监测分析[J]. 中华医院感染学杂志,2008,18(3):443-444.
- [5] 褚云卓,年华,贾桂英,等. 解脲支原体药敏试验结果分析[J]. 中华检验医学杂志,2000,23(1):43.
- [6] 孟冬娅,马晓博,何莉,等. 解脲支原体 23 SrRNA 位点突变与大环内酯类药物耐药的关系[J]. 中华检验医学杂志,2008,31(6):653-656.
- [7] 薛文成,孟冬娅,万楠,等. 2006 年泌尿生殖系统支原体感染状况及耐药性分析[J]. 中国实验诊断学,2007,11(3):335-337.
- [8] 张贤华,方萍,万雄萍,等. 泌尿生殖道支原体感染现状及药敏结果分析[J]. 检验医学,2008,23(1):84-86.
- [9] 穆庆梅,董兆文. 生殖系统解脲支原体感染[J]. 中国计划生育学杂志,1998,6(2):88-89.
- [10] 朱德妹. 加强细菌耐药性监测,提高抗感染治疗水平[J]. 中华传染病杂志,2007,25(1):1-2.

(上接第 224 页)

14. 处理溅出血液和其他潜在感染因子污染部位的去污,需使用保护性手套和其他个人防护设备(如使用镊子拾起锐器,并弃置于耐刺容器内)。血液污染的区域,使用 EPA 注册的杀结核菌消毒剂,杀菌剂列举在附录 D 和 E(如产品特别标明用于 HIV 或 HBV,或新配的次氯酸钠溶液)。(II 级、I C 级)

使用 1:100 次氯酸钠溶液(如 1:100 倍稀释的 5.25%~6.15% 次氯酸钠溶液提供 525~615 mg/L 有效氯)去除平滑物表少量(<10 mL)血液或其他潜在感染的物质。如有大量(>10 mL)溅出血液、其他潜在感染的物质或实验室培养物溅出时,为减少清洁过程尤其是发生锐器伤时被感染的危险,清洁前用 1:10 次氯酸钠溶液处理,然后再用 1:100 次氯酸钠溶液进行终末消毒。(I B 级、I C 级)

15. 如果溅出物含有大量的血液或体液,使用一次性可吸水的物品清洁,并将污染物置于合适的带标签的容器内。(II 级、I C 级)

16. 艰难梭菌感染高度流行或暴发的医疗机构,使用 5.25%~6.15% 次氯酸钠稀释溶液(如 1:10 的家用漂白剂溶液)进行常规环境消毒。目前无 EPA 注册产品用于艰难梭菌芽孢的灭活。(II 级)

17. 如果含氯消毒剂不是每天新鲜配制,室温加盖状态下储存于透明塑料瓶中 30 d,浓度会降低 50% [如当天的 1 000 mg/L 有效氯消毒剂(大约 1:50 的稀释液) 储存 30 d 时,有效氯会降低到 500 mg/L]。(I B 级)

18. 如不能得到 EPA 注册的次氯酸钠产品,也可使用普通的次氯酸钠溶液(如家用含氯漂白剂)。(II 级)

[参 考 文 献]

- [1] Rutala W A, Weber D J, the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities[S]. 2008.