

医用空气净化消毒器杀菌应用效果观察

李晓莹 (辽宁省凌源市疾病预防控制中心 凌源 122500)

摘要 目的 探讨医用空气净化消毒器杀菌的应用效果。方法 以本院的 2 间面积为 20m²、室内摆设物件相同的房间作为研究对象,将其分为实验组(医用空气净化消毒器杀菌)1 间和对照组(传统方法杀菌组)1 间,后将两房间杀菌前细菌数及 30min 和 60min 后杀菌效果进行统计及比较。结果 杀菌 30min 和 60min 后,实验组房间的杀菌效果均高于对照组 $P < 0.05$,均有显著性差异,而两房间在杀菌前细菌数量比较 $P > 0.05$,无显著性差异。结论 医用空气净化消毒器的杀菌效果显著,值得推广应用。

关键词 医用 空气净化消毒器 杀菌 应用效果

中图分类号 R 187

文献标识码 B

文章编号 1672-8351(2011)06-0106-01

消毒灭菌工作是为了减少病原体传播,是预防医院感染的根本。因此,加强消毒灭菌工作的管理是保证医护质量的重要工作之一^[1]。随着医学技术的日益更新,患者维权意识逐步提高,对住院环境要求也更高。传统的杀菌方法操作复杂,药剂的稳定性较差,偶有药剂过期现象,使得杀菌效果下降。现在,医院使用一种医用空气净化消毒器,该机器操作简单方便,在临床已大量使用。本文中我们就医用空气净化器与传统灭菌法进行对比,现将结果总结报道如下:

1 材料与方法

1.1 材料

以本院的 2 间面积为 20m²、室内摆设物件相同的房间作为研究对象,将其分为实验组(医用空气净化消毒器杀菌)1 间和对照组(传统方法杀菌组)1 间。两房间大小、方位、距上次杀菌时间、室内物件等基本资料比较 $P > 0.05$,具有可比性。

1.2 方法

受试房间在进行杀菌过程中应保持无人出入,在杀菌前将细菌采集标本均匀地分布在受试房间内,杀菌前,先在室内采集空气中自然菌。实验组采用医用空气净化消毒器杀菌,在采样结束后开启医用空气净化消毒器,选择最大风速,风向转动将负离子和静电吸附功能开启。对照组采用传统方法进行杀菌。在 30min、60min 后分别对 2 个受试房间进行细菌采样。将采样器中的平板取出,在 37 摄氏度的培养箱中进行 48 小时细菌培养。后将两房间杀菌前细菌数及杀菌 30min 和 60min 后杀菌效果进行统计及比较。

1.3 评价标准

根据 1995 年出版的《消毒与灭菌效果的评价方法与标准》对杀菌前后空气中的细菌数量进行计算比较,计算空气中自然菌死亡率。空气中自然菌死亡率=(消毒前自然菌数-消毒后自然菌数)/消毒前自然菌数 * 100%^[2]。

1.4 统计学方法

统计学软件包选用 SPSS15.0,计量资料进行 t 检验处理,计数资料采用 χ^2 检验处理 $P < 0.05$ 为有显著性差异。

2 结果

将两房间杀菌前细菌数及杀菌 30min 和 60min 后杀菌效果进行统计及比较,具体比较结果见表 1。

由表 1 可见,杀菌前两房间的细菌数相比较 $P > 0.05$ 均无显著性差异。而实验组在 30min、60min 后的杀菌效果均高于对照组 $P < 0.05$ 均有显著性差异。

表 1 两组房间杀菌前细菌数及杀菌 10m in 和 60m in 后杀菌效果比较

作用时间	实验组		对照组	
	细菌数	自然菌死亡率	细菌数	自然菌死亡率
0m in	102693	0%	103105	0%
30m in	17996	82.4%	38429	62.7%
60m in	1308	98.7%	9316	91.0%

3 讨论

在医院感染管理中,消毒灭菌工作可以有效地预防和控制院内感染,是提高医疗质量和减少医疗纠纷的重要措施之一^[3]。以前,医院消毒工作中普遍存在的问题有:①由于医院领导只重视诊疗,而对消毒灭菌工作不够重视。所配备人员文化素质较低,责任心不强,消毒灭菌方面的知识欠缺。②对消毒灭菌工作只要求完成就可以,对效果监测不够重视,因此不容易发现问题,不能及时改正。③对于无菌物品的包装方法及使用期限大意,增加感染机会。④对医疗器械的清洗不够彻底,进而影响了消毒效果。⑤一次性医疗用品及医疗垃圾没有及时送交处理,也可能造成一定的病原菌扩散。

加强消毒防护措施和进一步改进消毒方法有着非常重要的意义。医用空气净化消毒器采用空气净化技术除菌,具有很好的杀菌作用,杀菌过程中人员可以继续工作,不会对人体造成伤害^[4]。本文中我们就医用空气净化消毒器杀菌和传统杀菌方法进行比,发现应用医用空气净化消毒器杀菌效果明显,空气中自然菌死亡率高于传统杀菌方法。因此,我们认为医用空气净化消毒器杀菌的消毒杀菌效果优于传统杀菌方法,且操作方便,值得临床推广应用。

参考文献

- [1]李妙芳.医院消毒管理工作中存在的问题及对策[J].中华现代医院管理杂志,2009,3(7):36-38.
- [2]CUI Shu yu ZHAO Ce yi LIU Wen jie LI Zi yao SUN Qi hua XU Bo ping. EVALUATION OF THE EFFICACY OF PURIFYING DISINFECTOR IN AIR DISINFECTION AND PURIFICATION [J].Chinese Journal of Disinfection 2008,25(4):366-368.
- [3]贾爱增,杨俊萍.基层医院消毒隔离与灭菌工作存在的问题及防范对策[J].全科护理,2009,7(5):1194-1195.
- [4]李志富,邵伟,毛文奎,丁静,谭亚东.医用空气净化消毒器研制与消毒效果观察[J].中国消毒学杂志,2009,26(3):276-279.