

【消毒实践】

合肥市开发区基层医疗机构紫外线消毒现状调查

王 波, 陆 群, 沈晓红, 仰凤桃, 张燕婕

(合肥市疾病预防控制中心, 安徽合肥 230061)

摘要 目的 了解合肥市基层医疗机构紫外线消毒现状, 为规范开展空气消毒提供建议和改进措施。**方法** 现场调查合肥市部分基层医疗机构紫外线消毒设备使用状况, 并监测紫外线杀菌灯辐照强度。**结果** 共调查 60 家基层医疗机构, 其中 33 家开展紫外线杀菌灯辐照强度日常监测, 紫外线杀菌灯辐照强度合格率为 67.1%, 43 个房间安装紫外线灯瓦数 $\geq 1.5 \text{ W/m}^3$ 。**结论** 合肥市部分基层医疗机构紫外线消毒设备使用和管理不规范, 紫外线杀菌灯辐照强度合格率较低, 应加强基层医疗机构消毒管理的力度。

关键词 基层医疗机构; 紫外线消毒; 辐照强度

中图分类号: R187

文章编号: 1001-7658(2019)03-0237-02

文献标识码: B

DOI: 10.11726/j.issn.1001-7658.2019.03.027

空气传播是传染病流行过程中的重要途径^[1], 室内空气中常见结核杆菌、流感病毒等病原菌均可引起相应疾病。而紫外线消毒具备杀菌谱广, 可以杀灭各种微生物, 包括细菌、芽孢和病毒等^[2], 同时紫外线消毒还有经济有效、操作简便、无二次污染, 对物品一般无损伤等优点, 因此在基层医疗机构中空气消毒多使用紫外线消毒。基层医疗机构中紫外线消毒的设备主要为悬挂式紫外线灯和移动式紫外线灯消毒车。为了解基层医疗机构紫外线消毒现状, 提出建议和改进措施, 开展调查分析。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选择合肥市新站区、经开区和高新区的 19 家社区卫生服务中心(乡镇卫生院)和 41 家卫生站(卫生室、诊所)基层医疗机构作为专项调查对象。

1.2 调查方法

1.2.1 现场调查 通过问卷调查, 了解基层医疗机构负责紫外线消毒人员配备现状以及紫外线消毒知识掌握情况。现场查看紫外线消毒记录, 紫外线灯(车)使用现状等消毒管理内容。房间面积和悬挂高度的测量均使用 SW-100 手持式激光测距仪。

1.2.2 紫外线辐照强度监测 紫外线杀菌辐照强度监测使用 LS-126C 型紫外线辐照计监测紫外线消毒灯管强度。开启紫外线灯(车)5 min 后, 将紫外线辐照计测量探头放置在紫外线灯管下方垂直距离 1 m 处的正中央, 测量紫外线辐照强度。结果判定依据 GB 15982-2012《医院消毒卫生标准》^[3], 使用中普通型 30 W 紫外线杀菌灯管紫外线辐照强度

$\geq 70 \text{ uW/cm}^2$ 为合格。

1.3 统计学方法

采用 EpiData 3.1 软件建立数据库, 采用 SPSS 13.0 统计软件进行分析, 计数资料比较使用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基层医疗机构情况

本次共调查新站区、经开区和高新区内 19 家社区卫生服务中心(乡镇卫生院)和 41 家卫生站(卫生室、诊所), 分别有 17 家和 30 家单位设有医院感染专(兼)职管理人员, 合计占调查单位总数的 78.3%; 分别有 17 家和 23 家单位人员参加过消毒管理知识培训, 合计占调查单位总数的 66.7%。社区卫生服务中心(乡镇卫生院)人员配置和参加消毒管理培训的人员比例均高于卫生站(卫生室、诊所)。经检验, 差异有统计学意义($\chi^2 = 6.508, P = 0.011 < 0.05$)。

2.2 紫外线消毒记录

查看基层医疗机构紫外线消毒记录, 其中 56 家有使用记录, 4 家无使用记录。现场查看使用记录, 格式规范和填写完整的仅 23 家。

2.3 紫外线杀菌灯辐照强度监测

17 家村级、16 家乡级医疗机构开展照射强度监测, 仅占 55.0%。经检验, 差异有统计学意义($\chi^2 = 6.508, P = 0.011 < 0.05$)。监测方法均为化学测定法(使用紫外线辐照强度化学指示卡), 仅 12 家医护人员掌握正确的监测方法。

2.4 悬挂式紫外线灯安装高度

按照相关规范要求^[4], 悬挂式紫外线灯吊装高

度为距离地面 1.8 ~ 2.2 m。39 个悬挂式紫外线灯吊装高度符合规定的有 23 个,占调查悬挂式紫外线灯的 59.0%,其余吊装高度均 > 2.2 m。

2.5 紫外线辐照强度监测结果

共调查了 73 个紫外线消毒设备,其中 39 个悬挂式紫外线灯,6 个移动式紫外线灯消毒车,28 个自制移动式紫外线灯,均安装普通型 30 W 紫外线杀菌灯管。通过紫外线辐照计检测,49 个紫外线杀菌灯辐照强度 $\geq 70 \mu\text{W}/\text{cm}^2$,合格率为 67.1%;24 个紫外线杀菌灯辐照强度 $< 70 \mu\text{W}/\text{cm}^2$,其中有 5 个紫外线消毒设备现场检测中无法使用。不合格紫外线消毒设备全部集中在悬挂式紫外线灯和自制移动式紫外线灯;悬挂式紫外线灯和自制移动式紫外线灯的合格率为 64.2%,6 辆移动式紫外线灯消毒车全部合格率。49 个检测合格的紫外线杀菌灯中,43 个房间每立方米安装紫外线灯瓦数 $\geq 1.5 \text{ W}/\text{m}^3$,占强度监测合格总数的 87.8%;6 个房间紫外线消毒设备数量不够,紫外线灯瓦数未达到 $1.5 \text{ W}/\text{m}^3$ 。

3 讨论

通过调查分析,少部分基层医疗机构未设置负责医院感染的专(兼)职人员,或者人员未参加过正规培训,原因可能与这些基层医疗机构医护人员较少且承担工作繁杂有关。基层单位人员紫外线消毒知识缺乏,消毒意识薄弱^[5]。一方面导致紫外线消毒形同虚设,另一方面有可能导致紫外线消毒误用,造成基层医疗机构医护人员和就诊患者的健康损害,

如电光性眼炎、皮肤脱皮等。相对于以移动式紫外线消毒车作为消毒方式而言,不少基层医疗机构较多使用悬挂式紫外线灯和自制移动式紫外线灯,虽然价格成本更低,但使用中紫外灯合格率较低。个别单位甚至将紫外线灯直接安装在天花板顶,严重影响了紫外线消毒效果。调查中还发现紫外线消毒记录不完整,强度检测未开展或不规范,难以及时判定紫外线灯管是否合格,致使不合格灯管持续使用,达不到消毒效果,间接反映出部分基层医疗机构紫外线消毒设备管理较差。针对调查中发现的问题,基层医疗机构应重视消毒管理,适当加大消毒设备投入,确保购买的消毒设备是合格产品^[6]。监督管理部门应当加强监管、培训和技术指导,真正发挥紫外线消毒作用,充分保障基层医疗机构医护人员自身安全和就诊患者的医疗安全和人身健康。

参考文献

- [1] 詹思延. 流行病学[M]. 第 7 版. 北京:人民卫生出版社,2013:210.
- [2] 杨华明,易滨. 现代医院消毒学[M]. 第 2 版. 北京:人民卫生出版社,2008:84.
- [3] 国家质量监督检验检疫总局. GB 15982 - 2012 医院消毒卫生标准[S]. 2012.
- [4] 中华人民共和国卫生部. WS/T 367 - 2012 医疗机构消毒技术规范[S]. 2012.
- [5] 陶卉英,柳小青,马红梅. 南昌市各级医疗机构消毒质量现状调查[J]. 中国消毒学杂志,2017,34(9):848 - 849,853.
- [6] 刘继敏,李力. 医院紫外线消毒的质量管理[J]. 中国消毒学杂志,2012,29(1):83-84.

(收稿日期:2018 - 04 - 04)

【感染控制】

2015 - 2017 年某精神专科医院医院感染现患率调查分析

方 芳,陈彩霞,李世明,陈 佳

(南京医科大学附属无锡市精神卫生中心医院,江苏无锡 214151)

摘要 **目的** 了解某精神专科医院的医院感染情况,为制定有效防控措施提供依据。**方法** 采用横断面调查方法,调查和分析 2015 - 2017 年医院感染现患率。**结果** 2015 - 2017 年医院感染现患率为 0.77%,各年份现患率分别为 0.30%、0.78% 和 1.27%;医院感染患者以下呼吸道感染为主,占 60.78%;抗菌药物使用逐年升高,3 年间抗菌药物使用率分别为 0.50%、0.78% 和 3.07%。是否患有糖尿病、长期卧床、胃肠道置管和泌尿道插管的患者间医院感染现患率存在明显差异。**结论** 精神专科医院感染现患率较低,应根据医院特点开展重点部位目标性监测,采取针对性的防控措施。

关键词 医院感染;现患率;抗菌药物;目标性监测

中图分类号:R181.3 + 2

文章编号:1001 - 7658(2019)03 - 0238 - 02

文献标识码:B

DOI:10.11726/j.issn.1001 - 7658.2019.03.028