

DOI: 10.3969/j.issn.1671-9638.2017.03.025

· 译文 ·

医院病房设计与医疗保健相关感染率关系的系统评价和荟萃分析 (摘译)

曾 翠 译, 吴安华 审校

(中南大学湘雅医院, 湖南 长沙 410008)

[关键词] 医院; 病房设计; 医疗保健相关感染; 系统评价; 荟萃分析

[中图分类号] R197.323.4 [文献标识码] E [文章编号] 1671-9638(2017)03-0287-02

以往的文献中, 很少探讨医院的基础设施与医疗保健相关感染/定植的关系。在此, 我们探讨医院病房设计是否是感染控制的有效策略之一。

我们在 PubMed/MEDLINE、EMBASE 和 Cochrane 对照试验数据库中搜索发表日期 1990—2015 年 12 月 31 日, 语言为英语、西班牙语、德语或法语, 内容为抗菌手消毒剂不同放置位置使用情况、单人病房患者获得医疗保健相关感染/定植情况、病房面积与医疗保健相关感染/定植情况的相关文献。

共找到 3 篇与抗菌手消毒剂不同放置位置使用情况相关的研究, 结果显示, 当手消毒剂放置在患者床周时医务人员手卫生依从性或手消毒剂的消耗量明显提高。第一项研究将 52 名自愿参与的医生随机分为两组, 一组在患者旁放置抗菌手消毒剂, 另一组在患者房间入口附近放置抗菌手消毒剂, 两组医生在诊疗时的手卫生依从率分别为 53.8% (14/26)、11.5% (3/26), 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。第二项研究分别在 A、B 两个病房进行, A 部门在患者床栏上放置含乙醇手消毒剂, 而 B 部门先在病房墙壁上配备手消毒剂, 一个月后改为在患者床栏上放置手消毒剂, 并匿名记录两个部门两个时期的手卫生依从性, 结果显示, A 部门的手卫生依从率前后几乎保持不变 (36.4% VS 35.9%), 而 B 部门的手卫生依从率从 36.4% 增加至 51.5% ($P < 0.01$)。第三项研究: 第一阶段观察某重症监护病房 (ICU, A) 95 d, 该病房拥有 16 张床位, 8 瓶手消毒剂 (病房内外均有分布), 平均每日消毒剂使用量为 188.8 g; 第二阶段, 观察新建的

外科 ICU (B) 93 d, 该病房内每床均悬挂手消毒剂, 平均每日使用量为 294.1 g, 与第一阶段比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$); 第三阶段, 按第一阶段的分布规则在 A 处添加 36 瓶手消毒剂, 继续观察 61 d, 测得平均日使用量为 214.8 g, 与第一阶段相比, 差异无统计学意义 ($P = 0.2$)。

9 项研究评估单人病房、多人病房/开放式病房和医疗保健相关感染/定植的关系。除一项研究外, 所有的研究均在 ICU 进行, 其中 3 项研究同时收集干预组和对照组的数据, 其余研究调查同一病房在病房修整或移动到新建单元前后的数据。6 项研究结果显示, 单人病房能降低医疗保健相关感染/定植率; 而其余 3 项研究认为, 单人病房既不是医疗保健相关感染/定植的保护性因素, 也不是其危险因素。在 Meta 分析中, 与单人病房相比, 多人病房/开放式病房获得医疗保健相关感染的总体 RR 为 0.55 (95% CI: 0.41 - 0.74), 获得医疗保健相关定植的 RR 为 0.52 (95% CI: 0.32 - 0.85), 获得菌血症的 RR 为 0.64 (95% CI: 0.53 - 0.76), 均提示单人病房能降低医疗保健相关感染/定植率。

3 项研究评价不同病房面积与医疗保健相关感染/定植的关系。第一项研究比较了澳大利亚某新生儿室 (NICU) 搬迁前后的感染率, 搬迁后每张新生儿床的空间从 7.6 m² 增加至 17.4 m², 每个暖箱的空间从 4.8 m² 增加至 10.7 m², 感染率由 29.5% (44/149) 降低至 22.4% (34/152) (OR 为 0.69, 95% CI: 0.41 - 1.16; $P < 0.16$), 脓毒症的发生率明

[收稿日期] 2016-12-21

[作者简介] 曾翠 (1987-), 女 (汉族), 湖南省长沙市人, 主管护师, 主要从事医院感染临床监测研究。

[通信作者] 吴安华 E-mail: dr_wuanhua@sina.com

显降低 (OR 为 0.58, 95% CI : 0.34 - 0.99; $P < 0.045$)。第二项研究调查美国某大学医疗中心入住不同面积病房的患者获得医疗保健相关艰难梭菌感染的情况, 双变量分析显示, 患者占用的房间面积中位数为 17.74 m² 时与中位数为 16.72 m² 感染艰难梭菌的风险比较, 差异有统计学意义 (OR : 2.03; 95% CI : 1.40 - 2.94; $P < 0.01$)。第三项研究分析香港和广州共 26 所不同类型医院严重急性呼吸综合征 (SARS) 暴发的危险因素, 从环境、行政以及宿主三个方面对 48 个控制病房 (收入 SARS 患者, 并在其入院后 2~10 d SARS 患者数 ≥ 3 例, 或在未知来源的 8 d 期间 SARS ≥ 3 例) 和 76 个对照病房 (收入 SARS 患者, 并在其入院后 2~10 d SARS 患者

数 < 3 例, 或在未知来源的 8 d SARS < 3 例) 进行危险因素分析。单因素分析表明, ≤ 1 m 的床间距是医疗保健相关 SARS 暴发的重要危险因素 (OR 3.71; 95% CI : 1.67 - 8.20; $P < 0.001$)。

总体来说, 单人病房及将手消毒剂放置在患者床周容易获取的地方对感染控制是有益的, 并且能有效降低医疗保健相关的感染/定植。

[译自: Stiller A, Salm F, Bischoff P, et al. Relationship between hospital ward design and healthcare-associated infection rates: a systematic review and meta-analysis[J]. Antimicrob Resist Infect Control, 2016, 5: 51.]

· 信息 ·

欢迎订阅《中国普通外科杂志》

《中国普通外科杂志》是国内外公开发行的国家级期刊 (ISSN1005 - 6947/CN43 - 1213/R), 面向广大从事临床、教学、科研的普外及相关领域工作者, 以实用性为主, 及时报道普通外科领域的新进展、新观点、新技术、新成果、实用性临床研究及临床经验, 是国内普外学科的权威刊物之一。办刊宗旨是: 传递学术信息, 加强相互交流; 提高学术水平, 促进学科发展; 注重临床研究, 服务临床实践。

本刊由国家教育部主管, 中南大学、中南大学湘雅医院主办。主编王志明教授, 顾问由中国科学院及工程院院士汤钊猷、吴孟超、吴咸中、汪忠镐、郑树森、黄洁夫、黎介寿、赵玉沛、夏家辉、夏穗生等多位国内外著名普通外科专家担任, 编委会成员由国内外普通外科资深专家学者组成。开设栏目有述评、专题研究、基础研究、临床研究、简要论著、临床报道、文献综述、误诊误治与分析、手术经验与技巧、国内外学术动态, 病案报告。本刊已被多个国内外重要检索系统和大型数据库收录, 如: 美国化学文摘 (CA), 俄罗斯文摘 (AJ), 中国科学引文数据库 (CSCD), 中文核心期刊 (中文核心期刊要目总览), 中国科技论文与引文数据库 (中国科技论文统计源期刊), 中国核心学术期刊 (RCCSE), 中国学术期刊综合评价数据库, 中国期刊网全文数据库 (CNKD), 中文科技期刊数据库, 中文生物医学期刊文献数据库 (CMCC), 万方数据 - 数字化期刊群, 中国生物医学期刊光盘版等, 影响因子已居同类期刊前列, 并在科技期刊评优评奖活动中多次获奖。

本刊已全面采用远程投稿、审稿、采编系统, 出版周期短, 时效性强。欢迎订阅、赐稿。

《中国普通外科杂志》为月刊, 国际标准开本 (A4 幅面), 每期 120 页, 每月 15 日出版。内芯采用进口亚光铜版纸印刷, 图片彩色印刷, 封面美观大方。定价 25.0 元/册, 全年 300 元。国内邮发代号: 42 - 121; 国际代码: M - 6436。编辑部可办理邮购。

本刊编辑部全体人员, 向长期以来关心、支持、订阅本刊的广大作者、读者致以诚挚的谢意!

编辑部地址: 湖南省长沙市湘雅路 87 号 (湘雅医院内) 邮政编码: 410008

电话 (传真): 0731 - 84327400 网址: <http://pw.amegroups.com>; <http://www.zpwz.net>

Email: pw@amegroups.com; pw4327400@126.com

中国普通外科杂志编辑部