

外来手术器械的安全管理

Management of foreign surgical instruments safety

刘敏(LIU Min), 尹芳(YIN Fang), 曹华(CAO Hua), 何一帆(HE Yi-fan)

(武汉大学人民医院, 湖北 武汉 430060)

(Renmin Hospital of Wuhan University, Wuhan 430060, China)

[摘要] 目的 了解某院消毒供应中心对外来手术器械的管理现状, 实施规范化管理, 保证手术安全。方法 对该院消毒供应中心外来手术器械管理现状进行调查分析, 并提出相应对策。结果 该院外来手术器械使用中的风险因素: (1) 管理制度不完善; (2) 清洗质量不佳; (3) 消毒供应中心工作人员对外来手术器械的结构和功能不熟悉。结论 该院外来手术器械管理存在较大安全隐患, 需规范管理。

[关键词] 外来手术器械; 消毒; 灭菌; 管理; 医院

[中图分类号] R187 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-9638(2012)04-0309-02

外来手术器械是器械厂商租借给医院临时使用、在普通手术器械基础上增加的局部专项操作器械, 如人工关节及安装工具系列、脊椎内固定器械及安装工具系列等。由于某些器械更新快、价格昂贵, 一般医院不常规配备, 多为临时借用, 按比例补偿器械生产厂商的耗损。按惯例, 外来手术器械的清洗、保管工作均由器械公司完成, 因器械在各医院之间周转使用, 缺乏相应的管理与监督机制, 器械的消毒灭菌质量常得不到保证; 医院使用的大部分外来手术器械未经洗涤就直接进行灭菌处理; 几乎所有器械公司均存在将同一器械提供给超过 2 所医院使用的情况^[1]。该类器械的清洗、消毒、包装及灭菌过程存在巨大安全隐患。

1 外来手术器械使用中的风险因素

1.1 管理制度不完善 卫生部《医院消毒供应中心管理规范》规定: 外来医疗器械应由消毒供应中心(CSSD)统一清洗、消毒、灭菌; 对外来器械进行生物学监测, 合格后方可使用。医院 CSSD 要求外来器械(除急诊手术外)必须在手术前一日 16:00 前送至 CSSD。但由于外来手术器械不是医院常备器械, 存在跨医院、跨地区轮流使用的现象; 因手术为急诊或术前手术医生没有及时通知或临时更改手术

方式, 常造成器械未能在规定时间内送达 CSSD。因路程太远、交通阻塞、天气原因等造成器械不能及时送达 CSSD 的比例高达 30%。外来手术器械未能及时送达 CSSD, 未能按要求清洗, 未等生物监测阴性结果报告便使用等不符合要求的现象常有出现, 存在严重的医院感染安全隐患。

1.2 清洗质量不佳 本院 CSSD 于 2010 年 4—12 月抽查了 200 件外来手术器械, 将 200 份样本随机分成两组, 即手工清洗组与机械清洗组, 每组 100 件, 分别在清洗前、后进行隐血试验。结果表明: 在清洗前, 外来手术器械的隐血试验阳性率高达 89%, 经过有效、彻底清洗后, 手工清洗组和机械清洗组隐血试验阳性率分别降低至 4%、1%, 说明清洗质量对外来器械安全使用起至关重要的作用。外来手术器械因各种原因未能有效、彻底清洗, 将给医疗安全带来隐患。

1.3 CSSD 工作人员对外来手术器械的结构和功能不熟悉 自卫生部颁布《医院消毒供应中心管理规范》后, 外来手术器械才开始由 CSSD 接管。CSSD 工作人员在接管初期, 对外来手术器械的结构、原理、作用及使用方法掌握不够, 使许多外来手术器械在拆卸至最小化清洗、清洗后装配过程中损坏或功能故障, 影响患者手术的正常进行。

(下转第 311 页)

[收稿日期] 2011-12-28

[作者简介] 刘敏(1973-), 女(回族), 湖北省武汉市人, 主管护师, 主要从事医院感染管理研究。

[通讯作者] 刘敏 E-mail: huluhubaby2001@yahoo.com.cn

2 结果

2.1 呼吸机管路清洗消毒效果 用目测法检查 250 件呼吸机管路清洗消毒质量,均符合要求;采样细菌学检测均未检出致病菌,细菌菌落总数 ≤ 20 CFU/g 或 100 cm^2 。

2.2 消毒后呼吸机管路保存时间 用经环氧乙烷消毒的自封塑料袋包装消毒后的呼吸机管路,并分别于包装后第 1、7、10、15、20、30 天采样检测,均未检出致病菌,细菌菌落总数 ≤ 20 CFU/g 或 100 cm^2 ;第 31 天采样检测,有 6 件呼吸机管路细菌超标。

3 讨论

呼吸机管路污染及管路清洗消毒不彻底会引发交叉感染^[2]。消毒供应中心有完善的清洗、消毒、干燥、包装及运送设施和相应的操作流程,并且配有专业的清洗消毒工作人员,对呼吸机管路实施集中处理,能保证消毒质量,从而有效减少医院感染的发生。本组 250 件呼吸机管路清洗消毒质量经目测法及细菌学检测,均符合要求。消毒后的呼吸机管路用经环氧乙烷消毒的白色自封塑料袋包装,保存期可达一个月,延长了消毒后呼吸机管路的保存时间,

有效减少反复消毒对呼吸机管路的损伤,且用白色自封塑料袋包装,袋内物品一目了然,便于临床工作人员清点。

呼吸机管路集中清洗消毒,能克服由临床各科室自行处理时存在的以下不足及隐患:(1)临床各科室自行处理,增大了护理人员的工作量;(2)临床清洗消毒的防护用品不完备,增加了护理人员的职业暴露风险;(3)由于临床各科室人员水平、责任心参差不齐,在处理过程中很容易出现消毒时间不够、消毒液清洗不彻底及消毒液浓度无专人把关等现象,难以确保清洗质量;(4)临床各科室自行处理呼吸机管路时,采用自然晾干方式干燥,干燥时间过长易造成细菌繁殖,导致再次污染。因此,对呼吸机管路实施集中处理,减轻了临床一线护理人员的工作量,使其有更多的时间服务患者,同时确保了清洗消毒质量和医疗安全。呼吸机管路集中处置时,如有自动清洗消毒设施,采用热水清洗消毒,则更能提高效率,保证效果。

[参考文献]

- [1] 中华人民共和国卫生部. 医院消毒供应中心管理规范[S]. 北京, 2009.
- [2] 章红霞, 陈乐珍. 应用清洗消毒器处理呼吸机管道的效果观察[J]. 中华医院感染学杂志, 2007, 17(5): 552.

(上接第 309 页)

2 管理对策

2.1 建立完善的外来手术器械管理制度 为保证外来手术器械的质量,保证 CSSD 有充足的时间对其进行清洗、消毒、灭菌及灭菌监测等工作,促使手术医生、手术室、CSSD 共同遵守相关规范。本院 CSSD 制定了相关的制度:要求外来手术器械必须在术前 24~48 h 送至 CSSD(急诊除外),保证外来手术器械的清洗质量及灭菌效果,保证手术安全、顺利进行;对于急诊手术的外来器械,开设了绿色通道:严格按照管理规范中的工作流程对外来器械进行处理,并在生物 PCD 中加用 5 类化学指示物,其合格作为合格的标准,待生物监测结果出来后及时通知手术室。

2.2 规范清洗流程 机械清洗能对整个清洗、消毒过程进行实时监测,有效保证清洗、消毒、灭菌质量;

手工清洗也能明显降低隐血试验的阳性率,降低手术患者的感染风险。在清洗过程中,应按照厂家说明与指导,将器械拆卸至最小化,器械轴节打开到最大限度,并将器械整理摆放至器械篮筐内;结构复杂和形状不规则的器械,用高压水枪反复多次冲洗。

2.3 加强相关业务培训 加强工作人员相关知识培训,如《医院感染管理办法》、《消毒技术规范》、《消毒供应中心管理规范》等相关知识的学习;邀请器械公司对各类手术器械的功能、结构及处理过程中的注意事项,对工作人员进行培训。为患者提供安全、可靠的手术器械是工作人员不可推卸的责任^[2]。

[参考文献]

- [1] 钱黎明, 王雪晖, 王晓宁, 等. 医院外来手术器械的清洗灭菌管理探讨[J]. 中华医院感染学杂志, 2009, 19(17): 2306.
- [2] 刘卫红, 周万丹. 手术室外来器械的使用与管理现状调查[J]. 中国感染控制杂志, 2008, 7(4): 264.