

不同的清洗灭菌方法对无菌物品质量影响的研究

邓 婧

内江市中医医院 641000

【摘要】目的 本文研究不同的清洗灭菌方法对无菌物品质量影响。**方法** 入组样本选取 2022 年 1 月 -2023 年 1 月期间我院消毒中心清洗消毒的 1300 件可复用的医疗器械, 对比不同清洗灭菌方法的各项指标合格率。**结果** 研究组细菌培养合格率为 98.92%、灭菌干包合格率 99.23%、包装合格率 97.85%、洗涤合格率 99.08%, 参照组依次为: 95.54%、96.15%、88.92%、95.69%, $P < 0.05$ 说明存在对比意义。**结论** 只有对医疗器械进行严格的清洗才能够确保消毒质量以及灭菌质量, 手工清洗 + 机械清洗能够极大的节约人工以及人力, 同时按灭菌操作的规程和要求实施全面灭菌, 效果理想且显著。

【关键词】 无菌物品; 不同的清洗灭菌方法; 质量影响

【中图分类号】 R187

【文献标识码】 A

【文章编号】 1005-4596 (2023) 08-165-02

随着手术技术不断进步, 器械种类也相应增多, 且结构复杂多样, 使得清洗难度大幅增加, 清洗方法包括 2 种, 其中一种是机器清洗, 包括喷淋以及超声, 另外一种手工清洗, 包括使用除锈剂、多酶以及润滑剂等, 还有清水刷洗也属于手工清洗^[1], 基于此, 本次研究分析不同的清洗灭菌方法对无菌物品质量影响作用, 现汇报如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

入组样本选取 2022 年 1 月 -2023 年 1 月期间我院消毒中心清洗消毒的 1300 件可复用的医疗器械, 其中采用手工清洗法的 650 件分为对照组, 另 650 件采用手工清洗 + 机械清洗纳入实验组, 为保证此次研究的准确性和科学性, 所有医疗器械均可复用, 来自我院手术室、急诊室、妇产科、耳鼻喉科和口腔科等专科器械等, 均在我院消毒中心进行处理, 医疗器械均带有勾纹、关节、细孔和窄缝, 指标间 $P > 0.05$, 具备可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组

按照消毒供应中心常规方法进行日常工作, 并定期监测消毒质量。

1.2.2 实验组

(1) 管理培训: 开展专业知识讲座, 重点讲解供应室器械的使用流程、拆装要点、操作技巧等, 每月培训一次, 学习新医疗器械的具体操作, 熟练掌握工作流程, 落实责任制, 促使医护人员秉承着高责任心完成日常工作, 同时制定考核制度, 对于成绩优异的护理人员实施奖励, 并不断完善现有管理制度, 明确管理内容、明确管理流程, 改进工作中存在的问题。(2) 规范清洗流程: 根据医疗器械的消毒与灭菌操作建立相对应的消毒与灭菌链, 要求消毒供应中心人员严格

遵守无菌操作, 对各科室使用后的医疗器械进行详细的分类, 与相关科室人员交接并在交接单上签字, 并采用封闭式运输医疗器械, 确保个人无菌防护, 避免出现锐器伤、针刺伤等不良事件。使用配制酶洗剂浸泡后进行预先冲洗, 提高清洗消毒效果核对数量, 将机械轴节完全打开、摊平, 并将整理好的器械按照顺序放置于对应规格的清洗框内, 一次清洗医疗器械数量不可过多, 应维持在适量范围内, 采用全自动清洗消毒机进行冲洗→酶洗→三次漂洗→消毒→上油→干燥消毒过程, 对结构相对细密复杂的器械最好进行人工清洗, 将器械进行拆解, 用清洗刷对细节部位进行仔细刷洗, 清洗结束后对清洗效果进行检查, 标明器械的名称、消毒工作人员的名称、消毒日期、有效期等基本信息, 确保使用医疗物品时是在有效期内, 并在各科室设立消毒灭菌器械柜。(3) 规范消毒灭菌管理: 用专业医疗消毒柜集中对医疗器械消毒, 然后放入专用无菌器械盒中, 根据器械的不同类型使用高压灭菌或低温等离子灭菌, 核实灭菌参数并严格生物化学监测, 最后将合格医疗器械进行组装, 核对器械信息, 做好各项记录, 包括发放的交接记录及消毒物品的批次、有效期的注明等, 认真核对, 避免发放过期消毒物品, 定时或是不定时随机抽查已经消毒清洗完毕的医疗器械, 明确医疗仪器的清洗消毒合格率。

1.3 观察指标

对比两组器械洗涤、包装、灭菌合格率以及细菌培养合格率。

1.4 统计学分析

应用 SPSS27.0 软件进行研究结果数据处理, 计数资料采用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 行 t 检验, 计数资料采用 $[n(100\%)]$ 表示, 行 χ^2 检验。若 $P < 0.05$ 说明存在对比意义。

2 结果

表 1: 两组器械洗涤、包装、灭菌合格率以及细菌培养合格率对比 $[n(100\%)]$

组别	医疗器械数	细菌培养合格率	灭菌干包合格率	包装合格率	洗涤合格率
对照组	650	621 (95.54%)	625 (96.15%)	578 (88.92%)	622 (95.69%)
实验组	650	643 (98.92%)	645 (99.23%)	636 (97.85%)	644 (99.08%)
P	/	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

为了降低医院发生感染的概率, 必须将消毒供应中心的清洗、消毒工作做好^[2]。医疗器械清洗是再处理的重要环节, 同时也是后期消毒灭菌的基础, 通过化学、物理等方式清除医疗器械表面存在的血迹、热源、微生物、其他污染物等, 保证器械清洗达标具有重要意义^[3]。

此次研究通过开展专业培训, 提高了科室人员的业务能力, 严格按照标准化的清洗、消毒和灭菌流程对腔镜器械进行操作, 经过使用手工联合全自动清洗消毒机清洗, 同时, 使用测试指示物监测清洗效果, 可促使医疗器械的合格率提高, 另外严格的包装流程可减少因包装不合格所致感染情况的发生。

(下转第 169 页)

若为达到益肝的效果,可增加枸杞、菊花进行明目、清肝。若患者肾虚情况较为严重,则可增加巴戟天、杜仲等药物。肺胃较为热盛,可适当加知母、黄芩。肝气郁滞可加入夏枯草、郁金。而脾虚明显可加入党参、生黄芪。阴虚甚则加入玄参、玉竹。血瘀明显可加入丹参、当归等^[10]。

4 杞菊地黄丸加减治疗的方法及疗效判定

在对患者展开治疗时,杞菊地黄丸药方如下:山药、茯苓、牡丹皮、菊花、山茱萸、泽泻、熟地黄各 15g。使用水煎服,每日 1 剂,使用水煎服,分 2 份,早晚餐后 1h 服用,1 疗程为 3d。在对患者展开治疗过程中,对高血压患者治疗效果进行评价时,主要利用心血管流行病学以及人群防治汇报讨论会所制定的标准,作为药物评价标准。其疗效评价的标准内容主要由下。(1)显效:患者舒张压下降幅度在 10mm Hg 以上(包括 10mm Hg),且保持在正常的范围之内。(2)虽然舒张压并未降低到正常范围之内,但其下降幅度在 20mm Hg 以上。(3)有效:①患者舒张压下降幅度超过 10mm Hg(不包含 10mm Hg),并且保持在正常范围之内。②相对治疗前,患者舒张压下降幅度在 10-19mm Hg(不包含 10/19mm Hg),且患者血压水平并未在正常范围之内。③相对治疗前,患者收缩压下降幅度在 30mm Hg(包含 30mm Hg)。(4)无效:患者在治疗后,并未达到上述标准。其主要的症状判断标准内容如下:腰膝酸软、烦躁、失眠、耳鸣、心悸、眩晕、头痛等。(1)显效:患者并未存在上述症状。(2)有效:患者虽有上述症状,但症状较轻,改善较为显著。(3)无效:患者在治疗后,临床症状并未出现较为显著的变化。

5 结束语

高血压作为临床一种多发疾病,患者患病后主要临床特征为血压提升,属于一种本虚标实的疾病。高血压患者多为肝肾亏虚型,在治疗时主要使用杞菊地黄丸加减治疗。杞菊地黄丸之中主方为六味地黄丸,在其基础上增加菊花与枸杞。药方之中,重用熟地,将其作为君药,味甘微温,补血效果更佳,填精滋肾,效果显著。因此在对肾亏虚型高血压患者进行治疗时,利用杞菊地黄丸加减治疗能够达到增效减毒的

作用,与西药共同发挥治疗效果,降低血压,效果显著。

参考文献

- [1] 杜柏荣,赵桂良,程俊文,屈金梅.六味地黄丸加减治疗肝肾阴虚型高血压病眩晕的疗效与机制研究[J].中药材,2021,44(06):1511-1515.
- [2] 谷少华,刘巧方,李向南.杞菊地黄丸对肝肾阴虚证型妊娠期高血压疾病血清因子水平的影响及机制探究[J].中华中医药学刊,2021,39(2):248-251+290.
- [3] 唐今尧,唐光钰,吴小兰,等.杞菊地黄丸联合瑞格列奈和常规治疗对 2 型糖尿病合并 H 型高血压老年患者的临床疗效[J].中成药,2020,42(9):2334-2337.
- [4] 陈晶晶,马晓昌.基于网络药理学分析杞菊地黄丸治疗高血压的作用机制[J].中西医结合心脑血管病杂志,2022,20(13):2315-2321.
- [5] Wang Z, Chen Z, Fan Z, et al. Traditional Chinese medicine on treating splenomegaly due to portal hypertension in cirrhosis: A protocol for systematic review and meta-analysis. Medicine (Baltimore). 2021,100(1):e24081.
- [6] 张国,张世超.基于网络药理学的杞菊地黄丸治疗糖尿病合并高血压的机制研究[J].中国医药导报,2021,18(11):4-9+197.
- [7] 刘云宽,高敏,林柳任,等.基于网络药理学的六味地黄丸治疗高血压作用机制探讨[J].中国现代中药,2021,23(7):1211-1229.
- [8] 李倩,胡泽平,韩卫星.六味地黄丸合丹栀逍遥散加减治疗 H 型高血压阴虚阳亢证的临床观察[J].中国实验方剂学杂志,2020,26(03):90-95.
- [9] 曹希勤,刘凯,雷作汉,等.杞菊地黄丸加味对老年高血压早期肾损害患者肾功能的保护作用[J].中国实验方剂学杂志,2020,26(10):75-81.
- [10] 王海珍,蔡川义.杞菊地黄丸联合天麻钩藤饮加减治疗原发性高血压的疗效观察[J].黑龙江科学,2021,012(006):60-61.

(上接第 165 页)

综上,只有对医疗器械进行严格的清洗才能够确保消毒质量以及灭菌质量,手工清洗+机械清洗能够极大的节约人工以及人力,同时按灭菌操作的规程和要求实施全面灭菌,效果理想且显著。

参考文献

- [1] 勾婷.探讨机械清洗与手工清洗两种清洗方法对腹腔

镜器械消毒灭菌质量的作用[J].养生保健指南,2021,(34):288.

- [2] 孟艳杰,管亚静,王晓丽等.改进消毒供应中心腔镜手术器械清洗方法的研究[J].中外女性健康研究,2019,(10):191+193.

- [3] 曾小娟.全自动清洗机 2 种清洗器械方法的效果对比[J].当代护士(下旬刊),2020,27(05):170-172

(上接第 167 页)

探及大小约 3.8*1.5mm 等回声扁平斑块。

诊断意见:

双侧颈动脉内中膜增厚伴多发斑块形成

右侧颈内动脉轻度狭窄(直径狭窄率小于 50%)

双侧椎动脉 V1 段斑块形成伴狭窄(直径狭窄率小于 50%)

2. 方法

患者接受颈部血管超声检查,使用本院彩色多普勒超声诊断仪,探头频率 10MHZ,依次对患者左右两侧颈总动脉,颈内动脉及椎动脉分叉处进行检测,测量内膜-中层厚度(IMT),观察估算颈动脉管壁狭窄情况,是否有斑块形成及其部位,数量,强度。

3. 观察指标

IMT 小于 10mm 表示无异常,大于 10mm 表示 CAS 增厚,大于 1.5mm 表示斑块形成,其中低回声,无声影为软斑块,等/高回声,伴/不伴声影为硬斑,低回声高回声同时存在混合斑块。颈动脉狭窄程度分级:狭窄小于 50%为轻度狭窄,50%-70%为中度狭窄,70%-90%为重度狭窄,100%为血管闭塞。

四、讨论

在老年群体中动脉顺应性多呈进行性下降,管径代偿性增加”期动脉粥样硬化以 IMT 增加为主要表现,这对动脉粥样硬化的评估与治疗具有重要意义总之,高血压患者应用颈部血管超声检查可直观、动态地观察到动脉粥样硬化的发展情况、操作方便,无侵入性创伤,临床应用价值高。