

某省 29 所中医医院血液透析室管理现状与对策

The present situation and countermeasures of hemodialysis room management in 29 Chinese traditional medicine hospitals in a province

张铁燕(ZHANG Tie-yan)¹,朱小玲(ZHU Xiao-ling)²,李玉玲(LI Yu-ling)³

(1 湖南中医药高等专科学校附属第一医院,湖南 株洲 412000;2 湖南省中医药大学第二附属医院,湖南 长沙 410005;3 湖南省中医药大学第一附属医院,湖南 长沙 410007)

(1 The First Affiliated Hospital of Hunan Traditional Chinese Medical College, Zhuzhou 412000, China; 2 The Second Affiliated Hospital of Hunan University of Traditional Chinese Medicine, Changsha 410005, China; 3 The First Affiliated Hospital of Hunan University of Traditional Chinese Medicine, Changsha 410007, China)

[摘要] 目的 了解中医医院血液透析室的管理现状,为进一步提升血液透析质量管理提供依据。方法 根据《湖南省血液透析室工作质量检查评分表》对 29 所中医医院的血液透析室进行现场评估,总分 100 分,≥60 分为合格。结果 29 所受检中医医院血液透析室合格 18 所,合格率 62.07%,其中 6 所三级医院均合格,合格率 100%;23 所二级医院合格 12 所,合格率仅 52.17%。结论 大多数血液透析室的建设和管理需加强和改进,以杜绝安全隐患。

[关键词] 血液透析;医院感染;管理;中医医院

[中图分类号] R197.323 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-9638(2010)03-0211-03

近年来关于血液透析相关感染的报道不断增多,特别是一些事件引起了社会的广泛关注。血液透析患者的安全问题得到重视,加强血液透析室的建设和管理成为刻不容缓的工作。当前,有关中医医院血液透析医院感染管理的报道较为少见。为了解中医医院的血液透析治疗现状,笔者对此进行了调查并提出相应对策,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象 湖南省已开展血液透析诊疗活动的 29 所中医医院,包括 6 所三级医院,23 所二级医院。

1.2 调查方法 以《湖南省血液透析室工作质量检查评分表》对已开展血液透析诊疗活动的 29 所二级以上中医医院进行现场调查。调查组成员为省级各中医医院的医院感染管理专职人员。调查前对所有调查组成员进行集中培训,统一检查标准。总分为 100 分,其中场地要求 15 分、专业技术人员要求 13 分、设备管理 12 分、血液透析用水及透析液管理 20 分、透析器复用管理 20 分、规章制度管理 17 分、质量

管理 3 分。根据评分标准进行综合评分,得分≥60 分为合格,51~59 分需限期整改,≤50 分需停业。

1.3 统计方法 计数资料采用 χ^2 检验或确切概率计算法计算。

2 结果

2.1 综合评价 29 所中医医院中有 2 所医院的场地要求、布局分区、人员设备配置和技术水平等均不能达到血透工作开展的要求,需停业;9 所医院需限期整改;评估总分>60 分的医院有 18 所,但仍然存在不同程度的问题。6 所三级医院的合格率为 100.00%;23 所二级医院的合格率为 52.17%,两合格率间差异有高度显著性($\chi^2 = 53.43, P = 0.00$)。见表 1。

表 1 29 所中医医院血液透析室管理综合评价情况(所)

医院级别	检查数	合格	限期整改	停业	合格率(%)
三级	6	6	0	0	100.00
二级	23	12	9	2	52.17
合计	29	18	9	2	62.07

[收稿日期] 2010-02-02

[作者简介] 张铁燕(1969-),女(汉族),湖南省攸县人,主管护师,主要从事医院感染管理研究。

[通讯作者] 张铁燕 E-mail: zty001@163.com

2.2 血液透析室各分项目检查情况

2.2.1 场地情况 37.93%(11/29)医院的场地和布局不符合要求,存在的问题主要有:血液透析业务用房及辅助用房均不足;限制区、半限制区、非限制区不能严格区分,患者与工作人员共用通道。

2.2.2 专业技术人员情况 55.17%(16/29)的医院无专科发展规划和人员培训计划,大部分医务人员未参加血透专科培训,而医院感染知识培训参加率更是微乎其微。41.38%(12/29)的医院未配备专职技术员或兼职技师。

2.2.3 设备管理情况 48.28%(14/29)的医院对血液透析机或水处理设备或一次性医疗用品,索证不全或证件过期;55.17%(16/29)的医院抢救设备、急救药品配备不齐或多个科室共用,个别医院抢救药品过期。

2.2.4 血液透析用水及透析液管理情况 27.59%(8/29)的医院未按要求对透析用水进行内毒素含量、残余氯、电导率的监测和每批次透析液溶质浓度的监测,其中 13.79%(4/29)的医院监测资料弄虚作假。

2.2.5 透析器复用管理情况 有 41.38%(12/29)的医院透析器复用,其中 41.67%(5/12)的医院复用间环境以及透析器的储存不合要求,或复用过程中未对血液透析器进行相关检测。

2.2.6 规章制度管理 48.28%(14/29)的医院未建立健全相关制度,消毒隔离意识淡薄,知识缺乏,未正确掌握消毒液浓度配制及环境卫生学监测方法等;10.34%(3/29)的医院消毒剂过期。17.24%(5/29)的医院未落实新患者首次血液透析前作丙型肝炎病毒(HCV)、乙型肝炎病毒(HBV)、人免疫缺陷病毒(HIV)实验室检查和定期复查制度以及 HCV、HBV 阳性血液透析患者登记制度;10.34%(3/29)的医院工作人员未体检及接种疫苗等。24.14%(7/29)的医院未定期进行空气、物体表面和医务人员手的采样细菌培养,或微生物数量超标未进行复查。37.93%(11/29)的医院血透机未按每台次消毒。51.72%(15/29)的医院一次性用品和无菌物品保存不合理,清洁物品和无菌物品混放,有过期现象。仅 3.45%(1/29)的医院洗手设施齐全,其他医院手卫生设施不全,均无干手设施;医务人员手卫生依从性差。27.59%(8/29)的医院职业防护意识差,职业防护用品缺失。34.48%(10/29)的医院有传染性的乙型肝炎、丙型肝炎患者,透析机未能专机专用。62.07%(18/29)的医院医疗废物处置待规范。

2.2.7 质量管理情况 44.83%(13/29)的医院血液透析室无质控小组或形同虚设,或职责分工不明确,环节质控和持续改进措施不力。

2.3 分项评分情况 血液透析用水及透析液管理的合格率最高,为 72.41%,而透析器复用管理合格率只有 58.33%。不同分项合格率之差异有显著性($\chi^2 = 17.25, 0.01 < P < 0.05$),见表 2。

表 2 29 所中医医院血液透析室管理分项评分情况

项目	合格医院(所)	合格率(%)
场地要求(15 分)	18	62.07
专业技术人员要求(13 分)	13	44.83
设备管理(12 分)	13	44.83
血液透析用水及透析液管理(20 分)	21	72.41
透析器复用管理*(20 分)	7	58.33
规章制度管理(17 分)	15	51.72
质量管理(3 分)	16	55.17

* 透析器复用医院 12 所

3 讨论

随着血液透析疗法的大量应用,血液透析中心发生的感染已成为世界性的严重问题。血液透析感染包括细菌、病毒、真菌等感染,感染发病率高,对患者危害严重,特别是病毒性肝炎等经血传播疾病的感染率呈上升趋势^[1-2]。有报道^[3],血液透析患者 HBV、HCV、庚型肝炎病毒(HGV)感染率分别高达 25.58%~78.40%、3.30%~80%、3%~26%。尤其是当医院条件简陋,功能与任务不相适应时,存在很大的医疗风险。

本调查发现 2 所医院根本不具备开展血液透析诊疗资质,存在严重问题,已通报停业整顿。针对其他医院存在的问题,提出相应整顿措施。不严格执行消毒隔离制度,透析机、透析器不消毒或消毒不严,反渗透水系统消毒处理不及时,未定期开展自检工作;透析操作前肝功能和肝炎、艾滋病感染情况检测不及时或根本不检测,HBV、HCV 等感染者未隔离治疗、处置、复用等,存在交叉感染的可能^[4]。调查中很多医院同样存在这些问题,有很大的安全隐患。消毒、灭菌、隔离和无菌操作是预防和控制血液透析室感染的基础工程,血液透析室的管理必须规范化、制度化,认真履行工作职责,落实各项有效措施。

调查发现透析器复用管理合格率只有 58.33%,部分医院不能严格遵照《血液透析器复用操作规范》执行,甚至有的医院透析量达 400~500 台次/月,其复用条件相当简陋,无专用的复用室和复用设施,

料中 2007 年上述 2 种细菌构成比均较 2006 年显著降低,可能与颁布《中国抗生素应用指南》后,抗生素被严格管理,使用更趋规范,2 种细菌感染减少有关。

2 种细菌对除头孢他啶外的其余抗菌药物的耐药性在 ICU 与非 ICU 差异均无显著性($P>0.05$),反映出鲍曼不动杆菌与嗜麦芽窄食单胞菌的天然高度耐药性。嗜麦芽窄食单胞菌对头孢他啶的耐药率,ICU 显著高于非 ICU,这与 ICU 危重患者多数反复使用头孢类或亚胺培南等药物后迅速诱导产生 L1 及 L2 型 β -内酰胺酶有关。

我院鲍曼不动杆菌对亚胺培南的敏感率约为 98%,高于史俊艳^[7]等报道的 2 718 株鲍曼不动杆菌对亚胺培南的敏感率仅为 60.5%,其对第三代头孢菌素、氨基苷类、复方磺胺甲噁唑的耐药率与陈玉玉^[3]、杨风华^[8]等同期研究结果差异很大,史俊艳^[7]等认为这与不同医院临床用药习惯不同有关。我院嗜麦芽窄食单胞菌对替卡西林 60.00%~71.43%的较高敏感率与曲朋^[9]报道的 100%耐药差异巨大;对复方磺胺甲噁唑 92.00%~100.00%的敏感率与赵德军^[10]、邓笑伟^[5]等报道的 78%~78.6%的敏感率差异也很大,同时邓笑伟发现同在北京地区,不同三甲医院感染菌株耐药性存在较大差异,且不同医院的感染菌株大多数在细菌分型上不同,并非来源于同一菌株,这与不同病区使用抗菌药物的种类和频率不同有关。

综上所述,鲍曼不动杆菌和嗜麦芽窄食单胞菌耐药情况严重,各医院间差异很大,临床医生必须熟

悉本地区及本医院的用药习惯以及细菌耐药特点与变化,才能选择合理有效的治疗。

[参 考 文 献]

- [1] 李耘,李家泰,王进. 中国重症监护病房细菌耐药性监测研究[J]. 中华检验医学杂志,2004,27(11):733-738.
- [2] 毛盛尧,朱幼珠,张翊. 医院感染常见非发酵革兰阴性菌的临床分布和耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志,2006,16(6):694-696.
- [3] 陈玉玉,刘双全,谢海涛. 鲍曼不动杆菌医院感染的分布特点和耐药性分析[J]. 南华大学学报·医学版,2008,36(1):96-99.
- [4] 卢健聪,蔡绍曦,耿德娜,等. 下呼吸道感染患者中分离鲍曼不动杆菌的耐药性分析[J]. 中国感染与化疗杂志,2009,9(1):60-62.
- [5] 邓笑伟,刘长庭. 嗜麦芽窄食单胞菌感染危险因素与耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志,2007,17(4):462-464.
- [6] 李艳,刘长庭,王德龙,等. 嗜麦芽窄食单胞菌所致医院感染及危险因素分析[J]. 中华医院感染学杂志,2007,17(9):1160-1162.
- [7] 史俊艳,张小江,徐英春,等. 2007 年中国 CHINET 鲍曼不动杆菌耐药性监测[J]. 中国感染与化疗杂志,2009,9(3):196-200.
- [8] 杨风华,孟祥东,周景欣,等. 鲍曼不动杆菌的临床分布及药物敏感性结果分析[J]. 中国微生态学杂志,2007,19(4):372-373.
- [9] 曲朋. 嗜麦芽窄食单胞菌在下呼吸道感染中的耐药分析[J]. 中国现代医药杂志,2008,10(4):80-81.
- [10] 赵德军,张碧霞,曹雁. 医院感染嗜麦芽窄食单胞菌的检出及耐药性分析[J]. 西南军医,2007,9(1):47-48.

(上接第 212 页)

也无任何破膜、漏气检测手段和消毒剂含量测定。这样很容易造成与复用有关的不良事件。必须加强透析器复用管理,对使用过的血液透析器须经过冲洗、清洁、消毒等一系列处理程序并达到规范要求后,才能再次应用于同一患者进行透析治疗^[5]。

通过本次调查,多数医院已通过自查自纠等手段,对血液透析室的投入逐步加大,使布局和流程日趋合理。有资料证明,持续质量改进是降低维持性血液透析患者乙型和丙型肝炎病毒感染率的有效措施^[6]。提升血液透析室的质量管理,应从完善院、科两级质量控制体系着手,加强环节质控,定期分析并讨论质控问题,持续改进,同时注重持续质量改进的效果。

[参 考 文 献]

- [1] 李季. 血液透析患者并发感染危险因素分析[J]. 中华医院感染学杂志,2000,10(5):350.
- [2] 邓道强,邓新心,蒋赐恩,等. 血液透析及肾移植患者乙型和丙型肝炎病毒感染状况分析[J]. 中华医院感染学杂志,1997,7(1):30.
- [3] 陈朝生,唐少华. 维持性血液透析患者丙型肝炎病毒感染的研究[J]. 中华医院感染学杂志,2000,10(3):184.
- [4] 战贤梅,徐萍,孙亚惠,等. 28 所血液透析中心医院感染监测[J]. 中华医院感染学杂志,2002,12(1):38.
- [5] 中华人民共和国卫生部. 血液透析器复用操作规范[S]. 北京,2005.
- [6] 冯婉娜,谢遵华,谢文,等. 持续质量改进在预防血液透析患者肝炎病毒感染中的应用[J]. 中国实用护理杂志,2006,22(12):38.