DOI:10, 12138/j, issn, 1671-9638, 20205044

· 论著。

某大型三级甲等综合医院公共区域医疗废物和生活垃圾混放情况调查

张 翔,安海燕,李松琴,胡 霞,刘 娟,李占结,杨 悦,张永祥 (南京医科大学第一附属医院 江苏省人民医院感染管理办公室,江苏 南京 210029)

[摘 要] 目的 了解某大型三级甲等综合医院公共区域医疗废物和生活垃圾混放状况。方法 对医疗机构公共区域外来就诊者及其陪同人员随机开展问卷调查,并现场查看、记录医疗机构公共区域医疗废物桶与生活垃圾桶内医疗废物与生活垃圾混放情况。结果 共发放问卷 100 份,其中有效问卷 96 份,85. 42%(82/96)的被调查者为初中及以上学历。问卷调查显示,被调查者中 59. 38%知晓医院医疗废弃物有"医疗废物"和"生活垃圾"之分,33.33%知晓医疗废物和生活垃圾应分别丢入哪种颜色的医疗废弃物桶和包装袋,29. 17%认为医疗废物可以经过无害化处理后再次利用,77. 08%认为所在医院医疗废物与生活垃圾分类处置标识不明显,9. 38%曾接受过医疗废物与生活垃圾分类处置方面的宣教,65. 63%愿意今后在就医过程中主动将医疗废物与生活垃圾分开处置;现场查看公共区域医疗废物桶与生活垃圾桶内医疗废物与生活垃圾混放情况,发现 41. 18%的生活垃圾桶内存在医疗废物混入现象,83. 33%的医疗废物桶内存在生活垃圾混入现象。结论 医疗机构公共区域医疗废物与生活垃圾混放泥观象严重,应实施针对性的综合干预措施,进一步指导医疗机构公共区域医疗废物与生活垃圾分类工作。

[关键词] 医疗废物;生活垃圾;混放情况;医院公共区域;垃圾分类

[中图分类号] R197.323

Mixed placement of medical waste and domestic waste in public area of a large tertiary first-class general hospital

ZHANG Xiang, AN Hai-yan, LI Song-qin, HU Xia, LIU Juan, LI Zhan-jie, YANG Yue, ZHANG Yong-xiang (Office of Healthcare-associated Infection Management, The First Affiliated Hospital with Nanjing Medical University, Jiangsu Provincial Hospital, Nanjing 210029, China)

[Abstract] Objective To investigate the mixed placement of medical waste and domestic waste in public area of a large tertiary first-class general hospital. Methods A random questionnaire survey was carried out among patients and their accompanying persons in the public area of medical institutions, mixing placement of medical waste and domestic waste in medical waste bins and domestic waste bins in the public area of medical institutions were checked and recorded. Results A total of 100 questionnaires were distributed, 96 of which were available and 85, 42% (82/96) of respondents received at least junior high school education. According to the questionnaire survey, 59, 38% of respondents knew that hospital waste were divided into medical waste and domestic waste, 33, 33% knew the color of medical waste bin and packaging bag that medical waste and domestic waste should be put into respectively, 29, 17% knew that medical waste could be reused after harmless treatment, 77, 08% thought that classfied disposal logo of medical waste and domestic waste in their hospitals was not obvious, 9, 38% had received education on classified disposal of medical waste and domestic waste, 65, 63% were willing to take the initiative to implement classified disposal of medical waste and domestic waste in the future medical treatment process. Through on-site inspection of mixed placement of medical waste and domestic waste in medical waste bins and domestic waste bins in public area, it was found that 41, 18% of domestic waste bins were mixed with medical waste, and 83, 33% of medical

[收稿日期] 2019-01-15

[基金项目] 中国老年医学会感染防控研究基金(GRYJ-XL2018009)

[作者简介] 张翔(1982-),男(汉族),安徽省淮南市人,主管技师,主要从事医院感染管理与传染病防控研究。

[通信作者] 张永祥 E-mail:zyx3019@sina.cn

waste bins were mixed with domestic waste. **Conclusion** The mixed placement of medical waste and domestic waste in public area of medical institutions is serious, it is necessary to implement targeted comprehensive interventions to further guide the classification of medical waste and domestic waste in public area of medical institutions.

[Key words] medical waste; domestic waste; mixed placement; hospital public area; waste classification

医疗机构产生的废弃物通常分为医疗废物和生 活垃圾两大类,不同类别的废弃物应放入相应的容 器和包装袋中,不能混放。医疗废物混入生活垃圾 中,会造成环境污染,甚至导致疾病的传播[1-4];生活 垃圾混入医疗废物中,会造成处置成本增加以及可 再生资源的浪费[3,5]。为此,国家也相继出台了《医 疗废物管理条例》《医疗卫生机构医疗废物管理办 法》《医疗废物管理行政处罚办法》等办法和条例,以 此来约束和规范医疗机构医疗废物分类。国家"十 三五"生态环境保护规划中明确提出要加大环境保 护力度并推进医疗废物安全处置[6],医疗机构医疗 废弃物分类的重要性可见一斑。医疗机构尤其是大 型综合性医院,每日各类废弃物产生量巨大,废弃物 分类工作任务艰巨,管理难度大。医疗机构往往都 较为重视对医院职工医疗废弃物分类的宣教和奖 惩,病区区域患者的行为也相应受到监督,因此,在 病区区域医疗废弃物分类工作相对而言比较容易开 展;而在门、急诊大厅及候诊区、住院部大厅等人流 量较大的公共区域,外来就诊者及其陪同人员众多, 这些人员很少有机会接触医疗废弃物分类的盲教和 指导,因此可能存在的问题较多[7]。为了解医疗机 构公共区域医疗废物和生活垃圾混放情况,2017年 7月,本研究选择一所拥有三千余张开放床位、日均 门急诊量过万人次的三级甲等综合医院,对其公共 区域医疗废物和生活垃圾混放情况进行调查,现将 结果报告如下。

1 资料与方法

- 1.1 培训志愿者 招募志愿者 6 名。调查前对志愿者进行集中培训,培训内容包括如何有效地进行问卷调查,以及如何正确识别医疗废物与生活垃圾等,使其熟练掌握调查方法和要求。
- 1.2 问卷调查 6名志愿者分别在医院门、急诊大厅及候诊区、住院部大厅等公共区域对外来就诊者及陪同人员随机发放问卷调查表,以便了解此类人员对医疗机构医疗废物和生活垃圾的认知情况,调查表不记名。问卷调查内容主要包括:学历、日常生活中生活垃圾分类习惯以及在医院环境中对于医疗

废物和生活垃圾分类的认识和习惯等。

1.3 现场检查 将 6 名志愿者分成 3 组,每组 2 名,每组中 1 名配有火钳和手电筒,另 1 名负责记录。3 组志愿者分别检查门、急诊大厅及候诊区域、住院部大厅、走廊过道等公共区域的全部医疗废物桶和生活垃圾桶,仔细检查其中医疗废物和生活垃圾混放情况,包括医疗废物混入生活垃圾和生活垃圾混入医疗废物两种情况。

2 结果

2.1 认知情况 向外来就诊者及其陪同人员随机 发放问卷 100 份,收回问卷 100 份,其中有效问卷 96 份,有效率 96.00%。85.42%(82/96)的被调查 者为初中及以上学历。问卷调查表最后一项为自选 手填项目,项目内容为"关于做好医疗机构就诊人员 医疗废物与生活垃圾分类处置工作,您有何建议?", 共有 10 名被调查者填写此项内容,其中 8 名被调查 者认为医院应当设有明显的标识以提醒和指示患者 如何进行医疗废物与生活垃圾分类。见表 1。

表 1 医疗机构公共区域外来就诊者及其陪同人员对医疗 废物与生活垃圾分类认知情况

Table 1 Cognition of patients and their accompanying persons on classification of medical waste and domestic waste in public area in medical institutions

tic waste in public area in medical institutions		
调查项目	人数(n=96)	构成比(%)
日常生活中会主动进行生活垃圾分类	57	59.38
知晓医院医疗废弃物有"医疗废物"和 "生活垃圾"之分	57	59.38
知晓医疗废物和生活垃圾该分别丢人 哪种颜色的医疗废物桶和包装袋	32	33.33
认为医疗废物可以经过无害化处理后 再次利用	28	29. 17
认为所在医院医疗废物与生活垃圾分 类处置标识不明显	74	77. 08
曾接受过医疗废物与生活垃圾分类处 置方面的宣教	9	9.38
愿意今后在就医过程中主动将医疗废	63	65.63

物与生活垃圾分开处置

2.2 现场查看情况 现场查看医疗废弃物桶共计 103个,其中生活垃圾桶 85个,医疗废物桶 18个。 发现 35个(41.18%)生活垃圾桶内存在医疗废物混 人现象,其中 32个生活垃圾桶中混有棉签,6个生活垃圾桶中混有医用口罩,3个生活垃圾桶中既混 有棉签又混有医用口罩;15个(83.33%)医疗废物桶内存在生活垃圾混入现象,混入的生活垃圾种类包括食物残渣、饮料瓶、废纸等。

3 结论

医疗机构公共区域医疗废弃物分类问题严重, 医疗废物与生活垃圾混放现象十分普遍。通常更关 注医疗废物混入生活垃圾中这一现象,它不仅会污 染环境、危害健康,如被有关监督部门发现后往往还 可能面临十分严厉的处罚,医疗机构负责人还可能 面临行政处分^[8];而生活垃圾混入医疗废物这一现 象,由于相关罚则并不多,往往容易被忽视,但该现 象也会带来很多问题,如造成不必要的处理费用支 出、可再生资源的浪费以及处理过程中导致环境污 染的加重等。随着《"十三五"生态环境保护规划》的 出台,国家对环境保护的整治和监管力度不断加大, 对医疗机构医疗废物与生活垃圾分类的监管力度也 达到了前所未有的高度。

通过问卷调查发现,被调查者中85.42%为初 中及以上学历,一般来说接受过一定程度教育者的 环保观念及个人素质相对较高[9]。59.38%的被调 查者在日常生活中会主动进行生活垃圾分类,说明 大多数人日常生活中有垃圾分类意识,然而全民素 质的普遍提高需要很多代人的共同努力[10]。 65.63%的被调查者愿意今后在就医过程中主动将 医疗废物与生活垃圾分类处置,仍有相当一部分人 对医疗废物与生活垃圾分类处置不以为然。 59.38%的被调查者知晓医疗废弃物有"医疗废物" 和"生活垃圾"之分,仅有33.33%的被调查者知道 医疗废物和生活垃圾该分别丢入哪种颜色的医疗废 弃物桶和包装袋,仍有29.17%的被调查者认为医 疗废物可以经过无害化处理后再次利用,只有 9.38%的被调查者曾接受过医疗废物与生活垃圾分 类处置方面的宣教。这也说明了面向大众的医疗机 构医疗废物与生活垃圾分类知识宣教严重缺乏,这 类宣教应该从小抓起,让孩子们从小就认识到医疗 废物与生活垃圾分类的重要性,养成良好的分类 习惯[11];政府可以通过电视、广播、报纸、网络、社区 宣传栏等手段,开展公益宣传活动^[10];医疗机构内部也应利用多媒体显示屏、海报、宣传栏、人院宣教等途径做好医院内宣教工作^[7,12]。

除了加强对大众的宣教,对医院工作人员的宣 教也不能忽视,研究[13]表明,经过良好、系统的医疗 保健机构医疗废物与生活垃圾分类培训的医院工作 人员,对医疗废弃物分类管理可以起到十分积极的 作用。调查者中,77.08%的人认为所在医院医疗废 物与生活垃圾分类放置标识不明显,并且多名被调 查者直接在最后的建议栏中也提到了这一点,因此, 应进一步做好医疗机构医疗废物与生活垃圾分类指 示标识,使标识更加直观、醒目、人性化、通俗易懂[7]。 各种医疗废弃物桶的摆放位置与数量也很关键,医 疗废弃物桶的摆放要尽量方便患者使用,这也是需 要管理部门研究的问题。另外,要发挥医疗机构内 部的监督作用,医院感染管理部门、门急诊、物业等 部门应加强监管,建立医疗废物与生活垃圾分类督 导员及志愿者队伍[12],在医疗机构公共区域进行医 疗废物与生活垃圾分类宣教与管理。

根据国卫办医发[2017]30号文《关于在医疗机构推进生活垃圾分类管理的通知》要求,到2020年底截止,所有医疗机构除了应严格将生活垃圾与医疗废物分类以外,还应实施将生活垃圾按照有害垃圾、易腐垃圾、可回收物和其他垃圾四大类分类管理[12],不得混放,对于医疗机构而言,又将是一项新的任务与挑战。

[参考文献]

- [1] 张淑芬,李宗麟.基层医疗机构医疗废物管理的存在问题及原因分析[J].中国消毒学杂志,2012,29(11):1013-1015.
- [2] Motta O, Zarrella I, Cucciniello R, et al. A new strategy to control the proliferation of microorganisms in solid hospital waste and the diffusion of nosocomial infections [J]. Infez Med, 2018, 26(3): 210-215.
- [3] Ali M, Wang W, Chaudhry N, et al. Hospital waste management in developing countries: A mini review[J]. Waste Manag Res, 2017, 35(6): 581-592.
- [4] Al-Khatib IA, Eleyan D, Garfield J. A system dynamics approach for hospital waste management in a city in a developing country: the case of Nablus, Palestine[J]. Environ Monit Assess, 2016, 188(9): 503.
- [5] 谢和成. 城市垃圾回收利用的必要性及对策[J]. 中国资源综合利用, 2014, 33(4):42-44.
- [6] 国务院. 国务院关于印发"十三五"生态环境保护规划的通知 [EB/OL]. (2016-11-24)[2019-01-03]. http://www.gov. cn/zhengce/content/2016-12/05/content_5143290. htm.

- [7] 罗敏. 医疗废物管理中存在的问题及对策[J]. 广东医学院学报, 2012, 30(4):461-462.
- [8] 陈卫峰,孙小丽. 医院医疗废物法治管理研究[J]. 中国卫生标准管理, 2017, 8(5):16-18.
- [9] 曲英. 对生活垃圾源头分类行为意向的研究[J]. 管理观察, 2011(1):44-45.
- [10] 廖如珺,黄建忠,杨丹蓉.中国城市生活垃圾分类处理现状与对策[J].职业卫生与病伤,2012,27(1):30-34.
- [11] 何兰芬. 谈垃圾分类从娃娃抓起[J]. 时代教育, 2016(2):44.
- [12] 国家卫生计生委办公厅,中宣部办公厅,国家发展改革委办公厅,等.关于在医疗机构推进生活垃圾分类管理的通知 [EB/OL].(2017-09-04)[2019-01-03]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s3585/201711/94826c0e542343ab8c1091 310678bdf7. shtml.
- [13] Kumar R, Somrongthong R, Ahmed J. Impact of waste management training intervention on knowledge, attitude and prac-

tices of teaching hospital workers in Pakistan[J]. Pak J Med Sci, 2016, 32(3): 705 - 710.

(本文编辑:刘思娣、陈玉华)

本文引用格式: 张翔, 安海燕, 李松琴, 等. 某大型三级甲等综合医院公共区域医疗废物和生活垃圾混放情况调查[J]. 中国感染控制杂志, 2020, 19(2): 160-163. DOI: 10.12138/j. issn. 1671-9638. 20205044.

Cite this article as: ZHANG Xiang, AN Hai-yan, LI Song-qin, et al. Mixed placement of medical waste and domestic waste in public area of a large tertiary first-class general hospital[J]. Chin J Infect Control, 2020, 19(2): 160 - 163. DOI: 10.12138/j. issn. 1671 - 9638. 20205044.