

- 药说明书浅析[J]. 中草药, 2020, 51(12): 3349-3354.
- [7] 高悦, 江军飞. 《国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险目录(2020 版)》儿童专用中成药现状调研[J]. 儿科药理学杂志, 2022, 28(4): 4-7.
- [8] 王准. 我国儿童用中成药用药安全性问题研究[D]. 成都: 成都中医药大学, 2011.
- [9] 丘穗珊, 巫丹萍, 谭方明, 等. 171 份中成药说明书调查与分析[J]. 今日药学, 2014, 24(12): 903-905.
- [10] 柏兆方, 王伽伯, 肖小河. 中药毒性认知创新与安全精准用药[J]. 中国中药杂志, 2022, 47(10): 2557-2564.
- [11] 车燚. 含毒性饮片中成药临床不合理应用浅析[J]. 中国中医药现代远程教育, 2022, 20(4): 48-50.
- [12] 刘慧, 许妍妍, 谢利娟, 等. 基于证候理论中药用药禁忌研究概况[J]. 辽宁中医药大学学报, 2022, 24(3): 106-109.
- [13] 徐及敏, 李紫霞, 任玉文, 等. 浅析中药十八反现代研究及临床应用[J]. 当代医学, 2009, 15(16): 148.
- [14] 陈永法. 中国药事管理与法规[M]. 南京: 东南大学出版社, 2012: 246.
- [15] 温晓文, 秦劲晨, 廖淑玲. 浅析中医忌口[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(1): 440-442.
- [16] 罗玉梅, 邹天志. 中药用药交待的标准化模式研究探讨[J]. 中国合理用药探索, 2020, 17(10): 1-6.
- [17] 曹俊岭, 李学林, 李春晓, 等. 中成药临床应用专家共识[J]. 中国药理学杂志, 2022, 57(6): 502-506.
- [18] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典(一部)[M]. 2015 年版. 北京: 中国医药科技出版社, 2015.
- [19] 罗春飞. 含特殊成分中成药在呼吸科的合理使用[J]. 中医药管理杂志, 2021, 29(24): 123-125.
- [20] 刘俊杰, 王金平, 弓铭, 等. 细辛用量之争及其使用策略[J]. 中医药临床杂志, 2018, 30(8): 1415-1417.
- [21] 胡子贤. 细辛临床用量历史及其毒性研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2019.
- [22] 林家冉, 柳红芳, 邸莎, 等. 细辛的临床应用及其用量探究[J]. 吉林中医药, 2021, 41(2): 259-263.
- [23] 李瑞林. 浅议细辛的用量问题[J]. 新疆中医药, 2021, 39(2): 62-64.
- [24] 项嘉伟, 刘小靖, 田学浩, 等. 试论药用槟榔“毒性”的误区[J]. 中国食品药品监管, 2020(9): 72-79.
- [25] 廖莉. 儿童用药指导新模式的开发及应用研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2020.
- [26] 陈维红. 药师用药交代实用手册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2020: 1-528.
- (编辑: 刘雄志)
- (收稿日期: 2022-09-13 修回日期: 2022-10-13)

doi: 10.13407/j.cnki.jpp.1672-108X.2023.03.006

• 论著 •

儿童医院病区备用药品管理现状调研

蒋妮¹, 张旭¹, 王晓玲², 贾运涛³ [1. 大连市妇女儿童医疗中心(集团), 辽宁大连 116012; 2. 首都医科大学附属北京儿童医院, 北京 100045; 3. 重庆医科大学附属儿童医院, 重庆 400014]

[摘要] 目的: 调研我国儿童医院病区备用药品管理现状, 探索管理对策, 保障病区备用药品的临床用药安全。方法: 面向我国 45 家儿童专科医院(三级医院 34 家和二级医院 11 家), 自行设计问卷展开调研, 采用 Excel 2010 软件统计基础数据, 分析可能存在的风险点, 结合政策法规与文献, 探索规范化管理对策。结果: 共发放问卷 853 份, 回收有效问卷 823 份, 有效回收率 96.5%。现阶段儿童医院病区备用药品管理存在的主要问题为种类数量过多(42.2%)、分区分类标示标签不完善(27.6%)、贮存条件不达标或缺少温/湿度记录(26.9%)、无使用补充破损登记记录(25.3%)等。结论: 现阶段儿童医院病区备用药品仍主要采用人工管理, 在保障临床用药及时性与便捷性方面存在不足, 病区备用药品在临床使用中存在安全隐患; 通过自动化与信息化实现药品使用的全程可追溯, 可以从根源上解决病区备用药品管理问题。

[关键词] 儿童; 病区; 备用药品; 药品管理; 规范化

[中图分类号] R95

[文献标识码] A

[文章编号] 1672-108X(2023)03-0022-03

The Survey on the Management Status of Spare Drugs in Inpatient Ward of Children's Hospital

Jiang Ni¹, Zhang Xu¹, Wang Xiaoling², Jia Yuntao³ (1. Dalian Municipal Women and Children's Medical Center, Liaoning Dalian 116012, China; 2. Beijing Children's Hospital, Capital Medical University, Beijing 100045, China; 3. Children Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400014, China)

[Abstract] **Objective:** To explore management strategies and guarantee the safety of clinical medication of spare drugs in inpatient ward by investigating on the management status of spare drugs in inpatient ward of children's hospitals in China. **Methods:** Using the self-designed questionnaire, we conducted survey among 45 children's hospitals in China, including 34 tertiary hospitals and 11 secondary

作者简介: 蒋妮(1981.12-), 女, 硕士, 副主任药师, 主要从事儿科药理学工作, E-mail: craig_jn@163.com。

通讯作者: 王晓玲(1965.06-), 女, 硕士, 主任药师, 主要从事儿科临床药学及药事管理工作, E-mail: wangxiaoling@bch.com.cn。

hospitals. The basic data about the management of spare drugs were collected and further analyzed by software Excel 2010 to investigate the potential risk points of the management, followed by reviewing the policies and regulations, and the literatures, in order to explore a standardized management strategy. **Results:** In total, 853 questionnaires were distributed and 823 valid ones were collected, with effective recovery rate of 96.5%. The results indicated there were some problems in the management of spare drugs in inpatient ward in children's hospitals, including excessive kinds and amount of the spare drugs (42.2%), inaccurate identification (27.6%), unsuitable storage condition or lack of temperature and moisture record (26.9%), lack of the record of use, supplement, and damage (25.3%), etc.. **Conclusion:** There are some defects in the management of spare drugs in some of the investigated inpatient wards for manual management at present, which affect the safety and convenience of applying the spare drugs, and there are potential safety hazards in clinical use of spare drugs in wards. Using the automatic and informatized system to trace the spare drugs is an effective method to improve the safety and management of spare drugs in wards from the root.

[**Keywords**] children; inpatient ward; spare drug; drug management; standardized

病区备用药品是依据各病区疾病特点,常规储存于各病区、供临床临时或急用的药品^[1],其品种、规格、数量按病区实际需要遵照“必需”“少量”的原则确定^[2]。当前绝大多数医疗机构住院药房采用药品集中配送模式^[3],人工摆药、定时发药的方式操作繁琐且容易影响用药的及时性,尤其是在儿童专科医院,同一品种药物缺乏多规格、小规格,同品种“拼药”产生余药也成为病区备用药品的来源之一^[4]。本研究面向全国 45 家儿童专科医院的病区备用药品展开调研,了解我国医疗机构备用药品管理现状及存在的问题,旨在探索科学合理、规范有效的病区备用药品管理对策,保障儿童临床用药的安全性与及时性。

1 资料与方法

依据福棠儿童医学发展研究中心课题项目“住院药房规范化管理-病区备用药品的管理”的课题设计,本课题组查阅相关文件和文献资料,设计医疗机构病区备用药品管理现状调研问卷,制订调研问卷内容。结合病区备用药品从产生到处置的全过程,依据政策法规,参考文献设计调查问卷,对医疗机构病区备用药品存在的原因、主要来源、管理现状、存在问题、主观态度等进行调研。调研范围为福棠儿童医学发展研究中心药专业委员会 45 家成员单位(三级医院 34 家和二级医院 11 家);问卷发放形式为问卷星;调研对象为住院药房药师、临床科室的医师及护士长或药品管理护士。每家医院除住院药房药师外,至少调研 4 个主要临床科室(麻醉科或手术室、重症监护病房、新生儿病房和呼吸病房)。采用 Excel 2010 软件对回收的有效问卷的基础数据进行统计分析。

2 结果

本次调研共发放问卷 853 份,回收有效问卷 823 份(药学人员 333 份,护理人员 301 份,临床医师 189 份),除去 45 家医疗机构及覆盖不完整的问卷 30 份,有效回收率为 96.5%。

2.1 病区备用药品品种数分布情况

45 家医疗机构中只有 5 家病区没有设置病区备用药品,分别为济南市儿童医院、聊城市儿童医院、河南中医药

大学附属第一医院和哈尔滨市儿童医院。调研显示,病区备用药品品种数 20~50 种最多,占 56.5%,见表 1。

表 1 病区备用药品品种数分布

品种数	问卷/份	构成比/%
<20 种	10	1.2
20~50 种	465	56.5
51~100 种	241	29.3
>100 种	107	13.0
合计	823	100

2.2 病区备用药品管理现状

2.2.1 病区备用药品基数来源 调研药学人员问卷 333 份结果显示,病区备用药品基数来源主要为住院药房出库、药剂科药库出库、病区结余药品,见表 2。

表 2 病区备用药品基数来源

来源	问卷/份	构成比/%
住院药房出库	213	64.0
药剂科药库出库	91	27.3
病区结余药品	24	7.2
无备用药品	3	0.9
药房借出	1	0.3
其他	1	0.3
合计	333	100

2.2.2 现阶段病区备用药品管理存在的问题 现阶段儿童医院病区备用药品管理存在的主要问题为种类数量过多(42.2%)、分区分类标示标签不完善(27.6%)、贮存条件不达标或缺少温/湿度记录(26.9%)、无使用补充破损登记记录(25.3%)等,因调研角色不同,呈现结果略不同,见表 3。

表 3 现阶段病区备用药品管理存在的问题 份(%)

存在问题	临床医师	住院药房药师	护理人员	合计
种类数量过多	44(23.3)	132(39.6)	171(56.8)	347(42.2)
分区分类标示标签不完善	51(27.0)	115(34.5)	61(20.3)	227(27.6)
贮存条件不达标或缺少温/湿度记录	47(24.9)	110(33.0)	64(21.3)	221(26.9)
无使用补充破损登记记录	41(21.7)	96(28.8)	71(23.6)	208(25.3)
批号效期管理不当	28(14.8)	93(27.9)	54(17.9)	175(21.3)
无备用药品目录或目录与实际不符	38(20.1)	61(18.3)	55(18.3)	154(18.7)
备用药品外流	12(6.3)	28(8.4)	21(7.0)	61(7.4)
其他	44(23.3)	30(9.0)	37(23.0)	111(13.5)

3 讨论

3.1 儿童专科医院病区备用药品临床应用中可能存在风险

本文调查结果显示,现阶段儿童医院病区备用药品管理存在的主要问题为种类数量过多(42.2%)、分区分类标示标签不完善(27.6%)、贮存条件不达标或缺少温/湿度记录(26.9%)、无使用补充破损登记记录(25.3%)等。病区备用药品基数管理模式,给临床用药特别是急救患儿抢救药品的使用带来了便捷,但也存在一定的用药隐患,如各科室为了方便临床用药,盲目扩大备用药品目录^[5];病区没有合适的储药环境,往往将不同名称、品规、批号的药品存放在一起;有些药品包装字迹模糊或“看似”“听似”,易出现用药错误;病区药品储存条件不符合药品特性,可能会导致药品在有效期内发生肉眼无法辨认的变化而产生危害;未制定相应的交接管理措施导致护理人员日常工作量增加,偶尔会导致药品清点不仔细、药品使用与交接记录不规范情况发生^[6],进而使患者用药无法保证完整追溯,增加医疗危险因素。

3.2 解决对策与方向

2015 年以来,国务院办公厅发布《关于加快推进重要产品追溯体系建设的意见》(国办发[2015]95 号)等一系列法规文件推动药品追溯体系的建设^[7]。美国医院药师协会的一项关于“医院药师实践—调配与管理”的研究^[8]统计了美国 4 828 家普通和儿童医疗中心于 1975—2017 年住院药品配送技术的转变,提示我们未来病区药品管理的发展趋势必将由人工趋向智能、由集中管理趋向分散管理。国内绝大多数医院的备用药品还在使用人工管理的方式,工作量大且管理不到位^[9]。我们可通过加强备用药品的管理登记与检查交接、细化临床科室(病区)备用药品相关管理制度,提高备用药品管理水平^[10]。美国卫生系统药师协会(ASHP)建议利用药房自动化设备将药师从繁重的调剂工作中解放出来,使药师有更多时间提供临床药学服务^[11]。

3.2.1 病区药品管理的自动化——智能分布式药品柜(automated dispensing cabinets, ADCs)的应用 智能分布式药品柜又称分布式药房,在我国医院的普及率越来越高,截至 2018 年 7 月,北京地区至少有 20 所三级甲等医院在使用 ADCs^[12]。从应用效果来看,ADCs 极大提高了医院的药品管理水平,规范了药品的使用和管理,提高了患者的用药安全性^[13]。当前,国内医院的药品大部分通过医院信息系统(HIS)进行统一管理^[14]。与 HIS 关联良好的智能分布式药品柜管控系统,可实现药品补充、取药、盘点、监控等信息化的管理^[15]。使用智能药柜后,由智能药柜保存取用记录,保证所取药品与患者信息一一对应,也留下了操作人员的痕迹,加强药品的可溯源性^[16]。

3.2.2 病区药品管理的信息化——移动端多用户共享文档 国内已有通过 HIS 和二维码技术对备用药品的使用和管理进行的探索和优化^[17],借助微信小程序平台

实现文档管理信息化,如在线实时填写与管理,将用户(病区)定向定位及远程多用户多终端(多个病区),是病区备用药品规范化管理的又一解决方向。

总之,现阶段儿童医院病区备用药品仍主要采用人工管理,在保障临床用药及时性与便捷性方面存在不足,病区备用药品在临床使用中存在安全隐患;智能分布式药品柜与移动端多用户共享文档的投入使用,使药品使用全程可追溯,保障患者安全、有效用药,让药师从繁重的药品管理工作中解脱出来,帮助药师更精准地为临床服务,同时也为积极探索适合的药品管理办法,实现药品管理科学化、规范化、制度化提供了参考。

参考文献:

- [1] 郭瑶,张冠英,张姗姗,等. 医院备用药品管理体系的建立与实践[J]. 药学与临床研究, 2019, 27(4): 318-320.
- [2] 徐晓娣,董一曼,袁颐婕,等. 医院病区备用药品检查表的设计与应用[J]. 实用药物与临床, 2016(19): 790-792.
- [3] 张琪,梁欣,刘洋,等. 智能药柜在美国医院的应用概况及在我国的发展[J]. 中国药房, 2016, 27(13): 1865-1867.
- [4] 刘丹,黄景彬,钱青,等. 我国 50 家医疗机构剩余药品管理现状及我院相应管控模式的建立与实践[J]. 中国药房, 2020, 31(8): 897-901.
- [5] 应争先,金杨君,徐星娥. 医院病区备用药品管理信息化建设实践[J]. 中国医院, 2018, 22(2): 82-83.
- [6] 何云飞. 医院用药安全管理现状与其对药学服务的需求分析[J]. 中医药管理杂志, 2020, 28(4): 175-176.
- [7] 国务院办公厅. 关于加快推进重要产品追溯体系建设的意见[EB/OL]. (2016-01-12)[2020-02-05]. <http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-01/12/content-10584.htm>.
- [8] SCHNEIDER P J, PEDERSEN C A, SCHECKELHOFF D J. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings: dispensing and administration 2017 [J]. Am J Health Syst Pharm, 2018, 75(16): 1203-1226.
- [9] 丁娜. 医院病区物资管理系统的设计与实现[D]. 北京:北京工业大学, 2016.
- [10] 马旖旎,张哲弢,侯环,等. 临床科室(病区)备用药品管理体系建立与效用分析[J]. 中国药业, 2020, 29(10): 82-84.
- [11] 朱翠华,于建立,王卫平,等. 病区使用自动化智能药柜管理药品模式的实践与体会[J]. 中国药房, 2017, 28(22): 3102-3105.
- [12] 陈洁,张啸. 智能药柜的管理与对接模式探讨[J]. 中国卫生信息管理杂志, 2019, 16(3): 322-326.
- [13] 罗青,苏义武. 实验室试剂耗材的三级库管理模式应用[J]. 中国医疗设备, 2016, 31(10): 136-137.
- [14] 崔保丽,杨丽坤,齐亚敏. 智能药品管控系统在佑安医院的应用[J]. 中国卫生信息管理杂志, 2015, 12(2): 173-175.
- [15] 杨梅,李广玉,关玮伟,等. 智能分布式药品柜管控系统在儿童重症监护病房的应用[J]. 儿科药理学杂志, 2020, 26(5): 51-53.
- [16] 钱晓萍,金涛,钱峰,等. 基于分布式智能药柜的药师工作方式转变[J]. 儿科药理学杂志, 2021, 27(6): 47-49.
- [17] 菅凌燕. 药品管理与使用全流程信息化建设[J]. 中华医学信息导报, 2016, 31(11): 19.

(编辑:刘雄志)

(收稿日期:2021-05-30 修回日期:2021-08-06)