

特殊药品程序化管理在麻醉科应用的评价

王文娥, 任晓东, 罗宇 (西安交通大学第一附属医院, 西安 710061)

摘要 目的: 利用计算机技术加强特殊管理药品的管理。方法: 特殊管理药品的管理模块开发及应用评价。结果: 该程序成功改善了西安交通大学第一附属医院麻醉科特殊管理药品使用的流程、各项记录填写及处方合格情况。结论: 程序能显著提高特殊药品管理效率, 准确追踪麻醉药品流向, 值得推广。

关键词: 特殊药品管理; 信息化技术; 麻醉药品

中图分类号: R282.5; R927.2 文献标识码: A 文章编号: 1002-7777(2017)04-0418-05

doi:10.16153/j.1002-7777.2017.04.012

Application Evaluation of Programmed Management of Specially Controlled Drugs in the Anesthesia Department

Wang Wen'e, Ren Xiaodong, Luo Yu (First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, China)

Abstract Objective: To strengthen the management of specially controlled drugs by means of computer technology. **Methods:** By developing management module of specially controlled drugs and evaluating its application. **Results:** The program successfully improved the usage procedure of specially controlled drugs, the records filling in and qualified prescription rate in the anesthesia department of the hospital. **Conclusion:** This program is worth promoting because it can significantly improve the management efficiency of specially controlled drugs and accurately track the flow of narcotic drugs.

Keywords: management of specially controlled drugs; information technology; narcotic drugs

特殊管理药品一般包括麻醉药品、精神药品、毒性药品和放射性药品, 其使用不当极易产生依赖性或者中毒^[1], 国家对其采购、存储、处方、分发、管理和追踪都有严格的要求^[2]。卫生部印发的《医疗机构麻醉药品、第一类精神药品管理规定》第二十五条明确规定: 对麻醉药品、第一类精神药品的购入、储存、发放、调配、使用实行批号管理和追踪, 必要时可以及时查找或者追回^[3]。西安交通大学第一附属医院麻醉及第一类精神药品的购入、储存、发放环节批号管理可在HIS系统直接查询, 调配环节批号由调配药师在摆药单

上即时登记, 而使用环节药品信息由病区药品使用人登记。但是由于病区使用人员多为工作繁忙的护理人员, 加上部分病区麻精药品使用频次较少, 监管意识较弱^[4], 使用环节的批号追踪难免会有漏洞。

麻醉科作为麻精药品使用最多的科室, 其单日麻精处方量占到我院麻精处方总量的70%以上。随着医疗技术的快速发展, 我院平均住院日日益缩短, 手术时长也在迅速缩短, 麻醉药品的使用程序却相对繁琐, 麻醉医生应用麻醉药品填写较多登记表, 手工填写耗时较多且易出错。近日, 结



图2 麻醉药品使用登记界面

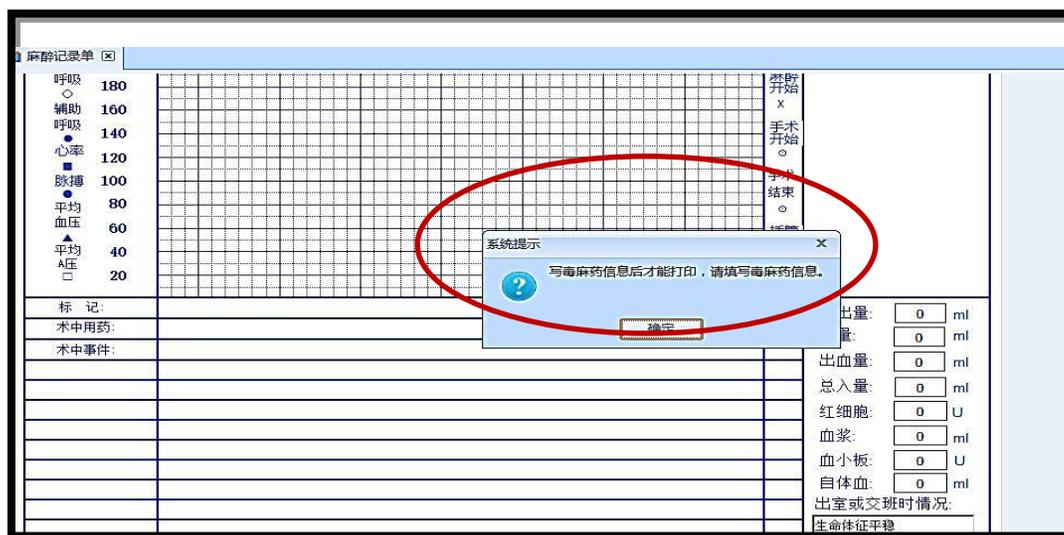


图3 未填写麻醉药品信息提示



图4 药师回收空安瓿界面

1.2.2 统计学方法

数据运用SPSS17.0统计学软件进行分析,以百分数进行统计描述,计数资料采用卡方检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 程序运行前手工填写表格登记情况

共1775例患者,根据麻醉科医生上班情况,纳入上班频次及时段完全相同的13名医生对应的561例患者的记录登记情况,手工登记表不同时间段(8:00至18:00为繁忙时段,18:00至次日8:00为空闲时段)和不同医生表格登记情况见表1,分析考察时段、医生是否为表格登记率的影响因素。分析结果显示不同时段和医生登记表填写比较 P 值均小于0.01,表明繁忙时段工作量的加大和医生的依从性差异可能是影响登记表填写率的两大因素。而使用登记和回收登记表填写比较 P 值也小于0.01,这可能与回收登记表填写是在药品间有药师监

督而使用登记在手术室内监督缺乏有关,但总体填写率仍然不高。

2.2 程序运行前后各记录登记情况、处方合格情况对比

程序运行后,使用登记和回收登记表填写率由原来的27.3%和50.9%均上升至100%, P 值小于0.01,见表2。30天审方中拒绝的不合格处方数由8张降为2张,处方合格率由原来的99.5%上升至99.9%, P 值0.033小于0.05,见表3。说明程序的运行有效改善了登记表的填写率和处方合格率,运行效果显著,有效消除了时段和医师依从性等因素对填写率的影响,提高了麻醉科麻精处方的质量。不合格处方的存在提示,我院应该继续加强麻精处方审核及点评力度^[5-6],及时向临床反馈药品相关信息,加强特殊管理药品使用的继续教育培训,增强相关考核力度,保证麻精药品安全合理使用。

表1 手工填写记录登记情况

	使用登记		回收登记		
	登记	未登记	登记	未登记	
时段	繁忙	83 (14.8%)	286 (51.0%)	207 (36.9%)	162 (28.9%)
	空闲	113 (20.1%)	79 (14.1%)	170 (30.3%)	22 (3.9%)
医生	A	14 (2.5%)	33 (5.9%)	41 (7.3%)	6 (1.1%)
	B	12 (2.1%)	22 (3.9%)	23 (4.1%)	11 (2.0%)
	C	8 (1.4%)	26 (4.6%)	28 (5.0%)	6 (1.1%)
	D	23 (4.1%)	30 (5.3%)	48 (8.6%)	5 (0.9%)
	E	16 (2.9%)	38 (6.8%)	33 (5.9%)	21 (3.7%)
	F	14 (2.5%)	23 (4.1%)	28 (5.0%)	9 (1.6%)
	G	13 (2.3%)	28 (5.0%)	21 (3.7%)	20 (3.6%)
	H	9 (1.6%)	36 (6.4%)	38 (6.8%)	7 (1.2%)
	I	16 (2.9%)	19 (3.4%)	27 (4.8%)	8 (1.4%)
	J	36 (6.4%)	2 (0.4%)	17 (3.0%)	21 (3.7%)
	K	7 (1.2%)	32 (5.7%)	23 (4.1%)	16 (2.9%)
	L	21 (3.7%)	36 (6.4%)	21 (3.7%)	36 (6.4%)
	M	7 (1.2%)	40 (7.1%)	29 (5.2%)	18 (3.2%)
合计	196 (34.9%)	365 (65.1%)	377 (67.2%)	184 (32.8%)	

表2 信息化前后记录登记情况

方式	处方人次	使用登记		回收登记	
		登记	未登记	登记	未登记
手工	1775	485 (27.3%)	1290 (72.7%)	903 (50.9%)	872 (49.1%)
电子	2059	2059 (100%)	0 (0%)	2059 (100%)	0 (0%)

表3 信息化前后处方合格情况

方式	处方人次	合格	不合格
手工	1775	1767 (99.5%)	8 (0.5%)
电子	2059	2057 (99.9%)	2 (0.1%)

3 讨论

本程序自上线运行以来效果显著,医生反馈良好。优化了麻醉科麻精药品的管理流程,有效消除了麻精药品记录登记不全的问题。将麻醉药品的批号追踪形成闭环管理,有效提高了特殊药品管理的效率和医师的依从性^[7]。同时,电子报表生成代替原来的手写报表,不但节省了经济成本和时间成本,而且可以根据需求对报表进行导出及备份等操作,方便查询统计,有效加强了药品流向追踪^[8],保证了麻醉科特殊管理药品的安全使用。后期,我们将此程序嵌入移动医疗设备在全院应用,护士床旁给药时,通过扫描系统核实患者信息,在移动设备终端调取患者及药品的基本信息,手工录入药品批号及核对人信息后提交药房,药房可以实时监控特殊管理药品使用情况。

随着信息技术的发展及医院运行机制的转变,医院信息系统已成为现代化医院必不可少的重要基础设施与支撑环境^[9]。本程序的成功运行有力地证明了信息化助力药品管理是加强麻醉药品“精、准、细、严”的精细化管理^[10]行之有效的解决方案。加强药品信息化管理,可以使药品管理告别传统手工操作繁杂而低效的工作,各项更精确的药学数据也为药学研究提供更具价值的证据,有助于医院药学的发展。

参考文献:

- [1] Samy R, Khalil N, Yousseif W. High Alert Medications[EB/OL]. (2014-08-12) [2016-09-10].<http://www.ismp.org/Tools/highAlertMedicationLists.asp>.
- [2] 国家卫生计生委医政医管局. 中华人民共和国卫生部令(第53号) 处方管理办法[S]. 2006.
- [3] 卫生部. 卫医发[2005]438号 医疗机构麻醉药品、第一类精神药品管理规定[S]. 2005.
- [4] 韦宁, 廖艺, 盘红梅, 等. 病区麻醉药品精神药品管理中存在的问题及对策[J]. 中国药事, 2010, 24(3): 270-271.
- [5] 刘文萍, 刘绪林. 我院2014年麻醉药品和第一类精神药品使用分析[J]. 中国药房, 2016, (5): 598-601.
- [6] 张圣雨. 某三甲医院处方点评干预对比研究[D]. 合肥: 安徽医科大学, 2013.
- [7] 赵素婷, 范书山, 李晓丽, 等. 基于信息化的麻醉和精神药品监管[J]. 中国卫生质量管理, 2010, 17(6): 66-67.
- [8] 徐立, 李春荣, 黄智勇, 等. 基于HIS系统特殊药品管理程序开发与应用[J]. 中国数字医学, 2011, (11): 46-48.
- [9] 卫生部. 卫办发[1997]第23号 医院信息系统基本功能规范[S]. 2002.
- [10] 温德诚. 精细化管理浅谈[J]. 管理与财富, 2005, (3): 16-18.

(收稿日期 2016年9月17日 编辑 邹宇玲)