

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2020.10.024

临床科室(病区)备用药品管理体系建立与效用分析

马旂旒¹, 张哲弢¹, 侯环², 史天陆^{1△}

(1. 中国科学技术大学附属第一医院·安徽省立医院, 安徽 合肥 230036; 2. 合肥京东方医院, 安徽 合肥 230041)

摘要:目的 完善临床科室(病区)备用药品管理体系,提高备用药品管理水平。方法 细化临床科室(病区)备用药品相关管理制度,同时将PDCA循环法引入临床科室(病区)备用药品管理,比较PDCA循环实施前后临床科室(病区)备用药品管理合理率。结果 建立了临床科室(病区)备用药品管理体系,药品管理情况明显改善,药品基础管理、抢救车急救药品管理、高警示药品管理、普通药品管理合理率显著提高($P < 0.05$);特殊管理药品管理合理率较前期提高,但差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 临床科室(病区)备用药品管理体系的建立可有效、持续地提高临床科室(病区)备用药品管理水平。

关键词:PDCA循环;临床科室;备用药品管理体系;药品管理

中图分类号:R954

文献标识码:A

文章编号:1006-4931(2020)10-0082-03

Establishment and Application of Reserve Drug Management System in Clinical Departments (Wards)

MA Yini¹, ZHANG Zhetao¹, HOU Huan², SHI Tianlu¹

(1. The First Affiliated Hospital of USTC, Division of Life Science and Medicine, University of Science and Technology of China, Hefei, Anhui, China 230036;

2. Hefei BOE Hospital, Hefei, Anhui, China 230041)

Abstract: **Objective** To perfect the management system of reserve drug in the clinical department (wards) and improve the level of reserve drug management. **Methods** Detailed management regulations of reserve drug in clinical department (wards) were implemented, and the Plan-Do-Check-Act (PDCA) cycle method was introduced to the reserve drug management system. The rationality of drug management before and after the implementation of PDCA was compared. **Results** The reserve drug management system for clinical departments (wards) was established. The drug management situation was significantly improved. The rational rate of drug basic management, ambulance emergency drug management, high warning drug management, and general drug management was significantly improved ($P < 0.05$); the reasonable rate of special management drug increased compared with the before PDCA implementation, but the difference was not statistically significant ($P > 0.05$). **Conclusion** The establishment of the management system for reserve drug in clinical departments (wards) can effectively and continuously improve the management level of reserve drugs in clinical departments.

Key words: Plan-Do-Check-Act cycle; clinical departments; reserve drug management system; drug management

备用药品是临床科室(病区)根据实际工作需要,遵循“急救、必需、少量”原则进行申报备用的药品。安徽省立医院由医务科、护理部和药剂科联合对各病区备用药品进行管理。备用药品质量管理的好坏可直接影响药物使用的安全性^[1]。PDCA循环是全面质量管理所应遵循的科学程序,其是一个不断重复、持续改进的过程,目前已广泛应用于医院药学领域^[2-4]。前期医院药剂科质量控制小组在梳理临床科室(病区)备用药品检查记录过程中发现诸多问题,如备用药品基数表与药品不符、药品贮存条件不符合要求等,因此将PDCA循环引入临床科室(病区)备用药品管理中,以便建立药品管理体系,合理、有效、持续地改进备用药品管理,从而保障患者用药安全。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源

收集2017年1月至9月安徽省立医院药剂科质量控

制小组对医院23个临床科室(病区)备用药品的检查记录。

1.2 建立检查标准

为统一临床科室(病区)备用药品检查中发现问题,根据三甲医院复审标准,并结合相关资料,对检查结果中的不合理问题逐一统计、归类和分析。从药品基础管理及抢救车急救药品、高警示药品、普通药品和特殊管理药品的管理等方面建立临床科室(病区)备用药品检查表。内容见表1。

1.3 检查结果统计

将2017年1月至3月临床科室(病区)备用药品检查记录本中记录的不合理情况作为干预前组数据,将2017年4月至9月进入PDCA循环的情况作为干预后组数据。对临床科室(病区)备用药品检查记录本的检查项目进行分类逐项评价,每项评价结果为合理/不合理,检查项目中任何1项不合理均判定该管理项目不合理,汇总每个药品管理项目的总合理率,以反映全院临

第一作者:马旂旒,女,硕士研究生,主管药师,研究方向为药事管理与个体化药物治疗,(电话)0551-62284183(电子信箱)ahslyy4224@163.com。

[△]通信作者:史天陆,男,博士研究生,硕士研究生导师,主任药师,研究方向为药物利用评价与个体化药学,(电话)0551-62284029(电子信箱)tianlu828@163.com。

表1 临床科室(病区)备用药品检查表

管理项目	检查项目	检查标准
药品基础	贮存条件	是否符合(温湿度分为冷藏、阴凉、常温等)
	避光药品	是否避光保存
	易混淆药品贮存	是否有混放
	药品标识	是否统一
	交接班记录	是否完整
	药品效期管理记录	是否完整
抢救车急救药品	药品目录	是否完整
	药品基数管理	药品数量是否与基数表一致
	存放	是否固定位置存放
高警示药品	专人负责	是否有专人负责
	药品目录	是否完整
	存放	是否专区存放
	基数管理	药品数量是否与基数表一致
普通药品	专人负责	是否专人负责
	药品标识	是否使用统一标识
	药品目录	是否完整
	专人负责	是否专人负责
特殊管理药品	药品(口服、外用、注射剂)存放	是否分类存放
	大输液存放	是否符合存放条件
	基数管理	药品数量是否与基数表一致
	药品目录	是否完整
	贮存条件	是否符合存放条件
	麻醉药品基数管理	药品数量是否与基数表一致
	专人负责	是否专人负责
	专柜加锁	是否加锁
	专用处方	是否专用处方
	专册登记	登记是否完整

床科室(病区)备用药品的管理情况。

1.4 PDCA 循环

计划阶段(P):对2017年1月至3月临床科室(病区)备用药品检查记录情况进行标准化处理,找出备用药品存在的问题为管理项目合理率较低,针对性地制订措施,药剂科联合医务科、护理部成立工作组,并完善备用药品管理制度;备用药品基数表按需进行修改申请;完善高警示药品管理制度;备用药品质量控制小组定期检查;改善药品贮存条件,符合药品说明书的相关要求。

实施阶段(D):由医务处、药剂科和护理部共同组织多部门协调会议,各临床科室主任、护士长参加。药剂科对病区备用药品现存情况进行分析说明,医务处、护理部提出整改目的与方法,各科主任、护士长也提出相关建议。提出具体实施方法,加强病区备用药品管理制度及高警示药品管理制度的培训工作,组织相关的药学知识讲座,明确高警示药品概念,加强医护人员风险防范意识和能力,制作幻灯片详细阐述重点问题,包括药品的使用、贮存、管理等,培训后对进行考核;完善基数

药品管理登记制度,按日常治疗需求重新整理备用药品基数表,清理剩余备用药品,并建立规范的备用药品检查及交接本。

检查阶段(C):各临床科室(病区)药品专管员负责其所在部门的药品日常质量管理,护士长定期进行检查,药剂科质量控制小组每月到病区检查1次,监督措施实施情况,并将结果以书面形式反馈至医务科及护理部,以确保病区药品的质量安全。药剂科质量控制小组每月由专人汇总检查结果,分析执行计划的效果并确认改进的方面,及时发现仍存在的问题并纠正,直至改进。

处理阶段(A):基于检查阶段发现的问题采取行动,若实施措施无效,更改措施,进入下一个循环;若措施有效,总结经验,并将所学内容进行总结和推广。用所学知识制订新的改进计划,开始新的循环。

1.5 统计学处理

采用SPSS 17.0 统计学软件分析。计数资料以率(%)表示,行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表2、表3及图1。

3 讨论

3.1 发现问题,完善制度

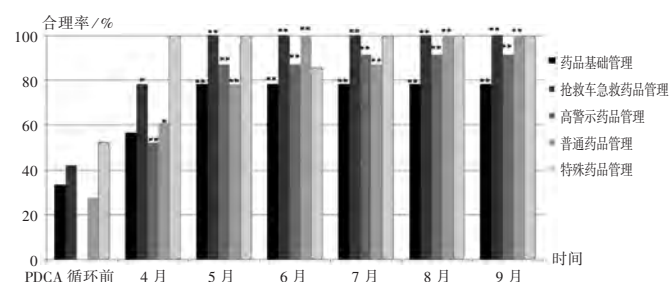
检查结果发现,检查人员检查标准不统一,主观因

表2 PDCA 循环前临床科室(病区)备用药品合理率(%)

管理项目	1月	2月	3月
药品基础	30.43	30.43	39.13
抢救车急救药品	39.13	39.13	47.83
高警示药品	0	0	0
普通药品	21.74	30.43	30.43
特殊管理药品	42.86	57.14	57.14

表3 PDCA 循环后临床科室备用药品合理率(%)

管理项目	4月	5月	6月	7月	8月	9月
药品基础	56.52	78.26	78.26	78.26	78.26	78.26
抢救车急救药品	78.26	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
高警示药品	52.17	86.96	86.96	91.30	91.30	91.30
普通药品	60.87	78.26	100.00	86.96	100.00	100.00
特殊管理药品	100.00	100.00	85.71	100.00	100.00	100.00



注:与PDCA 循环前比较,* $P < 0.05$,** $P < 0.01$ 。

图1 PDCA 循环实施前后临床科室(病区)备用药品合理率比较

素对检查结果有较大影响,因此质控小组通过实施PDCA循环法探索、建立并细化检查项目,确定检查标准,以确保检查结果的一致性。

3.2 PDCA循环法实施效果分析

药品基础管理:该项目是药品管理的基本要求,前期不合理因素主要集中在贮存条件不符、避光药品无避光措施、药品混放,如肝素钠注射液、重酒石酸去甲肾上腺素注射液、盐酸肾上腺素注射液、缩宫素注射液临床科室(病区)无法符合阴凉库贮存条件,硫酸镁注射液混放入葡萄糖注射液中,维生素K₁未采取避光措施等。PDCA循环前,该管理项目平均合理率仅为33.33%,4月为52.52%,较前期虽有提高,但差异无统计学意义($P>0.05$);5月为78.26% ($P<0.01$);6月后合理率保持稳定,原因在于无法达到阴凉库标准,但又必须在备药中保留,存在安全隐患,在夏季对阴凉保存的药品难达要求,是夏季输液反应高发的原因之一^[5],此问题提交下一个PDCA循环。

抢救车急救药品管理:该项目主要问题为药品管理制度不健全,针对这种情况,联合工作组讨论通过抢救车急救药品管理的相关制度,实施后效果明显。PDCA循环前,该管理项目平均合理率仅为42.03%,4月为78.26% ($P<0.05$),5月后各临床科室(病区)均能达到该项目的管理要求,合理率均为100.00%。

高警示药品管理:高警示药品是指使用不当会给患者带来严重危害甚至死亡的高风险药物^[6-7]。经过培训和掌握专业知识的药师,通过提供药学服务,特别是与其他医疗团队合作,可降低高警示药品的用药风险^[8-9]。为规范高警示药品管理,根据《高警示药品推荐目录》(2015版)^[10]及《安徽省医疗机构高警示药品管理规定(试行)》,制订了医院的高警示药品目录及其管理制度。在目录与制度实施后各病区对高警示药品的管理逐步完善,前期高警示药品未进行专项管理,4月开展此项管理后合理率为52.17%,6月后未能达100.00%,原因为标识的缺少造成高警示药品标识未统一,未及时制作标识问题提交下一个PDCA循环。

普通药品管理:主要问题为药品数量与备用药品基数表不符、基数表备用药品未及时更新等。PDCA循环实施后,各病区实施效果较好,6月后合理率基本达到100.00%,7月的下降原因为3个病区在实施备用药品目录更改新办法后,未及时更新备用药品目录,质量控制小组介入后,目录及时得到更改,达到要求。

特殊管理药品的管理:目前,我国特殊管理药品主要包括精神类、麻醉类、医疗用毒性及放射性药品,医院临床科室(病区)备用特殊管理药品主要为麻醉药品及一类精神药品,该项药品应按国务院颁布的《麻醉药品

和精神药品管理条例》、原卫生部印发的《医疗机构麻醉药品、第一精神药品管理规定》及《处方管理办法》进行管理,由于制度完备,管理合理,合理率一直保持较高,PDCA循环实施前后其合理率差异无统计学意义。存在的主要问题为麻精药品空安瓿回收登记与使用登记批号不符,在质量控制组的监督下,加强了人员培训,避免了再次出现该问题,7月后合理率达100.00%。

实践证明,药品管理体系的建立有效促进了临床科室(病区)药品管理的规范化、科学化。PDCA循环应用注重过程控制,4个阶段环环相扣,相互促进,呈螺旋式上升,每一次循环结束,工作就向前进展一步^[11-13]。临床科室(病区)备用药品的质量安全管理因涉及临床科室(病区)数量多、备用药品种类多、管理人员面广量大,需各科室相互联系,积极参与,在临床科室(病区)药品管理体系建立的基础上,探索新方法并引入药品管理,更好地促进备用药品管理的合理化。

参考文献:

- [1] 苏元戎,王丹丹. 医院病区药品管理的持续改进与探讨[J]. 中国药业,2017,26(13):88-90.
- [2] 陈金兰,庄小雁,钟 婵. 应用追踪方法学和PDCA循环持续提高药事管理水平[J]. 今日药学,2018,28(6):407-410.
- [3] 叶菲菲,梁梁美,管静静. PDCA在病区备用药品精细化管理中的应用[J]. 中医药管理杂志,2019,27(5):190-193.
- [4] 贾俊琴,宋沧桑,包金颖. PDCA循环在病区药品管理持续改进中的应用[J]. 中国药物评价,2016,33(4):251-252.
- [5] 康 健. 发生输液反应的影响因素及预防措施[J]. 中国现代药物应用,2015,9(5):243-244.
- [6] BATAILLE J. High-alert medications in French paediatric university hospital[J]. Journal of Evaluation in Clinical Practice, 2015,21(2):262-270.
- [7] APOLINÁRIO PP, SILVA JB, OLIVEIRA DC, et al. Psychometric Properties of the Brazilian Version of the Nurses' Knowledge of High-alert Medications Scale: A Pilot Study[J]. Research and Theory for Nursing Practice, 2019,33(1):23-38.
- [8] 梅 隆,李 飒,甄健存. 关注抗肿瘤类高警示药品的用药安全[J]. 中国医院药学杂志,2019,39(3):310-312.
- [9] 许晓丽,郑巧伟,王文娥,等. 跨团队协作管理病区备用药品的效果分析[J]. 中南药学,2019,17(2):317-320.
- [10] 朱国旺. 中国高警示药品目录发布[N]. 中国医药报, 2015-06-10(A05).
- [11] 赵 刚,王 丹,喻允伶,等. PDCA循环管理在提高病区药品管理规范性的应用[J]. 现代医药卫生,2018,34(5):791-793.
- [12] 穆殿平,徐彦贵,解晓帅,等. 品管圈在提升我院PIVAS质量管理中的实践[J]. 中国药房,2018,29(5):595-598.
- [13] 魏润芝,李亚娟,张 健. 持续质量改进在医院感染管理的应用研究[J]. 中国现代药物应用,2015,9(6):273-274.

(收稿日期:2019-10-23)