

PDCA法在我院高危药品管理中的应用

和凡*,邓明,吴燕漫,何艳玲(广州市妇女儿童医疗中心药学部,广州 510120)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2013)45-4261-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.45.14

摘要 目的:探讨PDCA(计划、执行、检查、处理)法在医院高危药品管理中的应用和效果。方法:从某院高危药品目录的确定、摆放、调剂、使用、检查等方面建立高危药品管理制度;根据制度实施后出现的实际问题再采用PDCA法,以提高高危药品标识正确率为指标分析原因、拟定对策、定期检查效果并进行质量持续改进。结果:采取了完善高危药品管理制度、编制高危药品知识手册、加强全员培训及重点科室的检查等多项措施进行质量持续改进,使高危药品标识正确率由改进前的80%提高到改进后的100%。结论:该院建立的高危药品管理制度切实可行,且PDCA法能够促进高危药品的管理。

关键词 PDCA;高危药品;管理;质量持续改进

Application of PDCA in the Management of High-alert Medications in Our Hospital

HE Fan, DENG Ming, WU Yan-man, HE Yan-ling (Dept. of Pharmacy, Guangzhou Women and Children's Medical Center, Guangzhou 510120, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To investigate the application and effect of PDCA management method (plan, do, check, action) in the management of hospital high-alert medications. METHODS: The management system of high-alert medications was established in respects of establishment of high-alert medicine list, arrangement, dispensary, application and examination. According to the problems of the management of high-alert medications, the project of increasing the accurate rate of high-alert medications logo was set up, and measures were made out on promotion followed by supervising the practice for continuous improvement using PDCA. RESULTS: The countermeasures included improving management system of high-alert medications, compiling information handbook, strengthening medical staff training and important department checking, etc. After the implementation of PDCA cycle, the accurate rate of high-alert medications logo increased from 80% to 100%. CONCLUSIONS: Established management system of hospital high-alert medications is feasible and practical, and it can be improved by PDCA management method.

KEY WORDS PDCA; High-alert medications; Management; Continuous quality improvement

高危药品(High-alert medications)是指若使用错误会对患者造成严重伤害甚至死亡的药品,由美国安全用药研究所(ISMP)首先提出此概念^[1]。研究表明,高危药品出错的几率不一定比其他药品高,然而一旦出错,造成的危害却比其他药品更严重,而且总是集中在少数特定的药品上^[2]。ISMP在2001年发布了第1版高危药品目录,之后根据收集的差错报告和不良反应以及相关专家的建议进行了不定期的更新,现行的是2012年版。高危药品的安全管理同时也是国际医疗卫生机构认证联合委员会(JCI)国际标准中病人六大安全目标之一。我院自2010年提出创建JCI标准医院,至2012年12月15日接受现场评审并高分通过认证,在这2年多的时间里,药学部在高危药品的管理中积累了一些经验,希望与同行分享。在本文中,笔者将重点介绍我院的高危药品管理制度的建立以及在实践中如何运用PDCA(计划、执行、检查、处理)管理方法进行质量改进。

1 我院高危药品管理制度的建立

笔者在初始调研中发现我院高危药品管理存在以下问题:(1)医务人员无高危药品的概念。(2)未建立高危药品目录。(3)未统一制订高危药品警示标识。(4)未建立高危药品储存、调配、使用、监测等方面的具体措施和制度。(5)未建立高危药品医嘱警示措施。因此,笔者根据上述问题和JCI标准制

订了我院的高危药品管理制度。

1.1 高危药品目录的确定

我院是一所妇女、儿童专科医院,有其用药的专科特点。根据2012年版ISMP的高危药品目录、国内外相关药源性伤害报道以及我院实际情况,制订了高危药品目录,包括高浓度电解质、全身麻醉药、肌肉松弛剂、化疗性药物、胰岛素制剂、抗凝血药以及缩宫素、硝普钠、利多卡因、地高辛、氨茶碱、水合氯醛等特殊品种,共计6大类近100个品种。高危药品目录由药学部和医务部共同制订,经药事管理与药物治疗学委员会批准后生效,每年根据实际情况对高危药品目录进行更新。新增高危药品要经过药事管理与药物治疗学委员会充分论证、有确切适应证时才能采购和使用。

1.2 高危药品的摆放

①高浓度电解质不能存放在病区,特殊病区除外,后者包括急诊室、手术室、各类监护室和转运组;其他类高危药品尽量不存放在病区,如需存放,需由药学部、病区负责人、护士长共同确定品种和基数,经药事管理与药物治疗学委员会批准后生效。②实行专区专柜、加锁、警示标签管理。设置专门区域和药架或药柜存放高危药品,不得与其他药品混合存放;在高危药品存放区域粘贴红底黑字组成的高危药品标识;高浓度电解质也要与其他高危药品分开放置。③加强高危药品的效期管理,保证“先进先出”。

1.3 建立高危药品医嘱警示系统

*副主任药师,博士。研究方向:临床药学、药动学。电话:020-81330695。E-mail:49306697@qq.com

警示系统从最大安全剂量、给药途径、给药频率、禁忌证、妊娠期用药、严重药物相互作用、药品不良反应等环节进行干预。当医师开出的医嘱不恰当时,系统即出现警示画面,请医师再确认或修改处方,同时在护士医嘱转录、药师医嘱审核时也给予充分提示。在高危药品医嘱的执行过程中,要求所有医务人员(包括医师、护士、药师)严格执行双人核对并有记录的操作。

1.4 高危药品的调剂

①根据我院药学部制订的《门、急诊处方调配规程》《住院药房医嘱、处方调配规程》《静脉用药调配规程》进行高危药品的调配。严格执行“四查十对”,实行双人发放、双人审核,确保药品发放准确无误。门诊药房药师在发药同时向患者详细交代药品的用法用量及其他注意事项。②高危药品医嘱打印标签时,标签上要印有“高危药品”警示字样,或在药品和容器上(药袋、针管、输液袋)粘贴“高危药品”警示标签,确保在整个使用环节都有警示标识。③含高危药品的输液原则上由静脉配置中心配制。特殊情况下,由病区护士根据医嘱配制,但要做到双人核对、粘贴标识、记录签名,同时要求“一患一药”,现用现配,不得结余,剩余药液按照医疗废物处理。配制高浓度电解质时,还必须在《高浓度电解质使用登记本》上做好记录。

1.5 高危药品的使用

使用高危药品时,护士严格按“5R”原则给药,即核对患者姓名、药品名称、药物剂量、给药时间、给药途径。主管医师和护士要严密监测患者的用药疗效和不良反应。

1.6 高危药品的检查

药学部每月对全院高危药品管理制度执行情况进行检查,包括高危药品的标识、摆放、基数管理、用药记录,以及高危药品发生的接近差错、用药差错和不良反应监测与上报情况,由临床药师形成报告传达给全院工作人员,要求做到定期检查、及时汇总、及时反馈,促进安全合理用药。

2 PDCA法在质量改进中的应用

高危药品管理制度在具体执行中可能会出现一些问题,有的是制度本身不够完善引起的,也有医务人员理解不充分、执行不到位引起的。为此药学部药师成立品管圈,引入PDCA方法来进行质量改进。药师根据发现的问题制订了诸如“提高高危药品标识正确率”“降低高危药品调配差错率”“提高高浓度电解质使用登记率”等改进项目。以下以“提高高危药品标识正确率”为例,介绍PDCA法在我院高危药品安全管理中的应用。

2.1 计划

降低高危药品使用差错最有效、最简便的方法之一就是使用警示标识,因此药学部提出了“提高高危药品标识正确率”的质量改进项目,以点带面全面检查高危药品的摆放情况,评判标准包括:①是否使用医院统一的标识。②是否单独摆放,上锁管理。③品种、数量、效期管理是否合格。④普通科室是否存放有高浓度电解质。现场检查只要有1处不符合要求即判定为不合格,药师和护士长签名确认。

2012年4月份的基线调查显示,我院共有35处存放有高危药品,其中8处不合格,高危药品标识正确率为80%。错误类型主要包括:高危药品与精神类药品混淆,标识用错;病区没有及时同步更新目录,漏贴标识;某些病区品种较多,没有分开摆放;质量改进小组成员运用鱼骨图进行原因分析,结论

如下:①相关制度培训不够,宣教方式单一,人员覆盖面不够。②功能检查室、转运组等容易忽视的地方重视不够。③某些病区装修、搬迁或品种较多,导致高危药品混放、标识不清。

2.2 执行

针对上述原因,质量改进小组制订如下对策:①完善高危药品管理制度,新增了《氯化钾注射液使用规程》《水合氯醛的使用和管理》等制度。②编写高危药品知识要点,例如高危药品概念的来由与发展、主要监控点、不良反应及处理,以及地高辛、华法林、胰岛素等的用药教育手册。③加强全员培训,通过医院信息系统将信息传递给每位工作人员,作为科室早交班、管理干部会议、JCI联络员培训、科室专项培训的重要内容,同时也作为每月JCI考试的重点内容。④加强重点科室(如监护室、功能检查室)的检查力度,药学部根据要求现场督导,相关人员重点培训。⑤加快推进静脉配置中心的建设,药品由药学部集中管理,从根本上减少病区存药。

2.3 检查

经过以上措施及整改,5月份高危药品标识正确率达到了90%,以后逐月上升;其中8月份数据有所下降,是因为药学部根据专家建议对高危药品目录作了一次修订,增加了利多卡因注射液、肝素钠等品种,一些病区没有及时按照新的目录执行,经药学部检查反馈后进行了整改;至11月份以后,高危药品标识正确率达到并维持在100%。2012年4—12月高危药品标识正确率检查结果见图1。

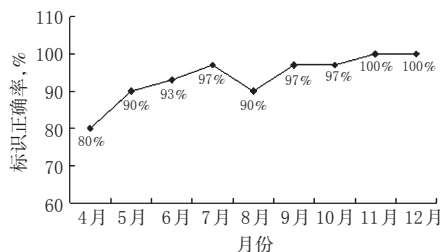


图1 4—12月高危药品标识正确率

Fig 1 Accurate rates of high-alert medications logo during Apr.—Dec.

2.4 处理

药学部每月对病区的高危药品进行检查,检查结果上报给医院质量控制科,作为质量月报的内容全院发布,问题科室由护士长负责整改。经过第一轮的PDCA循环,对已实施的对策进行确认后证明均为有效对策,故将其进行标准化,转化为日常管理项目,新增制度正式纳入药学部药事管理制度目录。在巩固成果的同时,制订新的监控指标,比如使用高浓度电解质医嘱的登记率、化疗药品不良反应的上报率等,进入下一个PDCA循环。最终使高危药品所有的流程都在监控之下,保障患者用药安全。

3 讨论

我国自2008年开始进行高危药品的相关工作,中国药学会医院药专业委员会《用药安全项目组》于2012年3月出台了“高危药品分级管理策略及推荐目录”征求意见稿,是我国发布的第1个关于高危药品的正式的、纲领性的文件。高危药品的安全管理核心点可以概括成3个基本原则、5个关键操作^[9]。3个基本原则:(1)降低或消除差错的可能性(比如病区不存放药品,全部由静脉药物配置中心集中配置)。(2)使差错可见(比如双人核对和医嘱警示系统)。(3)使差错的后果最小

运用品管圈缩短治疗药物监测报告送达时间

黄晨蓉*, 顾继红, 陈蓉, 闫兆威, 缪丽燕*(苏州大学附属第一医院药学部, 江苏苏州 215006)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2013)45-4263-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.45.15

摘要 目的:缩短治疗药物监测(TDM)报告送达时间,促进合理用药。方法:通过计划、实施、确认、处置等一系列步骤,以TDM工作为中心,在临床药理室开展品管圈活动,对比活动前、后的报告送达时间,计算达标率。结果:通过采取标本时分开放置门诊、住院标本并优先处理门诊标本、增加1名人员辅助样本处理及结果输入工作等措施,使TDM报告送达时间由原来的3 h缩短到1.58 h,目标达标率为142%。结论:采取的品管圈活动,缩短了TDM报告送达时间,对及时地调整患者个体化给药方案起到了促进作用。

关键词 品管圈;治疗药物监测;个体化给药

Application of Quality Control Circle in Reducing the Report Time of Therapeutic Drug Monitoring

HUANG Chen-rong, GU Ji-hong, CHEN Rong, YAN Zhao-wei, MIAO Li-yan (Dept. of Pharmacy, The First Affiliated Hospital of Soochow University, Jiangsu Suzhou 215006, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To reduce the report time of therapeutic drug monitoring (TDM) as well as to improve the rational use of drugs. METHODS: Quality Control Circle (QCC) about TDM was carried out in the department of clinical pharmacology by steps of plan, implementation, check and disposal. Compliance rate was calculated by comparing the report time before and after QCC. RESULTS: The report time of TDM was reduced from 3 h to 1.58 h with compliance rate of 142% by arranging outpatient and inpatient specimens separately, disposing outpatient specimens firstly, increasing a medical staff to assist specimen disposal and input. CONCLUSIONS: The report time of TDM is reduced by QCC so as to promote the adjustment of individualized medication timely.

KEY WORDS Quality control circle; Therapeutic drug monitoring; Individualized medication

化(比如医院采购已稀释到安全浓度的电解质来取代浓缩电解质)。5个关键操作:(1)独立的双人核对,主要是指在药师调配、护士给药等过程中一定要有2名取得专业资格证的医务人员来核对完成。(2)用药暂停(Time out),类似于手术暂停,主要是指护士在给药前停下来,再次核对相关信息。(3)核对记录,主要指某些特殊的高危药品如高浓度电解质调配、操作、给药的同时还要在专门的记录本上登记,以便追踪溯源。(4)调配警示,是指药师在调配高危药品医嘱时要加倍小心,必要时做好记录。(5)患者交接,是指因医疗需要在医师之间、科室之间交接患者时,高危药品使用情况要作为重点内容进行传达。

我院根据上述原则和JCI标准的要求,结合国内外的先进经验^[4-6]制定了高危药品管理制度,涉及该类药品的摆放、医嘱开具、调剂、使用、检查等各个方面,对药师、医师、护士的职责作了分工和界定,是一套较全面且可行的制度。同时根据制度实施中的具体问题,引入了PDCA法进行质量改进。PDCA法是一个阶梯式循环的管理工具,可最大限度地找到原因、实施对策、改进质量。经药学部实施后不仅达到了预期效果,且

全院高危药品的管理更加规范化、标准化,患者的用药安全得到了保障,而且员工也体会到了PDCA法在质量改进中的重要作用,通过此次实践掌握了其工作原理和方法。如果能借鉴应用在其他方面,相信可促进医疗服务质量的全面提高。

参考文献

- [1] Institute for Safe Medication Practices. *ISMP's list of high-alert medications*[EB/OL]. (2012-05) [2013-02-20]. <http://www.ismp.org/Tools/highalertmedications.pdf>.
- [2] Belknap S. High-alert medications and patient safety[J]. *Int J Qual Health Care*, 2001, 13(4):339.
- [3] Cohen MR, Kilo CM. *High-alert medications: safeguarding against errors. Medication error*[M]. 2nd edition. Washington, DC: American Hospital Association, 2007: 317-413.
- [4] Graham S, Clopp MP, Kostek NE, et al. Implementation of a high-alert medication program[J]. *Perm J*, 2008, 12(2):15.
- [5] 许金美, 卜玲珍, 姚志芳, 等.持续质量改进在病区高危药品管理中的应用[J]. *中医药管理杂志*, 2011, 19(1):81.
- [6] 马丽萍, 孙正圆, 张晓乐, 等.我院高危药品管理的探索与实践[J]. *中国药房*, 2012, 23(45):4 259.

(收稿日期:2013-02-25 修回日期:2013-04-15)

* 主管药师, 硕士。研究方向:药物治疗监测。电话:0512-67780467。E-mail:chrishuangcr@163.com

通信作者:主任药师,教授,博士。研究方向:个体化药物治疗。电话:0512-67780040。E-mail:miaolysuzhou@163.com