

品管圈活动在提高我院门诊处方合格率中的应用

田旭*,孙丽蕊,张红梅,郭秋实,宋燕青#,曲晓宇(吉林大学第一医院二部药剂科,长春 130031)

中图分类号 R95 文献标志码 C 文章编号 1001-0408(2013)25-2344-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.25.15

摘要 目的:提高我院门诊处方合格率。方法:按照品管圈理论实施各项活动,分析处方合格率低的原因,探讨并实施解决的对策,评价有形成果和无形成果,制订标准化工作流程。结果:针对导致处方合格率低的来自信息系统、医师、药师和患者的原因,制订并实施了完善医院信息系统、建议采取相关奖罚措施、培训医师合理用药知识、对患者开展用药教育、提高药师自身专业水平等对策。活动后有形成果即处方合格率由85.5%提高到了95.7%,无形成果中圈员的沟通能力、解决问题能力、自信心等有较大幅度的提高;再制订了标准化流程文件,确保整个循环能够持续运行。结论:品管圈活动的开展对提高我院门诊处方合格率是可行的,建议推广应用。

关键词 品管圈;门诊;处方合格率;对策;成果

Application of QCC in the Improvement of the Passing Rate of Outpatient Prescriptions in Our Hospital

TIAN Xu, SUN Li-rui, ZHANG Hong-mei, GUO Qiu-shi, SONG Yan-qing, QU Xiao-yu (Dept. of Pharmacy, Division II, The First Hospital of Jilin University, Changchun 130031, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To improve the passing rate of outpatient prescriptions in our hospital. METHODS: Activities were implemented according to the theory of Quality control circle (QCC), and the reasons for low passing rate of prescription were analyzed to investigate and implement countermeasures. Tangible results and intangible results were evaluated, and standardization processes were made. RESULTS: Because main reasons for low passing rate of prescription were from information system, physicians, pharmacists and patients, the countermeasures were formulated and implemented, i.g. consummating the hospital information system, implementing rewards and punishment, conducting rational use of drugs training, developing medication education for patients and improving the professional skills. Tangible results: the passing rate of prescription was improved from 85.5% to 95.7%. Intangible results: members had great improvement in communication skills, ability of problem solving, self-confidence. The standardization documents were made to ensure the PDCA can continuously run. CONCLUSIONS: The implementation of QCC can improve the passing rate of prescription, and should be applied and spread.

KEY WORDS Quality control circle; Outpatient department; Passing rate of prescription; Countermeasures; Results

入高危药品管理系统软件中,设定电子处方中高危药品的报警提示;借助计算机网络信息系统,简化对高危药品的管理,减少临床医务人员工作量,在实际工作中对高危药品的监控和管理;不断完善高危药品的管理规范和技术,逐步向高危药品“用药零风险”方向努力,使其向适合不同地区不同级别医院的高危药品管理方向发展,为制订国家级高危药品目录和管理制度提供了基础研究和实践经验。

参考文献

- [1] The Joint Commission. High-alert medications and patient safety[J/OL]. (1999-11) [2008-11-12]. http://www.joint-commission.org/entinelvents/sentinelventalert/sea_11.htm.
- [2] Anon. High-alert medications and patient safety[J]. *International Journal for Quality in Health Care*, 2001, 13(4):339.
- [3] 李秋,王珊.医院高危药品与临床管理风险[J]. *中国医院药学杂志*, 2011, 31(14):1 216.

* 药师,硕士。研究方向:医院药学。电话:0431-84808124。E-mail:tianxuyjk@163.com

通信作者:主管药师,博士研究生。研究方向:医院药学。电话:0431-84808125。E-mail:yanqingyjk@163.com

- [4] Institute for Safe Medication Practices. ISMP's list of high-alert medications[EB/OL]. (2012-03) [2012-04-14]. <http://www.ismp.org/Tools/highalertmedications.pdf>.
- [5] 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.
- [6] 中国药学会医院药学专业委员会用药安全项目组.高危药品分级管理策略及推荐目录[EB/OL]. (2012-03) [2012-03-28]. <http://www.cphap.org.cn/ccyyf/news/201203/1435.html>.
- [7] Shlom EA, May SK. Managing high-risk medications: implementing medication management standard[J]. *Hosp Pharm*, 2006, 41(5):470.
- [8] 张波,梅丹.医院高危药物管理和风险防范[J]. *中国药学杂志*, 2009, 44(1):3.
- [9] 孙世光,李秀敏,崔杰,等.医院高危药品管理模式研究[J]. *药学服务与研究*, 2010, 10(4):256.
- [10] 张幸国,饶跃峰,张国兵,等.医院高危药品管理制度的理论研究和实践[J]. *中国药房*, 2009, 20(22):1 690.
- [11] 夏同霞,罗晓兰,王玉和,等.风险管理在我院病区高危药品管理中的应用及体会[J]. *中国药房*, 2010, 21(17):1 552. (收稿日期:2013-01-22 修回日期:2013-02-06)

品管圈(Quality control circle, QCC)是由同一工作场所的人们自发组成数人一圈的小团体(又称质量管理小组),通过全体圈员合作,寻找工作现场所存在的问题或漏洞,并活用各种品管圈手法加以改善或解决的活动过程。在众多的医疗管理方法中,品管圈活动的实施,短期见效,易于开展,能有效改善部门政绩、提高药学服务质量^[1]。笔者在本文中主要介绍我院运用品管圈提高门诊处方合格率的过程及成效。

1 资料

资料来源于2012年5—12月,我院门诊药房运用QCC手法,分析统计QCC活动前(2012年5—6月)、活动中(2012年7—10月)、活动后(2012年11月至2012年12月)门诊药房处方合格率数据。

2 方法与结果

品管圈的活动依循“戴明循环”(PDCA)来开展,即计划(Plan)、实施(Do)、确认(Check)、处置(Action)。其中计划部分属于活动前期的计划准备,共包括主题选定、活动计划拟定、现状把握、目标设定、解析、对策拟定等步骤;实施步骤即对策实施与检讨;确认是指效果确认和标准化;处置是指检讨与改进。每个月召开圈会并有相关的活动记录,初步计划本次品管圈活动周期为8个月。

2.1 成立品管圈

成立QCC小组,共有包括临床药学组、药房调剂组在内的5名圈员,通过投票选出辅导员和圈长各1名。采用头脑风暴法以“善释圈”作为圈名,寓意为“精益求精、止于至善”;以四叶草作为圈徽,四片心形的叶子代表“信心、爱心、决心、责任心”。

2.2 选定主题

全体圈员采用头脑风暴法提出多个活动主题。每个圈员按照评分标准(上级政策、可行性、迫切性、圈能力)进行打分,取平均数,用评价法确定排序第1位的“提高门诊处方合格率”作为本次活动的主题。依据我院医院信息管理系统嵌入的合理用药软件进行判断,不合理处方包括不规范处方、用药不适宜处方及超常处方。合理处方数=处方总数-不合理处方数,处方合格率=(合理处方数/处方总数)×100%。

2.3 拟定活动计划书

在确定“提高门诊处方合格率”这个主题后,圈长根据整个PDCA步骤中30%、40%、20%、10%的时间分配原则,采用甘特图手法制订各个步骤所需时间以及人员分工等,具体见图1。

月份	2012.5			2012.6			2012.7			2012.8			2012.9			2012.10			2012.11			2012.12		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
主题选定	■	■	■																					
拟定计划书		■	■	■	■	■																		
现状把握			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
目标设定				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
解析				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
对策拟定					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
对策实施与检讨						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
效果确认							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
标准化								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
检讨与改进									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

注:虚线代表计划时间,实线代表完成时间

note: the dashed lines represent plan time, and the solid lines represent the finishing time

图1 活动计划甘特图

Fig 1 Gantt diagram of schedule for activities

2.4 现状把握与目标设定

将我院处方点评工作绘制成流程图,以便找到各个环节问题产生的原因以及实施对策。统计2012年5、6月门诊处方

合格率,得到在活动前平均门诊处方合格率为85.5%,与“三甲”评审要求的95.0%相差甚远。根据“三甲”评审要求,门诊处方合格率应达到95.0%以上,因此以门诊处方合格率达到95.0%作为目标,处方点评流程图见图2。

2.5 解析

采用鱼骨图法分析处方合格率低的原因,如图3所示。

解析鱼骨图的结果,进一步分析总结了处方合格率低的主要原因有:(1)我院开具处方的信息系统存在一定的不合理

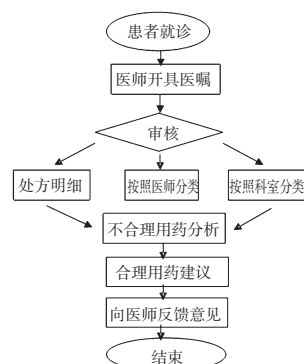


图2 处方点评流程图

Fig 2 Flow diagram of prescription comments

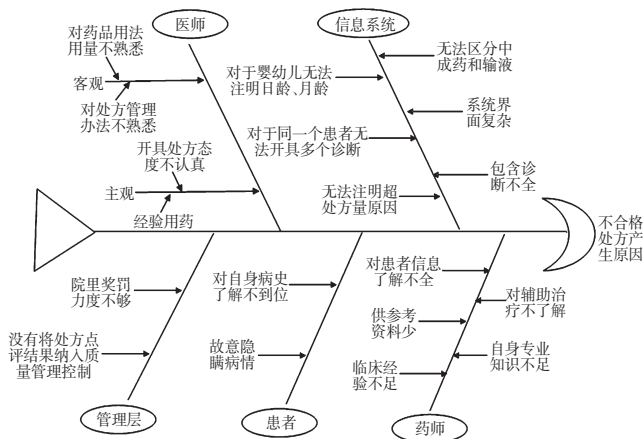


图3 不合格处方产生原因的鱼骨图分析

Fig 3 Fishbone diagram of causes for unqualified prescriptions

性,例如:系统界面复杂、无法识别中成药和输液、超处方量无法注明原因等,直接导致不合格处方的产生。(2)医院管理层的奖励力度不够。(3)个别医师对药品的用法用量不熟悉,常常经验用药,且开具处方的态度不够认真。(4)部分患者对自身病史不了解,有些患者故意隐瞒病情。(5)药师的专业知识水平不足,缺乏相应的临床经验等。

2.6 对策拟定与实施

针对不合格处方产生的主要原因,从信息系统、医院管理层、医师、患者和药师等方面找到提高门诊处方合格率的方法措施。最后依据可行性、经济性和圈能力等特性对项目进行评定,确定以下5点对策:(1)与医院信息科进行沟通,改进开方程序。(2)建议院里出台奖励政策,将处方点评结果纳入质量管理控制。(3)对医师进行合理用药培训,关注特殊人群用药。(4)向患者提供用药教育,开展药学服务。(5)提高药师自身专业知识水平,学习各类指南,总结用药特点。

上述5个对策拟定之后,进一步制订具体计划分工实施。圈长随时了解课题进展情况,及时发现新问题并采取相应措施。在对策实施过程的同时,进行检讨与改进,具体实施情况见表1。

2.7 效果确认

2.7.1 有形成果。分析统计QCC活动前、活动中、活动后门诊药房平均处方合格率,结果分别为85.5%、91.8%、95.7%,计算目标达标率=(改善后值-改善前值)/(目标值-改善前值)×100%=(95.7%-85.5%)/(95.0%-85.5%)×100%=107.1%;

表1 提高门诊处方合格率对策实施情况

Tab 1 The implementation of countermeasure for improving the passing rate of prescription

对策	主要内容	具体内容	负责人	执行时间
对策一	与信息沟通	建议信息科将大医通软件嵌入临床开处方程序中	张某	7月16日-7月20日
		辅助信息科完善系统:对于超处方量的能够注明原因;对于明确存在配伍禁忌、重复给药的能够禁止其开药;对于特殊人群,能够进行特殊标注	曲某	7月16日-7月27日
对策二	建议院里出台奖励措施	建议院里将处方点评结果公布在《药讯》中以及纳入质量管理控制,并进行相应的奖励措施	孙某	7月16日-7月20日
对策三	对医生进行合理用药培训	《处方管理办法》	孙某	8月6日-8月10日
		《抗菌药物的临床应用》	张某	8月20日-8月24日
		《儿童、妊娠期用药》	田某	9月10日-9月14日
对策四	向患者开展用药教育	《麻醉精神药品临床应用注意事项》	郭某	9月24日-9月28日
		每周未开展临床合理用药咨询	全体圈员	7月16日-9月28日
对策五	提高药师自身专业知识水平	建立合理用药网站	田某,曲某	8月6日-9月28日
		以科室为单位,每月初将错误的处方进行总结整理记录,并以书面、电话或邮件等方式积极与临床医师沟通	全体圈员	7月16日-9月28日
		编写全院处方集	全体圈员	7月16日-9月28日
		每周进行组内学习;病历讨论及文献阅读报告	全体圈员	7月16日-9月28日

计算改善幅度=(改善后值-改善前值)/改善前值×100%=(95.7%-85.5%)/85.5%×100%=11.8%。

2.7.2 无形成果。全体圈员对解决问题能力、愉悦感、品管圈手法、积极性、团队凝聚力、自信心、沟通能力、责任心等方面进行评价。评价方法:5名圈员参与评分,每人每项最高分10分,最低分1分,计算平均分,结果见表2。

表2 品管圈活动前后无形成果对比(分)

Tab 2 Comparison of intangible results before and after QCC activities(score)

无形成果	活动前	活动后
解决问题能力	3.2	10.4
愉悦感	4.2	8.2
品管圈手法	5.2	7.8
积极性	6.2	7.6
团队凝聚力	7.2	8.6
自信心	4.0	10.6
沟通能力	4.8	10.6
责任心	10.2	11.6

表2统计结果表明圈员在沟通能力、解决问题能力、自信心等方面都有较大幅度的提高。

2.8 标准化与检讨改进

将实施效果良好的以上对策进行文件标准化,并加以贯彻实施,最终制订的标准化流程文件如下:(1)辅助信息科完善信息系统,定期与我院的信息科进行沟通,对于系统存在的问题,及时向相关信息科人员反映。每月定期对我院新进药品进行维护,补录入大医通软件中。(2)每月5号之前将上月处方合格率结果上报院里,院里已经出台奖励措施:对于处方合格率低于95.0%的科室,与其沟通,发放临床合理用药沟通单,并提供书面药品指导信息;对于处方合格率低于90.0%的科室进行全院通报,并处以罚款。(3)每月定期对医师进行合理用药培训,对于临床上出现的用药问题,有针对性地进行培训。(4)每周定期对我院合理用药网站进行维护,及时更新院内电子处方集和药品信息,上报药品不良反应,解答患者通过留言或在线咨询提出的用药问题。(5)制订临床用药手册,以科室为单位,将每个科室的常用药物进行归纳整理,深入研究每种药物的用法用量、配伍禁忌、特殊人群用药等。每月末点评完

处方后,下月2号之前将各个科室的错误处方进行归类,从而找到每个科室的处方错误特点。尤其对于特殊疾病特殊人群的用药必须重点标记,从而找到错误规律,并及时与临床医师沟通。

进一步对整个品管圈活动的成果进行检讨与改进,总结经验、找出问题,为下一个循环的开始做好准备,检讨与改进见表3。

表3 检讨与改进

Tab 3 Review and improvement

活动项目	优点	缺点及今后努力方向
主题选定	采用头脑风暴法,充分发挥个人潜力	对于选定的主题没有提出选取理由,没有考虑到执行难度
活动计划拟定	结合实际情况、各步骤难易程度,拟定计划书	未能全面考虑到各个因素,计划需要不断调整
现状把握	数据真实可靠、易于整理	数据收集不全面,且应细化
目标设定	依据卫生部三级医院处方合格率标准	缺少对目标可行性的分析
解析	依据品管圈手法分析,找出主要因素	重复分析较多,应进一步总结归纳
对策拟定	集思广益,提出具体步骤、目标、日程和负责人	尽可能多地制订对策,以解决问题;可以邀请圈外人来参加圈会,共同制订对策方法和实施进度
对策实施与检讨	对制订对策方案实施检讨与改进	某些对策实施效果不明显,缺少改善方案
效果确认	对开展对策进行确认,纳入标准流程	应长期观察效果,确认问题是否真正解决
标准化	巩固所取得的成果	应该进一步明确标准化细则和目的
圈会运作情形	及时规范地召开会议,提高了圈员分析解决问题的能力	不是所有圈员都能积极参与讨论,应增加每次圈会的内容
遗留问题		将处方合格率继续保持在95%以上仍需要长期维持,实施过程中的其他问题仍需要不断解决和完善

3 讨论

通过推行品管圈活动,经过8个月的主题运作,全体圈员齐心协力,坚持不懈,灵活掌握和运用品管圈的十大步骤和七大手法,科学、合理地统计并分析所得数据,有效提高了门诊处方合格率,使我院的门诊处方合格率达到“三甲”评审要求。对医师合理用药知识进行培训,保障了患者的用药安全,还收获了无形成果,将大家的综合潜能发掘出来,使每位圈员都能熟练掌握品管圈的过程和方法,提高了个人知识与技能,提升了整体药学服务水平。已将标准化流程文件纳入到了药剂科管理体系中,并划分了具体工作职责和权限,使整个PD-CA能够持续运行。

近年来,品管圈手法越来越多地应用于医院质量管理体系中^[2-3]。此次品管圈活动在我院药剂科的实践应用表明,QCC在提升药学服务水平、提高员工积极性等方面效果显著,值得推广应用。但本次活动仍存在一定的不足之处:由于初次开展该项活动,经验不足,对于某些品管圈手法的应用不够熟练;应该邀请信息科、医务科等相关科室人员加入到本次品管圈活动中,齐心协力,集思广益;将处方合格率始终保持在95.0%以上,仍需长期维持,需要在QCC活动中不断解决和完善。

参考文献

- [1] Liu SC, Wu HH, Chen HK. Improving organizational performance by a quality control circle: a case of medication improvement team at a hospital in Taiwan[J]. *Information Technology Journal*, 2010, 9(4): 692.
- [2] 章新品, 陆社桂, 邹霞. 品管圈活动在提高门诊药房患者满意度中的应用[J]. *中国药房*, 2012, 23(25): 2 348.
- [3] 梁丽梅, 黄惠燕, 许百虹, 等. 品管圈在降低住院药房差错件数中的应用及效果评价[J]. *中国药房*, 2012, 23(25): 2 350.

(收稿日期:2013-02-06 修回日期:2013-04-07)