品管圈在我院门诊药房退药管理中的应用

史香芬*，孙志勇，王肖雲，刘学辉，王淑娟，杜书章，张晓坚#（郑州大学第一附属医院药学部，郑州 450052）

中图分类号 R95 **文献标志码** A **文章编号** 1001-0408（2018）01-0025-04
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2018.01.07

摘 要 目的：降低门诊药房退药情况，促进患者安全用药。方法：运用品管圈管理工具，抽取我院门诊药房2016年9月（活动前）退药数据，设计退药原因查检表，通过现场查检，把握医院门诊发生退药的现状，拟定改善措施并进行效果确认。对比活动前、后（2017年3月）1个月内退药例数及圈员各项能力的提高，评价改善效果。结果：我院针对检查用辅助药品退药和用药不适宜退药情况发生较多的要因，通过制订用药检查项目手册、优化检查科室用药发放流程等措施进行了改善，结果门诊药房退药例数由活动前的31例/月减少到12例/月，目标达成率为119%，改善幅度为61%；圈员解决问题的能力和品管手法运用能力均正向升高。结论：我院开展的品管圈活动，降低了门诊药房退药例数，优化了用药发放流程，促进了患者安全用药。

关键词 品管圈；门诊药房；退药；检查用辅助药品

Application of Quality Control Circle in the Management of Drug Repercussion in Outpatient Pharmacy of Our Hospital

SHI Xiangfen, SUN Zhiyong, WANG Xiaoyun, LIU Xuehui, WANG Shujuan, DU Shuzhang, ZHANG Xiaojian (Dept. of Pharmacy, the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450052, China)

ASBTRACT OBJECTIVE: To reduce drug repercussion of outpatient pharmacy, and to promote safe drug use. METHODS: By quality control circle (QCC), the data of drug repercussion were selected from outpatient pharmacy of our hospital in Sept. 2016. The drug repercussion reason check list was designed to master the situation of drug repercussion in outpatient department, formulate improvement measures and confirm effect through field inspection. The case number of drug repercussion and the improvement of circle members' ability were compared one month before and after QCC (Mar. 2017). Finally, the effects of QCC were evaluated. RESULTS: Referring to the reasons for the repercussion of adjunct drugs for inspection and the repercussion of unsuitable drug use in our hospital, those problems were improved by formulating manual for drug use examination project, optimizing and examining drug delivery process in the department, etc. The case number of drug repercussion in outpatient pharmacy decreased from 31 cases per month to 12 cases per month; the rate of goal achievement was 119%; the rate of improvement was 61%. The ability of QCC members to solve problems and the ability to use QCC skills were increased positively. CONCLUSIONS: The development of QCC activity in our hospital reduces case number of drug repercussion and optimizes drug delivery process in outpatient pharmacy, and promotes safe drug use.

KEYWORDS Quality control circle; Outpatient pharmacy; Drug repercussion; Adjunct drugs for inspection

中国药房网 www.china-pharmacy.com

门诊药房是药师提供药学服务的重要窗口单位，承担门诊的药品供应、处方审核、药品调剂及患者用药指导等工作。原卫生部和中医药管理局于2011年3月1日颁布的《医疗机构药事管理规定》第二十八条规定："为保障患者用药安全，除药品质量原因外，药品一经发出，不得退换"[1]。然而，有数据表明[2]，国内医院普遍存在门诊退药现象，全国门诊年退药总金额约为6.66亿元，由此造成了极大的药品资源浪费和用药安全隐患，特别是对需冷藏、阴凉处贮存的药品，患者难以在适宜的贮存条件下保存，从而使退回药品的质量难以保证，给后续的药品批号管理和发放流程的追溯造成管理混乱。我院门诊统计数据表明，退药还可导致患者门诊就诊时间延长，每例退药平均可延长50 min；同时，因按医院规定而执行的退药程序而引发的医患纠纷，对医疗服务秩序和患者满意度均有不良影响。

我院门诊患者数量多，存在各种原因导致的退药，退回药品质量难以保证，给合理用药带来安全隐患，同时降低了患者就诊满意度，故减少退药的发生是门诊药房亟需解决的难题。品管圈（Quality control circle，QCC）作为一种加强管理的有力手段，已经被广泛应用于医院药学的管理中[3-6]。基于此，我院门诊西药房于2016年成立了以提高药事质量管理水平为目的的QCC

* 主管药师，硕士。研究方向：医院药事管理与临床药学。电话：0371-67966013。E-mail：187235365@qq.com
# 通信作者：主任药师。研究方向：医院药事管理与临床药学。电话：0371-66913047。E-mail：zhxj0524@sina.com

小组，首期目标即为降低门诊药房退药例数并促进了发药流程的优化和患者的安全用药。

1 资料

分别收集我院品管圈活动前（2016年9月）和活动后（2017年3月）的门诊退药处方，作为品管圈质量管理活动的实施依据和效果评价。

2 方法与结果

成立品管圈活动小组，圈员（共10人）由门诊西药房的药师自发组成，圈长由门诊药房组长担任，调剂科主任担任辅导员。此次活动依循“戴明循环”来开展，即：Plan-Do-Check-Action。Plan为活动前期计划；Do为对策实施；Check为效果确认、标准化处置；Action为检讨与改进。

2.1 计划

计划分主题选定、拟定活动计划、现状把握、目标设定、解析、对策拟定6个步骤。

2.1.1 主题选定，拟定活动计划 用“头脑风暴”的方式确定“降低门诊药房退药例数”为本次活动主题，圈长根据品管圈活动要求计划活动各步骤所需时间，召开圈会，拟定活动日程、明确分工和采用的方法。

2.1.2 现状把握，目标设定 本圈收集了2016年9月的31例门诊退药，根据退药原因设计查检表，采用“三现”原则进行查检，根据查检结果绘制柏拉图，详见图1。

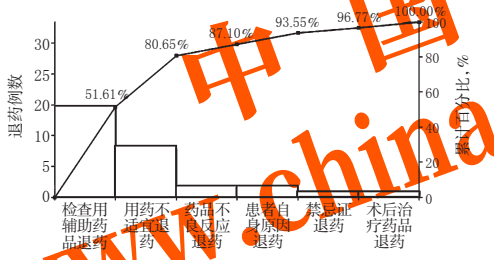


图1 退药原因分析柏拉图

Fig 1 Plato diagram of the reasons for drug repercussion

根据“80/20法则”，发现检查用辅助药品（指进行腔镜检查或造影检查等使用的药品）退药和用药不适宜退药累计百分比为80.65%，是本次活动的改善重点。根据全体圈员年资、学历、主题改善能力、品管圈经验进行打分，计算圈能力为60%。品管圈活动的目标值＝现况值－改善值（改善值＝现况值×累计百分比×圈能力），计算目标值为15例/月，改善幅度为52%。

2.1.3 解析 圈员以“头脑风暴”的方式从人、物、环、法4个方面[7-8]对造成检查用辅助药品退药和用药不适宜退药的原因进行分析，用鱼骨图表示见图2、图3。

圈员分别对各退药原因打分，结合“80/20法则”得出，造成门诊药房退药的要因包括以下8个：①选择药品不适宜；②检查预约时间过长，患者拒绝等待而要求取消检查；③患者有检查或检查用辅助药品使用禁忌证；④药师人员少、配比不足；⑤药师处方审核干预率低；⑥超说明书用药；⑦药品说明书信息滞后；⑧排队高峰多、等候时间长。针对上述8项要因，选取2016年10月的门诊药房退药处方进行真因验证，对查检结果进行汇总，结合“80/20法则”，发现导致门诊药房退药的真因为：①患者有检查或检查用辅助药品使用禁忌证；②检查预约时间过长，患者拒绝等待要求而取消检查；③药师处方审核干预率低。

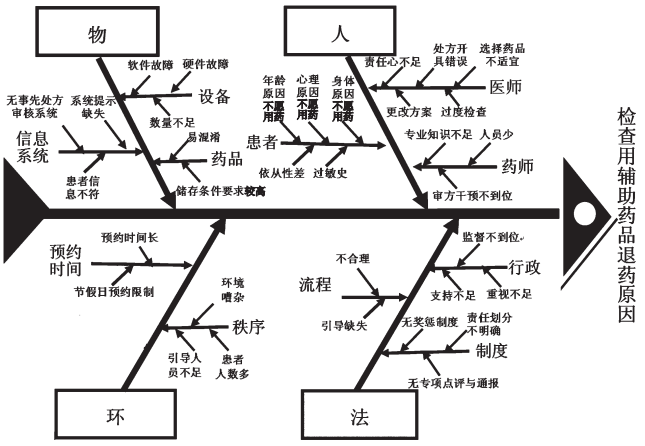


图2 检查用辅助药品退药原因分析鱼骨图

Fig 2 Fishbone diagram of the reasons for the repercussion of adjunct drugs for inspection

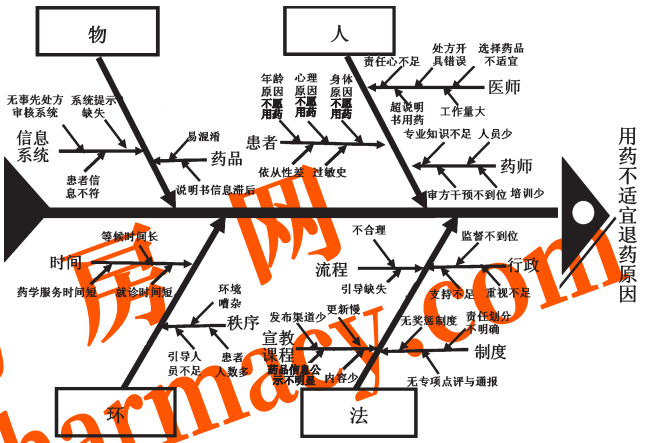


图3 用药不适宜退药原因分析鱼骨图

Fig 3 Fishbone diagram of the reasons for the repercussion of unsuitable drug use

2.1.4 对策拟定 圈员针对造成退药的真因拟定相应的对策，分别从可行性、经济性、效益性三方面进行评价，通过对8个对策进行整合确定以下3个可采纳对策：①整理检查及检查用辅助药品使用注意事项，并采用个性化合理用药监测系统对相关处方进行监测，同时进行多平台互动；②优化药品发放流程，在检查科室中设置电子药柜，实现对检查用药者的集中发药；③提高药师处方审核干预能力，将其纳入绩效考核中。

2.2 对策实施

中国药房网 www.china-pharmacy.com

上述3个对策拟定之后，由相应的圈员负责实施、监督并对对策的有效性进行圈内数据量化公示。在对策的实施过程中，不断进行检讨改进：考虑到造成门诊退药的多方面影响因素，新增相关临床科室医师、检查科室医师及分诊护士为圈员，由此大大提高了圈能力。

对策一：(1)制订用药检查项目手册：含检查用辅助药品使用禁忌、各用药检查项目的禁忌证及注意事项；(2)对相应科室医师进行宣教培训；(3)药师加强处方审核，对疑问处方及时反馈给处方医师：建立药师-临床医师-检查医师-分诊护士微信群，药师审核处方时对不合格处方进行及时反馈。对策二：(1)与检查科室沟通并优化检查科室用药发放流程，患者预约检查成功后再发放检查用辅助药品；(2)在检查科室设置电子药柜，以减少患者取药排队时间；(3)利用软件系统实时刷新检查科室排队情况，方便医师在开具检查单和检查用辅助药品时告知患者预计排队时间。对策三：(1)邀请临床专家对药师授课，讲解临床诊疗路径；(2)每月统计“处方审核干预表”和“退药申请表”填写情况，并对处方审核干预不足的药师进行通报；(3)进行药品超说明书用药备案；(4)编写并发放药物配伍禁忌手册；(5)建立药师核心能力考核制度；(6)药学部微信公众号每周更新用药常识及科普文章。

2.3 效果确认、标准化处置

确认“减少门诊药房退药例数”的有形成果和圈员个人成长的无形成果。

2.3.1 有形成果 现场查检活动前(2016年9月)与活动后(2017年3月)的门诊药房退药例数进行比较。

①目标达标率。活动后，2017年3月门诊药房退药12例，计算目标达标率=(改善后值－改善前值)/(目标值－改善前值)×100%＝(12－31)/(15－31)×100%＝119%；计算改善幅度：改善幅度＝(改善前值－改善后值)/改善前值×100%＝(31－12)/31×100%＝61%。

②活动后退药原因分析。对活动后退药情况进行查检并绘制柏拉图，见图4。

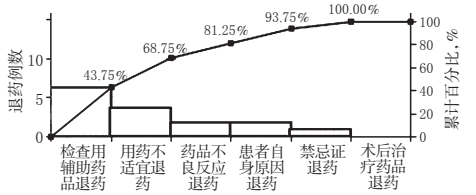


图4 活动后退药原因分析柏拉图

Fig 4 Plato diagram of the reasons for drug repercussion after QCC activity

③经济效益。由退药所致的成本损耗包括药品损耗和人力成本，笔者参照相关计算方法[4]，比较活动前、后退药所致成本损耗，结果发现活动后成本损耗显著降低(t检验，$P<0.005$)，有效缩减了药品流通成本，见表1。

表1 活动前、后退药所致成本损耗比较(单位：元)

Tab 1 Comparison of drug repercussion cost before and after QCC activity(unit：yuan)

时期	药品损耗	人力成本	总计	日均值
活动前	4 935.55	3 060	7 995.55	571.11
活动后	2 176.41	1 224	3 400.41	242.89***

注：与活动前比较，***$P<0.005$

Note：vs. before QCC activity，***$P<0.005$

2.3.2 无形成果 全体圈员从解决问题的能力、沟通协调能力、工作成就感、工作积极性、团队凝聚力和品管手法运用等6方面对本次品管圈活动进行自评，结果见表2。

表2 活动前、后无形成果比较

Tab 2 Comparison of intangible results before and after QCC activity

编号	评价项目	活动前		活动后		正/负向
		合计	平均	合计	平均	
1	解决问题能力	22	2.2	47	4.7	↑
2	沟通协调能力	28	2.8	42	4.2	↑
3	工作成就感	33	3.3	45	4.5	↑
4	工作积极性	25	2.5	41	4.1	↑
5	团队凝聚力	36	3.6	40	4.0	↑
6	品管手法运用	20	2.0	48	4.8	↑

由表2可见，与活动前比较，活动后圈员各项能力均有很大提升，尤其是解决问题能力和品管手法运用能力。

2.3.3 标准化处置 根据此次活动成果，将活动前后工作流程、改善内容和创新点等书写成标准作业文书，纳入医院质量管理体系并全院推广，使效果得以继续维持，标准作业文书详见图5。

2.4 检讨与改进

对整个品管圈活动进行全面评价，总结本次活动中圈员的收获和存在的不足，追踪标准化作业书的实施情况，定期核查改善效果是否继续维持。

3 讨论

2016年11月1日，在国家卫生和计划生育委员会颁布的《医疗质量管理办法》中指出：医疗机构应当加强药学部门建设和药事质量管理，提升临床药学服务能力，推行临床药师制，发挥药师在处方审核、处方点评、药学监护等合理用药管理方面的作用；医疗机构应当建立本机构全员参与、覆盖临床诊疗服务全过程的医疗质量管理与控制工作制度；医疗质量管理工具指为实现医疗质量管理目标和持续改进所采用的措施、方法和手段，如全面质量管理(TQC)、质量环(PDCA循环)、品管圈、疾病诊断相关组(DRGs)绩效评价、单病种管理、临床路径管理等[9]。

医院药事质量管理工作涉及部门多、范围广、影响大，在药品供应、合理用药、流程优化、信息化建设、智能

中国药房网 www.china-pharmacy.com

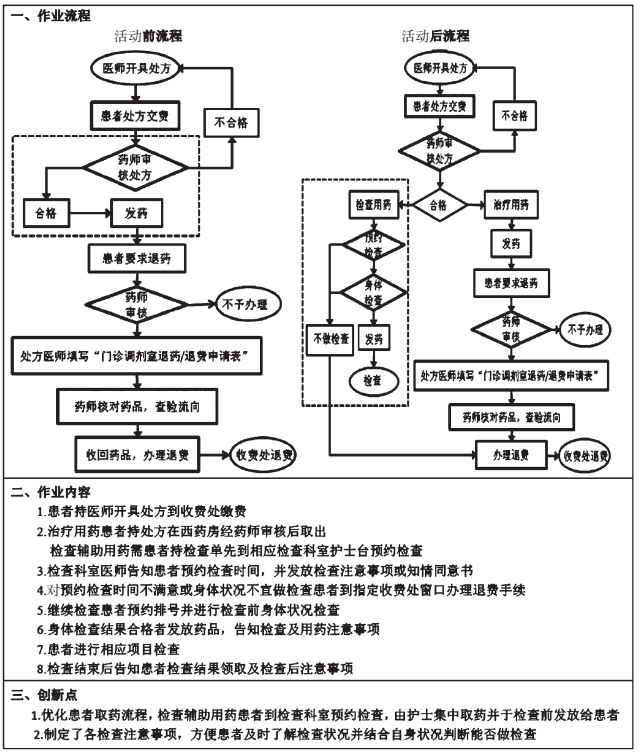


图5　标准作业文书

Fig 5　Standard operating instruments

设备管理等方面均面临很多亟需解决的问题。在国家卫生和计划生育委员会办公厅2017年5月发布的《深化医药卫生体制改革2017年重点工作任务》中提出：“2017年9月底前全面推开公立医院综合改革，所有公立医院全部取消药品加成（中药饮片除外）”[10]。药品“零加成”是我国为取缔“以药养医”运行机制而对公立医院进行的改革，药品供应由医院创收环节变为运营成本环节，而退药不仅造成药品的院内损耗，而且导致人力成本的增加。降低退药率、有效缩减药品院内流通成本是医院药师亟待解决的难题[11]。降低门诊药房药品退药例数意义重大，该问题是全国各医疗机构在执行国家相关规定时遇到的共性问题，对医疗机构和社会群体影响深远，其不同于以往单纯地将退药问题转移到临床诊室而限制退药。本次品管圈活动将药房、临床诊室和检查科室看作一个整体，针对退药现象充分发挥药师潜能，积极寻找背后的真实原因，与临床诊室和检查科室积极沟通，避免了临床诊室、检查科室和药房在退药问题上的对立情绪，使药师、临床医师、检查医师能够在充分沟通、相互信任的环境中优化工作流程，减少退药现象的发生，切实维护患者的利益，为患者提供安全合理的药学服务，使患者享有更加优质的就诊体验。

此次品管圈活动，对院方而言，降低了频繁退费导致的运营成本浪费，规范了门诊药品管理，减少了医疗纠纷，提高了医院医疗质量；对科室而言，优化了工作流程，提高了管理能力，完善了全面药事质量控制体系建设；对患者而言，降低了用药风险，改善了就医体验；对参加活动的圈员而言，提高了工作积极性、责任感和岗位荣誉感，加强了团队精神，学到了全新的管理方法，有利于为患者提供更好的服务。在今后的工作中，我院药学部将继续深入运用品管圈这种高凝聚力的管理方式，开展全方位的药事质量管理活动，提高医疗质量，保证患者用药安全。

参考文献

[1] 卫生部、国家中医药管理局.医疗机构药事管理规定[S].2011-03-01.

[2] 朱珠，尚楠.从近十年文献的荟萃分析看全国医院门诊年退药现状[J].中国医院药学杂志，2015，35(8)：754-758.

[3] 叶文威.品管圈在医院药学管理中的探索与应用[J].海峡药学，2017，29(2)：293-294.

[4] 汪涛，杜静.建立药剂科全面质量管理评价体系的措施与成效[J].中医药管理杂志，2017(5)：137-139.

[5] 叶丽卡，金伟军，赖伟华，等.降低门诊西药房调配差错率多中心品管圈实践活动[J].中国医院药学杂志，2016，36(15)：1327-1330.

[6] WANG L，WANG Y，LOU Y，et al. The role of quality control circles in sustained improvement of medical quality[J]. *Springer Plus*，2013，2(1)：141-146.

[7] 高俊扬，刘庭芳.我国医院品管圈真因验证存在的问题及其对策[J].中国医院，2015，19(7)：7-9.

[8] 王临润，李盈.医院品管圈进阶手册[M].杭州：浙江大学出版社，2016：96-97.

[9] 国家卫生和计划生育委员会.医疗质量管理办法[S].2016-11-01.

[10] 国家卫生和计划生育委员会.深化医药卫生体制改革2017年重点工作任务[S].2017-05-05.

[11] 杜书章，岳晓红，张晓坚，等.我院住院药房退药事件致人力资源成本损失探讨[J].中国药房，2011，22(21)：2008-2010.

（收稿日期：2017-06-06　修回日期：2017-11-27）

（编辑：刘　萍）

中国药房网 www.china-pharmacy.com