

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2022.12.011

品管圈用于医院病区退药率控制效果分析*

卓玉娟, 黄蔚松, 王鹤, 罗宁, 丁玲[△]

(重庆市江津区中心医院药学部, 重庆 402260)

摘要:目的 降低病区退药率,提升药学服务质量。方法 医院住院部药房以“降低病区退药率”为主题开展品管圈活动,分别于活动前(2020年5月1日至7月31日)、活动中(2020年8月1日至10月31日)、活动后(2020年11月1日至12月31日)调取相应时段内医嘱,计算退药率;分析退药影响因素,确定改善重点,找出导致病区退药率高的真因,通过建立完善的退药制度、规范退药流程、规范医师医嘱、加强人员培训和医患沟通等,以平均退药率为有形成果判断指标,以圈员的解决问题能力、沟通协调能力、责任心、积极性、团队凝聚力及品管圈手法得分为无形成果判断指标,比较活动开展前后的效果。结果 有形成果,该院不规范退药现象减少,全院平均退药率由活动前的7.58%明显降低至活动中的3.82%,后平缓降至活动后的3.25%,目标达成率为121.29%,进步幅度为57.12%;无形成果,圈员的解决问题能力、沟通协调能力、责任心、积极性、团队凝聚力及品管圈手法得分分别由3.3分、1.8分、3.0分、2.0分、1.9分、1.0分升至4.0分、3.9分、3.5分、3.9分、4.2分、3.8分。结论 品管圈活动可有效降低病区退药率,有助于提升医院药学服务质量。

关键词:品管圈;住院部药房;退药率;药学服务;药事管理

中图分类号:R95

文献标志码:A

文章编号:1006-4931(2022)12-0042-05

Effect of Quality Control Circle on Reducing the Rate of Drug Repercussion in Hospital Wards

ZHUO Yujuan, HUANG Weisong, WANG He, LUO Ning, DING Ling

(Department of Pharmacy, Chongqing Jiangjin District Central Hospital, Chongqing, China 402260)

Abstract: Objective To reduce the rate of drug repercussion in hospital wards, and to improve the quality of pharmaceutical care. **Methods** The quality control circle (QCC) activity with the theme of "reducing the rate of drug repercussion in the ward" was carried out in the inpatient department of the hospital. The medical orders in the corresponding period were selected before the activity (from May 1 to July 31, 2020), during the activity (from August 1 to October 31, 2020) and after the activity (from November 1 to December 31, 2020), and the rate of drug repercussion was calculated. The influencing factors of drug repercussion were analyzed, the key factors of improvement were determined to find out the real causes of the high rate of drug repercussion in the ward. Through establishing a perfect drug repercussion system, standardizing the drug repercussion process, standardizing medical orders, and strengthening personnel training and doctor-patient communication, the effects before and after the activity were compared with the average drug repercussion rate as the judgment index of tangible results, and with the scores of problem-solving ability, communication and coordination ability, sense of responsibility, enthusiasm, team cohesion and QCC skills of circle members as the judgment index of intangible results. **Results** Tangible results showed that the phenomenon of non-standard drug repercussion in the hospital was reduced, the average drug repercussion rate in the whole hospital decreased from 7.58% before the activity to 3.82% during the activity, and then steadily decreased to 3.25% after the activity, the target achievement rate was 121.29%, and the progress rate was 57.12%. Intangible results show that the scores of problem-solving ability, communication and coordination ability, sense of responsibility, enthusiasm, team cohesion and QCC skills of circle members increased from 3.3 points, 1.8 points, 3.0 points, 2.0 points, 1.9 points and 1.0 point to 4.0 points, 3.9 points, 3.5 points, 3.9 points, 4.2 points and 3.8 points, respectively. **Conclusion** The QCC activity can effectively reduce the rate of drug repercussion in the hospital ward and help to improve the quality of pharmaceutical care in the hospital.

Key words: quality control circle; inpatient pharmacy; drug repercussion rate; pharmaceutical care; pharmaceutical management

2011年,原卫生部颁布的《医疗机构药事管理规定》[卫医政发(2011)11号]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。”但在日常工作中,住院药房退药现象普遍存在^[1],且收回过程中无法保证药品质量,特别是有冷藏、

阴凉和避光等特殊储存要求的更是如此。退药不仅浪费医院人力资源,也给药品质量管理工作和患者用药安全带来巨大挑战^[2-6]。为了降低病区退药率,降低医疗风险,提高药学服务品质,我院住院部药房于2020年5月至12月开展了以“降低病区退药率”为主题的品管

*基金项目:重庆市自然科学基金面上项目[cstc2020jcyj-msxmX0434]。

第一作者:卓玉娟,女,硕士研究生,副主任药师,研究方向为医院药学、临床药学、药事管理,(电子信箱)771617421@qq.com。

[△]通信作者:丁玲,女,硕士研究生,副主任药师,研究方向为医院药学、临床药学、药事管理,(电子信箱)626654306@qq.com。

圈活动,以提升医院药学服务质量。现报道如下。

1 资料来源

通过医院信息系统(HIS)分别调取我院2020年5月1日至7月31日(品管圈活动前)、2020年8月1日至10月31日(品管圈活动中)和2020年11月1日至12月31日(品管圈活动后)的医嘱条数,包括退药医嘱条数、总医嘱条数等,计算退药率。

2 方法与结果

2.1 选定主题

住院部药房组建“蜜蜂圈”(寓意药师如蜜蜂般勤劳、奉献、团结的精神),并设计圈徽。目标为严格把好药品质量关卡,为患者的用药安全保驾护航。如今“蜜蜂圈”共有圈成员9名,另有辅导员1名。召开圈会,由圈员采用头脑风暴法选出5个主题,再根据重要性、迫切性、可行性、圈能力4个方面,圈员共同评分。评分标准,“易实施”为5分、“一般”为3分、“难实施”为1分(5-3-1评分方式)^[7-9]。最终选出得分最高的“降低病区退药率”项,作为此次品管圈活动的主题。

2.2 活动计划拟订

圈员结合住院药房和病区的实际工作情况制作甘特图,按品管圈的十大步骤拟订计划^[7-9],确定各步骤的活动时间。圈长(圈员投票选出)根据圈员的特长安排任务,并明确责任人,督促圈员按计划完成。

2.3 现状把握

从HIS中调取我院病区开展活动前的医嘱数据,包括总医嘱数134 722条、退药医嘱数10 212条,计算出退药率为7.58%。梳理病区退药的主要影响因素,计算不同因素导致的退药率。根据“80/20”法则^[5-6]确定“医师调整医嘱”和“患者出院退药”为主要影响因素。

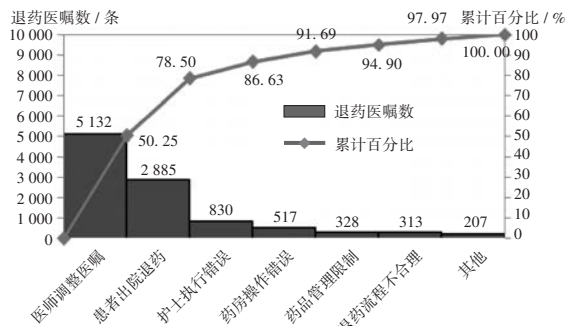


图1 活动前退药影响因素柏拉图

Fig.1 Plato of the influencing factors of drug repercession before the activity

详见图1。从而确定本次活动的改善重点为“如何提高医师调整医嘱及时性”和“减少患者出院前退药”。

2.4 目标设定

将目标设定为病区平均退药率,计算出平均退药率(%) = 退药医嘱数(条) / 总医嘱数(条) × 100%, 品管圈的目标值 = 现况值 - (现况值 × 改善重点 × 圈能力)^[7-9]。根据住院部药房实际情况,圈员打分确定本次品管圈圈能力为60%,由此计算出目标值为4.01%。

2.5 解析

主要因素:采用头脑风暴法,获得2个主要因素导致退药次数多的要因,并绘制鱼骨图(见图2和图3)。从人员、设备、药品、方法、环境5个方面分别进行因素解析。“医师调整医嘱”主要原因分析中,选出64个原因,圈员们从可行性、效益性和经济性3方面进行打分,选出7个要因,分别为病情变化并更改治疗方案,患者转科室,患者依从性差,护士医嘱执行错误,医师、药师、护士(简称医药护)沟通不到位,药品不良反应,药房药

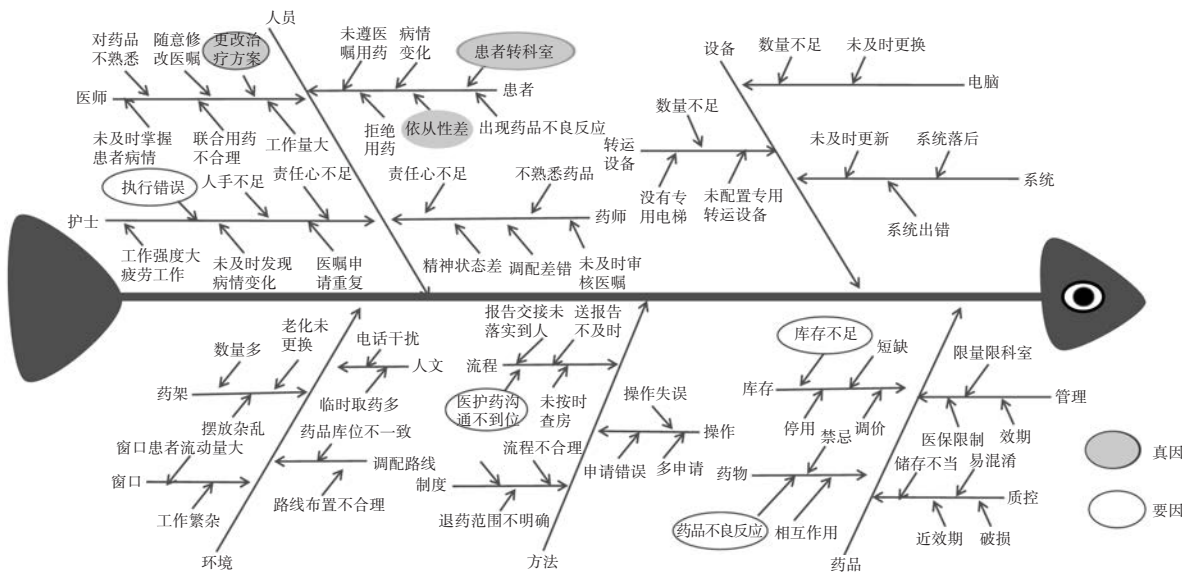


图2 医师调整医嘱退药要因分析鱼骨图

Fig.2 Fishbone diagram of key factor analysis of drug repercession after the alteration of medical orders

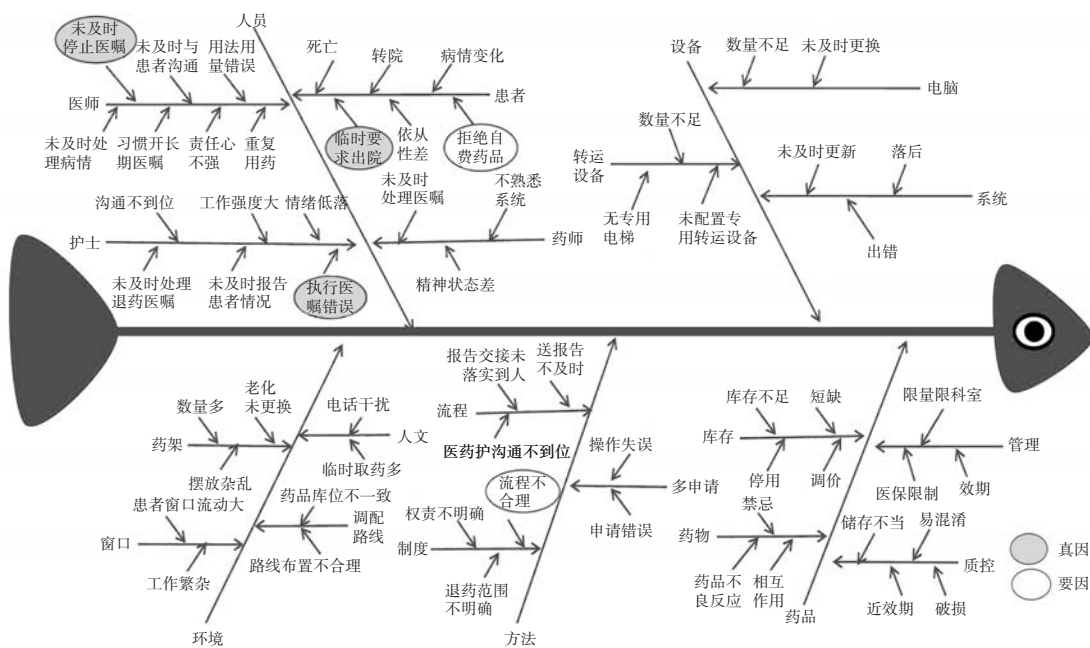


图3 患者出院前退药要因分析鱼骨图

Fig. 3 Fishbone diagram of key factor analysis of drug repercession before the patients were discharged

品库存不足。“患者出院退药”主要原因分析中,选出61个原因,圈员打分选出5个要因,分别为未及时停止医嘱、护士医嘱执行错误、患者临时出院、退药流程不合理和患者拒绝自费药品。

真因验证:圈员根据选定的2个改善重点,收集和统计活动前的退药数据,制作查验表分别对这些项目进行查验。每次退药后圈员根据实际情况记录各要因频次。通过查验数据进行汇总分析,对结果按频次占用百分比进行排序,分别绘制柏拉图(见图4和图5)。依据“80/20法则”分析,“更改治疗方案”“患者转科室”“患者依从性差”为影响“医师调整医嘱”并造成“退药率高”的真因,而“未及时停止医嘱”“护士申请错误”“患者临时出院”为影响“患者出院退药”并造成“退药率高”的真因。

2.6 对策拟订与实施

圈员分别对找出的6大真因进行分析并各拟订2项对策,采用头脑风暴法,就可行性、有效性和圈能力3方面按2.1项下5-3-1评分方式进行评分,根据“80/20法则”选出120分以上的对策,合并相似对策并根据实际情况分析,最终拟订出以下5项对策。

1) 建立完善的制度

明确可退药情况:①使用过程中发现存在质量问题的药品;②患者用药后出现严重药品不良反应,无法继续使用(对于药品不良反应引起的退药,还应在系统中填写《药品不良反应报告表》);③由于收费失误,造成收费错误、重复收费等造成医疗纠纷;④调剂错误或用法交代错误的药品;⑤医师因患者病情变化停用(但外包装必须完好)的药品;⑥属医师处方行为不当,损害患者利益,造成医疗纠纷(尤其为患者首次

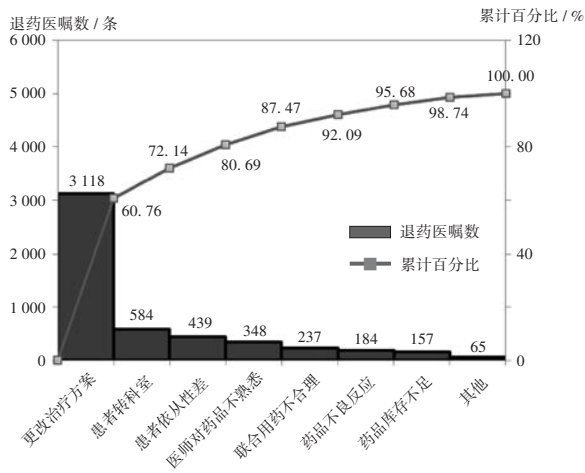


图4 医师调整医嘱退药的要因柏拉图

Fig. 4 Plato of the key factors of alteration of medical orders

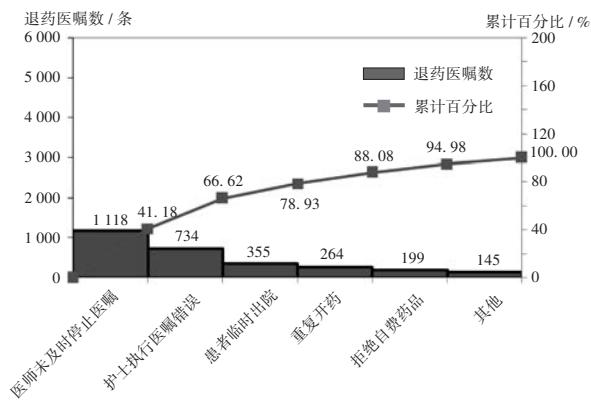


图5 患者出院前退药的要因柏拉图

Fig. 5 Plato of the key factors of drug repercession before the patients were discharged

开药时,普通处方应按医院《处方管理制度》执行)。

明确不允许退药情况:①所退药品的厂家、批号、规格及包装等与我院所用药品不相符;②药品包装不完整,包括内外包装破损、外观污损、说明书缺失等影响临床继续使用的情况;③麻醉药品、精神药品、易制毒药品、中药饮片、分零药品、分装药品;④有特殊贮藏要求(如需冷藏、冷冻)的药品,外包装破损的避光保存药品;⑤近效期药品、过期药品和变质药品;⑥传染病患者使用的药品。

建立合理惩罚制度:定期对退药情况进行汇总,分析退药信息。对于存在不合理退药的科室,将退药金额的50%由药学部上报绩效办从相应科室下月绩效中实施扣除;对于因医师处方不当引起的退药,所造成的经济损失由当事医师承担退药金额的10%;定期对不合理退药情况及相关个人进行通报,连续2次被通报的个人取消评优评先资格。

2) 建立规范的退药流程

长期医嘱、临时医嘱中的所有药品如需退药,应由医师在工作站申请退药医嘱,并填写退药程序中的《科室(病区)退药申请单》,交由科主任及护士长签字(超过500元的退药还需分管院长签字),护士工作站审核,医护人员将要退的药品与退药申请单送到住院部药房;对于药品不良反应引起的退药,应使用开放获取(OA)系统填写药品不良反应/事件报告表。

药师审查所退药品是否符合退药相关制度规定,认真核对药品名称、规格、数量、批号、有效期,检查外包装等是否完好。如符合退药标准,准其进入医院住院部药房系统→处方管理→药品医嘱发药执行→申请退药确认→审核退药申请单和系统上医师开具的退药医嘱一致→存盘,最后在退药申请单上签字。口服药品需科主任及护士长签字,医务部审批许可方能进行退药处理。

3) 规范医嘱

急救药品医嘱不限天数、不限剂量;麻醉药品、精神药品医嘱限1d常用量,盐酸哌替啶注射液医嘱限1次用量;冷藏药只能开具临时医嘱;明确抗菌药物只能开具3d的长期医嘱;普通药可执行5d医嘱;辅助用药只能执行当天医嘱。出院带药只能带7d用量。

4) 定期培训,提高专业素养

一是组织医药护人员学习医院药品管理方面的制度,如合理用药制度、退药奖惩制度、退药制度和退药流程等;二是定期组织医药护人员加强药品专业知识,包括对药物的治疗作用,药品不良反应,药物相互作用、使用禁忌证等的学习;三是建立药师病区责任制度,加强临床药师干预作用和退药制度的宣讲,药师对

自己责任病区的住院患者医嘱进行事前审核,药物重整以及用药监护等,根据病情实现个体化药物治疗;四是定期对医师、药师、护士进行“三基三严”考核。

5) 加强医师、药师、患者沟通

一是加强临床医护人员在“医患”关系中的服务意识。医师在诊疗过程中应耐心沟通,充分了解患者的病史、用药史和过敏史等,缓解患者诊疗过程中的紧张情绪,提高患者的用药依从性。二是加强“医药”联系,深入开展药学服务,建立“药房与病区沟通群”,定期将紧缺药、限量药、临购药等库存情况告知医师;定期将药品配伍禁忌、注意事项和药品不良反应等用药知识以小课堂的形式提供给医师;参与临床查房、用药方案评估和监护,提高用药合理性。三是加强“药患”沟通,建立用药咨询窗口,耐心为患者解答用药问题,消除患者的用药疑虑,从而提高其用药依从性。

2.7 效果确定

有形成果:收集我院品管圈活动前、中、后的病区退药数据,计算出每个时间段平均退药率,绘制各阶段的退药率趋势图,见图6;收集活动后病区退药数据分析原因并绘制成柏拉图,并与活动前对比,见图7。

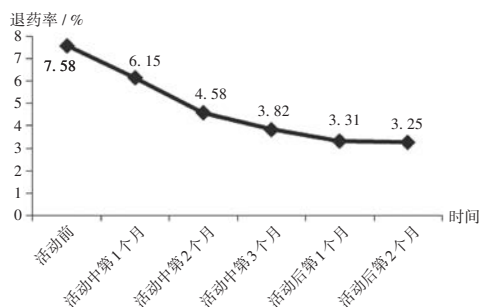


图6 各阶段的退药率

Fig. 6 The drug repercession rate of each stage

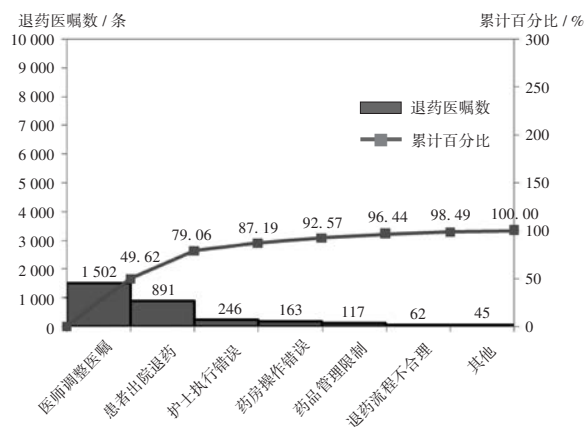


图7 活动后退药影响因素柏拉图

Fig. 7 Plato of the influencing factors of drug repercession after the activity

由图6可见,活动中病区平均退药率明显降低,此后仍下降但趋于平稳。目标达成率 = (改善后 - 改善前) / (目标值 - 改善前) × 100%, 计算得目标达成率为121.29%; 进步幅度 = (改善前 - 改善后) / 改善前 × 100%, 计算得进步幅度为57.12%。

无形成果: 圈员在品管圈活动前后按5-3-1评分方式对各项目进行自我评分^[7-9], 评分项及结果见图8。可见, 活动后圈员解决问题能力、沟通协调能力、责任心和积极性明显提高, 同时增加了住院药房凝聚力, 品管圈手法显著进步。

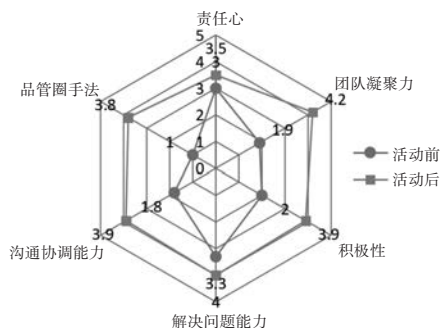


图8 无形成果雷达图

Fig. 8 Radar map of the intangible outcome

2.8 标准化

证实活动对策有效后, 制订如下标准化制度和规范流程, 使病区退药管理标准化。1) 建立完善的退药制度, 制订标准的退药申请表, 并明确可退药的情况和不可退药的范围; 2) 建立规范的退药流程, 明确药师退药审核和金额领导审批流程; 3) 建立合理的退药惩罚制度。

2.9 检讨与改进

本次品管圈活动, 显著降低了我院病区退药率, 但活动过程尚需改进: 1) 解析阶段。确定“医师调整医嘱”和“患者出院退药”为改善重点后, 圈员通过头脑风暴法及绘制鱼骨图、柏拉图和真因查验表找出退药率高的真因。但此阶段内容较多, 工作量大, 又因对鱼骨图和柏拉图绘制不熟悉, 导致分析不够具体且重复。2) 对策实施阶段。在明确不能退药和可以退药的品种上, 还需更全面; 流程的制订, 还需在退药实施过程中不断优化; 奖惩制度的制订, 还需增加奖惩的具体事项, 并加强执行力度。3) 加强人员培训。医师、护士、患者还需不断积累知识, 加大培训的知识面, 同时还需加入药师医嘱审核环节。4) “药患”沟通, 除采用窗口形式外, 还可采用小讲座、发放宣传资料和开展社区药学服务等形式。5) 明确的不可退药品范围和医嘱限制时间还未能能在系统中实现控制, 同时住院部药房药品退药操作流程受软件系统影响, 操作较复杂, 尚待简化。上述问题将转入下一轮循环, 以不断改进质量, 从而改善我院药学服务。

3 讨论

品管圈是一种有效的质量管理工具, 能发现问题、解决问题, 现已广泛应用于医院质量管理的各个领域, 并取得了明显效果。费燕等^[10]利用品管圈有效缩短了药品调配时间。黄莺等^[11]在静脉用药调配中心开展品管圈活动, 显著降低了输液配制差错率。鲁萌等^[12]开展品管圈活动改进了药物临床试验质量, 提高了药物临床试验管理水平。

退药管理一直是医院药品管理的难题, 医院传统退药模式管理较不规范, 造成我院退药退药率偏高, 这不仅加大了医院运行成本, 同时增加了患者用药风险。本次品管圈活动的开展, 不仅降低了我院病区退药率, 让退药管理更加规范化, 同时提高了圈员的解决问题和协调沟通的能力, 且有助于提升医院药学服务质量^[13-14]。

参考文献

- [1] 鲁萍, 崔亮. 质量风险管理在医院药房退药环节的应用[J]. 中国药房, 2017, 28(13): 1809-1812.
- [2] 尚楠, 朱珠, 李青. 从我国医疗机构退药文献看住院退药的隐形成本[J]. 中国医院药学杂志, 2015, 35(7): 633-639.
- [3] 梁斯敏, 陈郁. 2017年我院中心药房退药分析及改进措施[J]. 临床合理用药杂志, 2018, 11(19): 4-5.
- [4] 朱珠, 尚楠. 从近十年文献的荟萃分析看全国医院门诊退药现状[J]. 中国医院药学杂志, 2015, 35(8): 754-758.
- [5] 吴丹娜, 顾新, 方芸. 28358例住院患者退药分析与对策[J]. 中国医院药学杂志, 2013, 33(4): 322-324.
- [6] 宋立超, 张洁. 我院住院药房退药情况分析及其改进建议[J]. 天津药学, 2020, 32(3): 30-32.
- [7] 钟朝嵩. QCC品管圈实务[M]. 厦门: 厦门大学出版社, 2007: 29-30.
- [8] 邢文英. QC小组基础教程[M]. 北京: 原子能出版社, 1998: 119-121.
- [9] 张幸国. 医院品管圈活动实践与技巧[M]. 杭州: 浙江大学出版社, 2010: 20-50.
- [10] 费燕, 潘俊. 品管圈缩短住院药房药品调配时间及提升药学服务质量效果分析[J]. 中国药业, 2019, 28(20): 75-78.
- [11] 黄莺, 周小娟, 程希, 等. 品管圈减少静脉用药调配中心差错效果评价[J]. 中国药业, 2019, 28(16): 85-87.
- [12] 鲁萌, 朱静静, 朱晓芳, 等. 品管圈在持续改进药物临床试验质量中的应用[J]. 中国现代应用药学, 2020, 37(2): 237-241.
- [13] 魏玲, 沈冬梅, 王欢, 等. 品管圈活动对降低住院患者医嘱退药率管理中的应用[J]. 抗感染药学, 2019, 16(8): 1349-1346.
- [14] 李健萍, 梁令仪, 刘晓莹, 等. 品管圈的应用-降低病区退药率[J]. 海峡药学, 2017, 29(9): 279-282.

(收稿日期: 2021-05-25; 修回日期: 2021-11-22)