

· 药房管理 ·

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2018.13.028

医院药品库房管理模式优化的实践与探讨*

冯 敏,唐丕春[△],张 鹏

(四川省遂宁市中心医院药剂科,四川 遂宁 629000)

摘要:目的 分析医院药品库房管理优化对药品库存管理指标的影响,为提高医院药品管理水平,保障药品供应安全、合理、经济提供参考。方法 按ABC分类法管理药品库房,统计并分析2015年和2017年上半年药品实际销售总金额和库存金额等,比较药品库存周转率和管理指标的变化。结果 优化后,药品库存品种数由1528种降至1034种,库存金额由5679.47万元降至1976.01万元,周转率由3.30%提高至8.90%;减少了流动资金积压和人力运营成本。结论 优化药品库房管理模式,保证临床科室用药需求,降低药品管理成本,确保药品质量,提高医院药品管理水平,为患者安全、合理、经济用药提供了有力保障。

关键词:药品;库房;管理模式;库存;成本

中图分类号:R952

文献标识码:A

文章编号:1006-4931(2018)13-0089-03

Practice and Discussion of Optimizing the Management Mode of Drug Storehouse in Our Hospital

Feng Min, Tang Pichun, Zhang Peng

(Department of Pharmacy, Suining Central Hospital, Suining, Sichuan, China 629000)

Abstract: Objective To analyze the drug inventory management indicators before and after the optimization of drug storehouse management in our hospital, so as to provide a reference for improving the hospital's drug management level and ensuring the safe, reasonable and economical supply of drugs. **Methods** The drug storeroom was managed according to the ABC classification method, and the total sales amount and inventory amount of drugs from January to June in 2015 and 2017 were statistically analyzed, and the change of drug inventory turnover and management indexes were compared. **Results** After optimization the management mode of drug storehouse, the quantity of drug stock varieties decreased from 1528 kinds to 1034 kinds, and the inventory amount decreased from 56794700 Yuan to 19760100 Yuan, and the turnover rate increased from 3.30% to 8.90%, and the overstock of capital flow and the operation cost of manpower were reduced. **Conclusion** Optimizing drug inventory management mode can guarantee clinical medication requirements, decrease the cost of medicine management, ensure drug quality, improve the level of drug management in hospitals, so as to provide a strong guarantee for the safety, rational and economic drug use of the patients.

Key words: drug; storehouse; management mode; inventory; cost

医院药品库房管理是药品管理工作的重点,是医院服务水平的重要体现^[1],随着国家《药品经营质量管理规范》执行力度的加大,对药品库房管理和储存条件提出了更高要求,传统的药品管理模式明显已不能适应现代信息时代的需求。在满足正常药品供应的前提下、怎样合理控制药品管理运营成本,提高工作效率,一直都是各大医院管理者思考的问题^[2]。我院药品库房采用ABC分类法(Classification-ABC)即帕雷托规则(Paerto's law),也称为“80对20”规则进行药品库房管理^[3],用计算机系统统计药品销售数量和金额,按销售金额进行排序,计算每个药品销售金额占总金额的百分比,将库存药品分为ABC3类,根据分段采购的方式达到优化药品采购计划的目的^[4]。同时,运用供应商-药库-药房模式,院内中心化的控制策略^[5],使部分药品逐步减少到零库存,有效控制库存量,提高周转效率,降低库存压

力,减少流动资金积压,减少人力运营成本,以优化医院药品库存管理。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源

利用医院计算机系统对2015年和2017年上半年药品实际销售总金额和同期库存金额及库存品种数等进行统计、分析。

1.2 方法

ABC分类法分类:根据统计数据,将通用名相同、剂型相同、规格不同的药品合并为1个品种统计,用Excel软件计算出我院2015年上半年的药品销售总金额和每个品种销售金额占比,依据药品总金额的大小进行降序排列;按照销售金额分类占销售总金额的70%为A类,20%为B类,10%为C类。A类药品占用金额大,缩短采购周期,减少库存量;B类药品占用资金次

*基金项目:四川省遂宁市市级科研项目[2014S29]。

第一作者:冯敏(1970-),女,大学本科,副主任药师,研究方向为药事管理,(电话)0825-2292542(电子信箱)amin165@126.com。

[△]通信作者:唐丕春,男,大学本科,副主任药师,研究方向为药事管理,(电话)0825-2292534(电子信箱)595625777@qq.com。

之,采购周期稍长;C 类药品品种数多,占用金额较小,适当增加储存量,延长采购周期,根据分段采购的方式来达到优化药品采购计划的目的。药品 ABC 分类情况见表 1。

表 1 我院 2015 年药品 ABC 分类情况

类别	品种数(%)	占用金额(%)	安全库存时间(d)
A 类	13.87	69.29	7
B 类	24.95	21.03	14
C 类	61.18	9.68	28

药品库存管理指标比较:根据统计数据,分别计算我院 2015 年和 2017 年上半年药品周转率、药品库存周转天数。库存周转率 = 销售成本金额 / 平均库存金额;平均库存金额 = (期初 + 期末) / 2;库存周转天数 = 总天数 / 周转率;滞销率 = (滞销药品总金额 / 库存药品总金额) × 100%;缺货率 = (缺货次数 / 订货次数) × 100%。

1.3 统计学处理

采用 Excel 软件进行分析,药品销售金额、药品库存金额、药品周转天数、品种数采用 t 检验;药品周转率、滞销率采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果与分析

2.1 结果

药品库存周转率:我院优化药品库房管理模式前后药品销售金额比较,无显著差异($P > 0.05$);与优化前比较,库存金额降低约 70%,药品库存周转率明显提高,差异明显($P < 0.05$)。详见表 2。

表 2 优化前后药品库存周转率比较

时间	销售金额 (万元)	库存金额 (万元)	周转 时间(d)	周转率 (%)
2015 年 1 月至 6 月	18 742.25	5 679.47	54.50	3.30
2017 年 1 月至 6 月	17 587.10	1 976.01	20.21	8.90

药品库存管理指标:根据药品库房管理模式优化前后指标的变化比较,药品库存品种数由 1 528 种减少至 1 034 种($P < 0.05$),减少近 1/3。由于品种减少,库存周转加快,库存量明显减少,有效降低了医院的运营成本,加快了医院资金的周转、药品盘点消耗的人力和时间也大大减少,滞销率、缺货率等指标也有明显变化($P < 0.05$)。详见表 3。

表 3 优化前后药品库存管理指标比较

时间	品种数	药品盘点时间(d)	滞销率(%)	缺货率(%)
2015 年 1 月至 6 月	1 528	2~3	0.17	0.98
2017 年 1 月至 6 月	1 034	<1	0.08	0.75

2.2 分析

健全药品采购管理机制^[6]:药品采购是医院药品管理的首要环节。首先,根据国家药品管理及采购的相关

政策法规制订一个合理、健全的药品采购管理制度,以及药品采购监督管理机制,来指导和监督药品采购,成立由院长、药剂主任、临床科室主任等构成的药事委员会,制订完整的管理制度,进行集中招标采购,加强政府的监督,同时也是用来制约采购人员和有关医药购销中的不法行为,根据市场发展的变化趋势制订合理、科学的药品采购方案,是优化药品库存的前提和保障^[7]。

运用 ABC 分类管理模式优化药品采购计划:运用计算机系统统计药品销售数量和金额,按销售金额进行排序,计算每个药品销售金额占总金额的百分比,将库存药品分为 ABC 3 类。A 类销售量大,周转快,采取小批量、多批次采购,安全库存设为 7 d,每周采购;B 类资金占用次之,采购周期适当延长,安全库存设为 14 d,2 周采购;C 类品种多,用量小,周转慢,安全库存设为 28 d,每月采购。同时对每一类药品设定库存高限、低限进行动态管理^[8]。库存管理指标中的周转天数反映了资金的周转率,周转天数越少说明资金积压少,经济效益越好^[9]。由表 2 可知,运用 ABC 分类管理后药品库房所占医院的运营资金明显减少,库房的周转率大大增加,有效降低药品的管理成本,提高资金的周转率,实现医院药品库存的科学化管理。

实现药品采购供应链管理:我院在运用 ABC 库存管理模式的基础上,在药品采购方面同时引入了供应链管理来提高药品供应率,加强采购供应链管理是成本控制的关键^[10]。医院药品采购供应链,即药品生产厂家→供应商→医院→药房→患者^[8]。由药房制订合理的采购计划,采购订单提前 1 周发送至药品销售公司,销售公司根据采购计划提前调拨准备好货物,降低缺货率。由表 2 可知,相对减少配送次数达到降低运送成本,显著提高工作效率,并协调与整合各个节点与节点之间的工作,满足临床需求,达到降低整个药品供应链的运营成本的目的。

采用院内中心化的控制策略:采用多级药品库存优化与控制模式^[11]。将控制中心放在药品库房,由药品库房、住院药房、门诊药房、社区药房、诊疗中心形成院内供应链。以库房为中心,各药房药品库存量由库房进行统一管理,协调库房与各药房的药品,全院药品库存作为总库存量,各药房固定人员负责设置各自药房库存量和请领药品,库房根据药品库存量和出库量、各药房库存量制订采购计划,并结合 ABC 分类品种来制订最佳采购计划。库房与各药房之间的库存共享,互相调拨,以达到优化库存的目的^[12]。

逐步实施药品零库存管理模式:所谓的药品零库存并非真正没有库存,而是医院将库存量压缩到最低临床保障^[13],目的是利用最少的资金让库存发挥最大效益,

即库房平时无库存量,根据各部门需要随时提出采购需求,以实现部分药品的储存数量为零^[14]。具体运作模式是库房根据 ABC 法分类制订合理的采购计划,结合用量确定零库存药品品种,特别是用量少的部分 C 类品种,长期占用库位,以及长时间库存积压的滞销品种,各部门按需要制订计划并设置到货时限,由库房将采购订单提前发送至药品销售公司,销售公司根据订单组织好货源后,将配好的货物送交采购方,采购方验收货物签收送货清单,库房凭签收清单入库并出库以实现零库存。由表 3 可知,优化药品库房管理模式后药品盘存所消耗的人力和时间也大大减少,药品仓库的面积压力缓解,提高了库存周转率,避免了药品大量积压,减少了药品过期、变质造成的损失,加快资金周转,降低了库存管理的营运成本,库房管理人员有更多时间和精力用在药品质量管理上,也保障临床用药安全^[15]。在实施药品“零库存”管理过程中,个别药品由于一些不确定性因素偶尔会造成断药、缺药现象,我院针对具体情况根据临床用药特点和趋势,及时调整采购计划,加强与供应商的沟通,院内各部门之间药品相互调拨等措施,尽量减少断药、缺药现象。

3 小结

随着药品零加成的政策实施,科学地做好库存药品采购计划,实时调整库量、优化库存结构变得尤为重要^[16]。通过对我院优化药品库存管理前后药品库存管理指标变化的分析显示,运用 ABC 分类管理模式优化药品采购计划和院内中心化的控制策略模式,能有效控制库存量,提高周转效率,降低库存压力,减少流动资金积压,减少人力运送成本,避免了药品大量积压,降低了库存管理营运成本,使医院的药品库存管理得到了改善。

随着医院信息管理系统的日益完善,还应加强药学管理人员的再教育,针对性地进行计算机操作、卫生统计学、经济学等方面的人才培养,充分认识库管工作的重要性与专业性,针对库存管理存在的问题进行针对性地持续改进,进一步完善药品管理信息系统,建立最佳库存量,设置最低库存报警、近效期报警等功能,避免人

为差错事故的发生,使医院药品管理更加科学化、合理化,为患者安全、合理、经济用药提供了有力保障。

参考文献:

- [1] 普英. 综合医院药库相对零库存管理研究[J]. 西藏科技, 2015, 36(12): 42-53.
- [2] 陈惠群. 我院药库实施零库存的实践与体会[J]. 北方药学, 2016, 13(9): 165-166.
- [3] 刘妙娜, 肖玮, 叶麟欢, 等. ABC—VED 分类法在传染病医院药库药品管理的应用[J]. 中国药师, 2016, 19(1): 177-179.
- [4] 熊庆, 张鹏. ABC 分类法在药库库存管理中的局限性分析[J]. 实用医院临床杂志, 2017, 14(4): 174-176.
- [5] 刘晓芳, 李安平. 降低药品库存提高医院资金使用效率[J]. 江苏卫生事业管理, 2008, 19(2): 40-41.
- [6] 刘万福. 浅谈现行药品集中采购制度的缺陷及制度完善[J]. 中外医学研究, 2016, 14(7): 159-160.
- [7] 陈小彪. 我院合理控制药品库存量的持续改进[J]. 临床合理用药, 2014, 7(2): 180-181.
- [8] 裴芳英. 现代医院药品库存管理模式优化的探讨[J]. 江苏卫生事业管理, 2012, 23(3): 98-100.
- [9] 宋碧辉, 罗雪飞. ABC 分类法和排序分析法在药库管理中的应用效果对比分析[J]. 中国医院药学杂志, 2014, 34(16): 1418-1420.
- [10] 曹咏梅, 袁征, 邢永涛, 等. 采购供应链管理中成本控制及其在药品采购中的应用[J]. 医疗卫生装备, 2010, 31(5): 91-103.
- [11] 邱漠河, 王娟, 王玉蓉. 供应链管理环境下的药品库存管理模式比较[J]. 市场论坛, 2009(1): 85-86.
- [12] 周玲, 缪丽燕. 院内供应链药品采购模式对改善我院药品库存管理的探讨[J]. 中国药房, 2011, 22(9): 821-822.
- [13] 周晨霞, 陈川, 任伟. 医院药品零库存管理工作实践与体会[J]. 中国药业, 2014, 23(20): 85-86.
- [14] 张菊芳, 钱芳, 朱皓. 零库存订货法在药品库存中的应用[J]. 中国执业药师, 2011, 8(4): 33-35.
- [15] 蓝丽萍, 扶玲, 薛梅, 等. 我院药品实施“零库存”管理的体会[J]. 中国药房, 2013, 24(29): 2729-2731.
- [16] 梁显刚, 龚颖彩, 李盟军, 等. 优化库存结构, 提高库存周转率[J]. 中国医学装备, 2010, 7(1): 23-25.

(收稿日期: 2017-11-28; 修回日期: 2018-03-11)

中国科技核心期刊 中国科技论文统计源期刊

《中国药业》杂志 欢迎投稿! 欢迎订阅!

邮发代号: 78-130, 各地邮局均可订阅; 补订、破月订可向本刊办理。电话兼传真: (023) 86592565

网上投稿: <http://www.zhongguoyaoye023.com> 或 中国药业在线投稿系统