

一种新型分级法在药品周转和供应管理中的应用

王家玉, 陈琳 (重庆市妇幼保健院, 重庆 401147)

摘要 目的: 探究一种能够对药品供应和药品周转有效管理的方法。方法: 整理2018年1月-6月的药品储备分析报告, 每月制定市场供应紧缺的药品目录, 按照供应情况分为A、B、C类短缺药品。每月评价短缺药品流通情况, 待药品供应恢复稳定, 则调整其短缺级别。结果: 2018年1月-6月, 短缺药品A类为28个, B类为16个, C类为8个。连续6个月评价短缺药品供应状态, 当其恢复稳定供应后, 则从短缺药品目录中删除。结论: 对短缺药品实行动态分级管理, 有望为药品周转和药品供应的精细化管理提出一种行之有效的办法。

关键词: 药品; 周转率; 供应率; 动态分级法

中图分类号: R95 文献标识码: A 文章编号: 1002-7777(2019)08-0954-05

doi:10.16153/j.1002-7777.2019.08.017

Application of a New Classification Method in Drug Turnover and Supply Management

Wang Jiayu, Chen Lin (Chongqing Health Center for Women and Children, Chongqing 401147, China)

Abstract Objective: To explore a method for effective management of drug supply and drug turnover. **Methods:** Drug reserve analysis reports from January 2018 to June 2018 were sorted out, and the list of drugs in short supply in the market was made every month. According to the supply situation, drugs in short supply were divided into categories A, B and C. The circulation of drugs in short supply was evaluated monthly. The shortage level will be adjusted when the supply of drugs was stabilized. **Results:** From January 2018 to June 2018, a total of 28 drugs in short supply belonged to category A, 16 belonged to category B, and 8 belonged to category C. The supply status of drugs in short supply was continuously evaluated for six months. When the supply of one drug was stable, it would be deleted from the list of drugs in short supply. **Conclusion:** The dynamic classification management of drugs in short supply is expected to provide an effective method for the fine management of drug turnover and drug supply.

Keywords: drug; turnover rate; supply rate; dynamic classification method

随着药物治疗技术的发展和临床治疗的需要, 医院药品使用数量和金额呈上升趋势。粗放的管理会导致药品周转不佳, 成本间接提高。因此, 提高药品周转是医院药事管理的重要工作之一^[1-4]。根据《三级妇产专科医院评审标准实施细则(2016年版)》^[5]中规定: “定期评估药品储备情况, 85%

以上药品周转天数少于10~15天, 定期评估, 有分析报告和提出改进措施”。

目前, 常用分级法来提升药品周转。按照药品重要性进行分级, 分别制定采购限量及采购周期, 以期改进药品周转情况。但是, 通过降低库存数量来提高周转率, 极易增加药品断供的风险。同

时,由于生产厂家产能和物流状态的不确定性,大多数药品供应情况是动态变化的,简单的分级法难以对紧缺药品进行实时管理。2018年国家卫生健康委员会制定《公立医疗卫生机构短缺药品管理指南》,将解决药品供应短缺列为医疗机构的重要工作之一。因此,一种能够动态改善药品供应和药品周转的方法就显得尤为重要^[6-9]。

为落实三级专科医院评审要求和国家对药品供应提出的高要求,结合医院工作情况,我们提出一种动态分级管理办法,规定纳入、升级、降级、排除的标准,动态管理紧缺药品,有望为药品管理提出一种行之有效的科学办法。

1 材料与方法

1.1 材料

整理2018年1月-6月的重庆市妇幼保健院药品储备分析报告和药品采购计划验收表,每月制定市场供应紧缺的药品目录,按照供应情况分为A类短缺药品、B类短缺药品和C类短缺药品。并通过我院信息系统,每月计算全院药品周转情况,根据药品周转天数调整其短缺类别。

1.2 方法

1.2.1 规定药品短缺类别

根据药品的供应情况,将其分成三类进行管理:

(1) A类短缺药品:是指持续2周至1个月不能供应的临床必需药品。管理措施:提高药品储备量为1个月常用量。

(2) B类短缺药品:是指持续1个月至2个月不能供应的临床必需药品。管理措施:提高药品储备量为2个月常用量。出现临床缺货时,该措施不

能保证供应,可进行替代药品遴选。

(3) C类短缺药品:是指持续2个月及以上不能供应的药品。管理措施:提高药品储备量为3个月常用量。出现临床缺货情况时,该措施不能保证供应,可进行替代药品遴选。

1.2.2 计算药品周转天数和药品供应率

每月计算A、B、C类短缺药品的周转天数,《三级妇产专科医院评审标准实施细则(2016年版)》中并没有明确规定药品周转天数计算方法,本文根据相关文献报道的方法进行统计分析:库存周转率=(月出库数量/月平均库存数量)×100%;周转天数=30/库存周转率^[10-11]。

1.2.3 调整药品短缺类别

每月计算短缺药品周转天数,评价A、B、C类短缺药品每月的周转情况,待药品能够稳定供应,则进行降级或从短缺药品目录中删除。

1.2.4 计算药品供应率

为考察动态分级法实施后的临床用药供应情况,本文采用供应率来评价药品供应:

供应率=(全院库存药品品种数-临床缺药品种数)/全院库存药品品种数。

2 结果

2.1 短缺药品分类情况

从2018年1月-6月,每月评价药品供应情况,制定短缺药品目录。按A、B、C短缺药品定义,评估我院药品A、B、C分类情况。根据表1和表2的统计结果,每月都有新的供应紧缺药品,造成A类紧缺的主要原因是配送企业备货不足,造成B、C类紧缺的主要原因是生产厂家产能不足和进口药品通关受限。

表1 造成药品短缺的原因分类

造成药品短缺的原因	A类/种	B类/种	C类/种
原料药供应波动	0	4	2
生产改造	0	3	1
质量标准变更	0	1	1
GMP管理要求	0	2	1
药品价格太低,生产积极性低	1	3	0
进口通关受限	1	3	3
配送企业备货不足	26	0	0
合计	28	16	8

表2 短缺药品A、B、C分类情况

分类	1月/种	2月/种	3月/种	4月/种	5月/种	6月/种
A类	5	6	7	4	4	2
B类	3	3	2	2	3	3
C类	3	2	2	0	1	0

2.2 A、B、C类短缺药品在提高储备后第1、2、3月的周转情况

根据表3的统计结果，A类紧缺药品在提高储备量后，前两个月的平均周转天数在16天以内。第三个月，周转天数显著提高至30天，表明储备量提升至较高水平，药品恢复稳定供应。B类紧缺药品

在提高储备量后，第一个月周转天数超过30天。第二个月和第三个月的周转天数明显下降，药品供应紧缺。C类紧缺药品在提升储备量后，前两个月的周转天数较高，第三个月的周转天数明显下降，药品供应紧缺。

表3 药品库存周转情况

分类	短缺药品提高储备后的平均周转天数		
	第一个月	第二个月	第三个月
A	8.35 ± 1.83	15.04 ± 3.39	30.66 ± 3.09
B	39.68 ± 5.13	15.14 ± 4.17	16.66 ± 2.67
C	18.35 ± 5.2	36.22 ± 5.34	6.91 ± 5.54

2.3 A、B、C类短缺药品在提高储备量后第4、5、6月的周转情况及调整措施

根据表3和表4的统计结果，A类短缺药品从第3个月到第6个月药品周转天数均在30天左右。因此，当周转天数达到30天左右，A类药品已恢复供应稳定，则从短缺药品目录中删除。B类短缺药品在第4个月到第6个月周转天数在50~60天左右，表明当周转天数达到50~60天，B类药品恢复供应稳

定。为便于评价药品供应状态，我们拟定55天为标准，当B类药品的周转天数超过55天，则从目录中删除。C类紧缺药品在第5个月到第6个月周转天数在60~80天左右，表明当周转天数达到60~80天，C类药品恢复供应稳定。为便于评价药品供应状态，我们拟定70天为标准，当C类药品的周转天数超过70天，则从目录中删除。

表4 我院药品库存周转情况

分类	短缺药品提高储备后的平均周转天数		
	第四个月	第五个月	第六个月
A	29.72 ± 2.82	29.54 ± 2.79	31.19 ± 2.85
B	55.42 ± 4.44	53.82 ± 4.87	53.54 ± 4.31
C	23.62 ± 3.91	68.53 ± 7.61	71.78 ± 5.72

2.4 动态分级法实施前与实施后的药品周转率

根据图1的统计结果,与去年同期比较,在执行了动态分级管理办法后,药品周转率并无显著变

化。因为动态分级管理法会在药品供应恢复稳定后及时调低储备量,所以没有显著降低周转率。

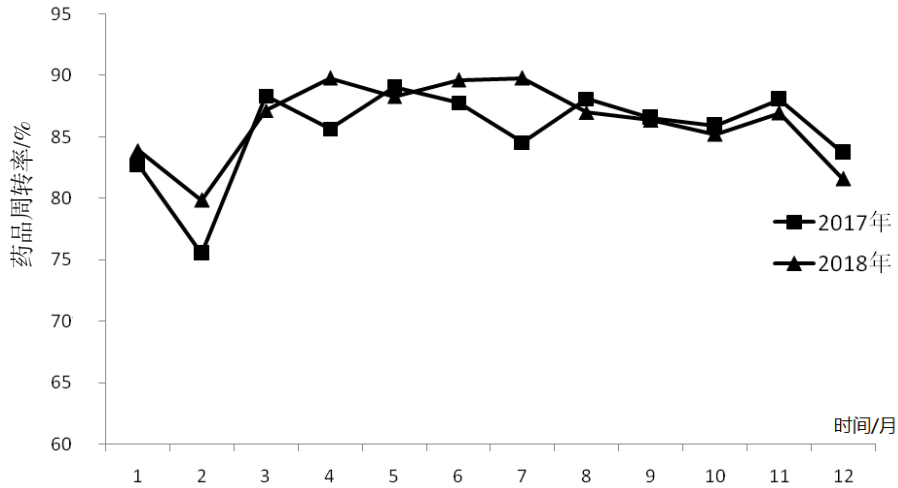


图1 2017年与2018年的药品周转率

2.5 动态分级法实施前与实施后的药品供应率

根据图2的统计结果,与去年同期比较,在执行了动态分级管理办法后,药品供应率有显著提

高。根据“2.4”和“2.5”节的统计结果表明:动态分级法有望成为一种有效提高药品供应率同时不会显著影响药品周转率的管理办法。

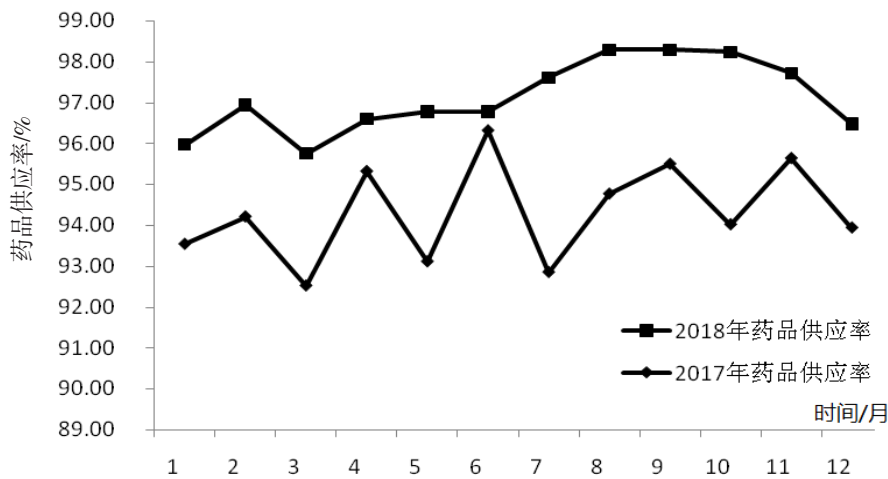


图2 2017年与2018年的药品供应率

3 讨论

近年来,大量文章报道了急救药品供应紧张甚至短缺的情况,极大影响了患者用药。如何保障紧缺药品供应是医院药事管理和患者共同关注的问题^[12-13]。造成药品短缺的原因^[14-15]包括生产企业的生产意愿不强、原料药供应波动、生产改造、质量标准变更和进口药品通关受限等。而且,随着药品

采购“两票制”的执行,药品流通环节减少,配送企业运营压力增加。为控制经营成本,企业会降低药品储备量。因此,当面临季节变化和突发事件影响时,药品极易发生供应紧张甚至断货。

围绕提升药品供应率,一方面,医疗机构可建立配送企业评价体系,对药品供应行为进行打分,在药品遴选、回款等方面对得分较高的企业

给予适当倾斜^[16-18]。另一方面,由于药品供应状态是变化的,建立一种动态分级管理法十分必要。根据药品供应状态和临床用药需求,制定短缺药品目录,提升储备量,保证临床用药。同时,使用周转天数评价药品供应状态,当其恢复稳定供应后,则从短缺药品目录中删除,避免药品的积压。从而,实现对“药品周转”和“药品供应”的闭环管理。

参考文献:

- [1] 张睿智,乔家骏,毛宗福,等.我国公立医疗机构药品集中采购现状评述[J].药物流行病学杂志,2019,28(3):199-204.
- [2] 钱正,殷晓红,陶宜富,等.降低门诊药品库存周转天数[J].中国卫生质量管理,2010,17(6):5-7.
- [3] 马伟峰,周建超,朱俊霞,等.医疗机构最佳药品周转率的控制探讨[J].北方药学,2018,15(12):167-168.
- [4] 张成,董静.PDCA循环在改进药品周转中的应用[J].现代医药卫生,2019,35(5):786-788.
- [5] 原国家卫生和计划生育委员会办公厅.国卫办妇幼发[2016]36号 三级妇产专科医院评审标准实施细则[S].2016.
- [6] 裴艺芳,李婷,姜文亮,等.全国22个省市76家医疗机构急(抢)救药品短缺情况调查与分析[J].中国药师,2018,21(10):1831-1834.
- [7] 尹楠楠,董乃清.医院药品短缺原因分析及应对措施[J].临床合理用药杂志,2018,11(26):97-98.
- [8] 黄润青,黄宁,郅元媛,等.我国短缺药品监测预警体系中的利益相关者分析[J].中国卫生政策研究,2018,11(9):49-52.
- [9] 樊进武,王壮飞,张婧媛,等.中国医疗机构药品短缺现状分析[J].中国新药杂志,2018,27(17):1964-1967.
- [10] 李灿霞,李卓然,刘蓉春.三级综合医院评审标准中药品库存周转率的计算方法探讨[J].中国药业,2015,24(14):88-89.
- [11] 王桂霞,何燕,刘锦凤.近三年某院药品周转天数的数据分析[J].海峡药学,2018,30(10):282-283.
- [12] 李少冬.用系统化制度保障短缺药品供应[J].中国卫生,2018,(8):31-32.
- [13] 李政阳.完善药品供应保障体系的策略探析[J].中国药物经济学,2018,13(6):93-98.
- [14] 王胜鹏,朱炯,高志峰,等.重点短缺药品及供应保障措施探讨[J].中国药事,2018,32(8):1034-1042.
- [15] 茅宁莹,周梅梅,李军.经济学视角下我国药品短缺的原因分析[J].中国医院药学杂志,2018,38(20):2091-2095.
- [16] 赵慧.以财务视角看救命药短缺现象及破解策略分析[J].中国集体经济,2019,(7):77-78.
- [17] 王妍,武志昂.以重庆为例的短缺药品国家定点生产试点政策的实效分析[J].中国药房,2019,30(3):298-302.
- [18] 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.

(收稿日期 2019年5月4日 编辑 邹宇玲)