

基于药品集团采购模式下的药库零库存管理对医院药品供应与药房管理的影响关键要素探究

孙建梅

包头市青山区二〇二医院 内蒙古 包头 014035

[摘要]目的: 探究药库零库存式管理对医院药品供应与药房管理的影响。方法: 通过整理我院在2019年3月到4月末实零库存管理的药品管理资料以及2020年同期构建零库存管理模式后的管理资料, 对比零库存管理模式实施前后药品配送效率、配送准确率以及配送时间。结果: 在医院完成零库存管理体系构建后, 2020年比2019年药品的配送率有所降低, $P < 0.05$; 配送准确率比实施前更高, $P < 0.05$; 配送时间低于实施前的配送时间, $P < 0.05$ 。结论: 在零库存的情况下, 能将储存成本降为零, 可以大大提升医院药库的综合管理水平, 同时还能让老百姓享受到最新鲜最高效的药品待遇, 不仅具有突出的经济效益, 而且可以提升医院药库管理的社会效益。

[关键词] 零库存 药库采购 药物供求 医院药品管理

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.1212

在医院长远发展过程中必须加强医院药库管理工作, 这是提高医院经济效益的重要手段, 同时是保证医院服务水平的主要环节。在原有的医院药库库存管理过程中存在很多问题, 导致一些药品被浪费、药品成本上升。而在药品集团采购模式下的药库零库存管理可以在极大程度上对医院药品供应与药品需求之间的关系进行改善, 提高药房的综合管理水平, 对保障医院药房的经济效益有积极作用。为了准确掌握基于药品集团采购模式下药库零库存管理对医院药品供应与药房管理之间的影响, 需要通过相关资料开展深入研究。具体的研究报告如下。

1 研究资料与研究方法

1.1 研究资料

在研究过程中主要是对我院信息系统中的资料进行抽取, 获取2019年3月到4月和2020年3月到4月之间的药品采购数据和对应的入库数据。在对数据进行选择的过程中, 必须根据药品采购软件的采购药品数据为标准, 对药品入库软件中入库药品的数据进行全面掌握。如果为同一药品同一天多次采购的, 按照1例次进行统计, 将采购数量进行合并计算; 相同药品同一次采购开展多次入库的, 按照一次进行统计, 对入库数量进行合并计算。此外, 为了保证数据的准确性和可研究性, 需要对一些无对应采购数据的入库数据、重复录入的采购入库数据排除^[1]。

1.2 研究方法

在此次研究过程中, 主要通过基于药品集团采购模式下的药库零库存管理模式实施前后的管理情况进行对比分析。在具体的研究工作中需要从以下角度出发, 保障研究过程的科学性与合理性:

(1) 实施前的药品管理信息分析

在实施零库存药品管理模式之前, 药品采购主要是以大量采购方式为主, 政府公共卫生部门作为主导机构构建质量评估体系, 完成招标与药品质量检验工作。采购平台以互联网为主, 在具体的评估过程中, 主要是对药品的制造工艺流程、药品GMP证书、药品安全证书、营业许可证、药品信息等进行评价。药品信息主要从规格、生产日期、有效期、贮存条件等角度出发进行评价。在招标中会淘汰规模比较小、运营条件不足的企业。一般会选择规模比较大, 信誉良好的药

品供货商。将低价格作为药品采购过程中的先决条件, 可以对药品价格成本进行有效控制, 从而满足大量采购、药库供应、稳定药价的需求。

在传统的药库管理过程中主要是全面管理方式为主, 并未对药品的使用量以及供应量关系进行科学把握, 导致一些药品出现浪费, 有一些药品存在供应不足的问题^[2]。

(2) 实施后的药品管理资料分析

现阶段, 医院对药品进行管理是以零库存管理模式为主, 在具体的管理过程中构建并完善了医院信息系统, 利用条形码方式建立了采购药品、供货商信息、物流信息链接, 可以实现药品的电子化管理。除此之外, 将医院药品分成三级库存开展管理工作, 其中一级库为药库, 二级库存为门诊、药房, 三级货架主要是存储新采购的药品。在一级库中的药品储备量要确保能够供医院使用20天用量; 二级库中药品储备量要确保药房药品使用7~10天, 药物采购为每周向下一级库存领药1~2次补充储备。药品使用和储备过程中按照先进先出、近效期先出、上级先出的原则。三级货架主要完成最新采购药品储存作业。药品使用量要与药品供应量为平衡状态, 形成相对零库存的模式。

药品采购为集团采购模式, 主要是通过第三方非营利机构主导采购作业, 倡导量价挂钩、款价挂钩, 按照市场发展的规律以及订单和采购要求对药品以及订单进行合并分类; 按照不同类型的药品特点设置相应的评价标准, 以高性价比作为主要招标标准, 划分成不同的层次开展招标工作。在采购过程中主要是以网络平台与现场考察相结合的方式, 明确供货商的资质、药品信息。利用现场考察开展随机抽样作业, 根据相应的评价标准和规定流程完成样本质量检验工作, 对药品质量全面把握。一旦出现假药、以次充好直接拉入黑名单, 追究相应责任。

在零库存管理模式实施后, 创新化的采购模式与零库存管理模式进行有效结合, 可以大大减少每次药品的采购数量, 加大了采购频次, 可以扩充货柜存量, 增加我院药房储备量。这样能够保证零库存管理有效落实, 形成公正有序规范的药品采购流程以及药品竞价机制, 为保证零库存管理模式的顺利实施提供有利条件。

1.3 观察指标

表1 实施前后药品配送效率、准确率以及时间变化

医院	实施情况	采购数(例)	入库数(例)	配送率(%)	配送准确率(%)	配送时间(d)
2019年3月-4月	实施前	4820	4752	98.5	88.6	2.5±0.2
	实施后	5810	5756	96.8	95.4	1.1±0.5
2020年3月到4月	实施前	4890	4762	98.3	85.2	2.1±0.2
	实施后	5210	5024	96.2	96.7	1.2±0.3

在研究过程中，主要分析对比2019年前为实施零库存管理模式与2020年实施零库存管理模式后，医院药库药品配送效率、配送准确性以及配送时间。

1.4 统计学方法

为了对相关资料进行统计，需要利用统计学软件SPSS 20.0软件完成数据资料分析， $P < 0.05$ 代表差异具有统计学意义。

2 研究结果

通过以上资料研究，可以对当前医院零库存下药品管理模式进行分析。获取的研究结果见表1。

在实施零库存管理模式后，医院的配送率有所降低， $P < 0.05$ ；配送准确率比实施前更高， $P < 0.05$ ；配送时间低于实施前的配送时间， $P < 0.05$ 。

3 讨论

公立医院普遍没有规范的药品管理内部控制制度，或者即使有了相关制度，也没有严格按照制度所要求的情况开展工作。近几年来，公立医院的药品采购都必须按照政府要求的流程进行，所以在采购环节符合药品采购的规范流程。但操作流程实际上并不透明，因此真正懂行的收手艺人也不多，熟悉采购流程的人员不多，一旦调岗或者人员变动，没有技术以及机制的指导，工作人员只单单熟悉工作就需要好长一段时间，稍有不慎还有可能造成违规采购。药品的管理，存储、使用、监察，预算等环节没有技术支撑，药品安全不能得到保障。老百姓的用药安全也有了问题。药品的管理工作应该与绩效考核制度挂钩，人管人不如技术管人，技术管人是最不人性化，却是最有效的一种管理方式。药品管理未纳入绩效考核导致相关人员对该工作比较松懈，不用承担后果的工作只凭借个人能力或兴趣进行^[3]。

零库存管理模式对于医院的药品供应又能起到哪些关键作用呢？前文已经提到，零库存管理方式不仅能省去大量储存成本，更能对药物的百分百利用起到决定性作用。在传统药库管理模式下，药库的药品种类太多太杂，挤压药物的情况屡见不鲜，医院需要使用大量的大面积的空间来建造仓库，储存药品，并且配备一些加湿，降温等装置，这些装置往往会产生一系列维修费用，来保证药品的正常储存和正常使用，与其一次性买那么多的药物放在仓库里储存，不如要多少发多少，需求有多少，便进多少药。同时，药库的管理人员一样需要工资支出，一系列的费用大大增大了医院的经济负担和人力负担。自从实行了零库存的管理方式，药品库的规模，面积，设施等大大减少减小，空出来的大量空间可以用来盛放更多种类的医疗器械，节约出来的资金也可以用来提升医院基础设施的配置，使储存成本几乎达到最低点。同时零库存的管理模式下，医院还可以向各各科室索要完备

的用药档案，数据等，按照计划或者预算来估计一周或一天内的药用量，再根据药用量需求来制定每周采购的数量，确保了用量少时药品不积压，用量多时药够用，药物质量优秀，药物新鲜，既提高了药物管理的效率，又为医院省下了很多资源。目前多种形式的零库存管理模式正在试实行，如利用信息科技创建医院his系统，实时对药品剩余量进行扫描和鉴定，对于药品的供求，销量，制定新的计划，使得零库存药品管理得以时刻处于被监控状态，药品采购的效率得到进一步提高，这样下来，既保证了临床用药的需要，又保证了药库储存的最低成本。

经过此次研究确定药品集团采购模式的综合配送效率比较高，采购渠道主要是以互联网平台为主，虽然配送率有所降低，但是在新型采购模式和零库存管理模式实施后，现场采购以及质量抽检作业更加全面完善，药品质量管理能够落实到位。对药品配送准确率产生影响的主要因素包括企业备用货存不足、单次配送量增加或者企业停产等各项因素。配送准确率下降说明供货商的选择不当或者库存出现浪费情况，会对药品管理资源和药品供应产生影响。零库存管理模式实施后，药品配送准确率大大提高，说明在零库存管理过程中可以保证相应工作按照规定进行。药品集团采购模式下药品配送时间也比较短，因为药品是以集中采购为主，可以大大缩短药品的采购时间，从而缩短配送时间。与单纯的互联网平台采购药品相比，互联网采购与现场采购相结合的方式虽然会增加药品质量检验时间，但是能够在最大程度上对药品的质量进行科学管理，充分发挥药品集团采购模式的积极作用。在该模式具体实施过程中，可以减少每次药品的采购数量、增加采购频次、保障药房药品的储备量。

综上，药物管理对于每座城市的医院来说都是至关重要的一部分，在零库存的药物管理模式下，医院的医疗水平得以进一步提高，药物的质量更是得到高效利用，所以，进一步发展，改进零库存药物管理，对于全国的医院来说都具有重要的意义，零库存不是终点，而是一个新的起点，为了给百姓带来更好更优质的医疗服务，相关工作人员也应更加努力。

参考文献

[1] 翁舜龙, 莫国栋, 黄彩燕, 等. 基于药品集团采购模式下的药库零库存管理对医院药品供应与药房管理的影响[J]. 抗感染药学, 2021

[2] 赵宏伟, 赵健琦. "零库存"模式下药房二级库的库存管理与思考[J]. 饮食保健2020年7卷23期, 283页, 2020.

[3] 张洁, 黄旻煜, 黄颖欣. 我院药房药品零库存管理实践与体会[J]. 医药界, 2020.