

门诊药房破损药品原因分析

李杏翠, 陈晶, 徐小薇* (中国医学科学院-北京协和医学院 北京协和医院药剂科, 北京 100730)

摘要 目的: 分析北京协和医院门诊药房药品破损情况, 为降低药品报损率提供建议和参考。方法: 调取我院 2016 年度东院门诊药房破损药品数据, 对破损药品种类、金额、数量及原因等方面进行统计分析。结果: 2016 年月平均药品报损金额为 1325.88 元, 工作流程中各个环节均有报损, 人为操作不当、机器压坏及自制制剂包封不严是导致药品破损的主要原因。结论: 为减少药品报损数量, 应对易损药品加强管理; 发药机遇到故障应及时维修, 减少机器对药品的进一步损坏。

关键词: 药品; 破损; 报损; 药品管理; 统计分析

中图分类号: R95; R952 文献标识码: A 文章编号: 1002-7777(2017)11-1353-06

doi:10.16153/j.1002-7777.2017.11.023

Analysis of the Causes of the Damaged Drugs in Outpatient Pharmacy of Our Hospital

Li Xingcui, Chen Jing, Xu Xiaowei* (Department of Pharmacy, Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Science-Peking Union Medical College, Beijing 100730, China)

Abstract Objective: To analyze the situation of drug damage in outpatient pharmacy of Peking Union Medical College Hospital in order to provide references and suggestions for reducing drug damage rate. **Methods:** The data of damaged drugs in the outpatient pharmacy of eastern hospital were collected. The types, reported loss, quantity, causes and other aspects of damaged drugs were statistically analyzed. **Results:** The average reported loss of monthly drug damage was 1325.88 yuan in 2016. Drug damage occurred in all aspects of the workflow, among which improper operation, machine crush and lax package of self-made preparations were the main causes. **Conclusion:** In order to reduce the drug loss, management for vulnerable drugs should be strengthened; dispensing machine should be timely repaired when it is out of order so as to reduce further damage.

Keywords: drug; damage; reported loss; drug administration; statistical analysis

药品报损指对药品在运输(包括调配)过程中发生损坏, 储存过程中发生过期的药品进行报损^[1]。随着医院药学的发展, 自动整盒发药机越来越多地得到应用, 大大节省了患者的取药等候时间, 减轻了药师的工作强度, 受到广泛好评。然而机器一旦出现故障就有可能挤压损坏药品, 给医院造成损失。除去人为因素, 仍有医院自制制剂, 因有效期最长为一年, 也易引起过期报损,

造成药品损失。现对我院 2016 年门诊药房药品损坏及报损情况、引起原因及如何减少发生等方面做一简要分析。

1 资料与方法

调取 2016 年度我院东院门诊药房所有的药品报损单, 对药品报损单按照报损类型、报损原因、金额、数量等进行分类统计; 调取调拨病房药房的二级库存药单, 分析药品破损后可避免的报损情况。

作者简介: 李杏翠, 硕士, 主管药师; Tel: (010) 69159221; E-mail: leeman1210@163.com

通信作者: 徐小薇, 硕士, 主任药师; E-mail: xuxw6915@163.com

2 结果

2.1 药品破损及报损情况

表1为2016年1-12月破损药品金额、机器损坏外包装可调拨给病房药房的药品金额及报损药品

金额。由表1可知,全年破损药品金额为34543.66元,而实际报损金额仅为15910.58元,报损金额<破损金额的50%,两者之间的差额正是通过门诊药房调拨给病房药房避免了这部分损失。

表1 2016年门诊药房药品破损及报损情况

月份	破损药品总金额 / 元	机器损坏外包装可调拨给病房药房的药品总金额 / 元	报损药品总金额 / 元
1	2352.86	1323.77	1029.09
2	2657.84	1211.28	1446.56
3	3995.11	2419.86	1575.25
4	2278.52	1010.48	1268.04
5	4780.64	2661.67	2118.97
6	1408.07	838.87	569.2
7	1558.21	675.97	882.24
8	1463.97	815.12	648.85
9	3953.83	2633.80	1320.03
10	2071.57	1080.83	990.74
11	2219.75	1281.57	938.18
12	5803.29	2679.86	3123.43
合计	34543.66	18633.08	15910.58
均值	2878.64	1552.76	1325.88
占破损药品总金额比例 /%	100	53.94	46.06

2.2 药品报损原因

药品报损原因包括药品到期和药品破损,所占报损金额的比例详见表2。因药品到期报损品种均为自制制剂,详见表3。因药品破损导致报损的报损金额占到总报损金额的97.46%,引起破损的原因

分别为人为操作不当、机器故障造成的药品挤压及自制制剂封口不严引起漏液不符合整包装量,详见表4。表5和表6分别列出了人为损坏药品中金额排名前十位、数量排名前十位的药品品种。表7为机器压坏药品中主要报损药品类型、数量及总金额。

表 2 2016 年药品报损原因、总金额及各自所占报损总金额的比例

报损原因	总金额 / 元	占报损总金额的比例 / %
药品到期	404.80	2.54
药品破损	15505.78	97.46

表 3 2016 年因效期到期报损的药品、数量、总金额及占当月报损总金额的百分比

月份	到期药品名称	数量	总金额 / 元	占当月报损总金额的 比例 / %
1	硫酸链霉素滴鼻液	15	237.00	23.03
3	水杨酸甲醛搽剂	16	152.00	9.65
10	硫酸链霉素滴鼻液	1	15.80	1.59

表 4 2016 年报损药品的破损原因及各自的品种数和总金额

月份	人为损坏		机器压坏		自制制剂漏液	
	品种	总金额 / 元	品种	总金额 / 元	品种	总金额 / 元
1	14	551.91	4	117.88	4	122.30
2	10	329.10	11	935.19	9	182.27
3	13	504.99	12	761.95	7	156.31
4	15	483.98	11	695.01	5	89.05
5	12	741.87	14	1270.78	6	106.32
6	11	264.11	6	200.29	6	104.80
7	13	206.97	7	351.62	9	323.65
8	15	369.35	6	183.70	7	95.80
9	12	416.19	12	759.74	7	144.10
10	15	356.03	9	363.61	8	255.30
11	15	690.50	7	272.58	2	20.10
12	17	1033.20	16	2061.33	2	28.90
合计	162	5948.20	115	7973.68	72	1628.90
占因药品破损而报损 金额的比例 / %		38.25		51.28		10.47

表5 人为损坏药品中总金额排名前10位的药品

序号	药品名称	数量	总金额 / 元
1	榄香烯注射液	4 支	557.40
2	注射用香菇多糖	2 支	397.90
3	血府逐瘀口服液	13 盒	354.20
4	复方鲜竹沥液	19 盒	315.40
5	莫西沙星氯化钠注射液	1 支	312.00
6	银杏叶提取物注射液	10 支	286.10
7	格拉司琼注射液	5 支	253.00
8	止痒乳膏	18 盒	198.00
9	美沙拉秦灌肠液	1 支	166.71
10	欧龙马滴剂	3 支	161.46
合计			3002.17

表6 人为损坏药品中数量排名前10位的药品

序号	药品名称	数量	总金额 / 元
1	复方鲜竹沥液	19 盒	315.40
2	止痒乳膏	18 盒	198.00
3	血府逐瘀口服液	13 盒	354.20
4	氯化钠注射液 (500 mL)	12 袋	86.52
5	湿疹软膏	10 盒	89.00
6	银杏叶提取物注射液	10 支	286.10
7	盐酸苯海拉明乳膏	8 盒	91.20
8	黄体酮注射液	8 支	17.50
9	硫酸新霉素 - 硫乳膏	7 盒	90.30
10	双黄连口服液	7 盒	89.46
合计			1617.18

表7 机器压坏药品中主要报损药品类型、数量及总金额

序号	药品类型	数量	总金额 / 元
1	口服中成药	64 盒	2588.14
2	外用膏剂	35 支	1613.20
3	吸入剂	4 支	829.70
合计			5031.04

3 讨论

3.1 报损原因分析及应对措施

3.1.1 药品到期报损

由表3可知,因药品到期而导致的报损药品均为自制制剂。自制制剂通常效期短,对于周转率低的品种,建议根据临床需要决定制备数量;药房可同时采取少量多次领药模式,将报损率降到最低。每月月底查看每一种药品效期,对效期只剩半年的药品登记到期日及数量,并放置挡板与远效期药品隔开,同时在药品旁边张贴效期提醒信息,提示药师优先调配。目前已有的计算机发药界面的效期提示信息,可让药师在发药时提醒患者,尤其是近效期药品,确保患者用药安全。

3.1.2 药品破损报损

3.1.2.1 人为操作不当

由表5可知,人为损坏药品破损金额居前两位药品虽数量不多,但因药品价格较高,报损金额也高,带来的损失相应也大,所以取放时,更应小心谨慎。另外,榄香烯注射液与注射用香菇多糖同属于抗肿瘤药,通常抗肿瘤药破损后会带来环境的污染及对工作人员的身体伤害;建议设置警示标语提醒每一位工作人员引起重视的同时,在每一种针剂药架上放一个盒子,用来盛装零散的针剂,防止药架过满零散针剂不能妥善放置时,以及匆忙拿药将零散针剂带落到地面上而破损。与此同时应及时淘汰和更换破损的摆药筐,避免小包装药品尤其是针剂掉落破损。在窗口发药时,对每一只针剂均需放入信封纸袋,并递到患者手中,提醒防止掉落及压碎。

表6是人为损坏药品数量居前十位的药品,报损数量较多的是不能入机、手工调配量大的药品。其中四种是自制制剂,破损的原因大都是操作不

当造成的损坏,如调配量大时,因包装盒光滑易滑落,且为硬塑料材质,掉落易碎。复方鲜竹沥液、血府逐瘀口服液及双黄连口服液的包装均为玻璃材质,这些药品通常调配量较大且盒子光滑易滑落破损,一支注射剂破损还会污染其它药品。对于这些药品,在运输及搬运过程中要做到轻拿轻放,以防碰撞与滑落。放在装药筐中的药品,不要码放太高,以防滑落。另外,应将这些药品存放在距离发药台面较近的位置,减少搬运距离,也是降低药品破损行之有效的举措。

3.1.2.2 机械因素

机器提高调配速度的同时,也带来了不容忽视的药品报损问题。由表4可知,由机器压坏而导致的药品报损占报损金额的51.28%。每一位工作人员都应接受必要的培训,对自动整盒发药机要做到正确开关机。同时发现机器因故障挤压药品时,应及时关机清理被损坏的药品,防止进一步挤压其他药品。对于药盒尺寸不适合并经常堵塞传送带的品种,可考虑撤下机器改为手工调配^[2],以防堵塞后影响药品调配数量的准确性^[3],增加患者遗失药品的机率。提醒每一位药师仔细核对入机药品,将正确的药品放到正确的轨道上;机器应定期维护检修,定期对各个零部件,包括软硬件进行预防性维护保养^[4],发现问题及时与厂家联系。

3.1.2.3 自制制剂包装不严

医院制剂作为特色制剂,具有不可替代的临床价值与社会作用^[5-7]。自制制剂中尤其是液体制剂,如果瓶盖不严,极易引起漏液。对于出现频率较高的漏液品种,建议更换包装,避免重复劳动及给医院带来损失。更换包装会涉及自制制剂的价格组成及物价上涨因素^[8],应告知医务人员药品价格上涨原因,做好与患者的沟通工作。

3.2 与病房药房之间的药品调拨 减少药品报损浪费

由表1可知,因机器损坏外包装可供病房药房摆口服药的药品总金额占破损药品总金额的53.94%。由于仅是外包装损坏,里面药品完好无损,可与病房药房调拨避免了这部分药品的报损,最大限度地减小了破损药品的损失。然而机器压坏的药品并不都是可以调拨给病房药房的,只有可用于口服摆药的品种才适宜,同时要甄别药品的完整性、洁净度达到重复利用的要求。我院病房药房口服摆药只限于西药口服片剂及胶囊剂,整盒发药机器压坏的其他剂型的药品如中成药、外用膏剂、吸入剂、喷雾剂及滴眼剂等均不能通过药房之间的调拨再利用减少损失,最终只能报损。因此应酌情减少这些药品的入机数量。

3.3 小结

药品报损通常可发生在领药、人工及机器调配和发药等多个环节。在实际工作中,加强减少药品破损率意识,改进工作方法,优化工作流程,力争将破损率降到最低,也是认真落实药品管理法,确保合理利用经费、节省开支、减少浪费的具体体现^[9]。

参考文献:

- [1] 孙利华,黄泰康,吴福春.对我国药品管理使命的思考[J].中国药房,2007,18(13):971-974.
- [2] 梁茂本,王国如,吕新颜.医院门诊药房现行自动化调剂模式分析[J].中国药业,2015,24(3):46-48.
- [3] 李成群,王伟,负超,等.自动化药房的现状和新进展[J].机器人技术与应用,2007,(5):27-32.
- [4] 陈海飞,王轶,曹皖丽,等.自动化药房设备在华山医院北院的应用[J].上海医药,2016,36(7):54-56.
- [5] 刘皈阳,郭代红,徐红,等.我院医院制剂应用分析[J].2007,18(32):2497-2499.
- [6] 赵电红,杨建森,陈燕铭,等.我院2007-2011年医院制剂的应用情况分析[J].中国药房,2012,23(46):4347-4349.
- [7] 张翠莲,刘建茹,李鹏,等.医院自制制剂发展策略的探讨[J].实用药物与临床,2008,11(6):390-392.
- [8] 赵荣生,翟所迪,张晓乐,等.我院医疗机构制剂的SWOT分析、定位和竞争优势建立[J].中国药学杂志,2008,43(5):394-396.
- [9] 麻琳瑜,陈朝利,杨晓峰.医院门诊西药房降低药品报损率的实践体会[J].中国药业,2012,21(6):64-66.

(收稿日期 2017年7月19日 编辑 邹宇玲)