

门诊药房常见的发药差错原因与防范措施分析

刘萍*,张卫同,徐子玲,柴栋[#](解放军总医院海南分院药剂科,海南三亚 572013)

中图分类号 R95 文献标志码 B 文章编号 1001-0408(2013)37-3547-04

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.37.34

摘要 目的:为减少门诊药房发药差错提供参考。方法:对某院门诊药房出现的发药差错进行归因分析,找出容易出错的药品及原因,并制订防范措施。结果与结论:常出现发药差错的药品主要表现在外包装相似、药品名称相同而剂量不同、药品名称相同而剂型不同、药品名称相同而厂家不同、药品名称相同而规格不同、药品名称相同而用途不同、药品名称相似等;另外给药途径、时间、剂量、药品数量等交代错误也是常见的发药差错。造成发药差错的原因主要有处方因素、环境因素、患者因素、收费环节因素、管理因素、药师因素等。可通过加强药师责任心、规范调剂流程、调整药房布局、合理调配人员、坚持“唱名”发药、设立醒目标志等进行防范,以减少医院门诊药房发药差错。

关键词 门诊药房;发药差错;原因;防范;分析

Analysis of Reasons and Prevention Countermeasures for Common Dispensing Error in Outpatient Pharmacy
LIU Ping, ZHANG Wei-tong, XU Zi-ling, CHAI Dong (Dept. of Pharmacy, Hainan Branch of General Hospital of PLA, Hainan Sanya 572013, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To provide reference for reducing dispensing error in outpatient pharmacy. METHODS: The reasons for dispensing error in outpatient pharmacy of some hospital were analyzed; the most error-prone drugs and reasons were identified, and various measures to prevent error were performed. RESULTS & CONCLUSIONS: The most error-prone drugs mostly have similar external packing, same general name with different doses, same general name with different dosage forms, same general name from different manufacturers, same general name with different specifications, same general name with different purposes, similar general name, etc. Common dispensing errors are also caused by false explanation about route of administration, time, dose, number of drugs. Main influential factors of dispensing errors are prescription, environment, patient, charging link, management, pharmacists and so on. The dispensing error of outpatient pharmacy can be reduced by strengthening the responsibility of pharmacists, standardizing dispensing process, adjusting the distribution of pharmacy, assigning personnel resource rationally, dispensing drugs by roll call and setting up marked sign, etc.

KEY WORDS Outpatient pharmacy; Dispensing error; Reasons; Prevention; Analysis

- [7] 陈欢欢, 咎佳, 林莹, 等. 壳聚糖/聚乙烯醇温敏水凝胶的制备及性质研究[J]. 清华大学学报: 自然科学版, 2006, 46(6):843.
- [8] Tang YF, Du YM, Hu XW, *et al.* Rheological characterization of a novel thermosensitive chitosan/poly(vinyl alcohol) blend hydrogel[J]. *Carbohydr Polym*, 2007, 67(4):491.
- [9] 李志军, 王振武, 宋宏立. 智能水凝胶的研究进展[J]. 化学工业与工程技术, 2006, 27(1):6.
- [10] 徐文进, 高崇凯, 刘利. 温度敏感型水凝胶[J]. 现代食品与药品杂志, 2007, 17(6):60.
- [11] Salmaso S, Bersani S, Sivanand S, *et al.* Avidin bioconjugate with a thermoresponsive polymer for biological and pharmaceutical applications[J]. *Int J Pharm*, 2007, 340(1/2):20.
- [12] 李富兰, 周雪松, 颜杰, 等. NIPA系温敏凝胶的制备及应用研究进展[J]. 化学与生物工程, 2011, 28(7):5.
- [13] 李彪, 姜永梅, 朱美芳, 等. 温敏性聚(N-异丙基丙烯酰胺)/聚丙烯酰胺互穿网络水凝胶[J]. 合成技术及应用, 2008, 23(3):5.
- [14] Zhang JT, Huang SW, Cheng SX, *et al.* Preparation and properties of poly(N-isopropylacrylamide)/poly(N-isopropylacrylamide) interpenetrating polymer networks for drug delivery[J]. *J Polym Sci Part A: Polym Chem*, 2004, 42(5):1 249.
- [15] Zentner GM, Rathi R, Shih C, *et al.* Biodegradable block copolymers for delivery of proteins and water-insoluble drugs[J]. *J Control Release*, 2001, 72(1/3):203.
- [16] 董吉, 蒋曙光, 平其能. 注射型原位凝胶植入剂的研究进展[J]. 药学进展, 2007, 31(3):109.
- [17] 蔡晓青, 栾玉霞, 邵伟. 温敏性聚乙二醇-聚酯类嵌段共聚物研究进展及在生物医药中的应用[J]. 药物生物技术, 2011, 18(3):260.
- [18] 邝清林. 温敏甲基纤维素基凝胶的转变及性质研究[D]. 天津: 天津大学, 2004:22-23.

(收稿日期:2012-12-06 修回日期:2013-07-27)

* 主任药师。研究方向: 临床药学。电话: 0898-38830825。E-mail: liuping13601203271@163.com

[#] 通信作者: 副主任药师。研究方向: 临床药学。电话: 0898-38830820。E-mail: chaid@sohu.com

门诊调剂工作是医院面向社会,为患者提供治疗药物的关键环节之一^[1],需要药学人员提供正确、温馨、高质量的药学服务。调剂出现差错,不仅会直接影响患者的用药效果与医疗安全,而且还反映出医院药学部门管理不严和药师专业素质不高,直接影响医院声誉^[2]。因此,对门诊药房常见的发药差错原因进行分析,并采取必要的防范措施,对提高调剂工作质量是非常重要的。

1 资料与方法

资料来源于我院门诊药房调配的药品品种,考察时间范围为2012年5月—2013年5月,考察方法为问卷法与考核法,辅助运用基于问题的学习(PBL)法与对比性视图法,并对常见的发药差错进行归因分析。

2 常见的发药差错

2.1 药品错误

我院药品中常出现发药差错的品种主要分为7类,共180多种。

2.1.1 外包装相似的不同药品。醋酸奥曲肽注射液与鲑鱼降钙素注射液、胰酶肠溶胶囊与匹维溴铵片、阿达帕林凝胶与盐酸阿莫罗芬乳膏等药品常因为其外包装相似导致发药差错,图片见图1。



醋酸奥曲肽注射液与鲑鱼降钙素注射液 胰酶肠溶胶囊与匹维溴铵片



阿达帕林凝胶与盐酸阿莫罗芬乳膏

Fig 1 Drugs with similar external packing

2.1.2 药品名称相同、剂量不同的药品。80万u与160万u的注射用青霉素钠、标准桃金娘油肠溶胶囊儿童装与成人装、每粒0.5 mg与每粒1 mg的他克莫司胶囊、维生素AD滴剂0~1岁装与1岁以上装、5 μg与10 μg的艾塞那肽注射液、0.1 g与0.5 g的注射用阿糖胞苷、2 mg与5 mg的地塞米松注射液等药品常因为其药品名称相同、剂量不同导致发药差错。其中不同剂量注射用青霉素钠、他克莫司胶囊、艾塞那肽注射液的图片见图2。

2.1.3 药品名称相同、剂型不同的药品。硝苯地平控释片与硝苯地平缓释片、缙沙坦分散片与缙沙坦胶囊、多烯磷脂酰胆碱胶囊与多烯磷脂酰胆碱注射液、卡泊三醇搽剂与卡泊三醇

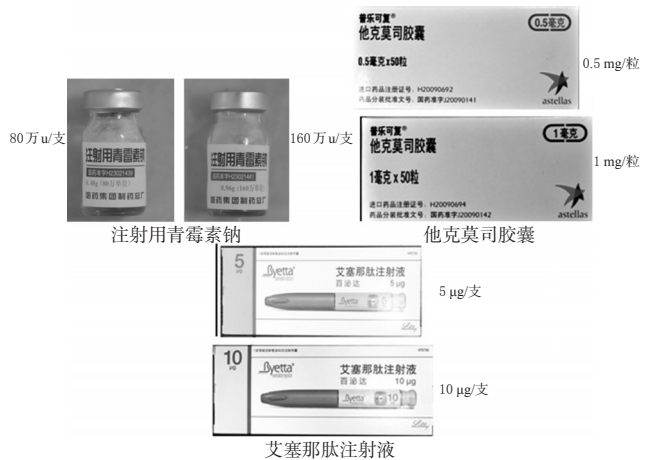


图2 名称相同剂量不同的药品

Fig 2 Same drug name with different doses

软膏、醋酸甲羟孕酮片与醋酸甲羟孕酮分散片、盐酸二甲双胍片与盐酸二甲双胍肠溶片、乙酰半胱氨酸胶囊与乙酰半胱氨酸泡腾片、重组人干扰素a2b凝胶与重组人干扰素a2b注射液、苯磺酸左旋氨氯地平片与马来酸左旋氨氯地平片、妥布霉素滴眼液与妥布霉素眼膏、妥布霉素地塞米松滴眼液与妥布霉素地塞米松眼膏等药品常因为其药品名称相同、剂型不同导致发药差错。其中不同剂型硝苯地平、卡泊三醇、布地奈德的图片见图3。



布地奈德鼻喷雾剂与布地奈德粉吸入剂

图3 名称相同、剂型不同的药品

Fig 3 Same drug name with different dosage forms

2.1.4 药品名称相同、厂家不同的药品。由于每家医院可销售来自2个厂家的同种药品,在审核发放药品时,如不仔细,可能发出与处方上厂家不一致的药品。如广东三才石岐制药有限公司和天津药业焦作有限公司的地塞米松磷酸钠注射液、美国礼来药厂(再普乐)和江苏豪森(欧兰宁)的奥氮平、青岛黄海制药有限责任公司和拜耳药厂的阿司匹林肠溶片等药品常因为其药品名称相同厂家不同导致发药差错。其中奥氮平的图片见图4。

2.1.5 药品名称相同、规格不同的药品。20 ml和50 ml的丙泊酚注射液、30片/瓶和100片/瓶的硝苯地平缓释片等药品常因为其药品名称相同、规格不同导致发药差错。其中丙泊酚注射液的图片见图5。

2.1.6 药品名称相同、用途不同的药品。地特胰岛素注射液



图4 名称相同、厂家不同的药品奥氮平

Fig 4 Olanzapina with same drug name from different manufacturers



醋酸泼尼松片与醋酸泼尼松龙片



图5 名称相同、规格不同的药品

Fig 5 Same drug name with different specifications

与门冬胰岛素注射液均有特充和笔芯2种,噻托溴铵粉吸入剂有含吸入器具的和不含吸入器具的2种,由于其药品名称相同、用途不同易导致发药差错。其中地特胰岛素注射液和噻托溴铵粉吸入剂的图片见图6。



图6 名称相同、用途不同的药品

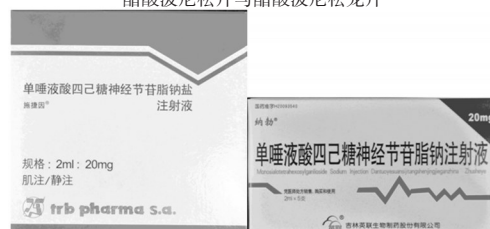
Fig 6 Same drug name for different purposes

2.1.7 药品名称相似的药品。缙沙坦氢氯噻嗪片与厄贝沙坦氢氯噻嗪片、醋酸泼尼松片与醋酸泼尼松龙片、氧氟沙星滴眼液与氧氟沙星滴耳液、左氧氟沙星滴眼液、低分子肝素钙注射液与低分子量肝素钠注射液、唾液酸四己糖神经节苷脂钠盐注射液与单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液等药品常因为其药品名称相似导致发药差错。其中醋酸泼尼松片与醋酸泼尼松龙片、唾液酸四己糖神经节苷脂钠盐注射液与单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液的图片见图7。

2.2 用药方法交代错误

2.2.1 给药途径交代错误。凝血酶粉为口服药,外包装为西林瓶,易给人该药为注射剂的错觉,交代不清就易造成发药差错。

2.2.2 给药时间交代错误。很多药品需要药师向患者交代明确的服药时间。如治疗前列腺增生的非那雄胺应交代每日23:00前服用,因为23:00至次日凌晨是体内双氢睾酮大量合成的



唾液酸四己糖神经节苷脂钠盐注射液与单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液

图7 药品名称相似的药品

Fig 7 Drugs with similar name

黑色时段^[3]。还有利尿、降压、降糖、激素类等药品均有固定的服用时间^[4],交代错误对其疗效影响较大。

2.2.3 给药剂量交代错误。在给患者发药时贴“用法用量签”时,药师笔误或折算错误造成剂量交代错误。

2.3 药品数量错误

对于多张处方中开有多种药品时,药师疏忽易造成漏发或多发药。

3 发药差错原因分析

3.1 处方因素

医师开处方正确与否非常重要,例如氯化钾注射液静脉滴注开成静脉推注,会导致致命错误^[5];现在采用电子处方,相比手写处方问题有所减少,但仍存在计算机操作失误,出现患者姓名错误、药名剂型规格用量不正确、外用写成口服以及新生儿不写月龄、适应证不适宜等情况。

3.2 环境因素

门诊环境嘈杂、患者围在窗口催促或不断地咨询问题、小孩吵闹,均干扰药师注意力,尤其在发药同时回答另一个患者的问询时影响较大。

3.3 患者因素

患者取药时已是就医过程的终端,此时已经历了挂号、就诊、化验、交费等数次排队或等待,有人甚至经历了不愉快的事件,取药时已焦躁疲惫,归心似箭,明显反应就是催促药师;还有的遇熟人后边聊天边取药,药师呼叫姓名时没听清就答应导致差错;老年人、带着孩子的母亲、保姆、文化程度不高者取药常有错拿、少拿等现象。

3.4 收费环节因素

收费错误也会给药房发药造成压力。有时患者拿了多张处方去交费,收费员只收了部分处方的费,却误将所有处方盖了“药费收讫”章,有时患者提出部分药品不要或减量,收费员虽未收费或少收费却忘记注明。药师不仔细与计算机核对就会造成发药错误。如有一次将硝苯地平缓释片30片/瓶发成100片/瓶,就是因为收费科所盖“已收费”图章正巧挡住了处方上药品规格而造成。

3.5 管理因素

药品摆放位置不应轻易改变,否则药师容易凭印象到老

地方取药而出错;产品的生产厂家也不宜经常更换,更换期内两家药品并存也是导致易发错的因素。

3.6 药师个人因素

个别药师由于责任心不强、业务不精、精神不佳、过于疲劳等易造成发药差错。

4 防范差错的应对措施

国外研究^[9]表明,只有对差错更清楚地描述和认识、加强对差错汇报的奖励、清除错误发生可能性的机制,才能从根本上阻止其发生。笔者通过不断探索,总结并实施了较完善的防范差错措施,现介绍如下。

4.1 加强药师责任心

首先教育药师加强责任心,严格“四查十对”,保证正确调配、复核发药;严禁工作时间串岗、接听手机,降低外来人员与杂事干扰,最大限度避免个人因素造成的差错;加强对在职人员继续教育;采取多种方法培训综合业务素质。其次还实施了以下措施,取得了良好效果。

4.2 规范调剂流程

收方、调剂、审核3个环节相对独立,减少干扰。

4.3 调整药房布局

药品摆放定位合理,按药品剂型、性质、保存条件等分类分柜摆放,同品种不同规格药品有明显标识,区分明显,标签粘贴牢固,外包装或读音相似的药品远距离分开摆放。

4.4 合理调配人员

适时安排窗口发药与后台调配人员轮换,减少因长时间重复而“熟视无睹”产生差错;注意观察发现和调整药师生活和工作中的不良精神状态,尽量使其以愉快心情上班。

4.5 坚持“唱名”发药

安装叫号系统,让患者在候诊区坐等,减少窗口拥挤嘈杂现象。扫描处方时叫号系统自动呼唤患者姓名。药师严格核对处方流水号及收方小票,按医嘱字迹清晰地写好用法用量后发药。

4.6 重视联络沟通

编写《处方书写规范》与《常用药品别名通用名对照手册》供全院参考;对错误处方不是简单地退回处方,而是打电话或派工作人员去诊室与医师沟通,避免同样问题再出现。组织每日检查、每周分析处方,对不合格处方及时通报有关部门。最终使问题处方占处方总数的比例由25%下降到6%。

4.7 培养差错点敏感度^[7]

定期排查,列出外观、读音相似易错药作为差错点,拍摄照片上墙,放在局域网,做课件授课,进行对比性警示教育。

4.8 坚持集体交接班

值班员填写专表,早晨下班前对全体药师交班,对新引进、厂家变更、不同厂家与规格并存、易混淆药品要求反复交待,让每人及时了解可能会出现的问题,时刻保持警觉性。

4.9 设立醒目标志

对治疗窗窄的高危药品挂“高危药品”标志,将易错药品货位上分别摆上“易混淆”“新包装更换期”“近效期”“更换厂家”“一品两规”“一品两厂家”等警示牌。

4.10 加强库存管理

每周盘点药品,重点药物每日盘点,发现账物不符迅速查

找原因纠正。

4.11 严格发药交代

发药交待为调剂的最后一环,对防止差错有极重要作用。比如有语言障碍的黎族患者将每次半片误听为每次8片,有文化不高者将阴道用药误以为是口服用药。为此,药剂科聘用了部分海南籍毕业生,其他药师也努力学习方言,以避免语言造成交代差错。除认真核收患者手中收方流水号、反问患者姓名、写清用法用量外,发药交代后还要求药师根据患者表情及时追问:“我说清楚了吗?”

4.12 开设用药咨询台

用药咨询台的开设既能及时细致解答患者用药问题,又避免患者集中在发药窗口造成拥堵诱发差错,收到了很好效果。

4.13 完善网络管理

发药窗口安装摄像装置,实施24小时监控,便于事后调查核对;与信息科合作完善药学网络,发现发药错误能迅速查询详细信息,及时与患者和开方医师联系,采取规避措施。

4.14 健全监督考核

将每个岗位技术含量、工作强度和工作量量化,针对岗位制订严格措施,每月进行检查和讲评;健全差错报告制度^[9],与奖金挂钩;定期进行患者问卷调查,了解服务满意度情况和存在问题。

5 结语

调剂是一项专业性强、复杂而细致的工作,发生调剂差错与制度、设施,人员、药品、处方内容等各种因素综合影响相关。“医疗风险无处不在”^[9],要想避免发药差错,必须建立一套有效避错机制。只有真正将患者安危放在首位,将措施落到实处,克服“差错难免”的消极情绪,以高度的责任心和过硬的专业水平完成每一次调剂,才能最大限度降低差错发生率,以优质药学服务保障患者用药安全。

参考文献

- [1] 段晓红,区炳雄,林华,等.门诊药房投诉原因分析与解决措施[J].临床合理用药,2012,5(4C):156.
- [2] 张纬.加强管理减少门诊药房调剂差错[J].临床合理用药,2012,5(4C):155.
- [3] 陈新谦,金有豫,汤光.新编药理学[M].17版.北京:人民卫生出版社,2011:831.
- [4] 马安翠,杨建琴.时辰药理学与临床用药[J].大理学院学报,2008,7(6):3.
- [5] 郑晓琴.影响处方调剂差错的因素及对策[J].中国现代医生,2011,49(5):73.
- [6] 刘渊.对待医疗差错的新思路[J].国外医学医院管理分册,2000(2):91.
- [7] 余慧敏.培养对差错点的敏感度是一门学问[N].中国图书商报,2012-06-05.
- [8] 王申东,孟琳懿,王芳.药学服务过程中的差错分析与防治措施[J].中国药房,2010,21(30):2873.
- [9] 张丽,杜淑娴,闫素英,等.构建我院用药安全风险防范体系的实践与思考[J].中国药房,2011,22(13):1180.

(收稿日期:2012-12-06 修回日期:2013-06-12)