

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2020.04.017

我院住院药房口服拆零药品外观特征分析

王进, 黄菲, 钱晓萍[△]

(南京医科大学附属苏州科技城医院, 江苏 苏州 215153)

摘要:目的 为临床安全使用口服拆零药品提供参考。方法 将某院住院药房的口服拆零药品按胶囊剂与片剂分类, 分别按外观特征(颜色、形状、表面标识)进行统计, 并计算外观特征识别率。同时, 比较进口、合资及国产药品外观特征识别率差异。结果 该院住院药房口服拆零药品共219种, 其中胶囊剂44种, 能通过外观特征识别的40种(占90.91%); 片剂175种, 能通过外观特征识别的71种(40.57%); 进口及合资药品的外观特征识别率分别为77.27%及88.14%, 均高于国产药品的30.43%。结论 该院口服拆零药品中片剂及国产药品外观特征识别率均较低, 药品生产企业应尽量丰富药品的外观特征, 提高其识别度。

关键词:住院药房; 口服拆零药品; 外观特征; 识别度

中图分类号: R952

文献标识码: A

文章编号: 1006-4931(2020)04-0050-03

Analysis of the Appearance Features of Oral Dismounted Drugs in the Inpatient Pharmacy of Our Hospital

WANG Jin, HUANG Fei, QIAN Xiaoping

(Suzhou Science and Technology Town Hospital Affiliated to Nanjing Medical University, Suzhou, Jiangsu, China 215153)

Abstract: Objective To provide a basis for clinically safe use of oral demounted drugs. **Methods** The oral dismantled drugs in the inpatient pharmacy of the hospital were classified into capsules and tablets, and their appearance features (color, shape, and surface identification) were statistically calculated, and the appearance feature recognition rate was calculated. Meanwhile, the differences in the appearance feature recognition rate of imported products, joint venture drugs and domestic drugs were compared. **Results** There were 219 kinds of oral dismantled drugs in the hospital pharmacy. In the 44 kinds of capsules, 40 kinds could be recognized by appearance features (90.91%); in the 175 kinds of tablets, 71 kinds could be recognized by appearance features (40.57%); the appearance feature recognition rates of imported and joint venture drugs were 77.27% and 88.14%, respectively, which were higher than 30.43% of domestic drugs. **Conclusion** The recognition rate of oral dismantled tablets and domestic drugs in this hospital are both low. Drug manufacturers should try to enrich the appearance of drugs and improve their recognition rate.

Key words: inpatient pharmacy; oral dismantled drugs; appearance features; recognition rate

第一作者: 王进, 男, 大学本科, 药师, 研究方向为医院药学, (电子信箱) wjin1204@163.com。

[△]通信作者: 钱晓萍, 女, 硕士研究生, 副主任药师, 研究方向为医院药学, (电子信箱) 3321164@qq.com。

究,但同时有一定局限性。DDD是根据成人治疗目的的平均剂量制订,各年龄段儿童的体格差异大,而药物剂量是根据体表面积及体质量计算的,故没有儿童相对应的系统,若DDD在儿童中应用,得出的结果会有偏差。

3.4 建议

鉴于该院PPI的使用情况,为促进其临床合理使用,建议如下:一方面,医院应加强医护人员对PPI相关知识的培训,全面掌握适应证、用药指征及不良反应,促进临床安全、合理用药;另一方面,可考虑参照抗菌药管理方法,根据不同科室疾病特点,制订个体化AUD及使用率等相关指标进一步加强PPI的使用管理。

参考文献:

- [1] 刘鹏. 质子泵抑制剂的研究进展[J]. 临床合理用药, 2014,7(12):96-97.
- [2] 高明生,陈拥军. 质子泵抑制剂的应用风险分析[J]. 中国全科医学,2015,18(20):2448-2450.
- [3] 王国建,陈建. 质子泵抑制剂过度使用常见不良事件的循

证评价[J]. 中国医院药学杂志,2013,33(11):919-922.

- [4] 李慧博,赵荣生. 质子泵抑制剂临床治疗与骨折风险的询证评价[J]. 临床药物治疗杂志,2014,12(3):1-8.
- [5] 张文双,杨永弘. ATC/DDD系统的建立及其在药物利用研究中的应用[J]. 中国临床治疗杂志,2009,7(1):32-37.
- [6] HAUG JB, REIKVAM A. WHO defined daily doses versus hospital adjusted defined daily doses: impact on results of antibiotic use surveillance[J]. J Antimicrob Chemother, 2013,68:2940-2947.
- [7] 李蒙,苏曦,单媛媛. 某院ICU患者质子泵抑制剂使用的合理性分析[J]. 西北药学杂志,2018,33(6):837-840.
- [8] 郑斌,刘茂柏,李娜. 用限定日剂量法制定不同科室抗菌药物的控制指标[J]. 中国临床药理学杂志,2015,31(8):661-663.
- [9] ZHENG B, LI N, HU ZJ, et al. From population to individuals: a new indicator for evaluating the appropriateness of clinical application of antibiotics[J]. BMC Pharmacology and Toxicology, 2018,19(1):55.

(收稿日期:2019-05-15)

口服拆零药品是指除去原有包装后再分装使用的口服药品^[1]。我院住院药房按药事管理相关要求,对口服药品实行单剂量摆药,故需将口服药品拆零。口服拆零药品下发至病区,需药师熟练掌握药品的外观特征,以降低发药差错风险,保证用药安全^[2]。为了掌握我院口服摆药室内口服拆零药品的特征,确保摆药及核对的准确性,本研究中对我院住院药房口服拆零药品的外观特征及厂家类型进行统计和分析。现报道如下。

1 资料与方法

目前,我院口服拆零药品共219种,其中胶囊剂44种,片剂175种。在去除每个药品的外包装后,记录其颜色、形状、表面标识这3类外观特征信息,同时判定能否根据这些特征识别出药品,并进行统计与分析^[3]。另外,将所有口服拆零药品的生产厂家类型进行分类统计,并计算进口药品、合资药品、国产药品的外观特征识别率。

2 结果

2.1 胶囊剂

口服摆药室内胶囊剂共44种,有表面标识的20种,占胶囊剂总数的45.45%,表面标识内容涉及药厂、药名、规格、字母、图案,详见表1;无表面标识的24种,其中,由同一颜色的胶囊壳和胶囊帽组成的共11种,由不同颜色胶囊壳和胶囊帽组成的共13种。综合考虑胶囊表面标识及颜色,胶囊剂识别率为90.91%,其中表面具有标识的胶囊都易于识别,而表面无标识的胶囊中有4种因外观相似而无法识别。胶囊剂表面标识、颜色、识别情况见表2。

表1 胶囊剂不同表面标识品种数及占比($n=44$)

表面标识	品种数	占比(%)	表面标识	品种数	占比(%)
药厂	2	4.55	字母	5	11.36
药名	10	22.72	图案	2	4.55
规格	1	2.27	合计	20	45.45

表2 胶囊剂表面标识、颜色、识别情况

颜色组成	表面标识	品种数	占比(%)	可识别数量	可识别率(%)
单色	有	8	18.18	8	38.64
	无	11	25.00	9	
双色	有	12	27.27	12	52.27
	无	13	29.55	11	
合计		44	100.00	40	90.91

2.2 片剂

我院住院药房口服拆零片剂共175种,分别从药品的颜色、形状、表面标识及能否进行识别方面进行统计与分析^[4-5]。

颜色:颜色是药品给人的第一印象,特殊的颜色可让片剂的识别更快捷^[6]。片剂的颜色大多是白色或黄色,其次为粉色、棕色、红色、蓝色等,详见表3。

表3 不同颜色药品片剂品种数及占比($n=175$)

颜色	品种数	占比(%)	颜色	品种数	占比(%)
白色	120	68.57	红色	4	2.29
黄色	29	16.57	蓝色	3	1.71
粉色	9	5.14	绿色	1	0.57
棕色	8	4.57	紫堇色	1	0.57

形状:所有片剂的形状以圆形数量最多,达135种。其他形状还包括椭圆形、长方形、三角形、心形等。通过片剂的形状,并结合颜色,统计出能识别的药品数量为47种(占26.86%)。详见表4。

表4 不同形状片剂品种数及可识别数量占比

形状	品种数	占比(%)	可识别数量	占比(%)
圆形	135	77.14	21	12.00
椭圆形	21	12.00	11	6.29
长方形	10	5.71	6	3.43
三角形	3	1.71	3	1.71
八角形	2	1.14	2	1.14
泪珠状	2	1.14	2	1.14
心形	1	0.57	1	0.57
正方形	1	0.57	1	0.57
合计	175	100.00	47	26.86

表面标识:片剂的表面标识主要有刻痕、规格、厂家、药名、图案及其他(包括数字、英文字母等特殊标识)。我院口服拆零药品中,表面有标识的片剂共87种,占片剂总数的49.71%,其中仅通过表面标识就能识别的共59种,占片剂总数的33.71%。详见表5。我院有标识的片剂中,单面有标识的39种,双面有同样标识的8种,双面标识不同的40种;双面无标识的片剂有88种,其中彩色片25种,白色圆片63种。详见表6。由于我院

表5 不同表面标识药品片剂品种数、可识别数及占比($n=75$)

表面标识	品种数	占比(%)	可识别数量	占比(%)
刻痕	37	21.14	11	6.29
规格	24	18.32	8	4.57
厂家	17	13.71	7	4.00
药名	16	9.14	16	9.14
图案	15	8.57	9	5.14
其他	22	12.57	8	4.57
合计	87	49.71	59	33.71

表6 口服拆零药品两面标识分布情况

标识分布	品种数	占比(%)	总品种数	占比(%)
单面有	39	22.29	39	22.29
双面有	两面不同	40	48	27.43
	两面相同	8		
双面无	彩色片	25	88	50.29
	白色圆片	63		
合计	175	100.00	175	100.00

是通过自动摆药机进行摆药,口服药袋为单面透明模式,故在核对药品时通常看到的是药品的单面,这会对药品识别造成一定干扰。综合考虑片剂的颜色、形状、表面标识,共有71种片剂能被识别,占比为40.57%。

2.3 厂家类型

我院口服拆零合资药品共22种,其中4种药品表面标识含义不明确,1种药品为白色圆片,共5种药品无法识别,识别率为77.27%;进口药品共59种,其中3种药品表面标识含义不明确,3种药品无表面标识且形状无特殊特征,1种药品为白色圆片,共7种药品无法识别,识别率为88.14%;国产药品共138种,其中61种为白色圆片,8种药品表面标识含义不明确,27种药品因外形无特殊特征,共96种药品无法识别,可识别率为30.43%。详见表7。

表7 药品生产厂家类型分类及可识别数量

厂家类型	总数	占比(%)	可识别数量	占比(%)
合资	22	10.00	17	7.76
进口	59	26.90	52	23.74
国产	138	63.10	42	19.18
合计	219	100.00	111	50.68

3 讨论

3.1 药品的颜色与形状

我院胶囊剂中,有一半是由不同颜色的胶囊帽和胶囊壳组成,故易辨认;其余由同样颜色胶囊壳和胶囊帽组成,因颜色特殊,也可轻易辨别。当然也有个例,如加巴喷丁胶囊与红霉素肠溶胶囊,均由蓝色胶囊帽和白色胶囊壳组成,且大小类似,故不易区分。片剂具有多观察角度,凭一个特征,可供辨别,即为易识别类。有独特外观特征的药品有很多,如富马酸比索洛尔片为淡黄色和独特心形,氟哌噻吨美利曲辛片为圆形和独特的紫堇色。所以,药品若有较新颖的形状或有特色的颜色,则更利于药师的核对。

3.2 表面标识

我院胶囊剂中,有20个品种有表面标识且清晰,故识别率可达100.00%。在片剂中,有表面标识的共87种,仅凭表面标识可识别的59种,识别率为67.82%,说明片剂即使有标识,因不同药品的标识易重复,不能仅凭某一单一标识而判断药品,需结合其他标识、颜色、形状加以区分^[7-8]。如伏格列波糖片与左甲状腺素钠片(商品名优甲乐),两种药品一面都具有一直线刻痕,且片剂大小相近,但前者另一面为光滑白面,后者另一面有“EM50”标识;厄贝沙坦氢氯噻嗪片(商品名安博诺)与厄贝沙坦氢氯噻嗪片(商品名安博维),两者都为大小一致的椭圆形,一面有心形图案,但前者标有数字“2875”,药片为淡粉色,后者标有数字“2872”,药片为白

色。对于特征相近的药品,药师应根据单个标识快速判断,并通过其余不同之处进行对比,精确判断。

3.3 药品厂家

在我院现有口服拆零药品中,进口及合资药品数量约为国产的一半,大部分表面标识较完善,一般都具有1~2个较明显的特征可供识别。如格列齐特缓释片(商品名达美康),形状为白色椭圆形片,两面有刻印,一面印有“DIA30”,表示该药片规格为30mg,另一面印有2个相对的三角形标记,此为施维雅公司标记。因此,该药具有3个较明显的特征,较易识别。国产药品总体占比较大,但大多数药品以白片为主,且无其他特殊外观特征^[8],药师较难识别,存在安全隐患。如呋塞米片(20mg)为白色圆片,此外无其他刻痕和特殊标识,而与之相似的药品有氢氯噻嗪片、酒石酸托特罗定片、盐酸哌嗪噻嗪片等,上述药片一旦混淆,很难凭借肉眼分辨出,易发生用药差错而引起不良事件。

综上所述,我院仅有50.68%的药品具有其独特、可识别的外观特征,其中片剂可识别率远低于胶囊剂。国产药品与进口药品、合资药品相比,外观特征较少,存在用药安全隐患。药品生产企业应尽量丰富药品的外观特征,加强药品外观的识别度,以保证药品在流通时的安全性。药学部需建立相关规章制度^[9],对新上岗的药师进行口服拆零药品的专项培训,对已上岗的药师进行继续教育,确保药品从脱离原包装起就能被正确地使用,避免药害事件发生。

参考文献:

- [1] 罗利琼,余天蓝,伍清梅,等. 医院药房拆零药品存在的问题及质量管理的探讨[J]. 海峡药学,2016,28(1):236-237.
- [2] 鲁 镜,甄健存. 医院药房口服药品拆零细节探讨[J]. 中国药业,2016,25(23):85-87.
- [3] 杨毅恒,张晓乐,李晓光,等. 我院口服固体药品外观标识调查分析[J]. 中国药物应用与监测,2009,6(5):307-309.
- [4] 刘雅丽,王 志,王 琳,等. 我院中心摆药室裸片识别和片剂分劈的实践分析[J]. 药学研究,2014,33(1):50-51.
- [5] 陈旭光,张淑君,冯 丰,等. 医院中心药房口服固体药物外观分析[J]. 中日友好医院学报,2018,32(1):52-53.
- [6] 罗会华,胡小萍,张志兰. 对相同形状和颜色的不同药片鉴别与查对方法探讨[J]. 护士进修杂志,2009,24(21):2012-2013.
- [7] 焦 蕾,胡 扬,张 岩,等. 我院形似音似药品的安全管理模式和成效[J]. 中国药房,2015,26(4):509-512.
- [8] 李 雄,钟 智,何思敏,等. 我院住院药房片剂和胶囊药品标记状况的调查及分析[J]. 广东医学院学报,2011,29(2):220-221.
- [9] 石凤鸣,陈 蓉. 医院药房拆零药品规范管理模式的探索[J]. 中国医药导报,2010,7(6):139-141.

(收稿日期:2019-06-01)