

# 我院2013年2—4月住院药房退药原因分析及对策

高红利<sup>1\*</sup>,李素仙<sup>1</sup>,赵强<sup>2</sup>(1.山西医学科学院山西大医院,太原 030032;2.山西医科大学第二医院,太原 030032)

中图分类号 R197.323;R97 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)30-2812-03  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.30.10

**摘要** 目的:了解我院住院患者退药的具体原因并提出应对措施,促进合理用药。方法:结合信息系统对我院2013年2—4月的退药申请单共1986份,按退药科室、退药金额、退药原因、退药药品种类进行统计、分析。结果:各病区退药现象均有发生,主要集中在重症监护室、血液科和呼吸科,退药金额占发药的百分比分别为9.48%、4.63%、4.30%,因患者出院或转科而退药所占比例最高(31.20%),以抗微生物药退药居多(22.50%)。结论:应采取完善退药制度、优化退药流程,加强药房与临床科室之间的沟通,加强医师与患者及患者家属之间的沟通等有效措施,减少退药现象。

**关键词** 住院药房;退药;对策

## Analysis of the Causes and Countermeasures of Drug Repercussion in the Inpatient Pharmacy of Our Hospital during Feb.—Apr. in 2013

GAO Hong-li<sup>1</sup>, LI Su-xian<sup>1</sup>, ZHAO Qiang<sup>2</sup>(1. Shanxi Dayi Hospital, Shanxi Academy of Medical Science, Taiyuan 030032, China; 2. The Second Hospital of Shanxi Medical University, Taiyuan 030032, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To understand the specific situation of drug repercussion in the inpatients of our hospital, and to promote rational drug use. METHODS: 1 986 application forms for inpatients drug repercussion in our hospital during Feb.—Apr. 2013 were analyzed statistically according to department, cost, reasons and types of drug repercussions. RESULTS: The situation of drug repercussion existed all the departments, mainly in ICU department(9.48%), haematology department (4.63%) and respiration department (4.30%). The main causes were that patient's discharge from hospital or the department (31.20%). Types of drug repercussion were mainly antimicrobial agents (22.50%). CONCLUSIONS: We should take effective measures to reduce situation of drug repercussion, such as improve the system of drug repercussion, optimize the flow of drug repercussion, strengthen the communication between the pharmacy and clinical departments, strengthen the communication between doctors and patients and patient's families, etc.

**KEYWORDS** Inpatient pharmacy; Drug repercussion; Countermeasures

药品是一种特殊的商品,其质量直接关系到患者的生命安全。原卫生部和国家中医药管理局卫医政发(2011)11号文《医疗机构药事管理规定》第28条明确规定:为保障患者用药安全,除药品质量原因外,药品一经发出,不得退换<sup>[1]</sup>。但在实际工作中,医院因为各种原因无法避免退药现象,尤其在住院药房,大量退药给住院患者的用药安全埋下了极大隐患,增加了临床科室的工作量,影响了药剂科正常工作秩序<sup>[2]</sup>。笔者就山西医学科学院山西大医院(以下简称“我院”)2013年2—4月住院药房退药情况进行分析,并提出改进措施。

## 1 资料与方法

收集我院2013年2—4月住院药房退药申请单共1986份,按退药科室、退药金额、退药原因、退药药品种类进行统计、分析。

## 2 结果与分析

### 2.1 退药科室

从我院医院信息系统(HIS)中检索出全院各科室退药处方数、退药总金额、发药处方数、发药总金额,分别统计出退药处方占发药处方的百分比和金额百分比,见表1。

从表1可以看出,处方百分比和金额百分比排名前3位的科室均为重症监护室(ICU)、血液科和呼吸科。其中,ICU的退药处方数占发药处方数的5.16%,退药金额占比达到9.48%。

### 2.2 退药原因

统计2013年2—4月每张退药申请单的退药原因,见表2。

从表2可以看出,因为患者出院或转科退药的情况最多,占31.20%,这主要是医务人员对患者整体情况掌握不充分造成的。由于病情变化、医嘱更改、患者拒用的情况也较多,分

agement of the vitamin K antagonists: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines[J]. *Chest*, 2009, 133(6): 160S.

[6] 刘倩,党大胜,程非,等.肝病伴出血患者应用维生素K时需要注意的问题[J]. *中国药物警戒*, 2011, 8(3): 182.

[7] 姜慧卿,刘学臣.肝硬化上消化道出血的循证治疗[J]. *中*

国消化内镜, 2008, 2(12): 36.

[8] 李力,孙孝国,耿萍.维生素K<sub>1</sub>的临床应用进展[J]. *中国煤炭工业医学杂志*, 2011, 14(6): 941.

[9] 杨国辉,雷招宝.维生素K<sub>1</sub>注射液致过敏性休克45例分析[J]. *临床合理用药*, 2009, 2(18): 47.

[10] 黄琳,李泮海,田月洁.156例维生素K<sub>1</sub>注射液致严重不良反应分析[J]. *中国药房*, 2011, 22(32): 3 047.

(收稿日期:2014-02-24 修回日期:2014-03-20)

\* 药师。研究方向:医院药事管理。电话:0351-8379618。E-mail: yijiagao@126.com

表1 退药科室分析

Tab 1 Analysis of departments of drug repercession

| 科室          | 退药处方,张 | 退药处方占发药处方的比例,% | 退药金额,元  | 退药金额占发药金额的比例,% |
|-------------|--------|----------------|---------|----------------|
| 重症监护室(ICU)* | 972    | 5.16           | 536 316 | 9.48           |
| 血液科         | 1 104  | 3.53           | 670 500 | 4.63           |
| 呼吸科         | 2 637  | 2.76           | 385 684 | 4.30           |
| 干部保健科       | 402    | 1.60           | 138 705 | 3.70           |
| 血管外科        | 1 794  | 2.24           | 250 743 | 3.27           |
| 全科医学科       | 453    | 1.90           | 71 826  | 3.08           |
| 风湿科         | 1 404  | 1.90           | 211 134 | 2.98           |
| 儿科*         | 822    | 1.80           | 97 125  | 2.91           |
| 生物治疗科*      | 291    | 1.80           | 223 530 | 2.91           |
| 骨科          | 2 244  | 2.74           | 367 695 | 2.79           |

注:信息系统检索的处方数和金额包括中心静脉配液中心的退药;“\*”为未开静脉配液的科室

Note: the number and amount of prescriptions include the drug repercession of PIVAS; \* means the departments which don't carry out intravenous mixture

表2 退药原因

Tab 2 Analysis of the causes for drug repercession

| 原因      | 退药例数 | 退药例数占退药处方数的比例,% |
|---------|------|-----------------|
| 患者出院或转科 | 620  | 31.20           |
| 病情变化    | 470  | 23.70           |
| 医嘱更改    | 265  | 13.30           |
| 患者拒用    | 250  | 12.60           |
| 不良反应    | 129  | 6.50            |
| 死亡      | 113  | 5.69            |
| 电脑录错    | 80   | 4.03            |
| 其他      | 59   | 2.97            |

别占23.70%、13.30%、12.60%。如因患者病情变化或死亡而退药,这种情况下的退药是合理的,应该给予办理;对于调整医嘱而退药的,主要受患者用药个体化影响,不同患者的恢复情况不同,医师需要根据当时的病情而调整医嘱,也有少量是因为医师的用药习惯而调整医嘱,部分属于不合理退药;最后因为信息系统或者其他如医保等原因也会存在退药现象。

### 2.3 退药药品种类

统计2013年2—4月每张退药申请单中药品种类,见表3。

表3 退药种类

Tab 3 Analysis of the types of drug repercession

| 药品类型       | 退药金额,元 | 退药金额占发药金额的比例,% |
|------------|--------|----------------|
| 抗微生物药      | 762    | 22.50          |
| 维生素及电解质调节药 | 549    | 16.20          |
| 营养类药       | 405    | 11.90          |
| 呼吸系统药      | 375    | 11.10          |
| 心血管类药      | 360    | 10.60          |
| 消化系统药      | 240    | 7.07           |
| 抗癌药        | 177    | 5.22           |
| 保肝药        | 129    | 3.80           |
| 神经系统类药     | 111    | 3.27           |
| 激素         | 81     | 2.39           |
| 其他         | 72     | 2.12           |
| 血液疾病类药     | 57     | 1.68           |
| 解热镇痛抗炎抗风湿药 | 48     | 1.41           |
| 泌尿系统类药     | 15     | 0.44           |
| 内分泌药       | 12     | 0.35           |

从表3可以看出,排前5位的药品种类分别为抗微生物药、维生素及电解质调节药、营养类药、呼吸系统药、心血管类药,其中抗微生物药占22.50%。抗微生物药退药较多,主要因

为此类药品种类多、用量大、覆盖面广,几乎所有的科室都有使用;其新品种面世又快,而部分医师因不了解其信息,只注重其作用而忽视了不良反应,导致退药。这样的情况也会导致疗效的下降及耐药性的产生和临床频繁换用药品<sup>[3]</sup>。

## 3 讨论

### 3.1 整体情况

我院2013年2—4月的退药频次共1 986次,整体情况还是较好的<sup>[4]</sup>。按退药金额排序,前10位科室主要以内科较多,这与内科患者病情复杂、并发症较多、需频繁调整治疗方案有关。ICU的退药情况比较严重,与以下原因有关:(1)患者的特殊性;(2)ICU没有进入静脉配液中心,取药均为提前1天;(3)药师、医师和护士三者之间缺乏沟通。

### 3.2 分析方法的不足

从我院HIS中检索出的退药处方和退药金额包括静脉配液中心的退药情况,而静脉配液中心的退药是在开始配液之前提交退药医嘱申请,不需要开具退药处方和退药申请单,故对于表1中已开静脉配液的科室在住院药房的退药情况,只能定向分析不能定量。

### 3.3 退药危害

三级医院由于危重、疑难患者比例大,临床工作往往异常繁忙,特别是护士,退药不仅增加了药师的工作量还增加了护士的工作量。杜书章等<sup>[5]</sup>的研究显示,若取药和退药的处方数分别为1 869 590、47 311张,护士、药师1张处方退药消耗时间分别为15.3、2.30 min,退药事件共导致人力资源成本损失达141 554.51元。

## 4 对策

### 4.1 完善退药制度,优化退药流程

为确保用药安全,我院制定了相应的退药制度,如口服药品、特殊储存药品、生物制剂一律不退并且每日上下午集中退药。除了继续贯彻以上制度外,建议完善制度,如退药申请单需有科主任或者上级医师签字后方可进行;药房定期收集、整理、分析退药信息,提出改进建议,并予以通报,将退药情况与科室考核挂钩,以督促科室合理用药。在优化流程方面,建议非实物退药,尤其退药量大的科室,医嘱系统中如科室按照时间提交退药医嘱,退药和欲发药品自动扣除;每日的退药申请单应与欲发药品手动扣除<sup>[6]</sup>。

### 4.2 加强药房与临床科室之间的沟通

应加强药房与临床科室之间的交流,确保信息的畅通,针对不同临床科室制订不同的取药模式。如ICU退药现象比较严重,原因主要是患者出院或转科,另外由于患者病情复杂、医嘱更改比较频繁,建议该科室每日只取当日的药品。再如儿科退药多为氨溴索注射液等雾化药品,因为儿科的特殊情况,用药剂量较其他科室小,建议儿科医师在开取雾化药品时慎重。

### 4.3 加强医师与患者以及患者家属之间的沟通

随着患者对其治疗知情权的日益重视和对疾病及治疗方案的认知程度存在矛盾,存在患者对治疗情况不满意而要求出院或转科的情况(占31.20%);同时考虑到患者自身的经济能力、医保政策等,导致患者拒绝使用药品的现象也有发生(占12.60%)。因此,医师在诊疗过程中,应注意提高沟通技巧,及时跟患者及家属告知病情进展及治疗方案的变化,做好国家医保政策的解释工作,提高患者的用药依从性。

### 4.4 开展全方位药学服务,加强药品知识和用药信息的宣传

在统计过程中发现有的退药是因为不合理用药及对信息

# HPLC法测定人血清中头孢噻利的浓度

涂厉标\*,李旭梅,计建军(嘉兴学院附属第二医院,浙江嘉兴 314000)

中图分类号 R969.1;R978.1\*1 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)30-2814-03  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.30.11

**摘要** 目的:建立并优化一种简单、快速、高灵敏和高选择性测定人体血清中头孢噻利浓度的方法。方法:以万古霉素为内标,血清样品用20%硫酸锌沉淀蛋白后取上层水相直接进样,以高效液相色谱(HPLC)法测定,色谱柱为Agilent TC-C<sub>18</sub>(2)和填充相同材料的预柱Agilent TC-C<sub>18</sub>柱,流动相为乙腈-0.05 mg/L 磷酸二氢钾(10:90),流速为1.0 ml/min,紫外检测波长为254 nm。结果:头孢噻利血药浓度在1~200 mg/L范围内线性关系良好( $r=0.999\ 8$ );平均方法回收率、平均提取回收率分别为99.67%和76.17%,日内、日间RSD均小于9%。结论:本法简便、快速、准确可靠、灵敏度高,适合临床常规血药浓度的监测和实验课题的研究。

**关键词** 头孢噻利;高效液相色谱法;血药浓度

## Determination of Cefoselis Concentration in Human Serum by HPLC

TU Li-biao, LI Xu-mei, JI Jian-jun (The Second Affiliated Hospital of Jiaxing College, Zhejiang Jiaxing 314000, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To establish a simple, rapid, high sensitive and selective method for the determination of cefoselis in human serum. METHODS: Using vancomycin as internal standard, HPLC method was adopted. The serum samples were deproteinized with 20% zinc sulfate, and then the upper aqueous phase was injected to HPLC. The analysis was performed on Agilent TC-C<sub>18</sub> (2) column and Agilent TC-C<sub>18</sub> pre-column filled with the same material. The mobile phase consisted of acetonitrile-0.05 mol/L potassium dihydrogen phosphate (10:90) at the flow rate of 1.0 ml/min. UV wavelength was set at 254 nm. RESULTS: The linear range of cefoselis were 1-200 mg/L ( $r=0.999\ 8$ ). The average method recovery and average extraction recovery were 99.67% and 76.17%. The RSD for intra-day and inter-day assays were less than 9%. CONCLUSIONS: The method is simple, rapid, accurate, reliable and sensitive, and can be used for serum concentration monitoring and subject study of cefoselis.

**KEYWORDS** Cefoselis; HPLC; Serum concentration

系统的不熟悉所引起的,故建议药房应加强宣传力度,多角度、多渠道、全方位地指导与宣传合理用药知识:(1)通过开办用药知识宣传栏、杂志、飞信及微信提示、网络平台等媒体使医师、护士及药师学习《医疗机构药事管理暂行规定》、用药知识,使一线医护人员了解退药造成的危害性<sup>[7]</sup>;(2)药房定期为临床提供需要特殊管理储存的药品目录,保证药品离开药房后的质量安全问题;(3)临床药师要利用自己的专业特长,为医师提供药学前沿信息,全面分析药物发挥药效的全过程,同时耐心回答患者用药的疑虑,指导其科学用药;(4)联合信息科定期对医护人员进行信息系统的培训。

### 4.5 加强临床医师对抗菌药物的学习

在退药药品种类分析中发现,抗微生物药的比例排首位,故建议定期组织医护人员学习《抗菌药物临床使用指导原则》的相关规定,根据患者病情需要、药敏试验结果、经济情况等为患者设计合理的个体化治疗方案。

### 4.6 完善信息系统

电脑录错和其他原因如系统漏洞造成的退药比例占7%左右。笔者在工作中发现HIS和医嘱系统中时常会开出药房库存为零或者从未存在的药品品种,从而导致患者退药。建议信息维护及系统编程人员及时完善系统,计算机操作人员学习计算机的相关知识,熟悉系统,熟练操作步骤,防止操作错误<sup>[8]</sup>。

综上,退药现象普遍存在<sup>[9-10]</sup>,不仅会导致人力资源的浪费,增加了药品管理的难度,还使药品的质量难以保证。如何

做到既执行国家规定又体现以患者为中心的宗旨,需要全体医护人员一起努力。相信在药品管理者、医师、护士、患者的共同努力下,医院的退药管理工作将越来越规范。

### 参考文献

- [1] 卫生部,国家中医药管理局.医疗机构药事管理规定[S]. 2011-03-01.
- [2] 康世银,宋文静.住院患者退药情况分析[J].青海医药杂志,2009,39(9):76.
- [3] 汪磊,何勇.2011年10-12月住院药房退药现状与分析[J].临床合理用药杂志,2012(14):143.
- [4] 潘柏良,谢宝芬,张红梅.10 622例住院患者退药情况分析[J].中国药业,2011,20(10):57.
- [5] 杜书章,岳晓红,张晓坚,等.我院住院药房退药事件致人力资源成本损失探讨[J].中国药房,2011,22(21):2 008.
- [6] 高玲,曹梅,胡克勤.我院退药综合调查分析[J].中国医院药学杂志,2006,26(10):1 302.
- [7] 陶永贞,李刚,施保环.我院住院药房退药情况分析[J].中国医药导报,2009,6(2):118.
- [8] 唐镜波,孙新.药害与不合理用药的监控[J].中国药科大学学报,2001,32(4):241.
- [9] 麻斌喜,林伊梅.某院病区药房退药情况的调查分析[J].中国医药指南,2012,10(20):507.
- [10] 徐艳,朱轶红.我院住院药房退药原因分析与对策建议[J].中国药房,2012,23(17):1 624.

(收稿日期:2013-09-07 修回日期:2014-06-02)

\* 主任药师。研究方向:医院药学。电话:0573-2059265。E-mail:tulu88ba@163.com