

236例药品不良反应报告分析

陈奕伸*, 万正兰, 卓飞霞, 梁嘉碧*(中山大学附属第五医院, 广东珠海 519000)

中图分类号 R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)14-1307-04

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.14.22

摘要 目的:了解某院药品不良反应(ADR)发生的特点及规律,为临床安全、合理用药提供参考。方法:对该院2010—2013年从病房及门诊收集的并已上报到国家ADR监测中心的236例ADR进行分析和归纳。结果:静脉滴注给药占有所有ADR例数的73.73%,是引起ADR的主要给药途径;抗菌药物及中成药是引发ADR的高发药物,其余依次为循环系统药物、消化系统药物、神经系统药物等;从ADR累及的器官或系统观察,皮肤及其附件损害占33.05%,全身反应占22.88%,胃肠道反应占10.17%;可治愈与好转的ADR占99.15%,死亡及长期昏迷各占0.42%。结论:ADR的发生与多种因素有关,ADR虽然有一定不可预见性,但在实际临床用药中,加以注意是可以避免造成重大损害的。

关键词 药品不良反应;报告;分析;合理用药

Analysis of 236 Cases of ADR Reports

CHEN Yi-shen, WAN Zheng-lan, ZHUO Fei-xia, LIANG Jia-bi (The Fifth Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangdong Zhuhai 519000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To study the characteristics and regularity of adverse drug reactions (ADR) in a hospital, in order to provide reference for safe and rational drug use in the clinic. METHODS: 236 ADR cases, collected from inpatient and outpatient department and reported to national ADR monitoring center during 2010—2013, were analyzed and summarized. RESULTS: Of 236 ADR cases, 73.73% were induced by intravenous dripping which was main ADR-inducing route of administration; ADR were much easily caused by antibiotics and Chinese patent medicines, followed by cardiovascular system drugs, digestive system drugs and nervous system drugs; the lesion of skin and its appendants accounted for 33.05%, general reaction 22.88% and gastrointestinal reaction 10.17%. 99.15% was treatable, 0.42% dead and 0.42% long-term coma. CONCLUSIONS: The occurrence of ADR is correlated with multiple factors. There is unpredictability of ADR, but great importance is attached to clinical drug use can avoid serious loss.

KEYWORDS Adverse drug reactions; Report; Analysis; Rational drug use

药品不良反应(Adverse drug reaction, ADR),是指合格药品在正常用法用量下出现的与用药目的无关的有害反应,其种类及临床表现包括副作用、毒性作用、后遗效应、停药反应、变态反应、特异质反应、继发反应、依赖性、致癌作用、致突变、致畸作用等。据统计资料显示,我国不合理用药者约占用药者的11%~26%;而死于ADR者每年约有近20万人^[1]。近年来,人们对ADR的关注与日俱增,国家也大力加强了对ADR监测和上报的管理,原卫生部与监督国家食品药品监督管理局2011年5月4日联合颁布了《药品不良反应报告和监测管理制度》。对此,某院成立以主管院长为组长的医院ADR监测管理小组,制定了该院的药品不良事件(ADE)/ADR监测与报告制

度,加强对ADR监测的管理。本文对该院2010年1月—2013年12月发生的ADR进行归纳与分析,为临床提供参考,以减少ADR对临床用药的危害。

1 资料与方法^[1-3]

以该院2010年1月—2013年12月从病房及门诊收集并已上报到国家ADR监测中心的236例ADR报告为样本,分别对患者的性别、年龄、药品种类、给药途径、ADR临床表现及转归、ADR的关联性评价、联合用药情况、发生ADR的重点药品等进行归纳和分析。

2 结果

2.1 病例资料

- 的临床疗效分析[J].现代医药卫生,2012,28(7):969.
- [28] 黄丽秋,冯绮玲,张少璇.β受体激动剂联合催产素拮抗剂改善宫颈环扎术患者的疗效观察及护理[J].现代医药卫生,2011,27(24):3785.
- [29] Hussein P, Roura LC, Dudenhausen J, et al. Clinical practice evaluation of atosiban in preterm labour management in six European countries[J]. *British J of Obstetrics and Gynaecology*, 2006, 113(3):105.

- [30] Helmer H, Brunbauer M, Rohrmeister K. Exploring the role of Tractocile in everyday clinical practice [J]. *British J of Obstetrics and Gynaecology*, 2003, 110(20):113.
- [31] Afschar P, Scholl W, Arnim B, et al. A prospective randomized trial of atosiban versus hexoprenaline for acute tocolysis and intrauterine resuscitation[J]. *British J of Obstetrics and Gynaecology*, 2004, 111(4):316.
- [32] The European Atosiban Study Group. The oxytocin antagonist atosiban versus the β-agonist terbutaline in the treatment of preterm labor[J]. *Acta Obstetrica Gynecologica Scandinavica*, 2001, 80(5):413.

* 主管药师。研究方向:临床药学。电话:0756-2528959。E-mail:supercys1979@163.com

通信作者:主管药师,硕士研究生。研究方向:临床药学及药物分析。电话:0756-2528959。E-mail:liang_jia_bi@163.com

(收稿日期:2013-11-28 修回日期:2013-12-22)

236例ADR报告中男性122例,女性114例,男、女比例1.07:1,无显著性差异;年龄最小者不到1岁,最大者90岁,10岁以下儿童25例,占10.59%,41~70岁之间所占比例最大,占

50.43%,各个年龄段的ADR例数呈正态分布形态,与我院就医患者的年龄比例分布相符。发生ADR患者的性别与年龄分布情况见表1。

表1 发生ADR患者的性别与年龄分布情况

Tab 1 Distribution of patient's age and gender in ADR cases

性别	年龄,岁									合计
	0~10	11~20	21~30	31~40	41~50	51~60	61~70	71~80	81~90	
男性,例	12	5	8	15	24	16	23	10	9	122
女性,例	13	5	12	16	16	23	17	8	2	114
合计,例	25	10	20	31	40	39	40	18	11	236
构成比,%	10.59	4.24	8.47	13.14	16.95	16.53	16.95	7.63	4.66	100

2.2 ADR的评价、转归与分级

按国家ADR监测中心ADR因果关系判断标准^[2]进行评价:肯定的10例,占4.24%;很可能140例,占59.32%;可能的85例,占36.02%;无法评价的1例,占0.42%;可能无关与待评价的结论未出现。ADR转归:治愈的169例,占71.61%;好转的65例,占27.54%;死亡及有后遗症各1例,各占0.42%。236例ADR报告中,一般的ADR 129例,占54.66%;新的一般的ADR 92例,占38.98%;严重的ADR 7例,占2.97%;新的ADR 8例,占3.39%。

2.3 引发ADR的给药途径分布情况

给药途径为静脉滴注的ADR报告174例,占73.73%;口服给药途径53例,占22.46%,可见静脉给药是引发ADR的主要给药途径。引发ADR的给药途径分布见表2。

表2 引发ADR的给药途径分布

Tab 2 Distribution of route of administration in ADR cases

用药途径	例数	构成比,%
静脉滴注	174	73.73
口服	53	22.46
局部外用	5	2.12
肌肉注射	2	0.85
皮下注射	1	0.42
阴道用药	1	0.42
合计	236	100

2.4 ADR病例的联合用药情况

在236例ADR报告中,仅有42例为单独使用一种药物时出现ADR,占17.80%;其余ADR病例均为联合用药病例。ADR病例的联合用药情况见表3。

表3 ADR病例的联合用药情况

Tab 3 Drug combination of ADR cases

用药情况	例数	构成比,%
单用	42	17.80
两药联用	23	9.75
三药联用	58	24.58
四药联用	72	30.51
五药联用	30	12.71
六药联用	11	4.66
合计	236	100

2.5 ADR累及器官或系统及主要临床表现

236例ADR报告中以皮疹、瘙痒等皮肤及其附件的损害最多,共计78例,占33.05%;其次是寒战、畏寒、发热等全身反应,54例,占22.88%;胃肠道反应24例,占10.17%;皮肤及其附件合并呼吸系统,呼吸系统合并循环系统及神经系统等多器官、多系统损害有19例,占8.05%,排在第4位。ADR累及器官或系统及主要临床表现见表4。

表4 ADR累及器官或系统及主要临床表现

Tab 4 Organs or systems involved in ADR and main clinical manifestations

ADR累及器官或系统	例数	构成比,%	主要临床表现
皮肤及其附件	78	33.05	水疱疹、皮肤红肿、瘙痒、皮疹、过敏样反应、局部烧灼感、水肿、皮肤脱落、皮肤干燥、皮肤红肿
全身反应	54	22.88	寒战、高热、畏寒、潮红、苍白、冷汗
胃肠道反应	24	10.17	恶心、腹痛、呕吐、腹胀、腹泻
多器官、多系统反应	19	8.05	皮肤及其附件合并呼吸系统、呼吸系统合并循环系统及神经系统、全身反应合并多系统等
呼吸系统	18	7.63	呼吸困难、心悸、多汗、胸闷、憋气、气促
神经系统	17	7.20	过敏性休克、昏迷、抽搐、耳鸣、口吐白沫、苍白、发抖、嗜睡、无力、头痛、头晕、恶心
循环系统	8	3.39	胸闷、心悸、无力
静脉炎	5	2.12	炎症、疼痛
肝胆系统	3	1.27	肝功能异常、天冬氨酸氨基转移酶升高、丙氨酸氨基转移酶升高
局部反应	3	1.27	局部出血、炎症、疼痛
肢体疼痛	3	1.27	关节痛、腰痛、局部疼痛
泌尿系统	2	0.85	血尿
感觉异常	2	0.85	外阴不适、口干、味觉倒错
合计	236	100	

2.6 引发ADR的药品种类分布

按照《药物临床信息参考》(2008年版)的药品分类方法^[3],对ADR涉及的药品进行分类统计。其中抗菌药物引发的ADR 68例,占28.81%;中成药引发ADR 48例,占20.34%,可见此两种药品是该院ADR的高发药物品种。引发ADR药品种类分布见表5。

2.7 引发ADR的重点药品

在引发236例ADR的129种药品中,引发ADR例数最多的前10种药品见表6;引发ADR例数最多的前10种抗菌药物见表7;引发ADR例数最多的前10种中成药见表8。

3 讨论^[4]

3.1 ADR与年龄、性别的关系

从统计数据分析,发生ADR的男、女比例为1.07:1,无明显差异。在236例ADR中,41~70岁之间的人群所占比例最大,占50.42%;其次为0~10岁,占10.59%。这与该院就医人群的年龄阶段所占比例相符,也与此年龄段就医人群基数大,用药人数多,ADR发生率高,幼儿时期的身体机能不成熟、对药物的耐受力减弱及多系统合并用药的情况密切相关。

3.2 ADR与给药途径及联合用药的关系

236例ADR报告中,给药途径为静脉滴注的ADR报告占73.73%,所占比例最大,与文献报道相符。该院静脉滴注的患者基数大,因此静脉给药途径引发ADR的比例最大,与医疗工作的实际情况相符合。静脉给药的特点是:药物直接进入人体

表5 引发ADR药品种类分布

Tab 5 Types of ADR-inducing drugs

引起ADR药品种类	例数	构成比,%	具体涉及药品
抗菌药物	68	28.81	阿莫西林、阿奇霉素、美洛西林、哌拉西林、头孢地嗪、头孢替安、头孢美唑、头孢噻肟、头孢他啶、左氧氟沙星等
中成药	48	20.34	艾迪注射液、参麦、参芪扶正注射液、艾蓉通便口服液、丹参川芎嗪、生脉、血塞通、炎琥宁、血栓通、益气复脉、银杏达莫注射液
循环系统药	19	8.05	硫普罗宁、甘草酸苷、前列地尔、匹伐他汀钙、阿司匹林、卡络磺钠等
消化系统药	18	7.63	艾普拉唑、奥美拉唑、兰索拉唑
神经系统药	13	5.51	尤瑞克林、卡马西平、脑苷肌肽、拉莫三嗪、纳洛酮
抗肿瘤药	12	5.08	奥沙利铂、紫杉醇、多西他赛等
调节水、电解质及酸碱平衡用药	10	4.24	氯化钾、氯化钠、门冬氨酸钾镁、葡萄糖
维生素类药	7	2.97	水溶性维生素、维生素C、左卡尼汀、核黄素磷酸钠
营养及改善代谢药	7	2.97	辅酶A、复方氨基酸-18、磷酸肌酸、中长链脂肪乳-(20%)
其他	7	2.97	影响机体免疫功能的药品、抗毒毒药物、皮肤科药物
呼吸系统药	4	1.69	桉柠蒎肠溶软胶囊、氨溴索、标准桃金娘油、多索茶碱
解热镇痛及非甾体抗炎药	4	1.69	鹿瓜多肽、塞来昔布、双氯芬酸钠/盐酸利多卡因
碘制剂	3	1.27	碘普罗胺
降糖药	3	1.27	阿卡波糖、二甲双胍、罗格列酮
抗过敏药	3	1.27	地氯雷他定、地塞米松、氯雷他定
内分泌系统药	3	1.27	他巴唑
血浆代用品	3	1.27	琥珀酰明胶、右旋糖酐40-葡萄糖、低分子右旋糖酐/氨基酸
钙及骨代谢调节剂	2	0.85	阿仑磷酸钠、鲑鱼降钙素
激素类药	2	0.85	生长抑素、正规胰岛素
合计	236	100	

表6 引发ADR例数最多的前10种药品

Tab 6 Top 10 drugs in the list of case number of ADR

药品名称	例数	构成比,%	临床表现
艾普拉唑	13	5.51	口干、味觉倒错、胸闷、嗜睡、无力、头痛、头晕、恶心、暖气、腹泻、口干等
哌拉西林钠/他唑巴坦钠	7	2.97	发热、寒战、畏寒、气促、皮疹、过敏反应、瘙痒、恶心、视觉异常
头孢他啶	6	2.54	过敏样反应、皮疹、瘙痒、呕吐、腹痛
左氧氟沙星	6	2.54	水疱疹、瘙痒、寒战、发热、紫绀、浅静脉炎、恶心、腹痛、过敏反应、呼吸困难、头痛、头晕、恶心
头孢噻肟钠	5	2.12	过敏反应、皮疹、瘙痒、水肿、头晕
尤瑞克林	5	2.12	皮疹、瘙痒、寒战、发热、过敏反应
硫普罗宁	5	2.12	紫绀、气促、呼吸困难、瘙痒、心悸、头晕、发热、胸闷、腰痛、局部麻木、语言障碍
参芪扶正注射液	5	2.12	静脉炎、寒战、高热、恶心、呕吐
门冬氨酸钾镁	4	1.69	寒战、高热
阿奇霉素	4	1.69	头晕、呕吐、腹痛、心悸、心动过速、恶心、腹泻

循环,无吸收过程,生物利用度高,药物可在血浆和组织中迅速达到治疗浓度,起效快;但是注射剂的pH值和渗透压的轻微变化,内毒素、微粒、杂质、药物合成副产物、分解产物的存在,患者自身生理状况及体质等因素均可能诱发ADR;同时,在静脉给药操作过程中无菌操作不严、消毒液超期或保管不当、消毒不规范、部分要求现配现用的药物不能做到现用现配、皮试剂量不精确、不注意避光及滴速调节等不规范操作,也是诱发ADR的因素之一。世界卫生组织(WHO)确定合理给药原则是“能口服就不肌肉注射,能肌肉注射就不静脉注

表7 引发ADR例数最多的前10种抗菌药物

Tab 7 Top 10 antibacterials in the list of case number of ADR

药品名称	例数	构成比,%	临床表现
哌拉西林钠/他唑巴坦钠	7	2.97	发热、寒战、畏寒、气促、皮疹、过敏反应、瘙痒、恶心、视觉异常
头孢他啶	6	2.54	过敏样反应、皮疹、瘙痒、呕吐、腹痛
左氧氟沙星	6	2.54	水疱疹、瘙痒、寒战、发热、紫绀、浅静脉炎、恶心、腹痛、过敏反应、呼吸困难、头痛、头晕、恶心
头孢噻肟钠	5	2.12	过敏反应、皮疹、瘙痒、水肿、头晕
阿奇霉素	4	1.69	头晕、呕吐、腹痛、心悸、心动过速、恶心、腹泻
头孢地嗪钠	4	1.69	过敏反应、皮疹、瘙痒、苍白、胸闷、多汗
美洛西林钠/舒巴坦钠	3	1.27	皮疹、瘙痒、过敏反应、腹泻
头孢美唑钠	3	1.27	过敏反应、皮疹、瘙痒、潮红
阿莫西林	2	0.85	皮疹、瘙痒
莫西沙星	2	0.85	过敏、上肢痛

表8 引发ADR例数最多的前10种中成药

Tab 8 Top 10 Chinese patent medicines in the list of case number of ADR

药品名称	例数	构成比,%	临床表现
参芪扶正注射液	5	2.12	静脉炎、寒战、高热、恶心、呕吐
生脉注射液	4	1.69	胸闷、呼吸困难、抽搐、潮红、发热、头晕
炎琥宁注射液	4	1.69	过敏反应、皮疹、瘙痒、潮红、腹痛、呕吐、寒战
益气复脉注射液	4	1.69	皮疹、寒战、发热、寒战
参麦注射液	3	1.27	呼吸困难、胸闷、潮红、过敏性休克、昏迷
参芎葡萄糖注射液	3	1.27	胸闷、恶心、呕吐、寒战、发热、抽搐
丹参川芎嗪注射液	3	1.27	瘙痒、寒战、发热、冷汗
银杏达莫注射液	3	1.27	寒战、发热、抽搐
艾迪注射液	2	0.85	寒战、发热
艾蓉通便口服液	2	0.85	血尿、腹泻

射”。静脉给药是第3位给药途径和方法,WHO已将注射剂人均用药次数作为评定合理用药重要指标之一。在药物治疗中,医务人员应严格掌握注射剂的用药指征,尽量减少静脉给药^[2]。

同时,联合用药病例出现ADR占82.20%,虽然ADR的出现并非全都是由联合用药引起,但是联合用药的品种数量与ADR的出现比例成正相关。

3.3 ADR的临床表现及转归

ADR转归方面治愈169例,好转65例,死亡及有后遗症各1例。在ADR累及的器官及临床表现方面,皮肤及其附件的损害占33.05%,排在第1位,与国内文献报道相近,临床表现为瘙痒、皮疹,水肿等过敏样反应;第2位是全身反应,占22.88%,主要表现为寒战、高热、畏寒等;第3位是胃肠道反应,占10.17%,表现为恶心、腹痛、呕吐等。多数ADR的临床症状较轻,临床停药后经简单处理或无需处理即可好转或痊愈。这种情况与临床医护人员对ADR的重视有关。规范化的治疗、合理用药、规范的护理操作、注意患者的过敏史、严密观察及出现ADR及时对症处理,可以降低ADR的危害性。

3.4 引发ADR的主要药品

抗菌药物引发的ADR多年居首。感染性疾病遍布临床各科,抗菌药物为临床最广泛应用的药物之一,但是各级医疗机构普遍存在抗菌药物的不合理使用情况。诸如:无指征的用药,品种、剂量、剂型的选择错误,给药途径、给药次数及疗程不合理等,可加重患者负担,导致ADR的增多、细菌耐药性的增长等不良后果。本统计结果显示,哌拉西林钠/他唑巴坦钠

热带地区部队官兵皮肤癣菌病的防治现状^Δ

王丽平*,张宜,陈芳,刘琴,樊光辉[△](广州军区武汉总医院医学实验科,武汉 430070)

中图分类号 R619;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)14-1310-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.14.23

摘要 目的:为热带地区部队官兵皮肤癣菌病防治提供参考。方法:对热带地区部队官兵皮肤癣菌病的研究进展进行了系统介绍和讨论。结果:热带地区部队官兵可通过化学合成药、中药和其他措施防治皮肤癣菌病。目前抗皮肤癣菌病防治新药的研究主要集中在对现有抗真菌药物的改造(剂型改造、结构改造)以及中药研究(从单味中药发展到复方)。结论:通过研究热带地区部队官兵皮肤癣菌病,有利于提高热带地区部队官兵野外生存能力,保障部队战斗力,具有现实意义和历史意义。

关键词 皮肤癣菌病;热带地区;部队官兵;研究进展

由于热带地区环境温暖潮湿,为真菌寄生提供了滋养的温床。皮肤癣菌病一直是我国热带地区部队官兵皮肤病中发病率最高的疾病之一,严重影响热带地区部队官兵的训练,对部队官兵战斗力构成威胁。因此,皮肤癣菌病的治疗已经成为全世界军事机构研究的重点之一。

1 热带地区部队官兵皮肤癣菌病发病现状

1.1 皮肤癣菌病

皮肤癣菌病亦称浅部真菌病,简称癣,是由浅部真菌感染浅表皮肤所引起的疾病,多由毛癣菌属、小孢子菌属和表皮癣菌属等嗜角蛋白性真菌感染皮肤、毛发、甲板所致,属常见病,如头癣、体癣、股癣等^[1]。头癣多发于儿童,是头皮和头发的浅部真菌感染。体癣是指由致病性真菌寄生在人体的光滑皮肤上(除手、足、毛发、甲板以及阴股部以外的皮肤)所引起的浅表性皮肤真菌感染。凡由致病性真菌侵犯腹股沟内侧所致环

状或半环状皮损者统称为股癣,实际是体癣在阴股部位的特殊型^[2]。

1.2 热带地区致病因素

真菌最适生长温度为22~36℃,相对湿度为95%~100%,pH为5.0~6.5^[3]。宿主皮肤合适的环境对于皮肤癣菌病的发展是非常重要的,如果皮肤局部的温度和湿度较高,则会干扰角质层的屏障功能,而浸渍皮肤的水分增多也适于皮肤癣菌生长。皮肤癣菌侵入皮肤后,还要经过几个发展阶段,包括孵育期、在抗感染过程中增大和退化期。孵育期皮肤癣菌在角质层生长,临床表现轻微;一旦感染建立,皮肤癣菌的生长速度和表皮更新速度对于损害的发展是两个关键性因素。

热带地区全年高温多雨,相对湿度为30%~70%,部分地区可达85%。军事环境通常包括常温常湿环境以及高原、高寒、热区、沙漠等特殊环境。我国广东地区、东南沿海及南海

和头孢他啶是引发ADR最多的抗菌药物, β -内酰胺类抗菌药物目前对各种感染依然是毒性最低的、最有效的抗菌药物,故临床应用十分广泛,ADR发生率高与其使用量大有关;同时药物纯度不够和个人体质差异也有关系,合成、生产青霉素过程中产生的杂质(青霉噻唑等高聚物)是此类药物的主要致敏原,因此,询问患者的过敏史和用药前的皮试不可缺少。左氧氟沙星排第2位,这可能与其价格适中、不用皮试、抗菌谱广而被广泛使用有关^[9]。

中药注射液是引发ADR例数最多的第2类药物,如参芪扶正注射液、生脉注射液、炎琥宁注射液、益气复脉注射液等。一方面由于中药制剂组成药物的活性成分不明确,作用机制不清楚;另一方面,中药注射剂成分较复杂,一些药物中含有鞣质、色素、蛋白质、淀粉等杂质,有致敏的作用,质量难以控制。大家对中药的毒性认识不足,部分医师不具备中医理论知识,不能做到辨证施治。因此^[10],临床使用中药注射剂时应严格按照适应证范围使用,避免与其他药品混合配制,滴注速度不宜过快,并密切观察患者的反应,以确保用药安全有效。

^Δ 基金项目:全军医学科学技术研究“十二五”面上项目(No. CWS11Z020)

* 技师。研究方向:动物医学。电话:027-68878660。E-mail: wangliping0302@163.com

通信作者:主任医师。研究方向:心血管内科。E-mail: guanghuihan@yahoo.com.cn

4 结语

ADR的发生与多种因素有关,ADR虽然有一定不可预见性,但有的ADR在实际临床用药中加以注意就可以避免造成更大的损失建议临床医师应该严格掌握用药指征,合理选择药品,采用正确的用法用量,注意给药方式包括注射用药品的溶媒及滴注时程;注意患者既往药物过敏史,对药品所含成分过敏者禁用,过敏体质者慎用。建议临床医护人员掌握本科室常用药品的适应证、禁忌证及使用注意事项,权衡利弊,谨慎用药;应加强发生ADR后的快速抢救技能、抢救流程的培训,配备抢救设备及药品,争取抢救时间,避免严重后果的发生。注意我院ADR例数较多的抗菌药物、中药制剂等的合理使用;积极、规范开展ADR监测工作,以最大限度地降低ADR给患者带来的损害,保证患者用药合理、安全、有效。

参考文献

- [1] 何娟,杨婉花.我院220例药品不良反应报告分析[J].中国药房,2013,24(6):543.
- [2] 黄道秋,汪华蓉,李立红,等.300例药物不良反应分析[J].中国医院药学杂志,2009,29(19):1692.
- [3] 尤海生,董亚林,董卫华,等.676例药品不良反应报告分析[J].中国医院药学杂志,2009,29(24):2138.
- [4] 陈丽,邓楠,韦鸿雁,等.我院275例药品不良反应报告分析[J].中国药房,2013,24(18):1701.

(收稿日期:2014-01-06 修回日期:2014-02-10)