

# 食药两用中药致不良反应的文献分析<sup>△</sup>

植 飞<sup>1,2\*</sup>, 张德新<sup>3</sup>, 黄程鹏<sup>2</sup>, 李亚丽<sup>2</sup>, 杨天乐<sup>2</sup>, 陈运中<sup>1#</sup>(1.湖北中医药大学药学院, 武汉 430065; 2.武汉轻工大学生物与制药工程学院, 武汉 430023; 3.湖北中医药大学检验学院, 武汉 430065)

中图分类号 R932;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2018)17-2411-05

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2018.17.25

**摘要** 目的:通过对食药两用中药致不良反应的文献进行数据分析,为生活和临床中合理使用食药两用中药提供参考。方法:以国家卫生和计划生育委员会2014年发布的101种食药两用中药为基础,检索中国知网、万方数据、维普网等数据库自建库起至2017年12月的相关文献,收集食药两用中药致不良反应的患者情况(性别、年龄、过敏史)、引起不良反应的食药两用中药品种、用量、第1次发生时间、累及的系统-器官及临床表现、严重不良反应情况、药物使用形式等信息,并进行统计分析。结果:共收集文献515份,在101种食药两用中药中有46种报道了不良反应,涉及病例1 707例,其中男性817例、女性767例、记录不详123例;年龄以0~19岁居多(865例,占50.67%);过敏史记录不详者1 275例,占74.69%。46种中药中导致不良反应例数较多的是白果(595例,占34.86%)和鱼腥草(512例,占29.99%)。正常用量下发生不良反应的有615例(占36.03%),过量使用的有436例(占25.54%),其余不详;食用或药用24 h之内出现不良反应的有1 201例(占70.36%);食药两用中药导致的不良反应累及全身各个系统,以胃肠道损害、神经系统损害、全身性损害、皮肤及其附件损害、呼吸系统损害居多,临床表现多样;白果(453例/595例,为严重不良反应例数/不良反应例数,下同)、鱼腥草(105例/512例)、火麻仁(94例/170例)和山楂(85例/118例)引起的严重不良反应例数较多。933例患者以食物形式使用后出现不良反应,725例为药用形式使用后出现不良反应,49例为接触后出现不良反应;在725例药用发生的不良反应中,441例(占60.83%)是由单一用药引起的,不良反应发生中最常见的药品剂型是注射剂(517例,占

[3] KOLASA M, SOLICH J, FARON-GORECKA A, et al. Paroxetine and low-dose risperidone induce serotonin 5-HT 1A, and dopamine D2 receptor heteromerization in the mouse prefrontal cortex[J]. *Neuroscience*, 2018.DOI: 10.1016/j.neuroscience.2018.03.004.

[4] WANG S, CHE T, LEVITA A, et al. Structure of the D2 dopamine receptor bound to the atypical antipsychotic drug risperidone[J]. *Nature*, 2018.DOI:10.1038/nature25758.

[5] ALLADI CG, MOHAN A, SHEWADE DG, et al. Risperidone-induced adverse drug reactions and role of DRD2 (-141 C ins/del) and 5HTR2C (-759 C>T) genetic polymorphisms in patients with schizophrenia[J]. *J Pharmacol Pharmacother*, 2017, 8(1):28-32.

[6] VANDENBERGHE F, GUIDI M, CHOONG E, et al. Genetics-based population pharmacokinetics and pharmacodynamics of risperidone in a psychiatric cohort[J]. *Clin Pharmacokinet*, 2015, 54(12):1259-1272.

[7] 楼江, 严伟, 王刚, 等. LC-MS/MS法测定人血浆中利培酮及9-羟基利培酮的浓度[J]. *中国药房*, 2017, 28(26):3197-3140.

[8] LI Y, ZHANG F, XU Y, et al. Pharmacokinetics, safety, and tolerability of lamotrigine chewable/dispersible tablet following repeat-dose administration in healthy Chinese volunteers[J]. *Clin Pharm Drug Dev*, 2018.DOI: 10.1002/cpdd.449.

[9] 王东梅, 王丹, 张玉华, 等. 利培酮分散片的人体生物等效性[J]. *中国医院药学杂志*, 2015, 35(12):1092-1095.

[10] HUANG M, SHENTU J, HU X, et al. Comparative fasting bioavailability of dispersible and conventional tablets of risperidone: a single-dose, randomized-sequence, open-label, two-period crossover study in healthy male Chinese volunteers[J]. *Clin Ther*, 2012, 34(6):1432-1439.

[11] 王峰, 朱运贵, 罗雪梅, 等. 新型二维液相色谱测定百草枯尿液浓度的研究[J]. *中国药理学杂志*, 2017, 52(10):871-879.

[12] 刘宇, 李林, 王锋. 新型二维液相色谱测定人血浆中阿立哌唑的浓度[J]. *中国药物滥用防治杂志*, 2018, 24(3):150-153.

[13] 白晓英, 刘建武, 杨睿, 等. 精神分裂症患者劳动能力鉴定 PANSS 量表应用分析[J]. *陕西医学杂志*, 2009, 4(4):508-509.

[14] PUANGPETCH A, VANWONG N, NUNTAMOOOL N, et al. CYP2D6 polymorphisms and their influence on risperidone treatment[J]. *Pharmacogenomics Pers Med*, 2016. DOI:10.2147/PGPM.S107772.

(收稿日期:2018-03-28 修回日期:2018-07-16)

(编辑:邹丽娟)

本栏目协办

重庆希尔安药业有限公司

地址:重庆市合川工业园区希尔安路168号  
电话:023-67893732 邮编:401520

△基金项目:国家中医药管理局项目[No.ZYYS-2016(0003)]

\*博士研究生。研究方向:中药药效物质基础及药物制剂。

E-mail: fzhi@whpu.edu.cn

#通信作者:教授,博士。研究方向:中药及其复方药效物质基础。E-mail: chyzh6204@126.com

71.31%)。结论:幼年和青少年是食药两用中药致不良反应多发人群,白果和鱼腥草是常见的引起不良反应的药物,无论是正常用量还是过量用药均有可能导致不良反应的发生,且多发生在用药后24 h内,食药两用中药致不良反应的临床表现多样,食用、药用甚至接触均有可能导致不良反应,单一用药较联合用药更容易导致不良反应,不良反应发生最常见的药品剂型是注射剂,临床医师、药师应予以重视和干预。

**关键词** 食药两用中药;不良反应;合理使用;临床表现;药品剂型

## Literature Analysis of ADR Induced by Edible and Medicinal TCM

ZHI Fei<sup>1, 2</sup>, ZHANG Dexin<sup>3</sup>, HUANG Chengpeng<sup>2</sup>, LI Yali<sup>2</sup>, YANG Tianle<sup>2</sup>, CHEN Yunzhong<sup>1</sup> (1.College of Pharmacy, Hubei University of TCM, Wuhan 430065, China; 2.School of Biology and Pharmaceutical Engineering, Wuhan Polytechnic University, Wuhan 430023, China; 3.School of Laboratory Medicine, Hubei University of TCM, Wuhan 430065, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To provide reference for rational use of edible and medicinal TCM in life and the clinic by analyzing the literatures about ADR induced by edible and medicinal TCM. METHODS: Based on 101 kinds of edible and medicinal TCM issued by National Health and Family Planning Commission in 2014, relevant literatures were retrieved from CNKI, Wanfang database and VIP during database establishment and Dec. 2017. The information (gender, age, allergic history) of patients, types and amounts of edible and medicinal TCM-induced ADR, first occurrence time, organ or system involved, clinical manifestations, severe ADR, form of drug use were collected and analyzed statistically. RESULTS: A total of 515 literatures were collected; among 101 kinds of edible and medicinal TCM, 46 kinds of TCM caused ADR in 1 707 cases. There were 817 male cases and 767 female cases, involving 123 unknown cases. The age of them mostly ranged 0-19 years old (865 cases, 50.67%). There were 1 275 unknown allergic cases, accounting for 74.69%. Among 46 kinds of TCM, *Ginkgo biloba* (595 cases, 34.86%) and *Houttuynia cordata* (512 cases, 29.99%) caused more cases of ADR. There were 615 cases of normal dose (36.03%) and 436 cases of excessive dose (25.54%); the rest was unknown. ADR occurred in 1 201 cases within 24 h after medication (70.36%). ADR induced by edible and medicinal TCM involved all systems of the body. The main clinical manifestations were gastrointestinal damage, nervous system damage, systemic damage, skin and its appendents damage and respiratory system damage. Most of severe ADR cases were caused by *Salisburia adiantifolia* (453 cases/595 cases, cases number of severe ADR/case number of ADR, similarly hereinafter), *H. cordata* (105 cases/512 cases), *Cannabis sativa* (94 cases/170 cases) and *Crataegus pinnatifida* (85 cases/118 cases). ADR occurred in 933 cases after using in form of food; 725 cases of ADR occurred after using in form of medicine; 49 cases of ADR occurred after contacting. Among 725 ADR cases during medicinal use, 441 cases were caused by single medicine (60.83%); main dosage form of ADR was injection (517 cases, 71.31%). CONCLUSIONS: Teenagers are susceptible population of ADR induced by edible and medicinal TCM. *G. biloba* and *H. cordata* are common drugs that cause ADR. Both normal dosage and overdose may lead to the occurrence of ADR; most of ADR occurs within 24 h after medication; there are various clinical manifestations. Edible use, medicinal use and even contact may cause ADR; single medicine and combination easily cause ADR; main dosage form of ADR is injection. Clinicians and pharmacists should pay attention to ADR induced by food/medicine.

**KEYWORDS** Edible and medicinal TCM; ADR; Rational use; Clinical manifestation; Dosage form

食药两用中药在我国具有悠久的历史以及广泛的基础<sup>[1]</sup>。随着医疗技术和人民生活水平的提高,具有食用和药用功效的中药占据的经济市场份额逐渐增加,并用以日常保健和临床治疗<sup>[2-5]</sup>。近年来,有关食药两用中药引起的不良反应事件逐渐增多,使其成为医护人员、患者和大众宣传媒体关注的焦点<sup>[6]</sup>。本文以国家卫生和计划生育委员会(以下简称“国家卫计委”)2014年发布的101种食药两用的中药<sup>[7]</sup>为基础,查阅国内公开发表的不良反应文献,对其进行数据分析和总结,并讨论患者个体差异、给药方式、用药剂量等对食药两用中药不良反应的影响,为生活和临床中合理使用食药两用中药提供依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

本文以国家卫计委2014年发布的101种食药两用

中药的名称<sup>[7]</sup>和不良反应为关键词,检索中国知网、万方数据、维普网等数据库自建库起至2017年12月学术期刊报道的相关不良反应文献,剔除重复文献和二次文献后,共收集到515份文献(后文仅列出部分参考文献,其余略),涉及病例1 707例。

### 1.2 分析方法

采用回顾性分析方法,对患者的性别、年龄、过敏史、导致不良反应的药品品种、药品用法用量、联合用药情况、不良反应出现时间、涉及的器官-系统以及不良反应发生时的使用形式等进行综合分析。

### 1.3 相关概念

药品严重不良反应是指因服用药品引起以下情形之一的损害<sup>[8]</sup>:(1)引起死亡;(2)致癌、致畸、致出生缺陷;(3)对生命有危险并能够导致人体永久或显著伤残;(4)对器官功能产生永久损伤;(5)导致住院或住院时间

延长。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS 20.0进行统计学分析。计数资料以率表示,采用 $\chi^2$ 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果与分析

### 2.1 患者情况

2.1.1 性别比例 在1707例不良反应中,男性817例,占47.86%;女性767例,占44.93%;性别记录不详者123例,占7.21%。对未明确指出不良反应类型(严重不良反应、一般不良反应)与性别一一对应关系的704例病例进行剔除后,对不同性别患者严重不良反应发生情况进行 $\chi^2$ 检验。结果, $\chi^2 = 10.2615, P = 0.0014 < 0.01$ ,说明食药两用中药严重不良反应发生率在男女两性间存在极显著差异,且男性严重不良反应发生率较高,这与杨耀芳等<sup>[9]</sup>得出的女性患者的不良反应发生率高于男性的研究结果相反。但由于二者的统计数据来源、研究对象不同,因而不具有可比性。不同性别患者不良反应发生情况对比详见表1。

表1 不同性别患者不良反应发生情况对比

Tab 1 Comparison of severe ADR among patients with different sex

组别	n	严重不良反应,例数(占比,%)	一般不良反应,例数(占比,%)
男性组	494	317(64.17)	177(35.83)
女性组	509	276(54.22)*	233(45.78)

注:与男性组比较,\* $P < 0.001$

Note: vs. male group, \* $P < 0.001$

2.1.2 年龄分布 在1707例不良反应中,年龄在0~19岁的有865例,占50.67%。说明食药两用中药在幼年和青少年人群中不良反应发生概率较大,与周践<sup>[10]</sup>、李琴<sup>[11]</sup>、梁延平<sup>[12]</sup>及潘莹等<sup>[13]</sup>得出的中药不良反应主要发生在老年阶段有所不同,可能是由于本文统计范围仅限于食药两用中药所致。

食药两用中药在幼年和青少年人群中不良反应发生概率较大的原因可能是这一类中药在食用或者用于治疗、预防疾病时,没有明确指明用法用量,造成幼年和青少年过量使用。因此,有必要加大对儿童和青少年食药两用中药使用的监护力度,尽量减少不良反应的发生。各年龄组不良反应例数及构成比详见表2。

表2 各年龄组不良反应例数及构成比

Tab 2 Constituent ratio and case number of ADR in different age groups

年龄,岁	例数	构成比, %
0~19	865	50.67
20~29	129	7.56
30~39	102	5.98
40~49	120	7.03
50~59	46	2.69
≥60	99	5.80
记录不详	346	20.27

2.1.3 过敏史情况 在1707例不良反应中,有药物过

敏史的有153例,占8.96%;无药物过敏史的有279例,占16.34%,记录不详者1275例,占74.69%。过敏史记录不详者高达74.69%,说明临床中记录不良反应病例容易忽略过敏史项,今后应加以改进。

### 2.2 引起不良反应的食药两用中药品种

在101种食药两用中药中,文献中报道的发生不良反应的中药共46种,占45.54%,详见表3。

表3 食药两用中药的不良反应例数及构成比

Tab 3 Constituent ratio and case number of ADR induced by edible and medicinal TCM

中药名	例数	构成比, %	中药名	例数	构成比, %
白果	595	34.86	橘皮(或陈皮)	4	0.23
鱼腥草	512	29.99	余甘子	3	0.18
火麻仁	170	9.96	白芷	2	0.12
山楂	118	6.91	百合	2	0.12
丁香	63	3.69	赤小豆	2	0.12
人参	48	2.81	酸枣、酸枣仁	2	0.12
杏仁	21	1.23	马齿苋	1	0.06
花椒	21	1.23	木瓜	1	0.06
牡蛎	19	1.11	龙眼肉	1	0.06
山药	16	0.94	决明子	1	0.06
淡豆豉	15	0.88	枣(大枣、黑枣)	1	0.06
当归	9	0.53	砂仁	1	0.06
玉竹	8	0.47	胖大海	1	0.06
桃仁	8	0.47	桑椹	1	0.06
八角茴香	7	0.41	桔梗	1	0.06
甘草	7	0.41	莲子	1	0.06
槐花、槐米	7	0.41	菊花	1	0.06
夏枯草	7	0.41	葛根	1	0.06
肉桂	5	0.29	黑芝麻	1	0.06
昆布	5	0.29	黑胡椒	1	0.06
茯苓	5	0.29	蜈蚣	1	0.06
蜂蜜	5	0.29	玫瑰花	1	0.06
小茴香	4	0.23	西红花	1	0.06

由表3可知,在101种食药两用中药中,导致不良反应例数较多的是白果和鱼腥草。笔者收集的文献资料显示,白果的不良反应主要发生在幼儿阶段。白果虽营养丰富,有敛肺气、定痰喘等功效,但因其内含氢氰酸,具有毒性,不宜多吃,更不宜生吃。笔者建议幼儿应禁吃白果。而鱼腥草的不良反应主要是由注射使用引起的过敏反应,说明鱼腥草的不良反应发生率和给药途径密切相关,这与杨晓庆<sup>[14]</sup>及谭乐俊等<sup>[6]</sup>的结论是一致的。

### 2.3 引起不良反应的中药用量

根据原有文献或2015年版《中国药典》(一部)相关剂量规定来判断,在1707例不良反应中,正常用量下发生的有615例,占36.03%;过量使用时发生的有436例,占25.54%;用量记录不详656例,占38.43%。本次统计显示,过量食用会增加不良反应发生率,例如在白果引起的595例不良反应中,309例是由于患者自身食用过量导致;在山楂引起的118例不良反应中有77例也是由于患者自身过量食用导致。所以,应重视食药两用中药过量使用问题,加强宣传,提醒广大群众食药两用中药不可过量食用。

## 2.4 不良反应首次发生的时间

由于部分食药两用中药的不良反应呈间断性发生,故本文只整理了给药后不良反应首次发生的时间,详见表4。

表4 不良反应首次发生时间分布

Tab 4 Distribution of occurrence time of first ADR

发生时间	例数	构成比, %
≤5 min	223	13.06
>5~10 min	76	4.45
>10~15 min	38	2.23
>15~30 min	48	2.81
>30~60 min	89	5.21
>1~3 h	585	34.27
>3~12 h	99	5.80
>12~24 h	43	2.52
>1~3 d	48	2.81
>3~7 d	64	3.75
>7~31 d	4	0.23
>31 d~1年	4	0.23
不详	386	22.61

在1707例不良反应中,用药后24h之内出现不良反应的例数有1201例,占70.36%,这说明大多数人在用药当天就会出现不良反应症状。因此,在使用食药两用中药后,应及时注意有关不良反应症状,如出现要及时就医。

## 2.5 不良反应累及的系统-器官及临床表现

以世界卫生组织(WHO)制定的不良反应归类为参考<sup>[15]</sup>,不良反应一共涉及16种系统-器官。由于某些食药两用中药的不良反应比较严重,同时累及多个系统-器官,因此不良反应涉及的系统-器官的数量多于病例数,详见表5。

表5 不良反应累及系统-器官及临床表现

Tab 5 System-organs involved ADR and clinical manifestations

累及的器官-系统	主要临床表现	例次	构成比, %
胃肠系统损害	恶心、腹泻、腹痛、呕吐、胃部不适等	774	27.81
神经系统损害	头痛、头晕、抽搐、局部麻木、晕厥、意识模糊、四肢麻痹等	663	23.82
全身性损害	过敏性休克、死亡、全身性水肿等	468	16.82
皮肤及其附件损害	皮疹、药疹、荨麻疹、红斑、接触性皮炎等	317	11.39
呼吸系统损害	呼吸困难、胸闷、咳嗽、哮喘、紫绀、喉水肿等	284	10.20
血液系统反应	白细胞减少或者增加、贫血、出血等	105	3.77
心血管系统损害	心慌、心悸、血压升高或降低、静脉炎等	84	3.02
感官系统损害	视觉异常、眼浮肿、耳鸣、听力下降等	29	1.04
泌尿生殖系统损害	血尿、少尿、排尿困难、肾功能异常	12	0.43
用药部位损害	用药部位疼痛、用药部位红肿	11	0.40
肝胆系统损害	大便变色、肝功能异常	8	0.29
代谢和营养障碍	低血钾	4	0.14
肌肉骨骼系统损害	关节痛、肌痛、骨酸痛	3	0.11
内分泌紊乱	消瘦、甲状腺肿大、手颤	3	0.11
胎儿异常	乏力、胎动不安、小腹坠胀感、婴儿体质量过轻	2	0.07
其他损害	脂沉积、骨软化、新生儿死亡等	16	0.57

食药两用中药在生活 and 临床中的使用十分广泛,然而由于传统观念的影响,其不良反应却未能引起足够重视。在1707例不良反应中,食药两用中药导致的不良

反应涉及全身各个系统,临床表现各种各样。其中,以胃肠道损害、神经系统损害、全身性损害、皮肤及其附件损害、呼吸系统损害居多。因此,在生活 and 临床中应重视食药两用中药不良反应的临床表现。

## 2.6 严重不良反应

在1707例不良反应中,严重不良反应有808例,占总不良反应例数的47.33%,取严重不良反应发生率前10位食药两用中药进行统计分析,结果详见表6[某品种严重不良反应发生率=(该品种导致的严重不良反应例数/该品种导致的不良反应例数)×100%]。

表6 严重不良反应发生率排名前10的食药两用中药

Tab 6 The incidence of severe ADR induced by top 10 edible and medicinal TCM

中药名	严重不良反应例数	不良反应例数	严重不良反应发生率, %
白果	453	595	76.13
鱼腥草	105	512	20.51
火麻仁	94	170	55.29
山楂	85	118	72.03
杏仁	17	21	80.95
人参	7	48	14.58
桃仁	6	8	75.00
八角茴香	5	7	71.43
蜂蜜	5	5	100
当归	4	9	44.44

由表6可知,在发生严重不良反应的食药两用中药中,以白果、鱼腥草、火麻仁和山楂较多。从单一品种来看,蜂蜜的不良反应报道总数仅5例,其中1例过敏住院,4例肾衰竭,严重不良反应发生率高达100%,但原因可能是临床报道例数过少,数据不全面导致的。而鱼腥草不良反应发生例数很高(512例),但严重不良反应发生率却较低(20.51%),原因是患者多在医院注射使用,一有异常情况,能及时得到治疗,人为降低了鱼腥草所致严重不良反应的发生率。由此可见,及时救治对降低严重不良反应的发生率非常关键。

## 2.7 不良反应发生时的使用形式

2.7.1 食药两用中药的使用形式 在1707例不良反应中,933例以食物形式使用后出现不良反应,725例为药用形式使用后出现不良反应,49例为接触后出现不良反应。食用和药用导致的不良反应共占97.13%,说明食用和药用是食药两用中药发生不良反应的主要使用形式,其中食用时导致的不良反应更多,占54.66%,详见表7。

表7 不良反应发生时的使用形式

Tab 7 The use form during the occurrence of ADR

使用形式	例数	构成比, %
食用	933	54.66
药用	725	42.47
接触	49	2.87

2.7.2 合并用药情况 在725例药用时发生的不良反应中,441例是由单一用药引起的(60.83%),说明单独使

用食药两用中药时也容易发生不良反应,详见表8。

表8 药用时导致不良反应发生的合并用药情况

Tab 8 Medicine combination of ADR during medicinal use

合并用药情况	例数	构成比, %
单一用药	441	60.83
联合用药	161	22.21
不详	123	16.97

2.7.3 药品剂型情况 在725例药用时发生的不良反应中,导致不良反应发生的药品剂型主要是注射剂(71.31%)。这与贾振祥<sup>[16]</sup>、蔡育红<sup>[17]</sup>和姚苑梅等<sup>[18]</sup>得到的注射剂是导致中药不良反应的主要剂型的结论是一致的。药用时不良反应发生的药品剂型详见表9。

表9 药用时不良反应发生的药品剂型

Tab 9 Dosage form of ADR during medicinal use

药品剂型	例数	构成比, %
注射剂	517	71.31
口服制剂	119	16.41
外用制剂	80	11.03
不详	4	0.55
其他	5	0.69

### 3 结语

中医中药是我国传统医学的精髓,人们普遍认为中药药性平和、安全无毒,也不注意对中药的合理使用,对食药两用的中药更是如此,因此近年来其不良反应发生率逐年增长。此次分析表明,与一般的中药不同,食药两用中药在食用时导致的不良反应比药用时更多,同时在幼年和青少年人群中不良反应发生概率较大,提示当幼年和青少年人群使用中药特别是在食用时应加强监护以减少此类不良反应的发生。另外,比较容易引起不良反应的食药两用的品种既有生活中食用的白果,也有临床中注射使用的鱼腥草,说明食药两用中药不良反应的发生涉及到生活和临床的方方面面。综上所述,食药两用中药不良反应的发生与个体差异、品种、用法用量等因素有关,使用中要予以重视。

### 参考文献

[1] 王会梅,徐桂华,王丹文.中医食疗的理论与应用[J].辽宁中医药大学学报,2008,10(4):69-71.  
 [2] 尚云青,曹军,杨敏,等.中医食疗配合中医药治疗瘀血型胃溃疡疗效观察[J].湖北中医药大学学报,2014,16(2):77-78.

[3] 尚云青,曹军,俞捷,等.中医食疗辅助中医药治疗虚寒型胃溃疡疗效观察[J].世界中医药,2013,8(2):156-158.  
 [4] 杨喜忠,孙静,杨林,等.中医食疗药膳治疗2型糖尿病38例疗效观察[J].浙江中医药大学学报,2007,31(5):596-597.  
 [5] 郑丽维,陈锦秀.中医食疗在高血压护理中的应用[J].检验医学与临床,2007,4(12):1205-1206.  
 [6] 谭乐俊,王萌,朱彦.中药注射剂的不良反应研究进展[J].中国中药杂志,2014,39(20):3889-3898.  
 [7] 国家卫生和计划生育委员会办公厅.国家卫生计生委办公厅关于征求《按照传统既是食品又是中药材物质目录管理办法》(征求意见稿)意见的函[EB/OL].(2014-11-06) [2017-11-04].<http://www.nhfp.gov.cn/sps/s3585/201411/67ac54fb05ed46929adc63f2db31d4bf.shtml>.  
 [8] 国家食品药品监督管理总局.什么是药品严重不良反应? [EB/OL].(2008-10-11) [2017-11-04].<http://www.sda.gov.cn/WS01/CL0513/33195.html>.  
 [9] 杨耀芳,季闽春,金蕾,等.85例中药不良反应报告分析[J].中国药房,2010,21(19):1803-1804.  
 [10] 周践,郭代红,和培红.142例中药不良反应分析[J].药物不良反应杂志,2002,4(6):368-371.  
 [11] 李琴,赵宁.129例中药不良反应分析[J].中国药物经济学,2012(6):51-52.  
 [12] 梁延平,郑文文,孙永旭,等.150例中药不良反应报告分析[J].中国医院药学杂志,2013,33(4):329-331.  
 [13] 潘莹,刘韬,梁蔚婷,等.由166例中药不良反应/事件报告分析看中药安全用药[J].中国医院药学杂志,2016,36(2):145-148.  
 [14] 杨晓庆,姚海,黄益民,等.鱼腥草注射液致过敏反应120例文献分析[J].药物不良反应杂志,2005,7(6):421-423.  
 [15] 本刊讯. WHO药品不良反应术语集累及的系统-器官代码检索[J].中国药物警戒,2007,4(5):250-256.  
 [16] 贾振祥.230例中药制剂不良反应报告分析及预防对策[J].世界中医药,2016,11(7):1348-1350.  
 [17] 蔡育红.461例中药制剂不良反应报告分析[J].世界临床药物,2013,34(8):477-479.  
 [18] 姚苑梅,徐玉红,吴斌,等.1768例中药制剂不良反应报告分析[J].中国药物警戒,2011,8(9):566-569.

(收稿日期:2018-03-08 修回日期:2018-07-05)

(编辑:刘明伟)

《中国药房》杂志——中国科技论文统计源期刊,欢迎投稿、订阅