

# 中药十八反甘草组临床应用调查研究

左艇<sup>1</sup>, 田硕<sup>1</sup>, 李艳<sup>1</sup>, 王君明<sup>1</sup>, 范欣生<sup>2\*</sup>

(1. 河南中医学院, 郑州 450046; 2. 南京中医药大学, 南京 210023)

**[摘要]** **目的:** 探析十八反甘草组临床应用规律。**方法:** 检索某省级三甲医院近3年来(2009.11—2012.11)十八反甘草组应用情况,并对其进行分析、归纳和总结。**结果:** 与甘草临床同用频率依次为海藻>醋甘遂>醋大戟>醋芫花,且海藻占八成以上,甘遂、大戟和芫花均用其醋炙品。就配比而言,除了海藻用量常超过炙甘草(常为炙甘草的2~3倍)外,醋甘遂、醋芫花和醋大戟的用量均常低于炙甘草,且均常为炙甘草用量的1/10最多见。就与甘草组十八反药组配伍的药物情况而言,与炙甘草反药组配伍前6名的药物分别为茯苓、桂枝、白芍、牡丹皮、炒桃仁和红参。**结论:** 在十八反甘草组中,与甘草配伍应用最多的为海藻,而甘遂、大戟等的配伍在临床上均有应用,说明了十八反同方应用在临床中也是客观存在的,并非绝对的配伍禁忌。本研究将对甘草组十八反药组临床应用组方具有一定的指导意义。

**[关键词]** 十八反; 配伍; 甘草; 醋甘遂; 醋大戟; 醋芫花

**[中图分类号]** R282 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2015)15-0213-04

**[doi]** 10.13422/j.cnki.syfjx.2015150213

## Survey for Clinical Application of Glycyrrhizae Radix et Rhizoma Group in 18 Incompatible Pairs

ZUO Ting<sup>1</sup>, TIAN Shuo<sup>1</sup>, LI Yan<sup>1</sup>, WANG Jun-ming<sup>1</sup>, FAN Xin-sheng<sup>2\*</sup> (1. Henan University of Traditional Chinese Medicine (TCM), Zhengzhou 450046, China; 2. Nanjing University of TCM, Nanjing 210023, China)

**[Abstract]** **Objective:** To analyze the clinical application regularity of Glycyrrhizae Radix et Rhizoma group in 18 incompatible pairs. **Method:** The application of Glycyrrhizae Radix et Rhizoma group in 18 incompatible pairs in provincial grade 3 class A hospitals in recent three years (November 2009—November 2012) were retrieved, analyzed, summarized and concluded. **Result:** The order of herbs with the same clinical application frequency with Glycyrrhizae Radix et Rhizoma were as follows: Sargassum > vinegar-Kansui Radix > vinegar-Spurge > vinegar-Genkwa Flos, with Sargassum accounted for over 80%. As for the ratio, except for Sargassum that was consumed more than Glycyrrhizae Radix et Rhizoma (usually two to three times of the consumption of baked Glycyrrhizae Radix et Rhizoma), all of vinegar-Kansui Radix, vinegar-Spurge and vinegar-Genkwa Flos were consumed less than Glycyrrhizae Radix et Rhizoma (mostly 1/10 of the consumption of baked Glycyrrhizae Radix et Rhizoma). Regarding comparable herbs with Glycyrrhizae Radix et Rhizoma group in 18 incompatible pairs, the top six comparable herbs with Glycyrrhizae Radix et Rhizoma group were Poria, Cinnamomi Ramulus, Paeoniae Radix Alba, Moutan Cortex, fired Persicae Semen, Ginseng Radix et Rhizoma Rubra tablets. **Conclusion:** In the Glycyrrhizae Radix et Rhizoma group in 18 incompatible pairs, the most frequent compatible herbs with Glycyrrhizae Radix et Rhizoma are Sargassum, which is followed by Kansui Radix and Spurge. It suggests that the application of 18 incompatible pairs in the same prescriptions is also an objective exist, instead of an absolute incompatibility. This study will provide certain significance in guiding the clinical application of Glycyrrhizae Radix et Rhizoma group in 18 incompatible pairs.

**[Key words]** 18 incompatible pairs; compatibility; Glycyrrhizae Radix et Rhizoma; vinegar-Kansui Radix; vinegar-Spurge; vinegar-Genkwa Flos

**[收稿日期]** 20141222(011)

**[基金项目]** 国家重点基础研究发展计划(973计划)项目(2011CB505301);河南省中医药科学研究专项(2014ZY02052)

**[第一作者]** 左艇, 博士, 讲师, 从事中药配伍规律研究, Tel: 010-86563967, E-mail: zyyzt@hactcm.edu.cn

**[第一作者]** \* 范欣生, 博士, 教授, 从事方剂五规律研究、肺系方剂效应及效应机制研究, Tel: 025-85811945, E-mail: fanxs126@126.com

中药十八反是中药配伍禁忌的重要内容,历代本草多有记载。《中国药典》历年版本、《中药学》历版教材均采纳了相关内容,规定凡注明“畏、恶、反者”系指一般情况下不宜使用或同用<sup>[1]</sup>。最早见于张子和《儒门事亲》的十八反歌列述了3组相反药<sup>[2]</sup>,分别为乌头组、甘草组和藜芦组。中药十八反虽为配伍禁忌,但自古至今均有十八反药组同用情况发生<sup>[3]</sup>,其中尤以甘草组十八反药组临床应用情况为多见<sup>[4]</sup>。甘草组十八反药组,即甘草反海藻、大戟、甘遂、芫花。在临床上,甘草与海藻的配伍应用的较多,两药配伍后软坚消结之力增强<sup>[5]</sup>,多用来治疗瘰疬、癭证、痹证、肺胀等疾病,而甘草与大戟、甘遂、芫花等药的配伍常用来治疗水肿腹胀等疾病。笔者所在的课题组已考查了十八反在基层中医院应用现状,并指出十八反在基层医院应用是客观存在的,并非绝对禁忌<sup>[6]</sup>。为了进一步考查十八反之甘草组药组在省级三甲医院的应用规律,本研究考察了甘草组十八反药组临床应用规律,以期对甘草组十八反药组临床应用提供有意义参考,同时为其深入科学研究提供思路启发。

### 1 资料来源

数据来源于全国三级甲等中医院、全国示范中医医院、全国百佳医院、国家药品临床研究基地的河南中医学院第一附属医院近3年(2009年11月—2012年11月)5 842 720首门诊及住院处方,具有医师签名,经药师调剂并签名的合格处方,其中含甘草组十八反药组的处方854首及对应病例854例为分析对象。

### 2 方法

Agrawal提出的Apriori算法,是最经典的关联规则算法<sup>[7]</sup>,在探讨方证规律、证候与药物之间关系等方面作用突出<sup>[8]</sup>。采用频数分析法进行描述性分析<sup>[9]</sup>,统计单味药应用频次,其计算分式为

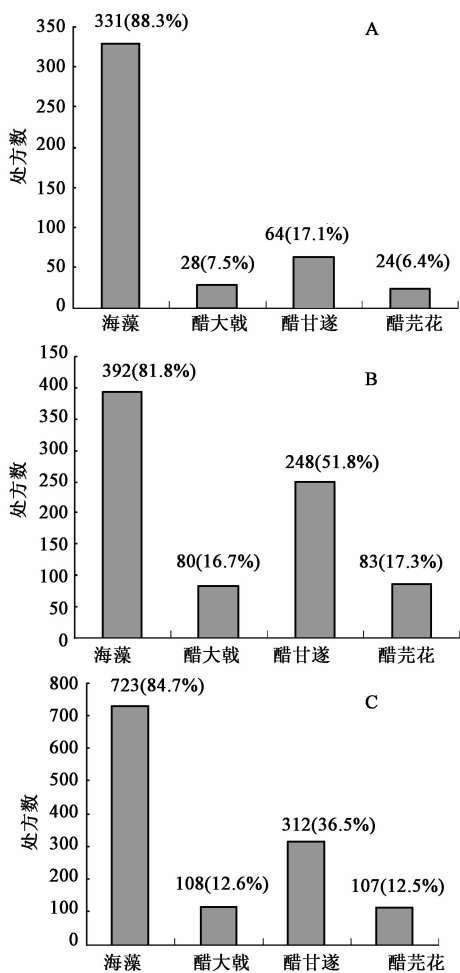
$$Pk = Dk \times 1/163 \times 100\%$$

其中DK为累计次数,PK为其百分数<sup>[10]</sup>。运用关联规则Apriori模块分析药物之间的配伍规律。

### 3 结果

**3.1 甘草组十八反药组应用处方数分析** 如图1A所示,与生甘草临床应用最多的反药是海藻(处方数331,占总处方数的88.3%),其次为醋甘遂(17.1%),再次为醋大戟(7.5%),最少为醋芫花(6.4%);如图1B所示,与炙甘草临床应用最多的反药是海藻(处方数392,占总处方数的81.8%),其次为醋甘遂(51.8%),再次为醋芫花(17.3%),最少为醋大戟(16.7%)。如图1C所示,就甘草类(生甘草和炙甘草)中药总体而言,同用最多的是海藻(处方数723,占总处方数的84.7%),其次为醋甘遂(36.5%),再次为醋大戟(12.6%),最少为醋芫花(12.5%),即与甘草同用多少:海藻>醋甘遂>醋大戟>醋芫花,且海藻占八成以上,甘遂、大戟和芫花均用其醋炙品。

**3.2 甘草组十八反药组临床应用配比分析** 如图2A所示,炙甘草与海藻同用配比(炙甘草-海藻)分布在1:3~1:1,其中尤以1:3(占总配比的25%)最为多见。如图2B所示,炙



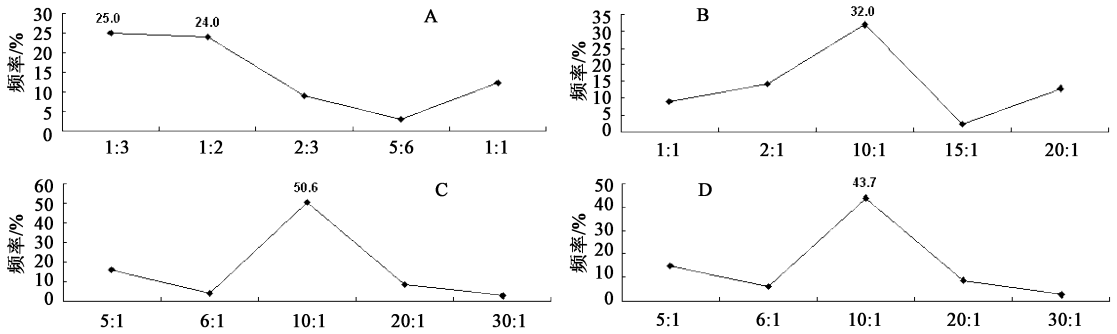
A. 生甘草; B. 炙甘草; C. 甘草类

图1 甘草组十八反药组应用处方数、百分比情况分析

Fig. 1 Analysis on number and application percentage of prescriptions with Glycyrrhizae Radix et Rhizoma group in 18 incompatible pairs

甘草与醋甘遂同用配比(炙甘草-醋甘遂)分布在1:1~20:1,其中尤以10:1最为多见(占32%)。如图2C所示,炙甘草与醋芫花同用配比(炙甘草-醋芫花)分布在5:1~30:1,其中尤以10:1(占50.6%)最为多见。如图2D所示,炙甘草与醋大戟同用配比(炙甘草-醋大戟)分布在5:1~30:1,其中尤以10:1(占43.7%)最为多见。由图2可知,除了海藻用量常超过炙甘草(常为炙甘草的2~3倍)外,醋甘遂、醋芫花和醋大戟的用量均常低于炙甘草,且均常为炙甘草用量的1/10最多见。

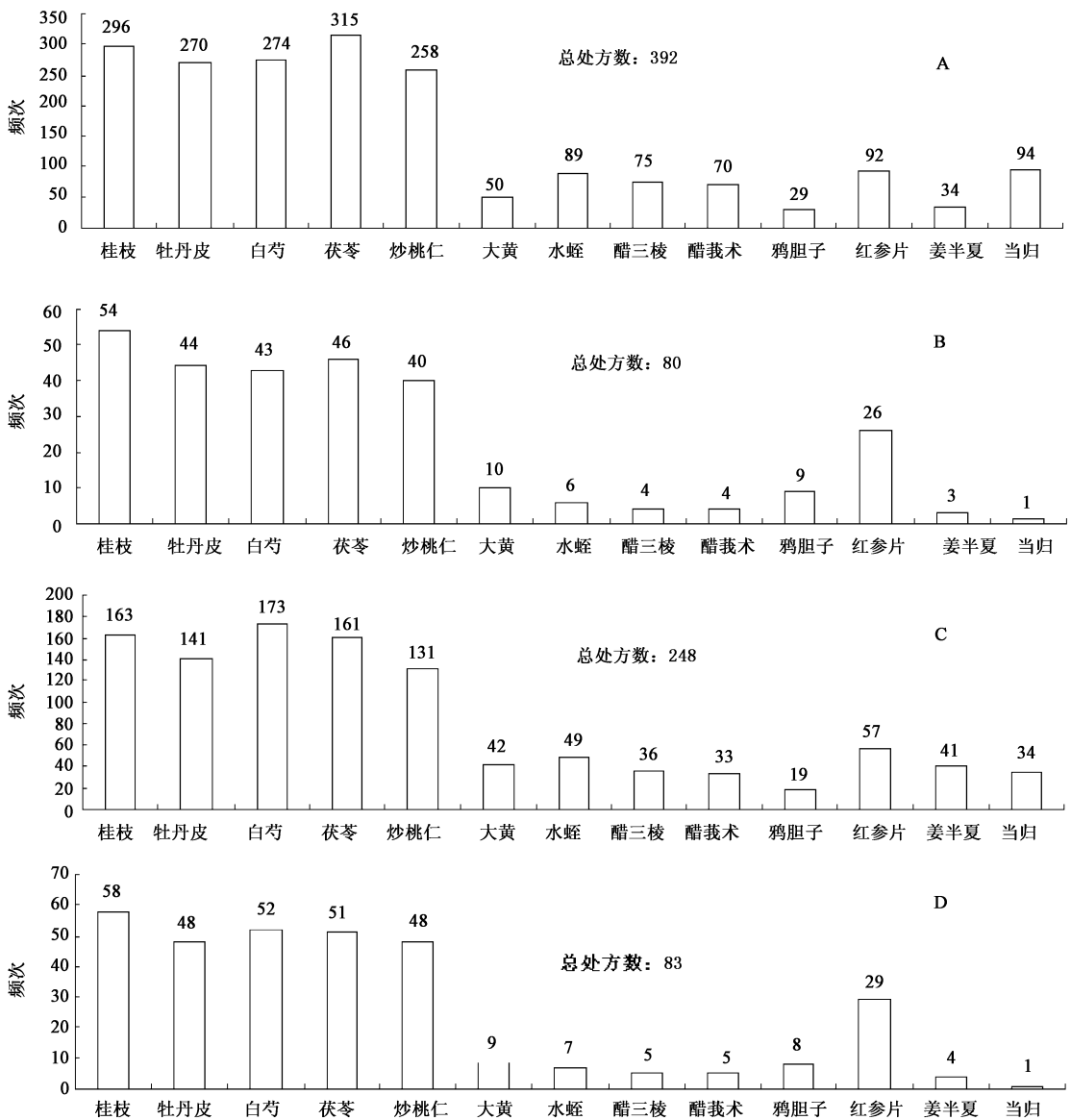
**3.3 常与甘草组十八反药组配伍的药物频次分析** 如图3A所示,与甘草组炙甘草海藻反药组配伍前5名的药物依次为茯苓、桂枝、白芍、牡丹皮和炒桃仁,其中茯苓频次315次、频率80.4%,炒桃仁频次258次、频率65.8%,即含甘草组炙甘草海藻反药组的处方中,六成以上的处方均含有茯苓、桂枝、白芍、牡丹皮和炒桃仁,八成的处方含有茯苓。如图3B所示,与甘草组炙甘草醋大戟反药组配伍前5名的药



A. 炙甘草-海藻; B. 炙甘草-醋甘遂; C. 炙甘草-醋芫花; D. 炙甘草-醋大戟

图 2 甘草组十八反药组临床应用配比

Fig. 2 Clinical application ratio of Glycyrrhizae Radix et Rhizoma group in 18 incompatible pairs



A. 炙甘草 + 海藻; B. 炙甘草 + 醋大戟; C. 炙甘草 + 醋甘遂; D. 炙甘草 + 醋芫花

图 3 甘草组十八反药组配伍的药物频次分析

Fig. 3 Analysis on drug frequency of Glycyrrhizae Radix et Rhizoma group in 18 incompatible pairs

物依次为桂枝、茯苓、牡丹皮、白芍和炒桃仁,其中桂枝频次54次、频率67.5%,炒桃仁频次40次、频率50%,即含甘草组炙甘草醋大戟反药组的处方中,五成以上的处方均含有桂枝、茯苓、牡丹皮、白芍和炒桃仁,接近七成的处方含有桂枝。如图3C所示,与甘草组炙甘草醋甘遂反药组配伍前5名的药物依次为白芍、桂枝、茯苓、牡丹皮和炒桃仁,其中白芍频次173次、频率69.8%,炒桃仁频次131次、频率52.8%,即含甘草组炙甘草醋甘遂反药组的处方中,五成以上的处方均含有白芍、桂枝、茯苓、牡丹皮和炒桃仁,近七成的处方含有白芍。如图3D所示,与甘草组炙甘草醋芫花反药组配伍前5名的药物依次为桂枝、白芍、茯苓、牡丹皮和炒桃仁,其中桂枝频次58次、频率69.9%,炒桃仁频次48次、频率57.8%,即含甘草组炙甘草醋芫花反药组的处方中,近六成的处方均含有桂枝、白芍、茯苓、牡丹皮和炒桃仁,近七成处方含有桂枝。如图3所示,从反药组整体而言,与炙甘草反药组配伍前6名的药物均含茯苓、桂枝、白芍、牡丹皮、炒桃仁和红参片,即茯苓、桂枝、白芍、牡丹皮、炒桃仁和红参片常与炙甘草反药组配伍应用。

#### 4 讨论

3年来该省级三甲医院甘草组十八反药组应用的病例数达854人,平均每1.3d就会有1例患者服用了含甘草组十八反药组复方,提示甘草组十八反药组在该三甲医院应用广泛。与甘草临床应用最多的反药是海藻(处方数723,占总处方数的84.7%),其次为醋甘遂(36.5%),再次为醋大戟(12.6%),最少为醋芫花(12.5%),即与甘草同用多少:海藻>醋甘遂>醋大戟>醋芫花,且海藻占八成以上,甘遂、大戟和芫花均用其醋炙品。本研究结果提示临床应用甘草组反药组,则可优先考虑选用海藻;若需用到甘遂、大戟和芫花则均须用其醋炙品。

就反药组配比而言,炙甘草与海藻同用配比(炙甘草-海藻)分布在1:3~1:1,其中尤以1:3(占总配比的25%)最为多见。炙甘草与醋甘遂同用配比(炙甘草-醋甘遂)分布在1:1~20:1,其中尤以10:1最为多见(占32%)。炙甘草与醋芫花同用配比(炙甘草-醋芫花)分布在5:1~30:1,其中尤以10:1(占50.6%)最为多见。炙甘草与醋大戟同用配比(炙甘草-醋大戟)分布在5:1~30:1,其中尤以10:1(占43.7%)最为多见。除了海藻用量常超过炙甘草(常为炙甘草的2~3倍)外,醋甘遂、醋芫花和醋大戟的用量均常低于炙甘草,且均常为炙甘草用量的1/10最多见。本研究结果提示临床需选用炙甘草海藻反药组时,海藻用量应多为炙甘草用量的2~3倍;临床需选用炙甘草醋甘遂、炙甘草醋芫花或炙甘草醋大戟反药组时,炙甘草用量宜大,一般多为醋甘遂、醋芫花或醋大戟的10倍量。

与甘草组炙甘草海藻反药组配伍前5名的药物依次为茯苓、桂枝、白芍、牡丹皮和炒桃仁,其中六成以上的处方均含有茯苓、桂枝、白芍、牡丹皮和炒桃仁,八成的处方含有茯

苓。与甘草组炙甘草醋大戟反药组配伍前5名的药物依次为桂枝、茯苓、牡丹皮、白芍和炒桃仁,其中五成以上的处方均含有桂枝、茯苓、牡丹皮、白芍和炒桃仁,接近七成的处方含有桂枝。与甘草组炙甘草醋甘遂反药组配伍前5名的药物依次为白芍、桂枝、茯苓、牡丹皮和炒桃仁,其中五成以上的处方均含有白芍、桂枝、茯苓、牡丹皮和炒桃仁,近七成的处方含有白芍。与甘草组炙甘草醋芫花反药组配伍前5名的药物依次为桂枝、白芍、茯苓、牡丹皮和炒桃仁,其中近六成的处方均含有桂枝、白芍、茯苓、牡丹皮和炒桃仁,近七成处方含有桂枝。从反药组整体而言,与炙甘草反药组配伍前6名的药物均含茯苓、桂枝、白芍、牡丹皮、炒桃仁和红参片,即茯苓、桂枝、白芍、牡丹皮、炒桃仁和红参片常与炙甘草反药组配伍应用。本研究结果提示茯苓、桂枝、白芍、牡丹皮、炒桃仁和红参片在炙甘草反药组应用中起到重要的配伍药物的作用。

#### [参考文献]

- [1] 李文林,程茜,唐于平,等.含十八反药对半夏与乌头类复方的组方配伍特点分析[J].中国中医药信息杂志,2010,17(6):94-97.
- [2] 张从正.儒门事亲[M].郑州:河南科学技术出版社,1984:718.
- [3] 华浩明,范欣生,姚映芷,等.十八反古今临床应用述要[J].南京中医药大学学报,2010,26(2):85-88.
- [4] 钱冬女,邢加慧.浅谈“半蒺贝菝及攻乌”[J].海峡药学,2010,22(6):206-207.
- [5] 刘云翔,钟赣生,李怡文,等.海藻与甘草反药组合的研究现状[J].北京中医药大学学报,2013,32(6):473-477.
- [6] 于大猛,瞿融,范欣生,等.中药“十八反”基层医院应用现状调查[J].中国实验方剂学杂志,2012,18(1):267-270.
- [7] 赵洪英,蔡乐才,李先杰.关联规则挖掘的Apriori算法综述[J].四川理工学院学报,2011,24(1):66-70.
- [8] 许海柱,张婷,孙建立.关联规则数据挖掘方法在中医药研究中应用进展[J].辽宁中医药大学学报,2013,15(12):131-134.
- [9] 陶方方,沈敏鹤,孔丽娅,等.基于关联规则和相关系数的沈敏鹤主任医师卵巢癌用药规律研究[J].中华中医药杂志,2015,30(1):235-237.
- [10] 蒋祖玲,庞宇舟,李建颖.基于关联规则挖掘壮医水道病用药组方规律[J].中华中医药杂志,2015,30(1):205-207.

[责任编辑 邹晓翠]