

· 论著 · 一次研究 ·

基于审方系统对门急诊中药和中成药关于十八反、十九畏预警情况分析与评价

董少华^{1, 2, 3}, 高 越^{1, 2, 3}, 吴 迪⁴, 陈树和^{1, 2, 3}

1. 湖北省中医院药事部 (武汉 430061)
2. 湖北省中医药大学附属医院 (武汉 430061)
3. 湖北省中医药研究院 (武汉 430074)
4. 武警湖北省总队医院药剂科 (武汉 430061)

【摘要】目的 通过审方系统对门诊中药和中成药十八反、十九畏的预警情况进行分析。

方法 通过合理用药前置审方系统的统计分析功能, 回顾 2023 年 6 月至 2024 年 7 月湖北中医药大学附属湖北省中医院审方软件对门急诊处方中十八反、十九畏的预警情况, 分析中药和中成药十八反、十九畏所涉及药物的分布情况、破禁使用频次、科室及病症分布、医生对系统预警的接受情况。**结果** 共有 8 481 条中药和中成药十八反、十九畏有关预警任务纳入分析。十八反共涉及中药 9 种、中成药 14 种, 十八反中主要是乌头组反药配伍使用较多, 其中黑顺片(附片)出现最多, 其次是制川乌, 与半夏配伍出现的频次最高, 与贝母配伍频次次之, 与瓜蒌配伍频次居第 3 位。十九畏中, 涉及中药 10 种、中成药 14 种, 诸参-醋五灵脂配伍最多, 其次是丁香-郁金药, 肉桂-赤石脂排名第 3。科室分布及病症分布显示违禁使用的医生主要集中在名老专家较多的门诊, 病症主要涉及疑难杂症。系统提示十八反、十九畏的不合理信息时, 医生返回修改率是 29.58%, 双签执行情况是 70.42%。**结论** 审方软件对中药十八反、十九畏预警有一定的作用, 但临床医生破禁使用仍占有较大比例。针对坚持破禁使用的十八反、十九畏的情况, 系统根据反药配伍中是否含有毒性中药进行分层管理, 提醒医生使用含毒性成分的反药配伍药对时, 注意风险评估及剂量控制, 从而保障患者用药安全。

【关键词】 合理用药前置审方系统; 十八反; 十九畏; 中药; 中成药; 预警; 分析评价

【中图分类号】 R289.1

【文献标识码】 A

Analysis and evaluation for the early warning of outpatient and emergency Chinese medicine and Chinese patent medicine on eighteen incompatible medicaments and nineteen medicaments of mutual restraint based on the prescription review system

DONG Shaohua^{1,2,3}, GAO Yue^{1,2,3}, WU Di⁴, CHEN Shuhe^{1,2,3}

1. Department of Pharmacy, Hubei Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Wuhan 430061, China

2. The Affiliated Hospital of Hubei Traditional Chinese Medicine University, Wuhan 430061, China

3. Hubei Academy of Chinese Medicine, Wuhan 430074, China

4. Department of Pharmacy, Hubei Provincial Armed Police Corps Hospital, Wuhan 430061, China

Corresponding author: GAO Yue, Email: gaoyuegaoyang@126.com

【Abstract】Objective To analyze the early warning of eighteen incompatible medicaments and nineteen medicaments of mutual restraint of outpatient Chinese medicine and Chinese patent

DOI: 10.12173/j.issn.2097-4922.202411067

基金项目: 国家自然科学基金面上项目 (72274065)

通信作者: 高越, 硕士, 副主任药师, Email: gaoyuegaoyang@126.com

medicine through the prescription review system. **Methods** Through the statistical analysis function of the rational drug use pre-prescription system, the early warning of eighteen incompatible medicaments and nineteen medicaments of mutual restraint in outpatient and emergency prescriptions by the prescription review software of Hubei Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine from June 2023 to July 2024 was reviewed, and the distribution of drugs involved in eighteen incompatible medicaments and nineteen medicaments of mutual restraint of Chinese medicine and Chinese patent medicine, the frequency of forbidden use, the distribution of departments and diseases, and the acceptance of system early warning by doctors were analyzed. **Results** A total of 8 481 early warning tasks related to eighteen incompatible medicaments and nineteen medicaments of mutual restraint of Chinese medicine and Chinese patent medicine were included in the analysis. The eighteen incompatible medicaments involved 9 kinds of Chinese medicine and 14 kinds of Chinese patent medicine. In the eighteen incompatible medicaments, the use of anti-drug compatibility in the Aconitum group was more common, among which the Heishun tablets (Attached tablets) appeared the most, followed by Radix aconiti preparata, with the highest frequency of compatibility with Pinellia ternata, followed by Fritillaria, and ranked third with Trichosanthis fructus. Among the nineteen medicaments of mutual restraint, there were 10 kinds of Chinese medicine, 14 kinds of Chinese patent medicine, and the Ginseng-vinegar Wuling grease was the most compatible, followed by Cloves-Tulip, and cinnamon-red stone grease ranked third. The distribution of departments and diseases showed that the doctors who used the drugs prohibitively were mainly concentrated in the outpatient clinics with many famous and old experts, and the diseases mainly involved complicated diseases. When the system prompted unreasonable information of eighteen incompatible medicaments and nineteen medicaments of mutual restraint, the modification rate of the doctor was 29.58%, and the implementation of double signature was 70.42%. **Conclusion** The prescription review software has a certain effect on the early warning of the eighteen incompatible medicaments and nineteen medicaments of mutual restraint of Chinese medicine, but the use of the ban by clinicians still account for a large proportion. In response to the situation of persistent violations of the eighteen incompatible medicaments and nineteen medicaments of mutual restraint, the system implements tiered management based on whether the reverse drug compatibility contains toxic Chinese medicine, reminding doctors to assess risks and control dosages when using reverse drug combinations containing toxic ingredients in order to ensure patient medication safety.

【Keywords】Rational drug use pre-prescription system; Eighteen incompatible medicaments; Nineteen medicaments of mutual restraint; Chinese medicine; Chinese patent medicine; Early warning; Analysis and evaluation

十八反与十九畏作为中药配伍禁忌的核心理论体系，是古代医家在长期临床实践中总结形成，至今仍是中医药从业者必须掌握的知识。该理论强调在复方配伍中需避免特定药物的联合应用，以防止产生药效抵消或毒性增强等不良反应，其中“十八反”主要涉及药物间的相反关系，“十九畏”则重点阐述药物间的相恶作用。“十八反”是指以甘草反甘遂、大戟、芫花；乌头反贝母、瓜蒌、半夏、白蔹、白及；藜芦反人参、丹参、沙参、玄参、苦参、细辛、芍药为主的3组中药。最早陶弘景的《本草经集注》记载了19种药物，目前公认的十八反药对也来源于此^[1]。十九畏作为中药配伍禁忌之一，最早见于《神农本草经》。其歌诀“硫黄原是火中精，朴硝一见便相争；水

银莫与砒霜见；狼毒最怕密陀僧；巴豆性烈最为上，偏与牵牛不顺情；丁香莫与郁金见；牙硝难合京三棱；川乌、草乌不顺犀；人参最怕五灵脂；官桂善能调冷气，若逢石脂便相欺；大凡修合看顺逆，炮煙炙煿莫相依”则首见于明代刘纯的《医经小学》^[2]。尽管现行《中国药典（2020年版）》一部在相关药材的注意事项中明确标注“不宜同用”字样，但临床实践与文献记载均显示存在特殊应用案例，如部分已获批的中成药（如：小儿肺咳颗粒、女金胶囊等）仍保留着十八反药对的配伍组方。历代医案中亦不乏名医突破传统禁忌的用药记录，某些含相反药对的经典方剂甚至沿用至今。这一议题已成为当代中药配伍研究的重要学术争鸣点，亟待通过循证医学研究构建更完

善的用药评价体系。因此分析湖北中医药大学附属湖北省中医院（以下简称“我院”）十八反、十九畏的使用情况，对促进临床合理使用中药有重要意义，本文通过分析 2023 年 6 月至 2024 年 7 月我院前置审方系统对门急诊中药和中成药十八反、十九畏的预警情况，旨在了解我院中药和中成药中涉及十八反、十九畏的药物种类、科室分布、病种分布情况以及医师对预警系统的接受程度，为合理评价十八反、十九畏提及促进临床合理使用中药和中成药提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究设计

本研究为一项基于信息系统的回顾性分析研究，依托我院门急诊处方审方系统，对 2023 年 6 月至 2024 年 7 月期间系统提示的中药及中成药“十八反”与“十九畏”配伍禁忌类预警数据进行统计与分析。

1.2 数据来源

研究数据来源于医院合理用药前置审方系统，系统具备对处方合规性、禁忌配伍、不良反应相互作用等内容的实时审查与自动预警功能。审方系统自动记录所有预警任务，包括处方信息、预警类型、涉及药物、临床科室、诊断、医生操作记录（如是否修改、双签情况）等。纳入 2023 年 6 月至 2024 年 7 月期间门诊及急诊处方中，因触发十八反或十九畏类药物配伍禁忌而产生的全部系统预警记录，排除因系统测试、重复录入或非处方类记录，共有 8 481 条中药和中成药十八反、十九畏有关预警任务纳入分析。

1.3 统计学分析

所有数据经 Excel 2021 整理与描述性统计分析，采用频数与百分比 ($n, \%$) 表示各类药物、配伍组合及临床反应情况的分布特征。

2 结果

2.1 中药和中成药十八反临床应用情况

共涉及中药 9 种，乌头组反药配伍使用较多，其中黑顺片（附片）出现最多，其次是制川乌。乌头类与半夏配伍使用频次最高，与贝母配伍频次次之，与瓜蒌配伍频次居第 3 位。甘草组反药配伍居第 2 位。具体见表 1。

涉及中成药 14 种，中成药十八反配对中，

乌头组反药配伍亦是最多，其中含草乌的小金胶囊和小金丸与含贝母的中成药散结镇痛胶囊反药配伍最多，其次是含附子与含贝母的中成药，第 3 是含甘草与含海藻的中成药。具体见表 2。

2.2 中药和中成药十九畏临床应用情况

涉及中药 10 种，诸参-醋五灵脂配伍合用最多，其次是丁香-郁金，肉桂-赤石脂排名第 3，具体见表 3。

表1 中药十八反临床应用情况中反药配伍数据

Table 1. Anti-drug compatibility data in the clinical application of eighteen incompatible medicaments in Chinese medicine

中药大类	配伍药对	数量	小计	合计
乌头类	黑顺片	半夏	3 055	6 307
		贝母	1 982	
		瓜蒌	1 221	
		白及	49	
	制川乌	半夏	835	1 682
		贝母	586	
		瓜蒌	246	
		白及	15	
制草乌	半夏	53	129	102
		瓜蒌	43	
		贝母	33	
	甘草	102	102	

表2 中成药十八反临床应用情况中反药配伍数据

Table 2. Anti-drug compatibility data in the clinical application of eighteen incompatible medicaments in Chinese patent medicine

所含中药	对应中成药	所含中药	对应中成药	数量	共计
草乌	小金胶囊	贝母	散结镇痛胶囊	11	19
	小金胶囊		坤灵丸	3	3
	小金丸		散结镇痛胶囊	3	
	小金胶囊		鳖甲煎丸	2	
	右归胶囊		翁沥通	3	5
	龙鹿胶囊		灵泽片	1	
附子	龙鹿胶囊		坤灵丸	1	2
	参苓白术颗粒	海藻	山海丹颗粒	1	
	血府逐瘀口服液		宫瘤宁胶囊	1	

表3 中药十九畏临床应用情况中反药配伍数据

Table 3. Anti-drug compatibility data in the clinical application of nineteen medicaments of mutual restraint in Chinese medicine

中药大类	配伍药对	数量	合计
诸参	生晒参-醋五灵脂	55	91
	红参	20	16
	人参片	16	
丁香	丁香-郁金	69	69
	肉桂-赤石脂	42	42
三棱	三棱-芒硝	3	3

涉及中成药 14 种，五灵脂 - 人参配伍亦是最多，其次是丁香 - 郁金，肉桂 - 赤石脂排名第 3，具体见表 4。对《中国药典（2020 年版）》一部的相应收载情况进行了统计，发现含十九畏药对的成方制剂共 9 个品种，其中丁香 - 郁金、肉桂 - 赤石脂药对配伍出现的频次较高，与我院数据显示略有差异。

表4 中成药十九畏临床应用情况中反药配伍数据

Table 4. Anti-drug compatibility data in the clinical application of nineteen medicaments of mutual restraint in Chinese patent medicine

所含中药	对应中成药	所含中药	对应中成药	数量	合计
五灵脂	平消片	人参	养正消积胶囊	5	23
	定坤丹		参芪十一味	5	
	小金丸		养正消积胶囊	2	
	回生口服液		养正消积胶囊	1	
	平消片		回生口服液	1	
	定坤丹		坤灵丸红参	1	
	小金胶囊		坤灵丸	3	
	小金胶囊		益心颗粒	1	
	小金丸		山海丹	4	
	郁金	麒麟丸	丁香	4	6
平消片		伊木萨克片		1	
		回生口服液		1	
		康力欣胶囊		1	
肉桂	定坤丹	赤石脂	坤灵丸	1	1

2.3 十八反、十九畏病症分布情况

依据十八反、十九畏处方中医生的诊断进行分析，发现病症主要集中在脾系病类及肝郁证、失眠、风湿痹病、肥胖病、恶性肿瘤、痤疮等。具体见图 1。

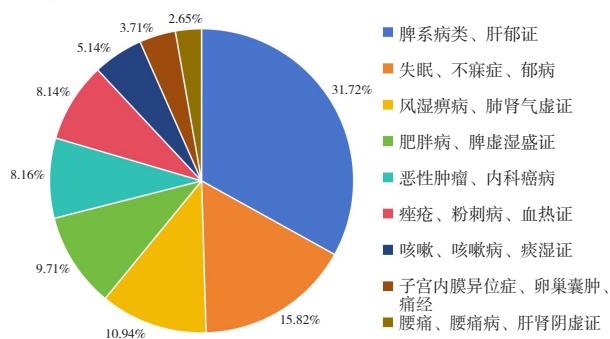


图1 十八反、十九畏处方病症分析

Figure 1. The prescription disease analysis of eighteen incompatible medicaments and nineteen medicaments of mutual restraint

2.4 十八、反十九畏科室分布情况

依据十八反、十九畏处方科室进行分析，发现违禁使用十八反、十九畏门诊主要是名医堂、疑难杂症门诊、风湿病科、针灸科门诊、老年病科门诊、亚健康调理门诊等。具体见图 2。

2.5 临床医生对配伍禁忌警示的接受程度及分析

针对十八反、十九畏的问题，规则设置为医生签明理由可确认处方。当医生处方触及十八反、十九畏警示提醒时，医生返回修改率为 29.58%，双签理由确认处方执行率为 70.42%（图 3），说明大部分医生对一些病症仍坚持使用存在十八反、十九畏的处方。

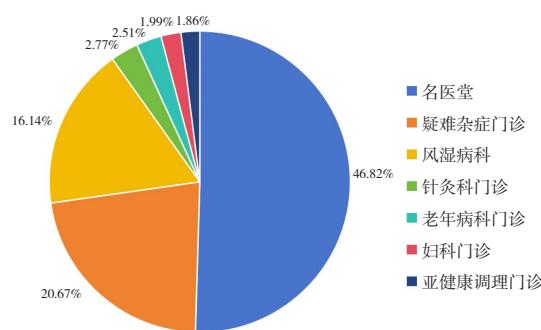


Figure 2. The department distribution of eighteen incompatible medicaments and nineteen medicaments of mutual restraint

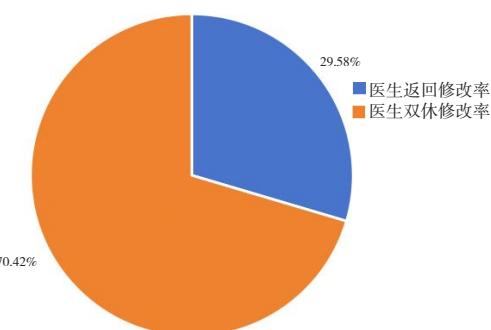


图3 医生对十八反、十九畏规则处置情况

Figure 3. Doctors' dealing with the eighteen incompatible medicaments and nineteen medicaments of mutual restraint

3 讨论

3.1 十八反药物临床应用合理性探究

3.1.1 乌头组十八反使用合理性探究

通过查阅文献发现，无论是在古籍还是现代研究中，十八反的临床应用均绝非完全禁忌，使用一直存在争议。根据我院中药和中成药关于十八反应用情况分析显示，乌头组反药配伍均使用较多，且与半夏、贝母以及瓜蒌配伍使用频次较高。通过对古籍及现代词典、经验方的研究发现，《伤寒杂病论》《千金要方》等医籍中就记

载了“十八反”药对的应用，均以半夏、乌头配伍出现频次最高^[3-5]。

乌头类药物辛、热，祛风除湿，温阳止痛，常用于风寒湿痹、关节疼痛。半夏辛温能燥，外用可消肿止痛，配合乌头能发挥祛湿止痛之力，常用治各种风寒、风湿性关节肿痛、癌性或神经疼痛、中风等^[6]。有研究者^[7-8]应用乌头配伍半夏、瓜蒌、贝母、白及反药治疗各种疑难疾病，上述报道方剂临证应用疗效显著且未见严重不良反应发生。但也有现代研究从配伍后化学成分为出发点，发现乌头组反药配伍使用，毒性成分增加。有研究者^[9-11]将乌头与半夏、全瓜蒌、浙贝母、白蔹、白及诸药配伍前后水煎剂，发现附子与浙贝母合并煎煮后，有毒成分的含量较单种药物单煎显著提高。也有研究^[12-14]发现附子与瓜蒌合用心脏毒性可能略有提高，临床使用半夏-附子药对配伍诱发消化系统、神经系统等不适。

3.1.2 甘草组十八反临床使用合理性探究

通过分析我院十八反处方发现，除乌头类配伍使用最多外，甘草与海藻配伍使用次之。两药配伍无论在古代医籍亦或是现代临床实践中均有使用。潘艳琼^[15]对海藻和甘草配伍进行了探讨，发现两药配伍使用可治疗眩晕，效果良好且安全。但也有不少研究者认为，甘草-海藻配伍使用可能会造成严重的不良后果。有研究^[16-17]分析了 194 例消核片相关肝损害的病例，认为甘草-海藻药对的配伍会导致肝损害，以及其他一些不良反应。

3.2 十九畏药物临床合理性使用探究

中药“十九畏”作为传统配伍禁忌的核心内容，历代医家临床多遵循该禁忌原则以规避潜在风险。典型案例如人参与五灵脂、丁香与郁金、肉桂与赤石脂的配伍禁忌，传统理论认为两者配伍可产生拮抗效应，甚至引发毒性反应。《中国药典（2020 年版）》在丁香项下明确标注“不宜与郁金同用”。然而也有不同见解，药典学考证显示历版《中国药典》均收录含“十九畏”药对的成方制剂。现代药理学研究证实十九畏配伍具有可行性，如李梦雯等^[18]研究采用复杂网络分析法对古籍方剂进行数据挖掘，发现“十九畏”药对在特定病症中的配伍应用具有合理性依据。临床有研究显示含有

丁香和郁金的丁郁汤加味治疗胃肠疾病 360 例疗效显著且安全性良好^[19]。但也有毒理学研究显示该药对可能诱发呕吐、胃黏膜出血等不良反应，其促胃肠动力作用与刺激胃酸分泌的机制可能与临床不良反应相关^[20-21]。肉桂补火助阳，引火归原，温中散寒，赤石脂吸附肠道有害物质并减轻炎症，两者合用可缓解寒湿腹痛，但需排除实热证；《医门推敲》中提到的“肉桂赤石脂汤”（含山药、芡实等），用于治疗脾肾虚寒之久痢、久泻效果显著；亦可治疗女性因阳气不足引起的崩漏（月经量多或淋漓不尽）、赤白带下^[22]。但也有现代研究显示两者合用会影响药物有效成分，如姜超等^[23]研究采用气相色谱与质谱联用技术研究肉桂-赤石脂配伍，发现赤石脂添加量与肉桂酸、肉桂醛的保留率呈负相关。

3.3 十八反、十九畏科室及病症分布情况讨论

根据十八反、十九畏科室及病症分布情况发现，所涉及科室多为知名中医专家的科室，顾存在较多十八反、十九畏违禁使用情况。考究历代经验方剂现代临床研究发现，十八反、十九畏有较多有效案例报道，其中名老中医相关经典药方尤其突出^[3]。这与我院科室分布主要集中在名老中医较多的科室结果相似。

对于十八反、十九畏病症分布分析发现：我院存在十八反、十九畏的病症主要集中在脾系病类及肝郁证、失眠、风湿痹病、肥胖病、恶性肿瘤、痤疮等。历代经验方剂及现代临床使用十八反、十九畏药对配伍的医家主要用以治疗某些疑难杂证。李文林等^[7]对 1964 篇临床文献进行了统计分析，发现反药配伍多用于治疗疑难病。如乌头与半夏配伍常用治各种风寒、风湿性关节肿痛、癌性或神经疼痛、中风等^[6]。甘草与海藻配伍可治疗眩晕，亦可用于治疗甲状腺肿大（瘿瘤）、颈部淋巴结核（瘰疬）、乳腺增生（乳癖）等疾病^[24]；郁金与丁香配伍可治疗胃肠疾病、肉桂与赤石脂合用可缓解寒湿腹痛、脾肾虚寒之久痢、久泻，亦可治疗女性因阳气不足引起的崩漏（月经量多或淋漓不尽）、赤白带下。我院病症分布与历代医书记载病症也有很大的相似性。

关于中药配伍禁忌中的“十八反”“十九畏”

问题，其复杂性与争议性折射出中医药理论传承与临床实践的深层矛盾。十八反、十九畏在历代的本草、方书中一直存在矛盾记载的局面，破禁使用不在少数；在现代中药临床用药中，破禁使用的比例也不少，尤其是部分名老中医的经典方剂。可能破禁使用在某些疾病上有显著疗效，但用药安全也应引起足够的关注。药物不合理使用引发的不良反应不仅直接威胁患者健康安全，还会造成个人与社会的双重经济负担。《中国药典（2020年版）》明确记载了中药配伍禁忌原则，且药品调剂规范要求使用存在“相反”“相畏”关系的药物时需经处方医师签字确认方可调配。然而相关法律法规未对配伍禁忌的临床操作提供明确依据，导致医师在实际诊疗中普遍回避此类配伍应用，使得制度性规范难以有效落实。

我院根据《十八反十九畏理论的分层分类认识及其用于临床安全风险评估的药学专家共识》^[25]中提到的分层管理的理论及证据，以“毒-毒”联用、“毒-非毒”联用和“非毒-非毒”联用的分类模式解析十八反、十九畏理论。十八反、十九畏中包含的“毒-毒”联用组合有4组，包含乌头（川乌、草乌、附子）-半夏；“毒-非毒”联用组合有6组，包含乌头（川乌、草乌、附子）-贝母、乌头（川乌、草乌、附子）-瓜蒌；“非毒-非毒”联合组合有4组，包含甘草-海藻、丁香-郁金、人参-五灵脂和肉桂-赤石脂。参照医以上分层管理的指导原则，涉及毒-毒性饮片（如半夏配伍附子），利用合理用药前置审方系统设置规则为黑灯警示，并设置提示该反药组合两药均为毒性药物，提示医生可能存在较大用药安全风险，建议调整用量，谨慎使用^[26]；涉及毒-非毒性饮片[如：乌头（川乌、草乌、附子）-贝母]，系统规则设置为红灯警示，并设置提示该反药组合中1味药为毒性药物，提示医生可能存在用药安全风险，以上两种情况需提交至药师审核，药师审核后方可保存处方。涉及非毒-非毒性饮片（如：甘草-海藻、丁香-郁金等），未见明显安全风险的药对组合，医生可以双签理由通过，这样分层管理可以不仅缩短了保证临床治疗的有效性，同时可避免可能存在的安全用药隐患。

未来本课题组会持续关注、追踪临床关于十八

反、十九畏破禁使用的情况，涉及简单有效的随访表格，收集配伍使用出现的不良事件、可配伍使用的安全剂量、可安全使用人群分析等数据，以真实世界的数据来提供更有意义的研究结果。

参考文献

- 荀培军, 黄嬿. 对“十八反”“十九畏”破禁运用的研究和探讨[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(48): 158–159, 161. [Xun PJ, Huang Y. Research and discussion on the application of "18 anti" and "19 fears" to break the ban[J]. World Latest Medicine Information, 2018, 18(48): 158–159, 161.] DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2018.48.118.
- 李宁, 李玲玲, 李春晓, 等. 中药十八反和十九畏的历史沿革与临床应用情况探析[J]. 中国药房, 2019, 30(4): 513–517. [Li N, Li LL, Li CX, et al. Analysis of the historical evolution of "eighteen incompatible medicaments" and "nineteen medicaments of mutual restraint" of TCM and its clinical application[J]. China Pharmacy, 2019, 30(4): 513–517.] DOI: 10.6039/j.issn.1001-0408.2019.04.16.
- 周桥, 付书璠, 孙宇洁, 等. 浅析中药配伍“十八反”“十九畏”现代药理学及临床运用进展[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(66): 258–259. [Zhou Q, Fu SP, Sun YJ, et al. A brief analysis of the progress of modern pharmacology and clinical application of "18 anti" and "19 fear" of traditional Chinese medicine[J]. World Latest Medicine Information, 2019, 19(66): 258–259.] DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2019.66.151.
- 吴锦, 庄朋伟, 张艳军, 等. 乌头类中药与半夏配伍的现代研究进展[J]. 天津中医药大学学报, 2015, 34(5): 310–313. [Wu J, Zhuang PW, Zhang YJ, et al. Modern research progress on the compatibility of Aconitum traditional Chinese medicine and Banxia[J]. Journal of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, 2015, 34(5): 310–313.] DOI: 10.11656/i.issn.1673-9043.2015.05.14.
- 蒋永光, 张学虹, 邹圣蓉. “十八反”药方的方药信息量化研究[J]. 上海中医药大学学报, 2008, 22(3): 24–26. [Jiang YG, Zhang XH, Zou SR. Quantitative analysis on formula-herb information of prescriptions containing "eighteen incompatible medicaments"[J]. Acta Universitatis Traditionis Medicinalis Sinensis Pharmacologiaeque Shanghai, 2008, 22(3): 24–26.] DOI: 10.16306/j.1008-861x.2008.03.016.
- 柳海艳, 陈绍红, 刘佳, 等. 国家级名老中医临床应用半夏乌头类反药组合的处方分析[J]. 中国临床医生杂志, 2018, 46(2): 247–251. [Liu HY, Chen SH, Liu J, et al. Prescription analysis of the clinical application of Banxia aconitum anti-drug combination in the clinical syndrome of national famous old Chinese medicine practitioners[J]. Chinese Journal for Clinicians, 2018, 46(2): 247–251.] DOI: 10.3969/i.issn.2095-8552.2018.02.044.
- 李文林, 范欣生, 段金廒, 等. 中药十八反的现代临床应用数据分析与思考[J]. 中国实验方剂学杂志, 2010, 16(5): 231–235. [Li WL, Fan XS, Duan JA, et al. Analysis and thought on

- eighteen incompatible medicaments based on the clinical usage in modern time[J]. Chinese Journal of Experimental Traditional Medical Formulae, 2010, 16(5): 231–235.] DOI: [10.13422/j.cnki.syfjx.2010.05.064](https://doi.org/10.13422/j.cnki.syfjx.2010.05.064).
- 8 林通国 . 中药“十八反”之研究（第三部分）[J]. 成都中医药学院学报 , 1981, 4(2): 65–68. [Lin TG. Research on the "Eighteen Antis" of Chinese medicine (Part 3)[J]. Journal of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, 1981, 4(2): 65–68.] DOI: [10.13593/j.cnki.51-1501/r.1981.02.028](https://doi.org/10.13593/j.cnki.51-1501/r.1981.02.028).
- 9 边宝林 , 司南 , 王宏洁 , 等 . 附子单煎以及与浙贝母合煎后乌头碱、次乌头碱、新乌头碱等有毒成分的含量变化研究 [J]. 中国实验方剂学杂志 , 2006, 12(4): 9–10. [Bian BL, Si N, Wang HJ, et al. Study on the changes in the content of toxic components such as aconitine, hypoaconitine and neoaconitine after single decoction of Aconite and combined decoction with Zhejiang fritillary[J]. Chinese Journal of Experimental Traditional Medical Formulae, 2006, 12(4): 9–10.] DOI: [10.13422/j.cnki.syfjx.2006.04.004](https://doi.org/10.13422/j.cnki.syfjx.2006.04.004).
- 10 翁小刚 , 聂淑琴 , 杨庆 , 等 . 浙贝母总生物碱对乌头生物碱在兔体内药动学的影响 [J]. 中国实验方剂学杂志 , 2005, 11(5): 24–27. [Weng XG, Nie SQ, Yang Q, et al. Affection of thunberg Fritillary Bulb omni-alkaloids on pharmacokinetic of aconite alkaloids in rabbit[J]. Chinese Journal of Experimental Traditional Medical Formulae, 2005, 11(5): 24–27.] DOI: [10.13422/j.cnki.syfjx.2005.05.012](https://doi.org/10.13422/j.cnki.syfjx.2005.05.012).
- 11 赵海峰 , 张蓉娟 , 张萌 , 等 . 附子、瓜蒌合煎薄层指纹图谱研究 [J]. 陕西中医 , 2012, 12(33): 1666–1667. [Zhao HF, Zhang RJ, Zhang M, et al. Fingerprint study of thin layer decoction of Aconite and Melon[J]. Shaanxi Journal of Traditional Chinese Medicine, 2012, 12(33): 1666–1667.] DOI: [10.3969/j.issn.1000-7369.2012.12.059](https://doi.org/10.3969/j.issn.1000-7369.2012.12.059).
- 12 马瑜红 , 李玲 , 阮耀 , 等 . 附子与瓜蒌配伍对大鼠心、肝、肾脏的毒性作用 [J]. 中国老年学杂志 , 2011, 11(31): 4399–4401. [Ma YH, Li L, Ruan Y, et al. Toxic effects of Aconite and Melon on heart, liver and kidney in rats[J]. Chinese Journal of Gerontology, 2011, 11(31): 4399–4401.] DOI: [10.3969/j.issn.1005-9202.2011.22.049](https://doi.org/10.3969/j.issn.1005-9202.2011.22.049).
- 13 郭效建 , 刘安述 , 栢体云 . 半夏、附子配伍中毒 2 例报告 [J]. 山东医药 , 2004, 44(25): 75. [Guo XJ, Liu AS, Zhu TY. Two cases of Banxia and Aconite compatibility poisoning were reported[J]. Shandong Medical Journal, 2004, 44(25): 75.] DOI: [10.3969/j.issn.1002-266X.2004.25.081](https://doi.org/10.3969/j.issn.1002-266X.2004.25.081).
- 14 周敏华 , 吴晓玲 , 王志高 . 附子与半夏同方配伍调查与临床分析 [J]. 中国药业 , 2018, 27(8): 91–95. [Zhou MH, Wu XL, Wang ZG. Investigation and clinical analysis of compatibility of Aconiti lateralis radix preparata and Pinelliae rhizoma[J]. China Pharmaceuticals, 2018, 27(8): 91–95.] DOI: [10.3969/j.issn.1006-4931.2018.08.030](https://doi.org/10.3969/j.issn.1006-4931.2018.08.030).
- 15 潘艳琼 . 海藻、甘草同方应用探讨 [J]. 亚太传统医药 , 2016, 12(17): 87–88. [Pan YQ. Discussion on the application of Sargassum and Glycyrrhizae radix et rhizoma in the same way[J]. Asia-Pacific Traditional Medicine, 2016, 12(17): 87–88.] DOI: [10.11954/ytctyy.201617038](https://doi.org/10.11954/ytctyy.201617038).
- 16 张力 , 杨晓晖 , 郭朋 , 等 . 消核片相关肝损害回顾性研究及风险控制措施探讨 [J]. 中国中药杂志 , 2010, 35(16): 2199–2203. [Zhang L, Yang XH, Guo P, et al. Retrospective study of liver damage related to Xiao He tablets and a discussion of risk control measures[J]. China Journal of Chinese Materia Medica, 2010, 35(16): 2199–2203.] DOI: [10.4268/cjcm20101637](https://doi.org/10.4268/cjcm20101637).
- 17 贾先红 . 海藻与甘草同用临床不良反应的报道 [J]. 新中医 , 2012, 5(44): 177–178. [Jia XH. Clinical adverse reactions of Seaweed and Licorice have been reported[J]. Journal of New Chinese Medicine, 2012, 5(44): 177–178.] DOI: [10.13457/j.cnki.jncm.2012.05.059](https://doi.org/10.13457/j.cnki.jncm.2012.05.059).
- 18 李梦雯 , 范欣生 , 张冷杉 , 等 . 基于复杂网络等方法的十九畏人参 - 五灵脂同方配伍探析 [J]. 中国中药杂志 , 2017, 42(18): 3623–3627. [Li MW, Fan XS, Zhang LS, et al. Research on compatibility of prescriptions including Ginseng radix et rhizoma and Trogopterus dung based on complex network analysis[J]. China Journal of Chinese Materia Medica, 2017, 42(18): 3623–3627.] DOI: [10.19540/j.cnki.cjcm.2017.0140](https://doi.org/10.19540/j.cnki.cjcm.2017.0140).
- 19 张德邦 . 丁郁汤加味治疗胃肠病 360 例 [J]. 四川中医 , 2013, 31(11): 83–84. [Zhang DB. Ding Yu Tang Jiawei treated 360 cases of gastrointestinal diseases[J]. Journal of Sichuan of Traditional Chinese Medicine, 2013, 31(11): 83–84.] <http://qikan.cqvip.com/Qikan/Article/Detail?id=48300261>.
- 20 武秀峰 , 时银英 . 丁香、郁金同用出现不良反应 1 例 [J]. 现代中医药 , 2008, 28(2): 71. [Wu XF, Shi YY. There was one case of adverse reactions when Caryphylli flos and curcumae radix were used together[J]. Journal of Morden Traditional Chinese Medicine, 2008, 28(2): 71.] DOI: [10.13424/j.cnki.mtem.2008.02.030](https://doi.org/10.13424/j.cnki.mtem.2008.02.030).
- 21 刘永刚 , 白俊杰 , 崔双庆 . 丁香、郁金单煎及其煎液中有有效成分含量的变化 [J]. 吉林中医药 , 2011, 4(31): 365–367. [Liu YG, Bai JJ, Cui SQ. Changes in the content of active ingredients in Caryphylli flos and Curcumae radix single decoction and co-decoction[J]. Jilin Journal of Traditional Chinese Medicine, 2011, 4(31): 365–367.] DOI: [10.3969/j.issn.1003-5699.2011.04.049](https://doi.org/10.3969/j.issn.1003-5699.2011.04.049).
- 22 张胜兵 , 主编 . 门诊推敲 . 第 1 版 [M]. 北京 : 中国科学技术出版社 , 2016.
- 23 姜超 , 孟宪生 , 包永睿 , 等 . 基于药效物质基础的肉桂和赤石脂相畏研究 [J]. 中国实验方剂杂志 , 2011, 17(12): 99–101. [Jiang C, Meng XS, Bao YR, et al. Based on pharmacodynamic material base of Cinnamon and Red halloysite phase fear research[J]. Chinese Journal of Experimental Traditional Medical Formulae, 2011, 17(12): 99–101.] DOI: [10.3969/j.issn.1005-9903.2011.12.030](https://doi.org/10.3969/j.issn.1005-9903.2011.12.030).
- 24 柳海艳 , 修琳琳 , 陈绍红 , 等 . 基于经典名方探讨“十八反”反药组合应用的宜忌条件 [J]. 北京中医药大学学报 , 2023, 46(6): 752–757. [Liu HY, Xiu LL, Chen SH, et al. Exploring suitable and contraindicated conditions of the application of "eighteen incompatible medicaments" via the study on the classical famous prescriptions[J]. Journal of Beijing University

- of Traditional Chinese Medicine, 2023, 46(6): 752–757.] DOI: [10.3969/j.issn.1006-2157.2023.06.003](https://doi.org/10.3969/j.issn.1006-2157.2023.06.003).
- 25 中药临床使用合理性评价与合理化改进专家组. 十八反十九畏理论的分层分类认识及其用于临床安全风险评估的药学专家共识 [J]. 医药导报, 2024, 43(6): 841–849. DOI: [10.3870/j.issn.1004-0781.2024.06.001](https://doi.org/10.3870/j.issn.1004-0781.2024.06.001).
- 26 金锐, 赵奎君, 郭桂明, 等. 中成药临床合理用药处方点评北京共识 [J]. 中国中药杂志, 2018, 43(5): 1049–1053. [Jin R, Zhao KJ, Guo GM, et al. Expert consensus on prescription comment of Chinese traditional patent medicine for promoting the rational use of drugs in Beijing[J]. China Journal of Chinese Materia Midica, 2018, 43(5): 1049–1053.] DOI: [10.19540/j.cnki.cjcm.2018.0036](https://doi.org/10.19540/j.cnki.cjcm.2018.0036).

Zhao KJ, Guo GM, et al. Expert consensus on prescription comment of Chinese traditional patent medicine for promoting the rational use of drugs in Beijing[J]. China Journal of Chinese Materia Midica, 2018, 43(5): 1049–1053.] DOI: [10.19540/j.cnki.cjcm.2018.0036](https://doi.org/10.19540/j.cnki.cjcm.2018.0036).

收稿日期: 2024 年 11 月 19 日 修回日期: 2025 年 03 月 19 日

本文编辑: 钟巧妮 桂裕亮