

某儿童医院治疗儿童感冒类中成药用药特点、组方规律研究

王卓芸，周成玥，姚奇，蔡和平*
(安徽省儿童医院，安徽 合肥 230001)

摘要：目的 探讨安徽省儿童医院治疗儿童感冒类中成药用药特点和组方规律。**方法** 采用中医传承辅助平台软件（V2.5），对医院中成药目录中治疗感冒类中成药的组方信息进行挖掘和统计分析。**结果** 共有 48 种中成药，证型以风热感冒为主，频次较高的中药有黄芩、连翘、甘草、金银花，性味以寒、温、平及苦、甘、辛为主，大多归于肺经；用药模式中发现 7 组药对和 8 组关联规则，通过聚类分析得到 2 组核心组合和 3 种潜在新方。中成药处方常见问题为重复给药和适应症不适宜。**结论** 治疗儿童感冒类中成药的证型大多为风热感冒，功效以清热解表为主，但在实际应用中处方仍存在不合理情况，建议完善信息系统、加强处方点评工作以规范临床用药。

关键词：中成药；感冒；儿童；用药特点；组方规律

中图分类号：R287 **文献标志码：**B **文章编号：**1001-1528(2024)02-0699-03

doi:10.3969/j.issn.1001-1528.2024.02.060

感冒大多为外感淫邪引起肺卫功能失调所致，主要表现为鼻塞、流涕等呼吸道症状，也伴有头疼、发热、恶寒等全身症状，四季皆可发病，春冬常见，老年人和儿童容易出现并发症。随着我国大力发展中医，中成药在感冒治疗中的地位越发重要。儿童免疫力低，是易患感冒的特殊群体，中成药以其服用方便、不良反应少等优点越来越受到临床医师青睐。

现阶段治疗感冒的中成药很多，症状不同，治法也有所差异，需要进行辨证论治^[1]，根据外感邪气不同可分为风邪、暑邪、湿邪和燥邪，以风邪为主；根据患者体质不同，又可分为虚症和实证。治疗儿童感冒类中成药种类繁多，组方用药也各具特点，为了进一步了解安徽省儿童医院该类中成药应用现状，本研究借助中医传承辅助平台软件（V2.5）对其用药特点和组方规律进行深入挖掘，以期为临床医师和患者提供帮助。

1 资料和方法

1.1 资料来源 选取安徽省儿童医院中成药目录中说明书“主治与功能”中含有“解表、解热、感冒、上呼吸道感染”关键词的治疗儿童感冒类中成药，将剂型不同但组方成分一致者合并录入，作为同一张处方，同时将“生石膏”“石膏”统一为“石膏”，“黄芩苷”“黄芩”统一为“黄芩”。随机抽取 2021 年 6 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日 1 000 张相关门诊处方，对其合理性进行分析。

1.2 数据录入和分析 由 2 名研究人员将符合标准的治疗儿童感冒类中成药按说明书记载的品名、规格、剂型、功能主治、处方组成等信息输入 Excel 软件表格中，并将其

收稿日期：2023-01-09

作者简介：王卓芸（1988—），女，硕士，主管药师，从事药剂学、药事管理研究。Tel：（0551）62242021，E-mail：735875712@qq.com

* 通信作者：蔡和平（1983—），女，硕士，副主任药师，从事药事管理、临床药学研究。Tel：13339017011，E-mail：greenhpui@163.com

录入中医传承辅助平台软件（V2.5），由第 3 名研究人员进行审核校对以确保数据真实准确。

2 结果

2.1 证型和类型 共有 53 种治疗儿童感冒类中成药，将组方成分相同者合并后得到 48 种（如小儿柴桂颗粒和小儿柴桂口服液虽然剂型不同，但成分相同，故计为同一种）；证型有 5 种，可分为 10 个类型，具体见表 1~2。

表 1 治疗儿童感冒类中成药证型分布		
证型	使用频次/次	使用频率/%
风热感冒	39	81.25
风寒感冒	3	6.25
气虚感冒	2	4.12
惊风感冒	1	2.08
其他	3	6.25

表 2 治疗儿童感冒类中成药类型分布	
类型	使用频次/次
清热	43
止咳	15
解表	12
平喘	3
镇静	2
通窍	2
祛痰	2
祛风	2
祛湿	1
安神	1

2.2 中药使用频次 48 种中成药中使用频次排名前 10 位的中药依次为黄芩、连翘、甘草、金银花、石膏、板蓝根、人工牛黄、苦杏仁、柴胡、大黄，具体见图 1。

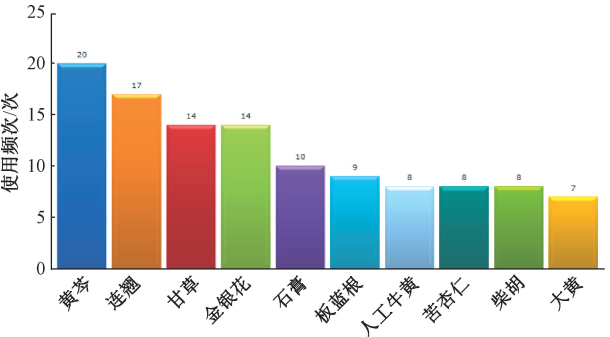


图 1 治疗儿童感冒类中成药所用中药使用频次分布（排名前 10 位）

2.3 中药性味归经 48 种中成药中苦、甘、辛味中药使用频次较高；寒性药应用最多，温、平、凉性药次之；入肺、胃、心经者占前 3 位，具体见表 3~4。

表 3 治疗儿童感冒类中成药所用中药性味分布			
药性	使用频次/次	药味	使用频次/次
寒	191	苦	174
温	54	甘	127
平	39	辛	126
凉	20	咸	16
热	2	酸	7
		涩	2

表 4 治疗儿童感冒类中成药所用中药归经分布			
归经	使用频次/次	归经	使用频次/次
肺	185	小肠	40
胃	146	胆	38
心	120	膀胱	24
脾	96	肾	23
肝	94	心包	9
大肠	43		

2.4 组方规律 在 48 种中成药中筛选风热感冒类中药进行组方分析，支持度设为 6，选择“用药模式”，得到 7 组高频组合；置信度设为 0.6，选择“规则分析”，得到 9 条关联规则，具体见表 5~6 和图 2。

表 5 治疗儿童感冒类中成药（风热感冒类）用药模式分析结果		
序号	药对	出现频次/次
1	金银花-连翘	10
2	黄芩-金银花	10
3	黄芩-连翘	9
4	黄芩-金银花-连翘	8
5	黄芩-板蓝根	7
6	连翘-板蓝根	6
7	金银花-板蓝根	6

2.5 核心组合、潜在新方组合 根据相关中成药组成，设置相关度为 7，惩罚度为 2，通过聚类分析提取 2 个核心组

合，每个 3 组，具体见表 7~8 和图 3。

2.6 含有毒药材中成药 48 种中成药中 15 种含有毒药材，具体见表 9。

表 6 治疗儿童感冒类中成药（风热感冒类）关联规则分析结果

序号	关联规则	置信度
1	黄芩,连翘→金银花	0.89
2	金银花,连翘→黄芩	0.80
3	黄芩,金银花→连翘	0.80
4	板蓝根→黄芩	0.78
5	金银花→黄芩	0.67
6	连翘→金银花	0.67
7	金银花→连翘	0.67
8	板蓝根→金银花	0.67
9	板蓝根→连翘	0.67

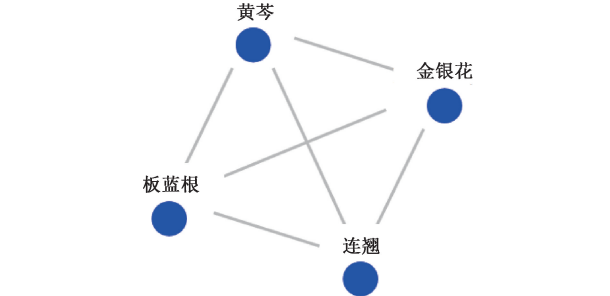


图 2 治疗儿童感冒类中成药（风热感冒类）用药配伍模式网络图

表 7 治疗儿童感冒类中成药（风热感冒类）核心组合	
核心组合 1	核心组合 2
桔梗-荆芥-薄荷	荆芥-牛蒡子-淡豆豉
板蓝根-金银花-连翘	连翘-柴胡-薄荷
栀子-青蒿-厚朴	青蒿-薄荷-艾叶

表 8 治疗儿童感冒类中成药（风热感冒类）潜在新方组合	
序号	新方组合
1	桔梗-荆芥-薄荷-牛蒡子-淡豆豉
2	板蓝根-金银花-连翘-柴胡-薄荷
3	栀子-青蒿-厚朴-薄荷-艾叶

2.7 不合理处方 共有 72 张，总不合理率为 7.2%，具体见表 10。

表 9 含有毒药材治疗儿童感冒类中成药分布		
有毒药材	数量/种	名称
苦杏仁	8	金莲清热颗粒、连花清瘟颗粒、小儿肺热咳嗽颗粒、射麻口服液、柴银口服液、清宣止咳颗粒、小儿肺热清颗粒、三拗片
半夏	2	小儿豉翘清颗粒、小儿葫芦散
雄黄	2	六神丸、小儿化毒散
艾叶	1	银胡感冒散
附子	1	小儿肺咳颗粒

3 讨论

儿童感冒大多以风热感冒为主^[2]，可分为 3 种证候，即风瘟犯表证、瘟毒郁肺证、毒犯肺胃证^[3]，其中风热感冒以发热、恶风、汗泄不畅为主证，治法多为清解、治疗

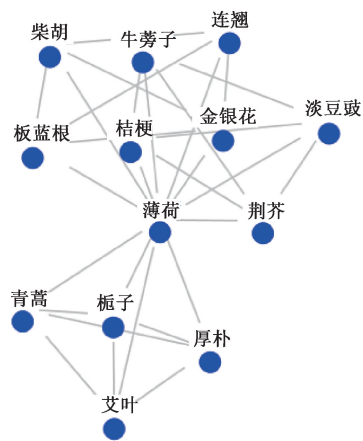


图 3 治疗儿童感冒类中成药（风热感冒类）潜在新方组合网络图

表 10 治疗儿童感冒类中成药不合理处方分布

存在问题	处方数/张	不合理率/%
给药途径不适宜	3	0.30
用法用量不适宜	13	1.30
重复用药	39	3.90
适应症不适宜	17	1.70
总数	72	7.20

里热的清热解毒类药物^[4]，其次为解除六淫病邪侵袭肌表的解表类药物，再次为止咳、平喘为主并结合理气、化痰药物组合而成的止咳类药物。

本研究发现，治疗儿童感冒类中成药中使用频次排名前 4 位的中药为黄芩、连翘、甘草、金银花，其中黄芩具有清热解毒、燥湿泻火之功，有着抗菌、抗病毒活性^[5]；连翘、金银花具有清热解毒、疏风散热功效，两者配伍可治疗外感风热和温病初期诸症；甘草可补中益气、缓急止痛、清热解毒、化痰止咳，其所含的甘草酸可作为抗新型冠状病毒的潜在活性成分^[6]。同时，组方性味以寒、温、平性和甘、辛味为主，中医认为小儿为纯阳之体，但脏腑娇嫩，经脉未盛，易淫邪犯体，寒性属阴，有清热解毒之效；温性属阳，有清寒温中补虚之效；平性则指药物偏性缓和^[7]；苦味有清热泻火作用，甘味可补虚止痛，缓和药性，辛味有发散风寒行气行血之功；肺主皮毛，开窍于鼻，感冒多发于表与肺，故相关治疗药物大多归肺经；儿童脾胃功能尚未成熟，外感风邪时常伴有脾失运化脘腹胀满等症状，可用归胃经、脾经的药物调和；儿童感冒为热证，时常伴有心火亢盛、失眠哭闹等证，使用归心经的药物可达清心安神之功^[8]。

在 48 张治疗儿童感冒类中成药处方中，涉及风热感冒的占 39 张，排位前三的用药模式分别为金银花-连翘、黄芩-金银花、黄芩-连翘，充分体现了清热解毒药物的配伍模式，与风热感冒治则符合，再采用无监督熵层次聚类法得到 3 种潜在新方组合，为相关临床研究提供新思路。另

外，含有毒成分的相关中成药达 14 种，虽然其剂量均在安全范围内，但儿童机体娇嫩，长期或超剂量服用会可能增加不良反应的发生，使用时需谨慎^[9]。

对相关中成药处方进行点评时发现，主要存在的问题是重复给药。《北京市医疗机构处方专项点评指南共识报告》^[10-11]提到，重复用药常见的有 4 种情况，分别为适应症重复、组方药味重复、同一功效类别重复、特殊组分的重复（毒性、烈性饮片和化学药物）。然而，大多儿童用中成药的说明书存在信息缺失，如用法用量不清，安全性信息缺乏等^[12-13]，重复用药会增加不良反应风险，同时用药品种过多也会加重经济负担，需引起关注。

参考文献：

[1] 林雅蓉, 陈辉清. 陈辉清主任治疗小儿感冒兼证验案举隅 [J]. 天津中医药大学学报, 2021, 40(5): 604-606.

[2] 曾 娟. 社区小儿感冒辨证分型及炎症标志物相关性分析 [J]. 中医临床研究, 2017, 9(17): 19-21.

[3] 安 黎, 刘玉玲, 张雅婷, 等. 清瘟解毒法治疗儿童流行性感冒 [J]. 南京中医药大学学报, 2019, 35(1): 106-108.

[4] 王 念, 冷媛媛, 刘 骏, 等. 已上市中成药治疗小儿上呼吸道感染的核心处方挖掘 [J]. 中草药, 2022, 53(6): 1801-1809.

[5] 杨彦文, 李梓密, 刘 群. 双黄连可溶性粉不同组分抗菌抗病毒活性研究 [J]. 中国畜牧兽医, 2021, 48(8): 3087-3096.

[6] 周珊珊, 李伟男, 艾中柱, 等. 基于网络药理学和分子对接探讨清肺达原颗粒治疗新型冠状病毒肺炎 (COVID-19) 的作用机制 [J]. 中草药, 2020, 51(7): 1804-1813.

[7] 郭 鹏, 唐 铨, 孙燕燕. 基于 Apriori 算法的关联规则分析儿科中成药组方规律研究 [J]. 内蒙古中医药, 2021, 40(12): 128-131.

[8] 范 甜, 周 爽, 甘文平, 等. 中成药治疗感冒的用药规律分析 [J]. 中药新药与临床药理, 2021, 32(8): 1217-1223.

[9] 金 锐, 王宇光, 薛春苗, 等. 中成药处方点评的标准与尺度探索 (十): 儿童用药 [J]. 中国医院药学杂志, 2017, 37(11): 1003-1008.

[10] 金 锐, 王宇光, 薛春苗, 等. 北京地区基层医疗机构中成药处方点评共识报告 (2018 版) [J]. 中国医院药学杂志, 2018, 38(18): 1877-1887; 1892.

[11] 金 锐, 王宇光, 薛春苗, 等. 中成药处方点评的标准与尺度探索 (二): 重复用药 [J]. 中国医院药学杂志, 2015, 35(7): 565-570.

[12] 蔡和平, 梅康康, 徐汉文, 等. 8 家儿童医院中成药说明书中儿童用药信息标注情况分析 [J]. 中成药, 2022, 44(5): 1714-1717.

[13] 周泽琴, 蔡延渠, 梁素婵. 关于《中国药典》2020 版一部儿科用中成药用药合理性的探讨 [J]. 广东药科大学学报, 2021, 37(5): 72-77.