

·数字中医药·

本文引用: 朱沁泉, 陈 创, 张 涤. 基于中医传承辅助系统的张涤教授治疗儿童哮喘急性发作期组方用药经验挖掘 [J]. 湖南中医药大学学报, 2021, 41(2): 280-285.

基于中医传承辅助系统的张涤教授治疗儿童哮喘急性发作期组方用药经验挖掘

朱沁泉¹, 陈 创², 张 涤^{1*}

(1.湖南中医药大学第一附属医院,湖南 长沙 410007;2.湖南妇女儿童医院,湖南 长沙 410000)

【摘要】目的 基于中医传承辅助平台(V2.5)挖掘分析张涤教授治疗儿童哮喘急性发作期的医案,总结其用药规律及临床经验,以便于中药新药的开发和名医经验传承。**方法** 整理收集2019年8月至2020年1月于张涤教授门诊就诊的哮喘急性发作期患儿医案,筛选出292首处方,将相关资料录入中医传承辅助平台软件,通过平台软件内置的一般统计、文本挖掘、关联规则、复杂系统熵方法及熵层次聚类法等相关分析方法进行基本情况统计和用药规律挖掘分析。**结果** 292首处方中所用到的中药共84味,多入肺、脾、胃经。其中提取出了15味关键药物,依次是桑白皮、桔梗、地骨皮、茯苓、白前、百部、紫苏子、白果、杏仁、蜜麻黄、款冬花、甘草、紫菀、鸡内金、山楂炭。提取出14组核心药物组合和7个新处方组合。**结论** 张涤教授治疗儿童哮喘急性发作期以化痰止咳、降气平喘为主,兼顾健脾扶正。

【关键词】 儿童哮喘急性发作期;用药经验;中医传承辅助系统(V2.5);张涤

【中图分类号】R272

【文献标志码】A

【文章编号】doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2021.02.022

Exploration on Professor Zhang Di's Medication Experience on Asthma Acute Stage of Children Based on Inheritance of Traditional Chinese Medicine Auxiliary System

ZHU Qinquan¹, CHEN Chuang², ZHANG Di^{1*}

(1. The First Affiliated Hospital of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410007, China;

2. Women and Children's Hospital of Hunan, Changsha, Hunan 410000, China)

【Abstract】Objective Based on the traditional Chinese medicine inheritance auxiliary platform (V2.5), the medical records of professor Zhang Di in the treatment of asthma acute stage in children were analyzed, and the medication regularity and clinical experience were summarized, so as to facilitate the development of new traditional Chinese medicine and the inheritance of famous doctors' experience. **Methods** The medical records of children with asthma acute stage in the outpatient department of professor Zhang Di from August 2019 to January 2020 were collected, 292 prescriptions were selected, the relevant data were input into the software of traditional Chinese medicine inheritance auxiliary platform, and the basic situation statistics and medication law mining analysis were carried out through the platform software built-in general statistics, text mining, association rules, complex system entropy method and entropy hierarchical clustering method. **Results** A total of 84 herbs were used in 292 prescriptions, most of which entered the lung, spleen and stomach meridians. Among them, 15 key drugs were extracted, which were Sangbaipi (Mori Cortex), Jiegeng (Platycodonis Radix), Digupi (Lycii Cortex), Fuling (Poria), Baiqian (Cynanchi Stauntonii Rhizoma ET Radix), Baibu (Stemonae Radix), Zisuzi (Perillae Fructus), Baiguo (Ginkgo Semen), Kuxingren (Armeniacae Semen Amarum), Mimahuang (Ephedrae Herba), Kuandonghua (Farfarae Flos), Gancao (Glycyrrhizae Radix Et Rhizoma), Ziwan (Asteris Radix Et Rhizoma), Jineijin (Galli Gigerii Endothelium Corneum) and Shanzhatan (Charred Crataegus). 14 core drug combinations and 7 new prescription combinations were extracted. **Conclusion** Professor Zhang Di's treatment of asthma acute stage of children is mainly to relieve phlegm and cough, reduce qi and asthma, and also to strengthen the spleen and strengthen the body resistance.

【Keywords】 asthma acute stage of children; medication experience; traditional Chinese medicine inheritance auxiliary system (V2.5); Zhang Di

【收稿日期】2020-07-21

【基金项目】湖南省教育厅资助项目(18C0397);湖南省政府特批专项“张涤中医儿科临床研究所”项目。

【作者简介】朱沁泉,女,硕士,医师,研究方向:中医药防治小儿肺脾系疾病。

【通讯作者】*张 涤,男,教授,博士研究生导师,E-mail:2655357548@qq.com。

哮喘是一种以慢性气道炎症和气道高反应性为特征的异质性疾病,以反复发作的喘息、咳嗽、气促、胸闷为主要临床表现。现代医学认为儿童哮喘的相关危险因素包括感染、烟草烟雾环境、肥胖、抗生素使用、运动、过敏体质、遗传因素等^[1-2]。哮喘是全球儿童最常见的公共健康问题,近年来发病率及病死率均呈明显上升趋势,给社会和家庭带来严重负担^[3-4]。哮喘属于中医学“喘证”“哮证”的范畴,古代多命之为“喘息”“上气”“水鸡声”“呷嗽”“哮喘”“喘嗽”等。儿童哮喘的发病乃外因作用于内因的结果,素有痰饮伏肺,外邪触发,痰随气升,气因痰阻,痰气搏结,阻塞气道,搏击喉间,则发为咳嗽喘促、喉间哮鸣。哮喘急性期是以标实为主,兼有本虚。病位在于肺、脾、肾,因小儿脏腑娇嫩、形气未充,肺常不足、脾常不足、肾常虚,不耐寒暑攻伐;脾为生痰之源,肺为储痰之器,肾为生痰之本,肺气宣发肃降失常,津液不得布散,停聚肺而成痰,脾失健运,津液不得正常输布,停聚肺中为痰,肾之蒸腾气化主宰着整个津液代谢,对维持体内津液代谢平衡起关键作用;脾肺有亏则气化不足,不足则短促而喘,脾肾有亏则气不摄纳,不纳则浮散而喘。

张涤教授出生于中医世家,系湖南中医药大学第一附属医院儿科主任医师、张涤中医儿科临床研究所所长,享受国务院政府特殊津贴,湖南省121创新人才。从医近30年,擅长运用纯中医药治疗儿科疾病,尤其针对小儿哮喘急性发作期疗效颇佳^[5-6]。本文基于中医传承辅助系统探索性挖掘张涤教授治疗小儿哮喘急性发作期的组方用药经验。

1 资料与方法

1.1 处方来源与筛选

整理收集从2019年8月至2020年1月于湖南中医药大学第一附属医院张涤教授门诊就诊的哮喘急性发作期患儿病历,筛选出共292份符合标准的病历处方,所整理的292例病历处方源于180位患儿,其中男性98人、女性82人。诊断标准参照2016年中华医学会儿科学分会呼吸学组拟定的《儿童支气管哮喘诊断与防治指南》中“哮喘诊断标准”进行纳入^[7]。

1.2 数据录入与核对

将上述通过筛选的292份病历通过“临床采集”窗口录入到中医传承辅助平台(V2.5),录入内容包括主诉、阳性症状、阳性体征、诊断和处方药物及剂量。考虑数据较多,录入过程中可能出现人工误差,录入后再次核对,以确保录入准确。

1.3 数据分析

通过“中医传承辅助系统(V2.5)”软件中“数据分析系统”模块中的“方剂分析”功能,进行用药规律分析。

1.3.1 提取数据源 在“中医疾病”项目中输入“哮喘急性发作期”,提取出治疗哮喘急性发作期的全部方剂。

1.3.2 基本情况统计 在系统中选择“报表统计系统”中的“方剂分析”,然后依次选择“中医疾病”“归经统计”“四气统计”“五味统计”。

1.3.3 药物使用的频次统计 将所有方剂中每味药物的出现频次按照从大到小的顺序排列,并将频次统计结果导出至Excel文件中。

1.3.4 关键药物分析 关联变数最高数值为80,将节点阈值设为40,通过“关键药物”模块,得出关键药物。

1.3.5 方剂组方规律分析 将“支持度”个数(表示在所有药物中同时出现的次数)设为204(支持度70%),“置信度”设为0.99,通过“组方规律”模块,分析得到药物之间的关联规则。

1.3.6 药物间关联度分析 通过“新方分析”功能进行分析,按照既往经验设置相关度为8,惩罚度为2,基于聚类分析,得到药物间的关联度。

1.3.7 新方分析 选择“方剂分析”中“新方分析”,将相关度设置为8,惩罚度设置为2,点击“提取组合”及“药对系数”得到新组方,并将所得结果进行网络可视化展示。

2 结果

2.1 用药频次分析

292首处方共包含84味药物,其中使用频次在25以上的药物有24味。前5位分别是甘草、桑白皮、紫苏子、白果、白前。见表1。

2.2 用药归经分析

84味药物中,涉及经脉11条(除外三焦经),归经最多的为肺经、脾经、胃经、大肠经。见表2。

2.3 关键药物分析

通过“关键药物”分析功能进行挖掘时发现符合条件的记录共有81条,得出关键药物共15味。见表3。

2.4 基于关联规则分析的组方规律分析

通过“组方规律”分析得到70条数据,包含7味中药。按照药物组合出现频次由高到低排序,前5位分别是“甘草,桑白皮”“紫苏子,甘草”“紫苏子,白果”“甘草,白果”“紫苏子,甘草,白果”。方剂中“甘草”一药常作为使药运用,以调和诸药为目的,故“甘

表1 治疗哮喘高频(频次≥25)药物

序号	药物	频次	序号	药物	频次
1	甘草	285	13	茯苓	156
2	桑白皮	272	14	鸡内金	127
3	紫苏子	270	15	厚朴	115
4	白果	267	16	山楂炭	100
5	白前	262	17	葶苈子	66
6	百部	261	18	牛蒡子	62
7	桔梗	230	19	大腹皮	52
8	款冬花	206	20	车前子	39
9	紫菀	202	21	瓜蒌皮	36
10	地骨皮	190	22	白芍	36
11	蜜麻黄	180	23	前胡	34
12	杏仁	174	24	薏苡仁	26

表2 治疗哮喘用药归经统计

归经	频次	归经	频次
肺经	3327	肾经	425
脾经	975	膀胱经	393
胃经	928	小肠经	236
大肠经	658	心包经	12
心经	527	胆经	2
肝经	458		

表3 治疗哮喘的关键药物15种

序号	关键药物	关联边数	序号	关键药物	关联边数
1	桑白皮	80	9	杏仁	57
2	桔梗	75	10	蜜麻黄	55
3	地骨皮	75	11	款冬花	52
4	白前	73	12	甘草	50
5	茯苓	65	13	紫菀	48
6	百部	65	14	鸡内金	47
7	紫苏子	63	15	山楂炭	41
8	白果	62			

草”不认为是治疗哮喘急性发作期的主要药物。除去含“甘草”的药物组合,频次最高的药物组合分别是“紫苏子,白果”“白前,百部”“紫苏子,桑白皮”“桑白皮,白果”“紫苏子,桑白皮,白果”。见表4。

2.5 基于改进的互信息法的药物间关联度分析

通过“新方分析”功能,基于改进的互信息法分析得到292组处方中所有中药两两之间的关联度,由于数据太大,按密切程度将关联度进行排序后,仅将其中关联度大于0.01的药物组合列表出,共55组。药对关联度结果提示,“蜜麻黄和紫菀”“蜜麻黄和厚朴”“蜜麻黄和百合”这3组药对关系较为密切。见表5。

2.6 基于复杂系统熵聚类的核心组合分析

通过“新方分析”功能进行分析,在之前改进的互信息法分析结果的基础上,根据复杂系统熵聚类

运算方法进一步提取核心药物组合,提取出3~5味药的核心组合,共14组。见表6。

2.7 基于无监督的熵层次聚类的新处方分析

通过“新方分析”功能进行分析,在之前运用复杂系统熵聚类运算方法提取出核心药物组合的基础上,再根据无监督的熵层次聚类运算方法进一步将14组核心药物组合进行融合。最终得出治疗小儿哮喘急性发作期的新处方组合共7个。见表7。

2.8 网络展示图

通过“网络展示”功能进行演示,将不同“支持度个数”(支持度)和“置信度”设定时得出的用药规律、核心药物组合及新处方等通过视图展现。见图1-6。

3 讨论

张涤教授认为儿童哮喘急性发作期是以标实为主,兼有本虚,治当祛邪兼扶正。治哮必先散邪,平喘必先化痰,散邪必予宣肺,化痰必行气机,邪散则肺气得宣,痰除则逆气得降,故治以化痰止咳、降气平喘为主,兼顾健脾扶正。强调治疗时要把握疾病的发展趋势,在疾病的不同时段务必要分清主次,辨证论治,随症加减。

通过“关键药物”分析功能进行挖掘得出关键药物共15味,依次是桑白皮、桔梗、地骨皮、茯苓、白前、百部、紫苏子、白果、杏仁、蜜麻黄、款冬花、甘草、紫菀、鸡内金、山楂炭,以上诸药为定喘汤加减的组方。定喘汤以麻黄、白果为君药,麻黄经蜂蜜炮制后削辛散之力而强温润缓和之效,平喘止咳力倍增,为止喘良药,蜜麻黄入肺经,宣达肺气之壅郁,利于肺气之宣泄;白果敛肺定喘,兼以祛痰;蜜麻黄得白果,宣肺平喘而不伤正,白果得蜜麻黄,敛肺定喘而不敛邪,二者相合,一散一收,相反相成,开合得宜。款冬花、紫菀润肺下气,消痰止咳;白前、百部一清肺降气、祛痰止咳,一润肺止咳,一润一降,降润相合,祛痰止咳甚效;紫苏子、杏仁降气化痰、止咳平喘;茯苓利水渗湿,兼有健脾之功,助运化水湿以化痰;桑白皮、地骨皮甘寒,一入肺中气分,一走血分,既可清泻肺热、肺火,又可肃降肺气、散瘀血、祛痰嗽、平喘逆,并可制约麻黄之温,以防助热。桔梗宣肺祛痰,载药上行于肺;鸡内金、山楂炭消食积,生发胃气,健脾助运;甘草调和诸药。诸药相合,宣、敛、清、降并用,用意周到,作用全面,随证加减,以达止咳化痰,降气平喘,祛邪扶正之效。

本研究根据复杂系统熵聚类运算方法提取出

表4 基于关联规则分析的高频药物组合分布(支持度个数为204,置信度为0.99)

序号	药物组合	频次	序号	药物组合	频次
1	甘草, 桑白皮	266	36	甘草, 白前, 百部, 桑白皮	235
2	紫苏子, 甘草	265	37	紫苏子, 甘草, 百部, 白果	233
3	紫苏子, 白果	265	38	甘草, 白前, 百部, 白果	233
4	甘草, 白果	262	39	紫苏子, 甘草, 白前, 百部, 白果	232
5	紫苏子, 甘草, 白果	260	40	紫苏子, 白前, 桑白皮	227
6	白前, 百部	259	41	紫苏子, 百部, 桑白皮	225
7	甘草, 白前	256	42	甘草, 桔梗	224
8	甘草, 百部	255	43	紫苏子, 白前, 百部, 桑白皮	224
9	甘草, 白前, 百部	253	44	白前, 桑白皮, 白果	223
10	紫苏子, 桑白皮	252	45	紫苏子, 白前, 桑白皮, 白果	223
11	桑白皮, 白果	248	46	百部, 桑白皮, 白果	222
12	紫苏子, 甘草, 桑白皮	247	47	紫苏子, 甘草, 白前, 桑白皮	222
13	紫苏子, 桑白皮, 白果	247	48	紫苏子, 百部, 桑白皮, 白果	221
14	紫苏子, 白前	244	49	紫苏子, 甘草, 百部, 桑白皮	220
15	白前, 桑白皮	244	50	白前, 百部, 桑白皮, 白果	220
16	百部, 桑白皮	243	51	紫苏子, 白前, 百部, 桑白皮, 白果	220
17	甘草, 桑白皮, 白果	243	52	紫苏子, 甘草, 白前, 百部, 桑白皮	219
18	紫苏子, 百部	242	53	甘草, 白前, 桑白皮, 白果	218
19	紫苏子, 甘草, 桑白皮, 白果	242	54	紫苏子, 甘草, 白前, 桑白皮, 白果	218
20	白前, 白果	241	55	桔梗, 桑白皮	217
21	紫苏子, 白前, 百部	241	56	甘草, 百部, 桑白皮, 白果	217
22	白前, 百部, 桑白皮	241	57	紫苏子, 甘草, 百部, 桑白皮, 白果	216
23	百部, 白果	240	58	甘草, 白前, 百部, 桑白皮, 白果	215
24	紫苏子, 白前, 白果	240	59	紫苏子, 甘草, 白前, 百部, 桑白皮, 白果	215
25	紫苏子, 甘草, 白前	239	60	紫苏子, 桔梗	214
26	紫苏子, 百部, 白果	238	61	桔梗, 白果	211
27	甘草, 白前, 桑白皮	238	62	甘草, 桔梗, 桑白皮	211
28	白前, 百部, 白果	238	63	白前, 桔梗	210
29	紫苏子, 甘草, 百部	237	64	紫苏子, 桔梗, 白果	210
30	甘草, 百部, 桑白皮	237	65	桔梗, 百部	209
31	紫苏子, 白前, 百部, 白果	237	66	紫苏子, 甘草, 桔梗	209
32	甘草, 白前, 白果	236	67	白前, 桔梗, 百部	208
33	紫苏子, 甘草, 白前, 百部	236	68	甘草, 桔梗, 白果	206
34	甘草, 百部, 白果	235	69	紫苏子, 甘草, 桔梗, 白果	205
35	紫苏子, 甘草, 白前, 白果	235	70	甘草, 白前, 桔梗	204

14组3~5味药的核心组合,再根据无监督的熵层次聚类运算方法进一步将14组核心药物组合融合成7个新处方:(1)新方1由五味子、百部、白前、大腹皮组成,方中白前、百部润肺化痰,止咳平喘;五味子上敛肺气,下滋肾阴,涩肠止泻;大腹皮行气宽中,利水实大便;4药合用可治虚喘骤发伴腹泻。(2)新方2由百部、白前、淡竹叶、生石膏组成,方中白前、百部润肺化痰,止咳平喘;淡竹叶轻清凉散上焦风热,清心除烦且生津;生石膏清热泻火,解肌透热,可清泻肺胃经实热;4药合用可治肺热喘咳。(3)新方3由款冬花、蜜麻黄、麦冬、薏苡仁组成,方中蜜麻黄、款冬花止咳平喘;薏苡仁健脾止泻,清肺肠湿热;麦

冬养阴润肺,清心除烦;4药合用可治咳喘兼夹湿热。(4)新方4由白前、百部、紫菀、款冬花、黄芪组成,方中白前、百部、款冬花、紫菀可润肺止咳,化痰平喘;黄芪补肺健脾益气;5药合用可治肺脾气虚咳嗽之骤发;(5)新方5由蜜麻黄、茯苓、杏仁、前胡组成,方中蜜麻黄、杏仁止咳平喘;茯苓健脾宁心,利水渗湿助化痰;前胡降气化痰,疏散发热;4药合用可治痰热咳喘。(6)新方6由牛蒡子、连翘、紫花地丁、玄参、麦冬组成,方中牛蒡子、连翘、紫花地丁疏风清热,泻火解毒;玄参清热凉血解毒;麦冬养阴润肺,清心除烦;5药合用可治风热咳喘;(7)新方7由地骨皮、白芍、茯苓、杏仁、钩藤、厚朴组成,方中杏仁降气

表 5 基于改进的互信息法得出的药对关联度

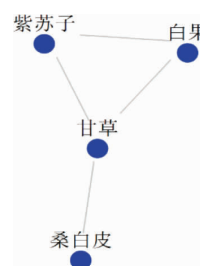
序号	药物 1	药物 2	关联度	序号	药物 1	药物 2	关联度
1	蜜麻黄	紫菀	0.035 055	29	地骨皮	葶苈子	0.012 844
2	蜜麻黄	厚朴	0.031 457	30	厚朴	大腹皮	0.012 798
3	蜜麻黄	百合	0.029 562	31	款冬花	玉竹	0.012 687
4	茯苓	陈皮	0.021 998	32	款冬花	枳实	0.012 687
5	蜜麻黄	陈皮	0.020 748	33	百部	黄芪	0.012 680
6	地骨皮	葛根	0.020 169	34	杏仁	石榴皮	0.012 553
7	茯苓	紫苏子	0.019 968	35	杏仁	太子参	0.012 553
8	茯苓	白果	0.019 412	36	款冬花	蔓荆子	0.012 454
9	蜜麻黄	葶苈子	0.019 343	37	地骨皮	矮地茶	0.012 229
10	蜜麻黄	僵蚕	0.018 640	38	杏仁	前胡	0.012 220
11	茯苓	僵蚕	0.017 225	39	紫菀	枳实	0.012 212
12	杏仁	僵蚕	0.016 644	40	地骨皮	白芷	0.012 111
13	地骨皮	僵蚕	0.016 330	41	地骨皮	鸡内金	0.011 844
14	杏仁	矮地茶	0.016 288	42	白芍	鸡内金	0.011 830
15	紫菀	百合	0.015 984	43	杏仁	陈皮	0.011 629
16	杏仁	鸡内金	0.015 931	44	僵蚕	厚朴	0.011 583
17	款冬花	葛根	0.015 924	45	白芍	黄芪	0.011 203
18	蜜麻黄	钩藤	0.015 580	46	地骨皮	紫菀	0.011 163
19	蜜麻黄	矮地茶	0.015 215	47	地骨皮	川贝母	0.010 906
20	紫菀	矮地茶	0.014 923	48	茯苓	黄芪	0.010 865
21	紫菀	葛根	0.014 923	49	车前子	茯苓	0.010 838
22	蜜麻黄	代赭石	0.014 702	50	百合	代赭石	0.010 748
23	白芍	石榴皮	0.014 606	51	僵蚕	太子参	0.010 742
24	茯苓	玄参	0.014 569	52	车前子	百合	0.010 731
25	杏仁	白果	0.014 540	53	蜜麻黄	白芷	0.010 675
26	车前子	石榴皮	0.013 789	54	款冬花	白芷	0.010 471
27	蜜麻黄	石榴皮	0.013 280	55	白芍	大腹皮	0.010 032
28	款冬花	地骨皮	0.013 054				

表 6 基于复杂系统熵聚类得出的核心药物组合

序号	核心组合	序号	核心组合
1	五味子-百部-白前	8	百部-白前-大腹皮
2	百部-淡竹叶-白前	9	百部-白前-生石膏
3	款冬花-蜜麻黄-麦冬	10	款冬花-蜜麻黄-薏苡仁
4	白前-紫菀-黄芪	11	百部-款冬花-白前-紫菀
5	茯苓-蜜麻黄-杏仁	12	茯苓-蜜麻黄-前胡
6	牛蒡子-麦冬-玄参	13	牛蒡子-连翘-紫花地丁
7	地骨皮-白芍-茯苓-杏仁-钩藤	14	地骨皮-白芍-茯苓-杏仁-厚朴

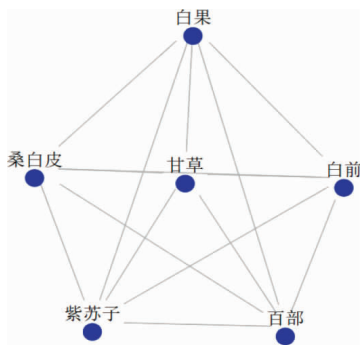
表 7 基于无监督的熵层次聚类得出的新处方

序号	新处方
1	五味子-百部-白前-大腹皮
2	百部-淡竹叶-白前-生石膏
3	款冬花-蜜麻黄-麦冬-薏苡仁
4	白前-紫菀-黄芪-百部-款冬花
5	茯苓-蜜麻黄-杏仁-前胡
6	牛蒡子-麦冬-玄参-连翘-紫花地丁
7	地骨皮-白芍-茯苓-杏仁-钩藤-厚朴



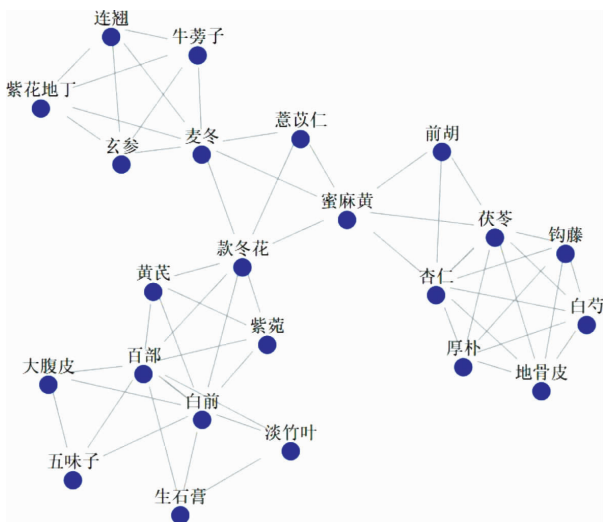
注:支持度为 90%,置信度为 0.99

图 1 治疗哮喘核心药物关系图



注:支持度为 80%,置信度为 0.99

图 2 治疗哮喘核心药物关系图



注:支持度为 70%,置信度为 0.99

图 3 7 个哮喘新处方药物关系图

止咳平喘;厚朴燥湿消痰,下气平喘;地骨皮清肺降火,退虚热;钩藤息风清热;白芍养血敛阴;茯苓利水宁心安神;6药合用可治痰热伤阴之咳喘。综上,分析出的 7 个新方从理论上应具有一定疗效,有待临床进一步验证。

基于关联规则分析的组方规律分析及规则分析时,通过图 1 可以看出在设置支持度为 90%,置信度为 0.99 时,提取出了 4 味中药,分别是甘草、桑白皮、白果、紫苏子。除甘草外的 3 味药都是止咳平喘药,紫苏子长于降气化痰而止咳平喘,桑白皮长于泻肺热而利水气平喘,白果长于敛肺定喘,一降一泻一敛一和,4 药泻中寓补,体现出儿科用药的灵动、精致,是张涤教授治疗儿童哮喘急性发作期的最核心用药。通过图 2 可以看出在设置支持度 80%,置信度为 0.99 时,提取出了 6 味中药,较图 1 所展示药物多了温化寒痰之白前和止咳平喘之百部,白前长于

祛痰、降肺气以平咳喘,百部长于润肺下气止咳,降润相合,使得祛痰止咳平喘之力更强。

张涤教授临床治疗哮喘急性发作期基本采用纯中医药治疗,尽量不用或少用糖皮质激素和支气管扩张剂。其用方多拟基于定喘汤而创的降气平喘方加减,治疗儿童哮喘急性发作期临床疗效颇佳^[6]。

名老中医的学术思想与经验是中医学的宝贵财富,而继承、挖掘和传播名老中医的学术思想是加快中医事业发展与创新的重要途径^[8-9]。中医传承辅助平台软件已经在名老中医学术思想传承、用药规律分析等方面得到了广泛的应用^[10-12]。本研究是基于中医传承辅助平台的数据挖掘结合临床跟师的所得治疗经验进行分析总结,限于纳入病例数量有限,所得出的结论具有一定局限性,还需完善病案质量,进一步细化工作,在症-证、证-药、证-症-药等相关层次开展进一步的挖掘分析。

参考文献

- [1] 温西革,李元霞.儿童哮喘相关危险因素研究进展[J].新乡医学院学报,2019,36(11):1092-1096.
- [2] 王秀娟,叶金丹,陆卫民.影响儿童支气管哮喘急性发作的危险因素调查分析[J].中国妇幼保健,2020,35(4):720-722.
- [3] 张静,殷勇.儿童哮喘家庭教育现状[J].中国实用儿科杂志,2020,35(3):237-241.
- [4] 李丽香,林淑珍,张任攀,等.中国农村儿童哮喘患病情况的 Meta 分析[J].中国当代儿科杂志,2020,22(4):380-386.
- [5] 何炜星,张南.张涤教授治疗肺炎喘嗽经验拾萃[J].湖南中医药大学学报,2019,39(12):1462-1465.
- [6] 陈创,刘徽艳,朱沁泉,等.张涤教授运用降气平喘汤治疗儿童哮喘经验介绍[J].中医儿科杂志,2017,13(2):14-17.
- [7] 中华医学会儿科学分会呼吸学组.《中华儿科杂志》编辑委员会.儿童支气管哮喘诊断与防治指南(2016年版)[J].中华儿科杂志,2016,54(3):167-181.
- [8] 刘军胜.传承弘扬中医药文化大有可为[J].前线,2020(5):38-39.
- [9] 李秀明,张晶,韩桂香.新时代自主创新背景下中医药文化传承与知识产权保护路径探析[J].中国医药导报,2020,17(5):152-155.
- [10] 刘凡,李新龙,李凌香,等.数据挖掘软件在名老中医经验传承中的应用进展[J].环球中医药,2019,12(10):1606-1610.
- [11] 谭令,孙梓宽,任北大,等.基于数据挖掘的王庆国教授治疗口渴症的证-药分析研究[J].湖南中医药大学学报,2020,40(3):347-353.
- [12] 冷福玉,傅汝林,罗莉,等.基于中医传承辅助平台分析傅汝林教授治疗淋巴瘤的组方及用药规律[J].湖南中医药大学学报,2019,39(9):1125-1128.

(本文编辑 贺慧斌)