

本文引用:王颖,杨凯,史利卿,董尚娟,马建岭,季坤,王丽云,温绍惠. 基于古今医案云平台挖掘分析史利卿治疗湿热咳嗽的用药规律[J]. 湖南中医药大学学报, 2021, 41(5): 735-739.

基于古今医案云平台挖掘分析史利卿治疗 湿热咳嗽的用药规律

王颖¹, 杨凯², 史利卿^{3*}, 董尚娟^{3*}, 马建岭³, 季坤³, 王丽云³, 温绍惠³

(1.浙江省中医院, 浙江 杭州 310000; 2.北京中医药大学, 北京 100029; 3.北京中医药大学东方医院, 北京 100078)

[摘要] **目的** 基于古今医案云平台挖掘史利卿教授治疗慢性咳嗽湿热郁肺(湿热咳嗽)的用药规律, 以期为湿热咳嗽的治疗提供临床思路。**方法** 以2015年9月至2020年2月北京中医药大学东方医院呼吸热病科史利卿教授门诊湿热咳嗽案例为数据来源, 建立数据库并规范术语; 通过古今医案云平台WEB端对中药使用频数、属性进行统计分析, 对高频用药进行关联分析得出常用药物组合, 进行聚类分析和复杂网络分析得出核心处方。**结果** 本研究共纳入病案307份, 涉及129味中药, 累计用药频数为4 871次, 高频用药有黄芩、薏苡仁、蜜麻黄、蜜紫菀、黄连、清半夏、豆蔻等; 药性以寒、温居多, 药味以辛、苦居多, 主要归肺、脾、胃经, 药物功效以清热燥湿为主; 常用药物组合有豆蔻-清半夏-薏苡仁-黄连-黄芩-蜜麻黄-厚朴-前胡-蜜紫菀-蜜款冬花-清半夏; 核心处方为三仁汤合祛风宣肺方加减。**结论** 史利卿教授治疗湿热咳嗽以祛风宣肺、清热利湿为法, 注重肺脾同调、寒温并用、宣降共施。

[关键词] 湿热咳嗽; 湿热郁肺; 数据挖掘; 史利卿; 用药规律; 祛风宣肺; 清热利湿

[中图分类号] R256.11

[文献标志码] A

[文章编号] doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2021.05.015

Study on the Medication Rules of Professor Shi Liqing in Treating Chronic Cough with Damp-heat Limit Lung Syndrome Based on Ancient and Modern Medical Cases Cloud Platform

WANG Ying¹, YANG Kai², SHI Liqing^{3*}, DONG Shangjuan^{3*}, MA Jianling³, JI Kun³, WANG Liyun³, WEN Shaohui³

(1. Zhejiang Provincial Hospital of Chinese Medicine, Hangzhou, Zhejiang 310018, China; 2. Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China; 3. Dongfang Hospital, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100078, China)

[Abstract] **Objective** To explore the medication rule of professor Shi Liqing in the treatment of chronic cough with dampness-heat limit lung syndrome based on the ancient and modern medical records cloud platform, so as to provide clinical ideas for the treatment of dampness-heat cough. **Methods** Based on the outpatient dampness-heat cough case of professor Shi Liqing from the department of respiratory febrile diseases, Dongfang Hospital, Beijing University of Traditional Chinese Medicine from September 2015 to February 2020, the database was established and the terminology was standardized. The frequency and attributes of traditional Chinese medicine were statistically analyzed through the ancient and modern medical records cloud platform Web, and the common drug combinations were obtained by correlation analysis, and the core prescription was obtained by cluster analysis and complex network analysis. **Results** A total of 307 medical records were included in this study, involving 129 kinds of traditional Chinese medicine, and the cumulative frequency of drug use was 4 871 times. The high-frequency drugs were Huangqin (Scutellariae Radix), Yiyiren (Coicis Semen), Mimahuang (Ephedrae Herba), Miziwan (Asteris Radix Et Rhizoma), Huanglian (Coptidis Rhizoma), Qingbanxia (Pinelliae Rhizoma Praeparatum Cum Alumine), Doukou (Amomi Fructus Rotundus), etc. Most of which property belonged to warm and cold, most of which flavor belonged to pungent and bitter, most of which meridian belonged to lung, spleen and stomach meridians. The main efficacy of the medicine

[收稿日期] 2020-12-04

[基金项目] 北京市自然科学基金面上项目(7192115);北京市自然科学基金青年项目(7184224);北京中医药大学校级课题(2019-JYB-JS-092)。

[作者简介] 王颖,女,博士,医师,研究方向:中医药防治呼吸系统疾病。

[通讯作者] * 董尚娟,女,副主任医师,E-mail:bener84.11.11@163.com;史利卿,男,教授,主任医师,博士研究生导师,E-mail:shiliqing3662@sina.com。

was clearing away heat and drying dampness. The commonly used drug combinations are Doukou (Amomi Fructus Rotundus)-Qingbanxia (Pinelliae Rhizoma Praeparatum Cum Alumine)-Yiyiren (Coicis Semen)-Huanglian (Coptidis Rhizoma)-Huangqin (Scutellariae Radix), Mimahuang (Ephedrae Herba)-Houpo (Magnoliae Officinalis Cortex)-Qianhu (Peucedani Radix), Miziwan (Asteris Radix Et Rhizoma)-Mikucindonghua (Farfarae Flos)-Qingbanxia (Pinelliae Rhizoma Praeparatum Cum Alumine). The core prescription was modified Sanren Decoction with Qufeng Xuanfei Decoction. **Conclusion** Professor Shi Liqing's treatment of chronic cough with dampness-heat limit lung is based on the method of dispelling wind and dispersing lung, clearing heat and removing dampness, and paying attention to the coordination of lung and spleen. In terms of medication, cold medicine and warm medicine are used together, and lung dispersing medicine and lung lowering medicine are used together.

[**Keywords**] chronic cough with syndrome of damp-heat; dampness-heat limit lung; data mining; Shi Liqing; medication rules; expelling wind and dispersing lung; clearing heat and promoting dampness

慢性咳嗽通常是指以咳嗽为主要或唯一临床表现,持续时间大于 8 周,X 线胸片无明显异常的临床常见病症^[1]。据统计,慢性咳嗽在全球普通人群中的患病率为 9.6%,占国内呼吸专科门诊量 10%~38%,但由于病因复杂,误诊、误治现象普遍,且单用西药治疗临床疗效常不令人满意,严重影响了患者的生活质量和心理健康,同时带来了经济负担^[2]。史利卿教授是北京中医药大学东方医院主任医师,从事慢性咳嗽临床及基础研究近 15 年,对慢性咳嗽的诊治具有丰富的经验。史教授认为湿热之邪是引起慢性咳嗽的主要病因之一,湿热郁肺是慢性咳嗽常见证型,具有独立的病因病机、临床表现。因此,史教授将慢性咳嗽湿热郁肺命名为“湿热咳嗽”,多因外感湿热,或脾胃受损、湿热内生,或素体湿热内伏,复因外邪引动,内外合邪,肺气上逆作咳,治以祛风宣肺、清热利湿,临床疗效显著^[3]。本研究基于古今医案云平台 WEB 端,挖掘分析史教授治疗湿热咳嗽的用药规律,以期为临床治疗慢性咳嗽提供思路。

1 材料与方法

1.1 数据来源

以 2015 年 9 月至 2020 年 2 月北京中医药大学东方医院呼吸热病科史教授门诊案例为数据来源。西医诊断为“慢性咳嗽”、中医辨证为“湿热郁肺”。共纳入 307 份案例,其中男性患者 101 例(33.00%),女性患者 206 例(67.00%);患者年龄 20~85(52.66±13.94)岁。

1.2 西医诊断标准

根据《咳嗽基层诊疗指南》^[4]制定慢性咳嗽诊断标准:(1)以咳嗽为主要或唯一症状;(2)病程>8 周;(3)X 线胸片无明显异常。

1.3 中医辨证标准

参照《中医症状鉴别诊断学》第 2 版^[4]及本团队

既往相关研究^[3,5],拟定“湿热郁肺”辨证标准如下:咳嗽、咽痒、咯痰不利,脘痞腹胀,背冷,但欲饮水不欲咽,口苦口黏,大便黏滞不爽,舌红苔黄腻,脉滑数。

1.4 纳入标准

(1)年龄≥18 岁;(2)案例资料完整,案例信息包括姓名、性别、年龄、咳嗽时间、咳嗽性质、伴随症状及中、西医诊断、用药处方等;(3)符合上述中西医诊断标准。

1.5 排除标准

(1)合并有心、脑、肾等严重原发性疾病者;(2)案例信息不完整;(3)重复案例。

1.6 数据录入与术语规范

从古今医案云平台 WEB 端(以下简称“平台”)下载 Excel 模板,双人分别录入,录入后交叉核对,若存在不同则协商解决,以确保数据的准确性。将核对后的数据导入平台,选择“医案标准化”模块对案例中的中药名称、四气五味、归经、功效进行规范化,如:“生薏苡仁”标准化后为“薏苡仁”,“炙麻黄”标准化后为“蜜麻黄”等。

1.7 数据挖掘

将标准化后的数据导入平台“分析池”模块,对一般情况(性别、年龄)及中药使用频数、属性等进行统计分析,对高频用药进行关联分析得出常用中药组合,通过聚类分析、复杂网络分析得出核心处方。

2 结果

2.1 高频用药统计

本次研究共纳入 307 份案例,涉及 129 味中药,累计用药频数为 4 871 次,平均每份处方 16 味中药。使用频数排名前 20 中,频数大于 100 的中药有 14 味,按由大到小排列依次为黄芩、薏苡仁、蜜麻黄、蜜紫菀、黄连、清半夏、豆蔻、蜜款冬花、厚朴、前胡、佩兰、淡竹叶、青风藤、甘草。见表 1。

表1 史利卿治疗湿热咳嗽高频用药(前20位)

序号	中药	频数/次	频率/%
1	黄芩	283	92.18
2	薏苡仁	283	92.18
3	蜜麻黄	267	86.97
4	蜜紫菀	264	85.99
5	黄连	264	85.99
6	清半夏	262	85.34
7	豆蔻	250	81.43
8	蜜款冬花	239	77.85
9	厚朴	239	77.85
10	前胡	219	71.34
11	佩兰	208	67.75
12	淡竹叶	201	65.47
13	青风藤	123	40.07
14	甘草	111	36.16
15	皂角刺	80	26.06
16	炙百部	75	24.43
17	芦根	67	21.82
18	茯苓	60	19.54
19	白芷	60	19.54
20	桂枝	58	18.89

2.2 中药属性

对本次研究的307份病案所涉及的129味中药进行四气、五味、归经、功效统计,其中药物四气以温性(1486次,占比30.51%)、寒性(1059次,占比21.74%)为多;五味以辛味最多(2364次,占比48.53%),苦味次之(1643次,占比33.73%);归经以肺经(2882次,占比59.17%)、胃经(2203次,占比45.23%)及脾经(1954次,占比40.11%)为多;药物功效以清热燥湿为最多(600次)。见图1、表2。

2.3 药物关联分析

通过平台“数据挖掘”模块进行关联分析,置信

度设置为 ≥ 0.7 ,支持度设置为 ≥ 0.6 ,提升度设置为 >1.1 ,并按提升度由高到低排列。根据置信度、支持度、提升度综合指标发现,重要关联药物有黄芩-清半夏-黄连(231次)、黄连-蜜紫菀-清半夏(217次)、黄芩-蜜款冬花-蜜紫菀(213次)、豆蔻-清半夏-薏苡仁-黄连(202次)等。见表3。

表2 史利卿治疗湿热咳嗽证所用中药功效分析(频数>200次)

序号	功效	频数/次
1	清热燥湿	600
2	泻火解毒	547
3	利小便	369
4	燥湿化痰	297
5	利水渗湿	283
6	健脾止泻	283
7	降气化痰	275
8	清热泻火	275
9	润肺止咳	267
10	化湿行气	250
11	开胃消食	250
12	下气除满	239
13	燥湿消痰	239
14	散风清热	221
15	芳香化湿	208
16	醒脾开胃	208
17	除烦止渴	202

2.4 药物聚类分析

通过平台对高频用药(使用频数排名前20)进行聚类分析,聚类方法选择最长距离法,距离类型选择欧式距离,得到4类:青风藤-甘草;茯苓-桂枝-皂角刺-白芷-炙百部-芦根;佩兰-淡竹叶;蜜款冬花-厚朴-前胡-薏苡仁-豆蔻-黄连-清半夏-蜜紫菀-黄芩-蜜麻黄。见图2。

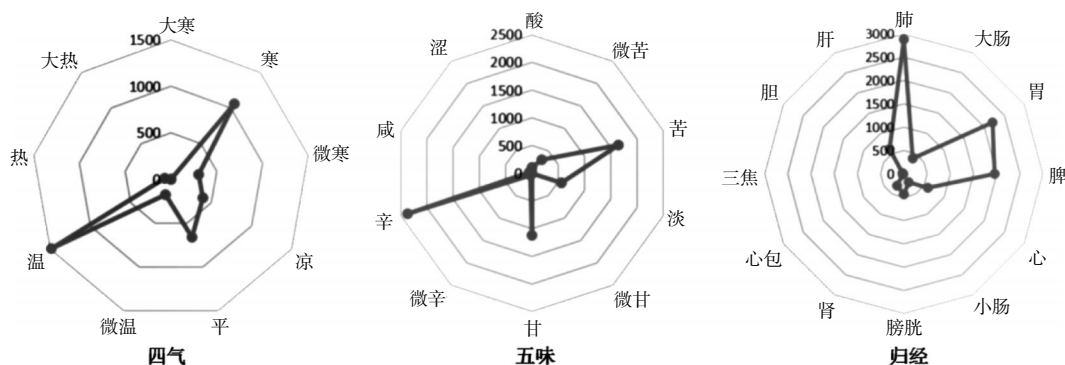


图1 史利卿治疗湿热咳嗽所用中药四气、五味、归经雷达图

表 3 史利卿治疗湿热咳嗽证所用中药关联分析

序号	前项	后项	支持度	置信度	提升度	同现次数/次
1	黄连,前胡	清半夏	0.602 6	0.953 6	1.117 4	185
2	豆蔻,黄连,薏苡仁	清半夏	0.658 0	0.943 9	1.106 0	202
3	黄连,蜜紫苑,薏苡仁	清半夏	0.635 2	0.942 0	1.103 8	195
4	豆蔻,黄连	清半夏	0.674 3	0.940 9	1.102 5	207
5	豆蔻,黄连,黄芩,薏苡仁	清半夏	0.615 6	0.940 3	1.101 8	189
6	厚朴,黄连,黄芩	清半夏	0.612 4	0.940 0	1.101 5	188
7	黄连,蜜紫苑	清半夏	0.706 8	0.939 4	1.100 7	217
8	黄连,黄芩,蜜麻黄,薏苡仁	清半夏	0.602 6	0.939 1	1.100 4	185
9	蜜款冬花,清半夏	蜜紫苑	0.625 4	0.955 2	1.110 8	192
10	黄连,黄芩,蜜款冬花	蜜紫苑	0.615 6	0.949 7	1.104 4	189
11	黄连,蜜款冬花	蜜紫苑	0.638 4	0.946 9	1.101 1	196
12	黄芩,蜜款冬花	蜜紫苑	0.693 8	0.946 7	1.100 9	213
13	厚朴,黄芩,前胡	蜜麻黄	0.605 9	0.978 9	1.134 1	186
14	厚朴,前胡	蜜麻黄	0.635 2	0.970 1	1.123 9	195
15	厚朴,蜜款冬花	蜜麻黄	0.612 4	0.964 1	1.116 9	188
16	黄连,前胡	蜜麻黄	0.605 9	0.958 8	1.110 7	186
17	黄芩,前胡	蜜麻黄	0.638 4	0.956 1	1.107 6	196
18	厚朴,黄芩,蜜紫苑	蜜麻黄	0.635 2	0.955 9	1.107 4	195
19	前胡,薏苡仁	蜜麻黄	0.602 6	0.953 6	1.104 7	185
20	豆蔻,黄芩,清半夏	黄连	0.628 7	0.969 8	1.127 8	193

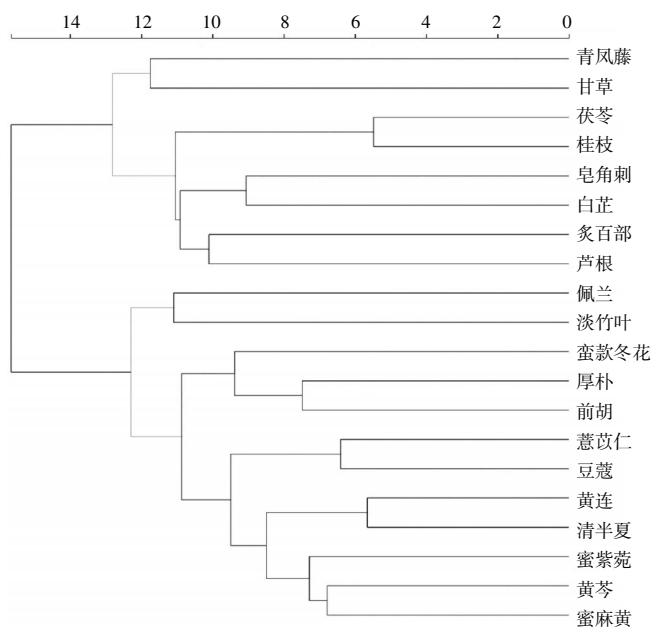


图 2 史利卿治疗湿热咳嗽高频用药聚类分析图

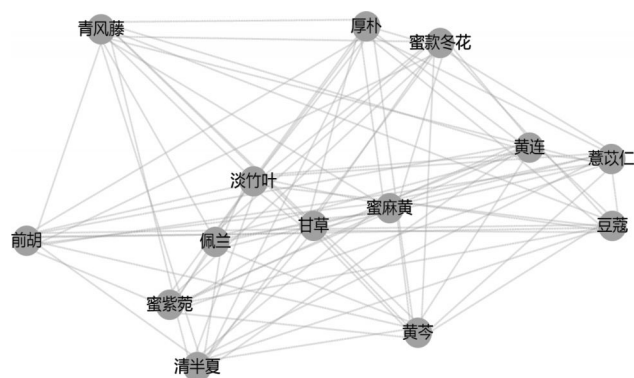


图 3 史利卿治疗湿热咳嗽复杂网络分析图

3 讨论

通过对 307 份病案所用中药进行频数统计,发现史教授治疗湿热咳嗽常用中药为黄芩、薏苡仁、蜜麻黄、蜜紫苑、黄连、清半夏、豆蔻、蜜款冬花、厚朴、前胡、佩兰、淡竹叶、青风藤、甘草。其中黄芩使用频数最高,为 283 次。黄芩善清肺火及中上焦湿热,《医学启源·用药备旨·药类法象》记载:“黄芩,气寒,味微苦,治肺中湿热”。蜜麻黄祛风散邪、宣畅肺气,与青风藤相合增强祛风之力。豆蔻、清半夏、厚朴可畅通中焦气机、芳化湿邪,薏苡仁、淡竹叶淡渗利水,使湿邪从小便而出,与蜜麻黄相合,宣上、畅中、渗

2.5 复杂网络分析

通过平台进行复杂网络分析,将边权重设置为 >150 ,提取史教授治疗湿热咳嗽核心药物。核心药物由 14 味中药组成,具体为蜜麻黄、黄芩、前胡、厚朴、清半夏、黄连、豆蔻、薏苡仁、佩兰、淡竹叶、青风藤、蜜款冬花、蜜紫苑、甘草。见图 3。

下,三焦兼顾,给湿邪以出路,湿祛则热亦除,体现了三焦分消治疗湿热咳嗽的学术思想。

从药物属性分析发现,所用药物四气以温性、寒性为主,体现了史教授治疗湿热咳嗽寒温并施的用药特点。湿热咳嗽多为热郁湿内,气机闭塞,若纯用寒凉,则湿邪凝滞,热不得泄,甚则伤阳,故常用黄芩、薏苡仁、豆蔻、佩兰、淡竹叶等,寒温并用,寒而不凝,温而不燥,共奏清热利湿之效。所用药物五味以辛味、苦味为主,辛能开郁、苦能燥湿,辛开苦降,燥湿降浊。从药物归经分析发现,史教授治疗湿热咳嗽所用药物主要归肺经、胃经和脾经,从侧面反映了湿热咳嗽肺脾相关的病机特点。早在《黄帝内经》就强调了肺与脾胃在咳嗽中关系密切,《素问·咳论篇》云:“久咳不已……此皆聚于胃,关于肺”,而清代沈金鳌在《杂病源流犀烛·咳嗽哮喘源流》^[6]中亦记载:“肺不伤不咳,脾不伤不久咳”。胃食管反流性咳嗽作为慢性咳嗽的主要病因之一,体现了肺胃密切相关^[7]。从药物功效方面分析,多为清热燥湿、泻火解毒、利小便、燥湿化痰、利水渗湿、健脾止泻、化湿行气、开胃消食等,体现了史教授治疗湿热咳嗽以清热利湿为主,兼顾脾胃。

根据关联分析结果,并结合史教授数年临床经验及团队研究,总结出以下常用药物组合:(1)豆蔻-清半夏-薏苡仁-黄连-黄芩;豆蔻、薏苡仁为三仁汤中的君药,两者相合,以达清热祛湿之效;清半夏、黄连、黄芩为《伤寒杂病论》中半夏泻心汤的重要组成部分,黄连、黄芩苦寒,清泻中上焦之热,清半夏燥湿化痰、降逆和胃,三药合用,寒热平调,辛散、辛开和苦降结合,体现了史教授注重以辛开苦降调理脾胃气机、从肺脾论治咳嗽的学术思想^[8],而现代研究^[9]表明半夏泻心汤治疗胃食管反流性咳嗽总有效率为96.3%;(2)蜜麻黄-厚朴-前胡:蜜麻黄、前胡疏散风邪、一宣一降,又可通调肺气,厚朴既可助前胡降肺气,又可降大肠之气,肺肠同调,三者相合,共奏疏散风邪、宣降肺气之功^[10];(3)蜜紫菀-蜜款冬花-清半夏:蜜紫菀、蜜款冬皆能润肺下气、止咳化痰,常相须为用;清半夏配伍蜜紫菀、蜜款冬花,共同肃降上逆之肺气、胃气而止咳。

根据聚类分析和复杂网络分析,得出史教授治疗湿热咳嗽的核心药物为:蜜麻黄、黄芩、前胡、厚朴、清半夏、黄连、豆蔻、薏苡仁、佩兰、淡竹叶、青风藤、蜜款冬花、蜜紫菀、甘草,涉及三仁汤和祛风宣肺

方。三仁汤宣畅气机、清利湿热;祛风宣肺方由史教授结合多年科研结果及临床经验创制,方中以蜜麻黄、青风藤祛风宣肺为君药,蜜紫菀、蜜款冬花润肺下气、化痰止咳,前胡、厚朴降气化痰,共为臣药,佐以黄芩、黄连苦寒清降,燥湿和中,全方肺脾兼顾、寒热并用、宣降共施,共奏祛风宣肺、清热化湿之功,且通过多项临床研究表明,该方治疗咳嗽疗效显著,可以有效改善临床症状,提高生活质量,具有起效快、疗程短、不良反应少的优点^[11-13]。

本研究通过数据挖掘分析了史利卿教授治疗湿热咳嗽的用药规律,以祛风宣肺、清热利湿为治法,予三仁汤合祛风宣肺方加减为主,药物性味以寒温、辛苦居多,主要归肺经、脾经、胃经,具有肺脾同调、寒温并用、宣降共施的组方特点,为治疗湿热咳嗽提供了新的临床思路,对于提高咳嗽的临床疗效具有指导作用。

参考文献

- [1] 中华医学会,中华医学会杂志社,中华医学会全科医学分会,等.咳嗽基层诊疗指南(实践版·2018)[J].中华全科医师杂志,2019,18(3):220-227.
- [2] 赖克方.慢性咳嗽[M].2版.北京:人民卫生出版社,2019:149-150.
- [3] 史利卿,季坤,马建岭,等.湿热咳嗽辨证论治探讨[J].现代中医临床,2018,25(5):38-41.
- [4] 姚乃礼.中医症状鉴别诊断学[M].2版.北京:人民卫生出版社,2017:275-280.
- [5] 李佳珊,史利卿,季坤,等.湿热咳嗽并见背冷症病机及辨治探讨[J].中华中医药杂志,2020,35(5):2450-2452.
- [6] 沈金鳌.杂病源流犀烛·三十卷[M].上海:上海科学技术出版社,1962:32-33.
- [7] 郭延生,李平.中医对胃食管反流性咳嗽认识的探讨及展望[J].中医临床研究,2019,11(23):145-148.
- [8] 白逸晨,史利卿,季坤,等.慢性咳嗽肺脾相关病机探讨[J].现代中医临床,2018,25(4):42-45.
- [9] 潘小丹,卢保强,杨丽燕.艾灸配合半夏泻心汤治疗胃食管反流性咳嗽疗效观察[J].上海针灸杂志,2018,37(8):883-886.
- [10] 王颖,史利卿,马建岭,等.祛风宣肺方对咳嗽高敏感性豚鼠神经源性炎症的作用及机制研究[J].北京中医药大学学报,2020,43(4):304-309.
- [11] 董尚娟,史利卿,季坤,等.祛风宣肺方治疗咳嗽变异性哮喘的临床疗效观察[J].现代中医临床,2019,26(4):6-9.
- [12] 王谦.祛风宣肺方治疗CVA的疗效观察及其对气道神经源性炎症调控作用的研究[D].北京:北京中医药大学,2017.
- [13] 季坤.祛风宣肺方治疗感染后咳嗽的疗效观察及对气道神经源性炎症的作用研究[D].北京:北京中医药大学,2013.