

引用:魏栋梁,王忠良,余嫦.基于数据挖掘分析王旭高治疗痰饮用药规律与诊疗特色[J].湖南中医杂志,2023,39(9):25-29.

基于数据挖掘分析王旭高 治疗痰饮用药规律与诊疗特色

魏栋梁¹,王忠良²,余 嫦¹

(1. 南京中医药大学,江苏 南京,210023;

2. 徐州市中医院,江苏 徐州,221000)

[摘要] 目的:通过数据挖掘分析《王旭高临证医案》“痰饮篇”的处方用药,探寻王旭高治疗痰饮的用药规律。方法:运用 SPSS 25.0、SPSS Modeler 18 进行频数、性味归经、中药种类、聚类、因子和关联规则分析。结果:通过整理得到处方 55 首,共使用药物 104 味,总使用频次 597 次,高频药物(频次 ≥ 11 次)共 14 味,频率从高到低依次为茯苓、半夏、陈皮、白术、甘草、干姜、桂枝、熟地黄、附子、杏仁、五味子、人参、款冬花、泽泻;104 味药物按功效分类法收录并分类的共 96 味,涉及药物种类 17 种,使用频率最高的药物为补益药与化痰止咳平喘药;性味归经统计结果显示,药味以苦、甘、辛为主,药性多温;归经以肺、脾、肾、胃经为主;关联分析得出常用药对 35 组;对高频药物进行聚类分析与因子分析,得到 3 个类方,5 个公因子。结论:王旭高辨治痰饮以温化为总则,重视肾脏对痰饮尤其是虚痰的影响,不畏滋腻,助肾纳气,兼以临证化裁,对当今临床仍具参考价值。

[关键词] 痰饮;王旭高;用药规律;数据分析

[中图分类号] R255.8 [文献标识码] A DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2023.09.006

Medication rule and diagnosis-treatment characteristics of Wang Xugao in treatment of phlegm retention; A study based on data mining

WEI Dongliang¹, WANG Zhongliang², SHE Chang¹

(1. Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023, Jiangsu, China;

2. Xuzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xuzhou 221000, Jiangsu, China)

[Abstract] Objective: To investigate the prescriptions and medications in the “Phlegm Retention” section of The Medical Records of Wang Xugao in Clinical Practice and the medication rule of Wang Xugao in the treatment of phlegm retention. Methods: SPSS 25.0 and SPSS Modeler 18 were used for the analysis of frequency, nature/taste/meridian entry, and types of traditional Chinese medicine (TCM) drugs, as well as cluster analysis, factor analysis, and association rule analysis. Results: A total of 55 prescriptions, involving 104 TCM drugs, were obtained, with a total frequency of use of 597 times, and there were 14 high-frequency drugs (with a frequency of ≥ 11 times), i. e., *Poria cocos*, *Pinellia ternata*, tangerine peel, *Atractylodes macrocephala* Koidz., *Radix Glycyrrhizae*, dried ginger, *Ramulus Cinnamomi*, prepared *Radix Rehmanniae*, *Radix Aconiti Lateralis Preparata*, *Semen Armeniacae Amarum*, *Schisandra chinensis*, *Panax ginseng*, coltsfoot flower, and *Alisma orientalis*. Among these 104 drugs, 96 were included and classified based on their function, involving 17 types of drugs, and the drugs with the highest frequency of use were tonifying drugs and phlegm-eliminating, cough-relieving, and asthma-relieving drugs. The statistical analysis of nature/taste/meridian entry showed that most drugs were warm in nature and had a bitter, sweet, or pungent

第一作者:魏栋梁,男,2021 级硕士研究生,研究方向:中西医结合治疗心血管疾病

通信作者:王忠良,男,教授,主任中医师,研究方向:中西医结合治疗心血管疾病,E-mail:fxwzl@139.com

taste,and they mainly entered the lung,spleen,kidney,and stomach meridians.The association rule analysis obtained 35 commonly used drug combinations,and the cluster analysis and the factor analysis of high-frequency drugs obtained 3 associated prescriptions and 5 common factors. Conclusion:In the syndrome differentiation-based treatment of phlegm retention,Wang Xugao applied the general principle of warming,emphasized the influence of the kidney on phlegm retention,especially deficiency phlegm,used the method of nourishing,and helped the kidney to absorb Qi,with varied prescriptions in clinical practice,which still has a certain reference value in modern clinical practice.

[Keywords] phlegm retention;Wang Xugao;medication rule;data analysis

痰饮是指体内水液输布、运化失常,停积于某些部位的一类病证,具有临床病症广泛、表现复杂的特点^[1]。本病病机为阳虚阴盛,津液停聚,如《临证指南医案·痰饮》所载:“痰饮之作,必由元气亏乏及阴盛阳衰而起”^[2]。脾胃阳亏,加之寒湿、饮食、七情等致使输化异常,代谢障碍。

痰饮既为病理产物,又是致病因素,其病位广,症状繁杂,涉及中医内、外、妇、儿科多种疾病,如咳嗽、胸痹、眩晕、瘰癧、鹤膝风等。其西医疾病涵盖呼吸系统、内分泌系统、肿瘤、心脑血管、消化系统、代谢综合征等^[3]。本文通过整理《王旭高临证医案》^[4]痰饮篇的处方,应用 SPSS Modeler 18.0、SPSS 25.0 进行分析,探寻王旭高治疗痰饮的用药规律。

1 资料与方法

1.1 资料来源 以《王旭高临证医案》痰饮篇医案为研究对象,以人次为单位录入表格,建立数据库。对复诊但效不更法、续用前方者,复诊用方不进行录入。

1.2 录入规范 根据《中药学》^[5]和《中华人民共和国药典·一部》^[6]规范药物名称,同种药物不以产地、别称区分,中药经炮制后功效相似者不做区分。如法半夏、生半夏均记为半夏,煨姜、姜汁均记为生姜,川椒记为花椒等。医案中出現“熟地(海浮石拌炒)”“阿胶(蒲黄拌炒)”“茯苓(细辛拌炒)”等记载时,将海浮石、蒲黄、细辛等亦纳入用药统计。统计性味时,将微温、大热等统一为温、热等。并对录入数据进行二极化处理。

1.3 统计学方法 运用 SPSS 25.0 统计学软件对数据进行处理,并采用 SPSS Modeler 18 进行关联规则分析。

2 结 果

2.1 检索结果 纳入《王旭高临证医案》痰饮篇共 41 例医案,55 首处方,涉及具体药物 104 味。55 首

处方共使用药物 597 次,平均 1 首处方使用药物 10.85 个。

2.2 用药频次 对药物频次进行统计,104 味药物中,使用频率不低于 20%(频次≥11 次)的共 14 味药。频率从高到低依次为茯苓(94.55%)、半夏(85.45%)、陈皮(78.18%)、白术(43.64%)、甘草(40.00%)、干姜(38.18%)、桂枝(36.36%)、熟地黄(30.91%)、附子(29.09%)、杏仁(29.09%)、五味子(25.45%)、人参(23.64%)、款冬花(21.82%)、泽泻(20.00%)。(见表 1)

表 1 用药频次表

药名	频次/次	频率/%	药名	频次/次	频率/%
茯苓	52	94.55	熟地黄	17	30.91
半夏	47	85.45	附子	16	29.09
陈皮	43	78.18	杏仁	16	29.09
白术	24	43.64	五味子	14	25.45
甘草	22	40.00	人参	13	23.64
干姜	21	38.18	款冬花	12	21.82
桂枝	20	36.36	泽泻	11	20.00

2.3 中药种类 104 味药物中,根据《中药学》^[5]按功效分类法收录并分类的共 96 味,葫芦巴、功劳叶、葶苈、海蜇、白螺壳、黑锡、海参、糯米等未被《中药学》按功效分类法收录并分类。96 味中药共计使用 585 次,涉及药物种类 17 种,使用频率不低于 20%的药物种类为补益药(26.32%)与化痰止咳平喘药(20.00%)。(见表 2)

2.4 性味归经 按照《中药学》^[5]和《中华人民共和国药典·一部》^[6]对药物的性味归经进行统计分析,排除葶苈、海蜇、白螺壳、海参、秫米、黑锡等两者均未记载的药物,共统计药物 98 味。(见表 3~5)

2.5 关联分析 采用 SPSS Modeler 18 进行关联规则分析,将支持度设为 20%,置信度设为 80%,最大前项数 1,得出常用药对 35 组。(见图 1、表 6)

表 2 中药种类表

分类	频次/次	频率/%	分类	频次/次	频率/%
补益药	153	26.15	清热药	8	1.37
化痰止咳平喘药	116	19.83	消食药	7	1.20
利水渗湿药	68	11.62	泻下药	6	1.03
理气药	63	10.77	止血药	6	1.03
温里药	54	9.23	安神药	2	0.34
解表药	43	7.35	攻毒杀虫止痒药	1	0.17
收涩药	24	4.10	平肝息风药	1	0.17
化湿药	18	3.08	祛风湿药	1	0.17
活血化痰药	14	2.39	总计	585	100.00

表 3 中药药味表

药味	频次/次	频率/%	药味	频次/次	频率/%
苦	45	45.92	酸	7	7.14
甘	43	43.88	淡	4	4.08
辛	41	41.84	涩	2	2.04
咸	7	7.14			

表 4 中药药性表

药性	频次/次	频率/%	药性	频次/次	频率/%
温	45	45.92	热	6	6.12
寒	31	31.63	凉	1	1.02
平	14	14.29			

表 5 中药归经表

归经	频次/次	频率/%	归经	频次/次	频率/%
肺	51	52.04	大肠	18	18.37
脾	44	44.90	胆	6	6.12
肾	38	38.77	膀胱	6	6.12
胃	37	37.75	心包	3	3.06
肝	27	27.55	小肠	3	3.06
心	26	26.53	三焦	2	2.04

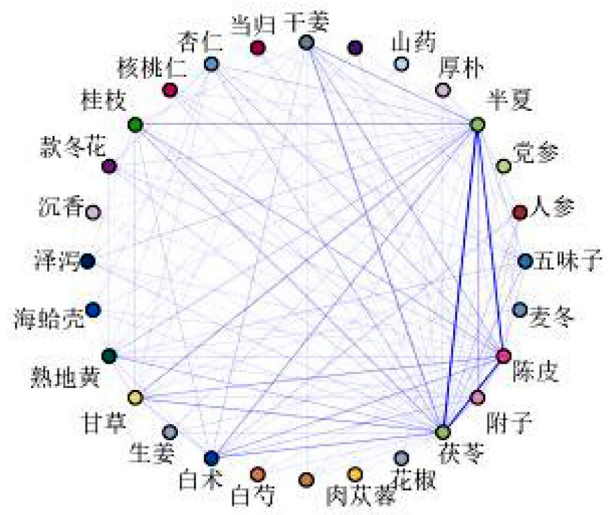


图 1 关联分析网状图

表 6 关联分析表

前项	后项	支持度/%	置信度/%	前项	后项	支持度/%	置信度/%
泽泻	半夏	20.00	100.00	款冬花	陈皮	21.82	91.67
泽泻	茯苓	20.00	100.00	款冬花	茯苓	21.82	91.67
人参	白术	23.64	100.00	甘草	陈皮	40.00	90.91
人参	茯苓	23.64	100.00	桂枝	陈皮	36.36	90.00
杏仁	茯苓	29.09	100.00	半夏	陈皮	85.45	89.36
附子	茯苓	32.73	100.00	附子	半夏	32.73	88.89
桂枝	半夏	36.36	100.00	五味子	半夏	30.91	88.24
桂枝	茯苓	36.36	100.00	熟地黄	半夏	30.91	88.24
干姜	茯苓	40.00	100.00	茯苓	半夏	94.55	86.54
陈皮	茯苓	81.82	97.78	干姜	半夏	40.00	86.36
白术	茯苓	43.64	95.83	茯苓	陈皮	94.55	84.62
半夏	茯苓	85.45	95.74	款冬花	半夏	21.82	83.33
甘草	半夏	40.00	95.45	白术	半夏	43.64	83.33
甘草	茯苓	40.00	95.45	五味子	陈皮	30.91	82.35
五味子	茯苓	30.91	94.12	熟地黄	陈皮	30.91	82.35
熟地黄	茯苓	30.91	94.12	干姜	陈皮	40.00	81.82
杏仁	陈皮	29.09	93.75	杏仁	半夏	29.09	81.25
陈皮	半夏	81.82	93.33				

2.6 聚类分析 根据药物频次统计结果,对 14 味高频药物(频次≥ 11 次)进行聚类分析,选择组间连接,区间为欧氏距离,依据谱系图对药物进行分组,得出 3 组类方。聚类分析谱系图见图 2,具体的聚类结果及各组药物见表 7。

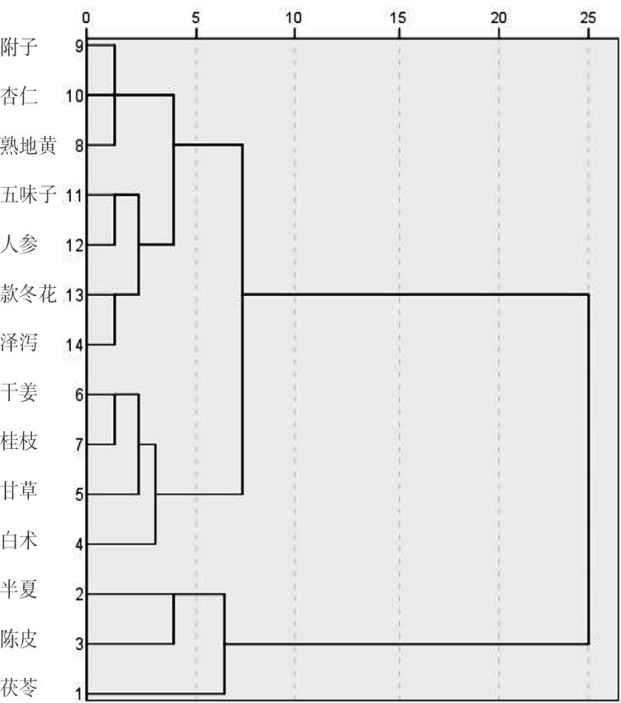


图 2 药物谱系图

表 7 聚类结果

聚类	成员数	药物
C1	7	附子、杏仁、熟地黄、五味子、人参、款冬花、泽泻
C2	4	干姜、桂枝、甘草、白术
C3	3	半夏、陈皮、茯苓

2.7 因子分析 对高频药物行 KMO 和 Bartlett 球形度检测,结果显示:KMO 值 0.531>0.5, Bartlett 球形度检验值 212.383, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。运用主成分分析,最大方差法旋转。共提取公因子 5 个,累积旋转平方和载入率为 67.256%。根据最高得分将中药组合为 5 组。(见图 3、表 8~9)

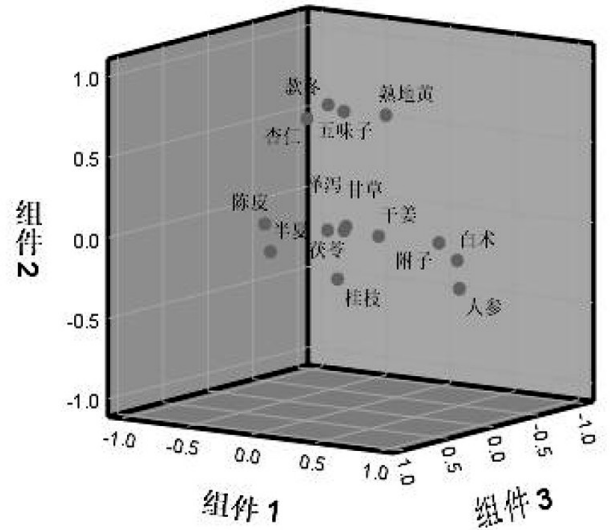


图 3 空间组件图

表 8 成分矩阵

成分	1	2	3	4	5
半夏	-0.102	-0.037	0.747	0.264	0.042
茯苓	0.088	0.063	0.384	-0.01	0.617
陈皮	-0.162	0.126	0.724	-0.275	0.265
白术	0.861	-0.095	0.045	-0.062	0.076
甘草	0.333	0.110	0.551	-0.262	-0.329
干姜	0.125	-0.045	-0.131	0.132	0.804
桂枝	0.316	-0.187	0.598	0.284	-0.092
熟地黄	0.261	0.738	-0.019	0.229	-0.185
附子	0.740	0.007	0.078	0.288	-0.002
杏仁	-0.254	0.686	0.125	-0.248	0.040
五味子	-0.070	0.726	-0.025	0.344	0.082
人参	0.739	-0.312	-0.152	-0.283	0.333
款冬花	-0.221	0.746	-0.065	-0.235	0.020
泽泻	0.019	0.036	0.080	0.850	0.125

表 9 药物组合

类方	药物组成
F1	白术、附子、人参
F2	熟地黄、杏仁、五味子、款冬花
F3	半夏、陈皮、甘草、桂枝
F4	泽泻
F5	茯苓、干姜

3 讨 论

3.1 频数分析 痰饮总属本虚标实,阳虚为本,水饮为标。张仲景认为治痰饮应以温化为主,寓以行消之品。根据药物频数分析,使用频率超过 20%的药物有 14 味,分别为茯苓(94.55%)、半夏(85.45%)、陈皮(78.18%)、白术(43.64%)、甘草(40.00%)、干姜(38.18%)、桂枝(36.36%)、熟地黄(30.91%)、附子(29.09%)、杏仁(29.09%)、五味子(25.45%)、人参(23.64%)、款冬花(21.82%)、泽泻(20.00%)。其中,茯苓、半夏、陈皮 3 味药物,为二陈汤的主要组成。半夏燥湿化痰;陈皮理气化痰;茯苓渗湿健脾。朱丹溪认为实脾土、燥脾湿、顺气为先是治疗痰饮之精髓^[7]。王旭高治痰主用此 3 味,其意在燥化之中寓行运之法,重在治脾以消痰^[8];重用白术、甘草、人参亦是体现治痰以健脾运化为要。干姜、桂枝、附子意在温化;痰饮性属阴寒,病无定型,亦无定势,得温则行,《金匱玉函经·卷十二》载:“水从乎气,温药能发越阳气,开腠理,通水道也”^[9]。以熟地黄消痰是王旭高治痰的重要特色之一,《王旭高临证医案·卷三》载:“熟地最能消虚痰,以其能填补肾气而化无形之痰也。勿嫌腻膈而畏之”^[4];肾气不摄,肾水上泛或肾火沸腾均易为痰,法当补肾,熟地黄治痰,意在补肾以纳气^[10]。杏仁、款冬花化痰,泽泻利水渗湿,意在治痰饮之标。

3.2 性味归经分析 王旭高治痰选药,药味以苦、甘、辛为主。苦能泻能燥,甘能补能和能缓,辛能散能行。辛、苦多用意在利用各自专长,相须配伍,辛开苦降以交通气机,化痰散结,此法根源于《黄帝内经》,其精髓蕴于阴升阳降理论,且经历代医家完善,现已广泛运用于多种临床疾病^[11]。辛主发散,从内而外,必济以甘^[12],王旭高多用辛、甘意在辛甘化阳,固护人体之阳气,以使病理之饮转化为津液,亦可内调脾胃,使升降正常,自然循行有度^[13]。药性方面,王旭高尊张仲景“以温药和之”的治疗原则,选药多温。在药物归经方面,王旭高多从肺、脾胃、肾入手,肺、脾胃、肾四脏之中,脾胃失司,首当

其冲。中焦阳虚,上不能输精养肺,水谷不化精微,反为痰饮;下不能助肾制水,水寒反伤肾阳,蒸化失司,饮从内生,波及五脏。

3.3 关联分析 通过关联规则分析共获得35组常用药,其核心组方为二陈汤(《太平惠民和剂局方》)。其余关联组合基本为临证化裁。其中,人参、白术功善益气健脾,加二陈汤即为六君子汤,为标本兼治之剂;桂枝、干姜、附子均性味辛热,可温扶脾阳,以行水湿痰饮,补中寓燥,用于中阳不足者;杏仁、款冬花治痰饮之标,宜用于咳喘者;熟地黄入肾,填精益髓,可于阴中求阳,加二陈汤为金水六君煎的主要组成;五味子收敛固涩,益气生津,补肾宁心;泽泻淡渗,利水渗湿,亦可防熟地黄等滋腻。痰饮病证纷纭,如《类证治裁·卷二》载:“痰在肺则咳,在胃则呕……变化百端”^[14]。综合关联分析结果,王旭高辨治痰饮秉要执本,抓住疾病本虚标实的特点,以运化健脾为要,兼以临证化裁。

3.4 聚类分析 聚类得出3组药物,分别是C1:附子、杏仁、熟地黄、五味子、人参、款冬花、泽泻;C2:干姜、桂枝、甘草、白术;C3:半夏、陈皮、茯苓。C1中,熟地黄、泽泻可利湿泄浊、滋补阴精,补而不滞;加附子可起阴中求阳,鼓舞肾气之效;加五味子可滋肾纳气,宣通与补敛相合;加人参可气血双补,相辅相成,如地黄人参汤;杏仁、款冬花降气平喘,化痰止咳,如定喘汤。C2为肾著汤加减,温中燥土,补脾助运,正所谓肾病皆用脾药,益土正所以制水^[15];C3为二陈汤的主要组成,为治疗湿痰证之基础方。王旭高在重视从脾脏论治痰饮的同时,注重肾脏蒸化水液、分清泌浊之功,肾者水藏,主津液,乃气化之本,脾脏运化,与肺脏宣降,均依赖肾脏气化,张介宾认为:以虚损而生痰者,此水亏金涸,精不化气,气不化精而然,使不养阴以济阳,则水气不充,痰终不化,水不归源,痰必不宁^[16],从肾脏论治虚痰,辨证选取益精补肾之品,不畏其滋腻之弊,意在助肾纳气,是王旭高治痰的重要思想之一。

3.5 因子分析 因子分析得到的5个公因子整体体现了王旭高辨治痰饮时以温化为总则,以中焦为主,从脾肾论治,兼以临证化裁的诊疗思路。因子1:白术、附子、人参立足中焦,主治脾气不足,中阳不振;因子2:熟地黄、杏仁、五味子、款冬花主平咳喘,熟地黄、五味子重在本虚,杏仁、款冬花意在治标,临证遇咳喘明显者据其本虚、标实程度酌情临证加减;因子3:半夏、陈皮、甘草、桂枝可祛湿化

痰;因子4:泽泻、渗湿泻浊,泽泻祛水力量最强,利水祛饮,引浊阴下行,配伍健脾助运药物可对痰饮起标本兼治之效,张仲景即以泽泻汤治疗脾失健运、水饮停滞中焦较重者^[17];因子5:茯苓、干姜入脾肾二经,二脏同调。《四圣心源》中将茯苓、干姜作为处方体系的核心用药之一,前者泻水燥土,冲和淡荡,后者温通寒凝,复土斡旋,两用其妙^[18]。

4 小 结

本文通过对《王旭高临证医案》痰饮篇的医案进行了数据挖掘,以总结王旭高临证经验和用药思路。痰饮总属阳虚阴盛,疾病范畴纷繁错杂。王旭高洞悉痰饮发病之本,以温化为要,多由脾、肾二脏入手,重视肾脏对痰饮尤其是虚痰的影响,兼以随证施治,权宜用药。王旭高治疗痰饮的处方用药规律至今仍具临床参考价值。

参考文献

- [1] 薛博瑜,吴伟. 中医内科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2018:301.
- [2] 叶天士. 临证指南医案[M]. 上海:上海科学技术出版社,1959:288.
- [3] 李灿东,吴长汶,杨小婷,等. 痰证之辨[J]. 中华中医药杂志,2017,32(9):3922-3924.
- [4] 王旭高. 王旭高临证医案[M]. 北京:中国医药出版社,2019:134-147.
- [5] 钟赣生. 中药学[M]. 北京:中国中医药出版社,2016.
- [6] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典·一部[M]. 北京:中国医药科技出版社,2020.
- [7] 武子健,李娜,王丽,等. 朱丹溪治痰之法刍议[J]. 浙江中医药大学学报,2020,44(10):963-966,972.
- [8] 何喆,张琦,翁家俊,等. 《中医方剂大辞典》中治疗痰饮方剂的用药规律[J]. 中成药,2020,42(5):1306-1310.
- [9] 张仲景. 金匮玉函经[M]. 柳长华,校. 北京:北京科学技术出版社,2016:94.
- [10] 郑偁扣. 金水六君煎治疗脑血管病后遗症痰证体会[J]. 新中医,2020,52(15):60-61.
- [11] 嵇昌红. 辛开苦降法理论及应用研究[D]. 济南:山东中医药大学,2021.
- [12] 高士宗. 黄帝素问直解[M]. 成建军,刘娟,李玉清,校注. 北京:中国医药科技出版社,2014:384.
- [13] 郭倩蓉,吴勉华. 辛甘化阳法论治肺腺癌初探[J]. 国医论坛,2023,38(2):14-16.
- [14] 清·林佩琴. 类证治裁[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:120-121.
- [15] 张曦. 张曦效方治验——肾着汤[J]. 江苏中医药,2021,53(12):5-6.
- [16] 李正茂,刘楠楠,何周春. 肾亦为生痰之源[J]. 亚太传统医药,2018,14(12):146-147.
- [17] 刘萍,邱朝阳,霍青. 张仲景痰饮眩晕证治探析[J]. 中国中医基础医学杂志,2021,27(1):28-31.
- [18] 赵啸虎,慕岳峻,司尚坤,等. 《四圣心源》“水寒土湿木郁”证治探析[J]. 中国中医急症,2023,32(2):320-323,367.

(收稿日期:2023-04-17)

[编辑:韩吟]