

基于数据挖掘的1979—2016年期刊文献 儿童变应性鼻炎中医用药规律分析

田丽^{1,2}, 牛蔚露^{1,2}, 许允佳^{3*}

(1. 广州中医药大学第二临床医学院, 广州 510405;
2. 河南省中医药研究院, 郑州 450004; 3. 广东省中医院, 广州 510405)

[摘要] **目的:**探索1979—2016年期刊文献中中医药治疗儿童变应性鼻炎的用药规律。**方法:**收集整理1979—2016年期刊文献中治疗儿童变应性鼻炎的中药内服复方,建立治疗儿童变应性鼻炎的中药复方数据库,利用数据挖掘技术对中医药用药规律进行分析。**结果:**纳入文献85篇,中药复方166首,涉及187味中药,药物使用总频次为1 885次。单味中药使用频次前5位依次是甘草、辛夷、防风、白术、黄芪;中药功效分类分析中频次前2位为发散风寒药、补气药;中药药性分类分析中温性及微温药物使用频次共计1 051次,占55.76%。另外,分别统计出2味药联用,3味药联用的使用频次,由高到低进行排序,并对其进行规则关联分析。**结论:**中医药治疗儿童变应性鼻炎,以使用发散风寒药和补气药为主,补散并用,药性多为温、平。

[关键词] 儿童变应性鼻炎; 中医药; 数据挖掘; 用药规律

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2017)15-0216-06

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.2017150216

[网络出版地址] <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20170511.0905.018.html>

[网络出版时间] 2017-05-11 9:05

Analysis on Medication Rules of Traditional Chinese Medicine in Treating Allergic Rhinitis in Children in Periodical Literature Between 1979 and 2016 Based on Data Mining Technology

TIAN Li^{1,2}, NIU Wei-lu^{1,2}, XU You-jia^{3*}

(1. *The Second Clinical College of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510405, China;*
2. *Henan Institute of Traditional Chinese Medicine, Zhengzhou 450004, China;*
3. *Guangdong Provincial Hospital of Chinese Medicine, Guangzhou 510405, China*)

[Abstract] **Objective:** To explore the medication rules of traditional Chinese medicine (TCM) in treating allergic rhinitis in children in the periodical literatures between 1979 and 2016. **Method:** Periodical literatures for Chinese herbal compounds in treating allergic rhinitis in children between 1979 and 2016 were collected to build a database. Data mining technology was used to analyze the medication rules of TCM in treating allergic rhinitis in children. **Result:** In this study, 166 Chinese herbal compounds were included, which involves 187 Chinese herbs. And the total frequency of using these herbs was 1 885 times. In accordance with the frequency of using these drugs from high to low, the top five herbs were Glycyrrhizae Radix et Rhizoma, Magnoliae Flos, Saposhnikovia Radix, Atractylodis Macrocephalae Rhizoma, and Astragali Radix. According to the classification analysis on the efficacy of TCM, the top two were wind-cold-effusing and Qi-tonifying herbs. Meanwhile, we also classified and analyzed these herbs by TCM properties, the outcome showed that the frequency of using warm herbs

[收稿日期] 20170302(013)

[收稿日期] 河南省基础与前沿技术研究计划项目(162300410241)

[第一作者] 田丽,在读博士,主治医师,从事小儿呼吸疾病研究,Tel:15981813932,E-mail:51164294@qq.com

[通讯作者] *许允佳,博士生导师,教授,主任医师,从事小儿呼吸、消化等疾病研究,Tel:13802919351,E-mail:zyxlm@163.com

was 1 051 times, which accounted for 55.76%. Besides, combination rules among those herbs were observed and analyzed. **Conclusion:** The most commonly used herbs in treating allergic rhinitis in children are wind-cold-effusing herbs, which is followed by Qi-tonifying herbs. Meanwhile, these two herbs are often used together in the same formula. Frequently used TCM herbs are mainly warm in property.

[**Key words**] allergic rhinitis in children; traditional Chinese medicine; data mining technology; medication rules

儿童变应性鼻炎(allergic rhinitis, AR),是指易感患儿接触变应原后主要由特异性 IgE 介导的鼻黏膜非感染性炎症疾病^[1],其主要症状为发作性喷嚏、清水样鼻涕、鼻痒和鼻塞。近年来由于工业化进程导致的空气污染、生活方式改变等多种原因,儿童变应性鼻炎发病率呈逐年上升趋势,2009 年一项全球性的抽样调查显示 AR 患病率约为 14%^[2],国内不同地区、不同年龄段儿童的患病率调查结果差异较大,波动在 3.3%~43.0%^[3]。AR 可引起或伴发多种疾病,如支气管哮喘、鼻窦炎、咽炎、异位性皮炎等,对患儿的身心健康、学习、生活质量等带来了严重影响。目前 AR 的西医治疗主要包括规避过敏原、药物治疗、免疫治疗 3 个方面,其中规避过敏原在生活中难以实现,免疫治疗存在疫苗种类单一、依从性差、疗程过长等多种问题,药物治疗以急性症状缓解为主,但停药后易反复,难以长期控制,如何有效治疗儿童 AR,减少并发症,成为临床上亟待解决的一大难题。

中医从古至今对该病都有着独特认识,强调标本兼治、因人制宜,根据疾病发病病机及个人体质偏颇进行综合辨证治疗,在控制症状和减少疾病复发方面均取得了较好临床疗效,近年来相关中医研究文献报道日益增多,或名医经验总结,或临床对照试验,或病案报道等等,为中医治疗该病的有效性提供了丰富临床证据。但是这些文献中治则用药纷杂繁多,药性寒热温凉不尽相同,甚至完全相左,缺乏中医临床用药规律的深入数据研究。目前关于该病中医药用药规律的数据挖掘研究也仅见于少量成人报道^[4],儿童更是罕见研究报道。儿童相对成人,有着独特的生理体质特点和病理特点,临床用药与成人不尽相同,因此针对儿童变应性鼻炎的中医用药规律数据挖掘研究有着重要临床意义。本研究通过收集 1979 年至 2016 年相关中医期刊文献,建立治疗儿童变应性鼻炎的复方中药数据库,并利用数据挖掘技术中关联规则等对中医药用药规律进行分析总结,使中医药治疗儿童变应性鼻炎更加规范化、科学化,以便更好指导临床

用药。

1 资料

1.1 数据来源 采用文献调查方法,计算机检索中国知网(中国期刊网,CNKI),维普期刊全文数据库及万方数字化期刊全文数据库 1979—2016 年收录的所有期刊论文。

1.2 检索方法

1.2.1 检索词 ①变态反应性鼻炎、过敏性鼻炎、鼻渊;②儿童、小儿、婴幼儿;③中医、中药、中成药、中西医、中草药;检索式为①AND②AND③。

1.2.2 数据收集纳入标准 采用中医药辨证内服治疗儿童变应性鼻炎,并有明确完整组方的文献,包括病例报告、病例对照试验、医案。

1.2.3 排除标准 ①无明确完整药物组成或处方保密的文献;②重复发表的论文或同一中药处方发表 2 篇或 2 篇以上文章的,仅选取时间在先者 1 篇;③排除理论探讨、动物实验、综述类文献;④排除中成药,以及熏洗、敷贴等采取中医外治方法的文献。经过收集、整理,共纳入文献 85 篇,中药复方 166 首,涉及 187 味中药。

1.3 数据录入与处理 采用 SPSS 19.0 软件及中医传承辅助平台 V2.0 进行数据分析,将每张处方单独输入 txt 文档,录入时每味药物单独一行,一张处方为一个 txt 文档,建立一个由 166 个 txt 文档组成的数据库,然后将该数据库中数据输入中医传承辅助平台系统进一步分析。

1.4 数据分析

1.4.1 频次统计分析 统计单味药、2 味药联用及 3 味药联用的使用频次,并由高到低进行排序;参照《中药学》^[5]教材,对 187 味中药进行功效、药性分类,建立 Excel 表,统计出现各类药物的味数及出现频次,然后由高到低进行排序分析。

1.4.2 基于关联规则的处方规律分析 关联规则为形如 A→B 的蕴涵式,表示“如果 A 成立,那么 B 成立”,能够得出支持度和置信度两个结果。支持度表示规则中出现的频率,置信度表示规则的可信性^[6]。例如,2 味药物联用的关联分析:支持度是指

数据库中同时包含 A, B 两种药物的百分比, 置信度是数据库中药物组合已经包含 A 药物的条件下, 包含 B 药物的比率, 表示药对中两味药物之间的依赖关系, 其值越高, 表明 2 个中药相互依赖性越强, 配对使用可能性越高; 3 味药物联用的关联分析: 支持度是数据库中同时包含 A, B, C 3 种药物的比率, 置信度表示为 A + B 2 种药物同时出现时, C 种药物出现的概率。预先设定最小支持度设为 0.12, 置信度设为 0.3, 按药物组合出现频次由高到低进行排序, 进行用药规律挖掘。

2 结果

2.1 单味中药的用药频次、功效分类及药性分析

2.1.1 单味中药频次分析 对 166 首中药复方中的单味药物出现频次进行统计, 共涉及 187 味中药, 药物使用总频次为 1 885 次, 使用频次高于 20 次的有 25 味中药, 前 5 位依次是甘草、辛夷、防风、白术、黄芪, 其中甘草、白术、黄芪为补气药, 辛夷、防风为发散风寒药, 见表 1。

表 1 使用频次 20 次以上的单味中药频次分析

Table 1 Frequency analysis of Chinese herbs being used more than 20 times

No.	名称	频数/次	No.	名称	频数/次
1	甘草	136	14	黄芩	39
2	辛夷	106	15	川芎	33
3	防风	95	16	乌梅	29
4	白术	85	17	半夏	29
5	黄芪	81	18	党参	28
6	苍耳子	74	19	桔梗	27
7	白芷	67	20	白芍	24
8	麻黄	61	21	鹅不食草	21
9	细辛	48	22	杏仁	21
10	蝉蜕	44	23	薄荷	21
11	桂枝	43	24	生姜	21
12	五味子	42	25	大枣	21
13	茯苓	42			

2.1.2 单味中药药性分析 将 187 味中药进行药性归类, 并统计不同药性药物分布频数及其所占比率, 结果见以性温、性平药物居多, 其中温性及微温药物使用频次共计 1 051 次, 占 55.76%; 性平药物使用频次共计 388 次, 占 20.58%; 寒凉药物(大寒、寒、微寒、凉)使用频次共计 433 次, 占 22.97%, 见表 2。

2.1.3 单味中药的功效分类分析 根据《中药学》^[5], 将 187 味中药按功效进行分类, 其中紫荆皮、皂角刺、赤小豆、五指毛桃、荷叶 5 味药无明确

表 2 单味中药性味分析

Table 2 Analysis on Chinese herbal medicine property

No.	药性	频数/次	频率/%	药物数/味
1	温	781	41.43	48
2	微温	270	14.32	19
3	平	388	20.58	36
4	大寒	3	0.16	3
5	寒	229	12.14	36
6	微寒	157	8.33	34
7	凉	44	2.33	7

功效分类, 且用药频次均在 5 以下, 未予统计。剩余 182 味中药, 共计分 28 种, 其中发散风寒药和补气药的使用频次最多, 分别占全部用药频数的 30.13% 和 20.21%, 见表 3。表 1 使用频次超过 50 次的 8 味高频药物中(甘草、辛夷、防风、白术、黄芪、苍耳子、麻黄), 其中 5 味(辛夷、防风、白术、苍耳子、麻黄)为发散风寒药, 3 味(甘草、白术、黄芪)为补气药。

2.2 药物关联分析

2.2.1 2 味药联用(药对)关联分析 使用频次在 30 次以上的药对共有 28 对, 其中置信度(A→B)前 10 名药对由高到低依次为黄芪、白术(0.98), 黄芪、甘草(0.93), 白芷、甘草(0.91), 川芎、甘草(0.91), 茯苓、甘草(0.90), 白术、甘草(0.89), 麻黄、甘草(0.88), 桂枝、甘草(0.88), 细辛、甘草(0.88), 辛夷、甘草(0.86), 见表 4。将使用频次在 40 次以上的药对进行功效分类配伍分析, 结果见表 5。

2.2.2 3 味药联用药组的关联分析 用药频次在 30 次以上的共有 15 组, 其中置信度(A+B→C)前 3 名药组为辛夷、白术、防风(0.80), 防风、白芷、苍耳子(0.71), 辛夷、甘草、防风(0.65), 黄芪、白术、防风(0.65), 辛夷、白芷、苍耳子(0.64), 见表 6。功效配伍分析见表 7。

3 讨论

变应性鼻炎, 古代中医文献称为“鼻鼽”或“鼽涕”等, 关于其病因病机, 历代医家名著有着诸多记载, 寒热虚实, 众说纷纭, 用药也各有特点。本研究通过现代科学研究技术研究医学文献, 总结该病儿童中医药用药规律, 以便于更好指导临床用药。

3.1 补散并用, 表里同治(发散风寒以治其标, 补气扶正以治其本) 本次研究中发散风寒药和补气药占用药总频次的一半以上(表 3)。单味中药使用频次前 10 味(表 1)中有 6 味为发散风寒药(辛夷、

表 3 单味中药的功效分类分析

Table 3 Classification and analysis of Chinese herbs by efficacy

No.	功效种类	频数/次	味数	No.	功效种类	频数/次	味数
1	发散风寒药	568	16	15	理气药	33	6
2	补气药	381	9	16	补阴药	28	9
3	发散风热药	110	9	17	清热泻火药	25	5
4	收涩药	91	9	18	化湿药	24	5
5	利水渗湿药	85	11	19	清热凉血药	13	5
6	清热解毒药	68	14	20	温里药	13	4
7	活血化瘀药	53	11	21	补阳药	12	6
8	清热燥湿药	49	6	22	祛风湿寒药	12	3
9	平肝熄风药	49	6	23	开窍药	11	1
10	消食药	47	8	24	清虚热药	8	2
11	止咳平喘药	46	10	25	安神药	4	3
12	温化寒痰药	45	5	26	祛风湿热药	4	2
13	清化热痰药	41	7	27	攻毒杀虫止痒药	2	2
14	补血药	37	3	28	润下药	1	1

表 4 常用药对的关联规则分析(频数≥30次)

Table 4 Association rules of common used couplet medicines (frequency ≥ 30 times)

No.	药对		频数/次	支持度	置信度(A→B)	No.	药对		频数/次	支持度	置信度(A→B)
	A	B					A	B			
1	辛夷	甘草	91	0.55	0.86	15	麻黄	甘草	52	0.31	0.88
2	防风	甘草	81	0.49	0.85	16	防风	苍耳子	50	0.30	0.53
3	辛夷	防风	68	0.41	0.64	17	防风	白芷	42	0.25	0.44
4	白术	甘草	68	0.41	0.89	18	细辛	甘草	42	0.25	0.88
5	白术	防风	64	0.39	0.84	19	白芷	苍耳子	41	0.25	0.61
6	辛夷	苍耳子	61	0.37	0.58	20	白术	苍耳子	40	0.24	0.53
7	白芷	甘草	61	0.37	0.91	21	茯苓	甘草	38	0.23	0.90
8	苍耳子	甘草	61	0.37	0.82	22	桂枝	甘草	38	0.23	0.88
9	黄芪	白术	57	0.34	0.98	23	蝉蜕	甘草	37	0.22	0.84
10	辛夷	黄芪	57	0.34	0.54	24	白术	白芷	35	0.21	0.46
11	辛夷	白芷	56	0.34	0.53	25	辛夷	细辛	32	0.19	0.30
12	辛夷	白术	54	0.33	0.51	26	白术	茯苓	31	0.19	0.41
13	黄芪	甘草	54	0.33	0.93	27	黄芪	白芷	30	0.18	0.52
14	防风	黄芪	52	0.31	0.55	28	川芎	甘草	30	0.18	0.91

表 5 常用药对的功效配伍分析(频数≥40次)

Table 5 Analysis on compatibility of common used couplet medicines (frequency ≥ 40 times)

功效配伍方式	药对编号	组数/组
发散风寒药 + 补气药	1,2,5,7,8,10,12,14,15,18,20	11
均为补气药	4,9,13	3
均为发散风寒药	3,6,11,16,17,19	6

防风、苍耳子、白芷、麻黄、细辛),3味为补气药(甘草、白术、黄芪);使用频次40次以上的常用药对共20组,其中11组为发散风寒药和补气药联用(表5)。用药频次30次以上的3味药联用药组共有15组,其中8组为2味发散风寒药配伍1味补气药,3组为2味补气药配伍1味发散风寒药(表7)。

综上所述,在儿童变应性鼻炎的中医药内服

表 6 3 味药联用药组的关联分析(频次 ≥ 30 次)

Table 6 Analysis on association rules of Chinese medicine groups which combined use 3 herbs (frequency ≥ 30times)

No.	药味组合			频数 / 次	支持度 A	置信度 A + B → C
	A	B	C			
1	辛夷	甘草	防风	59	0.36	0.65
2	辛夷	甘草	苍耳子	44	0.27	0.48
3	辛夷	白术	防风	43	0.26	0.80
4	甘草	防风	苍耳子	41	0.25	0.51
5	辛夷	甘草	白术	41	0.25	0.45
6	辛夷	防风	苍耳子	38	0.23	0.56
7	黄芪	白术	防风	37	0.22	0.65
8	辛夷	防风	白芷	36	0.22	0.53
9	辛夷	白芷	苍耳子	36	0.22	0.64
10	辛夷	白术	苍耳子	33	0.20	0.61
11	辛夷	甘草	白芷	31	0.19	0.34
12	辛夷	黄芪	防风	31	0.19	0.54
13	白术	防风	苍耳子	31	0.19	0.48
14	甘草	白术	防风	30	0.18	0.44
15	防风	白芷	苍耳子	30	0.18	0.71

表 7 常用 3 味药联用药组的功效配伍分析(频次 ≥ 30 次)

Table 7 Analysis on efficacy of Chinese medicine groups which combined use 3 herbs (frequency ≥ 30times)

功效配伍方式	药对编码	组数 / 组
2 味发散风寒药 + 1 味补气药	1,2,3,4,10,11,12,13	8
1 味发散风寒药 + 2 味补气药	5,7,14	3
均为发散风寒药	6,8,9,15	4
均为补气药	-	0

辨证治疗中,以发散风寒药和补气药联用为主,补散并用,表里同治。提示现代医家多认为儿童变应性鼻炎病因病机为外有风寒侵袭,内有正气不足。小儿脏腑娇嫩,形气未充,肺脾之气常为不足,而变应性鼻炎患儿体质与普通儿童当又有不同,肺脾相对更为不足,肺脾不足则卫表不固,阳气被遏,气不摄津,易感寒邪,而见诸症。古代著中也有不少关于鼻鼽乃“内伤脏气,外感风寒”所致的论述。清代《杂病源流犀烛》^[7]卷二十三·鼻病源流中论述到:“又有鼻鼽者,鼻流清涕不止,有肺经受寒而成也”;隋代名医巢元方认为“夫津液涕唾得热即干燥,得冷则流溢,不能自收。肺气通于鼻,其脏有冷,冷随气入乘于鼻,故使津涕不能自收。”^[8]

3.2 药性以温为主,兼顾发病病机与小儿生理特点对 187 味中药进行药性归类分析,发现温性药物

的使用频次达到所有中药使用总频次的 55.76% (表 2),且以发散风寒药、补气药为主,前者为祛除外感风寒邪气,后者则温补里虚,使寒不内生。即现代医家多认为儿童变应性鼻炎发病病机中既有外感寒邪在表,又有虚寒在里。古代医家对此也早有论述,如清代医家陈士铎在《辨症录·鼻渊门》中讲到:“流清涕而不腥臭,正虚寒之病也……寒证宜用温和之剂,倘概用散而不用补,则损伤胃气,而肺金益寒,愈留清涕矣。”^[9]清代名医郑钦安指出“按鼻流清涕一证,有从外感而致者,有从内伤而致者……从内伤而得者,由心肺之阳不足,不能统摄津液,而清涕出;肾络通于肺,肾阳衰而阴寒内生,不能收束津液,而清涕亦出。”^[10]鼻鼽发病总属脏气虚寒、外感风寒,故而使用辛温药物以发散风寒,温热药物以补虚温寒。

除与鼻鼽发病病机相关外,使用温性药物为主当与小儿体质生理特点也密切相关。小儿为“稚阴稚阳”之体,虽亦有“纯阳”之说,但此“纯阳”亦“稚阳”,如芳草初萌,极易为疾病及药物损伤。清代著名温病学家吴鞠通在《温病条辨》中明言:“世人以小儿为纯阳也,故重用苦寒也……不知儿科用苦寒药,最伐生生之气也。”^[11]南宋儿科名家陈文中认为小儿疾病以伤阳居多,提出小儿用药“药性既温则固养元阳,冷则败伤真气”^[12];现代广东儿科名医许尤佳在前人基础上,结合个人临床经验提出“儿为虚寒”理论,并以该理论指导疾病治疗,如小儿变应性鼻炎、支气管哮喘等,均取得了较好临床疗效^[13-14]。

3.3 寒凉药物的合理使用 本次文献研究结果中药物以温性为主,但寒凉药物的使用频次也不容小觑,表 2 可见约占总频次的 22.97%。发散风热药为总频次中第 3 名(表 3)。用药频次 20 次以上的中药中有不少明显药性属寒凉的药物,如清热解毒药、清热燥湿药等。

首先,寒凉药物的使用与医家对该病因病机,寒热属性的不同认识相关。关于鼻鼽病因病机的寒热属性,历来即有争议,认为其乃火热为患的医家不在少数。早在《素问·至真要大论》中即指出:“少阴司天,热淫所胜,民病鼽衄涕唾”^[15];金代医家刘完素认为鼻鼽乃热干肺胃所致,“心火邪热干于阳明,发于鼻而痒则嚏也”,“或言鼽为肺寒者,误也……”^[16];张景岳指出“鼻涕多者多由于火,故曰肺热甚则鼻涕出”^[17]。

其次,小儿体质有“发病容易、传变迅速”的

特点,外感表寒可迅速入里化热,且风邪本为阳邪,“善行数变”,与六淫邪气皆可交互为病,风寒、风热皆可诱发该病;或病儿虽为肺脾不足、虚寒之体,但肺脾不固,痰湿水饮运化失司,留着不去,日久痰湿水饮亦可生热而见黄白浊涕。因此,临床中儿童变应性鼻炎常虚实并见、寒热夹杂,特别实在变应性鼻炎的发作期阶段。寒凉药物虽易戕伐小儿生生之气,但临床也需根据病情,不可拘泥于温补药物,详以辨证,当用则用。

3.4 重视疾病病理产物,兼用收涩、利水渗湿、活血化瘀药物 在药物功效种类分析中(表3),用药频次前10位中可见到收涩药、利水渗湿药、活血化瘀药、清热燥湿药,占据了用药总频次不小比例;收涩药如五味子、乌梅,利水渗湿药如茯苓,活血化瘀药如川芎等。鼻鼽一病缠绵反复,与各种病理产物有着密切关系,该病患儿本有肺脾不足,肺主气司呼吸,脾主运化,气机不畅,运化失司,痰饮水湿停留,鼻窍壅塞,病久脉络壅阻,气血运行不畅而成瘀。痰湿、水饮、瘀血等病理产物停滞于内,肺气壅塞,鼻窍不利,标实与邪实相互影响,而导致该病迁延不愈,缠绵反复。

[参考文献]

[1] 《中华耳鼻咽喉杂志》编辑委员会鼻科组,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组、小儿学组,《中华儿科杂志》编辑委员会. 儿童变应性鼻炎诊断和治疗指南(2010年重庆)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2011,46(1):7-8.

[2] Ait-Khaled N, Pearce N, Anderson H R, et al. Global map of the prevalence of symptoms of rhino conjunctivitis in children: the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase Three [J].

Allergy,2009,64(1):123-148.

[3] ZHANG Y, ZHANG L. Prevalence of allergic rhinitis in China[J]. Allergy Asthma Immunol Res,2014,6(2):105-113.

[4] 黄嘉韵. 基于数据挖掘的鼻鼽辨治规律的初步研究[D]. 广州:广州中医药大学,2015.

[5] 高学敏. 中药学[M]. 北京:中国中医药出版社,2002:137.

[6] 周根贵. 数据仓库与数据挖掘[M]. 杭州:浙江大学出版社,2004:191.

[7] 沈金鳌. 杂病源流犀烛[M]. 北京:中国中医药出版社,1994:372.

[8] 巢元方. 巢氏诸病源候总论[M]. 上海:上海人民出版社,2005:408-409.

[9] 陈士铎. 辨证录[M]. 北京:人民卫生出版社,1965:81.

[10] 郑钦安. 医法圆通[M]. 成都:巴蜀书社,1991:45.

[11] 吴鞠通. 温病条辨[M]. 北京:中国医药科技出版社,2011:177.

[12] 朱杰. 陈文中温阳学术思想析微[J]. 新中医,2013,45(9):161-162.

[13] 江文文,廖若莎,杨京华,等. 许允佳教授“儿为虚寒”理论在小儿哮喘脱敏治疗中的应用[J]. 中华中医药杂志,2014,29(5):1521-1523.

[14] 谢羿. 升气壮阳方治疗儿童过敏性鼻炎临床研究[D]. 广州:广州中医药大学,2008.

[15] 郭霭春. 黄帝内经·素问[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:179.

[16] 刘完素. 素问玄机原病式[M]. 鲁兆麟,点校. 南京:江苏科学技术出版社,1985:274.

[17] 张景岳. 景岳全书[M]. 北京:人民卫生出版社,1967:320.

[责任编辑 邹晓翠]