

●老中医经验●

朱佳治疗咳嗽的用药规律总结

易 娇,朱 佳

(江苏省淮安市中医院,江苏 淮安,223001)

[摘要] 目的:基于强化 FPGrowth 算法的 Association Rule Analysis 技术挖掘平台,分析朱佳教授治疗咳嗽的用药规律。方法:收集 2011 年 1 月至 2014 年 10 月朱教授治疗咳嗽的医案,采用频数分析、关联规则数据挖掘方法,分析医案中药物的使用频次及药物之间的关联。结果:符合纳入标准的病例总数共 143 例,诊次共 323 次。临床药物使用多以化痰平喘止咳药为主,佐以补虚、解表、清热、理气等药。关联分析结果发现,杏仁与其他药物关联较明显,为最核心药物。结论:研究结果既符合中医理论,也符合朱教授临床辨治咳嗽的用药经验,这对中医传承以及临床工作有着较好的参考价值。

[关键词] 咳嗽;数据挖掘;用药规律;名医经验;朱佳

[中图分类号]R256.11 **[文献标识码]**A **[DOI]**10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2019.06.005

咳嗽(病)是指临床以咳嗽、咳吐痰液为主要表现的疾病,是肺失宣降、肺气上逆所致的肺系疾病证候之一。它既是一种独立的疾患,也是一种常见的临床症状。其病位主要在肺,肺主气司呼吸,主宣发肃降,调畅气机,若肺失宣降,则壅遏不畅、肺气上逆而引发咳嗽。古代医家对咳嗽的立论各不相同,但归纳起来不外乎外感、内伤,如《景岳全书·咳嗽》曰:“以余观之,则咳嗽之要,止惟二证。何为二证,一曰外感,一曰内伤,而尽之矣。”咳嗽主病在肺,但“五脏六腑皆令人咳”,故咳嗽的缘由较多,治疗有时较为棘手。笔者(第一作者)收集、整理了 143 例朱佳教授诊治咳嗽的医案,采用频数分析、关联规则算法等数据挖掘方法,总结朱教授治疗咳嗽的用药规律及特点,以期对临床治疗本病提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源 采用临证资料管理系统对朱教授诊疗医案实时记录,构建朱教授医案数据库。从中选出 2011 年 1 月至 2014 年 10 月治疗咳嗽的医案,对相关数据进行多位多检索,将数据结果导出为二级病种专库,对用药经验解构分析。二级数据病种专库数据结构为 10 个字段,依次为:编号、姓名、年龄、症状、舌苔、脉象、病种、病机、治法、处方用药。数据库导出后,对库中的医案信息包括症状、病机、药物等项集进行规范、清洗。

1.2 纳入标准 1)诊断为咳嗽,且经过治疗有效;

2)首诊信息完整。

1.3 排除标准 1)重复医案及治疗无效的医案;

2)医案信息不完整。

1.4 数据规范 规范原则:1)相同的患者将诊断与年龄统一;2)病机证候以六字呈现时进行意群断句;3)同一患者多诊医案,在未出现病机证候变化时仍默认为上诊病机证候;4)临床症状以阳性体征为主,舌脉分开标注;5)原始医案中出现以时间、节律为特点的症状描述,均视为有此症状;6)原始医案中出现表示程度的症状描述,尚均视为有此症状;7)不明显、不显、不著等症状描述均视为无此症状;8)药物名称使用方法中去除先煎、后下、包煎、烊化等煎制法。

1.5 研究方法 实时采集数据并建立朱教授医案库,经段筛选后,将数据结果导出为二级药对专库,再将二级药对专库数据库导入 Medcase Record Mining 拓展系统的 Association Rule Analysis 平台,运用强化 FPGrowth 算法构建加强关联规则数据挖掘模型,使用 Xminer Operation Tool 运算工具对研究数据进行挖掘处理和逻辑分析,对计量性趋势数据运用 Medcase Chart 进行解构分析与序列表达。

2 结 果

2.1 研究基线分布 符合纳入标准的病例共 143 例,诊次共 323 次。其中男性病例 36 例、占总例数的 25.17%,诊次 77 次、占总诊数的 23.84%;女性病例 107 例、占总例数的 74.83%,诊次 246 次、占总诊数的 76.16%。年龄最大者 80 岁,最小者 18 岁,平均 53 岁。

2.2 计量数据解构

2.2.1 用药频次 医案数据涉及药物共 191 种,出现总频次 4817 次,标列频次 >9 的药物共 78 条,累

计频次为4162次,占全部医案药物总频次的86.40%,高频药物具体分布如表1。高频药物分布中,化痰止咳平喘药20种,补药13种,解表药16种,清热药11种,理气药3种,平肝息风药5种,利水渗湿药2种,收涩药3种,芳香化湿药1种,活血化瘀药2种,安神药1种,温里药1种。数据提示:在咳嗽处方的核心药物中,在临床使用上多以化痰平喘止咳药为主,佐以补虚(补气阴多见)、解表(祛风为主)、清热、理气、平肝息风、化湿、收涩等药物。

表1 医案中使用频次达9次以上的药物

序列	药物	频次(次)	频率(%)	序列	药物	频次(次)	频率(%)
1	杏仁	250	0.774	40	当归	38	0.1176
2	炙甘草	242	0.7492	41	细辛	37	0.1146
3	半夏	226	0.6997	42	玄参	35	0.1084
4	紫菀	192	0.5944	43	柴胡	34	0.1053
5	黄芩	143	0.4427	44	桑叶	32	0.0991
6	炙麻黄	137	0.4241	45	僵蚕	31	0.096
7	桔梗	135	0.418	46	梔子	29	0.0898
8	百部	131	0.4056	47	桂枝	28	0.0867
9	蝉衣	130	0.4025	48	远志	28	0.0867
10	枇杷叶	129	0.3994	49	代赭石	27	0.0836
11	南沙参	119	0.3684	50	太子参	27	0.0836
12	桑白皮	118	0.3653	51	紫苏梗	26	0.0805
13	款冬花	107	0.3313	52	旋覆花	26	0.0805
14	麦冬	97	0.3003	53	薏苡仁	25	0.0774
15	前胡	97	0.3003	54	桃仁	23	0.0712
16	陈皮	88	0.2724	55	海蛤壳	22	0.0681
17	紫苏子	85	0.2632	56	苍耳子	21	0.065
18	浙贝母	76	0.2353	57	苍耳草	19	0.0588
19	白前	74	0.2291	58	乌梅	19	0.0588
20	甘草	71	0.2198	59	钩藤	18	0.0557
21	葶苈子	68	0.2105	60	生石膏	18	0.0557
22	枳壳	67	0.2074	61	金银花	17	0.0526
23	苏叶	66	0.2043	62	黄连	16	0.0495
24	茯苓	64	0.1981	63	锦灯笼	16	0.0495
25	瓜蒌	62	0.192	64	橘红	16	0.0495
26	鱼腥草	60	0.1858	65	连翘	15	0.0464
27	白术	54	0.1672	66	生地黄	15	0.0464
28	防风	54	0.1672	67	熟地黄	15	0.0464
29	白芷	52	0.161	68	淡豆豉	14	0.0433
30	白芍	51	0.1579	69	党参	14	0.0433
31	射干	50	0.1548	70	干姜	14	0.0433
32	荆芥	47	0.1455	71	延胡索	13	0.0402
33	厚朴	45	0.1393	72	地龙	12	0.0372
34	全蝎	42	0.13	73	青黛	11	0.0341
35	佛耳草	41	0.1269	74	浮小麦	11	0.0341
36	五味子	41	0.1269	75	金沸草	11	0.0341
37	山药	40	0.1238	76	瓦楞子	10	0.031
38	炙黄芪	40	0.1238	77	辛夷	10	0.031
39	牛蒡子	39	0.1207	78	竹茹	10	0.031

2.2.2 药物关联规则数据结果 表2与图1结果显示,白前、桑白皮、黄芩、紫菀、桔梗、前胡、枇杷叶、炙麻黄、百部、南沙参、紫苏子、半夏与杏仁关联度较大;半夏与炙甘草、杏仁关联度较大;紫苏子与半夏、杏仁、炙甘草关联度较大;紫菀与杏仁、炙甘草关联度较大;炙麻黄与杏仁、炙甘草关联度较大。白前与杏仁的置信度特别高,可能因白前与杏仁均入肺经,可降气止咳平喘,二者共用可加强降气止咳效果。

表2 药物内关联规则项集

序列	规则项集	支持度	置信度
1	白前→杏仁	0.2019	0.9028
2	百部,半夏→杏仁	0.2112	0.8095
3	百部,半夏→炙甘草	0.2050	0.7857
4	百部,黄芩→杏仁	0.2205	0.8554
5	百部,黄芩→炙甘草	0.2050	0.7952
6	百部,炙甘草→杏仁	0.2484	0.8247
7	百部,紫菀→杏仁	0.2050	0.8571
8	百部,紫菀→炙甘草	0.2050	0.8571
9	百部→杏仁	0.3323	0.8168
10	半夏,炙甘草,杏仁→紫菀	0.3137	0.7769
11	半夏→杏仁	0.5404	0.7803
12	半夏→炙甘草	0.5342	0.7713
13	蝉衣,半夏→炙甘草	0.2391	0.8105
14	蝉衣,杏仁→炙甘草	0.2205	0.7717
15	蝉衣,炙麻黄→炙甘草	0.2112	0.8293
16	蝉衣,紫菀→炙甘草	0.2236	0.8372
17	蝉衣→炙甘草	0.3230	0.8000
18	黄芩,半夏→杏仁	0.2298	0.8409
19	黄芩,炙甘草→杏仁	0.2702	0.8208
20	黄芩,紫菀→杏仁	0.2236	0.8471
21	黄芩,紫菀→炙甘草	0.2081	0.7882
22	黄芩→杏仁	0.3727	0.8392
23	桔梗,半夏→杏仁	0.2298	0.8506
24	桔梗,炙甘草→杏仁	0.2360	0.8261
25	桔梗,紫菀→杏仁	0.2267	0.8795
26	桔梗,紫菀→炙甘草	0.2081	0.8072
27	桔梗→杏仁	0.3478	0.8358
28	款冬花→炙甘草	0.2547	0.7736
29	南沙参,半夏→杏仁	0.2050	0.8250
30	南沙参,炙甘草→杏仁	0.2174	0.8046
31	南沙参,紫菀→杏仁	0.2112	0.8193
32	南沙参,紫菀→炙甘草	0.2019	0.7831
33	南沙参→杏仁	0.3043	0.8099
34	枇杷叶,黄芩→杏仁	0.2019	0.9028
35	枇杷叶→杏仁	0.3354	0.8244
36	前胡→杏仁	0.2484	0.8247
37	桑白皮,半夏→杏仁	0.2298	0.8506
38	桑白皮,炙甘草→杏仁	0.2236	0.8276

续上表

序列	规则项集	支持度	置信度
39	桑白皮,紫菀→杏仁	0.2143	0.8846
40	桑白皮→杏仁	0.3137	0.8417
41	苏子→半夏	0.2329	0.8929
42	苏子→杏仁	0.2081	0.7976
43	苏子→炙甘草	0.2174	0.8333
44	炙麻黄,半夏,杏仁→炙甘草	0.2050	0.8049
45	炙麻黄,半夏,炙甘草→杏仁	0.2050	0.8049
46	炙麻黄,半夏→杏仁	0.2547	0.8200
47	炙麻黄,半夏→炙甘草	0.2547	0.8200
48	炙麻黄,杏仁→炙甘草	0.2795	0.8036
49	炙麻黄,炙甘草,杏仁→紫菀	0.2174	0.7778
50	炙麻黄,炙甘草→杏仁	0.2795	0.8108
51	炙麻黄,紫菀,杏仁→炙甘草	0.2174	0.8235
52	炙麻黄,紫菀,炙甘草→杏仁	0.2174	0.8537
53	炙麻黄,紫菀→杏仁	0.2640	0.8500
54	炙麻黄,紫菀→炙甘草	0.2547	0.8200
55	炙麻黄→杏仁	0.3478	0.8235
56	炙麻黄→炙甘草	0.3447	0.8162
57	紫菀,半夏,杏仁→炙甘草	0.3137	0.8145
58	紫菀,半夏,炙甘草→杏仁	0.3137	0.8417
59	紫菀,半夏→杏仁	0.3851	0.8435
60	紫菀,半夏→炙甘草	0.3727	0.8163
61	紫菀,杏仁→半夏	0.3851	0.7702
62	紫菀,杏仁→炙甘草	0.4037	0.8075
63	紫菀,炙甘草,杏仁→半夏	0.3137	0.7769
64	紫菀,炙甘草→杏仁	0.4037	0.8333
65	紫菀→杏仁	0.5000	0.8385
66	紫菀→炙甘草	0.4845	0.8125

3 讨 论

咳嗽是内科常见疾病之一。通过对朱教授诊治咳嗽医案的频数统计分析发现,无论外感还是内伤咳嗽,其治疗均以止咳化痰平喘药为主。咳嗽为肺气上逆所致,其病理产物及致病因子为“痰”,且它“随气升降,无处不到”,因此临幊上咳嗽患者大多见“痰证”表现,化痰药为治疗“痰证”的主药。因此,治疗咳嗽的高频药物中以化痰止咳平喘药运用居多,如杏仁性苦,微温,有小毒,有止咳平喘、润肠通便之功;半夏性辛、温,有毒,有燥湿化痰、降逆止呕之功;紫菀性辛、苦、甘、微温,有润肺下气、化痰止咳之用;桔梗性苦、辛、平,有宣肺祛痰、利咽排脓之效。久咳易耗伤气、阴,故用药时补气养阴之剂也较为多见,如南沙参性甘,微寒,具有养阴清肺、化痰止咳作用;麦冬性甘、微苦,微寒,具有养阴生津、润肺清心之功。朱教授临幊多注重“风邪”致咳,故多用具有祛风宣肺的解表药,如荆芥性辛、微温,具有祛风解表之效;防风性辛、甘、微温,有祛风解表之功。同时清热药、理气药、平肝息风药、利水渗湿药也较为多用,这些均符合咳嗽的病机。

关联分析结果发现杏仁与其他药物关联较明显,故为最核心药物。杏仁味苦,微温,归肺、大肠经,具有止咳化痰平喘、润肺、通便作用,现代药理研究表明杏仁具有抗动脉粥样硬化、抗肾间质纤维

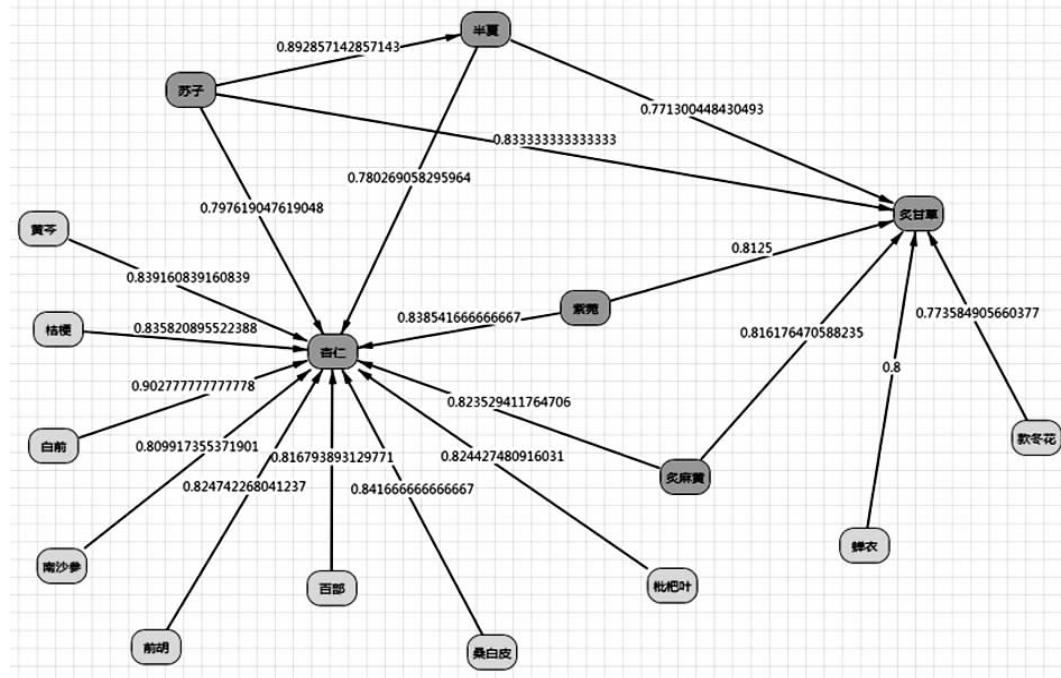


图 1 药物内关联规则位点结构

牛春兰从浊毒论治慢性肾衰竭经验

张欣欣¹,牛春兰²

(1. 山西中医药大学,山西 太原,030024;

2. 山西中医药大学附属医院,山西 太原,030024)

[摘要] 介绍牛春兰教授从浊毒论治慢性肾衰竭的经验。牛教授认为,慢性肾衰竭属本虚标实之证,肾虚为本,水湿、湿浊、湿热、瘀血、溺毒等为标,虚实互为因果,夹杂致病。水湿、湿热、瘀血等标实之邪均属“浊毒”之邪,主要指内浊、内毒,基本病机是脾肾气阴亏虚、浊毒内蕴。临床治疗强调辨病与辨证相结合、依疾病分期论治,采用芳香化浊解毒及升清降浊法、通腑泄浊解毒法、淡渗利湿解毒法、通络化瘀解毒法、发汗散浊排毒法、清热化湿解毒法等,并附验案1则,以资佐证。

[关键词] 慢性肾衰竭;中医药治疗;泄浊排毒;名医经验;牛春兰

[中图分类号] R277.525 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2019.06.006

牛春兰教授系山西中医药大学附属医院肾内科及血透室主任,山西省医师协会中西医结合分会委员,中国中西医结合肾脏病专业委员会山西省青年委员会常务委员。牛教授经过三十多年的中医临床和教学工作经验的积累,在中医一体化治疗慢性肾功能不全,中西医结合分阶段分层次治疗各种肾小球肾炎、糖尿病肾病、尿路感染、高血压肾损害等方面有着独到的见解。笔者(第一作者)有幸从师学习,受益匪浅,现将牛教授从“浊毒”论治慢性肾衰竭的经验介绍如下。

1 对“浊毒”的认识

在历代医籍中,关于“浊”的记载大致分为如下

三类:一是指脾胃运化的水谷精微中的浓浊部分,《素问·经脉别论》曰:“食气入胃,浊气归心,淫精于脉”;二是指机体当排的污秽之物,汉·张仲景《金匮要略·脏腑经络先后病脉证并治》明确地提出浊为邪气,“清邪居上,浊邪居下”;三是指湿邪,《医原·湿气论》明确指出湿即浊邪,且对浊邪与湿邪的演变趋势进行了明确的论述:“湿为浊邪,以浊归浊,故传里者居多”。可见浊邪有狭义和广义之别,狭义即湿邪,脾虚失于运化,内生湿邪,湿聚日久成浊,故湿为浊之源,浊为湿之甚;而广义则泛指机体代谢过程障碍产生的该排泄的病理产物,如瘀血、痰浊、湿热等。浊邪应化之、排之、行之。

第一作者:张欣欣,女,2016级硕士研究生,研究方向:中医药防治肾病

化、抗肺纤维化、抗高氧诱导肺损伤、免疫调节、抗肿瘤、抗炎以及抗溃疡等9个方面的作用^[1]。临水上风寒袭表、寒饮内停所致恶寒发热、咳喘、痰多质稀,或痰饮咳喘者,及风热犯表或寒郁化热之咳喘气逆、口渴者,多用杏仁配麻黄,二药同入肺经,一宣一降,一刚一柔,互制其偏,相伍能降泻上逆之肺气,而起到止咳平喘的作用,故古语云:麻黄以杏仁为臂助。桔梗与杏仁二药均入肺经,善于宣肺导滞而止咳,通肺气、利咽喉,润肺清燥,无论风寒风热,均可配伍使用。杏仁与紫苏子常相须用于外感风寒、痰涎壅肺之咳嗽、胸膈满闷、伴有大便不通者,两者配伍既有降气消痰、止咳平喘之效,又有润肠通便之功。杏仁与半夏配伍可降肺气,健脾胃,多用于咳嗽痰多者。百部与杏仁同归肺经,相须为用,甘润苦降,温而不燥,无寒热之弊,润肺止咳之功更著,为治疗久咳肺虚、肺阴亏虚之咳嗽的要药。

燥热咳嗽多用杏仁配南沙参增强润肺止咳之功。同时炙甘草频次也较高,其味甘、平,归肺、脾、胃、心经,可调和诸药,为较好的佐使药,同时甘草还具有补肺益气、祛痰止咳的作用。

采用现代信息技术对中医医案进行分析,探索中医诊治规律,是目前中医临床研究中一个比较活跃的领域^[2]。本研究应用统计学方法对朱教授临证治疗咳嗽医案中的常用药物进行了分析,统计结果初步揭示了朱教授临床治咳用药的特点和规律,其经验可资临床借鉴。

参考文献

- [1] 吕建珍,邓家刚. 苦杏仁苷的药理作用研究进展[J]. 现代药物与临床,2012,27(5):530-535.
- [2] 郭军. 基于数据挖掘分析前名老中医病案整理[J]. 中医药信息,2011,28(2):125-127.

(收稿日期:2018-09-15)