

基于路志正医案数据挖掘清化湿热法核心用药研究

杨凤珍¹ 张小平² 刘宗莲¹ 周雪忠³ 郭宇丹⁴ 董聪霞⁵ 刘松松⁵

(1 中国中医科学院广安门医院, 北京, 100053; 2 中国中医科学院, 北京, 100070; 3 北京交通大学计算机与信息技术学院, 北京, 100044; 4 北京中医药大学第三附属医院, 北京, 100029; 5 石家庄市藁城中西医结合医院, 石家庄, 052160)

摘要 本研究运用复杂网络分析信息技术, 对国医大师路志正医案 386 例 1 282 诊次数据库, 进行清化湿热法核心用药分析研究。结果: 1) 显示清化湿热法选方遣药特点; 2) 揭示常见证加减用药规律; 3) 发掘“健运脾胃、清化湿热”核心方架构。本研究在一定程度上反映了路师治疗湿病的重要学术经验, 该信息技术对于名老中医学学术传承和核心方药发掘具有重要意义。

关键词 路志正医案; 复杂网络分析; 清化湿热法; 核心方药

Key Herbs Selection of “Clearing and Eliminating Dampness-Heat” Method Based On Database of Lu Zhizheng’s Clinical Cases

Yang Fengzhen¹, Zhang Xiaoping², Liu Zhonglian¹, Zhang Runshun¹, Zhou Xuezhong³, Guo Yudan⁴,
Dong Congxia⁵, Liu Songsong⁵

(1 Guang'anmen Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100053, China; 2 China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China; 3 School of Computer & Information Technology, Beijing Jiaotong University, Beijing 100044, China; 4 Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China; 5 Shijiazhuang-Gaocheng Hospital of Integrated Traditional and Western Medicine, Shijiazhuang 052160, China)

Abstract This research extracted the database of Lu Zhengzhi (national TCM master)'s 386 clinical cases, including 1282 prescriptions to analyze the key herbs used in “clearing and eliminating dampness-heat”. The prescription characteristics, herbs adding and deducting routine and central kinds of herbs were summarized. This modern method can reveal the experience of national masters and help later generations in developing and innovating.

Key Words Clinical cases of Lu Zhizheng; Complex network analysis; Clearing and eliminating dampness-heat; Core formulas and herbs

中图分类号: R249 文献标识码: A doi: 10.3969/j.issn.1673-7202.2017.09.060

国医大师路志正通过 70 余年临证实践, 依据现代社会生活特点和以慢病为主的疾病谱变化, 创新发展现代疾病调理脾胃学术思想, 凝炼“持中央、运四旁, 怡情志、调升降, 顾润燥、纳化常”十八字诀, 广泛运用于各科临床^[1-5]。进一步发展中医湿病尤其内伤湿病理论, 认为现代疾病病机特点与湿浊关系密切, 治疗提倡宣、化、燥、渗、温、清、通、泄等祛湿多途; 宣上、调中、渗下三焦同治; 以健脾运湿为核心, 轻灵活泼、宣肺调气, 和解枢机、调畅三焦为要点, 丰富了中医湿病理论与临床^[6-9]。笔者运用复杂网络数据分析法, 曾对路志正医案数据库 386 例主要湿浊相关治法核心用药进行分析, 本文就清化湿热法核心用药探讨如下。

1 资料与方法

1.1 医案收集及入选条件

基金项目: 中国中医科学院自由探索项目 (ZZ0708082)

作者简介: 杨凤珍 (1963.01—), 女, 博士, 副主任医师, 研究方向: 名老中医传承研究, E-mail: yfzh115@163.com

通信作者: 张小平 (1969.11—), 女, 博士, 副教授, 研究方向: 临床数据统计分析, E-mail: xiao_ping_zhang@139.com

及未发表的路志正医案。入选条件: 病案信息完整, 包括一般情况、四诊信息、中医诊断与辨证、治则治法、处方用药等。排除条件: 病案资料不完整者。

1.2 医案数据化处理

1.2.1 建立医案信息结构化数据库 采用 Access2007 数据库软件, 设立一般情况、现病史 (症状/体征)、既往史、舌象、脉象、西医检查、西医诊断、中医诊断、中医辨证、中医治法、方药等项。按医案诊次将文本信息结构化录入, 建立数据库。

1.2.2 数据处理 医案录入过程, 在忠实原医案内容基础上, 依据《中医临床诊疗术语》(GB/T 16751-1997), 加以中医术语规范。其中路师手迹部分保持不动。方药部分, 参考《中药学》教材, 进行中药命名规范。

1.2.3 复杂网络分析 中药配伍网络是一个节点相对固定(一般不超过 1 000 个药物),而相互连接的边形成非常稠密、具有层次型的网络。目前广泛研究的复杂网络社团分析算法多基于稀疏的网络。症状网络和疾病网络等也具有类似的特点。因此,在中医药临床数据形成的网络进行分析的时候,传统的社团分析方法不能很好的获得数据中隐含的共性关系结构。本文运用复杂网络分析软件 liquorice 的多层核心子网分析方法,能够从复杂的网络中抽取多层核心子网。该方法的参数有 2 个:层次数和 α 。层次数是确定输出的核心子网的层次数目;是一个常量指数,一般接近网络图中边的权重分布幂函数的指数值。本文设置层次数为 3,为 1.5。网络的第 1 层是核心子药物子网,一般解释为共性的核心处方;第 2 层解释为主要药物配伍;第 3 层解释为次要药物配伍。

1.3 一般资料

1.3.1 性别、年龄分布 录入 1963 年 4 月至 2014 年 4 月路志正诊治医案,共计患者 386 例,男 193 例,女 193 例;年龄 ≤ 15 岁 7 例,占 1.81%;16 岁~44 岁 156 例,占 40.42%;45 岁~59 岁 141 例,占 36.53%; ≥ 60 岁 82 例,占 21.24%。

1.3.2 接诊年代分布 录入共计 1 282 诊次,1963 年至 1979 年 222 诊次,占 17.32%;1980 年至 1999 年 228 诊次,占 17.78%;2000 年至 2014 年 832 诊次,占 64.90%。

1.4 主要疾病分布 参照《中医临床诊疗术语》(GB/T 16751-1997),统计中医疾病诊断 105 种,涉及临床各科,其中内科 75 种、占 71.43%;每例患者 ≥ 2 种诊断者 195 例、占 50.52%, ≥ 3 种诊断者 99 例、占 25.65%。参照《国际疾病分类 ICD-10》,初步统计西医疾病诊断 188 种;每例患者 ≥ 2 种诊断者 186 例、占 48.19%, ≥ 3 种诊断者 79 例、占 20.47%。

2 结果

2.1 清化湿热法常用中药频次分析 将数据库中含有清化湿热法的处方用药选取前 50 种,其中相同或相类药物进行频次合并,获得该法处方 40 种高频中药分布。见表 1。

2.2 清化湿热法中药配伍分析 运用复杂网络数据分析法,对数据库清化湿热法的处方用药,进行核心用药配伍分析结果。见图 1 第一层核心处方用药,图 2 第二层主要药物配伍,图 3 第三层为次要药物配伍。

表 1 清化湿热法处方高频中药分布表

序号	中药	频次
1	炒薏苡仁/生薏苡仁	68(51/17)
2	炒杏仁/杏仁	59(43/16)
3	茵陈	51
4	黄连	50
5	炙甘草/甘草	47(26/21)
6	姜半夏/清半夏/半夏	46(21/13/12)
7	厚朴/厚朴花	45(30/15)
8	炒苍术	42
9	太子参/西洋参	39(24/15)
10	炒枳实/炒枳壳	36(23/13)
11	炒白术	29
12	茯苓	29
13	生麦芽/炒麦芽	26(14/12)
14	枇杷叶	25
15	陈皮	21
16	苏梗	19
17	防风	19
18	麦冬	18
19	六一散	18
20	黄芩	17
21	白芍	17
22	生姜	16
23	干姜	16
24	芦根	15
25	当归	15
26	桔梗	15
27	郁金	15
28	生谷芽	14
29	藿香	14
30	黄柏	14
31	生黄芪	13
32	广木香	13
33	败酱草	13
34	泽泻	12
35	佩兰	12
36	桃仁	12
37	莲子肉	12
38	石见穿	12
39	荷梗	12
40	土茯苓	11

3 讨论

3.1 清化湿热法核心处方用药 清化湿热法,是以辛开苦降、清热燥湿为主,结合分消走泄、清热利湿等多种祛除湿热复合治法。适用于中焦湿热蕴结,或脾虚胃热、寒热互结,使脾胃升降失司,致脘腹痞满、纳呆噎气、呕吐泄泻、舌苔黄腻等证;或兼肝胆与三焦湿热内蕴,致头晕耳鸣、口苦口黏、心烦急躁、胸闷心悸、咳嗽有痰、恶心脘闷、胁痛黄疸、大便黏滞、小便短黄、肢体肿胀,或关节肿痛、或寒热往来等证。路师宗张仲景泻心法、叶天士分消走泄法、吴鞠通三

仁汤法等,综合而灵活变化,组合清化湿热法核心方药,运用于现代内伤疾病湿热证(以中焦为主、波及三焦)。从清化湿热法处方高频中药分布表显示,蕴有半夏泻心汤、连朴饮、三仁汤、甘露消毒饮等方意,常用药物如黄连、黄芩、半夏、生姜、干姜、薏苡仁、炒杏仁、枇杷叶、茵陈、藿香、藿梗、佩兰、苏叶、苏梗、荷叶、荷梗、厚朴花、厚朴、苍术、陈皮、茯苓、芦根、六一散、泽泻、土茯苓、黄柏、败酱草、石见穿等。

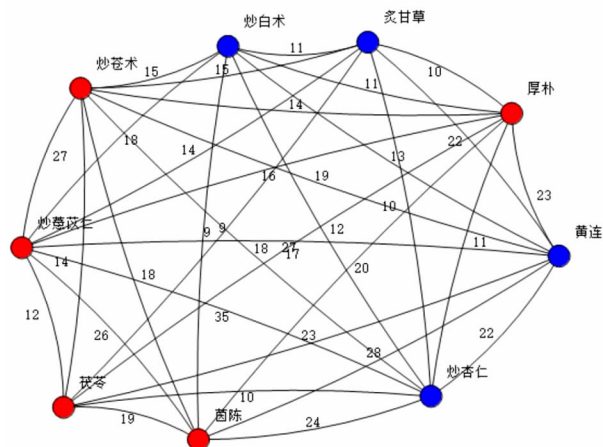


图1 清化湿热法第一层核心用药配伍

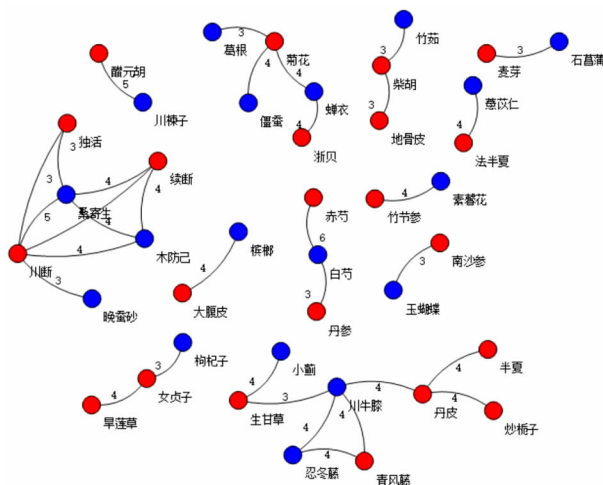


图2 清化湿热法第二层用药配伍

3.2 常见随证加减用药 从该法处方高频中药分布表,并显示常见随证加减用药规律:1)肝胆湿热为主,致头痛、耳鸣、口苦、胁痛、黄疸等证,多用龙胆草、黄芩、茵陈、金钱草、郁金等,以清利肝胆湿热。2)湿热阻滞大肠,里急后重,下利脓血,或大便粘滞不爽等证,多用黄连、败酱草、车前草等清热化湿解毒,加木香、大腹皮行气化湿导滞。3)湿热下注,致带下、白浊等证,多用车前子、车前草、土茯苓、萆薢、泽泻等清热利湿,并以椿根皮、鸡冠花等清热燥湿、收涩止带。4)心火炽盛,气阴两虚,湿热下注,淋浊带下证,仿清心莲子饮,加太子参、麦冬、莲子肉、地

骨皮、车前子等清心利湿、益气养阴。5)脾胃伏火、湿热内蕴,口疮口臭,或口甜口苦,口燥唇干,烦渴易饥,舌红苔黄腻,仿泻黄散、清胃散、清泻脾胃伏火,佐以芳香醒脾,使火郁发之。6)肝肺郁热、脾胃湿热、气滞阴伤,致牙龈肿痛、口疮口臭、目赤咽痛、烦渴易饥、舌红苔花剥等证,仿甘露饮(《和剂局方》),多用黄芩、枇杷叶、茵陈,加麦冬、天冬、生地黄、石斛、枳壳等清肝肃肺、养阴祛湿。7)兼脾胃虚弱者,加太子参、炒白术、炒枳实、炒枳壳、谷芽、麦芽、炙甘草等,以益气健脾运湿;或加炒三仙、鸡内金消导助运。8)兼脾阳虚陷,清阳不升,卫气不固,致神疲乏力,胸闷气短,头昏眩晕,喷嚏清涕,汗出恶风,大便溏薄等证,加玉屏风散、升陷汤,益气实卫、升阳除湿。9)气血不足,或气阴两虚,心悸而烦,睡眠不安等证,加白芍、当归、山药等养血和营、补益脾阴,选西洋参、太子参益气阴而不燥。

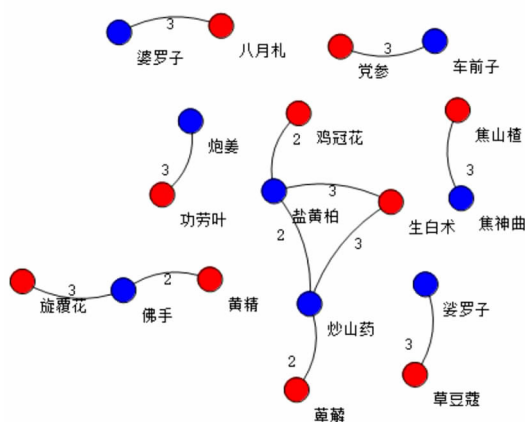


图3 清化湿热法第三层用药配伍

3.3 “健运脾胃、清化湿热”核心方架构 现代内伤疾病,以饮食劳倦、情志所伤诱因居多,常见肝郁脾湿、湿热内蕴,如病久不愈,进而脾胃虚弱,失于健运,湿浊愈困。因此,临床脾虚失运、肝脾湿热证较多。通过复杂网络数据挖掘显示,“健运脾胃、清化湿热”核心方(第一层核心用药配伍)架构:白术、苍术、黄芩、茵陈、薏苡仁、炒杏仁、厚朴、茯苓、炙甘草。方中白术健脾化湿、苍术燥湿运脾,黄芩清心泻胃,共为君药;薏苡仁健脾清热利湿,茵陈疏肝清热利湿,共为臣药;炒杏仁宣肺调气,厚朴理气化湿,茯苓健脾利湿,共为佐药;炙甘草益气和中、调和诸药为使药。核心方中寓有以下对药:苍术与白术,黄连与厚朴,苍术与茵陈,杏仁与薏苡仁,杏仁与茯苓,白术与茯苓等。此外,第二层、第三层常用中药配伍规律,也较大程度反映路师临床常用药物配伍特点,如法半夏与薏苡仁,草豆蔻与娑罗子,大腹皮与槟榔,

川楝子与延胡索,八月札与娑罗子,竹节参与素馨花,黄精与佛手,南沙参与玉蝴蝶,僵蚕与蝉蜕,菊花与葛根,丹参与赤芍,女贞子与墨旱莲,女贞子与枸杞子,牡丹皮与栀子,鸡冠花与黄柏,独活与寄生,防己与晚蚕沙,忍冬藤与青风藤等。

本研究基于路志正医案信息化平台,运用复杂网络分析等数据挖掘技术,旨在挖掘和验证路志正医案数据中隐含的中医理法方药规律。前期在该领域的工作已初见端倪^[10-12]。本文通过对国医大师路志正大宗医案清化湿热法核心用药分析,在一定程度上反映了路师治疗湿热证学术经验,该方法对于名老中医学学术传承和核心方药发掘具有重要意义。

参考文献

- [1] 苏凤哲,张华东,路志正. 上下交损治其中——路志正教授学术思想探讨[J]. 世界中西医结合杂志,2009;10(4):685-687.
- [2] 刘喜明,路洁,苏凤哲,等. 路志正教授调理脾胃治疗疑难病证的学术思想研究之三——路志正教授调理脾胃的理论核心“持中央,运四旁”[J]. 世界中西医结合杂志,2010;6(5):471-475.
- [3] 刘喜明. 路志正教授调理脾胃学术思想研究之五(上)——路志

正教授调理脾胃的理论核心——“调升降”[J]. 世界中西医结合杂志,2012;1(7):5-9.

- [4] 刘喜明. 路志正教授调理脾胃学术思想研究之五(下)——路志正教授调理脾胃的理论核心——“调升降”[J]. 世界中西医结合杂志,2012;1(7):100-103.
- [5] 冯玲,苏凤哲,刘喜明,等. 从“顾润燥”谈路志正调理脾胃法的学术思想[J]. 世界中西医结合杂志,2010;2(5):93-95.
- [6] 路志正. 中医湿病证治学[M]. 北京:科学出版社,2007:409-425.
- [7] 范道长. 路志正:慢性疑难重症多湿或兼湿[N]. 中国中医药报,2009-9-1(4).
- [8] 李平. 路志正湿病证治十二法[N]. 中国中医药报,2010,4,7(5).
- [9] 苏凤哲. 路志正升阳除湿法临床应用探讨[J]. 世界中西医结合杂志,2014,9(6):580-582.
- [10] 李平,周雪忠,王映辉,等. 以数据为导向研究模式的路志正教授临床核心方药初步探讨[J]. 中国数字医学,2008,3(10):19-21.
- [11] 隋歌川,肖璐,冯玲. 基于数据挖掘探索路志正教授治疗胸痹的用药经验研究[J]. 世界中西医结合杂志,2015,10(2):149-167.
- [12] Jian Wang, Xiaoping Zhang, Biyan Liang, et al. Regularity of Herbal Formulae for HIV/DIDS Patients with Syndromes Based on Complex Networks[A]. IEEE ssci[C]. Orlando, Florida, U. S. A. 2014.

(2016-09-13 收稿 责任编辑:徐颖)

打造健康品牌,铸就健康中国

2017 中国国际中医药大健康博览会暨高峰论坛举行新闻发布会

8月30日,2017中国国际中医药大健康博览会暨高峰论坛(简称:中医药康博会)新闻发布会在北京国家会议中心召开。来自泰国、中国香港、中国台湾的代表和境内外的44家媒体出席了发布会。世界中医药学会联合会副秘书长徐春波主持发布会。

世界中医药学会联合会秘书长桑滨生就2017年11月16日-19日在广州召开的“2017中国国际中医药大健康博览会暨高峰论坛”向与会记者作了详细介绍,他指出:“中医药康博会自2014年迄今已成功举办3届,已经具备了五大特点。首先,层次高,它是今年唯一的由国家商务部批准[商贸服批(2017)第582号]的全国大型国际性中医药健康博览会;其次,领域宽,它是第一个由多家全国性中医药行业协会和国际学术团体联合主办的大型中医药行业盛会;其三,体量大,它充分发挥世界中医的国际资源优势,推进了中医药的海外拓展,届时将邀请60多个国家和地区200多个团体会员和800多家中外企业参展参会。目的是打造中国乃至全球在中医药、大健康领域内高水平、高规格、广覆盖、专业化的国际中医药交流平台,进而推动中医药产、学、研机构和专家学者与服务生产企业进行国际间交流合作。其四,学术强,大会同时召开高峰论坛,届时将有众多中医药领域的专家学者参会,为大会国际合作提供了学术保障。其五,产品多,博览会汇集了中医药原材料、精制饮片、复方成药、医疗器械、健康产品、医疗服务、健康服务等多维度、多领域的专精和跨界产品,力求全方位展现中医药的高新成果,为增进世界民众健康福祉作出努力。”

承办方广东尊圣中医药投资管理有限公司董事长牛楠介绍,博览会面积共有3万平方米,设4大展区(中华名医、中华名药、大健康

服务业以及全球传统医学),及名医资源与产业、中药资源与产业、道地药材与产业、中医诊疗产业、养生保健食品、养生旅游等18大主题。牛楠希望打造出一个全球传统医学领域永不落幕的展览展示平台,实现内部产业生态圈的建立。她希望通过展会为在孵项目配置市场、资金、人才、产业配套等多重要素资源,形成展会和孵化的良性闭环互动,以重点项目为核心,打通上下游产业循环,形成若干条占据行业制高点的产业链条。

世界中医药学会联合会创会副主席李振吉总结,正如习近平总书记指出的“中医药振兴发展迎来天时、地利、人和的大好时机”,随着中医药发展战略规划纲要(2016—2030年)的发布和中国中医药法的正式实施,中医药的发展出现了新的发展思路,有了新的有利政策,中医药康博会处于了更为有利的大环境中。本次中医药康博会落户广东,第一是广东省政府非常重视,发布了广东省推进中医药强省建设行动纲要(2014—2018年),率先提出了要加快中医药强省建设,出台了一系列配套文件,提供了政策保障;第二是广东的中医药文化氛围很好,到处都是中医药发展的成功经验,大健康产业发展比较好,拥有着群众基础;第三是广东对东南亚地区的辐射效应强,也是国际交通枢纽,具有着地缘优势。

中国国家中医药管理局国际合作司亚美多边处副处长陆烨鑫,广东省中医药局副局长李梓廉,国家中医药管理局原医政司长许志仁,中国民族医药学会会长,中国药膳研究会副会长李宝华,中国中药协会办公室主任孟庆田,世界中医药学会联合会副秘书长陈立新,湖南中医药大学党委办公室主任李继红出席发布会。