

◆ 名医传承研究 ◆

基于数据挖掘探讨葛琳仪治疗慢性泄泻用药规律

叶芳旭, 沈维, 孙灵钰, 张烁

浙江中医药大学附属第一医院, 浙江 杭州 310006

[摘要] 目的: 研究国医大师葛琳仪治疗慢性泄泻的用药规律, 总结其相关学术思想。方法: 利用Excel收集整理葛琳仪治疗慢性泄泻的处方数据, 采用SPSS Clementine12.0进行关联分析, Apriori算法建立数据挖掘模型, 用SPSS20.0对数据进行描述性分析及聚类分析。结果: 共筛选出329个处方, 包含216味中药, 用药频次总计5 299次, 使用频率较高的药物是陈皮、广木香、枳壳、生白芍、厚朴等, 主要为理气药、补虚药、清热药、化湿药、消食药等, 挖掘出药对或药物组合8组。结论: 葛琳仪治疗慢性泄泻有立足脾胃, 调畅气机; 培补正气, 标本同治; 用药轻灵, 思辨加减的特点, 值得医者学习并传承。

[关键词] 慢性泄泻; 葛琳仪; 数据挖掘; 用药规律

[中图分类号] R256.34 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2020) 03-00191-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2020.03.058

Discussion on GE Linyi's Administration Rules of Treating Chronic Diarrhea Based on Data Mining

YE Fangxu, SHEN Wei, SUN Lingyu, ZHANG Shuo

Abstract: **Objective:** To study TCM master GE Linyi's administration rules of treating chronic diarrhea, and to summarize the related academic thoughts. **Methods:** The date of GE Linyi's prescriptions for chronic diarrhea was collected and arranged by Excel, and then was used for correlation analysis by SPSS Clementine12.0. The Apriori algorithm was applied in establishing a data mining model, and SPSS20.0 was used for the descriptive analysis and cluster analysis of the data. **Results:** A total of 329 prescriptions were screened out, involving 216 Chinese herbal medicines, with a total frequency of use of 5 299. The most frequently used herbal medicines were Pericarpium Citri Reticulatae, Radix Aucklandiae, Fructus Aurantii, Radix Paeoniae Alba and Cortex Magnoliae Officinalis, which were mainly qi-regulating medicine, deficiency-supplementing medicine, heat-clearing medicine, dampness-resolving medicine and digestion-promoting medicine. A total of eight medicine pairs or combinations were found. **Conclusion:** The treatment for chronic diarrhea by Ge Linyi is characterized by regulating qi movement started from the spleen and stomach, reinforcing and tonifying the healthy qi, treating both the symptoms and the causes of the disease, flexibly prescribing with light herbal medicines and modifying the prescription according to syndrome differentiation, which is worth learning and inheriting by physicians.

Keywords: Chronic diarrhea; GE Linyi; Data mining; Administration rules

泄泻是以粪便稀薄或完谷不化, 甚至泻出如水样, 并多伴有排便次数增多的一类病证, 古时将大便溏薄而势缓者称为泄, 大便清稀如水而势急者称为泻, 现在一般统称为泄泻^①。

现代医学中的胃肠功能紊乱、慢性肠炎、腹泻型肠易激

综合征、功能性腹泻、急性肠炎、炎症性肠病等均可参照本病辨证施治^②。国医大师葛琳仪临证五十余载, 多元思辨, 学验俱丰, 擅长脾胃病、肺系病、疑难病的治疗。数据挖掘借助相关统计学软件, 可以从中医证型的分布、治法治则、用药规律等多个角度对中医临床诊疗的临床研究进行综合分

[收稿日期] 2019-05-11

[基金项目] 国家自然科学基金面上项目(81573760); 国家中医药管理局全国名老中医专家传承工作室建设项目(国中医药人教发[2010]59号); 浙江省中医药科技计划重点项目(2018ZZ009); 浙江省自然科学基金项目(LY16H030010)

[作者简介] 叶芳旭(1994-), 女, 住院医师, 研究方向: 中西医结合消化内科。

[通信作者] 张烁, E-mail: zhangshuotcm@163.com。

析^[3]。笔者收集葛琳仪治疗慢性泄泻的临床处方资料,采用数据挖掘的方法探寻归纳其治疗慢性泄泻的用药规律和诊治经验,以期更好地传承其学术思想,以指导临床应用。

1 资料与方法

1.1 资料来源 收集2014年3月—2018年9月期间到浙江省中医院葛琳仪门诊就诊的慢性泄泻患者。

1.2 纳入标准 ①诊断为泄泻;②症状出现6个月以上或反复发作;③排便次数增多;④粪质稀溏或完谷不化,甚至水样便;⑤可伴有腹胀、腹痛、肠鸣、纳呆等症^[4]。

1.3 排除标准 ①属于中医暴泄、痢疾、霍乱者;②有腹部手术者;③患有消化道肿瘤者;④服用药物导致者^[4]。

1.4 数据规范 根据《中药学》^[5]对药物名称进行统一和规范,如“米仁、薏苡仁”统一为“薏苡仁”,“川朴、厚朴”统一为“厚朴”。

1.5 数据量化和录入 将处方中的用药进行量化处理,无=0,有=1,进行赋值,并将患者编号、就诊次数、方药组成等数据输入Excel2007建立数据库,此过程由两名研究人员独立完成,确保数据的准确性。

1.6 数据分析方法 将用药频率大于10%的高频药物运用SPSS Clementine12.0软件所提供的Apriori模版进行关联规则分析,最大前项数从1逐渐增加至5,直至不再产生新的频繁项集,将支持度设置为35%,置信度为90%。运用SPSS20.0对数据进行描述性分析及聚类分析。

2 结果

2.1 纳入资料及用药频率分布 见表1。共纳入慢性泄泻患者205例,复诊124次,处方共329次,共使用中药216味。使用频次不少于10次的药物98味,将这98味药纳入统计,用药频次总计5299次,其中频率大于10%的药物34味。用药频数最高者为陈皮,共使用269次,单味药用药频次占处方数的81.8%。

2.2 用药类别分布 见表2。将216味中药按功效分类,排在前8位的是理气药、补虚药、清热药、化湿药、消食药、解表药、利水渗湿药、化痰止咳平喘药,累计用药频数最多的是理气药,共1320次,占总用药频数的24.9%。

2.3 高频药物关联规则分析 见表3、图1。得出高频药物关联规则32条。在高频药物关联规则网状图中,2种中药之间的线越粗表示其相关性越高。

2.4 聚类分析结果 见表4、图2。若按聚类数为10,可以得到8个有效聚类群(其余2个为无效聚类群),分别为陈皮-枳壳-广木香、六神曲-白扁豆、党参-白术-茯苓、莱菔子-鸡内金、乌药-豆蔻、蒲公英-黄芩、玫瑰花-娑罗子-白芍-佛手、紫苏梗-佩兰-厚朴。

3 讨论

《素问·气交变大论》中有“飧泄”“飧泄”“注下”等病名。感受外邪、饮食所伤、情志失调、病后体虚、禀赋不足

表1 用药频率分布表(频率>10%)

中药	频次	频率(%)	中药	频次	频率(%)
陈皮	269	81.8	乌药	101	30.7
广木香	231	70.2	玫瑰花	101	30.7
枳壳	226	68.7	党参	83	25.2
生白芍	221	67.2	黄连	81	24.6
厚朴	199	60.5	莱菔子	79	24.0
佛手	194	59.0	马齿苋	67	20.4
白扁豆	168	51.1	柴胡	66	20.1
六神曲	164	49.8	薏苡仁	66	20.1
茯苓	151	45.9	太子参	63	19.1
白术	144	43.8	苍术	57	17.3
黄芩	143	43.5	山药	56	17.0
蒲公英	140	42.6	豆蔻	55	16.7
鸡内金	124	37.7	北秦皮	52	15.8
紫苏梗	122	37.1	草果	49	14.9
娑罗子	122	37.1	郁金	44	13.4
佩兰	119	36.2	香附	42	12.8
半夏	105	31.9	白头翁	35	10.6

表2 用药类别分布表

中药类别	累计频数	频率(%)	中药类别	累计频数	频率(%)
理气药	1320	24.9	消食药	386	7.3
补虚药	1043	19.7	解表药	303	5.7
清热药	724	13.7	利水渗湿药	253	4.8
化湿药	500	9.4	化痰止咳平喘药	228	4.3

等是泄泻的主要病因^[6]。临床由于患者体质、证型、兼证等差异,葛琳仪治疗慢性泄泻方药众多,难以把握核心用药特点。故本文拟运用数据挖掘方法对葛琳仪治疗慢性泄泻的处方用药进行全面总结和深入探析,以求为学习葛琳仪治疗慢性泄泻的临床经验提供数据参考。

药物频数分析表明陈皮、广木香、枳壳、生白芍、厚朴、佛手、白扁豆、六神曲、茯苓等是葛琳仪治疗慢性泄泻病案中出现的频次较多的核心药物,其主要为理气药、补虚药、清热药、化湿药、消食药等;关联结果分析显示,置信度较高的常用药对或药物组合为黄芩-蒲公英、厚朴-紫苏梗、生白芍-佛手-枳壳、厚朴-佩兰等,经聚类分析后得到的药对或药物组合有陈皮-枳壳-广木香、六神曲-白扁豆、党参-茯苓-白术、莱菔子-鸡内金等。综合分析总结出葛琳仪治疗慢性泄泻的特点如下:

3.1 立足脾胃,调畅气机 《素问·阴阳应象大论》云“清气在下,则生飧泄”,脾胃虚弱,清气不升,甚则下陷,脾失健运,水谷不分,清浊不别,并走肠间而为泄泻。葛琳仪认为脾胃居中焦,为人体气机升降之枢,惟升降相因,斡旋有

表3 高频药物关联规则分析表(置信度≥90%)

序号	关联规则(后项→前项)	支持度(%)	置信度(%)	序号	关联规则(后项→前项)	支持度(%)	置信度(%)
1	黄芩→蒲公英、陈皮	35.56	100	17	白扁豆→六神曲、枳壳	36.47	94.17
2	黄芩→蒲公英	42.55	98.57	18	广木香→六神曲、枳壳	36.47	94.17
3	蒲公英→黄芩、陈皮	36.47	97.50	19	六神曲→白扁豆、广木香	38.60	93.70
4	厚朴→紫苏梗	37.08	96.72	20	白扁豆→六神曲	48.85	93.29
5	蒲公英→黄芩	43.47	96.50	21	白扁豆→六神曲、陈皮	42.55	92.86
6	生白芍→佛手、枳壳	43.16	96.48	22	六神曲→白扁豆、陈皮	42.55	92.86
7	厚朴→佩兰	36.17	95.80	23	广木香→白扁豆、枳壳	37.39	92.68
8	生白芍→佛手	58.97	95.36	24	佛手→娑罗子	37.08	92.62
9	生白芍→佛手、广木香	45.59	95.33	25	广木香→厚朴、枳壳	46.51	92.16
10	白扁豆→六神曲、广木香	38.00	95.20	26	枳壳→厚朴、广木香	46.51	92.16
11	生白芍→佛手、陈皮	50.15	95.15	27	六神曲→白扁豆、枳壳	37.39	91.87
12	广木香→佛手、枳壳	43.16	95.07	28	广木香→枳壳	68.69	91.59
13	广木香→生白芍、枳壳	50.46	94.58	29	枳壳→生白芍、广木香	52.28	91.28
14	生白芍→厚朴、佛手	38.60	94.49	30	六神曲→白扁豆	51.06	91.07
15	生白芍→娑罗子	37.08	94.26	31	枳壳→六神曲、广木香	38.00	90.40
16	广木香→枳壳、陈皮	57.75	94.21	32	枳壳→佛手、广木香	45.59	90.00

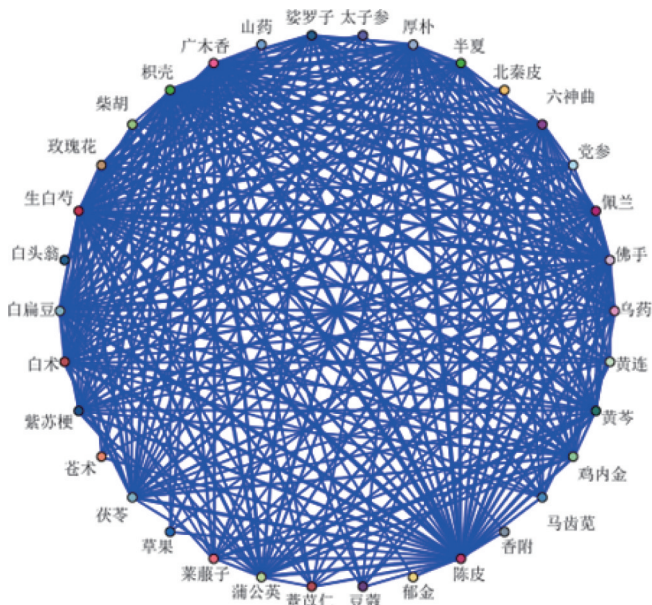


图1 高频药物关联规则网状图

表4 高频药物有效聚类群

序号	组成	序号	组成
1	陈皮-枳壳-广木香	5	乌药-豆蔻
2	六神曲-白扁豆	6	蒲公英-黄芩
3	党参-白术-茯苓	7	玫瑰花-娑罗子-生白芍-佛手
4	莱菔子-鸡内金	8	紫苏梗-佩兰-厚朴

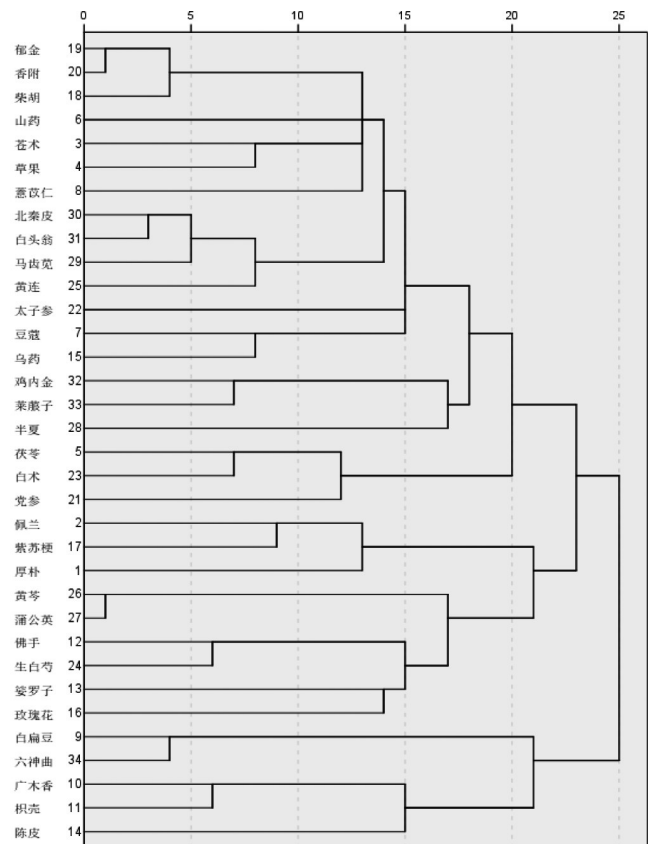


图2 高频药物聚类树形图

序,中焦气机才得以调畅,脾运胃纳,向上传输水谷精微,向下通降食物残渣,营养四肢肌骸。若中焦气机升降失司,气行不通,纳运失健,易发为慢性泄泻等脾胃病证。葛琳仪善用理气药恢复脾胃中焦气机运行,陈皮是使用频率最高的药物,功能理气健脾,燥湿化痰,在《本草纲目》中有“其治百病,总取其理气燥湿之功,同补药则补,同泻药则泻,同升药则升,同降药则降”的记载。可见陈皮通过不同配伍,还能达到升降出入之效,是为行脾胃之气的要药。广木香-枳壳,生白芍-佛手,生白芍-娑罗子等都是其常用的理气药对。

3.2 培补正气,标本同治 《素问·举痛论》言:“脾病者,虚则腹满肠鸣,飧泄食不化”,慢性泄泻患者久病及肾,脾肾阳气亏虚,脾失健运,肾失温煦,是为慢性泄泻之本。如此一来,一则脾气本虚,运化不力,直接影响饮食水谷的吸收,出现食积、泄泻等;二则脾虚不能为胃行其津液,水精不行停聚成湿,肾虚不能温化水湿,水湿内聚流注于大肠发为泄泻^[4];三则脾为阴土,胃为阳土,燥湿相济,若脾胃相互制约的关系被破坏,加上食积,水湿等日久郁而化热,胃肠则易留滞邪热,产生食积、水湿、邪热等不同症状。葛琳仪主张治病必求其本,多用白扁豆、白术、党参、乌药等健脾温肾补虚治本,同时辨证佐以如莱菔子-鸡内金、紫苏梗-佩兰-厚朴、黄芩-蒲公英等消食药、化湿药、清热药治标,标本同治,对慢性泄泻的治疗收效颇丰。

3.3 用药轻灵,思辨加减 治疗慢性泄泻时葛琳仪善用甘寒、甘平柔润之品,主张用柔忌刚,忌辛窜、香燥、苦寒之品,用药多轻灵。理气则用陈皮、广木香、枳壳、佛手;健脾善用白扁豆、白术、党参、太子参、山药;温肾多用乌药、仙茅、仙灵脾;消食多用六神曲、鸡内金、莱菔子;化湿惯用厚朴、佩兰、苍术、豆蔻;利湿则用茯苓、薏苡仁;清热用黄芩、蒲公英、黄连等。鲜用大寒大热之品,主张处方药味要精,用量宜轻、质宜薄,味宜淡^[6]。注重辨病、辨证、辨体的多元思辨,随之加减用药。

[参考文献]

- [1] 陈湘君. 中医内科学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2013: 169-174.
- [2] 张声生, 王垂杰, 李玉锋, 等. 泄泻中医诊疗专家共识意见(2017)[J]. 中医杂志, 2017, 58(14): 1256-1260.
- [3] 季聪华, 曹毅, 张颖, 等. 基于SPSS Clementine软件的关联规则算法的应用[J]. 中医药管理杂志, 2014, 22(1): 31-33.
- [4] 吴皓萌, 徐志伟, 敖海清. 国医大师治疗慢性泄泻用药规律研究[J]. 中医杂志, 2013, 54(7): 564-566.
- [5] 钟赣生. 中药学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 63-374.
- [6] 赵育芳, 魏佳平. 葛琳仪主任医师“清”法治疗慢性胃炎的经验[J]. 中华中医药学刊, 2007, 25(2): 274-275.

(责任编辑: 冯天保, 钟志敏)