

· 方药研究 ·

《中药成方制剂》中含陈皮方剂的组方规律及相关性研究^{*}

许志彬 黄小萍 刘玉凤 谢玉玲

摘要 目的:分析《中药成方制剂》中含陈皮方剂的组方规律及相关性。方法:收集《中药成方制剂》中含陈皮的方剂,借助中医传承辅助平台V 2.5,分析其组方规律和优势病种。结果:含陈皮的方剂有656首,治疗的疾病有146种,以积滞、咳嗽、感冒最为多见;治疗的证候类型有132种,以食积证和气血两虚证最为多见;含陈皮方剂中常用药物有778味,频次前12位的中药为甘草、茯苓、白术、半夏、木香、厚朴等;常用药物四气以温、平为主,五味以辛、苦为主,归经以脾经、肺经为主;并得出治疗积滞、咳嗽最常用的药物组合分别为陈皮-山楂-甘草、陈皮-甘草-桔梗-苦杏仁;治疗食积证、气血两虚证最常用的药物组合分别为陈皮-山楂-麦芽-甘草、陈皮-当归。结论:含陈皮方剂中,陈皮常与甘草、茯苓、白术、半夏、木香、厚朴等中药配伍,可为临床运用提供一定的依据。

关键词 《中药成方制剂》;陈皮;数据挖掘;组方规律

陈皮是芸香科植物橘(*Citrus reticulata* Blanco)及其栽培变种的干燥果皮,具有理气健脾、燥湿化痰的功效。随着对陈皮研究的深入,陈皮被广泛地应用于食品及药品中。《中华人民共和国卫生部药品标准·中药成方制剂》(以下简称《中药成方制剂》)中收录的中药制剂多为应用广泛且疗效显著,能很好地指导临床用药的经典中成药^[1]。本研究通过数据挖掘《中药成方制剂》中含陈皮的方剂,分析其组方规律和优势病种,以期陈皮的临床应用提供一定的参考^[2]。

1 资料与方法

1.1 处方来源及筛选 收集并整理《中药成方制剂》中含陈皮的内服方剂,共656首。

1.2 软件分析及操作流程

1.2.1 软件 中医传承辅助平台V 2.5。

1.2.2 录入 应用中医传承辅助平台V 2.5,将含陈皮的内服方剂中的相关信息(中医证候、主诊断、方中药味及药量)录入数据库。一人录入,一人复核,以保证数据的准确性。

1.2.3 数据分析 在中医传承辅助平台V 2.5进行数据挖掘,选择“统计报表”界面,以陈皮为主题进行检索,对含陈皮的所有内服方剂进行分析,包括其治疗的疾病、证候以及方中所含药物在性味、归经等方面的分布。选择“数据分析”模块进行搜索,分析方中

所含药物之间的关联性和规则性,从而获得药物的组方规律及相关性。

2 结果

2.1 涉及病、证频次统计

2.1.1 疾病频次统计 对含陈皮的656首方剂进行分析,得出含陈皮方剂治疗的疾病有146种,频次排在前三位的疾病分别是积滞、咳嗽、感冒。见表1。

表1 含陈皮方剂治疗的前12位疾病频次统计

疾病	频次	占比	疾病	频次	占比
积滞	127	8.98%	眩晕	49	3.46%
咳嗽	112	7.92%	月经失调	42	2.97%
感冒	91	6.43%	喘病	42	2.97%
腹胀	85	6.01%	痹病	33	2.33%
腹泻	71	5.02%	不寐	30	2.12%
胃痛	50	3.53%	呕吐	30	2.12%

2.1.2 证候频次统计 对含陈皮的656首方剂进行分析,得出含陈皮方剂治疗的证候类型有132种,频次排在前三位的分别是食积证、气血两虚证、脾虚食积证。见表2。

2.2 含陈皮方剂的相关性分析结果

2.2.1 药物使用频次 对656首含陈皮的方剂进行分析,得出常用药物有778味,出现的总频次为11320。频次排在前12位的中药除陈皮外,有甘草、茯苓、白术、半夏、木香、厚朴等。见表3。

2.2.2 药物四气分布情况 656首方剂中所含的药物四气以温性、平性为主,寒性次之。见表4。

^{*}基金项目 福州市卫生健康科技创新平台项目(No.2021-S-wp3)

· 作者单位 福建省福州市中医院(福建 福州 350001)

表2 含陈皮方剂前12位的中医证候频次统计

证候	频次	占比	证候	频次	占比
食积证	83	9.07%	中焦气滞证	32	3.50%
气血两虚证	55	6.01%	脾胃气虚证	29	3.17%
脾虚食积证	41	4.48%	风邪袭表证	28	3.06%
湿困脾胃证	34	3.72%	气滞血瘀证	23	2.51%
风寒湿凝滞筋骨证	34	3.72%	痰浊蕴肺证	22	2.40%
风寒束表证	33	3.61%	肝肾亏虚证	21	2.30%

表3 含陈皮方剂中药物的使用频次

中药名称	频次	中药名称	频次	中药名称	频次
陈皮	656	半夏	196	当归	182
甘草	424	木香	195	香附	175
茯苓	309	厚朴	188	砂仁	166
白术	259	山楂	183	白芍	158

表4 含陈皮方剂中药物四气分布情况

四气	频次	四气	频次
温	4918	凉	268
平	2148	热	206
寒	1958		

2.2.3 药物的五味分布情况 含陈皮的656首方剂中所含药物五味以辛味、苦味为主,甘味次之。见表5。

表5 含陈皮方剂中药物的五味分布情况

五味	频次	五味	频次	五味	频次
辛	4929	甘	4439	咸	300
苦	4687	酸	712	涩	256

2.2.3 药物归经分布 含陈皮的656首方剂中所含的药物在归经分布上,以脾经、肺经为主,胃经、肝经次之。见表6。

表6 含陈皮方剂的药物归经分布

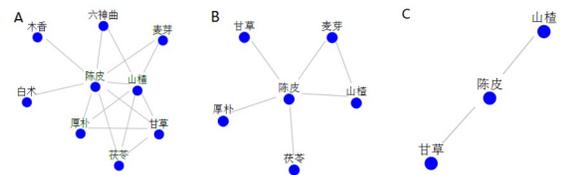
归经	频次	归经	频次	归经	频次
脾	5656	肾	2527	膀胱	630
肺	4085	心	2405	三焦	370
胃	3887	大肠	1327	小肠	243
肝	3633	胆	805	心包	156

2.3 组方规律分析

2.3.1 常用疾病的用药规律分析

2.3.1.1 治疗积滞的用药规律分析 支持度的设置,主要考察药物的聚散程度。支持度设置越高,得出使用频率较高的药物。含陈皮的方剂用于治疗积滞时,将支持度个数设置为51(即支持度为40%,表示在127首方剂中,有51首方剂出现该药物组合,占总处方数的40%),出现的组合为陈皮-山楂-厚朴-茯苓-甘草-

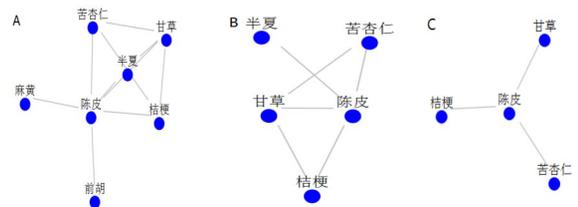
麦芽-六神曲-白术-木香;当支持度设置为50%时,出现的组合为陈皮-山楂-麦芽-甘草-茯苓-厚朴;当支持度设置为60%时,出现的组合为陈皮-山楂-甘草。见图1。



注:A. 支持度40%;B. 支持度50%;C. 支持度60%

图1 含陈皮方剂治疗积滞常用药物组合网络图

2.3.1.2 治疗咳嗽的用药规律分析 含陈皮的方剂用于治疗支气管炎时,将支持度设置为30%,出现的药物组合为陈皮-甘草-桔梗-苦杏仁-前胡-半夏-麻黄,是杏苏止咳颗粒(糖浆)的加减方,主用于宣肺散寒、止咳、化痰;将支持度设置为40%,出现的药物组合为陈皮-半夏-甘草-桔梗-苦杏仁;将支持度设置为50%,出现的药物组合为陈皮-甘草-桔梗-苦杏仁。见图2。

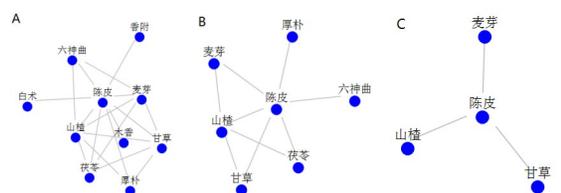


注:A. 支持度30%;B. 支持度40%;C. 支持度50%

图2 含陈皮方剂治疗咳嗽常用药物组合网络图

2.3.2 中医证候的用药规律分析

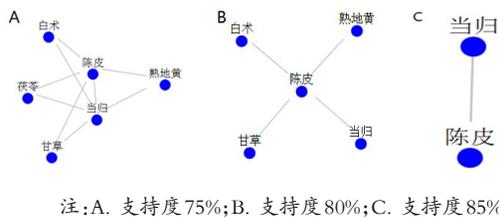
2.3.2.1 治疗食积证的用药规律分析 含陈皮的方剂用于治疗食积证时,将支持度设置为50%,用药组合为陈皮-麦芽-山楂-茯苓-甘草-六神曲-厚朴,与保和丸的药物组成相似性高;当支持度设置为60%时,出现用药组合为陈皮-山楂-麦芽-甘草,与健胃消食片的药物组成有较大相似性。见图3。



注:A. 支持度40%;B. 支持度50%;C. 支持度60%

图3 含陈皮方剂治疗食积症常用药物组合网络图

2.3.2.2 治疗气血两虚证的用药规律分析 含陈皮方剂用于治疗气血两虚证时,将支持度设置为75%,用药组合为陈皮-白术-茯苓-熟地黄-当归-甘草;当支持度设置80%时,用药组合为陈皮-当归-甘草-白术-熟地黄,与补中益气丸的药物组成有较大相似性;当支持度设置为85%时,出现的组合为陈皮-当归。见图4。



注:A.支持度75%;B.支持度80%;C.支持度85%
图4 含陈皮方剂治疗气血两虚证常用药物组合网络图

3 讨论

陈皮是一种应用十分广泛的药食两用中药。陈皮辛开苦降性温和,擅长理气健脾、燥湿化痰,《本草纲目》谓其“苦能泄能燥,辛能散,温能和。其治百病,总是取其理气燥湿之功”^[3]。药理学研究^[4-7]表明陈皮具有抗炎、抗氧化、降血脂和抗肿瘤的作用,临床常用于治疗消化系统、心血管系统、呼吸系统疾病。陈皮的主要活性成分为挥发油以及黄酮类物质,挥发油包括β-月桂烯、γ-松油烯、β-蒎烯、α-蒎烯、γ-萜品烯等,具有消炎抗菌、抗氧化、降低胆固醇等作用^[8]。苗彬等^[9]研究发现,陈皮挥发油可能会通过阻断胆汁酸肝肠循环,加之其挥发油可直接溶解胆固醇的作用,从而降低体内胆固醇含量。陈皮的活性成分可在人体多系统疾病中发挥有效作用。

陈皮性味苦、辛、温,归肺、脾经。本研结果显示,含陈皮的方剂中所含药物四气以温性、平性为主;五味以辛味、苦味为主;归经以脾经、肺经为主。这与陈皮自身的性味归经相似,相互配伍能增强疗效。

本研究表明,含陈皮方剂治疗的疾病主要为积滞、感冒及咳嗽,这与陈皮的主要活性成分挥发油以及黄酮类的药理作用相关。选取积滞和咳嗽分析用药规律,当陈皮用于食积气滞,脘腹胀痛时,常与山楂等药物配伍,如保和丸;陈皮与甘草、白术配伍加强健脾燥湿的作用,如茯苓桂枝白术汤。当陈皮用于咳嗽时,常与茯苓、甘草、半夏等配伍应用,如二陈汤。

含陈皮方剂主要用于食积证、气血两虚证、脾虚食积证,这与陈皮的理气健脾、燥湿化痰功效相呼应。选取食积证和气血两虚证分析用药规律。治疗食积

证时,主要配伍山楂、麦芽、神曲等健胃消食药;治疗气血两虚证时,主要配伍当归、黄芪、熟地黄等补气补血药。临床上气滞或脾虚气滞者都可以选用陈皮,同时根据病因病机进行适当的配伍^[6]。常与陈皮配伍的中药有甘草、茯苓、白术、半夏、木香、厚朴等。陈皮与厚朴配伍时,取陈皮理气和胃、燥湿醒脾之功,取厚朴的下气除满之效,二药相辅相成,共奏除满温中、燥湿的作用。陈皮与半夏配伍,可用于痰多咳嗽,治痰先理气,气顺则痰除。陈皮与茯苓配伍,可通过理气消已生成的湿痰,同时通过健脾以除生痰之源。陈皮与补益药白术、甘草等配伍,可缓解其滋腻碍脾作用,使补而不滞,让药效能够更好地被人体所吸收,促进其补益作用。此外,陈皮常与消食药山楂配伍,更好地运用于食积证。在李东垣《脾胃论》中,陈皮与甘草联用次数最高^[10]。《珍珠囊补遗药性赋》言陈皮“可升可降,阳中之阴也。其用有二:留白补胃和中,去白消痰泄气”。

综上,本研究通过数据挖掘《中药成方制剂》中含陈皮的方剂,分析其组方规律和优势病种,为陈皮的临床应用提供一定的参考。

参考文献

- [1] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2020:293.
- [2] 于学康, 陈 哲, 王子威, 等. 数据挖掘含大黄中药成方制剂的组方及相关性研究[J]. 内蒙古中医药, 2019,38(8):166-168.
- [3] 曲 苗, 孙 敏, 常惟智. 浅析陈皮功效及配伍应用[J]. 中国中医药现代远程教育, 2013,11(13):123-123.
- [4] 高 超, 刘 杰, 胡峰霞. 陈皮酚类化合物调控 AHR 和 NF-κB 通路抗苯并芘诱导的肺上皮细胞损伤[J]. 现代食品科技, 2021,37(2):36-43,274.
- [5] 余祥英, 陈晓纯, 李玉婷, 等. 陈皮挥发油组成分析及其单体的抗氧化性研究[J]. 食品与发酵工业, 2021,47(9):245-252.
- [6] 韦金红, 韦金双, 吴炜邦, 等. 川陈皮素抗肿瘤机制研究进展[J]. 中国医院药学杂志, 2019,39(11):1211-1216.
- [7] 冯孔龙, 朱晓艾, 陈 彤, 等. 川陈皮素对高脂膳食诱导大鼠的降脂减肥及预防脂肪肝形成作用[J]. 食品科学, 2018,39(1):213-220.
- [8] 李俊健, 林锦铭, 高杰贤, 等. 陈皮挥发油提取、成分分析及应用的研究进展[J]. 中国调味品, 2021,46(8):169-173.
- [9] 苗 彬, 崔乃强, 赵二鹏, 等. 中药对犬肝细胞脂质分泌的影响[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2004,10(3):203-205.
- [10] 楚永庆, 李桃桃, 陈 霞, 等. 李东垣学术思想及《脾胃论》用药规律浅析[J]. 浙江中医药大学学报, 2021,45(7):792-796.

(收稿日期:2021-12-02)

(本文编辑:黄明愉)