

· 数据挖掘 ·

## 含漏芦方剂主治病证的用药规律分析

栗圣榕<sup>1</sup>, 夏厚林<sup>1</sup>, 涂翔<sup>2</sup>, 胡攀<sup>3</sup>, 李洋<sup>1</sup>, 李文婷<sup>1</sup>, 刘娟<sup>1</sup>, 邓曦<sup>1</sup>, 张廷模<sup>1\*</sup>

- (1. 成都中医药大学药学院, 中药材标准化教育部重点实验室, 四川省中药资源系统研究与开发利用重点实验室——省部共建国家重点实验室培育基地, 成都 611137;
2. 成都中医药大学附属医院, 成都 610041;
3. 成都中草药研究所, 成都 610017)

**[摘要]** 目的:应用 Matlab R2013a 软件对《中医方剂大辞典》中含漏芦的方剂进行分析,为指导临床用药、扩大漏芦使用范围提供依据。方法:收集整理《中医方剂大辞典》中包含漏芦的方剂,按特定格式录入软件中,按时期和主治疾病进行对应分析、加权秩和比综合评价和关联分析,分析漏芦运用的时代特点和用药规律。结果:共收集相关方剂 287 首,漏芦治疗疮疡类疾病常与 大黄、升麻等配伍,找出 58 个常用药组;治疗缺乳常与 栝楼配伍,找出 23 个常用药组;治疗皮肤病类疾病常与 刺蒺藜、玄参等配伍,找出 38 个常用药组。以上配伍沿用稳定、专属性强;药组用药集中,用药思路明晰。结论:《中医方剂大辞典》中含漏芦的方剂用药特点明确,分析含漏芦方剂在不同时期与不同主治时的用药规律和特点,对该药物的现代临床应用有一定的指导意义。

**[关键词]** 漏芦;方剂;配伍关系;《中医方剂大辞典》;秩和比;对应分析;关联分析

**[中图分类号]** R289;R282;R287;R242;C8 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2018)02-0192-08

**[doi]** 10.13422/j.cnki.syfjx.2018020192

**[网络出版地址]** <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20170926.1119.054.html>

**[网络出版时间]** 2017-09-26 11:19

### Analysis on Medication Rules of Formulae Containing Rhapontici Radix

LI Sheng-rong<sup>1</sup>, XIA Hou-lin<sup>1</sup>, TU Xiang<sup>2</sup>, HU Pan<sup>3</sup>, LI Yang<sup>1</sup>, LI Wen-ting<sup>1</sup>,  
LIU Juan<sup>1</sup>, DENG Xi<sup>1</sup>, ZHANG Ting-mo<sup>1\*</sup>

- (1. Pharmacy College, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine (TCM), Key Laboratory of Standardization of Chinese Herbal Medicine, Ministry of Education, Key Laboratory of Systematic Research, Development and Utilization of Chinese Medicine Resources in Sichuan Province, Key Laboratory Breeding Base of Co-founded by Sichuan Province and Ministry of Science and Technology, Chengdu 611137, China;
2. Teaching Hospital of Chengdu University of TCM, Chengdu 610041, China;
3. Chengdu Institute of Chinese Herbal Medicine, Chengdu 610017, China)

**[Abstract]** **Objective:** Matlab R2013a was adopted to analyze the composition principles of formulae containing Rhapontici Radix in *Dictionary of Chinese Medicine Prescription*, and to provide a basis for clinical medication of Rhapontici Radix and expand its range of application. **Method:** To collect data of the prescription containing Rhapontici Radix in *Dictionary of Chinese Medicine Prescription*, logging the data in the software of Matlab R2013a by specified format, the methods of correspondence analysis, weighted rank-sum ratio (WRSR) comprehensive evaluation and correlation analysis were used to analyze the time characteristics and composition principles of Rhapontici Radix in application. **Result:** The database recorded a total of 287 formulae. We found

**[收稿日期]** 20170721(011)

**[基金项目]** 四川省科技厅科技支撑计划项目(2015SZ0038)

**[第一作者]** 栗圣榕,在读硕士,从事中药质量标准及物质基础研究工作,Tel:13453442564,E-mail:18234143051@163.com

**[通信作者]** \*张廷模,教授,博士生导师,从事临床中医学研究工作,Tel:13348887797,E-mail:zhangtingmo@126.com

58 common compositions to treat sore and ulcer, it often mixed with Rhei Radix et Rhizoma, Cimicifugae Rhizoma and so on; and found 23 common compositions to treat hypogalactia, it often mixed with Trichosanthis Fructus; and found 38 common compositions to treat dermatosis, it often mixed with *Tribulus terrestris*, Scrophulariae Radix and so on. The using of common compositions was stable and especial, the formulae were reasonable.

**Conclusion:** *Dictionary of Chinese Medicine Prescription* has a wide range of compatible drugs for Rhapontici Radix. The characteristics of treatment are clear. The assay has reflected the different characteristics in different periods and indications. It has a certain of guiding significance for modern clinical of Rhapontici Radix.

[ **Key words** ] Rhapontici Radix; formulae; compatibility relationship; *Dictionary of Chinese Medicine Prescription*; rank-sum ratio; correspondence analysis; correlation analysis

漏芦以“扁簠”之名最早见于《五十二病方》<sup>[1]</sup>, 患虫蚀的人可将漏芦粉碎后与公猪膏调和后涂敷于伤口, 虫蚀在这里可能指各种慢性溃疡病, 《神农本草经》<sup>[2]</sup> 中将漏芦列为上品。2015 年版《中国药典》中收载漏芦为菊科植物祁州漏芦 *Rhaponticum uniflorum* 的干燥根, 具有清热解毒、消痈、下乳、舒筋通脉的功效, 用于治疗乳痈肿痛、痈疽发背、瘰疬疮毒、乳汁不通、湿痹拘挛等<sup>[3]</sup>。临床上常用于治疗肝癌、遗精、软组织挫伤、银屑病等<sup>[4]</sup>。由于目前尚无系统整理含有漏芦的方剂应用方面的文献, 故本文以 Matlab R2013a 软件为平台, 系统收集和整理漏芦在汉代至清代的配伍应用、疾病治疗情况。采用对应分析、秩和比综合评价法和 Apriori 算法下的关联分析找出与漏芦配伍的出现频率较高、沿用稳定且专属性较强的药物, 得出常用用药组合, 明确漏芦在古代的应用规律, 以期对其现代临床用药和药理研究提供参考。

## 1 资料与方法

**1.1 处方来源** 从《中医方剂大辞典》<sup>[5]</sup> 中筛选出含有漏芦的方剂, 收集到 287 个处方, 包含 383 味不重复的中药。

### 1.2 数据处理

**1.2.1 统一药名** 参照《中华本草》<sup>[6]</sup> 中所出现的药名, 对所录方剂中的药名进行标准化, 牛蒡子、大力子、鼠粘子统称为牛蒡子, 石钟乳、钟乳、钟乳石等统称为钟乳石, 瓜蒌、栝楼统称为栝楼, 由于魏晋之前赤芍与白芍无明显划分, 后世医家对赤芍和白芍的划分标准亦不尽相同, 故本文将芍药、赤芍、白芍统称为芍药。

**1.2.2 统一病名** 根据所录《中医方剂大辞典》中的方剂主治描述, 参照《中医临床诊疗术语》<sup>[7]</sup> 将所录方剂治疗的疾病进行分类, 见表 1。

**1.3 研究方法** 将方剂数据录入 Matlab R2013a 中, 根据对应分析原理、秩和比综合评价法及 Apriori

表 1 含有漏芦的方剂所治疾病的分类

Table 1 Classification of diseases treated with formulae containing Rhapontici Radix

疾病类型	包含的具体疾病
疮疡病	疔(阳), 疔疮(阳), 丹毒, 痈, 瘰疬, 臁疮, 大脚风等
皮肤病	风瘙痒、瘾疹、疥疮、黄水疮、疣、白秃疮、风热疮等
胎、产及其疾病	缺乳
妇女经、带、杂病	月经先期, 月经后期、闭经等
新生儿病	疳病、疳积上目
眼病	窍(眦)漏、漏睛疮
躯体痹、痿、瘤等病	痛风、三痹
肛肠病	内痔、翻花痔、外痔
传染病、寄生虫病	麻疹、春温、蛔虫
肾系病	癃闭
脑系病	中风
肺系病	肺痈
脾系病	肠痈、消渴

算法等编写程序, 按照不同的筛选条件进行数据分析。

## 2 结果

### 2.1 含漏芦方剂的主治病症及药物频次分析

**2.1.1 包含漏芦的方剂中治疗疾病的频数、频率统计** 按方剂治疗疾病类型归类, 统计相应的频数、频率与累积频率, 见表 2。结果发现治疗前三类疾病的方剂超过所录方剂总量的 67%, 故主要针对这三类疾病的方剂进行分析与探究。

**2.1.2 治疗疮疡病类方剂的频数统计** 含有漏芦并用来治疗疮疡病类疾病的方剂有 116 首, 组成药物 272 味, 其中出现频率 > 15% 的有 16 味, 见表 3。结果发现与漏芦配伍治疗疮疡病类的药物以寒凉药物为主, 功效多为清热解毒、清热泻火、解表退热, 如大黄、升麻、黄芩等, 也包含有黄芪、当归等补益药

表 2 含漏芦方剂主治疾病分类的频数、频率统计

Table 2 Statistical analysis of diseases treated with formulae containing Rhapontici Radix

疾病类型	频数/次	频率/%	累积频率/%
疮疡病	116	40.42	40.42
胎、产及其疾病	39	13.59	54.01
皮肤病	38	13.24	67.25
躯体痹、痿、瘤等病	26	9.06	76.31
新生儿病	14	4.88	81.19
传染病、寄生虫病	11	3.83	85.02
其他	43	14.98	100

物。进一步分析发现,含有当归、黄芪、玄参任意 1 味药物的方剂共 51 首,治疗因体虚痰湿、肝郁气滞造成瘰疬的方剂有 15 首,占所收集治疗瘰疬方剂的 50% 以上,明确指出治疗疮疡日久未溃或已溃收脓的方剂有 11 首。

表 3 治疗疮疡病类疾病方剂常用药物的使用频次

Table 3 Core materials in formulae containing Rhapontici Radix used for treatment of sore and ulcer

No.	药物	出现频数/次	出现频率/%	No.	药物	出现频数/次	出现频率/%
1	大黄	64	55.17	9	黄芪	25	21.55
2	甘草	57	49.14	10	犀角	25	21.55
3	升麻	55	47.41	11	麻黄	24	20.69
4	黄芩	51	43.97	12	芒硝	23	19.83
5	连翘	50	43.10	13	玄参	21	18.10
6	白藜	35	30.17	14	当归	21	18.10
7	栀子	29	25.00	15	枳壳	19	16.38
8	芍药	28	24.14	16	防风	18	15.52

注:出现频率 = 出现频数/116。

**2.1.3 治疗胎、产及其疾病类方剂的频数统计** 含有漏芦并用来治疗胎产及其疾病的方剂有 39 首,组成药物 59 味,其中出现频率 > 10% 的 13 味(栝楼、钟乳石、甘草、通草、木通、当归、芍药、王不留行、桔梗、白芷、川芎、蛭螭、黄芩),这些药物的出现频率分别为 38.46%, 38.46%, 38.46%, 33.33%, 23.08%, 12.82%, 12.82%, 10.26%, 10.26%, 10.26%, 10.26%, 10.26%。结果发现与漏芦配伍治疗胎产及其疾病的药物以具有下乳功效的药物为主,如钟乳石、通草等,其次为行血补血的药物,如当归、赤芍、川芎等。

**2.1.4 治疗皮肤病类方剂的频数统计** 含有漏芦并用来治疗皮肤病类的方剂有 38 首,组成药物 58 味,其中出现频率 > 15% 的 23 味,见表 4。结果发

现与漏芦配伍治疗皮肤病的药物有祛风湿药(防风、乌梢蛇、秦艽等),清热药(玄参、黄芩、苦参等)和解表药(升麻、麻黄等)等。

表 4 治疗皮肤病类方剂常用药物的使用频次

Table 4 Core materials in formulae containing Rhapontici Radix used for treatment of dermatosis

No.	药物	出现频数/次	出现频率/%	No.	药物	出现频数/次	出现频率/%
1	甘草	17	44.74	13	黄芩	8	21.05
2	大黄	13	34.21	14	枳实	7	18.42
3	刺蒺藜	13	34.21	15	秦艽	7	18.42
4	玄参	13	34.21	16	五加皮	7	18.42
5	升麻	12	31.58	17	栀子	6	15.79
6	防风	12	31.58	18	接骨木	6	15.79
7	白藜	11	28.95	19	附子	6	15.79
8	乌梢蛇	11	28.95	20	黄连	6	15.79
9	麻黄	9	23.68	21	犀角	6	15.79
10	苦参	9	23.68	22	羌活	6	15.79
11	黄芪	9	23.68	23	丹参	6	15.79
12	枳壳	9	23.68				

注:出现频率 = 出现频数/38。

**2.2 含漏芦方剂三类主治病症在不同时期的用药特点探究**<sup>[8]</sup> 按唐代及之前时期、宋金元时期、明清时期将方剂进行分类,对治疗三类疾病的方剂中出现频率较高药物的频数矩阵进行对应分析<sup>[9-10]</sup>。

**2.2.1 不同时期 3 种病证与出现频率较高药物的对应分析** **2.1.2 ~ 2.1.4** 项下所涉及药物去重后共 36 味药,分别统计 3 个时期上述药物在各主治疾病下出现频率,开展药物与疾病间的对应分析,见图 1。每个药材点此方向轴上的投影距离数值的大小反映了药材在治疗该类疾病的方剂中相对频率大小,距离值越大则出现的相对频率越高,反之则越低。将此距离作为衡量药材对主治疾病专属性的标准。

按专属性强弱列出治疗各疾病中药物排序前 5 位的药物。唐代及之前时期出现的高频数药物共有 27 味,疮疡病类包括当归、芍药、升麻、栀子、芒硝;治疗胎、产及其疾病类包括蛭螭、栝楼、钟乳石、通草、甘草;皮肤病类包括五加皮、黄芪、乌梢蛇、玄参、秦艽。宋金元时期出现的高频数药物共有 35 味,疮疡病类包括连翘、栀子、犀角、芒硝、升麻;胎、产及其疾病类包括蛭螭、通草、钟乳石、栝楼、桔梗;皮肤病类包括附子、刺蒺藜、丹参、五加皮、白芷。明清时期

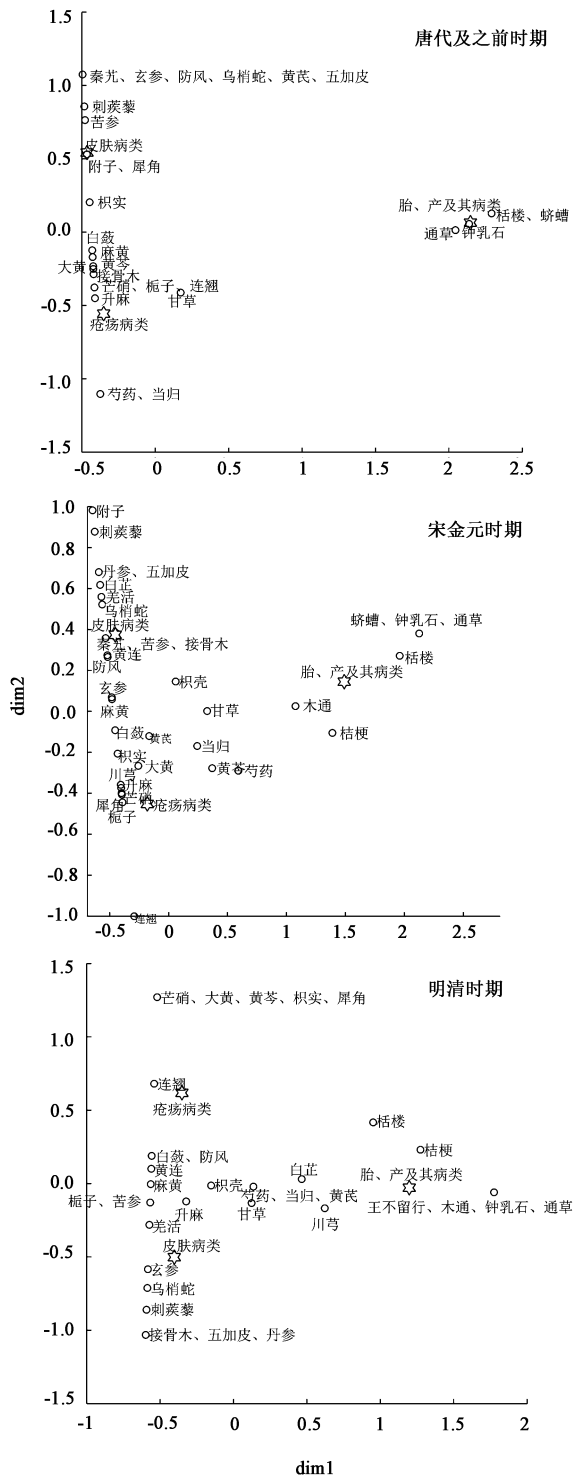


图 1 药物与疾病之间的对应关系  
Fig. 1 Correspondence analysis between diseases and drugs

出现的高频数药物共有 33 味, 疮疡病类包括犀角、枳实、黄芩、大黄、芒硝等; 胎、产及其疾病类包括通草、王不留行、钟乳石、木通、桔梗; 皮肤病类包括五加皮、丹参、接骨木、刺蒺藜、乌梢蛇。

2.2.2 不同时期与出现频率较高药物之间的对应分析 分别统计 2.1.2 ~ 2.1.4 项下药物与主治疾

病在不同时期的出现频率, 进行药物与时期的对应分析, 见图 2。若药物在某时期出现的相对频率较高则会偏向于相应的时期点, 若药物在各时期出现频率相差不大则会出现在图的中间位置, 利用这一性质本文添加了 1 个在 3 个时期用药频率相同的位置, 同时将最小精度值作为频率值, 使其对 R 型分析结果几乎不造成影响。与此点距离越近的药物点, 其在不同时期出现的频率就越相近, 沿用性越

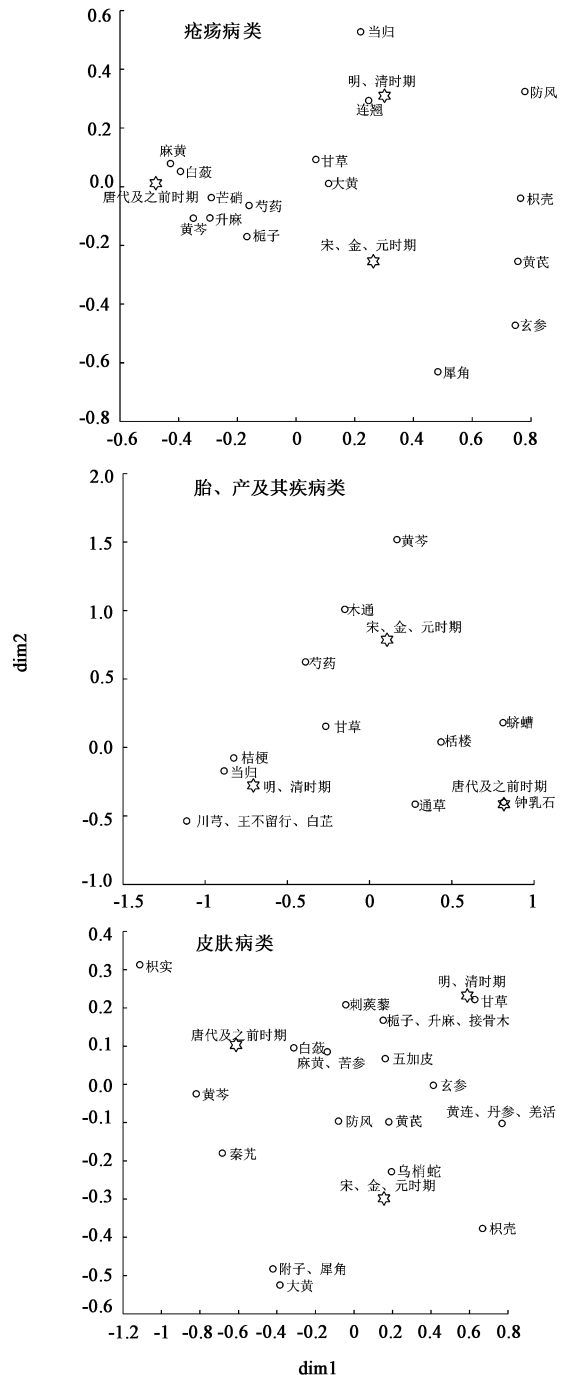


图 2 不同时期与药物之间的对应关系  
Fig. 2 Correspondence analysis between periods and drugs

强。按沿用性强弱列出治疗各疾病中药物排序前 5 位的药物,疮疡病类包括甘草、大黄、连翘、芍药、栀子;胎、产及其疾病类包括栝楼、甘草、通草、蛭螭、芍药;皮肤病类疾病包括五加皮、栀子、升麻、接骨木、黄芪。

**2.2.3 对用药频率、药证专属性和沿用稳定性的秩和比综合评价** 选取 3 个时期均出现且频率较高的药物作为评价对象,以相应疾病中药物的使用频率、表明相应疾病不同时期药物专属性的距离(包括 3 个时期)和表明相应疾病不同时期药物沿用性的距离为指标进行加权秩和比(WRSR)综合评价<sup>[11]</sup>。各指标的权重分别为 1/3,1/9,1/9,1/9,1/3。按回归方程计算所对应的 WRSR,对结果进行分档排序,以 WRSR 均值 95% 的置信区间上下限值为离差将其分为 3 档,其中排在第 1 档的药物可认为用药频率较高、专属性和沿用性均较好。

治疗疮疡病类疾病方剂的 WRSR 线性回归方程为  $WRSR = -0.5563 + 0.2119 \times \text{probit}$ ,  $F = 288.312$ ,  $P = 2.964 \times 10^{-10}$ ,probit 为累计频率所对应的概率单位,说明回归方程有统计学意义。排在

第 1 档的药物有大黄、连翘、升麻、甘草,四者的 WRSR 均  $>0.650$ ,说明其常与漏芦配伍治疗疮疡病类疾病且应用稳定、专属性强。治疗胎产及其病方剂类 WRSR 线性回归方程为  $WRSR = -0.7287 + 0.2473 \times \text{probit}$ ,  $F = 46.055$ ,  $P = 0.001$ ,说明回归方程有统计学意义。排在第 1 档的药物只有栝楼,其 WRSR  $>0.7957$ ,其常与漏芦配伍治疗胎、产及其疾病类,且应用稳定、专属性强。治疗皮肤病类疾病 WRSR 线性回归方程为  $WRSR = -0.3486 + 0.1712 \times \text{probit}$ ,  $F = 186.163$ ,  $P = 7.337 \times 10^{-10}$ ,说明回归方程有统计学意义。排在第 1 档的药物有刺蒺藜、五加皮、玄参、防风、升麻,五者的 WRSR 均  $>0.617$ ,其常与漏芦配伍治疗皮肤病类疾病,沿用稳定、专属性强。

**2.3 依据 Apriori 算法<sup>[12]</sup>下的关联规则分析**

**2.3.1 治疗疮疡类疾病的关联规则分析** 分别将支持度设定为 10%,15% 和 20%,置信度 80%,得到药物配伍关系的网络图,见图 3。最终将最小支持度 15%,最小置信度 80%,提升度  $\geq 1$  的药物频繁项集进行展示,共有 58 组,见表 5。

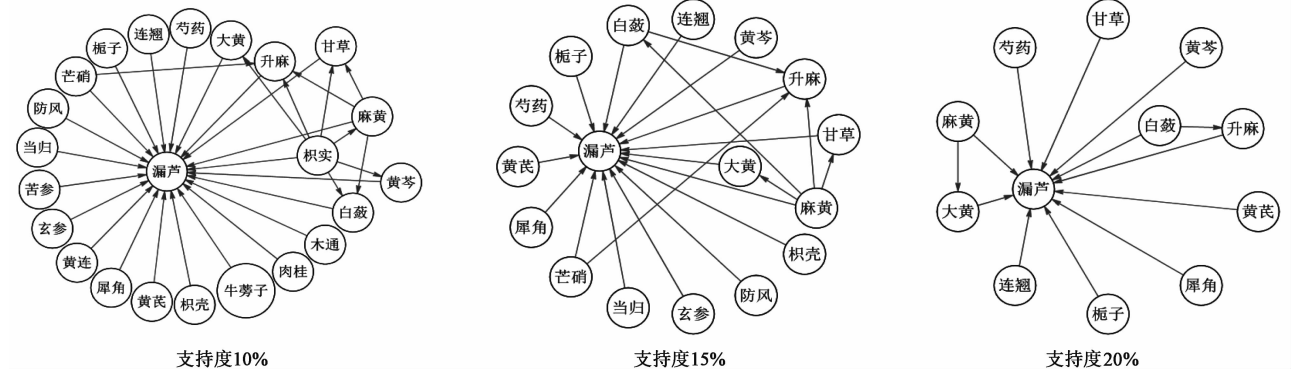


图 3 治疗疮疡病类疾病的药物网络关系  
Fig. 3 Network relationship of drugs treated sore and ulcer

**2.3.2 治疗胎、产及其疾病类的关联规则分析** 分别将支持度设定为 5%,10% 和 15%,置信度 80%,得到药物配伍关系的网络图,见图 4。表 6 展示了最小支持度 10%,最小置信度 80% 且提升度  $\geq 1$  的药物的频繁项集。

**2.3.3 治疗皮肤病类疾病的关联规则分析** 分别将支持度设定为 10%,15% 和 20%,置信度 80%,得到药物配伍关系的网络图,见图 5。最小支持度 15%,最小置信度 80% 且提升度  $\geq 1$  的药物频繁项集见表 7。

**3 讨论**

**3.1 含漏芦方剂治疗疮疡类疾病的用药特点** 依

据疮疡的转归过程,一般内治法针对疮疡初期、中期、后期分别施以“消”、“托”、“补”三法,治则以祛邪为主至托补为主<sup>[13]</sup>。在含漏芦的方剂中,唐代及之前时期专属性较强的药物均为清热药物,随着医家对疮疡认识的逐步加深,愈来愈重视对疮疡的具体辨证和托补之法的运用,用药也逐渐多样化,应用在瘰疬和疮疡中期托脓外出的病证逐渐增多。在秩和比综合评价中排在第 1 档的药物为大黄、连翘、升麻、甘草,在关联规则中“漏芦、大黄、麻黄”和“漏芦、升麻、白薇”药组出现频数较高。这些药味均在漏芦连翘汤中出现,此方始载于东晋陈延之撰《小品方》,由漏芦、连翘、黄芩、麻黄、白薇、升麻、甘草、

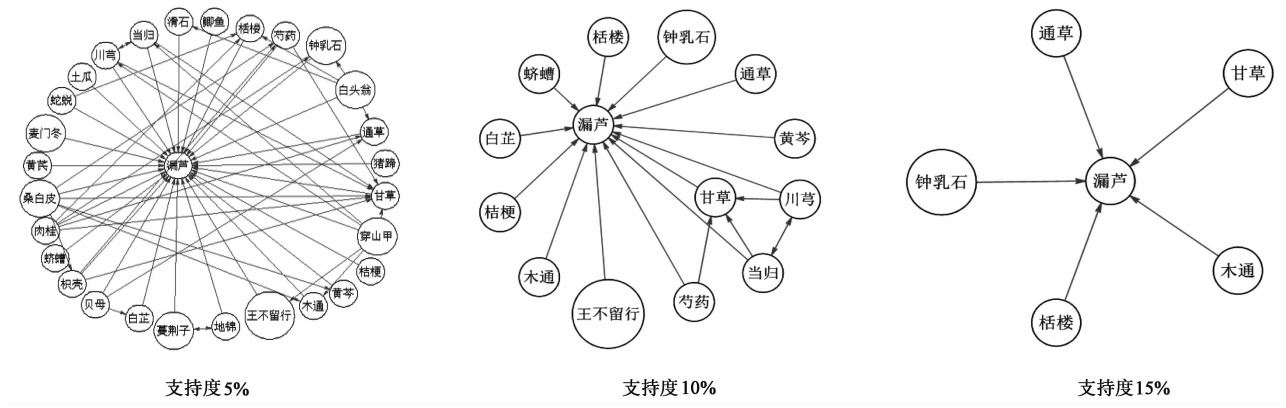


图 4 治疗胎、产及其疾病类的药物网络关系  
Fig. 4 Network relationship of drugs treated hypogalactia

表 5 治疗疮疡病类疾病的药物频繁项集

Table 5 Frequent itemsets of formulae containing Rhapontici Radix used for treatment of sore and ulcer

No.	频繁项集	频数/次	No.	频繁项集	频数/次
1	漏芦、大黄	64	30	漏芦、玄参	21
2	漏芦、甘草	57	31	漏芦、当归	21
3	漏芦、升麻	55	32	漏芦、白芷、麻黄	21
4	漏芦、黄芩	51	33	漏芦、麻黄、大黄、升麻、甘草	20
5	漏芦、连翘	50	34	麻黄、大黄、升麻、甘草	20
6	漏芦、白芷	35	35	漏芦、麻黄、升麻、甘草	20
7	漏芦、栀子	29	36	麻黄、升麻、甘草	20
8	漏芦、芍药	28	37	漏芦、麻黄、大黄、升麻、白芷	19
9	漏芦、白芷、升麻	28	38	漏芦、麻黄、大黄、白芷、甘草	19
10	白芷、升麻	28	39	漏芦、大黄、升麻、黄芩、白芷	19
11	漏芦、犀角	25	40	漏芦、麻黄、升麻、白芷	19
12	漏芦、黄芪	25	41	漏芦、麻黄、白芷、甘草	19
13	麻黄、大黄	24	42	麻黄、大黄、升麻、白芷	19
14	漏芦、麻黄、大黄	24	43	麻黄、大黄、白芷、甘草	19
15	漏芦、麻黄	24	44	大黄、升麻、黄芩、白芷	19
16	漏芦、白芷、升麻、大黄	23	45	升麻、芒硝	19
17	漏芦、芒硝	23	46	麻黄、升麻、白芷	19
18	白芷、升麻、大黄	23	47	麻黄、白芷、甘草	19
19	漏芦、升麻、麻黄、大黄	22	48	漏芦、枳壳	19
20	漏芦、麻黄、大黄、甘草	22	49	漏芦、升麻、芒硝	19
21	升麻、麻黄、大黄	22	50	漏芦、麻黄、大黄、升麻、黄芩	18
22	升麻、麻黄	22	51	漏芦、麻黄、大黄、黄芩、甘草	18
23	麻黄、甘草	22	52	漏芦、麻黄、升麻、黄芩	18
24	麻黄、大黄、甘草	22	53	漏芦、麻黄、黄芩、甘草	18
25	漏芦、升麻、麻黄	22	54	麻黄、大黄、升麻、黄芩	18
26	漏芦、麻黄、甘草	22	55	麻黄、大黄、甘草、黄芩	18
27	漏芦、大黄、白芷、麻黄	21	56	麻黄、升麻、黄芩	18
28	麻黄、大黄、白芷	21	57	麻黄、黄芩、甘草	18
29	麻黄、白芷	21	58	漏芦、防风	18

表 6 治疗胎、产及其疾病类的药物频繁项集

Table 6 Frequent itemsets in formulae containing Rhapontici Radix used for treatment of hypogalactia

No. 频繁项集	频数 / 次	No. 频繁项集	频数 / 次
1 漏芦、钟乳石	15	13 漏芦、黄芩	4
2 漏芦、栝楼	15	14 漏芦、当归、甘草	4
3 漏芦、甘草	15	15 漏芦、川芎、甘草	4
4 漏芦、通草	13	16 漏芦、川芎、当归、甘草	4
5 漏芦、木通	9	17 漏芦、川芎、当归	4
6 芍药、甘草	5	18 漏芦、川芎	4
7 漏芦、芍药、甘草	5	19 漏芦、白芷	4
8 漏芦、芍药	5	20 当归、甘草	4
9 漏芦、当归	5	21 当归、川芎	4
10 漏芦、王不留行	4	22 川芎、甘草	4
11 漏芦、蛭螭	4	23 川芎、当归、甘草	4
12 漏芦、栝楼	4		

大黄各二两及枳实三两组成,热盛者可加芒硝二两,煎服。方中大黄泻热行瘀;麻黄、升麻发汗开腠,使内蕴毒邪随汗而出;连翘、白蒺消散痈肿结聚,清泻火毒;甘草生用微寒,清解热毒,对方剂中峻烈的药物起到了解毒与缓和药性的作用,在现代临床中亦有不少单用甘草或与其他药物配伍使用治疗疮疡类疾病的例子。枳实和芒硝在含有漏芦的方剂中出现频率也较高。枳实行气散瘀,芒硝清热解毒。以上药物与漏芦配伍,通过解表、泻下、清热、行气等法驱邪散瘀,表现了古代医家对疮疡治法的部分理解。

### 3.2 含漏芦方剂治疗胎、产及其疾病类的用药特点

漏芦治疗胎、产及其疾病类以乳汁不下为主。秩和比综合排序中,栝楼独占第 1 档,其味甘、苦,性寒,可清热散结,常用于治疗乳痈,漏芦清解郁热,两者相伍使乳汁长流。南宋陈言所著《三因极一病证方论》<sup>[14]</sup>中写道:“产妇有两种乳脉不行,有气血盛而壅闭不行者,有血少气弱涩而不行者。虚当补之,

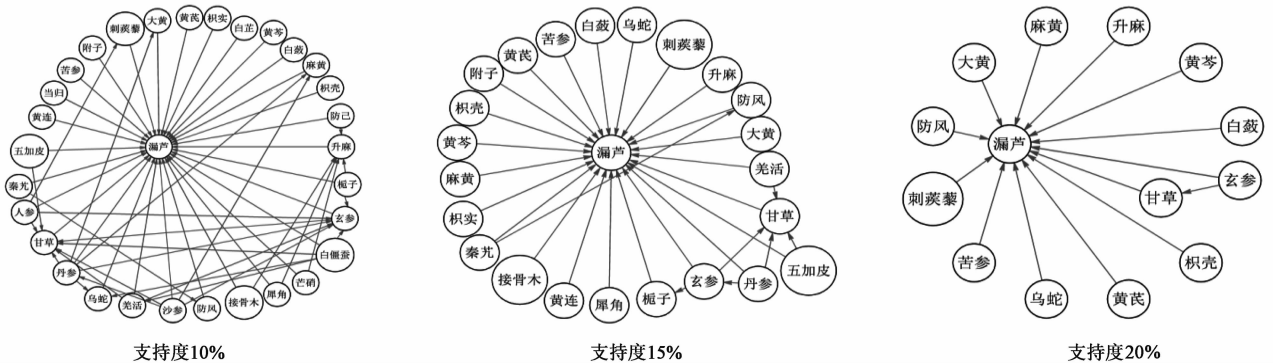


图 5 治疗皮肤病类疾病的药物网络关系

Fig. 5 Network relationship of drugs treated dermatosis

盛当疏之”。由对应分析图可知,在宋、金、元时期之前,钟乳石等药物使用频率相对较高,在明清时期,当归、川芎、芍药等使用频率相对较高。川芎、当归、芍药及甘草的关联关系明显。明清之前治疗因虚致乳汁不下的方剂中,以钟乳石起到补虚下乳的作用。明清之后则以当归、川芎、芍药、甘草为主,是四物汤类方。四物汤在宋代之后逐渐成为治疗妇科疾病的主要基础方之一<sup>[15]</sup>,当归、川芎补而兼行,芍药柔肝养血,对于气血虚弱兼有瘀滞的情况较为适宜,甘草配伍芍药酸甘化阴,助芍药养肝血,行瘀痹,熟地黄甘厚滋腻,用之反不利瘀滞消散,故较少出现在这类方剂中。

### 3.3 含漏芦方剂治疗皮肤病类疾病的用药特点

皮肤病类疾病一般以“痒”为特征,这里主要包括风

瘙痒、隐疹等疾病。其病因大多为风、湿、热、毒、虫等外邪侵袭肌肤,人体正气不足,腠理虚而邪趁之,或因肝肾阴虚,不能养血,血燥生风,造成皮肤瘙痒。对应疾病不同的性质应采取不同的治法,一般以疏风为主,对于所兼他邪,对证下药。根据秩和比综合评价的结果排在第 1 档的药物如刺蒺藜、五加皮、防风,以疏风为主;升麻以解表散邪为主;玄参以清热滋阴为主。漏芦擅长清热解毒,所以含有漏芦的方剂一般用以治疗因风热或血热引起的皮肤类疾病。

此外,漏芦的历史基原较为复杂,古籍中涉及漏芦品种主要包括 2015 年版《中国药典》中收录的漏芦和禹州漏芦,二者都具有清热解毒、下乳消痈的功效,但各有侧重,临床中应注意区别使用。基于 Matlab R2013a 对《中医方剂大辞典》中含有漏芦的

表 7 治疗皮肤病类疾病的药物频繁项集

Table 7 Frequent itemsets in formulae containing Rhapontici Radix used for treatment of dermatosis

No.	频繁项集	频数 / 次	No.	频繁项集	频数 / 次
1	漏芦、甘草	17	20	漏芦、五加皮、甘草	7
2	漏芦、大黄	13	21	漏芦、栀子	6
3	漏芦、刺蒺藜	13	22	栀子、玄参	6
4	漏芦、玄参	13	23	漏芦、接骨木	6
5	漏芦、升麻	12	24	防风、秦艽	6
6	漏芦、防风	12	25	漏芦、附子	6
7	漏芦、白薇	11	26	漏芦、黄连	6
8	玄参、甘草	11	27	漏芦、犀角	6
9	漏芦、乌梢蛇	11	28	漏芦、羌活	6
10	漏芦、玄参、甘草	11	29	羌活、甘草	6
11	漏芦、麻黄	9	30	漏芦、丹参	6
12	漏芦、苦参	9	31	丹参、甘草	6
13	漏芦、黄芪	9	32	玄参、丹参	6
14	漏芦、枳壳	9	33	漏芦、防风、秦艽	6
15	漏芦、黄芩	8	34	漏芦、栀子、玄参	6
16	漏芦、枳实	7	35	漏芦、羌活、甘草	6
17	漏芦、秦艽	7	36	漏芦、丹参、甘草	6
18	漏芦、五加皮	7	37	漏芦、玄参、丹参	6
19	五加皮、甘草	7	38	丹参、玄参、甘草	6

方剂进行了统计,归纳了漏芦应用的代特点,筛选出了使用频率较高、沿用稳定、专属性强的药对,明确了方剂中含有漏芦方剂的应用规律,对拓展漏芦的临床应用思路有一定的作用,也为漏芦的现代研究提供了一定参考。

[参考文献]

[1] 马王堆汉墓帛书整理小组. 五十二病方[M]. 北京: 文物出版社, 1979: 118.

[2] 徐树楠, 牛兵占. 神农本草经[M]. 石家庄: 河北科学技术出版社, 1996: 30.

[3] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典. 一部[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2010: 370-371.

[4] 李喜凤, 余云辉, 高伟利, 等. 漏芦的药效研究及现代临床新用[J]. 时珍国医国药, 2011, 22(9): 2214-2215.

[5] 彭怀仁. 中医方剂大辞典[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1994: 1-12885.

[6] 国家中医药管理局《中华本草》编委会. 中华本草[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2009: 976-980.

[7] 中华人民共和国国家标准. 中医临床诊疗术语: 疾病部分[M]. 北京: 中国标准出版社, 1997: 1-22.

[8] 陶静, 范欣生, 杨环, 等. 基于对应分析的含十八反同方配伍方剂的年代及临床应用特点[J]. 中华中医药杂志, 2012, 27(1): 16-18.

[9] 李芸, 范欣生, 尚尔鑫, 等. 基于关联规则等方法的十八反藜芦类反药配伍方剂特点分析[J]. 中国实验方剂学杂志, 2012, 18(18): 332-335.

[10] 李志新. 对应分析在市场细分和产品定位中的应用[J]. 江西金融职工大学学报, 2005(2): 56-57.

[11] 司守奎, 孙兆亮. 数学建模算法与应用[M]. 北京: 国防工业出版社, 2015: 261-276.

[12] 陈连栋. Apriori 算法在中医脾胃病方剂方面的研究[J]. 黑龙江科技信息, 2012(2): 91.

[13] 李曰庆, 何清湖. 中医外科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 29-31.

[14] 陈言. 三因极一病证方论[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1957: 101.

[15] 李祥云. 四物汤的发展及临床引申应用刍议——李祥云妇科经验系列报道(2)[J]. 辽宁中医杂志, 2004, 32(8): 632-633.

[责任编辑 刘德文]