



中医学报
Acta Chinese Medicine
ISSN 1674-8999,CN 41-1411/R

《中医学报》网络首发论文

题目： 郑玉玲辨治甲状腺癌用药规律
作者： 刘梦雅，郑玉玲，张亚玲，朱燃培
网络首发日期： 2022-09-27
引用格式： 刘梦雅，郑玉玲，张亚玲，朱燃培. 郑玉玲辨治甲状腺癌用药规律[J/OL]. 中医学报. <https://kns.cnki.net/kcms/detail/41.1411.R.20220926.1650.002.html>



网络首发：在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认：纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

郑玉玲辨治甲状腺癌用药规律

刘梦雅¹ 郑玉玲¹ 张亚玲² 朱燃培¹

1. 河南中医药大学, 河南 郑州 450046

2. 河南中医药大学第一附属医院 河南 郑州 450099

摘要: **目的:** 基于郑玉玲教授治疗甲状腺癌的门诊病例资料, 采用数据挖掘方法, 探析并总结其用药组方规律。**方法:** 通过肿瘤临床诊疗与患者管理一体化平台软件导出就诊于郑玉玲教授门诊的患者资料, 对其病历信息、中药处方进行频数统计、聚类分析、因子分析、关联规则分析等, 挖掘其中的用药规律和组方特点。**结果:** 符合纳入条件的患者 61 人, 纳入处方 168 个, 高频方剂为当归芍药散、软坚消积汤、逍遥散、越鞠丸和薯蓣丸, 将高频药物进行数据分析后, 得到 3 类药物组合、11 组常用药对。核心药物以性温为主, 平为次, 味辛为主、苦为次; 归脾经、居多, 肺经、肝经次之; 药物种类以补虚药为主, 清热药及活血化瘀药次之, 各占 12.55%、9.04%、6.20%。**结论:** 郑玉玲教授认为甲状腺癌与气滞、痰凝和血瘀有关, 治疗以行气活血, 化痰散结, 补益气血为主。

关键词: 甲状腺癌; 用药规律; 郑玉玲; 数据挖掘

Professor Zheng Yuling's Analysis of the Law of Medication in Treatment of Thyroid Cancer

Abstract: Objective: Based on professor Zheng Yuling's outpatient case data of thyroid cancer treatment, data mining method was adopted to explore and summarize the drug prescription rules. **Methods:** through the integration of tumor patients with clinical diagnosis and management platform software export in the professor Yu-ling Zheng clinic patients, the medical record information, traditional Chinese medicine prescription frequency statistics, cluster analysis, factor analysis and association rules analysis, mining drug laws and characteristics of these characteristics. **Results:** Sixty-one patients were eligible for inclusion, and 168 prescriptions were included. The high-frequency prescriptions were Danggui Shaoyao Powder, Ruanjian Xiaoji Decoction, Xiaoyao Powder, Yueju pill and Dioscorea pill. After data analysis of the high-frequency core drugs, 3 different drug combinations and 11 groups of common drug pairs were obtained. The main core drugs were sex temperature, flat first, spicy second, bitter second; Most of them belong to spleen meridian, lung meridian and

liver meridian. Tonifying drugs were the main drugs, heat-clearing drugs and blood-activating and blood-stasis removing drugs were the second, accounting for 12.55%, 9.04% and 6.20% respectively. **Conclusion:** Professor Zheng Yuling thinks that thyroid cancer is related to qi stagnation, spittoon coagulation and blood stasis.

Key words: Thyroid cancer; Medication rule; Yu-ling Zheng; Data mining

甲状腺癌是内分泌系统中最常见的恶性肿瘤。2021 年国际癌症研究机构 (IARC) 报告, 全球甲状腺癌发病率 3.0%, 每年新发病例 58.62 万例^[1]。我国发病率亦呈现上升趋势^[3], 已成为影响居民生命健康的主要癌症之一。早期患者无明显症状, 晚期可出现局部肿块疼痛, 甚者出现气管、食管压迫症状, 局部侵犯严重时可出现声音嘶哑、吞咽困难等^[2]。临床治疗上, 甲状腺癌以手术为主, 术后配合 131 碘治疗、TSH 抑制治疗以及局部放疗等^[4], 虽然手术对甲状腺癌病灶扩散的控制力度较为显著, 但术后会出现失音、气管塌陷、失眠、精神抑郁、低钙血症、甲状腺功能低下及头痛等并发症^[5-10], 严重降低了患者的生活质量。近年来, 关于中医药治疗甲状腺癌经验的报道逐渐增多, 研究指出甲状腺癌患者术后配合中医药治疗能升高甲状腺激素含量, 减少优甲乐用量, 而且能缓解患者的不良反应, 有效减少复发率和转移^[11,12], 中西医结合治疗甲状腺癌是未来的主要手段。

郑玉玲教授, 全国首届岐黄学者、第六批全国老中医药专家学术经验继承工作指导老师、博士后导师, 从事恶性肿瘤的临床中西医结合防治工作已三十年余, 重视发挥中西医结合的优势治疗甲状腺癌。本文通过对郑玉玲教授治疗甲状腺癌的门诊处方进行数据挖掘, 从而总结其用药规律及特色, 为中医药治疗甲状腺癌提供思路, 现将研究内容及分析结果论述如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

收集河南中医药大学第一附属医院和河南中医药大学第三附属医院国医堂郑玉玲教授的门诊病例, 严格依据纳入标准与排除标准对病例进行删选, 最终纳入 61 例患者。

1.2 纳入标准

- ①有明确病理学诊断为甲状腺癌患者;
- ②基本信息完整, 包括姓名、性别、

年龄、临床表现及用药等；③至少就诊 ≥ 2 次。

1.3 排除标准

①中药处方记录不完整者；②同时服用其他医生的中草药者；

1.4 数据规范化

中药名称、药性、五味、归经、功效分类参照全国高等中医药院校教材《中药学》^[13]进行规范。对采用不同炮制方法的同一药物，均视为一种药物，如酸枣仁和炒酸枣仁统一为酸枣仁。将药性分为寒、热、温、凉、平、微寒、微温。药味为酸、苦、甘、辛、咸、涩、淡。以一味中药出现一次为计数来统计该中药应用次数，若一味中药入多经，则分别进行计数，同理，进行药物的性味和功效统计。

1.5 统计学方法

运用 Excel 2010 表格建立符合条件的病历信息数据库，通过 IBM SPSS Statistics 25.0 对相关数据进行频数统计、聚类分析，SPSS Modeler18.0 进行关联规则分析。

2. 结果

2.1 一般资料分析

纳入患者 61 例，就诊年龄 26 岁至 85 岁之间，位于 46-56 岁的人数最多，为 23 人，其次 56-66 岁，为 12 人。女性人数为 52，男性人数为 9，男女比例为 1:6，女性人数明显多于男性。

2.2 常用方剂频数分析

共纳入处方 168 个，包含 61 个方剂，其中当归芍药散使用频率最高，为 8.93%，具体方剂使用情况见表 1。

表 1 使用频率前 5 位的方剂频数表

排序	方剂	频数	频率 (%)
1	当归芍药散	15	8.93
2	软坚消积	14	8.33
3	逍遥散	12	7.14
4	越鞠丸	9	5.36
5	薯蓣丸	9	5.36

注：频数=某方在 168 个处方中出现的次数；频率=某方使用频数/总处方数×100%

2.3 高频方剂主症标准化

数据分析显示高频方剂为当归芍药散，为 15 次。根据检索数据，筛选应用本方所有患者，根据就诊信息提取主要症状，建立当归芍药散症状分布表，见表2。

表 2 当归芍药散症状分布表

序号	症状	频次
1	眠差	6
2	乏力	6
3	乳房胀痛	5
4	大便异常	6

(注：大便异常包含大便干结、大便溏薄、大便不调。)

2.4 中药应用情况统计

纳入的 168 个处方共选用 198 味中药，总频次为 2074 次，其中柴胡 86 次 (51.20%)、甘草 70 次 (41.67%)、夏枯草 69 次 (41.07%)、茯苓 68 次 (38.69%)，白术 59 次 (35.12%)，当归 59 次 (35.12%)，出现频率均大于 35%。使用频次排名前 20 的核心中药 (频率≥15%) 分布情况见表 3。

表 3 核心中药分布情况

排序	药物	频数	频率 (%)	排序	药物	频数	频率 (%)
1	柴胡	86	51.20	11	白芍	43	25.60
2	甘草	70	41.67	12	贝母	36	21.43
3	夏枯草	69	41.07	13	桂枝	36	21.43
4	茯苓	68	38.69	14	牡蛎	34	20.24
5	白术	59	35.12	15	黄芩	33	19.64
6	当归	59	35.12	16	酸枣仁	32	19.05
7	莪术	52	30.95	17	陈皮	30	17.86
8	川芎	48	28.57	18	党参	30	17.86
9	半夏	45	26.79	19	郁金	29	17.26
10	神曲	45	26.79	20	僵蚕	27	16.07

注：频数=单味药在 168 个处方中出现的次数；频率=单味药使用频数/总处方数×100%

2.5 中药功效统计

将核心中药 (频率≥15%) 进行药物分类统计，其中补虚药应用频次及中药种类最多，分别为 261 次、5 味，中药功效分布情况详见表 4。

表4 核心中药功效分布

排序	中药功效	味数	味数频率 (%)	频数	频数频率 (%)
1	补虚药	5	25	261	12.55
2	清热药	3	15	188	9.04
3	活血化瘀药	3	15	129	6.20
4	化痰止咳平喘药	2	10	81	3.89
5	利水渗湿药	1	5	68	3.27
6	平肝熄风药	2	10	61	2.93
7	消食药	1	5	45	2.16
8	解表药	1	5	36	1.73
9	安神药	1	5	32	1.54
10	理气药	1	5	30	1.44

注：味数=同一功效分类的药物味数；味数频率=味数/总味数（20）×100%；频数=同一功效分类药物应用次数之和；频数频率=频数/药物总频数（2080）×100%

2.6 常用单味药统计分析

对使用频次前 20 的核心中药（频率≥15%）进行药性、药味、归经的统计，具体分布情况见表 5。

表 5 高频中药性味、归经统计

序号	中药	药性	药味	归经
1	柴胡	微寒	辛、苦	肝、胆、肺
2	甘草	平	甘	心、肺、脾、胃
3	夏枯草	寒	辛、苦	肝、胆
4	茯苓	平	甘、淡	心、肺、脾、肾
5	白术	温	甘、苦	脾、胃
6	当归	温	甘、辛	肝、心、脾
7	莪术	温	苦、辛	肝、脾
8	川芎	温	辛	肝、胆、心包
9	半夏	温	辛	脾、胃、肺
10	神曲	温	甘、辛	脾、胃
11	白芍	微寒	苦、酸	肝、脾
12	贝母	寒	苦	肺、心
13	桂枝	温	辛、甘	心、肺、膀胱
14	牡蛎	微寒	咸	肝、胆、肾
15	黄芩	寒	苦	肺、胆、脾、大肠、小肠
16	酸枣仁	平	甘、酸	肝、胆、心
17	陈皮	温	辛、苦	脾、肺
18	党参	平	甘	脾、肺
19	郁金	寒	辛、苦	肝、胆、心、肺
20	僵蚕	平	咸、辛	肝、肺、胃

2.7 核心中药药性、药味、归经统计

2.7.1 核心中药药性统计

将使用频次前 20 的核心中药（频率≥15%）进行药性统计，结果显示：温性

最多，为 374 次，其次为平性药物，227 次，具体见图 1。

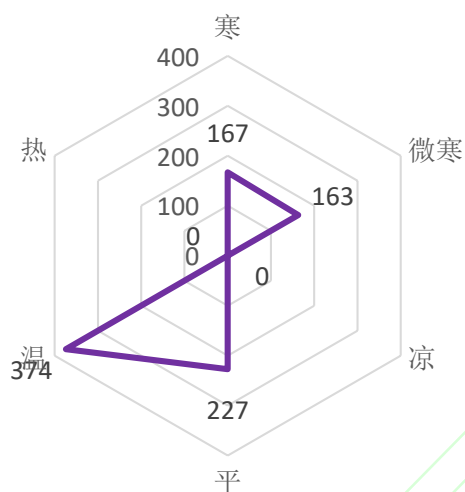


图1：核心中药四气雷达分布图

2.7.2 核心中药五味统计

将使用频次前 20 的核心中药（频率 $\geq 15\%$ ）进行药味统计，结果显示：辛味最多，526 次，其次为苦味，437 次，具体见图 2。

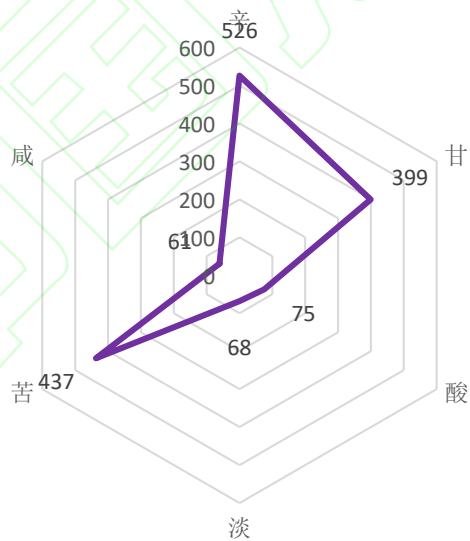


图2：核心中药五味雷达分布图

2.7.3 核心中药归经统计

将使用频次前 20 的核心中药（频率 $\geq 15\%$ ）进行归经统计，结果显示：药物以入脾经（534 次）、肺经（490 次）、肝经（479 次）较多，具体见图 3。

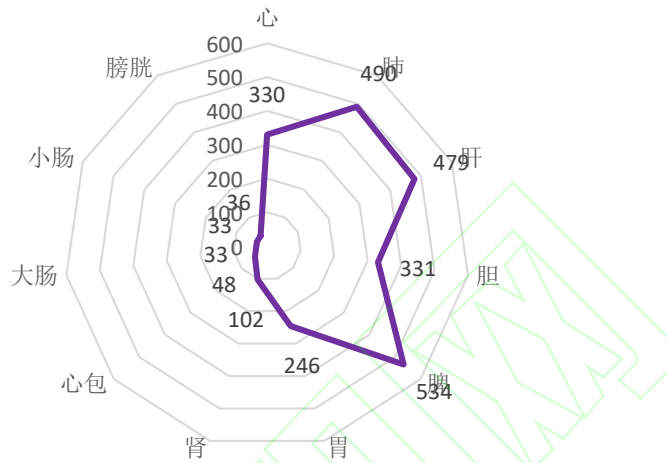


图3：核心中药归经雷达分布图

2.8 核心中药聚类分析

将使用频次前 20 的核心中药（频率 $\geq 15\%$ ）进行聚类分析，对标度 20-25 之间的高频中药进行聚类分析，得出 2 个聚类方。在标度 0-5 之间得到 3 组对药：茯苓+白术、当归+白芍、夏枯草+莪术，见图 4。

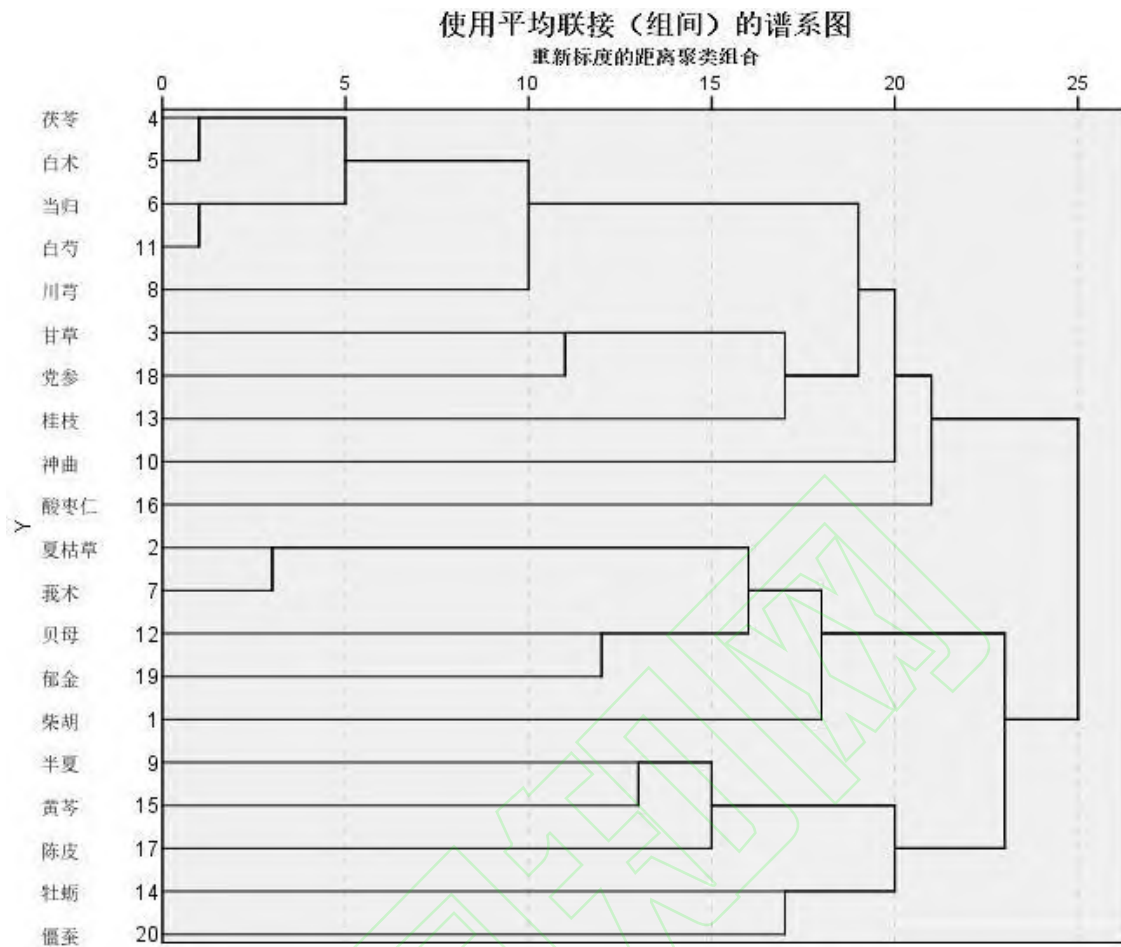


图4 聚类分析树状图

2.9 核心中药因子分析

运用 IBM SPSS Statistics 25.0 软件对使用频次前 20 的核心中药（频率 $\geq 15\%$ ）进行因子分析。成分转化矩阵见图 5，具体统计结果见表 6。

旋转后的空间中的组件图

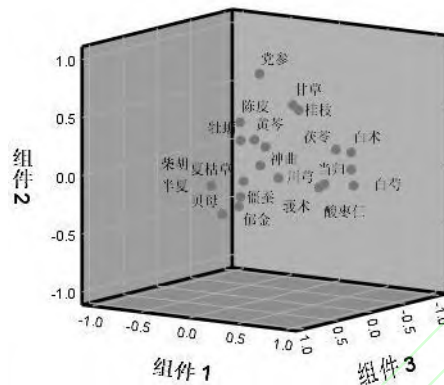


图 5 旋转空间中的成分图

表 6 旋转后的成分矩阵

药物	成分 1	成分 2	成分 3	成分 4	成分 5	成分 6
柴胡	0.081	0.074	0.175	-0.015	0.073	0.76
甘草	0.214	0.567	-0.115	0.111	-0.214	0.003
夏枯草	-0.089	-0.079	0.185	0.02	0.842	0.202
茯苓	0.731	0.249	-0.014	-0.007	0.085	-0.207
白术	0.807	0.215	-0.131	-0.037	0.031	-0.057
当归	0.875	0.089	-0.035	-0.146	0.11	0.072
莪术	0.181	-0.043	0.05	0.073	0.894	-0.056
川芎	0.619	-0.075	0.078	-0.24	0.035	0.035
半夏	-0.165	-0.072	0.549	0.435	-0.172	-0.15
神曲	0.063	0.216	0.074	-0.746	-0.204	0.122
白芍	0.859	-0.06	-0.094	0.121	-0.133	0.128
贝母	0.075	-0.266	0.732	0.043	0.092	0.242
桂枝	0.227	0.513	-0.183	-0.07	-0.053	0.252
牡蛎	-0.413	0.179	-0.239	0.242	0.071	0.532
黄芩	-0.108	0.25	-0.006	0.677	-0.114	0.16
酸枣仁	0.19	-0.19	-0.617	-0.036	-0.132	0.038
陈皮	-0.02	0.459	0.331	0.427	0.019	-0.415
党参	-0.034	0.828	0.023	-0.088	0.059	-0.006
郁金	0.141	-0.212	0.58	-0.351	0.244	0.05
僵蚕	-0.051	-0.193	0.279	0.486	0.169	0.349

2.10 核心中药关联规则分析

运用 SPSS Modeler18.0 软件，对使用频次频率 $\geq 15\%$ 核心中药（前 20 的味）

进行关联规则分析，设置最小规则支持度 40，置信度 95%，得到 7 个核心药物组合（表 7），关联网络展示见图 6。

表 7 核心药物关联规则

关联规则	支持度%	置信度%	增益
白术→茯苓	54.03	80.60	1.69
当归→白术	47.58	83.05	1.78
茯苓→白术	47.58	91.53	1.69
白术→当归	46.77	84.48	1.78
茯苓→当归	46.77	84.48	1.56
当归→白术+茯苓	43.55	85.19	1.82
夏枯草→莪术	41.94	92.31	1.66
茯苓→白术+当归	39.52	93.88	1.74
白术→当归+茯苓	39.52	93.88	1.97
当归→川芎	37.90	82.98	1.77
白术→茯苓+柴胡	36.29	86.67	1.82
当归→茯苓+柴胡	36.29	82.22	1.76

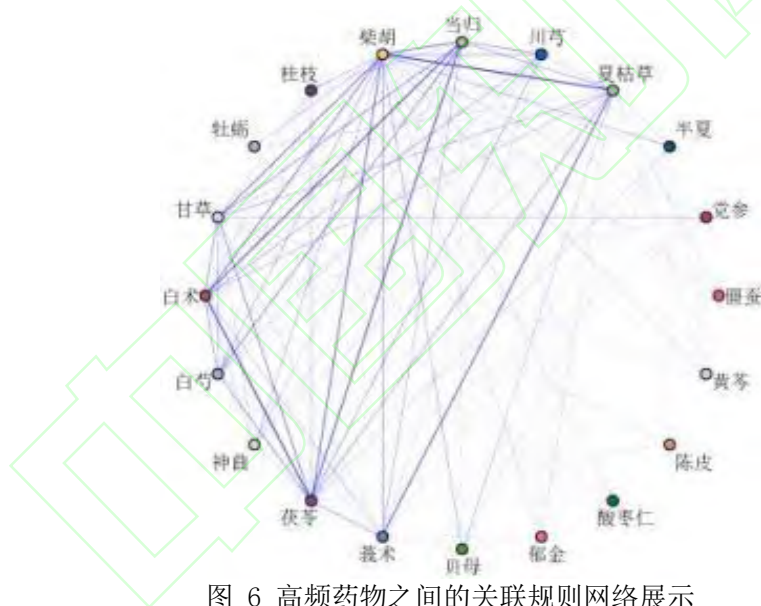


图 6 高频药物之间的关联规则网络展示

2.11 核心药对分析

运用 SPSS Modeler18.0 软件对核心中药（频率 $\geq 15\%$ ）进行关联规则分析，设置最大连接数 80，强链接下限 40，挖掘常用药对组合，得到核心药物组合 11 个（表 8）。

表 8 核心中药药对组合

序号	药物一	药物二	频数
----	-----	-----	----

1	柴胡	夏枯草	54
2	茯苓	白术	54
3	茯苓	当归	49
4	白术	当归	49
5	夏枯草	莪术	48
6	柴胡	甘草	45
7	柴胡	茯苓	45
8	柴胡	当归	43
9	柴胡	白术	42
10	甘草	茯苓	40
11	当归	白芍	40

3. 讨论

祖国医学中，甲状腺癌归属于“瘰疬”的范畴，宋·《圣济总录》将瘰疬分为五瘰，陈无择在《三因方》中具体描述了五瘰，其中“坚硬不可移者，名曰石瘰”，与甲状腺癌的描述较为符合。关于其发病，《圣济总录》云：“因山水饮食而得之，忧劳气则本于七情，或结而不散是也”，指出本病的发生与环境、饮食、情志等因素紧密相关；对于其病机，宋代《仁斋直指方论·瘰疬方论》云：“气血凝滞，结为瘰疬”，《外科正宗·瘰疬论》说：“夫人生瘰疬之症，……，乃五脏瘀血、浊气、痰滞而成”，提出气、痰、瘀、毒、虚^[14]。根据国内外最新研究结果，西医认为甲状腺癌的发病原理与多种因素相关，如肥胖、放射因素、碘摄入量、基因突变、应激等^[15]。郑玉玲教授认为肿瘤为本虚标实之病，甲状腺癌的病机多与气滞、痰凝、血瘀有关，甲状腺居肝循行之所，肝郁气滞，气机运行不畅，津液渗利失常，积聚成痰，气郁痰结，内壅脏腑，外堵经络，络脉不通则滞而成瘀，痰瘀因肝气上逆并随肝经循行交结于颈部而成癌，治疗当以补益气血、理气化痰和消瘦散结为主。

本研究通过收集近年来郑玉玲教授治疗甲状腺癌的门诊信息，对其治疗甲状腺癌的用药规律进行总结分析，为临床治疗提供参考。

3.1 药物频次、属性及归经分析

本研究结果显示，纳入分析 168 个处方，使用频率前 20 的核心中药（频率 $\geq 15\%$ ），分别为柴胡、甘草、夏枯草、茯苓、白术、当归、莪术、川芎、半夏、神曲、白芍、贝母、桂枝、牡蛎、黄芩、酸枣仁、陈皮、党参、郁金和僵蚕。柴胡具有疏肝解郁，条畅气机之功效，西医认为柴胡皂苷亦可调控凋亡基因的表达，阻滞肿瘤细胞分裂周期，诱导癌细胞分化，从而抑制肿瘤细胞的增值^[16]。郑玉玲教授

在治疗甲状腺癌选药时常选用柴胡，柴胡和黄芩为治疗少阳病的常用组合，两者配伍使用，调和少阳枢机，疏达肝胆气机，畅通三焦通道，可治疗甲状腺癌气滞、痰凝和血瘀错杂之态。其余主要为健脾益气补血药（甘草、白术、当归、白芍、神曲、党参）、清热化痰利湿药（茯苓、半夏、贝母）、行气解郁活血药（川芎、陈皮、郁金）、散结消瘰药（夏枯草、莪术、桂枝，牡蛎，僵蚕）等。瘰病的基本病理是气滞痰凝壅结颈前，久则血行瘀滞，脉络瘀阻，日久痰气郁结化火，出现肝火旺盛及心肝阴虚，其治疗原则以化痰软坚、活血化瘀、疏肝理气、清热泻火为主^[17]。

以上药物频次结果为临床治疗甲状腺癌选方用药提供了有效的参考依据。

通过功效分析，郑玉玲教授运用最多的药为补虚药，甲状腺癌属于有形实邪，性质属阴，邪盛正衰，气化不利、阴邪凝聚而为瘰瘤。《素问·评热病论》曰：“邪之所凑，其气必虚。”邪气结于颈部，则必有正气不足；并且寻求中医治疗的多为甲状腺癌术后患者，西医手术属中医祛邪之法，祛邪必伤正，故郑玉玲教授在治疗时，用药谨慎，以扶正为主，多选性温和、入脾经的药物，因补药多性温，入脾多为补益，补益先后天之本可以增强人体正气，从而提高机体免疫力。除运用补虚药外，郑玉玲教授还常使用清热药和活血化瘀药，酌加味苦性辛之药，辛行气血、苦可散结，在扶正的基础上加以祛邪，使扶正而不留邪，邪去而不伤正。

3.2 药物组方规律

设置最大连接数 80，强链接下限 40，进行关联规则分析，挖掘常用药对组合，得到核心药物组合 11 组，C1 柴胡和夏枯草，夏枯草具有清肝明目、散结消肿之功效，涂星强等^[18]采用网络药理学及分子对接技术分析了夏枯草治疗甲状腺癌的主要活性成分及作用靶点，认为夏枯草中含有的成分具有抗甲状腺癌作用，在 91 个靶点蛋白对应的关键基因中 AKT1、VEGFA、MYC 起到重要作用。两者合用共奏清热散结之效；C2 为茯苓和白术，二者合用补益脾胃之气兼以利水渗湿；C3 茯苓和当归合用健脾补血活血，扶正与祛邪兼顾；C4 白术和当归、C11 当归和白芍均为补虚药，以补益正气为主；C5 夏枯草和莪术均为祛邪药，活血散结以祛有形实邪；C6 柴胡和甘草合用补气疏肝；C7 柴胡和茯苓，茯苓具有利水渗湿和健脾安神之功效，西医认为茯苓主要是通过抗增殖细胞毒作用，诱导细胞凋亡，抑制 DNA 拓扑异构酶活性，抗侵袭，阻滞细胞周期，逆转细胞耐药性，免疫调节等方式发挥抗肿瘤作用^[19]，两者合用攻补兼施，以攻邪为主；C8 柴胡和当归、C9 柴胡和白术两组药对均在补益气血的基础上加以疏肝；C10 甘草和茯苓合用，利湿而不伤正。

3.3 高频方剂分析

通过对郑玉玲教授用药规律的分析得出，当归芍药散用方次数最多，频数为15次，频率为8.93%。据方剂症状分布表（表2）得出：应用此方的辨证要点为：眠差、乏力、乳房胀痛、大便异常。甲状腺癌的发病多与肝郁气滞相关，气滞则津不行，凝结成痰，郁而化火，痰热内扰，则眠差；不通则痛，不荣则痛，肝郁痰凝、气血不足均致乳房胀痛，肝郁疏泄不及，脾之运化受损，易出现则大便异常；加之患者患病后常先行西医手术、放化疗等，正气已伤，脾胃亏虚，后天生化乏源，故患者自觉乏力。当归芍药散首见于《金匮要略》，芍药能泻能散，能补能收，能升能降，故倍用芍药为君以泻肝木，利阴塞，旨在养血柔肝，缓急止痛，通利三焦。川芎辛温通散，当归补血活血助芍药活血化瘀，调畅气机；泽泻利水养阴，与芍药为伍，利水而不伤阴，川芎、泽泻配伍可补益肝脾、利水除湿，助君药养血利水，共为臣药。茯苓健脾利水；白术健脾益气，燥湿利水，共为佐使药。茯苓与白术为对药，增补脾胃之功效，制水而补中焦使气血生；泽泻配伍茯苓，可淡渗利水；当归可助白术补气活血。诸药合用共凑活血化瘀，健脾利湿之功效，与甲状腺癌的气滞、痰凝和血瘀的病机遥相呼应。张志鹏等^[20]认为，当归芍药散可通过减少肿瘤坏死因子- α 生成，发挥免疫保护及抗炎性因子的作用；减少白细胞介素-1合成发挥适量免疫应答及抗炎作用；并可减少细胞间黏附分子-1分泌抗粘连，控制炎症发展。

药物规律分析得出郑玉玲教授临床遣方用药，视病机之不同，灵活选方，处方博采众家之长，如当归芍药散、逍遥散、越鞠丸、薯蓣丸等，辨证应用，因人而宜。此外，郑玉玲教授认为甲状腺癌的病情并不单纯，病理因素错综复杂，以正气亏虚为本，早期邪实较盛，气滞痰火郁结，中后期痰瘀互结兼脾肾亏虚，属虚实夹杂之证，故所在的阶段不同治疗措施也有所偏重，早期以祛邪为主，兼顾扶正；中后期注重扶正与祛邪兼施，不可祛邪太过。

本次研究在收集郑玉玲教授治疗甲状腺癌门诊病历资料的基础上，探析其治疗甲状腺癌的用药规律，以期为此病的治疗提供选药参考依据。但本次研究中纳入样本量有限，应继续扩大样本量进行研究和数据挖掘，下一步将患者舌脉与药物之间的关联规律进行分析，以期更深入的讨论总结郑玉玲教授辨治甲状腺癌的经验。

摘要：

[1] SUNG H, FE R LAY J, SIEGEL R L, et al. Global Cancer Statistics 2020:

GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries[J]. CA Cancer J Clin, 2021, 71(3):209-249.

[2] 甲状腺癌诊疗规范(2018年版)[J]. 中华普通外科学文献(电子版), 2019, 13(1):1-15.

[3] CAO W, CHEN HD, YU YW, et al. Changing profiles of cancer burden worldwide and in China: a secondary analysis of the global cancer statistics 2020 [J]. Chin Med J, 2021, 134(7):783-791.

[4] TRIGO J M, CAPDEVILA J, GRANDE E, et al. Thyroid Cancer; SEOM clinical guidelines[J]. Clinical and Translational Oncology, 2014, 16(12):1035-1042.

[5] 吕宝玉, 何为, 王凤灵. 甲状腺术后喉返神经解剖后癔症性失音二例报告[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2013, 20(5):385-386.

[6] BREHAR A C, TERZEA D C, JOACHIM D L, et al. Cribriform-morular variant of papillary thyroid carcinoma at pediatric age-case report and review of the literature[J]. Rom J Morphol Embryol, 2016, 57(2):531-537.

[7] 燕树勋, 陈玲, 余丹丹, 等. 甲状腺癌术后失眠辨治[J]. 世界中医药, 2020, 15(12):1823-1826.

[8] 张颖. 甲状腺癌术后并发症的分析及护理对策分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(57):116-122.

[9] 吴艳军, 耿成义. 低危单侧分化型甲状腺癌不同术式治疗的临床分析[J]. 中国现代普通外科进展, 2018, 21(3):223-224.

[10] 陈伟润. 中频电刺激足底反射区治疗甲状腺癌患者术后头痛的临床研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2018.

[11] 刘秀芝. 真武汤联合优甲乐对家兔甲状腺全切术后甲状腺功能及肾功能的研究[D]. 长沙: 湖南中医药大学, 2018.

[12] 谢俊, 施晓丽. 全腔镜甲状腺切除术联合养阴益肾法治疗分化型甲状腺癌疗效及对患者生存质量的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(9):951-954. [13] 高学敏. 中药学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2002:48-51.

[14] 刘丹, 王佳贺. 柴胡皂苷抗肿瘤作用机制的研究进展[J]. 现代药物与临床, 2018, 33(1):203-208.

[15] 李芳芳, 蔡伟文, 张笛, 张鹏, 袁文臻. 甲状腺癌的病因和预防研究进展[J]. 现代医药

卫生, 2019, 35(19):3009-3012.

[16] 尹鑫, 邛光伟, 项福星, 等. 柴胡皂苷及黄酮类化合物药理作用研究[J]. 园艺与种苗, 2018, 38(7):29-31.

[17] 杨莉. 中医药治疗瘰疬(甲状腺结节)的古今文献用药规律研究[D]. 成都:成都中医药大学. 2015.

[18] 涂星强, 张晶晶, 彭小彬, 等. 基于网络药理学及分子对接技术探讨夏枯草治疗甲状腺癌的作用机制[J]. 岭南现代临床外科, 2020, 20(5):567-572.

[19] 张敏, 高晓红, 孙晓萌, 等. 茯苓的药理作用及研究进展[J]. 北华大学学报(自然科学版), 2008, 9(1):63-68.

[20] 张志鹏, 高升, 任存霞. 当归芍药散对慢性盆腔炎模型大鼠分子免疫调控的影响[J]. 中华中医药学刊, 2015, 33(11):2684-2686.