

本文引用:王子焱,范金茹,陈彤,廖建萍,许福丽,毛小静. 基于数据挖掘探讨王行宽教授治疗心系疾病遣方用药规律[J]. 湖南中医药大学学报,2020,40(12):1521-1526.

基于数据挖掘探讨王行宽教授治疗心系疾病 遣方用药规律

王子焱,范金茹*,陈彤,廖建萍,许福丽,毛小静

(湖南中医药大学第一附属医院,湖南长沙 410007)

[摘要] 目的 基于中医传承辅助平台(V2.5)软件,对王行宽教授临证诊疗心系疾病的用药规律进行数据挖掘。**方法** 收集王行宽教授治疗心系疾病病案,录入中医传承辅助平台,使用软件集成的四气五味统计、用药频次统计、规则分析、改进互信息法、复杂系统熵聚类及无监督的熵层次聚类等数据挖掘方法对王行宽教授治疗心系疾病的处方进行分析。**结果** 对筛选出的228个处方进行分析,发现药性以温、寒为主,药味以甘、苦为主,归经多归属肝经、心经、脾经;药物使用频次较高的药物有麦冬、柴胡、丹参、五味子等药物,根据药物关联规则演化得到核心组合41个,新处方4个。**结论** 王行宽教授治疗心系疾病用药多以“补益气营为本”“善抓病机,病证同辨”“从肝治心,强调疏肝”“善用药对,用药平和”为用药特色,与其诊治心系疾病多从“心气营不足”“气虚痰瘀互结”“肝心失调”为病机入手相符合。

[关键词] 心系病证;用药规律;数据挖掘;中医传承辅助平台;王行宽

[中图分类号]R256.2

[文献标志码]A

[文章编号]doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2020.12.016

Medication Rules of Professor WANG Xingkuan in Treating Heart Diseases Based on Data Mining

WANG Ziyan, FAN Jinru*, CHEN Tong, LIAO Jianping, XU Fuli, MAO Xiaojing

(The First Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410007, China)

[Abstract] **Objective** To perform data mining of Professor WANG Xingkuan's medication rules of treating heart diseases in clinical practice based on TCM inheritance assistant platform (V2.5). **Methods** The medical records of Professor WANG Xingkuan in the treatment of heart diseases were collected and input into the TCM inheritance assistant platform. The data mining methods of software-integrated statistics of the four Qi and five flavors, statistics of medication frequency, rule analysis, improved mutual information method, complex system entropy clustering and unsupervised entropy hierarchical clustering, etc. were applied to analyze Professor WANG Xingkuan's prescriptions for treating heart diseases. **Results** After analysis of screened 228 prescriptions, it was found that the natures were mainly warm and cold. The flavors were mainly sweet and bitter, and the channels tropism was mainly liver, heart and spleen; The high-frequency herbs were Radix Ophiopogonis, Radix Bupleuri, Radix Salviae Miltorrhizae, Fructus Schisandrae Chinensis and other herbs. According to the evolution of herb association rules, 41 core combinations and 4 new prescriptions were obtained. **Conclusion** Professor WANG Xingkuan's medication in the treatment of heart diseases is mainly "tonifying and benefiting nutrient Qi as the root", "good at grasping the pathogenesis of disease and differentiation of both disease and syndrome", "treating the heart from the liver, emphasizing soothing the liver" and "good at herb pair and using neutral herbs", which is consistent with the pathogenesis of "deficiency of heart Qi and nutrient Qi", "mutual combination of Qi deficiency, phlegm and blood stasis" and "liver heart imbalance" as a cutting point in the treatment of heart diseases.

[Keywords] heart diseases; medication rules; data mining; TCM inheritance assistant platform; WANG Xingkuan

[收稿日期]2020-09-13

[基金项目]国家中医药管理局“王行宽全国名中医传承工作室”建设项目(国中医药办人教函[2018]119号);湖南省中医药科研计划重点项目(201716)。

[作者简介]王子焱,男,在读硕士研究生,研究方向:中医药防治心血管疾病。

[通讯作者]*范金茹,女,教授,主任医师,硕士研究生导师,E-mail:fanjr218@sina.com。

首届全国名中医王行宽教授,系湖南中医药大学第一附属医院首届、首位终身教授,第二、三、四、五批全国老中医药专家学术经验继承工作指导老师,全国名老中医传承工作室专家,享受国务院特殊津贴专家。其门诊病历书写详实,证治明确,方药完备,尤重病因病机分析,引经据典说明,其学术主张“杂病治肝、多脏调燮、综合治理”^[1]。本研究以王行宽教授临证治疗心系疾病的病案为基础,使用中医传承辅助平台(V2.5)对进行数据挖掘,分析其辨治心系疾病的遣方用药规律,为进一步传承王教授的学术经验提供思路与参考。

1 资料与方法

1.1 处方来源

本研究将使用数码相机拍摄到的王行宽教授2014年5月至2019年11月期间于湖南中医药大学第一附属医院诊治心系疾病[胸痹心痛(冠心病)、心衰(慢性心力衰竭)、心悸(心律失常)、风眩(原发性高血压病)^[1]]的原始医案资料(即王行宽教授患者病历本的内容)作为数据来源进行筛选。

1.2 诊断标准

中医诊断参照《中医内科学》^[2],西医诊断参照中华医学会《临床诊疗指南·心血管分册》^[3]。

1.3 纳入标准

(1)符合中西医诊断标准;(2)患者服药后于王行宽教授门诊复诊时病历本记录治疗有效;(3)处方用药信息准确完整。需同时具备上述3项标准。

1.4 排除标准

(1)参照ICD-10诊断规范,心血管系统疾病诊断为次要诊断;(2)患者高血压未能得到控制,1周内静息测血压收缩压>180 mmHg和(或)舒张压>120 mmHg;(3)患者同时伴有恶性心律失常、合并心力衰竭(心功能IV级);(4)患者同时合并脑、肺、肝、肾等危急重症;(5)患者及其家属拒绝病案资料的拍摄收集。上述4项,具有其中1项或以上即认为符合排除标准。

1.5 分析软件

采用中国中医科学院中药研究所提供的中医传承辅助平台(V2.5)软件。

1.6 资料预处理

参照《中医学》^[4]和《中华人民共和国药典》^[5],规范处方中出现的药物名称,如“枣皮”统一为“山茱萸”,“川连”统一为“黄连”。将预处理后的病案数据录入中医传承辅助平台(V2.5),由双人核对以保证数

据准确性。

1.7 数据分析

采用软件的“统计报表”及“数据分析”系统,运用频数统计、Apriori 关联规则分析、改进互信息法、复杂系统熵聚类、无监督熵层次聚类等算法,进行四气五味归经统计、频次统计、组方规律分析以及新方分析,以探究王行宽教授临证用药的性味归经、使用频次、药物之间的关联规则,并挖掘潜在新方组合^[6]。

2 结果

2.1 四气、五味、归经统计

对王行宽教授治疗心系疾病所使用药物的四气、五味、归经等进行统计分析,可知四气分布从高到低为温、寒、平、凉、热,表明王教授治疗心系疾病遣方用药多寒、温并用。五味分布从高到低为甘、苦、辛、酸、咸、涩,表明王教授治疗心系疾病临证喜用甘、苦之味药。归经分布从高到低为肝经、心经、脾经、肺经、肾经、胃经、胆经、大肠经、心包经、膀胱经、小肠经、三焦经,表明王教授以肝心同治作为心系疾病论治的重点。见表1-2。

表1 王行宽教授治疗心系疾病处方中的药物四气、五味分布

| 四气 | 频次 | 五味 | 频次 |
|----|-------|----|-------|
| 温 | 1 318 | 甘 | 1 900 |
| 寒 | 1 175 | 苦 | 1 779 |
| 平 | 568 | 辛 | 908 |
| 凉 | 273 | 酸 | 446 |
| 热 | 2 | 咸 | 116 |
| | | 涩 | 74 |

表2 王行宽教授治疗心系疾病处方中的药物归经分布

| 归经 | 频次 | 归经 | 频次 |
|----|-------|----|-----|
| 肝 | 1 562 | 胆 | 418 |
| 心 | 1 378 | 大肠 | 416 |
| 脾 | 1 238 | 心包 | 276 |
| 肺 | 1 170 | 膀胱 | 105 |
| 肾 | 970 | 小肠 | 53 |
| 胃 | 923 | 三焦 | 6 |

2.2 用药频次统计

对228首处方中所包含的134味药进行用药频次统计,并按使用频次从高到低进行排序,发现使用频次>50的药物有27味,其中使用频次最高的药物是麦冬,占76.75%,其次是柴胡、丹参、五味子等,具体见表3。

2.3 基于关联规则的组方规律分析

运用关联规则分析方法,设置支持度个数为120,

表 3 王行宽教授治疗心系疾病处方中的高频药物(频次>50)

| 序号 | 药物 | 频次 | 频率/% | 序号 | 药物 | 频次 | 频率/% |
|----|-----|-----|-------|----|-----|-----|-------|
| 1 | 麦冬 | 175 | 76.75 | 15 | 钩藤 | 110 | 48.25 |
| 2 | 柴胡 | 167 | 73.25 | 16 | 刺蒺藜 | 107 | 46.93 |
| 3 | 丹参 | 163 | 71.49 | 17 | 杏仁 | 89 | 39.04 |
| 4 | 五味子 | 154 | 67.54 | 18 | 柏子仁 | 87 | 38.16 |
| 5 | 炙甘草 | 147 | 64.47 | 19 | 葛根 | 75 | 32.89 |
| 6 | 瓜蒌皮 | 138 | 60.53 | 20 | 三七 | 71 | 31.14 |
| 7 | 法半夏 | 134 | 58.77 | 21 | 石决明 | 69 | 30.26 |
| 8 | 茯神 | 132 | 57.89 | 22 | 远志 | 68 | 29.82 |
| 9 | 人参 | 132 | 57.89 | 23 | 白术 | 62 | 27.19 |
| 10 | 白芍 | 132 | 57.89 | 24 | 泽泻 | 61 | 26.75 |
| 11 | 黄连 | 129 | 56.58 | 25 | 熟地黄 | 59 | 25.88 |
| 12 | 天麻 | 125 | 54.82 | 26 | 山药 | 56 | 24.56 |
| 13 | 当归 | 121 | 53.07 | 27 | 山茱萸 | 55 | 24.12 |
| 14 | 茯苓 | 112 | 49.12 | | | | |

置信度为 0.98, 得到常用药组合, 其中药对使用频次由高到低分别为“麦冬-五味子”“麦冬-柴胡”“柴胡-五味子”“麦冬-丹参”等; 药组使用频次由高到低分别为“麦冬-柴胡-五味子”“炙甘草-麦冬-柴胡”“麦冬-丹参-五味子”“炙甘草-麦冬-五味子”等, 见表 4。对所得出的药物组合进行用药规则分析, 其中置信度为 1 的药物组合有“人参→麦冬”“五味子→麦冬”“炙甘草, 五味子→麦冬”“瓜蒌皮, 五味子→麦冬”“法半夏, 五味子→麦冬”“丹参, 五味子→

麦冬”“人参, 五味子→麦冬”“柴胡, 五味子→麦冬”, 见表 5, 同时网络化展示药物组合关联规则。见图 1。

2.4 基于改进互信息法的药物间关联度分析

结合处方数量, 软件操作经验以及对不同参数所导出数据的预读, 将相关度设置为 8, 惩罚度设置为 2, 进行聚类分析。根据结果, 取关联系数大于 0.1 的药对, 其中关联度最高的药物组合为“山茱萸-钩藤”, 其次为“五味子-当归”“山茱萸-当归”“山茱萸-刺蒺藜”“山药-钩藤”等。见表 6。

2.5 基于复杂系统熵聚类的药物核心组合分析

依据相关度与惩罚度相互约束原理, 采用基于复杂系统熵聚类的聚类分析, 设置相关度为 8, 惩罚度为 2, 演化出 3~4 味药物核心组合, 核心组合 1 由“五味子-山药-人参”“黄芩-茯苓-枳实”“五味子-山茱萸-柴胡-熟地黄”“五味子-山药-柴胡-熟地黄”4 个因子构成; 核心组合 2 由“山药-炙甘草-人参”“黄芩-枳实-百合”“山茱萸-柴胡-炙甘草-熟地黄”“山药-柴胡-炙甘草-熟地黄”4 个因子构成, 见表 7, 并将其核心药物组合进行网络化展示。见图 2。

2.6 基于无监督熵层次聚类的潜在新方组合分析

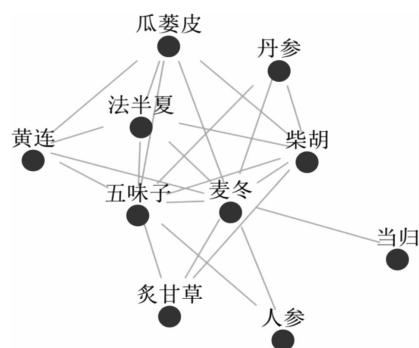
在基于复杂系统熵聚类的核心组合提取的基础上, 使用无监督熵层次聚类算法, 设置相关度为

表 4 王行宽教授治疗心系疾病处方中的药物组合(支持个数≥120)

| 序号 | 药物模式 | 频次 | 序号 | 药物模式 | 频次 |
|----|------------|-----|----|----------------|-----|
| 1 | 麦冬-五味子 | 154 | 22 | 法半夏-黄连 | 125 |
| 2 | 麦冬-柴胡 | 152 | 23 | 瓜蒌皮-五味子 | 125 |
| 3 | 麦冬-柴胡-五味子 | 142 | 24 | 瓜蒌皮-黄连 | 125 |
| 4 | 柴胡-五味子 | 142 | 25 | 麦冬-丹参-柴胡 | 124 |
| 5 | 麦冬-丹参 | 141 | 26 | 瓜蒌皮-法半夏-黄连 | 123 |
| 6 | 炙甘草-柴胡 | 137 | 27 | 法半夏-柴胡 | 123 |
| 7 | 炙甘草-麦冬 | 137 | 28 | 麦冬-人参-五味子 | 122 |
| 8 | 麦冬-人参 | 132 | 29 | 法半夏-麦冬-五味子 | 122 |
| 9 | 瓜蒌皮-麦冬 | 130 | 30 | 法半夏-麦冬-黄连 | 122 |
| 10 | 瓜蒌皮-法半夏 | 130 | 31 | 瓜蒌皮-麦冬-黄连 | 122 |
| 11 | 丹参-柴胡 | 128 | 32 | 人参-五味子 | 122 |
| 12 | 炙甘草-麦冬-柴胡 | 127 | 33 | 法半夏-五味子 | 122 |
| 13 | 法半夏-麦冬 | 127 | 34 | 瓜蒌皮-麦冬-柴胡 | 121 |
| 14 | 麦冬-丹参-五味子 | 126 | 35 | 瓜蒌皮-法半夏-柴胡 | 121 |
| 15 | 炙甘草-麦冬-五味子 | 126 | 36 | 瓜蒌皮-法半夏-麦冬-五味子 | 120 |
| 16 | 丹参-五味子 | 126 | 37 | 瓜蒌皮-法半夏-麦冬-黄连 | 120 |
| 17 | 瓜蒌皮-柴胡 | 126 | 38 | 麦冬-黄连-五味子 | 120 |
| 18 | 炙甘草-五味子 | 126 | 39 | 瓜蒌皮-法半夏-五味子 | 120 |
| 19 | 瓜蒌皮-麦冬-五味子 | 125 | 40 | 黄连-五味子 | 120 |
| 20 | 瓜蒌皮-法半夏-麦冬 | 125 | 41 | 麦冬-当归 | 120 |
| 21 | 麦冬-黄连 | 125 | | | |

表5 王行宽教授治疗心系疾病处方中的药物组合

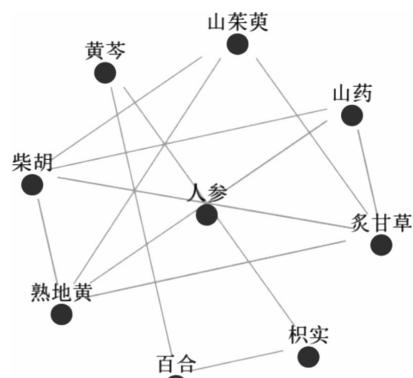
| 关联规则(置信度 ≥ 0.98) | | |
|------------------------|-----------------------------|-----------|
| 序号 | 规则 | 置信度 |
| 1 | 人参 \rightarrow 麦冬 | 1 |
| 2 | 五味子 \rightarrow 麦冬 | 1 |
| 3 | 炙甘草,五味子 \rightarrow 麦冬 | 1 |
| 4 | 瓜蒌皮,五味子 \rightarrow 麦冬 | 1 |
| 5 | 法半夏,五味子 \rightarrow 麦冬 | 1 |
| 6 | 丹参,五味子 \rightarrow 麦冬 | 1 |
| 7 | 人参,五味子 \rightarrow 麦冬 | 1 |
| 8 | 柴胡,五味子 \rightarrow 麦冬 | 1 |
| 9 | 当归 \rightarrow 麦冬 | 0.991 736 |
| 10 | 法半夏,麦冬 \rightarrow 瓜蒌皮 | 0.984 252 |
| 11 | 法半夏,黄连 \rightarrow 瓜蒌皮 | 0.984 000 |
| 12 | 瓜蒌皮,黄连 \rightarrow 法半夏 | 0.984 000 |
| 13 | 法半夏,柴胡 \rightarrow 瓜蒌皮 | 0.983 740 |
| 14 | 法半夏,五味子 \rightarrow 瓜蒌皮 | 0.983 607 |
| 15 | 法半夏,麦冬,黄连 \rightarrow 瓜蒌皮 | 0.983 607 |
| 16 | 瓜蒌皮,麦冬,黄连 \rightarrow 法半夏 | 0.983 607 |

图1 基于关联规则分析王行宽教授治疗心系疾病处方中药物的网络化展示(支持个数 ≥ 120 ,置信度 ≥ 0.98)表6 基于改进互信息法的王行宽教授治疗心系疾病处方中药物间关联度分析(关联系数 >0.1)

| 序号 | 药对 | 关联系数 | 序号 | 药对 | 关联系数 |
|----|---------|-----------|----|---------|-----------|
| 1 | 山茱萸-钩藤 | 0.157 490 | 17 | 人参-熟地黄 | 0.124 686 |
| 2 | 五味子-当归 | 0.150 735 | 18 | 天麻-山药 | 0.124 316 |
| 3 | 山茱萸-当归 | 0.150 645 | 19 | 山茱萸-女贞子 | 0.123 843 |
| 4 | 山茱萸-刺蒺藜 | 0.150 645 | 20 | 山茱萸-枸杞子 | 0.123 843 |
| 5 | 山药-钩藤 | 0.147 152 | 21 | 山茱萸-牡丹皮 | 0.123 679 |
| 6 | 山药-刺蒺藜 | 0.141 339 | 22 | 山药-牡丹皮 | 0.121 960 |
| 7 | 五味子-刺蒺藜 | 0.139 359 | 23 | 山药-枸杞子 | 0.121 346 |
| 8 | 麦冬-熟地黄 | 0.139 147 | 24 | 山茱萸-杏仁 | 0.121 156 |
| 9 | 当归-石决明 | 0.138 923 | 25 | 山茱萸-鸡血藤 | 0.116 113 |
| 10 | 麦冬-牛膝 | 0.137 130 | 26 | 山药-鸡血藤 | 0.114 509 |
| 11 | 五味子-炙甘草 | 0.136 794 | 27 | 当归-炙甘草 | 0.109 601 |
| 12 | 麦冬-炙甘草 | 0.136 434 | 28 | 当归-黄芪 | 0.107 929 |
| 13 | 五味子-钩藤 | 0.129 601 | 29 | 五味子-天麻 | 0.106 458 |
| 14 | 当归-三七 | 0.128 080 | 30 | 柴胡-人参 | 0.102 678 |
| 15 | 五味子-牛膝 | 0.126 897 | 31 | 麦冬-三七 | 0.101 927 |
| 16 | 柴胡-黄连 | 0.125 755 | 32 | 五味子-杏仁 | 0.100 550 |

表7 王行宽教授治疗心系疾病处方中核心药物组合

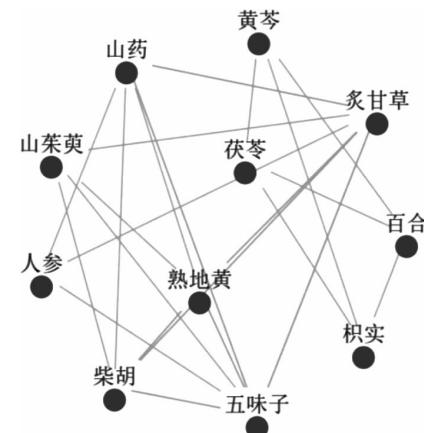
| 编号 | 核心组合1 | 核心组合2 |
|----|----------------|----------------|
| 1 | 五味子-山药-人参 | 山药-炙甘草-人参 |
| 2 | 黄芩-茯苓-枳实 | 黄芩-枳实-百合 |
| 3 | 五味子-山茱萸-柴胡-熟地黄 | 山茱萸-柴胡-炙甘草-熟地黄 |
| 4 | 五味子-山药-柴胡-熟地黄 | 山药-柴胡-炙甘草-熟地黄 |

图2 王行宽教授治疗心系疾病处方中核心药物组合
网络化展示(相关度8,惩罚度2)

8,惩罚度为2,得到4个新处方,分别为1号方“五味子-山药-人参-炙甘草”、2号方“黄芩-茯苓-枳实-百合”、3号方“五味子-山茱萸-柴胡-熟地黄-炙甘草”,4号方“五味子-山药-柴胡-熟地黄-炙甘草”,见表8,并将其潜在新方组合进行网络化展示。见图3。

表8 王行宽教授治疗心系疾病潜在新方组合

| 序列号 | 新方组合 |
|-----|--------------------|
| 1 | 五味子-山药-人参-炙甘草 |
| 2 | 黄芩-茯苓-枳实-百合 |
| 3 | 五味子-山茱萸-柴胡-熟地黄-炙甘草 |
| 4 | 五味子-山药-柴胡-熟地黄-炙甘草 |

图3 王行宽教授治疗心系疾病潜在新方组合网络化
展示(相关度8,惩罚度2)

3 讨论

3.1 用药特色分析

3.1.1 补益气营为本 王教授认为心之气营不足,心失所养是心系疾病发病之本,故临证多以补益心之气营为治疗之本。从用药频次上,王教授临证的 27 味常用中药中,麦冬、炙甘草、人参、白术、山药、白芍、当归、熟地黄等补益药数量最多。基于关联规则的组方规律分析可知“人参→麦冬”“五味子→麦冬”“人参,五味子→麦冬”3 个组合即为生脉散。从药物上看,麦冬关联度最广,在置信度 ≥ 0.98 的药物组合关联规则中出现 12 次,且用药频次最多。麦冬,性甘,微苦,微寒,归心、肺、胃经,能够“强阴益精”(《名医别录》)。王教授在临证诊疗心系疾病时主张标本兼施,虚实同治,遵从《黄帝内经》所述“损其心者,调其营卫”,认为治疗心系疾病勿忘补益气营,故在临证之时常用麦冬与人参、五味子组合,此即生脉散,生脉散益气生津,敛阴止汗,并常合炙甘草、山药增强补养心之气阴,当归、熟地黄、白芍濡养心血。

3.1.2 善抓病机,病证同辨^[7] (1)胸痹心痛论治。从用药频次上看,使用频次 >50 次的药物有麦冬、柴胡、丹参、瓜蒌皮、法半夏、葛根、当归等。从药物组合关联规则上看,从“法半夏、黄连→瓜蒌皮”“瓜蒌皮、黄连→法半夏”两个组合可知,黄连、法半夏、瓜蒌皮为小陷胸汤组合。从“炙甘草、五味子→麦冬”“瓜蒌皮、五味子→麦冬”“法半夏、五味子→麦冬”“丹参、五味子→麦冬”“柴胡、五味子→麦冬”“当归→麦冬”这些组合提示王教授在运用小陷胸汤过程中常与炙甘草、麦冬、五味子、丹参、柴胡、当归加减合用。王教授认为胸痹心痛的病机以心气营亏虚为本;痰瘀互结,心络经隧不畅或狭隘为标,而肝气滞为心系病源头,且胸痹心痛多为宿疾,寒热错杂,虚实互见,病情缠绵难愈。故治疗时当寒温并用,通补兼施,故常使用瓜蒌皮、半夏、黄连,即小陷胸汤清化脉络之瘀阻,再配合丹参等药活血化瘀;生脉散补益心之气营。《金匮要略·胸痹心痛短气病脉证治》云:“胸痹之病,喘息咳唾,胸背痛,短气。”可知胸痹心痛之病多有胸背痛,王教授认为肝心失调,心络不畅,心痛彻背,则督脉失利,督脉走行于背部中央,督脉失利则发为背痛,而督脉失利又会殃及心胸,故常使用“解经气之壅遏”(《长沙药解·卷一》)之葛根发表解肌以疏解督脉以止痛。

(2)风眩论治。从 27 味常用中药中可见天麻、

钩藤、刺蒺藜、石决明。从基于改进互信息法的药物间关联度分析上可知,关联系数 >0.1 的药对中有“山茱萸-钩藤”“山茱萸-刺蒺藜”“山药-钩藤”“山药-刺蒺藜”“五味子-刺蒺藜”“山茱萸-牡丹皮”“山药-牡丹皮”等药对,提示王教授常以平肝煎配伍六味地黄汤,平肝煎为王教授经验方,由天麻、钩藤、白蒺藜、石决明、白芍组成。临床诊疗过程中,王教授结合临床经验将现代医学所述“原发性高血压”命名为“风眩”,认为其病位在血脉。风眩为病,阴虚为本,阳亢为标。禀赋阴虚阳亢、咸辛之味耗阴伤血、五志过极而化火伤阴、年老阴气自亏、虚劳暗耗阴血,导致血脉营气亏虚,肝阳亢盛,痰浊瘀阻于络脉而发为风眩之病。故在临证之时以补益肝肾、平肝潜阳为主要治则,多以六味地黄饮合平肝煎为风眩基础方,并与补益气营之人参、炙甘草、麦冬,活血化瘀之三七、丹参,化痰通络之瓜蒌皮、杏仁等药物相配合以治兼症。

(3)心悸论治。从用药上看,可见人参、麦冬、五味子、柴胡、茯苓、法半夏、丹参、远志、炙甘草等药物,从关联规则上看,常用药组合可见“炙甘草-麦冬-柴胡”“麦冬-柴胡-五味子”“麦冬-丹参-柴胡”“法半夏-柴胡”“瓜蒌皮-法半夏-柴胡”“瓜蒌皮-法半夏-麦冬-五味子”“丹参-五味子”“瓜蒌皮-柴胡”等组合,此即为生脉散与柴芩温胆汤合用。王教授认为,心之气营亏虚、肝胆失疏、痰气内停,最终导致心失所养,心神不宁^[8]。心之动静失调,故当寒温并用、通补兼施,创制宁心定悸汤以补益气营、化痰清热、疏肝利胆、宁心定悸。方由生脉散合柴芩温胆汤化裁而成,且王教授根据兼症进行加减化裁,如患者心神失养较甚,则加入柏子仁、当归等药物增强补养心之气营之效,如患者心动悸较甚,则加入紫石英、龙骨、牡蛎等重镇安神。

(4)心衰论治。由频数分析可知茯苓、白术、炙甘草、熟地黄、当归、白芍、丹参、柴胡等药使用频次在 50 次以上,从基于改进互信息法的药物间关联度来看,“人参-熟地黄”“山茱萸-杏仁”“山茱萸-鸡血藤”“山药-鸡血藤”“当归-炙甘草”“当归-黄芪”“五味子-杏仁”等组合关联度较高,与王教授所创制治疗心衰之圣愈联珠汤相似。圣愈联珠汤由人参、当归、白芍、川芎、桂枝、白术、茯苓、柴胡、郁金、丹参、鸡血藤、熟地黄、黄芪、炙甘草组成,由圣愈汤、四物汤、苓桂术甘汤加减化裁而成,王教授认为,心衰之病,心气营不足为本,虚、瘀、水互结为标,肝木失疏,气机失调贯穿全程。在以“损其心者,调其营卫”为总

则的同时,针对不同证候表现,采取益气健脾养血,疏肝宁心复脉,和血化瘀通络等治法,以圣愈联珠汤治疗本病。若外邪袭肺,则在原方基础上加入杏仁降气;若体内瘀血较甚,则加入白术、泽泻等药健脾利水,三七活血化瘀;若患者伴心动悸,则加入茯神、柏子仁养心安神定悸。

3.1.3 从肝治心,强调疏肝 王教授坚持“杂病治肝”,其治肝之法^[9]简述有四:一曰疏肝为通用法则;二曰养肝为治本之法;三曰缓肝为常用之法;四曰实脾为防治之法。用药归经方面以肝、心、脾、肺经为主,此即王教授“肝心同治”之诊疗思路。从用药频次上看,柴胡频次为167次,排名第二,能够疏肝解郁、和解少阳,可看出王教授临证之时善用疏肝之法从肝治心,即《明医杂著·医论》中强调“凡心脏得病,必先调其肝肾二脏”,故王教授在临证之时投以疏肝解郁之柴胡以达肝心同治之效,并加入山茱萸等滋肾阴、敛肾精。

3.1.4 善用药对,用药平和 基于关联规则网络化展示,提示王教授善用生脉散、小陷胸汤等成方药对。其中,“人参→麦冬”“五味子→麦冬”“人参,五味子→麦冬”3个组合即为生脉散,生脉散益气生津,敛阴止汗,与王教授所述论治心疾勿忘补益气营相符。从“法半夏、黄连→瓜蒌皮”“瓜蒌皮、黄连→法半夏”2个组合可知,黄连、法半夏、瓜蒌皮为小陷胸汤组合,功用清热化痰,宽胸散结,王教授在临证之时常用小陷胸汤清化脉络之瘀阻。通过组方规律分析的其他结果可知,王教授在诊治心系病的基础上常使用生脉散、小陷胸汤进行合方或加减配伍。王教授临证补益与疏导共用,善用成方药对,且用药多平和,无大辛大热以及苦寒攻下之品,且王教授临证以“和”为贵,以“中”为要,善纠偏颇之阴阳,俾使中正和平。不能唯以克伐为用,应以鼓舞脏腑功能、推动机体内在因素为务,绝不能因药味再伤正气,造成人体阴阳新的紊乱。故在临证加减过程中,王教授坚持中病即止,少用慎用辛温之剂,且合理配伍,祛邪之余亦不忘扶正。从四气五味统计上可知,王行宽教授诊疗心系病多以温、寒之药为主,用药多偏甘、苦,无大辛大热等偏性药物,且从使用频率>50的27味药物中亦可知并无毒性及偏性极强的药物。

3.2 新方分析

基于复杂系统熵聚类的药物核心组合分析以及潜在新方组合分析中,共得出4个新处方:1号方“五味子-山药-人参-炙甘草”、2号方“黄芩-茯苓-枳实-百合”、3号方“五味子-山茱萸-柴胡-熟地黄-炙甘草”、4号方“五味子-山药-柴胡-熟地黄-炙甘草”。其中1号方功效补益气营,养心安神,在心系疾病全程皆可使用;2号方功效清热化痰,理气安神,适用于痰热扰心诸症;3号方滋肾涩精,疏肝解郁;4号方是在3号方基础上将山茱萸替换为山药,增强了滋肾养阴之效。从新方组合上看,4方均体现了王教授补益气营,疏肝解郁之意,1、3、4号方考虑为心系病中心气营不足常用组合方,2号方多用于心系疾病中痰瘀较甚之类疾病。需要说明的是,通过软件进行新方分析所得出的新处方未经过进一步临床验证,故需要进一步的研究证明其临床意义。

4 结语

本次研究使用中医传承辅助平台,采用数据挖掘技术,对王教授治疗心系疾病的遣方用药规律进行深入探讨,使其中的隐性知识与内容得以展现,对于进一步继承和发扬王教授的临证经验,推广名老中医临证经验,提升临床从业人员的临床能力具有重要意义。然临证应用时当谨守病机,随证治之,切忌生搬硬套,否则难以取得理想的疗效。

参考文献

- [1] 范金茹.王行宽临床经验集[M].长沙:湖南科学技术出版社,2012:26.
- [2] 张伯礼,吴勉华,林子强.中医内科学[M].北京:中国中医药出版社,2019:60.
- [3] 中华医学会.临床诊疗指南—心血管分册[M].北京:人民卫生出版社,2009.
- [4] 钟赣生.中药学[M].北京:中国中医药出版社,2016.
- [5] 国家药典委员会.中华人民共和国药典:一部[M].2015年版.北京:中国医药科技出版社,2015.
- [6] 唐仕欢,申丹,卢朋,等.中医传承辅助平台应用评述[J].中华医药杂志,2015,30(2):329-331.
- [7] 吴巍.王行宽教授治疗杂病经验[J].中国中医药现代远程教育,2011,9(23):17-18.
- [8] 李金洋,龚后武,范金茹,等.基于数据挖掘的名老中医王行宽辨治胸痹心痛规律研究[J].中国中医药信息杂志,2014,21(8):19-22.
- [9] 范金茹,刘金良,许福丽,等.基于数据挖掘全国名中医王行宽肝心同治心悸的遣方用药规律[J].中医药通报,2018,17(5):42-44.