基于数据挖掘技术分析补肾法治疗多囊卵巢综合征致不孕用药规律

陈德[1]，沈诗茵[1]，王文娜[1]，黄春[1]，周华珺[1]，黄少雅[2]

1. 广州中医药大学茂名医院/茂名市中医院，广东 茂名 525000；2. 茂名市妇幼保健院，广东 茂名 525000

［摘要］**目的：**基于数据挖掘技术分析补肾法治疗多囊卵巢综合征（PCOS）致不孕的用药规律。**方法：**检索中国知网（CNKI）、万方数据知识服务平台（Wanfang）和维普中文期刊服务平台（VIP），筛选出补肾法治疗PCOS致不孕的临床研究论文，建立“中药处方”“高频药物剂量”等数据库。统计分析药物的使用频次、剂量、性味归经；并对高频药物进行关联规则和聚类分析，以探索用药规律；运用箱线图分析高频药物使用剂量，以探寻药物组方剂量分布规律；运用热力图分析补肾法中高频药物使用频次的差异。**结果：**筛选出175条处方、127味中药，34味高频药物按照功效分类主要为补肾药和活血药。高频药物性味归经居首位的分别是平性、甘味和肝经，其次分别为温性、辛味和肾经。高频药物关联规则分析得出支持度最高的为熟地黄-菟丝子、熟地黄-当归，置信度最高的为杜仲-菟丝子。剂量分析结果显示菟丝子是剂量最大的补肾药；丹参是剂量最大的活血药；补肾药所用剂量比活血药大。高频药物在补肾法热力图分析中，使用频次最高的治法是补肾活血法。**结论：**PCOS致不孕的用药方向主要为补肾活血，但也需紧守阴阳、动静结合，兼顾化痰、健脾、疏肝等。

［关键词］多囊卵巢综合征；不孕；补肾法；用药规律；数据挖掘

［中图分类号］R271.1 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2025）24-0008-07

DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2025.24.002

Analysis of Medication Rules of Kidney-Tonifying Therapy for Polycystic Ovary Syndrome-Induced Infertility Based on Data Mining Technology

CHEN De[1], *SHEN Shiyin*[1], *WANG Wenna*[1], *HUANG Chun*[1], *ZHOU Huajun*[1], *HUANG Shaoya*[2]

1. Maoming Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine / Maoming Hospital of Traditional Chinese Medicine, Maoming Guangdong 525000, China; 2. Maoming Maternal and Child Health Hospital, Maoming Guangdong 525000, China

Abstract: Objective: To analyze the medication rules of kidney-tonifying therapy for polycystic ovary syndrome (PCOS)-induced infertility based on data mining technology. **Methods:** Clinical research papers on kidney-tonifying therapy for PCOS-induced infertility were retrieved from China National Knowledge Infrastructure (CNKI), Wanfang Data Knowledge Service Platform (Wanfang), and China Science and Technology Journal Database (VIP) databases. Databases for "Chinese medicine prescriptions" and "high-frequency herb dosages" were established. The frequency of herb use, dosage, properties, flavors, and meridian tropisms were statistically analyzed. Association rules and cluster analyses were conducted on high-frequency herbs to explore medication rules. Box plots were used to analyze the dosages of high-frequency herbs to explore the distribution patterns of prescription dosages. Heatmaps were employed to analyze differences in the frequency of high-frequency herb use within the kidney-tonifying therapy. **Results:** The analysis yielded 175 prescriptions and 127 Chinese medicines, identifying 34 high-frequency herbs primarily categorized by efficacy as kidney-tonifying herbs and blood-activating herbs. The primary properties, flavors,

［收稿日期］2025-08-08
［修回日期］2025-09-28
［基金项目］广东省茂名市科技计划项目（2023198）
［作者简介］陈德（1997-），男，硕士研究生，E-mail：2316172041@qq.com。
［通信作者］周华珺（1972-），女，副主任中医师，E-mail：mmzyyzhi@163.com。

and meridian tropisms of high-frequency herbs were neutral, sweet, and liver meridian, respectively, followed by warm, pungent, and kidney meridian. Association rule analysis of high-frequency herbs showed that the pair with the highest support was Rehmanniae Radix Praeparata-Cuscutae Semen, and Rehmanniae Radix Praeparata-Angelicae Sinensis Radix.The pair with the highest confidence was Eucommiae Cortex-Cuscutae Semen. Dosage analysis revealed that Cuscutae Semen was the kidney-tonifying herb with the highest dosage; Salviae Miltiorrhizae Radix et Rhizoma was the blood-activating herb with the highest dosage; and the dosages of kidney-tonifying herbs were generally larger than those of blood-activating herbs. Heatmap analysis of high-frequency herbs in the kidney-tonifying therapy showed that the most frequently used therapeutic method was kidney-tonifying and blood-activating. **Conclusion**: The primary medication selection for PCOS-induced infertility focuses on kidney-tonifying and blood-activating, while it is also necessary to strictly maintain the balance between yin and yang, combine static and dynamic, and incorporate auxiliary effects such as phlegm resolution, spleen fortification, and liver soothing.

Keywords: Polycystic ovary syndrome; Infertility; Kidney-tonifying therapy; Medication rules; Data mining

多囊卵巢综合征(PCOS)是下丘脑-垂体-卵巢轴失调引起的内分泌紊乱性疾病，可能影响女性患者生命的各个阶段，其中育龄期女性可能出现不孕症。基于“肾藏精，主生殖”和“肾-天癸-冲任-胞宫”轴理念，许多中医学者认为PCOS致不孕的病机在肾虚。如邓高丕教授认为PCOS以肾虚为本，肝郁、痰湿、瘀血为标，倡导补肾填精、疏肝扶脾，选药平而不腻，顺应月经之期[1]；刘艳霞教授认为PCOS致不孕的病机关键在于肾虚，主张“暖则生物”，即肾阳得以温养是形成胚胎的先决条件[2]；罗颂平教授则认为PCOS致不孕的关键在于“肾-天癸-冲任-胞宫”轴功能失调，肾虚是主要原因[3]。虽然当前通过补肾治疗PCOS致不孕的临床研究逐渐增多，或联合促排卵西药取得可观疗效，但在补肾大法基础上的细微差异及用药规律尚未有文献进行总结。本研究通过数据挖掘技术对补肾法治疗PCOS致不孕的用药规律进行总结，为临床医师遣方用药治疗本病提供参考。

1 资料与方法

1.1 文献检索 目标数据库为中国知网(CNKI)、万方数据知识服务平台(Wanfang)和维普中文期刊服务平台(VIP)；检索主题词包括“多囊卵巢综合征”“不孕症”“补肾”“临床观察”“临床研究”；检索日期为建库至2025年4月1日；检索方法：以CNKI为例，检索策略为[主题词：多囊卵巢综合征and不孕症and补肾and临床观察and临床研究]。

1.2 纳入标准 中医药治疗PCOS致不孕的临床研究论文；符合PCOS和不孕症的诊断标准；文章中处方用药记录详细。

1.3 排除标准 动物实验、理论探讨、名医经验及医案、学位论文、Meta分析、综述、针灸和西药等文献；研究对象为PCOS，非针对PCOS致不孕的文献；冲剂和膏方等不能完全展示药物组成的文献。

1.4 建立数据库与规范药物名称 将筛选出来的中药处方录入Excel 2016表格，建立“中药处方”“总药物频次”“性味归经”“高频药物”“高频药物剂量”等数据库，录入完成后考虑到人为出错可能，对数据进行双重检查，以确保数据的准确性。参照2020年版《中国药典》，对药物名称的性味归经及功效进行规范，如“川牛膝”“牛膝”统一为“牛膝”，“淮山药”统一为“山药”，“山茱萸”统一为“山萸肉，“丹皮”统一为“牡丹皮”，“鹿角片”“鹿角霜”统一为“鹿角”等。另外，由于炮制方法不同导致功效和性能差异的则保留原名称，例如“熟地黄”和“生地黄”。

1.5 统计学方法 运用Excel 2016表格统计药物的使用频次、性味归经，并对高频药物与补肾治法的关系进行热力图分析；运用SPSS Statistics26.0统计学软件对高频药物剂量进行箱线图分析；运用SPSS Modeler18.0统计学软件对高频药物进行关联规则分析，设定最小支持度为10%和最小置信度为80%，最大前项为1，以探究重要药对；运用SPSS Statistics26.0统计学软件对高频药物进行系统聚类分析，沃德链

接为聚类方法，平方欧式距离为测量距离，绘制谱系图，分析药物之间的聚类关系。

2 结果

2.1 文献检索结果 CNKI检索出39篇文献，Wanfang检索出22篇文献，VIP检索出143篇文献，排除重复文献得到169篇；按照纳入、排除标准筛选后，最终得到147篇文献。文献筛选流程见图1。

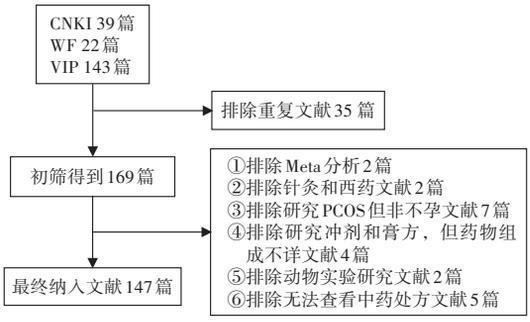


图1 文献检索流程图

2.2 中药处方及药物筛选 由于部分文献涉及调周法，即不同月经期使用的处方有差异，则归纳为多个处方。通过3人仔细阅读文献，筛选处方药物并录入Excel 2016表格中，最终纳入175条处方、127味中药、药物总使用2 141次，功效涉及补肾、活血、化痰、健脾、疏肝、渗湿等。

2.3 补肾治法统计 仔细阅读治疗方案，参考篇名及处方名归纳补肾治法，按照补肾活血、补肾疏肝、补肾化痰活血、补肾化痰、补肾健脾进行归纳。对不能归纳为上述治法的文献，归纳为“补肾(阴阳)”，统计得到补肾活血67篇(45.6%)、补肾(阴阳)39篇(26.5%)、补肾疏肝16篇(10.9%)、补肾化痰活血11篇(7.5%)、补肾化痰11篇(7.5%)、补肾健脾3篇(2.0%)。

2.4 高频药物使用频次统计 127味中药中使用频次≥20次的有34味，见表1。将这些高频药物按功效划分：①补肾阳类药物10味，分别为菟丝子、淫羊藿、肉苁蓉、巴戟天、鹿角、杜仲、桑寄生、续断、补骨脂、紫石英；②补肾阴类药物4味，分别为枸杞子、女贞子、覆盆子、山萸肉；③活血化瘀类药物9味，分别为丹参、川芎、红花、桃仁、益母草、泽兰、牛膝、赤芍、牡丹皮；④补血类药物4味，分别为当归、熟地黄、白芍、鸡血藤；⑤疏肝理气类药物3味，分别为柴胡、香附、陈皮；⑥健脾渗湿类药物4味，分别为白术、甘草、山药、茯苓。

表1 高频药物使用频次统计(频次≥20次)

序号	药物	频次(次)	序号	药物	频次(次)
1	菟丝子	132	18	益母草	38
2	当归	126	19	肉苁蓉	35
3	熟地黄	106	20	桑寄生	33
4	丹参	81	21	泽兰	32
5	山萸肉	79	22	鸡血藤	32
6	茯苓	70	23	白术	32
7	香附	69	24	鹿角	30
8	枸杞子	66	25	巴戟天	28
9	山药	61	26	紫石英	27
10	白芍	59	27	红花	27
11	淫羊藿	58	28	陈皮	27
12	牛膝	58	29	柴胡	25
13	续断	56	30	牡丹皮	24
14	赤芍	55	31	桃仁	23
15	女贞子	52	32	覆盆子	21
16	甘草	45	33	杜仲	21
17	川芎	43	34	补骨脂	20

2.5 高频药物使用剂量 对34味高频药物使用剂量进行统计，利用SPSS Statistics26.0统计学软件进行图形分析，使用简单箱线图表示，星号表示极端异常值，小圆圈表示温和异常值，箱体中的黑线代表中位数，见图2。对比箱体中位数位置高、箱体整体位置偏高，是偏向大剂量的线箱图的特征，从图中可以观察到菟丝子、熟地黄、丹参、山药、女贞子、紫石英使用剂量偏大；反之对比箱体中位数位置低、箱体整体位置偏低，是偏向小剂量的线箱图的特征，图中山萸肉、甘草、红花、陈皮、柴胡、牡丹皮、桃仁使用剂量偏小。

2.6 补肾治法与药物关联分析 对高频药物(使用频次≥20次)在单个补肾治法中的使用情况运用Excel 2016表格进行热力图分析，见图3。从图中可观察到高频药物在补肾活血法中使用频率最高，而在补肾健脾法中使用频率最低；补肾活血法与补肾(阴阳)的颜色最接近，由此可知两者用药方向差异不大。

2.7 药物性味归经统计 127味中药共使用2 141次，药性以平、温为主，其次为微温、微寒；药味以甘味为主，其次为辛、苦味；归经涉及12条，其中归肝经频次最高，其次为肾经。见表2。

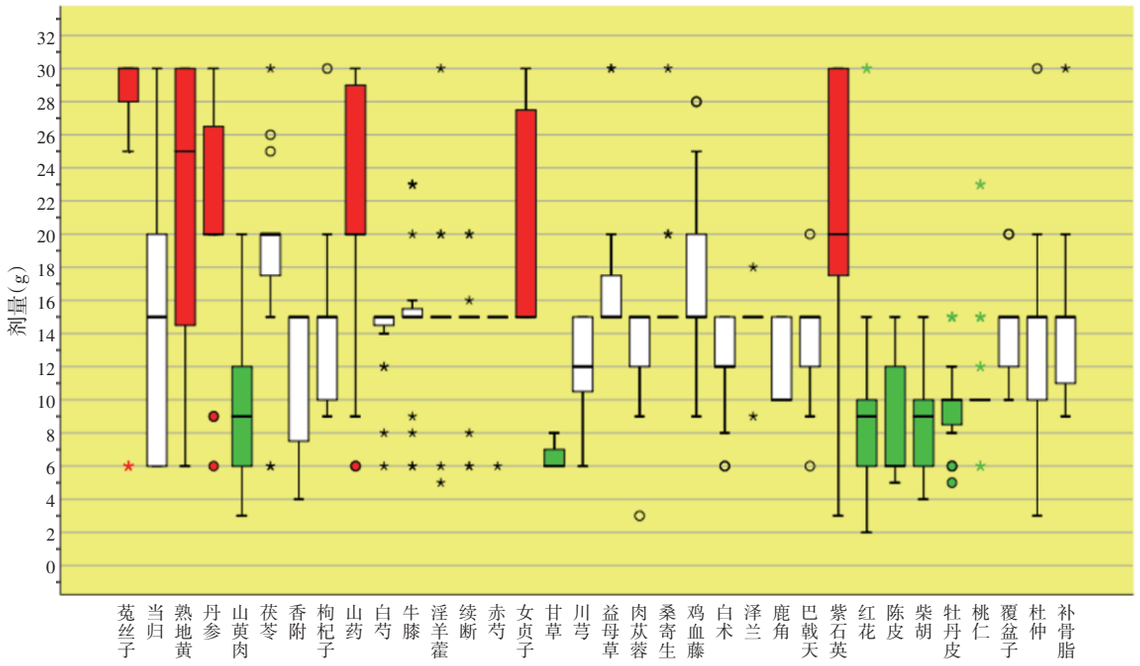


图2　高频药物单剂量箱线图

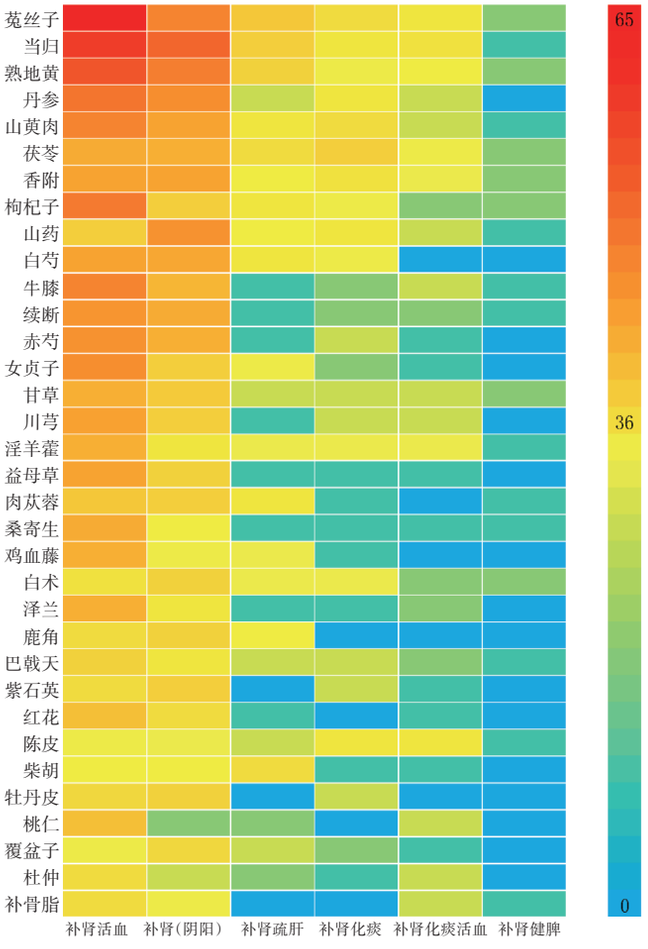


图3　高频药物在单个补肾治法中使用情况的热力图

表2　药物性味归经统计

药性	频次(次)	药味	频次(次)	归经	频次(次)
平	643	甘	1 190	肝	1 675
温	642	辛	875	肾	1 151
微温	366	苦	815	脾	878
微寒	316	酸	264	心	506
寒	94	咸	108	肺	292
凉	61	涩	93	胃	227
热	16	淡	84	心包	101
大热	3	微苦	80	胆	94
		微甘	69	大肠	73
		微辛	10	三焦	69
		微酸	1	膀胱	68
				小肠	19

2.8　高频药物关联规则分析　对34味种高频药物利用SPSS Modeler18.0统计学软件进行关联分析，采取Apriori算法对潜在的药对进行分析。设定最小支持度为10%，最小置信度为80%，最大前项为1，共挖掘出22条关联规则，置信度最高的为杜仲-菟丝子，其次为女贞子-菟丝子；支持度最高的为熟地黄-菟丝子、熟地黄-当归，其次为枸杞子-菟丝子，见表3。利用SPSS Modeler18.0统计学软件对关联规则进行网格可视化分析，见图4。节点间连接线条越粗表示这2个节点的药物关联度越高；节点间的线条越

多代表连接面越广；药物位置距离越近代表关联性越强，提示这些药物在临床中常常配伍使用，如巴戟天和杜仲、桃仁和红花、枸杞子和菟丝子、女贞子和菟丝子、菟丝子和杜仲等。

表3　高频药物关联规则分析

序号	前项	后项	置信度(%)	支持度(%)
1	杜仲	菟丝子	95.24	12.00
2	女贞子	菟丝子	92.31	29.71
3	桑寄生	菟丝子	90.91	18.86
4	川芎	当归	90.70	24.57
5	白术	茯苓	90.63	18.29
6	覆盆子	菟丝子	90.48	12.00
7	枸杞子	菟丝子	89.39	37.71
8	红花	当归	88.89	15.43
9	杜仲	当归	85.71	12.00
10	柴胡	菟丝子	84.00	14.29
11	肉苁蓉	当归	82.86	20.00
12	熟地黄	菟丝子	82.08	60.57
13	桑寄生	续断	81.82	18.86
14	鸡血藤	菟丝子	81.25	18.29
15	泽兰	当归	81.25	18.29
16	白芍	当归	81.03	33.14
17	覆盆子	当归	80.95	12.00
18	续断	菟丝子	80.36	32.00
19	熟地黄	当归	80.19	60.57
20	补骨脂	菟丝子	80.00	11.43
21	肉苁蓉	熟地黄	80.00	20.00
22	肉苁蓉	菟丝子	80.00	20.00

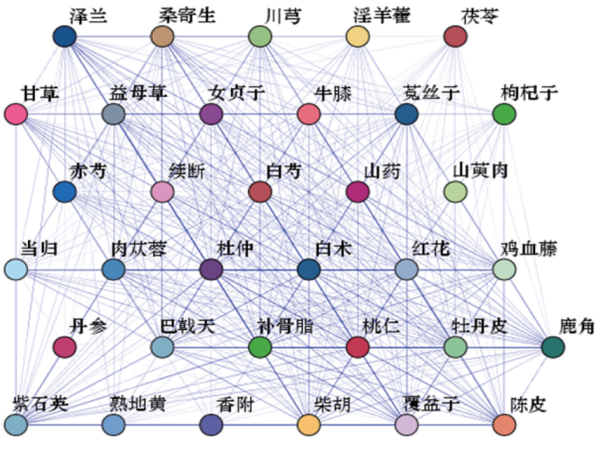


图4　高频药物关联规则网格图

2.9　高频药物聚类分析　利用SPSS Statistics26.0统计学软件对高频药物进行系统聚类分析，沃德链接为聚类方法，平方欧式距离为测量距离，见图5。当聚类距离为5时，得到7个药物组合。组合1：红花、桃仁、川芎、白术、陈皮、甘草、巴戟天；组合2：覆盆子、杜仲、柴胡、紫石英、补骨脂、鹿角、牡丹皮、肉苁蓉；组合3：香附、淫羊藿；组合4：山萸肉、山药、茯苓、白芍；组合5：益母草、泽兰、桑寄生、鸡血藤、牛膝、赤芍、续断；组合6：枸杞子、女贞子、丹参；组合7：菟丝子、当归、熟地黄。

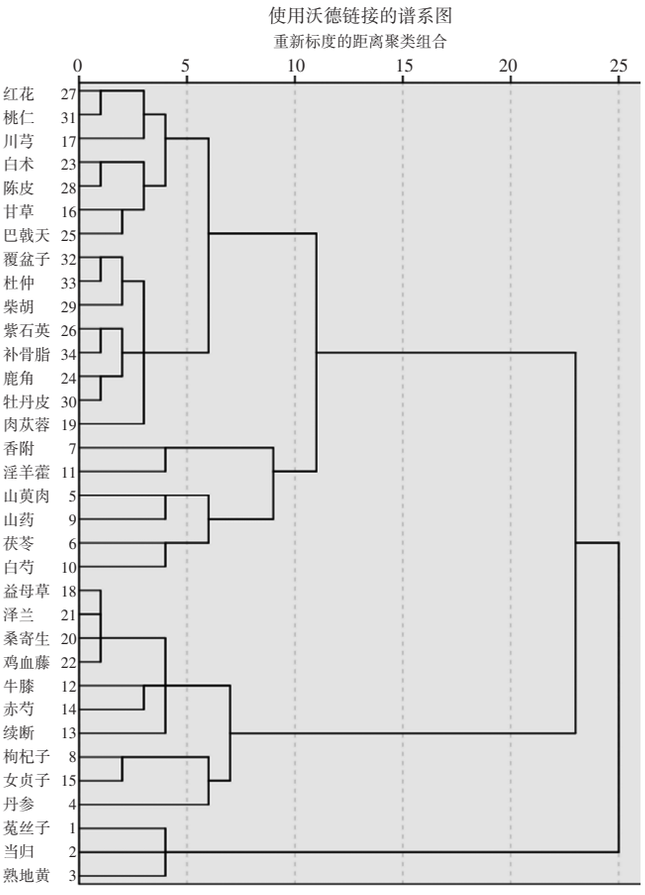


图5　高频药物聚类分析

3　讨论

3.1　补肾治法分析　在历代医家的继承和发展中，中医形成了具有特色的调周法，把女性月经周期分为行经期、经后期、经间期和经前期。PCOS致不孕主要原因是排卵障碍，虽然在调周法中促排卵的重点在经间期，但整个周期的其他时段也不能忽视。如行经期以活血调经为主，促使经血顺畅排出；经后期着重滋养阴血，促进子宫内膜修复和卵子发育；经间期则注重补肾活血，推动阴阳转化，促进排卵；经前期注重温肾助阳固本，利于受精卵着床和维持

黄体功能。国医大师夏桂成认为经间期补肾调气血，重在促排卵，方用补肾促卵汤（处方：丹参、赤芍、白芍、山药、山萸肉、牡丹皮、茯苓、续断、菟丝子、鹿角、五灵脂、炙鳖甲、广木香），若卵泡仍无法正常排出，夏教授认为是调气血的力度不够，一则加重活血化瘀，加用红花6～9 g，二则加重调气行气，加用制香附10 g[4]。由此可见，在促排卵治疗中应以补肾活血为主要治法，同时适当活血以提高补肾效果。李春华[5]在临床研究中发现，补肾活血可提高PCOS致不孕患者的排卵率，改善性激素水平以及缩小卵巢体积。结合本研究的热力图分析，高频药物在补肾活血和补肾（阴阳）治法中使用频率最高，而高频药物主要为补肾药和活血药，由此可见补肾活血是主要的用药方向。另外，PCOS致不孕会给患者带来精神压力，易肝气郁结，导致冲任气血失调，卵泡难以正常发育和排出，故采取补肾疏肝之法可调畅孕育之气机。如朱南孙教授认为不孕症“重在补肾，妙在疏肝”，常在补肾方中加入柴胡、香附等疏肝之品[6]。补肾化痰和补肾化痰活血之法则关注补肾与痰、瘀，在临床上PCOS患者常见多种病理因素交织，但痰湿和瘀血相互搏结最常见。补肾化痰之法可祛除黏滞之邪浊，补肾化痰活血之法则在祛邪浊的基础上畅络通胞。补肾健脾之法乃巩固后天以养先天，补肾的同时兼顾健脾，有助于化生经血，滋养冲任。任脉主血，为阴脉之海；冲为血海，主通行十二经血气并渗灌诸络。任冲二脉通畅且血足是怀孕生子的必备条件，否则“地道不通，形坏而无子也”。

3.2 高频药物分析 127味中药使用频次最高的是菟丝子，而后依次为当归、熟地黄、丹参。菟丝子温补肾阳固精，当归、丹参补血活血，熟地黄滋阴养血益精，一方面体现阴阳双补，是阴阳互根互用[7]之体现。纵观女性月经周期不外乎阴和阳的转换，正如夏桂成教授认为，女性机体若能够较好地达到“极阴”和“极阳”状态，则基础体温双相温差大（可顺利排卵）；基础高温相与低温相的差距在0.4～0.6 ℃之间，若能维持12～14天是高水平重阳，利于“种子”[8]。然而PCOS患者常不能顺利完成阴阳的转换，基础体温呈单相，故出现排卵障碍性不孕。另一方面体现精和血的关系[9]。如《景岳全书》云“妇人所重在血，血能构精，胎孕乃成”，是以精血充足乃排卵受孕的关键。综上所述，菟丝子、当归、熟地黄、丹参的高频使用（＞80次）提示临床用药需促进阴阳转换和补充精血，可作为核心药物使用；使用频次在50～80次之间的高频药物有山萸肉、茯苓、香附、枸杞子、山药、白芍、淫羊藿、牛膝、续断、赤芍、女贞子，涵盖疏肝、健脾、补肾阳、补肾阴、活血化瘀等功效，可作为主要药物使用；使用频次在20～50次之间的高频药物有甘草、川芎、益母草、肉苁蓉、桑寄生、泽兰、鸡血藤、白术、鹿角、巴戟天、紫石英、红花、陈皮、柴胡、牡丹皮、桃仁、覆盆子、杜仲、补骨脂，可作为常用药物加减使用。

高频药物按功效分类可见温补肾阳药物最多，其次为活血化瘀药；再结合剂量箱线图分析，菟丝子剂量最大且集中在28～30 g；补益药剂量偏大，但箱体长，波动性大，结合临床实践提示为主要加减药物，如当归、熟地黄、山药、女贞子、紫石英等；活血化瘀药依据补益关系，剂量大不相同，如丹参因功同四物，其使用剂量较其他活血药大，集中在20～26 g；赤芍、川芎、益母草、泽兰集中在10～17 g，且箱体短，波动性小，提示用药加减稳定；红花、桃仁、牡丹皮化瘀力度大，剂量集中在10 g上下。异常值主要集中在茯苓、白芍、牛膝、淫羊藿、续断、牡丹皮、桃仁等药物，结合临床实践提示多为经验性加减。

3.3 药物性味归经分析 药性统计结果显示，平性是首位，可知在PCOS致不孕中用药处方有追求“调和阴阳，阴平阳秘”的特点。温性为其次，PCOS致不孕的特征为无规律排卵，卵泡内见数个未成熟的小卵泡，刘艳霞教授责之为肾阳不足，温煦无力，卵泡难以发育，提出“暖则生物”理论[2]。药味统计结果显示，甘味出现频次最多，其次为辛味，或辛甘化阳，散寒暖胞；或酸甘化阴，填精养宫；或苦甘坚阴，滋肾润胞；或辛咸除痹，软坚利宫。辛味发散，可促进精血运行，辛和甘一方面“辛甘化阳”，另一方面是“动静结合”[10-11]，是以阴主静，阳主动，阴在内阳之守也，阳在外阴之使也。当处在行经期时注重化瘀使经血顺利排出，是为动，辛味可为之使；当处在经后期则以滋养阴血为主，是为静，甘味可为之使；经间期处在氤氲状态，需要活血促排卵，是为动；经前期已完成阴阳的转换，

常以温阳，即辛甘化阳，以助月经来潮，是为静。药物归经涵盖12条经脉，肝经出现频次最多，其次为肾经。肝主疏泄，一方面促进血液运行以达胞宫，使月经按时而来；另一方面肝主藏血以充血海，冲为血海，任主胞胎，冲任不充则无以受孕；此外，肝肾同源，填补肾精之法可促使精气化生阴血以充血海。

3.4　高频药物关联规则和聚类分析　药物关联方面，支持度最高为熟地黄-菟丝子、熟地黄-当归，置信度最高为杜仲-菟丝子，其次为女贞子和菟丝子，其中熟地黄和菟丝子、女贞子和菟丝子均体现一阴一阳，是谓“平调阴阳，治病之宗”，也是紧守补肾之阴阳双补，相类似的还有肉苁蓉和熟地黄、肉苁蓉和当归、鸡血藤和菟丝子。川芎和当归、红花和当归、泽兰和当归体现动静结合，即补益气血之药为静，调气活血之药为动。PCOS致不孕并非只关注排卵期之补肾活血促排，而是各阶段环环相扣，如经后期滋养阴血(静)，是在为排卵(动)做好物质准备。结合调周法特点，当处于经后期(卵泡期)可予菟丝子和女贞子、熟地黄和菟丝子、肉苁蓉和熟地黄；经间期(排卵期)可予鸡血藤和菟丝子、肉苁蓉和当归、泽兰和当归；经前期(黄体期)可予杜仲和菟丝子；行经期(月经期)可予川芎和当归、红花和当归。然而菟丝子作为后项的数量最多，由此可知菟丝子连接面广。菟丝子是补阴阳之要药，具有补肾益精之功，为卵泡发育提供充足的物质基础。现代药理学研究也表明菟丝子中的黄体酮类化合物可通过调节激素水平和抗氧化应激改善卵巢功能和卵泡质量，促进卵泡发育成熟及排卵[12]。通过聚类分析，可得到潜在的药物组合，例如补充精血药物组合：菟丝子、当归、熟地黄；女贞子、枸杞子、丹参。补肾养肝组合：香附、淫羊藿、山萸肉、山药、茯苓、白芍。补肾健脾活血药物组合：红花、桃仁、川芎、白术、陈皮、甘草、巴戟天。补肾助阳固本组合：覆盆子、杜仲、柴胡、紫石英、补骨脂、鹿角、牡丹皮、肉苁蓉。补肾活血通经组合：益母草、泽兰、桑寄生、鸡血藤、牛膝、赤芍、续断。潜在药物组合再结合调周法，在经后期可给予补充精血、补肾养肝组合；经间期可予补肾健脾活血组合促进排卵；经前期可予补肾助阳固本组合；行经期可以予补肾活血通经组合。

4　小结

PCOS致不孕患者因缺乏成熟的卵泡及规律的排卵，临床上具有高度异质性而难以治愈，但中医药治疗本病有明显优势。本研究通过高频药物使用频次分析，可窥见中医药治疗PCOS致不孕以补肾活血为主，意在经间期调动气血促进排卵；另外，肾为先天之本，肾精不足则月事不以时下，导致经血不能按时排出而累积成瘀血；血瘀又进一步阻碍精血运行，精血不畅则无以种子受孕。虽然治疗PCOS致不孕的关键是补肾活血促排卵，但在补肾基础上不能忽略气滞、痰、瘀等病理因素，应当合理辨证，关注患者所处阶段的主要病机，若精神压力过大，先予补肾疏肝之法调畅气机再促排；若痰湿占据主导，当以补肾化痰之法祛除黏滞之邪浊为首要；若痰瘀互结则重在补肾化痰活血以畅络通胞；脾为后天之本，气血生化之源，故补肾之时应兼顾健脾。

[参考文献]

[1] 郜洁，袁烁．邓高丕妇科临床集验[M]．北京：中国医药科技出版社，2024：30-34．
[2] 征征，刘艳霞，肖慧，等．刘艳霞教授基于“暖则生物”理论分体型论治多囊卵巢综合征所致不孕症[J]．天津中医药，2022，39(4)：478-482．
[3] 陈思韵，郜洁，刘文利，等．罗颂平治疗多囊卵巢综合征不孕症经验撷萃[J]．中医药导报，2019，25(8)：114-116．
[4] 徐波，殷燕云，谈勇．国医大师夏桂成调周法治疗排卵障碍性不孕症经验撷要[J]．中华中医药杂志，2017，32(7)：2983-2985．
[5] 李春华．补肾活血促排卵汤治疗肾虚血瘀型多囊卵巢综合征不孕临床观察[J]．光明中医，2023，38(7)：1223-1225．
[6] 田蕾，黄月颖，陈忠菊，等．国医大师朱南孙从冲任论治不孕症经验介绍[J]．新中医，2024，56(10)：171-174．
[7] 刘奕，陆华，余思桦，等．基于阴阳互根互用理论的不孕症肾阳虚证、肾阴虚证患者因-症关系关联分析[J]．时珍国医国药，2019，30(9)：2305-2306．
[8] 徐静，刘健．基于阳热圆运动解析国医大师夏桂成教授“月周律与调周法”[J]．南京中医药大学学报，2024，40(2)：12-15．
[9] 李晶，王改梅，张恩惠．基于精血理论的补肾活血法治疗多囊卵巢综合征不孕症疗效观察[J]．湖北中医杂志，2024，46(3)：33-35．
[10] 徐华，乐毅敏．脾胃病的中医用药经验概要[J]．江西中医药，2010，41(6)：14-15．
[11] 周小军，廖荣鑫，于丰彦，等．周福生治疗脾胃病的用药特点[J]．辽宁中医杂志，2009，36(8)：1275-1276．
[12] 孟娜，徐双坤，吕维瑶，等．菟丝子黄酮类化合物治疗不孕症的药理机制研究进展[J]．环球中医药，2025，18(4)：857-862．

[责任编辑：刘迪成，蒋维超(英文)]