基于数据挖掘分析吉兰-巴雷综合征中医证素分布及用药规律

潘柏延[1]，夏辉[1]，陈桂仙[1]，吴冠敖[1]，詹沂博[1]，
欧阳卉莹[1]，杜承浩[1]，招远祺[2]，赵敏[2]

1.广州中医药大学第二临床医学院，广东 广州 510405；2.广东省中医院神经内科，广东 广州 510120

［摘要］**目的：**基于数据挖掘方法分析吉兰-巴雷综合征的中医证素分布及用药规律。**方法：**通过检索中国知网（CNKI）、万方数据库、维普数据库（VIP）、Pubmed、Web of Science和Embase数据库，建立吉兰-巴雷综合征的中医证素和中药数据库，对高频中药进行关系网络图形、关联规则和聚类分析。**结果：**共纳入文献27篇，涉及中药处方37条。通过频数分析筛选出病位证素4种、病性证素12种，病位证素出现频率最高的前3位为脾、肾、肝，病性证素出现频率最高的前4位依次是气虚、血瘀、湿、热；治疗该病共涉及中药103味，累计使用频次371次，使用频次前5的依次是黄芪、当归、甘草、白芍、川芎；使用频次≥5的高频中药有22味，对高频中药进行功效分类后共涉及15种，排名前5的依次为补气药、活血化瘀药、利水渗湿药、清热凉血药、补血活血药；关联分析中符合条件的二项药物组合有10项，符合条件的三项药物组合有21项。聚类分析得到3个新方组合。**结论：**吉兰-巴雷综合征病位主要在脾、肾、肝，为本虚标实证，多以气虚为本，湿、热、瘀血为标，治疗上以补气为基本法则，佐以活血、利湿、清热利湿等治法。

［关键词］吉兰-巴雷综合征；证素；用药规律；数据挖掘；本虚标实证
［中图分类号］R745 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2025）15-0027-07
DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2025.15.005

Analysis of Distribution of Chinese Medicine Syndrome Elements and Medication Patterns in Guillain-Barré Syndrome Based on Data Mining

PAN Boyan[1], *XIA Hui*[1], *CHEN Guixian*[1], *WU Guan'ao*[1], *ZHAN Yibo*[1],
OUYANG Huiying[1], *DU Chenghao*[1], *ZHAO Yuanqi*[2], *ZHAO Min*[2]

1. The Second Clinical Medical College, Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou Guangdong 510405, China; 2. Department of Neurology, Guangdong Provincial Hospital of Chinese Medicine, Guangzhou Guangdong 510120, China

Abstract: Objective: To analyze the distribution of Chinese medicine syndrome elements and medication patterns in Guillain-Barré syndrome using data mining technology. **Methods:** By searching the China National Knowledge Infrastructure (CNKI), Wanfang Database, Chinese Science and Technology Journal Database (VIP), PubMed, Web of Science, and Embase, a database of Chinese medicine syndrome elements and Chinese medicinals for Guillain-Barré syndrome was established. Relational network graphics, association rule, and cluster analyses were performed on high-frequency Chinese medicinals. **Results:** A total of 27 articles were included, involving 37 Chinese medicinal prescriptions. Frequency analysis identified 4 location of syndrome elements and 12 nature of syndrome elements. The top 3 most frequent location of syndrome elements were the spleen, kidney, and liver, while the top 4 most frequent nature of syndrome elements were qi deficiency, blood stasis, dampness, and heat. A total of 103 Chinese

［收稿日期］2025-01-09
［修回日期］2025-04-30
［基金项目］国家中医药管理局高水平中医药重点学科建设项目（zyyzdxk-2023154）；省部共建中医湿证国家重点实验室（广州中医药大学第二附属医院）（SZ2022KF22）
［作者简介］潘柏延（2002-），女，博士研究生，E-mail：2394662182@qq.com。
［通信作者］赵敏（1983-），女，副主任医师，E-mail：376479808@qq.com。

medicinals were used to treat this disease, with a cumulative frequency of 371 times. The top 5 most frequently used medicinals were Astragali Radix, Angelicae Sinensis Radix, Glycyrrhizae Radix et Rhizoma, Paeoniae Radix Alba, and Chuanxiong Rhizoma. There were 22 high-frequency medicinals with a usage frequency of ≥ 5 times, which were classified into 15 categories of therapeutic effects, with the top 5 being tonifying qi, activating blood and resolving stasis, diuretic and dampness-eliminating, clearing heat and cooling blood, and nourishing blood and activating blood. In the association analysis, there were 10 qualified two-item medicinal combinations and 21 qualified three-item medicinal combinations. Cluster analysis yielded 3 new prescription combinations. **Conclusion**: The main disease locations of Guillain-Barré syndrome are in the spleen, kidney, and liver, characterized as a deficiency at the root and excess at the manifestation, with qi deficiency as the root and dampness, heat, and blood stasis as the manifestations. The treatment is based on tonifying qi, supplemented by activating blood, eliminating dampness, and clearing heat and dampness.

Keywords: Guillain-Barré syndrome; Syndrome elements; Medication patterns; Data mining; Syndrome of deficiency at the root and excess at the manifestation

吉兰-巴雷综合征是一种损伤周围神经或神经根的自身免疫性疾病，通常表现为快速进展的对称性肌无力和反射消失，严重者甚至会出现呼吸肌无力，导致呼吸困难[1]。该病为世界上急性或亚急性弛缓性肌无力的最常见原因，全球年发病率约为0.3～6/10万，我国年发病率约为0.19～4/10万，且近几年有上升趋势[2-3]。现代医学的治疗方法主要有血浆置换和静脉注射免疫球蛋白，经治疗后大部分患者的预后较好，但仍有5%患者死亡，20%患者在发病1年内不能独立行走，极大影响了患者的生命健康和生活质量[1,4]。

吉兰-巴雷综合征属于中医学痿证范畴。中医药在缓解吉兰-巴雷综合征患者症状、减少其并发症和促进其功能恢复方面有独特的优势[5-6]。然而，迄今为止，吉兰-巴雷综合征的中医研究文献大多是个案报道、专家经验、小样本临床研究等，尚缺乏大样本研究及系统化的整理。因此，本研究拟通过数据挖掘的方法，分析并总结已发表临床研究对吉兰-巴雷综合征的辨证认识及运用中医药治疗该病的用药规律，以期更好地指导临床诊治。

1 资料与方法

1.1 数据来源 检索中国知网(CNKI)、万方数据库、维普数据库(VIP)、Pubmed、Web of Science和Embase数据库从建库时间至2023年12月31日发表的有关中医药治疗吉兰-巴雷综合征的相关文献。中文数据库检索词为吉兰-巴雷综合征、格林-巴利综合征、急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病、中医、中医药、方药、证、证侯等。英文数据库检索词包括 Guillain-Barré、Guillain-Barré Syndrome、acute inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy、traditional Chinese medicine、Chinese herbal drug、decoction等。

1.2 纳入标准 中医药治疗吉兰-巴雷综合征的临床研究；研究明确说明研究人群符合吉兰-巴雷综合征的诊断标准；治疗处方为中药汤剂且方药药味、剂量组成完备。

1.3 排除标准 个人经验、综述类研究、病例报道(＜5例)等；动物实验；仅采用单纯西医治疗或针刺、艾灸等其他中医治法的临床研究。

1.4 数据库建立 2名研究者依据本研究的纳入和排除标准纳入相关文献和提取数据，如有分歧则进一步进行讨论决定。将纳入文献的文章标题、病例数、诊断标准、证候、方剂组成等数据录入Microsoft Excel 2010建立数据库。

1.5 数据标准化

1.5.1 证素标准化 提取纳入证型的病位证素和病性证素，并参照朱文锋《证素辨证学》[7]对其进行规范化处理。如肺热津伤的病位证素为肺，病性证素为热与津液亏虚；脾肾阳虚的病位证素为脾、肾，病性证素为阳虚等。

1.5.2 中药名称标准化 参照《中药学》[8]和《中华人民共和国药典》[9]2020版，将中药名称标准化处理，如生地规范为生地黄，熟地规范为熟地黄，山萸肉规范为山茱萸，生石膏规范为石膏，苡仁规范为薏苡仁等。

1.6 数据分析

1.6.1 描述性分析 利用Microsoft Excel 2010对纳入文献的病性证素、病位证素、中药组方、高频中药（频次≥5次）的功效、四气五味及归经进行频次及频率分析。

1.6.2 关联规则及复杂网络图分析 利用IBM SPSS Modeler 18.0的Apriori算法对高频中药进行二项、三项关联分析及运用网络图分析绘制高频药物关系图。

1.6.3 聚类分析 采用IBM SPSS Statistics 25对高频中药构建树状聚类，并根据聚类分析结果，总结出新方组合。

2 结果

2.1 文献检索结果 通过对中英文数据库检索并筛除重复文献后获得文献768篇，根据纳排标准筛选后，最终纳入文献27篇，处方37条。筛选流程如图1。

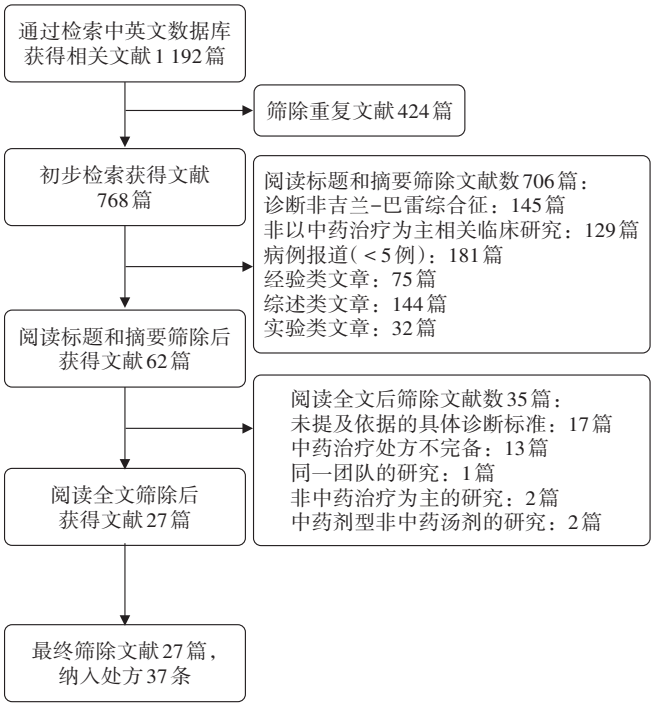


图1 文献筛选流程图

2.2 病位证素频次频率分析 本研究纳入的27篇文献中，共涉及4个病位证素，累计频次共530次，具体包括肺、肝、脾、肾。其中，频次较高的病位证素为脾（266次，占比50.19%），肾（201次，占比37.92%）。具体频次频率分布详见表1。

表1 吉兰-巴雷综合征病位证素频次频率分布

序号	病位证素	频次（次）	频率（%）
1	脾	266	50.19
2	肾	201	37.92
3	肝	33	6.23
4	肺	30	5.66

2.3 病性证素频次频率分析 本研究纳入的27篇文献中，共涉及12个病性证素，累计频次共961次，具体包括风、寒、湿、热、血瘀、痰、气虚、血虚、阴虚、阳虚、津液亏虚及精髓亏虚。其中，频次较高的病性证素为气虚（336次，占比34.96%），血瘀（143次，占比14.88%），湿（104次，占比10.82%），热（89次，占比9.26%）。具体频次频率分布详见表2。

表2 吉兰-巴雷综合征病性证素频次频率分布

序号	病性证素	频次（次）	频率（%）	序号	病性证素	频次（次）	频率（%）
1	气虚	336	34.96	7	阳虚	43	4.48
2	血瘀	143	14.88	8	血虚	36	3.75
3	湿	104	10.82	9	精髓亏虚	36	3.75
4	热	89	9.26	10	寒	35	3.64
5	阴虚	50	5.20	11	津液亏虚	30	3.12
6	风	48	4.99	12	痰	11	1.15

2.4 单味中药频次频率分析 本研究纳入的37条处方中，共涉及中药103味，累计使用371次。使用频次≥5的高频中药有22味，累计使用215次。其中频次排名前5的中药包括黄芪（20次，占比9.30%），当归（18次，占比8.37%），甘草（16次，占比7.44%），白芍（14次，占比6.51%），川芎（12次，占比5.58%）。具体频次频率分布详见表3。

2.5 高频中药功效分析 本研究将高频中药进行功效分类，主要包括15类，其中排名前5的为补气药（如黄芪、白术、甘草等，占比21.86%），活血化瘀药（如牛膝、丹参、鸡血藤等，占比15.35%），利水渗湿药（如茯苓、薏苡仁，占比9.77%），补血活血药（如当归，占比8.37%），清热凉血药（如赤芍、生地黄，占比8.84%）。具体功效分析详见表4。

2.6 高频中药性味归经分析 本研究对高频中药的性味归经进行分析，在四气分析中（见表5），频次最

高的为温(94次，占比43.72%)；在五味分析中(见表6)，频次最高的为甘(127次，占比38.14%)；在归经分析中(见表7)，共涉及9条经，频次最高的为脾经(122次，占比21.79%)。

表3 治疗吉兰-巴雷综合征单味中药频次频率分布

序号	中药名称	频次(次)	频率(%)	序号	中药名称	频次(次)	频率(%)
1	黄芪	20	9.30	12	牛膝	9	4.19
2	当归	18	8.37	13	生地黄	8	3.72
3	甘草	16	7.44	14	熟地黄	8	3.72
4	白芍	14	6.51	15	丹参	7	3.26
5	川芎	12	5.58	16	地龙	7	3.26
6	黄柏	12	5.58	17	陈皮	6	2.79
7	白术	11	5.11	18	知母	6	2.79
8	赤芍	11	5.11	19	防己	5	2.33
9	茯苓	11	5.11	20	龟板	5	2.33
10	薏苡仁	10	4.65	21	鸡血藤	5	2.33
11	苍术	9	4.19	22	续断	5	2.33

表4 治疗吉兰-巴雷综合征高频中药功效分析

序号	功效分类	味数(味)	频次(次)	频率(%)	序号	功效分类	味数(味)	频次(次)	频率(%)
1	补气药	3	47	21.86	9	益精填髓药	1	8	3.72
2	活血化瘀药	4	33	15.35	10	通经活络药	1	7	3.25
3	利水渗湿药	2	21	9.77	11	理气药	1	6	2.79
4	清热凉血药	2	19	8.84	12	清热泻火药	1	6	2.79
5	补血活血药	1	18	8.37	13	补阴药	1	5	2.33
6	养血通经药	1	14	6.51	14	补阳药	1	5	2.33
7	清热燥湿药	1	12	5.58	15	祛风湿热药	1	5	2.33
8	化湿药	1	9	4.18					

表5 治疗吉兰-巴雷综合征高频中药四气分布

四气	频次(次)	频率(%)
温	94	43.72
寒	75	34.88
平	36	16.75
凉	10	4.65
热	0	0

表6 治疗吉兰-巴雷综合征高频中药五味分布

五味	频次(次)	频率(%)	五味	频次(次)	频率(%)
甘	127	38.14	酸	23	6.91
苦	100	30.03	淡	21	6.31
辛	50	15.01	咸	12	3.60

表7 治疗吉兰-巴雷综合征高频中药归经分布

归经	频次(次)	频率(%)	归经	频次(次)	频率(%)
脾	122	21.79	胃	52	9.29
肝	118	21.07	膀胱	24	4.29
肺	74	13.21	心包	12	2.14
肾	69	12.32	胆	12	2.14
心	77	13.75			

2.7 关联规则分析 本研究通过SPSS Modeler 18.0对频次≥5的高频中药进行Apriori算法及网络图分析，网络图以线条粗细关系表示关系强弱，建立治疗吉兰-巴雷综合征的药物关系网络模型图(见图2)。Apriori算法分析中，设置最小支持度为13%，置信度为95%，符合条件的二项药物组合有10项，分别是黄芪-赤芍、赤芍-地龙、川芎-地龙、当归-地龙、黄芪-地龙等(见表8)。设置最小支持度为15%，置信度为95%，符合条件的三项药物组合有21项，分别是赤芍-当归-黄芪、赤芍-川芎-当归、赤芍-川芎-黄芪、川芎-黄芪-赤芍等(见表9)。

表8 治疗吉兰-巴雷综合征二项药物关联规则表

后项	前项	支持度(%)	置信度(%)	增益	后项	前项	支持度(%)	置信度(%)	增益
黄芪	赤芍	29.73	100	1.85	苍术	防己	13.51	100	4.11
赤芍	地龙	18.92	100	3.36	黄柏	防己	13.51	100	3.08
川芎	地龙	18.92	100	3.36	赤芍	鸡血藤	13.51	100	3.36
当归	地龙	18.92	100	3.08	当归	鸡血藤	13.51	100	2.06
黄芪	地龙	18.92	100	1.85	黄芪	鸡血藤	13.51	100	1.85

表9 治疗吉兰-巴雷综合征三项药物关联规则表

后项	前项	支持度(%)	置信度(%)	增益	后项	前项	支持度(%)	置信度(%)	增益
黄芪	赤芍-当归	24.32	100	1.85	当归	地龙-川芎	18.92	100	2.06
当归	赤芍-川芎	21.62	100	2.06	川芎	地龙-当归	18.92	100	3.08
黄芪	赤芍-川芎	21.62	100	1.85	黄芪	地龙-川芎	18.92	100	1.85
赤芍	川芎-黄芪	21.62	100	3.36	川芎	地龙-黄芪	18.92	100	3.08
当归	川芎-黄芪	21.62	100	2.06	黄芪	地龙-当归	18.92	100	1.85
川芎	地龙-赤芍	18.92	100	3.08	当归	地龙-黄芪	18.92	100	2.06
赤芍	地龙-川芎	18.92	100	3.36	当归	川芎-甘草	18.92	100	2.06
当归	地龙-赤芍	18.92	100	2.06	当归	生地黄-白芍	16.22	100	2.06
赤芍	地龙-当归	18.92	100	3.36	黄芪	赤芍-甘草	16.22	100	1.85
黄芪	地龙-赤芍	18.92	100	1.85	当归	川芎-白芍	16.22	100	2.06
赤芍	地龙-黄芪	18.92	100	3.36					

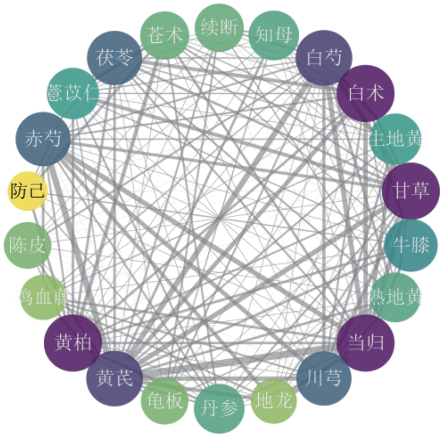


图2　吉兰-巴雷综合征高频药物关系网络图

2.8　聚类分析　本研究运用SPSS Statistics 25对高频中药进行聚类分析，得到树状图(图3)，结合吉兰-巴雷综合征的病因病机与聚类分析结果，总结出治疗吉兰-巴雷综合征的核心组方3个。具体为：①白芍、生地黄、赤芍、地龙、当归、川芎、黄芪、鸡血藤；②白术、茯苓、甘草、薏苡仁、苍术、防己、黄柏、丹参、牛膝；③龟板、续断、知母、熟地黄、陈皮。

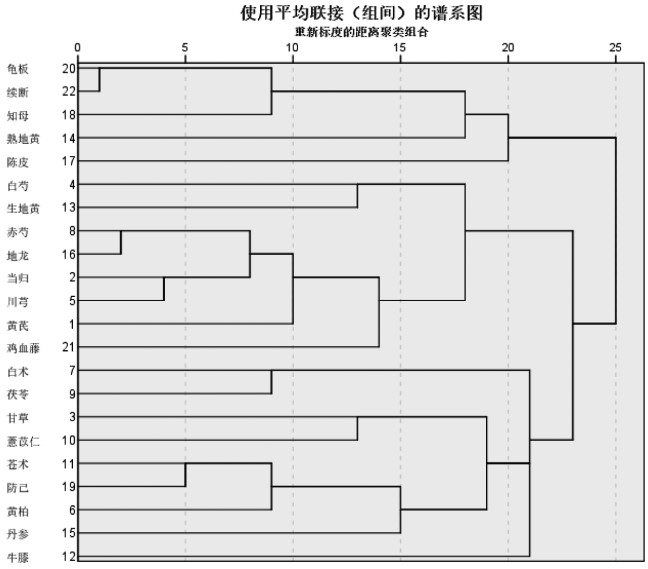


图3　高频中药聚类分析

3　讨论

3.1　辨证分析　吉兰-巴雷综合征典型临床表现为四肢肌肉软弱无力，归于中医痿证。《黄帝内经·痿论》曰："五藏使人痿。"本研究发现该病病位证素主要涉及脾、肾、肝。《医宗金鉴·杂病》曰："五痿皆因肺热生，阳明无病不能成。"强调尽管痿证始于肺热，但根本在于阳明(脾胃)虚弱，运化失职，气血生化乏源，不能濡养筋脉肌肉，从而发为痿证；《儒门事亲》曰："痿之为状，两足痿弱，不能行用。由肾水不能胜心火……令肾水衰少，随火上炎。肾主两足，故骨髓衰竭，由使内太过而致然。"说明肾主骨，肾虚则骨髓衰竭，而成痿证。《临证指南医案·痿》云："盖肝主筋，肝伤则四肢不为人用，而筋骨拘挛。"说明肝主筋，肝伤则筋骨拘挛，而成痿证。

病性方面，本研究发现病性证素主要有气虚、血瘀、湿、热。历代医家针对痿证的病因有诸多阐述。陈无择《三因极一病证方论》："痿躄证属内脏精气不足所为也。"说明痿证发生的根本在于气虚；《黄帝内经》曰："犯其雨湿之地，则为痿。"《儒门事亲·指风痹痿厥近世差玄说二》曰："大抵痿之为病，皆因客热而成。"《丹溪心法》"痿证……有湿热、湿痰、气虚、血虚、瘀血。"提示湿、热、瘀血均是导致痿证的重要原因。高长玉等[10]对62例吉兰-巴雷综合征患者进行中医证候分布研究，发现该病最常见证型为气虚湿热证。刘晓旭[11]对36例该病患者进行中医证候分布研究，发现该病最常见证型为痰湿困脾证、瘀阻经络证。

由上可知，吉兰-巴雷综合征病位主要在脾、肾、肝，病机多以气虚为本，湿、热、瘀血为标，具有本虚标实的致病特点。

3.2　用药规律分析　通过对高频药物的分析，发现临床上治疗吉兰-巴雷综合征时主要使用了补气药、活血药、利湿药、清热利湿药、益精填髓药、滋阴药、补阳药，体现了补气、活血、清热利湿、滋阴、补阳的治法。在本研究中，重点分析出现次数最多的三类，以供临床用药参考。

3.2.1　补气　本研究发现气虚是出现次数最多的病性证素，补气药为治疗吉兰-巴雷综合征使用频率最高的一类药，同时在四气五味分析中发现温性药和甘味药使用次数较多，而甘温药常为补虚药，由此可得补气法应为治疗该病的基本大法，而该结果恰好与国家级名老中医王宝亮[12]、王永炎院士[13]的观点不谋而合。本研究发现常用的补气药有黄芪、白术、甘草等，其中黄芪使用次数最多。且综合药物关联分析结果发现黄芪被箭头所指最多，因此可推测黄芪为治疗该病最常用的核心药物。黄芪，性甘、微

温，具有补气升阳、利水消肿等功效。李时珍称其为“补药之长”。张景岳《本草正·山草部》言黄芪：“因其味轻，故专于气分而达表，所以能补元阳，充腠理，治劳伤，长肌肉。”现代研究表明，黄芪成分中的黄芪糖蛋白可以减少自身免疫性脊髓炎小鼠中的炎性细胞，改善脱髓鞘，具有抗炎、神经保护的作用[14-15]。

3.2.2 活血 本研究发现血瘀是出现频次居于第二位的病性证素，活血药为治疗吉兰-巴雷综合征使用次数较多的一大类药，这说明活血是治疗吉兰-巴雷综合征的重要法则之一。从中医角度看，痿证患者素体气虚，气虚推动无力，血液运行不畅，久而成瘀，故需活血化瘀、通经活络。通过对高频药物的分析，发现治疗吉兰-巴雷综合征中使用的活血药包括活血化瘀药、清热凉血药、补血活血药、通经活络药，常用药有川芎、鸡血藤、赤芍、牛膝、地龙等。基于二项药物关联结果则发现支持度较高的药物搭配中体现活血治法的有赤芍-地龙、川芎-地龙、当归-地龙。地龙为虫类药，主通经活络，药性较草药猛烈，能直达病所，正如叶天士曰：“久则邪正混处其中，草木不能见效，当以虫蚁疏逐，以搜剔络中混处之邪。”赤芍活血散瘀，川芎活血行气，当归活血行瘀，地龙与赤芍、川芎、当归分别搭配使用增强了活血通经的功效。

3.2.3 清热利湿 本研究发现湿、热是出现频次居于第三、四位的病性证素，利水渗湿药、清热燥湿药、化湿药、清热泻火药、祛风湿热药为治疗吉兰-巴雷综合征中位居前列的几类药，据此推测清热利湿为治疗吉兰-巴雷综合征的又一重要法则。外感湿邪，湿郁化热，浸淫筋脉，气血运行受阻，筋脉迟缓，肌肉活动无力，发为痿病，故需清热利湿。本研究发现体现清热利湿治法的常用药有黄柏、茯苓、苍术、薏苡仁、防己等，常用药对包括苍术-防己、黄柏-防己等。茯苓、薏苡仁为利湿要药，两者既能渗湿利水，又能健脾益气，祛邪不伤正，在治疗吉兰-巴雷综合征时运用茯苓、薏苡仁可起标本兼顾的作用。《医学正传·痿证》曰：“黄柏、苍术，治痿要药也。”黄柏，性苦寒，为清热燥湿之要药，可用于治疗湿热浸淫筋脉所致痿躄。苍术，辛香发散，苦温燥湿，常与黄柏相配伍治疗湿热下注之痿软无力。防己，性苦寒，善于祛风除湿，清热止痛，与苍术、黄柏配伍可增强清热利湿之力。

3.3 组方分析 本研究聚类分析共得到3个新方组合。方1为补阳还五汤加减，在补阳还五汤的基础上去桃仁、红花，增加鸡血藤、生地黄、白芍，行补气活血通络之功效。补阳还五汤出自王清任《医林改错》：“此方治半身不遂，口眼㖞斜，语言謇涩，口角流涎，下肢痿废，小便频数，遗尿不禁。”该方重用补气药，同时配伍少量活血药，以达到气旺血行，补气不壅滞，活血不伤正的目的，体现了益气活血通络的治疗大法。杨骏教授以益气活血通络为原则在治疗吉兰-巴雷综合征时运用黄芪、甘草等药补气，当归、丹参等养血活血及鸡血藤、赤芍等通经活络，效果显著[16]。方2基本方为四妙丸，出自清代张秉成《成方便读》：“以邪之所凑，其气必虚，若肝肾不虚湿热决不流入筋骨。牛膝补肝肾强筋骨，领苍术、黄柏入下焦而祛湿热也。再加薏苡仁，为四妙丸。因《黄帝内经》有云，治痿独取阳明。阳明者主润宗筋，宗筋主束筋骨而利筋络，故四味合用之，为治痿之妙药也。”方3中的龟板、知母、熟地黄、陈皮为虎潜丸的重要组成成分，具有滋阴降火、强壮筋骨的功效。该方出自《丹溪心法》，用于治疗“痿之重症”。方中运用龟板、知母、熟地黄滋补肝肾、清降虚火，陈皮理气和中，使补而不滞。

综上，本研究基于现代临床文献，通过数据挖掘的方法分析了吉兰-巴雷综合征的证素及其用药规律，总结了该病的证素要点及用药特点，结果显示，吉兰-巴雷综合征病位主要在肝、脾、肾，具有本虚标实的致病特点，多以气虚为本，湿、热、瘀血为标，治疗上多以补气为基本大法，佐以活血、清热利湿等治法。用药上，黄芪为核心用药，常配合赤芍、川芎等活血药，苍术、黄柏等清热化湿药使用。组方上，通过聚类分析挖掘出补阳还五汤加减、四妙丸加减及虎潜丸加减3个新方组合。

[参考文献]

[1] WALGAARD C，JACOBS B C，LINGSMA H F，et al. Second intravenous immunoglobulin dose in patients with Guillain-Barré syndrome with poor prognosis (SID-GBS)：a double-blind，randomised，placebo-controlled trial[J]. Lancet Neurol，2021，20(4)：275-283.

[2] SONG Y，ZHENG X，FANG Y，et al. Current status of Guillain-Barré syndrome（GBS） in China： a 10-year comprehensive overview[J]. Rev Neurosci，2023，34(8)：869-897.

[3] WACHIRA V K，FARINASSO C M，SILVA R B，et al. Incidence of Guillain-Barré syndrome in the world between 1985 and 2020：A systematic review[J]. Glob Epidemiol，2023，5：100098.
[4] VAN DEN BERG B，WALGAARD C，DRENTHEN J，et al. Guillain-Barré syndrome：pathogenesis，diagnosis，treatment and prognosis[J]. Nat Rev Neurol，2014，10(8)：469-482.
[5] 赵秀敏，高长玉. 扶正清热复方联合常规疗法治疗急性吉兰-巴雷综合征疗效观察[J]. 中国中西医结合杂志，2019，39(12)：1440-1444.
[6] 王琦，刘爱贤，张文毅，等. 参附注射液联合丙种球蛋白治疗脾肾阳虚型急性格林—巴利综合征疗效观察[J]. 山东医药，2021，61(2)：78-80.
[7] 朱文锋. 证素辨证学[M]. 北京：人民卫生出版社，2008：162-223.
[8] 庆光，唐德才. 中药学[M]. 3版. 北京：人民卫生出版社，2016：17-22.
[9] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典：一部[M]. 2020年版. 北京：中国医药科技出版社，2020.
[10] 高长玉，刘桂宇，韩淑芬，等. 吉兰-巴雷综合征中医证候分布的研究[J]. 中国中医基础医学杂志，2007，13(2)：136-138.
[11] 刘晓旭. 吉兰-巴雷综合征中医证素的临床调查[D]. 济南：山东中医药大学，2022.
[12] 王鑫鑫，钱百成，薛静，等. 王宝亮运用通补兼施法论治吉兰巴雷综合征经验[J]. 时珍国医国药，2021，32(9)：2278-2280.
[13] 张勇，谢颖桢. 王永炎院士清暑祛湿法治疗吉兰-巴雷综合征验案举隅[J]. 现代中医临床，2017，24(3)：31-33.
[14] 马艳春，胡建辉，吴文轩，等. 黄芪化学成分及药理作用研究进展[J]. 中医药学报，2022，50(4)：92-95.
[15] 张丽红，郭敏芳，张慧宇，等. 黄芪糖蛋白对实验性自身免疫性脑脊髓炎小鼠血脑屏障作用的研究[J]. 中国医科大学学报，2019，48(10)：878-882.
[16] 高婷，杨骏，袁爱红. 杨骏教授运用益气养血通络法治疗格林-巴利综合征的经验[J]. 山西中医学院学报，2018，19(2)：35-37.

（责任编辑：郑锋玲）

《新中医》杂志征稿

《新中医》是由广州中医药大学与中华中医药学会共同主办的中医药学术期刊，1969年创刊。标准刊号：ISSN 0256-7415，CN 44-1231/R，2020年由原月刊改为半月刊，期刊代号，国内：46-38，国外：SM186。根据国家的有关标准和科技期刊的编排规范，对来稿做出如下要求。**一、征稿内容** 实验研究、网络药理学、用药规律、文献综述、经方古方、临床证治、肿瘤研究、针灸推拿、特色疗法、调研报告、思路方法、名医传承、经典古籍、临证医案等。**二、来稿要求** 主题鲜明，论点明确，论据充分，文字精炼，内容真实，资料可靠，数据准确，数据比较应做统计学处理。**三、来稿格式** 参照本刊格式。**四、投稿方式** 在线投稿。投稿时需同时上传单位投稿证明。网址：http：//xzy.ijournal.cn。**五、文责自负** 作者如有侵权行为，本刊不负连带责任。署名人的顺序由作者决定。依照《著作权法》，本刊对文稿有修改权、删节权，修改稿未按时寄回视作自动撤稿。**六、稿件采用** 需与编辑部签订论文著作权转让书。