

154 例血栓前状态病例临床特征及中医证候分布规律的聚类分析

吴晓新, 陈百坚, 曾瑞峰, 丁邦晗

广东省中医院急诊科, 广东 广州 510120

[摘要] 目的: 探讨血栓前状态患者的中医证候分布特征, 为临床辨证论治提供依据。方法: 采用 K 类中心聚类法对 154 例血栓前状态病例的临床资料和证候信息进行聚类分析。结果: 传统临床辨证分为 12 种证型, 分别为血瘀证、气虚证、湿浊证、阴虚证、阳虚证、痰浊证、湿热(毒)证、气滞证、血虚证、痰热证、寒凝证; 其中, 血瘀证、气虚证明显多于其他证候, 占 49.1%, 寒凝证最为少见。证候聚类分析结果得出 4 型, 其中阳虚血瘀证占 60.4%, 痰湿蕴热兼气滞证占 20.1%, 气阴两虚证占 13.0%, 寒凝证占 6.5%, 阳虚血瘀证是血栓前状态的最常见的中医证型。结论: 聚类分析对于中医证候研究有一定的积极意义, 可以为证候的归纳提供相对可靠的辨证依据, 为辨证治疗用药及科学地评估中医疗效打下基础。

[关键词] 血栓前状态; 中医证候; 聚类分析

[中图分类号] R543 [文献标识码] A [文章编号] 0256-7415 (2014) 04-0077-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2014.04.032

Cluster Analysis of Clinical Features and Distribution of Traditional Chinese Medicine Syndrome Patterns in 154 Cases of Pre-thrombosis State

WU Xiaoxin, CHEN Baijian, ZENG Ruifeng, et al

Abstract: Objective: To investigate the distribution of traditional Chinese medicine (TCM) syndrome patterns of patients with pre-thrombosis state, and to provide clinical evidence for the syndrome differentiation and treatment. Methods: The K-center clustering method was adopted for the analysis of clinical data and syndrome information of 154 cases of pre-thrombosis state. Results: Traditional clinical syndrome differentiation presented 12 syndrome patterns, and they were blood stasis syndrome, qi deficiency syndrome, damp turbidity syndrome, yin deficiency syndrome, yang deficiency syndrome, phlegm turbidity syndrome, damp-heat (toxicity) syndrome, qi stagnation syndrome, blood deficiency syndrome, phlegm heat syndrome, and cold accumulation syndrome. Among the 12 patterns, the blood stasis syndrome and qi deficiency syndrome were more commonly seen than other syndromes, accounting for 49.1%, and cold accumulation syndrome was most rarely seen. Syndrome clustering analysis results presented 4 syndrome patterns, yang deficiency and blood stasis accounted for 60.4%, syndrome of phlegm damp aggregated with heat and qi stagnation accounted for 20.1%, qi and yin deficiency syndrome accounted for 13.0%, and cold accumulation syndrome accounted for 6.5%. Yang deficiency and blood stasis syndrome was the most common type. Conclusion: Cluster analysis is helpful for the research of TCM syndrome, and can provide reliable basis for syndrome differentiation, which will lay the foundation for TCM treatment and efficacy evaluation.

Keywords: Pre-thrombosis state; Traditional Chinese medicine syndrome; Cluster analysis

[收稿日期] 2013-08-23

[基金项目] 广东省中医药局课题 (编号: 2011KT202)

[作者简介] 吴晓新 (1979-), 男, 主治医师, 研究方向: 心血管及呼吸系统疾病的诊治。

[通讯作者] 丁邦晗, E-mail: banghanding@139.com。

血栓前状态(Prethrombotic State, PTS) 又称血凝高凝状态(hypercoagulable state, HCS), 是指先天或获得性原因使血液处于极易凝结的病理状态。本研究旨在通过对符合 PTS 的病例资料进行回顾性调查研究, 探讨并归纳 PTS 的临床特征及中医证候特点。

1 临床资料

1.1 一般资料 入选符合 PTS 诊断标准的广东省中医院住院病例 154 例, 男 87 例, 女 67 例, 年龄 20~91 岁, 男性病例平均年龄为(61.37± 15.57)岁, 女性病例平均年龄为(61.01± 15.89)岁, 男女病例在年龄、性别方面差异均无显著性意义($P=0.89>0.05$)。

1.2 诊断标准 目前, 关于 PTS 的诊断, 特别是实验诊断仍缺乏一个统一的标准, 专家共识是, 有明确的症状性血栓形成事件前, 在血液或血液流动中存在有利于血栓形成的变化, 而这些变化均超过该项指标正常范围, 即可认为存在 PTS。本课题的 PTS 诊断标准是参考《第七届全国血栓与止血学术会议制定的几项诊断参考标准》^[1]中的前弥漫性血管内凝血(前 DIC、pre-DIC)、易栓证的诊断参考标准以及《血栓与止血基础理论与临床》^[2]中关于 PTS 的诊治等制定的。中医辨证标准参照《中医病证诊断疗效标准》^[3]、《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[4]、《中医临床诊疗术语证候部分》^[5]。

2 研究方向

2.1 临床资料采集 制定数据记录表, 记录入选病例信息, 包括一般资料(姓名、性别、年龄、病历号等), 主要临床症状(包括舌脉象), 既往史、转归、中西医诊断、辨证分型等。

2.2 统计学方法 归纳传统临床辨证的证候类型, 计算其在总体样本中的比例。运用 SPSS18.0 统计软件, 建立入选病例基本信息及中医证候信息条目数据库, 证候信息条目均转化为计数资料(0= 无, 1= 有)。利用 SPSS18.0 统计软件进行变量聚类分析, 按照四类进行聚类, 聚类方法选用组间距离法, 各类证型指标参考中医辨证标准。根据聚类分析结果, 由副主任医师以上专家组成专家小组, 对聚类分析的初始模型讨论后, 进行修正并确立证型名称。

3 研究结果

3.1 中医证候类型分布 见表 1。

3.2 中医证型聚类分析四诊信息指标的筛选 154

例患者的临床症状有 141 项之多, 且分布比较分散。为了得到 PTS 患者临床证候分布的集中趋势, 计算全部四诊信息指标的频数及频率, 筛选出频率 > 10% 的四诊信息指标, 作为进一步统计分析的变量基础。虽然部分四诊信息频率 < 10%, 但对诊断有重要意义的四诊信息指标也一并列出, 经过比较证实, 最终筛选出 41 个四诊信息指标基本上能够反映 PTS 的中医临床表现。

表 1 中医证候类型分布

中医证候类型	频数(n)	构成比(%)
血瘀证	130	84.4
气虚证	121	78.6
湿浊证	55	35.7
阴虚证	38	24.7
阳虚证	37	24.0
痰浊证	32	20.8
气滞证	28	18.2
湿热(毒)证	23	14.9
血虚证	21	13.6
痰热证	19	12.3
寒凝证	7	4.5

注: 一人可兼有多种证候, 故上表证候相加之和大于 154 例。

3.3 证候聚类分析结果 以筛选的四诊信息指标为基础, 采用 K 类中心聚类法对 154 例 PTS 病例进行样本聚类分析, 分别聚 2~11 类, 根据不同类目的组间距离、既往经验分类和临床实际分析的结果, 最后确定取 4 类的样本聚类分析结果。根据所聚类别的证候条目分布情况, 由副主任医师以上专家组成的专家小组, 对聚类分析的初始模型讨论后, 进行修改并确立证候名称, 得出各聚类证候。阳虚血瘀证占 60.4%, 痰湿蕴热兼气滞证占 20.1%, 气阴两虚证占 13.0%, 寒凝证占 6.5%。

3.3.1 阳虚血瘀证 病例数为 93 例。主要证型指标有: 神疲乏力、四肢欠温、耳鸣腰酸、头晕眼花、嗜睡蜷卧、肌肤甲错, 大便溏薄、小便清长; 舌暗红(或淡暗)、薄白苔, 舌底络脉粗壮(或青紫迂曲), 脉虚。

3.3.2 痰湿蕴热兼气滞证 病例数为 31 例。主要证型指标有: 善叹息、常因不良情绪而诱发, 发热烦渴, 咳嗽、咯痰色黄稠、肢体困重, 大便黄褐味臭; 舌红、舌苔厚腻, 脉数。

3.3.3 气阴两虚证 病例数为 20 例。主要证型指标有：神志清楚，神疲乏力、形寒怯冷、骨蒸潮热、五心烦热，心悸，咯痰色白；舌绛、剥落苔，脉虚数。

3.3.4 寒凝证 病例数为 10 例。主要证型指标有：发热恶寒，咳嗽咯痰、喉中痰鸣，恶心呕吐、纳差，大便干结；舌淡红、薄白苔，脉浮。

4 讨论

4.1 主观证候归纳与聚类分析结果差异分析 通过对病例资料的主观判断，综合入院时中医望、闻、问、切四诊结果，归纳出中医证候类型。在 PTS 的病人中，中医证候发生率可依次分布为：血瘀证、气虚证、湿浊证、阴虚证、阳虚证、痰浊证、湿热(毒)证、气滞证、血虚证、痰热证、寒凝证。其中，血瘀证、气虚证明显多于其他证候，占 49.1%，寒凝证最为少见。然而，通过聚类分析结果得出的以上四大证型中，阳虚血瘀证占 60.4%，痰湿蕴热兼气滞证占 20.1%，气阴两虚证占 13.0%，寒凝证占 6.5%，可见阳虚血瘀证是 PTS 的最常见的中医证型。

两者在对证候归类结论中存在着相似之处，也有不同之处，对于这种差异，目前尚不能说明前者对临床症状的主观判断就一定存在着明显的误差，但这类临床判断只能算是一种经验性的总结，在一定程度上可作为参考。故此，卢传坚等^[6]学者认为，证候研究关系到中医发展的方向，提出了中医临床证候研究亟待明确的几个问题，包括：某一疾病的证候分布规律、疾病证候的演变规律、不同证候在疾病发生发展过程中的地位如何等；强调开展证候流行病学调查的意义与目的；强调开展证候特征流行病学调查建立统一的疾病和证候诊断标准的重要性。

4.2 各类疾病所出现的 PTS 的中医证候分布规律探讨 PTS 只是不同疾病病理过程中的共有表现，各种疾病有其自身的变化特征，但 PTS 的形成却存在着一定的关联或者相同的机制。而中医学没有“PTS”这一概念，古代医家由于认识水平的局限，只能通过对临床症状的观察分析，结合阴阳、五行、气血津液等学说对出血性疾病、瘀血性症状进行探讨分析、临床观察及积累治疗经验，最后形成理论依据，从中医学角度为后世医家提供宝贵的临床资料和诊治思路。传统的辨证是基于医生对病例资料四诊合参、分析综合，从而对疾病当前的病位与病因病性等本质做出判断，并概括为完整证型的诊断思维过程。

这种诊断思维过程难免会因为诸如症状、体征、舌脉象，甚至医生自身知识水平的良莠不齐等出现偏差，如何通过现代医学研究方法寻找出 PTS 的中医证候分布内在规律，是证候研究的难点。本研究中，笔者采用聚类分析与专家组意见相结合的方法，将 154 例 PTS 病例的临床症状进行整理、归类、辨证分析，从理论上尝试归纳出 PTS 的 4 大中医聚类证候，分别为：阳虚血瘀证、痰湿蕴热兼气滞证、气阴两虚证及寒凝证，仍体现着本虚标实、虚实夹杂。结果表明：①通过本次对 154 例 PTS 患者的四诊资料的聚类分析，发现耳鸣腰酸、肌肤甲错、舌暗红(或淡暗)、脉虚、舌底络脉粗壮(或青紫迂曲)等症状占据前列，可归纳为血瘀证。合并中医学概念血瘀证的患者有 93 例，占总病例数的 60.4%，表明血瘀证是 PTS 重要的中医证候之一。探究血瘀证形成的病理基础在于外感或内伤等病因的影响下，引起气、血、津、液的运行失常，输布失度，生产不足、亏损过度，血液不能正常在脉内循行，或淤积于脉内、或形成离经之血，便形成瘀血。②作为一种探索性的分类方法，聚类分析可以将一组数据按照本身的内在规律较合理地分为几类，这就尽可能减小了传统辨证所造成的误差，使数据分析结果更具客观性。根据总结出来的四大中医聚类证候结论可反馈于临床实践中，为临床治疗提供相对可靠的辨证依据，再通过临床实践的检验判定，为进行科学的中医疗效评估打下基础。

[参考文献]

- [1] 第七届全国血栓与止血学术会议制定的几项诊断参考标准[J]. 中华血液学杂志, 2000, 21(3): 165-167.
- [2] 王振义, 李家增, 阮长耿, 等. 血栓与止血基础理论与临床[M]. 3 版. 上海: 上海科学技术出版社, 2004: 485-492.
- [3] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994.
- [4] 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002.
- [5] 国家技术监督局. GB/T16751.2-1997 中医临床诊疗术语证候部分[S]. 北京: 中国标准出版社, 1997.
- [6] 卢传坚, 丁邦晗. 开展证候特征流行病学调查研究危险证型[J]. 中国中西医结合杂志, 2008, 28(1), 80-81.

(责任编辑: 骆欢欢)