

# 脑梗塞恢复期症状的聚类分析\*

★ 宣江雷<sup>1</sup> 章正祥<sup>2</sup> 贺丹<sup>3</sup> 张丽<sup>4</sup> 柯瑜<sup>1</sup> 黄春华<sup>5</sup> 刘海顺<sup>6</sup> 赵丽群<sup>6</sup> 饶旺福<sup>6</sup> (1. 江西中医学院研究生部 南昌 330004; 2. 北京中医药大学东直门医院神经内科 北京 100700; 3. 江西中医学院国际教育学院 南昌 330004; 4. 江西中医学院药学院 南昌 330004; 5. 南昌市中西医结合医院神经内科 南昌 330003; 6. 江西中医学院附属医院神经内科 南昌 330006)

**摘要:** 目的: 探索脑梗塞恢复期患者四诊信息分布规律, 为中医临床辨证提供依据。方法: 通过问卷形式调查 51 例脑梗死恢复期患者的四诊信息, 对频率较高的四诊信息进行层次聚类分析。结果: 脑梗塞恢复期实证以热证、痰湿证为主, 虚证以气虚为主, 其病理体质分为气虚质、痰湿质、实热质。结论: 脑梗塞恢复期证候和体质分型密切相关, 证候包含着体质因素, 有利于中风病的预防和治疗。

**关键词:** 脑梗塞; 证候; 体质; 聚类分析

**中图分类号:** R 255.2    **文献标识码:** A

既往多数研究提示中医四诊信息分布具有一定的规律性, 并可通过因子分析、聚类分析等统计学方法了解其规律<sup>[1~3]</sup>。中风患者病致残率高, 对家庭、社会影响巨大。本研究旨在探索脑梗塞恢复期患者四诊信息分布规律, 为中医临床辨证提供依据。

## 1 材料与方法

1.1 病例来源 所有病例均来源于 2005 年 9 月 ~ 2006 年 12 月期间江西省中医院心脑科住院治疗, 符合纳入标准、排除标准的 51 例脑梗塞恢复期患者。受试者均为汉族, 南昌地区人群。

诊断标准: 中医病名诊断标准和证候分期标准参照《中风病诊断与疗效评定标准(试行)》<sup>[4]</sup>。脑梗塞诊断标准参考《各类脑血管疾病诊断要点》<sup>[5]</sup>。

纳入标准:(1)符合中医中风病, 中风病分期符合恢复期患者;(2)所选全部病例均在发病 4 周 ~ 3 个月内;(3)符合西医脑梗塞病名诊断患者;(4)经 CT 或 MRI 证实。

排除标准:(1)急性期中风病患者;(2)伴有严重后遗症的中风病患者;(3)不符合纳入标准的患者;(4)合并有肺部、肝脏、肾脏、造血系统等严重疾病患者;(5)精神病患者;(6)患者目前参加治疗脑卒中的其他临床试验。

1.2 方法 通过文献整理, 制定出科学、合理的中风恢复期体质问卷调研表。调查内容包括:

(1)一般症状体征: 半身不遂、头痛、失眠、少气懒言、目光少神、发白早落、指甲色淡。

(2)饮食二便: 喜肥甘厚味、口渴多饮、喜清淡

饮食、食欲减退、便干、尿多。

(3)舌像: 苔腻、口舌歪斜、牙齿干燥、苔白、舌红、唇暗、苔黄、舌胖大齿痕、苔薄。

上述调查内容按有无计分, 有计 1 分, 无计 0 分。

为了保证研究的一致性, 对参加本实验的医生进行培训。

1.3 数据管理与分析 所有数据由 SPSS12.0(北京中医药大学东直门医院神经内科提供)软件进行管理和分析。计数资料采用频数表示, 对脑梗塞恢复期症状频率出现 25% 以上的症状进行聚类分析。

## 2 结果

2.1 一般情况分布 51 例脑梗塞恢复期患者年龄 45 ~ 84 岁, 平均年龄为 (64.8 ± 69.74) 岁; 男性 27 例, 女性 24 例; 合并高血压 36 例, 糖尿病 4 例, 高脂血症 10 例, 冠心病 11 例, 心房纤颤 2 例, 类风湿 1 例。第二次中风入院 10 例。

2.2 四诊信息分布 见表 1。

表 1 脑梗塞恢复期患者四诊信息分布情况

四诊信息	频数	比率(%)	四诊信息	频数	比率(%)
易疲乏无力	30	58.82	肤色偏黄	13	25.49
舌苔腻	30	58.82	食欲减退	13	25.49
口舌歪斜	26	50.98	大便偏干	13	25.49
牙齿干燥	25	49.02	小便多	13	25.49
舌苔白	24	47.06	爪甲粗躁而裂	12	23.53
喜食蔬菜	23	45.1	牙齿松动稀疏	9	17.65
舌苔黄	22	43.14	形寒肢冷	9	17.65
喜肥甘厚味	21	41.18	喜叹息	8	15.69
舌体胖大齿痕	20	39.22	黑白相兼	8	15.69
口渴多饮	19	37.25	口渴不多饮	7	13.73

\* 基金项目: 江西省卫生厅中医药科研项目(赣卫中字[2005]40 号)

肤色偏暗滞	17	33.33	喜辛辣	7	13.73
喜清淡	17	33.33	眼眶暗黑	6	11.76
牙齿洁白润泽	16	31.37	声高气粗	6	11.76
失眠	16	31.37	汗出	6	11.76
少气懒言	15	29.41	腰部绵痛	6	11.76
目光少神	14	27.45	发干焦燥	6	11.76
手足麻木	14	27.45	口淡乏味	6	11.76
发白早落	14	27.45	小便失禁	6	11.76
爪甲色淡	14	27.45	舌暗	6	11.76

注: \* 仅列出比率大于10%的寺镇信息。

**2.2 聚类分析** 脑梗塞症状有特异性症状和伴随症状,在先期的数据统计中高频症状“半身不遂”和“口舌歪斜”是中风病的特异性症状,其它均为伴随症状。41例脑梗塞恢复期患者伴随症状聚类图见图1。

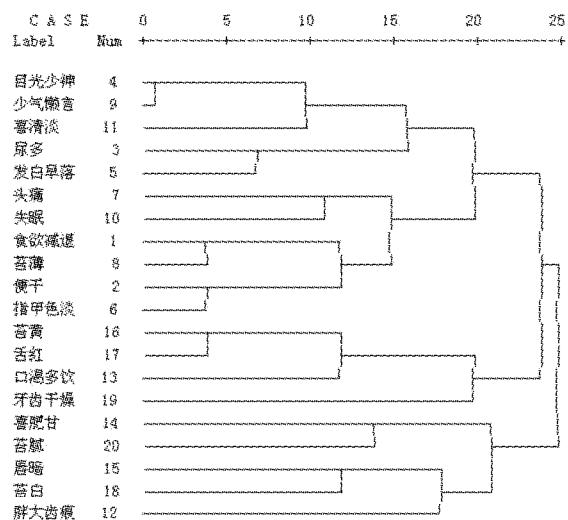


图1 脑梗塞恢复期伴随症状聚类图

从图1可以观测到,脑梗塞恢复期伴随症状基本可以分为三类,目光少神、少气懒言、喜清淡、尿多、发白早落、头痛、失眠、食欲减退、苔薄、便干、指甲色淡为第一类,气虚证为主;舌红、苔黄、口渴多饮、牙齿干燥为第二类,属于实证、热证;喜肥甘厚味、苔腻、唇暗、苔白、胖大齿痕为第三类,痰湿证为主。脑梗塞恢复期实证以热证、痰湿证为主,虚证以气虚为主。

### 3 讨论

**3.1 聚类分析在脑梗塞恢复期证候归类中的作用** 聚类分析根据数据本身结构特征对数据进行分类,其在中医证候的归类上应用较广。脑梗塞作为一个独立的疾病,除了中风的特异性症状外,应有与中风病机演变相对应的伴随症状,有其独特的规律。四诊信息复杂多变,中医理论丰富多彩,症状的不同组合就形成了证候的不同形式。本研究运用层次聚类法,把传统的带有个人色彩的专家辨证上升为理论总结,立足于脑梗塞恢复期患者的高频症状,据其内在结构分为三类,认为脑梗塞恢复期实证以热证、痰

湿证为主,虚证以气虚为主,有利于临床方药的选择。补阳还五汤是治疗中风恢复期气虚血瘀型的经典方剂,但是本研究认为目前的脑梗塞恢复期治疗应有选择的加上清热化痰药物。

### 3.2 聚类分析在脑梗塞恢复期体质归类中的作用

中医学对体质的认识历史悠久。《灵枢·寿夭刚柔论》记载:“人之生也,有刚有柔,有强有弱,有短有长,有阴有阳”,充分认识到了不同个体体质的差异。不同的体质对不同的疾病有着特殊的亲和力,其影响着疾病的发生、转归、从化,贯穿中医辨证论治的始终。体质有正常与异常之分。异常体质只有与疾病相结合,才能发挥它应有的指导作用,否则是“空中楼阁”、“水中之月”。参考王琦和庞万敏<sup>[6]</sup>氏体质分型方法,通过层次聚类分析,认为脑梗塞恢复期病理体质分型的实际分布为:气虚质、痰湿质、实热质。

体质与证有着密切的联系,但两者之间还是有着本质的区别,体质主要是在遗传基础上,在外界影响下,由形态结构、生理功能、心理特征共同组成的一个较长时间内稳定的临床症状综合体,具有鲜明的个体特殊性,其变化较为缓慢,对不同疾病有着特殊的亲和力。证候是疾病基于个人的某种体质在一个强有力的因素作用下发生的某一特殊阶段的病因、病机、病位概括。相对体质而言,变化较迅速,且持续时间较短。在脑梗塞恢复期这个特殊阶段,急剧的致病因子作用基本消失,个体特殊性逐渐显露,这就表现为证候和体质的统一。正如任应秋所云:“异病之所以同治,同病之所以异治,虽云决定于证,但就证的本质而言,仍关系于体质之有所不同。”同样,如果没有外界对证候的干预,长时间的致病因子也会导致体质因素的改变,在治疗中兼顾体质因素,辨质论治,有利于中风病的预防和治疗。

### 参考文献

- [1]查青林,林色奇,吕爱平.多元统计分析在中医证候研究中的应用探析[J].江西中医学院学报,2004,16(6):79-80.
- [2]查青林,林色奇,何羿婷,等.从主观症状因子分析的结果看中医辨证的数学逻辑——附469例RA多中心临床病例分析[J].江西中医学院学报,2005,17(1):75-77.
- [3]宣江雷,金石,吕爱平,等.脑血管疾病患者症状分布规律调查[J].江西中医学院学报,2007,19(5):54-56.
- [4]国家中医药管理局脑病急症协作组.中风病诊断与疗效评定标准(试行)[J].北京中医药大学学报,1996,19(1):55-56.
- [5]中华神经科学会,中华神经外科学会.各类脑血管疾病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,29(6):379-380.
- [6]王琦.中医体质学[M].北京:中国医药科技出版社,1995,68-71,75-76.

(收稿日期:2008-06-09)