

## 岭南地区流感患者中医辨证分型聚类分析研究

徐慧聪<sup>1</sup>, 彭天托<sup>2</sup>, 邓屹琪<sup>1</sup>, 李芳<sup>1</sup>, 欧爱华<sup>1</sup>

(1. 广州中医药大学第二附属医院, 广东广州 510120; 2. 广州中医药大学顺德医院, 广东佛山 528333)

**摘要:**【目的】分析岭南地区流行性感冒(简称流感)的中医证候特点,为临床中医遣方用药提供参考。【方法】采用临床流行病学调查方法,自制流感患者中医四诊信息采集表,于2017年6月至2018年5月两次流感流行期间对广东省中医院二沙岛分院急诊科和广州中医药大学附属顺德医院急诊科的流感患者进行调查,采集患者的中医四诊信息,建立数据库,运用描述性分析及聚类分析方法探讨岭南地区流感患者的中医证候特点。【结果】852例流感患者按甲型流感、乙型流感分别进行四诊聚类分析,其中304例甲型流感患者聚类结果为:湿热证107例(35.20%),表寒里热证121例(39.80%),风热犯卫证54例(17.76%);548例乙型流感患者聚类结果为:湿热证141例(25.73%),表寒里热证240例(43.80%),风热犯卫证139例(25.36%);两种流感的中医证型构成不同,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。【结论】岭南地区流感患者的中医证候特征以多湿、多热为特点,单纯风寒证比较少。甲乙两型流感患者的中医证型构成存在差异,甲型流感患者湿热证多于乙型流感患者,乙型流感患者表寒里热证多于甲型流感患者。

**关键词:** 岭南地区; 流行性感冒; 中医证候; 聚类分析; 湿热证; 表寒里热证

中图分类号: R259.117

文献标志码: A

文章编号: 1007-3213(2021)08-1547-06

DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2021.08.002

## Investigation of the Traditional Chinese Medicine Syndrome Types in Influenza Patients in Lingnan Region by Using Cluster Analysis

XU Hui-Cong<sup>1</sup>, PENG Tian-Tuo<sup>2</sup>, DENG Yi-Qi<sup>1</sup>, LI Fang<sup>1</sup>, OU Ai-Hua<sup>1</sup>

(1. The Second Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510120 Guangdong, China;

2. Shunde Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine, Foshan 528333 Guangdong, China)

**Abstract:** **Objective** To investigate the distribution of traditional Chinese medicine (TCM) syndrome types in influenza patients in Lingnan region, so as to provide a reference for the prescription and medication with Chinese medicine for the treatment of influenza. **Methods** By adopting the clinical epidemiological methods, we established the questionnaire of the TCM four diagnostic methods for the influenza patients, and then we used the questionnaire for the collection of the clinical information of the influenza patients admitted in the emergency department of Ersha Branch Hospital of Guangdong Provincial Traditional Chinese Medicine Hospital and in the emergency department of Shunde Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine during the two epidemic periods from June 2017 to May 2018. The database of the clinical information was set up, and then the characteristics of TCM syndrome distribution in Lingnan region were explored by using the methods of descriptive analysis and cluster analysis. **Results** A total of 852 influenza patients were enrolled for the analysis. The results of TCM syndrome cluster analysis for influenza A and influenza B showed that 304 influenza A patients were classified into damp-heat syndrome (107 cases, 35.20%), syndrome of exterior cold and interior heat (121 cases, 39.80%), and syndrome of wind-heat attacking the defensive phase (54 cases, 17.76%); and 548 influenza B patients were classified into damp-heat syndrome (141 cases, 25.73%), syndrome of exterior cold and interior heat (240 cases, 43.80%), and syndrome of wind-heat attacking the defensive phase (139 cases, 25.36%). The difference of the constitution ratio of the syndrome types in influenza A patients and influenza B patients was

收稿日期: 2020-06-08

作者简介: 徐慧聪(1978-),女,博士,副主任中医师; E-mail: xxu@huicong@163.com

通讯作者: 欧爱华(1951-),女,教授; E-mail: ouaihua2@163.com

基金项目: 国家重大专项课题传染病专项子课题(2012ZX10004902); 广东省科技发展专项资金资助项目(编号: 2017ZC0163)

statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The TCM syndrome in influenza patients in Lingnan region is characterized by damp syndrome and heat syndrome, and the pure wind-cold syndrome is less seen. The constitution ratio of the syndrome types varies in influenza A patients and influenza B patients, and damp-heat syndrome is more commonly seen in influenza A patients while the syndrome of exterior cold and interior heat is more commonly seen in influenza B patients.

**Keywords:** Lingnan region; influenza; traditional Chinese medicine (TCM) syndromes; cluster analysis; damp-heat syndrome; syndrome of exterior cold and interior heat

流行性感冒(简称流感)是由流感病毒引起的以发热伴咳嗽或咽痛等为主要症状的急性呼吸道传染病。由于流感病毒亚型不断变异,且具有传染性强、传播速度快的特点,给人们的身体健康和经济活动造成重大的损失,是严重危害人类健康的公共卫生问题之一<sup>[1-2]</sup>。近年来,广州地区每年冬春季节至少有1次流感的流行高峰,本研究显示,广州地区仅2017年6月~2018年5月的1年间就发生了2次流感疫情。第1次流感疫情在2017年6月到8月之间,以甲型流感为主;第2次疫情在2017年12月到2018年4月之间,以乙型流感为主,兼见甲型流感。本研究采用前瞻性横断面调查方法,针对2017年6月至2018年5月在广东省中医院二沙岛分院急诊科和广州中医药大学附属顺德医院急诊科门诊就诊的852例流感病例的中医证候特征,应用聚类分析方法,探讨流感的病证规律,分析岭南地区流感患者的证型分布情况,以期制定中医治疗流感的临床诊疗方案提供参考依据。现将研究结果报道如下。

## 1 对象与方法

**1.1 研究对象** 收集2017年6月至2018年5月期间在广东省中医院二沙岛分院急诊科和广州中医药大学附属顺德医院急诊科就诊并明确诊断为流感的患者,共852例。

**1.2 诊断标准** 参照《流行性感冒诊断与治疗指南(2011年版)》<sup>[3]</sup>中的诊断标准,且入选病例均进行咽拭子流感病毒抗原检测[甲型/乙型流感病毒抗原检测试剂盒(采用胶体金法),由广州万孚生物技术股份有限公司生产],结果提示甲型或乙型流感病毒抗原阳性或弱阳性。

**1.3 纳入标准** ①符合上述流感诊断标准;②年龄 $\geq 3$ 岁;③发病时间 $\leq 7$  d(出现发热、腋下体

温 $\geq 37.5$ ℃伴咽痛、咳嗽症状);④自愿参加本研究并签署知情同意书的患者。

**1.4 排除标准** ①年龄 $<3$ 岁的儿童;②妊娠期和哺乳期妇女;③无法配合问诊及查体的患者;④发病时间在7 d以上的患者;⑤合并有其他严重疾病,可能影响中医证候特征表现的患者。

**1.5 研究方法** 采用前瞻性横断面临床流行病学调查方法,记录患者就诊时的临床资料,采用自拟的《流感患者临床观察表》记录相关信息。调查表中信息包括患者的一般资料,如性别、年龄、发病时间等,就诊时症状、体征、实验室检查和病毒病原学检测结果、中医四诊信息、诊疗经过,重点观察患者的中医证候表现及四诊资料(包括发热、恶寒、流涕、汗出、咳嗽、咯痰、头痛、咽部不适、大小便、舌脉以及身痛、恶心等临床特征表现)。

**1.6 数据管理与统计方法** 采用EpiData 3.1软件建立数据库,导出后转化生成SPSS 18.0软件包数据库并进行统计分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,符合正态分布及方差齐性者组间比较采用 $t$ 检验,不符合正态分布及方差齐性者组间比较采用秩和检验;计数资料以率和构成比表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验或精确概率法。以中医四诊信息资料为变量,采用样品聚类分析(Ward最小方差法),归纳中医证型四诊频数及频率,进行二次归一化并计算权重;最后,根据中医理论对结果进行解释和总结证候规律。均采用双侧检验,检验水平为 $\alpha = 0.05$ 。

## 2 结果

**2.1 一般资料** 852例流感患者中,男性385例,女性467例;年龄最小3岁,最大91岁,平均年龄为 $(33.84 \pm 18.51)$ 岁;平均发病时间为 $(1.87 \pm 1.52)$ d。

经流感病毒抗原检测诊断为甲型流感患者 304 例 (35.68%), 乙型流感患者 548 例 (64.32%)。在 2017 年 6 月到 8 月期间的流感患者 99 例, 其中甲型流感 98 例, 乙型流感仅 1 例; 在 2017 年 12 月到 2018 年 4 月期间的流感患者 753 例, 其中甲型流感 206 例, 乙型流感 547 例。

2.2 症状及舌脉分析 表 1 结果显示: 852 例患者就诊时最常见的症状依次是发热 (97.07%)、咳嗽 (86.74%)、流涕 (69.84%)、咽部不适 (66.90%)、鼻塞 (61.03%)、恶寒 (60.92%)、身痛 (53.99%)、咯痰 (48.94%)、头痛 (47.18%), 其次是口

干 (34.15%)、疲倦 (24.06%)、大便异常 (22.77%)、口味异常 (15.14%)、汗出 (15.02%)、恶心 (11.15%) 等。将以上症状分类, 可见流感患者以发热、恶寒、头痛、身痛、疲倦等全身症状及咳嗽、鼻塞、流涕、咽部不适、咯痰等呼吸道症状为主, 也有相当一部分患者出现大便异常、恶心等消化道症状, 表明流感病毒除了损害呼吸道黏膜, 还可损害胃肠道黏膜。发热是流感最常见的临床症状, 827 例患者出现不同程度的体温升高, 但也有 2.93% (25 例) 的患者无发热。

表 1 852 例流感患者症状及舌脉的分布频数和频率  
Table 1 The frequency and relative frequency of the clinical symptoms and tongue and pulse manifestations in 852 influenza patients

| 症状   | 频数(例) | 频率(%) | 症状 | 频数(例) | 频率(%) | 舌脉 | 频数(例) | 频率(%) |
|------|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|-------|
| 咳嗽   | 739   | 86.74 | 发热 | 827   | 97.07 | 舌红 | 543   | 63.73 |
| 流涕   | 595   | 69.84 | 恶寒 | 519   | 60.92 | 浮脉 | 495   | 58.10 |
| 咽部不适 | 570   | 66.90 | 身痛 | 460   | 53.99 | 腻苔 | 376   | 44.13 |
| 鼻塞   | 520   | 61.03 | 头痛 | 402   | 47.18 | 白苔 | 347   | 40.73 |
| 咽痛   | 467   | 54.81 | 口干 | 291   | 34.15 | 薄苔 | 340   | 39.91 |
| 咯痰   | 417   | 48.94 | 疲倦 | 205   | 24.06 | 微黄 | 270   | 31.69 |
| 白浊涕  | 379   | 44.48 | 大便 | 194   | 22.77 | 黄苔 | 236   | 27.70 |
| 清涕   | 361   | 42.37 | 口味 | 129   | 15.14 | 舌淡 | 212   | 24.88 |
| 黄黏痰  | 207   | 24.30 | 汗出 | 128   | 15.02 | 弦脉 | 201   | 23.59 |
| 其他鼻涕 | 156   | 18.31 | 口苦 | 108   | 12.68 | 滑脉 | 182   | 21.36 |
| 咽痒   | 134   | 15.73 | 便秘 | 100   | 11.74 | 数脉 | 94    | 11.03 |
| 白稀痰  | 121   | 14.20 | 恶心 | 95    | 11.15 | 细脉 | 78    | 9.15  |
| 其他痰  | 70    | 8.22  | 便溏 | 78    | 9.15  | 舌边 | 63    | 7.39  |
| 黄浊涕  | 53    | 6.22  | 口淡 | 19    | 2.23  | 舌暗 | 34    | 3.99  |
| 白黏痰  | 40    | 4.69  | 腹泻 | 16    | 1.88  |    |       |       |
| 咽干   | 32    | 3.76  | 其他 | 2     | 0.23  |    |       |       |

2.3 四诊资料的聚类分析结果 将 304 例甲型流感患者和 548 例乙型流感患者的中医四诊资料分别进行样本聚类分析, 采用最小方差法聚类, 分别聚为 3~5 类, 最后根据聚类结果认为聚为 3 类的证型分类最恰当。表 2 结果显示, 甲型流感患者聚类结果为: 第 1 类(湿热证)107 例, 占 35.20%; 第 2 类(表寒里热证)121 例, 占 39.80%; 第 3 类(风热犯卫证)54 例, 占 17.76%。乙型流感患者聚类结果为: 第 1 类(湿热证)141 例, 占 25.73%; 第 2 类(表寒里热证)240 例, 占 43.80%; 第 3 类(风热犯卫证)139 例, 占 25.36%。甲乙两型流感患者的中医证型构成比较, 差异有统计学意义( $\chi^2 = 11.73$ ,  $P < 0.05$ )。

表 2 甲型流感和乙型流感患者中医证型分布情况  
Table 2 Distribution of TCM syndrome types in influenza A patients and influenza B patients [例(%)]

| 流感类型              | 例数(例) | 湿热证        | 表寒里热证      | 风热犯卫证      |
|-------------------|-------|------------|------------|------------|
| 甲型流感              | 282*  | 107(35.20) | 121(39.80) | 54(17.76)  |
| 乙型流感 <sup>①</sup> | 520*  | 141(25.73) | 240(43.80) | 139(25.36) |
| 合计                | 802   | 148(17.37) | 361(42.37) | 193(22.65) |

① $P < 0.05$ , 与甲型流感比较; \*: 因部分病例四诊资料有缺失, 未进入分析, 故各证型合计例数小于其总病例数

2.3.1 甲型流感患者第 1 类证型(湿热证)的主要症状频率及权重 表 3 结果显示: 甲型流感患者第 1 类证型包含的主要症状有: 发热、咳嗽、流涕(清涕为主)、鼻塞、恶寒、咽痛、咯痰, 舌

表3 甲型流感患者第1类证型(湿热证)四诊信息频数、频率及权重

Table 3 The frequency, relative frequency and weight of the information collecting by TCM four diagnostic methods for influenza A patients with damp-heat syndrome

| 四诊信息 | 例数(例) | 频数(例) | 频率(%) | 权重 | 四诊信息 | 例数(例) | 频数(例) | 频率(%) | 权重 |
|------|-------|-------|-------|----|------|-------|-------|-------|----|
| 发热   | 107   | 106   | 99.07 | 7  | 咽痛   | 107   | 72    | 67.29 | 5  |
| 舌红   | 107   | 87    | 81.31 | 6  | 清涕   | 107   | 66    | 61.68 | 5  |
| 咳嗽   | 107   | 87    | 81.31 | 6  | 黄苔   | 107   | 60    | 56.07 | 4  |
| 流涕   | 107   | 87    | 81.31 | 6  | 弦脉   | 107   | 46    | 42.99 | 3  |
| 腻苔   | 107   | 83    | 77.57 | 6  | 滑脉   | 107   | 46    | 42.99 | 3  |
| 鼻塞   | 107   | 77    | 71.96 | 5  | 咯痰   | 107   | 40    | 37.38 | 3  |
| 恶寒   | 107   | 76    | 71.03 | 5  | 浮脉   | 107   | 39    | 36.45 | 3  |
| 咽部不适 | 107   | 75    | 70.09 | 5  |      |       |       |       |    |

红,苔黄腻,脉弦、滑或浮。对应的中医证型为湿热证。

2.3.2 甲型流感患者第2类证型(表寒里热证)的主要症状频率及权重 表4结果显示:甲型流感患者第2类证型包含的主要症状有:发热、咳嗽、全

身痛、咯痰(黄黏痰为主)、恶寒、咽部不适(咽痛为主)、流涕(清涕为主)、头痛、鼻塞,舌淡红或舌红,苔腻薄白或微黄,脉浮。对应的中医证型为表寒里热证。

表4 甲型流感患者第2类证型(表寒里热证)四诊信息频数、频率及权重

Table 4 The frequency, relative frequency and weight of the information collecting by TCM four diagnostic methods for influenza A patients with the syndrome of exterior cold and interior heat

| 四诊信息 | 例数(例) | 频数(例) | 频率(%) | 权重 | 四诊信息 | 例数(例) | 频数(例) | 频率(%) | 权重 |
|------|-------|-------|-------|----|------|-------|-------|-------|----|
| 发热   | 121   | 116   | 95.87 | 7  | 舌淡红  | 121   | 57    | 47.11 | 4  |
| 咳嗽   | 121   | 108   | 89.26 | 7  | 薄苔   | 121   | 56    | 46.28 | 3  |
| 身痛   | 121   | 99    | 81.82 | 6  | 白苔   | 121   | 55    | 45.45 | 3  |
| 全身痛  | 121   | 96    | 79.34 | 6  | 鼻塞   | 121   | 49    | 40.50 | 3  |
| 浮脉   | 121   | 73    | 60.33 | 5  | 咽痛   | 121   | 48    | 39.67 | 3  |
| 咯痰   | 121   | 72    | 59.50 | 4  | 舌红   | 121   | 47    | 38.84 | 3  |
| 恶寒   | 121   | 67    | 55.37 | 4  | 微黄苔  | 121   | 44    | 36.36 | 3  |
| 咽部不适 | 121   | 65    | 53.72 | 4  | 腻苔   | 121   | 39    | 32.23 | 2  |
| 流涕   | 121   | 64    | 52.89 | 4  | 黄黏痰  | 121   | 39    | 32.23 | 2  |
| 头痛   | 121   | 62    | 51.24 | 4  |      |       |       |       |    |

2.3.3 甲型流感患者第3类证型(风热犯卫证)的主要症状频率及权重 表5结果显示:甲型流感患者第3类证型包含的主要症状有:发热、恶寒、咳嗽、咽部不适(咽痛为主)、流涕(清涕为主)、鼻塞、口干、神疲、全身痛、头痛、汗出,舌红,苔薄白,脉浮。对应的中医证型为风热犯卫证。

2.3.4 乙型流感患者第1类证型(湿热证)的主要症状频率及权重 表6结果显示:乙型流感患者第1类证型包含的主要症状有:发热、咳嗽、流涕(清涕为主)、咽部不适(咽痛为主)、鼻塞、咯痰(黄黏痰为主)、全身痛、恶寒、头痛、口干,舌红,苔黄腻,脉浮或滑。对应的中医证型为湿热证。

2.3.5 乙型流感患者第2类证型(表寒里热证)的主要症状频率及权重 表7结果显示:乙型流感患者第2类证型包含的主要症状有:发热、咳嗽、流涕(清涕为主)、咽部不适(咽痛为主)、鼻塞、恶寒、咯痰(黄黏痰为主)、全身痛、头痛、口干,舌红,苔薄白腻,脉浮。对应的中医证型为表寒里热证。

2.3.6 乙型流感患者第3类证型(风热犯卫证)的主要症状频率及权重 表8结果显示:乙型流感患者第3类证型包含的主要症状有:发热、咳嗽、流涕(清涕为主)、鼻塞、咽部不适(咽痛为主)、全身痛、恶寒、头痛、咯痰、口干,舌红或淡红,苔薄微黄,脉浮。对应的中医证型为风热犯卫证。



表5 甲型流感患者第3类证型(风热犯卫证)四诊信息频数、频率及权重

Table 5 The frequency, relative frequency and weight of the information collecting by TCM four diagnostic methods for influenza A patients with the syndrome of wind-heat attacking the defensive phase

| 四诊信息 | 例数(例) | 频数(例) | 频率(%) | 权重 | 四诊信息 | 例数(例) | 频数(例) | 频率(%) | 权重 |
|------|-------|-------|-------|----|------|-------|-------|-------|----|
| 发热   | 54    | 53    | 98.15 | 7  | 鼻塞   | 54    | 32    | 59.26 | 4  |
| 舌红   | 54    | 44    | 81.48 | 6  | 咽痛   | 54    | 32    | 59.26 | 4  |
| 白苔   | 54    | 44    | 81.48 | 6  | 口干或渴 | 54    | 28    | 51.85 | 4  |
| 薄苔   | 54    | 44    | 81.48 | 6  | 神疲   | 54    | 28    | 51.85 | 4  |
| 恶寒   | 54    | 44    | 81.48 | 6  | 全身痛  | 54    | 23    | 42.59 | 3  |
| 浮脉   | 54    | 41    | 75.93 | 6  | 身痛   | 54    | 23    | 42.59 | 3  |
| 咳嗽   | 54    | 39    | 72.22 | 5  | 清涕   | 54    | 22    | 40.74 | 3  |
| 咽部不适 | 54    | 37    | 68.52 | 5  | 头痛   | 54    | 21    | 38.89 | 3  |
| 流涕   | 54    | 37    | 68.52 | 5  | 汗出   | 54    | 17    | 31.48 | 2  |

表6 乙型流感患者第1类证型(湿热证)四诊信息频数、频率及权重

Table 6 The frequency, relative frequency and weight of the information collecting by TCM four diagnostic methods for influenza B patients with damp-heat syndrome

| 四诊信息 | 例数(例) | 频数(例) | 频率(%) | 权重 | 四诊信息 | 例数(例) | 频数(例) | 频率(%) | 权重 |
|------|-------|-------|-------|----|------|-------|-------|-------|----|
| 发热   | 141   | 136   | 96.45 | 7  | 身痛   | 141   | 85    | 60.28 | 4  |
| 咳嗽   | 141   | 127   | 90.07 | 6  | 恶寒   | 141   | 83    | 58.87 | 4  |
| 腻苔   | 141   | 120   | 85.11 | 6  | 全身痛  | 141   | 78    | 55.32 | 4  |
| 流涕   | 141   | 117   | 82.98 | 6  | 清涕   | 141   | 74    | 52.48 | 4  |
| 咽部不适 | 141   | 116   | 82.27 | 6  | 头痛   | 141   | 70    | 49.65 | 3  |
| 舌红   | 141   | 101   | 71.63 | 5  | 浮脉   | 141   | 65    | 46.10 | 3  |
| 咽痛   | 141   | 101   | 71.63 | 5  | 滑脉   | 141   | 47    | 33.33 | 2  |
| 黄苔   | 141   | 101   | 71.63 | 5  | 黄黏痰  | 141   | 47    | 33.33 | 2  |
| 鼻塞   | 141   | 98    | 69.50 | 5  | 口干或渴 | 141   | 47    | 33.33 | 2  |
| 咯痰   | 141   | 85    | 60.28 | 4  |      |       |       |       |    |

表7 乙型流感患者第2类证型(表寒里热证)四诊信息频数、频率及权重

Table 7 The frequency, relative frequency and weight of the information collecting by TCM four diagnostic methods for influenza B patients with the syndrome of exterior cold and interior heat

| 四诊信息 | 例数(例) | 频数(例) | 频率(%) | 权重 | 四诊信息 | 例数(例) | 频数(例) | 频率(%) | 权重 |
|------|-------|-------|-------|----|------|-------|-------|-------|----|
| 发热   | 240   | 234   | 97.50 | 8  | 恶寒   | 240   | 116   | 48.33 | 4  |
| 咳嗽   | 240   | 218   | 90.83 | 7  | 咯痰   | 240   | 114   | 47.50 | 4  |
| 白苔   | 240   | 177   | 73.75 | 6  | 咽痛   | 240   | 105   | 43.75 | 3  |
| 舌红   | 240   | 157   | 65.42 | 5  | 身痛   | 240   | 97    | 40.42 | 3  |
| 浮脉   | 240   | 154   | 64.17 | 5  | 全身痛  | 240   | 95    | 39.58 | 3  |
| 流涕   | 240   | 146   | 60.83 | 5  | 头痛   | 240   | 91    | 37.92 | 3  |
| 薄苔   | 240   | 144   | 60.00 | 5  | 清涕   | 240   | 85    | 35.42 | 3  |
| 咽部不适 | 240   | 142   | 59.17 | 5  | 口干或渴 | 240   | 78    | 32.50 | 3  |
| 鼻塞   | 240   | 128   | 53.33 | 4  | 腻苔   | 240   | 72    | 30.00 | 2  |

3 讨论

聚类分析是一种探索性的数理分析手段,通过将相似的研究对象归类、对数据自身规律进行分类,进而从客观数据中挖掘其自然类别,极大地降低了数据处理时的主观性。将聚类分析引入中医证型研究,具有很好的可行性及科学性<sup>[3-4]</sup>。

中医显著的疗效是以辨证论治为基础的,分析流感的临床证型,有助于更好地指导临床用药。

本研究采用聚类分析的方法,对852例流感患者的中医证候要素进行收集建库,通过聚类分析,共提炼出3个基本证型,分别为湿热证、表寒里热证和风热犯卫证。我国2011年版的《流行性

表8 乙型流感患者第3类证型(风热犯卫证)四诊信息频数、频率及权重

Table 8 The frequency, relative frequency and weight of the information collecting by TCM four diagnostic methods for influenza B patients with the syndrome of wind-heat attacking the defensive phase

| 四诊信息 | 例数(例) | 频数(例) | 频率(%) | 权重 | 四诊信息 | 例数(例) | 频数(例) | 频率(%) | 权重 |
|------|-------|-------|-------|----|------|-------|-------|-------|----|
| 发热   | 139   | 133   | 95.68 | 7  | 全身痛  | 139   | 89    | 64.03 | 5  |
| 微黄苔  | 139   | 124   | 89.21 | 6  | 咽痛   | 139   | 84    | 60.43 | 4  |
| 咳嗽   | 139   | 117   | 84.17 | 6  | 头痛   | 139   | 80    | 57.55 | 4  |
| 流涕   | 139   | 107   | 76.98 | 6  | 舌红   | 139   | 72    | 51.80 | 4  |
| 鼻塞   | 139   | 103   | 74.10 | 5  | 咯痰   | 139   | 68    | 48.92 | 4  |
| 咽部不适 | 139   | 95    | 68.35 | 5  | 淡红   | 139   | 55    | 39.57 | 3  |
| 身痛   | 139   | 93    | 66.91 | 5  | 薄苔   | 139   | 54    | 38.85 | 3  |
| 浮脉   | 139   | 93    | 66.91 | 5  | 清涕   | 139   | 54    | 38.85 | 3  |
| 恶寒   | 139   | 90    | 64.75 | 5  | 口干或渴 | 139   | 49    | 35.25 | 3  |

感冒诊断与治疗指南》<sup>[2]</sup>将流感分为5个证型:风热犯卫证、风寒束表证、热毒袭肺证、热毒壅肺证、正虚邪陷证。从本研究可以看出,与指南及既往报道相比,广州及其周边地区流感患者的证候特征以多湿、多热为特点,单纯风寒证比较少,即使有寒也表现为寒热错杂、表寒里热。本研究所依托单位为广东省中医院,纳入患者多为广州及附近地区,这些地区均属岭南地区。岭南多湿热气候,故流感患者以热证为主,并常兼湿而表现为湿热证。清代叶天士在《温热论》中这样论述湿热结合侵袭人体致病的过程:“湿与温合,蒸郁而蒙蔽于上,清窍为之壅塞,浊邪害清也”。本研究的聚类分析结果显示湿热证患者有148例,占本次纳入病例的17.37%(148/852),这与既往的相关研究结果有一定相似性。尹燕耀等<sup>[5]</sup>对90例甲型H1N1流感患者的中医证候分布规律进行分析,结果显示流感初起,常为风热犯卫,证型多以表寒里热挟湿为主。黄增婵等<sup>[6]</sup>对岭南地区流感病例中医证型的研究结果显示,风热夹湿证最为多见。李际强等<sup>[7]</sup>的回顾性分析发现,岭南甲型流感的中医证候,以外感风寒化热挟湿证、外感风热挟湿证为主。刘玉等<sup>[8]</sup>纳入113例岭南地区的流感病例,采用聚类分析探讨流感病例的中医证型,统计结果显示外感风热证39例(34.51%),外感风热挟湿证32例(28.32%),热毒袭肺证27例(23.89%),外感风寒化热证15例(13.28%)。

本研究分别将304例甲型流感患者和548例乙型流感患者的中医四诊资料进行样本聚类分析,均可得到湿热证、表寒里热证、风热犯卫证3个证型。甲乙两型流感患者的中医证型构成存在不

同,差异有统计学意义( $\chi^2 = 11.73$ ,  $P < 0.05$ ),甲型流感患者湿热证多于乙型流感患者,乙型流感患者表寒里热证多于甲型流感患者。

因此,在既往相关文献研究的基础上,结合本临床研究结果,我们认为,在诊治岭南流感时,可酌情选用疏风清热、清热解毒、疏散散寒等治法,同时应注意结合当地气候湿热的特点,适当兼用祛湿之法。

#### 参考文献:

- [1] 龚震宇(摘译), 龚训良(审校). 全球流感活动概况[J]. 疾病监测, 2018, 33(3): 260-261.
- [2] 中华人民共和国国家卫生部. 流行性感冒诊断与治疗指南(2011年版)[J]. 全科医学临床与教育, 2011, 9(2): 123-126.
- [3] 王雪华, 夏春明, 颜建军, 等. 中医证候分类中常用多元统计方法及应用评价[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2008, 10(2): 15-20.
- [4] 孟庆刚, 郭书文. 如何将数学方法应用于现代中医药学研究[J]. 中国中医药信息杂志, 2000, 7(8): 21-22.
- [5] 尹燕耀, 宋高峰, 万勇, 等. 90例甲型H1N1流感中医证候分布规律与辨证论治探析[J]. 中华中医药杂志, 2010, 25(12): 2182-2184.
- [6] 黄增婵, 李际强. 流行性感冒与湿的相关性研究进展[J]. 江西中医药, 2015, 46(2): 68-71.
- [7] 李际强, 云芯芯, 张忠德, 等. 岭南甲型H3N2流感病毒感染病例中医证候研究[J]. 辽宁中医杂志, 2015, 42(3): 470-471.
- [8] 刘玉, 谢伟, 贾丹, 等. 岭南部分地区流感病例临床特点及中医证型聚类分析研究[J]. 中医药信息, 2019, 36(3): 32-36.

【责任编辑: 陈建宏】