

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2022.15.008

上海地区新型冠状病毒奥密克戎变异株感染轻症患者中医证候特征研究

陈博武^{1,2}, 杨梦琪¹, 温宗麟¹, 沈姣姣¹, 杨燕冰¹, 高月求^{1,2}✉

1. 上海中医药大学附属曙光医院, 上海市浦东新区张衡路528号, 201203; 2. 上海市中医药研究院中西医结合疫病研究所

[摘要] **目的** 分析上海地区新型冠状病毒奥密克戎变异株感染轻症患者的中医证候特征。**方法** 纳入2022年4月6日至5月6日在上海市城市足迹馆方舱医院和长宁区绥宁路方舱医院收治的新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎)奥密克戎变异株感染轻症患者2739例,应用问卷星二维码进行调查,收集资料条目包括基本资料、合并基础疾病、临床症状、舌象、脉象。将资料汇总建立信息数据库,选取其中频率>2%的症状采用主成分分析法提取因子,通过因子分析提取公因子,综合各公因子的病位、病性、病邪证候要素情况,归纳为若干个中医证型,总结新冠肺炎奥密克戎变异株感染轻症患者中医证候特征。**结果** 2739例患者排名前三位的症状分别是咳嗽(1990例,72.65%)、咽痛(899例,32.82%)、鼻塞(732例,26.72%);共收集到脉象信息者2074例,其中排名前三位的脉象分别是细脉(733例,35.34%)、沉脉(347例,16.73%)、浮脉(320例,15.43%);共收集到舌色及舌苔信息者246例,其中前三位的舌色分别是舌淡红(164例,66.67%)、舌红(33例,13.41%)、舌尖红(28例,11.38%),前三位的舌苔分别是薄白苔(98例,39.84%)、薄黄苔(76例,30.89%)、黄腻苔(52例,21.14%)。以各个症状变量作为因子,提取初始特征值大于1的因子共5个,累积贡献率达到53.8%;归纳为5个中医证型,风热犯肺占44.80%,脾肺气虚占24.42%,湿热蕴肺占12.63%,风热兼气虚占11.14%,湿热兼气虚占7.01%。选取排名前三位的合并基础疾病进行不同中医证候观察,结果显示,合并高血压病、糖尿病、冠心病患者5个证型分布差异有统计学意义($P<0.01$)。**结论** 上海地区新冠肺炎奥密克戎变异株感染轻症患者病位在肺、脾,病因为风热、湿热兼有气虚,中医证型以风热犯肺、脾肺气虚为主。

[关键词] 新型冠状病毒肺炎;奥密克戎变异株;证候特征;上海

自2021年11月新型冠状病毒奥密克戎(Omicron)变异株首次被发现以来,传播速度迅猛,至2022年1月全球已有超过100个国家和地区发现奥密克戎变异株感染病例^[1]。2022年2月底开始,上海出现了新一轮新型冠状病毒肺炎(简称“新冠肺炎”)疫情,2022年4月26日上海市疾控中心公布病毒基因测序结果显示,导致本轮疫情的新型冠状病毒均为奥密克戎BA.2型和BA.2.2型^[2]。中医药全程参与上海地区本轮新冠肺炎疫情的防治,为明确

奥密克戎变异株感染者中医病因病机,本研究系统收集2739例新冠肺炎奥密克戎变异株感染轻症患者临床症状、舌象、脉象,总结分析其中医证候特征,为临床治疗提供依据。本研究经上海中医药大学附属曙光医院临床研究伦理委员会批准(批件号:2022-1098-35-01),并在中国临床试验注册中心注册(注册号:ChiCTR2200058692)。

1 资料

1.1 病例来源

病例来源于2022年4月6日至5月6日在上海市城市足迹馆方舱医院和长宁区绥宁路方舱医院收治的新冠肺炎奥密克戎变异株轻症患者,共计2739例。

基金项目:国家中医药管理局2022年第五批新型冠状病毒感染肺炎中医药应急专项课题(2022ZYLCYJ05-1);上海中医药大学2022年度应对奥密克戎感染新型冠状病毒肺炎应急攻关项目(2022YJ-01)

✉ 通讯作者:gaoyueqiu@hotmail.com

1.2 诊断标准

参照国家卫生健康委员会发布的《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第九版)》^[3]中新冠肺炎轻症诊断标准,表现为临床症状轻微,影像学未见肺炎表现。

1.3 纳入标准

1) 符合上述新冠肺炎轻症诊断标准,为奥密克戎变异株感染;2) 年龄 ≥ 18 岁;3) 患者知情并同意参加信息收集。

1.4 排除标准

1) 合并严重原发疾病包括慢性心力衰竭、慢性肾功能衰竭、失代偿期肝硬化等;2) 妊娠期或计划妊娠女性,哺乳期妇女;3) 因为文化程度较低或其他原因不能完成信息采集者。

2 研究方法

2.1 临床资料收集

2.1.1 患者基本信息 由方舱内医护人员应用问卷星二维码调查,如条目填写不完整则由专人进舱进一步补充收集。收集资料条目包括:1) 基本资料:性别、年龄、身高、体重、吸烟史、饮酒史等;2) 基础疾病:高血压病、糖尿病、冠心病、恶性肿瘤、慢性肾脏疾病、慢性肝脏疾病、风湿免疫性疾病、甲状腺疾病等;3) 临床症状:发热、咳嗽、鼻塞、流涕、咽痛、头痛、肌痛、恶心呕吐、食欲减退、腹胀、腹泻、腹痛、乏力、胸闷、口干口苦、大便干结、嗅觉/味觉减退、失眠共18个症状。

2.1.2 舌象、脉象信息 舌象由专人使用专用手机拍摄图像并传输至舱外。拍摄参数设置:快门速度 1/25 s, ISO 感光度 100, 光圈 f1.8, 图片尺寸 4160 $\times$ 3120 dpi, 白平衡自动。采集方法:患者坐位,面向自然光线,伸舌张口,舌体放松,舌面平展、完整,无过度曝光或曝光不足。为避免个人判断主观偏倚,由2名主治医师判断,有争议者与主任医师商议决定,舌象判定标准参照《中医诊断学》^[4]。脉象由具有副高职称的中医师专人采集并记录。

2.2 资料分析方法

运用 Excel 2019 软件建立信息数据库,对患者主要症状应用频数进行分析,选取其中频率 $>2\%$ 的症状,采用主成分分析法提取因子,通过因子分析归纳总结出若干个公因子。参考《温病学》^[5]理论基础、《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第九版)》^[3]和相关中医专家共识^[6-7],综合各公因子的病位、病性、病邪证候要素情况,归纳为中医证型并统计出现频率。

2.3 统计学方法

运用 SPSS 25.0 统计软件进行数据分析。计量资料不符合正态分布者用中位数(四分位间距) $[M(P_{25}, P_{75})]$ 进行描述;计数资料采用例数(率)进行统计学描述,组间比较采用 χ^2 检验。所有统计检验均为双侧检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 患者一般资料

2739 例患者完成信息采集,其中男性 1375 例(50.2%),女性 1364 例(49.8%);年龄 18~96 岁,平均年龄 48(35, 59)岁,其中 18~60 岁 2112 例(77.1%),61~80 岁 571 例(20.8%),80 岁以上 56 例(2.1%);平均身高 165.9(160, 172)cm,平均体重 65.6(57, 73)kg;具有吸烟史 535 例(占 19.5%),饮酒史 419 例(占 15.3%);基础疾病:高血压病 377 例(13.76%),糖尿病 138 例(5.04%),冠心病 113 例(4.13%),慢性支气管炎 61 例(2.23%),恶性肿瘤 60 例(2.19%),慢性肝脏疾病 26 例(0.95%),甲状腺疾病 22 例(0.80%),风湿免疫性疾病 17 例(0.62%),慢性肾功能不全 9 例(0.33%)。

3.2 患者临床症状及舌象、脉象分布结果

本研究共收集到 2739 例新型冠状病毒奥密克戎变异株轻症患者 18 项症状。表 1 示,排名前三位的症状分别为咳嗽(1990 例, 72.65%)、咽痛(899 例, 32.82%)、鼻塞(732 例, 26.72%)。共收集到有脉象信息者 2074 例。表 2 示,排名前三位的脉象分别是细脉(733 例, 35.34%)、沉脉(347 例, 16.73%)、浮脉(320 例, 15.42%)。由于方舱内准确收集舌象信息较为困难,且存在图片拍摄欠清晰等问题,可供分析的仅 246 例舌色及舌苔信息。表 3 示,排名前三位的舌色分别是舌淡红(164 例, 66.67%)、舌红(33 例, 13.41%)、舌尖红(28 例, 11.38%),排名前三位的舌苔分别是薄白苔(98 例, 39.84%)、薄黄苔(76 例, 30.89%)、黄腻苔(52 例, 21.14%)。另有 57 例患者舌边有齿痕,占 23.17%。

3.3 患者临床症状因子分析结果

对 2739 例轻症患者的临床症状数据采用因子分析进行降维,找出可以代表数据总体特征的公因子。选择频率 $>2\%$ 的 13 个症状作为变量进行分析,采用 KMO 检验, KMO 值=0.7055; Bartlett 球形检验自由度为 78,显著性 $P<0.001$,说明本研

表1 2739例新型冠状病毒奥密克戎变异株轻症患者
18项症状分布情况

序号	症状	频数/例	频率/%	序号	症状	频数/例	频率/%
1	咳嗽	1990	72.65	10	腹泻	165	6.02
2	咽痛	899	32.82	11	口干口苦	98	3.58
3	鼻塞	732	26.72	12	恶心呕吐	71	2.59
4	流涕	605	22.09	13	失眠	69	2.52
5	乏力	503	18.36	14	腹胀	52	1.90
6	发热	409	14.93	15	食欲减退	45	1.64
7	头痛	362	13.22	16	腹痛	34	1.24
8	肌痛	236	8.62	17	大便干结	30	1.10
9	胸闷	213	7.78	18	嗅觉/味觉减退	30	1.10

表2 2074例新型冠状病毒奥密克戎变异株轻症患者
脉象分布情况

脉象	频数/例	频率/%
细脉	733	35.34
沉脉	347	16.73
浮脉	320	15.43
弦脉	236	11.38
滑脉	220	10.61
濡脉	133	6.41
数脉	85	4.10

表3 246例新型冠状病毒奥密克戎变异株轻症患者
舌色及舌苔分布情况

舌色	频数/例	频率/%	舌苔	频数/例	频率/%
舌淡红	164	66.67	苔薄白	98	39.84
舌红	33	13.41	苔薄黄	76	30.89
舌尖红	28	11.38	苔黄腻	52	21.14
舌暗	21	8.54	苔白腻	19	7.72

究变量适用于因子分析方法。以各个症状变量作为

因子,提取初始特征值 >1 的因子共5个,累积贡献率达到53.8%,且碎石图在第5因子之后明显由陡变缓(见图1),故提取这5个因子作为公因子,可涵盖大部分的变量信息,可解释总变异的53.8%。进一步采用因子载荷矩阵进行方差最大旋转后进行迭代收敛得到旋转成分矩阵,从而可得出各个因子对于5个公因子的载荷大小,载荷越大,说明该因子与公因子的关系越密切,提取载荷 >0.3 的因子,结果得到5个公因子,详见表4。

3.4 患者中医证型判定结果

对上述5个公因子进行分析,在《温病学》^[5]理论基础及第九版诊疗方案^[3]和相关中医专家共识^[6-7]的指导下,综合各公因子的病位、病性、病邪等证候要素和舌象、脉象,归纳为5个中医证型,并统计频率。表5示,排名前三位的证候分别是风热犯肺、脾肺气虚、湿热蕴肺。

3.5 合并不同基础疾病患者中医证型分布比较

为了观察合并不同基础疾病对中医证候的影响,选取排位前三位的基础疾病进行中医证候观察。表6示,合并高血压病患者5种证型分布差异有统计学意义($\chi^2=34.808, P<0.001$),各证型两两比较结果显示,湿热蕴肺患者高血压患病比例高于风热犯肺者($\chi^2=28.855, P<0.001$)、脾肺气虚者($\chi^2=18.481, P<0.001$)、风热兼气虚证者($\chi^2=11.832, P=0.001$),湿热兼气虚证患者高血压患病比例高于风热犯肺者($\chi^2=8.012, P=0.005$)。合并糖尿病患者5种证型分布差异有统计学意义($\chi^2=18.101, P=0.001$),各证型两两比较结果显示,风热犯肺患者糖尿病患病比例低于湿热蕴肺者($\chi^2=$

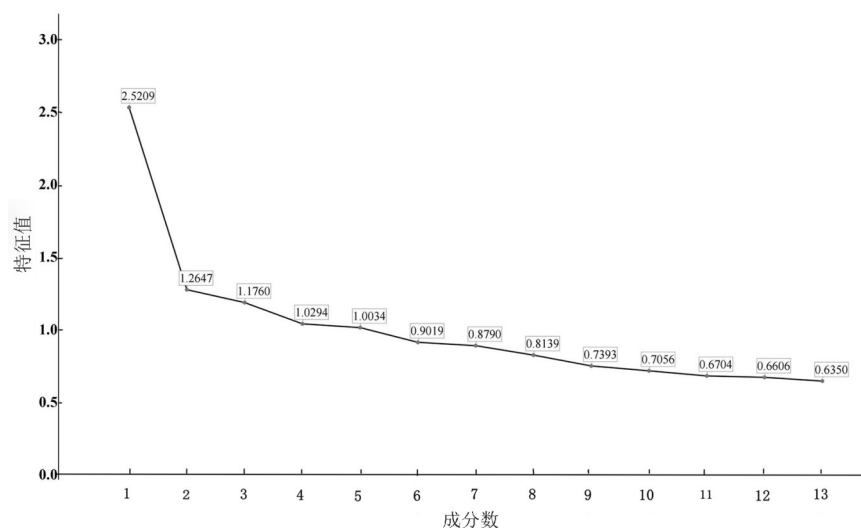


图1 2739例新型冠状病毒奥密克戎变异株轻症患者因子提取碎石图

表 4 2739 例新型冠状病毒奥密克戎变异株轻症患者因子变量及证候要素判定表

公因子	症状及舌脉	病位证素	病性、病邪证素
F1	发热，咳嗽，咽痛，头痛	肺	风热
F2	乏力，肌痛，胸闷，腹泻	脾、肺	气虚
F3	发热，咳嗽，咽痛，胸闷，恶心呕吐，口干口苦	肺	湿热
F4	发热，咳嗽，乏力，头痛，鼻塞，流涕，咽痛，肌痛，胸闷	肺	风热，气虚
F5	乏力，鼻塞，流涕，咽痛，胸闷，腹泻，口干口苦	肺、脾	湿热，气虚

表 5 2739 例新型冠状病毒奥密克戎变异株轻症患者
中医证型分布情况

中医证型	频数	频率/%
风热犯肺	1227	44. 80
脾肺气虚	669	24. 42
湿热蕴肺	346	12. 63
风热兼气虚	305	11. 14
湿热兼气虚	192	7. 01

8. 277, $P=0. 004$)、湿热兼气虚证者 ($\chi^2=13. 772$, $P<0. 001$)，脾肺气虚患者糖尿病患病比例低于湿热兼气虚证者 ($\chi^2=8. 140$, $P=0. 004$)。合并冠心病患者 5 种证型分布上差异有统计学意义 ($\chi^2=18. 454$, $P=0. 001$)，各证型两两比较结果显示，风热犯肺组患者冠心病患病比例低于湿热兼气虚证者 ($\chi^2=10. 211$, $P=0. 001$)，脾肺气虚患者冠心病患病比例低于湿热蕴肺者 ($\chi^2=8. 104$, $P=0. 004$)、湿热兼气虚证者 ($\chi^2=12. 524$, $P<0. 001$)。

4 讨论

新冠肺炎是严重危害人民生命健康和社会经济发展的呼吸道传染病，中医药全程深入参与防治工作并发挥重要作用，且疗效已得到世界卫生组织 (WHO) 的认可^[8-9]。新冠肺炎属于中医学“疫病”范畴。郑文科等^[10]对 2020 年全国 24 家单位的 2135 例新冠肺炎患者进行中医证候总结分析，明确了新冠肺炎中医病名为“湿毒疫”，湿毒郁肺为核心病机。2021 年 11 月 9 日，南非首次从病例样

本中检测到一种新冠病毒变异株，11 月 26 日 WHO 将其命名为 Omicron (奥密克戎) 变异株，其在全球总体风险评估为“非常高”^[11]。为探讨新型冠状病毒奥密克戎变异株的中医证候特点，我们对上海方舱医院收治的轻症患者临床资料进行了分析。

本研究结果显示，本轮上海新型冠状病毒奥密克戎变异株轻症患者男性、女性分布相近，年龄跨度较大，以 18~60 岁者居多 (77. 1%)，但仍有 20. 8% 的患者为 60 岁以上，且大多兼有高血压病、糖尿病、冠心病等基础疾病。与国外研究结果^[12]进行比较发现，上海地区奥密克戎变异株感染轻症患者同样主要表现为咳嗽、咽痛、鼻塞、流涕等上呼吸道症状，但同时伴有乏力、发热、头痛、肌痛、胸闷、腹泻等症状。结合采集到的舌象、脉象信息可以发现，患者舌色以舌质淡红为主，舌苔以薄白苔、薄黄苔、黄腻苔多见，脉象则以细脉、沉脉、浮脉为主。因子分析结果表明，风热犯肺、脾肺气虚、湿热蕴肺、风热兼气虚、湿热兼气虚为主要证型，按频率则风热犯肺、脾肺气虚、湿热蕴肺排名前三位。风热犯肺以卫表证为主，表现为发热、咳嗽程度较轻，咽痛较常见，风性速变也体现在奥密克戎变异株感染传播速度快之属性。脾肺气虚证亦多见，考虑与中老年体弱气虚密切相关，也是此次感染中老年人数占比较高的原因。湿热蕴肺证以肺卫证为主，表现为咳嗽、肌痛、胸闷等为主，兼见腹泻、腹胀等湿困中焦之表现。此外，亦

表 6 合并不同基础疾病新型冠状病毒奥密克戎变异株轻症患者中医证型分布比较 [例 (%)]

基础疾病	风热犯肺	脾肺气虚	湿热蕴肺	风热兼气虚	湿热兼气虚	χ^2 值	P 值
高血压病							
有	142 (11. 3)	83 (12. 3)	79 (22. 4)	38 (12. 2)	36 (18. 6)	34. 852	$<0. 001$
无	1115 (88. 7)	594 (87. 7)	273 (77. 6)	274 (87. 8)	158 (81. 4)		
糖尿病							
有	47 (3. 7)	30 (4. 4)	26 (7. 4)	16 (5. 1)	19 (9. 8)	18. 466	0. 001
无	1210 (96. 3)	647 (95. 6)	326 (92. 6)	296 (94. 9)	175 (90. 2)		
冠心病							
有	42 (3. 3)	18 (2. 7)	22 (6. 3)	16 (5. 1)	16 (8. 2)	18. 954	0. 001
无	1215 (96. 7)	659 (97. 3)	330 (93. 8)	296 (94. 9)	178 (91. 8)		

可见部分患者除发热、咳嗽、咽痛等风热表象或腹泻、口干口苦等湿热之征象外,兼见乏力、胸闷等气虚症状,考虑风热、湿热之邪外袭肺卫外,兼见脾肺气虚的表现,故出现风热兼气虚证、湿热兼气虚证等证候。在临床实际治疗中我们应用玉屏风散与银翘散的合方可一定程度缩短新冠病毒核酸转阴时间和住院时间,也证实了风热犯肺和脾肺气虚是此次上海新冠肺炎疫情爆发的主要病机。有研究^[13]报道,吉林省长春地区奥密克戎变异株感染患者中医证候以肺脾气虚、寒湿偏盛为主,而上海地区以湿热、风热之邪多见,提示南北地区邪气致病不同。

本研究结果也显示,合并不同基础疾病的轻症患者中医证候特征,以湿热蕴肺证、湿热兼气虚证患者中高血压病、糖尿病、冠心病的患病率较其他证候偏高,考虑可能与基础疾病基本病机为痰湿阻滞有关,也与上海气候湿润、春季温暖、老龄人口占比高等特征^[2]相关。老年患者基础疾病较多,正气不足,脏腑虚损,感受疫疔之邪易致湿热内蕴、壅遏不解,故当以虚人新感疫毒为辨证要点,治以益气扶正、清热化湿^[14]。

综上所述,本研究初步明确了上海地区奥密克戎变异株感染轻症患者中医证候特征,其病位在肺、脾,病性为风热、湿热兼有气虚,中医证型以风热犯肺、脾肺气虚为主。由于本研究在方舱医院开展,医务人员在资料采集、舌脉信息采集上存在一定局限性,且方舱内患者集中入院,难以对每位患者个体化辨证,故本研究在探索中医证候时以数据分析为主,旨在分析新冠肺炎奥密克戎变异株轻症感染者的基本证候分布规律,为中医药群防群治提供科学指导。同时,新冠肺炎疫情仍在不断变化中,中医证候也会因时、因地、因人而变化,该结论还需在临床实践中不断完善。

参考文献

- [1] KARIM SSA, KARIM QA. Omicron SARS-CoV-2 variant: a new chapter in the COVID-19 pandemic[J]. Lancet, 2021, 398(10317): 2126-2128.
- [2] ZHANG XX, ZHANG WH, CHEN SJ. Shanghai's life-saving efforts against the current omicron wave of the COVID-19 pandemic[J]. Lancet, 2022, 6: S0140-6736(22)00838-8. doi: 10.1016/S0140-6736(22)00838-8.
- [3] 国家卫生健康委员会办公厅,国家中医药管理局办公室. 新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第九版)[EB/OL]. (2022-03-14)[2022-05-13]. <http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-03/15/5679257/files/49854a49c7004f4ea9e622f3f2c568d8.pdf>.
- [4] 邓铁涛. 中医诊断学[M]. 上海:上海科学技术出版社, 1984.
- [5] 彭胜权. 温病学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2003.
- [6] 中华中医药学会内科分会. 新型冠状病毒肺炎中医证候诊断标准(试行)[J]. 中医杂志, 2021, 62(1): 86-90.
- [7] 方邦江, 苏红, 赵软金, 等. 新型冠状病毒奥密克戎变异株感染中医药防治专家共识[J]. 中国急救医学, 2022, 42(4): 277-280.
- [8] HUANG K, ZHANG P, ZHANG ZH, et al. Traditional Chinese Medicine (TCM) in the treatment of COVID-19 and other viral infections: efficacies and mechanisms[J]. Pharmacol Ther, 2021, 225: 107843. doi: 10.1016/j.pharmthera.2021.107843.
- [9] ZHAO ZY, LI YD, ZHOU LY, et al. Prevention and treatment of COVID-19 using Traditional Chinese Medicine: a review[J]. Phytomedicine, 2021, 85: 153308. doi: 10.1016/j.phymed.2020.153308.
- [10] 郑文科, 张俊华, 张军, 等. 2135 例新型冠状病毒肺炎患者中医证候调查分析[J]. 中医杂志, 2021, 62(16): 1413-1415.
- [11] 国家卫生健康委宣传司. 关于奥密克戎, 国家卫生健康委最新解答来了![EB/OL]. (2022-01-17)[2022-05-13]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/kpzs/202201/1c1a23e9e172481da9a6b087c3eaa8fe.shtml>.
- [12] IACOBUCCI G. Covid-19: runny nose, headache, and fatigue are commonest symptoms of omicron, early data show[J]. BMJ, 2021, 375: n3103. doi: 10.1136/bmj.n3103.
- [13] 田琳, 王檀, 王子元, 等. 2108 例新型冠状病毒奥密克戎变异株感染患者的中医证候特征及诊疗策略探析[J/OL]. 中华中医药学刊. (2022-05-07)[2022-05-13]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1546.R.20220506.1642.002.html>.
- [14] 上海市老年新型冠状病毒感染中医药救治工作专家共识撰写组. 上海市老年新型冠状病毒感染中医药救治工作专家共识[J]. 上海中医药杂志, 2022, 56(6): 1-2.

Characteristics of Traditional Chinese Medicine Syndromes in Mild COVID-19 Cases of Omicron Variant in Shanghai

CHEN Bowu^{1,2}, YANG Mengqi¹, WEN Zonglin¹, SHEN Jiaojiao¹, YANG Yanbing¹, GAO Yueqiu^{1,2}

1. Shuguang Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai, 201203; 2. Infectious Disease Research Institute of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Shanghai Institute of Traditional Chinese Medicine

ABSTRACT Objective To analyze the characteristics of traditional Chinese medicine (TCM) syndromes in mild coronavirus disease 2019 (COVID-19) cases with Omikron variant in Shanghai. **Methods** Wenjuanxing was used to collect data of 2739 mild COVID-19 cases with Omikron variant in the Pavilion of Footprint cabin hospital and Changning District Suining cabin Hospital from April 6th to May 6th, 2022. The collected data included basic information, underlying diseases, clinical symptoms, tongue manifestations and pulse manifestations, on which an information database was established. Symptoms with a frequency greater than 2% were selected as factors using principal component analysis, and the common factors were obtained through factor analysis. The elements related to the disease location, disease nature and pathogenic syndromes of the common factors were summarized into multiple TCM syndromes, so as to obtain the characteristics of TCM syndromes in mild COVID-19 cases of Omikron variant. **Results** The top three symptoms of 2739 patients were cough (1990 cases, 72.65%), sore throat (899 cases, 32.82%), and nasal congestion (732 cases, 26.72%). The three most common tongue manifestations among 2074 patients were thready pulse (733 cases, 35.34%), deep pulse (347 cases, 16.73%), and floating pulse (320 cases, 15.42%). Regarding the tongue manifestations of 246 patients, light red tongue (164 cases, 66.67%), red tongue (33 cases, 13.41%), and red tongue tip (28 cases, 11.38%) were the most frequent tongue color, and thin white coating (98 cases, 11.38%), thin yellow coating (76 cases, 30.89%), and yellow greasy coating (52 cases, 21.14%) were the most common tongue coating. Taking each symptom as a factor, a total of five factors with an initial eigenvalue greater than 1 were obtained, whose cumulative contribution rate reached 53.8% and can be summarized into five TCM syndrome types, including wind-heat attacking the lung (44.80%), spleen-lung *qi* deficiency (24.42%), damp-heat accumulating in the lung (12.63%), concurrent wind-heat and *qi* deficiency (11.14%), and concurrent damp-heat and *qi* deficiency (7.01%). The top three underlying diseases were hypertension, diabetes, and coronary heart disease, whose TCM syndromes were significantly different ($P < 0.01$). **Conclusion** The disease location is at lung and spleen for mild COVID-19 cases with Omicron variant in Shanghai. The pathogenesis is wind-heat, damp-heat and *qi* deficiency, and the main TCM syndrome types are wind-heat attacking the lung syndrome, and spleen-lung *qi* deficiency syndromes.

Keywords coronavirus disease 2019; Omicron variant; traditional Chinese medicine syndromes; Shanghai

(收稿日期: 2022-05-13; 修回日期: 2022-05-19)

(网络首发日期: 2022-05-21)

[编辑: 邓媛]