・临床研究・

上海市长宁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*

麦静信」梁永瑛。戴 号。徐雪亮。陈 亮。端光丽。陈建杰。何青青。▲

摘 要 目的:分析上海市长宁区新型冠状病毒奥密克戎变异株(Omicron)感染轻症患者的中医证候特征。方法:收集2022年3月—2022年6月上海市长宁区西郊学校/音乐方舱医学隔离救治点及中全隔离救治点收治的新型冠状病毒Omicron变异株感染轻症患者共计2683例,结合问卷星在线填写的调查方式,收集患者基本资料、症状、舌象、脉象等,采用公因子聚类分析法归纳总结患者中医证候特征。结果:2683例患者排名前三位的症状分别是咽干、黄痰和咽痒;有脉象信息者共计1958例,脉象主要为濡脉、弦脉和滑脉;可供分析的舌象信息者共1246例,舌质主要为舌体胖、舌质暗红、舌淡红;舌苔主要为薄黄、白厚腻、薄白;以各个症状变量作为因子,提取初始特征值>1的因子共9个,累积贡献率达73.36%;归纳出4个主要的中医证型:风热犯肺(36.04%)、寒湿困脾(21.24%)、肺脾气虚(9.62%)、湿热蕴肺兼气虚(6.45%)。结论:上海市长宁区新型冠状病毒Omicron变异株感染轻症患者中医证型以风热犯肺、寒湿困脾、肺脾气虚为主。

关键词 新型冠状病毒感染;奥密克戎;中医证候

2019年12月新型冠状病毒开始在全球流行,之后病毒不断进化和变异,产生了传播力更强的变异株。自2021年11月以来,新的新型冠状病毒(severe acute respiratory syndromecoronavirus-2, SARS-CoV-2)奥密克戎(Omicron)变异株在南非首次被发现,其传播迅速,取代以Delta为主的多种毒株。截至2023年1月1日,中国共有9个Omicron变异毒株,研究发现Omicron变异毒株与原始毒株相比因为更多的突变位点而导致传染性明显增强,因此新的亚型Omicron毒株更容易引起大规模的流行,但是,免疫逃逸性明显增强也使其致病性明显减弱^[2],导致患者出现肺炎的概率明显降低。中医对此次疫情病因病机的认识存在分歧,文献报道除湿热疫外,还包括寒湿疫、寒疫、湿疫等^[3-4]。为了解上海市长宁区春夏之际新型冠

※基金项目 上海中医药大学2022年度应对奥密克戎感染新型冠状病毒感染肺炎应急科研攻关项目(No.2022YJ-45);第五批全国中医临床优秀人才研修项目(No.国中医药人教函[2022]1号);长宁区2022年疫情防控创新团队撰写支持项目

状病毒感染轻症患者的中医证候情况,本研究采用横断面研究的方法收集 2683 例上海市长宁区 Omicron变异株感染轻症患者的病历资料,但由于上海地区疫情暴发,医护人员紧缺,以致部分患者的舌脉象未采集,故通过对患者症状进行公因子聚类分析,总结其中医证候特征,为临床群防群治提供理论依据。

1 资料与方法

- 1.1 病例来源 选择2022年3月—2022年6月上海市长宁区西郊学校/音乐方舱医学隔离救治点及中全隔离救治点收治的新型冠状病毒Omicron变异株感染轻症患者,共计2683例。
- **1.2 诊断标准** 参照《新型冠状病毒肺炎诊疗方案 (试行第九版)》⁵¹的诊断标准与临床分型。轻型表现 为临床症状轻微,影像学未见肺炎表现。
- 1.3 纳入标准 (1)符合上述诊断标准的本土病例; (2)患者知情同意并自愿完成问卷调查。
- **1.4** 排除标准 (1)病历资料不全者(舌脉象资料不全者除外);(2)伴有智力障碍、精神疾病等,以致沟通困难者。
- **1.5 资料收集** 通过查询上海市光华中西医结合医院电子病历系统、问卷星在线收集的患者信息,对研

[▲]通信作者 何青青,女,副主任医师。主要从事感染科及老年科疾病的理论与临床研究。E-mail;hqq0099@163.com

[•] 作者单位 1.上海市中医医院(上海 200071);2.上海市光华中西医结合医院(上海 200052);3.陈建杰全国名老中医药专家传承工作室(上海 200021)

究对象的一般资料、临床资料等内容进行收集和整理。一般资料:包括性别、年龄、吸烟史、饮酒史、文化程度等。临床资料:包括人/出院日期、发病时间、症状和体征、核酸转阴时间、基础病(如高血压病、慢性支气管炎、糖尿病、恶性肿瘤等)、辅助检查结果。舌象通过专人用手机拍摄图像,传输至舱外后经2名主治医师判断,若有争议则由上级医师商议决定。脉象由专人采集并记录,其中,脉弦滑录入脉弦加脉滑,脉弦数录入脉弦加脉数等。舌象、脉象判定标准参照《中医诊断学》。患者基本信息由方舱医院内医护人员应用在线问卷形式完成调查。

1.6 统计学方法 应用 SPSS 26.0 统计软件。计量 资料采用均数±标准差(x±s)表示,计数资料采用频数 (例)、百分比(%)表示。首先对患者的年龄、性别等 基本信息以及中医症状资料进行描述性分析,接着对 中医症状资料进行因子分析,一般认为 KMO 值>0.5 满足因子分析条件,通过适用性检验后进行主成分提取,并在因子分析的基础上联合系统聚类的方法,对 提取的公因子进行聚类分析,得到树状图。

2 结果

- 2.1 患者基本信息 共有 2683 例患者完成信息采集,其中男性 1295 例 (48.27%),女性 1388 例 (51.73%);年龄 $18 \sim 80$ 岁,其中 ≥ 40 岁的患者有 1096 例 (40.85%),< 40 岁的患者有 1587 例 (59.15%);654 例 有吸烟史 (24.38%),576 例有饮酒史 (21.47%)。
- **2.2 患者症状收集结果** 中医临床症状出现频次前五位依次为:咽干(1686例,62.84%)、黄痰(1652例,61.57%)、咽痒(1585例,59.08%)、汗多(1514例,56.43%)、乏力(1512例,56.35%)。见表1。

表 1 2683 例新型冠状病毒 Omicron 变异株感染轻症患者常见症状分布

症状	频数(例)	频率(%)	症状	频数(例)	频率(%)
咽干	1686	62.84	流涕	1064	39.66
黄痰	1652	61.57	腹泻	990	36.90
咽痒	1585	59.08	胸闷憋气	922	34.36
汗多	1514	56.43	胃脘不适	903	33.66
乏力	1512	56.35	自觉低热	900	33.17
周身酸楚	1424	53.07	微恶寒	890	33.17
咽痛	1393	51.92	排便无力	889	31.94
咳嗽咳痰	1336	49.80	发热	833	31.05
头身困重	1283	47.82	白痰	865	32.24
口干不欲饮	1218	45.40	嗅觉失常	801	29.85
纳差	1138	42.41	味觉失常	792	29.52
干咳少痰	1159	43.20			

- **2.3 患者脉象收集结果** 脉象信息共收集 1958 例,排名前三位的脉象分别是濡脉(1181 例,60.32%)、弦脉(997 例,50.92%)、滑脉(826 例,42.19%)。
- **2.4** 患者舌像收集结果 舌像信息共收集 1246 例。 舌质出现频次前三位为:舌体胖(401 例,32.18%)、舌 质暗红(397 例,31.86%)、舌淡红(220 例,17.66%);舌 苔出现频次前三位为:薄黄(571 例,45.83%)、白厚腻 (475 例,38.12%)、薄白(399 例,32.02%)。
- 2.5 患者临床症状因子分析结果 应用 SPSS 26.0 软件,采用降维分析进行 KMO和 Bartlett 球形检验对纳入变量进行分析, KMO值=0.861,根据 KMO度量标准可知,本研究适合进行因子分析;提取主成分再进行旋转,选取初始特征值>1的因子作为公因子,共9个,累积贡献率>73.36%,故选取碎石图中线条趋于平缓的前9个节点的数据作为公因子,其可涵盖大部分的变量信息,可解释总变异的73.36%。见图1。

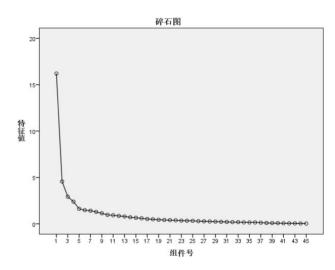


图 1 2683 例新型冠状病毒 Omicron 变异株感染轻症患者临床症状因子提取碎石图

- 2.6 提取公因子 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,得出各个因子对于9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,提取旋转后的成分矩阵载荷系数绝对值>0.5者的因子载荷,且每个公因子变量组成按照载荷系数大小排列归为一类,参考《证素辨证学》16确定病位、病性。见表2。
- 2.7 公因子聚类分析 进一步对上述9个公因子按照距离远近进行聚类分析,直到每个变量都归入合适的类中。所有指标从刻度20的节点进行分开,被分为4类:类别一即因子1;类别二即因子6、9、2、4;类别三即因子3、7;类别四即因子5、8。见图2、表3。

表 2 2683 例新型冠状病毒 Omicron 变异株感染轻症患者临床症状公因子的情况

公因子	症状及舌脉					
F1	头身困重、嗅觉失常、舌质暗红、便秘、恶心、味觉失常、排					
	便无力、口干不欲饮					
F2	呕吐、流涕、咽干、纳差、咽痒、胸闷憋气、腹胀					
F3	周身酸楚、舌绛红、腹泻、心悸、微恶寒					
F4	黄燥、脉细、苔薄白、大便黏腻不爽					
F5	咳嗽、胃肠不适、乏力					
F6	咽痛、白痰、黄痰					
F7	自觉低热、咳痰					
F8	无发热、干咳少痰					
F9	发热、汗出不畅					

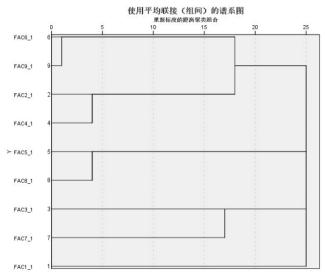


图 2 9组临床症状公因子聚类分析情况

2.8 证型的判定结果 根据《新型冠状病毒肺炎中医证候诊断标准(试行)》¹⁷和相关中医专家共识¹⁸的指导,综合9个公因子的具体证候要素、舌象、脉象等情况,归纳出4个主要的中医证型,分别是风热犯肺证(967例,36.04%)、寒湿困脾证(570例,21.24%)、肺脾气虚证(258例,9.62%)及湿热蕴肺兼气虚证(173例,6.45%)。

3 讨论

新型冠状病毒感染属于中医学"疫病"范畴,不同的地区、不同的医家对于此次"疫病"的中医病名、病

因等存在较大分歧。例如郑文科等¹⁹对 2020年全国 24家单位的 2135 例新型冠状病毒肺炎患者进行中医证候总结分析,明确了新型冠状病毒肺炎中医病名为"湿毒疫",湿毒郁肺为其核心病机。徐俊超等¹¹⁰对辽宁地区新型冠状病毒感染中医证候指标进行分析,发现"寒湿之邪"乃是此病的病理基础,兼见燥热之象,病位多在肺、脾。

本研究收集了2022年3月—2022年6月上海市长宁区3家方舱医院收治的2683例轻症患者临床资料并进行研究。研究提示,本轮上海新型冠状病毒Omicron变异株感染轻症患者中,18~60岁患者占绝大多数,年龄跨度较大,性别分布相近。方舱医院中收治的均为轻症患者,经过提取临床症状公因子及聚类分析后发现这些患者的致病邪气以风湿二邪最为多见。《温病条辨》曰"病温者,始于上焦",肺为华盖,疫戾之气从口鼻而入,必然先伤于肺。患者主要表现为咽干咽痒、咳吐黄痰、咽痛等上呼吸道症状;同时伴有头身困重、汗多乏力、口干不欲饮、纳差、腹泻、胸闷憋气等症状。临床症状因子分析结果提示排名前4位的证型依次为风热犯肺、寒湿郁肺、肺脾气虚、湿热蕴肺兼气虚。

风热犯肺是本研究的第一主要证型。卫阳被遏, 故可见发热恶寒、咽痛、全身酸痛,咳嗽程度较轻。 Omicron变异株感染传播速度快乃风性数变的具体体 现。寒湿困脾是本研究的第二主要证型,笔者认为可 能与上海疫情暴发早期部分患者未能及时送达方舱 医院有关。由于风性善变,疫病停留在肺卫表证的时 间较短,因此这部分患者已迅速发生传变。已知新型 冠状病毒感染的寒热转化与患者所处环境、体质息息 相关。在环境因素方面,气象因素、水源昆虫等已被 证实在传染病的传播中有着不可忽视的影响。比 如吉林省长春地区 Omicron 变异株感染患者中医证候 以肺脾气虚、寒湿偏盛为主[12]。上海地处南方,结合 当时上海气候多雨多湿,湿为阴邪,易袭阴位,故可累 及中焦脏腑,部分患者可累及胃、脾等而出现寒湿困 脾证。脾主运化水湿,太阴湿土为润,性本湿而制水。 湿气同气相求,内应于脾,而出现头身困重、恶心、口

表3 2683 例新型冠状病毒 Omicron 变异株感染轻症患者临床症状因子变量及证候要素判定表

类别	症状及舌脉	病位证素	病邪证素
类别一	头身困重、嗅觉失常、味觉失常、恶心、口干不欲饮、排便无力、便秘	肺、脾	寒湿
类别二	呕吐、流涕、咽干、纳差、咽痒、白痰、黄痰、胸闷憋气、腹胀、发热、汗出不畅、咽痛、大便黏腻不爽	脾、肺	风热、湿
类别三	周身酸楚、腹泻、心悸、微恶寒、自觉低热、咳痰	心、脾、肺	湿、气虚
类别四	咳嗽、胃肠不适、乏力、无发热、干咳少痰	肺、脾	风、气虚

干不欲饮、大便无力、便秘等症状,伴有嗅觉、味觉失常等表现。"邪之所凑,其气必虚",正气不足是疾病发生的重要内因,本研究亦进一步证实气虚证在Omicron变异株感染轻症患者中较为常见。

本研究根据 Omicron 变异株感染轻症患者临床症状因子变量进行证候要素判断,发现其病位多在肺、脾,证型依次为风热犯肺、寒湿郁肺、肺脾气虚、湿热蕴肺兼气虚,以上构成 2022年3月—2022年6月上海市长宁区新型冠状病毒 Omicron 变异株感染轻症患者的中医证候特点。这一研究结果可为新型冠状病毒感染的中医药群防群治提供一定的理论依据。但是,本研究还存在一定的局限性,如:观察时间有限,纳入研究的时间与发病时间不一致;部分病例因医学隔离点关仓而转院,故未全程观察至新型冠状病毒核酸转阴;在采集舌脉信息时存在一定局限性。这些局限性导致本研究对于新型冠状病毒感染轻症整体病势、转阴时间等与中医证候之间的关系未能开展更为深入的分析,仅初步探讨了 Omicron 变异株轻症患者病因病位及基本证候分布规律。

参考文献

[1] MEO S A, MEO A S, AL-JASSIR F F, et al. Omicron SARS-CoV-2

- new variant: global prevalence and biological and clinical characteristics [J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2021, 25(24):8012-8018.
- [2]王彩红,姚晓文,王蓉,等.新冠病毒"奥密克戎亚变体 BA.5"的最新研究进展[J].海南医学院学报,2022,28(20):1521-1525.
- [3]马家驹,陈明,王玉光. 新型冠状病毒肺炎中医证治述要[J]. 北京中医药,2020,39(2):95-101.
- [4]潘芳,庞博,梁腾霄,等. 新型冠状病毒肺炎中医防治思路探讨[J]. 北京中医药,2020,39(2): 125-130.
- [5]中华人民共和国国家卫生健康委员会.新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第九版)[J].传染病信息,2022,35(2):97-106.
- [6]朱文锋.证素辨证学[M].北京:人民卫生出版社,2008:88-229.
- [7]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.
- [8]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.
- [9]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.
- [10]徐俊超,张红,田霞,等. 辽宁地区 COVID-19 中医证候指标集初探[J].辽宁中医杂志,2022,49(1):23-28,221.
- [11]冯全生.从体质深化中医感染病学研究的思考[J].中医杂志, 2008,49(6):485-487.
- [12] 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]. 中华中医药学刊,2022,40(5):17-20.

(收稿日期:2023-06-21) (本文编辑:黄明愉)

(上接第6页)

有效。本案充分展示中医药治疗肺癌的特色,体现 "治病留人""人瘤共存"的诊治原则。

6 小结

洪老深刻体会到肺癌本虚标实的本质,正虚痰瘀 互结的病机,认为晚期肺癌的病情不可逆转,但可以 通过发挥中医药特色,辨证论治,减少手术及放化疗 带给患者的痛苦,达到"以平为期""人瘤共存""治病 留人"的目的。洪老在治疗肺癌的过程中,扶正与祛 邪兼顾,以补助攻,灵活运用,补益而不壅滞,行散而 不伤正,把握患者病情变化,控制肺癌的发展,旨在延 长患者的生存时间,提高患者生活质量。

参考文献

- [1] 佚名. 黄帝内经素问[M]. 北京:人民卫生出版社, 1963: 147, 197,581.
- [2]沈金鳌.杂病源流犀烛[M].北京:中国中医药出版社,1994:168.
- [3]中华人民共和国国家卫生健康委员会.原发性肺癌诊疗指南(2022年版)[J].中国合理用药探索,2022,19(9):1-28.
- [4]王怡超,焦丽静,张宝云,等."治气为先"康复治疗对肺癌术后症状

的临床疗效和相关因素分析[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(5): 2694-2698.

- [5]林宇,付鉴,喻秀兵,等.肺安汤对肺癌术后症状的缓解作用[J].广州中医药大学学报,1998,15(2):21-23.
- [6]姚丽,郑娥,杨梅,等.基于患者报告结局的胸腔镜肺癌切除术后患者症状调查[J].中国胸心血管外科临床杂志,2023,30(1):84-88.
- [7] 贺婷婷, 贝宴屏, 徐国栋. 肺综合康复训练对肺癌放疗患者肺功能和症状的影响[J]. 中华全科医学, 2021, 19(1): 120-123.
- [8]张霆,陈波,赵小飞,等.益气养阴法对肺癌放疗减毒作用的临床研究[J].中医药通报,2012,11(5):52-55.
- [9]常春禹,汪庚明.非小细胞肺癌放疗致放射性心脏损伤的研究进展 [J].检验医学与临床,2023,20(5):712-716.
- [10]李俊魁,韩慧.中医药防治肿瘤化疗后毒副反应的临床研究进展 [J].内蒙古中医药,2016,35(12):124-125.
- [11]施丹丹.蒙药苏格木乐-3汤联合蒙医温针治疗肺癌化疗后睡眠障碍的临床观察[J].中国民族医药杂志,2022,28(10):20-21.
- [12]洪广祥. 论中医药治疗肺癌[J]. 中医药通报,2007,6(3):5-8.
- [13]李中梓. 医宗必读[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1987: 215.
- [14]任宁,杨惠婷,叶海勇《伤寒论》六经病误治与"胃气津液"的关系探析[J].国医论坛,2018,33(6):6-8.

(收稿日期:2023-07-14) (本文编辑:金冠羽)