

[编者按] 岁末年初,湖北武汉突发疫情!中国中医科学院西苑医院党委委员,呼吸科苗青主任,作为国家中医药管理局高级专家组成员,于2020年1月24日(除夕夜)紧急驰援武汉,成为最早到达的国家队。面对新型冠状病毒肺炎(COVID-19),专家组的主要任务有三,一是不断优化中医治疗方案,最大可能救治患者;二是通过到医院、发热门诊、社区实地考察,发现中医治疗中存在问题,提出解决方案;三是加强疑难危重症的会诊,进一步完善中西医结合的诊疗机制。期间苗青主任和湖北省中西医结合医院相关医务人员反复进入隔离病房进行四诊资料的采集,总结中医诊治规律,最早形成了该院的中医治疗方案。本文对46例COVID-19患者中医证候学进行分析,用翔实的数据和第一手临床资料,为中医辨证治疗新型冠状病毒肺炎提供了有力的论证!

46例新型冠状病毒病中医证候学分析

徐波¹, 范存愈¹, 邹义龙¹, 张继先^{1*}, 苗青^{2*}

(1. 湖北省中西医结合医院, 武汉 430021;

2. 中国中医科学院西苑医院, 北京 100091)

[摘要] 目的:应用聚类分析方法对46例新型冠状病毒病(COVID-19)患者进行中医证候学分析。方法:对46例COVID-19患者中医症状、体征、舌象、脉象四诊信息,进行频数分析及聚类分析,结合临床专业知识归类总结COVID-19患者的中医证型,并结合证候采集中位数分析其演变规律。结果:46例COVID-19患者主要症状和体征:发热(频次39,占比84.8%),纳差(频次44,占比95.7%),乏力(频次42,占比91.3%),喘息憋气(频次35,占比76.1%),口干渴(频次21,占比45.7%),胸闷气短(频次20,占比43.5%),大便溏(频次6,占比13%),舌红(频次30,占比65.2%),苔黄腻(频次27,占比58.7%),脉滑(频次30,占比62.5%)。中医证型分为湿热并重证(13例),湿毒闭肺证(10例),热郁胆经证(7例),湿重于热证(5例),阴伤气耗证(5例),寒湿内侵证(4例),湿毒血瘀证(2例)。按其发病时间依次为寒湿内侵证(中位数6.5 d),湿重于热证(10 d),湿热并重证(10 d),湿毒闭肺证(11.5 d),热郁肝胆证(13 d),湿毒血瘀证(15 d),阴伤气耗证(16 d)。结论:46例COVID-19患者中,湿热证最为常见,其后为热郁肝胆证、阴伤气耗证,寒湿内侵证,湿毒血瘀证。病机演变为湿邪向热、毒进展,后期出现耗伤气阴表现。

[关键词] 新型冠状病毒病; 中医学; 证候

[中图分类号] R22;R242;R2-031;R287 [文献标识码] A [文章编号] 1005-9903(2020)12-0014-04

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.20201029

[网络出版地址] <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20200224.2221.014.html>

[网络出版日期] 2020-2-25 8:53

Analysis of Traditional Chinese Medicine Syndromes of 46 Cases of COVID-19

XU Bo¹, FAN Cun-yu¹, ZOU Yi-long¹, ZHANG Ji-xian^{1*}, MIAO Qing^{2*}

(1. Hubei Provincial Hospital of traditional Chinese and Western Medicine, Wuhan 430021, China;

2. Xiyuan Hospital, Chinese Academy of Traditional Chinese Medicine, Beijing 100091, China)

[Abstract] **Objective:** To analyze the traditional Chinese medicine (TCM) syndromes of 46 patients with coronavirus disease-2019 (COVID-19) by cluster analysis method. **Method:** The 46 COVID-19 patients with TCM symptoms, signs, tongue and pulse were analyzed by frequency analysis and clustering analysis, and the TCM syndrome types of COVID-19 patients were classified and summarized by combining clinical expertise, and the evolution law was analyzed by combining the median days of the syndrome collection.

[收稿日期] 20200219(006)

[第一作者] 徐波, 硕士, 主治医师, 从事中西医结合呼吸病研究, E-mail: 1101979057@qq.com

[通信作者] *张继先, 硕士, 主任医师, 从事中西医结合呼吸病研究, E-mail: jxzhang1607@163.com;

*苗青, 博士, 主任医师, 从事中西医结合呼吸病研究, E-mail: miaoqing55@sina.com

Result: The major signs and symptoms of the 46 patients with COVID-19: fever (frequency of 39, accounted for 84.8%), poor appetite (frequency of 44, 95.7%), fatigue (frequency of 42, 91.3%), wheezing breath (frequency of 35, 76.1%), dry mouth (frequency of 21, 45.7%), lung condition short (frequency of 20, 43.5%), defecate pond (frequency of 15, 32.6%), red tongue (frequency 30, accounting for 65.2%), yellowish moss (frequency 27, accounting for 58.7%), and slimy pulse (frequency 30, accounting for 62.5%). TCM syndromes were divided into seven types, i. e. dampness and heat syndrome (13 cases), dampness and toxin syndrome (10 cases), heat stasis syndrome (7 cases), dampness and heat syndrome (5 cases), cold dampness internal invasion syndrome (4 cases), dampness poison blood stasis syndrome (2 cases). According to the time of onset, there were cold and dampness syndrome (median days 6.5 days), dampness was heavier than heat syndrome (10 days), dampness and heat syndrome (10 days), dampness and heat syndrome (11.5 days), heat stagnation of liver and gallbladder syndrome (13 days), dampness and blood stasis syndrome (15 days), and Yin injury syndrome (16 days). **Conclusion:** Among the 46 cases of COVID-19, damp-heat syndrome was the most common, followed by heat stagnation of liver and gallbladder syndrome, Yin injury and gas consumption syndrome, cold and damp internal invasion syndrome, and dampness and blood stasis syndrome. The pathogenesis of the disease evolved into heat and poison, and later appeared to consume Qi Yin performance.

[Key words] coronavirus disease-2019 (COVID-19); traditional Chinese medicine; traditional Chinese medicine syndrome

2019年12月以来,以湖北省武汉市为起始点爆发了新型冠状病毒肺炎(coronavirus disease-2019, COVID-19),基于目前的流行病学调查,COVID-19潜伏期1~14 d,多为3~7 d,以发热、乏力、干咳为主要表现。少数患者伴有鼻塞、流涕、咽痛和腹泻等症状。重症患者多在发病1周后出现呼吸困难和/或低氧血症,严重者快速进展为急性呼吸窘迫综合征、脓毒症休克、难以纠正的代谢性酸中毒和出凝血功能障碍而导致死亡^[1]。COVID-19的传染性、致病性及危害性极大。目前有相关中医学者认为COVID-19属于中医“湿毒症”范畴,从根本上是由“疫”邪引起,“湿”邪为患,总的病机可以概括为湿、毒、瘀、虚^[2]。目前对于该病的认识及诊治尚待深入。疫情发生后,湖北省中西医结合医院向上级部门报告了首批COVID-19病例,并成为定点医院。现对湖北省中西医结合医院病区治疗的46例COVID-19的患者中医症状、体征、舌象、脉象四诊信息进行分析,并归纳总结了其证候学特征,以期有益于中医对COVID-19的诊治。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集2020年1月22日至2020年2月5日湖北省中西医结合医院(呼吸与危重症医学科病区)明确诊断的新型冠状病毒患者46例,其中男性25例,女性21例,年龄23~87岁,平均年龄(54.58±17.07)岁。

1.2 西医诊断标准 根据第五版新冠肺炎诊疗方案的诊断标准^[1],流行病学史:有武汉地区居住史。临床症状,①发热和(或)呼吸道症状;②发病早期白细胞总数正常或减少,或淋巴细胞计数减少。病原学证据,呼吸道标本实时荧光定量聚合酶链式反应(Real-time PCR)检测新型冠状病毒核酸阳性。

1.3 纳入标准 确诊的COVID-19患者;能够配合进行调查者;年龄>18岁。

1.4 排除标准 不能进行病情沟通、有神智障碍患者。

1.5 研究方法 采用横断面调查方式,收集COVID-19患者中医四诊资料,主要包括发热(发热、热退),乏力、纳差、胸闷气短,喘气,咳嗽,发热,口干渴,口干苦,口干不欲饮,失眠,头痛,腹胀,焦虑,大便溏,大便干,小便黄,小便不利,舌胖大齿痕,舌红,舌绛红,舌暗红,舌紫暗,苔薄白,苔黄腻,苔白腻,少苔,脉滑,脉濡,脉弦。设计“新型冠状病毒肺炎中医证候要素提取表”。内容包括一般信息及中医四诊信息,将中医证候要素提取表中的信息量化,将各症状按是否出现记为0或1,双人双机将调查表中数据输入excel 2010中,进行统计。

1.6 统计学方法 采用SPSS 17.0统计软件进行数据统计分析,连续变量采用中位数[四分位间距]表示,二分类变量用频数及百分比表示;对中医四诊症状信息采取频数分析;将出现的症状采用最长

距离法进行聚类分析。

2 结果

2.1 症状出现频次的描述性统计分析 对46例COVID-19患者的30个四诊信息进行频数统计,主要症状依次为纳差(95.7%),乏力(91.3%),发热(84.8%),喘息憋气(76.1%),胸闷气短(43.5%),口干渴(45.7%),大便干(32.6%),小便黄(30.4%),舌红(65.2%),苔黄(58.7%),脉滑(65.2%)为主,伴随症状,口苦(15.2%),焦虑(15.2%),大便溏(13.0%),小便不利(21.7%)多见,舌胖大齿痕(13.0%),舌红少苔(8.7%),舌暗红(6.5%),苔白腻(6.5%),脉濡(17.4%)多见。见表1。

表1 46例新型冠状病毒肺炎患者中医四诊出现频率的描述性统计分析(n=46)

Table 1 Descriptive statistical analysis of frequency of four traditional Chinese medicine(TCM) diagnoses in COVID-19(n=46)

序号	证候特征	人数 /例(%)	序号	证候特征	人数 /例(%)
1	发热	39(84.8)	15	腹胀	5(10.9)
	正发热	21(45.7)	16	焦虑	7(15.2)
	已热退	18(39.1)	17	头痛	1(2.2)
2	胸闷气短	20(43.5)	18	舌胖大齿痕	6(13.0)
3	喘息憋气	35(76.1)	19	舌红	30(65.2)
4	乏力	42(91.3)	20	舌绛红	4(8.7)
5	咳嗽	5(10.9)	21	舌暗红	3(6.5)
6	口干渴	21(45.7)	22	舌紫暗	1(2.2)
7	口干苦	7(15.2)	23	苔薄白	2(4.3)
8	口干不欲饮	4(8.7)	24	苔黄	27(58.7)
9	纳差	44(95.7)	25	苔白腻	3(6.5)
10	失眠	7(15.2)	26	舌红少苔	4(8.7)
11	大便干	15(32.6)	27	脉滑	30(65.2)
12	大便溏	6(13.0)	28	脉濡	8(17.4)
13	小便黄	14(30.4)	29	脉弦	2(4.3)
14	小便不利	10(21.7)			

2.2 中医证候聚类分析 将整理好的数据通过SPSS 17.0软件进行系统聚类,生成聚类分析树状图,根据所聚类别的证候条目分布情况由呼吸内科主任或主治医师结合专业知识与临床实际进行证候辨别,认为其聚为7类时分布较平均且结果与临床辨证分型一致性最好,证型比较清晰,根据国家标准《中医临床诊疗术语证候部分》^[3]判定每类中的症状代表的证型,进而确定为湿热并重证(13例),

湿毒闭肺证(10例),热郁肝胆证(7例),湿重于热证(5例),阴伤气耗证(5例),寒湿内侵证(4例),湿毒血瘀证(2例)。见图1,表2。

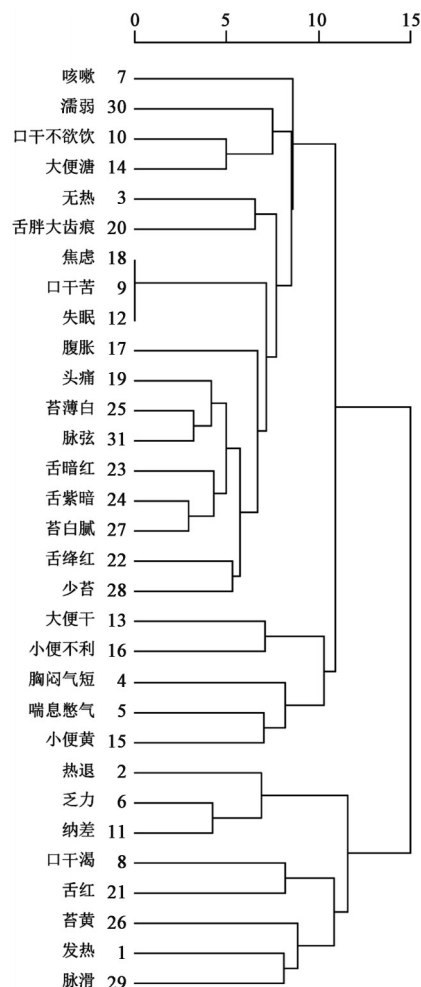


图1 基于四诊信息聚类树状分析

Fig. 1 Tree analysis based on four diagnostic information clustering

2.3 证候调查与发病天数分析 寒湿内侵证出现的中位天数为第6.5天,湿重于热证、湿热并重证均为第10天,湿毒闭肺证为第11.5天,热郁肝胆证为第13天,湿毒血瘀证为第15天,阴伤气耗证为第16天。见表3。

3 讨论

根据46例COVID-19患者的症状分析,新型冠状病毒肺炎的主要临床症状为发热、纳差、乏力、胸闷、大便溏、舌红、苔黄腻等表现,符合中医湿邪特征,武汉地区水泊江湖较多,湿气较重。湿邪重浊、易困阻阳气,清阳不升,故见全身乏力、困重等表现,湿邪困阻脾阳,脾运化失常,故见纳差、大便溏,湿邪入里化热,故见发热,湿毒闭肺,肺失宣降,故见胸闷,苔腻亦为湿邪内盛,阳气被遏所致;同时

表2 中医证型聚类分析结果

Table 2 Cluster analysis results of TCM syndrome types

分类	例数	主要症状体征	证型
第一类	13	发热或热退,乏力纳差,胸闷,口渴欲饮,小便黄,大便溏,舌红苔黄腻,濡,脉滑	湿热并重
第二类	10	发热,胸闷喘气,咳嗽,口渴欲饮,腹胀,大便干,小便黄或不利,舌红,苔黄,脉滑	湿毒闭肺
第三类	7	发热或热退,乏力纳差,口干口苦,焦虑,失眠,大便稀,舌红,苔薄黄,腻,脉弦	热郁肝胆
第四类	5	发热或无发热,乏力,纳差,口干不欲饮,大便溏,小便不利,舌体胖大齿痕,脉滑	湿重于热
第五类	4	发热或无发热,头痛,乏力,纳差,舌淡,苔薄白	寒湿内侵
第六类	5	热退,乏力,口渴欲饮,大便干,小便黄,舌红,绛红,少苔,脉弱	阴伤气耗
第七类	2	发热或热退,乏力,口渴欲饮,舌紫暗,大小便正常,苔薄黄,脉滑	湿毒血瘀

表3 中医证候在病程中出现的中位数天数分析

Table 3 Analysis of median days of TCM syndromes in course of disease

序号	证型	病程/中位数[四分位间距]
1	寒湿内侵	6.50 [5.00, 8.00]
2	热郁肝胆	13.0 [10.0, 15.0]
3	湿毒闭肺	11.5 [5.00, 15.0]
4	湿毒血瘀	15.0 [13.0, 17.0]
5	湿热并重	10.0 [5.00, 14.0]
6	湿重于热	10.0 [5.00, 12.0]
7	阴伤气耗	16.0 [12.0, 21.0]

该病具有明显的传染性,人群普遍易感,所表现的临床症状大多相似,符合中医“疫气”致病的特点,正如《黄帝内经·素问》言:“五疫之至,皆相染易,无问大小,病状相似”。故新型冠状病毒肺炎基本符合中医“湿毒疫”范畴,由“疫”邪引起,“湿”邪为患贯穿疾病始终的基本特征^[3]。

通过症状聚类分析,46例患者证型分为7种,但以湿热证为主。具有“湿、热、毒、瘀、虚”特点。“湿邪”为患,黏滞而缠绵,疾病潜伏期时间长,患者早期症状轻,住院时往往出现化热表现。从46例患者中医证候演变的时间分析,寒湿内侵证的起病中位数最早,为疾病的初期,湿挟寒邪病,主要症状为发热或无发热,头痛,乏力,纳差,舌淡,苔薄白;随着

疾病的进展,湿邪郁而化热,出现湿热相兼、湿重于热、湿热并重;如疾病得不到控制,则会进一步恶化产生诸多变证,正如《温热经纬》曰:“热得湿则郁遏而不宣,故愈炽;湿得热则蒸腾而上熏,故愈横,多变局”。从临床观察主要有两大变局,一者表现为湿热化毒,湿毒闭阻于肺,肺失宣降,出现喘息气促,严重者出现呼吸衰竭,此种变化最快、最严重;另一种变局为湿热留连于胆经,表现为口干口苦、焦虑、失眠、脉弦等症状;随着疾病的进一步发展,无论湿毒闭肺,肺失宣降,或是热郁肝胆,疏泄失常,均会导致气机失常,“气行则血行,气滞则血瘀”,故可见湿毒血瘀表现;在疾病的后期,可见胸闷气短,口干口渴,舌红少苔的阴伤气耗等症状。

[参考文献]

- [1] 国家卫生健康委员会.关于印发新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版)的通知[EB/OL]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7653p/202002/3b09b894ac9b4204a79db5b8912d4440.shtml>, 2020-02-05/2020-02-05.
- [2] 苗青,丛晓东,王冰,等.新型冠状病毒肺炎的中医认识与思考[J]. 中医杂志, 2020, doi: 10.13288/j.11-2166/r.2020.04.003.
- [3] 国家技术监督局. 中医临床诊疗术语·证候部分[M]. 北京:中国标准出版社, 1997.

[责任编辑 张丰丰]