

新型冠状病毒肺炎患者 合并鼻部症状临床分析及诊疗建议

张晓伟¹, 蒋明¹, 王天生¹, 李和清¹, 贺广湘¹, 江文², 胡森林³, 谭国林¹

(1. 中南大学湘雅三医院耳鼻咽喉头颈外科, 湖南长沙 410013; 2. 解放军联勤保障部队第921医院耳鼻咽喉头颈外科, 湖南长沙 410003; 3. 华中科技大学同济医院心血管内科, 湖北武汉 430030)

摘要: **目的** 调查新型冠状病毒肺炎(COVID-19)患者鼻部相关症状及其临床特点。**方法** 收集2020年2月10日—3月20日华中科技大学同济医院327例确诊COVID-19患者的病例资料,采集鼻塞、流涕、嗅觉改变等鼻部相关症状、全身伴随症状及基础疾病等情况,分析其临床特点。**结果** 在327例纳入研究的COVID-19患者中,轻型、普通型、重型、危重型病例分别为33例(10.1%)、62例(19.0%)、146例(44.6%)、86例(26.3%);54例(16.5%)COVID-19患者合并鼻部相关症状,按不同症状发生的总例数统计,其中鼻塞35例(10.7%)、鼻腔干燥29例(8.9%)和嗅觉下降21例(6.4%),鼻痒17例(5.2%)、喷嚏16例(4.9%)、鼻出血14例(4.3%)和流清涕11例(3.4%)。在各不同病情分型患者间,鼻部症状的发生率没有统计学意义($P>0.05$)。192例(58.7%)COVID-19患者有高血压、糖尿病等基础疾病存在,经过积极的综合治疗244例(74.6%)痊愈出院。**结论** COVID-19患者除了发热、咳嗽、咳痰等症状之外,鼻塞、嗅觉下降等鼻部局部症状并不少见。鼻部疾病的治疗不仅可以改善患者生活质量,同时可以提高患者的治疗效果。因此,临床医师不能忽视COVID-19患者鼻部疾病的处理。

关键词:耳鼻咽喉科;新型冠状病毒肺炎;临床分析
中图分类号:R762

Clinical analysis and medical advice of COVID-19 patients with nasal symptoms

ZHANG Xiaowei¹, JIANG Ming¹, WANG Tiansheng¹, LI Heqing¹, HE Guangxiang¹, JIANG Wen², HU Senlin³, TAN Guolin¹
(1. Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, the Third Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410013, China; 2. Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, the 921st Hospital of PLA Joint Logistics Support Force, Changsha 410003, China; 3. Department of Cardiovascular Medicine, Tongji Hospital Affiliated to Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China)

Abstract: **Objective** To investigate the nasal symptoms and clinical characteristics of novel coronavirus pneumonia (COVID-19) patients. **Methods** Clinical data of 327 confirmed COVID-19 patients hospitalized at Tongji Hospital Affiliated to Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology were collected from February 10 to March 20, 2020. Nasal symptoms(nasal congestion, nasal discharging, olfactory disorders and other nasal symptoms), systemic concomitant symptoms and basic diseases were collected, and their clinical characteristics were analyzed. **Results** Of the 327 patients included in the study. There were mild 33 cases(10.1%), normal 62 cases(19.0%), severe 146 cases(44.6%) and critical severe 86 cases(26.3%) respectively. The results showed that fifty-four(16.5%) of COVID-19 patients were associated with nasal symptoms,the nasal symptoms mainly included the nasal obstruction 35 cases(10.7%), nasal dryness 29 cases(8.9%), and the decreased olfaction 21 cases(6.4%), nose pruritus 17 cases(5.2%), sneezing 16 cases(4.9%), epistaxis 14 cases(4.3%) and rhinorrhea 11 cases(3.4%). There was no significant difference in the incidence of nasal symptoms among patients with different disease groups ($P>0.05$). One hundred and ninety-two cases(58.7%) of COVID-19 patients had hypertension, diabetes and other basic diseases, and 244 cases(74.6%) of COVID-19 patients were cured and discharged after active comprehensive treatment. **Conclusions**

基金项目:国家自然科学基金面上项目(81870708)。
第一作者简介:张晓伟,男,博士,主治医师。
通信作者:谭国林,Email:guolintan@163.com

In addition to symptoms of fever, cough and sputum, the local nasal symptoms such as nasal congestion and the decreased olfaction are not uncommon in COVID-19 patients. The treatment of nasal diseases can not only improve the quality of life and also improve the treatment effect in COVID-19 patients. Therefore, the clinicians cannot ignore the management of nasal diseases in COVID-19 patients.

Keywords: Otolaryngology; COVID-19; Clinical analysis

新型冠状病毒肺炎(COVID-19)是一种主要经呼吸道传播的烈性传染病,具有传染力强、人群普遍易感、潜伏期长和临床表现多样化等特点,现已在全球呈爆发流行状态^[1-2]。虽然在我国已经得到有效控制,但在意大利、美国等国家还在不断蔓延^[3]。临床研究发现新型冠状病毒主要累及肺、心脏、肾脏、小肠等器官,同时可以侵犯鼻腔、鼻咽等部位黏膜,导致鼻部出现鼻塞、嗅觉障碍、头痛等相关症状^[4-5]。严重的鼻部症状对患者临床治疗和生活质量产生很大影响,并已经引起学者们的重视。之前的一些临床研究部分报告了COVID-19病例的鼻部相关症状,然而,暂未看到完整的COVID-19相关鼻部症状的临床研究。本研究组在武汉临床一线对327例COVID-19确诊患者鼻部相关表现以及临床特点进行分析,总结临床治疗经验,并参考已有文献,希望能为后续临床诊疗提供参考。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选择2020年2月10日—2020年3月20日华中科技大学同济医院327例确诊COVID-19住院患者为研究对象。该临床研究已通过中南大学湘雅三医院伦理委员会批准(项目编号:2020-S080)。

1.2 诊断及分型标准

按国家卫生健康委员会出版《新型冠状病毒感染肺炎诊疗方案(试行第七版)》标准对COVID-19患者进行确诊和临床分型^[6]。实时荧光RT-PCR检测新型冠状病毒核酸检测阳性作为确诊病例。入院时的临床分型:①轻型:临床症状轻微,影像学未见肺炎表现;②普通型:具有发热、呼吸道等症状,影像学可见肺炎表现;③重型:符合下列任何一条,即出现气促,呼吸频率 ≥ 30 次/min;静息状态下,指血氧饱和度 $\leq 93\%$;动脉血氧分压(PaO_2)/吸氧浓度(FiO_2) ≤ 300 mmHg;④危重型:符合下列任何一条,即出现呼吸衰竭,且需要机械通气;出现休克;或合并其他器官功能衰竭需ICU监护治疗。

1.3 研究方法

通过调查问卷及电子病历方式收集同济医院专科病房确诊COVID-19患者个人流行病学、临床表

现、实验室化验、影像检查资料。由两位研究者独立收集数据,对收集到的数据进行复查。对不确定的流行病学和症状数据,研究人员直接与患者家人通过电话沟通补充数据。

1.4 统计学分析

采用Excel 2013将患者流行病学资料及临床表现等进行输入汇总,应用SPSS 19.0软件进行分析。因本研究纳入的患者不是随机抽取,统计数据为描述性的,非正态分布计量资料以中位数表示,计数资料用例(%)表示。组间比较采用 t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况

收集2020年2月10日—3月20日同济医院(中法新城院区)专科病房327例确诊COVID-19住院患者,其中男180例,女147例;年龄14~91岁,中位年龄62岁。根据入院病情分型结果显示轻型33例(10.1%)、普通型62例(19.0%)、重型、危重型分别为146例(44.6%)和86例(26.3%)。327例中有192例(58.7%)有长期慢性基础疾病,其中高血压病97例(29.7%),糖尿病68例(20.8%),慢性阻塞性肺疾病(COPD)52例(15.9%),冠心病37例(11.3%),部分患者同时伴有两种或以上的基础疾病。经过综合治疗40 d后244例(74.6%)患者痊愈出院,死亡16例(4.9%),仍有67例在住院。

2.2 全身症状及临床特点

COVID-19患者的临床表现主要有:发热232例(70.9%),气促、呼吸困难231例(70.6%),咳嗽219例(67.0%),胸闷218例(66.7%),乏力207例(63.3%),咳痰181例(55.4%),肌肉疼痛117例(35.8%),咽痛76例(23.2%)。轻症患者大部分没有明显的临床症状,很多只表现为咽痛,乏力、肌肉酸痛等不适。

2.3 鼻部相关症状及临床特点

327例COVID-19患者鼻部相关症状调查结果显示,总体发病率为54例(16.5%),发病率分别为轻型6例(18.2%)、普通型11例(17.7%)、重型23例(15.7%)、危重型14例(16.3%),统计结果显示各分

型间没有统计学意义($t=0.34, P>0.05$)。大多数患者同时表现出几种鼻部症状,54 例患者中,按不同症状发生的总例数统计,其中鼻塞 35 例(10.7%)、鼻腔干燥 29 例(8.9%)、嗅觉下降 21 例(6.4%),部分患者还有鼻痒 17 例(5.2%)、喷嚏 16 例(4.9%)、鼻出血 14 例(4.3%)和流清涕 11 例(3.4%)等症状。

3 讨论

COVID-19 病毒的基因特征与严重急性呼吸综合征冠状病毒(severe acute respiratory syndrome coronavirus, SARS-CoV)有较高相似性,因此被 WHO 命名为 2019 novel coronavirus(2019-nCoV)或 SARS-CoV-2^[7]。病毒主要通过棘突蛋白介导与宿主血管紧张素转化酶 2(angiotensin-converting enzyme 2, ACE2)受体结合侵犯人体。ACE2 与 COVID-19 感染密切相关,ACE2 表达多寡也是影响 COVID-19 患者疾病严重程度和死亡率的重要因素^[4]。

前期单细胞测序研究发现,ACE2 组织分布具有器官特异性,主要表达于肺、心血管、肾脏和消化道,其在鼻腔、鼻咽部亦有高表达。近期临床研究显示,鼻腔或者鼻咽拭子比痰分泌物 SARS-CoV-2 病毒核酸检测阳性率更高,病毒的负荷量更大^[8]。前期 COVID-19 患者的鼻部相关症状往往被临床医生所忽略,随着经验积累,该问题已经引起一线医生的广泛关注。前期流行病学研究结果显示约 4% 的患者同时伴有流涕等症状,但是未全面统计患者鼻塞、嗅觉障碍、鼻出血等其他相关症状^[1]。我们的研究结果显示 16.5% 的患者伴有鼻部各种相关症状,且与患者的病情无明显相关性。部分轻型和普通型患者的初发症状就是鼻塞、鼻腔干燥或者嗅觉减退等症状,而因此容易被误诊或者漏诊。约 6.2% 的患者出现急性的嗅觉下降或者消失,从而造成剧烈的恐慌情绪。重型和危重型患者伴有严重鼻塞症状时会很大程度上影响其无创呼吸机通气的效率,从而降低患者氧疗效果。

目前 COVID-19 患者的治疗主要为抗病毒、调节免疫、预防性抗菌、中成药及对症支持治疗。因为耳鼻喉等相关症状一直没有得到一线临床医生的足够关注,因此也未得到及时和有效的治疗。我们研究组针对患者出现的系列相关症状,根据临床经验,并参考文献给予鼻喷糖皮质激素、重组人干扰素- α 雾化治疗,甲钴胺营养神经、辛夷鼻炎丸等中成药治疗。其中大部分患者鼻塞、流涕、头痛等症状得到了有效改善。鼻出血患者一般出血量比较少,使

用鼻喷激素、局部金霉素软膏涂抹和口服中成药裸花紫珠后停止。仅个别老年患者因长期服用阿司匹林、华法林等抗凝药物出现活动性出血,经可吸收止血海绵填塞 48 h 等综合治疗后停止。针对嗅觉下降或者消失患者,除鼻喷糖皮质激素外,同时口服泼尼松龙、甲钴胺及复合维生素 B 治疗,部分患者嗅觉恢复明显提高,但仍有患者出院时嗅觉障碍没有恢复,这也值得我们进行下一步密切随访观察。

总之,COVID-19 患者相关鼻部症状虽然发病率不高,且没有生命威胁,但是没有得到及时治疗,将对患者生活质量产生较大影响。因此,我们临床一线医生在关注患者心、肺、肾脏等大器官病变的同时,千万不要忽视鼻部相关症状。

参考文献:

- [1] Wang C, Horby PW, Hayden FG, et al. A novel coronavirus outbreak of global health concern[J]. Lancet, 2020, 395(10223): 470-473.
- [2] Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China[J]. Lancet, 2020, 395(10223): 497-506.
- [3] HealthMap of the Coronavirus Outbreak [OL]. <https://www.nejm.org/coronavirus>.
- [4] Zou X, Chen K, Zou J, et al. The single-cell RNA-seq data analysis on the receptor ACE2 expression reveals the potential risk of different human organs vulnerable to Wuhan 2019-nCoV infection. Frontiers of Medicine[J]. 2020. DOI: 10.1007/s11684-020-0754-0. [Epub ahead of print]
- [5] Wu C, Zheng M. Single-Cell RNA Expression Profiling Shows that ACE2, the Putative Receptor of Wuhan 2019-nCoV, Has Significant Expression in the Nasal, Mouth, Lung and Colon Tissues, and Tends to be Co-Expressed with HLA-DRB1 in the Four Tissues[OL]. Preprints 2020, 2020020247.
- [6] 中华人民共和国卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第七版)[EB/OL]. 2020. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989.shtml>.
- [7] Guo Y, Cao QD, Hong ZS, et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak-an update on the status[J]. Mil Med Res, 2020, 7(1): 11.
- [8] Zou L, Ruan F, Huang M, et al. SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients[J]. N Engl J Med, 2020, 382(12): 1177-1179.

(收稿日期:2020-03-20)

本文引用格式: 张晓伟, 蒋明, 王天生, 等. 新型冠状病毒肺炎患者合并鼻部症状临床分析及诊疗建议[J]. 中国耳鼻喉咽喉底外科杂志, 2020, 26(2): 213-215. DOI: 10.11798/j.issn.1007-1520.202002026

Cite this article as: ZHANG Xiaowei, JIANG Ming, WANG Tiansheng, et al. Clinical analysis and medical advice of COVID-19 patients with nasal symptoms[J]. Chin J Otorhinolaryngol Skull Base Surg, 2020, 26(2): 213-215. DOI: 10.11798/j.issn.1007-1520.202002026