

重症高龄新型冠状病毒肺炎患者成功救治 1 例报道

秦 铮¹, 王振宁¹, 周子华², 钱佳娴², 张 欣¹, 徐家欢³, 任 媛¹, 黄耀国¹,
戴 聪¹, 卢国茂¹, 马江伟¹, 刘 璠¹, 耿 峰¹, 于 娜¹, 王 玮^{1△}

¹中国医科大学附属第一医院援鄂医疗队, 沈阳 110001

²华中科技大学同济医学院附属协和医院, 武汉 430022

³浙江医院援鄂医疗队, 杭州 310000

关键词: 新型冠状病毒肺炎; 重症; 高龄; 营养支持

中图分类号: R512.99 DOI: 10.3870/j.issn.1672-0741.2020.02.001

新型冠状病毒肺炎(corona virus disease 2019, COVID-19)病原体为严重急性呼吸系统综合征冠状病毒-2(severe acute respiratory syndrome coronavirus-2, SARS-CoV-2)^[1]。根据国家卫生健康委颁布的新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版), 新型冠状病毒肺炎被分为轻型、普通型、重型、危重型^[2]。截至 2020 年 2 月 25 日, 全球确诊新型冠状病毒肺炎患者共 79193 例, 其中现存确诊患者 49743 例, 重症患者 9126 例, 死亡患者 2704 例^[3]。根据目前报道, 老年患者受累时病情更加危重, 死亡率更高^[4]。现将近期成功救治的 1 例重症高龄新型冠状病毒肺炎患者的临床资料总结如下, 以期为该病的治疗提供可借鉴的临床思路。

1 病例资料

患者, 男, 86 岁, 2020 年 2 月 6 日以“发热 7 d”为主诉入院。现病史: 患者 7 d 前无诱因出现发热, 体温最高 38.5℃, 伴咳嗽, 咳痰, 乏力, 食欲不振, 盗汗, 无明显胸闷气短。于武汉某医院就诊, 肺部 CT 检查示右肺下叶外周磨玻璃影(图 1), 给予奥司他韦、阿莫西林、莲花清瘟胶囊口服, 症状控制不佳, 遂转诊武汉协和医院, 以“新型冠状病毒肺炎”收入院。起病以来, 患者精神及睡眠状态差, 大小便如常, 体重无明显变化。流行病学史: 患者妻子及儿子确诊新型冠状病毒肺炎。

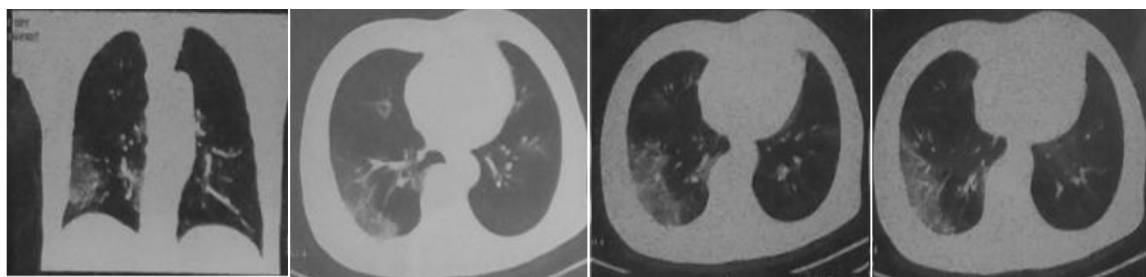


图 1 患者肺部 CT 检查(2020.02.01)示右肺下叶外周磨玻璃影

Fig. 1 The chest computer tomography imaging of the patient(2020.02.01) shows ground-glass opacities of lower right lobe

2020 年 2 月 7 日, 患者入院后完善检查。血常规: 白细胞(WBC) $3.61 \times 10^9/L$, 中性粒细胞(NE) $2.66 \times 10^9/L$, 淋巴细胞(LY) $0.73 \times 10^9/L$; C 反应蛋白(CRP) 77.53 mg/L, 降钙素原(PCT) 0.45 mg/mL; 新型冠状病毒核酸检测: 阳性; 血生化: 血清天门冬氨酸氨基转移酶(AST) 65 U/L, 血清谷氨酸氨基转移酶(ALT) 47 U/L, 血清总胆红素(T-BIL)

11.6 $\mu\text{mol/L}$, 血清直接胆红素(DBIL) 3.6 $\mu\text{mol/L}$, 血清前白蛋白(PA) 62.9 mg/L, 血清人血白蛋白(ALB) 27.0 g/L, 血清钾(K) 3.62 mmol/L; 血浆 D-二聚体 0.61 $\mu\text{g/mL}$ 。予以如下处置: 持续面罩吸氧; 盐酸阿比多尔 0.2 g 口服, 3 次/d; 胸腺肽肠溶片 30 mg 口服, 3 次/d; 复方氨基酸注射液(3 AA) 250 mL 静脉滴注, 1 次/d。患者体温于 2020 年 2 月 11 日恢复至正常。

2020 年 2 月 12 日由援鄂医疗队接管该患者。

秦 铮, 男, 1985 年生, 主治医师, E-mail: kmiro@126.com

△ 通讯作者, Corresponding author, E-mail: wwbycmu@126.com

患者卧床,面罩吸氧中,无发热,无咳嗽咳痰,饮食睡眠差,一般状态差。复查血常规:WBC $3.96 \times 10^9/L$, NE $2.65 \times 10^9/L$, LY $0.79 \times 10^9/L$;复查CRP: 74.48 mg/L;复查血生化:AST 36 U/L, ALT 37 U/L, T-BIL $18.2 \mu\text{mol/L}$, DBIL $7.4 \mu\text{mol/L}$, PA 35.3 mg/L, ALB 20.9 g/L, K 3.10 mmol/L;复查血浆D-二聚体: $6.44 \mu\text{g/mL}$ 。患者高龄男性,面罩吸氧,静息状态下血氧饱和度小于93%,根据新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)诊断为新型冠状病毒肺炎重型,另外,患者血常规及CRP水平较前无明显变化,而PA、ALB较前明显下降。予以如下处置:①患者入院后进食差,化验结果提示低钾、低蛋白血症,NRS2002营养风险筛查表检测结果为6分,故调整患者营养方案:整蛋白型肠内营养素40g口服3次/d,中长链脂肪乳250mL泵入1次/d,人血白蛋白20g静滴1次/d,氯化钾0.5g口服2次/d。②患者入院后长期卧床,Caprini评分为5分,予低分子肝素钠(克赛)4000IU皮下注射1次/d预防性抗凝治疗,预约双下肢静脉彩超。

2020年2月16日患者再次出现发热,最高体温 39°C ,无咳嗽咳痰。复查血常规:WBC $10.48 \times 10^9/L$, NE $8.39 \times 10^9/L$, LY $1.17 \times 10^9/L$;CRP 57.31 mg/L, PCT 0.25 ng/mL;血生化:AST 30 U/L, ALT 28 U/L, T-BIL: $25.4 \mu\text{mol/L}$, DBIL $11.3 \mu\text{mol/L}$, PA 56.7 mg/L, ALB 26.9 g/L, K 4.43 mmol/L。2020年2月17日胸部X线检查结果显示以下野为主的双肺多发斑片影(图2)。予以如下处置:①患者发热,WBC及NE计数升高,考虑继发细菌感染可能。2020年2月22日肺部CT检

查结果显示双肺坠积部位多发实变影(图3),根据影像学特征及老年患者吞咽功能下降、咽喉反射迟钝等因素,考虑吸入性肺炎,暂不考虑继发感染。予哌拉西林钠他唑巴坦钠4.5g静滴1次/8h,同时予1次/d胸腺法新注射液1.6mg皮下注射增强免疫。②因患者高龄,患病后长期卧床,D-二聚体水平明显高于正常值,2020年2月18日患者双下肢静脉超声检查结果显示右侧腓静脉血栓形成,故调整低分子肝素钠(克赛)用量为4000IU皮下注射1次/12h抗凝治疗。治疗后患者体温逐渐恢复正常,一般状态好转,精神状态可,饮食及睡眠较前改善,2020年2月26日患者新冠病毒核酸检测2次转阴。



图2 患者胸部X线片示以下野为主的双肺多发斑片影(2020.02.17)

Fig. 2 The chest X-ray imaging of the patient(2020.02.17) shows multiple patchy shadows on both lungs, mainly in the lower lobe of the lungs

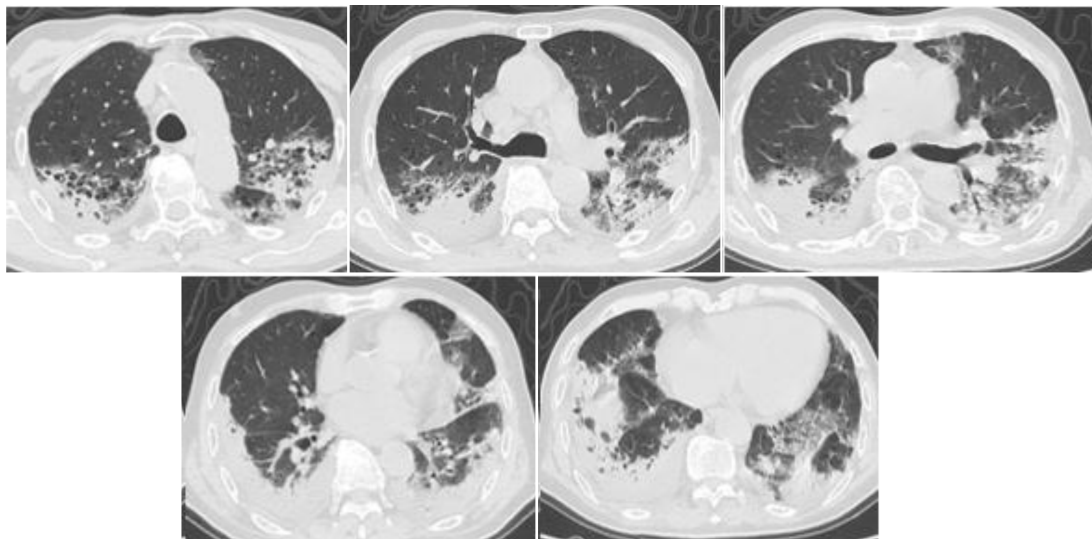


图3 患者胸部CT检查示双肺坠积部位多发实变影(2020.02.22)

Fig. 3 The chest computer tomography imaging of the patient(2020.02.22) shows multiple solid shadows on both lungs, mainly in the lower lobe of the lungs

2 讨论

根据 Chen 等^[5]报道,在 99 例新型冠状病毒肺炎患者中,60 岁以上患者的占比为 37%,在 11 名死亡病例中,5 例年龄超过 60 岁。对于基础状况差、免疫力低下的老年人,新型冠状病毒更易导致危重型感染,预后不良、死亡风险高^[6]。然而,目前对于该病尚缺乏特效治疗药物,除了心肺支持外,针对患者一般情况的支持治疗(包括营养支持)成为治疗的重要组成部分。既往研究发现,在重症肺炎患者中肠内营养支持疗法联合抗菌药物可有效改善患者营养状态并降低血清炎症指标,改善疾病预后^[7]。据笔者观察,该病患者高热后因感染消耗及进食差,大多数患者均存在低白蛋白及低前白蛋白血症,尤其是高龄患者,存在不同程度的营养风险。因此,笔者在评估患者原发疾病严重程度的同时对患者的营养状态进行了综合评估。本例患者每日进食总能量低于 500 kcal,按照 NRS2002 营养风险筛查表,存在营养高风险(6 分)。《新型冠状病毒感染的肺炎防治营养膳食指导》推荐:对于食欲较差者、进食不足者、老年人及慢性病患者,可经口补充营养强化食品、特殊医学用途配方食品或营养素补充剂,适量补充蛋白质以及维生素等微量营养素,个体化摄入能量 20~35 kcal/(kg·d),蛋白质 1.0~1.5 g/(kg·d)^[8]。据此我们调整了患者的营养方案,每天提供 1500 kcal 及 20 g 白蛋白,可基本满足高龄患者需求。此外,在经口进食的老年人中,需要关注隐匿性吸入性肺炎。研究提示隐匿性吸入性肺炎可明显增加老年患者的死亡率^[9]。因此,对于高龄患者,在采

用系统抗病毒及营养对症支持治疗,患者体温平稳、精神状态、进食、相关检查指标明显恢复的过程中,若再次出现病情变化,如突发的体温反跳、进食差等,需要考虑吸入性肺炎的问题,应及时完善病原学检测和影像学检查,选择覆盖厌氧菌的抗生素。

参 考 文 献

- [1] Gorbalenya A E, Baker S C, Baric R S, et al. Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses—a statement of the Coronavirus Study Group [J]. *BioRxiv*, 2020. Doi:10.1101/2020.02.07.937862.
- [2] 国家卫生健康委办公厅. 新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)[J]. *传染病信息*, 2020, 33(1):1-6, 26.
- [3] Worldometers. COVID-19 coronavirus pandemic [EB/OL]. [2020-02-25]. <https://www.worldometers.info/coronavirus>.
- [4] Chan J F, Yuan S, Kok K H, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission; a study of a family cluster[J]. *Lancet*, 2020, 395(10223):514-523.
- [5] Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study[J]. *Lancet*, 2020, 395(10223):507-513.
- [6] Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China[J]. *JAMA*, 2020. Doi:10.1001/jama.2020.1585.
- [7] Zhou Q, Zhang L, Wang X, et al. Clinical efficacy of nutrition support therapy combined with antibiotics in the patients of community-acquired pneumonia and its influence on serum pct and crp[J]. *Pak J Pharm Sci*, 2019, 32(5 Special):2477-2480.
- [8] 陈伟.《新型冠状病毒感染的肺炎防治营养膳食指导》临床应用解读[J/OL]. *北京医学*. [2020-02-25]. <https://doi.org/10.15932/j.0253-9713.2020.03.040>.
- [9] Nakashima T, Maeda K, Tahira K, et al. Silent aspiration predicts mortality in older adults with aspiration pneumonia admitted to acute hospitals[J]. *Geriatr Gerontol Int*, 2018, 18(6):828-832.

(2020-03-11 收稿)

声 明

本文内容已经过同行评议,以优先出版方式在线发表,可作为有效引用数据。由于优先发表的内容尚未完成规范的编校流程,故本文最终以印刷版及基于印刷版的网络版为准。

特此声明。