

[6] 毛永辉, 王海涛, 王松岚. 二磷酸果糖注射液致急性高磷血症、肾功能衰竭 5 例[J]. 药物不良反应杂志, 2006, 8(20):109.

[7] 王海燕. 肾脏病学[M]. 12 版. 北京: 人民卫生出版社, 2001:138.

[8] 卢海景, 张红凤, 饶华春. 血清胱抑素 C 与血清尿素氮、血

清肌酐测定结果的比较分析[J]. 国际检验医学杂志, 2014, 35(10):2836-2837.

[9] 谭玲, 张玉凤, 孙春华. 药物性高磷血症[J]. 药物不良反应杂志, 2004, 8(4):272-274.

(收稿日期:2020-03-02 修回日期:2020-06-29)

• 案例分析 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.21.048

## 中西医结合治疗危重症新型冠状病毒肺炎 1 例 全程血液检验指标分析

谢会军

甘肃省天水市中西医结合医院输血科, 甘肃天水 741020

关键词: 新型冠状病毒肺炎; C 反应蛋白; 危重症; 中西医结合

中图分类号: R563.1; R446.11

文献标志码: C

文章编号: 1672-9455(2020)21-3231-02

新型冠状病毒以较高的传染性、广泛的致病性、隐匿的潜伏期为特点, 严重威胁人类的生命健康。新型冠状病毒肺炎作为一种新发的疾病, 本院作为定点收治医院, 响应国家卫生健康委员会和国家中医药管理局的号召, 在治疗上发挥中西医结合的优势, 并取得了明显成效。现将 1 例危重症新型冠状病毒肺炎患者中西医结合治疗过程中中性粒细胞与淋巴细胞比值、红细胞沉降率、C 反应蛋白、降钙素原、肝酶、心肌酶等指标变化情况报道如下。

### 1 病例资料

患者陈某, 武汉归来人员, 入院前出现发热、咳嗽、气短乏力, 活动后有胸闷症状。在家休息未见明显缓解, 本院感染科收治, 给予对症治疗。胸部 CT 平扫: 双肺渗出性病变, 深部痰新型冠状病毒核酸检测阳性。经甘肃省人民医院及天水市专家组会诊后, 明

确诊断“新型冠状病毒肺炎(重型)”, 伴基础性疾病高血压, 在整个治疗过程中, 中医专家组全程施治。从该患者作为疑似患者留观之初, 就积极介入治疗, 根据其临床表现、流行病学史、舌脉、四诊合参, 辨证为疫病之寒湿郁肺。给予抗疫 1 号方加减治疗, 患者发热、咳嗽、乏力症状得到明显缓解。3 d 后, 中医专家组又根据其临床表现、舌脉, 及时调整治疗方案, 采用健脾化湿、活血利水、宣肺化痰之法, 综合西医抗病毒、对症、支持治疗, 使患者病情由危重症转为轻症, 双肺渗出减少, 肝肾功能逐步恢复正常, 达到出院标准痊愈出院。寒湿郁肺型主方为抗疫 1 号方, 包括麻黄 9 g, 生石膏 18~30 g, 杏仁 9 g, 葶苈子 9 g, 藿香 9 g, 佩兰 9 g, 苍术 9 g, 白术 9 g, 半夏 9 g, 厚朴 9 g, 槟榔 9 g。患者住院期间部分实验室检查见表 1。

表 1 患者住院期间各项血液学指标记录

项目	入院 1 d	入院 2 d	入院 8 d	入院 9 d	入院 10 d	入院 12 d	入院 13 d	入院 14 d	入院 15 d	入院 16 d	入院 18 d	入院 20 d
炎症指标												
白细胞计数( $\times 10^9/L$ )	5.09	—	4.91	—	8.10	6.30	10.88	7.43	7.06	10.68	9.62	9.64
中性粒细胞计数( $\times 10^9/L$ )	3.65	—	3.77	—	6.62	5.71	10.02	6.98	6.67	9.38	8.42	7.45
淋巴细胞计数( $\times 10^9/L$ )	0.81	—	0.64	—	1.07	0.42	0.51	0.38	0.35	0.64	0.92	1.21
中性粒细胞与淋巴细胞比值	1.39	—	1.35	—	2.22	1.73	2.98	2.04	1.93	2.93	2.64	2.64
淋巴细胞百分比(%)	15.9	—	13.1	—	13.2	6.7	4.7	5.1	5.0	6.0	9.6	12.6
降钙素原( $\mu g/L$ )	0.25	—	0.37	0.27	0.21	0.05	0.14	0.17	0.04	0.06	0.03	0.17
C 反应蛋白( $mg/L$ )	38.4	—	41.2	29.3	11.6	16.2	13.0	2.1	10.1	9.9	10.4	2.7
红细胞沉降率(%)	—	—	—	—	68	63	22	21	27	10	—	—
肝酶												
丙氨酸氨基转移酶(U/L)	—	13	7	—	—	12	—	11	15	23	25	20
天门冬氨酸氨基转移酶(U/L)	23	19	19	15	—	12	—	13	11	13	13	14
心肌酶												
肌酸激酶(U/L)	70	—	—	37	—	45	—	66	50	69	—	—

续表 1 患者住院期间各项血液学指标记录

项目	入院	入院	入院	入院	入院	入院	入院	入院	入院	入院	入院	入院
	1 d	2 d	8 d	9 d	10 d	12 d	13 d	14 d	15 d	16 d	18 d	20 d
肌酸激酶同工酶(U/L)	9.0	—	—	50.0	—	4.3	—	8.8	6.9	6.5	—	—
乳酸脱氢酶(U/L)	185	—	—	185	—	227	—	181	225	244	—	—

注：—表示此项无数据。

## 2 讨 论

在全球化大背景下,新型病毒引起的感染性疾病对人类的生命安全及身体健康构成了严重的威胁,尤其是新型冠状病毒<sup>[1]</sup>,在其研究领域还存在许多亟待攻克的难关,目前新型冠状病毒肺炎的治疗仍未发现特异抗病毒药<sup>[2]</sup>,国家卫生健康委员会制订的诊疗指南中以缓解症状、对症治疗为主,响应人类命运共同体理念,提出治疗的“中国方案”。

患者入院时 C 反应蛋白显著升高,白细胞计数正常,淋巴细胞百分比降低,未见心肌酶及肝酶指标异常,肺部 CT 呈毛玻璃样改变,咽拭子经核酸检测阳性后明确新型冠状病毒肺炎,专家组在国家卫生健康委员会制订的《新型冠状病毒肺炎感染的诊疗方案(试行第四版)》<sup>[3]</sup>的基础上进行中医药治疗,治疗后该危重症患者痊愈出院。

患者住院期间,随着病情的进展,入院第 8 天时,白细胞计数、淋巴细胞计数下降至最低,中性粒细胞与淋巴细胞比值随之升高,C 反应蛋白持续升高,在入院 10 d,由于患者并发细菌感染,对白细胞计数、淋巴细胞计数、中性粒细胞与淋巴细胞比值等的动态观察产生了干扰,白细胞计数、中性粒细胞计数升高,但随着有效的中西医结合治疗,患者病情向积极方向发展,淋巴细胞计数上升,C 反应蛋白和红细胞沉降率呈下降趋势,入院 20 d 时,白细胞计数、淋巴细胞计数、中性粒细胞与淋巴细胞比值、C 反应蛋白、红细胞沉降率基本达到正常水平,患者症状明显缓解,连续 2 次核酸检测均为阴性,达到出院标准。上述指标的变化和改善,间接反映了在中医结合治疗下,患者炎症反应逐步降低,免疫功能得到明显提升,由重症缓解为轻症,整体向好,中西医结合治疗患者疗效明确。

当患者免疫系统受到新型冠状病毒攻击时,在一系列细胞因子的作用下,产生了保护性的应答反应,即炎症反应,其会影响机体细胞因子及相关炎症因子表达,以参与机体调控<sup>[4]</sup>。炎症与氧化应激关联,免疫细胞在相关因子正反馈循环作用下引起新的细胞因子高水平异常表达,超过阈值时,攻击机体正常宿主细胞,造成肝、肾、心等器官损害,称为细胞因子风暴,也叫炎症风暴<sup>[5]</sup>。近期有报道称,新型冠状病毒肺炎患者前期病症较轻,但后期突然加重,甚至出现死亡,一线救治的临床专家分析与“炎症风暴”有关<sup>[6]</sup>。部分实验研究证实,中医药对新型冠状病毒肺

炎治疗有效,可以提升机体免疫功能<sup>[7-8]</sup>。笔者认为,结合新型冠状病毒肺炎防治相关血液学指标的变化,中药不仅可能抑制病毒,还可能发挥调节免疫反应、阻止炎症风暴、促进机体修复等作用。中医倡导扶气固本,增强免疫力,提高治愈率,阻止病情向恶进展,减轻肺部炎症渗出,保护心、肝脏、肾脏等器官。但是本例为个案,以后应该纳入更多样本开展多中心随机研究,对中医药有效治疗新型冠状病毒肺炎提供更充足的证据。

## 参考文献

- [1] 张龙浩,李柏宏,贾鹏,等. 新型冠状病毒(SARS-CoV-2)全球研究现状分析[J]. 生物医学工程学杂志:2020,37(2):236-245.
- [2] 王赫然,王茜. 新型冠状病毒有关药品和生物制品研究进展[J/CD]. 药学学报:1-13 [2020-02-28]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2163.R.20200226.1702.007.html>.
- [3] 国家卫生健康委办公厅,国家中医药管理局办公室. 关于印发新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第四版)的通知[J/OL]. (2020-01-27) [2020-02-05]. [http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-01/28/content\\_5472673.htm](http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-01/28/content_5472673.htm).
- [4] BUCKLEY C D, BARONE F, NAYAR S, et al. Stromal cells in chronic inflammation and tertiary lymphoid organ formation[J]. Annu Rev Immunol, 2015, 33: 715-745.
- [5] CHOUSTERMAN B G, SWIRSKI F K, WEBER G F. Cytokine storm and sepsis disease pathogenesis[J]. Semin Immunopathol, 2017, 39(5): 517-528.
- [6] 张竞文,胡欣,金鹏飞. 新型冠状病毒引起的细胞因子风暴及其药物治疗[J/OL]. 中国药理学杂志:1-9 [2020-02-28]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2162.R.20200225.1052.002.html>.
- [7] 夏文广,安长青,郑娟娟,等. 中西医结合治疗新型冠状病毒肺炎 34 例临床研究[J/OL]. 中医杂志:1-7 [2020-02-28]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2166.R.20200217.1502.004.html>.
- [8] 雍文兴,冯彩琴,张利英,等. 中西医结合治疗甘肃地区新型冠状病毒肺炎验案 4 则[J/OL]. 上海中医药杂志:1-4 [2020-02-28]. <https://doi.org/10.16305/j.1007-1334.2020.03.006>.