



咸阳市 17 例新型冠状病毒肺炎患者临床治疗经验总结

王一龙, 张瑞娟*, 杜翔, 陈剑辉, 赵文轩, 郑宏波, 刘小莹, 刘喆, 王山军

(咸阳市中心医院, 陕西 咸阳, 712000)

摘要: 目的 回顾性分析 17 例新型冠状病毒肺炎(NCP)患者的治疗过程、相关检查结果及预后情况, 旨在为及时发现有重型倾向患者, 并对其进行有效干预提供相关经验。方法 以 2020 年 1 月 21 日我院收住的 17 例 NCP 确诊患者为研究对象, 对其临床表现、治疗过程、化验及 CT 检查结果进行汇总分析, 其中 5 例有重型倾向的患者给予静注甲泼尼龙及人免疫球蛋白治疗。结果 16 例患者经治疗后病情逐渐平稳, 1 例因病情进展迅速已达到危重型标准而转至我省危重症 NCP 定点医院进行救治。治疗后, 患者的 WBC、LY、CRP、SAA 水平均改善($P<0.05$)。17 例患者中, 12 例为无重型倾向患者, 5 例有重型倾向患者。治疗前, 有重型倾向患者的 WBC、LY 水平低于无重型倾向患者, CRP、SAA 水平高于无重型倾向患者($P<0.05$)。结论 无重型倾向 NCP 患者通过规范治疗、密切观察均可痊愈; 而对于发热持续时间长、脉压差低、血氧饱和度降低、胸部 CT 进展快的患者, 建议尽早应用激素及免疫球蛋白阻断炎症反应, 以提高救治成功率。

关键词: 新型冠状病毒肺炎; 普通型; 重型倾向; 甲泼尼龙; 免疫球蛋白

Clinical experience summary of clinical treatment of 17 novel Coronavirus pneumonia cases in Xianyang

WANG Yi-long, ZHANG Rui-juan*, DU Xiang, CHEN Jian-hui, ZHAO Wen-xuan, ZHENG Hong-bo, LIU Xiao-ying,

LIU Zhe, WANG Shan-jun

(Xianyang Central Hospital, Xianyang 712000, China)

ABSTRACT: **Objective** The data of treatment course, relevant examination results and prognosis in 17 novel coronavirus pneumonia (NCP) patients was analyzed retrospectively, so as to provide relevant experience for timely detection and effective intervention of patients with severe tendency. **Methods** Taking 17 NCP patients admitted in our hospital on January 21, 2020 as the research objects, the clinical manifestations, treatment process, laboratory test and CT examination results were analyzed. Among them, 5 patients with severe tendency were given intravenous injection of methylprednisolone and human immunoglobulin. **Results** After treatment, the condition of 16 patients became stable gradually, and 1 patient was transferred to NCP designated hospital for treatment because of the rapid progress of the disease, which reached the critical and severe standard. After treatment, the levels of WBC, LY, CRP and SAA of patients improved ($P<0.05$). Of the 17 patients, 12 cases were normal patients (without severe tendency), 5 cases were severe tendency patients. Before treatment, the WBC and LY level of patients with severe tendency was lower than that of normal patients, and the CRP and SAA levels were higher than those of patients with general tendency ($P<0.05$). **Conclusion** The normal NCP patients can be cured by standard treatment and close observation. For patients with long fever duration, low pulse pressure difference, low blood oxygen saturation and rapid progress of chest CT, it is suggested to use hormone and immunoglobulin as early as possible to block the inflammatory response, so as to improve the success rate of treatment.

KEYWORDS: novel coronavirus pneumonia; normal; severe tendency; methylprednisolone; immunoglobulin

2019 年 12 月底, 中国湖北武汉地区部分医院陆续发现不明原因肺炎病例, 实验室对病例呼吸道标本病毒全基因组序列分析证实, 导致这些不明原因肺炎发生的病原体为一种新型冠状病毒, 世界卫生组织正式将其命名为“2019 新型冠状病毒”(2019 novel Coronavirus, 2019-nCoV)^[1]。随着新型冠状病毒肺炎(novel coronavirus pneumonia, NCP)疫情的蔓延, 湖北以外地区不断出现确诊病例。我院作为陕西省第

一批 NCP 确诊病例定点收治医院, 自 2020 年 1 月 21 日开始共收治 17 例患者, 现对该 17 例确诊患者的临床表现、治疗过程、化验及 CT 检查结果进行汇总分析, 旨在为及时发现有重型倾向患者, 并对其进行有效干预提供相关经验, 现具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以 2020 年 1 月 21 日至今我院收治的 17 例 NCP 患者

作者简介: 王一龙(1982-), 男, 汉族, 甘肃庆阳人, 硕士在读。研究方向: 急慢性传染病临床研究。

* 通讯作者: 张瑞娟, E-mail:38053526@qq.com.



为研究对象,其中男 10 例(58.8%),女 7 例(41.2%),男女比例为 1.43:1;平均年龄(39.9±17.0)岁;慢性基础疾病:合并高血压、糖尿病、脑梗死 1 例,糖尿病 1 例,慢性

乙型肝炎 1 例,淋巴瘤 1 例,脑梗死 1 例;有武汉旅居史 11 例(64.7%),有武汉返乡人员密切接触史 4 例(23.53%),无明确接触史 2 例(11.8%)。所有患者一般资料见表 1。

表 1 17 例 NCP 患者一般资料

患者编号	性别	年龄(岁)	基础疾病	流行病学史	主要临床表现
1	男	9	无	有武汉旅居史	发热、咳嗽、咳痰;CT 示磨玻璃影
2	男	40	淋巴瘤	有武汉旅居史	发热、咳嗽、腹泻、口干、头晕;CT 示多发肺叶感染
3	男	57	无	有武汉返乡人员密切接触史	发热、咳嗽;CT 示双肺斑片状渗出
4	男	32	无	有武汉旅居史	发热、咳嗽、咳痰;CT 示双肺磨玻璃影
5	女	30	无	有武汉返乡人员密切接触史	发热、咳嗽;CT 示双肺磨玻璃影
6	男	37	慢性乙型肝炎	有武汉旅居史	发热、咳嗽、胸闷、气短;CT 示双肺多发斑片状高密度影
7	女	39	无	有武汉旅居史	发热、咳嗽、胸闷、气短;CT 示双肺多发斑片状渗出
8	女	62	脑梗死	有武汉旅居史	发热、咳嗽;CT 示双肺散在磨玻璃影
9	女	23	无	有武汉旅居史	发热、咳嗽;CT 示双肺磨玻璃影
10	女	41	无	无明确接触史	发热、咳嗽;CT 示双肺满布磨玻璃影
11	男	42	无	有武汉旅居史	发热、咳嗽、头痛;CT 示双肺多发散在斑片状高密度影
12	男	68	脑梗死、糖尿病、高血压	有武汉返乡人员密切接触史	发热、咳嗽、腹泻、气短;CT 示双肺大片状高密度灶,部分实变
13	男	26	无	有武汉旅居史	发热、咳嗽;CT 示双肺散在磨玻璃影
14	女	59	无	有武汉返乡人员密切接触史	发热、咳嗽、腹泻;CT 示双肺散在磨玻璃影
15	男	26	无	有武汉旅居史	咽痛、咽干;CT 示双肺散在磨玻璃影
16	女	22	无	无明确接触史	发热、纳差;CT 示双肺散在磨玻璃影
17	男	66	糖尿病	有武汉旅居史	发热、咳嗽、胸闷、气短;CT 示双肺多发斑片状影

1.2 诊断标准

根据 2020 年 1 月 27 日国家卫健委发布 NCP 诊疗方案(试运行第四版)标准^[2],在符合疑似病例患者判定标准的基础上,痰液、咽拭子、下呼吸道分泌物等标本行实时荧光 RT-PCR 检测 2019-nCoV 核酸阳性。

现根据国家卫健委发布 NCP 诊疗方案(试运行第六版)标准^[3]对患者进行疾病分型。

(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、呼吸道症状,影像学可见肺炎表现。

(3) 重型:符合下列任何一条,①出现气促,RR≥30 次/min;②静息状态下指氧饱和度≤93%;③动脉血氧分压 / 吸氧浓度≤300 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa);④肺部影像学显示 24~48 h 内病灶明显进展>50%。

(4) 危重型:符合下列情况之一,①出现呼吸衰竭,且需要机械通气;②出现休克;③合并其它器官功能衰竭需 ICU 监护治疗。

1.3 方法

1.3.1 一般治疗。17 例患者均给予卧床休息,监测生命体征、指氧饱和度,支持对症治疗,保证热量,维持水、电解质及酸碱平衡等内环境稳定。在此基础上,16 例成人患者给予洛匹那韦 / 利托那韦(厂家:AbbVie Deutschland GmbH&Co. Ck. KG;批准文号:H20130693)

[G1],2 片 / 次[G2],2 次/d;重组人干扰素 a-2a 注射液(厂家:沈阳三生制药有限责任公司;批准文号:国药准字 S20010051)[G3]500 万 U 雾化吸入,2 次/d,用药疗程均为 7~10 d,同时给予布洛芬口服液、复方甘草口服液进行对症处理。1 例患儿,给予重组人干扰素 a-2a 注射液(厂家:沈阳三生制药有限责任公司;批准文号 S20010050)[G4]300 万 U 雾化吸入,2 次/d,疗程为 10 d。

1.3.2 抗菌药物治疗。对 C- 反应蛋白(CRP)升高、降钙素原升高、胸部 CT 示病灶密度增高、有实变倾向者,考虑为合并细菌感染,需口服盐酸莫西沙星片(厂家:拜尔医药保健有限公司;批准文号 / 注册文号:国药准字 J20150015/H20140721)[G5],0.4 g / 次[G6],1 次/d。

1.3.3 其他治疗措施。具体内容如下。2 号患者有淋巴瘤病史,院外发热 11 d,入院后经一般治疗 3 d 后体温仍高达 39 ℃,有低血压倾向,给予甲泼尼龙及人免疫球蛋白静脉注射。7 号患者一般治疗后胸闷、气短仍加重,活动后指氧饱和度最低为 85%,CT 示肺部感染病灶明显增大,给予甲泼尼龙及人免疫球蛋白静脉注射。11 号患者经一般治疗 5 d 后仍有反复热,CT 示肺部感染较前进展,给予甲泼尼龙及人免疫球蛋白静脉注射。12 号患者入院后有反复发热、胸闷气短加重、肺部 CT 感染进展明显症状,给予甲泼尼龙及人免疫球



蛋白静脉注射，并实施无创呼吸机辅助通气。17号患者经一般治疗 14 d 后，患者仍反复发热，CT 见肺部感染病灶较前进展，给予甲泼尼龙及人免疫球蛋白静脉注射。

1.3.4 心理治疗。17例患者在隔离治疗期间均出现焦虑、恐惧、抑郁等心理障碍，表现为食纳差、睡眠差、担心病情、担心家人等。本院在隔离病区配有精神心理专科医师，针对性对患者进行心理疏导、有效沟通、指导躯体运动及正念减压疗法等以调整其负面情绪；对于控制效果不理想、抑郁情绪明显者，可考虑进行药物干预^[3]。对于上述 5 例有重型倾向患者，需加强其心理护理干预，多与患者进行有效沟通并鼓励患者。

1.4 观察指标及效果评价标准

(1) 17 例患者的临床疗效分析。

(2) 比较治疗前、后患者的白细胞计数(WBC)、淋巴细胞计数(LY)、CRP、血清样淀粉蛋白 A(SAA)水平。

(3) 比较无重型倾向和有重型倾向患者的 WBC、LY、CRP、SAA 水平。

1.5 统计学方法

采用 SPSS21.0 统计学软件分析数据，计数资料用 n/% 表示，用 χ^2 检验，计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示，用 t 检验，以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效分析

经常规治疗后，仍有反复发热、低血压、指氧饱和度下降、胸部 CT 示病灶范围继续增大等症状者有进展至重型的可能。17 例患者中，5 例患者有重型倾向；给予积极干预后，4 例患者病情逐渐趋于稳定，1 例患者因年龄大，合并高血压、糖尿病、脑梗死，病情进展迅速，发展至危重型。

2.2 治疗前、后患者的 WBC、LY、CRP、SAA 水平比较

治疗后，患者的 WBC、LY、CRP、SAA 水平均改善，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$ ，表 2)。

表 2 治疗前、后患者的 WBC、LY、CRP、SAA 水平比较(n=17, $\bar{x} \pm s$)

时间	WBC(10 ⁹ /L)	LY(10 ⁹ /L)	CRP(mg/L)	SAA (mg/L)
治疗前	3.46±0.52	1.12±0.45	18.24±14.33	128±63.03
治疗后	5.12±0.60*	1.78±0.63*	4.23±1.75*	6.61±2.95*

注：与治疗前比较，* $P < 0.05$ 。

2.3 不同疾病分型患者治疗前的 WBC、LY、CRP、SAA 水平比较

17 例患者中，12 例无重型倾向患者，5 例有重症倾向患者。治疗前，无重型倾向患者与有重型倾向患

者 WBC 水平显著性差异 ($P < 0.05$)；有重型倾向患者的 LY 水平低于无重症倾向患者，CRP、SAA 水平高于普通型患者 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 无重症倾向和有重症倾向患者治疗前的 WBC、LY、CRP、SAA 水平比较($\bar{x} \pm s$)

疾病分型	例数	WBC(10 ⁹ /L)	LY(10 ⁹ /L)	CRP(mg/L)	SAA (mg/L)
无重症倾向	12	4.24±0.42	1.54±0.43	13.3±10.33	112±43.03
有重症倾向	5	3.18±0.58*	0.84±0.33*	37.8±13.75*	290.82±30.95*

注：与无重症倾向者比较，* $P < 0.05$ 。

3 讨论

2019-nCoV 是一种新发现的 β 冠状病毒，主要通过呼吸道飞沫和接触传播，具有很高的传染性、致病性及社会危害性，严重影响公共健康安全及社会经济效益^[5]。该病毒感染者的主要临床表现有发热、乏力、干咳等流感样症状，严重者可快速进展为急性呼吸窘迫综合征、脓毒性休克、难以纠正的代谢性酸中毒和出凝血功能障碍等^[6]。根据国家卫生健康委发布的疫情公告，截止 2 月 26 日 24 时，现有确诊病例 43 258 例（其中重症病例 8 346 例），累计死亡病例 2 744 例^[7]，对人民生命财产造成了极大的威胁。

结合我院住院患者的临床表现、诊治经过发现，普通型 NCP 患者在给予常规治疗后，一般均可治愈。但对于有发热持续时间长、指氧饱和度降低、低血压、胸部 CT 进展快等症状且 LY、CRP、SAA 明显异常的患者，应重点考虑有重型倾向，需早期进行糖皮质激素及人免疫球蛋白治疗^[8-9]，减缓炎症瀑布样效应，极大程度地阻断病情进展至重型、危重型的可能。本研究通过对 5 例重型倾向患者的密切观察及干预，4 例患者病情得到有效控制，1 例患者由于年龄大、合并有基础性疾病，后期病情快速进展至危重型。

综上所述，湖北以外地市级医院主要收住的患者为疫区返乡人员及当地密切接触者，但大部分地市级医院不具备危重型患者抢救所需的气管插管、有创呼吸机、体外膜氧合等设备及技术。因此我们目前的工作重点应放在普通型 NCP 患者的治疗，以及尽早发现有重型倾向患者，及时有效地进行干预以减少重型的发生，该措施在一定程度能提高救治成功率，减轻患者的疾病负担。

参考文献：

- [1] LU R,ZHAO X, LI J,et al.Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding [J].Lancet,2020:S0140 -6736 (20) 30251-8.



- [2] 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感染的肺炎诊疗方案(试行第四版)的通知 [EB/OL].(2020-1-27)[2020-1-28].<http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/3b09b894ac9b4204a79db5b8912d4440.shtml>, 2020-01-27/2020-01-27.
- [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感染的肺炎诊疗方案(试行第六版)的通知 [EB/OL].(2020-2-18)[2020-2-19]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwyj/202002/8334a8326dd94d329df351d7da8aefc2.shtml>.
- [4] 魏华,李廷玉.新型冠状病毒肺炎疫情对不同人群心理的影响及心理干预的建议[J/OL].儿科药学杂志:1-4[2020-03-05].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1156.r.20200218.1651.001.html>.
- [5] LI Q, GUAN X, WU P, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia [J]. N Engl J Med, 2020. [Epub ahead of print].
- [6] 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感染的肺炎诊疗方案(试行第五版修正版)的通知 [EB/OL].(2020-02-08)[2020-2-14].<http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwyj/202002/d4b895337e19445f8d728feafle3el3a.shtml>.
- [7] 国家卫生健康委员会.截至 2 26 日 24 时新型冠状病毒感染的肺炎疫情最新情况 [EB/OL].(2020-02-27)[2020-02-27]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqtb/202003/7a5f57b3f1b94954b1fc25f81dacc874.shtml>.
- [8] MORI I, PARIZOT C, DORGHAM K, et al. Prominent plasma-cytosis following intravenous immunoglobulin correlates with clinical improvement in Guillain-Barré syndrome [J]. PLoS One, 2008, 3:e2109.
- [9] HEMMING VG. Use of Intravenous immunoglobulins for prophylaxis or treatment of infectious diseases [J]. Clin Diagn Lab Immunol, 2001, 8(5):859-863.