

微信视频联合常规查房对新冠肺炎患者住院管理的效果观察

陈 春, 李耀才*, 陈沁华, 杨智娟, 梁培红, 易海宁, 李邓光, 邓小嫦 (广东省茂名市人民医院感染科, 广东茂名 525000)

摘要: **目的** 了解微信视频联合常规查房对新冠肺炎患者住院管理的效果。**方法** 对15例新型冠状病毒核酸检测阳性的住院患者采用一对一的微信视频联合常规查房进行住院管理效果观察, 若患者年龄大、肺部病灶多或合并基础病加用心电监护监测。**结果** 15例患者(重症3例, 普通型10例, 轻型1例, 无症状感染者1例)经治疗后均病愈出院, 平均住院时间为15.8 d。患者治疗期间, 医护人员均未发生新冠肺炎院内感染。**结论** 应用微信视频联合常规查房, 或依据病情联用心电监护仪, 可降低医护人员院内感染。

关键词: 微信视频; 新型冠状病毒肺炎; 院内感染

中图分类号: R 473

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2020)06-0754-03

Effect of combined WeChat video and routine ward round on inpatients with novel coronavirus pneumonia

CHEN Chun, LI Yao-cai*, CHEN Qin-hua, YANG Zhi-juan, LIANG Pei-hong, YI Hai-ning, LI Deng-Guang, DENG Xiao-chang (Department of Infectious Diseases, Maoming People's Hospital, Maoming 525000, China)

Abstract: **Objective** To observe the effect of combined WeChat video and routine ward round on inpatients with novel coronavirus pneumonia (NCP). **Methods** Fifteen NCP inpatients with positive novel coronavirus were managed by WeChat video plus routine ward round. ECG monitoring was performed on older patients or those with multifocal lesions and underlying disorders. **Results** Fifteen inpatients (severe 3, moderate 10, mild 1, and asymptomatic 1) were cured with a mean hospital stay of 15.8 days. No nosocomial NCP infection occurred in medical staff during hospitalization. **Conclusion** Combined WeChat video and routine ward round as well as ECG monitoring can reduce the prevalence of nosocomial NCP infection in medical staff.

Key words: WeChat video; novel coronavirus pneumonia; nosocomial infection

新型冠状病毒肺炎(NCP)疫情暴发, 迅速蔓延全国, 截至2020年2月11日, 共有3 019名医务人员感染了新型冠状病毒, 其中死亡5例, 粗病死率为0.3%^[1-3]。在防护情况下发生如此多医护人员感染, 除因新冠病毒具有强传染性外, 还与医护人员长时间暴露于高浓度的病毒环境及频繁接触患者有关。如何减少医护人员发生新型冠状病毒感染是防控疫情面临的一个重要问题。在本次疫情中, 我院采取微信视频联合常规查房及对重型患者加用心电监护仪监测生命体征, 既能较好地观察患者的病情变化又能减少医护人员频繁接触感染环境, 取得了较好的效果, 现报道如下。

收稿日期: 2020-05-28; 修订日期: 2020-09-29

作者简介: 陈 春(1970-), 女, 本科, 主任医师

通信作者: 李耀才(1966-), 男, 本科, 主任医师,

E-mail: 1265114220@qq.com

1 资料和方法

1.1 临床资料

选取2020年1-3月茂名市人民医院NCP患者15例, 确诊依据为核酸检测^[4]。诊断和分型标准符合2020年国家卫生健康委NCP第5版诊疗指南标准^[5]。15例研究对象中, 确诊病例14例(轻型1例, 普通型10例, 重型3例), 无症状感染者1例, 其中男12例, 女3例, 平均年龄(38.0±20.1)岁, 潜伏期为1~22 d, 平均11.3 d。3个家庭聚集性发病。1例新冠病毒核酸检测阳性者胸部CT无异常; 1例确诊患者年龄稍大, 有糖尿病基础, 肺部CT病灶比较多, 但无任何临床症状。

1.2 方法

(1)宣教: 病房取消陪护不留陪人, 为更好地及时发现病情变化, 使用专用手机与患者进行微信视频交流及拍摄、上传图像; (2)观察病情变化: 采用

与患者一对一微信视频+常规查房,若患者年龄大,肺部病灶多或合并基础病加用心电监护监测生命体征变化,通过视频可随时监测心电监护仪指标变化;每天常规查房采取早、中、晚3次;微信视频交流频次根据病情需要,每天多次,必要时随时视频;(3)药物治疗:15例新冠患者都采用重组人干扰素 α -2b 500万u雾化吸入,每次30 min,2次/d;中药治疗,中医采用微信视频问诊及拍摄舌图像进行辨证论治;对肺部有明显渗出病灶者予高流量氧疗仪氧疗。另外还辅助其他口服抗病毒药治疗;进展为重症者转感染科ICU负压病房监护及高流量氧疗,同时予短程小剂量激素^[6](甲基强的松龙40 mg/次,1~2次/d,逐日递减)联合静脉丙种球蛋白(250~300 mg/kg·d)冲击治疗3~5 d,密切监测氧合指数、血氧饱和度及液体入液量控制在负平衡(200~300 mL/d);(4)心理疏导:15例新冠感染者入院时都存在不同程度的焦虑症状,医护人员可采用一对一微信视频、语音或文字随时与其进行沟通交流。

2 结果

15例患者住院治疗过程中,1例于入院第3天进展为重症,2例于入院第4天进展为重症,重症者经过3~4 d治疗后转为普通型。

1例无症状感染者核酸转阴时间为7 d;4例筛查为核酸阳性后经胸部CT检测为新冠肺炎患者核酸转阴时间1例为2 d,2例为4 d,1例为5 d;1例轻型无肺炎表现者核酸转阴时间为10 d;9例因发热、咳嗽起病确诊患者核酸转阴时间为10~45 d,其中1例为10 d,2例为15 d,2例为20 d,1例为21 d,1例为22 d,1例为24 d,1例为45 d(该例患者连续多天鼻咽拭子阴性但肛拭子持续阳性)。15例经治疗后均病愈出院,平均住院时间为15.8 d。15例患者治疗期间未发生医院内感染。

3 讨论

目前新冠肺炎缺乏特效治疗药物,部分新冠肺炎病情变化快,重症病例比例较高,一旦发展到危重症死亡率高,故抢救成功的关键是及早发现重症,及时干预避免或减少发展为危重症,所以密切监测病情变化是关键^[6-7]。但由于新冠肺炎传染性强,且人群普遍易感,属于甲类管理的乙类传染病,要求每次接触患者前都必须做好个人防护后才能进入病房接触患者,而穿戴个人防护用品耗时比较长,所以医护人员对患者病情的观察受到一定程度

的制约。而且,医护人员感染新冠肺炎与反复长时间暴露在高浓度病毒环境有关,同时工作疲劳机体免疫力下降以及疲劳致精神不集中容易发生职业暴露也是造成感染的原因。为减少医护人员长时间暴露于高浓度新冠病毒环境,降低感染风险,同时又能及时观察患者病情的变化,我科除常规查房外,采用专用手机与患者一对一微信视频以观察病情的发展,对年龄大、肺部病灶多或合并基础病易发生重症的患者联合心电监护仪监测其生命体征的变化,通过视频可随时了解监护仪指标的变化,必要时还可拍摄图片上传微信,这既可及时观察患者的病情变化、节省资源,又可减少不必要的近距离接触,降低感染风险。同时结合血气分析氧合指数综合评价病情的进展,将重症患者转感染科ICU负压病房监护及予短程小剂量激素联合静脉丙种球蛋白冲击治疗、高流量氧疗仪氧疗及液体负平衡等,避免了患者向危重症发展。采用一对一微信视频尤其是对轻型及普通型患者,既可随时快捷观察、了解患者病情的变化,及早发现重症,及时干预,又可避免微信建群泄露患者的隐私。

感染科普通病房及感染科ICU病房共收治新冠肺炎确诊患者30多天以来,医护人员需每天为患者提供2次干扰素雾化吸入、继续高流量氧疗及每日采集鼻咽拭子、肛拭子、抽血等。我科共有医护人员40人,保洁人员4人,规培医师3名,在治疗期间,我们能及时发现患者病情的变化,并且实现了院内零感染。取得这一成绩,除了医护人员和保洁人员防护做得正确外,还跟我们在观察病情及治疗过程中采用常规查房联合一对一微信视频交流观察病情,缩短了医护人员反复长时间暴露在高浓度病毒环境,减少了接触频次有关。此方法操作简单,可随时、直观、快捷地与患者进行病情的沟通交流、解释病情、心理疏导等,减少了人力、物力,缩短了暴露时间及减少频繁接触患者的机会。此外患者入院时普遍存在紧张、焦虑情绪^[8-10],通过微信视频患者可随时与医护人员进行交流,焦虑情绪明显好转,有利于免疫功能的恢复,促进患者的康复。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国中央政府. 国务院联防联控机制发布会: “新型冠状病毒感染的肺炎”有了新暂命名! [N/OL]. (2020-02-08) [2020-02-17]. http://www.gov.cn/xinwen/2020-02/08/content_5476255.htm.
- [2] CHEN Y, LIU Q, GUO D. Coronaviruses: genome structure, replication, and pathogenesis[J]. J Med Virol, 2020

- [DB/OL]. DOI: 10.1002/jmv.25681.
- [3] 张彦平. 新型冠状病毒肺炎流行病学特征分析[J]. 中华流行病学杂志, 2020, 4(2): 145-148.
- [4] 白莉, 杨达伟, 王洵, 等. 物联网辅助新冠肺炎诊治中国专家共识[J]. 复旦学报(医学版), 2020, 47(2): 152-160.
- [5] 国家卫生健康委办公厅《关于印发新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第五版)的通知》[EB/OL]. (2020-02-04) [2020-02-14] <http://www.nhc.gov.cn/wjw/gfxwj/list.shtml>.
- [6] 宋杲, 成梦群, 魏贤文. 新型冠状病毒(2019-nCoV)治疗药物体内体外研究及药物研发进展[J]. 病毒学报, 2020, 36(2): 300-305.
- [7] 陈丹龙, 杨芳, 罗志英, 等. 全球抗新型冠状病毒药物研发现状和瓶颈[J]. 中国药理学通报, 2020, 36(4): 1-11.
- [8] 张文宏. 恐慌与激情过后: 以心理与科学抗击新型冠状病毒[J]. 微生物与感染, 2020, 15(1): 1.
- [9] 徐宝丽, 管甲亮, 术超, 等. 新型冠状病毒COVID-19相关研究进展[J]. 中华医院感染学杂志, 2020, 30(6): 839-844.
- [10] 高昆, 刘辉. 焦虑对体液免疫功能影响及其与HLA-DQB1等位基因的关系[J]. 中国免疫学杂志, 2009(11): 1045-1047.

普通型新型冠状病毒肺炎的CT影像特点及其与临床表现的关系

潘 晗, 陈长春*, 刘玉林 (湖北省肿瘤医院放射科, 湖北武汉 430079)

摘要:目的 探讨普通型新型冠状病毒肺炎(COVID-19)的CT影像特点与临床表现的关系。方法 回顾性分析92例普通型COVID-19患者的临床和CT资料。结果 92例患者中, 有75例(81.5%)出现临床症状, 以干咳和发热为主; 有68例(73.9%)出现肺炎影像征象且均表现磨玻璃密度影(GGO)。发热症状与CT影像多发病灶、GGO伴实变、最大斑片影长度、空气支气管征呈正相关(r 分别0.312、0.269、0.364、0.385, $P<0.05$), 而咳嗽与胸膜下条索影征象呈负相关($r=-0.293$, $P<0.05$)。结论 普通型COVID-19的CT影像有特征性表现, CT对于无症状或轻微COVID-19病例诊断有重要意义。

关键词: 计算机体层成像摄影术; 新型冠状病毒肺炎; 影像学

中图分类号: R 445.3; R 511

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2020)06-0756-04

Relationship between CT imaging features and clinical manifestations in ordinary COVID-19

PAN Han, CHEN Chang-chun*, LIU Yu-lin (Department of Radiology, Hubei Cancer Hospital, Wuhan 430079, China)

Abstract: Objective To explore the relationship between CT imaging characteristics and clinical manifestations in ordinary COVID-19. Methods Clinical and CT imaging data of 92 patients with ordinary COVID-19 were retrospectively analyzed. Results Among 92 cases, clinical symptoms including dry cough and fever occurred in 75 (81.5%), while imaging signs (ground-glass opacity) of pneumonia developed in 68 (73.9%) cases. The fever was positively correlated with multiple foci, ground-glass opacity with consolidation, maximal patch shadow length, and air bronchogram of CT imaging ($r=0.312$, 0.269, 0.364, 0.385, respectively; $P<0.05$), whereas cough was negatively correlated with subpleural striae ($r=-0.293$, $P<0.05$). Conclusion There exists characteristic CT imaging of ordinary COVID-19. CT examination is pivotal for diagnosis of asymptomatic or mild COVID-19.

Key words: CT; COVID-19; imageology

自2019年12月起, 以湖北武汉为中心的新型冠状肺炎(COVID-19)爆发。病原体为“严重急性呼吸综合征冠状病毒2”(SARS-CoV-2), 以呼吸道飞沫和密切接触、气溶胶为主要传播途径, 人群广

泛易感^[1]。中国COVID-19诊疗方案一度曾以CT作为最严重疫区湖北省的诊断标准。在2020年3月3日调整后发布的试行第7版中, 影像表现仅属于疑似病例的诊断依据, 仍以核酸或者抗体检测为确诊标准^[2]。通过一系列预防控制和医疗救治措施, 我国疫情势头得到一定程度的遏制, 但境外的发病人数呈上升趋势, 输入型病例逐渐增多, COVID-19的筛查工作任重道远。由于核酸检测实验室资质的要求高、核

收稿日期: 2020-03-23; 修订日期: 2020-07-28

作者简介: 潘 晗(1989-), 女, 硕士研究生, 住院医师

通信作者: 陈长春, 男, 博士后, 副主任医师