

# 核酸试剂盒联合 CT 在新型冠状病毒肺炎患者的诊断效果及效能研究

李伟

(大冶市人民医院/湖北理工学院第二附属医院 湖北大冶 435100)

**摘要:**目的:探讨核酸试剂盒联合 CT 在新型冠状病毒肺炎患者的诊断效果及效能。方法:选择 2020 年 2 月 1 日-2020 年 3 月 1 日期间我院收治的疑似新型冠状病毒肺炎患者 60 例,分别进行核酸检测,随后在此基础上再进行 CT 检查。对最后的检查结果进行检查,比较核酸单独检查及联合检查的结果。结果:60 例疑似新型冠状病毒肺炎患者中确诊患者有 53 例,核酸检测中阳性患者有 43 例,占 81.13%,联合 CT 检查中阳性患者有 50 例,占 94.34%。联合 CT 检查阳性率高于核酸试剂盒检测,数据有统计学意义( $P<0.05$ )。结论:核酸试剂盒联合 CT 在新型冠状病毒肺炎患者的诊断效果显著,具有较高的准确性,可以在临床上广泛的应用,具有重要的诊断价值,实现早发现,早隔离并及早进行治疗,防止疫情扩散,造成严重的后果。

**关键词:**核酸试剂盒;CT;新型冠状病毒肺炎;诊断效果

新型冠状病毒肺炎是一种新型冠状病毒引起的肺炎,属于一种急性感染性肺炎,该病毒的病原体为在人类中发现,我国最先于武汉发现并迅速扩散<sup>[1]</sup>。据观察研究发现,新型冠状病毒肺炎具有人传人的能力,主要通过飞沫传播、接触传播等多种途径。感染后,人体会出现发热、乏力、干咳或逐渐出现呼吸困难等症状,部分患者起病症状轻微,无发热症状,也有少数患者会出现脓毒症休克、急性呼吸窘迫症,甚至危及到患者的生命安全<sup>[2]</sup>。目前,对于新型冠状病毒肺炎尚无特效药,对于该疾病重点在于防治,筛查新型冠状病毒肺炎是放空新型冠状病毒肺炎的第一岗哨,具有重要作用,但是,新型冠状病毒肺炎的症状与流行感冒等疾病症状较为相似,增加了临床筛查的困难<sup>[3]</sup>。随着对病毒的研究深入,发现,采用核酸检测联合 CT 检查,具有较高的准确性,能够排查并确诊部分的患者,为了解核酸检测联合 CT 检查的诊断效果,本文以疑似新型冠状病毒肺炎患者为研究对象,开展研究,探讨核酸试剂盒联合 CT 在新型冠状病毒肺炎患者的诊断效果及效能,报道如下。

## 1. 资料与方法

### 1.1 临床资料

2020 年 2 月 1 日-2020 年 3 月 1 日期间我院收治的疑似新型冠状病毒肺炎患者 60 例,分别进行核酸检测,随后在此基础上再进行 CT 检查。男 32 例,女 28 例,年龄(22-76)岁,平均(66.34±8.32)岁。患者具有发热和/或呼吸道症状,白细胞总数正常或降低,淋巴细胞计数正常或减少等。发病原因:(1)去过疫区或周边地区;(2)与已确诊的新型冠状病毒肺炎感染者有接触史;(3)聚集性发病。

### 1.2 方法

**核酸检测:**采用核酸试剂盒进行检测,购自上海复星长征医学科学有限公司,首先,检测人员会先用核酸提取试剂盒分离患者标本里的核酸。随后,把提取到的核酸放进检测试剂中,如果测试结果为阴性,患者基本可以排除危险;如果测试结果为阳性,该患者就有危险性。反复进行 3 次检查<sup>[4]</sup>。

**CT 检测:**在核酸检测的基础上进行 CT 检测。采用由美国 GE 公司生产,16 排 128 层螺旋 CT 仪扫描。在进行检查前,对患者进行指导训练,确保患者用力吸气,随后屏气,吸气后用力呼出所有气体,随后屏气,然后再进行扫描。让待检患者仰卧,将双臂上举,头部先进,扫描范围从肺底开始,到肺尖结束,电压为 120kV,电流为 210mA,进行扫描的时间为 2s,扫描层厚为 1mm,层距为 1.25mm<sup>[5]</sup>。

### 1.4 观察指标

(1)核酸单独检查及联合检查的结果。以最后确诊结果为准,记录核酸检测阳性患者的例数及联合检查 CT 后阳性患者的例数。

### 1.5 统计分析

采用 SPSS18.0 软件处理,计数资料行  $\chi^2$  检验,采用  $n(\%)$  表示,计量资料行  $t$  检验,采用  $(\bar{x} \pm s)$  表示,  $P<0.05$  差异有统计学

意义。

## 2 结果

### 2.1 核酸单独检查及联合检查的结果

60 例疑似新型冠状病毒肺炎患者中确诊患者有 53 例,核酸检测中阳性患者有 43 例,占 81.13%,联合 CT 检查中阳性患者有 50 例,占 94.34%。联合 CT 检查阳性率高于核酸试剂盒检测,数据有统计学意义( $P<0.05$ )。

## 3 讨论

新型冠状病毒肺炎已经被国家卫生健康委员会列为乙类传染病,并按照甲类传染病进行预防与控制。从疫情爆发以来直到现在,我国疫情基本上已经得到控制,目前,终点在于防控境外输入性病例。2019 年 12 月起,武汉市持续发现多起不明原因的肺炎病理,均诊断为病毒性肺炎或肺部感染,部分病情严重者危及生命。随着人员的流动,在我国部分地区流行,且国外在同时间段出现相同的病理,经过一段时间的发展后,同样确定为新型冠状病毒肺炎,到目前为止,国外的感染病例及感染人数呈现上升的趋势。随着对病毒的深入研究了解,在核酸试剂盒联合 CT 在新型冠状病毒肺炎患者中得到应用,且效果理想。本研究中,60 例疑似新型冠状病毒肺炎患者中确诊患者有 53 例,核酸检测中阳性患者有 43 例,占 81.13%,联合 CT 检查中阳性患者有 50 例,占 94.34%。联合 CT 检查阳性率高于核酸试剂盒检测,数据有统计学意义( $P<0.05$ ),说明核酸试剂盒联合 CT 检查具有较高的检测阳性率及准确率。核酸试剂盒检测与联合检测的阳性率低,可能是在样本的采集、保存及送检构成中受到影响,最终影响到核酸检测结果。联合 CT 检测,可以及早发现患者肺部出现异常,多为肺部小范围不典型渗出,而核酸检测结果可表现为阴性,因此采用核酸试剂盒联合 CT 检测能够及时确诊,及早隔离并及时采取措施,避免病情加重,防止疫情进一步蔓延。

综上所述,核酸试剂盒联合 CT 在新型冠状病毒肺炎患者的诊断效果显著,具有较高的准确性,可以在临床上广泛的应用,具有重要的诊断价值,实现早发现,早隔离并及早进行治疗,防止疫情扩散,造成严重的后果。

## 参考文献:

- [1]高文静,李立明.新型冠状病毒肺炎潜伏期或隐性感染者传播研究进展[J].中华流行病学杂志,2020,41(00):485-488.
- [2]王莹,尤心怡,王奕婧,等.中国新型冠状病毒肺炎疫情再生系数评估[J].中华流行病学杂志,2020,41(04):476-479.
- [3]熊彬,苟晓燕,邓晓燕,等.新型冠状病毒感染性肺炎流行期间综合医院门诊管理探讨[J].重庆医学,2020,49(00):E012-E012.
- [4]蔡皓东.新型冠状病毒肺炎抗病毒药物的安全应用[J].药物不良反应杂志,2020,22(00):E001-E001.