



COVID-19 对消化内科的临床挑战与对策

徐俊丽^{1,2}, 殷燕^{2*}, 任牡丹², 张丽², 朱娇², 米琛², 厉英超², 王淑英², 李红霞², 和水祥²

(1. 西安市第一医院, 陕西 西安, 710000; 2. 西安交通大学第一附属医院, 陕西 西安, 710061)

摘要: 部分新型冠状病毒肺炎(Corona Virus Disease 2019, COVID-19)患者以腹泻等消化道症状为首发表现, 消化内科临床工作中应有足够的警惕和警觉。我们针对新型冠状病毒(2019-nCoV)侵犯人体途径与致病的靶器官分布、不典型临床表现的特点, 从消化内科临床工作各个环节逐一设计防护措施, 并进行可行性评价, 包括门诊医务人员的防护、倡导互联网医院就诊模式、急诊消化内镜诊治过程中的防控、病房的防控措施等。使用本套防控策略, 实践运行以来效果良好。COVID-19 存在消化道传播可能性, 可以消化道症状为首发表现, 需随疫情发展密切关注警惕。现阶段提前介入, 采取积极、科学的应对策略很有必要。

关键词: COVID-19; 2019-nCoV; 消化内科防控

中图分类号: R183.4

文献标识码: A

从 2019 年 12 月湖北武汉发现多例新型冠状病毒肺炎(Corona Virus Disease 2019, COVID-19)患者以来, 疫情不断发展, 寻找传染源, 切断传染途径, 总结临床症状, 确定临床诊断, 研究探索治疗药物和积极的防控方案是所有卫生防疫人员的任务和使命。

发热、咳嗽、呼吸困难等呼吸系统表现是 COVID-19 的主要临床症状^[1], 受到大家的广泛关注。然而在临床实践中也发现一部分患者以“腹泻”为首发症状, 那么 COVID-19 是否与消化系统有关? Zhu 等^[2]从首批 COVID-19 患者肺泡灌洗液中采用全基因组分型、PCR 和培养方法鉴定出新型冠状病毒(被世界卫生组织命名为 2019-nCoV), 这种病毒是一种 β 属冠状病毒, 有包膜, 颗粒呈圆形或椭圆形, 常为多形性, 与蝙蝠 SARS 样病毒同源性达 85% 以上^[1]。Zhou 等^[3]在使用表达或不表达血管紧张素转化酶 2(ACE2)蛋白的 HeLa 细胞进行病毒感染性研究发现, 2019-nCoV 可以有效地利用 ACE2 作为受体进入细胞, 而 Zhang 等^[4]研究发现 ACE2 不仅在 II 型肺泡上皮细胞(AT2)表达, 同时在食管上皮细胞、回肠和结肠的吸收性肠上皮细胞中也呈高表达。不同国家、不同地区进一步临床报道在 COVID-19 患者的粪便或肛门拭子中可检测出 2019-nCoV RNA^[5], 提示消化道可能是 2019-nCoV 侵犯的靶器官之一。

消化道传播途径又称为粪口途径, 即消化道含有大量的病原体, 通过粪便排出体外后, 由于粪便直接污染了食物, 或者是污染了手, 再间接污染食物, 通过消化道进入体内, 造成感染的过程。尽管目前尚不能证明 2019-nCoV 可以通过消化道途径传播, 但鉴于目前本病疫情扩散的严重性、家庭或人群聚餐等聚集性

传染的现状、疫情防控关口前移的实际需求, COVID-19 早期消化系统临床表现, 以及消化道传播的防控值得引起各方面的警惕。为此, 我们针对 COVID-19 疫情防控, 从专科角度进行了一些工作, 并不断完善。目前运行以来, 无 1 例院内交叉感染, 阶段性效果评估良好。总结如下。

1 一般工作与生活中的防控

1.1 普通民众生活中的防护

对于普通民众, 强调饮食卫生, 避免生熟食物混放或使用同一案板和菜刀, 不吃不洁食物和生水, 食物煮熟后食用, 瓜果蔬菜充分清洗干净后再食用, 餐具定期消毒。加强手卫生, 减少手与公共区域公共物品的接触, 如电梯按钮、门把手, 从公共场所返回、餐前便后用肥皂(香皂)流水洗手或使用含酒精成分的免洗手液, 洗手时遵循七步洗手法, 避免用手接触口鼻眼。注意厕所卫生, 用完厕所后及时冲水, 冲水时盖上马桶盖。马桶、洗手池、卫生间门把手定期清洁并消毒, 卫生间注意通风, 如果有居家隔离的医学观察对象或疑似、轻症患者, 有条件的情况下最好能与家人避免共用厕所。

1.2 消化内科门诊医务人员的防护

对于医务人员, 在门诊医疗活动中需注意甄别疑似患者, 做好个人防护。对于具有流行病学史的患者, 即发病前 14 d 内有武汉及周边地区或其他有病例报告社区的旅行史或居住史; 或发病前 14 d 与 COVID-19 患者(核酸阳性者)有接触史; 或发病前 14 d 曾接触过来自武汉及周边地区, 或来自有病例报告社区的发热或有呼吸道症状的患者^[1], 以“腹泻”为首发症状,

基金项目: 陕西省重点研发计划项目(No. 2018KW-014)。

作者简介: 徐俊丽(1981-), 女, 汉族, 副主任医师, 在职博士。研究方向: 慢行肝病的诊治。

* 通讯作者: 殷燕, E-mail: doctoryinyan@126.com



需要警惕是否是 COVID-19 的消化道表现,建议行血常规和胸部 CT 检查进行初筛。同时个人防护措施要到位,包括外科口罩、医用帽子、工作服,注意手卫生,诊室需严格执行 1 人 1 医 1 诊室,诊室至少消毒 2 次/d。

1.3 大力倡导互联网医院就诊模式

互联网医院具有远程、专业、便捷、高效的特点,在我们西安交大一附院原有“智慧好医生”网络门诊的基础上,适时地调整互联网医院消化内科门诊政策,鼓励、安排所有轮休待命状态的医师参加互联网医院门诊工作,增加每天应诊医师数量与频次,包括离退休老教授、青年骨干医师,纷纷响应,网络医院门诊量较前提高了约 80%,收到广大患者认可。通过在线咨询,视频问诊,方便门诊,送药到家,能够分流患者,对轻症和急重症进行初筛,减少赴医过程中的交叉感染,同时也能在线科普防控知识,缓解普通大众的恐慌情绪。

2 疫情期间急诊消化内镜诊治过程中的防控

2.1 急诊消化内镜诊治面临的问题

消化内镜是消化系统疾病重要的检查和治疗工具,在目前疫情下,能否继续开展消化内镜诊疗活动?胃镜检查过程中,患者无法佩戴口罩,暴露风险很高;肠镜检查过程中,内镜操作人员可能直接接触肠道分泌物和粪水,也处于暴露之中。

2.2 急诊消化内镜诊治的条件

参照中华医学会消化内镜学分会令狐恩强主任委员主持制定的《中华医学会消化内镜学分会致广大患者倡议书》^[6]、《中华医学会消化内镜学分会在新型冠状病毒感染防控期间对消化内镜诊疗工作的指导意见》^[7],结合我院实际,提出在非紧急情况下不做内镜检查,可根据疫情情况择期行内镜下相关诊疗。对于急诊胃肠镜检查,普通患者在普通操作间内操作即可,而疑似或确诊患者需在具备防护条件的特定操作间操作。

2.3 患者的筛查

所有行急诊胃肠镜检查的患者需填写准入初筛调查表,根据流行病学史、近 3 天胸部 CT 和发热情况,将患者初筛为普通和疑似或确诊患者。患者的各类物品需 1 人 1 换,尽量减少陪同家属,全程佩戴口罩,行肠镜检查患者需佩戴外科口罩。

2.4 内镜医师操作过程中防护规范

对于内镜操作医生,根据患者情况配备相应防护设施,包括防渗透隔离衣、医用防护帽、N95 或医用外

科口罩、手套、鞋套、护目镜或自制的防护面罩等。需活检的组织标本需固定区域存放,检查结束后正确脱隔离衣和防护用品,并进行手消毒,内镜检查的报告由助手书写,避免交叉感染。

2.5 消化内镜室的洗消规范

对于操作检查间,参照中华医学会消化内镜学分会的建议,同时结合目前消化道的可能传播途径,对患者的呕吐物或粪便也需进行消毒处置。每个患者诊疗结束后,需对诊疗室和设备进行终末消毒,具体包括使用紫外线灯照射或空气消毒机对操作间进行空气消毒;地面采用含氯消毒剂等进行消毒;内镜主机、麻醉机、操作台、诊疗床等表面使用含氯消毒剂或 75% 酒精擦拭;消毒结束后开窗通风后再使用。所有在操作间使用过的内镜及附件应放入双层黄色垃圾袋转运至洗消间消毒处置。

3 疫情期间消化内科病房的防控

3.1 不断落实完善规章制度并增加新入院患者防疫准入筛查

疫情期间,消化内科病房留住的患者均为重症,需要家属陪护,因此处于半开放状态,有输入性感染与院内感染的潜在风险。我们首先严格贯彻、落实国家、医院的各项规章制度,并根据疫情通报的不断变化,结合本病房的工作特点,制定了严格的防控制度与工作流程,包括①防控知识的学习与培训,要求所有医护人员实行线上线下 COVID-19 培训和考核,考核合格后方能到岗工作;②制定了疫情期间病房消毒隔离制度,病区实行半封闭管理,安排专人进行门禁管理,对所有进出病房人员进行登记、测体温、消毒管理;③新入院患者需进行防疫准入筛查,包括入院病历中设置 COVID-19 流行病学病史专项填写,有无发热、咳嗽、乏力、腹泻等临床症状,必要时筛查血常规和胸部 CT;④所有患者实行 1 患者 1 固定陪人,均需佩戴口罩。

3.2 实施分区隔离措施

结合我科病房实际条件,进行分区隔离改造,将原有普通病房改造成具备“三区两通道”的隔离病房布局(见图 1)。原病区通道设置为“医疗开放通道”,所有患者、家属,以及身着工作服的会诊、检查等医务人员一律经过“医疗开放通道”进入病区(污染区),门禁专人管理,实行登记制度。原工作人员通道设置为“医护更衣通道”,实行门禁管理。医务人员办公室、值班休息室为清洁区,放置外套、生活用品。病区内办公、



值班室与病房连廊处设置为“医护更衣处”(半污染区),所有人员进入病区时一律通过“医护更衣处”(半

污染区),在此更换工作服和工作专用鞋后方可进入病区(医护办公室、病房)工作。

A 区隔离平面示意图

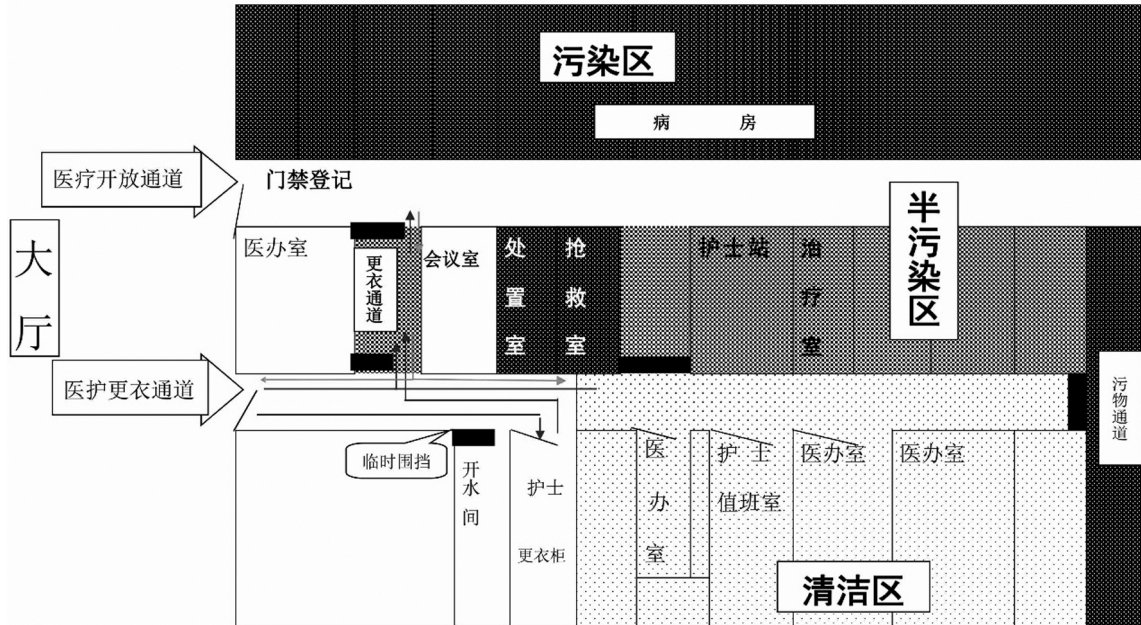


图 1 消化内科病区改造平面图

3.3 设置“留置专用病房”

尽管所有进入普通病房的住院患者均经过 COVID-19 的筛查,但鉴于目前存在流行病学史不明确和无症状感染者的复杂因素,为了应对在住院期间出现原发病难以解释的发热情况,我们独立设置了“发热患者留置专用病房”,并制订病区发热患者诊疗流程。在病区一端隔离出一个单独病房,内置专用检查和抢救治疗用药,以及一次性医护防护服、防护帽、N95 或外科口罩、乳胶手套和护目镜,并预安排医护诊治和隔离措施。一旦出现发热可疑病例,在专家确诊之前,及时移住“留置专用病房”,进行相关诊治。同时上报医院医务部,由专人进行陪检,待检查结果回报后请院内传染科会诊,如果明确诊断则转至传染科进行隔离治疗,如果排除则解除隔离,移至普通病房。

综上所述,采取上述综合防控措施临床运行,取得阶段性成果,临床实践证明可行有效。COVID-19 的防控,需要医患双方共同努力,全面有效地切断传播途径,消化系统也值得重视!

参考文献:

[1] 国家卫生健康委办公厅. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方

案(试行第五版)[EB/OL].(2020-02-04) [2020-02-07].http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-02/05/content_5474791.htm.

[2] ZHU N,ZHANG D,WANG W,et al.A novel coronavirus from patients with pneumonia in China,2019 [J].N Engl J Med, 2020,1.doi: 10.1056/NEJMoa2001017.

[3] ZHOU P,YANG XL,WANG XG,et al.A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin[J].Nature,2020,3.doi: 10.1038/s41586-020-2012-7.

[4] ZHANG H,KANG ZJ,GONG HY,et al.The digestive system is a potential route of 2019-nCov infection: a bioinformatics analysis based on single-cell transcriptomes [J].Biorxiv,2020.doi: <http://dx.doi.org/10.1101/2020.01.30.927806>.

[5] HOLSHUE ML,DEBOLT C,LINDQUIST S,et al.First case of 2019 novel coronavirus in the united states[J].N Engl J Med, 2020,1.doi: 10.1056/NEJMoa2001191.

[6] 中华医学会消化内镜学分会.《中华医学会消化内镜学分会》致广大患者倡议书[N/OL].(2020-02-01) [2020-02-07]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1657591213625042301&wfr=spider&for=pc>

[7] 中华医学会消化内镜学分会.《中华医学会消化内镜学分会在新型冠状病毒感染防控期间对消化内镜诊疗工作的指导意见》[EB/OL].(2020-02-04)[2020-02-07].http://www.csde.org.cn/news/detail.aspx?article_id=2883.