

口腔科门诊应对新型冠状病毒肺炎疫情的防控策略建议

冯红静,周善昕,陈伟士

【摘要】目的 2019年12月底,武汉出现了新型冠状病毒肺炎(COVID-19),其传播途径比较复杂,是当前防控的一个难点。本文介绍了口腔科在新型冠状病毒感染上的防控策略,为抗击新型冠状病毒感染提供参考。

【关键词】 新型冠状病毒肺炎;COVID-19;口腔科;防控

doi:10.3969/j.issn.1671-0800.2020.

【中图分类号】 R184 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 1671-0800(2020)

2019年12月底,湖北省武汉市陆续出现多例不明原因病毒性肺炎病例^[1],2020年1月7日实验室检测出一种新型冠状病毒,1月12日,世界卫生组织正式将其命名为2019新型冠状病毒(2019-nCoV)^[2],该病毒引起的肺炎被命名为新型冠状病毒肺炎(COVID-19)。随后不久,此次疫情迅速蔓延至全国及其他多个国家和地区,防控形势严峻。宁波大学医学院附属医院口腔科团队在平时院感控制的基础上,结合对当前疫情传播形势的分析,探讨宁波市公立医院口腔科门诊应对疫情防控的策略,并提出针对性的对策及建议。

1 当前疫情防控形势及病毒特性

2020年1月21日,国家卫生健康委员会决定将2019-nCoV感染的肺炎纳入法定传染病乙类管理,采取甲类传染病的预防、控制措施。1月23日,浙江省在国内首先启动重大公共卫生事件一级响应。2020年1月30日,世界卫生组织进行全球性通报,并将此次疫情界定为国际关注的突发公共卫生事件(PHEIC)。目前,COVID-19疫情已经蔓延至国内各地和其他多个国家及地区,截止到2020年2月19日,我国境内已累计确诊74 280例,累计死亡2 009例^[3]。

根据《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第六版)》的内容^[4],2019-nCoV属于 β 属冠状病毒,病毒对紫外线和热敏感,56℃ 30 min、乙醇、75%乙醚、含氯消毒剂、过氧乙酸和氯仿等脂溶剂均可有效灭活病毒。主要经呼吸道飞沫和密切接触传播,在相对封闭的环境中长时间暴露于高浓度气溶胶情况下存在

经气溶胶传播的可能,人群普遍易感。COVID-19潜伏期为1~14 d,以发热、乏力、干咳为主要表现,重症患者多在发病一周后出现呼吸困难及低氧血症,严重者快速进展为呼吸窘迫综合征及脓毒症休克等,老年人和有慢性基础疾病者预后较差。2019-nCoV传播途径比较复杂,是当前防控的一个难点。

由于COVID-19具有很高的的人际传播能力,人群集聚地是高风险地区,医院更是防控的重点地区。医护人员密切接触患者,为感染的高风险人群。在医院内严重传播是2003年SARS爆发的特点之一。在最新一期《中华流行病学杂志》中发表的《新型冠状病毒肺炎流行病学特征分析》指出,截止到2月11日,共有3 019名医务人员感染了2019-nCoV(包括确诊病例、疑似病例、临床诊断病例及无症状感染者,其中确诊1 716名)。迄今为止,医务人员感染及防护失败的具体原因仍有待深入调查。

口腔科由于本身专业特点,治疗中各类高速手机、超声洁治器等均会产生大量混合着患者唾液、血液等体液的飞沫及气溶胶,污染周围环境,极易造成疫情爆炸式蔓延,因此根据《浙江省卫生健康委关于新型冠状病毒肺炎疫情防控期间规范口腔诊疗工作的通知》,本院口腔科门诊只保留必要的口腔颌面外科急诊,仅处理外伤、颌面部间隙感染等急症,其余可择期诊治项目全部暂停。但对于疫情期间急性牙痛的患者就诊,以及疫情末期对于病毒传染的防控依然是亟待解决的问题。

2 疫情下口腔科门诊诊疗存在的问题

(1)口腔科诊室是集检查、诊断及治疗为一体的空间,结构环境特殊,无清洁区、半污染区及污染区的明确区域划分。(2)口腔科诊疗中产生气溶胶,极

作者单位: 315000 宁波,宁波大学医学院附属医院

通信作者: 陈伟士,主任医师,宁波市医学会口腔医学分会主任委员。Email:c7799ws@126.com

易造成交叉感染。口腔科各项治疗操作中会使用高速涡轮牙科手机,气压在 2.7 ~ 3.2 Pa,转速不低于 40 000 r/min,操作过程中常生高温,因此需要喷水冷却。人的口腔内附着液体膜,牙科手机高速运转时产生大量飞沫播散于周围环境中,形成气溶胶,造成污染。(3)口腔科器械种类繁多,多达上千种器械,尤其以尖锐精细器械居多,而且直接接触口腔、鼻腔及眼睛等黏膜造成污染,使用后附着各种致病微生物;同时在器械回收消毒过程中极易造成职业暴露,因此对器械消毒提出了更高要求。(4)2019-nCoV 的特性造成更多不确定因素。目前已发现超长潜伏期患者及无症状感染者,而且临床病例中已确定潜伏期患者也具有极高传染性,因此在不知情的情况下,未携带 2019-nCoV 患者进行诊疗极易造成疫情蔓延,具有极高危险性。

3 解决当前问题的对策及建议

3.1 组织人员培训 疫情发生以来,医院成立 COVID-19 疫情防控工作组,院内多次组织防控知识培训,并确保医护人员全员考核过关,而且制定了疫情期间就诊流程规定,为医务人员进行心理危机干预等一系列培训。科室内部也完善人员架构,采取线上学习方式确保科室内医护人员掌握各项规章制度,特别是个人防护知识的学习,防止院内交叉感染,将疫情防控责任落实到人。安排人员值班的同时,党员同志也积极参与到防疫一线工作中。由于疫情发生在春节期间,对所有员工掌握动态并进行实时监控,尤其

是重点疫区回甬工作人员,一律要求在家隔离 14 d,劝告在岗员工避免工作需要以外的出行。

3.2 预检分诊制度 (1)一楼保安室对进入口腔中心的所有人员进行体温检测,指导正确佩戴口罩,并登记所有患者信息,保留联系方式,如发现发热患者及时联系转运至本院发热门诊。一旦就诊患者中后期出现确诊 COVID-19 患者,及时联系上级部门对同日就诊人员进行隔离观察。患者预检时如确定需要开髓治疗者,先行肺部 CT 检查,无异常者进一步治疗,防止对无症状感染者操作时产生气溶胶引起交叉感染。(2)询问患者 14 d 内有无疫区接触史、旅行史及居住史,对可疑患者建议自行隔离,解除隔离后再行口腔治疗。(3)口腔医护人员难以甄别无症状感染者,应以口腔急症处理为原则。

3.3 诊疗场所准备 门诊诊疗区域重新规划,明确区分工作人员与患者通道,设立清洁区、缓冲区、半污染区、诊疗区及半限制区。见图 1 及图 2。

3.4 人员防护措施 (1)医护人员个人防护建议及气溶胶控制见表 1 及表 2。(2)个人防护用品在诊疗过程中一旦被血液、体液及分泌物等污染,应立即更换或做消毒处理。(3)治疗过程中不能用手触摸口罩、护目镜、防护面罩及非治疗区域,严格执行手卫生制度。(4)治疗结束后在污染区脱下防护用品,严格穿脱流程,防止交叉感染。(5)严格实行一人一诊室制度。

3.5 操作后环境、空气及物品消毒 (1)诊室内采用自然通风和机械通风,保持室内空气流通,每天通风 2

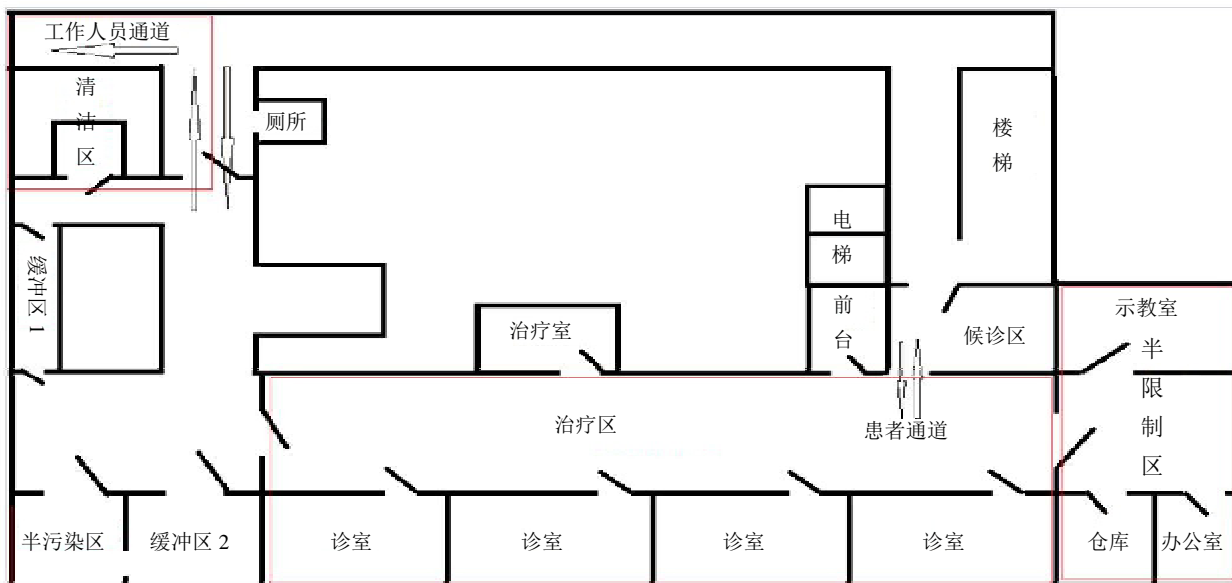


图 1 口腔医疗中心诊疗区域划分示意图

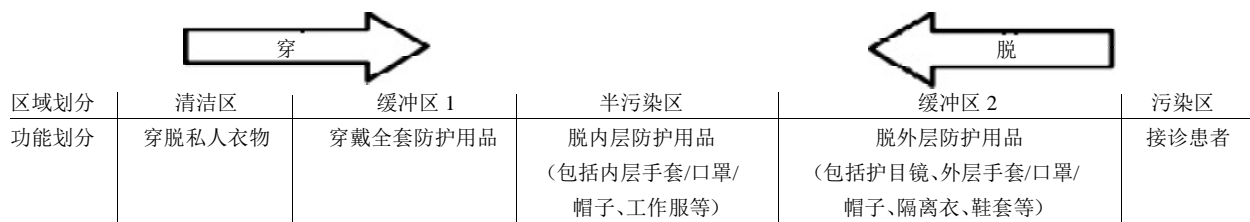


图 2 各划分区域功能示意图

表 1 口腔医护人员不同操作情况下的个人防护建议

工作内容	医用外科口罩	防护口罩/N95 口罩	工作帽	防护面罩/护目镜	无菌手套	一次性乳胶手套	隔离衣	防护服	鞋套
预检分诊/放射/检验	√(双)	/	√(双)	√	/	√	√	/	/
不产生气溶胶的操作	√(双)	/	√(双)	√	/	√	√	/	/
产生气溶胶的操作	√	√	√(双)	√	√	√	/	√	√
接诊疑似或确诊患者	√	√	√(双)	√	√	√	/	√	√
污物转运/器械清洗	√	√	√(双)	√	√	√	√	/	√

注: √表示需要配备, √(双)表示需要配备双层, 防护标准原则上可以更高但不建议低于此标准; 本建议仅供口腔医疗机构参考, 具体防护标准和要求请遵照当地卫生行政部门

表 2 易产生飞沫和/或气溶胶的口腔操作及相应控制措施

口腔操作	控制措施
口腔检查	调节患者体位, 使患者处于放松状态; 必要时使用牵拉器, 及时吸唾; 尽量避免使用三用喷枪, 以棉球擦干或患者自行漱口代替
X 线检查	尽量使用口外成像技术, 包括曲面体层 X 线片和锥形束 CT; 尽量避免使用口内 X 光牙片检查
龋病的充填治疗	择期治疗; 必要时可局部麻醉下结合橡皮障、强吸操作; 尽量使用挖器或慢速涡轮机去龋, 减少喷水操作; 冲洗时缓慢、柔和; 降低三用喷枪风压, 在口外按压至较低风压后再移至患牙处
开髓	患牙已穿髓, 局部麻醉下使用橡皮障、强吸下挖器或慢速涡轮机去龋; 患牙未穿髓, 局部麻醉下使用橡皮障、强吸下高速手机开髓
备牙	择期治疗; 必要时可在橡皮障、强吸下操作, 尽可能龈上备牙, 避免出血
牙周病的治疗	择期治疗; 必要时可使用手动洁治器, 注意工作角度, 结合强吸; 刮治时尽量轻柔
拔牙	择期治疗; 必要时可局部麻醉下, 结合强吸, 微创拔牙, 动作轻柔
颌面部外伤的缝合治疗	局部麻醉下清创, 冲洗时动作缓慢轻柔; 尽可能使用可吸收缝线缝合
脓肿切排	切开引流, 动作尽量轻柔, 避免喷溅

~3 次, 每次不少于 30 min, 条件允许的情况下应采用一人一通风。在无人情况下, 每天两次紫外线照射进行室内物体表面消毒, 空气净化消毒器进行空气消毒。地面每天两次 1000 mg/L 含氯消毒剂擦拭, 作用时间 30 min。遇血液及体液污染立即 2000 mg/L 含氯消毒剂覆盖擦拭。(2) 使用后的护目镜和防护面罩放入 1000 mg/L 含氯消毒剂中浸泡 30 min 后流动水冲洗, 晾干备用。(3) 治疗过程中使用过的器械严格按照《口腔器械消毒灭菌技术规范》WS506-2016 要求进行清洗、消毒灭菌和储存。(4) 按要求进行医疗废物分类管理与信息记录, 医疗废物 24 h 内转出处理。疑似患者医疗废物单独处置, 按照相关部门要求处理。

当前正处于疫情防控的关键时期, 疫情拐点尚未到来, 而决定拐点到来时间的关键正是院内感染防控, 而只有做好门急诊人员这一“哨卡”的感染防护, 才能降低院内感染率, 确保医护人员和患者的安

全, 有效遏制病毒传播。虽然口腔科并不是防疫一线科室, 但医护人员仍需提高警惕, 加强个人防护。在工作中笔者还提出以下几点建议: (1) 加强对患者的健康宣教。在候诊大厅循环播放 COVID-19 公众防御知识, 劝告在疫情期间如无紧急必要, 暂缓来口腔科就诊, 对正畸及根管治疗复诊患者做好解释和安抚工作, 留存联系方式便于重新预约就诊时间。(2) 加强候诊区管理。控制就诊患者人数, 人数多时及时控流, 候诊期间建议患者正确佩戴口罩, 并保持患者之间 1 m 以上距离, 落实一人一诊室。

参考文献:

- [1] 湖北省卫生健康委员会. 武汉市卫健委关于当前我市肺炎疫情的情况通报 [EB/OL]. [2019-12-31]. http://wjw.hubei.gov.cn/fbjd/dtyw/201912/t20191231_1822343.shtml.
- [2] World Health Organization. Novel coronavirus-China[EB/OL]. [2020-01-12]. <https://www.who.int/csr/don/12-january-2020-novel-coronavirus-china/en/>.

- [3] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 截至 2 月 19 日 24 时新型冠状病毒感染的肺炎疫情最新情况 [EB/OL]. [2020-02-20]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqtb/202002/4dcfcb9b74ea4a408fc1d56d4db61f93.shtml>
- [4] 国家卫生健康委办公厅,国家中医药管理局办公室.新型冠状病毒病

毒肺炎诊疗方案(第六版试行)[EB/OL].[2020-02-18].<http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/8334a8326dd94d329df351d7da8aefc2.shtml>.

收稿日期:2020-02-25
(本文编辑:陈志翔)