

**·述评·抗疫特约稿·**

**编者按:**近期,2019新型冠状病毒感染的肺炎疫情牵动着全国人民的心,医护人员是抗击新冠疫情的主力军,奋战在这无硝烟的战场中,也面临着高感染风险。在这抗击疫情的关键期,本刊述评栏目组特邀专家就不同临床专科的医护人员在疫情防控期间需注意的问题作了介绍与总结。衷心感谢撰写本文的中山大学附属第三医院儿科陈壮桂教授团队。

## 关于儿科医护人员在 2019-nCoV 感染的肺炎救治工作中的建议

杨丽芬 戴振源 段孟岐 张杨 董婉秋 潘莉 黎雅婷 陈壮桂



**通信作者简介:**陈壮桂,主任医师,医学博士,博士生导师。广东省新型冠状病毒感染的肺炎临床救治三线专家;中山大学附属第三医院儿科主任,儿科重症监护室(PICU)主任;广东省杰出青年医学专业人才获得者。现任中华医学会变态反应分会青年委员会副主任委员、广东省医学会儿童危重病学会常委、广东省健康管理协会儿童重症医学会副主任委员等社会职务。中山大学附属第三医院儿科呼吸与危重症医学团队在陈壮桂教授带领下,从事儿童呼吸与危重症医学的临床救治和科学的研究工作,在儿童重症感染的诊断和治疗、儿童哮喘病发病机制的研究和临床规范化的管理方面取得显著成果。近 5 年以第一 / 共同第一或通信作者在《中华临床和病毒学杂志》《中华急诊医学杂志》《Nature Communications》《Frontiers in Cell and Developmental Biology》《Journal of Asthma》《BMC Infection Diseases》等知名期刊发表论文 70 余篇,专著 3 部;获得国家自然科学基金面上项目、广东省自然科学基金、广东省科技计划项目、广州市民生科技重大项目等课题 14 项。

**【摘要】**2019 新型冠状病毒(2019-nCoV)感染的肺炎是 2019 年 12 月始发于湖北省武汉市的新型传染病,并于短期内扩散到中国各地及其他多个国家,目前已被 WHO 定义为国际关注的突发公共卫生事件。随着疫情的发展,儿童 2019-nCoV 感染的肺炎病例逐渐增多,儿童病例临床表现欠典型、诊断难度大,特别是小年龄儿童存在医患沟通及家属陪护等难题,均给疫情期间儿科医护人员的防护及医患关系的处理带来严峻考验。在疫情期间加强儿科医护人员的防护培训、普及儿科医患沟通常识、进行及时恰当的心理干预,对于儿童 2019-nCoV 感染的肺炎救治工作的顺利开展具有重大的临床实践意义。

**【关键词】**2019 新型冠状病毒;肺炎;儿科医护人员;防护;医患沟通;心理干预

**Suggestions for medical staff from department of pediatrics during the treatment of 2019-nCoV infection/pneumonia** Yang Lifen, Dai Zhenyuan, Duan Mengqi, Zhang Yang, Dong Wanqiu, Pan Li, Li Yating, Chen Zhuanggui. Department of Pediatric, the Third Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou 510630, China

Corresponding author, Chen Zhuanggui, E-mail: chenzhuanggui@126.com

**【Abstract】**2019 novel coronavirus(2019-nCoV) pneumonia is a novel infectious disease originating in Wuhan, Hubei Province in December 2019, which has spread to many regions in China and abroad in a short period of time. Currently, 2019-nCoV pneumonia outbreak has been defined as a public health emergency

of international concern ( PHEIC ) . The quantity of children diagnosed with 2019-nCoV pneumonia has been gradually increased with the development of the epidemic. Nonspecific clinical characteristics, difficulty in diagnosis, poor doctor-patient communication and family accompany for the pediatric patients collectively bring severe challenges to the prevention and protection of pediatric medical staff and the handling of doctor-patient relationship during the epidemic period. Consequently, it is of great clinical significance to strengthen the training of prevention and protection of medical staff from department of pediatrics, popularize the knowledge of doctor-patient communication and carry out timely and appropriate psychological interventions, which play a pivotal role in the smooth implementation of the treatment of 2019-nCoV pneumonia in department of pediatrics throughout the epidemic period.

**【Key words】** 2019 novel coronavirus; Pneumonia; Medical staff from department of pediatrics; Prevention and protection; Doctor-patient communication; Psychological intervention

2019 年 12 月湖北省武汉市出现多宗不明原因病毒性肺炎病例，继而一种新型冠状病毒被发现，当时多名患者有华南海鲜市场暴露史，疑为野生动物携带传播该病毒使人类致病<sup>[1]</sup>。2020 年 1 月 12 日，WHO 正式将该病毒命名为“2019 新型冠状病毒（2019-nCoV）”。目前 2019-nCoV 感染已逐渐扩散到中国各地及其他多个国家，我国已将其列入《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病，并采取甲类传染病的预防和控制措施。2020 年 1 月 30 日，WHO 进行全球通报，将 2019-nCoV 感染的肺炎疫情界定为国际关注的突发公共卫生事件（PHEIC）<sup>[2]</sup>。

截至 2020 年 2 月 1 日，2019-nCoV 感染患者以成人为主，但随着感染人数的上升以及病原学检测工作的进一步开展，被确诊的儿童病例也逐渐增多，国家卫生健康委员会于 2020 年 2 月 3 日发布了《关于做好儿童和孕产妇新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作的通知》，明确指出儿童是 2019-nCoV 感染的肺炎易感人群。儿童群体具有其特殊性，其接触人群较为单一，相对成人其感染机会较少，但儿童自我防护意识不足，对接触史及自我健康状况的描述欠清晰，这给儿童感染者的诊断与治疗带来了挑战。此外，除了 ICU 的患儿，其他患儿均需要家属陪护，这也给儿科隔离病区的管理、儿科医护人员的防护及医患沟通带来了考验。因此在疫情期间，针对儿科抗疫独有的难点，加强儿科医护人员的防护培训，普及儿科医患沟通常识，进行及时恰当的心理干预，对儿童 2019-nCoV 感染的肺炎救治工作的顺利开展具有重要的临床实践意义。在本文中笔者将描述 2019-nCoV 的特点及目前儿童病例的特点，并重点就儿科医护人员防护、儿科医患沟

通、儿科医护人员心理干预的建议进行总结。

## 一、2019-nCoV 的特点

### 1. 病原学

2019-nCoV 为有包膜的单股正链 RNA 病毒，属冠状病毒科的 β 冠状病毒属，直径为 60~140 nm，呈球形或椭圆形，具有多形性，位于病毒表面的刺突糖蛋白是冠状病毒的主要抗原蛋白，可用于分型，核蛋白可用作抗原诊断<sup>[1, 3]</sup>。2019-nCoV 是目前被发现的第 7 种冠状病毒 [ 其余 6 种包括 α 属的 229E 和 NL63, β 属的 OC43、HKU1、中东呼吸综合征冠状病毒 (MERS-CoV) 和严重急性呼吸综合征冠状病毒 (SARS-CoV) ]。

目前对于 2019-nCoV 的生物学特性尚未完全了解，但参照 SARS-CoV 的生物学特性，学者们认为 2019-nCoV 对紫外线和热敏感，56℃ (30 min) 或紫外线照射 (1 h) 可灭活，对含氯消毒剂、75% 乙醇、乙醚等脂溶剂敏感，对氯己定不敏感<sup>[1]</sup>。

### 2. 流行病学

#### 2.1 传染源

2019-nCoV 感染的肺炎患者是主要的传染源，无症状感染者也具有一定的传染性。患者从潜伏期到恢复期连续 2 次呼吸道病毒核酸转阴之前均具有传染性，无症状感染者是控制传播的盲点<sup>[3]</sup>。

#### 2.2 传播途径

呼吸道飞沫传播为 2019-nCoV 主要传播途径，含有病毒的分泌物经过患者的呼吸、咳嗽或喷嚏排出体外并悬浮于空气中，经过飞沫传播；2019-nCoV 亦可通过密切接触传播，如被患者口鼻分泌物污染的手接触口鼻眼造成交叉感染；气溶胶和消化道也被证实为可能的传播途径；尚不能确定是否可通过母-婴垂直传播或通过母乳传播<sup>[4-5]</sup>。

### 2.3 易感人群

根据目前确诊病例资料，人群普遍易感。

## 二、儿童 2019-nCoV 感染的肺炎

### 1. 确诊病例的临床特点

目前确诊病例的临床特点如下：①潜伏期约 1~14 d，一般为 3~7 d。②起病初期主要表现为发热、乏力、咳嗽，可伴鼻塞、流涕、咳痰、腹泻、头痛等。体温多为低中热，甚至无明显发热。特别需要注意呼吸系统以外的症状，如腹泻、头疼等非典型症状已有个案报道。③病情加重期常于病后 1 周出现，可出现呼吸困难、发绀等，可伴全身中毒症状，如精神萎靡或烦躁不安、喂养困难、少吃、少哭、少动等。部分患儿病情进展迅速，可在 1~3 d 内进展为常规给氧（鼻导管、面罩）不能纠正的呼吸衰竭，甚至出现脓毒症休克、难以纠正的代谢性酸中毒和出凝血功能障碍，有此情况者为危重病例。④恢复期，根据目前有限的儿童病例资料，以家庭聚集病例为主，多数患儿预后良好，普通型者可于 1~2 周后逐渐恢复。目前尚无儿童死亡的病例报道<sup>[5]</sup>。

### 2. 实验室及辅助检查

#### 2.1 实验室检查

2.1.1 血常规 成人早期白细胞总数正常或降低，常见淋巴细胞绝对数明显减少，T 淋巴细胞亚群检测显示 CD4<sup>+</sup> 和 CD8<sup>+</sup> T 淋巴细胞亚群水平均降低。而儿童病例的白细胞总数和淋巴细胞绝对数大多正常。

2.1.2 炎症指标 CRP 正常或有一过性轻度升高，降钙素原正常。若 CRP 和血清铁蛋白明显增高，预示病情加重或恶化。

2.1.3 血液生化和凝血功能 重症者可见转氨酶、肌酶及肌红蛋白水平升高，白蛋白水平降低，或有凝血功能紊乱和 D- 二聚体升高<sup>[1]</sup>。

#### 2.2 影像学检查

2.2.1 胸部 X 线片 发病初期胸部 X 线片多无异常，漏诊率高。随着病情进展，胸部 X 线片可出现支气管炎或细支气管炎的表现，或有局限性斑片影，严重时呈双肺弥漫性多发实变影<sup>[6]</sup>。

2.2.2 胸部 CT 建议采用高分辨率 CT( HRCT ) 进行检测。对有肺部基础疾病者应注意识别原有影像学基础上的新发病灶。根据疾病过程，CT 表现可分为 4 期：①早期，病灶局限，为胸膜下分布的亚段或节段性斑片状阴影和磨玻璃影，伴

或不伴小叶间隔增厚。早期发现单侧肺外带或靠近胸膜的小淡薄病灶，不能完全排除 2019-nCoV 感染的肺炎。②进展期，病灶增多，范围扩大，累及多个肺叶，部分病灶实变，可与磨玻璃影或条索影并存。③重症期，双肺弥漫性病变，以实变影为主，少数呈“白肺”，可见支气管空气征，胸腔积液少见。④恢复期，原有病变吸收好转<sup>[6]</sup>。

### 2.3 病原学检查

2.3.1 核酸检测 核酸检测是实验室确诊的主要方法。可通过实时荧光定量 PCR 检测咽拭子、痰液或血液、粪便等标本中 2019-nCoV 核酸是否为阳性；或通过病毒基因测序，如与已知的 2019-nCoV 高度同源即为病原学阳性<sup>[1]</sup>。

2.3.2 其他方法 通过病毒培养可在人呼吸道上皮细胞中分离培养出 2019-nCoV 颗粒，但一般实验室无法开展。目前的资料显示病毒抗原或血清学抗体检测尚无检测试剂盒<sup>[1, 5-6]</sup>。

## 3. 诊断

根据现有为数不多的儿童感染病例的特点，提出监测病例、疑似病例和确诊病例的诊断标准如下<sup>[6]</sup>。

### 3.1 监测病例

3.1.1 流行病学史 流行病学史是儿童感染病例早期识别和诊断的重要依据：①高危，发病前 14 d 内曾经密切接触过 2019-nCoV 感染的疑似病例或确诊病例；②低危，居住地有 2019-nCoV 感染聚集性发病。

3.1.2 症状 出现发热或有呼吸道症状。需注意部分儿童病例可无明显呼吸道症状，而表现为乏力、恶心、呕吐、腹部不适和腹泻等。

### 3.2 疑似病例

有高危流行病学史的监测病例，满足以下 3 条中的任意 2 条者为疑似病例。有低危流行病学史的监测病例一旦排除流行性感冒（规范服用奥司他韦 2 d 无效）及其他常见呼吸道病原感染，满足以下 3 条中的任意 2 条为疑似病例。包括：①持续发热，出现明显呼吸道症状，呼吸急促或末梢氧饱和度下降。②实验室检查白细胞总数正常或降低，淋巴细胞计数减少，CRP 正常或轻度升高。③肺部影像学显示有 2019-nCoV 感染的肺炎征象。

### 3.3 确诊病例

在符合疑似病例标准的基础上，取痰液、咽

拭子、下呼吸道分泌物、血、尿、粪便及肛拭子等标本检测 2019-nCoV 核酸阳性；或病毒基因测序，与已知的 2019-nCoV 高度同源。

#### 4. 临床分型

##### 4.1 无症状或亚临床感染

患儿无任何临床症状，往往有疑似或确诊的现症患者密切接触的流行病学史。部分患儿肺部 CT 可发现间质性病变，为亚临床型。

##### 4.2 轻症感染

患儿主要有急性上呼吸道感染样表现，包括发热、乏力、咳嗽、流涕及喷嚏等，体格检查可见咽部充血，肺部无阳性体征。部分患儿可无发热，或伴有恶心、呕吐、腹痛及腹泻等消化道症状。

##### 4.3 普通型肺炎

患儿常有发热和咳嗽，最初多为干咳，后为痰咳，部分可出现喘息，但无明显呼吸急促等缺氧表现，肺部可闻及痰鸣音或干啰音和（或）湿啰音。

##### 4.4 重症肺炎

早期有发热和咳嗽等呼吸道症状，可伴腹泻等消化道症状，病情常在 1 周后进展，出现呼吸困难，有中心性发绀或者不吸氧情况下脉搏血氧饱和度 ( $\text{SpO}_2$ ) < 92% 等缺氧表现。危重者可快速进展为 ARDS 或呼吸衰竭，还可出现休克、脑病、心肌损伤或心力衰竭、凝血功能障碍及肾损伤等 MODS，可危及生命<sup>[5-6]</sup>。

#### 5. 治疗原则

强调早识别、早隔离、早诊断及早治疗：①严格执行隔离措施，一旦发现疑似病例，立即采取医学隔离。确诊病例由定点医院收治。②对于普通型患儿应予对症治疗，避免使用广谱抗菌药物、糖皮质激素等治疗。③对于重型和危重型患儿，如需使用广谱抗菌药物、糖皮质激素、支气管镜、肺泡灌洗术、机械通气等应合理把握其应用时机。需使用血液净化和体外膜肺生命支持系统 (ECMO) 时，应严格遵循其应用适应证<sup>[5-6]</sup>。

#### 6. 解除隔离和出院标准

体温恢复正常 3 d 以上，呼吸道症状明显好转，呼吸道 2019-nCoV 核酸检测连续 2 次阴性（采样间隔至少 1 d），可解除隔离出院或根据病情转至相应科室治疗其他疾病<sup>[1, 5-6]</sup>。

#### 三、儿科医护人员的防护

冬春季节普通感冒及流行性感冒高发，发热患儿较成人更为常见，并且患儿就诊时常由 1~4 名家长陪同，因此儿科门、急诊常人满为患。但由于目前 2019-nCoV 感染的肺炎儿童确诊病例较少，加之儿科医护人员数量紧缺，除了个别儿童定点收治医院，大多数综合性医院的儿科门、急诊无法效仿成人一样单独开设发热门诊，更无法将每例就诊患儿均作为疑似病例进行医疗防护，因此如何针对儿科的特点完善医护人员的防护措施是难中之难，需要层层把关。

##### 1. 门诊与急诊诊前措施

###### 1.1 线上问诊及分流人群

大多数普通感冒、流行性感冒及急性胃肠炎的自然病程为 3~7 d，鼓励病情稳定的患儿家属选择线上问诊，减少不必要的医院就诊暴露。医疗机构实施规范化线上问诊，提供准确及时的线上答疑及专业意见。

###### 1.2 医院就诊设置关卡

在医院入口处设置预检分诊台，进行体温检测，对于发热及有流行病学史的患儿，直接引导其至隔离诊室，减少疑似病例接触人群的几率，减少医护暴露。限制患儿陪护人员，原则上只允许一名陪同人员随患儿进入门诊。患儿及陪护人员均须佩戴口罩。

###### 1.3 门诊实行预约制

门诊实行预约制，按预约时间就诊，减少候诊时间，特殊时期不设置加号业务。

##### 2. 门诊与急诊接诊防护

###### 2.1 门诊与急诊按规范安排各区域

门诊设有预检分诊台、诊室、治疗室，原则上仅接诊无发热及无流行病学史的患儿，根据门诊预约到指定专科就诊。急诊设有预检分诊台、诊室、治疗室、输液室、抢救室、手术室、留观区、清洁区、隔离区、污物处置区、洗漱区。急诊患儿就诊前需到预检分诊台进行体温检测，并如实填写《新型冠状病毒感染疑似病例初步筛查登记表》，分诊护士将有发热及流行病学史患儿引导至隔离诊室就诊，无流行病学史患儿则按照《门、急诊四级分诊制度》进行分诊等候就诊<sup>[6-8]</sup>。

###### 2.2 接诊过程中发现疑似病例

门诊诊室发现疑似病例，应再次确认患儿及陪护人员戴好口罩，医护人员与患儿及家属保持 1 m 以上距离，通知负责指引的工作人员将患儿

转移至隔离门诊就诊，并通知清洁人员清洁消毒诊室及相关诊疗工具。

急诊诊室发现疑似病例，如医疗机构设置有儿科隔离门诊，则参照门诊处理。如仍在急诊就诊，则按接诊确诊患者做好防护后，对就诊患儿进行认真排查，完善血常规及胸部 CT 检查，若符合疑似病例则引导患儿至隔离区留观，报医务部门请院内专家组会诊，符合住院隔离标准则收治隔离病区，并对陪同家属和其密切接触者采取医学观察和其他必要的预防措施。若不符合住院隔离标准，则做好登记工作，嘱其在家自行隔离，采用电话回访，进行医学观察，定期复诊。

### 2.3 其他门诊与急诊接诊防护措施

儿科急诊抢救室、治疗室、输液室、手术室均为高危场所，如为流行病学史不明或者病因不明的危重症患儿实施吸痰、呼吸道采样、气管插管和气管切开等，有可能出现患儿呼吸道分泌物、体内物质的喷射或飞溅，或者接触患儿血液，均应按抢救确诊患者进行防护，可参考下述隔离病区防护措施。

加强个人手部卫生，特别是接触患者后应用快速手消毒液清洗，戴手套不能代替洗手，手套使用需要执行“一人一用一更换”。

医护人员下班前应用 75% 乙醇或快速手消毒液擦拭个人物品，听诊器接触患者后要用 75% 乙醇进行消毒。隔离门诊及急诊儿科医护人员下班前需按要求进行洗漱后再离开病区。

## 3. 儿科隔离病区防护

### 3.1 加强医护人员的防护

医务人员进入隔离病区穿戴防护用品程序：  
①通过员工专用通道进入清洁区，认真洗手后依次戴医用防护口罩、一次性帽子或布帽、换工作鞋袜，有条件的可以更换刷手衣裤。②在进入潜在污染区前穿工作服，手部皮肤有破损或疑似有损伤者戴手套进入潜在污染区。③在进入污染区前，脱工作服换穿防护服或者隔离衣，加戴一次性帽子和一次性医用外科口罩（共穿戴两层帽子、口罩）、防护眼镜、手套、鞋套<sup>[6-8]</sup>。

医务人员离开隔离病区脱摘防护用品程序：  
①离开污染区前，应当先消毒双手，依次脱摘防护眼镜、外层一次性医用外科口罩和外层一次性帽子、防护服或者隔离衣、鞋套、手套等物品，分置于专用容器中，再次消毒手，进入潜在污染

区，换穿工作服。②离开潜在污染区进入清洁区前，先洗手与消毒手，脱工作服，洗手和消毒手。③离开清洁区前，洗手与消毒手，摘去里层一次性帽子或布帽、里层医用防护口罩，沐浴更衣，并进行口腔、鼻腔、外耳道及结膜的清洁。④每次接触患者后立即进行手的清洗和消毒。⑤一次性医用外科口罩、医用防护口罩、防护服或者隔离衣等防护用品被患者血液、体液、分泌物等污染时应当立即更换。⑥下班前应当进行个人卫生处理，并注意呼吸道与黏膜的防护<sup>[6-8]</sup>。

**患儿外出检查的防护：**与临床辅助科室做好密切沟通，患儿离开隔离病区接受检查时需提前通知相关科室做好准备，检查完毕后实行严格消毒<sup>[6-8]</sup>。

### 3.2 加强对患儿及其陪护人员的管理

对患儿及其陪护人员需作如下管理：①对疑似或确诊患儿及时进行隔离，并按照指定规范路线由专人引导进入隔离区。②患儿进入病区前更换患者服，个人物品及换下的衣服集中消毒处理后，存放于指定地点，由医疗机构统一保管。③对于大龄患儿，可指导其正确选择、佩戴口罩，正确实施咳嗽礼仪和手卫生。④原则上被隔离的患儿的活动限制在隔离病房内以减少患儿的移动和转换病房频率，若因检查等原因确需离开隔离病房或隔离区域时，应当采取相应措施如佩戴医用外科口罩，防止患儿对其他患者和环境造成污染。⑤禁止探视，加强对陪护人员的管理，对陪护人员进行科普培训，要求其戴口罩、帽子、穿隔离衣，离开隔离病房时应按要求脱隔离衣、帽子、口罩。⑥疑似或确诊患儿出院、转院时，应当更换干净衣服后方可离开，按《医疗机构消毒技术规范》对其接触环境进行终末消毒。⑦疑似或确诊患儿死亡，应及时对其尸体进行处理。处理方法为：用 3000 mg/L 的含氯消毒剂或 0.5% 过氧乙酸棉球或纱布填塞患者口、鼻、耳、肛门等所有开放通道；用双层布单包裹尸体，装入双层尸体袋中，由专用车辆直接送至指定地点火化。患儿住院期间使用的个人物品经消毒后方可由家属带走。

## 4. 儿科普通病区防护

儿科普通病区应做到以下各点：①强化标准预防措施的落实，做好病区（房）的通风管理，严格落实《医务人员手卫生规范》要求，佩戴医

用外科口罩/医用防护口罩，必要时戴乳胶手套。②采取飞沫隔离、接触隔离和空气隔离防护措施，根据不同情形，做到以下防护，a. 接触患者的血液、体液、分泌物、排泄物、呕吐物及污染物品时，应戴清洁手套，脱手套后洗手；b. 可能会受到患者血液、体液、分泌物等喷溅前应戴医用防护口罩、护目镜、穿防渗隔离衣；c. 为患者实施可能产生气溶胶的操作（如气管插管、无创通气、气管切开，心肺复苏，插管前手动通气和支气管镜检查等）时，应采取空气隔离措施、佩戴医用防护口罩并进行密闭性能检测、进行眼部防护（如带护目镜或面罩）、穿防体液渗入的长袖隔离衣及戴手套、在通风良好的房间内进行操作、房间中人数限制为患儿所需护理和支持的最低数量。③医用外科口罩、医用防护口罩、护目镜、隔离衣等防护用品被患者血液、体液、分泌物等污染时应及时更换。④正确使用防护用品，戴手套前应当洗手，脱去手套或隔离服后应当立即用流动水洗手<sup>[7-8]</sup>。

#### 四、儿科医患沟通

根据患儿病情做出相应诊断及处理，安抚患儿及家属情绪：对于无需住院者，进行家庭护理科普；对于需住院者，根据是否疑似 2019-nCoV 感染收住普通病区或者隔离病区，收住院前与家长详细沟通住院相关事宜，消除患儿及家长的恐惧及疑虑。

##### 1. 家庭护理科普

###### 1.1 无流行病学史患儿

无相关流行病学史，基本可排除 2019-nCoV 感染的患儿，如生命体征稳定，可带药居家观察：①非必要不外出，家中尽量谢绝访客。②保持家庭环境通风，建议定时开窗对流通风，每日 2~3 次，每次 30 min。③注意保暖，如出汗应及时擦干或者更换衣物，避免受凉。④注意休息，避免剧烈运动，保证充足睡眠。⑤清淡饮食，营养均衡充足，避免煎炸、辛辣、生冷食品。⑥注意观察病情变化，如出现高热不退、热退后精神欠佳、反复呕吐、气促、呼吸困难等病情加重的表现，应及时就诊。⑦如必需外出，应尽量避免至人群密集之地，如配合者可戴口罩，应选择大小合适的口罩正确佩戴，a. 口罩选择，一般选择防飞沫口罩即可，N95 口罩密闭性较强，儿童佩戴 N95 口罩有窒息的风险，一般情况下不建议儿童

使用；棉布、纱布口罩阻隔性欠佳，亦不推荐，应根据孩子年龄大小和脸型选择大小适合的口罩；b. 配戴方法要正确，口罩有鼻夹的部位在上方，口罩完全罩住鼻、口及下巴，保持口罩与面部紧密贴合，佩戴好后用双手食指压紧鼻梁两侧鼻夹，确保贴合皮肤，不漏气；c. 随时观察儿童状态，儿童佩戴口罩会影响呼吸，应注意观察随时调整；d. 注意更换口罩，口罩内外不能交替使用，戴过的口罩，外层会积聚很多灰尘、细菌、病毒，因此口罩两面不宜交替使用；取口罩时应尽量避免接触外面，摘口罩后应立即洗手。⑧给予家庭心理干预，嘱患儿家属从官方渠道了解信息，客观理性认识疫情；合理安排居家生活，保持身心愉悦；正视负面情绪，学习觉察和评估自己及家人所处的情绪状态，及时作出反馈；学习管理情绪，可以尝试以运动来转移对疫情的恐慌，与家人朋友交流释放自己的情绪，保持心态平和；自觉问题严重时应求助，包括线上线下平台心理咨询、寻求家人朋友的心理支持或者专业人士的心理咨询及援助<sup>[1, 9-12]</sup>。

##### 1.2 疑似或确诊病例

对于疑似或确诊病例：①除必要的外出就诊治疗外，应严格居家隔离（确诊的轻症病例有条件时仍建议住院）。②安排专一照护者，其余家属尽量避免密切接触，分开居住或者分房间居住；有条件者应尽量使用单独的卫生间。③如患儿配合可佩戴口罩，口罩的选择及佩戴如前文所述；照护者也应佩戴口罩。④遮挡咳嗽和喷嚏，咳嗽或者喷嚏时应用纸巾遮挡口鼻，紧急情况下可用肘部衣袖遮挡；将用过的纸巾扔到垃圾袋并密封，然后洗手。⑤洗手应用流动水洗，并用肥皂或者洗手液彻底清洗双手至少 20 s；如手无明显接触患儿分泌物等，则可使用含 75% 乙醇的手部消毒液；避免使用未清洁的手接触眼睛、鼻子和嘴巴。⑥避免共用家居用品，患儿使用的碗碟、饮水杯等餐具每次使用后应彻底洗干净，对于耐热的餐具可浸没在容器中煮沸消毒 10 min；毛巾、床上用品、衣物清洗时可加入一定比例的消毒液，棉质衣物可煮沸 10 min 消毒。⑦每日使用含氯消毒剂或 75% 乙醇清洁“高频接触”的物体表面，如柜台、桌面、门把手、洗手间固定装置、手机、平板电脑和床旁桌子等（消毒剂需保

留 5 min)。⑧家中通风、保暖、休息、饮食、心理干预如上文所述。⑨如患儿出现病情加重(如高热不退、呼吸急促、精神欠佳等),应立即就医复诊。⑩如患儿病情稳定好转,则按医嘱定期复诊。⑪照护者如出现交叉感染症状,应及时就诊<sup>[1, 9-10, 13]</sup>。

### 1.3 监测病例

如患儿及家属家庭条件允许,可参照疑似或确诊病例进行家庭护理。

在医学观察期间,由指定的管理人员每日早、晚各进行 1 次体温测量,并询问其健康状况,填写《新型冠状病毒感染的肺炎病例密切接触者医学观察登记表》,并给予必要的帮助和指导<sup>[14]</sup>。

### 2. 隔离病区科普

隔离,即将传染病患者与病原携带者在传染期间送到指定的病房进行正规的治疗和护理,使他们与健康人或非传染病患者隔开,暂时避免接触,以防止病原体向外扩散。隔离的目的在于控制传染源、防止交叉感染和传染病扩散。

专门收住隔离患者的病区即为隔离病区。疑似病例单间隔离,确诊病例可同病同间隔离。隔离病区中有专业的医护人员为病患提供治疗,以及指引患者日常护理,并采取正规的措施预防交叉感染。

### 3. 转院前科普

目前仅有部分定点医院有条件收治 2019-nCoV 感染的肺炎患儿,因此在门、急诊遇到疑似或者确诊病例,如无条件收治入院,首先应向患儿及家属详细解释转院的原因,以及拟转医院的相关信息,减轻患儿及家属的恐慌情绪。并及时上报医院医务部门及会诊专家,帮助患儿联系安排转院相关事宜。

## 五、儿科医护人员心理干预

### 1. 疫情期间医护人员常见的心理应激

包括:①长期过劳导致的身心疲惫,大量付出后因为疫情并未理想地被控制而导致情绪压抑和耗竭,面对民众批评时的绝望、孤独、压抑和悲愤。②面对大量涌入的患者感到压力、无助和恐惧。③对自己患病的担忧,对家人或幼小孩子的担忧。④对疫情何时结束的不确定感。⑤对与家人隔离分开的愧疚。⑥目睹同事在工作中被感染后的悲哀和无助等等<sup>[11, 15]</sup>。

### 2. 儿科医护人员附加的心理压力

包括:①儿科病房环境嘈杂、啼哭声不断,

容易导致精神紧张、心情烦躁易怒、情绪低落等。②个别患儿家长由于过度疼爱孩子导致情绪不稳、易激惹,缺乏对儿科医护工作的理解,容易出现暴力倾向。③儿科患儿年龄、体质量、身高跨度大,药物使用剂量、适应证及禁忌证各有不同,要求儿科医护人员对于各种药物的了解更加全面和深入。④儿科被称之为“哑科”,患儿的病情常常来势凶猛、变化快,而患儿难以叙述清自己的病情或对病情不能进行较准确细致的表述,当医护人员无法及时发现病情变化时容易出现内疚和恐慌。

## 3. 合理的医院管理及心理干预

### 3.1 科学看待疫情,避免恐慌情绪

医疗机构科学组织防护培训,及时掌握并通过本院收治患者情况及医护健康情况;医护人员从官方渠道了解信息,客观理性认识疫情,避免恐慌情绪<sup>[11]</sup>。

### 3.2 参与救援前进行心理危机干预培训

了解应激反应,学习应对应激、调控情绪的方法。进行预防性晤谈,公开讨论内心感受;给予支持和安慰;资源动员;帮助当事人在心理上对应激有所准备<sup>[15]</sup>。

### 3.3 实行人性化管理

合理排班,安排适宜的放松和休息,保证一线人员充分的睡眠和饮食。安排专人进行后勤保障,隔离区工作人员尽量每月轮换 1 次<sup>[15]</sup>。

### 3.4 营造和谐的医护、护护关系

构建健康和谐的医护、护护关系,营造轻松、愉快的工作氛围,同事之间相互沟通和关心有利于获得帮助和支持,对缓解儿科医护人员因工作、生活带来的心理压力是十分重要的。并有利于培养良好的责任感,更好地投入到工作和生活中<sup>[11]</sup>。

### 3.5 倡导积极向上,改善学习方法

以积极主动的心态去加强业务技术素质训练,不断提高业务水平,以精湛的技术赢得同事的认可和患儿及家属的信任。加强综合素质和能力的培养,不断提高充实自己,减缓由于自身知识和能力的不足所引起的心理上的紧张和恐惧感。同时培养一些业余兴趣和爱好,注重劳逸结合,寻找适合自己的减压方法<sup>[11, 15]</sup>。

### 3.6 正视心理问题,及时寻求专业帮助

如出现失眠、情绪低落、焦虑时,可寻求专业

的心理危机干预或心理健康服务，持续 2 周不缓解且影响工作者，需由精神科进行评估诊治<sup>[11, 15]</sup>。如已发生应激症状，应当及时调整工作岗位，寻求专业人员帮助。

## 六、小结

2019-nCoV 感染的肺炎疫情在中国日趋严重，甚至引起了全世界的关注，已被 WHO 界定为 PHEIC。儿科医护人员面对的治疗对象为儿童，儿童病例诊断难度大，特别是小年龄儿童存在医患沟通及家属陪护等诸多难题。在疫情期间，医护人员防护、儿科医患沟通、儿科医护人员心理干预均十分重要。目前大多医疗机构均针对医护人员的心理压力问题做出了应对措施，如我院专门推出了线上疫情期间心理评估（医护版），关注广大医护人员的精神心理状况。而作为儿科医护人员本身，除了做好自身防护、为儿童健康保驾护航，亦应当正视自身压力问题，合理应用评估工具，自觉问题严重时应及时求助、获得家人朋友的心理支持或者向专业人士作心理咨询及获得援助。

## 参考文献

- [1] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案（试行第五版）.[2020-02-03]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhenengjiankongbu/202002/3b09b894ac9b4204a79db5b8912d4440/files/7260301a393845fc87fcf6dd52965ecb.pdf>
- [2] Centers for Disease Control and Prevention. 2019 Novel coronavirus, Wuhan, China: 2019-nCoV situation summary. [2020-02-01]. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/summary.html>
- [3] Chan JF, Yuan S, Kok KH, To KK, Chu H, Yang J, Xing F, Liu J, Yip CC, Poon RW, Tsui HW, Lo SK, Chan KH, Poon VK, Chan WM, Ip JD, Cai JP, Cheng VC, Chen H, Hui CK, Yuen KY. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. Lancet. 2020 Jan 24, pii: S0140-6736 (20) 30154-9. doi: 10.1016/S0140-6736 (20) 30154-9. [Epub ahead of print]
- [4] 疾病预防控制局. 新型冠状病毒传播途径与预防指南. [2020-01-27]. [http://mzzt.mca.gov.cn/article/zt\\_2020yqfkzjz/fkzs/202001/20200100023725.shtml](http://mzzt.mca.gov.cn/article/zt_2020yqfkzjz/fkzs/202001/20200100023725.shtml)
- [5] 国家儿童健康与疾病临床医学研究中心，国家儿童区域医疗中心，浙江大学医学院附属儿童医院. 儿童新型冠状病毒感染的肺炎诊疗指南（试行第一版）.[2020-01-31]. [https://mp.weixin.qq.com/s/-V24rPDvGNTeBzvBEDs\\_Q](https://mp.weixin.qq.com/s/-V24rPDvGNTeBzvBEDs_Q)
- [6] 中华医学会. 儿童 2019-nCoV 病毒感染 / 肺炎的诊断与防治建议. [2020-01-29]. [https://www.cma.org.cn/art/2020/1/29/art\\_2928\\_32253.html](https://www.cma.org.cn/art/2020/1/29/art_2928_32253.html)
- [7] 国家卫生健康委员会. 医疗机构内新型冠状病毒感染预防与控制技术指南（第一版）.[2020-01-22]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202001/b91fdab7c304431eb082d67847d27e14.shtml>
- [8] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎防控中常见医用防护用品使用范围指引（试行）.[2020-01-26]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygl/s7659/202001/e71c5de925a64eafbe1ce790debab5c6.shtml>
- [9] 中国疾病预防控制中心. 新型冠状病毒感染的肺炎公众防护指南. 北京：人民卫生出版社，2020.
- [10] 广东卫生信息. 多地确诊儿童病例！儿童防护这样做！[2020-01-27]. <https://mp.weixin.qq.com/s/zhqfkTP2ekxm2t229vascg>
- [11] 武汉市精神卫生中心武汉心理医院.“新型肺炎”心理危机干预.[2020-01-27]. <https://mp.weixin.qq.com/s/7j1Vt8CwrV3LOqo3unGF-Q>
- [12] 陈壮桂, 潘莉, 段孟岐. 儿童新型冠状病毒肺炎防护. 广州：华南理工大学出版社，2020.
- [13] Centers for Disease Control and Prevention. Preventing 2019-nCoV from spreading. [2020-01-29]. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-prevent-spread.html>
- [14] 疾病预防控制局. 新型冠状病毒感染的肺炎可疑暴露者和密切接触者管理方案（第二版）.[2020-01-22]. <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3577/202001/c67cf29ecf1470e8c7fc47d3b751e88.shtml>
- [15] 疾病预防控制局. 新型冠状病毒感染的肺炎疫情紧急心理危机干预指导原则.[2020-01-27]. <http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3577/202001/6adc08b966594253b2b791be5c3b9467.shtml>

（收稿日期：2020-02-03）

（本文编辑：洪悦民）