



近日,在广西百色站开往广州南站的列车上,医护人员帮小朋友戴口罩。新华社记者 陆波岸摄

### 新冠肺炎疑似患者 需自我调适摆脱心魔

罗国金 洪建国 本报记者 张强

近日,网络上传言“某医院有确诊病人出逃”,引起广泛关注。随后,此传言被证实为谣言。虚惊一场的背后,反映了人们对新冠肺炎确诊患者和疑似患者心理压力的关注。必须承认,新冠肺炎疑似患者在等待确诊的日子里,不仅要承受着身体的不适,还要承受心理上不确定感和恐惧感所带来的巨大压力。那么,疑似患者心理压力的表现有哪些?他们应该如何进行心理调适呢?为此,科技日报记者采访了解放军总医院第五医学中心心理专家崔展宇。记者:大疫之下,我们每个人都感觉到前所未有的心理压力,特别是那些新冠肺炎疑似患者。那么,疑似患者的心理压力会有哪些表现?崔展宇:新冠肺炎疑似患者可能会产生很大心理压力,甚至会出现一系列的身心表现,主要包括认知、情绪、生理、行为四方面。

认知方面,不确定感是疑似患者最大的心理特征,怀疑自己是否已经被感染、能不能康复。灾难化的想法也会不由自主地闯入脑海,变得偏执和绝对化;容易将其他人的正常行为看作是针对自己,变得多疑、敏感,容易产生羞耻感;注意力不集中,反复回忆自己过去的一些细节;也会过度地自责,认为是自己的错误行为,才导致了生病和被隔离。情绪方面,强烈的不确定感会让患者感受到巨大的焦虑和恐惧,对生命安全的忧虑,对死亡的恐惧,对健康、家庭、财产和工作的过分担忧;对突如其来被隔离、人身自由受限制,感到慌张、不知所措;对可能被感染、已经被隔离的愤怒、抱怨、沮丧、孤独和被抛弃。

生理方面,焦虑和恐惧容易让人将注意力更多地放在自己的躯体感受上,激活人体的交感神经系统,使身体原有疾病的症状加重,甚至出现心慌、胸闷气短、体温升高、便秘、尿频、失眠等症状。

行为方面,对身体感受的过分关注,如每天多次测量体温;即使检验结果为阴性,仍旧担心或坚信自己已感染,反复要求医学检查;拒绝检查和治疗,不愿意配合医生的工作;对家人、医务工作者过分苛责;或是过分依赖家人、医生;容易发脾气、出现冲动行为,表现为谩骂、攻击他人。

记者:当新冠肺炎疑似患者出现哪些心理问题时,必须要主动寻求精神心理科的专业帮助呢?崔展宇:在疑似病情的影响下,患者可能出现比较明显的心理问题。比如,疑病。疑似患者在核酸检测和肺CT检测结果均正常的情况下,仍然因为存在与新冠肺炎相似的症状,担心自己感染了新型冠状病毒,要求反复就医检查,尽管医学检查显示阴性,且医生做出合理解释,均不能打消其顾虑。急性焦虑发作。疑似患者可能突然发作紧张、胸闷、心慌、窒息感、濒死感和失控感,突如其来,不可预测,持续时间相对较短,一般为几分钟到半小时。

广泛性焦虑。以持续存在的、缺乏明确对象和具体内容的紧张不安和担心,常伴有自主神经功能兴奋(如心跳加速、出汗等)和过分警觉,担心各种事情会出现糟糕的结果,担心自己已经错过最佳治疗时机,担心自己即使治愈后也会出现后遗症,整日惶恐不安。当这些症状严重时,建议主动寻求精神心理科的专业帮助。记者:被确定为新冠肺炎疑似患者,无疑会对心理和生理造成很大冲击。那么,如果自己疑似感染新冠肺炎该怎么办呢?崔展宇:越是这个时候,我们越应该积极行动起来,戴口罩、勤洗手、少聚集,做好防护,就近就医;遵从医嘱,配合检查、隔离,并尽量保持正常的饮食和睡眠,适当地运动和娱乐。

保持理性思维。虽然适当焦虑可以提高人的警觉,但是解决问题需要的是理性思维。收集权威机构发布的资料,了解疾病的有关信息,有助于提高对疾病的掌控感,保持心理稳定。但同时,对网络信息的关注,自己要设置一个适当的频率,与网络信息保持一定的距离。

在此基础上,要学会情绪调节、自我解压。可以通过倾诉、哭泣、运动、听音乐等合理渠道表达宣泄,给自己一些积极、正面的心理暗示。我们的焦虑、恐惧等情绪,很多时候是由那些不由自主闯入的灾难思维引起的,比如“我被传染了,会不会死?我的家人怎么办?”这时候,可以问问自己,这样的想法符合现实吗?支持和反对这些想法的证据是什么?除了能想到的灾难化结果外,还有其他可能和解释吗?而调整不合理的想法和信念,也会改善情绪。保持友善互助的社会支持系统也很重要。充分利用人际资源,通过微信、电话、视频等方式与外界保持交流,谈谈自己的感受,获得外界的心理支持与鼓励,保持放松状态。不过,当自我调节无法改善负面情绪,并影响到睡眠和饮食时,建议寻求精神科医生、心理治疗师等专业人士的帮助。

一位不愿具名的业内权威专家也表示,他们一直在开会讨论这个问题,因为新型冠状病毒是一种新型病原,科学认知仍在不断完善,具体原因还要进一步研判。但事实上,他们在修订第六版诊疗方案时已考虑到这种潜在的风险。在出院后注意事项中,特意增加了以下内容:“患者出院后,因恢复机体免疫功能低下,有感染其它病原体风险,建议应继续进行14天自我健康状况监测,佩戴口罩,有条件的居住在通风良好的单人房间,减少与家人的近距离密切接触,分餐饮食,做好手卫生,避免外出活动。建议在出院后第2周、第4周到院随访、复诊等。”雷学忠在接受媒体采访时也说,他们现在对出院标准要求更加严格,“比如由原来的连续两次检测为阴性才满足出院标准,现已增加至3次”。

同时,他也提醒公众,不必对此过于紧张,该病例尚属极少数,即便再次检测出阳性,但从疾病表现来说,也不是很重的类型。只要通过进一步的隔离、处理,这类病人也可以得到较好的治疗。



图为近日,抗疫心理援助志愿服务队队员通过电话解答市民的问题。新华社发(蒲晓旭摄)

## 气溶胶如何传播病毒,戴口罩有哪些讲究? 对抗新冠病毒,防护干货来了

本报记者 崔爽

新冠病毒如何传播?弄清这个问题是防护的前提。

可它异常狡猾,疫情暴发至今,病毒传染快、难防控、潜伏期长,被医生们叫做“流氓病毒”。不同传播途径导致感染的传闻甚至引发了恐慌。

为此,中国医学科学院医学实验动物研究所所长秦川、中国医学科学院医学实验动物研究所研究员魏强接受了科技日报记者的采访,详解新冠病毒的传播途径以及防护措施。

科技日报:新型冠状病毒肺炎主要是通过呼吸道传播?

秦川:是的,主要是因为病毒经空气中飞沫传播,通过呼吸道进入人体,导致人体感染,经呼吸道途径感染的病毒传播速度是最快的,疏于防护不经意间就容易大范围感染。

科技日报:近日,有报道说,该病毒可以通过气溶胶传播。大众对气溶胶的概念比较陌生,甚至引起恐慌。到底什么是气溶胶呢?

秦川:其实气溶胶不神秘,它是悬浮在空气中大小为0.001—100微米的固体或液体小粒子形成的胶体分散体系,是空气的一种物理状态。因为处于这个大小范围内的颗粒不易沉降,所以可以长时间悬浮在空气中,可以作为病毒、细菌等病原微生物的载体而传播疾病。

科技日报:那么,是否存在气溶胶传播?

秦川:最近几天,出现了病毒可以通过气溶胶传播的说法。由于大多数人对气溶胶不是十分了解,引起了不小的恐慌。

2003年SARS期间就有气溶胶传播的说法,并在相关医院进行了气溶胶传播研究,在医院内部一些区域(病房区、病房阳台、内走廊、护士站、排风扇和清洁区等)的空气中

SARS-CoV RNA的检出,但没有检测到活性的病毒。

目前针对新型冠状病毒传播途径,科学家在实验室开展了小鼠实验,证实经近距离直接呼吸道和密切接触最易受感染,而经气溶胶途径难以在短时间内吸入足量病毒,因而在空气流通情况下而非极端高浓度时,被气溶胶感染的可能性不大。

科技日报:飞沫和气溶胶传播有何不同?

秦川:飞沫传播强调感染者呼吸道中飞出的液滴,直接被近距离接触者吸入呼吸道而感染。由于飞沫直径较大,在空气中会很快下沉,通常是指近距离传播的意思。

气溶胶传播,理论上是讲病毒或细菌可以通过气溶胶进行远距离传播,能达到数十米,乃至数百米,远远超过飞沫的传播距离,通常是指远距离传播的意思。

病毒能不能通过气溶胶传播,主要取决于它在空气中的存活时间、感染能力和病毒浓度。但是在通风良好的环境中,载有病毒的气溶胶会被稀释,感染发生的几率极低。

科技日报:在不清楚是否存在气溶胶传播的情况下应如何防护?

秦川:通俗讲,不管是飞沫传播、气溶胶传播,空气传播都属于经呼吸道传播,防范的方法也一样:疫情流行期间,不到人员密集的地方去,室内常通风。另外,只要我们戴好、戴对了口罩就能有效避免经呼吸道感染。

除了有效佩戴口罩预防呼吸系统的感染和传播外,其他途径的传播方式也应引起重视,如经手扳鼻孔、揉眼睛,抹嘴巴等间接呼吸道、眼结膜、消化道传播等。防护最有效的方法是注意手卫生,不仅饭前便后要洗手,去过公共场所、触摸过公共用品后也要洗手,卫生部门强调的勤洗手就是指这个意思。

科技日报:有报道说,新冠病毒有粪口传播的风险,您怎么看传染病特别是新冠肺炎的传播途径?

魏强:人类传染病主要通过三大自然途径在人群中感染、传播。

第一种是经消化系统传播,也就是我们常说的粪口传播。习惯上也把这类病原归为消化系统病原,如霍乱、痢疾、沙门菌腹泻等等。这类病原相对好控制,只要保证经口的东西是干净的就没问题了,如将食品加热充分、饮用洁净水,不乱吃等就能解决问题。

第二种是经血液、体液、黏膜(鼻腔、眼结膜、口腔等)系统传播,如乙肝、艾滋病等。

第三种途径是经呼吸系统传播。经呼吸系统传播的病原最难防范,因为我们不能不呼吸。病原体会选择最大机会、最有效的途径侵入人体,因此,很多病原体具有多途径传播的能力,如这次的新型冠状病毒主要通过呼吸道传播,又有推测(尚未明确)可能通过消化道传播,甚至眼结膜途径传播。其实,人体各系统也是相通的,病毒只要接触到有效部位,如气道、消化道、伤口等,就有机会侵入。一旦进入机体后,病毒就会在它最合适的部位繁殖,造成相应系统的疾病。

科技日报:如何正确选择和佩戴口罩?

秦川:口罩大体上有三种,包括N95/KN95口罩、医用外科口罩及普通口罩。适合的口罩能有效阻挡病原飞沫的吸入,减少甚至避免经呼吸道感染病毒的机会。

我们应该根据所处环境选择口罩。在医疗救护、病原检测、病原研究等场所,应该佩戴阻挡效果好的N95/KN95或医用外科口罩,它能充分有效阻挡携带病毒的飞沫吸入。在普通场所,我们可以佩戴普通类型的口罩,它的防护效果虽然不如专业口罩,但也能阻挡粒径大些的病毒飞沫

和粉尘,同时也能起到鼻腔黏膜保湿作用,不利病毒入侵。

提醒大家注意的是,戴口罩不是越多越好,这样反而会适得其反。如果佩戴多层口罩,导致呼吸费力,变为口式呼吸,使得口罩变湿增厚,容易导致口罩侧漏,反而起不到防护的效果。同时,呼吸受阻会引起缺氧呼吸,危害健康。一次性口罩不能长时间反复使用,因外表面积累了大量尘粒,会增加病毒聚集的风险。还要注意,临时摘戴口罩时,不能里外戴反了,不仅起不到保护作用,反而增大了风险。

此外,需要特别提醒的是,已经患病的人员一定注意,不能佩戴阀门式N95/KN95口罩,因是单向向外排气,病原会通过阀门向环境中释放。什么时候戴口罩也是有讲究的。原则上讲,传染病流行期间与人近距离接触时应戴口罩。在空气不流通或车站、机场、地铁、影院、影院、楼内、市场、庙会等人员易于聚集的公共场所,一定要佩戴口罩。另外,有动物,特别是野生动物或活禽出现的地方一定要佩戴口罩。

现在我们经常看到空旷的大街上、人员稀少的公园内也有不少人戴着口罩。其实大可不必,病原在空气中很快会被冲散,有些对紫外线敏感的病原几分钟内便被灭活。在这种场合,我们就不需要佩戴口罩了。

另外,口罩也有有效期。一个是产品要求的有效期,一个是使用的“有效期”。口罩主要是通过物理屏障起到拦截飞沫等尘粒的作用,效果越好的口罩,气密性越强,戴着有“憋气”的感觉,如N95/KN95或医用外科口罩。口罩戴过一段时间后湿度很大,说明通透性受阻了。当我们喘不过气时,意味着口罩失效了,该换了。

## 出院后核酸检测又呈阳性,专家称—— 新冠肺炎病人再次感染可能性极低

本报记者 付丽丽

### 或体内存留病毒 出院时未检测到

近日,成都市一出院患者再次出现核酸检测阳性的消息在朋友圈广为传播。据报道,成都市卫健委宣传处在接受媒体采访时已证实此消息,该患者此前出院时各项指标已符合当时采用的诊断方案要求。目前该患者已被重新收治。

消息一出,立刻引起民众的广泛关注。“这病毒真是太狡猾了,不愧是流氓病毒。”有网友说。但更多的是不解和担心:这究竟是怎么回事,难道治愈后还会再感染复发?



近日,在孝感市孝昌县第一人民医院,医生们正在分析患者医学影像。新华社记者 胡虎虎 摄

“理论上存在再感染的可能,但这种可能性微乎其微。极有可能是患者体内存留病毒,出院时由于各种原因没有检测出来。”南方医科大学三级生物安全实验室主任赵卫在接受科技日报采访时说。

赵卫表示,从报道看,该患者于2月10日出院,符合当时《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第五版)》的出院标准,即连续两次、间隔时间超过24小时核酸检测为阴性。现在又检测为阳性,极有可能存在两种情况:一是虽然患者已经痊愈,从外在看没有症状,但

体内可能还留存有病毒,只是数量很少,所以没有检测出;二是患者体内病毒数量并不少,超过了检测下限,但由于采样或检测过程中的失误,致使检测出现假阴性。当然目前采用的核酸检测技术本身也存在一定比例的假阴性情况,具有系统误差导致的可能性。

对此,四川大学华西医院感染性疾病中心副主任、主任医师雷学忠在接受采访时也表示,发生类似情况的原因,最大的可能就是检测标本的差异,按照第五版诊疗方案,出院病人是对上呼吸道鼻咽拭子进行检测,这在患病初期是合适的,随着病情后期发展,病毒在下呼吸道标本里检测到的可能性才是最大的。所以,新版诊疗方案对出院标准进行了修正,把下呼吸道肺泡灌洗液的标本检测作为出院标准。

雷学忠也认为,该患者再次出现阳性,更大的可能性是病毒持续、少量的存留,导致的一种延续状态。“生活中,确实有一些病毒,如脊髓灰质炎病毒,虽然患者已经痊愈,没有症状,但病毒依然可以在体内留存和排出,具有传染性,而且时间还很长,可以达数月之久。”赵卫解释,但新型冠状病毒不是可以在人体内长期留存,还需要进一步研究。

至于人们比较担心的痊愈后会不会再次感染,赵卫表示,这种可能性极低。因为一旦痊愈,人体就有了针对这种病毒的免疫力,所以再次感染的几率很小。但也有些病毒,像丙肝病毒,特别容易发生变异,使人体的免疫保护跟不上其变异的速度,即会发生患者痊愈后,原有免疫力不能应对变异的病毒,有效保护人体,会发生再次感染的现象。“但目前看,新冠病毒应该不存在这种问题,因为对不同地区、不同时期、不同患者来源病毒的基

因组分析发现,它还是很稳定的。”赵卫强调。

### 如仅是个案 公众大可不必恐慌

“目前发现的这一情况还要继续研判。如果只是个案,公众大可不必恐慌,而且就此判断当前防治方案是不是需要改变,也为时尚早。”赵卫说。

赵卫表示,如果在更多的治愈人群中发现这种现象,那就要考虑诊疗救治方案的变更,比如是不是要增加核酸检测的次数等。

一位不愿具名的业内权威专家也表示,他们一直在开会讨论这个问题,因为新型冠状病毒是一种新型病原,科学认知仍在不断完善,具体原因还要进一步研判。但事实上,他们在修订第六版诊疗方案时已考虑到这种潜在的风险。在出院后注意事项中,特意增加了以下内容:“患者出院后,因恢复机体免疫功能低下,有感染其它病原体风险,建议应继续进行14天自我健康状况监测,佩戴口罩,有条件的居住在通风良好的单人房间,减少与家人的近距离密切接触,分餐饮食,做好手卫生,避免外出活动。建议在出院后第2周、第4周到院随访、复诊等。”

雷学忠在接受媒体采访时也说,他们现在对出院标准要求更加严格,“比如由原来的连续两次检测为阴性才满足出院标准,现已增加至3次”。