doi:10.3969/j.issn.1006-9852.2020.04.001

# • 指南与规范 •

# 新型冠状病毒肺炎临床防控疼痛科专家共识

中国医师协会疼痛科医师分会新型冠状病毒肺炎临床防控疼痛科专家共识撰写组

导致新型肺炎疫情的冠状病毒被世界卫生组织 (WHO) 命名为"2019新型冠状病毒 (2019-nCoV)"。我国国家卫生健康委员会将新型冠状病毒感染的肺炎纳入传染病防治法规定的乙类传染病,但采取甲类传染病的预防、控制措施<sup>[1-4]</sup>,并暂命名为"新型冠状病毒肺炎(简称新冠肺炎)"<sup>[5]</sup>。最新研究发现:该病毒除常累及呼吸系统外,还可累及消化、循环、神经、泌尿等多个系统, 所以 WHO 将"新型冠状病毒 (2019-nCoV)"引发的疾病正式命名为"Corona virus Disease 2019, COVID-19"<sup>[6,7]</sup>。

为规范和指导新冠肺炎疫情期间疼痛诊疗工作,中国医师协会疼痛科医师分会及时组织相关专家,根据《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第7版)》,《新型冠状病毒肺炎防控方案(第6版)》,以及疾病相关最新进展,撰写此共识<sup>[8-10]</sup>。

一、新冠肺炎病原学、流行病学特点

# (一) 病原学

新型冠状病毒属于β属的冠状病毒,对紫外线和热敏感,在 56℃持续 30 min 和乙醚、75% 乙醇、含氯消毒剂、过氧乙酸和氯仿等脂溶剂环境下均可有效灭活病毒 <sup>[8]</sup>。研究发现 2019-nCoV 病毒序列与蝙蝠冠状病毒非常相似,与 SARS 冠状病毒存在79.5% 的序列同源性 <sup>[11]</sup>。

#### (二)流行病学及传播特点

新型冠状病毒传染迅速,人群普遍易感,新型冠状病毒 S 蛋白与细胞 ACE2 的亲和力是 SARS 病毒的 10 到 20 倍 [12]; 新型冠状病毒的基本传染数 R0 高达 3.77,传染能力比 SARS 病毒 (R0: 0.85-3) 强 [13]。

主要传染源是新型冠状病毒感染病人。主要的传播途径是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的情况下可能存在经气溶胶传播<sup>[8]</sup>。感染新型冠状病毒的病人粪便和尿液中可分离出新型冠状病毒,应注意粪便及尿对环境污染造成气溶胶或接触传播<sup>[14]</sup>。

# 二、临床表现及诊疗方案

# (一) 临床表现

新冠肺炎的潜伏期长,传染性强,潜伏期一般为3~14天,多为3~7天,极个别病例潜伏期可达24天<sup>[8,14]</sup>。病人症状以发热、干咳和乏力为主要表现,少数病人伴有鼻塞、流涕、咽痛、肌痛和腹泻等症状。按照症状轻重可将病人分成轻型、普通型、重型和危重型<sup>[8]</sup>。

#### (二)实验室检查及影像学特点

一般实验室检查:发病早期外周血白细胞计数 正常或降低,淋巴细胞计数减少;多数病人 C 反应 蛋白和红细胞沉降率升高,降钙素原正常;重型、 危重型病人常有炎症因子升高。

病原学检查:在鼻咽拭子、痰、下呼吸道分泌物、血液、粪便等标本中可检测出 2019-nCoV 核酸阳性。

血清学检查:新型冠状病毒特异性 IgM 抗体多在发病  $3\sim5$  天后阳性,IgG 抗体滴度恢复期较急性期有 4 倍及以上增高 [8]。

影像学检查:新型冠状病毒感染的肺炎放射学检查,首选容积 CT 扫描,可发现 DR 不易观察的细微变化<sup>[15]</sup>,有利于病灶早期检出,评估病变性质和范围。76.4%的确诊病人胸部 CT 图像提示肺炎表现<sup>[14]</sup>。

#### (三) 诊断

结合流行病学史和临床表现综合分析,具备以下病原学证据之一的疑似病例可确诊为新冠肺炎病人:① 2019-nCoV 核酸阳性;②病毒基因测序与已知的 2019-nCoV 高度同源;③新型冠状病毒特异性IgM 抗体和 IgG 阳性; IgG 抗体由阴性转为阳性或恢复期较急性期 4 倍及以上升高 <sup>[8]</sup>。

#### (四)治疗

- 1. 根据病情确定治疗场所: 疑似及确诊病例安排在定点医院隔离, 疑似病人应该单间隔离。
- 2. 一般治疗: 卧床休息,加强支持治疗,密切监测生命体征,及时给予有效氧疗措施。

新型冠状病毒肺炎临床防控疼痛科专家共识撰写组成员名单:

韩济生、樊碧发、李荣春、张达颖、傅志俭、吕岩、刘慧、李水清、孙永海、杨东 执笔人:杨东、李荣春

<sup>△</sup> 通讯作者 樊碧发 fbf1616@yeah.net

- 3. 抗病毒治疗:可试用 α-干扰素(雾化吸入)、洛匹那韦/利托那韦、利巴韦林、磷酸氯喹、阿比多尔等抗病毒药物。瑞德西韦在体外实验中显示出对 SARS 和 COVID-19 病原体的较强抑制作用 [16]。应避免盲目或不恰当使用抗菌药物 [8]。
- 4. 对于重症或危重病人积极防治并发症,预防感染,及时进行器官功能支持:包括呼吸支持、循环支持、肾功能衰竭时的肾替代治疗、康复者血浆治疗、血液净化治疗、免疫治疗以及其他治疗措施<sup>[8]</sup>。
- 5. 传统医学治疗: 要充分重视中医药治疗新冠肺炎的作用,可根据病人的具体情况,施行辨证论治。

#### 三、疼痛科诊疗防控策略

疼痛科作为一级诊疗科目,主要解决慢性疼痛的诊断和治疗。诊疗群体中大多数是老年人并往往伴有其他慢性病和免疫力低下,该群体既是新型冠状病毒的易感者,也是新冠肺炎重症和危重症的高发人群。因此,疼痛科医师在临床诊疗工作中一定要掌握新型冠状病毒的相关知识,高度重视临床防控细节。

#### (一)疼痛科门诊防控要点

### 1. 总体原则

- (1) 推进智慧医疗服务:疼痛科医师要充分利用医院或社会智慧医疗平台开展网络预约门诊,避免门诊拥挤造成的交叉感染风险。鼓励一些轻症的慢性疼痛病人,通过图文或视频方法进行问诊。
- (2) 科学安排就医服务:病情复杂、疼痛剧烈的病人可以到已开放的疼痛门诊就诊,疼痛科医师在做好充分防护的前提下开展疼痛门诊诊疗工作。科学安排诊疗班次,合理安排工作量,不鼓励带病上岗<sup>[17]</sup>。
- (3) 高度重视防护措施:严格落实感染防控各项要求,保障防护用品的充足供应和合理使用,正确选择和佩戴口罩、实施手卫生<sup>[17]</sup>。
- (4) 首选保守治疗: 能保守治疗就不选择有创治疗,用药时要考虑镇痛药可能掩盖新型冠状病毒感染的发热、肌痛等症状。
- (5) 严控入院标准: 尽可能待疫情控制后择期入院; 若病人疼痛剧烈且保守治疗不能缓解,入院前需排除新型冠状病毒感染。

#### 2. 医务人员防护

(1)接诊医师严格执行预防措施:疼痛科医师需按照一级防护标准进行防护,在接诊前需穿戴一次性工作帽、医用防护口罩、工作服、一次性乳胶手套备用,并严格执行手卫生。

- (2) 医用防护口罩:一般4h更换,污染或潮湿时应及时更换<sup>[18]</sup>。
- (3) 手、皮肤消毒:建议选择有效的消毒剂,如 75% 酒精、碘伏、含氯消毒剂、过氧化氢消毒剂或速干手消毒剂。

#### 3. 病人管理

- (1) 医疗机构应当落实门诊预检分诊制度,分时段就诊,减少病人拥挤。
  - (2) 所有病人及陪同家属必须佩戴口罩。
- (3) 病人和家属进入诊室前,首先要在预检分诊台常规测量体温,并询问病人和陪同家属近 14 天内行程、密切接触史,有无发热、干咳、乏力、鼻塞、流涕、咽痛、肌痛和腹泻等症状。若病人体温超过37.3℃或到过疫区、有新冠肺炎病人/疫区人员接触史,或有上述症状,需安排到发热门诊就诊或隔离观察,以排除新型冠状病毒感染可能。发现疑似或确诊感染新型冠状病毒的病人时,依法采取隔离或者控制传播措施,并按规定对病人的陪同人员和其他密切接触人员采取医学观察及其他必要的预防措施。需要强调的是,新型冠状病毒感染早期只有43.8%的病人出现了发热症状<sup>[14]</sup>,因此不能简单靠体温监测来排查。
- (4) 病人按排号顺序叫号入室,每次诊疗一位病人。家属一般不进入诊室,除非病人有行动不便、表达不清等就诊问题。

# 4. 诊室管理

- (1)每日下班前对诊室进行消毒:按照《医院空气净化管理规范》<sup>[19]</sup>,加强诊疗环境的通风措施,诊室可采取排风(包括自然通风和机械排风),保持室内空气流通;每日通风 2~3次,每次不少于 30 min <sup>[9]</sup>。
- (2) 有条件的医疗机构可进行空气消毒:可配备循环风空气消毒设备。室内空气消毒可选择过氧乙酸、二氧化氯、过氧化氢等消毒剂喷雾消毒。无人条件下还可用紫外线对空气进行照射消毒,时间1h以上。
- (3)物表、地面应定时清洁和消毒:每日2次,如采用500 mg/L含氯消毒液擦拭,作用30 min;遇到污染时及时进行消毒处理。
- (4) 如接诊疑似或确诊病例,消毒方案参照隔 离病区的消毒技术方案。
  - (二)疼痛科病房防控要点

#### 1. 病区管理

- (1)建立疫情相关工作制度和流程:加大医用防护用品等相关物资保障,防护物资供应不足时,应当及时向主管部门报告。
- (2) 执行严格的门禁管理制度:安排专人在病区入口对进入人员进行身份核查,测量体温。

- (3) 建立体温监测制度和疫情管理小组: 病房 医护及其他工作人员、病人、家属,在每天上、下 午进行体温测量上报。一旦有发热人员,疫情管理 小组立即启动应急预案,指导诊疗、隔离、病区消 毒等事宜。
- (4) 病房消毒: 病房空气、物表及地面消毒同门诊诊室通风消毒方法。每间病房外放置快速手消毒剂,如过氧化氢消毒剂等。

### 2. 病人及家属管理

- (1) 再次核查病人和家属近 14 天内情况: 行程、密切接触史,发热、干咳、乏力、鼻塞、流涕、 咽痛、肌痛和腹泻等症状,如有症状安排到发热门 诊就诊,排除新型冠状病毒感染后方可进入病房。 签署《特别疫情告知承诺书》。
- (2) 尽可能减少留陪和探视,轻症病人可以不留陪,确实需要照料的病人可留陪 1人,最好固定人选(排除新型冠状病毒感染)。
- (3) 在疫情高风险地区: 所有病人入院前应完善肺部 CT、血常规、CRP、核酸和抗体检测,测量体温,结合临床症状,以排除"新冠肺炎",刚入院时必须单间收治。
- (4)加强病人及其陪同人员的宣传教育及管理: 督促正确佩戴口罩,做好手卫生。
- (5)每日进行体温监测:陪同人员如有异常及时到发热门诊就诊,并拒绝其他家属探视。
- (6) 不允许病人请假外出,不得在病房以外区域活动,减少病人之间不必要的交流。
- (7) 发现疑似病例的应急预案:立即进行单人 间隔离治疗,院内专家会诊或主诊医师会诊,仍考 虑疑似病例者,在 2 h 内进行网络直报,并采集标 本进行新型冠状病毒核酸和抗体检测,同时在确保 转运安全前提下立即将病人转到隔离病房或定点医 院进行治疗。同时安排其他病人和家属、接触的医 护人员隔离。与新型冠状病毒感染者密切接触者应 及时进行新型冠状病毒病原学检测。疑似病例排除 需满足:连续两次新型冠状病毒核酸检测阴性(采 样时间至少间隔 24 h),且发病 7 天后新型冠状病 毒特异性抗体 IgM 和 IgG 仍为阴性 <sup>[8]</sup>。
- (8)确诊或疑似病例管理:对确诊或疑似感染新型冠状病毒病人使用过的一次性物品、呕吐物和粪便均应使用双层黄色垃圾袋密封,并贴上"2019-nCoV"标识,按感染性医疗废物处理。病人转出后按《医疗机构消毒技术规范》对其接触环境进行终末处理<sup>[19]</sup>。
  - 3. 医护人员防护

- (1) 科学排班:保证医务人员合理休息,不鼓励带病上岗<sup>[17]</sup>。
- (2) 培训和监督执行标准预防措施:穿戴一次性工作帽、医用防护口罩、工作服。必要时戴乳胶手套,并严格执行手卫生。
- (3)正确使用防护用品,采取飞沫隔离、接触隔离和空气隔离防护措施:接触病人的血液、体液、分泌物、排泄物、呕吐物及污染品,需戴清洁手套,脱手套后洗手。可能受到病人血液、体液、分泌物等喷溅时,应戴医用防护口罩、护目镜,穿防渗隔离衣。一次性防护用品使用后要及时更换,规范处理 [9,10]。
- (4)用于诊疗疑似或确诊病人的听诊器、体温 计、血压计等医疗器具和护理物品应当专人专用。 若条件有限需重复使用时,每次使用后应当按照要 求进行规范的清洁和消毒。

#### (三)疼痛科手术防控要点

当前疫情情况下,特别是在高风险地区,应遵循尽量保守治疗的原则,审慎进行择期手术并在术前排除新型冠状病毒感染。

对保守治疗效果不佳,疼痛剧烈不能耐受者,如顽固三叉神经痛、带状疱疹神经痛、腰椎间盘突出症、癌痛等严重影响生活时,若病人及家属手术意愿强烈,在充分沟通的情况下可考虑手术治疗,但是术前必须排除新冠肺炎感染。一旦发现疑似或确诊病例,应立即上报,并将病人转到隔离病房或定点医院进行治疗。

排除了新型冠状病毒感染的病人进行手术时, 要注意以下防控要点:

- 1. 手术室应具备红外测温仪,术前监测每位医护人员体温。手术间应在无人状态下术前 1 h 紫外线空气消毒或开启循环空气消毒机持续消毒。
- 2. 病人接受非头面部手术时应戴外科口罩,一次性工作帽。
- 3. 手术相关医护人员穿戴一次性工作帽、医用防护口罩、隔离衣、一次性乳胶手套,必要时加护目镜(防雾型)。
- 4. 麻醉选择:疼痛常规手术尽可能选取局部麻醉,避免全身麻醉特别是气管插管全身麻醉,以减少感染风险。
- 5. 手术操作方式选择:由简单到复杂,优先选择神经阻滞、椎间孔/硬膜外药物注射和射频治疗,必要时进行脊柱内镜以及脊髓电刺激、鞘内输注等神经调控治疗。
  - 6. 手术过程中除对病人血液、分泌物和排泄物

的防护外, 医师和护士动作要准确, 规范操作, 避免刀扎伤、针刺伤等伤害。

四、疼痛科医师在诊疗工作中的注意事项

(一) 疑似或确诊新冠肺炎病人的疼痛管理

病人的疼痛包括两个方面,新冠肺炎相关的疼痛和其他伴随疾病引起的疼痛。前者包括肺叶及胸膜感染引起的胸背部疼痛,病毒侵犯消化系统引起的腹部疼痛,中枢神经系统感染如病毒性脑膜炎引起的头痛,病毒引起的外周神经痛,以及病毒全身毒性相关的肌肉酸痛等。一般疼痛程度轻到中度,重度疼痛少见。后者常见的有慢性肌肉骨骼疼痛、癌性疼痛、带状疱疹神经痛等。治疗原则以药物、物理治疗、心理治疗等保守方法为主,微创治疗建议肺炎治疗结束后再选择。

#### 1. 药物治疗

- (1)对乙酰氨基酚:使用最广泛的镇痛药物之一,通过抑制中枢神经系统中前列腺素的合成以及阻断痛觉神经末梢的冲动而发挥镇痛作用,用于缓解轻度至中度疼痛。对乙酰氨基酚不会因抑制机体免疫系统反应加重肺炎病情,可以作为新冠肺炎病人的首选镇痛药物<sup>[20]</sup>。镇痛剂量不宜超过每日2g,疗程不宜超过10天。肝、肾功能不全者禁用;孕妇及哺乳期妇女慎用。
- (2) NSAIDs: 临床上常用的解热镇痛药,主要通过抑制环氧化酶 (COX) 活性,减少前列腺素的合成发挥镇痛、抗炎等作用,镇痛效果优于对乙酰氨基酚。近来有关 NSAIDs 在新冠肺炎病人中的应用引起了热议,有部分专家认为该类药物存在着抑制机体免疫系统反应,增加感染性疾病的风险,而且布洛芬可增加 ACE2(受新型冠状病毒攻击细胞表面受体)的表达 [21],导致病情加重,应避免使用 [22]。欧洲药品局 (European Medicines Agency, EMA) 和 WHO 的专家认为,NSAIDs 与感染加重之间的证据不够充足,有待进一步临床研究来明确,目前并不禁止 NSAIDs 在新冠肺炎病人中的应用 [2023]。EMA 还建议: 有适应证时可以使用最低有效剂量,并且疗程要尽可能缩短 [20]。
- (3)糖皮质激素:尚无充足的证据证实新冠肺炎病人可从糖皮质激素治疗中受益,并且糖皮质激素的免疫抑制作用会延缓对新型冠状病毒的清除,增加感染风险。因此,不推荐糖皮质激素用于新冠肺炎病人的镇痛治疗。
- (4) 曲马多: 具有弱阿片和去甲肾上腺素-5-羟 色胺双通道作用,镇痛的同时还可以缓解慢性疼痛带 来的抑郁焦虑症状,适用于中重度疼痛。常见不良反

应有恶心、呕吐、头晕等,与剂量相关,遵循小剂量 开始,逐渐加量的原则。因其比较严重的胃肠道和呼 吸抑制等不良反应,轻型和普通型新冠肺炎病人可谨 慎使用,重症和危重症病人不建议使用。

- (5) 阿片类药物:通过作用于中枢与外周神经的阿片受体而发挥镇痛作用。常见不良反应有恶心、呕吐、头晕、便秘、嗜睡、瘙痒、呼吸抑制等。使用建议同曲马多。
- (6) 抗惊厥药:包括钙通道调节剂和钠通道阻断剂,常见的中枢神经系统不良反应为头晕、头痛和嗜睡,所以药物使用均应遵循夜间起始、逐渐加量和缓慢减量的原则。钙通道调节剂加巴喷丁、普瑞巴林是治疗神经病理性疼痛的一线用药。新冠肺炎病人使用时,要注意观察该类药物导致的消化道反应、外周水肿和罕见肺水肿,并与疾病进展相鉴别。卡马西平可作为三叉神经痛的一线用药,新冠肺炎病人使用时要特别注意皮肤变化、消化道反应、肝酶增高和心电图变化。
- (7) 利多卡因贴剂:可以有效缓解带状疱疹后神经痛,常见不良反应为皮肤反应,对新冠肺炎病人相对比较安全。

#### 2. 心理治疗

可以减轻和缓解疼痛症状,减少镇痛药物用量,减轻镇痛药物的不良反应,提高病人的生活质量。 通过以下方法尽可能地缓解新冠肺炎病人的紧张情绪:①管床医师查房前掌握病人的病情变化、心理状态和各项检查检验结果,查房时有的放矢,有问必答。②通过电话、微信等通讯手段,保持联络通畅,给病人实时传递科学的疾病信息和积极的治疗进展。③成立心理治疗小组,对存在焦虑抑郁情况的病人给与必要的心理辅导。

(二)疫区疼痛科门诊病人确诊前谨慎用药

当前疫情情况下,在门诊特别是网上接诊疼痛病人时,需要特别注意,使用镇痛药物治疗前需尽量排除新冠肺炎感染的可能,避免漏诊和误诊,因为盲目使用镇痛药可能掩盖新型冠状病毒感染的发热、肌痛等症状,甚至加重病情。

(三) 高度警惕伴有胸背疼痛、腹痛的病人

已有证据表明,有些新型冠状病毒感染者,可以没有发热和呼吸道症状,仅表现为消化、神经系统等症状,甚至没有任何症状;部分新冠肺炎病人伴有胸背疼痛或腹痛。

在诊疗过程中遇到胸背疼痛和腹痛的病人,应 完善肺部 CT、血常规、CRP、新型冠状病毒核酸和 抗体检测,必要时请相关科室医师会诊。

# 参考文献

- [1] Huang CL, Wang YM, Li XW, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China[J]. Lancet, 2020, 395(10223):497-506.
- [2] Li Q, Guan X, Wu P, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia[J]. N Engl J Med, 2020. doi: 10.1056/ NEJMoa2001316.
- [3] World Health Organization. Statement on the meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV). 2020. [2020-01-23]. https://www.who.int/news-room/detail/23-01-2020-statement-on-the-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov).
- [4] 国家卫生健康委员会. 中华人民共和国国家卫生健康委员会公告: 2020 年第 1 号. [2020-01-20]. http://www.nhc.gov.cn/jkj/s7916/202001/44a3b8245e8049d2837a4f27529cd386.shtml.
- [5] 国家卫生健康委员会.关于新型冠状病毒肺炎暂命名事宜的通知.国卫医函〔2020〕42号.[2010-02-07]. http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202002/18c1bb43965a4492907957875de02ae7.shtml.
- [6] World Health Organization. WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoVon 11 February 2020. 2020. [2020-02-11]. https://www. who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-sremarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11february-2020.
- [7] 国家卫生健康委 . 关于修订新型冠状病毒肺炎英文命名事宜的通知 . 国卫医函(2020)70 号 . [2020-02-21]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/33393aa5 3d984ccdb1053a52b6bef810.shtml.
- [8] 国家卫生健康委办公厅,国家中医药管理局办公室.新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第7版).国卫办医函(2020)184号.[2020-03-03].http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989.shtml.
- [9] 国家卫生健康委办公厅. 医疗机构内新型冠状病毒感染预防和控制技术指南(第1版). 国卫办医函(2020)65号. [2020-01-23]. http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202001/b91fdab7c304431eb082d67847d27e14.shtml.
- [10] 国家卫生健康委办公厅. 新型冠状病毒肺炎防控方案(第6版). 国卫办疾控函(2020) 204号. [2020-03-07]. http://www.nhc.gov.cn/jkj/s3577/202003/4856d5b0458141fa9f376853224d41d7.shtml.
- [11] Zhou P, Yang XL, Wang XG, et al. A pneumonia

- outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin[J]. Nature, 2020. doi: 10.1038/s41586-020-2012-7.
- [12] Wrapp D, Wang NS, Corbett KS, et al. Cryo-EM Structure of the 2019-nCoV Spike in the Prefusion Conformation[J]. Science, 2020, 367(6483):1260-1263.
- [13] Yang Y, Lu QB, Liu MJ, et al. Epidemiological and clinical features of the 2019 novel coronavirus outbreak in China[J]. Med Rxiv, 2020. doi:10.1101/2020. 02.10.20021675.
- [14] Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. China Medical Treatment Expert Group for Covid-19. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China[J]. N Engl J Med, 2020. doi:10.1056/ NEJMoa2002032.
- [15] 中华医学会放射学分会.新型冠状病毒肺炎的放射学诊断:中华医学会放射学分会专家推荐意见[J].中华放射学杂志,2020.doi:10.3760/cma.j.issn.1005-1201.2020.0001.
- [16] Wang M, Cao R, Zhang L, et al. Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro[J]. Cell Res, 2020. doi:10.1038/s41422-020-0282-0.
- [17] 国家卫生健康委办公厅. 关于进一步加强疫情防控期间医务人员防护工作的通知. 国卫办医函(2020)146号. [2020-02-18]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202002/75c6e88ecbeb42a9a26acb538383e2fc. shtml.
- [18] 国家卫生健康委.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). 国卫办医函〔2020〕75 号.[2020-01-26]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202001/e71c5de925a64eafbe1ce790debab5c6.shtml.
- [19] 国家卫生健康委.关于发布《医疗机构消毒技术规范》等2项推荐性卫生行业标准的通告.卫通(2012)6号.[2012-04-05]. http://www.nhc.gov.cn/wjw/s9496/201204/54511.shtml.
- [20] European Medicines Agency. EMA gives advice on the use of non-steroidal anti-inflammatories for COVID-19 [2020-03-18]. https://www.ema.europa.eu/en/news/ ema-gives-advice-use-non-steroidal-ant.
- [21] Fang L, Karakiulakis G, Roth M. Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection?[J]. The Lancet Respiratoty Medicine, 2020. doi: 10.1016/S2213-2600(20) 30116-8.
- [22] Day M. Covid-19: Ibuprofen should not be used for managing symptoms, say doctors and scientists[J]. BMJ, 2020. doi: 10.1136/bmj.m1086.
- [23] WHO now doesn't recommend avoiding ibuprofen for COVID-19 symptoms. [2020-03-19]. https://twitter.com/ WHO/status/1240409217997189128.

doi:10.3969/j.issn.1006-9852.2020.04.002

# • 专家述评 •

# 新型冠状病毒肺炎疫情下癌痛病人的风险和 应对方案

章旺军<sup>1</sup> 李怡帆<sup>2</sup> 李朋梅<sup>1△</sup> 樊碧发<sup>2△</sup> (中日友好医院<sup>1</sup>药学部;<sup>2</sup>疼痛科,北京100029)

自 2019 年 12 月以来, "2019 新型冠状病毒 (2019-nCoV)" 感染造成的新型冠状病毒肺炎疫情已在全世界范围内蔓延,并造成了数以千计的人员死亡,对人民的生活生产造成了巨大的影响。世界卫生组织 (WHO) 将"新型冠状病毒 (2019-nCoV)"引发的疾病正式命名为"Corona virus Disease 2019, COVID-19"。新型冠状病毒肺炎可经人与人传播,主要传播途径为呼吸道飞沫和接触传播<sup>[1]</sup>。既往研究显示,使用阿片类镇痛药会增加病人发生感染的风险,感染部位包括呼吸道、消化道和泌尿系统等多器官系统<sup>[2]</sup>。因此,使用阿片类镇痛药治疗的癌痛病人应根据疫情防控要求,采取适当的防控措施和疼痛治疗管理方案,保持病情稳定并减轻疼痛。

阿片类镇痛药增加病人罹患肺炎的风险已在多个人群中得到确认,包括阿尔茨海默病病人、艾滋病病人和社区老年人等人群[3-5]。阿片类镇痛药增加肺炎发生风险具有剂量相关性,并与下列风险因素有关:初期使用(前14天至2月),使用长效制剂,使用具有免疫抑制特性的阿片类镇痛药,使用强效阿片类镇痛药,每日口服吗啡等效剂量≥ 50 mg。阿片类镇痛药增加肺炎发生风险一方面与部分阿片类镇痛药的免疫抑制特性有关,可能机制包括阻碍淋巴细胞和吞噬细胞增殖,降低先天性免疫细胞活性,抑制细胞因子和抗体表达;另一方面也与阿片类镇痛药导致的咳嗽减少和呼吸抑制有关,造成支气管粘液分泌减少和肺泡中性粒细胞对病原微生物的反应降低[4]。

由于年龄大、营养差、抗肿瘤治疗和肿瘤恶病质等原因,肿瘤病人的免疫力比较低,容易发生感染。最近的一项研究发现,COVID-19病人中肿瘤病人的比例高于中国人群中的肿瘤发病率(1% vs. 0.29%),提示COVID-19 在肿瘤病人中的发病率较高<sup>[6]</sup>。究

其原因,一是肿瘤病人免疫力低下,二是抗肿瘤药物治疗或手术治疗增加肿瘤病人的易感性。此外,还需重视肿瘤病人使用阿片类镇痛可能导致的易感性增加。该文报道了18 例患有新型冠状病毒肺炎的肿瘤病人,其中15 例 (83%) 为肺癌、泌尿生殖器肿瘤、乳腺癌或胃肠道肿瘤,均为癌痛发生率高的肿瘤类型 <sup>[7]</sup>。阿片类镇痛药为癌痛的主要治疗药物,因此,有必要重视和进一步研究阿片类镇痛药与肿瘤病人易感性增加的相关性。

基于上述原因,建议接受阿片类镇痛药治疗的病人在这场新型冠状病毒肺炎危机中采取更强的个人保护措施。但是,既往接受阿片类镇痛药治疗的肿瘤病人应继续坚持癌痛治疗方案,不应在没有得到医师许可的情况下,擅自调整治疗方案。在阿片类镇痛药的可及性方面,目前,尽管国家医疗保障局已实施疫情期间"长处方"报销制度,阿片类镇痛药等麻醉药品的处方量还是受到诸多限制<sup>[8]</sup>。因此,推荐病人家属带齐相关手续文件,定期来医院为病人代开所需的阿片类镇痛药,以减少病人的感染风险和保障病人镇痛用药需求。

## 参考文献

- [1] 中国疾病预防控制中心新型冠状病毒肺炎应急响应 机制流行病学组.新型冠状病毒肺炎流行病学特征 分析 [J]. 中华流行病学杂志, 2020, 41(2):145-151.
- [2] Shao YJ, Liu WS, Guan BQ, et al. Contribution of opiate analgesics to the development of infections in advanced cancer patients[J]. Clin J Pain, 2017, 33: 295-299
- [3] Hamina A, Taipale H, Karttunen N, et al. Hospital-treated pneumonia associated with opioid use among community dwellers with alzheimer's disease[J]. J Alzheimers Dis, 2019, 69: 807-816.

<sup>△</sup> 通讯作者 李朋梅 article2019@163.com; 樊碧发 fyinsuo@yeah.net