·抗疫速递·

新冠肺炎疫情防控期间胃肠外科恢复日常诊疗的管理策略

扫码阅读电子版

甄莉 林填 赵明利 陈豪 陈韬 郭伟洪 赵丽瑛 刘浩 胡彦锋 余江 李国新
南方医科大学南方医院普通外科,广州 510515
甄莉和林填对本文有同等贡献
通信作者:李国新,Email:gzliguoxin@163.com

李国新

【摘要】 消化道肿瘤和急腹症、腹部外伤、消化道出血患者是胃肠外科日常收治的主要病患,发病率高且病情危急,多需急诊或限期手术治疗。在新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎)疫情防控期间兼顾这类患者的医疗需求,面临巨大挑战。随着新冠肺炎疫情防控取得阶段性成果,南方医科大学南方医院胃肠外科逐渐有序恢复了日常诊疗工作。在日常诊疗工作过程中,采取了强化院前筛查、围手术期防控、医护人员防护、病区管理四大环节的管控策略,主要措施包括:入院前严格执行预约制和分诊制,进行流行病学及病毒核酸初步筛查;围手术期完善胸部CT检查,再次排查新冠肺炎;减少飞沫及气溶胶传播风险,微创联合加速康复外科理念降低患者易感性、缩短术后住院时间;加强医护人员专项感控培训,严格执行分级防护,建立胃肠外科疫情防控体系,进行应急预案现场演练;病区设置独立病房,筛查并固定陪护人员,严格执行环境及物品消毒。我们的初步实践表明,遵循广东省新冠肺炎防控指挥办发布的工作指引,结合胃肠外科临床特点采取精准的管理策略,可以安全恢复日常诊疗,兼顾疫情防控和广大胃肠外科患者诊疗需求。

【关键词】 新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎); 感染控制; 胃肠外科; 管理

基金项目:国家临床重点专科([2012]121);国家疑难病症(肿瘤)诊治能力提升计划

DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2020-0316-00146

Management strategy for the resumption of regular diagnosis and treatment in gastrointestinal surgery department during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19)

Zhen Li, Lin Tian, Zhao Mingli, Chen Hao, Chen Tao, Guo Weihong, Zhao Liying, Liu Hao, Hu Yanfeng, Yu Jiang, Li Guoxin
Department of General Surgery, Nanfang Hospital, Southern Medical University, Guangzhou 510515, China
Zhen Li and Lin Tian contributed equally to the article
Corresponding author: Li Guoxin, Email: gzliguoxin@163.com

【Abstract】 Acute abdomen, abdominal trauma, gastrointestinal bleeding and gastrointestinal tumors are the main conditions that are routinely treated in gastrointestinal surgery department with high incidence and critical condition. These conditions need emergency or selective operations. During the outbreak of the coronavirus disease 2019 (COVID-19), it´s a great challenge for us to meet the patients´ requirement under the situation. As the COVID-19 was brought under control in China, the Department of General Surgery in Nanfang Hospital resumed regular medical services gradually. Based on our clinical practice, the four major measures of strengthening pre-hospital screening, perioperative prevention and control, medical staff protection, and ward management were adopted. These main measures include the strict implementation of the appointment system and triage system before admission; the conduction of epidemiological and preliminary screening of viral nucleic acids; the chest CT examination during the perioperative period to re-screen COVID-19; the reduction of the risk of droplets and aerosol transmission; the minimally invasive surgery combined with enhanced recovery program in order to reduce patient´s susceptibility and shorten the length of postoperative hospital stay; the reinforcement of specific infection control training for medical staff; the strict implementation of hierarchical protection; the establishment of gastrointestinal surgery prevention and control system; the rehearsal of emergency exercise; the installation of quarantine wards; the screening and management of family care-givers; the strict disinfection of environment and materials. Our preliminary

practice shows that following the work guidelines issued by the Guangdong Province COVID-19 Prevention and Control Office and adopting precise management strategies in combination with the specific clinical features of gastrointestinal surgery, it is possible to safely resume regular care for the patients and comply to epidemic control at the same time.

【Key words】 Coronavirus disease (COVID-19); Infection control and prevention; Gastrointestinal surgery; Disease management

Fund program: National Key Clinical Faculty ([2012]121); National Promotion Project of Diagnosis and Treatment for Difficult Diseases (Tumors)

DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2020-0316-00146

2019年12月,新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎)在湖北武汉爆发,并向全国迅速蔓延[1-2]。为有效阻止疫情进一步播散,国家果断采取一系列减少人员流动和聚集的措施,新增病例呈持续下降趋势,疫情防控获得阶段性成果[3]。当前,全国已进入到一手抓防控,一手促生产的新阶段,各地医疗机构也逐步有序恢复日常诊疗工作。然而,由于新冠肺炎潜伏期较长,临床表现缺乏特异性,疾病进展迅速,传染性强,人群普遍易感。医院是人员流动性极大的公共场所,一旦出现新冠肺炎确诊病例,极易造成院内疫情爆发[4]。医疗机构如何做好恢复日常诊疗期间的疫情防控,是当前面临的巨大挑战。南方医院胃肠外科遵循广东省新冠肺炎防控指挥办发布的最新工作指引[5];结合胃肠外科临床特点,采取强化院前筛查、围手术期防控、医护人员防护、病区管理四大环节的管控策略,使患者在疫情防控期间仍能得到及时、合理、安全、有效的诊疗。

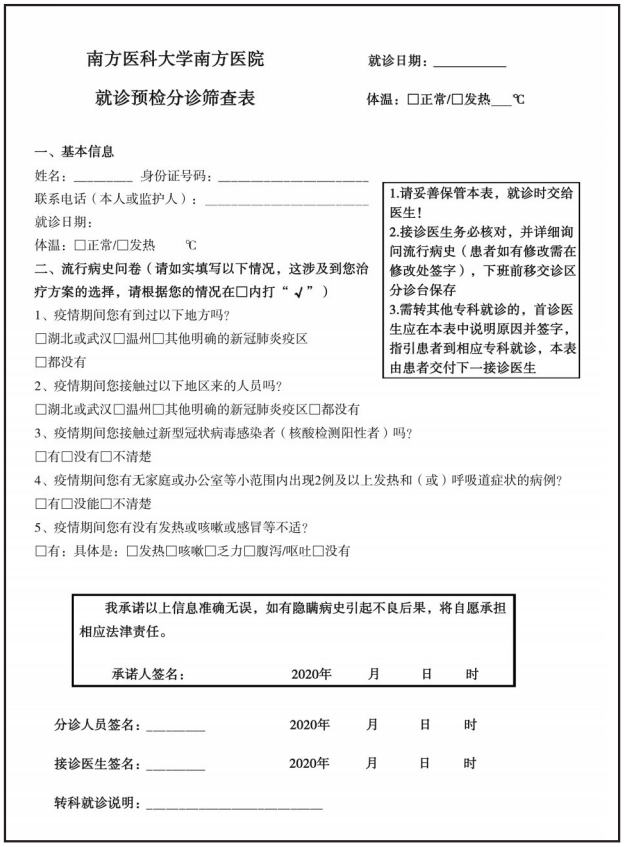
一、入院前筛查

疫情防控期间,以消化道肿瘤患者为代表的限期手术,需经严格的新冠肺炎筛查方可收治入院。以急腹症、腹部外伤、消化道出血患者为代表的急诊手术,在病情允许的情况下,尽量在入院前完善新型冠状病毒(新冠病毒)核酸检测采样;如病情危重、未经新冠病毒核酸检测,各诊疗环节按新冠肺炎疑似病例进行管理,收治到隔离病房[6-7]。

(一)限期手术患者

1.采取预约制:至少提前1 d电话联系患者及陪同家属,了解有无流行病学史及发热、呼吸道症状;初步线上排查后,通过电话详细告知住院流程。流程细节在官网和微信公众号上进行宣传推送,让患者及陪同家属高效办理入院手续,避免院内群体性聚集。

2.采取分诊制:患者及陪同家属经过门诊预检,填写《预检分诊筛查表》。现场初步排查后,分诊至胃肠外科诊室。接诊医生再次核查《预检分诊筛查表》,完成新冠病毒咽拭子核酸检测,必要时完善胸部CT及血常规检查,临床排除新冠肺炎后办理入院手续。如预检提示有流行病学史、发热及呼吸道症状,或入院前新冠肺炎筛查结果阳性,则收至感染内科隔离病房,由胃肠外科团队治疗专科疾病,感染内科负责新冠肺炎的诊治和护理工作。见图1和图2。



南方医科大学南方医院　　就诊日期:_____

就诊预检分诊筛查表　　体温:□正常/□发热___℃

一、基本信息

姓名:_____ 身份证号码:_____

联系电话(本人或监护人):_____

就诊日期:

体温:□正常/□发热　℃

二、流行病史问卷(请如实填写以下情况,这涉及到您治疗方案的选择,请根据您的情况在□内打"√")

1、疫情期间您有到过以下地方吗?

□湖北或武汉□温州□其他明确的新冠肺炎疫区

□都没有

2、疫情期间您接触过以下地区来的人员吗?

□湖北或武汉□温州□其他明确的新冠肺炎疫区□都没有

3、疫情期间您接触过新型冠状病毒感染者(核酸检测阳性者)吗?

□有□没有□不清楚

4、疫情期间您有无家庭或办公室等小范围内出现2例及以上发热和(或)呼吸道症状的病例?

□有□没能□不清楚

5、疫情期间您有没有发热或咳嗽或感冒等不适?

□有:具体是:□发热□咳嗽□乏力□腹泻/呕吐□没有

1.请妥善保管本表,就诊时交给医生!
2.接诊医生务必核对,并详细询问流行病史(患者如有修改需在修改处签字),下班前移交诊区分诊台保存
3.需转其他专科就诊的,首诊医生应在本表中说明原因并签字,指引患者到相应专科就诊,本表由患者交付下一接诊医生

我承诺以上信息准确无误,如有隐瞒病史引起不良后果,将自愿承担相应法律责任。

承诺人签名:　　2020年　月　日　时

分诊人员签名:_____　　2020年　月　日　时

接诊医生签名:_____　　2020年　月　日　时

转科就诊说明:_____

图1 南方医科大学南方医院胃肠外科新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎)疫情防控期间预检分诊筛查表

(二)急诊手术患者

急腹症、腹部外伤、消化道出血患者,在急诊科快速完成流行病学调查、发热及呼吸道症状询问,原则上均需在急诊科完成新冠病毒咽拭子核酸检测采样筛查。获得筛查结果前,均按新冠肺炎疑似病例管理,采取二级防护,见表1。在实施产生飞沫或气溶胶如吸痰、气管插管(或切开)以及胃肠镜等

体液喷溅操作时,采用三级防护,启动应急预案[8]。本中心应急预案流程见图3。

1.病情危重而未完成新冠肺炎筛查者:如病情危重、生命体征不稳定而需紧急手术抢救,来不及完成新冠肺炎筛查采样的患者,按新冠肺炎疑似病例管理,采取二级防护。

2.完成新冠肺炎采样的急诊手术患者:(1)入院前已采样者,一般无需等待筛查结果,采取二级防护,按诊疗常规安排急诊手术,不得延误急诊手术救治。待后续结果回报后,调整防护等级。(2)入院前经采样筛查已获得阴性结果者,则按常规病例管理,采用一级防护,收至胃肠外科单间病房。

3.入院前新冠肺炎筛查结果阳性患者:如预检提示有流行病学史、发热及呼吸道症状,且新冠肺炎筛查结果阳性,收至感染内科隔离病房,由胃肠外科团队治疗专科疾病,感染内科负责新冠肺炎的诊治和护理工作。急诊麻醉、手术、护理团队根据暴露风险采用二级/三级防护。

二、围手术期防控

(一)术前准备

1.尽快完善新冠肺炎排除工作:所有患者入院后需尽快完善胸部CT、血常规检查,进一步排除新冠肺炎;外院3 d内已行胸部CT检查者,请影像科会诊评估,可不重复检查。

2.呼吸功能的维护:疫情防控期间,医院暂停肺通气功能、弥散功能检查,暂停病房雾化治疗,对于

表1 南方医科大学南方医院胃肠外科新型冠状病毒肺炎疫情防控期间各级防护标准

防护级别	防护标准	适用手术室岗位
一级	穿工作服,戴一次性使用帽子、外科口罩(或N95型口罩)和手套,穿一次性隔离衣	1. 标本运送送检人员 2. 手术室门口接诊工作人员
二级	穿工作服、戴一次性使用帽子和医用防护口罩(N95及以上)以及手套、护目镜或防护面罩,外罩1件医用防护服,穿一次性使用鞋套	1. 负压手术室巡回、感控、清洁、消毒人员 2. 对疑似或者确诊患者进行转运的医务人员 3. 隔离区域诊疗、清洁消毒人员 4. 对疑似或者确诊患者非气管内麻醉的医师和护士
三级	在二级防护基础上,加医用一次性防护服、一次性手术衣和两层乳胶手套,分别罩住防护服和手术衣衣袖;或改用全面型呼吸防护器	1. 参与手术的外科医生、器械护士、气管内麻醉时的麻醉医师 2. 处理患者血液、手术标本、分泌物和排泄物以及死亡病例尸体的工作人员

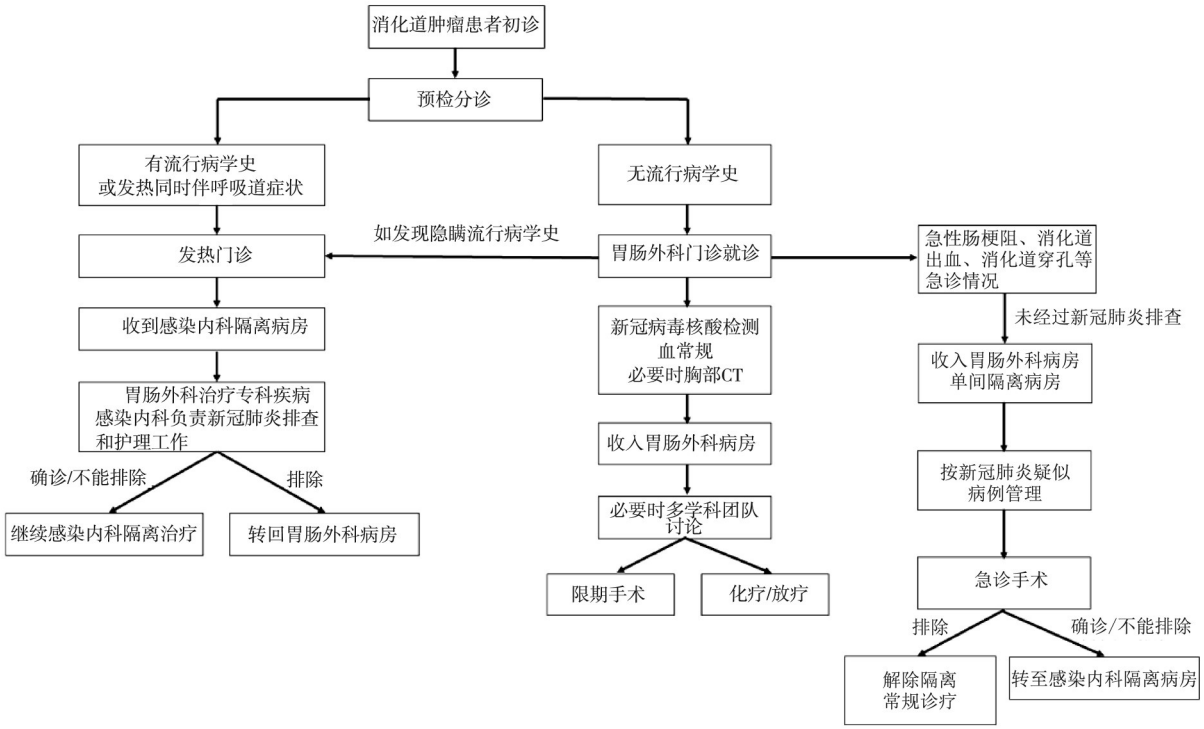


图2 南方医科大学南方医院胃肠外科新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎)疫情防控期间消化道肿瘤患者入院流程

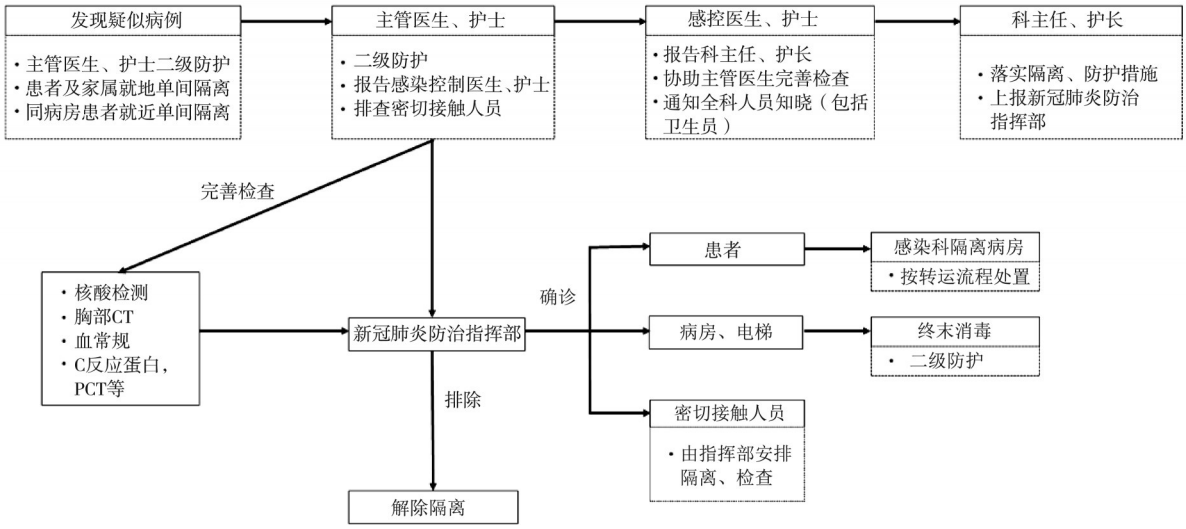


图3 南方医科大学南方医院胃肠外科新型冠状病毒肺炎(新冠肺炎)防控应急预案

老年人、长期吸烟及合并肺部疾病的患者，围手术期肺部并发症发生率高，需进行严格戒烟，加强呼吸功能锻炼，主动咳嗽、促排痰，必要时请专科会诊，协助围手术期肺部问题处理。

3.病历资料的完善：病历文书中应详细真实记录疫情期间流行病学史内容；除了专科查体，应重点记录有无呼吸道症状、体征。

(二)手术管理

疑似或确诊病例开展手术时，需提前告知手术室做好防护，安排专用的独立净化机组和单通道手术间，非全身麻醉患者需全程佩戴外科口罩，全身麻醉患者在气管插管与呼吸回路之间放置一次性过滤器。

根据《新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)》，新冠肺炎在相对封闭的环境中长时间暴露于高浓度气溶胶情况下，存在经气溶胶传播可能[4]。南方医院胃肠外科以腹腔镜微创手术为主要术式，腹腔镜手术中人工气腹的建立不可避免会带来气溶胶接触风险，而手术中使用的能量器械如超声刀等在工作时也可产生烟雾。因此，疫情防控期间开展手术时，可做以下管控。

1.防止气体漏出和气溶胶的直接释放：在腹腔镜手术时，及时对穿刺点或切口进行止血，防止气体漏出造成的体液飞溅播散；术中释放术野手术烟雾或撤销气腹时，应先利用负压吸引管吸除腹腔内气溶胶，避免直接通过trocar排气孔或辅助小切口时引起气溶胶直接释放。

2.减小气腹压力：在不影响术野的前提下，适当减小气腹压力以减少气溶胶飞溅可能，降低CO_2通气流量，减少头低足高体位的时间，尽可能减少气腹对患者肺功能及循环的影响。

3.调小能量器械功率、避免反复切割：在手术操作中，适当调小能量器械功率，同时应避免使用能量器械对组织同一位置进行反复切割，以减少手术烟雾产生；体外操作时应使用吸引器及时吸除烟雾，减少手术人员气溶胶暴露[9]。

(三)术后管理

消化道肿瘤患者由于贫血、营养不良、免疫功能抑制及并发肠内营养误吸等，加之术后切口疼痛、卧床时间长等因素，围手术期肺部并发症发生率增高[10-13]。疫情防控期间，雾化吸入可能增加气溶胶传播风险，全院暂停雾化吸入治疗。因此，针对年老体弱、长期吸烟及合并肺部疾病患者，可借鉴加速康复外科理念，通过以下措施减少肺部并发症的发生：(1)做好预防性镇痛，鼓励病情允许的患者早期下床活动，通过体位的变化，借助重力作用使痰液顺着气道流出，防止气道分泌物淤积。(2)利用人工扣背或震动排痰仪使气道内痰液脱落并刺激患者咳嗽排出痰液，同时使背部肌肉松弛，促进肺部血液循环，加快炎性吸收及消退。(3)合理使用祛痰剂，如静脉给予盐酸氨溴索等治疗，使黏脓痰液化，促进痰液排出。(4)微创与加速康复外科理念相结合，限制性输液，缩短住院时间，促进康复[14]。

（四）出院指导

以口头、书面及自媒体（公众号、微信群等）相结合的方式进行出院指导。(1)与主管医生保持联系密切联系；(2)鼓励患者及陪同家属利用网络医疗平台进行线上复诊、随访；(3)对于肿瘤分期偏早的患者，可适度延长化疗间隔时间、或选择口服化疗方案；(4)病情允许的前提下，适当推迟来院复诊时间。

三、医护人员防护

（一）加强医护人员培训

定期由科室感控专员通过多媒体、现场演示等方式，讲解新冠肺炎知识、国家卫生健康委员会最新发布的新冠肺炎诊疗方案、各项标准防护知识包括手卫生及口罩、帽子、防护服的正确穿戴方法。反复进行新冠肺炎相关知识培训，做到全员培训、全员考核、全员通过。分批组织应急预案现场演练，提高应对疫情突发事件的能力，最大程度降低院内感染的风险。

（二）严格执行分级防护

一级至三级防护具体内容见表1。胃肠外科医护人员病房诊疗操作包括伤口换药、拔除引流管及更换造口袋等，存在暴露于患者血液、体液及排泄物风险的专科操作，应依据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）》[8]标准，做好专科个人防护。见表2。

（三）医护人员的个人监测

每日监测病区医护人员体温并记录，体温异常或有呼吸道症状的人员要及时汇报，尽早采取必要的医学观察及隔离措施。

（四）制定本科室新冠肺炎应急预案和防控制度

南方医院胃肠外科针对未经新冠肺炎筛查的急诊入院患者，或已住院患者出现不明原因发热等特殊情况制定的新冠肺炎防控应急预案见图3。

病房发现疑似病例，应立即报告主管医生和护士，启动二级防护，就地单间隔离。患者床位远离房门，排查密切接触人员。同时报告科室感控专员、科室主任、护士长，协助主管医生完善相关检查，通知全科人员知晓（包括卫生员）。并由科室主任上报医院新冠肺炎防控指挥部，落实隔离和防护措施。

四、病区管理

（一）病区防控布置

有条件的情况下，尽量保证患者单间入住。预留2～3间的独立病房用于收治无流行病学史的合并发热和（或）有呼吸道症状、或有肺炎影像学特征的患者。同时配备2～3个应急包，内含：一次性工作帽、防护眼镜、防护面罩、医用防护口罩（N95）、隔离衣、一次性乳胶手套、一次性鞋套、防护服。无流行病学史、但没有经过新冠肺炎排查的急诊入院患者安排入住独立病房，医护人员按照疑似病例进行防护，启用应急包。如确定为高度可疑的病例，转至感染内科隔离病房继续治疗。

（二）陪护人员管理

疫情防控期间，如病情允许尽可能禁止陪护。必须陪护时，陪护人员需经新冠肺炎筛查（流行病学史、发热及呼吸道症状、核酸检测等），并固定一对一陪护，不得随意更换；必须更换时，新换的陪护人员亦须经新冠肺炎筛查。陪护人员在病区内必须戴一次性医用口罩。

（三）病区空气与地面消毒

病房开窗通风至少2~4次/d，≥30~60 min/次。治疗室、换药室、处置室每天紫外线照射1~2次/d，照射时间>30 min/次，或使用空气消毒机进行时间设定自动消毒。病区地面保持湿式清扫，用有效含氯浓度1 000 mg/L的消毒液擦拭或喷洒消毒，2次/d；有肉眼可见污染物时，先使用一次性吸水材料完全清除污染物，再用含氯消毒液擦拭消毒[15-16]。

表2 南方医科大学南方医院胃肠外科医护人员根据不同暴露类型应采取的相应防护措施

暴露类型	防护措施
接触患者的血液、体液、分泌物、排泄物、呕吐物及污染品	穿工作服，戴一次性帽子、外科口罩和乳胶手套，脱手套后洗手
可能受到患者血液、体液、分泌物等喷溅	穿工作服，戴一次性帽子、外科口罩、乳胶手套和护目镜，穿一次性隔离衣，脱手套后洗手
护理疑似患者或可能产生气溶胶的操作（如气管插管、无创通气、气管切开、心肺复苏等）	(1)穿工作服、戴一次性帽子和护目镜；(2)佩戴医用防护口罩，并进行密闭性能检测；(3)一次性隔离衣；(4)戴双层乳胶手套；(5)固定专人护理，以满足患者所需护理和支持的最低数量

（四）病区物品消毒

病房内患者经常接触的物品表面（如病床、桌子、门把手等），应每天用有效含氯浓度1 000 mg/L的消毒液擦拭消毒，患者出院后做好终末消毒。不耐腐蚀（金属等）设备设施表面使用75%的乙醇擦拭消毒（至少3遍），听诊器、血压计用后使用75%的乙醇擦拭消毒（至少3遍），温度计采用75%的乙醇浸泡消毒。擦拭布巾根据洁污区域分区使用，并做好消毒登记[15-16]。

（五）疑似患者转运和病区消毒

按疑似新冠肺炎管理的患者，需要外出检查或转运到手术室时，需联系专用电梯和转运平车，使用后电梯内壁和地面及平车使用2 000 mg/L的含氯消毒液擦拭消毒。患者确诊为新冠肺炎并转至感染内科隔离病房后，其用过的床单、被套、枕套送洗衣房进行清洗、消毒，棉絮等送消毒供应中心消毒处理，均应做好“特殊病原体标记”。病房进行终末消毒，地面及台面用2 000 mg/L的含氯消毒液擦拭消毒，过氧化氢空气消毒机进行空气喷雾消毒[15-16]。

综上所述，胃肠外科日常管理急腹症、消化道出血、外伤、肿瘤等较为复杂而紧急的患者群体，全面恢复正常诊疗是现阶段全社会的需求。在新冠疫情防控期间，我们应当结合胃肠外科临床特点和防治要求，从院前、院中、院后管理的各个环节进行精准管理，严格落实标准防护、充分筛查、制定应急预案等综合防控措施，有序而高效地恢复日常诊疗。

参 考 文 献

[1] Zhu N, Zhang D, Wang W, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019[J]. N Engl J Med, 2020, 382(8):727-733. DOI:10.1056/NEJMoa2001017.

[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, In press. DOI:10.1056/NEJMoa2001316.

[3] 中华人民共和国卫生健康委员会. 截至3月11日24时新型冠状病毒肺炎疫情最新情况[EB/OL]. [2020-03-12]. http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqtb/202003/37c1536b6655473f8c2120ebdc475731.shtml.

[4] 国家卫生健康委员会，国家中医药管理局. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案（试行第七版）的通知[EB/OL]. [2020-03-03]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989.shtml.

[5] 广东省新冠肺炎防控指挥办，广东省卫生健康委员会. 广东省医疗机构恢复日常诊疗服务防控新冠肺炎工作指引[EB/OL]. [2020-02-25]. http://www.duyaonet.com/News/Detail./27132.

[6] 广东省医学会. 广东省新冠肺炎疫情下普通外科诊疗防控工作指引，2020[EB/OL]. http://www.gdma.cc/masite.do?method=getitem page&pageno=0&code=medBeauty###.

[7] 陶凯雄，张必翔，张鹏，等. 新型冠状病毒肺炎背景下普通外科诊疗防控工作建议[J]. 中华外科杂志, 2020, 58(3):E001.

[8] 中华人民共和国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）[EB/OL]. [2020-01-23]. http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202001/b91fdab7c304431eb082d67 847d27e14.shtml.

[9] 郑民华，马君俊. 后新冠状病毒肺炎疫情下微创外科的发展及反思[J]. 中国实用外科杂志, 2020, 40(3):245-248.

[10] Hu Y, Huang C, Sun Y, et al. Morbidity and mortality of laparoscopic versus open D2 distal gastrectomy for advanced gastric cancer: a randomized controlled trial[J]. J Clin Oncol, 2016, 34(12):1350-1357. DOI:10.1200/JCO.2015.63.7215.

[11] Yu J, Huang C, Sun Y, et al. Effect of laparoscopic vs open distal gastrectomy on 3-year disease-free survival in patients with locally advanced gastric cancer: the CLASS - 01 randomized clinical trial[J]. JAMA, 2019, 321(20):1983-1992. DOI:10.1001/jama.2019.5359.

[12] 中国腹腔镜胃肠外科研究组（CLASS研究组）. 中国腹腔镜胃肠外科研究组十年回顾与展望[J]. 中华胃肠外科杂志, 2019, 22(10):916-919. DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2019.10.003.

[13] 季加孚. 胃癌腹腔镜外科的中国标准和里程碑——评述《腹腔镜局部进展期远端胃癌D_2根治术标准操作流程：CLASS-01研究共识》的发布[J]. 中华胃肠外科杂志, 2019, 22(10): 913-915. DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2019.10.002

[14] Desiderio J, Stewart CL, Sun V, et al. Enhanced recovery after surgery for gastric cancer patients improves clinical outcomes at a US Cancer Center[J]. J Gastric Cancer, 2018, 18(3):230-241. DOI:10.5230/jgc.2018.18.e24.

[15] 广东省疾控中心. 广东省新型冠状病毒感染的肺炎防控技术要点和相关技术指南（试行）[EB/OL]. [2020-01-26]. http://wsjkw.gd.gov.cn/zwyw_gzdt/content/post_2879286.html.

[16] 广东省疾控中心. 关于印发新型冠状病毒感染的肺炎密切接触者居家隔离消毒、集中隔离消毒和病例家居终末消毒指引[EB/OL]. [2020-02-21]. http://cdcp.gd.gov.cn/zyxxzt/xxgzbdfy/zyzy/content/post_2881259.html.

（收稿日期：2020-03-16）

（本文编辑：卜建红）

本文引用格式

甄莉，林填，赵明利，等. 新冠肺炎疫情防控期间胃肠外科恢复日常诊疗的管理策略[J]. 中华胃肠外科杂志, 2020, 23(4):321-326. DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2020-0316-00146.