

表3 两组患者气促症状改善时间及撤离呼吸机时间对比
($\bar{x} \pm s, n=50$)

组别	呼吸频率<30 次/min时间/h	呼吸频率<15 次/min时间/h	撤离呼吸机 时间/d
对照组	0.8±0.1	8.9±1.3	8.1±1.4
实验组	0.4±0.0 ^a	5.1±0.5 ^a	4.7±0.6 ^a

与对照组比较:^a $P<0.01$

两药物联用有利于减少强阿片类药物引起的低血压、呼吸抑制、恶心呕吐及胃肠蠕动减弱等不良反应并发挥更佳的镇痛效果^[10-11]。

通过本研究发现,布托啡诺复合瑞芬太尼和单用瑞芬太尼两组药物治疗后,实验组18、24 h的CPOT评分低于同期的对照组,18、24和72 h的SAS评分高于同期的对照组,前者评分均优于后者($P<0.05$),提示布托啡诺复合瑞芬太尼持续镇痛效果优于单用瑞芬太尼。对照组患者恶心、呕吐、胃肠蠕动减弱、血压下降、呼吸抑制、戒断综合征等总发生率为20.0%,高于实验组的2.0%($P<0.01$),提示联合用药可降低不良反应发生率。通过对比镇痛治疗后患者呼吸频率下降至30次/min及15次/min以下时间,实验组所需时间均少于对照组,且撤离呼吸机时间快于对照组($P<0.01$),提示布托啡诺复合瑞芬太尼可迅速改善患者呼吸困难症状,更利于患者呼吸机撤离,临床效果更优。

参考文献:

[1] 皮倩,龙景新,张柏银,等.右美托咪定联合布托啡诺对腹

部外科手术机械通气患者免疫功能及胃肠功能的影响[J].中国医刊,2021,56(5):546-550.

[2] 于慧超.地佐辛与布托啡诺用于ICU机械通气患者镇痛镇静的临床对比分析[J].中国现代药物应用,2021,15(5):206-208.

[3] 张春林,张朝贵,谭忠桦,等.酒石酸布托啡诺在行有创机械通气高脂血症性重症急性胰腺炎患者中的应用[J].广西医学,2017,39(4):490-493.

[4] 沙桐,宗苏玉,胡梅新,等.芬太尼交替布托啡诺镇痛方案在术后机械通气患者中的应用[J].广东医学,2020,41(13):1324-1328.

[5] 司林杰,邓义军,陈兰平,等.地佐辛与布托啡诺用于ICU机械通气患者镇痛镇静的临床对比研究[J].影像研究与医学应用,2018,2(9):10-13.

[6] 中华医学会重症医学分会.中国成人ICU镇痛和镇静治疗指南[J].中华重症医学电子杂志,2018,4(2):90-113.

[7] 石平海.麻醉机械通气患者应用右美托咪定复合布托啡诺的镇痛、镇静效果及安全性探析[J].中外医学研究,2020,18(33):146-148.

[8] 崔巍,刘小琴,虎琼华,等.右美托咪定复合酒石酸布托啡诺用于ICU机械通气患者镇痛镇静的效果分析[J].吉林医学,2017,38(5):928-929.

[9] 梁国源.盐酸右美托咪定联合酒石酸布托啡诺在ICU行机械通气患者中的镇痛和镇静效果研究[J].中国现代药物应用,2020,14(19):208-210.

[10] 黄宇光,黄文起,李刚,等.酒石酸布托啡诺镇痛专家共识[J].临床麻醉学杂志,2011,(10):1028-1029.

[11] 方宝霞,陈富超,杨兴明,等.布托啡诺联合芬太尼术后静脉自控镇痛有效性及安全性的Meta分析[J].安徽医药,2015(10):2005-2008,2009.

新冠病毒核酸检测等待时间缩短策略研究—基于品管圈的应用

王灿灿,黄永红,刘颖,黄淑菡,李银,王丽姿* (南方医科大学珠江医院健康管理科,广东广州510280)

摘要:目的 观察品管圈对缩短新冠病毒核酸检测等待时间的效果。方法 选取2020年7月品管圈改善前新冠病毒核酸检测者247名(对照组)进行调查,分析影响核酸检测等待的主要因素,制定出相应的对策;选取2021年3月新冠病毒核酸检测者251名(观察组)实施经品管圈改善后制定的对策。对比两组受检者采样前等待时间、就诊知晓率和服务满意度。结果 与对照组比较,观察组受检者采样前人均等待时间明显缩短,就诊知晓率和服务满意度显著提升($P<0.01$)。结论 开展品管圈活动可明显缩短新冠病毒核酸受检者采样前的等待时间,提高就诊知晓率和服务满意度。

关键词: 新冠病毒; 核酸检测; 品管圈

中图分类号: R 563

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2022)02-0211-04

收稿日期: 2021-11-23

作者简介: 王灿灿(1978—),女,本科,主管护师,E-mail: 2285695556@qq.com

通信作者: 王丽姿(1964—),女,硕士,主任护师,E-mail: wangl_z@sina.com

Shortening strategy for waiting time of novel coronavirus nucleic acid test based on quality control circle

WANG Can-can, HUANG Yong-hong, LIU Ying, HUANG Shu-han, LI Yin, WANG Li-zi* (Department of Health Management, Zhujiang Hospital of Southern Medical University, Guangzhou 510280, China)

Abstract: **Objective** To observe the effect of quality control circle(QCC) on waiting time shortening of novel coronavirus nucleic acid test (NCNAT). **Methods** The main influencing factors for waiting time of NCNAT were analyzed among 247 participants (control group) in July 2020 before QCC activity, followed by formulating corresponding solutions. The countermeasures were implemented among 251 participants (observation group) in March 2021 after QCC activity. The waiting time of NCNAT, awareness rate and service satisfaction were compared between 2 groups. **Results** Compared with control group, waiting time was shortened, while awareness rate and service satisfaction were increased in observation group ($P<0.01$). **Conclusion** QCC can significantly reduce the waiting time of NCNAT and improve the awareness rate and service satisfaction.

Key words: novel coronavirus; nucleic acid test; quality control circle

目前新型冠状病毒肺炎(简称新冠肺炎)疫情防控已成为常态化防控工作。为加强核酸检测工作的规范管理,强化核酸检测能力储备,避免局部疫情出现甚至暴发,各地均把提高核酸检测能力作为“外防输入、内防反弹”的基础性工作^[1]。如何更加合理、快速地开展大规模新冠病毒核酸检测,避免人群聚集,降低交叉感染风险,维持正常就医秩序是目前亟待解决的问题。品管圈是指一群工作性质相似者自发组成的一个小组,选定质量改善主题,利用各种质量控制手法及团队力量,在工作现场持续质量改善的活动形式^[2-3]。据文献报道,品管圈在临床质量管理方面已显现出较好的效果^[3-5],但其在新冠病毒核酸检测流程管理上的应用目前暂无报道。因此,为缩短新冠病毒核酸检测等待时间笔者开展了品管圈活动,取得了较好的成效,现将结果报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2020年7月6—10日品管圈改善前新冠病毒核酸检测者247名(对照组),其中男136名,女111名,年龄为(38.7±13.3)岁,首次来院检测56人次,多次来院检测191人次;2021年3月8—12日品管圈改善后新冠病毒核酸检测者251名(观察组),其中男128名,女123名,年龄为(38.9±13.8)岁,首次来院检测44人次,多次来院检测207人次。纳入标准:(1)核酸检测集中在上午时段9:00—10:00;(2)行为意识正常者;(3)知情同意者。排除标准:(1)中途拒检者;(2)行为意识异常无法正常沟通者。两组受检者性别、年龄、检测频次差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 主题选定与计划拟定品管圈小组6名成员,其中辅导员1名(由科室护士长担任),圈长1名。通过头脑风暴法确定圈名为“关口圈”。全体圈员采用5、3、1评分法,从重要性、可行性、迫切性、圈能力4个方面进行评价,最终选定“缩短新冠病毒核酸检测采样前人均等待时间”为本次活动主题,并拟定活动计划绘制甘特图,活动周期为8个月。

1.2.2 把握现状 分析对照组受检者核酸检测等待时间过长的影响因素,经由全体圈员通过头脑风暴法对各项因素进行讨论,包括护理人员、志愿者、受检者自身等,并根据相应的要因制作查检表、柏拉图,按照查检表的结果收集数据,以二八原理和柏拉图寻找本次活动需改善的重点问题:排队时间久,占比72%。

1.2.3 设定目标根据柏拉图得出改善目标。本次拟将受检者的采样前等待时间确定为95.4 s,目前受检者的平均等待时间为154.2 s。根据目标值设定公式:目标值=现况值-(现况值×圈能力×改善重点)=154.2-(154.2×53%×72%)=95.4 s。

1.2.4 要因分析与真因验证针对改善重点问题“为什么排队时间久”进行了鱼骨图解析(要因分析),见图1,合并同类项后共找出25个原因,投票选出5个要因,同时运用三现原则验证其真正的原因,分别是:(1)开具申请单途径繁琐;(2)就诊流程不清晰;(3)岗位设置不灵活;(4)信息化程度不够。

1.2.5 对策制订和实施全体圈员针对上述4个真因拟定了10条对策,投票并经过同类对策整合,最终确定4条。(1)流程再造。品管圈活动融入流程再造理念^[6],即以受检者需求为导向,以受检者满意为目标,通过对新冠病毒核酸检测采样前流程的梳理和分析

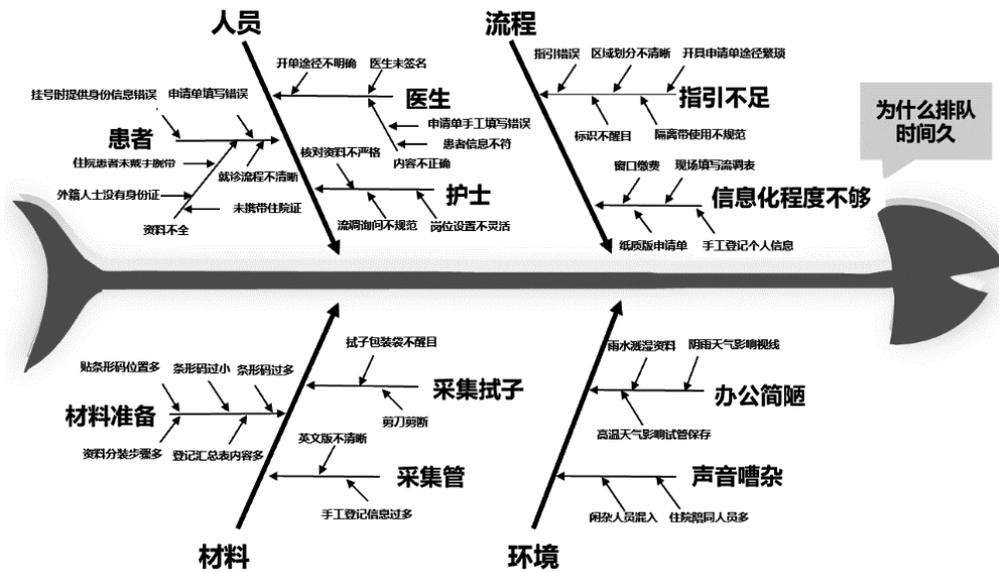


图1 原因分析鱼骨图

进行关键节点的优化和重新设计,建立一站式通过、全程无纸化的优质护理服务链,具体措施如下:①所有节点及手续均可在一个集中点完成;②流行病学调查及症状自查可在预约缴费前完成;③新冠病毒核酸检测无纸化就医模式;④受检者基本信息通过服务前端数据进行采集;⑤运用条形码技术取代人工抄写试剂管。(2)有效利用信息网络平台。在疫情防控工作中充分利用“互联网+医疗”的优势作用^[7],合理管控号源,在预约缴费前完成流行病学调查及症状自查,推演高峰时段,随机调整工作安排,不断简化预约程序,借助电子显示屏等宣传媒介滚动式播放核酸检测流程,医院公众号及科室订阅号发布相应的推文进行宣传,同时开通线上核酸检测咨询服务,及时跟踪学习最新政策信息,完善核酸检测服务。(3)规范化培训弹性调配人力。进行疫情防控全员规范培训^[8],内容包括新冠肺炎相关防控知识与技能,熟悉临床表现、传播途径,进行应急演练,掌握有效应急预案等;预检分诊人员知晓如何进行正确的个人防护(如佩戴医用外科口罩,穿脱工作服、隔离衣、一次性工作帽和一次性乳胶手套等,必要时升级防护要求,每次接触患者前后立即进行手卫生)、就诊流程及风险管控等;实时根据预约量和人流量弹性排班,合理配备人力,白班岗位实行7:30—13:00和14:00—18:00分时段休息制。(4)优化布局,降低院感风险。根据检测需求,重新布置规划检测环境,划分区域,洁污分开,使其符合院感要求;一号区域流调排查,二号区域登记取管,三号区域标本采样,地面张贴醒目1米排队标识线,不断进行广播宣传提醒;区域标识详细正确,流程指引清晰明了,并在院内外多个位置进行核酸检测流程的宣传,各个通道、路口制作醒目路标指引;无纸化就医在

节约纸张成本的同时,减少了纸质媒介在各人群中来回流转和传递,一站式的流程优化避免受检者来回奔波,减少在院逗留和聚集的时间,降低交叉感染风险。(5)观察指标。统计品管圈管理前后受检者采样前等待时间、就诊知晓率和服务满意度(采用自制问卷调查表)。

1.3 统计学处理

采用SPSS25.0软件进行统计学处理。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料以例(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 无形成果

品管圈活动后,圈员们解决问题能力、责任心、工作积极性及沟通协调能力有很大提高,见图2。



图2 无形成果雷达图

2.2 两组受检者采样前等待时间、就诊知晓率和服务满意度的比较

与对照组比较,观察组受检者采样前等待时间明显缩短,就诊知晓率和服务满意度显著提升,差异均有统计学意义($P<0.01$),见表1。自2020年疫情开始截至目前,本院核酸检测量达到53万人次,日检测量最高达到5621人次。

表1 两组受检者采样前等待时间、就诊知晓率和服务满意度的比较

组别	n	等待时间/s	就诊知晓率/例(%)	服务满意度/例(%)
对照组	247	154.2±34.8	35(14.2)	62(25.1)
观察组	251	11.6±2.9	224(89.2)	239(95.2)

两组比较均 $P<0.01$

3 讨论

3.1 大规模核酸检测过程中使用品管圈改进流程的可行性

通过本文研究结果可知,核酸检测采样现场的护理质控、标本转移、物资准备、现场指挥等环节在品管圈活动中不断得到优化,护理、检验、感控、后勤等部门在采样过程中形成良性互动,分工清晰,协作有序。在实施疫情防控的基础上开展品管圈活动,经过不断简化流程、加强人员培训、合理规划布局、优化检测程序,可以实现核酸检测的全程无纸化,挂号预约、线上缴费、信息采集和标本采样均可一站式通过。相比传统的窗口挂号、现场缴费等排队现象,手续的简化大大减少了就诊者来回奔波及等待时间,为受检者带来方便。

3.2 质量持续改善过程中信息化支持的重要性

受检者在医院微信公众号预约核酸检测项目并完成缴费,线上提交完成新冠肺炎疫情防控流行病学调查,现场出示行程码,凭身份证读卡领取试剂管进行采样。信息系统的支持可迅速满足大批量核酸检测需求,手持式智能终端直接录入数据并全部通过信息化处理和保存,有利于后期进行即时的检测结果上传,有效实现了粤康码、穗康码、行程码等健康码核酸检测信息工作的衔接,方便群众终端查询。减轻了采集点人员工作量的同时,有效降低了人为差错,提高工作效率,可达到提高检测效率、降低疫情传播风险、提升受检者就医体验感的效果。由此可见,品管圈能够有效提升管理质量^[9-11],信息化的应用价值突出。

3.3 核酸检测的实效性和地域性需求得到满足

2021年1月春节期间出台应检尽检返乡政策,5月广州爆发新一轮新冠疫情,两个重要节点均要求在

短时间内完成大量新冠肺炎筛查工作。现实工作中受检人群的流动性和复杂性给全员核酸检测带来了很大难度。在此前提下,广州也成为迄今为止全球最大规模的核酸检测城市之一,疾控、医院及社区各部门面临严峻挑战。核酸检测采集现场人员来源复杂,人群聚集,加大疫情传播风险,长时间预约排队造成受检者焦虑和疲惫,导致意外事件发生的可能,就医体验感下降。本研究中,品管圈在新冠病毒核酸检测流程中的优化管理大幅度提升了检测通过率,受检者采样前人均等待时间明显降低,就诊流程知晓率及服务满意度显著提升;自2020年疫情开始截至目前,本院核酸检测量达到53万人次,日检测量最高达到5621人次。

3.4 不足与展望

本研究有一定局限性:(1)核酸采集点是在疫情状态下临时设立的新部门,前期未有更多固定的成功模式进行参考,不能完全展现各采集点在应急情况下的应对。(2)各采集点人力大多从各科室临时调配,工作人员不固定、持续作业强度大,给采集点工作人员的身心带来了巨大压力及考验。(3)采集点场地及配套设施为临时组建,医院及相关部门短时间内在疫情防控、人员管理及设备设施上投入有限,如何合理建设和使用核酸检测采集点等问题有待进一步改进。因此,今后研究者可从疫情防控常态化要求出发,结合国内现阶段抗疫取得的成功经验及各省市地域特点,开展更多关于提高群体免疫及群防、群治的研究,实现疑似病例零漏诊、院内感染零发生,为今后的抗疫工作提供科学、系统的循证依据。

参考文献:

- [1] 国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情防控联防联控机制综合组. 关于进一步加快提高医疗机构新冠病毒核酸检测能力的通知(联防联控综发〔2020〕204号)[EB/OL]. (2020-07-02) [2021-03-01]. http://www.gov.cn/xinwen/2020-07/02/content_5523705.htm.
- [2] 叶衍涓, 姚瑶, 唐艳平, 等. 缩短全麻择期手术患者术前禁食禁饮时间的品管圈实践[J]. 护理学报, 2021, 28(4):9-11.
- [3] 胡淑芬, 游莉, 包世敏, 等. 品管圈缩短胸痛中心急性ST段抬高型心肌梗死患者行急诊PCI手术时间的效果[J]. 现代临床护理, 2018, 17(5):49-55.
- [4] 成丽, 陈小淮, 卢月琴. 品管圈管理工具在减少ICU床旁监护仪误报警应用效果[J]. 护理实践与研究, 2021, 18(1): 134-137.
- [5] 史博慧, 吕爱莉, 李璐璐, 等. 品管圈在缩短乳腺外科患者入院当日床位等候时间中的应用[J]. 国际护理学杂志,

- 2021, 40(4):577-581.
- [6] 马丽莉, 江会. 流程再造理念在我国临床护理中的研究与应用进展[J]. 中国护理管理, 2017, 17(4):516-520.
- [7] 医政医管局. 国家卫生健康委加强疫情防控中互联网诊疗咨询服务工作[EB/OL]. (2020-02-07)[2020-02-10]. <http://www.satcm.gov.cn/xinxifabu/shizhengyaowen/2020-02-08/12907.html>.
- [8] 吴欣娟, 郭娜, 曹晶, 等. 新型冠状病毒肺炎院内感染防控规范化培训方案的制订与实施[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(4):500-503.
- [9] 鱼丽娟, 吴守振, 韩倩, 等. 应用品管圈活动促进检验前过程无纸化[J]. 检验医学与临床, 2021, 18(9):1340-1341, 1344.
- [10] 李永昌, 刘玉秀, 王小峰, 等. 以品管圈促进医院质量建设的实践与思考[J]. 中国卫生质量管理, 2020, 27(2):88-90.
- [11] 黄淑茵, 王灿灿, 姚瑶, 等. PDCA循环法在缩短团体体检超声检查高峰耗时的运用[J]. 护理学报, 2019, 26(11):32-34.

皮肤保护膜联合造口袋对昏迷腹泻患者肛周皮肤的保护效果观察

陈兴连, 李春霞, 罗祖平, 林上清*, 谢桂丽, 廖 翩 (广东医科大学附属第一医院, 广东湛江 524001)

摘要: 目的 观察皮肤保护膜联合一件式造口袋对昏迷腹泻患者肛周皮肤的保护效果。方法 200例昏迷腹泻患者随机分为研究组和对照组, 研究组采用皮肤保护膜联合一件式造口袋进行肛周皮肤保护, 对照组采用常规皮肤护理, 比较两组肛周皮肤状况、保护效果和并发症。结果 研究组会阴皮肤评估量表(PAT)评分及并发症明显低于对照组($P < 0.01$), 总有效率明显高于对照组($P < 0.01$)。结论 采用皮肤保护膜联合造口袋可有效保护昏迷腹泻患者肛周皮肤, 减少并发症发生。

关键词: 昏迷; 腹泻; 皮肤保护膜; 造口袋

中图分类号: R473.6

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2022)02-0215-03

Protective effect of combined skin protective film and ostomy bag on perianal skin in coma patients with diarrhea

CHEN Xing-lian, LI Chun-xia, LUO Zu-ping, LIN Shang-qing*, XIE Gui-li, LIAO Pian (Affiliated Hospital of Guangdong Medical University, Zhanjiang 524001, China)

Abstract: Objective To observe the protective effect of combined skin protective film and one-piece ostomy bag on the perianal skin of coma patients with diarrhea. Methods The perianal skin of 200 coma patients with diarrhea were randomly managed with combined skin protective film and one-piece ostomy bag (study group) or conventional skin care (control group). The perianal skin condition, protective efficacy and complications were compared between two groups. Results Compared with control group, Perineal Assessment Tool (PAT) scores and complications were decreased ($P < 0.01$), while total effective rate was increased ($P < 0.01$) in study group. Conclusion Combined skin protective film and ostomy bag can protect perianal skin and reduce complications in coma patients with diarrhea.

Key words: coma; diarrhea; skin protective film; ostomy bag

昏迷腹泻患者无法自行解决大便, 常出现大便失禁情况, 由于大便性状多为稀水便, 患者肛周及会阴部皮肤处于潮湿状态, 加上大便对皮肤产生化学性刺

激, 导致患者肛周皮肤出现角质损害、抵抗力降低、红肿、溃烂等损伤^[1], 且昏迷患者长时间腹泻, 易形成经久不愈的压疮, 生活质量受到严重影响, 甚至预后效果较差^[2]。因此, 对昏迷腹泻患者肛周皮肤进行有效保护, 对临床治疗具有重要意义。以往研究表明^[3], 临床上已存在多种肛周皮肤保护法, 主要包括集便带、造口袋、皮肤保护膜等, 但临床上较少采用多种皮肤保护法的联合应用。本研究采用皮肤保护膜联合一件式造口袋的方式对昏迷腹泻患者肛周皮肤进行保护, 旨在为肛周皮肤的保护提供参考。

收稿日期: 2021-06-03

基金项目: 湛江市科技计划项目(No.2021B101)

作者简介: 陈兴连(1980—), 女, 本科, 副主任护师, E-mail: cxl2361136@163.com

通信作者: 林上清(1975—), 女, 本科, 副主任护师, E-mail: fsyylsq@126.com