

浅谈新型冠状病毒肺炎流行期间放射护理人员的自我防护^{*}

熊培佳,王小琳[△]

(重庆医科大学附属第二医院放射科,重庆 400010)

[提 要] 面对突发的新型冠状病毒肺炎流行,一线放射护理人员需要以科学的态度正视疾病,加强整体防护意识和采取正确的防护隔离措施,才能在工作中有效防止新型冠状病毒的侵袭。

[关键词] 新型冠状病毒肺炎; 放射科; 护理人员; 个人防护

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2020.17.001 **中图分类号:**R511;R563.1

文章编号:1009-5519(2020)17-0001-04 **文献标识码:**C

自2019年12月起,湖北省武汉市陆续出现不明原因肺炎病例,经病毒分型检测发现其致病原为一种新型冠状病毒^[1-3],国家卫生和卫生健康委员会将这一疾病命名为新型冠状病毒肺炎(COVID-19),简称新冠肺炎。目前已经确认,其传播途径主要通过近距离空气飞沫和密切接触传播。随着疫情的蔓延,COVID-19在国内各省、自治区、直辖市及其他国家肆虐传播,已成为国际关注的突发公共卫生事件(PHEIC)。放射影像检查是临床筛查 COVID-19 患者的重要部门,放射科护士直接面对患者,每天频繁与 COVID-19 疑似或确诊患者近距离接触。如果个人防护不当,可使感染该病的危险性显著增加。本文就放射护理人员 COVID-19 流行期的自我防护进行初步探讨,旨在指导放射科护士面对疫情强化防范意识,做好自我防护,规范有序地进行影像检查,预防院内交叉感染。

1 加强放射护理人员 COVID-19 防护知识的培训

COVID-19 被纳入乙类传染病,但采取甲类传染病的预防、控制措施^[4]。影像检查全流程中,需要放射科护理人员主动参与院内感染的防控,规范环节、落实细节^[5]。这就需要加强护理人员 COVID-19 防护知识的培训。通过科室微信群,护士长及护理组长定期向科室护理人员推送有关 COVID-19 诊疗方案的研究进展及知识更新,监督科内每位护理人员必须掌握《新型冠状病毒感染的肺炎防控知识手册》^[6]《院内防控制度与流程汇编》和《新型冠状病毒感染放射检查院感防控指引》等相关知识并定期进行网络考评。针对 COVID-19 的临床表现与流行病学特征,加强隔离预防的基本原则和岗位责任的教育,强调整体防护意识,熟悉科室的防护物品及穿脱流程,将医院的防控措施落实到位。为了防止护理人员在院内集中学习发生交叉感染,将穿脱隔离服的步骤及注意事项、检查设备及环境消毒的过程制作成视频,发送到微信群供大家学习。护理人员需熟悉“发热门诊”及“隔离病房”相关工作流程和规定,在登记、检查室张贴发热患者检查流程图,为 COVID-19 疑似或确诊患

者配备专门的医护人员及专用的检查设备。当班护理人员对每位受检患者必须进行简单的病史采集和询问有无流行病学接触史,对发热患者进行实时登记,并及时上报护士长,按发热门诊流程完成相应检查。同时,护理人员需要每天上班前、下班后向科室医护群汇报体温情况。

2 加强个人防护,减少职业暴露

2.1 加强防范措施 为了减少职业暴露,放射科护理人员在和患者接触、进行医疗活动时务必全程佩戴口罩,休息时间不聚集活动、就餐等,使用指定位置进行更衣,防止出现交叉感染。

2.2 防护用品分级 按照不同风险程度穿戴不同的防护用品。普通患者检查和前台分诊、协调岗位采用一级防护,需要穿戴一次性工作帽、工作服(有条件的可以更换洗手衣裤)、外科口罩、双层一次性乳胶手套、工作鞋。疑似或确诊患者检查采用二级防护,需要在一级防护基础上戴医用防护 N95 口罩,穿隔离衣或者防护服,戴护目镜、面屏,工作鞋外加一次性鞋套。

2.3 正确穿戴隔离衣 隔离衣是防止病原体传播,保护护理人员免受病原体侵袭的有效措施。每位医护人员必须经过严格培训,熟练掌握穿脱隔离衣的步骤及注意事项。隔离衣须长短合适,完全遮盖内面工作服,并完好无损,优先选择一次性隔离衣。脱隔离衣后,应在特定的单独房间内悬挂,不可放入更衣柜中^[4]。如挂在半污染区,隔离衣的清洁面向外,不得露出污染面;如挂在污染区,则污染面朝外,不得露出清洁面。不再穿用的隔离衣,将清洁面向外折好,放入污染袋内^[7]。

2.4 严格执行手卫生 手卫生是预防传染病最简便有效的方法之一^[8-9]。采用“七步洗手法”,严格按照“两前(接触患者前,清洁、无菌操作前)三后(暴露患者体液风险后、接触患者后、接触患者周围环境后)”的指征进行手卫生,并注意在穿脱隔离衣、防护服和手套的前后均应进行手卫生。检查完成后,如果手部有

* 基金项目:重庆医科大学新型冠状病毒肺炎应急临床研究专项资助项目(30)。

△ 通信作者,E-mail:1552583780@qq.com。

血液或者其他体液等肉眼可见的污染时,用肥皂和流动水按照“七步洗手法”洗手。如果没有肉眼可见的污染物,可以使用速干的手消毒剂擦拭消毒。注意氯己定对冠状病毒无效,宜使用含氯、75%乙醇或过氧化氢的手消毒剂。废弃的手套和一次性鞋套放入指定的双层医疗垃圾袋中并封扎。

2.5 正确使用及处理医用口罩、护目镜、面屏 口罩是预防呼吸道传染病的重要防线,不仅可以防止患者喷射飞沫,降低飞沫量和喷射速度,还能阻挡含有病毒的飞沫核,大大减少佩戴者新型冠状病毒感染的概率。目前,对于放射科护理人员接触发热患者、COVID-19 疑似或者确诊患者首选医用防护 N95 口罩,其余医护人员可以选择一次性医用外科口罩^[10-11]。口罩建议 2~4 h 更换 1 次,不建议重复使用。一旦污染应在第一时间更换,应视作医疗废弃物,严格按照医疗废弃物的有关流程处理。同时,当班护理人员需佩戴护目镜、面屏,原则上采取一次性使用。如确需再次使用,则放入 1 000 mg/L 含氯消毒剂或 75%的乙醇中浸泡 30 min,清洗干净后备用。护士在污染区工作还应注意:不得使用自己的手机,随意摘下护目镜、跑动等,确保手不接触面部、护目镜和口罩等,避免交叉感染。

3 重视放射检查设备及环境的消毒

3.1 设备消毒 严格按照《医院感染管理规范》的规定对检查设备及操作台采取擦拭法消毒。对不耐腐蚀的设备建议使用 75%乙醇消毒;而操作台、电脑键盘、电话、门把等采用 1 000 mg/L 含氯消毒液消毒,每天至少 4 次。

3.2 环境消毒 (1)地面使用 1 000~2 000 mg/L 含氯消毒液拖地或擦拭,作用至少 30 min,再用清水拖 2 遍^[8]。有肉眼可见的污染物先使用一次性吸水材料完全清除污染物后再消毒,每天至少 2 次,遇污染时随时消毒。(2)采用门窗通风或者安装通风设备来加强空气流通,每天开窗通风 2~3 次,每次不少于 30 min。也可以使用循环空气消毒机至少每 4 小时 1 次或者持续空气消毒^[12]。停止中央空调的使用,无人状态下可使用紫外线灯照射消毒,每次 60 min,每天 3~4 次。

4 做好受检者管理

4.1 检查前分诊 在分诊登记处测量患者体温,若体温高于 37.2℃需将患者送发热门诊进一步排查。由分诊处控制各机房候诊区患者数量,避免人员拥挤。

4.2 指引患者检查 合理安排检查时间,对发热、疑似或确诊 COVID-19 的患者由医院临床支持中心指定的工作人员陪同患者按指定路径前往专用检查室。检查的护理人员及技师做好个人防护,在接触患者前,做好各项准备工作,尽可能减少患者在放射科停留时间。

4.3 检查后 检查结束后迅速引导患者经发热通道离开。患者检查的一次性床单应一人一换,避免交叉感染。检查结束后,电话通知诊断报告医生阅片,30 min 内出具检查结果,避免部分发热患者在医院内多次询问及走动。

5 保持良好心态,加强营养,增加抵抗力

随着对 COVID-19 的认识和治疗方案的完善,新增感染病例数呈下降趋势。作为医护人员,必须坚定信心,践行南丁格尔精神,做好自身防护,投入到抗疫工作中。加强营养,摄入高蛋白、高热量、高维生素等食物,规律作息及充足睡眠,开展单人体育活动,增加抵抗力。杜绝带病坚持工作,一旦出现发热、咳嗽等不适,必须及时检查、治疗,做好自我隔离。

0 放射护理人员工作在抗击 COVID-19 的第一线,面对发热患者影像检查的工作量和工作压力,必须要做好自我防护。一方面要加强对 COVID-19 知识的学习,做好个人防护,保持良好心态,加强营养,增加抵抗力;另一方面还要重视检查设备及环境的消毒,做好受检者管理,减少职业暴露。只有坚定信心,严格按照规定程序和科学方法做好防控工作,才能避免患者与患者、患者与医务人员之间的交叉感染,早日打赢疫情防控阻击战。

参考文献

- [1] HUANG C, WANG Y, LI X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China[J]. Lancet, (2020-01-24)[2020-02-15]. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30183-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30183-5/fulltext).
- [2] ROTHE C, SCHUN KM, SOTHMANN P, et al. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany [J]. N Engl J Med, (2020-01-30)[2020-02-15]. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2001468>
- [3] WANG D, HU B, HU C, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China[J]. JAMA, (2020-02-07)[2020-02-15]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Clinical+Characteristics+of+138+Hospitalized+Patients+With+2019+Novel>.
- [4] 中华人民共和国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)[EB/OL]. (2020-02-05)[2020-02-15]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/3b09b894ac9b4204a79db5b8912d4440.shtml>.
- [5] 中华医学会影像技术分会. 新型冠状病毒肺炎影像学检查院内感染防控管理:中华医学会影像技术分会推荐意见(第一版)[J/OL]. 中华放射学杂志, 2020, 54(2020-02-15)[2020-02-16]. <http://rs.yiigle.com/yufabiao/1181341.htm>.
- [6] 国家卫生健康委办公厅. 新型冠状病毒感染的肺炎防控方案(第三版)[EB/OL]. (2020-01-28)[2020-02-15]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-01/29/content_5472893.htm.
- [7] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. WS/T311-2009 医院隔离技术规范[S]. 2009-04-23.
- [8] 王咪咪,蒋辉权. 医护人员手卫生的研究进展[J]. 浙江预防医学, 2007, 19(6): 65-66.
- [9] 王旭,刘燕. 医护人员卫生与院内感染的研究进展[J]. 中华现代

护理杂志, 2010, 16(7): 864~866.

[10] 傅科杰, 杨力生. 浅谈 SARS 病毒及其防护口罩技术进展[J]. 山东纺织经济, 2004(6): 37-39.

[11] 杜建, 岳淑敏, 谢忠尧, 等. 医用防护口罩防护效率及佩戴时间的研究[J]. 中国防痨杂志, 2012, 34(10): 633-636.

[12] 刘仲霞. 医院室内空气消毒净化技术研究进展及应用[J]. 内科, 2013, 8(2): 197-198.

(收稿日期: 2020-02-17 修回日期: 2020-04-10)