DOI: 10.11997/nitcwm.202003042

新型冠状病毒肺炎疫情期间医院 一线护士日常工作防护要点

万慧

(武汉大学人民医院 血管外科, 湖北 武汉, 430060)

摘要: 本文总结新型冠状病毒肺炎疫情期间临床一线护士日常工作中的防护要点,包括帽子、口罩、防护镜/防护面屏、防护服、鞋套的穿脱;病房空气消毒、物品消毒;治疗接触过程中的行为隔离;个人防护要点。

关键词:新型冠状病毒肺炎;自我防护;护士;消毒;隔离

中图分类号: R 192.6 文献标志码: B

新型冠状病毒肺炎疫情发生以来,陆续有医护人员感染新型冠状病毒的报道。保护医务人员是打赢疫情防控阻击战的重要保障。本文总结了疫情期间临床一线护士日常工作的防护重点,现报告如下。

1 一次性帽子

新型冠状病毒人群普遍易感^[1],呼吸道飞沫和密切接触传播是主要的传播途径,由于在粪便及尿中可分离到病毒,应注意粪便及尿对环境污染造成的气溶胶或接触传播^[2-3]。当病毒附着在头发上,手又接触到头发就有可能接触到病毒。因此一线护士需要佩戴帽子预防污染,减少头发与周围环境的接触。需要注意的是应选择大小适宜的帽子,充分遮盖头部及发际线处的头发,帽檐边应有收紧的束带或松紧带。头发较长者戴帽前应束好头发,将头发全部扣进帽子内,且将一次性条形手术帽收口的两端置于两侧耳部,不可置于前额或其他部位。

2 口罩

2.1 口罩的选择

2020年2月4日国务院应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联控机制印发了《不同人群预防新型冠状病毒感染口罩选择与使用技术指引》^[4],其中指出收治新型冠状病毒肺炎患者病房的医护人员推荐使用医用防护口罩。医用防护口罩是为医疗机构的医务人员在诊疗工作中预防经空气传播疾病而设计和生产的,具有预防病原体的作用,同时其外表面有防血液、体液喷溅的作

用^[5]。目前可以选择使用的医用防护口罩包括符合 GB19083 - 2010 的国产医用防护口罩、符合美国 FDA 标准的医用 N95 口罩和符合欧洲 DS/EN14683 标准的 FFP2 医用防护口罩等。N95 口罩设计是用来防尘的,其滤过的效能与医用防护口罩一致,差别在于 N95 口罩的表面没有防喷溅的功能。李六亿等^[6]认为在目前防护物资紧缺的情况下,救治患者时如果没有医用防护口罩可用,N95 口罩可用于无喷溅的情况,或者在 N95口罩的外面加戴一个医用外科口罩,也可以弥补 N95 口罩不能防喷溅的缺陷。

2.2 口罩的佩戴

戴口罩和脱口罩前都必须进行手卫生。佩戴 医用防护口罩时应找准佩戴位置,盖住口鼻,收紧 系带,尽量减少脸部与口罩之间的空隙,注意佩戴 医用防护口罩时,要用双手沿颜面部对鼻夹塑形, 同时进行密合性试验^[6]。使用使用过程中,避免 触摸口罩。取下口罩的正确做法是从后面取下系 带,避免正面触碰,摘除口罩后或无意中触摸用过 的口罩后需要进行手消毒;一旦口罩打湿或受潮, 立即更换干燥洁净的新口罩;换下的污染口罩应 立即做消毒处理,然后丢入感染性医疗垃圾污 物袋^[7]。

3 防护镜/防护面屏

护目镜和防护面屏是防止眼部/面部受到喷溅的防护用品,接触疑似或确诊患者时需要佩戴。护目镜和防护面屏两者的作用相似,选择其中的一种佩戴即可,同时佩戴会影响操作视野,反而增加操作难度和锐器伤发生的风险。临床医护人员

在佩戴防护镜过程中最常遇到的问题就是镜面起雾。胡建美等^[8]认为用洗洁精等擦拭镜片的方法具有成本低、材料易得、使用方法简单、防雾效果较好、起效时间较长、对皮肤和黏膜刺激性相对较小的优点,易被医护人员接受。长时间佩戴防护镜可引起压力性损伤。夏杰等^[9]报道护理人员采用液体敷料配合水胶体敷料保护鼻面部皮肤,能使局部压力性损伤发生率和严重程度明显降低。

4 防护服

防护服是防御物理、化学和生物等外界因素 伤害从而保护人体的工作服。医务人员在一些诊 疗活动中可能会接触含感染性微生物的血液、体 液,如接触含乙型肝炎病毒、埃博拉病毒和人类免 疫缺陷病毒等血液、体液,可能对医务人员生命健 康造成重大威胁,因此医务人员需穿着具有防水、 防微生物渗透性能的防护服避免职业暴露,保护 自身免受感染[10]。选择防护服时不能因美观需 求而选择大小合身的,应该选择比自身体型大的 防护服,宽大的防护服可避免临床操作过程中防 护服过紧而开裂。无脚套的防护服可用防护服裤 子过长的部分可以将鞋包住,增加防护;穿好之后 一定要将拉链拉到底并锁死。不建议防护服领口 将口罩包裹住,笔者在临床工作中观察发现,防护 服领口包裹住口罩后会增加面部皮肤暴露几率。 有粘胶条的地方需要细心地粘紧、粘平,防护服的 帽子要盖住内层的一次性帽子,穿好后可尝试蹲 下抱膝以检查是否有明显的漏气。脱防护服是很 重要的环节,脱防护服应在半污染区进行,脱防护 的过程中应避免污染防护服内侧面,脱卸后的衣 物清洁面朝外放置,且应动作轻柔。

5 鞋套

鞋子与地面直接接触,其防护尤为重要。穿防护服前要先套一层鞋套。因防护物资紧缺,有一部分的防护服没有鞋套,需要另外穿戴鞋套,鞋套易磨损,在工作期间要互相检查,发现破损立即消毒更换。脱鞋套过程尤为重要。脱靴套前"工"字步站立,一脚在前一脚在后,距离尽量拉开一些,以防左右靴套相互污染。采用"内脱法"脱靴套,两只手拉住靴套顶端把靴套的内面向外翻转,边脱边卷,尽量不要碰到靴套的外面和内层分体衣。靴套脱到脚跟处时,先将脚后跟抬起,脱

下靴套至脚中部,再将脚尖抬起,完全脱下一只靴套。脱第二只靴套之前必须再次洗手,因为手在脱卸过程中被污染的可能性大。

6 病房空气消毒

因疫情紧急,武汉乃至湖北大部分地区的医院都是在原有病房简单改造的基础上马上投入了使用,病房隔离条件有限,加之空气消毒机紧缺,这些病房的空气缺乏病毒灭活循环处理。新型冠状病毒肺炎患者呼出的气体中含有大量的病毒,病房内空气中的病毒密度非常高,这也是大量医护人员被感染的重要原因。在病房没有空气消毒条件的情况下,可以将病房窗户每日开窗通风2次,每次30 min。

7 治疗接触

物理隔离固然重要,但行为隔离也同样重要,防护设备的物理隔离不能完全代替医务人员的行为隔离。医务人员应熟记并执行每个病室门随手关闭、开窗与开门不同时、患者病区内佩戴口罩、咳嗽礼仪等。医务人员严格执行手卫生,凡接触患者及其污染物前后均使用快速手消毒剂进行手消毒。因病区内收治的都是新冠肺炎病毒肺炎患者,所以推荐护士可借助多媒体集中宣教,如病区现有的语音、视频播放系统等,减轻工作量,提高工作效率。

8 物品消毒

患者接触过的体温计、听诊器等医疗器械实行专用,做到"一用一消毒"^[11],每日用含有效氯2000 mg/L的消毒液行病室地面消毒以及座椅、床头柜、门把手等物体表面消毒。生活垃圾用双层具有生物防护标志的黄色塑料袋密封后经密闭运送车送至指定垃圾站集中消毒处理^[12]。患者出院、转院或死亡后,病房采用紫外线灯照射至少1h后开窗通风,可采用3%过氧化氢喷洒消毒(20~30 mL/m³)。

9 生活防护

9.1 个人卫生

脱下防护服离开病区前必须沐浴、更衣,必要时对鼻腔、耳朵进行消毒。平时与人交流时保持1m以上的距离。如果一起用餐,不坐正对面,尽量坐斜角并保持1m距离。

9.2 营养支持

加强营养,增强免疫力,增加优质蛋白的摄入,所有肉类食物须充分煮熟方可食用。可每日食用排骨汤、鸡汤等食物。据医学专家和营养学专家的研究,鸡肉和鸡汤中含有人体必需的氨基酸,可增强身体对病毒的抵抗力,抑制呼吸道的炎症,治疗感冒和咳嗽。也有研究报道,鸡汤中的脂肪对儿童支气管炎和痰多有较好的疗效。汤中可加入白萝卜,白萝卜有消食、除疾润肺、解毒生津的功效。多喝水,多吃富含维生素 C 的水果[13]。

9.3 个人自检

工作人员每日上岗前应检测体温,每天自我评估是否符合疑似症状,如有不适及时上报。

10 小结

新型冠状病毒疫情爆发以来,广大医务工作者发扬不畏困难、不惧危险的精神,坚守岗位,奋战在防控疫情的第一线,医护人员在工作中要密切接触患者,做好防护措施是重中之重,应严格执行国家卫生健康委发布的医疗机构相关防护指南,保障自身安全的同时也保障了公众安全。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 国家卫生健康委办公厅,国家中医药管理局办公室.关于印发新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版)的通知[EB/OL]. (2020 02 05) [2020 02 20]. http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202002/3b09b894ac9b4204a79db5b8912d44 40.shtml
- [2] LI Q, GUAN X H, WU P, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus – infected pneumonia [J]. N Engl J Med, 2020, 382 (13): 1199 – 1207.
- [3] CHAN J F, YUAN S F, KOK K H, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person to person transmission: a study of a family cluster [J]. Lancet, 2020, 395 (10223): 514 523.
- [4] 国务院应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联 控机制. 关于印发不同人群预防新型冠状病毒感染

- 口罩选择与使用技术指引的通知 [EB/OL]. (2020 02 05) [2020 02 20]. http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202002/485e5bd019924087a5614c4f1db135a2.shtml
- [5] 中华人民共和国卫生部. 医院隔离技术规范: WS/T 311-2009[S/OL]. (2009-12-01)[2020-02-20]. http://www.nhc.gov.cn/wjw/s9496/200904/40116.shtml
- [6] 李六亿, 吴安华. 新型冠状病毒医院感染防控常见困惑探讨[J/OL]. 中国感染控制杂志, 2020: 1-4. (2020-02-18)[2020-02-20]. http://kns.cnki. net/kcms/detail/43. 1390. R. 20200209. 1237. 002. html.
- [7] 何俊美,魏秋华,任哲,等.在新型冠状病毒肺炎防控中口罩的选择与使用[J/OL].中国消毒学杂志,2020:1-5.(2020-02-18)[2020-02-20]. http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2672.R.20200211.1145.002.html.
- [8] 胡建美,赵洁.新型冠状病毒肺炎疫情防控期间医用护目镜防雾技巧[J/OL].护理研究,2020:1. (2020-02-19)[2020-02-20].http://kns.cnki.net/kcms/detail/14.1272.R.20200214.1116.002.html.
- [9] 夏杰, 段霞, 曹程秀, 等. 新型冠状病毒肺炎防控中预防护理人员鼻面部压力性损伤的效果观察[J/OL]. 护理管理杂志, 2020: 1-4. (2020-02-19) [2020-02-20]. http://kns. cnki. net/kcms/detail/11.4716. c. 20200214. 1738. 002. html.
- [10] CDC. Considerations for Selecting Protective Clothing used in Healthcare for Protection against Microorganisms in Blood and Body Fluids [EB/OL]. (2018 01 30) [2020 02 13]. https://www.cdc.gov/niosh/npptl/topics/protectiveclothing/
- [11] 辛哲,赵红梅,周建红. 埃博拉病毒病留观患者医院感染预防与护理管理[J]. 中国消毒学杂志,2015,32(11):1127-1129.
- [12] 许洪新,谢小建,李容. 1 例重症小儿甲型 H1N1 流感合并心肌炎的护理[J]. 护理研究,2010,24 (28):2629.
- [13] 薛建平,盛玮.食物营养与健康[M].合肥:中国科学技术大学出版社,2009.

(本文编辑:刘小欢)