

疑似新型冠状病毒肺炎产妇急诊剖宫产手术的护理及防护

胡悦,秦春花,蒋维连,张唐馨,黄韵静

关键词:新型冠状病毒;新型冠状病毒肺炎;产妇;剖宫产;护理

Keywords severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, SARS-CoV-2; corona virus disease 2019, COVID-19; puerpera; cesarean section; nursing

中图分类号:R473.71 **文献标识码:**B **doi:**10.12104/j.issn.1674-4748.2020.05.056

自 2019 年 12 月新型冠状病毒(SARS-CoV-2)在武汉感染流行以来,疫情严重。新型冠状病毒的主要传播途径是呼吸道飞沫传播和接触传播,该病毒具有较强的传染性,与病人密切接触的医护人员感染的概率较高。采取有利的防护措施是降低医护人员感染率的关键。广西壮族自治区南溪山医院作为桂林市定点收治新型冠状病毒肺炎的医院,截至 2020 年 2 月 4 日共收治该类病人 20 例。一些疑似新型冠状病毒感染的病人,同时患有其他急症而急需做抢救性手术。医院一方面要挽救病人生命,另一方面要避免发生院内交叉感染,这就要求为疑似新型冠状病毒感染病人及时实施手术以转危为安,又要求手术人员在手术过程中做好防护以避免感染。为此根据新型冠状病毒医院感染控制指导原则的要求,在现有条件下我院重新制定了严格的防护和消毒等措施,并在手术过程中认真落实,取得了较好的效果。现报道 1 例疑似新型冠状病毒肺炎产妇进行急诊剖宫产手术的护理及防护。

1 病例介绍

产妇自诉 2020 年 1 月 23 日曾与武汉返乡亲戚聚餐,丈夫有发热,体温最高 39℃,返乡亲戚未诉有发热,未到过华南海鲜市场。2020 年 1 月 25 日产妇出现干咳,26 日咳嗽、咳痰症状加重,为白色黏液痰,病人未就诊。2020 年 1 月 27 日仍有咳嗽,咳黄痰,伴气促不适,遂呼叫当地 120 出诊,测体温 37.4℃,呼吸 19~45/min,心率 96~125/min,当日 20:00 时出现不规则腹胀痛,无阴道流血、流液,为进一步治疗由当地医院转诊至我院,急诊以“孕 3 产 1(G₃P₁)孕 36⁺周单活胎、先兆早产、瘢痕子宫、发热待查”收入我院。专科

情况:腹部隆起如孕周,宫高 34 cm,腹围 96 cm,不规律宫缩,胎心率 92/min,头位,未入盆。血常规:白细胞 $8.85 \times 10^9/L$,淋巴细胞百分比 6.1%,中性粒细胞绝对值 $7.57 \times 10^9/L$,淋巴细胞绝对值 $0.54 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分比 85.6%,红细胞 $3.77 \times 10^{12}/L$,血红蛋白 102 g/L,血小板 $212 \times 10^9/L$ 。于 2020 年 1 月 27 日行剖宫产术。

2 护理

2.1 术前准备

2.1.1 人员配置 手术室值班护士接到急诊科电话通知后立即启动人力资源调配方案,报告护士长、科主任、医院感染科、院总值班,立即与产科、新生儿科、麻醉科、感染病科、CT 科联系,组建多科协作诊疗团队。护士长安排有工作经验专科器械护士 1 人,与手术医生共同完成台上手术配合,安排巡回护士 2 人,其中 1 名(巡回护士 A)负责在手术间内巡回工作,配合麻醉医生完成各项操作,及时提供台上所需物品,另外 1 名(巡回护士 B)在手术间外负责临时需要用的特殊物品供给和联系工作。

2.1.2 人员准备 ①医务人员准备:根据与病人接触情况安排各岗位实施分级防护^[1]。参与本次手术的手术医生、器械护士、麻醉医生实施三级防护机制(工作服+N95 口罩+一次性帽子+防护眼镜+隔离衣+防护服+一次性鞋套+双层手套+防护面屏);进入手术间的巡回护士 A 可采用二级防护(工作服+N95 口罩+一次性帽子+防护眼镜+防护服+一次性鞋套+双层手套),未进手术间接触病人的巡回护士 B 采用普通防护(工作服+一次性帽子+一次性外科口罩)。②病人入室前要戴口罩。

2.1.3 物品准备 器械护士与巡回护士共同准备:①手术用物准备,包括剖宫产器械包、一次性手术布类包、可吸收线、有袋手术贴膜、吸引器管道;②新生儿用物,包括新生儿暖箱、新生儿插管用物、新生儿抢救药物、吸氧用物;③仪器设备,包括吸引器装置 2 套(手术

作者简介 胡悦,护师,本科,单位:541002,广西壮族自治区南溪山医院;秦春花、张唐馨、黄韵静单位:541002,广西壮族自治区南溪山医院;蒋维连(通讯作者)单位:541002,广西壮族自治区桂林市人民医院。

引用信息 胡悦,秦春花,蒋维连,等.疑似新型冠状病毒肺炎产妇急诊剖宫产手术的护理及防护[J].全科护理,2020,18(5).

中使用 1 套、新生儿抢救使用 1 套);④药物准备,包括断脐使用的抗生素、缩宫素、垂体后叶素、欣母沛;⑤防护用品准备,包括工作服、N95 口罩、一次性帽子、防护眼镜、隔离衣、防护服、一次性鞋套、双层手套、防护面屏;⑥过氧乙酸喷雾消毒器和物体表面消毒液。

2.1.4 环境准备 由于是疑似新型冠状病毒肺炎产妇,接到电话通知后立即开启负压手术间,将温度控制在 22~25℃,湿度 40%~50%,手术间呈现负压值(-5 Pa 以下)状态方可实施手术^[2]。移除手术间内此台手术无需使用的仪器、物品,以减少污染,关闭缓冲间大门,缓冲间两侧的门严禁同时开启,以减少区域之间空气流通。于手术间门上粘贴“疑似新型冠状病毒肺炎产妇手术,非本台手术人员不得入内”标识,做好门户管理。

2.2 术中配合及护理

2.2.1 麻醉准备与配合 产妇行气管插管及全身麻醉,气管插管前麻醉医生做好三级防护,巡回护士根据需要提供协助产妇摆好体位,遵麻醉医生医嘱依次从静脉通路注入麻醉药物,待产妇诱导药物起效后再行插管,避免因呛咳喷出痰液导致污染。将麻醉机呼出气体引到一个盛满消毒液容器中,防止产妇呼出气体对手术室人员和环境的污染^[3]。

2.2.2 手术配合

2.2.2.1 器械护士 ①剖宫产手术配合:器械护士接到手术通知后提前备好手术台,整理台上器械、用物并与台下巡回护士做好清点记录。配合手术医生消毒、铺巾,传递手术刀、止血钳、纱布、拉钩,逐层切开皮肤、脂肪层、筋膜、肌肉、后腹直肌鞘、腹膜,进入腹腔暴露子宫。沿子宫下段切开,协助医生娩出胎儿,断脐,注射促进宫缩药物,娩出胎盘,清理宫腔,缝合子宫,冲洗腹腔,与巡回护士清点手术器械物品,无误后逐层关闭腹腔。②器械护士防护注意事项:虽然目前尚不清楚血液是否能传播病毒,但关于《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第四版)》^[4]中提到,可以通过血液标本实时荧光 RT-PCR 检测确诊新型冠状病毒,这说明血液中含有病毒。因此器械护士熟练掌握剖宫产手术配合技术显得尤为重要,当传递常用器械时应做到动作快、稳、准,利器传递时应用弯盘盛放,避免操作不当引起锐器伤,造成病毒传播。切开子宫破膜时器械护士用血垫遮挡切口,避免羊水喷溅至手术参与者的防护面屏上导致污染。器械护士提醒手术医生为胎儿清理呼吸道时多采用吸引器、吸球清理,尽可能减少对胎儿的叩痰动作,避免叩痰引起的血液、羊水外溅造成污染。术中密切观察手套的完整性,发现破损应立即更

换。

2.2.2.2 巡回护士 A ①剖宫产手术配合:产妇为二次剖宫产、瘢痕子宫,有大出血风险,因此,手术开始前多建立 1 条静脉通路。配合麻醉医生完成麻醉诱导给药、全身麻醉插管操作,妥善固定产妇于手术床上,避免术中调整手术床而发生坠床。手术开始前与器械护士清点用物,协助医生穿好手术衣,连接好吸引器管道与新生儿用的湿化瓶,调好流量。胎儿娩出后协助新生儿科医生、助产士对新生儿进行抢救,遵医嘱使用断脐抗生素,严密观察产妇生命体征、出血量、尿量和手术进程,用物准备要充分,随时供应台上用物,发现异常及时汇报处理,术毕送产妇至 CT 科检查。②防护注意事项:对产妇进行心理护理时应注意保持不宜过近的交流距离。对产妇建立静脉通路时操作过程应当轻柔缓慢,防止针刺伤发生,穿刺后的物品及时处理,不得随意堆放,操作后应及时更换手套,避免交叉感染。该病毒主要通过呼吸道飞沫传播,而配合麻醉医生行气管插管时,主要操作都在口腔周围,所以操作后也应立即更换手套,切断传播机会。整台手术中如接触产妇体液、血液后都应更换手套,避免做其他操作时造成病毒传播。

2.2.2.3 巡回护士 B 协助进入手术间人员穿防护装备,及时供给手术间需要的特殊用物,做好各相关科室的联系工作,准备好终末消毒使用的用物、仪器。

2.3 术后处理

2.3.1 病人术后转运 ①新生儿转运:目前虽然未见母婴垂直传播的直接证据,但基于新型冠状病毒感染的发病机制可能与 SARS 病毒和 MERS 病毒有相似之处,SARS 等病毒均有母婴传播的个案报道,因此,不能排除新型冠状病毒垂直传播的可能性^[4]。该新生儿暂进入隔离病房进行隔离观察。②产妇转运:麻醉复苏成功拔管后产妇生命体征平稳,为产妇戴口罩,防止产妇呼出气体对手术室人员和环境的污染。术前、术后始终使用同一张转运床,手术床上挂有“新型冠状病毒”标识,避免交叉感染。转运工作由巡回护士 A 和麻醉医生完成,乘坐专用电梯。

2.3.2 一次性敷料、物品处理 手术使用的一次性敷料和物品,尤其是接触到产妇呼吸道用物(比如一次性喉镜片、面罩、气管导丝、吸痰管等)及时放入手术间套有双层黄色医疗废物专用袋的大桶内,放入后及时加盖,尽量减少物品上带有的病毒在空气中停留,减少空气中病毒的浓度。术毕扎紧双层黄色医疗废物专用袋,废物袋外有明显的“新型冠状病毒”标识,转运至定点存放处单独存放,联系污物收取人员及时回收处理。

2.3.3 布类处理 手术所用的布类不得在手术间随意丢弃,均按要求放入双层黄色医疗废物袋内,由于布类吸水后过重每袋不易放置过满,容易发生因医疗废物袋承重过大而导致废物袋破裂,造成环境污染。术后扎紧袋口,外贴“新型冠状病毒”标识,运至定点位置单独存放,由污物布类收取专员及时回收处理。

2.3.4 器械处理 术后器械做好预处理,在器械上均匀喷撒润滑保湿剂,按照器械交接卡上顺序将器械用一次性敷料包好,再放入贴有“新型冠状病毒”标识的双层黄色医疗废物袋扎紧,防止器械在运输途中刺破双层黄色医疗废物袋而造成污染。电话告知供应室及时收取,做后续消毒处理,并做好防护。

2.3.5 术后手术间处理 ①手术结束后关闭层流和送风,使用过氧乙酸喷雾消毒器对手术间密闭消毒 2 h,该手术间关闭 4 h 后再次开启层流与通风,对手术间空气进行净化,在此期间任何人员不得进入手术间。②地面有血液、体液的先用吸湿材料去除可见污物,再进行清洁与消毒^[5]。将拖把浸润到配制成的 2 000~5 000 mg/L 的 84 消毒液内,对手术间地面进行拖拭,于地面作用时间 30 min 后清水拖地;有产妇血液、体液等污染的物体表面同样用吸湿材料去除可见污物,再使用 2 000~5 000 mg/L 的 84 消毒制剂擦拭,作用 30 min 后清水擦净^[6]。器械台、设备、操作台等表面,使用 1 000~2 000 mg/L 含有效氯制剂擦拭,保持 10~30 min 后再用清水擦拭^[6-7]。③转运床物体表面按照手术间物体表面处理方法进行消毒,转运床上使用的一次性被套和床单均按一次性敷料方法处理,床垫拆卸竖起,放置手术间内接受过氧乙酸喷雾消毒器消毒处理。④负压手术间的消毒要求消毒剂的浓度和作用时间均有效,消毒完毕后由巡回护士 A 在该手术间的

清洁消毒记录表上进行记录并签名。⑤与设备科工程技术人员联系,及时更换负压手术间高效过滤网。手术间进行物体表面和空气采样检测,结果合格后方可再使用。

3 小结

制定完善的管理制度,建立完善、科学、有效的消毒隔离措施,严格执行操作规程,是防止新型冠状病毒医源性传播的有效措施。由于预防新型冠状病毒感染无前人经验可以借鉴,且受原有基础设施布局结构的局限,虽然在为新型冠状病毒感染疑似病人实施手术过程中总结了一些经验,对防护措施进行了一些改进,但是还不能完全满足工作需要,希望在以后的工作中不断改进和完善防护措施,更好地优化工作流程。通过各项措施的落实,既保护医护人员免受新型冠状病毒的感染,又能方便、快捷地为病人实施危及生命的急救手术。

参考文献:

[1] 周旺. 新型冠状病毒感染肺炎预防手册[M]. 武汉:湖北科学技术出版社,2020:1.

[2] 中国建筑科学研究院. GB 50333—2013,医院洁净手术部建筑技术规范[S]. 2013-11-29.

[3] 胡伟. 传染性非典型肺炎患者手术室的防护[J]. 解放军护理杂志, 2003,20(9):36-37.

[4] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第四版)[S]. 2020-01-27.

[5] 中华人民共和国卫生部. WS/T 367—2012,医疗机构消毒技术规范[S]. 2012-04-05.

[6] 中华人民共和国卫生和计划生育委员会. WS/T 512—2016,医疗机构环境物表清洁与消毒管理规范[S]. 2016-12-17.

[7] 郭莉. 手术室护理实践指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2019:1.

(收稿日期:2020-02-06;修回日期:2020-02-16)

(本文编辑 卫竹翠)