

※ 个案护理

## 1 例人感染 H7N9 禽流感重症患者行 ECMO 治疗的护理体会

吴旭峰

关键词: H7N9; ECMO 治疗; 护理

中图分类号: R473.5

文献标识码: B

文章编号: 1006-6411(2017)11-0158-03

人感染 H7N9 禽流感是由甲型 H7N9 禽流感病毒感染引起的急性呼吸道传染病，其中重症肺炎病例常并发急性呼吸窘迫综合征(ARDS)、脓毒性休克、多器官功能障碍综合征( MODS )，甚至导致死亡<sup>[1]</sup>。体外膜肺氧合( extracorporeal membrane oxygenation ECMO )是将血液从体内引到体外，经膜肺氧合后再用血泵或体外循环机将血液灌入体内，可使心肺得到充分休息，为

工作单位:230000 合肥 安徽省合肥市滨湖医院急诊ICU

吴旭峰:男 本科 主管护师

收稿日期:2017-03-24

[3] 马琼. PICC 导管在血液恶性肿瘤化疗中的应用与护理  
者的置管预后情况<sup>[9]</sup>。

3.3 护理程序式健康教育对肿瘤化疗置 PICC 患者自护能力的影响 自护能力是指患者治疗疾病的信心及自我信念 ,自护能力评分越高的患者 其预后效果越理想 患者治疗依从性及配合度越高 ,因此提高 PICC 置管患者自护能力 将有助于提高患者并发症处理能力<sup>[10,11]</sup>。本研究中观察组患者干预后自我效能总评分、健康知识、自我护理技能、自我概念、自护责任感评分显著高于对照组 提示护理程序式健康宣教能有效提高患者自护能力。这可能由于每个阶段的健康教育都经过计划、实施、检查及处理等 4 个环节形成一个循环 ,每个循环形成后都增加新的内容及目标 ,直至完成所有健康教育任务为止。在这个过程中确保了患者每项健康教育目标都得以实现 ,提高了患者疾病认知水平及自我管理能力。本研究中观察组患者满意率明显高于对照组 是因为程序式健康教育要求护士每次健康教育前对患者生理状况及健康教育需求进行评估 ,充分了解 PICC 患者上一阶段健康教育内容 促使护士与患者不断沟通 ,认真落实健康教育 ,充分调动了护士的工作积极性及热情 ,使患者受到重视 ,从而提高了患者护理满意度<sup>[12]</sup>。

4 小结

综上所述 护理程序式健康教育能有效提高肿瘤化疗 PICC 患者自护能力 减少患者置管相关并发症 提高患者满意率。

## 参 考 文 献

- [1] 曹仲茹,祁晓娜,刘彦华,等.程序式健康教育在化疗期乳腺癌患者PICC护理中的应用[J].中华现代护理杂志,2015,21(27):3300-3302.
  - [2] 阳国英,江龙丽,孙梦琴,等.PICC置管后常见并发症及护理对策研究进展[J].当代护士(中旬刊),2014,(7):7-10.

心肺功能恢复赢得时间<sup>[2]</sup>，是对一些呼吸或循环衰竭的患者进行有效支持的技术<sup>[3]</sup>。本院于 2016 年 12 月 24 日收治 1 例重症 H7N9 禽流感患者，并对该患者行 ECMO 治疗，现将对该患者抢救护理过程中的一些护理体会进行总结。

## 1 临床资料

患者男53岁，因“发热伴咳嗽6d”于2016年12月24日凌晨1点30分入住本院急症ICU。患者于2016年12月18日受凉后出现高热、咳嗽，咳出少量黄色黏稠样痰液，最高体温39℃，12月19日开始于社区门诊输液治疗，12月21日就诊于合肥市第一人民医院并收治住院，12月22日病原学监测确诊

- [3] 马琼. PICC 导管在血液恶性肿瘤化疗中的应用与护理 [J]. 齐鲁护理杂志 2014, 20(1): 76–78.
  - [4] 廖剑云, 焦月新, 张爱英, 等. 综合健康教育对 PICC 患者自护能力和治疗依从性的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2014, 20(1): 119–120.
  - [5] 郭丽娜, 刘堃, 郭启云, 等. 中文版老年人自我护理能力量表的信效度研究 [J]. 中华护理杂志, 2015, 50(8): 1009–1013.
  - [6] 周红. 全程系统化健康教育在乳腺癌 PICC 置管病人中的应用效果 [J]. 全科护理, 2016, 14(30): 3205–3206.
  - [7] 陈瑞, 王晶, 吴兰华, 等. 系统化护理干预对留置 PICC 导管的肺癌化疗患者疾病不确定感的影响 [J]. 新疆医科大学学报, 2015, 38(4): 510–513.
  - [8] 何莉丽, 李洪霞, 赵玉凤, 等. 健康教育检核表在 PICC 日常生活护理中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2016, 13(17): 133–135.
  - [9] 陈雪梅. 临床护理路径在 PICC 置管患者健康教育护生教学中效果评价 [J]. 中国实用护理杂志, 2014, 30(S2): 200–205.
  - [10] 赵霞清, 黄玲娟. 健康教育路径干预在肿瘤患者 PICC 置管中的应用 [J]. 中华现代护理杂志, 2014, 20(14): 1626–1628.
  - [11] 钱玉兰, 陆勤美, 张兰凤, 等. 健康教育路径管理在 PICC 置管病人延续护理中的应用研究 [J]. 护理研究, 2014, 28(4A): 1205–1206.
  - [12] 邱昊, 彭娜. PICC 置管后并发症的发生原因及护理对策研究进展 [J]. 当代护士(下旬刊), 2014, 1(12): 5–8.

(本文编辑: 张 强 许何化)

H7N9 型病毒性肺炎,因考虑定点收治转入本院急诊 ICU。入院时体格检查:T 39 ℃,P 94 次/min,R 21 次/min,BP 120/70 mmHg,储氧面罩吸氧下 SpO<sub>2</sub> 97%,神志清楚,呼吸急促,对答切题,查体合作。12月24日行胸部CT检查:双肺炎症,左下肺显著;左侧少量胸腔积液。入院后给予单间隔离,应用奥司他韦抗病毒及丙种球蛋白等对症治疗,并给予无创呼吸机应用,但患者病情进展迅速,24日晚无创呼吸机下氧合进行性下降,给予气管插管接呼吸机应用,后行多次X线胸片检查提示肺部病变进展迅速,两肺弥漫性渗出改变,氧合进行性下降,氧合指数下降至100 mmHg。12月28日给予气管切开,同日患者出现血压下降,给予血管活性药物维持血压,12月19日经治疗组讨论后采取右股静脉及右颈内静脉置管行V-V模式ECMO治疗,初始给予转速3150 r/min,流量4.8 L/min,气流量4 L/min,氧气浓度100%,监测SaO<sub>2</sub> 99%,SvO<sub>2</sub> 69%。治疗过程中给予持续肝素抗凝,无出血倾向,监测APTT基本维持在70 s左右。12月31日9:30患者出现双侧瞳孔不等大,左侧3 mm,右侧5 mm,对光反应消失,大剂量去甲肾上腺素维持下血压仍较低,无自主呼吸,考虑脑血管意外,立即停止ECMO治疗,至11:50出现血压测不出,心跳停止,经抢救无效宣布临床死亡。

## 2 护理

### 2.1 ECMO治疗的护理

2.1.1 ECMO置管过程的护理 ①置管前对患者进行各项化验检查,重点检查凝血指标、血色素等;因置管过程中会大剂量使用肝素,所以需在置管前将所需的各种穿刺导管如深静脉导管等留置完成,防止后期出血严重,同时给予备血,以备不时之需;各种置管所需用物准备齐全,同时备好镇静剂、肌松剂等药物,将ECMO设备调试至备用状态,管道预冲完备,管道预冲时一定要严格排净所有空气。②置管过程中要严密监测患者生命体征,同时配合好医生准备手术所需物品,及时传递各种物品,遵医嘱给予各种药物应用,保证整个置管过程在30 min内完成。③置管成功后正确连接引血端和回血端管路,在导管穿刺处皮肤及距离穿刺处10~15 cm处对导管进行外科缝线固定及无菌纱布覆盖,使用SM透明辅料进行穿刺点应用,以便后续观察。插管缝合好后,使用绷带加宽胶带固定管道,插好后在X线下确认导管位置。

2.1.2 ECMO管路的管理 ①责任护士每班进行详细的床旁交接班,重点交接导管的位置、测量导管外露长度和固定情况,以防止脱管的发生;②不要在管路中连接其他导管进行输液、抽血等操作,避免出现出血或空气栓塞等,如需对管路进行操作,必须先停止血泵、夹闭前后端管路后再行操作;③患者更换体位前先检查导管固定情况,尽量由3~5名医护人员对患者进行托举移动,不要进行翻身,既要注意保护管路防止脱出,又要防止管路打折影响血流速度;如患者出现躁动,可使用约束带对患者进行肢体约束和身体约束,对于不能配合治疗的患者一定要使用镇静剂持续静脉泵入,保持镇静评分在-1~-3分。

2.1.3 ECMO运转过程中的监测 ①在治疗过程中,持续监测心率、心律、血压等生命体征和各常规指标,准确记录每小时尿量及24 h出入量,监测体液平衡,观察末梢灌注和内脏灌注情

况,注意口唇、甲床的颜色及皮肤、黏膜的色泽、温度等,注意患者体温的变化,必要时给予增温毯使用,置入ECMO管路后4 h内每隔30 min记录1次,稳定后每小时记录1次。做好血流动力学、中心静脉压、动脉血压等监测。Q4h监测血气变化,监测血常规、电解质、肝、肾功能等。②凝血征象的监测:由于ECMO环路中需持续滴注肝素抗凝,既要避免出血又要防止血栓或栓塞形成,第1个24 h内每4 h监测凝血指标1次,以调整肝素用量,使APTT维持在80 s左右,血小板>100×10<sup>9</sup>/L,HCT>40%,必要时遵医嘱补充全血或输成分血。要注意观察膜肺的颜色变化,颜色变深表示有凝血倾向,需及时调整肝素剂量,每班使用手电筒观察导管和氧合膜内有无凝血情况,一旦发现及时更换管路和氧合膜。③出血征象的观察:严密监测有无出血倾向,每班观察各穿刺点渗血情况、皮肤出血点、气道痰液颜色、胃液颜色及瞳孔变化情况,警惕各种脏器出血。④机器运转监测:ECMO运转过程中转速保持在3500 r/min左右,流量保持在4.0 L/min左右,及时记录转速、流量、气流量、氧气浓度、SaO<sub>2</sub>和SvO<sub>2</sub>情况,注意检查环路中各处的连接是否稳固,离心泵运转期间保持血流速度稳定,发现管路抖动、流速减慢等异常情况及时报告医生。在应用ECMO治疗期间还需严格注意无菌操作、预防感染的发生。

2.2 呼吸机参数调整与护理 ECMO治疗过程中的机械通气可提高肺泡氧分压,降低肺血管阻力。但在使用呼吸机期间,要观察气道压、气道峰压、平台压等,以免气压伤的发生,常规使用低压低频的呼吸治疗使肺得到休息。密切观察患者的呼吸、血氧饱和度,根据血气分析结果调整呼吸机的参数,持续监测动脉血氧饱和度>97%,静脉血氧饱和度>55%。注意吸痰,加强湿化及拍背以利痰液排除,定期复查胸部X线,了解肺部情况。

2.3 人力资源的配备 基于禽流感患者病情危重、发展迅猛,同时需要做好严密的自身防护措施,在人力资源配备方面必须充足,护患比应达到6~8:1。最佳方案是1名资深ICU护士搭配1名辅助护士,资深ICU护士作为护理的主要力量,应具备丰富的危重患者急救经验和监护经验,能熟练使用各种监护仪器和急救仪器,能及时发现患者的病情变化并给予处理;辅助护士可选低年资护士辅助进行医嘱处理、药物配置、完成基础护理等简单事宜。行ECMO治疗应再增加ECMO护理团队,专门进行ECMO相关事情的处理,以保证治疗护理的充分完成。

2.4 医护人员的自我防护 目前研究表明人感染H7N9禽流感的传染源为携带H7N9禽流感病毒的禽类,经呼吸道传播,也可通过密切接触感染禽类的分泌物或排泄物,或直接接触病毒感染。为降低疫情传播风险,在病区环境方面,应开辟相对独立的隔离区域,三区划分清楚、布局合理、相互无交叉,患者安置负压病房,不设陪护。医护人员进入半污染区及时进行职业防护,穿隔离衣、带外科口罩或N95口罩,接触患者时戴橡胶手套,进行有体液喷溅危险的操作时佩戴防护眼罩或面罩,使用密闭式吸痰管进行痰液吸引。每个病房内配备一人一用的医疗器具,尽量使用一次性物品,物品表面和地面用有效氯为500 mg/L的含氯消毒剂清洁;产生的垃圾全部使用双层黄色垃圾袋密

# 1例急性子宫内翻脱垂产妇的产时护理

周小红

关键词: 子宫内翻; 脱垂; 产时护理

中图分类号: R473.71

文献标识码: B

文章编号: 1006-6411(2017)11-0160-02

子宫内翻是指子宫底部向宫腔内陷入,甚至自宫颈翻出的一种分娩期少见但严重的并发症<sup>[1]</sup>。急性子宫内翻是指子宫内翻发生在胎儿娩出后24 h内; 子宫内翻脱垂是指整个内翻子宫暴露于阴道口外<sup>[1]</sup>。现代产科子宫内翻已极其罕见<sup>[2]</sup>,但偶有发生,多发生在第三产程<sup>[3]</sup>,若抢救不及时,产妇可因休克、出血、感染导致短时间内死亡<sup>[4]</sup>。现将本院产科于2013年8月10日收住的1例急性子宫内翻脱垂产妇的抢救、护理过程报告如下。

## 1 临床资料

1.1 一般资料 患者,女,28岁,因“停经41+2周,阵发性腹痛伴阴道流水半小时”于2013年8月10日09:30步行入院。LMP:2012-10-25,EDC:2013-08-01,生育史:2-0-1-2。未建卡产检。入院体检:T 36.3℃,P 80次/min,R 18次/min,BP 120/70 mmHg,发育正常。专科体检:宫高35 cm,腹围102 cm,LOA,胎心140次/分,先露“头”,衔接固定,宫颈质地中,宫缩10'/10',宫口开1 cm,胎膜破,羊水I°,量中。经产妇未做骨盆测量。NST 10分。临床诊断:G4P2孕41+2周,胎膜早破,LOA,临产。入院后完善各项检查。产程进展顺利,23:40宫口开全,于23:50平产分娩一足月健康女婴,体重3500 g,身长50 cm,Apgar评分10-10分,脐带长50 cm。胎儿娩出25 min后未见胎盘娩出,助产者立即按压宫底及牵拉脐带,于0:20胎盘、胎膜连着内翻子宫一起娩出,胎膜部分粘连在子宫壁,胎盘大小为20

工作单位:215008 苏州 江苏省苏州市立医院北区

周小红:女,本科,主管护师

收稿日期:2015-08-21

\* \* \* \* \*

封包扎后由专人运至指定地点。

## 3 小结

本例患者是本院首例应用ECMO救治的患者,同时也是本院收治的首例人感染H7N9禽流感患者,没有成功的经验可以借鉴,但从组织到领导,从精神到物资,应战人感染H7N9禽流感疫情的整个准备工作都非常到位。对于重症禽流感患者来说,行ECMO治疗是为患者争取肺恢复时间,提高患者治愈率和生存率的重要手段,但重症禽流感患者存在病情复杂、内环境紊乱严重、病情监控困难等问题,增加了行ECMO治疗的难度。总结该病例的失败经验,在对禽流感患者进行ECMO治疗时,对ECMO并发症的观察和预防至关重要,特别是对严重出血性疾病预防,应严密监测各项凝血指标,严格控制APTT或ACT的标准,对于已经有明显出血倾向的患者可将APTT标准控制

cm×18 cm×2 cm,子宫完全内翻,位于阴道口外,复位困难。患者烦躁,面色苍白,心率144次/min,血压90/50 mmHg,产后出血量约1500 ml,失血性休克。静脉麻醉后立即行阴道徒手复位术,成功复位。产后诊断:急性子宫内翻脱垂;产后出血;失血性休克。

1.2 治疗 术前予贺斯1000 ml、巴曲亭2 u、哌替啶100 mg输注;术中予输悬浮红细胞4.5 u,血浆400 ml;术后静脉滴注抗生素、缩宫素、输悬浮红细胞及血浆。血常规分析:白细胞计数为 $16.97 \times 10^9 / L$ ,红细胞计数为 $2.51 \times 10^9 / L$ ,血红蛋白75 g/L,淋巴细胞3.7%,中性粒细胞92.7%;凝血系列:凝血酶原时间为10.4 s,抗凝血酶III 59.0%,D-二聚体716 μg/L。

1.3 结果 2013年8月14日痊愈出院,随访1个月、3个月,子宫复旧良好。

## 2 护理

2.1 急救护理 用留置针开放2路静脉通路,快速输液并保持静脉通道通畅;抽血急查血常规,DIC全套,肾功能+电解质,交叉配血;持续高流量吸氧7 L/min;输悬浮红细胞及血浆;用湿盐水纱布包裹翻出的子宫;协助医生还纳子宫;予保暖,安慰患者;持续心电监护,每15 min记录一次生命体征,观察神志、皮肤颜色、阴道出血情况;保留导尿,保持引流袋通畅并观察尿量及颜色,记24 h出入量;术后绝对卧床休息,协助其做好各种生活护理。

2.2 疼痛的护理 遵医嘱予哌替啶100 mg肌注;协助麻醉师行静脉麻醉;解释引起疼痛的原因,安慰产妇,帮助其树立信心。

2.3 心理护理 边急救边安慰产妇,稳定其情绪,消除其恐惧心理;耐心疏导,给产妇讲解此病发生的原因及子宫还纳的必要

在60 s左右,预防严重出血性并发症的发生。虽然最终该患者没有抢救成功,但为我们今后再次收治此类患者积累了宝贵的经验。

## 参 考 文 献

- [1] 国家卫生和计划生育委员会.人感染H7N9禽流感诊疗方案(2017年第1版)[J].中国病毒病杂志,2017,30(1):1-4.
- [2] 宋薇.体外膜肺氧合联合主动脉内球囊反搏救治1例急性重症心肌炎患者的护理[J].当代护士(中旬刊),2015,(1):107-109.
- [3] 郭加强,吴清玉.心脏外科护理学[M].北京:人民卫生出版社,2003:140-143.

(本文编辑:张 强 许荷花)