

# 1例Stanford A型主动脉夹层合并尿毒症患者的围手术期护理

徐曼丽, 胡岳秀, 苏云艳

(南京大学医学院附属鼓楼医院 心胸外科, 江苏 南京, 210008)

**摘要:** 本文总结1例尿毒症合并Stanford A型主动脉夹层患者的围术期护理方法。术前对患者进行病情监测, 加强生活基础护理; 术后完善血压监测、呼吸道护理, 积极预防出血, 开展连续静脉-静脉(CVVH)血液滤过护理、饮食护理等。

**关键词:** 尿毒症; 主动脉夹层; 围手术期护理

中图分类号: R 473.6 文献标志码: A 文章编号: 2618-0219(2021)02-0119-03

## Perioperative nursing care of a patient with Stanford type A aortic dissection combined with uremia

XU Manli, HU Yuexiu, SU Yunyan

(Department of Cardiothoracic Surgery, Nanjing Drum Tower Hospital  
The Affiliated Hospital of Nanjing University Medical School, Nanjing, Jiangsu, 210008)

**ABSTRACT:** This paper summarized the perioperative nursing management for a patient with Stanford type A aortic dissection combined with uremia. Disease condition monitoring and basic nursing were carried out before surgery. Postoperative nursing interventions were blood pressure monitoring, respiratory care, prevention of hemorrhage, care for continuous veno-venous hemofiltration, dietary management.

**KEY WORDS:** uremia; aortic dissection; perioperative nursing

主动脉夹层是最凶险的心血管急症, 未经外科手术治疗的急性Stanford A型主动脉夹层死亡率极高, 发病48h内, 每小时死亡率增加1.0%, 2周内死亡率80%<sup>[1]</sup>。尿毒症合并主动脉夹层是一种罕见且更加危重的疾病。医院科室2020年6月收治1例尿毒症合并主动脉夹层患者, 患者病情复杂, 经过严密的治疗和精心的护理后康复出院。现将护理体会报告如下。

### 1 临床资料

患者男性, 40岁, 以“主动脉夹层”收入院。患者2020年6月1日在医院行透析治疗过程中突发背部疼痛, 行胸腹主动脉CTA提示主动脉夹层(Stanford A型), 升主动脉明显扩张, 较宽处管径约6.8 cm。患者既往有高血压病史12年, 给予硝苯地平缓释片治疗, 效果欠佳。患者有慢性肾功

能不全病史4年, 2年前开始行腹膜透析治疗。有卒中史, 脑出血病史12年。入院后立即给予心电监护。于2020年6月2日在全麻下行Bentall+次全弓置换术, 手术过程顺利。术后转入监护室, 给予以监测生命体征, 维持呼吸循环稳定, 床边血液滤过等处理后病情稳定, 于6月8日转入普通病房。患者6月8日心脏彩色多普勒超声检查显示人工机械主动脉瓣开放活动尚可, 人工血管血流通畅, 少量心包积液, EF45%。继续给予强心利尿, 营养支持, 腹膜透析, 改善心功能等治疗。患者于6月17日康复出院。

### 2 护理

#### 2.1 术前护理

导致主动脉破裂的主要因素是收缩压和左室射血速度的大小, 所以要控制血压和心率。患者入

院查体:神志清,体温36.6℃,呼吸17次/min。血压160/100 mm Hg(1 mm Hg=0.133kp)(左上肢),158/105 mm Hg(右上肢),211/117 mm Hg(左下肢),197/107 mm Hg(右下肢),经皮血氧饱和度(SPO<sub>2</sub>)96%。护理要点:①立即安置患者进ICU,嘱患者绝对卧床休息,防止夹层血肿扩大或继续破裂。避免用力过度(如排使用力、剧烈咳嗽);协助患者进餐、床上排便、翻身;饮食以清淡、易消化、富含维生素的流质或半流质食物为宜;指导患者多食用新鲜水果蔬菜及粗纤维食物;适当使用缓泻剂,如开塞露、乳果糖口服溶液(杜密克)等,保持大便通畅。②患者双侧桡动脉,股动脉,足背动脉搏动均可触及。医生要求患者目标血压控制在120~130/70~80 mm Hg,遵医嘱立即给予降压药盐酸乌拉地尔注射液(亚宁定)12.5 mg 静脉推注,15 min后复测血压161/106 mm Hg(左上肢)。遵医嘱给予亚宁定30 mg/h持续静脉泵入,严密监测血压变化。10 h后血压降至125/70 mm Hg,立即停止亚宁定静脉泵入。

## 2.2 术后护理

2.2.1 血压管理:主动脉夹层患者术后血压过高会导致吻合口破裂出血,血压过低会引起终末器官灌注不良<sup>[2]</sup>,因此术后血压管路至关重要。护理要点:①准确运用血管活性药。患者术后当天给予正性肌力药多巴胺(3.0~6.0)μg/(kg·min),米力农0.3 μg/(kg·min)持续静脉泵入,扩血管药盐酸尼卡地平注射液(0.3~0.9)μg/(kg·min)持续静脉泵入,并持续监测动脉血压。患者目标血压控制在120~130/70~80 mm Hg,患者术后5 d动脉血压维持在104~164/59~81 mm Hg,心率维持在74~99 s,窦性心律。同时每班测量1次四肢血压,及早发现可能出现的分支血管阻塞及组织灌注不良。②精确控制出入量。血容量改变易引起血压异常,术后应准确记录每小时液体出入量。给予术后补液80~110 mL/h,患者术后当天总入量1738 mL,总出量2160 mL,患者术后当天出超422 mL,术后第1天出超300 mL。

2.2.2 呼吸道管理:Stanford A型主动脉夹层患者术后极易出现低氧血症<sup>[3]</sup>。该患者体外循环时间182 min,深低温停循环时间15 min,更加重了低氧血症的发生。护理要点:①患者术后回室立即给予机械通气,调整呼吸机模式为同步间歇指令通气,氧浓度(FiO<sub>2</sub>)设置为100%,呼气末正压(PEEP)设置为8 cmH<sub>2</sub>O。10 min后复查血气氧分压(PaO<sub>2</sub>)343.2 mm Hg,调整氧浓度为80%。②每小时听诊双肺呼

吸音,评估是否需要吸痰。吸痰前协助患者翻身,拍背。吸痰前后给予患者1 min纯氧吸入。吸痰过程中动作轻柔,严密观察生命体征。③术后6 h患者意识清楚,四肢肌力4级,生命体征正常,血气指标正常,遵医嘱给予拔除气管插管。给予面罩氧5 L/min吸入。患者拔除气管插管后5 h复查动脉血气PaO<sub>2</sub>78.9 mm Hg,PCO<sub>2</sub>57.8 mm Hg。1 h后再次复查血气PaO<sub>2</sub>63.1 mm Hg,PCO<sub>2</sub>61.0 mm Hg,汇报医生,遵医嘱给予无创呼吸机辅助呼吸。设置呼吸机模式为ST模式,FiO<sub>2</sub>50%,PEEP 8 cmH<sub>2</sub>O。使用无创呼吸机3 h后复查血气PaO<sub>2</sub>95.6 mm Hg,PCO<sub>2</sub>53.0 mm Hg,撤除无创呼吸机,给予患者双鼻氧3 L/min持续吸入。

2.2.3 出血的预防:急性Stanford A型主动脉夹层手术创面大,手术时间长,技术难度大,吻合口多,凝血因子和血小板破坏严重,出血是该手术最常见,最严重的并发症<sup>[3]</sup>。护理要点:①该患者经胸骨正中切口进胸,术中全身肝素化,予鱼精蛋白中和肝素。术中共置换长约10 cm的人工血管,手术时间5 h 35 min。术中出血2200 mL,给予输注悬浮少白红细胞,血浆,血小板,冷沉淀共1100 mL。术毕回室立即查激活全血凝固时间(ACT)153 s,ACT是检测血凝时间的一种客观有效的方法,正常ACT生理值是范围90~130 s。②术中放置心包、纵膈、胸腔引流管,用胶布缠绕引流口并粘贴固定在皮肤上。观察各引流管引流液的色、质、量,定时挤压引流管,保持引流管通畅。密切观察伤口敷料和引流口周围有无渗血。术后10 h心包纵膈引出淡血性液体300 mL,胸腔引出淡血性液体50 mL。③患者术后需长期口服华法林抗凝,服用华法林期间容易引起出血,住院期间每日监测凝血指标,根据凝血酶原时间(PT)及国际标准化比值(INR)调整华法林用量。抗凝期间观察患者渗血情况,牙龈、皮肤、泌尿系统的出血情况。

2.2.4 血液滤过的护理:患者慢性肾脏病5期,需行连续静脉-静脉(CVVH)血液滤过治疗。护理要点:①静脉置管的护理:患者入院后第1天在局麻下行左股静脉穿刺置管术。置管部位敷料每天更换1次,有渗血及敷料污染及时更换。患者血滤过程中随时检查管路,防止受压,打折,扭曲,脱出<sup>[4]</sup>。治疗完毕,以脉冲方式注入生理盐水10 mL冲洗管腔内血液,再注入稀释后的肝素盐水5 mL正压封管,防止血液返流。②抗凝剂使用的护理:该患者给予枸橼酸钠抗凝。与传统的肝素抗凝相比,这种方法为局部抗

凝,应用安全,能够显著降低患者的出血风险<sup>[5]</sup>。设置枸橼酸钠初始泵入速度为170 mL/h。葡萄糖酸钙泵入速度1 g/h。复查血气2 h/次,治疗过程中根据滤器后,外周游离钙及血气分析结果进行调整。控制滤器后的游离钙离子浓度在0.25~0.35 mmol/L,体内游离钙离子浓度在1.0~1.35 mmol/L<sup>[6]</sup>。③监测和记录指标:血滤过程中严密监测患者的生命体征,准确记录患者每小时超滤液的量。术后当天累积超滤液1460 ml,术后第1天累积超滤液2700ml。术后第7天肾科会诊,建议继续腹膜透析,透析方案为低钙腹膜透析液(乳酸盐-G1.5%)2000 mL×1袋(7-10-13-16-19-22,过夜),注意监测腹膜透析出超量。出院后继续规律腹膜透析。

2.2.5 饮食护理:国内腹膜透析中心调查显示:97.96%腹膜透析患者出现营养不良且程度不同<sup>[7]</sup>,严重阻碍患者的术后康复。因此饮食护理也是该患者护理的重要一环。护理要点:①增加优质蛋白的摄入,足够的蛋白可以增加抵抗力,促进伤口的愈合。稳定性腹膜透析患者每天的蛋白质损失量为5~15 g,其中白蛋白占2/3,建议腹膜透析患者的蛋白质摄入量为(1.2~1.3) g/(kg·d),其中至少50%是高生物效能蛋白<sup>[8]</sup>,如牛奶、鸡、鸭、鱼、肉、蛋等,因为这一类蛋白质在人体的利用率较好。②限盐,控制饮食中磷、钾、钠的摄入。血钠过高易形成高血压和心力衰竭。透析患者每日盐摄入量不应超过6 g,避免食用含盐量高的食物,清淡饮食。过多的磷可出现骨骼病变和皮肤瘙痒,血钾过高易造成心脏骤停。减少食用含磷,含钾高的食物,如浓汤,动物内脏,零食饮料,坚果类等。

### 3 讨论

尿毒症合并主动脉夹层患者病情凶险复杂,一经确诊需立即送入ICU监护,并给予降压、镇静、吸氧、制动等对症处理措施;术后还需要进行呼吸道的护理、出血的预防。此外,应根据病情积极行血液滤过,监测患者的肾功能。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

### 参考文献

- [1] 朱俊明,齐瑞东.急性Stanford A型主动脉夹层治疗方法的选择[J].临床外科杂志,2015,23(9):652-654.
- [2] 熊剑秋,王毅,苏云艳,等.全胸腹主动脉替换术围手术期护理[J].中华护理杂志,2012,47(3):271-272.
- [3] 殷慧智,崔玉玲,巩越丽,等.29例A型急性主动脉夹层患者围手术期目标血压的管理[J].中华护理杂志,2014,49(10):1188-1190.
- [4] 那竹惠,陈文敏,雷宇,等.连续性静脉-静脉血液滤过治疗心脏病术后急性肾功能衰竭的护理[J].护理实践与研究,2014,11(2):37-38.
- [5] 刘雅辉,庄海舟,金艳鸿,等.33例危重患者枸橼酸抗凝床旁血滤治疗护理观察[J].实用临床医药杂志,2012,16(2):28-30.
- [6] 张永志,吴岚,毕晓红,等.枸橼酸钠抗凝在血液滤过治疗中的临床观察[J].临床肾脏病杂志,2019,19(9):694-696.
- [7] 李红梅,陈莉琼,陈军华.快速评价腹膜透析病人营养状况方法研究[J].护理研究,2017,31(18):2258-2260.
- [8] 吴鹤瑾,金璐琛,郁秋华.腹膜透析患者营养状况及健康指导护理进展[J].上海医药,2019,40(22):7-9.

(本文编辑:黄磊)