

1 例产褥期合并急性 StanfordB 型患者的手术护理

叶生滢

重庆医科大学附属璧山医院 (重庆市璧山区人民医院)

DOI:10.12238/bmtr.v6i5.10117

[摘要] 1例产褥期合并急性StanfordB型主动脉夹层破裂患者的介入手术护理要点。启动胸痛管理,妇产科、胸心血管外科、心血管内科、麻醉科及手术室对该患者进行多学科急会诊,在全身麻醉下行胸主动脉夹层腔内隔绝术。手术经过多学科相互协作配合后,成功植入覆膜支架一枚,术中团队协作、控制手术感染、严格体温控制是手术成功的关键。

[关键词] 产褥期; 主动脉夹层; 术中护理

中图分类号: R714.6 **文献标识码:** A

Surgical nursing care of a puerperium patient with acute Stanford B type

Shengying Ye

Bishan Hospital of Chongqing(Bishan hospital of Chongqing medical university)

[Abstract] to summarize the key points of interventional nursing care in a case of puerperium complicated with acute Stanford B aortic dissection rupture. Chest pain management was initiated and a multidisciplinary emergency consultation was conducted in obstetrics and gynaecology, Thoracic Cardiovascular Surgery, cardiovascular medicine, anaesthesia, and the operating aortic dissection. One covered stent was successfully implanted after multi-disciplinary cooperation. The key to success was team cooperation, control of infection and strict control of body temperature.

[Key words] puerperium; aortic dissection; intraoperative nursing

引言

主动脉夹层(Aortic Dissection, AD)是指主动脉腔内血液从主动脉内膜撕裂口进入主动脉中膜,并沿主动脉长轴方向扩展,造成主动脉真、假两腔分离的一种病理改变^[1]。AD在妊娠期和产褥期妇女中罕见,一旦夹层破裂,病情凶险,抢救成功的可能性极小,严重威胁母儿生命,有研究调查英国妊娠人群中AD发病率为1.23/10万,病死率为0.30/10万,未累及升主动脉的Stanford B型AD占比11%~21%。孕产妇主动脉夹层主要发生在妊娠后期(50%)或产后早期(33%)^[2-3]。发病迅速且凶险,发作快,如不予以及时治疗,早期病死率高达每小时1%,部分AD患者入院前已死亡或被误诊^[4]。

1 病例资料

患者是三十二岁的女性,在2017年进行剖宫产手术,既往病史有妊娠高血压,2023年01月30日05时在持续性硬腰联合麻醉下经腹子宫下段二次剖宫产分娩出一活男婴,手术顺利。剖宫产术后第二天,患者自诉后背突发性疼痛,无放射性疼痛,不能平卧,前屈位时疼痛稍缓解,感恶心,无呕吐,伴心慌等不适。全主动脉CT血管造影(computed tomography angiography, CTA)提示:1. 主动脉夹层(StanfordB型),破口位于降主动脉起始,

大小约为13mm,累及降主动脉全段、所示腹主动脉。立即启动MDT,经心血管外科、妇产科、心血管内科、麻醉科以及手术室等多学科讨论确定诊疗方案为:全身麻醉下主动脉夹层手术。迅速完善术前各项检查、备血,通知MDT医疗团队准备急诊主动脉腔内修补术(thoracicendovascularaorticrepair, TEVAR)治疗手术,TAVAR治疗引起创伤较小,成功率高,是治疗TBAD患者的首选方法,不仅能降低病死率及发病率,并且能改善预后。^[5-7]

2 手术过程

患者于2023年2月1日10:46绿色通道送往手术室,进入手术室后立即对生命体征进行监测,构建外周静脉四条和中心静脉通道一条,气管插管、上呼吸机、左桡动脉穿刺并持续测压。火急输血,琥珀明胶注射液1500ml、复方电解质注射液1500ml补液扩容,静脉泵入多巴胺升压,去甲肾上腺素抗休克,甲强龙抗休克、预防肺水肿,氨甲环酸止血,氯化钙纠正低钙血症,患者生命体征暂时恢复平稳。于12:55在全麻下行胸腹主动脉造影+胸主动脉夹层腔内隔绝术,经左侧桡动脉、右侧股总动脉入路,主体支架由右侧股总动脉入路释放,肝素化后于胸主动脉放置覆膜支架一枚,再次造影,显示支架位置良好,弓部三根动脉血流正常,腹主动脉造影见右肾动脉显影良好,肝总动脉稍显影,脾动

脉、肠系膜上动脉及左肾动脉未见明确显影, 16: 40术毕患者送入ICU密观。

3 护理

3.1 人员安排

手术室介入护士接到绿色通道手术电话通知后, 立即启动预案, 报告护士长、科主任, 介入巡回护士、器械护士各2名, 体外循环师1名, 立即与产科、胸心血管外科、超声科、放射科、麻醉科等学科医护人员组建多学科协作诊疗MDT^[8]团队, 胸心血管外科介入医生行介入手术, 麻醉科医生及手术室介入护士负责手术配合, 胸心血管外科医生、体外循环师待命。

3.2 物品准备

一次性血管造影包, 气管插管物品、呼吸球囊、氧气、负压吸引、除颤仪, 胸主动脉夹层腔内隔绝术介入治疗相应耗材, 覆膜支架等, 麻醉医生确认麻醉机、自体血回收机, 体外循环师确认体外循环机, 管道等处于备用状态。

3.3 术中配合及护理

3.3.1 术中体位及皮肤护理

患者在手术过程中采取仰卧位, 由于病情危重、手术操作比较复杂且时间长、以及术中低体温等情况均有造成患者受压部位的皮肤发生损伤, 根据CORN术中压力性损伤量表对患者进行皮肤评估, 该患者属于发生皮肤压力性损伤极高危患者, 术中在骶尾部、足跟棉垫保护预防皮肤压力性损伤。

3.3.2 体温控制

综合保温方案能够有效且准确地升温并保持体温的恒定, 从而避免患者出现与低体温相关的并发症^[9] 巡回护士应严格控制不同时段的环境温度和患者体温: 在术前, 环境温度调节至22℃, 手术床使用控温毯, 根据患者需求调节温度, 辅助降温 and 升温, 对输入的库存血、晶体、胶体等进行加温, 预防术中低体温的发生。亚低温治疗时给患者头部戴上冰帽进行物理降温, 同时为防止患者冻伤应用棉垫保护患者的耳朵、眼睛和脸颊等部位。有研究表明头部冰帽降温可以有效地人工诱导低温^[10], 头部降温可以达到降低脑细胞代谢、减少神经细胞损伤的目的, 亚低温治疗是脑功能恢复的保护因素。本例患者未发生低体温及相关并发症, 术后恢复出院能正常工作^[11]。

3.3.3 出血护理

患者输血前要做好血型的鉴定以及自体血贮存等准备工作, 手术中麻醉医生负责监测患者的凝血功能以及血红蛋白的情况, 根据患者病情调整输血方案, 多通道输入。巡回护士输血过程中严格执行输血查对, 专人守护加压输血, 术中共计输入红细胞悬液2600ml、血浆1000ml、冷沉淀10u。

3.3.4 预防手术部位感染

手术在复合手术室(hybrid operating room, HOR)进行, 使用一次性血管造影包, 一次性使用无菌手术包经环氧乙烷灭菌, 通过多层复合无孔制作工艺的无纺布结构形成阻菌屏障和阻液屏障, 可有效防止微生物侵入, 用透明机罩做好仪器设备的无菌保护, 过程中保持手术器械台面及手术视野的干燥无菌, 台上手术

人员严格遵守无菌操作; 控制手术房间总人数不超过10人, 同时限制人员流动, 减少手术间门开启次数, 使房间保持正压层流^[12]。

3.3.5 术后转运

术后患者的转运与交接是手术室护理工作的重要环节, 标准化的转运流程有利于提高患者安全^[13]。手术结束以后手术室护士需要擦净患者穿刺点周围皮肤上的血痕, 对穿刺点进行敷料清洁加压包扎妥当后整理管道, 用颜色的标识固定。根据科室重症患者转运的流程, 手术室护士需填写手术患者的交接单, 然后由麻醉医生检查转运呼吸机及抢救备用箱是否准备妥当, 用转运平板把患者运至病床上再送到ICU。

4 结语

妊娠合并急性StanfordB 型主动脉夹层破裂是一种特别严重并且非常常见的急危重症情况, 一经确诊, 需立即启动应急预案。本病例显示, 产后第2天夹层破裂, 对该类急危重症病例本中心设有绿色通道, 绿色通道的开通, 多学科联合管理团队MDT团队的建立, 可以提升抢救效果, 为患者争取最佳的救治时机^[14]。健全的应急预案更加快速有效地救治患者。本案例手术过程中, 从操作器械透明无菌保护套的使用、操作人员严格无菌技术、一次性无菌包的使用、手术房间环境、温度控制等方面减少感染源, 控制感染的发生。手术过程中要严格的进行体温监测, 利用冰帽、升温毯、加温仪等物理综合方法调节体温来保护患者, 确保手术能够顺利进行。手术室护理人员的专科化分组管理被视为精准医疗的进步^[15], 本中心实施手术室专科化精细分组管理, 提高了手术室护士的专业技能, 精进了手术配合能力, 提高了手术护理质量。该患者, 通过MDT团队的诊疗救治, 术后生命体征平稳, 未出现并发症。

【参考文献】

- [1]CHNGSL,COCHRANEAD,GOLDSTEINJ,etal.Stanford type a aortic dissection in pregnancy:A diagnostic and management challenge[J].Heart Lung Circ,2013,22(1):12-18.
- [2]NASIELLJ,LINDQVISTPG.Aorticdissection in pregnancy: The incidence of a life-threatening disease[J].Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol,2010,149(1):120-121.
- [3]KAMEL H,ROMAN M J,Pitcher A,et al.Pregnancy and the risk of aortic dissection or rupture:A cohort-crossover analysis[J].Circulation,2016,134(7):527-533.
- [4]MESZAROS I,MOROCZ J,SZLAVI J,et al.Epidemiology and clinicopathology of aorticdissection [J].Chest,2000,117(5): 1271-1278.
- [5]中国医师协会心血管外科分会大血管外科专业委员会, 急性主动脉综合征诊断与治疗规范中国专家共识(2021版)[J]. 中华胸心血管外科杂志,2021,(37)5:257-269.
- [6]GilesKA,Beck AW,Lala S,et al.Implications of sec-ondary aortic intervention after thoracic endovascularaorticrepair for acute and chronic type B dissection[J].J VascSurg,2019, 69(5):1367-1378.

[7]Rimmer L, Mellor S, Harky A, et al. Pernicious pregnancy: Type B aortic dissection in pregnant women [J]. J Card Surg, 2021, 36(4): 1232-1240.

[8]Usai MV, Nugroho NT, Oberhuber A, et al. Influence of TEVAR on blood pressure in subcutaneous type B aortic dissection (TBAD) patients with refractory and non-refractory arterial hypertension [J]. Int Angiol, 2021, 40(1): 60-66.

[9]龚凤球, 马育璇, 林世清, 等. 综合保温措施在腹部器官联合移植手术中的应用 [J]. 中华护理杂志, 2006, 41(8): 756-757.

[10]JACOBS SE, MORLEY CJ, INDER TE, et al. Whole-body hypothermia for term and near-term newborns with hypoxic ischemic encephalopathy: a randomized controlled trial [J]. Arch Pediatr Adolesc Med, 2011, 165(8): 692.

[11]夏强. 亚低温治疗对急诊心跳骤停患者复苏后优化治

疗的疗效分析 [J]. 临床急诊杂志, 2020, 16(11): 880-882.

[12]中华医学会放射学分会护理工作组. 介入手术室医院感染控制和预防临床实践专家共识 [J]. 介入放射学杂志, 2022, 31(6): 531-537.

[13]朱小琪, 祝春梅. 标准化手术患者转运流程在提高手术患者安全中的应用 [J]. 护理实践与研究, 2017, 14(15): 78-79.

[14]蒋艳妮, 杜少兰, 朱波, 等. 胸痛中心急诊绿色通道护理流程对提高主动脉夹层患者治疗效果的作用 [J]. 临床医学研究与实践, 2019, 4(8): 150-151.

[15]李红迪, 汪萍, 权国红. 专科化分组管理在手术室护理质量控制中的应用 [J]. 齐鲁护理杂志, 2019, 25(16): 128-130.

作者简介:

叶生滢 (1986--), 女, 汉族, 重庆璧山人, 本科, 副主任护师, 研究方向: 介入护理。