

[11] Sun G, Yang X, Tang E, et al. The treatment of sublingual gland tumours[J]. Int J Oral Maxillofac Surg, 2010, 39(9):863-868.

[12] Weis E, Rootman J, Joly TJ, et al. Epithelial lacrimal gland

• 短篇及病例报道 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.21.049

gland; pathologic clarification and current understanding[J]. Arch Ophthalmol, 2009, 127(8):1016-1028.

(收稿日期:2017-02-08 修回日期:2017-04-13)

妊娠晚期合并感染性心内膜炎行心脏手术报道 1 例

李焯波, 顾强, 王学锋, 肖颖彬[△]

(第三军医大学新桥医院全军心血管外科研究所, 重庆 400037)

[中图分类号] R654.2

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2017)21-3023-02

妊娠合并心血管疾病是导致产妇死亡的非产科因素的首要病因, 尽早干预和积极治疗是降低病死率的重要途径。大部分的孕妇在内科治疗下能得到有效缓解, 而少部分孕妇在内科治疗无效的情况下需接受心脏外科治疗, 如主动脉瘤、风湿性心脏病、心脏肿瘤、感染性心内膜炎等。体外循环是绝大部分心脏外科手术的基础, 妊娠期行体外循环对胎儿存在着极大的风险。但随着心脏外科和体外循环技术的发展, 妊娠已不是体外循环的绝对禁忌。现报道本院首次收治的妊娠晚期合并感染性心内膜炎患者行心脏手术治疗 1 例。

1 临床资料

1.1 术前 患者 21 岁, 因“心悸、气促伴间断发热半个月”于 2016 年 2 月 27 日从达州中心医院转至本院心血管外科, 转院前已使用万古霉素抗感染 2 周。入院时妊娠 29 周, 系务农工作者, 孕期末行正规产检, 心功能 IV 级。查体: 体温 38.9 °C, 血压 90/52 mm Hg, 身高 160 cm, 体质量 65 kg, 口唇轻度发绀, 双肺呼吸音清, 心率 123 次/分钟, 律齐, 心尖部闻及 III/6 级收缩期杂音。宫高 30 cm, 腹围 95 cm, 胎心 150 次/分钟。胎儿彩超: 臀先露, 脐血流、胎心、胎动正常。心脏超声: 二尖瓣增厚, 瓣上反流面积 12.3 cm², 二尖瓣后瓣可见长约 23.5 mm, 宽约 11.0 mm 增强团块回声附着, 随心动周期来回甩动; 三尖瓣轻度反流; 左房前后径 57 mm, 左室前后径 55 mm, 右房横径 36 mm, 右室横径 36 mm; 射血分数 (EF) 63%, 室间隔厚 10.3 mm。达州中心医院 (2016-02-17) 血液细菌培养提示: 革兰阳性菌感染。入院后采取吸氧、抗感染、胎心监测、对症及支持治疗。

1.2 术中 患者于 2016 年 2 月 29 日行全身麻醉体外循环下二尖瓣置换术、三尖瓣成形术, 入室后胎心监测 130~145 次/分钟, 左侧桡动脉穿刺测平均动脉压 (MAP)。瑞芬太尼 0.1 mg、维库溴铵 8.0 mg、依托咪酯 6.0 mg、咪达唑仑 4.0 mg 快速诱导后气管插管, 呼吸机 IPPV 模式, 频率 14 次/分钟、潮气量 425 mL, 右侧颈内静脉置管测压。瑞芬太尼、咪达唑仑维持麻醉。采用 Stockert S3 体外循环机, 常规插管。预充液复方电解质注射液 700 mL, 20% 甘露醇 170 mL, 黄体酮注射液 20 mg, 红细胞悬液 400 mL, 琥珀酰明胶注射液 100 mL, 20% 人血清蛋白 100 mL。术中主刀医生与助手配合尽量减少体外循环转流时间和主动脉阻断时间; 术中吸除心脏停搏液灌注时冠状静脉窦流出血液, 剪除病变二尖瓣送细菌培

养后, 以碘附棉签于二尖瓣瓣周消毒数次。置换 27 号 SJM 人工机械二尖瓣瓣膜, 三尖瓣行 De Vega 成形术。转流时间 86 min, 主动脉阻断时间 51 min。体外循环中肛温 35.4~36.7 °C。术中 MAP 40~61 mm Hg, 灌注流量 70~75 mL·kg⁻¹·min⁻¹, 胎心率维持在 100~128 次/分钟。术中均以去甲肾上腺素调整血压, 尿量 85 mL, 常规超滤 1 600 mL, 输注红细胞 400 mL。术毕胎心率 128 次/分钟, 患者送心血管外科监护室。

1.3 术后 取术中赘生物组织培养 5 d, 无细菌生长。术后予常规强心利尿、抗感染、抗凝及对症治疗, 于术后 12 h 拔除气管插管。术后反复送血液细菌培养均为阴性, 以头孢呋辛抗感染, 口服华法林抗凝。因胎儿生长受限, 于 2016 年 3 月 15 日转至本院妇产科, 患者于 2016 年 3 月 21 日 18:12 行剖宫产取出活婴 1 例, 性别女, 身长 45 cm, 体质量 2 035 g, Apgar 评分 8 分。

2 讨论

抗感染治疗是感染性心内膜炎的首选治疗, 在妊娠情况下抗菌药物的选择是最重要也是最棘手的问题之一。术前血液及术中瓣膜的细菌培养与药敏试验可提供参考, 此外, 是否加重孕妇肝肾功不全、是否透过胎盘屏障及对胎儿的致畸率等亦是考虑的因素。在缺少细菌培养的情况下, 选择亚胺培南-西拉司丁钠较好^[1]。本例在各项细菌培养阴性的情况下, 选用头孢呋辛为预防性用药。

体外循环方面, 妊娠期妇女经受体外循环下心脏手术的术后并发症和死亡率与非孕妇相比无明显差异^[2], 但体外循环期间胎儿的病死率远远超过孕妇, 死亡率高达 33%^[3-4], 而如何尽量减少体外循环对胎儿的影响是手术成功的关键。低温技术和体外循环密不可分, 低温可致子宫收缩、酸碱平衡紊乱、胎盘血管收缩及胎儿恶性心律失常, 从而引起胎盘低灌注和胎儿缺氧^[5]。研究表明, 胎盘低灌注和胎儿缺氧是体外循环期间导致胎儿死亡的主要原因^[6]。Pomini 等^[3]分析 69 名体外循环下行心脏手术的孕妇, 其中低温灌注的胎儿死亡率为 24%, 常温灌注者为 0。尽管低温条件能通过减少孕妇和胎儿全身氧耗达到保护作用, 但低温带来的胎儿心脏骤停和复温期间的持续性宫缩是引起胎儿缺氧的主要原因。本例采用常温灌注, 并于术前运用黄体酮减少宫缩, 维持孕妇肛温在 35.4~36.7 °C, 取得了较满意的效果。在灌注流量方面, 为了防止胎盘低灌注所带来的严重酸中毒, 胎儿缺氧及胎儿心动过速等一

系列复杂的继发反应,高灌注流量($>2.5\text{ L/m}^2$)和高灌注压(MVP $>70\text{ mm Hg}$)被视为能改善胎盘灌注的重要因素^[7]。灌注流量和产妇 MAP 被认为是判断胎盘灌注的重要因素。同时,胎儿心率过缓也能在胎盘低灌注中出现,而通过加大灌注流量可以改善心率过缓。本例灌注过程中,灌注流量 $2.7\sim 2.9\text{ L/m}^2$,MAP $40\sim 61\text{ mm Hg}$,胎儿最慢心率 100 次/分钟 。除此之外,缩短体外循环时间,采用搏动性灌注,吸除高钾心脏停搏液及维持孕妇红细胞压积(Hct) $>28\%$ 等,亦被认为是影响胎儿预后的重要因素^[8]。

综上所述,体外循环并非妊娠的绝对禁忌证^[9-10],通过各临床科室更加紧密的配合,以及体外循环对胎盘影响的进一步深入研究,体外循环技术会更好地服务于妊娠期妇女。

参考文献

- [1] Shimada K, Nakazawa S, Ishikawa N, et al. Successful surgical treatment for infective endocarditis during pregnancy[J]. Gen Thorac Cardiovasc Surg, 2007, 55(10): 428-430.
- [2] John AS, Gurley F, Schaff HV, et al. Cardiopulmonary bypass during pregnancy[J]. Ann Thorac Surg, 2011, 91(4): 1191-1196.
- [3] Pomini F, Mercogliano D, Cavalletti C, et al. Cardiopulmonary bypass in pregnancy[J]. Ann Thorac Surg, 1996, 1(61): 259-268.
- [4] Avila WS, Gouveia AMM, Pomerantzeff P, et al. Maternal-fetal outcome and prognosis of cardiac surgery during pregnancy[J]. Arq Bras Cardiol, 2009, 93(1): 8-13.
- [5] Patel A, Asopa S, Tang ATM, et al. Cardiac Surgery during pregnancy[J]. Tex Heart Inst J, 2008, 35: 307-312.
- [6] Pieper PG, Hoendermis ES, Drijver YN. Cardiac surgery and percutaneous intervention in pregnant women with heart disease[J]. Neth Heart J, 2012, 20(3): 125-128.
- [7] Ahmet Mahli, Seval Izdes, Demet Coskun. Review of factors influencing fetal outcome [J]. Ann Thorac Surg, 2000, 69: 1622-1626.
- [8] European Society of Gynecology(ESG), Association for European Paediatric Cardiology(AEPC), German Society for Gender Medicine(DGesGM), et al. ESC Guidelines on the management of cardiovascular diseases during pregnancy; the task force on the management of cardiovascular diseases during pregnancy of the European Society of Cardiology(ESC) [J]. Eur Heart J, 2011, 32(24): 3147-3197.
- [9] Jahangiri M, Clark J, Prefumo F, et al. Cardiac surgery during pregnancy: pulsatile or nonpulsatile perfusion? [J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2003, 126(3): 894-895.
- [10] Sepehrpour AH, Lo TT, Shipolini AR, et al. Can pregnant women be safely placed on cardiopulmonary bypass? [J]. Interact Cardiovasc Thorac Surg, 2012, 15(6): 1063-1070.

(收稿日期:2017-02-08 修回日期:2017-04-13)

(上接第 3020 页)

变;(2)数字减影血管造影(DSA)设备的先进程度;(3)手术物品消毒状况等;(4)手术医生的技术水平及临床经验;(5)心理护理。本研究两组患者的病变情况、DSA 设备、手术物品消毒状况等均类似,且均为同一组手术医生,其手术技术和临床经验具有较好的可比性。本研究结果显示,与对照组比较,观察组术中和术后腹腔内出血、术后发热、手术穿刺部位并发症发生率均降低,差异均有统计学意义($P<0.05$);同时,护理满意度较对照组有明显提升。充分科学的术前心理护理可以让患者很好地认识疾病的发生、发展及诊疗方案,有利于医患之间建立良好的信任关系,消除患者紧张、焦虑、恐惧等不良心理,使得患者更好地配合手术、缩短手术时间、提高手术成功率。此外,术后科学有效的心理护理至关重要。医护人员应对患者进行宣教,并指导患者术后康复,避免患者因较早下床活动及进食而导致出血及肝性脑病等并发症的发生。

综上所述,本研究对 TIPS 患者采用心理护理取得了一定的临床效果,得到了患者的配合与信任,有利于手术的顺利实施。在 TIPS 术中应用心理护理有助于减少并发症的发生,同时可提升护理质量。但由于本研究样本量相对较少,还有待加大样本量进一步深入研究。

参考文献

- [1] 向贤宏,史瑶平. TIPS 的技术要点及最新进展[J]. 影像诊断与介入放射学, 2010, 19(5): 310-316.
- [2] 杨希,何燕. 经颈静脉肝内门体静脉支架分流术的护理[J]. 当代护士, 2011, 7(6): 21-22.
- [3] 张玲,王倩. 经颈静脉肝内门腔静脉分流术后患者并发症的观察及护理[J]. 解放军护理杂志, 2012, 29(10): 38-40.
- [4] 陈燕,庞玉玲,秦建平,等. TIPS 术后肝性脑病的原因分析与护理对策[J]. 西南军医, 2011, 13(4): 726-727.
- [5] 皇甫瑜,秦建平,戴立里,等. TIPS 并发症的研究进展[J]. 西南国防医药, 2009, 19(12): 1312-1314.
- [6] 梁和业,高普均,荆雪,等. TIPS 临床应用现状[J]. 吉林医学, 2006, 27(11): 1438-1439, 1441.
- [7] 童霞,刘俐. 心理护理在 TIPS 全程的应用[J]. 现代医药卫生, 2011, 27(4): 598-599.
- [8] 侯小兰,刘东莲,黄艳坤. TIPS 术后肝性脑病的诱因分析及护理对策[J]. 护士进修杂志, 2014, 29(7): 639-640.
- [9] 缪颂华. 对行 TIPS 分流术患者实施围术期并发症护理的效果分析[J]. 当代医药论丛, 2014, 12(20): 76-77.
- [10] 杨梅. TIPS 术后并发症的观察与护理[J]. 医学信息, 2015, 28(35): 158-158.

(收稿日期:2017-02-06 修回日期:2017-04-11)