

1 例胎儿宫内胸腔-羊膜腔置管分流术足月阴道分娩产妇的护理

孙凤娇¹ 田丹¹ 黄雅翠¹ 郑桂云² 杨土银² 杨芳^{2*}

(1. 南方医科大学珠江医院 产科, 广东 广州, 510280; 2. 南方医科大学珠江医院 胎儿医学与产前诊断科, 广东 广州, 510280)

【摘要】 总结 1 例胎儿宫内胸腔-羊膜腔置管分流术足月阴道分娩产妇的护理。护理要点: 精准产前诊断, 充分术前告知, 减少手术顾虑; 运用智慧产科系统实施的母胎监测和护理, 预防术后并发症; 阴道分娩前超声定位分流管, 分娩时助产士保护分流管。产妇置管成功, 孕 38⁺₆ 周顺产 1 活婴, 产后随访 6 个月, 母婴健康状况良好。

【关键词】 胎儿胸腔积液; 胸腔-羊膜腔置管分流术; 妊娠; 护理

【中图分类号】 R719.9 **【文献标识码】** B

胎儿胸腔积液严重者会导致胎儿肺发育不良、心脏移位或受压、血容量降低甚至胎儿水肿^[1], 而胎儿水肿的死亡率高达 60% 以上^[2]。胎儿胸腔-羊膜腔置管分流术指在超声引导下, 经孕妇腹壁穿入胎儿胸腔将积液持续引流入羊膜腔内^[3], 可有效改善胎儿循环, 延长孕周^[4], 降低病死率^[5]。该手术是目前治疗中重度胎儿胸腔积液最有效的方法。术后可能发生导管移位、胎膜早破、感染、早产等^[6], 因此术后护理非常重要。关于护理仅有一篇手术配合的报道, 未见术后护理方面的报道。我院于 2021 年 10 月 20 日收治 1 例重度胎儿双侧胸腔积液的孕晚期产妇, 经过胎儿宫内胸腔-羊膜腔置管分流术和精心的治疗护理, 足月顺利阴道分娩一健康活婴, 病情稳定后出院, 产后随访 6 个月, 母婴健康状况良好。现将护理体会报告如下。

1 临床资料

1.1 病例资料 产妇, 25 岁, 身高 160cm, 体重 66kg, 因停经 31⁺₁ 周, 超声提示胎儿胸腔积液 1 月余入院。产妇诊断为胎儿双侧胸腔积液, 胎儿双侧乳糜胸, 羊水过多, 妊娠 31⁺₁ 周, 孕 1 产 0, 单活胎,

头位。2021 年 9 月外院超声提示胎儿双侧胸腔积液、羊水过多、肺受压、心脏右移、腹腔少量积液。产妇外院羊水穿刺术结果回报: 羊水穿刺术检查短串联重复序列(short tandem repeat, STR)、染色体及染色体微阵列分析(chromosomal microarray analysis, CMA)未见异常, 高精度临床外显未检测出与临床表现相关罕见变异。产妇为求进一步诊治来我院就诊。2021 年 9 月 27 日我院行羊水减量+胎儿胸腔穿刺术, 羊水巨细胞病毒 DNA 低于检测下限, 羊水李凡它氏试验阳性, 2021 年 10 月 04 日复查超声: 羊水: 最大深度 78mm, 指数 249mm, 胎儿双侧胸腔积液(左 50mm, 右 20mm)。2021 年 10 月 19 日超声: 胎儿双侧胸腔积液(左侧 99mm×65mm, 右侧 12mm×14mm), 羊水过多, 羊水: 最大深度 130mm, 指数 425mm, 宫颈长度为 20mm, 宫颈管未见扩张。产妇于 2021 年 10 月 20 日收入院行胎儿宫内胸腔-羊膜腔置管分流术, 术后超声测量: 羊水: 最大深度 45mm, 指数 124mm, 胎儿左侧胸腔残余积液约 37mm×17mm。

1.2 治疗经过 产妇入院 2 日前开始偶下腹紧缩感, 平日自觉平卧时有喘憋感, 半卧位呼吸, 双下肢无水肿, 有阴道少量褐色分泌物, 超敏 C 反应蛋白 8.84mg/L, 白细胞 12.83g/L, 中性粒细胞 9.79g/L,

DOI: 10.13470/j.cnki.cjpd.2023.03.012

* 通信作者: 杨芳, Email: 964175870@qq.com

尿酮体(+)。充分知情告知后产妇产于2021年10月20日行羊水减量术+胎儿宫内胸腔-羊膜腔置管分流术,术前超声测胎心音150次/min,羊水:最大深度130mm,指数425mm,胎儿胸水以左侧为主,左侧胸腔积液大小约74mm×40mm,胎盘位于子宫后壁。超声引导下定位脐旁右侧6cm处为穿刺点,避开胎盘及胎儿,以18G×15cm双套针穿刺羊膜腔,抽出淡黄色清亮羊水量2300ml,拔出穿刺针,输液贴覆盖穿刺点。更换穿刺点,于脐旁左侧10cm处15G×20cm双套针刺入胎儿胸腔,将双J引流管置入胎儿左侧胸腔背部下段,超声下可见引流管一圈置于胎儿胸腔,两圈置于羊膜腔内,放置结束,拔出穿刺针,再次消毒皮肤,覆盖纱布,压迫穿刺点。术后超声测量:胎心音140次/分,羊水:最大深度45mm,指数124mm,胎儿左侧胸腔残余积液约37mm×17mm。术后予硫酸镁抑制宫缩,头孢呋辛钠预防感染,产妇无腹痛及阴道流血流液等特殊不适后出院。产妇产于2021年12月12日顺产一足月活男婴,体重3.19kg,身长49cm,Apgar评分:10-10-10,新生儿转儿科进一步治疗27天后出院。母婴随访,健康状况均良好。

2 护理

2.1 精准产前诊断,充分术前告知,减少手术顾虑

产妇在此之前已在外院行羊水穿刺术、羊水减量术+胎儿胸腔穿刺术,多次宫内手术给产妇及家属带来较大心理负担,一方面担心手术对胎儿的创伤,另一面担心手术引起胎膜早破、感染、早产等。产妇和家属情绪紧张会影响手术效果甚至导致流产、早产,故消除产妇及家属的紧张情绪、减少对手术的顾虑十分重要。首先,向产妇及家属详细解释病情严重程度,安排多学科协作诊疗(multi disciplinary team,MDT),胎儿宫内胸腔-羊膜腔置管分流术前先行胸腔穿刺术了解胎儿胸腔积液原因^[7]。排除泌尿生殖系统感染、母体合并严重的内外科疾病、母体凝血功能或肾功能异常、胎儿有其他致命性畸形及染色体异常、无法通过宫内分流术改善胎儿疾病预后者。经过全面评估术前、术后及预后情况制定手术方案,2021年10月20日复查超声提示羊水过

多,平日自觉平卧时有喘憋感,建议产妇及家属置管同时行羊水减量术减轻羊膜腔压力,改善产妇自觉症状、延长孕周、减少早产可能性,签署手术知情同意书。其次,责任护士向其详细讲解手术方法、风险及并发症等情况,鼓励其说出心内的想法和顾虑,指导产妇呼吸放松等方法,并耐心解答疑问。分享既往成功案例,增强其信心,以良好的心态配合手术过程。本案例中产妇及其丈夫情绪平稳,表示知情理解并积极配合手术治疗。

2.2 母胎监测和护理,预防术后并发症

2.2.1 一般护理

①手术时产妇选择侧卧位以免发生仰卧位低血压,羊水减量过多过快易引起胎盘早剥、腹腔压力下降、严重可导致心衰,故产妇术中予持续心电监护并严密观察面色、神志、生命体征,同时注意胎心胎动变化,术中严格控制羊水流出的速度和量,术后腹部压沙袋半小时。②术后护理:按压穿刺点3min;取左侧卧位,卧床休息,避免过多活动;24h内禁止淋浴,保持敷料清洁干燥,24小时后去除伤口敷料;术后遵医嘱使用抗生素预防感染,1个月内禁止盆浴,3个月内禁止性生活。③定期超声评估,观察胎儿胸腹腔积液情况、心肺组织、引流管位置、胎儿血流及羊水量等情况,及时发现和处理可能发生的引流管移位或堵塞等。2021年10月20日复查超声:胎儿双侧胸腔积液:左侧32cm×12cm,右侧43cm×7cm。2021年12月6日I级产前超声检查:胎心131次/分,羊水:最大深度44mm,指数133mm,胎儿左侧胸腔置管引流术后,左侧胸前见导管回声,羊膜腔内见导管回声。产妇手术过程中未发生不良反应,术后自觉症状改善,喘憋感缓解,能够平卧呼吸。

2.2.2 应用智慧产科系统,实时监护及快速反应

我院依托国家重点研发计划项目,已率先开展智慧产科建设,实行智能硬件信息化软件云平台三位一体,在术后运用无线胎监中央站和心电监护中央站实现产妇与护士站、医生办公室实时同步。术前建立宫内胸腔-羊膜腔置管分流术产妇医护快速反应团队,模拟演练术后并发症的急救处理,医护人员通过无线胎监中央站和心电监护中央站,精准掌握产妇信息发现问题做出快速反应,保障母婴安全。另

外,产妇出院后通过产科信息系统(Obstetrical Information System,OBIS)和远程电子胎心监测,必要时可进行线上问诊;医护人员远程查看产妇的情况和胎监结果,确保母亲和胎儿的状况,根据产妇居家情况并给出护理建议。

2.2.3 识别早产征兆,预防早产 产妇入院时偶有宫缩,有先兆早产的症状,而早产是胎儿宫内胸腔-羊膜腔置管分流术后妊娠结局的重要影响因素。为保障分流术后母婴安全、预防早产,分流术选择在产妇抑制宫缩后进行。①使用硫酸镁抑制宫缩,硫酸镁不仅具有解痉保胎作用,还可降低 ≤ 32 孕周早产儿发生脑瘫的严重程度及风险^[8],使用硫酸镁时严密观察有无药物不良反应的发生,如胸闷、心悸、震颤、呕吐、颜面及手脚掌心皮肤潮红等;②加强宫缩的观察,询问有无腰酸、下坠感,可用电子胎儿监护仪监测宫缩,及时识别腹痛腹胀等宫缩的情况。保持大小便顺畅,予清淡高蛋白高维生素饮食,避免辛辣寒凉等食物以免影响胃肠功能导致肠蠕动亢进诱发宫缩;卧床时间较久时多饮开水,养成定时排便的习惯,可遵医嘱服用乳果糖软化大便,避免因便秘腹压增加引起宫缩;③注意阴道流血和流血,护士经腹部听胎心时动作要轻柔,一般不做四步触诊检查,以减少对腹部的刺激,警惕胎膜早破及胎盘早剥的发生;④做好早产的应急准备,给产妇地塞米松肌注促胎肺成熟,术前禁食水,若发生胎心减速、胎膜早破、胎盘早剥等危急情况立即剖宫产。产妇术前宫缩缓解,术中过程顺利,术后未见宫缩及阴道流血,予停硫酸镁。

2.3 阴道分娩前超声定位分流管,分娩时助产士保护分流管 胎儿宫内胸腔-羊膜腔置管分流术产妇易引起创伤性腹膜炎、绒毛膜羊膜炎、胎膜早破、胎盘早剥等^[5],该产妇术后积液消退,胎儿宫内状况良好,综合考虑之后建议产妇妊娠 38⁺5 周入院行阴道宫颈球囊催产,并实施以下管理:①评估产妇骨盆条件及宫颈成熟度;②催产过程中持续胎心监测及心电监护,密切观察宫缩、阴道出血情况及胎儿宫内情况,警惕胎膜早破、子宫破裂、胎儿窒息的发生,同时做好剖宫产准备;③分娩时运用产程导航仪在产时定位分流管的位置,新生儿科医生在旁监护,准确评估新生儿出生情况并做好新生儿复苏准备;④在胎头娩出后,助产士用手托起新生儿肩部,使其不与产道进行摩擦或受压,以防止分流管牵扯、脱出、回

缩等;⑤新生儿出生后进行呼吸道清理及保暖等处理,保持侧卧位,防止分流管受压堵塞。新生儿出生一般情况好,未进行窒息抢救,因双侧胸腔积液、左侧胸腔置管引流术,转入新生儿科进一步治疗 27 天后出院,新生儿现未出现其他并发症,与健康婴儿无异。

3 小结

通过精准的产前诊断排除宫内分流术手术的禁忌证,给予产妇及家属充分的术前告知及心理指导,使其积极面对手术及康复过程。应用智慧产科系统能够时时了解母婴状况,及时识别早产征兆,建立快速反应团队处理紧急情况。阴道分娩前超声定位分流管,分娩时助产士保护分流管。分娩后新生儿保持侧卧位,以免分流管的脱出、回缩等。儿科医生在旁做好复苏和转科准备。产妇手术成功并顺利分娩,促进了患儿的康复。

参考文献

- [1] Wang B, Feng Y, Guo Y, et al. Clinical features and outcomes of congenital chylothorax: a single tertiary medical center experience in China[J]. J Cardiothorac Surg, 2022, 17(1):276.
- [2] 刘侃,王睿丽,张敬丽,等. 胸腔-羊膜腔分流术应用于重度原发性胸腔积液胎儿的临床结局[J]. 现代妇产科进展, 2021, 30(11):846-850.
- [3] 黄帅,漆洪波. 胎儿宫内治疗性分流术[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2011, 27(04):253-255.
- [4] 卫星,孟梦,邹刚,等. 胸腔-羊膜腔分流术应用于严重胎儿原发性胸腔积液的围产儿结局分析[J]. 中华妇产科杂志, 2018, 53(9):590-594.
- [5] 夏波,俞钢,洪淳,等. 重度原发性胸腔积液胎儿的宫内治疗及临床结局分析[J]. 中华妇产科杂志, 2018, 53(8):522-527.
- [6] Witlox RSGM, Klumper FJCM, Te Pas AB, et al. Neonatal management and outcome after thoracoamniotic shunt placement for fetal hydrothorax[J]. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed, 2018, 103(3):F245-F249.
- [7] Pellegrinelli JM, Kohler A, Kohler M, et al. Prenatal management and thoracoamniotic shunting in primary fetal pleural effusions: a single centre experience [J]. Prenat Diagn, 2012, 32(5):467-471.
- [8] 李睿哲,姚强. 美国妇产科医师学会“多胎妊娠临床实践指南(2021 版)”解读[J]. 现代妇产科进展, 2022, 31(01):65-67+71.

(收稿日期:2023-08-05)

编辑:葛玉纯