

• 案例分析 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2022.11.039

1 例子宫动静脉瘘致产时严重产后出血的护理体会^{*}于霞,李娟[△]

四川大学华西第二医院产科护理单元/出生缺陷与相关妇儿疾病教育部重点实验室,四川成都 610041

关键词:子宫动静脉瘘; 产后出血; 护理

中图分类号:R473.71

文献标志码:C

文章编号:1672-9455(2022)11-1578-03

子宫动静脉瘘(UAVF)是指子宫动脉与静脉之间出现不经过毛细血管网的异常短路通道,血液从压力高的动脉直接进入子宫静脉,局部血液循环的阻力显著下降,从而导致血流速度增加,血流量异常增大^[1],是产科不明原因阴道出血的参考诊断之一,发病率约为 4.5%^[2],大多数发生在育龄期女性,多次分娩产妇更常见,可分为先天性和后天性(获得性)。先天性 UAVF 较罕见,多数认为起源于胎儿血管形成期原始的毛细血管变异。后天性 UAVF 为临床常见类型,主要继发于盆腔与宫腔创伤、手术、炎症或术中不当操作等。典型临床表现为突发、突止的“开关式”阴道出血,也可在子宫肌层形成血肿或动静脉血管瘤^[3],患者多以不规则的阴道出血就诊^[2,4-7],多数出现在产后 24 h^[6],极个别会在产时即发生大出血,严重者常危及生命。由于临床对 UAVF 的认知不足,常导致该病,特别是产时即刻出血的漏诊或处理延误,因此快速识别及对症处理显得尤为重要。2020 年 9 月本院发生 1 例 UAVF 致产时严重产后出血,经过临床识别与处理,产妇 5 d 后顺利出院,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 患者,女,32 岁,因“阴道流血 1⁺h”于 2020 年 9 月 11 日 7:50 急诊入院,孕期规律产检,无特殊情况,一般情况良好。既往行乳腺纤维瘤切除术。入院诊断:胎膜早破、脐带绕颈 1 周、体外受精-胚胎移植术(IVF-ET)后、G₁P₀、39⁺₅ 周、宫内孕、头位、单活胎待产。

1.2 诊疗经过 临产后产程进展顺利,使用药物及非药物联合镇痛。宫口开全后因胎心下降,提前呼叫二线医生到场(本院产房医生设置一线、住院总、二线、三线)。胎儿娩出后 15 min 阴道见大量活动性出血(400 mL),检查胎盘部分剥离,立即予人工剥离胎盘,感胎盘与子宫粘连,剥离顺利。胎盘娩出后子宫及子宫下段收缩极差,出血汹涌,立即行双合诊按压子宫,启用产科快速反应团队,建立静脉第二通道

(18#),血压正常情况下遵医嘱给予药物治疗,完善实验室检查,检查软产道无异常出血及血肿,胎盘小叶粗糙,B 超提示未见明显残留。经处理后子宫收缩好转,但阴道仍见大量活动性出血,色鲜红,立即建立静脉第三通道(16#),因血压升高,遵医嘱给予益母草注射液、氨甲环酸注射液,并于 B 超引导下行 Bakri 宫腔球囊填塞术。经处理后阴道出血减少,缝合会阴侧切口,安置导尿管,宫底位于脐上一横指。持续血制品及纤维蛋白原输入,专人守护观察,分娩失血量共计 2 510 mL。产后 2 h 35 min 阴道突然见活动性出血,宫底升高达脐上三横指,几分钟后出血停止,患者诉腹胀痛,B 超未见活动性出血,Bakri 球囊引流通畅,B 超引导下抽出 Bakri 球囊内盐水 100 mL 后症状好转,出血累计 2 752 mL,持续血制品输入后,生命体征平稳,由专人守护。产后 4 h 10 min 阴道再次突发大量活动性出血,子宫轮廓清晰,宫底位于脐上四横指,Bakri 球囊引流通畅,二线医生再次查看后取出球囊,掏出部分血凝块,建立静脉第四通道(16#)并持续血制品输入,患者生命体征平稳,遵医嘱使用卡前列素氨丁三醇注射液一剂,再次检查软产道未见异常。B 超提示未见明显活动性出血,但子宫前壁下段肌壁间凸向宫腔查见 5.4 cm×4.9 cm×5.8 cm 稍强回声,内见 2.3 cm×1.7 cm×1.8 cm 不规则液性暗区,与宫腔相通,累计出血 3 640 mL。

经与家属沟通后,二线医生与助产士陪同患者至放射科拟行双侧子宫动脉栓塞术,术中发现 UAVF,于栓塞术后转入重症监护室(ICU)观察,后安返病房。主要出院诊断:严重产后出血、宫腔内占位、胎盘胎膜残留? 胎盘粘连、胎膜早破、UAVF、中度贫血。

2 护 理

2.1 基于风险评估的针对性产程护理 该患者为 IVF-ET 后,一项关于产后出血预防及管理的研究亦表明,助产士应该在产前、入院时、分娩时和产后均进行产后出血高危因素评估,包括多胎妊娠、产后出血

* 基金项目:四川省科学技术厅基金项目(2020YFS0083)。

△ 通信作者,E-mail:117320606@qq.com。

病史、绒毛膜羊膜炎、阴道助产、巨大儿、高龄、体质指数(BMI) ≥ 30 kg/m²、贫血、辅助生殖技术(ART)、妊娠期糖尿病、引产和第二、第三产程延长等^[7]。其中 ART 造成胎盘发育及功能异常是一个普遍现象。ART 过程中使用促排卵药物会对子宫内膜容受性及母体健康产生负面影响而导致胎盘发育异常,如胎盘屏障厚度显著增加、血管形态明显异常等^[8]。因此,虽患者入院风险评估为低危,仍需给予针对性产程护理,措施如下:(1)第一产程重视精神心理因素的管理,给予持续的导乐陪伴,结合药物镇痛进行疼痛管理;(2)保证待产期间充足的休息,必要时给予镇静药物;(3)实时评估生命体征变化及出入量,确保第一时间获知病情;(4)第二产程时产妇位于单间分娩室,需将急救物资准备齐全,结合第二产程进展,提前呼叫二线医生、新生儿科医生到场。

2.2 产后出血的多学科协作 产后出血为孕产妇死亡首要原因,主要是诊断和处理的延误。重症产后出血情况包括:出血速度 >150 mL/min;3 h 内出血量超过总血容量的 50%;24 h 内出血量超过全身总血容量^[9]。当该患者出血量达 4 00 mL 预警线且速度较快时,需立即给予应急处理及对症措施:(1)立即启用产后出血快速反应团队,包括产科医生(至最高级别)、ICU 医生、各级助产士。UAVF 的诊断主要依靠彩色多普勒超声、CT 血管造影(CTA)、磁共振血管造影(MRA)、子宫动脉造影^[1,4-5],根据病情进展请求辅助科室(超声科、检验科及放射科)的协助。(2)助产士完成团队组建,包括组织者 1 名(高年资)、通道管理者 1 名(中高年资)、信息记录者 1 名、药物配制及新生儿监管者 1 名。(3)持续子宫按压,协助医生处理第三产程,包括人工剥离胎盘、产后出血一线药物使用。(4)实时病情观察及评估,包括生命体征持续监测,并确保测量间隔时间及报警设置正确,动态评估毛细血管再充盈时间,避免忽视产后出血拐点。(5)给予基础护理,包括协助进食、保暖、心理护理等。(6)做好疼痛管理,遵医嘱给予镇静药物,避免疼痛及恐惧导致产妇的紧张及其他不良情绪。(7)多学科及时介入,在内科处理效果不佳的情况下,及时采用外科手段进行处理,包括宫腔填塞及后续的动脉栓塞,控制出血。

2.3 个体化产后护理 产后 2 h(高危因素者 4 h)是产后出血发生或复发的高峰时期^[7],根据指南建议,产后应该严密、反复观察子宫张力、宫底高度、阴道出血情况、生命体征、实验室指标等,建议助产人员产后 2 h 内进行 7~10 次观察^[3,7,10-11]。该患者系严重产后出血,出血控制后实施个性化的产后护理:(1)确保环境安静,急救物资齐全,监护设施齐备,通道标识明

确。(2)由 CN2 级的助产士实施床旁观察与评估,确保观察的有效性 & 呼叫的及时性。(3)持续进行生命体征、面色、意识、毛细血管再充盈时间、尿量等监测与记录。进行宫底标识,根据基础生命体征进行报警参数设置,以便及时发现异常体征。(4)新生儿置于床旁,专人观察及护理。(5)将患者病情提前汇报医生及护士长,做好应急人员储备及风险把控。此过程中患者生命体征平稳,能安静入睡,未出现输血、输液不良反应。

2.4 UAVF 致产后出血的外科配合治疗 UAVF 的主要治疗手段为子宫动脉栓塞术(有生育需求)及子宫切除术(无生育需求或其他方法失败),对于急性的严重阴道出血者可在 B 超引导下行球囊填塞压迫止血。

2.4.1 Bakri 球囊安置配合 Bakri 球囊止血原理为压迫以封闭血管止血,同时引流宫腔积血,避免隐匿性出血^[12],急性出血时助产士应该配合医生完成球囊放置:(1)由 CN2 级的助产士协助安置;(2)严格遵循无菌操作原则;(3)准确记录注入生理盐水量及宫底高度改变;(4)妥善固定,术后严密观察患者生命体征、自觉症状及引流管通畅性;(5)避免过度的子宫按压。

2.4.2 子宫动脉栓塞术配合 子宫动脉栓塞术在治疗产后出血及异常子宫出血中,有效率为 80%~100%^[13],对需要保留生育需求的患者是很好的选择。决定行介入治疗后,具体措施如下:(1)由 CN2 级及以上人员协助所需物品准备及患者转运;(2)产科医生参与转运及进行术中观察;(3)术中持续监测患者生命体征,与放射科医生加强沟通,确保信息传递有效、及时;(4)术后进行床旁记录。

3 讨 论

产后出血的主要原因为子宫因素、产道因素、凝血功能因素及胎盘因素,这些均是进行产后出血评估与处理的主要参考。随着临床经验的不断丰富及辅助技术的发展,急救技术与多学科团队协作亦应纳入产后出血的管理,特别是在新型冠状病毒防控状态下,多学科协作对产房急救、突发情况应对至关重要^[14]。助产士作为主要参与者,其核心胜任力直接关系到母婴结局及分娩体验。近年来该院该类病例仅出现 1 例,相关理论知识及措施掌握不全,基于临床表现,快速掌握第一手资料,有效进行病情评估与分析,及时、有效传递信息并配合处理,个性化观察与护理是该患者救治成功且未发生严重并发症的关键。但 UAVF 患者行子宫动脉栓塞术后仍有可能需要进行第 2、3、4 次栓塞,甚至切除子宫,间隔时长在几天至几年不等^[2],应做好患者的康复指导及追踪。

参考文献

[1] SZPERA-GOZDZIEWICZ A,GRUCA-STRYJAK K,BR EBOROWICZ G H,et al. Uterine arteriovenous malformation:diagnosis and management[J]. Ginekologia Polska,89(5):276-279.

[2] ZHU Y P,SUN Z J,LANG J H,et al. Clinical characteristic and management of acquired uterine arteriovenous malformation[J]. Chin Med J,131(20):2489-2491.

[3] 谭伊琳. 80 例妊娠相关子宫动静脉瘘患者临床资料的回顾性分析[D]. 济南:山东大学,2019.

[4] 殷亚东,刘岚. 子宫动静脉瘘引起晚期产后出血的诊疗进展[J]. 国际妇产科学杂志,2021,48(1):84-88.

[5] 韩娟. 子宫动静脉瘘诊治的研究进展[J]. 中国微创外科杂志,2017,17(6):557-559.

[6] 刘薇,王晴文,马宏博,等. 子宫动静脉瘘一例[J]. 中华妇产科杂志,2017,52(3):199.

[7] 卢舒颖,刘宁,魏璐华,等. 产后出血预防及管理的最佳证据总结[J]. 护理学报,2020,27(12):18-22.

[8] LALONDE A. Prevention and treatment of postpartum hemorrhage in low-resource settings[J]. Int J Gynaecol Obste,117(2):108-118.

[9] 刘兴会. 产后出血预防与处理指南(2014)[J]. 中华妇产科杂志,2014,49(9):641-646.

[10] 王明,金妮,芦洁,等. 辅助生殖技术对胎盘形态和功能的影响及其相关机制[J]. 中国计划生育和妇产科,2021,13(4):6-9.

[11] 左坤,刘青. 获得性子宫动静脉畸形的诊治进展[J]. 中国妇幼健康研究,2018,29(1):131-134.

[12] 侯敏,郑伟,张卓然. 超声诊断子宫动静脉瘘 1 例[J]. 临床超声医学杂志,2017,19(9):636.

[13] 方敏. 产后出血 60 例患者 Bakri 球囊填塞治疗及护理研究[J]. 母婴世界,2019,19(15):132.

[14] 陈昊. 子宫动脉栓塞术在妇产科出血性疾病的临床分析[J]. 影像研究与医学应用,2020,4(5):185-186.

(收稿日期:2021-11-09 修回日期:2022-03-15)

• 案例分析 • DOI:10.3969/j. issn. 1672-9455. 2022. 11. 040

宏基因二代测序在 1 例脓毒性休克患者病原学诊断中的应用

柳晓蕾,陈丽娜,田高清,赵中运,张艳丽,丁 睿,张绍坤[△]
山东省潍坊市第二人民医院呼吸与危重症医学科,山东潍坊 261000

关键词:宏基因二代测序; 脓毒性休克; 耶式肺孢子菌; 铜绿假单胞菌
中图法分类号:R446.5 文献标志码:C 文章编号:1672-9455(2022)11-1580-03

脓毒性休克是急危重症医学面临的重要临床问题,其死亡风险较脓毒症更高,尽早使用抗菌药物并早期获得精准、快速的病原学诊断结果至关重要。本文报道 1 例快速起病的脓毒性休克、重症社区获得性肺炎患者,经宏基因二代测序(mNGS)技术检测到铜绿假单胞菌、耶式肺孢子菌等病原体,给予抗菌、抗孢子菌治疗后病情好转,现报道如下。

1 临床资料

患者,男,59 岁,因“全身酸痛、发热、胸闷 1 d”于 2020 年 6 月 28 日入院。患者 1 d 前出现全身酸痛,伴发热、畏寒,体温最高 38.5℃,伴胸闷、咳嗽,咳白黏痰,呕吐 2 次,呕吐物为水样物,腹泻 2 次,为水样便,就诊于当地社区医院,血压 83/60 mm Hg。血常规:白细胞计数(WBC)27.57×10⁹/L、C 反应蛋白(CRP)73.1 mg/L。胸片示:右肺上叶病变、肺气肿。给予补液治疗后转入本院。既往体健,无吸烟饮酒史等。查体:体温 38.2℃,脉搏 96 次/分,呼吸 23 次/分,血压 84/62 mm Hg,血氧饱和度 96%(未吸

氧)。双肺呼吸音粗,右肺可闻及少许湿啰音。胸部 CT 检查示:右肺上叶炎性病变、右侧少量胸腔积液。6 月 29 日血常规:WBC 25.40×10⁹/L,中性粒细胞百分比(Neu%)93.5%,淋巴细胞百分比(Lym%)2.2%,血小板计数(PLT)118×10⁹/L,红细胞沉降率(ESR)25 mm/h。血生化:清蛋白 29.1 g/L,钠 134.6 mmol/L,总胆红素 20.59 μmol/L,间接胆红素 15.24 μmol/L;降钙素原(PCT)43.53 ng/mL;CRP 72.60 mg/L;脑钠肽(BNP)675.30 pg/mL。血气分析:pH 值 7.39,氧分压(PO₂)100 mm Hg,二氧化碳分压(PaCO₂)35 mm Hg,乳酸 3.3 mmol/L。EB 病毒核酸 1.61×10³ copy/mL;肾功能、血糖、血脂、尿常规、大便常规+隐血、D-二聚体、术前四项以及心脏、腹部彩超未见明显异常。

入院后诊断:脓毒症、脓毒性休克[序贯器官衰竭评分(SOFA),3 分]、重症社区获得性肺炎、高乳酸血症、低蛋白血症、EB 病毒感染、血小板降低、肝功能损伤、低钠血症、胸腔积液。留取血培养,给予积极液体

[△] 通信作者,E-mail:841788912@qq.com。
网络首发 <https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1167.R.20220506.1438.006.html>(2022-05-07)