

产科危急重症转诊常见问题及注意事项专题

前置胎盘和胎盘早剥的不当转诊案例分析

夏伟, 邢爱耘*

作者单位:610041 四川 成都,四川大学华西第二医院妇产科

作者简介:邢爱耘,博士,主任医师,硕士生导师,擅长围产保健及产科疑难、危急重症的诊断和治疗

* 通讯作者,E-mail:aiyun-x@126.com

【中图分类号】R 714.2

【文献标志码】A

【文章编号】1674-4020(2018)02-016-04

doi:10.3969/j.issn.1674-4020.2018.02.05

产科出血包括产前出血(antepartum hemorrhage, APH)及产后出血(postpartum hemorrhage, PPH)。APH 是导致早产的主要原因之一,约 20% 的早产与 APH 相关,APH 也是 PPH、产时子宫切除的主要原因。孕晚期 APH 最主要的两个原因是前置胎盘以及胎盘早剥。APH 的患者,往往面临着输血、多科联合救治以及新生儿抢救的问题,所以对基层医院而言,早期识别、及时转诊至有抢救条件的医院能有效地改善孕产妇以及围产儿不良结局。下面结合病例分别对前置胎盘和胎盘早剥的转诊进行分析、讨论。

1 前置胎盘转诊不当案例分析

1.1 病例 1 病历

患者,女,30岁,G₅P₁⁺³,因“停经34⁺⁶周,阴道流血1^{+d}”急诊转入我院。患者既往有一次剖宫产史,孕20⁺周外院超声检查曾提示胎盘附着于子宫前壁,胎盘下缘覆盖宫颈内口,孕期无阴道流血,本次妊娠未建卡,未正规产检,未予重视。1^{+d}前因出现阴道流血,自诉量约400⁺mL,遂至当地县级医院,急诊入院。入院查体生命体征平稳,阴道间断少量出血,血红蛋白(hemoglobin,Hb)106 g/L,凝血功能正常;B型超声检查提示“完全性前置胎盘”。当地医院行急诊剖宫产手术,手术开腹后发现子宫前壁血管怒张明显,部分区域胎盘几乎穿透性植

入,考虑当地医疗水平有限,与患者家属沟通后关腹转至我院。转院路程约5⁺h,途中给予“硫酸镁”抑制宫缩,“红细胞悬液2U”输入。

转入我院后检查阴道有少量活动性出血,血常规提示Hb 57 g/L,凝血功能正常,查体:体温36.0℃,心率138次/min,血压86/45 mmHg,呼吸28次/min,考虑患者呈失血性休克状态。入我院后经产科、麻醉科、ICU 多科联合抢救,予积极纠正休克、输血纠正贫血,完善术前准备,同时行阴道超声提示“胎盘主要附着于子宫前壁,胎盘下缘完全覆盖宫颈内口,胎盘与子宫前壁下段肌层分界不清,考虑完全性前置胎盘、胎盘植入”。急诊行剖宫产术。术中见:子宫前壁血管怒张明显,部分区域胎盘呈穿透性植入,避开胎盘,取子宫体部切口,取出胎儿,新生儿体重1950 g,Apgar评分6-8-9,转入新生儿病房。检查胎盘与子宫肌层广泛植入,宫颈管膨隆呈桶状,考虑保守手术困难,与患者家属沟通后行子宫全切术,术中共出血3 000 mL,输入红细胞悬液10 U,新鲜冰冻血浆800 mL,纤维蛋白原2 g。术后继续予纠正贫血,抗感染及支持治疗,患者于术后5 d顺利出院,新生儿住院21 d后出院。术后病检提示“胎盘植入”。

1.2 讨论

前置胎盘的临床分类决定了前置胎盘的随访、治疗方案、分娩方式及妊娠结局。中国《前置胎盘

的临床诊断与处理指南》中将前置胎盘明确分为 4 类:完全性前置胎盘、部分性前置胎盘、边缘性前置胎盘以及低置胎盘。位于前次剖宫产子宫切口瘢痕处的前置胎盘即“凶险性前置胎盘”,胎盘植入的概率约 60%。胎盘植入可能导致严重 PPH,子宫切除率明显增高,因此对于前置胎盘和瘢痕子宫等高危孕妇需高度怀疑胎盘植入可能,需及时采用经阴道超声评估胎盘情况,必要时行 MRI 检查明确诊断。一旦确诊完全性前置胎盘,应在具备输血及前置胎盘抢救技术的二级及以上医院产前检查及治疗。凶险性前置胎盘应在三级以上医院产检及分娩。由于前置胎盘属于急危病种,早期诊断、分级管理是重点。出现前置胎盘出血,甚至是大出血后,原则上应该就近医院抢救,此时再转诊明显增加了母儿死亡风险,属于下下策。随着二孩政策的实施,越来越多的高龄、既往剖宫产史的妇女再生育,其中一个最大的风险就是前置胎盘及凶险性前置胎盘,即基层医院的医师会有更多的机会面对这类患者。因此,只有加强健康教育的力度,普及高危妊娠的正规产检,提高基层医师对前置胎盘的早期诊断及风险意识,以及各级医疗行政部门有力的疾病分级管理制度和通畅的转诊通道,才能有效降低前置胎盘的风险,改善母儿结局。下面结合该病例,讨论前置胎盘诊治、转诊过程中的注意事项。

1.2.1 前置胎盘的诊断 超声检查对前置胎盘的诊断率可达 95%,是有效可及的产前诊断前置胎盘的方法。MRI 对前置胎盘有更加清晰、准确的诊断效果,特别是了解凶险性前置胎盘有无植入及植入的程度。英国皇家妇产科医师学会(ROCG)和英国国家临床最优化研究所(NICE)指南中均建议在孕 20 周超声检查时常规确定胎盘位置,所有在孕 20 周时超声发现胎盘前置状态者均建议经阴道超声(transvaginal ultrasonography, TVS)随访胎盘位置的变化。瘢痕子宫应该高度警惕前置胎盘合并胎盘植入的可能,尤其是附着前壁的前置胎盘,随访要明确胎盘是否种植在剖宫产瘢痕上。对前置胎盘及其类型的早期诊断,有利于分级管理和及时转诊。

该例患者孕 20 周超声曾提示胎盘前壁,覆盖宫颈内口,当时接诊医师就应该向患者交代前置胎盘/胎盘植入的可能性及相关风险,督促其正规产检及超声随访胎盘位置,若所在医院无相应的诊疗技术,应建议其转入上级医院产检及分娩。同时也希望医疗行政部门制定出有效可行的转诊通路、归口,减轻基层医师及患者的转诊负担。若该病例做

到了正规产检、早期诊断、及时转诊,就不会出现之后患者前置胎盘大出血、手术台上关腹转诊的被动局面。

1.2.2 转诊的时机 前置胎盘的最佳转诊时机是早期诊断后,此时患者往往尚无阴道流血。对于发生了阴道流血的前置胎盘患者,如果医院没有抢救条件(包括输血、多学科联合抢救及新生儿抢救条件),转诊应在评估母儿安全情况的条件下慎重进行。如出血不多,母体生命体征平稳,应尽早、就近转诊。对于孕妇生命体征不平稳或因胎儿因素需尽快终止妊娠的患者,应该就地进行抢救,并及时向上级医院、血站及当地产科急救系统求救。

该病例中,当地县级医院未对前置胎盘程度做好充分的术前评估,没意识到该患者为凶险性前置胎盘。在准备不充分的情况下施行急诊手术,幸而在术中及时发现病情危重,没有鲁莽继续手术。根据入院时的超声提示“完全性前置胎盘”,结合孕妇既往剖宫产史,应该考虑到凶险性前置胎盘,胎盘植入的可能。患者入住当地县级医院后,阴道少许间断流血,生命体征平稳,如果诊断为凶险性前置胎盘,评估医院诊治凶险性前置胎盘诊疗水平有限,及时就近转院,也会为患者赢得时间。

1.2.3 转诊过程 转诊需做好对孕妇及家属的病情交代工作,在知情同意的基础上进行转诊。早期诊断,病情稳定的前置胎盘患者,也不能由孕妇自行转诊,应该出具病情证明及转诊单转至对口的上级医院,以免孕妇盲目就医,耽误病情。该病例这种危重情况,应在病情处理稳定后慎重转院,并强调就近的原则。转诊过程中应派经验丰富的医护人员护送,保证转诊安全。在转诊过程中,建立静脉通道,使用宫缩抑制剂,还应该备血,评估是否需要输血,密切监测患者生命体征及胎儿宫内情况。

该病例转诊路程约 5⁺ h,而就近途中有一个市级三甲医院,一个医学院附属医院,却舍近求远,增加了转诊风险。转诊过程中,对患者的失血量估计严重不足,虽然进行了输血,但输血量远远不能满足需求,导致患者转入我院时已经呈失血性休克状态。

2 胎盘早剥转诊不当案例分析

2.1 病例 2 病历

患者,女,36岁,G₃P₁⁺¹,因“停经 32⁺周,阴道流血 6⁺ h”急诊转入我院。患者既往有一次剖宫产史。本次妊娠于当地二级甲等医院建卡并定期产

检,孕期经过顺利。入院前 6⁺ h 患者被家中小孩脚踢中腹部,出现阴道流血,自诉量约 100⁺ mL,伴腹痛,至建卡医院就诊,行急诊 B 超提示“胎盘增厚”,患者生命体征平稳,胎心 146 次/min,未行胎监,未做血常规、凝血功能检查,考虑诊断“阴道流血待诊:胎盘早剥?”,因考虑患者孕周小,给予“硫酸镁”抑制宫缩后,与孕妇及家人沟通后,由孕妇丈夫自驾车转送至我院急诊室,路途时间约 1⁺ h。入院查体:T 36.9°C,P 110 次/min,R 23 次/min,BP 96/58 mmHg,胎心 126 次/min,子宫张力高,压痛明显,宫底位置高于孕周,未扪及明显宫缩间歇期。入院查血常规提示 Hb 87 g/L,凝血功能异常提示部分凝血活酶时间(activated partial thromboplastin time,APTT)延长,急诊超声提示“胎盘增厚,疑胎盘早剥”,行胎监提示宫缩频繁,可见频发晚期减速。诊断为胎盘早剥、胎儿宫内窘迫,经与患者及家属沟通后,行急诊剖宫产术,同时积极输注新鲜冰冻血浆 600 mL,术中见:子宫表面局部呈紫蓝色,切开子宫肌层破膜后见血性羊水约 600 mL,伴血凝块约 200 g,新生儿出生体重 1 600 g,Apgar 评分 3~5~7 分,转入新生儿科,2 d 后新生儿死亡。人工剥离胎盘后检查胎盘,可见胎盘面积约 2/3 血凝块附着,术中给予宫缩剂后子宫收缩好,术中出血 800 mL。术后予纠正贫血,抗感染及支持治疗,患者恢复可,顺利出院。下面结合该病例,讨论胎盘早剥的诊治、转诊过程中的注意事项。

2.2 讨论

2.2.1 胎盘早剥的诊断 虽然部分胎盘早剥的发生具有孕妇血管病变、外伤、子宫静脉压升高、高龄多产等高危因素,但胎盘早剥的发生往往具有突发性及不可预测性。据报道 50%~80% 的胎盘早剥可发生胎儿宫内窘迫,临幊上不明原因的死胎需排除胎盘早剥的可能。重型胎盘早剥还可并发凝血功能障碍、子宫胎盘卒中,增加产后出血的风险。因此,早期诊断和及时处理对改善胎盘早剥的母儿结局具有重要临床意义。

胎盘早剥的临床典型症状是阴道出血、腹痛、宫缩频繁和子宫压痛。但值得注意的是胎盘早剥的临床表现具有多样性。患者阴道流血量与胎盘早剥的分级往往不成正比,一些严重的胎盘早剥可能导致患者凝血功能障碍、胎儿宫内窘迫甚至胎死宫内,但无阴道流血或仅有少量阴道出血。胎盘早剥第二位常见的临床表现为胎心异常,故胎儿电子监护对判断胎盘早剥非常重要,有利于判断胎儿宫内状况及胎盘早剥的严重程度。

超声是胎盘早剥常用的辅助检查方法,但超声对于胎盘早剥的正确诊断率仅为 15%~25%,即超声检查阴性结果也不能排除胎盘早剥的可能。因此,如果仅凭超声检查结果,胎盘早剥容易误诊或漏诊。胎盘早剥往往随着剥离面的增加而病情加重,导致贫血、凝血功能障碍,所以拟诊胎盘早剥患者应该及时检测血常规、凝血功能的变化。

该病例中,患者有腹部外伤史,阴道流血,超声提示“胎盘增厚”,建卡医院及时做出了胎盘早剥的诊断,但未对患者行胎心电子监护,未做血常规、凝血功能的检查,未能准确判断胎盘早剥的程度。

2.2.2 胎盘早剥病情及转诊条件的评估 根据我国《胎盘早剥的临床诊断与处理规范》,推荐对胎盘早剥根据临床特征进行分级。

表 1 胎盘早剥分级

分级	临床特征
0 级	胎盘后有小血凝块,但无临床症状
I 级	阴道出血;可有子宫压痛和子宫强直性收缩;产妇无休克发生,胎儿无窘迫发生
II 级	可能有阴道出血;产妇无休克;有胎儿窘迫发生
III 级	可能有外出血;子宫强直性收缩明显,触诊呈板状;持续性腹痛;产妇发生失血性休克,胎儿死亡,30% 的产妇有凝血功能指标异常

其中胎儿存活与否是决定胎盘早剥终止妊娠的时间和方式的重要指标。发生胎盘早剥时,若胎儿存活,处理原则为保证母体安全的前提下尽力提高胎儿存活率,终止妊娠的时机和方式应结合孕周、胎儿宫内情况、早剥的严重程度。《胎盘早剥的临床诊断与处理规范》中强调:孕周 32 周以上,胎儿存活,胎盘早剥 II 级以上,一旦诊断明确,应在 20 min 内实施剖宫产手术,方可极大提高新生儿的存活率。对于 II 级以上进展性胎盘早剥,无论胎儿死活均应尽快终止妊娠,以避免凝血功能障碍、产后出血等严重并发症的发生。

综合上述,由于胎盘早剥剥离面往往呈进行性发展,且常为突发事件,原则上不建议转诊。特别是对于孕周 > 32 周,II 级以上的胎盘早剥患者,早期诊断、及时终止妊娠,终止妊娠后进行新生儿紧急转运,是挽救胎儿、避免母亲严重并发症的重要举措。

孕 28~32 周,以及 <28 周的极早产 0~I 级胎盘早剥者,若胎儿存活、母儿状况稳定,所在医院没有新生儿抢救条件,为提高新生儿存活率,可进行宫内转诊。
(下转第 31 页)

- activating factor receptor and pleiotropic effects on tyrosine phospho – EGFR/Src/FAK/paxillin in ovarian cancer [J]. Cancer Research, 2008, 68(14): 5839 – 5848.
- [5] YOU J J, YANG Chang – hao, YANG C M, et al. Cyr61 induces the expression of monocyte chemoattractant protein – 1 via the integrin $\alpha v\beta 3$, FAK, PI3K/Akt, and NF – κ B pathways in retinal vascular endothelial cells [J]. Cellular Signalling, 2014, 26(1): 133 – 140.
- [6] LIM S T, CHEN Xiao – lei, LIM Y, et al. Nuclear FAK promotes cell proliferation and survival through FERM – enhanced p53 degradation [J]. Molecular Cell, 2008, 29(1): 9 – 22.
- [7] MU Lin, ZHENG Wei, WANG Liang, et al. Focal adhesion kinase expression in ovarian endometriosis [J]. International Journal of Gynecology & Obstetrics, 2008, 101(2): 161 – 165.
- [8] 王希波, 刘艳. 异位子宫内膜组织中黏附斑激酶表达及其与临床分期的关系 [J]. 山东医药, 2017, 57(18): 90 – 91.
- [9] GUO Ying, LANG Xiao, LU Zhen, et al. MiR – 10b directly targets ZEB1 and PIK3CA to curb adenomyotic epithelial cell invasiveness via upregulation of E – Cadherin and inhibition of Akt phosphorylation [J]. Cellular Physiology and Biochemistry : International Journal of Experimental Cellular Physiology, Biochemistry and Pharmacology, 2015, 35(6): 2169 – 2180.
- [10] BATLLE E, SANCHO E, FRANCÍ C, et al. The transcription factor snail is a repressor of E – cadherin gene expression in epithelial tumour cells [J]. Nature Cell Biology, 2000, 2(2): 84 – 89.
- [11] CANO A, PÉREZ – MORENO M A, RODRIGO I, et al. The transcription factor snail controls epithelial – mesenchymal transitions by repressing E – cadherin expression [J]. Nature Cell Biology, 2000, 2(2): 76 – 83.
- [12] THIERY J P, ACLOQUE H, HUANG R Y, et al. Epithelial – mesenchymal transitions in development and disease [J]. Cell, 2009, 139(5): 871 – 890.
- [13] THIERY J P. Epithelial – mesenchymal transitions in development and pathologies [J]. Current Opinion in Cell Biology, 2003, 15(6): 740 – 746.
- [14] SERRELS A, CANEL M, BRUNTON V G, et al. Src/FAK – mediated regulation of E – cadherin as a mechanism for controlling collective cell movement [J]. Cell Adhesion & Migration, 2011, 5(4): 360 – 365.
- [15] HAUCK C R, HSIA D A, PUENTE X S, et al. FRNK blocks v – Src – stimulated invasion and experimental metastases without effects on cell motility or growth [J]. EMBO Journal, 2002, 21(23): 6289 – 6302.
- [16] SONODA Y, MATSUMOTO Y, FUNAKOSHI M, et al. Anti – apoptotic role of focal adhesion kinase (FAK). Induction of inhibitor – of – apoptosis proteins and apoptosis suppression by the overexpression of FAK in a human leukemic cell line, HL – 60 [J]. The Journal of Biological Chemistry, 2000, 275(21): 16309 – 16315.
- [17] CICCHINI C, LAUDADIO I, CITARELLA F, et al. TGF β – induced EMT requires focal adhesion kinase (FAK) signaling [J]. Experimental Cell Research, 2008, 314(1): 143 – 152.
- [18] PLAYFORD M P, VADALI K, CAI Xinming, et al. Focal adhesion kinase regulates cell – cell contact formation in epithelial cells via modulation of Rho [J]. Experimental Cell Research, 2008, 314(17): 3187 – 3197.
- [19] CHEN Y J, LI H Y, HUANG C H, et al. Oestrogen – induced epithelial – mesenchymal transition of endometrial epithelial cells contributes to the development of adenomyosis [J]. The Journal of Pathology, 2010, 222(3): 261 – 270.
- [20] ORAZIZADEH M, RASHIDI I, SAREMI J, et al. Focal adhesion kinase (FAK) involvement in human endometrial remodeling during the menstrual cycle [J]. Iranian Biomedical Journal, 2009, 13(2): 95 – 101.
- [21] MU Lin, ZHENG Wei, WANG Liang, et al. Alteration of focal adhesion kinase expression in eutopic endometrium of women with endometriosis [J]. Fertility and Sterility, 2008, 89(3): 529 – 537.

(收稿日期:2017 – 10 – 16 编辑:舒砚)

(上接第 18 页)

对于胎儿死亡, 胎盘早剥Ⅲ级者, 若所在医院没有有效产后出血的抢救条件, 应及时向上级医院、血站及当地产科急救系统求救; 若要转诊, 也应在抑制宫缩, 输注血液制品改善凝血功能的同时就近转诊抢救。

该病例中, 患者孕周 32⁺⁵周, 有阴道流血症状, 且发生胎儿宫内窘迫, 按胎盘早剥分级属于Ⅱ级, 应尽快施行急诊剖宫产终止妊娠, 再进行新生儿转运, 而不是盲目转诊。由于在转运前, 缺乏对胎儿宫内情况及胎盘早剥严重程度的评估, 延误了抢救时机, 导致了新生儿死亡的结局。

2.2.3 转诊过程

在转诊过程中, 应做到就近转诊的原则。转诊过程中应派经验丰富的医护人员护送, 保证转诊安全。转诊途中应密切监测胎儿及母体的情况, 开放静脉通道, 给予宫缩抑制剂。孕周 <34 周者转诊前可给予促胎肺成熟的药物。必要时备血或输血治疗, 特别是纠正凝血功能的治疗。

该病例匆忙转诊, 仅在转院前给予硫酸镁负剂量抑制宫缩, 且无医护护送, 由患者家属自驾转院, 存在极大隐患。这也是基层医院经常存在的不规范转诊现象。

(收稿日期:2017 – 12 – 04 编辑:杨叶)