

• 短篇及病例报道 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2023.08.032

网络首发 [https://kns.cnki.net/kcms/detail//50.1097.R.20230130.1449.005.html\(2023-01-30\)](https://kns.cnki.net/kcms/detail//50.1097.R.20230130.1449.005.html(2023-01-30))

孕妇血小板减少致连续 2 次胎儿脑积水 1 例报道*

熊瑞瑞, 于 坤[△]

(遵义医科大学附属医院妇产科, 贵州遵义 563003)

【关键词】 妊娠; 血小板减少; 胎儿脑积水; 胎儿宫内治疗

【中图分类号】 R714

【文献标识码】 B

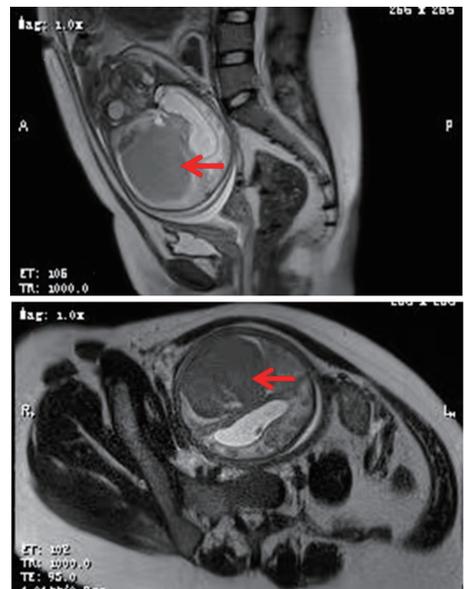
【文章编号】 1671-8348(2023)08-1276-02

妊娠合并血小板减少的发病率为 5%~10%, 是妊娠期常见的血液系统疾病^[1]。血小板减少通常是由血小板的破坏增加、生产减少引起, 主要病理、生理机制涉及免疫相关性破坏、异常的血小板激活、大量出血导致的血小板消耗等^[2]。妊娠合并血小板减少患者按照发病原因, 妊娠期血小板减少者构成比为 60%~80%, 妊娠高血压疾病患者构成比 >10%, 血液病患者构成比约为 3%^[3]。在血液系统疾病中, 特发性血小板减少性紫癜 (idiopathic thrombocytopenic purpura, ITP) 是最常见的原因^[4]。按照血小板计数, (>50~100)×10⁹/L 为轻度, (30~50)×10⁹/L 为中度、<30×10⁹/L 为重度^[5]。妊娠合并血小板减少的孕妇中, 连续 2 次妊娠胎儿脑积水病例较少。胎儿脑积水是以脑室系统扩张伴脑脊液梗阻为特点的一类先天性畸形, 不伴原发性脑萎缩, 伴或不伴头颅增大^[6]。通过彩色多普勒超声测量侧脑室房部横径, 10~12 mm 为轻度脑积水、>12~<15 mm 为中度脑积水、≥15 mm 为重度脑积水^[7-8]。本例患者连续 2 次妊娠均出现胎儿重度脑积水, 实属罕见, 本文将总结病例特点并分析, 现报道如下。

1 临床资料

孕妇, 女, 23 岁。11 岁时因全身瘀斑淤点, 伴鼻出血、牙龈出血、月经增多, 伴头晕、头痛及全身乏力, 就诊于儿科, 行骨髓穿刺结果无异常, 考虑“血小板减少性紫癜”, 予以血小板及丙种球蛋白治疗好转后出院。16 岁时因“停经 38⁺ 周, 下腹隐痛 4 d”入住本院产科, 孕期规律产检, 行系统彩色多普勒超声未提示胎儿异常, 入院行胎心监护提示无刺激胎心监护 (nonstress test, NST) 无反应, 产科彩色多普勒超声提示, 胎儿左侧侧脑室前脚宽约 24 mm, 后脚宽约 24 mm, 右侧侧脑室前脚宽约 14 mm。考虑“胎儿脑积水”。血常规结果显示, 血小板计数为 5×10⁹/L, 与孕妇及家属沟通后放弃妊娠, 联系血液科予以血小板及丙种球蛋白输入以提升血小板, 后自发规律宫缩, 后行穿颅术娩出一死婴, 见颅内积水及脑组织约 1 200 mL。出院后未定期于血液内科门诊随访。本次再次

妊娠, 末次月经时间为 2021 年 6 月 15 日; 妊娠 7 周, 因少许阴道流血, 于血液内科查血小板计数为 6×10⁹/L, 考虑“重型原发性免疫血小板减少”, 予以血小板及免疫球蛋白输入好转后出院。孕期于当地医院定期产检, 系统彩色多普勒超声结果正常; 唐氏筛查显示低风险; 35⁺ 周于当地医院行彩色多普勒超声提示左侧侧脑室宽约 19 mm, 右侧侧脑室宽约 8 mm, 建议上级医院就诊, 未遵执, 38⁺ 周就诊于本院产科, 查血小板计数 6×10⁹/L, 产科彩色多普勒超声提示胎儿左侧侧脑室明显扩张, 宽约 22.8 mm, 其内探及 34 mm×29 mm×27 mm 高回声结节, 边界清。胎儿颅脑 MRI 提示: 左侧颅腔见 2 个较大团块, 大小分别为 26 mm×33 mm×52 mm、79 mm×63 mm×67 mm, 多系血肿或占位性并出血, 邻近脑组织受压右侧侧脑室梗阻性脑积水。扩散加权成像 (diffusion-weighted imaging, DWI) 显示左侧大脑半球弥漫受限, 疑缺血梗死 (图 1)。



箭头示左侧大脑半球弥漫受限。

图 1 胎儿 MRI

于孕妇及家属沟通后放弃妊娠, 联系血液科输入

* 基金项目: 贵州省遵义市科技计划项目 (遵市科合社字 [2018] 90)。 作者简介: 熊瑞瑞 (1991—), 住院医师, 学士, 主要从事妇产科研究。

[△] 通信作者, E-mail: 2822769100@qq.com。

血小板及人免疫球蛋白,待血小板计数正常后予以乳酸依沙吡啶羊膜腔内注射,宫口开全后行穿颅术娩出一死婴,见颅内积水及脑组织约 1 400 mL。

2 讨论

胎儿脑积水是由于脑脊液的产生及吸收失衡,引起脑室系统和/或蛛网膜下腔扩张,积聚大量脑脊液,可致颅内压力增高。胎儿脑积水包括原发性和继发性两类。原发性脑积水是由神经系统畸形(如脑脊液膨出)导致,可能存在染色体或基因畸形;而继发性脑积水是由于胎儿期发生颅内出血、感染、大脑肿瘤等所致^[6]。

血小板在凝血功能中发挥着主要作用,主要用于促进及加速凝血,维持毛细血管壁的完整性。妊娠合并血小板减少孕妇体内凝血-纤溶系统失衡,易导致母婴不良结局^[9]。血小板减少可导致黏膜出血,极少造成致命性大出血,而黏膜出血导致的血尿、消化道出血同样可能危及母胎生命安全。此类孕妇会增加胎儿血小板减少的概率,存在胎儿及新生儿颅内出血的风险^[1]。母婴之间的血液通过脐带胎盘进行传递、交换、循环,母体血小板的缺少改变了脉管腔的血流动力学,引起胎盘的血流量减少,母胎之间的血液输送途径发生障碍,胎儿的血液系统发育指标受限,导致新生儿血小板减少的概率升高^[8]。本例孕妇患原发性免疫性血小板减少,2次妊娠均规律产检,孕期行系统彩色多普勒超声均提示正常,在孕晚期行彩色多普勒超声均提示胎儿脑积水。随着孕周增加,孕妇血容量也在不断增加,使得血液稀释,血液循环中血小板质与量发生改变,血小板数量下降^[10]。原发免疫性血小板减少孕妇所孕育胎儿的抗血小板抗体可通过胎盘屏障,引起胎儿免疫性血小板减少^[11],导致胎儿脑出血;血液凝集后血凝块堵塞脑室,致脑室流出道梗阻,导致胎儿脑积水。这在临床上极为少见,值得总结。如果该孕妇第3次妊娠,需尽早进行胎儿宫内检查,进行精准的产前诊断,指导宫内干预。胎儿脑积水的宫内治疗术式有脑室-羊膜腔分流、脑室房分流、脑室腔分流^[12],考虑在宫内给予胎儿输入血小板以提升胎儿血小板数量。文献报道,经过宫内治疗的脑积水胎儿存活率 $>80\%$ ^[13]。此外,也可以考虑适时终止妊娠,脱离宫内不宜环境,改善新生儿预后,提高新生儿存活率,降低不良结局的发生。但绝大多数的宫内治疗都是有创性操作,对母体及胎儿都有不可避免的影响,存在一定的胎儿丢失率,术前应充分评估手术带来的益处及弊端。由于某些疾病待胎儿出生后再次治疗,可能引起胎儿宫内疾病恶化,危及胎儿安全^[14-15],胎儿宫内治疗值得深入探索。

参考文献

[1] 佟彤,阴赓宏,刘瑞霞.妊娠合并血小板减少的病

因及对母儿结局的影响[J].中国生育健康杂志,2021,32(1):11-20.

- [2] 戴英苗,董阳阳.妊娠合并血小板减少 135 例临产分析[J].海南杂志,2021,32(16):2101-2103.
- [3] OLAYEMI E, AKUFFO F W. Gestational thrombocytopenia among pregnant Ghanaian women[J]. Pan Afr Med J, 2012, 12(34): 1-6.
- [4] ACOG. ACOG practice bulletin No. 207: thrombocytopenia in pregnancy[J]. Obstet Gynecol, 2019, 133(3): 181-193.
- [5] 麦凤鸣,陈兢思,余琳,等.妊娠合并重度血小板减少病因分析及血小板水平对母儿结局的影响[J].实用妇产科杂志,2018,34(10):755-758.
- [6] 林振浪,俞丽君.胎儿脑积水的诊断、治疗与预后[J].中华实用儿科临床杂志,2016,31(2):89-92.
- [7] CHU N, ZHANG Y P, YAN Y L, et al. Fet al ventriculomegaly: pregnancy outcomes and follow-ups in ten years[J]. Biosci Trends, 2016, 10(2): 125-132.
- [8] 徐丹,钱燕,黄丽密,等.胎儿脑积水的 MRI 表现与预后关系[J].临产儿科杂志,2011,29(7):682-684.
- [9] 尹维.血栓弹力图参数在预测妊娠合并血小板减少患者母婴结局中的应用价值[J].广西医学,2021,43(18):2180-2183.
- [10] 尹维,宋科鹰.妊娠合并不同程度血小板减少患者的凝血功能及母婴结局的比较[J].广西医学,2021,43(12):1427-1430.
- [11] 侯璇璇,蔡平平.妊娠合并血小板减少中西医研究进展[J].世界最新医学信息文摘,2020,20(32):136-137.
- [12] 蔡淑萍,贺晶.胎儿脑积水宫内手术治疗及对预后影响[J].国外医学妇产科学分册,2006,33(1):1-4.
- [13] 张钦,周乔苗,邱雅波,等.侧脑室羊膜腔引流治疗胎儿脑积水一例并文献复习[J].中华小儿外科杂志,2021,42(9):813-817.
- [14] 孙路明,段涛.胎儿宫内治疗的现状及发展[J].实用妇产科杂志,2013,2(5):321-324.
- [15] 李蕊,孙桐.胎儿宫内治疗现状[J].激光杂志,2010,31(2):86-87.

(收稿日期:2022-12-07 修回日期:2023-01-14)