

胎儿单纯性腹腔积液 1 例及文献复习

王学举 魏瑗*

(北京大学第三医院妇产科,北京 100191)

【中图分类号】 R714.5 【文献标识码】 B

1 临床资料

1.1 一般资料 孕妇,37岁,G3P0,主因“停经 24^{+2} 周,发现胎儿腹腔积液1周”于2012年12月转入本院。患者平素月经规律,5/30天。末次月经2012年6月23日,预产期2013年03月30日。自然受孕,核对孕周准确,规律产检。既往体健,否认传染病史,1995年、2003年各于早孕期行人工流产1次。孕19周于本院行羊水穿刺染色体检查未见明显异常核型。孕 23^{+2} 周外院产检B超提示胎儿腹腔可探及游离性液体,最深约1.0cm。

1.2 孕妇检查及诊断 孕 23^{+5} 周转诊至本院复查B超提示宫内孕相当于 25^{+2} 周,胎儿腹腔探及无回声深0.8cm,胎儿腹腔积液,大脑中动脉PSV 41.9 cm/s,胎儿超声心动提示胎儿心脏结构未见明显重大畸形。母血B19病毒DNA阳性。孕 24^{+3} 周行OGTT诊断为妊娠期糖尿病,指导饮食控制血糖良好。孕 25^{+2} 周本院复查B超提示胎儿腹腔探及无回声深1.6cm,胎儿腹腔积液,大脑中动脉PI:1.6、RI:0.83、S/D:6.0、大脑中动脉PSV 38.3 cm/s。患者要求继续妊娠,于孕 25^{+4} 周行B超引导下胎儿腹腔穿刺术,抽出胎儿腹水70ml,为淡黄色清亮液体,送检腹水常规检查:色黄、微浑浊,李氏反应Rivalta's 阴性,比重1.022,细胞总数9000,白细胞数700,多核细胞百分数5%,单核细胞百分数95%;腹水生化检查:TP 25 g/L,ALB 21 g/L,LDH 108,Cl 108 mmol/L,Glu 5.8 mmol/L;均提示胎儿腹腔积液为漏出液可能。腹水培养普通细菌培养、厌氧菌培养均阴性,腹水病毒检测:B19病毒阴性。术后1周B超监测胎儿腹腔内游离液体增加,最大液深

2.4 cm,大脑中动脉PSV 39.9 cm/s,给予地塞米松促胎肺成熟治疗。孕 29^{+2} 周本院复查B超提示宫内孕相当于 31^{+1} 周,胎儿腹腔内最大液深2.7 cm,大脑中动脉PSV 48.9 cm/s,羊水指数21.2 cm。孕 29^{+4} 周行B超引导下脐血穿刺术和腹腔穿刺术,抽取脐血送检脐血血常规未见明显异常,脐血array-CGH未见微缺失和微重复,脐血B19病毒DNA检测阴性,脐血肝肾功正常。抽取胎儿腹水150 ml。每周B超监测胎儿腹腔积液2.7~3.0 cm,胎儿超声心动图显示胎儿心脏功能正常,胎心监护反应型。

1.3 新生儿检查及诊断 孕38周自然临产,因活跃期停滞行子宫下段剖宫产分娩一女婴,出生体重3410 g,术中留取脐血查B19病毒DNA阴性。新生儿出生后无窒息,Apgar评分均10分,出生后转新生儿病房观察,新生儿生命体征平稳,腹围37 cm,腹部移动性浊音阳性,床旁B超提示腹腔积液约3.7 cm。胎便情况排泄无明显异常,无明显新生儿黄疸表现。每日监测腹围逐渐减小。出生后第一天行腹腔穿刺抽出20 ml淡红色液体,送检穿刺液常规、生化、细菌涂片、细菌培养、淀粉酶、穿刺液涂片、ADA、血脂I监测。穿刺液常规回报:李氏反应阳性,比重1.034,细胞总数14500/ μ l,白细胞数9500/ μ l,多核细胞百分数10%,单个核细胞百分数90%,结合临床考虑漏出液可能;穿刺液生化:总蛋白47 g/L,TP 35 g/L,LDH 307 U/L,淀粉酶30 U/L,穿刺液血脂1.51 mmol/L,甘油三脂1.19 mmol/L,ADA 6 U/L,苏丹III染色阴性,穿刺液涂片找细菌及结核菌均阴性,细菌培养阴性。出生后第6天查超声心动图、头颅B超结构未见明显异常,血微小病毒B19 DNA、肠道病毒RNA、柯

* 通讯作者:魏瑗,E-mail:weiyanbysy@163.com

萨奇病毒 RNA 均阳性。出生后第 9 天复查腹部 B 超腹腔积液最大液深 1.8 cm,液深较之前减少,第 42 天腹部 B 超腹腔积液最大深度 1.4 cm。新生儿目前各项评分无明显异常,现仍于儿科门诊继续随访中。

2 讨论

2.1 胎儿水肿综合征及分类^[1] 典型胎儿水肿综合征是指胎儿至少 1 处的体腔积液伴皮肤水肿(厚度 ≥ 5 mm)或者存在 ≥ 2 个不同部位体腔液体异常聚积,包括胸腔积液、心包积液、腹水或胎盘水肿(厚度 ≥ 6 cm)等。此外,不典型胎儿水肿综合征有单纯性胸腔积液、单纯性腹水、单纯性心包积液、单纯性皮肤水肿和单纯性胎盘增厚。

2.2 胎儿单纯性腹腔积液诊治方案复习^[2-4] 胎儿单纯性腹腔积液,又称胎儿孤立性腹水,是胎儿水肿综合征特殊类型之一,其诊断标准目前认为在妊娠期间出现单一腹腔积液,即通过肝脏水平横断面见腹腔内积液所致清晰的边界,不包括皮肤等其他部位水肿或胸腔积液,也不包括全身性水肿或 Rh 同种免疫性溶血。单纯性腹腔积液的发病机制:目前认为单纯性腹腔积液主要由腹腔内病变引起^[5],如肠穿孔、泌尿系统梗阻畸形、淋巴管梗阻、卵巢囊肿、肠管闭塞等。此外病毒感染也是需要考虑的因素之一,如 CMV、单纯疱疹病毒、B19 病毒等。母体孕期感染 B19 病毒后通过胎盘感染胎儿,可引起胎儿水肿综合征、流产、死产等结局。目前大多数研究者认为中孕期胎儿对于 B19 病毒感染最敏感,母体感染 B19 病毒后通过胎盘、脐血感染胎儿,Yaegashi 等^[6]证实红细胞系为 B19 病毒作用靶点,B19 病毒可以导致感染细胞的凋亡,进而导致红细胞裂解、胎儿贫血最终引起胎儿水肿综合征。

2.3 单纯性腹腔积液的诊断 对于胎儿腹腔积液,文献推荐采用系统性诊断方案^[7],初诊需行:①母血 Rh 因子、血型及抗体测定;血清学感染(如巨细胞病毒、B19 病毒、单纯疱疹病毒、风疹病毒、弓形体和梅毒等)滴度检测;胎儿血红蛋白(HbF)测定。②超声检查,包括详细解剖学异常检测;胎儿超声心动图、脐动脉和大脑动脉血流多普勒分析、羊水量测定。

③胎儿脐血 Hb 测定、血气分析、血型及 Coomb's 试验、血清学感染滴度、染色体核型分析等。由于脐血比羊水能获取的信息更多,建议首选脐带穿刺术查胎儿染色体和血清学指标。复诊为每 1~2 周 1 次超声监测胎儿生长、腹水进展和羊水量。该患者孕 23⁺²周发现胎儿腹腔积液,经初诊医院及本院依照上述诊断方案筛查后,仅母血清 B19 DNA 阳性,在与患者及家属充分知情同意的基础上,严密监测胎儿超声心动及 B 超,期待妊娠至足月。

2.4 单纯性腹腔积液的预后及临床干预推荐 目前文献提示单纯性腹腔积液预后较好,ElBishryG^[4]报道 12 例单纯性腹腔积液胎儿中,10 例胎儿预后好,其中 3 例于孕期自然缓解,2 例于出生后 2 周内缓解,另外 5 例均于出生后腹水逐渐消失,随访至 1~4 岁未见明显异常。而目前所见微小病毒 B19 导致胎儿单纯性腹水病例报道例数较少,仅有少数病例为胎儿水肿综合征合并胎儿腹腔积液病例,平顺渡过孕期的报道更是少见。PrydePG 等^[8]曾报道 2 例 B19 病毒感染引起胎儿水肿综合征,孕期无任何临床干预,2 例均自然分娩健康新生儿,产后随访胎儿水肿逐渐消失。BhalPS 等^[9]曾报道 1 例 B19 病毒感染所致胎儿水肿综合征合并胎儿生长受限,规律 B 超监测胎儿腹水变化。林胜谋^[1]报道 2002 年 9 月至 2010 年 5 月之间 20 例胎儿单纯性腹水,未见微小病毒 B19 感染所致病例,其中 1 例为 CMV 病毒感染引起,新生儿存活,预后好。本病例胎儿腹腔积液在孕期未完全明确原因,孕期脐血穿刺查胎儿血常规正常,未行宫内输血等治疗。在与患者及家属充分知情的基础上,随孕期进展依据上述诊治方案逐个排除胎儿腹水病因,期间孕母腹胀症状明显时可予胎儿腹腔穿刺抽吸腹水缓解孕母不适症状,密切监测胎儿超声心动图及 B 超,期待妊娠至足月。

综上所述,目前推荐胎儿腹腔积液在严格依照系统性诊断方案筛查后,孕期严密随访胎儿超声心动及产检 B 超,如临床证据支持胎儿单纯性腹腔积液,在与患者及家属充分知情的基础上,可以期待治疗,如 B 超提示胎儿腹水增多导致胎儿腹腔内器官受压较为严重或孕母腹胀严重,可行胎儿腹腔穿刺

抽取胎儿腹水以缓解症状。

参 考 文 献

- [1] Lin SM, Wang CH, Zhu XY, et al. Clinical study on 156 cases with hydropsfetalis[J]. Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi, 2011. 46(12): 905-910.
- [2] 林胜谋,方群,王晨虹,等. 胎儿腹水的产前诊断与预后[J]. 中华围产医学杂志, 2009. 12(6): 413-417
- [3] 钟燕芳,曾丽,林珠,等. 10例胎儿腹水宫内诊断与治疗[J]. 中国优生与遗传杂志, 2007. 15(3): 49-50.
- [4] ElBG. The outcome of isolated fetal ascites[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2008. 137(1): 43-46.
- [5] Casaccia G, Giorlandino C, Catalano OA, et al. Prenatal rectal perforation; an unsuspected cause of isolated ascites[J]. J Perinatol, 2006. 26(11): 717-719.
- [6] Yaegashi N. Pathogenesis of nonimmunehydrops fetalis caused by intrauterine B19 infection[J]. Tohoku J Exp Med, 2000. 190(2): 65-82.
- [7] 林胜谋,方群. 071 胎儿腹水的病因与预后[J]. 国外医学(妇产科学分册), 2004. 31(6): 385.
- [8] Pryde PG, Nugent CE, Pridjian G, et al. Spontaneous resolution of nonimmune hydrops fetalis secondary to human parvovirus B19 infection[J]. Obstet Gynecol, 1992. 79(5 (Pt 2)): 859-861.
- [9] Bhal PS, Davies NJ, Westmoreland D, et al. Spontaneous resolution of non-immune hydrops fetalis secondary to transplacentalparvovirus B19 infection[J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 1996. 7(1): 55-57.

编辑:倪晓田

(收稿日期:2013-05-26)

视频导读

建设复杂性双胎诊疗平台的初步经验

方群

(中山大学附属第一医院 胎儿医学中心)



做胎儿医学的医生都躲不开双胎,双胎的诊断与处理几乎包括产前诊断与宫内治疗的所有方面。因此,双胎是产科之王,是胎儿医学发展水平的最好体现。

中山大学附属第一医院胎儿医学中心历经12年,打造了一支高素质的核心团队,来自该中心的方群教授在视频中向我们介绍了他们在建设复杂性双胎诊疗平台中的经验。这些经验包括双胎诊疗基本架构、双胎诊疗开展的工作、双胎诊疗宫内干预的措施、复杂性双胎的各种制度、复杂性双胎处理难点。通过这些经验和体会的分享,希望能给那些正在双胎诊断和治疗之路上探索的同仁们点亮一盏明灯。