

[21] Aissaoui N, Luyt CE, Leprince P, et al. Predictors of successful extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) weaning after assistance for refractory cardiogenic shock [J]. *Int Care Med*, 2011, 37 (11): 1738-1745.

[22] Aissaoui N, Guerot E, Combes A, et al. Two-dimensional strain rate and Doppler tissue myocardial velocities: analysis by echocardiography of hemodynamic and functional changes of the failed left ventricle during different degrees of extracorporeal life support [J]. *J Am Soc Echocardiogr*, 2012, 25 (6): 632-640.

[23] Zhou YP, Shi JY, Wang F, et al. Continuous renal replacement therapy combined with extracorporeal membrane oxygenation for

pediatric cardiopulmonary failure [J]. *Zhonghua Er Ke Za Zhi*, 2018, 56 (5): 336-341.

[24] Cavarocchi NC, Pitcher HT, Yang Q, et al. Weaning of extracorporeal membrane oxygenation using continuous hemodynamic transesophageal echocardiography [J]. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 2013, 146 (6): 1474-1479.

[25] Konishi H, Misawa Y, Nakagawa Y, et al. Doppler aortic flow pattern in the recovering heart treated by cardiac extracorporeal membrane oxygenation *International Society for Artificial Organs* [J]. *Artif Organs*, 1999, 23 (4): 367-369.

(收稿日期: 2019-01-14)

· 病例报道 ·

## Ultrasound diagnosis of conjoined twins in early pregnancy: a case report 超声早孕期诊断联体双胎 1 例

王美美 郭永华 肖保军

[中图分类号] R445.1; R714.53

[文献标识码] B

孕妇 27 岁, 孕 1 产 0, 既往体健, 孕 11<sup>+</sup>5 周超声检查: 头臀长约 5.1 cm, 多切面探查可见单一颅骨光环, 并略呈“草莓样”形态, 颅内结构杂乱, 脑中线未显示, 头颈部皮肤可见水肿, 胎头一侧似胎儿面部, 其旁可探及一对“青蛙眼”样结构 (图 1), 胎体部可见两条平行行走的脊柱回声, 两脊柱中部胸、腹部相连, 胸部可见心脏搏动, 心内结构、腹腔脏器结构尚无法准确分辨, 另

可见对称排列的两对上肢和两对下肢回声 (图 2)。三维重建可见两胎体呈面对面排列, 头部、胸部、腹部相连, 仅一条脐带连向胎体腹部 (图 3)。超声提示: 联体双胎 (头部、胸部、腹部相连), 其一头部为无脑儿。后引产证实为一联体双胎, 男婴, 可见单一胎头, 且胎头较大, 似可见 4 只眼睛结构, 2 个胎体, 胸腹部相连, 上肢 4 条, 下肢 4 条, 一条脐带与胎体腹部相连 (图 4)。

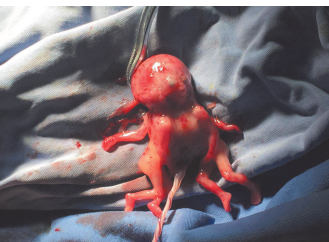
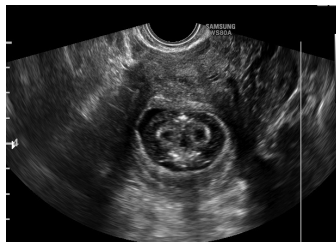


图 1 声像图示“青蛙眼”样结构

图 2 声像图示 2 条平行行走的脊柱回声

图 3 三维超声显示两胎儿呈面对面排列

图 4 联体双胎引产后标本图

讨论: 联体双胎是一种复杂而且罕见的双胎畸形, 为单卵双胎所特有的畸形, 发生率为二十万分之一<sup>[1]</sup>, 仅发生在单绒毛膜囊单羊膜囊双胎妊娠中, 为单绒毛膜单羊膜囊双胎的特有畸形, 在早孕期检查时, 准确判断绒毛膜性和羊膜囊性对双胎妊娠的评估至关重要。如果超声显示两胎儿间有羊膜分隔, 则可排除联体双胎可能; 如果两胎儿间无羊膜分隔, 仅显示一个胎盘, 一个羊膜囊, 需要注意区分单绒毛膜单羊膜囊双胎与联体双胎, 此时需要观察两胎儿间位置关系, 当两胎儿活动少, 姿势固定, 总是处于同一相对位置或出现连带运动时, 应仔细检查两胎儿相连接部位, 对两胎儿连接或凸出胎体的部位应仔细辨认, 当局部相连或仅少部分组织器官融合时容易漏诊, 必要时要让孕妇活动后复查。本病例联体双胎超声仅见一个胎头,

两脊柱中部为胸部、腹部, 胸部水平可见单一心脏结构, 更为少见, 引产后标本仅见单一胎头, 似可见 4 只眼睛, 头部、胸部、腹部多部位相连, 考虑另一胎儿为无脑儿所致。

总之, 超声能直接显示羊膜腔内胎儿数目及联体胎儿的融合部位, 能动态多角度地观察畸形部位, 显示心血管声像; 孕早期超声准确诊断联体双胎情况对降低围产儿死亡率及异常的出生至关重要。

参考文献

[1] 李胜利. 胎儿畸形产前超声诊断学 [M]. 北京: 人民军医出版社, 2015: 500-507.

(收稿日期: 2019-02-13)