

assessment of strain dyssynchrony index by speckle tracking imaging for predicting response to cardiac resynchronization therapy [J]. Am

J Cardiol, 2011, 10(3): 439-446.

(收稿日期:2018-05-02)

· 病例报道 ·

Ultrasonic diagnosis of umbilical cord and fetal delivery : a case report 超声诊断脐带真结并顺产胎儿 1 例

吴凤妹 董 静 孙立群

[中图法分类号]R445.1;R714.56

[文献标识码] B

孕妇41岁,孕2产1,孕期血糖轻度增高,孕27周常规产科超声检查:单胎头位,双顶径77 mm,头围269 mm,腹围276 mm,股骨55 mm,肱骨49 mm,胎盘位于前壁,厚22 mm,成熟度I⁺级,羊水指数130;羊膜腔内可见部分脐带麻花样扭曲成团,多角度扫查似“8”字形缠绕,两根脐动脉及一根脐静脉血管内径正常,血流充盈良好(图1A),脐动脉血流动力学指标正常,收缩期最高血流速度与舒张期最低血流速度之比1.90 cm/s,搏动指数0.61,阻力指数0.47(图1B);探头弹压此处腹壁刺激产生胎动,扭曲段脐带无形态改变,考虑脐带打结可能;嘱孕妇

外出走动20 min后再次超声检查,该段脐带仍扭曲呈“8”字形,无松解;三维超声追踪脐带走行,高度怀疑脐带打结(图1C)。嘱该孕妇每2周超声随访一次,计数胎动。常规超声5次随访,探查麻花样扭曲呈“8”字形的脐带形态无任何改变,胎儿生长监测、脐血管内径、脐动脉血流动力学及羊水指数均在正常范围。孕37⁺6周,胎膜自破,头位急产顺产一男婴,外观正常,体质量3200 g, Apgar评分10分,胎盘娩出完整,脐带胎盘插入部位位于胎盘胎儿面中央,脐带长50 cm,中部见一脐带真结(图2)。

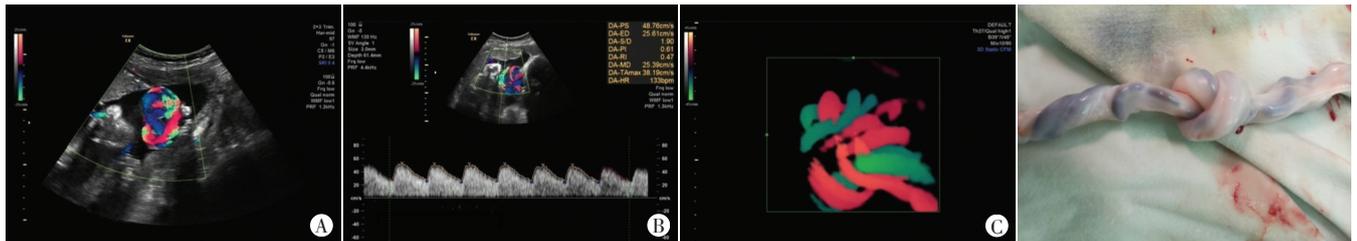


图1 孕27周胎儿脐带声像图

图2 脐带真结胎儿产后脐带大体图

讨论:脐带真结较罕见,发生率为0.4%,是脐带走行异常或脐带过长在宫内形成环套,胎儿活动穿越环套所致,往往引起不同程度的并发症,易引起胎儿宫内窘迫,严重者可致胎死宫内^[1]。在死胎原因分析中脐带因素占50%,以脐带扭转打结为主^[2]。目前尚不清楚脐带打结发生于产前哪个阶段,有学者^[3]推测是孕9~12周羊水量较多时形成。常规超声可追踪脐带真结的部位、走向、松紧状况并监测脐动脉血流指数,以评判胎儿在宫内的安危。但若无胎动或胎儿脐动脉血流指数异常,容易疏忽脐带真结的存在。本例未见脐带过长及羊水过多,未发生胎儿生长受限,可能在孕早期或中孕早期胎动过于活跃,胎儿穿入脐带的套环所致,同时孕期脐带真结较为松散,脐带的血循环正常,胎儿在宫内的生长未受限制,该孕妇为经产妇急产,在生产过程中未引起胎儿宫内窘迫及新生儿出生后的缺血缺

氧。产前超声如怀疑脐带打结,需引起高度重视,整个孕期中加强监护,注意可疑处脐动脉及脐静脉内径及血流动力学变化,三维彩色多普勒超声有利于脐带走行及血流方向的判断,为临床提供更加精准的诊断信息。

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, 2004:548-554.

[2] 刘景超,赵丽萍,李丹凤,等. 114例死胎的临床特征及相关因素分析[J]. 中国医刊, 2018, 53(2): 221-223.

[3] Maher JT, Conti JA. A comparison of umbilical cord blood gas values between newborns with and without true knots [J]. Obstet Gynecol, 1996, 88(5): 863-866.

(收稿日期:2018-03-20)