

诊断价值[J].中国医学影像学杂志,2018,26(8):620-623.

[4] 庾红玉,朱永胜.孕中晚期胎儿超声生物学指标Z-评分值评估胎儿生长发育的应用研究[J].临床超声医学杂志,2017,19(11):743-747.

[5] Andrew BP, Shek KL, Chantarasorn V, et al. Enlargement of the levator hiatus in female pelvic organ prolapse: cause or effect? [J]. Aust N Z J Obstet Gynaecol, 2013, 53(1):74-78.

[6] Sammarco AG, Nandikanti L, Kobernik EK, et al. Interactions among pelvic organ protrusion, levator ani descent, and hiatal enlargement

in women with and without prolapse[J].Am J Obstet Gynecol, 2017, 217(5):614 1-6147.

[7] 高晓丽,许芸,李玲玲,等.盆底三维超声对经阴道分娩者产后盆底肌肉训练的疗效评估[J].临床超声医学杂志,2015,17(6):382-385.

[8] Wen L, Zhang J, Zeng S, et al. Using Z-scores to evaluate levator hiatal dimensions with four-dimensional translabial ultrasound [J]. J Obstet Gynaecol Res, 2017, 43(12):1840-1847.

(收稿日期:2019-09-23)

· 病例报道 ·

Prenatal ultrasonography combined with MRI in diagnosis of fetal patellar dysplasia: a case report

产前超声联合MRI诊断胎儿骶骨发育不全1例

王丽娟 项莉亚 韩蕾 罗红

[中图法分类号]R445.1

[文献标识码]B

患者女,25岁,孕1产0,孕23周在我院接受产前系统超声筛查:胎儿头位,生长参数与孕周符合,羊水、胎盘及脐血流指数均正常。脊柱缩短,骶尾骨未见确切显示(图1)。腰骶部横切面示双侧髂骨靠近,髂骨翼角度变小,呈盾牌征。超声诊断:骶骨发育不全。MRI检查:胎儿骶尾椎大部分未见确切显示(图2),约在胸12椎体水平椎管内脊髓前方可见片状T2W1等信号影,脊髓圆锥位置下移,扫及腰1~5椎体水平脊髓中部分离(图3),以远脊髓终丝增粗,固定于椎管远端。MRI诊断:骶骨发育不全,并脊髓拴系,脊髓纵裂。孕妇及家属要求终止妊娠,并放弃尸检。

讨论:骶骨发育不全指两个及以上骶椎发育不全或缺失,严重者可累及腰椎和胸椎,常合并下肢、胃肠道、泌尿道等多器官畸形,是胎儿尾部退化综合征的构成之一。本病发病原因尚不清楚,可能与孕妇糖尿病史相关。由于骶骨的正常分化受脊索诱导,任何引起脊索形成异常的因素均可导致骶骨发育不

全,而脊髓的发育也受脊索诱导,故本病常合并脊髓发育异常。骶骨发育不全的声像图表现取决于骶尾部病变范围及其严重程度,其典型的声像特征为:脊柱缩短,骶骨部分或全部缺如,在脊柱腰骶段横切面可显示髂骨翼的角度变窄,双侧髂骨翼靠近,部分可融合;通常情况下骶骨上方的髂嵴位于第5腰椎水平,骶骨发育不良时在第5腰椎水平椎骨不显示^[1]。本例部分超声表现符合该特征。MRI能准确显示脊髓的位置和形态有无改变,以及神经根的分布有无损伤等畸形。因此,超声联合MRI能更好地诊断骶骨发育不全及合并畸形,有助于临床医师对胎儿进行全面的评估,并据此提高产前诊断率。

参考文献

[1] 陈佩文,陈欣林,杨小红,等.尾部退化综合征产前超声诊断并文献复习[J].中华医学超声杂志(电子版),2011,8(7):1535-1542.

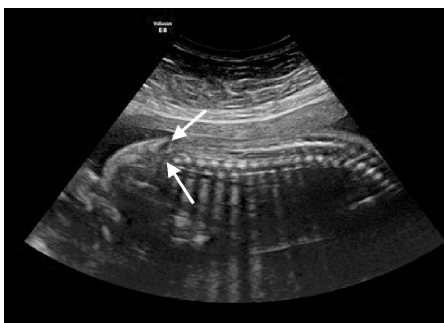


图1 超声示胎儿脊柱缩短,骶骨未见确切显示(箭头示)

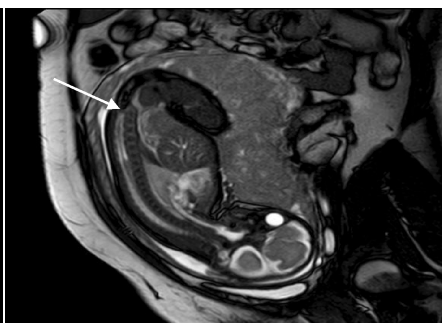


图2 MRI矢状位T1WI显示胎儿骶尾椎大部分未见确切显示(箭头示)



图3 MRI冠状位T2W1显示胎儿脊髓纵裂(箭头示)

(收稿日期:2019-03-18)