

超声测量胎儿腹围预测胎儿肩宽*

宫 凌¹ 冯 薇¹ 路爱青¹ 马香玲¹ 李晓燕¹ 崔 丹²

(¹ 济宁医学院附属济宁市第一人民医院, 山东 济宁 272011; ² 济宁市中区人民医院, 济宁 272105)

关键词 超声; 胎儿; 臂丛神经损伤

中图分类号: R714

文献标识码: B

文章编号: 1000-9760(2014)04-148-02

新生儿的臂丛神经损伤又称新生儿产伤, 发生率约占头位分娩的 0.6%~2.8%^[1]。一旦发生新生儿臂丛神经损伤, 致残率较高, 多判定为医方过错^[2]。近年来, 产前超声医学通过测量胎儿多种参数, 对提高围产儿生存质量发挥了较大作用。因此, 寻求一种简便、可靠的指标准确的估测胎儿的肩宽, 对于避免新生儿臂丛神经损伤有较大临床意义。本文采用 B 型超声技术于产前 0~2d 测量胎儿腹围, 并评价其估测临产胎儿肩宽的应用价值。报道如下。

1 资料与方法

1.1 对象

选择 2009 年 1 月至 2012 年 12 月在本院足月分娩的单胎孕妇 512 例, 年龄 17~40 岁, 平均年龄 27.1 岁。入选条件为: 1) 要求被检测的孕妇末次月经准确, 孕期内无内外科并发症及产科并发症, 胎龄经核对后 ≥ 37 周; 2) 超声检查胎儿无畸形; 3) 产科测量骨性产道正常。排除标准: 1) 有胎儿畸形者; 2) 双胎及多胎妊娠; 3) 胎位不正(非头位胎儿); 4) 足月小样儿; 5) 胎盘位置异常, 前置或低置胎盘, 胎盘早剥; 6) 羊水过少; 7) 拒绝接受此项课题合作的孕妇与/或孕妇家属。

1.2 方法

1.2.1 超声测量胎儿腹围 采用 GE VOLUSON E-8 及 VIVID 7 超声仪, 探头频率 3.5MHz。于分娩前 0~2d 进行。

腹围测量标准平面: 脊柱垂直, 此断面应显示脊柱 90°横切面位于顺时针方向 3:00 或 9:00 点位置, 胃泡在左侧腹部, 可见左、右肝门静脉汇合处^[3]。测量 3 次取平均值。

1.2.2 新生儿肩宽测量 新生儿出生后 0~30min, 测量新生儿肩宽, 从新生儿背侧测量其两侧肩胛骨外缘的中心点即肩峰点的距离。

1.3 统计学方法

采用 SPSS13.0 软件包进行统计学处理。

2 结果

2.1 胎儿腹围测量结果

见表 1。

表 1 胎儿腹围测量结果(cm)

腹围	<34	34~	36~
例数	212	277	27

2.2 新生儿肩宽测量结果

见表 2。

表 2 新生儿肩宽测量结果(cm)

肩宽	13~	14~	15~	16~
例数	78	268	145	21

2.3 胎儿腹围和新生儿肩宽的相关关系

结果显示, 胎儿腹围与新生儿肩宽呈正相关, $r=0.569$, $P<0.01$, 胎儿腹围增大则肩部增宽。见图 1。

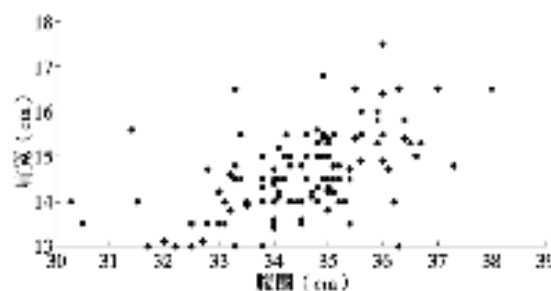


图 1 胎儿腹围与新生儿肩宽关系的散点图

2.4 孕妇分娩结局

胎儿腹围 <34 cm, 肩宽 <15 cm 者, 212 人次, 均经阴道分娩, 未发生新生儿损伤及孕妇并发症。胎儿腹围 >34 、 <36 cm, 肩宽 >15 cm 者 277 例; 33 例剖宫产, 发生新生儿窒息 2 例, 吸入性肺炎 2 例, 颅内出血 1 例; 77 例经阴分娩, 发生新生儿窒息 3 例, 吸入性肺炎 4 例, 颅内出血 1 例, 孕妇产会阴撕裂伤 2 例。胎儿腹围 ≥ 36 cm, 肩宽 ≥ 16 cm 者 27 例, 剖宫产 11 例, 新生儿吸入性肺炎 1 例, 颅内出血 1 例; 经阴道分娩 8 例, 发生新生儿臂丛神经损伤 4 例, 新生儿窒息 1 例, 吸入性肺炎 1 例, 颅内出 (下转第 150 页)

* [基金项目] 济宁市科技局资助项目(济科字[2008]50 号一六一-97)

CTD患者多以神经病变为首发并突出表现,误认为特发性三叉神经病痛,单纯给予对症治疗,效果不佳,而给予抗炎联合免疫调节剂治疗,可以很快控制症状;因此,临床医师遇到此类病例,应综合分析,正确诊断,早期予以激素及免疫抑制剂治疗,从而早期减少患者痛苦及经济负担。病毒感染特别是 HSV-1 感染可能在其发病机制中具有一定作用,为找寻病毒感染在 CTD 并发三叉神经痛中的意义,有待进一步的临床和实验室观察。

参考文献:

[1] Nascimento IS, Bonfá E, de Carvalho JF, et al. Clues for pre-

(上接第 148 页)

血 1 例,孕妇会阴部撕裂伤 2 例。

3 讨论

新生儿的臂丛神经损伤多为医源性,多发生于肩难产。当胎儿头娩出后,1min 胎肩未娩出时则为肩难产。经阴道分娩时,虽然可经产科医护人员用压大腿法、耻骨上加压法或 Wood 等方法助产,若胎儿肩径过宽,旋转难度较大,仍可造成新生儿的臂丛神经损伤及颅内出血等并发症,并可造成孕妇的产伤。

既往产前较为常用的方法是通过超声测量胎儿双顶径、头围、股骨径等综合参数估测胎儿体重的方法^[4],确定分娩方式,一般当双顶径 $>9.5\text{cm}$,股骨径 $>7.3\text{cm}$ 时,估测胎儿体重 $\geq 4000\text{g}$,提示经阴道分娩可能造成新生儿损伤和孕妇的产伤。但是,临床观察发现,临产前由于胎头入盆,俯屈、变形下移等因素的影响,很难显示双顶径的标准平面,测量可能小于实际值^[5]。特别是测量双顶径 $\leq 9.5\text{cm}$,产前超声往往不会预测为巨大儿。当这部分胎儿经阴道分娩时,由此而引起的新生儿并发症如臂丛神经损伤、窒息和颅内出血等很难避免。本组结果显示, $\geq 36\text{cm}$ 的胎儿出生后肩宽 $\geq 16\text{cm}$ 者明显增加,并进一步导致新生儿损伤。因此,AC $\geq 36\text{cm}$ 对新生儿损伤有一

viously Undiagnosed Connective Tissue Disease in patients With Trigeminal Neuralgia[J]. J Clin Rheumatol, 2010, 16(5):205-208.

[2] 徐东,张卓莉,于孟学. 结缔组织病合并三叉神经病变临床分析(附 9 例报告)[J]. 北京医学, 2007, 29(7):420-423.

[3] Pamuk ON, Harmandar F, Cakir N. The development of trigeminal neuralgia related to auricular chondritis in a patient with rheumatoid arthritis — relapsing polychondritis and its treatment with etanercept. Description of the first case[J]. Clin Exp Rheumatol, 2009, 27(1):128-129.

(收稿日期 2014-01-04)

定的预测价值。因此,我们建议当胎儿 AC $\geq 36\text{cm}$,无论双顶径和股骨有何变化,可适当放宽剖宫产指征,建议孕妇剖宫产,以防止医源性新生儿损伤。对于孕妇要求经阴道分娩者,将可能发生的分娩结局告知,并密切观察产程,若第二产程过长,建议尽量选择剖宫产,以防止围产期新生儿并发症的发生。

参考文献:

[1] 刘颖璐. 肩难产 23 例助产体会[J]. 河南外科学杂志, 2011, 17(3):75-76.

[2] 包义喜,程泽民. 26 例臂丛神经损伤鉴定的回顾性分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2013, 13(8):359.

[3] Hadlock FP, Harrist RB, Sharman RS, et al. Estimation of fetal weight with the use of head, body and femur measurements: a prospective study[J]. Am J Obstet Gynecol, 1985, 151:333.

[4] Ferrero A, Maggi E, Giancotti A, et al. Regression formula for estimation of fetal weight with use of abdominal circumference and femur length: a prospective study[J]. J Ultrasound Med, 1994, 13:823.

[5] 范建敏,尚俊伟,滑秀云,等. 巨大儿产前预测指标分析[J]. 中国中西医结合儿科学, 2013, 5(5):448-450.

(收稿日期 2014-01-15)

· 读者 · 作者 · 编者 ·

本刊对论文著录通信作者的要求

本刊对论文中著录通信作者的要求:1)论文属于某课题的重要内容之一,论文作者又不是课题总负责人时,应标注通信作者。2)通信作者应该是课题负责人、研究生导师、论文的指导者,且具有高级技术职称;2)一篇论文一般只列一位通信作者;3)参照国家标准《文后参考文献著录规则》对著录责任者的要求,通信作者在论文作者排序中一般可排序为第二或最后;4)著录作者时在通信作者右上角标注“△”,通信作者简介放在论文首页左下脚,并标出 E-mail 地址;5)综述类文章不设通信作者。

学报编辑部