

〔文章编号〕 1007-0893(2020)22-0090-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.22.039

孕早期胎儿颈项透明层厚度超声检测分析

褚世红 傅 艳

(台山市妇幼保健院, 广东 台山 529200)

〔摘要〕 **目的:** 研究孕早期超声用于检测胎儿颈项透明层厚度的临床应用价值。**方法:** 开展研究的时间是2020年2月至2020年8月, 共选取此期间在台山市妇幼保健院接受颈项透明层厚度检查的50例孕早期孕妇作为主要研究对象, 所有孕妇均接受超声检查, 对50例孕早期孕妇的超声检查结果进行汇总。**结果:** 通过对50例孕妇进行超声检查和随访, 以引产结果为“金标准”, 共有3例胎儿畸形, 畸形发生率为6.0%, 其中有1例全前脑, 1例单腔心, 1例水肿胎。经孕早期超声检查, 共发现有2例胎儿畸形, 包括全前脑1例、胎儿水肿1例, 诊断符合率为66.67%, 漏诊1例, 漏诊率为33.33%。**结论:** 孕早期采用超声检测胎儿颈项透明层厚度有利于检查出胎儿畸形情况, 准确率高, 及早检出可及早终止妊娠, 最大程度降低缺陷儿的出生率, 提高人口出生质量。

〔关键词〕 胎儿畸形; 超声诊断; 胎儿颈项透明层厚度; 孕早期

〔中图分类号〕 R 445 〔文献标识码〕 B

胎儿畸形是常见的先天性缺陷性疾病, 不仅对胎儿本身的生命造成了威胁, 同时也加重了家庭和社会的负担, 因此, 孕期检查则尤为重要, 通过孕期相关检查可以及时了解胎儿的生长发育情况, 及时发现或排除一些先天性疾病。通常情况下, 妊娠12周时胎儿的各项器官逐渐发育成型, 此时做颈项透明层厚度检查则可以对胎儿是否存在畸形进行早期预测和判断^[1-2]。超声是临床上应用较为广泛的一项检查和诊断技术, 尤其是妇产科的临床上应用更为广泛, 采用超声对孕早期孕妇进行颈项透明层厚度检查, 可以获得较好的诊断效果。现共选取50例孕早期孕妇, 旨在深入研究和探讨超声用于检测胎儿颈项透明层厚度的临床价值, 详述如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

开展研究的时间段是2020年2月至2020年8月, 本研究中纳入的50例孕妇均在此时间段内于本院接受超声检查。其中年龄22~39岁, 平均年龄(28.94±2.37)岁; 孕周为11⁺⁶~13⁺⁵周, 平均孕周为(12.28±1.34)周; 初产妇31例, 经产妇19例; 文化程度: 初中及以下8例, 高中18例, 大专及以上24例。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 纳入研究的所有研究对象均是单胎妊娠; (2) 选取研究对象的基本资料完整, 且检查依从性良好; (3) 所有孕妇均对本研究知情同意^[3]。

1.2.2 排除标准 (1) 合并认知障碍, 或理解能力差; (2) 患有精神类疾病; (3) 患有严重的妊娠期高血压、妊

娠期糖尿病; (4) 合并严重感染^[4]。

1.3 研究方法

使用的检查仪器是GE Voluson E8彩色多普勒超声诊断仪, 探头频率为4~8 MHz, 具体的检查操作方法: 取受检者仰卧位, 先对孕妇进行常规超声检查, 主要检测胎儿的双顶径和顶臀长。与孕妇核对孕周, 并按照顺序依次排查胎儿是否存在发育异常。先将胎儿的头颈部和胸部放大, 对胎儿的正中矢状面进行仔细观察, 测量胎儿颈后部皮下组织聚集液体的厚度, 共测量3次, 取3次中的最大值作为胎儿的颈项透明层厚度最终检测结果。若检查过程中出现了胎儿“不配合”的情况, 则指导孕妇做简单的活动, 并做憋尿测量, 直至胎儿位置适合为止。若在检查过程中存在胎儿脐带绕颈的情况, 则先检测脐带透明层厚度。当颈项透明层厚度超过2.5 mm时, 则记录后颈项透明层增厚, 并告知孕妇在妊娠13周时做无创DNA、羊水穿刺, 做染色体检验。

1.4 观察指标

对孕妇的超声检查结果与引产的确诊结果进行统计和比较, 计算超声的诊断符合率与漏诊率。

1.5 统计学处理

采用SPSS 25.0软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

本研究中的50例孕妇均接受超声检查和随访, 将引产结果作为最终确诊的金标准, 最终确诊50例孕妇的胎儿

〔收稿日期〕 2020-10-10

〔作者简介〕 褚世红, 女, 主治医师, 主要从事妇产科超声工作。

中有 3 例胎儿畸形，畸形发生率为 6.0%。其中，有 1 例为全前脑，所占比例为 2.0%；1 例为单腔心，所占比例为 2.0%；1 例为水肿胎，所占比例为 2.0%。50 例孕妇经超声检查，提示有 2 例胎儿畸形，其中包括全前脑 1 例、水肿胎 1 例。经对比超声与引产结果的符合情况，超声的诊断符合率为 66.67% (2/3)，漏诊 1 例，漏诊率为 33.33%。

3 讨论

胎儿畸形是常见的先天性缺陷疾病，畸形胎儿的出生不仅对胎儿的生命安全和生活质量造成了长久影响，同时也加重了家庭和社会的负担。因此，产妇在妊娠期间需要接受检查，通过相关检查及时了解胎儿的生长发育情况，以降低新生儿缺陷和死亡的发生率。颈项透明层在影像学检查中是皮下组织内无回声带，颈项透明层厚度通常是指胎儿颈项背部皮肤层和筋膜层之间的软组织最大厚度。通常情况下，正常胎儿 14 周时上肢淋巴也会出现暂时性的回流障碍，直接聚集在胎儿的颈后皮下液体中导致颈项透明层厚度逐渐增加。在胎儿的淋巴系统完全发育成熟后，颈静脉窦和胚胎淋巴管会逐渐相通，随之颈项透明层厚度也会变薄，甚至是消失^[5-6]。部分胎儿受到循环系统功能障碍和染色体异常的影响，导致其颈项透明层厚度出现异常，因此，临床上通过检测胎儿的颈项透明层厚度来初步判断胎儿是否患有先天性疾病。胎儿的一些先天性畸形在妊娠 10 周时可以看到，但仅有 50% 的胎儿可在妊娠 10 周时通过超声观察到颈项透明层并检测颈项透明层的厚度，而 80% 的胎儿可以在妊娠 11 周时观察到颈项透明层，在妊娠 12 周时对胎儿颈项透明层的检测率可达到 100%，而妊娠 14 周时胎儿的淋巴系统发育完善，颈项透明层会逐渐消失。因此，临床上选择在孕早期对孕妇进行颈项透明层厚度的检查，以筛查胎儿畸形。目前，临床上主要采用超声对胎儿颈项透明层厚度进行检查，超声是临床上应用广泛的影像学技术，尤其是在产前常规筛查中应用更为普遍。

本研究旨在进一步探讨孕早期超声用于颈项透明层厚度检查中的临床意义，经研究发现超声对于胎儿先天性畸形的检查准确性相对较高。研究中纳入的 50 例孕早期孕妇经最终引产确诊为 3 例畸形，而经超声检查共检出 2 例胎儿畸形，诊断符合率可达到 66.67%，仅有 1 例漏诊，漏诊率是 33.33%。虽然从最终的计算比率上来看，超声的诊断符合率并不高，但这主要是因为本研究纳入的初始研究对象相对较少，且胎

儿畸形的比例较低，但从诊断符合的例数上来看，超声的诊断符合率是相对较高的。此外，颈项透明层增厚程度和胎儿异常发生之间存在着密切的联系，且颈项透明层增厚越明显，则胎儿异常发生的可能性就越大，且异常程度越严重。因此，对于颈项透明层厚度超过 2.5 mm 的孕妇，建议其做无创 DNA、羊水穿刺和染色体核型检测，并且对于染色体核型检测结果正常的孕妇，还需要对其进行密切的追踪和观察，排除先天性异常疾病。超声是一种无创性、操作简单便捷的检查方法，在检查操作过程中孕妇的配合度更高，对于超声检查结果的满意度也相对较高，这对于超声检查技术在产前疾病筛查中的应用奠定了重要基础^[7-8]。

综上所述，胎儿颈项透明层厚度与胎儿畸形之间存在着非常密切的联系，而采用超声对孕早期孕妇进行颈项透明层厚度检查可提高诊断的准确率，为胎儿畸形筛查提供最终参考依据，最大程度上提高出生人口质量，降低出生缺陷发生率。

〔参考文献〕

- (1) 张静, 李辉. 超探测胎儿颈项透明层厚度法在诊断胎儿畸形中的应用 (J). 影像研究与医学应用, 2020, 4(17): 236-237.
- (2) 宾贤, 李辉. 胎儿颈项透明层厚度 (NT) 超声检查在早孕期胎儿筛查中的临床意义与价值分析 (J). 现代医用影像学, 2020, 29(4): 748-750.
- (3) 郑茸娅, 宋利娜. 孕早期超声检测胎儿颈项透明层增厚的临床价值 (J). 临床医学研究与实践, 2020, 5(1): 24-26.
- (4) 许桂红. 超声检查胎儿颈项透明层厚度在筛查胎儿染色体异常中的价值 (J). 影像研究与医学应用, 2019, 3(22): 216-217.
- (5) 梁妍媛, 黄苑铭. 孕早期彩色多普勒超声测量颈项透明层在胎儿畸形筛查中的价值 (J). 深圳中西医结合杂志, 2019, 29(20): 56-58.
- (6) 王桂民, 刘晓英, 张辉. 早期超声检测胎儿颈项透明层厚度在胎儿心脏畸形及染色体异常诊断中的应用及相关性 (J). 中国优生与遗传杂志, 2019, 27(7): 870-872.
- (7) 杨毅诚, 李珊, 李玉波. 孕 11 ~ 13⁶ 周超声检测胎儿颈项透明层厚度在早期孕检中的临床价值研究 (J). 影像研究与医学应用, 2019, 3(13): 96-97.
- (8) 古海霞. 超声检测孕 11 ~ 13~(+6) 周胎儿颈项透明层厚度诊断胎儿染色体畸变的临床意义分析 (J). 青岛医药卫生, 2019, 51(3): 196-199.