



# 经会阴超声检查在中晚期妊娠的应用价值

林霖 黄志平 黄智华 郭朝清 刘敏 杨洁 丁小军

赣州市人民医院超声科 341000

**【摘要】目的** 探讨中晚期妊娠经会阴超声对宫颈区检查的应用价值。**方法** 对筛选出的492例中晚期妊娠孕妇行会阴超声检查,测量宫颈长度CL、宫颈管宽径、宫颈内口直径CD、宫颈内口扩张程度Funneling%,观察内口区宫颈胎儿及附属物情况,并随访妊娠结局。**结果** ①经会阴超声检查宫颈区显示满意度99%,尤其是宫颈结构显示清晰度明显优于经腹超声检查。②经会阴超声宫颈机能不全提示诊断17例,明确诊断35例,22例行宫颈环扎术+保胎治疗,30例卧床保胎治疗;29例37周后分娩,14例34周前早产,9例流产;表明宫颈CL越短,内口越宽,Funneling%越大,发生流产或早产的风险越高。③经会阴超声诊断前置胎盘105例,诊断符合率98.1%,其中前置胎盘早剥或前置胎盘与肌壁间血肿11例,脐带先露5例,前置血管2例。**结论** 经会阴超声检查是一种安全便捷、无刺激、重复性好、可靠有效的检查手段,可直观显示宫颈结构及宫颈区情况,有助于宫颈机能不全、前置胎盘(或早剥)、前置血管、脐带先露及预测流产或早产等产科急症的检出。

**【关键词】** 经会阴; 中晚期妊娠; 超声检查

**【中图分类号】** R445.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561(2017)06-142-02

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

2016年3月1日—2017年3月31日我院门诊或住院的中晚期妊娠孕妇492例,其中孕16-28周352例,晚孕29-37周140例,因临床疑先兆流产或前置胎盘或阴道出血等各种原因,经腹超声发现宫颈区异常或经腹超声宫颈显示不满意,行经腹超声后行会阴超声检查,其中一胎209例,二胎283例,年龄18-47岁,随访妊娠结局。

### 1.2 方法

使用仪器 PhilipsEPIQ7, PhilipsiU22, VolusonE8, 百胜 MyLabAlpja, 探头频率 C5-1MHZ、L12-5MHZ, 经腹部超声检查后,排空膀胱取截石位,行经会阴超声扫查,探头涂一层耦合剂,套薄膜手套,于会阴部进行纵横扫查,显示宫颈内口及内口区情况,测量CL、宫颈管宽径、CD及Funneling%(Funneling%=漏斗长度/(漏斗长度+宫颈闭合部分长度))。

### 1.3 超声诊断标准

1) 宫颈机能不全: 2014年ACOG指南提供了宫颈机能不全的最新证据。

①孕14-28周: 宫颈缩短, CL ≤ 25mm, 可提示诊断, CL ≤ 20mm, 可明确诊断, 宫颈管宽径 > 6.0mm; ②宫颈内口扩张, 形成漏斗样或鱼嘴状, 羊膜囊突入, 含或不含有胎儿部分, 宫颈内口直径 ≥ 15mm, Funneling% > 25%; ③有反复中期妊娠流产或早产史。

2) 经会阴超声预测早产及晚期流产: 宫颈缩短, CL ≤ 20mm, 宫颈管宽径 > 6.0mm; 宫颈内口直径 ≥ 15mm, Funneling% > 25%, 羊膜囊突入, 含或不含有胎儿部分。

3) 前置胎盘: 根据胎盘下缘与宫颈内口关系分为: 完全性前置胎盘(胎盘完全覆盖于宫颈内口), 部分性前置胎盘(宫颈内口部分被胎盘覆盖, 适用于宫颈口扩张情况下诊断), 边缘性前置胎盘(胎盘边缘达宫颈内口边缘, 但未覆盖), 低置胎盘(胎盘边缘距宫颈内口 ≤ 20mm)。

### 1.4 统计学方法

应用 SPSS11.0 统计软件进行数据处理, 计数资料以百分率表示, 采用  $\chi^2$  检验。P < 0.05 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 宫颈显示比较

492例患者均经腹部超声及经会阴超声检查, 经腹部超声

检查宫颈显示438例, 显示满意度89%; 经会阴超声检查宫颈显示488例, 图像较经腹清晰, 显示满意度99%。2组比较差异有统计学意义 ( $\chi^2=38.932, P < 0.01$ )。

### 2.2 经会阴超声诊断宫颈机能不全

对352例可疑患者进行经腹经会阴超声结果, 提示诊断17例, 明确诊断35例, 其中22例行宫颈环扎术, 对宫颈环扎术后患者行连续经会阴超声监测, 20例维持到37周后分娩, 2例34周后早产; 30例未行宫颈环扎, 药物保胎患者, 9例34周前早产, 9例流产。

### 2.3 经会阴超声预测早产及晚期流产

经会阴超声预测早产及晚期流产33例, 经宫颈环扎术或临床药物保胎治疗后, 发生早产4例, 晚期流产7例。

### 2.4 经会阴超声诊断前置胎盘

经会阴超声诊断前置胎盘105例, 其中103例超声诊断与生产时相符, 3例侧壁胎盘低置漏诊, 诊断符合率98%, 漏诊率2%。

## 3 讨论

经会阴超声检查可避免经腹部气体干扰、腹壁脂肪衰减、耻骨联合及胎先露衰减及膀胱充盈情况影响等, 利于盆底组织观察, 尤其是中晚孕期宫颈区的清楚显示, 能弥补经腹超声检查的不足, 能避免经阴道超声对宫颈的刺激。宫颈检查是产科超声检查的重要组成部分, 尤其是对有反复中期妊娠流产、早产史及有阴道出血的孕妇, 宫颈检查的结果将直接影响到临床保胎治疗方案, 甚至妊娠结局。

本文经会阴超声宫颈显示满意度99%, 明显高于经腹超声, 尤其是宫颈结构显示清晰度明显优于经腹超声检查。宫颈机能不全是由先天发育不良及后天损伤造成, 是中期妊娠习惯性流产及早产的常见原因, 发病率占妊娠的0.1%-0.8%<sup>[1]</sup>。经会阴超声检查安全便捷、无刺激, 且能动态监测宫颈变化情况, 临床医师可根据经会阴超声的诊断结果和预测, 及时作出妥善处理, 必要时行宫颈环扎术, 阻止晚期流产及早产的再次发生, 以保障广大孕妇能获得更满意的妊娠结局。

本文经会阴超声宫颈机能不全提示诊断17例, 明确诊断35例, 其中22例行宫颈环扎术, 均维持妊娠到34周后, 15例维持妊娠到37周后; 30例卧床保胎治疗, 7例34周后分娩, 3例37周后分娩, 14例34周前早产, 9例流产。早产是新生儿围产期死亡的主要原因, 早产儿中约15%新生儿期死亡



[2]。除胎儿致死性畸形外, 70% 以上胎儿围产期死亡与早产有关, 因此晚期流产及早产预测是治疗先兆早产, 降低早产率和围产儿死亡率的重要环节。发生晚期流产及早产除了有宫缩及阴道流血外, 宫颈缩短、宫颈管扩张和宫颈内口扩张程度是判断晚期流产及早产发生可能的客观动态参数指标, 是经会阴超声可观察的宫颈形态变化特征, 对临床具有重要的指导意义。经腹部超声须适度充盈膀胱, 方能较好显示宫颈, 适度充盈不好把控, 孕妇折腾, 也增加超声医生的工作量, 不利于急诊或床旁检查。而经会阴超声检查无需充盈膀胱。本组数据显示: CL、CD、Funneling% 与晚期流产及早产的发生呈负相关, CL 越短、CD 越宽、Funneling% 越大, 其发生概率就越大。当  $CL \geq 25\text{mm}$ 、 $CD \leq 10\text{mm}$ 、 $\text{Funneling}\% \leq 20\%$  时, 孕妇均保胎成功; 当  $CL \leq 20\text{mm}$ 、 $CD \geq 15\text{mm}$ 、 $\text{Funneling}\% \geq 25\%$  时, 孕妇均晚期流产或早产。

经会阴超声检查诊断前置胎盘 105 例, 其中前置胎盘早剥或前置胎盘与肌壁间血肿 11 例, 脐带先露 5 例, 前置血管 2 例, 诊断符合率 98.1%, 2 例侧壁低置胎盘漏诊。前置胎盘是晚期妊娠引起孕妇产前、产时大出血的常见疾病, 常危及母婴生命。及时、安全、准确的了解晚孕期阴道出血孕妇的胎盘情况, 成为产科临床医师迫切需求, 为临床治疗提供处理依据。

超声检查是目前诊断前置胎盘首选方法, 可明确胎盘位置、回声及后方是否有血肿; 根据胎盘下缘与宫颈内口关系, 可判定前置胎盘类型。经腹部超声检查是中、晚期妊娠前置胎盘的常用方法, 经腹部超声检查孕妇必须适度充盈膀胱才

能显示宫颈内口, 但充盈的膀胱易挤压子宫下段, 容易造成低置胎盘的假象<sup>[3]</sup>。侧壁低置胎盘因深度及肠气影响, 经会阴超声显示范围局限性, 易漏诊; 胎盘于子宫下段环形融合, 经腹超声易误诊为完全性前置胎盘; 子宫下段局限性收缩, 肌层增厚经腹超声易误诊为宫颈或前置胎盘或胎盘早剥; 后壁胎盘因胎先露遮挡, 经腹部超声不能充分显示宫颈, 易漏诊前置胎盘; 而经会阴超声检查无需充盈膀胱, 无胎儿遮挡, 不因肥胖、下腹瘢痕等影响, 可清楚显示宫颈, 明确胎盘与宫颈内口关系, 准确测量胎盘下缘与宫颈内口的距离, 尤其是后壁胎盘, 声束无需经颅骨衰减, 显像更清晰, 能够准确作出前置胎盘诊断及类型判定。

经会阴超声检查可弥补经腹和经阴道超声的不足, 可直观清晰显示宫颈结构及宫颈区情况, 是一种安全便捷、无刺激、可重复性好、可靠有效的检查方法, 有助于宫颈机能不全、前置胎盘(或早剥)、前置血管、脐带先露及预测流产或早产等产科急症的检出, 为临床产科医师提供可靠的诊断信息, 以便及时采取有效治疗方式, 值得临床推广使用。

#### 参考文献:

- [1] 吴钟瑜. 新编实用妇产科超声学 [M]. 天津: 天津科学技术翻译出版公司, 2007:126.
- [2] 乐杰. 妇产科学 [M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2010:86-87.
- [3] 欧婉燕. 经腹及经阴道超声联合应用诊断前置胎盘的应用 [J]. 国际医药卫生导报, 2010, 16 (22): 2735-2737.

#### (上接第 140 页)

本研究结果显示, 全面腹部超声检查与传统的超声检查相比, 诊断符合率较高。1 例非典型急性阑尾炎患者起初检查时未发现病变阑尾, 全面检查腹腔脏器后未发现异常, 再次反复检查时发现病变的异位阑尾。传统的选择性腹部超声检查基于临床医师对急腹症病因的判断, 急腹症患者起病急、症状重, 常不能准确地描述疼痛的部位, 不能配合体格检查, 降低了临床医师判断病因的准确度, 超声检查医师一般情况下只检查临床医师选择的检查项目, 很少进行全面腹部检查, 若临床医师未选择相关的病变部位, 则易导致误诊。

与传统的选择性腹部超声检查相比, 尽管全面腹部超声

检查增加了检查内容、加大了超声检查医师的工作量、延长了超声检查时间, 但由于急腹症患者超声科日常工作中所占比例较小, 超声医师可以承受, 能够减少患者的检查次数和其他昂贵检查的比例, 缩短了临床诊断时间, 提高了诊断效率。

#### 参考文献:

- [1] 刘晓. 普外科急腹症诊断与治疗中腹腔镜的应用价值 [J]. 医学理论与实践, 2014 (11): 1461-1462.
- [2] 任海云. 在小儿急腹症中彩色多普勒超声的诊断与鉴别诊断 [J]. 中国实用医药, 2013 (35): 78-79.
- [3] 范震岩. 小儿急腹症诊断中超声影像的应用分析 [J]. 中国卫生标准管理, 2013 (22): 36-37.

#### (上接第 141 页)

综上所述, 窄带成像技术在早期食管癌及其癌前病变的检查中, 可提高诊断准确率, 降低误诊及漏诊的发生。具有较高的临床参考价值。

#### 参考文献:

- [1] 游云, 游庆霞. 应用 NBI 与普通内镜、碘染色内镜观察早期食道癌及其癌前病变 [J]. 世界华人消化杂志, 2014, 22(29):4473 - 4477.
- [2] 解丽, 王巧民, 盛明玲. 窄带成像技术在诊断早期食管癌及其癌前病变中的作用研究. 中国内镜杂志 2011;17:1237-1240.
- [3] Shimada T, Kamada H, Hoshino R, Okamiya T, Takahashi K, Chikamatsu K. Development of a new method using narrow

band imaging for taste assessment. Laryngoscope 2013; 123: 2405-2410 [PMID:23918644 DOI:10.1002/lary. 24031

- [4] 易航, 胡兵. 早期食管癌及癌前病变的内镜诊治研究进展 [J]. 华西医学, 2014, 29(3):572 - 577.
- [5] 尹成龙, 徐芳媛, 袁志萍, 等. 三种模式内镜检查诊断早期食管癌及癌前病变的对比研究 [J]. 中华消化病与影像杂志 (电子版), 2013, 3(4):8 - 12.
- [6] Gonzalez S. R ed-flag technologies in gastric neoplasia [J]. Gastrointest Endosc Clin N Am, 2013, 23 (3): 581 - 595.
- [7] Kim KO, Ku YS. Is image-enhanced endoscopy useful for the diagnosis and treatment of gastrointestinal tumor? [J]. Clin Endosc, 2013, 46 (3): 248 - 250.