

· 论著 ·

# 腹部超声与阴道超声检查对宫角妊娠的诊断价值对比分析

河南省漯河市第二人民医院超声科 (河南 漯河 462000)

梁志超 孙 成

**【摘要】**目的 对比经腹部超声(TAS)与经阴道超声检查(TVS)对宫角妊娠的诊断价值。方法 选取我院2015年1月~2016年12月间就诊的60例疑为宫角妊娠患者作为研究对象，均进行TAS和TVS和手术检查，以手术检查结果作为“金标准”，评估TAS和TVS对宫角妊娠的诊断准确性。结果 TVS总诊断准确率为81.67%(49/60)，宫角妊娠诊断准确率为85.19%(46/54)；TAS总诊断准确率为63.33%(38/60)，其中宫角妊娠诊断准确率为64.91%(35/54)；TVS总诊断准确率及对宫角妊娠诊断准确率均高于TAS( $\chi^2=5.058$ ,  $P=0.0245$ ;  $\chi^2=5.975$ ,  $P=0.015$ )。结论 TVS对宫角妊娠的诊断准确率高于TAS，能更好地鉴别诊断不同疾病类型，具有较高的临床应用价值。

**【关键词】**宫角妊娠；经腹超声；经阴道超声；影像学

**【中图分类号】**R714.2

**【文献标识码】**A

**DOI:** 10.3969/j.issn.1009-3257.2018.06.013

## Comparative Analysis of Diagnostic Values of Transabdominal Ultrasound and Transvaginal Ultrasound in Cornual Pregnancy

LIANG Zhi-chao, SUN Cheng. Department of Ultrasound, Luohu Second People's Hospital, Luohu 462000, Henan Province, China

**[Abstract]** **Objective** To compare the diagnostic values of transabdominal ultrasound (TAS) and transvaginal ultrasonography (TVS) in cornual pregnancy. **Methods** 60 suspected cornual pregnancy patients treated in our hospital from January 2015 to December 2016 were selected as the research objects, and all these patients were given TAS, TVS and operative examinations. The results of operative examination were taken as the gold standard, and the diagnostic accuracy rates of TAS and TVS in detection of cornual pregnancy were evaluated. **Results** The total diagnostic accuracy rate of TVS was 81.67% (49/60), and the diagnostic accuracy rate of TVS in detection of cornual pregnancy was 85.19% (46/54), the total diagnostic accuracy rate of TAS was 63.33% (38/60), and the diagnostic accuracy rate of TAS in detection of cornual pregnancy was 64.91% (35/54), the total diagnostic accuracy rate and the diagnostic accuracy rate of cornual pregnancy of TVS were higher than those of TAS ( $\chi^2=5.058$ ,  $P=0.0245$ ;  $\chi^2=5.975$ ,  $P=0.015$ ). **Conclusion** Compared with TAS, TVS which has higher diagnostic accuracy rate of cornual pregnancy, can better differentiate different disease types, thus, it has higher clinical value.

**[Key words]** Cornual Pregnancy; Transabdominal Ultrasound; Transvaginal Ultrasound; Imaging

宫角妊娠指胚胎种植于子宫与输卵管开口交界处的子宫角部妊娠内，病例较少见，但疾病转归复杂，随病情进展可能引发宫角破裂，导致患者大出血死亡<sup>[1]</sup>。由于宫角妊娠早期多无特异临床症状，少数患者可能仅出现轻微下腹疼痛，不利于早期确诊，另外，与输卵管间质部妊娠的鉴别诊断也存在一定难度。因此，通过便利的影像学检查提高宫角妊娠的早期诊断率，对及时进行干预、挽救患者生命意义重大。基于此，本研究选取我院收治的疑为宫角妊娠患者60例进行研究，以探讨经腹部超声(transabdominal ultrasound, TAS)与经阴道超声(transvaginal ultrasonography, TVS)对宫角妊娠的诊断价值，现报告如下。

作者简介：梁志超，男，主治医师，学士学位  
通讯作者：梁志超

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择2015年1月~2016年12月间收治的60例疑为宫角妊娠患者作为研究对象。纳入标准：停经42d~84d且人绒毛膜促性腺激素(human chorionic gonadotropin, HCG)呈阳性；受试者知情同意；术前行超声检查。排除标准：严重心肝肾病、恶性肿瘤者。本组患者年龄22岁~41岁，平均(35.28±6.96)岁；停经42d~84d，平均(55.78±4.61)d；其中39例有妊娠史；有41例患者诉不同程度下腹痛；32例患者出现阴道流血。

**1.2 超声检查方法** 所有患者均使用DW-PF522型多普勒彩超仪(大为电子设备有限公司生产)完成检

查，遵循先TAS后TVS的检查顺序。TAS：行TAS前嘱患者饮水并憋尿以充盈膀胱，患者平卧于诊疗床上暴露腹部，将探头涂抹耦合剂后适度加压于患者下腹部，多方位扫查观察宫腔、双侧附件及孕囊的位置、大小等。TVS：患者排空膀胱后取截石位以充分暴露会阴部，探头缓慢插入阴道内，观察宫颈管、宫底内膜腔及宫腔内壁、双侧附件状况。重点观察孕囊大小及与宫腔的关系、周围肌层包绕厚度等；利用多普勒彩超观察孕囊内部血流信号。

**1.3 评估方法** 本组患者影像学检查结果均由我院2名影像科医生双盲法阅片判断结果，再与手术检查结果对比，以判断超声检查准确率。

**1.4 统计学方法** 将原始数据输入SPSS19.0软件进行统计分析，计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )表示，用t检验；计数资料用百分比表示，采用 $\chi^2$ 检验， $P < 0.05$ 则认为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 手术检查结果** 手术结果显示，60例患者中宫角妊娠54例(90.00%)，输卵管妊娠4例(6.67%)，宫内妊娠2例(3.33%)。

**2.2 TAS诊断准确率分析** TAS总诊断准确率为63.33%(38/60)，其中宫角妊娠诊断准确率为64.81%(35/54)，输卵管妊娠诊断准确率为50.00%(2/4)，宫内妊娠准确率为50.00%(1/2)，如表1所示

**2.3 TVS诊断准确率分析** TVS总诊断准确率为81.67%(49/60)，其中宫角妊娠诊断准确率

为85.19%(46/54)，输卵管妊娠诊断准确率为50.00%(2/4)，宫内妊娠准确率为50.00%(1/2)，如表2所示。

**2.4 TAS与TVS诊断准确率对比** TVS总诊断准确率及对宫角妊娠诊断准确率均高于TAS( $\chi^2=5.058$ ,  $P=0.0245$ ;  $\chi^2=5.975$ ,  $P=0.015$ )

## 3 讨 论

宫角妊娠致病诱因较多，可能与放置宫内节育器及行人工流产等因素相关<sup>[2]</sup>。此病胚胎种植部位特殊，严格定义上不能归类于异位妊娠，但二者均是妇科重症疾病，部分干预手段类似。宫角部位血流供应丰富，一旦发生宫角破裂，患者可在极短时间内发生失血性休克，危及生命，因此早期明确诊断十分重要。此病后期转归多不良，种植于宫角的孕囊既可能向宫腔内发育得以存活，也有可能向宫腔外扩大严重临床后果。且临床研究表明，少部分向宫腔内部发育的孕囊因发育不良早期流产风险极高，即使胚胎发育至妊娠足月，也有较大可能发生产后胎盘滞留<sup>[3]</sup>。

超声检查是临床常用的便利、有效的检查手段，可定位孕囊位置、多方位多角度观察盆腔细部结构，易将宫角妊娠与壶腹部、伞部及输卵管峡部妊娠区别开来。但宫角妊娠和输卵管间质部妊娠由于解剖位置临近，误诊率高<sup>[4]</sup>，因此进行超声检查时应注意鉴别这两种疾病以提高诊断准确率，以便为后期有效干预提供基础条件。宫腔内近中轴未见孕囊，子宫不对称增大，一侧宫角膨出是宫角妊娠与输卵管间质部妊娠的共同图像特征<sup>[5]</sup>。在区别诊断中，建议重点观察孕囊与宫腔内膜的关系、周围肌层情况等。

本研究中TVS总诊断准确率高于TAS，这说明TVS能更好地准确鉴别诊断几种相似妊娠类型。究其原因可能与TVS探头经阴道检测，与子宫位置更接近，更能清晰显像有关。同时，TVS探头频率高于TAS，对细部结构的观察更清晰也可能与其相关。TVS检查时能有效规避腹部脂肪、肠腔空气等因素对观察盆腔结构的不利影响，同时也为更好地辨明妊娠囊的准确位置提供条件。

通过对本组资料结果的对比发现，TVS宫角妊娠诊断准确率更高。病理检查以有无功能性内膜覆盖来判断子宫内膜腔和输卵管官腔的分界线，超声检查的重点则是孕囊或包块与子宫内膜是否相通以及周围是

表1 TAS对宫角妊娠诊断准确率分析[n (%) ]

| TAS   | 病理检查        |            |            | 合计          |
|-------|-------------|------------|------------|-------------|
|       | 宫角妊娠        | 输卵管妊娠      | 宫内妊娠       |             |
| 宫角妊娠  | 35 (64.81)  | 2 (50.00)  | 0          | 37 (61.67)  |
| 输卵管妊娠 | 16 (29.63)  | 2 (50.00)  | 1 (50.00)  | 19 (31.67)  |
| 宫内妊娠  | 3 (5.56)    | 0 (0.00)   | 1 (50.00)  | 4 (6.66)    |
| 合计    | 54 (100.00) | 4 (100.00) | 2 (100.00) | 60 (100.00) |

表2 TVS对宫角妊娠诊断准确率分析[n (%) ]

| TVS   | 病理检查        |            |            | 合计          |
|-------|-------------|------------|------------|-------------|
|       | 宫角妊娠        | 输卵管妊娠      | 宫内妊娠       |             |
| 宫角妊娠  | 46 (85.19)  | 2 (50.00)  | 0 (0.00)   | 48 (80.00)  |
| 输卵管妊娠 | 7 (12.96)   | 2 (50.00)  | 1 (50.00)  | 10 (16.67)  |
| 宫内妊娠  | 1 (1.85)    | 0 (0.00)   | 1 (50.00)  | 2 (3.33)    |
| 合计    | 54 (100.00) | 4 (100.00) | 2 (100.00) | 60 (100.00) |

否有完整肌层包绕<sup>[6]</sup>。当病灶处于包块型时多已破裂，血凝块使宫角部位不清晰；而孕囊较大时，可能与子宫内膜边缘模糊，均能对宫角妊娠诊断产生干扰，是宫角妊娠误诊的主要原因。TAS虽更易定位宫角，但TVS对病灶与子宫内膜间的关系判断更准确。宫角妊娠孕囊与子宫内膜连通，且TVS能更好地观察到宫角妊娠孕囊靠近宫体、宫角均匀膨隆突出等特征。另外，妊娠周期过短、孕囊过小也可能对诊断准确率产生干扰，可延长观察时间，以便明确病灶位置来定位诊断。本研究中TAS宫角妊娠准确率为64.91%，TVS准确率为85.19%；提示在临床应用中，可将TAS与TVS结合起来共同诊断以尽量降低误诊率，保证患者安全，有利于规避盲目手术的发生。但超声检查准确率也受患者宫颈长度、包块大小等个体因素影响，少部分患者无法通过超声辨明是否妊娠类型时，应综合考虑患者自身状况和临床症状谨慎选择腹腔镜或手术来鉴别诊断，尤其观察到急性破裂征象时

需及时采取开腹手术。

综上所述，TVS宫角妊娠准确率较高，能够有效诊断宫角妊娠，对后期治疗提供依据。

## 参考文献

- [1] 李娟,郑佳利.经腹及经阴道超声对宫角妊娠诊断价值的对比观察[J].医学综述,2014,20(10):1895-1896.
- [2] 张丹,任继媛,李静.经腹超声结合经阴道超声对宫角妊娠的诊断价值[J].中国医疗设备,2015,30(5):61-62.
- [3] 杨贵岚,魏春英,罗友,等.经阴道超声检查在妊娠定位诊断中的临床价值[J].西部医学,2015,27(11):1731-1733.
- [4] 王凤,金兰,张科勋.经阴道与腹部超声诊断宫角妊娠的临床价值[J].海南医学,2016,27(22):3709-3711.
- [5] 赵佩英.阴道超声对宫角妊娠的诊断价值[J].中国妇幼保健,2013,28(6):1045-1046.
- [6] 窦艳,苏艳丽.经阴道三维超声在诊断输卵管间质部妊娠及宫角妊娠中的应用[J].贵阳医学院学报,2014,39(4):606-608.

【收稿日期】 2017-10-19

(上接第 23 页)

且如慢性肝炎及肝硬化等良性肝病患者也伴随有AFP水平上升，因而美国肝病研究协会(AASLD)及欧洲肝病研究学会(EASL)均已不推荐AFP作为肝癌的诊断标准。本研究结果显示，CEA及AFU同样作为肿瘤标志物，肝癌组水平明显高于肝硬化组及对照组，其单项检测判定肝癌的准确率可达75%以上，这表明CEA与AFU对早期肝癌诊断敏感度较AFP更高。有学者认为，AFU作为一种溶酶体酸性水解酶，在肝肾组织中含量较高，当癌变发生时血清中AFU浓度即可出现大幅增长，且由于与肿瘤进展阶段无关，因而早期诊断灵敏度极高，可较影像学检查结果提前6个月诊断出肝癌<sup>[6]</sup>。

据相关研究表明，炎症因子参与了肿瘤发生、发展、免疫逃逸等关键病理过程<sup>[7]</sup>，尤其在肝癌微环境中可控制肿瘤细胞的侵袭与转移，因而炎症反应与肝癌的发生与进展息息相关。CRP作为肝脏合成的参与机体炎症反应及正常组织损伤的急性期反应蛋白，在恶性肿瘤对正常组织进行损害时产生的炎症反应可令其水平急速上升，因而在诊断肝癌中具有一定敏感性。本研究中，肝癌组CRP水平明显高于肝硬化组及对照组，且联合CEA及AFU可达到93.6%的早期肝癌诊

断准确率，提示微炎症反应可作为肝癌早期的诊断方向，且联合常见的肝癌肿瘤标志物可提高诊断准确率，究其原因可能与炎症因子较肿瘤标志物更早释放于外周血液中有关。

综上所述，早期肝癌患者CRP、CEA、AFU水平均明显高于肝硬化患者及健康受试者，且三者联合检测较单独检测的准确率更高，可为早期肝癌诊断提供一定依据。

## 参考文献

- [1] 王方华.肝癌的早期诊断和治疗进展[J].中国现代普通外科进展,2012,15(12):983-985.
- [2] 姚光弼.临床肝脏病学[M].上海:世纪出版集团,2004:26-48.
- [3] 中国抗癌协会肝癌专业委员会.原发性肝癌规范化病理诊断指南(2015年版)[J].中华肝胆外科杂志,2015,21(3):865-872.
- [4] 张天明,王玉平,周永宁.肝癌肿瘤标记物的研究进展[J].胃肠病学和肝病学杂志,2016,25(8):852-856.
- [5] 沈秋瑾,葛天翔,覃文新.肝癌诊断生物标志物的研究进展[J].中华医学杂志,2013,93(10):789-793.
- [6] 隋菱.血清AFU、LAP和GGT联合检测在早期原发性肝癌诊断中的应用与评价[J].中国实验诊断学,2016,20(7):1088-1089.
- [7] 赵方,胡明道,陈鹏.炎症因子对肝癌影响的研究进展[J].世界最新医学信息文摘:电子版,2017,17(14):26-28.

【收稿日期】 2018-01-19