

# 经腹部彩色多普勒超声与腔内彩色多普勒超声用于 宫外孕诊断中的作用

马 琪

西吉县妇幼保健院 宁夏 固原 756000

**摘要:**目的:分析经腹部与腔内彩色多普勒超声用于宫外孕诊断中的应用效果。方法:选取2022年8月-2023年8月本院29例宫外孕患者开展研究,29例患者均行经腹部彩色多普勒超声检查,纳入对照组,腔内彩色多普勒超声,纳入观察组,比较两组诊断效果。结果:观察组的未破裂宫外孕率、诊断准确率、附件包块、宫内假孕囊、卵黄巢、胎芽和胎心检出率均明显高于对照组( $P < 0.05$ )。结论:在宫外孕筛查中实施腔内彩色多普勒超声检查,能有效提升诊断效果,准确率高,具有推广价值。

**关键词:**腹部;彩色多普勒超声;腔内;宫外孕

宫外孕属于异位妊娠,近些年,盆腔炎新增患者数量增加,宫外孕发生率也随之提升,如治疗不当,会对生命安全产生威胁。该病发生率约为2%-3%,对于早期孕妇而言,宫外孕是致死的一项重要因素<sup>[1]</sup>。致病原因较多,常见的有辅助生殖技术和避孕失败等,其他影响因素还有年龄增长、吸烟、精神紧张等。尽早检出宫外孕,予以患者诊治有积极意义<sup>[2]</sup>。当下,该病主要采取超声检查,具有可靠、安全等特征,不会带来疼痛,能重复应用。本次研究以宫外孕患者为对象,分析腔内彩色多普勒超声的应用效果。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取2022年8月-2023年8月本院79例宫外孕患者开展研究,29例患者的年龄为23-41岁,平均年龄(31.10±3.41)岁;观察停经时间,为37-53d,平均时间为(44.41±3.46)d;患者主要症状为下腹疼痛、不规则阴道出血等,程度不一,实施血清 $\beta$ -HCG检验,结果为阳性,通过手术病理,证实为宫外孕。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 腔内检查

选取GE-S8彩超,设置探头频率,范围为5-9MHz,为患者展开检查时,叮嘱其将小便排空,选取截石位,选用无菌避孕套,将其放在探头上,通过阴道置入,保证速度缓慢,令其处于后穹窿处,和穹窿壁紧密相贴,进行检验,对探头进行旋转,对多切面进行扫查,检验血流、附件和子宫情况等,观察包块大小及部位,关注胚芽情况,判断是否破裂、是否存在孕囊等。

#### 1.2.2 腹部检查

仪器同上,设置探头频率,范围为5-9MHz,进行检查前1h,提醒患者多喝水,令膀胱处于充盈状态,体位选择仰卧,取适量耦合剂,涂抹在探头顶端,令探头和下腹壁紧贴,从耻骨联合上方开始,展开检验,获取到多切面、多方位图像,监测附件、子宫体积、位置和形态,关注病灶大小,分析其和附近组织之间的联系,观察包块内是否存在胚芽、孕囊等,识别血流频谱参数,详细记录。

### 1.3 观察项目和指标

评价诊断效果<sup>[3]</sup>:观察两组检出未破裂宫外孕和诊断准确例数,计算检出率。评价影像学征象:观察两组检出附件包块、宫内假孕囊、卵黄巢、胎芽和胎心例数,计算检出率。

### 1.4 统计学方法

SPSS27.0处理数据,(%)表示计数资料,行检验, $P < 0.05$ ,差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组诊断效果比较

观察组的未破裂宫外孕率和诊断准确率均明显高于对照组( $P < 0.05$ )。详见表1。

表1 两组诊断效果比较[n(%)]

组别	例数	未破裂宫外孕率	诊断准确率
观察组	29	65 (82.28)	77 (97.47)
对照组	29	54 (68.35)	69 (87.34)
	/	4.119	5.772
<i>P</i>	/	0.042	0.016

### 2.2 两组影像学征象比较

观察组的附件包块、宫内假孕囊、卵黄巢、胎芽和胎心检出率均明显高于对照组( $P < 0.05$ )。详见表2。

表2 两组影像学征象比较[n(%)]

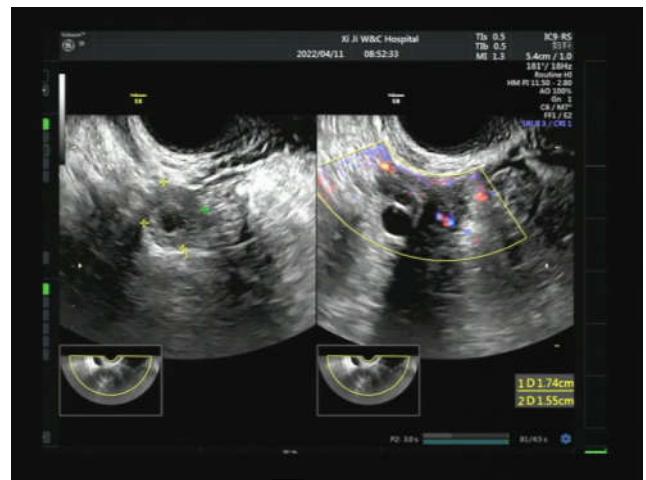
组别	例数	附件包块	宫内假孕囊	卵黄巢	胎芽	胎心
观察组	29	71 (89.87)	16 (20.25)	19 (24.05)	17 (21.52)	15 (18.99)
对照组	29	60 (75.95)	5 (6.35)	6 (7.59)	6 (7.59)	3 (3.80)
	/	5.405	6.645	8.031	6.157	9.029
<i>P</i>	/	0.020	0.010	0.005	0.013	0.003

### 3 讨论

在生殖科或者妇科中宫外孕均属于危急重症，尤以输卵管妊娠最为多发。宫外孕存在多种病因，例如输卵管手术、辅助生殖技术、受精卵游走、输卵管炎症、输卵管功能异常或发育不良等<sup>[4]</sup>。另外，该病诱发因素还有胚胎自身缺陷、人工流产和吸烟等。患者常见症状有停经、晕厥、阴道出血和休克等。疾病早期，如患者未出现破裂、流产等现象，则临床表现缺乏特异性，和先兆流产、早孕等具有较高重合度，部分患者伴有腹痛<sup>[5]</sup>。针对宫颈妊娠者，疾病早期患者基本无不适症状，无腹痛表现。患者常伴有异位三联征，指的是阴道流血、腹痛和停经，临床应加强注意，对于宫颈妊娠，其一般突然出现阴道流血，且出血量大，会威胁到生命，但无腹痛表现。患者停经时间一般为6-8周，针对输卵管间质部妊娠，其停经时间往往更长。根据受精卵着床部位，临床常将其分为以下类型：①输卵管妊娠：该类型占比最高，达到95%，多存在于输卵管壶腹部，少部分位于间质部、伞部和峡部。②卵巢妊娠：受精卵发育、着床部位位于卵巢，该类型发生率约为1/70000-1/50000。③腹腔妊娠：胎儿或者胚胎处于阔韧带、卵巢和输卵管以外部位妊娠，该类型发生率约为1/10000-1/25000，危险程度高，约有5%母体死亡。④子宫颈妊娠：受精卵发育、着床部位处于宫颈管，发生率约为1/8600-1/12400，随着辅助生殖技术使用率提升，该类型发生率呈增加趋势。⑤阔韧带妊娠：大多数患者由输卵管异位妊娠破裂后引发。⑥剖宫产瘢痕妊娠：受精卵着床部位为其他手术瘢痕部位或上次剖宫产处。⑦子宫残角妊娠。

若诊治不当，有可能产生大出血或孕囊破裂，危及生命安全。最近，盆腔感染、输卵管结扎和人工流产使用率提升，宫外孕发生率提高。加强对宫外孕防治重视程度，尽早检出该病，是改善预后的关键。该病诊断方法较多，常见的有血尿HCG、二维超声等，但早期患者一般缺乏典型表现，检出率不高，难以取得满意诊断效果。影像学技术逐渐成熟，该病检出率呈增加趋势。所谓超声技术，即对人体展开超声检查，进行测量，观察组织、生理形态和结构等展开检查，取得相应数据，检出该病，予以治疗<sup>[6]</sup>。超声检验具有多种优势，例如

方便、直观、无创和无痛等，被称之为四大影像技术之一，其余三种分别为CT、磁共振成像和X射线。彩色多普勒超声持续进展，给该病诊治提供新思路。彩超检查有两种方式，一种为经腹检查，将超声探头放置于腹壁上，能显示出附件、子宫情况，检验范围广，具有较高安全性，但进行检验前，要求患者将膀胱充盈，探头和子宫之间相距较远，探头频率较低，检验腹腔组织时，其穿透性不佳。观察异位孕囊位置时，若其到达盆腔深部，或受到肠气干扰，或具有较厚腹部皮下脂肪，可能影响到图像质量，病灶识别困难，诊断效果不理想<sup>[7]</sup>。另一种为腔内超声，其具有较高探头频率，进行检查时，将其和阴道后穹窿贴紧，和子宫之间距离近，分辨率高，图像更清晰，能精准识别病灶，可以将子宫全貌呈现出来，基本不受肠道和膀胱影响，可穿透盆腔深层组织，防止病灶遗漏。



观察彩超表现，和经腹部相比，腔内彩超具有更高敏感性，特别是针对早期未破裂型，效果明确，可以将妊娠位置、形态和大小等清晰呈现出来。该病彩超特征主要有：①观察子宫体积，或稍大，或正常。②观察子宫内腔，表现出蜕膜样变，膜内回声更强更粗，未见胚胎回声和胚囊回声。③患者宫底或者子宫旁可见回声肿块，呈现出混合性，患者发病部位、发病时间和出血量不同，取得的声像图有一定差异。若患者为未破裂型，观察附件包块，表现为混合性回声或低回声，检验包块内部，能观察到原始胎心搏动、胚芽和胚囊；若为破裂

型,关注早期图像,发现宫旁存在混合性包块,大部分为无回声,或者回声杂乱,内部结构紊乱且复杂,边缘不清晰不规则,不存在包膜回声;若为陈旧性,可见实性包块,呈现出增强回声<sup>[8]</sup>。④患者盆腔和子宫直肠窝中存在液性暗区。检验CDFI,如发现附近存在环状血流,则为未破裂宫外孕。如果附件区域存在较大肿块,边界不明显,肿块内有杂乱回声,妊娠结构模糊难以辨别,血流信号呈散在点状,则被视为破裂宫外孕。进行彩超检查时,可以通过血流信号、回声和孕囊形态等,对孕囊状态进行判断,便于为后续治疗提供参考。本次研究结果显示和对照组比,观察组的未破裂宫外孕率和诊断准确率均更高( $P < 0.05$ ),表明腔内彩超能有效检出宫外孕,准确率更高。孙晓英以宫外孕38例为对象,均行彩超检查,途径不同,结果显示观察检出率,经阴道为92.1%,经腹部为73.7%,证实本结果<sup>[9]</sup>。观察组的附件包块、宫内假孕囊、卵黄巢、胎芽和胎心检出率均更高( $P < 0.05$ ),代表腔内彩超具有较高特异性,图像特征明显。邸俊丽纳入44例宫外孕患者展开研究,结果发现经阴道超声的上述影像学特征检出率均高于经腹部,验证本结果<sup>[10]</sup>。说明应用腔内彩超可以有效检出宫外孕,准确率高,操作便捷。

综上所述,在宫外孕筛查中实施腔内彩色多普勒超声检查,能有效提升诊断效果,准确率高,具有推广价值。

#### 参考文献

[1]郭盛娇,万娜,刘艳红.研究经阴道三维彩色多普勒超声早期诊断宫外孕的价值及诊断准确率分析[J].影像研究与医学应用,2021,5(7):163-164.

[2]李芸娇.彩色多普勒阴道超声在早期不典型宫外孕诊断中的价值分析[J].影像研究与医学应用,2022,6(10):182-184.

[3]万阿玲,万凤至,朱艳凡.经阴道彩色多普勒超声在宫外孕早期诊断中的临床应用价值[J].当代医学,2022,28(13):90-93.

[4]李阳.经阴道与经腹部彩色多普勒超声联合用于宫外孕诊断的临床价值分析[J].影像研究与医学应用,2022,6(5):101-103.

[5]季薇.宫外孕破裂和卵巢黄体破裂阴道彩色多普勒超声检查在血流量特征血流动力参数和血流频谱的差异[J].实用医技杂志,2021,28(11):1282-1284.

[6]麦雪琴,李令枝,林衍锦.经阴道彩色多普勒超声在鉴别诊断宫外孕中的应用[J].实用医技杂志,2021,28(11):1315-1317.

[7]张珣.经阴道彩色多普勒超声在宫外孕破裂与卵巢黄体破裂鉴别诊断中的临床价值[J].中国医疗器械信息,2021,27(19):72+87.

[8]曾小丹,李志凌,王志娇.彩色多普勒阴道超声在早期不典型宫外孕诊断中的价值分析[J].中国医疗器械信息,2021,27(18):102-103.

[9]孙晓英,刘晓燕,闫娟.宫外孕破裂与卵巢黄体破裂患者采用阴道彩色多普勒超声检查的鉴别诊断的价值分析[J].影像研究与医学应用,2021,5(12):91-92.

[10]陈颖艳,陈丽婵,廖燕婷.经阴道彩色多普勒超声早期诊断宫外孕患者的价值分析[J].现代医用影像学,2021,30(6):1115-1117.