

· 临床研究 ·

阴道超声诊断异位妊娠的临床价值及准确性分析

李海霞

(湖南省职业病防治院,湖南 长沙 410000)

【摘要】目的 探讨阴道超声诊断异位妊娠的临床价值及准确性。**方法** 选取2019年1月至2022年1月在我院就诊并经宫腔镜或腹腔镜确诊的100例异位妊娠患者,为患者行腹部超声、经阴道超声检查,比较在异位妊娠中应用腹部超声、经阴道超声及腹部联合阴道超声的检出情况,对比在不同部位和不同类型异位妊娠中腹部超声、经阴道超声及腹部联合阴道超声诊断的符合率。**结果** 在异位妊娠的检出率方面对比,腹部联合阴道超声高于阴道超声,阴道超声高于腹部超声($P < 0.05$)。在不同部位异位妊娠诊断中,腹部联合阴道超声、阴道超声对输卵管妊娠、子宫瘢痕妊娠的诊断符合率均高于腹部超声($P < 0.05$)。腹部联合阴道超声、阴道超声对流产型、破裂型、未破裂型异位妊娠的诊断符合率均高于腹部超声($P < 0.05$)。**结论** 在异位妊娠诊断中,阴道超声的诊断准确性高于腹部超声,在诊断时可联合应用腹部超声和阴道超声,以提高鉴别诊断准确率。

【关键词】 异位妊娠;诊断;腹部超声;阴道超声

中图分类号:R714.2

文献标识码:B

文章编号:1673-9388(2023)03-0183-04

DOI:10.19891/j.issn1673-9388.(2023)03-0183-04

异位妊娠是妇产科常见的急腹症之一,往往会对患者身体造成严重的危害^[1,2]。临床上主张尽早诊断异位妊娠,以尽早给予患者有效处理,避免异位孕囊体积继续增大而导致子宫破裂出血并引发严重后果。对于异位妊娠,在临床诊断时常用的方法以超声为主^[3,4],在妇产科开展的超声检查通常根据超声探头扫描时的途径分为两种,即腹部超声和阴道超声。腹部超声无需将探头置入阴道内,其操作更加简便,但其图像清晰度会受到腹壁脂肪组织的干扰;而阴道超声图像清晰度更高,但部分患者对其接受度不高^[5]。为探讨超声部位对异位妊娠的诊断影响,本研究选择了100例异位妊娠患者进行腹部超声、阴道超声检查,并对比不同超声检查的诊断结果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2019年1月至2022年1月在我院就诊并经宫腔镜或腹腔镜检查确诊的100例异位妊娠患者,年龄21~39岁,平均 (28.75 ± 5.26) 岁;孕周6~11

周,平均 (8.32 ± 1.47) 周;婚姻状况为已婚97例、未婚3例;既往生育情况:初产妇85例、经产妇15例;经宫腔镜确诊孕囊分布于输卵管58例、子宫瘢痕处29例、腹腔13例;异位妊娠类型分别为流产型27例、破裂型40例、未破裂型33例。

纳入标准:(1)经血清人绒毛促性腺激素检测结果显示为阳性,出现头晕、乏力、嗜睡、食欲不振等早孕反应,月经停止后伴有阴道不规则出血、腹痛等症状,经宫腔镜或腹腔镜检查后确诊异位妊娠;(2)年龄 ≥ 20 周岁;(3)神志清醒,对检查知情,自愿配合。**排除标准:**(1)精神、认知、意识等存在障碍;(2)合并其他子宫、盆腹腔疾病。

1.2 方法

对入选的患者开展腹部超声和阴道超声检查,先进行腹部超声检查,检查设备选择美国GE Voluson E8型号彩色多普勒超声诊断仪、飞利浦A30型号彩色多普勒超声诊断仪,腹部超声探头频率为3.5~5.0 MHz。检查前,患者需适量饮水,憋尿,充盈膀胱后再进行检查,患者仰卧位,在脐下方3 cm处放置超声探头,在探头上涂抹耦合剂,进行横向、纵向、扇形扫描,观察患者子宫、盆腹腔及

收稿日期:2022-09-16;修回日期:2023-04-25

第一作者:李海霞(1975—),女,本科,副主任医师,研究方向:浅表妇科。E-mail:22782667@qq.com

附件情况。再开展阴道超声检查,应用腹部超声相同的超声设备,改超声探头为阴道超声探头,探头的频率为5.0~7.5 MHz,在阴道超声检查前,患者排尿,排空膀胱,再开展检查,将安全套套在阴道超声探头上,在其上涂抹耦合剂,检查时患者取仰卧位,将双腿张开,缓慢置入超声探头至阴道后穹隆处,进行横向、纵向、斜向扫描,观察子宫、盆腹腔及附件情况。

由2名超声诊断经验丰富的产科医师阅片并作出诊断。如在超声图像中,宫腔内无孕囊,子宫大小无异常,而附件区可见包块,内部可见实性回声信号,有血流信号,部分可见胚芽及胎心反射,即可判断为异位妊娠。

1.3 观察指标

(1)对比在异位妊娠中应用腹部超声、经阴道超声及腹部联合阴道超声的检出情况;(2)对比在不同部位异位妊娠(如输卵管妊娠、子宫瘢痕妊娠、腹腔妊娠)中腹部超声、经阴道超声及腹部联合阴道超声诊断的符合率;(3)比较腹部超声、阴道超声、腹部联合阴道超声对流产型、破裂型、未破裂型等不同类型异位妊娠诊断的符合率。

1.4 统计学方法

采用SPSS 22.0统计学软件,计数资料对比采用 χ^2 检验,计量资料对比采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同部位异位妊娠诊断的符合率比较

比较不同部位异位妊娠诊断的符合率,腹部联合阴道超声高于阴道超声,阴道超声高于腹部超声($P < 0.05$),其中,对于输卵管妊娠、子宫瘢痕妊娠的诊断符合率,腹部联合阴道超声、阴道超声均高于腹部超声($P < 0.05$),三种超声方案对于腹腔妊娠诊断的符合率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)(见表1)。

2.2 不同类型异位妊娠的诊断符合率比较

腹部联合阴道超声、阴道超声对流产型、破裂型、未破裂型异位妊娠的诊断符合率均高于腹部超声($P < 0.05$)(见表2)。

2.3 典型病例图像

见图1、图2。

表1 不同部位异位妊娠诊断的符合率比较(%)

检查方法	输卵管妊娠 (n=58)	子宫瘢痕妊娠 (n=29)	腹腔妊娠 (n=13)	平均符合率 (n=100)
腹部超声	46(79.31)	21(72.41)	11(84.62)	79(79.00)
阴道超声	54(93.10)	27(93.10)	12(92.31)	93(93.00)
腹部联合阴道超声	57(98.28)	29(100.00)	29(100.00)	99(99.00)
χ^2	4.640	4.350	0.377	9.074
P	0.031	0.037	0.539	0.003
χ^2	10.482	9.280	2.167	21.665
P	0.004	0.002	0.141	0.000
χ^2	1.881	2.071	1.040	4.688
P	0.170	0.150	0.308	0.030

注: χ^2_1 、P1即腹部超声与阴道超声比较; χ^2_2 、P2即腹部超声与腹部联合阴道超声比较; χ^2_3 、P3即阴道超声与腹部联合阴道超声比较。

表2 不同类型异位妊娠的诊断符合率比较(%)

检查方法	流产型(n=27)	破裂型(n=40)	未破裂型(n=33)
腹部超声	19(70.37)	30(75.00)	25(75.76)
阴道超声	25(92.59)	37(92.50)	31(93.94)
腹部联合阴道超声	27(100.00)	39(97.50)	33(100.00)
χ^2	4.418	4.501	4.243
P	0.036	0.034	0.039
χ^2	9.391	8.538	9.103
P	0.002	0.003	0.003
χ^2	2.077	1.053	2.063
P	0.150	0.305	0.151

注: χ^2_1 、P1即腹部超声与阴道超声比较; χ^2_2 、P2即腹部超声与腹部联合阴道超声比较; χ^2_3 、P3即阴道超声与腹部联合阴道超声比较。





图1 右侧输卵管伞部异位妊娠的二维、彩色血流及彩色多普勒超声图像

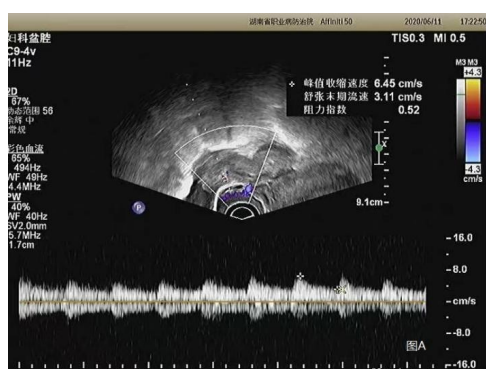


图2 右侧输卵管壶腹部异位妊娠的二维、彩色血流及彩色多普勒超声图像

3 讨论

异位妊娠主要是指卵子受精后在子宫体腔外

着床发育,是妇产科常见疾病之一。其发生主要与输卵管炎症、输卵管发育不良、输卵管手术、受精卵游走等多种因素有关^[6,7]。患者发生异位妊娠,通常会出现停经、腹痛、阴道不规则流血等症状,如未能及时发现和治疗,随着孕囊体积逐渐增大,孕囊发生破裂的风险增大,易引发腹腔内急性出血,严重时导致失血性休克,威胁生命^[8,9]。

临床上主张对异位妊娠尽早诊断,但由于本病会表现出与急性阑尾炎、功能性子宫出血相似的急腹症症状,易出现误诊,从而延误治疗时机。宫腔镜及腹腔镜检查属于有创检查,建议作为最终诊断手段。超声是临床上诊断妇产科疾病的主要手段,也是产前重要的筛查手段,该检查具有无创性^[10,11]。妇科疾病诊疗中的超声检查,根据扫描途径通常分为腹部超声和经阴道超声,腹部超声检查具有操作简便的优点,检查时主要是在患者腹部表面放置超声探头,经腹部对盆腹腔进行扫描,可获取子宫及附件的超声图像,但腹部超声探头受到腹壁脂肪层的影响,超声图像的清晰度会降低,影响到诊断结果^[12,13]。阴道超声检查主要是通过将探头置入患者阴道内从多个方位对子宫及附件区进行扫描,在检查时紧贴阴道内宫颈口,可获得清晰的盆腔超声图像,图像分辨率高,医师还可通过观察超声图像中的彩色血流信号,对胚胎情况进行观察^[14,15],患者无需憋尿充盈膀胱,可节省超声检查前的等候时间。

本研究对比异位妊娠诊断时应用腹部超声、阴道超声及腹部联合阴道超声的结果后发现以下两点。(1)在检出率方面,腹部联合阴道超声高于阴道超声,阴道超声高于腹部超声($P < 0.05$);在不同部位异位妊娠诊断中,腹部联合阴道超声、阴道超声对输卵管妊娠、子宫瘢痕妊娠的诊断符合率均高于腹部超声($P < 0.05$);腹部联合阴道超声、阴道超声对流产型、破裂型、未破裂型异位妊娠的诊断符合率均高于腹部超声($P < 0.05$)。这说明腹部超声与阴道超声联合应用可提高异位妊娠检出率,减少漏诊,还可对孕囊分布位置进行准确定位,为异位妊娠患者妊娠终止方案的制定提供参考依据。究其原因,相较于腹部超声,阴道超声图像成像时不会受到腹部皮下脂肪层的影响,图像清晰度更高,弥补了腹部超声检查的不足,两者联合应用可发挥更好的诊断作用。(2)研究结果显示,腹部超声、阴道超声、腹部联合阴道超声对腹腔

(下转第190页)

- (15):5318
- [4]McKeon PO, Hertel J. Systematic review of postural control and lateral ankle instability, part II: is balance training clinically effective[J]. J Athl Train, 2008, 43(3):305-315
- [5]Crossley KM, Patterson BE, Culvenor AG, et al. Making football safer for women: a systematic review and meta-analysis of injury prevention programmes in 11 773 female football (soccer) players[J]. Br J Sports Med, 2020, 54(18):1089-1098
- [6]王长华. 中西医结合治疗面部脂溢性皮炎疗效和对皮肤屏障功能影响的 meta 分析[J]. 疾病监测与控制, 2020, 14(5):341-348
- [7]臧苑彤, 柴欢欢, 李莉, 等. 脊髓损伤患者膀胱功能障碍干预方法的 Meta 分析[J]. 疾病监测与控制, 2022, 16(3):173-176+184
- [8]吴谦. 医宗金鉴[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1998
- [9]姜仁建, 蒲萍. 中医理筋手法加中药外敷治疗急性踝关节扭伤的临床研究[J]. 中国中医急症, 2019, 28(7):1215-1217
- [10]陈兆军. 清宫正骨手法治疗急性踝关节扭伤的体会[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2015, 23(8):70-71
- [11]杨时光, 金合, 宋鹏飞, 等. 摇拔截手法治疗急性踝关节扭伤的临床观察[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2020, 28(3):41-43
- [13]新刊黄帝内经灵枢[M]. 范登脉, 校注. 北京: 科学技术文献出版社, 2010
- [12]吴佳瑶, 倪静, 吴媛媛, 等. 针灸治疗急性踝关节扭伤的临床研究进展[J]. 中国中医急症, 2018, 27(11):2062-2065
- [13]王琳珏, 郑昆仑, 谷福顺. 神效散联合交变脉冲磁疗仪治疗急性踝关节扭伤的临床研究[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2014, 20(2):140-142

(上接第 185 页)

妊娠的诊断符合率比较差异无统计学意义($P>0.05$), 说明腹部超声、阴道超声及两种超声检查联合应用对于腹腔妊娠的诊断准确性在本次研究中未发现明显的区别, 这可能是因为腹腔妊娠病例在临床上相对罕见, 导致本研究中这类异位妊娠的样本量极少, 其数据的统计结果受到影响。

综上所述, 对于异位妊娠的诊断, 应用经阴道超声的准确性优于腹部超声, 在诊断时建议联合应用两种超声检查, 可进一步提高异位妊娠诊断准确性, 并更加准确地鉴别诊断异位妊娠位置、类型, 为治疗方案的制定提供参考依据。

参考文献

- [1]夏群, 胡金花, 解红娟, 等. 经阴道超声结合 VCI-C 平面技术及 TUI 技术在异位妊娠诊断中的应用[J]. 中国医药导报, 2022, 19(1):158-161+165
- [2]张建辉, 朱艳芳, 张超群, 等. 经阴道三维超声联合断层超声显像技术及血清 β -HCG 在 4-6 周异位妊娠患者诊断中的应用[J]. 现代医用影像学, 2023, 32(1):167-169
- [3]孙桂华, 于晓勇. 未破裂型异位妊娠与妊娠黄体囊肿应用经阴道超声鉴别诊断的价值分析[J]. 现代医用影像学, 2021, 30(1):147-149
- [4]常雪娇, 薛丹. 经阴道彩色多普勒超声在诊断早期异位妊娠的临床价值[J]. 中国医疗器械信息, 2022, 28(4):97-99
- [5]戴彩霞. 经腹部超声与经阴道超声在异位妊娠诊断中的价值[J]. 中国医药科学, 2021, 11(13):158-161
- [6]刘菊芳, 朱思来, 徐丹. 经阴道超声联合经腹部超声在异位妊娠诊断中的应用[J]. 影像科学与光化学, 2021, 39(3):483-485
- [7]岳秀红. 阴道联合腹部超声在异位妊娠诊断中的应用价值[J]. 中国医疗器械信息, 2021, 27(20):90-91
- [8]陈锦丽. 阴道超声联合腹部超声诊断异位妊娠的临床价值分析[J]. 现代医用影像学, 2021, 30(8):1546-1548
- [9]寇文江, 吴天宁. 经阴道超声联合腹部超声诊断异位妊娠患者的超声图像特征探究[J]. 影像研究与医学应用, 2021, 5(21):171-172
- [10]姜姗姗, 杨洪艳. 彩色多普勒超声联合血清 β -HCG 对妊娠早期异位妊娠的预测价值[J]. 中国超声医学杂志, 2022, 38(9):1043-1047
- [11]凌利, 杨静, 赵莹. 经阴道三维超声成像诊断异位妊娠的价值[J]. 中国超声医学杂志, 2022, 38(1):83-86
- [12]云永子, 刘宇杰, 陶阳, 等. 经阴道超声联合腹部超声诊断异位妊娠临床价值分析[J]. 医学影像学杂志, 2022, 32(1):172-175
- [13]荣敬. 经腹部与经阴道彩色多普勒超声对早期异位妊娠的诊断价值探讨[J]. 中国现代药物应用, 2023, 17(3):81-83
- [14]胡媛初. 经阴道联合经腹部超声在诊断异位妊娠中的应用价值分析[J]. 中国医疗器械信息, 2023, 29(2):120-122
- [15]宋鹏远, 塔娜, 王霞. 经阴道及经腹部彩色多普勒超声检查联合人绒毛膜促性腺激素和孕酮含量检测异位妊娠的价值[J]. 医学影像学杂志, 2022, 32(7):1211-1214