

15(11):117~120.

镇痛中的效果对比[J].哈尔滨医药,2017,37(2):167~168.

[9] 刘涛.罗哌卡因与罗哌卡因联合舒芬太尼在硬膜外分娩

【文章编号】1006-6233(2020)10-1682-04

阴道超声联合腹部超声在异位妊娠的诊断价值分析

吴清, 唐荣, 陈刚

(四川大学华西广安医院超声科, 四川 广安 638000)

【摘要】目的:探讨阴腹超声联合在异位妊娠(EP)的诊断价值。**方法:**选取拟诊为EP的115例患者作为研究对象,所有患者均阴、腹超声检查。评估阴道超声、腹部超声单独或联合检查诊断结果,计算诊断效能,对比联合检查和单独检查对各类型EP的诊断准确率,分析阴道超声、腹部超声的图像。**结果:**①阴道超声灵敏度、准确率均高于腹部超声($P<0.05$),联合检查灵敏度、准确率均高于阴腹超声单独检查($P<0.05$),各检查单独及联合阳性预测值比较差异无统计学意义($P>0.05$),联合检查阴性预测值高于阴道超声和腹部超声单独检查($P<0.05$);②与腹部超声相比,联合检查和阴道超声诊断输卵管妊娠准确率、总准确率更高($P<0.05$),联合检查诊断输卵管妊娠准确率、总准确率均高于阴道超声($P<0.05$);③联合检查和阴道超声诊断EP符合率均高于腹部超声($P<0.05$)。**结论:**阴腹联合超声有利于提高EP诊断效能,具有一定的临床应用价值。

【关键词】 异位妊娠; 阴道超声; 腹部超声

【文献标识码】A

【doi】10.3969/j.issn.1006-6233.2020.10.023

An Analysis of the Diagnostic Value of Transvaginal Ultrasound Combined with Abdominal Ultrasound in Ectopic Pregnancy

WU Qing, TANG Rong, CHEN Gang

(West China Guang'an Hospital, Sichuan University,
Sichuan Guang'an 638000, China)

【Abstract】Objective: To explore the diagnostic value of vaginal ultrasound combined with abdominal ultrasound in the diagnosis of ectopic pregnancy (EP). **Methods:** A total of 115 patients who were diagnosed as possible EP were selected for the study. All patients underwent transvaginal ultrasound and abdominal ultrasound. The diagnostic results of transvaginal ultrasound, abdominal ultrasound and combined examination were evaluated, and the diagnostic efficacy was calculated, and the diagnostic accuracy rates of each type of EP by combined examination and single examination were compared, and the images of transvaginal ultrasound and abdominal ultrasound were analyzed. **Results:** The sensitivity and accuracy rate of transvaginal ultrasound were higher than those of abdominal ultrasound ($P<0.05$), and the sensitivity and accuracy rate of combined examination were higher than those of transvaginal ultrasound or abdominal ultrasound ($P<0.05$). There was no significant difference in the positive predictive value of each examination alone or in combination ($P>0.05$), and the negative predictive value of combined examination was higher than that of transvaginal ultrasound or abdominal ultrasound ($P<0.05$). The accuracy rate of tubal pregnancy and total accuracy rate of combined examination and transvaginal ultrasound were higher than those of abdominal ultrasound ($P<0.05$), and the accuracy rate of tubal pregnancy and total accuracy rate of combined examination were higher than those of transvaginal ultrasound ($P<0.05$). The coincidence rate of combined examination and transvaginal ultrasound in the diagnosis of EP was higher than that of abdominal ultrasound ($P<0.05$). **Conclusion:** The combination of transvaginal ultrasound and abdominal ultrasound promotes the diagnostic efficacy of EP and has certain clinical

cal application value.

【Key words】 Ectopic pregnancy; Transvaginal ultrasound; Abdominal ultrasound

受精卵着床于宫腔外,称为异位妊娠(EP),包括输卵管妊娠、卵巢妊娠、子宫残角妊娠等^[1]。超声是重要的影像学检查之一,具有操作简便、无创、性价比高优点,2016 年英国 EP 指南推荐,经阴道超声作为输卵管妊娠诊断的主要方法^[2]。白明等^[3]学者的研究也发现,与腹部超声比较,经阴道超声检查对 EP 诊断率和不同类型判断更准确。但超声会受设备、检查途径、医师技术、患者体脂等多种因素影响,相当比例早孕妇女进行初次超声检查时无法评估妊娠部位^[4]。因此,考虑应用阴腹超声联合诊断,不同超声途径检查能否提高 EP 诊断效能。基于此,本研究探究阴腹超声联合在 EP 的诊断价值,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料:纳入 2017.03~2019.04 间 115 例拟诊为 EP 的患者作为研究对象。纳入标准:患者停经 30d 以上,HCG 人绒毛膜促性腺激素(HCG)呈阳性,出现下腹疼痛不适和(或)阴道流血者;均行经腹、经阴道超声者;获得手术病理结果者(病理结果确诊输卵管妊娠 82 例、卵巢妊娠 15 例、宫角妊娠 9 例、宫颈妊娠 4 例);患者知情同意。排除标准:脏器衰竭、罹患重症全身疾病者;有超声检查禁忌症者。本研究已通过医院伦理审核。115 例患者年龄 21 岁~41 岁、平均年龄(29.37±5.56)岁,停经时间 31~75d、平均时间(46.17±11.47)d,体重 45kg~72kg、平均体重(62.63±7.32)kg。
1.2 检查方法:所有患者均经阴道超声和腹部超声检查,均使用迈瑞 DC-N2S 型彩色多普勒超声诊断仪,腹部超声:取仰卧位,腹部探头为 3.5MHz,置于患者盆腔部位,于不同方向探查,观察子宫形态、大小、双附件及

盆腔情况,探查宫内妊娠囊、双附件区包块、内部回声及液性暗区。阴道超声:取截石位,阴道探头为 7.5MHz,消毒探头涂抹耦合剂,使用无菌避孕套包裹探头,经阴道后穹窿置入探头,探查盆腔、子宫及双附件。
1.3 评估标准:异位妊娠诊断标准:宫内未见妊娠囊,宫外发现妊娠囊回声,表现为强回声层环绕无回声层;宫外发现完整妊娠囊,可见内部胚芽和原始心管搏动;一侧附件区出现不规则回声包块,或呈有实质不均回声的圆形暗区^[5]。联合检查采用并联方式计算结果,如有一种检查方式确诊为 EP 则联合诊断即判定为 EP。

1.4 观察指标:评估阴道超声、腹部超声单独或联合检查诊断结果,计算诊断效能,对比联合检查和单独检查对各类型 EP 的诊断准确率,分析阴道超声、腹部超声的图像。

1.5 统计学方法:原始资料输入 SPSS19.0 分析,计量数据以平均数±标准差形式表示,不同检查方法对各类型 EP 诊断准确率、不同检查方法图像特征比较、不同检查方法灵敏度和特异度以 n(%)表示,行 χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 各检查单独或联合诊断 EP 效能:阴道超声灵敏度、准确率均高于腹部超声($P<0.05$),联合检查灵敏度、准确率均高于阴腹超声单独检查($P<0.05$),各检查单独及联合阳性预测值比较差异无统计学意义($P>0.05$),联合检查阴性预测值高于阴道超声和腹部超声单独检查($P<0.05$),诊断见表 1 和表 2。

表 1 各检查单独或联合诊断 EP 结果

检查方法		阴道超声		腹部超声		联合检查	
		阳性	阴性	阳性	阴性	阳性	阴性
手术病理检查	阳性	98	12	86	24	109	1
	阴性	2	3	2	3	2	3
合计		100	15	88	27	111	4

2.2 不同检查方法对各类型 EP 的诊断准确率:联合检查、单独阴道超声均较腹部超声诊断卵管妊娠准确率、总准确率更高($P<0.05$),联合检查诊断输卵管妊

娠准确率、总准确率均高于阴道超声($P<0.05$),见表 3。

表2 各检查单独或联合诊断 EP 效能

检查方法	灵敏度	特异度	准确率	阳性预测值	阴性预测值
阴道超声	89.09	60.00	87.82	98.00	20.00
腹部超声	78.18	60.00	77.39	97.73	11.11
联合检查	99.09	60.00	97.39	98.20	75.00

表3 不同检查方法对各类型 EP 的诊断准确率

EP 类型		阴道超声		腹部超声		联合检查	
		准确例数	准确率 (%)	准确例数	准确率 (%)	准确例数	准确率 (%)
输卵管妊娠	82	78 ^a	95.12	70	85.37	82 ^{ab}	100
卵巢妊娠	15	10	66.67	8	53.33		15/100
宫角妊娠	9	7	77.78	6	77.78	8	88.89
宫颈妊娠	4	3	75.00	2	50.00	4	100
合计	110	98 ^a	89.09	86	78.18	109 ^{ab}	99.09

注,与腹部超声对比,aP<0.05,与阴道超声对比,bP<0.05

2.3 不同检查方法图像比较:联合检查和阴道超声诊断 EP 符合率均高于腹部超声(P<0.05),见表4、图1。

表4 不同检查方法图像比较

病理	阴道超声		腹部超声		联合检查	
	准确例数	准确率 (%)	准确例数	准确率 (%)	准确例数	准确率 (%)
附件区包块	99 ^a	90.00	87	79.09	108 ^{ab}	98.18
胚芽	44 ^a	40.00	29	26.36	50 ^a	45.45
宫内假孕囊	21	19.09	19	17.27	34 ^{ab}	30.91
卵黄囊	35 ^a	31.82	12	10.91	36 ^a	32.73
胎心搏动	15 ^a	13.64	6	5.45	16 ^a	14.55

注,与腹部超声对比,aP<0.05,与阴道超声对比,bP<0.05

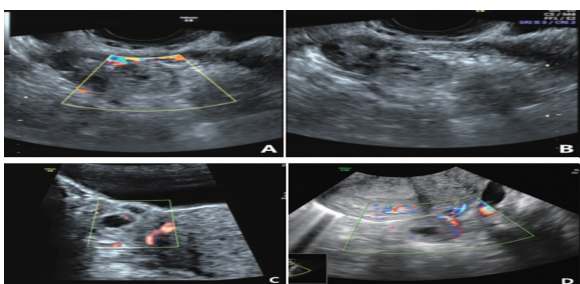


图1 阴道超声与腹部超声输卵管妊娠图像

图 A-B:经阴道超声,右侧输卵管异位妊娠;图 C:腹部超声,右侧输卵管异位妊娠;图 D:经阴道超声,左侧输卵管异位妊娠

3 讨论

目前普遍认为阴道超声在诊断 EP 方面效能良好,阚晓纯等^[6]学者的研究显示,阴道超声在诊断 EP 时能提供准确的超声诊断,能为 EP 与炎性包块的鉴别诊断提供超声诊断信息。但现今阴道超声联合腹部超声的临床应用价值仍不明确,以阴道超声、腹部超声、EP 等关键词在文献库中进行搜索,相关文献较少。

SU^[7]等学者的研究发现,阴腹超声联合诊断EP符合率明显提高,但阴道超声诊断符合率与腹部超声相近,与普遍结论不符。郭妍等^[8]学者则认为,阴道超声和腹部超声各有优势,但阴道超声诊断阳性率更高,两者联合应用可明显提高EP的诊断阳性率。但联合检查也存在增加患者检查时间、不适及医疗花费等问题,因此仍需更多研究来证实联合检查的优势和合理性。

在两检查方法单独检查方面,本研究结果显示,阴道超声灵敏度、准确率均高于腹部超声。两检查特异度相似,考虑可能与本研究真阴性样本较少,致使检查特异度结果出现偏倚。这说明阴道超声在诊断EP中较腹部超声有明显优势。阴道超声检查前患者排空尿液,还能减少腹腔脏器对图像的影响,有利于分辨出内膜厚度、妊娠囊、附件区包块、血流状况等,因此诊断效能更高。本研究数据也显示,在各检查图像对比方面,阴道超声的附件区包块、胚芽、卵黄囊及胎心搏动检出率更高,支持前述结论。同时,在不同类型EP的诊断准确率方面,本研究发现,阴道超声诊断输卵管妊娠及总准确率显著高于腹部超声,卵巢妊娠、宫颈妊娠诊断准确率也更高,但差异未达统计学意义,推测原因是其他几种EP较少见,样本量较小不足以显示出明显差异。

本研究结果显示,阴道超声联合腹部超声检查诊断EP,灵敏度、准确率等水平均在80%及以上,且准确率约为97%。这说明阴腹超声联合检查是效能良好的EP检查方法,能有效提高EP临床诊断准确率。在各类型EP诊断中,联合检查诊断输卵管妊娠也表现出更高的输卵管妊娠诊断准确率及总准确率,并更有利于检出附件区包块和宫内假孕囊。腔内探头经阴道扫描盆腔脏器,近场图像质量好、分辨率高,可以较好地显示子宫、双附件区情况,及检出包块和妊娠囊^[9]。阴道超声虽不受腹腔内结构等条件的影响,但是受高频探头穿透力限制,远场显示不清晰,常不能完全显示位

置较高的肿块^[10]。而腹腔镜扫描范围更广,有利于弥补阴道超声的不足。因此,阴腹联合超声能从不同路径的超声图像中更好地观察盆腔各结构,检出附件区包块、鉴别宫内真假孕囊。

综上所述,阴道超声单独诊断EP效能更优,且两者联合检查EP诊断准确率更高。

【参考文献】

- [1] 尹红章,万淑琼.中西医结合治疗异位妊娠的临床观察[J].时珍国医国药,2018,29(9):161~162.
- [2] 王玉东.2016年英国皇家妇产科医师学会及早期妊娠学会《异位妊娠的诊断和管理》指南解读[J].中国实用妇科与产科杂志,2017,33(9):916~919.
- [3] 白明.128例经阴道超声检查诊断异位妊娠的临床分析[J].中国妇产科临床杂志,2017,18(5):447~448.
- [4] 王玉东,周赞.早期异位妊娠快速诊断新方法[J].中国实用妇科与产科杂志,2017,33(9):881~884.
- [5] 孙婷,许永红.超声诊断少见类型异位妊娠的相关影像学特征分析[J].中国计划生育学杂志,2019,27(1):111~113.
- [6] 阙晓纯.彩色多普勒超声诊断异位妊娠的临床效果[J].中国妇幼保健,2018,33(3):655~657.
- [7] Su Jilian, Qin Jiale, Wang Junmei, et al. Application value of transvaginal ultrasound combined with abdominal ultrasonography in the diagnosis of ectopic pregnancy[J]. Biomedical Research, 2017, 28(21): 126~132.
- [8] 郭妍,于冬,尚淑霞,等.阴式超声联合腹部超声对早期异位妊娠的临床诊断价值[J].实用临床医药杂志,2018,22(1):125~126,130.
- [9] 刘世清,冉素真.阴腹联合超声诊断体外受精-胚胎移植术后卵巢妊娠[J].第三军医大学学报,2017,39(17):1780~1782.
- [10] 韩培辰,陈伟.阴腹联合超声在少见部位异位妊娠诊断中的临床价值[J].中国临床医生杂志,2017,45(2):86~88.

【文章编号】1006-6233(2020)10-1685-05

TEVAR术对不同期Stanford B型主动脉夹层患者疗效及主动脉重塑形态的影响

李剑, 童希文, 汪坤, 廖进勇

(湖北省黄冈市中心医院胸心血管外科, 湖北 黄冈 438000)

【基金项目】2016年度湖北省卫生计生西医药类重点项目,(编号:WJ2015MA020)

【通讯作者】童希文