

超声诊断在妇产科急腹症中的临床应用

刘丹

福泉市第一人民医院 贵州 黔南州 550500

【摘要】目的：分析妇产科急腹症诊断时，采取超声诊断的价值。方法：选取本院2021年7月至2022年7月收治的80例疑似妇产科急腹症患者，将手术病理检查结果作为金标准，对其实施腹部超声、阴道超声检测，对比检测灵敏度、特异度以及准确度；对比腹部超声与阴道超声检查时间与诊断时间。结果：金标准检查结果为68例患者为妇产科急腹症，剩余12例患者为其他疾病。经阴道超声检测为妇产科急腹症患者68例，剩余12例患者为其他疾病。经腹部超声检测为妇产科急腹症患者65例，剩余15例患者为其他疾病。腹部超声检查结果：灵敏度为88.4%（60/68）、特异度为58.33%（7/12）、准确度为83.75%（67/80）。阴道超声结果：灵敏度为98.53%（67/68）、特异度为91.67%（11/12）、准确度为97.50%（78/80）。阴道超声检查灵敏度、特异度以及准确度高于腹部超声。阴道超声检查时间短于腹部超声检查时间 $[(9.28 \pm 5.43) \text{ min}, (15.34 \pm 1.27) \text{ min}, t=9.720, P < 0.05]$ ；阴道超声诊断时间短于腹部超声检查时间 $[(2.18 \pm 1.12) \text{ d}, (2.97 \pm 1.04) \text{ d}, t=4.623, P < 0.05]$ 。结论：妇产科急腹症患者诊断时，相比腹部超声，阴道超声准确度更高，且检查与诊断时间更短，值得推广。

【关键词】：妇产科急腹症；超声诊断；腹部超声；阴道超声

Clinical application of ultrasound diagnosis in obstetrics and Gynecology acute abdomen

Dan Liu

The First People's Hospital of Fuquan Guizhou Qiannanzhou 550500

Abstract: Objective: To analyze the value of ultrasound diagnosis in the diagnosis of acute abdomen in obstetrics and gynecology. Methods: A total of 80 patients with suspected acute abdomen in obstetrics and gynecology admitted to our hospital from July 2021 to July 2022 were selected, and the results of surgical pathological examination were taken as the gold standard. Abdominal ultrasound and vaginal ultrasound were used to detect the sensitivity, specificity and accuracy of the detection. The time and diagnosis time of abdominal and vaginal ultrasound were compared. Results: The gold standard examination results showed that 68 patients were acute abdomen in obstetrics and gynecology, and the remaining 12 patients were other diseases. 68 patients were found to have acute abdomen in obstetrics and gynecology by transvaginal ultrasonography, and the remaining 12 patients were found to have other diseases. 65 patients were found to have acute abdomen in obstetrics and gynecology by abdominal ultrasonography, and the remaining 15 patients were found to have other diseases. Results of abdominal ultrasonography: sensitivity was 88.4% (60/68), specificity was 58.33% (7/12) and accuracy was 83.75% (67/80). Results of transvaginal ultrasound: sensitivity was 98.53% (67/68), specificity was 91.67% (11/12) and accuracy was 97.50% (78/80). The sensitivity, specificity and accuracy of transvaginal ultrasound were higher than those of abdominal ultrasound. The duration of transvaginal ultrasound examination was shorter than that of abdominal ultrasound examination $[(9.28 \pm 5.43) \text{ min}, (15.34 \pm 1.27) \text{ min}, t=9.720, P < 0.05]$. The diagnostic time of transvaginal ultrasound was shorter than that of abdominal ultrasound $[(2.18 \pm 1.12) \text{ d}, (2.97 \pm 1.04) \text{ d}, t=4.623, P < 0.05]$. Conclusions: Compared with abdominal ultrasound, vaginal ultrasound has higher accuracy and shorter examination and diagnosis time in the diagnosis of patients with acute abdomen in obstetrics and gynecology, which is worth promoting.

Keywords: Obstetrics and Gynecology acute abdomen; Ultrasonic diagnosis; Abdominal ultrasound; Transvaginal ultrasound

妇科急腹症，是由于女性妇科疾病突发导致的剧烈性疼痛，一般为本身腹痛情况下，突发性加重疼痛感，或者原本并无疼痛感的时候，突然感觉到疼痛^[1]。而当前临床上最常见的几种妇科急腹症如：卵巢囊肿蒂扭转、妇产科急腹症、急性盆腔炎等等，这些虽然是最为常见的症状，但是由于具备发病快，症状发展速度快，更为严重，以及发病原因复杂的缘故，极易导致误诊，诊断难度较大，在诊治时出现不及时的情况会造成患者死亡^[2]。而医生采用更为快捷、诊断率更为准确的方式检测，对于提高救治率具有很大的影响。基于此，本次研究选取本院2021年7月至2022年7月收治的80例疑似妇产科急腹

症患者，将手术病理检查结果作为金标准，对其实施腹部超声、阴道超声检测，对比检测灵敏度、特异度以及准确度；对比腹部超声与阴道超声检查时间与诊断时间。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

对象：疑似妇产科急腹症患者；时间：2021.07-2022.07；例数：80例。年龄为22-57岁，平均 (34.15 ± 1.26) 岁；病程1-9h，平均 (3.21 ± 1.05) h。所有患者及家属对本次研究内容均知情同意，且本次研究经伦理委员会批准。

1.2 方法

腹部超声：利用彩超机对患者进行腹部超声检查。协助患者采取平卧位，在实施检查前，叮嘱患者多喝水，确保膀胱处于充盈阶段。探头的频率设定在 1.2-6MHz，涂抹耦合剂，暴露患者下腹部后，对患者子宫双侧附件、输卵管以及盆底等盆腔结构进行检测，联合实施纵面、横面与斜面三个切面对患者腹部进行检查，记录患者子宫大小、位置及子宫壁厚度等数据。另外临床医师还需观察患者子宫附件是否存在异常问题，包括输卵管、盆腔或卵巢组织等部位。随后将超声模式转变为彩色多普勒模式，检测患者病变位的血流频谱数值。

阴道超声：该检查不需要患者保持膀胱充盈状态，叮嘱患者排空膀胱后，选取截石位。探头频率设定在 3-11MHz，涂抹耦合剂后，套上避孕套，置入患者阴道后穹隆处对患者子宫以及附件情况进行检查。对患者实施横切面、纵切面以及半环形扫描，将子宫内膜与子宫壁厚度记录在册，对患者疑似病灶位进行观察，特别是患者若疑似存在胎盘早剥或前置胎盘盘情况，应对其胎盘在子宫壁附着情况进行仔细检查，对胎盘的厚度、位置、下缘与宫颈内口距离进行观察与记录。随后转变为彩色多普勒模式，对患者病变部位的血流频谱进行检测。

所有患者均进行手术病理检查，并将结果记录为金标准。

1.3 观察指标

(1) 分析腹部超声、阴道超声检测诊断结果，与金标准结果相对比。计算灵敏度、特异度、准确度，其中灵敏度=真阳性/(真阳性+假阴性)×100%；特异度=真阴性/(假阳性+真阴性)×100%；准确度=(真阳性+真阴性)/总例数×100%。

(2) 记录两组患者诊断时间以及检测时间。

1.4 统计学分析

数据利用 SPSS22.0 分析，计量资料用 t 检验；计数资料用 χ^2 检验。P<0.05 为有意义。

2 结果

2.1 检查结果分析

金标准检查结果为 68 例患者为妇产科急腹症，剩余 12 例患者为其他疾病。经阴道超声检测为妇产科急腹症患者 68 例，剩余 12 例患者为其他疾病。经腹部超声检测为妇产科急腹症患者 65 例，剩余 15 例患者为其他疾病。

2.2 敏感度、准确度与特异度

腹部超声检查结果：敏感度为 88.4% (60/68)、特异度为 58.33% (7/12)、准确度为 83.75% (67/80)。阴道超声结果：敏感度为 98.53% (67/68)、特异度为 91.67% (11/12)、准确度为 97.50% (78/80)。

阴道超声检查敏感度、特异度以及准确度高于腹部超声，详见表 1。

表 1 检测结果对比

金标准	腹部超声		阴道超声		合计
	阳性	阴性	阳性	阴性	
阳性	60	8	67	1	68
阴性	5	7	1	11	12
合计	65	15	68	12	80

2.3 检查时间和诊断时间对比

对比检查与诊断时间，两组差异显著，P<0.05，见表 2。

表 2 检查时间和诊断时间对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	检查时间 (min)	诊断时间 (d)
经阴道超声检测	80	9.28±5.43	2.18±1.12
经腹部超声检测	80	15.34±1.27	2.97±1.04
t 值		9.720	4.623
P 值		<0.001	<0.001

3 讨论

妇科急腹症在现今多为女性突发的一种急症，女性在突发剧烈疼痛，或者感觉本身的腹痛随着时间的推移，疼痛感逐渐加深时，要及时就医，不能过于大意。由于急腹症具备着发病时间快，发病后果严重，病症发展速度也较快的状态，所以及时的救治对于该病症的确诊以及治疗有着十分重要的意义和影响。所以对于医生而言，采取更加准确、快捷便利的检测方式，对于确诊病症，以及对于加以治疗是十分重要的事情^[3]。

对相关文献资料进行阅读与分析后可知，患者在患有妇科急腹症后，临床主要症状为腹痛，与其他疾病症状无典型差异；加之患者病灶部位处于特殊位置，所以临床医师在早期对妇科急腹症患者实施诊断时，易出现漏诊、误诊等情况，检出率并不高。临床在诊断妇科急腹症患者时，其金标准为手术病理措施，临床医师在实施手术后，能够直观了解患者病灶情况，从而做出准确的判断。但该措施实施后会有创伤，对患者会造成较为明显的影响，且患者若身体素质较差，不符合手术指征，也无法展开诊断。影像学检查则是当前临床使用较多的一种措施，为无创性检测方法，临床医师检查时操作简单，且检测经济费用不高，时间更短，所以是较多疾病的诊断检测措施之一^[4]。

传统在进行妇产科急腹症患者诊断时，多为腹部超声检查，利用该种扫描方式能够对患者腹部的整体脏器进行观察。但利用腹部超声诊断，在开展检查前，患者需要进行憋尿，因此检查结果更易受到患者腹部其他因素的影响。但大多数患者的典型症状并不一致，且实施腹部超声检查需患者保障膀胱充

盈、胀气,因此若该生理条件出现问题,对腹部超声的准确性也会造成影响。与腹部超声诊断相比,在对妇产科急腹症患者进行诊断时,使用阴道超声诊断的优势主要有以下几点。第一,在开展阴道诊断时,患者在检查前不需要喝水,憋尿,因此就诊时间更短,有效提升检查效率。第二,临床医师将探头置入患者阴道内部时,可对患者阴道是否存在异常回声进行观察^[5]。第三,使用探头置入患者阴道后穹窿或宫颈外口位置,能够有效缩短患者子宫及双附件与探头的距离,进一步减少超声的衰减,提高阴道超声诊断图像的清晰度。第四,经阴道超声诊断,可以有效降低肥胖、腹壁瘢痕等因素对结果的干扰,提高检测的准确度。第五,在实施经阴道超声诊断时,探头分辨率更高,检查图像结果清晰度更高,可以清晰显示出子宫肌层侵入程度,并全面了解子宫前壁下段覆盖范围,可提高妇产科急腹症

的诊断准确性。为临床医师提供更多具有价值的科学信息,有效提高诊断准确度。第七,因为阴道超声探头的频率比较高,对妊娠囊泡的结构可以进行清晰判断发挥优势。因此采取阴道超声诊断,能够有效弥腹部超声诊断存在的问题,确保诊断图像的清晰度,减少外部因素的影响,在提高诊断时间的同时,提高诊断效率。但应注意的是,当肿块处于患者盆腔内部深部,因此在进行超声检查时,易因盆腔组织干扰产生漏诊或误诊情况。在该情况下,应辅助采取其他影像学检查措施,准确显示患者病灶位置,从而协助临床医师分析妇产科急腹症的诊断准确度。

综上所述,妇产科急腹症患者诊断时,相比腹部超声,阴道超声准确度更高,且检查与诊断时间更短,值得推广。

参考文献:

- [1] 王小飞,魏思文,张增俊,等.探讨彩色多普勒超声与 MSCT 在小儿非外伤性急腹症中的临床应用价值[J].中国 CT 和 MRI 杂志,2020,18(7):137-139.
- [2] 黄泽明,瞿国萍,纪宗萍,等.全面与选择性腹部超声检查对急腹症诊断效果及满意度的影响[J].现代生物医学进展,2020,20(15):2900-2903.
- [3] 徐萌,王晓文,秦丽娜.经阴道彩色多普勒超声联合多模态 MRI 在宫颈癌诊断中的临床应用[J].实用放射学杂志,2021(010):037.
- [4] 张爱群,成静,杨尚云.经阴道联合经腹部超声检查技术对妇科急腹症的诊断价值分析[J].贵州医药,2022,46(003):475-476.
- [5] 陈艳霞,蔡晶,于利利,等.经阴道二维超声检查在子宫腺肌病临床诊断中的应用价值[J].中国计划生育和妇产科,2020,12(10):76-80.