

· 论著 ·

妇产科急腹症应用TAS联合TVS的诊断研究

曾凤鸣*

洛阳市妇幼保健院超声科 (河南 洛阳 471003)

【摘要】目的 研究腹部超声(TAS)与阴道超声(TVS)联合应用于在妇产科急腹症诊断中的价值。**方法** 将2018年10月至2019年12月于本院收治的妇产科急腹症患者90例临床资料进行回顾性分析, 90例患者均进行TAS、TVS检查, 最终以手术病理结果作为“金标准”, 对TAS联合TVS诊断妇产科急腹症的价值进行分析。**结果** TAS总确诊人数为74人, 误诊11人, 漏诊5人, 总确诊率为82.22%; TVS总确诊人数为76人, 误诊9人, 漏诊5人, 总确诊率为84.44%, 两组确诊率比较无显著差异($P>0.05$); TAS与TVS联合诊断总确诊人数为85人, 误诊3人, 漏诊2人, 总确诊率为94.45%; 相较于单纯TAS或TVS诊断, 差异均具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** TAS、TVS均为妇产科急腹症较为有效的检查手段, 而TAS联合TVS对妇产科急腹症具有更佳的确诊率, 可为临床诊断提供较佳依据。

【关键词】 腹部超声; 阴道超声; 妇产科急腹症; 诊断

【中图分类号】 R445.1; R656.1

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2022.03.033

Study on the Diagnosis of Obstetrics and Gynecology Acute Abdomen by TAS Combined with TVS

ZENG Feng-ming*

Department of Ultrasound, Luoyang Maternal and Child Health Hospital, Luoyang 471003, Henan Province, China

Abstract: Objective To study the value of abdominal ultrasound (TAS) and transvaginal ultrasound (TVS) in the diagnosis of acute abdomen in obstetrics and gynecology. **Methods** The clinical data of 90 patients with obstetrics and gynecology acute abdomen admitted to our hospital from October 2018 to December 2019 were retrospectively analyzed. All 90 patients underwent TAS and TVS examinations. Finally, the value of TAS combined with TVS in the diagnosis of obstetrics and gynecology acute abdomen was analyzed using the surgical pathological results as the “gold standard”. **Results** 74 TAS patients were diagnosed, 11 were misdiagnosed and 5 were missed, the total diagnosis rate was 82.22%. The total number of TVS patients was 76, 9 were misdiagnosed, 5 were missed, and the total diagnosis rate was 84.44%. There was no significant difference between the two groups in diagnosis rate ($P>0.05$). The total number of patients diagnosed by TAS and TVS was 85, 3 were misdiagnosed and 2 were missed, with a total diagnosis rate of 94.45%. Compared with the diagnosis of TAS or TVS alone, the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** TAS and TVS are effective examination methods for acute abdomen in obstetrics and gynecology, and TAS combined with TVS has a better diagnosis rate for acute abdomen in obstetrics and gynecology, which can provide a better basis for clinical diagnosis

Keywords: Transabdominal Sonography; Transvaginal Sonography; Acute Abdominal Disease in Department of Gynecology and Obstetrics; Diagnosis

妇科急腹症为妇科的常见疾病类型, 通常有子宫穿孔、急性盆腔炎等, 其起病急, 病情发展快, 且病情严重, 若不及时进行诊断处理, 可导致严重后果^[1-2]。但妇科类疾病本身具有特殊性, 进行甄别需要花费时间, 易被其他科室忽略, 因此及时对妇科急腹症患者进行准确辨别诊断十分重要^[3]。腹部超声(TAS)与阴道超声(TVS)均为检查妇科急腹症的常用手段, 但两者单一使用具有一定漏诊、误诊率, 诊断效果不甚理想^[4]。本研究旨在探究TAS联合TVS在妇产科急腹症诊断中的应用价值, 并取得一定成果, 现将研究成果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析2018年10月至2019年12月本院收治妇产科急腹症患者90例临床资料, 患者均进行TAS与TVS检查。患者年龄为24~48岁, 平均年龄为(36.45±2.37)岁; 已婚64例, 未婚26例。

纳入标准: 均符合临床妇科急腹症诊断标准^[5]; 均行手术病理检查, 确诊为妇科急腹症; 年龄≥20岁; 本研究已经过医院伦理委员会批准。**排除标准:** 合并先天性生殖系统缺陷; 合并精神障碍或精神疾病; 同时参与本研究外的其他研究; 临床检查资料不全。所有患者均伴有不同程度下腹剧烈疼痛, 伴有白带异常增多

患者42例; 下体出血不规则出血患者18例; 恶心呕吐患者36例。

1.2 方法 **TAS检查:** 使用GE VOLUSON E8超声诊断仪[国药监械(进)字2014第2230725号]进行检查, 探头频率设置为3.5MHz~5.0MHz, 嘱咐患者检查前进行大量饮水, 使膀胱维持充盈状态; 使患者取仰卧位, 对患者下腹部进行横切、斜切、纵切等多方位探查, 对其子宫大小、厚度、形态及子宫壁回声情况进行观察, 在异常处多行几次扫描, 进行重点观察。

TVS检查: 使用GE VOLUSON E8超声诊断仪[国药监械(进)字2014第2230725号]进行检查, 探头频率设置为5.0MHz, 嘱咐患者检查前将膀胱排空; 使患者取膀胱结石位, 将会阴处充分暴露; 对探头进行清洁、套上避孕套, 涂抹耦合剂, 将探头缓慢送入阴道内, 根据检查实际状态对探头方位进行调整, 观察子宫盆腔具体状况, 观察是否存在宫腔积液或子宫附件包块。

超声分析由3名高年资妇科医师进行, 使用TAS、TVS顺序进行盲法阅片, 分别记录诊断结果; 随后将两者联合进行诊断, 记录诊断结果; 若出现意见分歧, 则以两名医师的一致意见作为诊断结果。

1.3 统计学方法 数据分析用SPSS 19.0软件处理, 计量资料以平均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 组内不同诊断方式成像评分及时间比

【第一作者】曾凤鸣, 女, 主治医师, 主要研究方向: 产科超声(胎儿产前超声)。E-mail: deyum720@163.com

【通讯作者】曾凤鸣

较采用配对t检验；计数资料以例及百分比形式表示，采用 χ^2 检验， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 手术病理结果诊断 90例患者中，所有患者均诊断为妇科急腹症，其中黄体破裂16例，输卵管炎症37例，子宫穿孔11例，急性盆腔炎21例，异位妊娠5例。

2.2 TAS、TVS单一诊断结果比较 TAS确诊总人数为74人，误诊11人，漏诊5人，总确诊率为82.22%；TVS确诊总人数为76人，误诊9人，漏诊5人，总确诊率为84.44%，两组确诊率无显著差异($\chi^2=0.160$, $P=0.689$)，见表1。

表1 TAS、TVS单一诊断结果比较[n(%)]

疾病类型	TAS			TVS		
	确诊	误诊	漏诊	确诊	误诊	漏诊
黄体破裂	13(14.44)	2(2.22)	1(1.11)	14(15.56)	1(1.11)	1(1.11)
输卵管炎症	32(35.56)	4(4.44)	1(1.11)	34(37.78)	2(2.22)	1(1.11)
子宫穿孔	9(10.00)	2(2.22)	0(0.00)	10(11.11)	1(1.11)	0(0.00)
急性盆腔炎	17(18.89)	2(2.22)	2(2.22)	15(16.67)	4(4.44)	2(2.22)
异位妊娠	3(3.33)	1(1.11)	1(1.11)	3(3.33)	1(1.11)	1(1.11)
合计	74(82.22)	11(12.22)	5(5.56)	76(84.44)	9(10.00)	5(5.56)

2.3 TAS、TVS联合诊断结果 TAS、TVS联合诊断确诊总人数为85人，误诊3人，漏诊2人，总确诊率为94.45%；与单一TAS、TVS诊断率相比， $\chi^2=6.523$ 、4.766， $P=0.011$ 、0.029，差异均具有统计学意义，见表2。

表2 TAS、TVS联合诊断结果[n(%)]

疾病类型	确诊	误诊	漏诊
黄体破裂	15(16.67)	1(1.11)	0(0.00)
输卵管炎症	35(38.89)	1(1.11)	1(1.11)
子宫穿孔	10(11.11)	1(1.11)	0(0.00)
急性盆腔炎	20(22.22)	0(0.00)	1(1.11)
异位妊娠	5(5.56)	0(0.00)	0(0.00)
合计	85(94.45)	3(3.33)	2(2.22)

3 讨论

妇科急腹症又可分为急性下腹痛，该类疾病病因较为复杂，病情变化快且情况危重；该类疾病由于无明显典型的临床特征，难以与其他引起腹痛类疾病进行区分^[6-7]。若无法对患者进行及时诊断与治疗，则可能延误病情，对患者生命安全造成较大影响。超声检查作为临床常用检测方式，优势较为明显，其操作简单便捷，且对患者无损伤，因而成为现阶段临床检查妇科急腹症的首选检查方式^[8-9]。

腹部超声检查属于超声检查中的一种，其适用于机体腹部绝大部分部分检查，扫描范围较广，灵活性佳，对盆腔内病情有良好的显示效果。但由于其探头频率设置较低，若患者腹部脂肪层或肌肉层较厚，则超声穿透效果不佳，无法对盆腔内病变部位及细微结构进行清晰有效的显示。且腹部超声检查时需嘱咐患者大量饮水使膀胱充盈，患者体位、肠道气体等因素可对诊断结果

造成较大影响，因腹部超声误诊、漏诊率高^[10-12]。阴道超声亦为临床常用超声检查方式之一，其主要操作为在阴道内放置超声探头对患者子宫部位进行检查，阴道距离盆腔、子宫等距离更近，且探头频率较高，因此对患者体内器官能够有更为清晰的显示，对子宫积液、子宫及附件肿块显示效果良好；且阴道超声无需膀胱充盈，肠道气体、患者体位对其影响不大，因此更适用于急诊患者。但阴道超声也具有一定局限性，其可受到阴道畸形、阴道感染疾病、宫颈疾病等影响，且患者若为未婚且无性生活女性，阴道超声并不适用^[13-15]。本研究中，TAS确诊总人数为74人，误诊11人，漏诊5人，总确诊率为82.22%；TVS确诊总人数为76人，误诊9人，漏诊5人，总确诊率为84.44%，两组确诊率无显著差异。

本研究结果表明，在两者联合诊断中，联合诊断确诊总人数为85人，误诊3人，漏诊2人，总确诊率为94.45%；与单一TAS、TVS诊断率相比($\chi^2=6.523$ 、4.766， $P=0.011$ 、0.029)差异均具有统计学意义，表明两者联合诊断较单一TAS或单一TVS诊断确诊率更佳。既往研究显示，TAS对于典型疾病图像敏感性及其特异性较高，TVS对于宫颈、盆腔脏器部位分辨率更高，其彩色血流信号敏感性高，且视角更为开阔，因此两者联合检测对于妇科急腹症患者确诊有显著提升作用。本文中TAS和TVS联合诊断确诊率高达94.45%，但仍无法做到对急腹症患者完全确诊，且不适用于未发生性生活的急腹症女性，因此仍有一定局限性，或许可与其他检查手段联合增加确诊率，还需后续研究证实。

综上所述，TAS、TVS均为妇产科急腹症较为有效的检查手段，而TAS联合TVS对妇产科急腹症具有更佳的确诊率，可为临床诊断提供较佳依据。

参考文献

- [1] 任保辉, 申志茜, 罗秀清, 等. 386例妇科急腹症病例特点分析[J]. 中国病案, 2018, 19(5): 109-112.
- [2] 高丽琴, 李霞. 应用快速康复理念提高妇科急腹症患者的满意度[J]. 中国药物与临床, 2019, 19(6): 1017-1019.
- [3] 陈莹, 陆健, 毕新军, 等. 妇科急腹症的CT与MRI诊断分析[J]. 实用放射学杂志, 2018, 34(6): 911-915.
- [4] 邱俊芬, 刘丹, 包利峰. 经阴和经腹超声检查妇科急腹症临床分析[J]. 医学影像学杂志, 2019, 29(9): 1610-1612.
- [5] 袁昌咸, 谭昱, 钟熹, 等. 妇科急腹症CT诊断[J]. 中国CT和MRI杂志, 2014, 12(6): 51-53.
- [6] 侯娜, 邱涛. 妇科急腹症术前护理[J]. 检验医学与临床, 2016, 13(22): 272.
- [7] 周保东, 徐宏磊, 赵三鹏, 等. 基层医院1979例急腹症的病种类型和诊治回顾性分析[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2019, 25(5): 809-812.
- [8] 郑美玉, 廖伊梅, 曾晴, 等. 经阴道实时三维子宫输卵管超声造影中整体护理的应用价值[J]. 罕少疾病杂志, 2020, 27(4): 90-92.
- [9] 庄碧惠. 彩色多普勒超声在妇科急腹症诊断中的临床应用价值[J]. 陕西医学杂志, 2017, 46(10): 1447-1448.
- [10] 韩培辰, 陈伟. 腹部超声联合阴道超声诊断妇科急腹症的临床应用研究[J]. 河北医科大学学报, 2017, 38(1): 56-58.
- [11] 卢单君, 林芙蓉, 张艳婷. 经腹部超声与经阴道超声联合检查在妇科急腹症诊断中的应用[J]. 中国妇幼保健, 2020, 35(4): 764-766.
- [12] 王瑶, 许敬华, 邓华东, 等. B型超声检查在妇科急腹症中的应用价值[J]. 中国基层医药, 2020, 27(2): 155-158.
- [13] 王玉, 秦小宁, 张小军. 联合应用腹部B超和阴道B超诊断妇产科急腹症的效果分析[J]. 中国数字医学, 2017, 12(3): 32-34.
- [14] 黎金钱, 李颖, 黄红丽, 等. 阴式超声联合腹式超声对妇科急腹症的诊断价值分析[J]. 罕少疾病杂志, 2019, 26(4): 27-29.
- [15] 黄萍, 张蕾, 樊静, 等. 联合应用经阴道与经腹部超声对妇科急腹症的诊断价值研究[J]. 解放军预防医学杂志, 2019, 37(6): 118-119.

(收稿日期: 2021-04-27)