

· 论著 ·

# 高频超声分型诊断急性阑尾炎的临床价值探析

曹青峰\*

郑州人民医院超声科 (河南 郑州 450000)

**【摘要】目的** 探析高频超声对急性阑尾炎分型诊断的临床价值。**方法** 以本院2019年2月至2020年2月收治的358例急性阑尾炎患者为研究对象, 对其临床诊断资料进行回顾性分析, 病患入院后经高频超声检查后进行手术治疗, 对比术后病理检测(以下简称“病检”)分型。**结果** 收治的358例患者中, 经由高频超声确诊的患者多达332例, 总体确诊率高达92.74%。其中病检为急性单纯性阑尾炎、急性化脓性阑尾炎、坏疽型阑尾炎依次有182例、148例、28例, 而经超声确诊的病人分别为169例(92.86%)、131例(88.51%)、22例(78.57%)。**结论** 高频超声对急性阑尾炎的确诊率较高, 对确定其分型较为准确, 可有效提高临床诊断, 值得推广。

**【关键词】** 高频超声; 分型; 急性阑尾炎

**【中图分类号】** R445.1; R574.61

**【文献标识码】** A

**DOI:**10.3969/j.issn.1009-3257.2021.01.018

## Clinical Value of High-Frequency Ultrasound in the Diagnosis of Acute Appendicitis Classification

CAO Qing-feng\*

Department of Ultrasonic, Zhengzhou People's Hospital, Zhengzhou 450000, Henan Province, China

**Abstract: Objective** To explore the clinical diagnostic value of high-frequency ultrasound in acute appendicitis classification. **Methods** The clinical diagnosis data of 358 patients with acute appendicitis who were admitted to the hospital from February 2019 to February 2020 were retrospectively analyzed. The underwent surgical treatment after a high-frequency ultrasound examination after admission. The classification of the postoperative pathological examination was compared. **Results** Among the 358 patients, there were 332 cases confirmed by high-frequency ultrasound, and the overall confirming rate was as high as 92.74%. The pathological examination showed 182 cases, 148 cases and 28 cases with acute simple appendicitis, acute suppurative appendicitis and gangrenous appendicitis, respectively. It was confirmed by ultrasound that there were 169 cases (92.86%), 131 cases (88.51%) and 22 cases (78.57%) with the above three types of appendicitis, respectively. **Conclusion** High-frequency ultrasound is of relatively higher confirming rate for acute appendicitis, which is more accurate in determining its classification. It can effectively improve clinical diagnosis.

**Keywords:** High Frequency Ultrasound; Classification; Acute Appendicitis

急性阑尾炎是临床上常见的急腹症之一, 患者通常会感到右下腹剧烈疼痛, 体格检查表现为麦氏点压痛, 同时病情进展快, 尽早治疗能达到理想疗效<sup>[1]</sup>。若不能及早确诊, 可能贻误病情, 导致阑尾穿孔、腹腔脓肿甚至化脓性腹膜炎等严重后果, 因此高效率检出及确诊成为决定急性阑尾炎疗效和预后的关键。故目前临床工作中多应用影像超声等技术以便快速确诊, 随着高频超声在消化系统疾病方面的应用日渐广泛, 其亦成为急性阑尾炎的临床常见诊断方法, 对不同分型阑尾炎有较高的确诊率。为探究高频超声对于急性阑尾炎具体分型的临床价值, 开展此次研究。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 回顾2019年2月至2020年2月于本院病检确诊的358例急性阑尾炎患者的临床资料, 其中男性244例, 女性114例。年龄14~55岁, 平均年龄32岁。患者入院时均伴有腹痛向右下腹部转移、麦氏点压痛, 部分患者有反跳痛, 疼痛类型多样。其中转移性有下腹痛有175例, 持

续性腹痛有136例, 全腹痛有32例, 合并板状腹15例。

**1.2 方法** (1)超声检查: 本院采用大为医疗有限公司生产的DW-T6全数字彩色多普勒超声诊断仪, 探头频率采用3.5~12MHz。检查方法: 患者仰卧位, 对腹部和盆腔的横断面和纵切面进行连续探查, 对于体检时压痛明显部位以及阑尾区域进行仔细扫查, 观察患者的阑尾位置、形态、回声情况, 同时还要扫查邻近周围组织和器官有无受累及受累程度。将病人的影像资料置于仪器内置储存卡进行保存, 并与手术治疗后的临床病检结果进行对比。(2)病理诊断: 病理科医生根据阑尾病理组织进行组织学阅片, 根据阅片结果进行分型。

**1.3 诊断标准** 阑尾炎超声诊断标准<sup>[2]</sup>: 急性单纯性阑尾炎: 形状规则、阑尾直径>0.7cm、回声均匀、边界清楚; 急性化脓性阑尾炎: 形状较规则、直径>1.0cm、部分混合回声、边界多不清楚; 坏疽型阑尾炎: 形状多不规则、直径>1.5cm、多为混合回声、边界多不清楚。

**1.4 统计学方法** 数据采用SPSS 19.0软件进行分析, 计数资料用频数表示, 采用 $\chi^2$ 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

**【第一作者】** 曹青峰, 女, 主治医师, 主要研究方向: 腹部超声及产前超声诊断。E-mail: 1505963722@qq.com

**【通讯作者】** 曹青峰

## 2 结果

病检确诊的358例患者经超声检出者共有322例, 总体检出率为92.74%。182例单纯性阑尾炎在超声下表现为体壁较薄、形状规则呈指状, 共检出169例(92.86%); 148

例化脓性阑尾炎表现为回声不均、可伴声影, 共检出131例(88.51%); 28例坏疽型阑尾炎表现为混合回声、界限不明、管壁层次多样, 常可见周围组织坏死, 共检出22例(78.57%), 见表1。

表1 358例经高频超声检查的急性阑尾炎分型情况(例)

超声特征	单纯性阑尾炎(n=182)	化脓性阑尾炎(n=148)	坏疽型阑尾炎(n=28)	
形状				$\chi^2=86.83, P<0.05$
规则	169	97	6	
不规则	13	51	22	
内部回声				$\chi^2=95.05, P<0.05$
均匀	125	27	4	
混合回声	57	121	24	
边界				$\chi^2=82.63, P<0.05$
清楚	169	82	9	
不清楚	13	66	19	
直径(cm)	>0.7	>1.0	>1.5	
阑尾壁厚度(cm)	0.24±0.13	0.30±0.14	0.33±0.15	

## 3 讨论

超声检查作为急性阑尾炎的辅助诊断方法已有文献阐述<sup>[3]</sup>。由于个体化差异, 阑尾的位置、形态等可有较大差异, 根据症状和体格检查通常症状不典型, 与病例分型较难对应, 不易获知具体病例分型, 同时若采取术中探查对病人的创伤较大, 患者配合程度较低。而高频超声作为一项无创检测, 操作简便、可行多次探查, 能够详细了解急性阑尾炎的病变进程, 对于判断具体分型提供了有效证据, 在判定不同阑尾炎病理分型方面有显著优势<sup>[4]</sup>。

本研究采用高频超声进行探查, 一方面可在确诊急性阑尾炎之前, 通过对腹腔及盆腔脏器的扫查, 排除一些诸如宫外孕、黄体破裂以及右输尿管结石等常见急腹症, 给予临床医生疑诊阑尾炎的提示; 另一方面, 正常阑尾不易在超声下观测到, 当其受到感染或梗阻时, 阑尾黏膜或管壁水肿、渗出、甚至坏死, 才可在高频超声下探查<sup>[5]</sup>。因此高频超声在早期诊断急性阑尾炎及其病例分型有明显优势, 有利于临床医生确定后续治疗方案, 使疗效趋近理想状态。在本研究中有36例未检出, 主要是因为肠道积

气、病人肥胖以及阑尾位置变异等因素所致<sup>[6]</sup>。但总的来说, 检出率和确诊率较高。

综上, 高频超声用作急性阑尾炎病人的辅助诊断方法, 有快速、有效、费用低的特点, 具有显著的临床价值, 可作为诊断首选。但由于消化道内气体干扰等情况存在, 高频超声可能不易于确诊具体分型, 故医生应紧密结合临床以确定治疗方案。

## 参考文献

- [1] 熊小平, 熊细艳, 张伟菊, 等. 多普勒彩色超声诊断急性阑尾炎的价值评估[J]. 中国急救医学, 2018, 38(1): 88.
- [2] 许慧君, 王光霞. 高频超声对不同病理类型急性阑尾炎及并发症的诊断价值[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2019, 25(2): 145-150.
- [3] 吴芳, 崔凤荣, 芦桂林, 等. 急性阑尾炎的超声征象与病理分型之间的关系研究[J]. 中国全科医学, 2013, 16(33): 3998-4000.
- [4] 孙向军. 彩色多普勒超声在急性单纯性阑尾炎诊断中的应用[J]. 中国实验诊断学, 2016, 20(12): 2082-2083.
- [5] 李春峰, 程巧瑞. 联合应用高频与低频超声对急性阑尾炎的诊断价值分析[J]. 山西医药杂志, 2018, 47(20): 2421-2422.
- [6] 张立平, 邢建华, 汤代军. 急性阑尾炎的超声诊断特征与病理对照研究[J]. 重庆医学, 2018, 47(2): 262-264.

(收稿日期: 2020-05-13)