



•综合医学•

小儿急腹症诊断中高频彩色多普勒超声的临床应用价值研究

程旭（湖南省岳阳市岳化医院 功能科 414014）

摘要 目的 探讨高频彩色多普勒超声在小儿急腹症诊断中的临床应用价值。**方法** 选取2015年1月至2017年6月在我院接受治疗的150例小儿急腹症患儿进行研究，对所有患儿均进行高频彩色多普勒超声诊断检查，比较分析诊断结果以及病理检查结果，分析高频彩色多普勒超声的诊断准确率，对超声图像中疾病类型进行研究。**结果** 高频彩色多普勒超声诊断小儿急腹症的诊断准确率较高，总疾病检出率为88.7%，各类型疾病的检出率也均较高，其中肠梗阻的检出率为75.0%，急性阑尾炎的检出率为86.8%，肠系膜淋巴结炎的检出率为93.0%，肠套叠的检出率为96.2%，肠旋转不良的检出率为76.9%，与病理检查结果之间无差异， $P>0.05$ 。**结论** 在小儿急腹症诊断中实行高频彩色多普勒超声诊断检查具有较高的诊断价值，且对各类疾病的诊断准确率均较高，可帮助医务人员准确判断疾病的类型，值得临床推广应用。

关键词：高频彩色多普勒超声 小儿 急腹症 诊断价值

中图分类号：R656.1

文献标识码：A

文章编号：1009-5187(2017)13-230-01

急性阑尾炎、肠梗阻、肠套叠以及急性肠系膜淋巴结炎是临床常见的小儿急腹症类型，起病较快且病情进展较为迅速，若治疗不及时就会导致患儿病情不断恶化，所以及早快速的明确诊断对疾病的治疗至关重要，可为临床医师提供准确的诊断信息，有助于提高诊断准确率[1]。但由于患儿年龄较小，在接受检查时无法准确表达自己的症状，不能有效配合检查，进而导致误诊率以及漏诊率较高，所以选择科学有效的诊断方法至关重要。高频彩色多普勒超声分辨率较高，可将病变部位清晰的显示出来，有助于临床医师了解病变部位的具体情况以及周边的血供情况[2]。本次研究主要对高频彩色多普勒超声在小儿急腹症诊断中的临床应用价值进行探讨，希望可以为临床工作提供借鉴，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2016年3月至2017年3月在我院接受治疗的150例小儿急腹症患儿进行研究，其中男性患儿78例，女性患儿72例；年龄区间2~11岁，平均年龄(6.5±3.5)岁；其中包括38例急性阑尾炎患儿，26例肠套叠患儿，16例肠梗阻患儿，57例肠系膜淋巴结炎患儿，13例肠旋转不良患儿。所有患儿均具有呕吐、腹痛、腹泻以及血便症状；所有患儿均经过病理检查以及复查诊断结果确诊为急腹症患儿。对比两组患儿的上述研究资料发现无明显差异($P>0.05$)，表明研究资料一致性较好。

1.2 方法

让患儿取平卧位，选用型号为PHILIPS IU22的高频彩色多普勒超声诊断仪，将腹部凸阵探头频率调整为3~5MHz，对患儿的肝、胆、肾、脾、胰等上腹部脏器进行常规检查，然后再将线阵探头的频率调整为5~12MHz多切面扫查腹腔情况，重点检查患儿主诉的最痛处、脐周、阑尾以及右侧腹部、探头压痛明显处。观察病灶部位淋巴结的形态、大小、内部回声以及纵横比；明确阑尾的具体形态、大小、周围情况、壁厚、有无内部回声以及渗出液情况，同时还需要了解患儿肠腔扩张情况以及腹腔内有无包块情况。检查完成后测量、观察记录病变部位的血流动力学情况[3]。

1.3 疗效评价指标

比较分析诊断结果以及病理检查结果，分析高频彩色多普勒超声的诊断准确率，对超声图像中疾病类型进行研究。

1.4 统计学方法

采用软件为SPSS17.0对数据进行统计分析，将病理检查结果作为金标准，诊断准确率以[n (%)]表示，采用 χ^2 检验，统计值有统计学差异的判定标准为 $P<0.05$ 。

2 结果

2.1 诊断检出率比较

高频彩色多普勒超声诊断小儿急腹症的诊断准确率较高，总检出率为(88.7%)，各类型疾病的检出率也均较高，其中肠梗阻的检出率为(75.0%)，急性阑尾炎的检出率为(86.8%)，肠系膜淋巴结炎的检出率为(93.0%)，肠套叠的检出率为(96.2%)，肠旋转不良的检出率为(76.9%)，与病理检查结果之间无差异， $P>0.05$ 。详见表1：

表1 诊断检出率比较[n (%)]

诊断方式	急性阑尾炎数	肠套叠数	肠梗阻数	肠系膜淋巴结炎数	肠旋转不良数	总检出率
高频彩超	150	33(86.8)	25(96.2)	12(75.0)	53(93.0)	10(76.9)
病理诊断	150	38	26	16	57	13
χ^2	--	0.461	0.024	0.630	0.230	0.424
P	--	0.497	0.878	0.427	0.632	0.515
						18.021
						2.185

2.2 各种疾病的漏诊以及误诊情况比较

在研究中，肠梗阻的检出率为75.0%，其中漏诊2例，误诊2例；急性阑尾炎的检出率为86.8%，其中漏诊3例，误诊2例；肠系膜淋巴结炎的检出率为93.0%，其中漏诊3例，误诊1例；肠套叠的检出率为96.2%，其中漏诊1例；肠旋转不良的检出率为76.9%，其中漏诊2例，误诊1例。

3 讨论

急性阑尾炎是小儿常见的急腹症之一，无典型的临床表现，病情变化较快且危险性较大，若不及时治疗就会威胁到患儿的生命安全，加之患儿依从性较低，会出现较高的漏诊率以及误诊率，需要采取有效的诊断方法及时诊断治疗[4]。

本次研究中，高频彩色多普勒超声诊断小儿急腹症的诊断准确率较高，总检出率为(88.7%)，各类型疾病的检出率也均较高，其中肠梗阻的检出率为(75.0%)，急性阑尾炎的检出率为(86.8%)，肠系膜淋巴结炎的检出率为(93.0%)，肠套叠的检出率为(96.2%)，肠旋转不良的检出率为(76.9%)，与病理检查结果之间无差异， $P>0.05$ 。原因分析为：①患儿腹壁较薄，在诊断时利用高频超声可将患儿阑尾的具体形态以及内部结构清晰显示出来，有助于提高诊断准确率，降低漏诊率以及误诊率。小儿正常阑尾声像图为形状像蚯蚓的管状结构，直径为3~5mm，可清晰的看到管壁层次，管腔内含少量气体或呈闭合状态[5]。②高频彩色多普勒超声诊断时临床医师可根据超声图像判断患儿是否存在阑尾炎，可帮助其进行临床分型。另外，高频彩色多普勒超声还可对患儿体内肿大的淋巴结进行准确定位以及定性，还可及时发现以及鉴别肠梗阻、阑尾炎以及肠套叠等病变，可为临床治疗提供可靠的依据。相对于其他诊断来说，高频彩色多普勒超声诊断价格相对较低，操作较为简单，具有快捷以及无射线损伤的特点，有助于对治疗前后进行对比观察，具有较高的临床诊断价值，易于被患儿家长所接受[6]。

综上所述，在小儿急腹症诊断中实行高频彩色多普勒超声诊断检查具有较高的诊断价值，且对各类疾病的诊断准确率均较高，可帮助医务人员准确判断疾病的类型，值得临床推广应用。

参考文献

- [1]赵慧敏.彩色多普勒超声在小儿急腹症中的临床诊断与鉴别价值[J].中国实用医药, 2015, 10 (28): 54-55.
- [2]兰喜月.高频彩色多普勒超声对小儿急腹症的诊断价值[J].实用医技杂志, 2013, 20 (1): 37-39.
- [3]张富, 周芳, 谢学健, 等.高频彩色多普勒超声在小儿常见急腹症诊断价值的研究[J].中国现代医学杂志, 2013, 23 (19): 91-93.