



超声与CT诊断小儿急慢性阑尾炎的对比较价

翁丽明 杨柳芳 黄晓民 林鹏生 陈坛寿 (福建医科大学附属宁德市医院超声科 福建宁德 352100)

摘要: **目的** 探究超声和CT在小儿急慢性阑尾炎中的诊断价值。**方法** 选取2016年7月-2017年7月收治的125例经病理证实的急慢性阑尾炎患儿临床资料进行分析,所有患儿均行超声及CT检查,比较两种诊断效果。**结果** CT诊断急性单纯性阑尾炎的准确率83.33%显著高于超声检查($P < 0.05$)。**结论** 急慢性阑尾炎患儿采取CT或超声诊断均具良好效果,其中以CT诊断准确率更高,但为减少对小儿的电离辐射,可首选超声进行检查,针对超声检查可疑病例行CT诊断。

关键词: 超声 CT 小儿 急慢性阑尾炎

中图分类号: R246.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2017)17-113-01

阑尾炎患儿由于年龄小、症状不典型、阑尾腔相对较大以及阑尾壁相对较薄等特点,发炎后极易形成阑尾腔梗阻,导致血运障碍,引发穿孔,且年龄越小者其穿孔率越高^[1]。本研究为明确CT与超声诊断的应用效果,选取126例患儿资料予以分析,并作报告如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料

选取2016年7月-2017年7月收治的125例经病理证实的急慢性阑尾炎患儿临床资料进行分析。125例患儿中,男女比例为70:55,年龄5-13岁,平均(7.08±1.23)岁;其中慢性阑尾炎25例,急性化脓性阑尾炎63例,急性单纯性阑尾炎30例,阑尾周围脓肿7例。

1.2 方法

所有患儿均行CT及超声诊断,其中CT诊断:应用64层螺旋CT机,设置管电流200mA、管电压120kV、螺距0.9、间隔0、层厚3mm,先行仰卧位常规非增强扫描,后静脉注射2mL/kg碘佛醇注射液行增强扫描;超声诊断:采取SSI2000型彩色多普勒超声诊断仪,设置探头频率605MHz,于麦氏点周围进行多切面的扫查,适当探头加压,排除空气干扰,对患儿是否具有游离液体、肠管扩张等征象进行明确,观察超声回波特征。

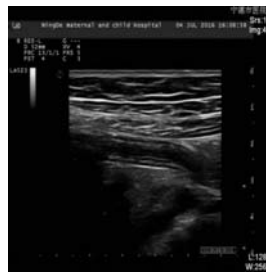


图1 急性单纯性阑尾炎 图2 急性化脓性阑尾炎伴腔内粪石

1.3 诊断标准^[2]

CT诊断: 急性:阑尾周围脓肿:回盲区出现不规则的包块影,邻近腹膜增厚粘连,周围肠管见积液、积气;急性化脓性阑尾炎:显示阑尾管壁增厚、腔内积液,回肠肠管的管壁增厚,周围脂肪间隙出现模糊渗出影;急性单纯性阑尾炎:显示阑尾壁发生水肿增厚,回盲区周围的脂肪间隙具肿大淋巴结。慢性阑尾炎:阑尾管腔增粗,见条状、结节状致密影,周围肠系膜的间隙具肿大的淋巴结。

超声诊断: 阑尾周围脓肿:回盲区可见混合回声包块,且肠管包绕、周围大网膜聚集;急性化脓性阑尾炎:显示阑尾发生明显肿大,管径增宽、呈中低回声,腔内具粪石样的强回声,并伴随声影;急性单纯性阑尾炎:管壁完整光滑、阑尾增粗,呈低回声;慢性阑尾炎:浆膜层毛糙、回声增强、阑尾略增粗,右下肠管发现与周围组织粘连。

1.4 统计方法

数据均以SPSS 20.0的统计软件分析,计数用例数(n)表示,计数资料组间率(%)的比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 超声及CT诊断结果

超声诊断慢性阑尾炎、急性化脓性阑尾炎、阑尾周围脓肿的准确率与CT诊断无显著差异($P > 0.05$),CT诊断急性单纯性阑尾炎的准确率显著高于超声检查($P < 0.05$),见表1。

表1 超声及CT诊断结果 [n (%)]

诊断方式	慢性阑尾炎	急性化脓性阑尾炎	急性单纯性阑尾炎	阑尾周围脓肿
CT	56.00% (14/25)	87.30% (55/63)	83.33% (25/30)	100.00% (7/7)
超声	44.00% (11/25)	76.19% (48/63)	66.66% (20/30) ^a	100.00% (7/7)

注:组间比较,^a $P < 0.05$ 。

2.2 超声及CT诊断符合率

急慢性阑尾炎超声诊断的符合率为68.80%(86/125);与CT诊断符合率80.80%(101/125)相比无显著统计学差异($P > 0.05$)。

3 讨论

阑尾炎患儿因生理结构特点,主要表现为盲肠位置较高及压痛部位出现变异等,在临床诊断过程中易出现误诊或者漏诊情况。有研究指出^[3],超声以及CT诊断应用于小儿急慢性阑尾炎诊断中具有良好效果,且急性单纯性阑尾炎采用CT诊断准确率更高。

本次研究中,超声诊断慢性阑尾炎、急性化脓性阑尾炎、阑尾周围脓肿的准确率与CT诊断无显著差异,CT诊断急性单纯性阑尾炎的准确率83.33%显著高于超声检查;急慢性阑尾炎超声诊断的符合率为68.80%,与CT诊断符合率80.80%相比无显著统计学差异;此次研究结果与程广明^[4]相似,提示CT或超声诊断均具较高准确率,可首选超声检查,对于超声检查出现的可疑病例予以CT诊断,从而提高诊断准确度,并减少辐射伤害。由于急慢性阑尾炎患儿年龄愈小,其临床表现愈加复杂,单一联合查体、生化检验无法满足诊断要求,因而需采取影像学检查辅助诊断,促进诊断准确率的提升。超声用于临床诊断的优势为可重复性强、简单快捷,可于床旁完成,医疗费用相对较低;而CT诊断优势在于其可准确、迅速将需急诊手术治疗的急腹症予以排除,可有效提高临床治疗效果^[5]。由于小儿腹壁较薄,高频超声的使用可促进病变阑尾检出率提高,但该诊断结果受机器分辨率、医生自身经验水平、患儿肠腔内气体等的干扰。本次采取的64层螺旋CT检查,具有大范围、超快速、高分辨率等优势,可于一次屏气状况下行从头至脚的扫描,能够有效降低呼吸、肠胃蠕动等产生的不利影响,从而有助于误诊、漏诊率下降。但是,采取CT扫描具一定辐射影响,患儿年龄较小,其X线的电离辐射将增加患儿恶性肿瘤的罹患几率。因而,近些年学者提议首先应用超声诊断小儿急慢性阑尾炎,然后针对可疑病例行CT检查。研究受多种因素影响,未对诊断结果作详尽分析,需行进一步分析。

综上所述,CT诊断急性单纯性阑尾炎准确率高于超声,但超声检查无辐射,临床诊断时可优先予以超声检查,能够减少患儿辐射。

参考文献

- [1]宋希根.急性阑尾炎行CT与超声诊断临床比较[J].淮海医药,2017,35(2):189-190.
- [2]杨佳丽,梁淑仪,洪碧珊,等.小儿阑尾炎声像图特征及其分型价值研究[J].山西医药杂志,2017,46(6):650-652.
- [3]秦鸣,杜颖,赵静涵,等.儿童急性阑尾炎的超声诊断[J].临床医药文献杂志,2016,3(46):9207-9208.
- [4]程广明.多层螺旋CT诊断小儿阑尾炎133例临床价值分析[J].现代医药卫生,2014,30(17):2642-2643.
- [5]林月洁,戴森磊.超声与CT诊断小儿急慢性阑尾炎的临床分析[J].医学影像学杂志,2017,27(1):178-180.