

高频超声在小儿肠系膜淋巴结炎诊断中的应用价值

袁志英 刘燕 赵瑞

(新疆乌鲁木齐市第一人民医院分院超声科 830011)

摘要:目的:研究小儿肠系膜淋巴结炎诊断开展期间,高频超声诊断效果。方法:研究中收集 150 例肠系膜淋巴结炎患儿进入研究,将其设为观察组,所有患儿均为 2021 年 1 月至 12 月期间入院治疗。同时选择健康儿童 150 例作为对照组,均开展高频超声检查,并对比血流信号分级情况。结果:高频超声检查下,观察组淋巴结个数以及相关指标、血流信号分级与对照差异显著 ($P < 0.05$),具有统计学意义。结论:高频超声检查的开展可以对肠系膜淋巴结炎患儿的病情状况进行有效诊断,保证诊断的准确性,因此值得在临床中进行推广。

关键词:高频超声;小儿肠系膜淋巴结炎;临床诊断;应用价值

肠系膜淋巴结炎是较为常见的急腹症,患儿病因通常为病毒感染。在发病之后,患儿会出现腹部痉挛样疼痛、隐痛等症状。由于该症状不具有特异性,因此单纯凭借症状对患儿进行诊断十分困难。为了实现患儿的早期诊断,对诊断方式进行选择是非常必要的。高频超声作为一种常用的临床诊断方式,其可以通过频率调节来控制探查深度^[1]。使得其在小儿肠系膜淋巴结炎诊断期间得到了广泛的应用。本文中针对高频超声在小儿肠系膜淋巴结炎诊断中的应用价值开展了相关研究,现总结如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

研究中收集 150 例肠系膜淋巴结炎患儿参与本次研究,将患儿设置为观察组,均为 2021 年 1 月至 12 月间来院检查治疗的患儿,所有患儿存在不同程度的腹部疼痛,150 例患儿中男性和女性分别为 81 例、69 例。同时选择常规体检的健康儿童作为对照组,150 例儿童中男性和女性分别为 83 例、67 例。不同小组之中样本一般资料对比结果无显著差异,因此小组之间对比度较高。

1.2 方法

研究开展期间所有儿童均接受高频超声检查,检查设备选择为 Mindray Resona 8 彩色超声仪进行检查,检查选择高频探头、探头频率为 4~13MHz。检查期间引导儿童选择仰卧位,完成常规超声肝胆胰脾等位置的扫描检查。随后对两组儿童的腹部、盆腔等部位进行高频线阵探头多切面扫描,对影像上呈现出来的腹部肿块、阑尾以及肠套叠等异常征象进行全面观察。在开展高频超声检查期间,检查的重点位置确定为儿童的右下腹、腹腔、肠系膜根部、淋巴结

表 1 两组儿童的淋巴结情况对比

组别	n	淋巴结平均个数	纵径	横径	纵横径比值
观察组	150	5.31 ± 2.22	1.54 ± 1.02	0.73 ± 0.22	2.32 ± 1.41
对照组	150	2.05 ± 1.14	0.82 ± 0.16	0.41 ± 0.05	1.11 ± 0.87
t	-	15.999	8.541	17.371	8.945
P	-	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.2 两组儿童的病灶血流信号分级对比

见表 2,观察组儿童的病灶血流信号分级中,0 级儿童明显更少,其他等级较对照组多,不同小组之中儿童的病灶血流信号分级情况对比结果为 $P < 0.05$

表 2 两组儿童的病灶血流信号分级对比

组别	n	0 级	I 级	II 级	III 级
观察组	150	35	44	48	23
对照组	150	139	8	3	0
χ^2	-	-	148.00	-	-
P	-	-	< 0.05	-	-

3. 讨论

临床中,肠系膜淋巴结炎在儿科较为常见,其会对儿童的健康产生较大影响。患儿的发病原因与自身生理发育不成熟存在明显的相关性,其淋巴系统没有充分发挥屏障作用,导致病毒、细菌感染问题的发生。患儿在发病后肠系膜淋巴结会肿大,但不存在特异性症状,导致患儿的诊断相对比较困难。在对患儿进行诊断期间,常规的诊断方法是通过查体、CT 检查等方式来开展诊断,但是上述诊断方式准确性偏低,容易出现误诊问题。随着高频超声在临床中

等位置,在检查期间对患儿的淋巴结数量进行细致的记录,同时对淋巴结内部、周边的血流情况进行了解。如果儿童体重较大或者脂肪层较厚,或者儿童存在肠气干扰的问题,可以选择对探头进行适当加压处理,以此来保证超声成像质量,期间还需要对儿童的淋巴结纵径、横径进行测量,并对纵横径比值进行计算^[2]。

1.3 观察指标

对淋巴结纵径、横径进行测量之后,对纵横径比值进行计算,在儿童纵横径比值为 2 的情况下,说明高频超声检查对于病理性淋巴结、正常反应性淋巴结诊断敏感性为 80%~95%,如果超声图像中一个区域的肠系膜上存在 2 个或者 2 个以上的淋巴,或者儿童淋巴结短轴径超过 0.5cm,长轴径超过 1cm,或者淋巴结排列呈现簇状,则说明其存在淋巴结肿大问题。开展检查期间,儿童淋巴结内血流信号分级可以分为 4 级,,0 级表示淋巴结内无血流信号;I 级表示淋巴结内有轻微血流信号,且呈点状;II 级表示淋巴结内有血流信号,呈带状或条状;III 级表示淋巴结内血流信号丰富,呈树状。

1.4 统计学方法

用统计学软件 SPSS21.0 进行统计分析。计量资料以及计数资料分别用 n (%) 以及 ($\pm s$) 表示,组间比较采用 t 检验或者采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2. 结果

2.1 两组儿童的淋巴结情况对比

对表 1 中数据进行分析发现,两组儿童的淋巴结情况对比结果为 $P < 0.05$,观察组中儿童的淋巴结情况发生了明显的改变。

应用逐渐广泛,其凭借操作简单、无侵入性等优势,在儿科之中得到高度认可。通过高频超声诊断的方式,可以连续、多角度对患儿腹腔内脏器广泛探查,对其是否存在合并症进行明确的了解,同时也可以对恶性淋巴结、肿大或者阑尾炎等情况进行辨别,有效避免误诊等问题的出现^[3]。肠系膜淋巴结炎有血源性和回盲瓣关闭两种不同病因。其中血源性是患儿年龄小的情况下淋巴系统未完全发育导致的。回盲瓣关闭是由于患儿肠内存留大量病毒无法排除而导致的,通过高频超声的应用,可以对患儿淋巴结情况进行仔细的探查,同时也可以了解病灶血流信号,保证诊断准确性,因此值得大力推广。

参考文献:

- [1]张彦云.高频超声在鉴别及诊断小儿急性阑尾炎和急性肠系膜淋巴结炎中的应用[J].影像研究与医学应用,2020,4(2):2.
- [2]朱少云.超声在小儿肠系膜淋巴结炎诊断中的应用价值[J].临床医药文献电子杂志,2020.
- [3]陈光营,高建秋.高频超声与彩超对小儿肠系膜淋巴结炎的诊断价值分析[J].健康忠告,2020.