



小儿急性阑尾炎分别以 C- 反应蛋白、尿常规检验判断疾病的准确性分析

郭琳琳¹ 王洋真² (1 龙岩市第二医院 福建龙岩 364000 2 龙岩市第一医院 福建龙岩 364000)

摘要:目的 分析研究小儿急性阑尾炎分别以 C- 反应蛋白、尿常规检验判断疾病的准确性。**方法** 选取 2018 年 1 月至 2018 年 12 月我院收治的小儿急性阑尾炎患儿共 106 例, 将其随机分为实验组 (n=53) 和对照组 (n=53), 对照组患儿采用尿常规方式进行检验, 实验组患儿采用 C- 反应蛋白方式进行检验。**结果** 实验组患儿的检验时间为 (6.53±0.41) h 远多于对照组的 (1.04±0.24) h, 准确性、敏感度以及特异度分别为 92.45%、96.23%、94.34% 均远高于对照组的 81.13%、84.91%、83.02%, 同时实验组患儿家属的检验满意度为 94.34% 远高于对照组的 77.36%, 数据差异显著 ($P<0.05$), 具有统计学意义。**结论** C- 反应蛋白检验的准确性、敏感度以及特异度均高于尿常规检验, 但其检验时间也较长, 临幊上需根据患儿具体病情合理选择检验方式。

关键词: 小儿急性阑尾炎; C- 反应蛋白; 尿常规检验

中图分类号: R726.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2019) 06-155-02

The accuracy of c-reactive protein and urine routine tests in children with acute appendicitis was analyzed

Abstract : Objective to analyze the accuracy of c-reactive protein (CRP) and urine routine tests in the diagnosis of acute appendicitis in children. Methods a total of 106 children with acute appendicitis admitted to our hospital from January 2018 to December 2018 were selected and randomly divided into the experimental group (n=53) and the control group (n=53). The children in the control group were tested by routine urine test, and the children in the experimental group were tested by c-reactive protein test. Results the experimental group with the test of time to h (6.53 ± 0.41) than the control group (1.04 ± 0.24) of h, accuracy, sensitivity and specificity degree are 92.45%, 96.23% and 94.34% respectively were far higher than the control group 81.13%, 84.91%, 83.02%, and the experimental group of families of children with test satisfaction was 94.34% to 77.36%, far higher than that of control group data significant difference ($P < 0.05$), with statistical significance. Conclusion the accuracy, sensitivity and specificity of c-reactive protein test are higher than that of routine urine test, but the test time is also longer, so it is necessary to select a reasonable test method clinically according to the specific conditions of children.

Key words : acute appendicitis in children; C-reactive protein; urinalysis

小儿急性阑尾炎是我国儿科临床的一种常见急腹症, 具有发病时间短、病情进展快以及并发症多等显著特点, 若不进行及时准确的临床诊断与治疗则很可能引起多器官功能衰竭以及全身炎症等后果, 给患儿的生命安全造成严重威胁^[1]。本文通过对对照实验分析研究了小儿急性阑尾炎分别以 C- 反应蛋白、尿常规检验判断疾病的准确性, 现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 1 月至 2018 年 12 月我院收治的小儿急性阑尾炎患儿共 106 例, 征得患儿家属同意后, 将其随机分为实验组 (n=53) 和对照组 (n=53), 所有患儿均经临床病理学检查确诊为小儿急性阑尾炎。实验组中有男性 36 例, 女性 17 例; 患儿年龄在 4~16 岁之间, 平均年龄为 (10.3±1.4) 岁; 病程在 3~12 小时之间, 平均病程为 (5.9±1.1) 小时。对照组中有男性 37 例, 女性 16 例; 患儿年龄在 4~16 岁之间, 平均年龄为 (10.4±1.5) 岁; 病程在 3~12 小时之间, 平均病程为 (5.8±1.3) 小时。两组患儿的资料对比结果为 $P>0.05$, 差异不显著, 具有可比性。

1.2 方法

对照组患儿采用尿常规方式进行检验, 患儿入院后收集中段尿液 20 毫升进行尿常规检验, 检验内容包括尿糖定性、尿蛋白、酸碱度、白细胞数量、中性粒细胞数量以及红细胞数量等。实验组患儿采用 C- 反应蛋白方式进行检验, 患儿入院后抽取 2 毫升的静脉外周血, 使用仪器 Ottoman-10C 进行检测。

1.3 观察指标

①对比两组患者的检验时间、准确性、敏感度以及特异度, 尿常规正常标准为患儿尿液 pH 值范围在 4.5~8.0, 尿蛋白少于 150 毫克 / 升, 尿比重范围在 1.015~1.025, 红细胞与白细胞数量均在 3 个以内, 酶体以及尿亚硝酸盐等指标均为阴性, C- 反应蛋白正常标准为浓度 ≤ 3 毫克 / 升。②对两组患儿家属的检验满意度进行调查对比, 满意度 = (非常满意 + 一般满意) / 例数 *100%。

1.4 统计学分析

将时间、率等数据输入 SPSS 软件, 对计数资料用 % 表述并用 χ^2 检验, 对计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表述并用 t 检验, 若 $P < 0.05$ 则说明差异显著, 具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿的检验时间、准确性、敏感度以及特异度对比

实验组患儿的检验时间远多于对照组, 准确性、敏感度以及特异度也远高于对照组, 数据对比结果为 $P < 0.05$, 差异显著, 具有统计学意义。见表 1。

表 1: 两组患儿的检验时间、准确性、敏感度以及特异度对比 (n, %, $\bar{x} \pm s$)

分组	检验时间(h)	准确性	敏感度	特异度
实验组(n=53)	6.53±0.41	49 (92.45)	51 (96.23)	50 (94.34)
对照组(n=53)	1.04±0.24	43 (81.13)	45 (84.91)	44 (83.02)
P 值	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患儿家属的检验满意度对比

实验组中对检验过程感到非常满意和一般满意的患儿家属总人数远多于对照组, 相应的满意度也明显更高, 数据对比结果为 $P < 0.05$, 差异显著, 具有统计学意义。见表 2。

表 2: 两组患儿家属的检验满意度对比 (n, %)

分组	非常满意	一般满意	不满意	满意度
实验组 (n=53)	39	11	3	94.34
对照组 (n=53)	28	13	12	77.36
P 值				<0.05

3 讨论

小儿急性阑尾炎患儿的年龄一般比较小, 心智发育还不成熟, 无法对自身疾病感受与疾病症状进行清晰准确描述, 同时由于该病会带来剧烈的疼痛感, 患儿常常都会出现哭闹现象, 给临床检查造成一定阻碍, 进而增加误诊与漏诊概率, 影响患儿的后续治疗, 因此针对这类患儿就应当选择科学合理的临床方式进行诊断。

(下转第 157 页)



清除作用，能反映出患者抵抗水平和康复能力的强弱。若检查者的五项标志物均为阴性时，则说明既未感染HBV，也不存在乙肝保护性抗体，感染HBV的风险增高，需要及时进行乙肝疫苗接种。

综上，乙肝五项检验有助于分析乙肝患者感染类型，根据五项检验结果进行药物干预，HBV复制水平高的患者需持续给予抗病毒药物，肝细胞损伤严重的患者则需服用保肝药物，免疫功能紊乱则需服用调节免疫功能的药物，并做好乙肝疫苗接种，从而防控HBV感染，所以乙肝五项检验在临幊上诊断和治疗乙肝中均有着十分重要的临幊作用。

参考文献

- [1] 曹东华,饶丽华.乙肝五项、PreS1Ag及HBV-DNA联合检

测对诊断乙型肝炎的临床价值[J].医学理论与实践,2018(20):3117-3119.

[2] 戴淑惠,赵军.乙肝五项检测与HBV-DNA定量的相关性在乙型肝炎诊断中的应用分析[J].中外医学研究,2018(27):9-11.

[3] 张敏.乙型肝炎两对半检测的临幊意义评估及研究[J].中国医药指南,2018(10):152-153.

[4] 金娴,祝玲玲,黄剑等.乙肝五项、病毒前S1抗原、病毒DNA联合检测对乙肝的诊断价值[J].中国医学创新,2018(10):9-13.

[5] 曹春燕.乙肝五项与HBV-DNA检测结果比对分析[J].中国继续医学教育,2018(6):28-30.

(上接第152页)

32(9):1467-1469.

[5] 孙璇.多层螺旋CT血管造影对小儿心外大血管畸形诊断的应用价值[J].内蒙古医学杂志,2018,12(2):208-209.

[6] 许峰,苏鹤,李建龙.多层螺旋CT对于诊断结肠癌合并穿孔的诊断价值分析[J].中国医药指南,2016,14(22):139-140.

- [7][1] Siripornpitak,S., Pornkul,R., Khowsathit,P. et al. Cardiac

CT angiography in children with congenital heart disease[J]. European Journal of Radiology,2013,82(7):1067-1082.

[8] Zhang,T., Wang,W., Luo,Z. et al. Initial experience on the application of 320-row CT angiography with low-dose prospective ECG-triggered in children with congenital heart disease[J]. International journal of cardiovascular imaging,2012,28(7):1787-1797.

(上接第153页)

管中脓液使T2WI、STIR序列上有强信号表现，区别与纤维化高信号的表现，扩散系数图呈低信号改变。能提高磁共振检查脓肿、窦道、内口检查的敏感度与特异度。

在肛瘘手术操作前，要对瘘管病变范围和肛门内外括约肌复合体间关系进行评估，从而了解内口、支管、死腔对手术的影响，评估瘘管行径和病变、括约肌间关系，及时处理内口，治愈肛瘘。同时还能避免患者重要肌肉受到损伤，为患者选择合适的手术方案，对肛门控便功能也能起到保护作用。高场磁共振应用于肛瘘和肛站内外括约肌间关系的分析，可以为患者临幊手术治疗方案的选择提供参考。大量临床研究证明了这一点，高场磁共振通过

横轴位、矢状位和冠状位的影像图分析，可以观察到肛管直肠周围肌肉情况，确定瘘管、瘢痕等影像学信号存在很大差异，可以将其中的差别准确的辨析。本次研究结果也显示，观察组诊断准确率较对照组高($p < 0.05$)。可见，高场磁共振对于肛瘘诊断能够起到良好的临幊应用效果，提高诊断准确率，值得推广。

参考文献

[1] 曾庆千,黄奕妆,雷苑麟,赖碧玉.高场磁共振在肛门直肠周围脓肿及复杂肛瘘诊断中的临床应用价值[J].深圳中西医结合杂志,2017,27(05):86-87+199.

[2] 谢乐华,曹波,肖湘生.高场磁共振在肛瘘诊治中的应用价值[J].湘南学院学报(医学版),2014,16(04):14-16.

(上接第154页)

参考文献

[1] 袁立颖,王荔.宝石CT能谱成像对颈动脉粥样硬化斑块的研究[J].中风与神经疾病杂志,2017,12(10):937-938.

[2] 张俊霞,张蓉,侯倩.颈内动脉狭窄对脑卒中患者脑白质病变及认知水平影响的研究[J].中国现代医学杂志,2018,21(1):99-102.

[3] 张伶,王振常,赵鹏飞,等.颈动脉粥样硬化与视网膜血管相关性的影像学研究进展[J].医学综述,2017,25(10):2012-2015,

2020.

[4] 李文兰,朱叶锋,冉海涛.超声诊断颈动脉易损斑块的研究进展[J].中国介入影像与治疗学,2018,17(1):55-58.

[5] 王丽丽.颈动脉超声检查对脑卒中早期预防及诊断的临幊价值研究[J].基层医学论坛,2017,3(32):4528-4529.

[6] 杨庆华,沈文,贾贤达,等.颈动脉超声检查和ABI测定对缺血性脑卒中的临幊价值[J].实用临床医药杂志,2016,20(19):20-22.

(上接第155页)

尿常规检验是目前临幊上最常用的一种检验方式，其具有检验时间短、检验操作简单方便、无创无痛等临幊优势，但同时其也很容易受患儿肝肾功能状况、免疫状况等因素影响，疾病检出率相对较低。而C-反应蛋白检验是随着检验技术不断发展逐渐兴起的一种新型检验方式，C-反应蛋白属于急性时相反应蛋白，可以与患儿的肺炎球菌C多醣体产生反应并生成复合物，进而为临幊医生提供更有针对性的诊断依据，但同时其也有检验过程复杂、抽取静脉血容易对患儿造成损伤等缺点^[2]。

在本次研究中，实验组患儿的检验时间远多于对照组，准确性、敏感度以及特异度也均远高于对照组，同时实验组患儿家属的检验满意度远高于对照组，这说明与尿常规检验相比，C-反应

蛋白检验具有明显更高的准确性、敏感度以及特异度，也可以有效提高检验的满意度，但同时其检验所需时间也较长，二者各有优缺点。这一结果与国内其他专家的研究也是一致的^[3]。

综上所述，C-反应蛋白检验的准确性、敏感度以及特异度均高于尿常规检验，临幊上可根据患儿具体情况合理选择检验方式。

参考文献

[1] 王海江.小儿急性阑尾炎尿常规检验与C-反应蛋白检测临幊价值分析[J].深圳中西医结合杂志,2017,27(14):172-173.

[2] 王超杰.尿常规检验与C-反应蛋白对小儿急性阑尾炎的诊断价值分析[J].中外女性健康研究,2017,32(55):170-170.

[3] 王健.C-反应蛋白与尿常规检验诊断小儿急性阑尾炎患儿的临幊价值比较[J].临床检验杂志(电子版),2017,61(23):111-112.