

论 著

儿童腹部囊性肿块的CT特点及诊断价值

1. 河南省濮阳市人民医院小儿外科
(河南 濮阳 457000)2. 河南省濮阳市人民医院儿二科
(河南 濮阳 457000)王耀光¹ 湖湘萍² 王 昀¹
汪广兵¹ 赵腾府¹

【摘要】目的 研究儿童腹部囊性肿块的CT特点和临床诊断价值。**方法** 回顾性分析我院81例腹部囊性肿块患儿的临床资料,分析肿块CT特点,并与手术或病理结果进行比较。**结果** 81例患儿腹部囊性肿块中,真性囊肿24例(29.63%),假性囊肿12例(14.81%);囊性畸形19例(23.46%),均呈边缘清晰囊性肿块;囊性肿瘤21例(25.93%),呈囊性肿块、微腔肿瘤或大囊肿瘤,部分可见钙化或强化;腔道积水或积液5例(6.17%),单侧肾盂积水可见中央密度低、外围呈半月形,增强扫描外围肾实质可见强化;阑尾脓肿可见盲肠周围积聚有液体,壁厚且不规则;CT诊断正确的有77例,符合率为95.06%。**结论** CT可全面、直观显示儿童腹部囊性肿块特征,为病变肿块的临床治疗提供重要依据。

【关键词】 腹部囊性肿块; 儿童; CT诊断
【中图分类号】 R725.7; R445.3
【文献标识码】 A
DOI: 10.3969/j.issn.1672-5131.2018.04.038

通讯作者: 王耀光

CT Features and Diagnostic Values of Children with Abdominal Cystic Masses

WANG Yao-guang, HU Xiang-ping, WANG Yun, et al., Department of Pediatric General Surgery, Puyang People's Hospital, Puyang 457000, Henan Province, China

[Abstract] **Objective** To study CT features and clinical values of children with abdominal cystic masses. **Methods** The clinical data of 81 cases of children with abdominal cystic masses in our hospital were retrospectively analyzed. The CT features of masses were analyzed and compared with surgical or pathological findings. **Results** Among the 81 cases of children with abdominal cystic masses, there were 24 cases (29.63%) of true cysts, 12 cases (14.81%) of pseudocysts, 19 cases (23.46%) of cystic deformity with clear cystic masses, 21 cases (25.93%) of cystoma with cystic masses, microcavity tumor or large capsule tumor and partial calcification and enhancement, and 5 cases (6.17%) of cavity effusion or empyema. And unilateral hydronephrosis was seen central low density and peripheral half-moon shape, and enhancement was visible in the peripheral renal parenchyma by enhanced scan in the 5 cases. And the appendiceal abscess was seen accumulation of liquid around the cecum and thick and irregular wall. 77 cases were correctly diagnosed by CT with the coincidence rate of 95.06%. **Conclusion** CT can be a comprehensive and intuitive display of abdominal cystic mass characteristics of children, and can provide an important basis for the clinical treatment of diseased masses.

[Key words] Abdominal Cystic Masses; Children; CT Diagnosis

人体肝、肾、脾等实质性脏器、胃肠道、生殖系统等空腔脏器和肠系膜等组织均位于腹腔,儿童腹部囊性肿块种类繁多,肿块小时未发现,大多在肿块直径超过3cm,大到腹部可触及肿块时才入院就诊^[1]。肿块压迫周围组织和器官,并使它们发生移位,影像学检查时往往显示的是非正常的解剖结构,给囊性肿块的诊断带来考验^[2]。本研究回顾性分析我院2014年3月~2017年3月期间收治的81例腹部囊性肿块患儿的临床资料,对其CT特点进行分析,以期儿童腹部囊性肿块临床诊断提供更多的线索。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析我院2014年3月~2017年3月期间收治的81例腹部囊性肿块患儿的临床资料,纳入标准:年龄6个月~12岁;无明显病因而出现腹部肿块;经CT、手术及病理学检查确诊为腹部囊性肿块。排除标准:既往有恶性肿瘤史或合并有癌症者;伴有腹部肝、肾等脏器或组织疾病者;有CT禁忌症者;精神异常者。81例患儿中,男性34例,女性47例,平均年龄(5.48±1.36)岁;腹部可触及肿块,37例腹痛,其余44例无痛感,17例有发热症状,呕吐10例,10例腹泻。

1.2 方法 采用飞利浦64排螺旋CT机,检查前均口服50~200ml的1%~2%泛影葡胺水溶液,20min后开始行腹部扫描,3岁以下患儿或不配合的患儿均肌注5mg/kg鲁米那镇静,在患儿入睡后近行扫描,自患儿横膈扫描至耻骨联合上缘处。参数设置:层厚5mm,管电流80~97mA,管电压120kV。以2.0ml/s高压静脉注入剂量1.5ml/kg、浓度300mgI/ml的优维显对比剂,双期及延迟60s、180s后进行增强扫

描,并对感兴趣区域进行三维重建。

1.3 图像分析和数据处理

图像经2名经验丰富的放射科医师进行完全双盲评估,得到统一的诊断结果,并对病变发生部位、病变大小、形态,并进行定位、定性和全面分析。采用SPSS19.0统计软件进行数据分析,以肿块病理结果为金标准,计算CT诊断的符合率。

2 结果

2.1 手术或病理诊断结果

81例患儿腹部囊性肿块中,真性囊肿25例(30.87%),假性囊肿11例(13.58%),囊性畸形20例(24.69%),囊性肿瘤20例(24.69%),腔道积水或积脓5例(6.17%)。

2.2 CT影像学表现 真性肿块:边缘清晰囊性肿块,多发性囊肿可见分隔或呈高密度,见图①。假性囊肿:胰腺假性囊肿呈薄壁;脑脊液假性囊肿呈密度均匀、边界清楚的囊腔。囊性畸形:肠系膜或网膜囊肿呈边界清楚的囊性肿块,增强扫描时未见

明显强化;胃肠道重复畸形呈壁光滑的囊性肿块,图②;胆总管囊肿呈肝门区囊状梭形包块,图③;脐尿管囊肿呈膀胱上方厚壁囊性肿块。囊性肿瘤:囊性畸胎瘤呈囊性肿块,可见钙化或脂肪密度,图④;浆液性囊腺瘤呈微腔肿瘤,部分可见中心钙化斑;粘液性囊腺瘤呈大囊肿瘤,部分可见钙化,图⑤;肝脏间充质错构瘤可见多房性、低密度肿块,强化扫描分隔呈强化;多房性囊性肾瘤呈边界清晰、厚度不一、多分隔的肿块,分隔也呈强化。腔道积水或积脓:单侧肾盂积水可见中央密度低、外围呈半月形,增强扫描外围肾实质可见强化,图⑥;阑尾脓肿可见盲肠周围积聚有液体,壁厚且不规则。

2.3 CT诊断与手术或病理诊断结果比较 CT诊断正确的有77例,符合率为95.06%。见表1。

3 讨论

3.1 儿童腹部囊性肿块的定位、定性分析 儿童腹部囊性肿块的发病率较高,发生在腹腔、腹后腔、空腔脏器或实质性器

官,有的肿块直径超过5cm,部分肿块可累及对侧后腹膜腔,也可向前生长至前腹壁,腹腔大部分被肿块占有,使肠腔和胰腺均向前推移,腹主动脉等大血管向侧方移位,肠管向四周移位,加大了囊性肿块定位的难度^[3]。囊性肿块大多为良性肿块,CT显示边界清晰、囊壁光滑、囊内密度均一,增强扫面时一般无强化,CT值介于-29HU和+25HU之间,本研究中,CT诊断良性肿块60例,占74.07%。囊性肿瘤肿块边界不清晰、密度不均匀,常伴有钙化灶,CT值介于38HU和119HU之间。

3.2 儿童腹部囊性肿块的CT特点

真性囊肿:儿童真性囊肿常发生于肝脏、脾脏或胰腺,其发病原因多为先天性发育障碍,肝囊肿是因患儿肝内未退化的胆管所致,胰腺囊肿常发生于胰腺体尾部,与导管系统异常有关^[4]。CT特点为边界清晰、未强化的椭圆形或圆形肿块,内容物呈水样密度,囊壁较薄,大多为单房,若囊内出血,则密度增加。假性囊肿:假性囊肿是由炎症、创伤或寄生虫等因素所致的继发性有液体填充但无内衬上皮的囊性肿块,儿童胰腺假性囊肿多由胰腺炎或钝挫伤所引起的,多发生在胰腺体尾部,单发,CT呈薄壁、与胰腺导管不相连接的囊性肿块,常合并有胰腺炎的生化指征^[5]。囊性畸形:常见的为网膜囊肿和肠系膜囊肿,胃肠重复囊肿好发于小肠,呈管状或圆形占位,内衬肠上皮可见光滑肌肉组织,肿块可引起肠梗阻,1/4伴有异位胃粘膜,小肠重复囊肿CT呈壁光滑、低密度囊性肿块,若囊内化脓或出血时,CT上升^[6]。囊性肿瘤:囊性畸胎瘤是儿童腹部最常见的囊性肿瘤,

表1 CT诊断与手术或病理诊断结果比较

方法	真性肿块	假性囊肿	囊性畸形	囊性肿瘤	腔道积水 或积脓	合计
CT诊断	25	11	20	20	5	81
手术或病理结果	24	12	19	21	5	81

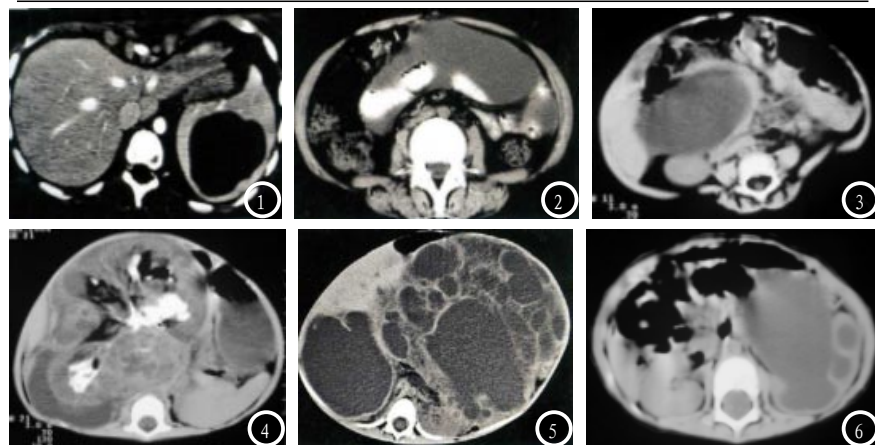


图1 真性肿块、图2 囊性畸形、图3-5 囊性肿瘤、图6 肾盂积水。

(下转第134页)