

## 儿童十二指肠肠壁血肿3例

刘菁华, 李婷婷, 韩燕乔

刘菁华, 李婷婷, 韩燕乔, 上海市儿童医院 上海市交通大学附属儿童医院影像科 上海市 200040  
作者贡献分布: 本文写作由刘菁华完成; 李婷婷共同参与读片、提供相关资料; 韩燕乔进行修改指导。  
通讯作者: 刘菁华, 副主任医师, 200040, 上海市北京西路1400弄24号, 上海市儿童医院, 上海市交通大学附属儿童医院影像科. tingfengkanshui@163.com  
电话: 021-62474880-85106  
收稿日期: 2011-05-20 修回日期: 2011-07-22  
接受日期: 2011-08-01 在线出版日期: 2011-08-08

### A report of three cases of duodenal wall hematoma in children

Jing-Hua Liu, Ting-Ting Li, Yan-Qiao Han

Jing-Hua Liu, Ting-Ting Li, Yan-Qiao Han, Medical Imaging Center, Children's Hospital of Shanghai, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200040, China  
Correspondence to: Jing-Hua Liu, Medical Imaging Center, Children's Hospital of Shanghai, Shanghai Jiao Tong University, 24 1400 Long, West Beijing Road, Shanghai 200040, China. tingfengkanshui@163.com  
Received: 2011-05-20 Revised: 2011-07-22  
Accepted: 2011-08-01 Published online: 2011-08-08

### Abstract

Three children with clinically suspected duodenal wall hematoma underwent gastrointestinal (GI) examination, B-ultrasound, plain and contrast-enhanced CT scans, and follow-up CT scans. The imaging features were compared among the three cases. The specificity of GI examination and B-ultrasound was low in the diagnosis of duodenal wall hematoma, whereas plain and contrast-enhanced CT scans and follow-up CT scans could provide a reliable diagnosis, especially when combined with the disease history. Thus, CT examination has important clinical value in the diagnosis of duodenal wall hematoma in children.

**Key Words:** Children; Duodenal wall hematoma; Imaging features

Liu JH, Li TT, Han YQ. A report of three cases of duodenal wall hematoma in children. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2011; 19(22): 2411-2413

### 摘要

对上海市儿童医院3例临床怀疑为十二指肠肠

壁血肿的患儿, 通过GI、B超、CT平扫+增强, 以及CT扫描随访检查, 结合患儿病史, 对影像学特点进行分析比较, 发现GI、B超对十二指肠肠壁血肿诊断没有特异性, CT平扫+增强, 以及CT扫描随访检查, 在十二指肠肠壁血肿的诊断上具有很明显的特异性, 结合病史可作为可靠的诊断依据。CT检查对于十二指肠肠壁血肿的诊断具有重要的临床价值。

**关键词:** 儿童; 十二指肠肠壁血肿; 影像特点

刘菁华, 李婷婷, 韩燕乔. 儿童十二指肠肠壁血肿3例. 世界华人消化杂志 2011; 19(22): 2411-2413  
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/19/2411.asp>

### 0 引言

儿童十二指肠壁血肿在临床上比较少见, 常表现为腹痛、反复呕吐前来就诊。由于症状往往不典型, 发病时间及病因不确定, 临床确诊比较困难。上消化道造影检查多能提供十二指肠梗阻诊断, 很难明确梗阻原因, B超诊断缺乏特异性, 难以定性。随着CT在急腹症中应用的增多, 发现率逐步增加, 现就上海市儿童医院2009-06/2010-10发现的3例确诊为十二指肠肠壁血肿患者的影像检查及临床表现, 进行探讨。

### 1 病例报告

病例1: 男, 8岁, 有可疑外伤史, 临床症状表现为阵发性呕吐腹痛4 d, 反应迟钝1 d, 来本院就诊时脉搏为180次/min, 血压偏低80/40 mmHg, 皮肤弹性差, 眼眶凹陷, 表现为低血容量性休克症状。体检发现中上腹压痛, 腹肌紧张, 可扪及腹部肿块。腹部B超检查, 提示为右上腹囊实性肿块, 与胰头关系密切, 将肠系膜向外推移。腹部CT平扫及增强检查, 范围从膈顶至骨盆入口平面, 层厚10 mm, 层间距10 mm。对比剂为安射力, 剂量为1.5 mL/kg。发现十二指肠水平段条索样囊性肿块, 边界清晰, 胰头向下推移, 平扫CT值约为41 HU, 增强后肿块无强化。患儿于治疗2 wk后复查腹部CT, 十二指肠水平段肿块基本消失(图1)。

病例2: 男, 3岁, 临床症状为呕吐腹痛1 d, 有

### ■背景资料

儿童十二指肠肠壁血肿在临床上比较少见, 常表现为腹痛、反复呕吐前来就诊。由于症状往往不典型, 发病时间及病因不确定, 临床确诊比较困难。上消化道造影检查多能提供十二指肠梗阻诊断, 很难明确梗阻原因, B超诊断缺乏特异性, 难以定性。

### ■同行评议者

袁友红, 副教授, 湖南省人民医院科研部

### ■相关报道

十二指肠肠壁血肿除外伤引起外,也有报道在抗凝治疗、血友病、过敏性紫癜、骨髓瘤等出血性疾病中发生,还可由急性胰腺炎、医源性操作不当引起。

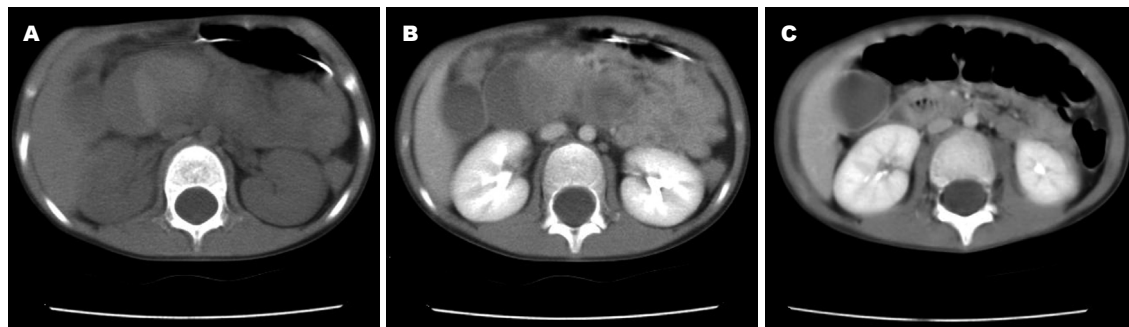


图1 病例1 CT检测结果. A: 入院第1次CT平扫见十二指肠水平段条索样肿块; B: 入院第1次CT增强见肿块无明显强化; C: 2 wk后CT增强见十二指肠水平段肿块消失。

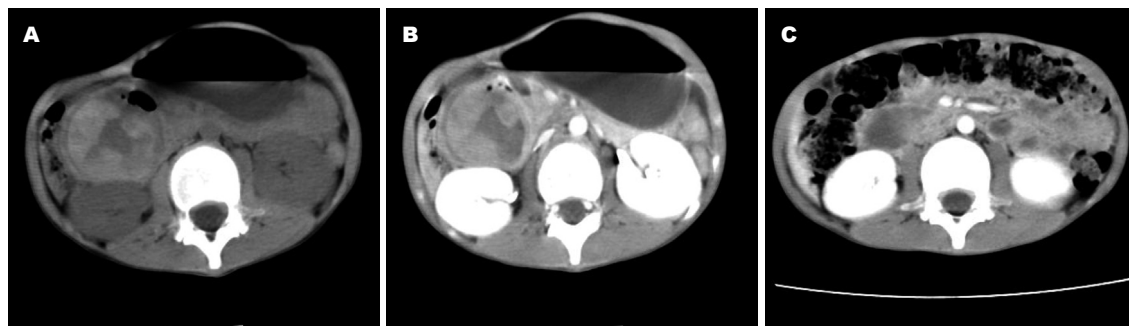


图2 病例3 CT检测结果. A: 入院第1次CT平扫见十二指肠降段、水平段条索样肿块; B: 入院第1次CT增强见肿块无明显强化; C: 4 wk后CT增强见十二指肠水平段肿块明显缩小, 密度趋均匀。

明确外伤史, 体检发现右上腹饱满, 有明显触痛, 未扪及明显肿块. 腹部B超提示为右上腹混合型肿块, 位于肝脏右前叶下方, 右侧肾脏前方. 腹部CT表现为十二指肠降段腔内肿块, 密度不均匀, 平扫CT值约为60 HU. 增强扫描后肿块内容物无强化, 肠壁与肿块界限清晰, 有明显增厚. 患儿于治疗后2、3 wk随访检查, 肿块缩小, CT值逐渐降低, 肿块密度趋均匀。

病例3: 女, 6岁, 腹痛呕吐3 d前来就诊, 病史中有明确外伤史, 体检全腹有明显压痛, 伴腹肌紧张, 右上腹扪及肿块, 边界不清. 腹部B超表现为胰头区高密度影, 腹腔内少量出血. 肿块来源与性质不能明确. CT表现为降段至水平段见一长条状高密度肿块, 平扫CT值约为56 HU. 增强后肿块无明显强化. 患儿治疗2 wk后复查CT, 肿块缩小不明显, 但密度已趋均匀. 4 wk后复查腹部B超、CT, 均提示肿块有缩小(图2).

以上3例患儿入院后都进行口服钡餐检查, 显示为: 十二指肠管腔不同程度受压变窄, 腔内见有弧形压迹, 近端肠管均有不同程度的扩张, 积液, 钡剂通过受阻. 3例患儿入院时的淀粉酶都有不同程度的升高, 凝血酶原时间、凝血时间、活化部分凝血酶时间、肝肾功能指标、血常规均在正常范围. 入院后给予保守治疗, 临

床症状好转, 均痊愈出院. 根据临床症状结合影像特征, 明确诊断为十二指肠肠壁血肿。

## 2 讨论

十二指肠损伤约占腹部闭合性损伤的2%-5%, 且多合并其他脏器损伤, 单纯性外伤性十二指肠肠壁血肿发病率极低<sup>[1]</sup>, 在儿童中尤少见. 由于Treitz韧带的固定, 十二指肠肠段活动度较减小, 又紧贴腹后壁, 其降段、水平段属腹膜后位器官, 靠胸椎较近, 十二指肠的供血动脉又是前后、上下吻合成弓, 钝性外伤的剪切力易造成血管丛的撕裂, 使肠壁及系膜形成血肿<sup>[2]</sup>. 此外儿童两侧前肋弓缘位置较高且分开角度较大, 对上腹保护差, 腹肌发育差, 儿童活动多, 易受伤等特点, 也是易造成十二指肠肠壁血肿的主要原因<sup>[3]</sup>. 血肿可位于肠壁各层, 位于黏膜下层者往往引起不同程度的十二指肠梗阻<sup>[4]</sup>. 十二指肠肠壁血肿除外伤引起外, 也有报道在抗凝治疗、血友病、过敏性紫癜<sup>[5]</sup>、骨髓瘤等出血性疾病中发生, 还可由急性胰腺炎、医源性操作不当引起<sup>[6]</sup>. 因此以往病史的询问十分重要. 十二指肠肠壁血肿临床多以腹痛就诊, 表现为无放射状的脐周疼痛, 中上腹压痛、反跳痛, 轻度的腹肌紧张, 可呕吐含胆汁的胃内容物. 有轻

度或中度发热, 若继发破裂或者穿孔则可造成陈旧血液和小肠液渗入腹膜后间隙或腹膜腔, 引起严重感染, 此外还可造成胰腺损伤, 后果较为严重. 由于儿童十二指肠肠壁血肿临床比较少见, 外伤病史往往不能明确, 容易误诊, 故患儿的影像表现特征在诊断中尤为重要. 十二指肠肠壁血肿CT影像表现为与十二指肠走行一致或相邻的高、等密度的软组织肿块影, 边界多较清晰, 形态多不规则, 密度不均匀, 呈现边缘有环状的高密度和中心有“融冰样”高密度是其特征<sup>[6]</sup>, 时间比较长的血肿可呈液样均匀低密度影, 增强扫描肿块无强化. 胃肠道钡餐检查常表现为十二指肠梗阻近端有扩张, 钡剂通过缓慢延迟. 梗阻段肠管管壁光滑, 管腔变细狭窄, 呈现杯口样弧形凹陷压迹. 本院的3例患儿的临床症状与CT、GI表现特征均符合十二指肠肠壁血肿, 故诊断明确.

儿童十二指肠壁血肿需与先天性十二指肠梗阻性疾病相鉴别, 如先天性十二指肠隔膜、肠系膜上动脉压迫、环状胰腺、肠旋转不良、屈氏韧带畸形等<sup>[7]</sup>, CT通常表现为十二指肠近端

的扩张, 部分可有胃囊积液, 扩张的肠管一般呈水样均匀密度, 无肿块影, 结合病史和GI检查可以鉴别. 小儿十二指肠的肿瘤比较罕见, 需与早期血肿相鉴别. 恶性肿瘤如十二指肠恶性间质瘤、腺癌、原发性淋巴瘤等, 良性肿瘤如息肉、腺瘤、血管瘤、脂肪瘤、平滑肌瘤、神经纤维瘤等, 影像学表现都有各自的特异性, 与血肿有明显差异, 鉴别诊断不难, 可以进行区分.

### 3 参考文献

- 1 李峰. 外伤性单纯性十二指肠肠壁血肿一例. 中华普通外科杂志 2001; 16: 621
- 2 王怀经. 局部解剖学. 第1版. 北京: 人民卫生出版社, 2001; 143-146
- 3 熊耕, 谭毅, 廖凯男, 刘铭. 小儿单纯性十二指肠壁内血肿二例. 中国小儿急救医学 2009; 16: 507-508
- 4 何启明, 吴小平. 外伤性十二指肠壁内血肿一例. 中国普通外科杂志 2001; 16: 664
- 5 王莹, 宋林芳, 郭慧贞. 儿童过敏性紫癜引发十二指肠血肿1例. 潍坊医学院学报 2006; 28: 440
- 6 陈洪亮, 曹跃勇, 刁显明, 唐光才, 黄新文, 兰永树. CT扫描对十二指肠壁血肿的诊断价值. 实用医学影像杂志 2010; 11: 24-26
- 7 李健壮, 周新德, 余茂福. 屈氏韧带畸形致慢性十二指肠梗阻1例. 新疆医学 2004; 34: 132

编辑 李薇 电编 何基才

### ■同行评价

本文对于提高小儿外伤诊断水平有一定帮助, 但新颖性一般.

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) CN 14-1260/R 2011年版权归世界华人消化杂志

### • 消息 •

## 《世界华人消化杂志》2011年开始不再收取审稿费

本刊讯 为了方便作者来稿, 保证稿件尽快公平、公正的处理, 《世界华人消化杂志》编辑部研究决定, 从2011年开始对所有来稿不再收取审稿费. 审稿周期及发表周期不变. (编辑部主任: 李军亮 2011-01-01)