

超声诊断非肿瘤性肠壁增厚性病变73例

陶春梅, 李 瀾, 王学梅

背景资料
超声对肠道病变诊断的报道多局限在肠肿瘤方面, 而对克隆病溃疡性结肠炎、肠结核等非肿瘤性肠壁增厚性病变报道较少。

陶春梅, 王学梅, 中国医科大学第一附属医院超声中心 辽宁省沈阳市 110001
李瀾, 营口市中心医院超声中心 辽宁省营口市 115000
通讯作者: 陶春梅, 110001, 辽宁省沈阳市和平区南京北街155号, 中国医科大学第一附属医院超声中心. xudongyang78@163.com
电话: 024-83282097
收稿日期: 2007-04-13 修回日期: 2007-08-26

Diagnostic value of ultrasonography in nontumorous wall-thickening diseases of the intestine: an analysis of 73 cases

Chun-Mei Tao, Mi Li, Xue-Mei Wang

Chun-Mei Tao, Xue-Mei Wang, Department of Ultrasound Center, the First Affiliated Hospital of China Medical University, Shenyang 110001, Liaoning Province, China
Mi Li, Department of Ultrasound, the Second People's Hospital of Yingkou City, Yingkou 115000, Liaoning Province, China
Correspondence to: Chun-Mei Tao, Department of Ultrasound Center, the First Affiliated Hospital of China Medical University, 155 Nanjing North Street, Heping District, Shenyang 110001, Liaoning Province, China. xudongyang78@163.com
Received: 2007-04-13 Revised: 2007-08-26

Abstract

AIM: To explore the diagnostic value of ultrasonography in non-tumorous wall-thickening diseases of the intestine.

METHODS: Ultrasound was used to examine 73 patients with a clear diagnosis of non-tumorous wall-thickening diseases of the intestine. The characteristics of the images were determined.

RESULTS: The ultrasonographic features of non-tumorous wall-thickening diseases of the intestine appeared to be thickening of the intestinal wall, reduction of echo, and absence of a normal constitution. Thickening of the intestinal wall was most obvious in Crohn's disease, which was often accompanied with intestinal fistula and mass lesions, and easily complicated with intestinal obstruction. Ulcerative colitis, which often occurs in the sigmoid colon and descending colon, mainly appeared as thickening of the intestinal wall, occasionally with complications

such as intestinal obstruction. Intestinal tuberculosis, frequently occurring in the ileocecal junction, was always accompanied with ankylosing mass lesions and lymphonodes, and ascites also could be seen in the intestines examined.

CONCLUSION: Ultrasonography is useful in the diagnosis of non-tumorous wall-thickening diseases of the intestine and for observation of treatment effects.

Key Words: Ultrasound; Non-tumorous wall-thickening diseases of the intestine; Diagnostic

Tao CM, Li M, Wang XM. Diagnostic value of ultrasonography in nontumorous wall-thickening diseases of the intestine: an analysis of 73 cases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2007; 15(25): 2758-2761

摘要

目的: 探讨超声检查在非肿瘤性肠壁增厚性病变诊断中的应用价值。

方法: 对临床诊断明确的非肿瘤性肠壁增厚性病变患者73例进行超声检查, 观察超声图像特点。

结果: 非肿瘤性肠壁增厚性病变声像图特征性表现为肠壁增厚, 回声减低, 正常结构可消失。克隆病肠壁增厚最明显, 多伴有肠瘘形成包块, 易合并肠梗阻; 溃疡性结肠炎以肠壁增厚为主, 少伴有肠梗阻等并发症; 肠结核多发于回盲部, 多伴有肠粘连包块, 可见肠间淋巴结回声和肠间积液。

结论: 超声检查可用于非肿瘤性肠壁增厚性病变的诊断与疗效观察。

关键词: 超声; 非肿瘤性肠壁增厚性病变; 诊断

陶春梅, 李瀾, 王学梅. 超声诊断非肿瘤性肠壁增厚性病变73例. *世界华人消化杂志* 2007;15(25):2758-2761
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/15/2758.asp>

0 引言

非肿瘤性肠壁增厚性病变主要为各种慢性或非

特异性炎症, 包括克隆病、溃疡性结肠炎、肠结核等。以往诊断多是通过纤维结肠镜检查, 病理诊断, 为探讨超声在非肿瘤性肠壁增厚性病变诊断中的应用价值, 本文对73例临床诊断明确的非肿瘤性肠壁增厚性病变的患者进行超声检查, 总结非肿瘤性肠壁增厚性病变超声检查的图像特点, 以期在临床诊断与疗效观察方面提供更多的信息。

1 材料和方法

1.1 材料 我院2003-2004年非肿瘤性肠壁增厚性病变患者73例, 经纤维结肠镜或既往经纤维结肠镜检查病理证实; 或手术病理证实。克隆病17例, 溃疡性结肠炎46例, 肠结核10例。男30例, 女43例, 年龄14-95岁(平均45.58)岁。病史2 d至20 a。临床有脓血便, 不同程度的腹痛、腹胀, 腹泻或/和便秘。临床检查可有便潜血阳性, 不同程度的腹部压痛, 28例有不同程度的贫血, 血红蛋白浓度52-118(平均88.0) g/L。ATLSonoCT5000型多普勒彩色超声诊断仪, 探头频率, 腹部探头3.5-5.0 MHz, 浅表探头7-12 MHz, 腔内探头5-9 MHz。

1.2 方法 患者无需特殊准备, 仰卧于检查床上, 腹部肠管扫查, 发现肠管病变, 加以记录。

2 结果

2.1 超声检查图像特点 17例克隆病超声检查结果可见病变均累及回肠末端至回盲部, 4例伴有升结肠病变, 2例从空肠至回肠均有病变, 7例伴有包块回声, 其中4例伴有肠瘘, 均经手术证实。7例肠腔有多处狭窄, 2例一处狭窄。病变分布有节段性, 肠壁明显增厚, 可达2.5 cm, 回声减低最明显, 病变累及全肠壁, 早期肠壁正常结构即可消失、不均匀, 病变肠壁增厚, 僵硬, 蠕动消失, 增厚的肠壁彩色血流显示增多(表1, 图1A-B)。

10例肠结核患者病变均累及回盲部, 超声可见肠壁增厚, 一般小于1.0 cm, 回声稍低, 黏膜回声稍高, 可见与周围组织粘连征象, 肠系膜增厚, 肠间淋巴结肿大。累及回肠3例, 累及升结肠5例, 回肠及升结肠均受累2例, 5例可见腹部包块(表1, 图1C-D)。

46例溃疡性结肠炎患者, 超声检查病变范围为全结肠16例, 降结肠和乙状结肠上段30例, 伴有直肠病变26例、横结肠和升结肠病变各2例, 其中6例伴有肠梗阻。超声检查可见病变分布范围较广, 肠壁回声减低, 增厚, 一般小于1.2 cm, 以黏膜及黏膜下层为主, 病变肠黏膜回声增高, 多可见溃疡样高回声, 肠壁结构多可辨认。

表1 克隆病、溃疡性结肠炎、肠结核超声检查图像比较

	克隆病 (n = 17)	溃疡性结 肠炎(n = 46)	肠结核 (n = 10)
病变好发部位	回盲部 近端结肠	乙状结肠、 降结肠	回盲部、 空肠
肠黏膜	增厚、凹 陷、隆起	增强、凹陷	增强
病变肠段间正常	病变弥漫分布	病变弥漫分布	
病变肠壁厚度	增厚明显 达2.5 cm	增厚, 0.6 - 1.2 cm	多无明显 增厚
回声显示	明显减低, 不均质	减低, 较均质	不明显, 较均质
正常结构	早期即可 消失	可分辨	多可分辨
肠腔狭窄	多个狭窄、 偏心性	弥漫狭窄、 同心性	少见
肠间淋巴结	12	4	6
肠间积液	9	2	7
肠梗阻	13	6	5
粘连包块	7	少见	5
包块特点	肠壁增厚、 回声明显 减低不均、 正常结构 消失, 包块 回声明显 减低	-	肠壁增厚 不明显、与 周围组织 粘连明显 呈低回声 包块

有的可见肠壁僵硬, 肠腔狭窄, 蠕动消失, 增厚的肠壁彩色血流显示增多(表1, 图1E-F)。

2.2 非肿瘤性肠壁增厚性病变纤维结肠镜检查结果 17例克隆病患者均经纤维结肠镜检查, 可见病变肠黏膜凹陷、隆起, 可见多处溃疡, 肠黏膜有糜烂、水肿, 有的可见明显的铺路石样改变, 6例可见黏膜结节或息肉样改变, 可见肠壁僵硬蠕动较差或消失。

46例溃疡性结肠炎患者, 纤维结肠镜检查病变部位分别为全结肠18例、降结肠和乙状结肠、直肠28例、其中伴有横结肠病变5例、升结肠病变2例。纤维结肠镜检查可见肠黏膜充血、水肿、糜烂和溃疡, 有的可见肠腔狭窄, 肠壁僵硬蠕动消失。

10例肠结核患者纤维结肠镜检查均可见回盲部挛缩, 可见回盲瓣变窄, 盲肠变形, 累及升结肠的可见肠黏膜充血水肿, 可伴有溃疡。

2.3 非肿瘤性肠壁增厚性病变超声检查结果与纤维结肠镜检查比较 超声检查除可检出病变肠段肠黏膜的改变, 肠腔有无狭窄、肠壁的蠕动

相关报道

本文总结了非肿瘤性肠疾病超声检查图像不同的特点, 提出超声在上述疾病的诊断中可以提供临床有意义的信息, 对上述疾病治疗过程中的疗效可以动态对比观察。

同行评价
本文分析了73例非肿瘤性肠壁增厚性病变的超声图像特点,有一定的可读性,对临床应用有积极的意义。

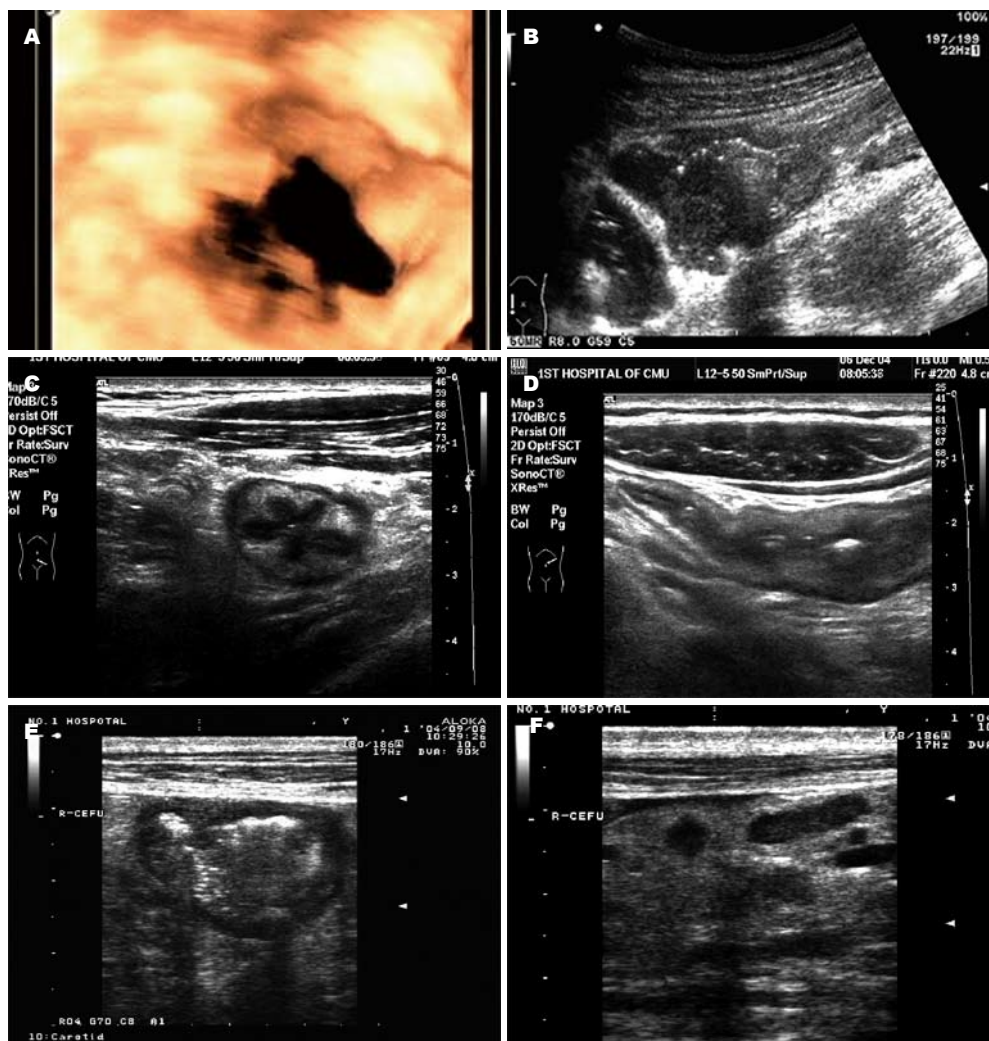


图1 克隆病、肠结核和溃疡性结肠炎的超声图像。A: 克隆病三维图像可见肠腔黏膜乳头样突起; B: 克隆病肠壁回声明显减低, 黏膜可见溃疡; C: 肠结核肠壁厚, 回声减低, 黏膜可见溃疡; D: 肠结核肠系膜增厚, 淋巴结肿大; E: 溃疡性结肠炎可见肠壁增厚, 以黏膜及黏膜下层为主; F: 溃疡性结肠炎可见肠壁结构清晰, 黏膜可见溃疡。

等情况, 病变肠段肠壁不同程度增厚, 与正常肠壁或周围结缔组织相比回声减低, 回声不均匀, 可伴有结节样回声及溃疡浸及深度等结构的变化。对肠外病变显示更清晰, 如粘连包块, 包块内回声, 病变累及周围组织范围, 肠间积液和量, 肠系膜及肠间淋巴结肿大等情况, 如22例可见肿大淋巴结, 18例可见肠间积液, 12例可见包块样回声。超声还可检出纤维结肠镜无法检出的空、回肠病变, 肠腔狭窄肠镜无法到达的病变肠段, 特别是在克隆病时。

纤维结肠镜可更清晰地观察结肠黏膜病变, 特别是早期病变更准确, 可以取得病变组织, 进行病理检查, 得到确切的临床诊断, 但无法检出肠壁全层改变及肠外腹腔病变。

3 讨论

非肿瘤性肠壁增厚性病变主要为各种慢性或

非特异性炎症, 其发病率低于肠道肿瘤, 临床表现与肿瘤颇为相似, 包括克隆病、溃疡性结肠炎、肠结核等。超声对于肠道病变诊断的报道多局限于肠道肿瘤^[5-9], 炎症性肠病报道少见^[3-5]。随着消化道超声检查与研究的深入, 对此类病变已有一定认识, 超声作为一种常规检查方法越来越受到重视^[1-2]。本组病例表明, 无论何种原因引起的肠壁增厚均能被超声检出, 而且在声像图上具有各自不同的特点。超声在非肿瘤性肠壁增厚性病变的检查中, 既能检出增厚的肠壁及肠黏膜的变化, 肠腔狭窄情况, 也可以观察到肠间病变, 如肿大的淋巴结, 增厚的网膜、肠系膜, 及肠间积液, 病变与周围组织形成的粘连包块等。还可以较长时间的动态观察肠管的蠕动情况及影像的对比观察。但超声对横结肠和直肠病变的检出率偏低。纤维结肠镜检查可以清晰观察肠黏膜的病变, 肠腔狭窄, 可以取得病

变组织, 最后得到病理诊断. 但对肠外病变是个盲区, 患者需要进行肠道准备, CT即可以观察肠内、肠间和腹腔病变, 但不利于重复使用和较长时间的动态观察. 在非肿瘤性肠壁增厚性病变的诊断中, 超声具有一定的优势. 超声检查作为一种无痛性影像学检查, 经济、方便, 可以反复使用, 对被检者无伤害, 并且无须作特殊肠道准备, 在检查过程中可以动态观察病变情况, 与周围组织粘连情况, 特别是在治疗过程中可以作为对疗效的观察及评估, 对横结肠病变漏诊可能与横结肠位置变化较大有关, 在直肠病变显示率低可能与检查前未做肠道清洗及膀胱不充盈有关.

非肿瘤性肠壁增厚性病超声检查时应与肠肿瘤相鉴别. 前者主要以肠壁增厚为主, 黏膜面虽有溃凹陷但位置浅在, 管腔相对平坦, 重症病例肠壁明显增厚, 壁间可见结节, 一般病变范围及长度均明显大于肿瘤. 而肠肿瘤时肠壁明显增厚, 典型的呈假肾样或靶环样肿块, 管腔不规则狭窄, 有较大深在溃疡凹陷, 可有浆膜面的缺失, 肿块内回声明显不均匀. 克隆病肠瘘形成包块时不易与肠肿瘤鉴别, 可根据病史鉴别, 克隆病病史较长, 反复发作, 临床一般少有脓血便. 超声检查虽能检出肠壁增厚性病变, 但仅凭超声图像表现并不能完全区别克隆病、溃疡性结肠炎和肠结核, 不能作为最后的确诊手段, 仍需纤维结肠镜检查或手术做病理检查确诊. 超声的不足之处是给出

的图像是一个个断面, 整体解剖和病变全貌直观形象性较差. 须仔细扫查、动态观察, 提高病变的检出率. 随着超声诊断仪器的发展, 分辨率的提高, 以及超声在临床各领域的广泛应用, 超声对肠道疾病, 特别是在非肿瘤肠壁增厚性疾病的诊断方面, 也可以作为一种常规的检查手段. 超声检查即可以观察肠黏膜的横向病变, 也可以观察肠壁厚度及结构的纵向变化, 还可以观察到肠腔外及腹腔的改变, 给临床医师提供有价值的信息, 可以在非肿瘤性肠壁增厚性病的治疗过程中, 作为对疗效的评价手段, 反复应用, 无痛苦, 简便, 经济.

4 参考文献

- 1 陈敏华. 消化系疾病超声学. 第1版. 北京: 北京出版社, 2003: 321-324
- 2 叶任高. 内科学. 第5版. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 332-340
- 3 陶春梅, 王学梅, 欧国成. 溃疡性结肠炎的超声诊断价值. 中国医科大学学报 2005; 34: 351-352
- 4 杭桂芳, 武心萍, 丁文波. 克罗恩病的超声诊断价值. 中华现代影像学杂志 2006; 3: 538
- 5 王彬, 陈敏华. Crohn's病的超声表现与诊断. 中华医学杂志 1993; 73: 482-483
- 6 周波. 四种检查方法对结肠癌诊断价值的评价. 肿瘤防治杂志 2003; 10: 525-527
- 7 王炽秋. 超声在直肠癌诊断中的应用. 中国冶金工业医学杂志 2005; 22: 550-551
- 8 郭俊骥, 赵天平, 张霞, 郭俊骊, 原金凤. 经腹壁实时超声诊断消化道癌性病变的临床研究. 世界华人消化杂志 1998; 6: 425
- 9 柳伟, 洪斌. 超声显像诊断大肠癌128例分析. 中国误诊学杂志 2006; 6: 3159

编辑 程剑侠 电编 郭海丽

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2007年版权归世界华人消化杂志

• 消息 •

世界华人消化杂志在线办公系统

本刊讯 自2005-12-15起, 世界华人消化杂志正式开通了在线办公系统(<http://www.wjgnet.com/wcjd/ch/index.aspx>), 所有办公流程一律可以在线进行, 包括投稿、审稿、编辑、审读, 以及作者、读者、编者之间的信息反馈交流. 凡在在线办公系统注册的用户, 将可获得世界华人消化杂志最新出版消息.