

者第一次超声检查示阑尾明显增粗,阑尾壁增厚,虽未见特征性的阑尾“洋葱皮”样回声,但可观察到阑尾稍高回声的黏膜下层及低回声的肌层结构厚薄不均。抗感染治疗后复查超声提示阑尾壁增厚无明显改善,且壁内可见低回声结节,故不能除外肿瘤样病变。

总之,超声检查发现老年患者阑尾壁局部结节状增粗应考虑阑尾黏液腺癌的可能,仔细观察阑尾是否存在“洋葱皮”样改变、阑尾壁结构是否被破坏,以及有无周围肿块形成等均有利于该病的诊断。

参考文献

[1] Singh MP. A general overview of mucocoele of appendix [J]. J Family Med Prim Care, 2020, 9(12): 5867-5871.
[2] 刘瑞, 米英, 高芬霞. 阑尾黏液性囊腺瘤误诊为卵巢肿瘤 1 例 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(29): 5717-5718.
[3] Tirumani SH, Fraser-Hill M, Auer R, et al. Mucinous neoplasms of the appendix: a current comprehensive clinicopathologic and imaging review [J]. Cancer Imaging, 2013, 13(1): 14-25.

(收稿日期: 2022-01-17)

• 病例报道 •

Ultrasonic manifestations of low grade mucinous tumor of appendix: a case report
阑尾低级别黏液性肿瘤超声表现 1 例

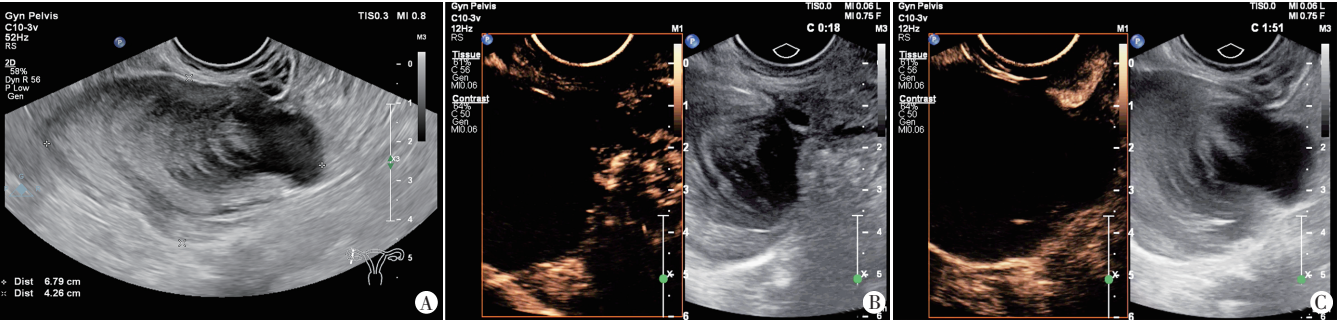
孙李湾 张盛敏 姜月茗茗

[中图法分类号] R445.1

[文献标识码] B

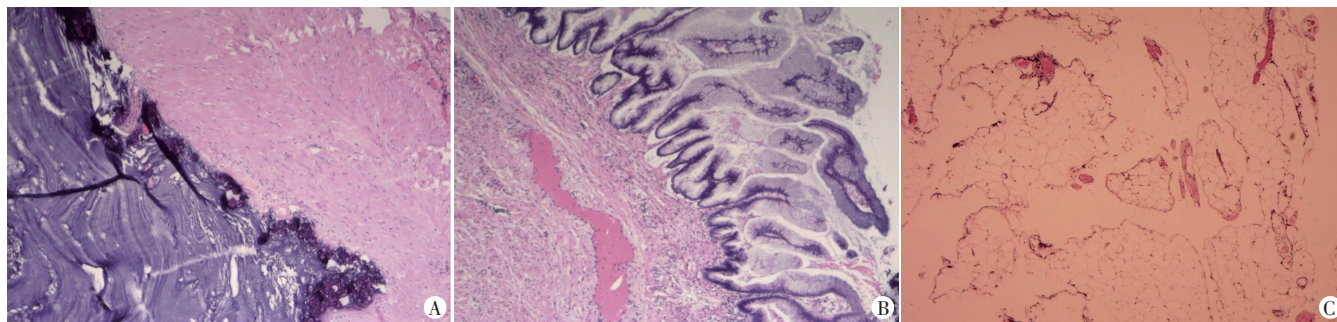
患者女, 64 岁, 绝经 16 年, 既往体健, 因体检发现盆腔肿块 1 d 入院。外院超声检查提示右侧卵巢肿瘤可能。我院体格检查: 右侧附件区探及一直径约 50 mm 肿块, 活动度尚可, 无压痛。实验室检查: 肿瘤标记物、生殖激素、肝功能、血常规等均未见明显异常。腹部增强 CT 检查: 右侧附件区见一大小约 95 mm×44 mm×48 mm 囊性肿块, 紧贴回盲部, 可见囊壁条片状改变, 囊液密度不均, CT 值 10~31 Hu, 增强扫描后未见明显强化; 提示阑尾黏液瘤可能。盆腔 MRI 检查: 右侧附件区囊肿, 大小约 71 mm×42 mm; 提示盆腔肿块(考虑右侧附件囊肿, 阔韧带来源可能), 建议行超声引导下抽液+硬化治疗。术前常规超声及超声造影检查: 右侧附件区见一大小约 63 mm×42 mm×46 mm 的不均质回声肿块, 边缘光整, 内见多个分隔, 呈同心圆型“洋

葱皮”样改变, 囊内透声差, 与肠道分界欠清, 周边未见明显卵巢样回声; 造影剂注入 12 s 肿块囊壁开始增强, 早于周边肠管, 内部未见明显造影剂灌注(图 1); 提示右侧附件区占位, 考虑阑尾黏液性肿瘤可能, 建议改行手术治疗。遂行经腹右半结肠、大网膜、双附件区切除术+肠粘连松解术, 术中于回盲部见一大小约 60 mm×55 mm×65 mm 肿块, 外表光滑, 与右侧卵巢疏松粘连, 右侧卵巢及输卵管外观正常。术后病理检查: 阑尾低级别黏液性肿瘤(LAMN), 未侵犯结肠, 手术切缘阴性。免疫组化检查: PAX8(-), MUC-6(-), SATB2(+), ER(-), PR(-), Mucin5AC(-), CK7(+), CK20(+), Ki-67(70%+), CEA(+), CDX2(+). 见图 2。患者术后行顺铂 90 mg 及雷替曲塞 2 mg 腹腔滴注化疗, 无明显不适, 嘱其定期随访。



A: 常规超声示肿块实性部分呈“洋葱皮”样改变; B、C: 超声造影示动脉相及静脉相肿块囊壁呈高增强, 内部未见明显造影剂灌注

图 1 LAMN 常规超声及超声造影图



A:病理图示大量黏液糊形成,未见明显上皮性成分(HE染色,×100);B:病理图示肿瘤性上皮绒毛状排列,无固有层,细胞黏液样,呈高柱状上皮细胞排列(HE染色,×100);C:免疫组化检查图(×20)

图2 LAMN病理及免疫组化检查图

讨论:LAMN是一种发生于消化道系统的低度恶性肿瘤,多见于中老年女性,临床症状不典型,常以右下腹疼痛和腹部包块为首发症状,部分患者因其他部位疾病而被意外发现,易漏误诊。超声具有安全、便捷、经济的优点,已广泛应用于腹部疾病的早期筛查,超声造影能实时提供病变区域血流灌注信息,分析病灶囊实性成分,对临床准确诊断具有重要价值。本例患者常规超声表现为不均质回声肿块,部分呈“洋葱皮”样改变,具有阑尾黏液性肿瘤的特征性表现,但该病发病率极低,超声医师可能对其认识不足。本例患者超声造影表现为肿块内部始终不增强,提示不均质回声为囊性成分,符合阑尾黏液性肿瘤特征。LAMN的超声造影报道较少,本病例具有典型性,提高了超声医师的诊断信心。

LAMN的特征性声像图表现为小波型或同心圆波型(“洋葱皮”样)的肿块,形态较规则,可为囊性包块、实性包块或盲管型包块,阑尾壁失去正常3层结构,内透声差,壁上伴有钙化或结节^[1]。由于LAMN位置与周围组织如回盲肠、附件等关系密切,未突破阑尾壁时边缘光整,与周围组织分界清;若穿孔后形成腹膜假黏液瘤时,可致大量腹腔积液^[2],病变与周围组织粘连,腹膜及网膜呈不均质增厚。本例患者常规超声显示“洋葱皮”样改变,超声造影表现为肿块囊壁见增强,内部无强化。相较于常规超声,超声造影能实时观察病灶增强特点及与周边组织关系,病灶内部呈无增强的“洋葱皮”样改变表现是其黏液周期性分泌形成的特征性改变^[3]。LAMN需与阑尾脓肿、右侧卵巢黏液性肿瘤相鉴别,因其术前、术中及术后治疗方案不同,若

误诊为其他疾病进行超声引导下穿刺可能造成腹腔种植、复发等严重后果。本例患者超声及盆腔MRI检查均误诊为卵巢肿瘤,卵巢黏液性肿瘤为多房囊性肿块,壁上可见乳头状凸起,位置更低,与附件关系密切;超声造影显示卵巢囊肿包膜先增强,分隔及囊壁凸起随后呈低增强,晚于子宫肌层。LAMN易与阑尾脓肿混淆,阑尾脓肿主要表现为:①特征性的临床症状及血象改变;②超声提示阑尾周围边界不清、回声不均的低回声肿块,肿壁较厚且不光滑;CDFI可探及其内血流丰富;③周边可见积液或肿大淋巴结;④治疗后可缩小;⑤超声造影可显示内部血流灌注及侵犯情况。

总之,LAMN的超声表现具有一定特征性,术前超声造影检查能够较好地显示病灶内部回声的血流灌注情况,提高临床医师的诊断信心,有助于制定合适的治疗方案。

参考文献

- [1] Mostbeck G, Adam EJ, Nielsen MB, et al. How to diagnose acute appendicitis: ultrasound first [J]. Insights Imaging, 2016, 7(2): 255-263.
- [2] 关佩珊,袁海霞,蔡宋琪,等. 阑尾低级别黏液性肿瘤的超声及CT表现初探[C]. 中国超声医学工程学会第十二届全国腹部超声医学学术大会, 2018: 1.
- [3] 梁炯,黄利,刘光清. 超声造影在阑尾黏液性肿瘤鉴别诊断中的应用[J]. 中国医学装备, 2020, 17(5): 126-129.

(收稿日期:2022-01-06)

免收稿件处理费的通知

为鼓励作者投稿,简便投稿手续,经我刊编委会讨论通过,本刊免收文章稿件处理费。

本刊编辑部