- elastography and fine needle aspiration in the diagnosis of solid thyroid nodules[J]. Eur J Transl Myol, 2022, 32(4):1063-1064.
- [12] 何子朋,郭瑞君,唐华.人工智能辅助甲状腺影像报告和数据系统4a类结节穿刺活检[J].中国医学影像学杂志,2021,29(12): 1195-1198.
- [13] 陆鑫,李苗,姜珏,等.剪切波弹性成像诊断甲状腺结节及预测恶
- 性结节淋巴结转移的价值[J].临床超声医学杂志,2021,23(1):
- [14] 宋林科,姜珏,王娟,等.人工智能辅助评分系统联合超声弹性成像诊断甲状腺结节良恶性的价值[J].实用临床医药杂志,2021,25(4):7-10.

(收稿日期:2024-01-22)

• 病例报道•

Contrast-enhanced ultrasonic manifestations of hepatic mucinous cystic neoplasm with associated invasive carcinoma: a case report 肝脏黏液性囊性肿瘤伴相关性浸润性癌 超声告影表现1例

黄河林珍罗燕

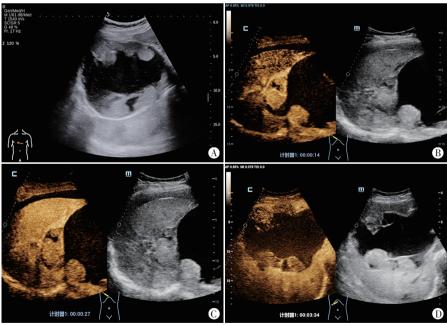
[中图法分类号]R445.1

[文献标识码]B

患者女,67岁,以"上腹部不适20 d"入院。自诉20 d前无明显诱因出现上腹部疼痛,可自行缓解,伴进食后腹胀,不伴恶心、呕吐、腹泻、黄疸及发热;曾于外院就诊,具体治疗不详,治疗效果不佳。8 d前于我院门诊就诊,行上腹部增强CT检

查: 肝左内叶及肝门部见一巨大囊实性肿 块,大小约13.0 cm×10.7 cm;增强CT提 示:肿瘤性病变可能性大,合并瘤内出血 待排,其他?门诊以"肝占位"收入院。患 者一般状态可,自诉发病以来体质量无明 显变化。体格检查:全腹软,无压痛及反跳 痛,腹部未触及包块。肿瘤标志物检查:甲 胎蛋白 11.20 ng/ml, 糖类抗原(CA) 19-9> 1000.00 U/ml, CA125 89.90 U/ml。血生化 检查:谷氨酰转肽酶 55 U/L,乳酸脱氢酶 342 U/L, 羟丁酸脱氢酶 284 U/L。肝脏二 维超声检查:肝脏形态失常,左内叶及肝 门部见一大小约 17.5 cm×13.2 cm 囊实性 肿块,形态不规则,边界不清楚,向肝外凸 出,其内无回声,透声差,壁厚薄不均匀并 伴结节样实性回声。超声造影检查:肿块 壁及实性成分动脉期呈不均匀高增强,动 脉晚期开始廓清,门脉期及实质期呈低增 强,肿块囊性成分未见增强。见图1。超 声提示:肝左内叶及肝门部巨大囊实性占

位,考虑胆管黏液性囊性肿瘤恶变可能。遂行"中肝切除术",术后大体标本示切面呈鱼肉样。病理检查提示:肝脏黏液性囊性肿瘤(mucinous cystic neoplasm, MCN)伴广泛高级别上皮内瘤变,腺癌形成,灶区伴浸润。免疫组化检查:CK19(+)、



A:二维超声示肝左内叶及肝门部见一囊实性肿块;B~D:超声造影示肿块实性成分动脉期呈不均匀高增强,动脉晚期廓清,实质期呈低增强,囊性成分均未见增强

图1 本例患者二维超声及超声造影图

(下转第839页)

基金项目:国家自然科学基金项目(82071940) 作者单位:610041 成都市,四川大学华西医院超声科 通讯作者:罗燕,Email:yanluo@scu.edu.cn

- [18] 郭文娟,杨小欢,文乐,等.高频超声与MRI诊断肩袖撕裂[J]. 中国介入影像与治疗学,2023,20(9);540-544.
- [19] 蒋仕林,袁锋,邱勇嘉,等.三种关节镜手术方式治疗 Ellman Ⅱ级 关节侧部分肩袖损伤的疗效比较[J].中华创伤杂志,2020,36(9):779-784.
- [20] 谢国庆,金文孝,申世源,等.关节镜下缝线桥技术一期与二期修 复肩袖损伤伴肩关节粘连的临床疗效比较[J].中华手外科杂志, 2020,36(5):341-345.
- [21] He L, Li Y, Liao X, et al. Effects of evidence-based nursing combined with enhanced recovery after surgery on shoulder joint function and neurological function after arthroscopic rotator cuff injury repair[J].Medicine, 2021, 100(47);27951.
- [22] 张凯搏, 唐新, 李箭, 等. 2019年美国骨科医师学会(AAOS) 肩袖

- 损伤临床实践指南解读[J]. 中国运动医学杂志, 2020, 39(5): 403-412.
- [23] 杨东强,付鹏飞,马炜,等.关节镜下锚钉修复术治疗肩袖损伤的 疗效及预后影响因素分析[J].安徽医学,2018,39(3);284-287.
- [24] Moverman MA, Puzzitiello RN, Menendez ME, et al. Rotator cuff fatty infiltration and muscle atrophy: relation to glenoid deformity in primary glenohumeral osteoarthritis [J]. J Shoulder Elbow Surg, 2022,31(2):286-293.
- [25] Matlak S, Andrews A, Looney A, et al. Postoperative rehabilitation of rotator cuff repair; a systematic review[J]. Sports Med Arthrosc Rev, 2021, 29(2):119-129.

(收稿日期:2024-05-15)

(上接第832页)

EZH2(+)、IMP3(+)、p53(-)、Ki-67(MIB-1,50%+)、MLH1(+)、MSH2(+)、MSH6(+)、PMS2(+)、HER2(>90%的肿瘤细胞呈膜完整强阳/"3+"模式)。术后1个月患者复诊,肿瘤标志物检查:CA19-9 9.83 U/ml,CA125 53.00 U/ml;外院PET-CT检查:盆底部分系膜结节样增厚影,代谢增高,倾向肿瘤种植灶。分别于我院及外院肿瘤科进行GP方案化疗联合免疫治疗,术后10个月患者8周期治疗结束,肿瘤标志物检查:CA19-9 9.87 U/ml,CA125 7.49 U/ml;复查胸腹部增强CT后综合疗效评价:病情稳定。

讨论:MCN是世界卫生组织2010年消化系统肿瘤分类中 新命名的一类病变,不再使用"胆管囊腺瘤"和"囊腺癌"等诊断 术语,包括MCN伴有低或中度上皮内瘤变、MCN伴高度上皮内 瘤变和MCN伴相关性浸润性癌,同时指出MCN病理诊断需包 含卵巢样间质[1]。但目前多数文献仍然采用"胆管囊腺瘤 (癌)"描述,有研究[2]认为不含卵巢样间质的"囊腺瘤(癌)"恶 性比例相对更高。肝脏MCN伴相关性浸润性癌是一种罕见的 肝脏囊性肿瘤,发病率约占肝脏恶性肿瘤的0.41%[3],好发于 中年女性,病因尚未清楚。该病早期缺乏特异性临床症状,以 上腹部疼痛多见,部分患者可出现恶心、发烧或黄疸等症状。 既往有研究[4-5]报道肝脏 MCN 伴浸润性癌通常为单发较大的 囊性占位,多数位于左侧叶;肿瘤标志物无特异性,部分病变 可出现CA19-9或CA125升高。由于MCN及MCN伴相关性浸 润性癌均可见肿瘤标志物升高,目前尚无法根据肿瘤标志物鉴 别肿瘤良恶性,但有研究[4]表明MCN伴相关性浸润性癌时其值 更高。本例患者 CA19-9 明显升高(>1000.00 U/ml),考虑恶性 可能性更大。

影像学检查是发现肝脏MCN伴相关性浸润性癌的重要手段,超声因具有方便、无创等优点,常作为其首选检查方法。一项纳入10例肝内胆管囊腺瘤(癌)患者(5例良性,5例恶性)的研究^[6]认为,良恶性肝脏病变的超声造影动脉期及延迟期的增强模式无明显差异,均可表现为动脉期呈高增强,门脉期及延迟期呈低增强,故不能有效鉴别病变良恶性;而常规超声表现具有特异性,无壁结节倾向于良性,恶性病变则表现为囊实混合且囊性与实性比例<1或实性,壁上结节直径多>1.0 cm且形态不规则。本例肿块实性成分较多,壁上结节较大;超声造影

表现为"快进快出"模式,动脉期呈高增强,动脉晚期开始廓清呈低增强,门脉期及延迟期呈低增强,与部分腺癌表现类似。此外,肝脏MCN伴相关性浸润性癌还需与肝囊肿、肝内胆管乳头状肿瘤、肝包虫病、肝脓肿等鉴别。虽然肝脏MCN是否伴相关性浸润性癌术前诊断困难,但MCN被认为是癌前病变,无论是否恶变,均首选手术治疗,完整切除病灶以减少复发可能。当肝脏MCN伴相关性浸润性癌存在转移时,可采取化疗等手段,但预后相对较差。

总之,超声造影可以进一步了解二维超声有回声的区域是否为实性及实性成分血供情况,可以作为补充检查手段。当肝脏出现实性成分较多、壁或分隔结节较大(直径>1 cm)、超声造影廓清速度较快(动脉晚期廓清)的占位性病变时,应考虑肝脏MCN伴相关性浸润性癌的可能,同时结合实验室指标等综合分析。但超声造影实性成分廓清时间能否作为肝脏MCN伴相关性浸润性癌的诊断依据之一,尚需收集更多病例探讨。

参考文献

- [1] 周晓军, 樊祥山. 解读 2010 年消化系统肿瘤 WHO 分类(三)[J]. 临床与实验病理学杂志, 2011, 27(11): 1153-1160.
- [2] Quigley B, Reid MD, Pehlivanoglu B, et al. Hepatobiliary mucinous cystic neoplasms with ovarian type stroma (so-called "hepatobiliary cystadenoma/cystadenocarcinoma"): clinicopathologic analysis of 36 cases illustrates rarity of carcinomatous change [J]. Am J Surg Pathol, 2018, 42(1):95–102.
- [3] Takayasu K, Muramatsu Y, Moriyama N, et al. Imaging diagnosis of bile duct cystadenocarcinoma [J]. Cancer, 1988, 61(5):941-946.
- [4] Zhang FB. Preoperative differential diagnosis between intrahepatic biliary cystadenoma and cystadenocarcinoma; a single-center experience [J]. World J Gastroenterol, 2014, 20(35):12595-12601.
- [5] 郑增,张见增,史芳芳,等.肝胆管囊腺瘤和囊腺癌的CT及MRI表现[J].临床放射学杂志,2021,40(2):291-294.
- [6] 刘琳娜,徐辉雄,郭乐杭,等.肝内胆管囊腺瘤(癌)常规超声及超声造影表现分析[J].中华医学超声杂志(电子版),2012,9(1):7-11.

(收稿日期:2024-03-11)