

## CT features of primary sarcomatoid hepatocellular carcinoma:

## Three cases report

## 肉瘤样肝细胞癌的影像学表现 3 例

令 潇<sup>1</sup>, 杨 玲<sup>1</sup>, 梁丰丽<sup>2</sup>, 张桂荣<sup>1</sup>, 李海宁<sup>1</sup>, 马雪英<sup>1</sup>, 张 明<sup>1</sup>, 牛 晨<sup>1\*</sup>

(1. 西安交通大学第一附属医院医学影像科, 陕西 西安 710061; 2. 甘肃省人民医院放射科, 甘肃 兰州 730030)

[Key words] Liver neoplasms; Sarcomatoid hepatocellular carcinoma; Tomography, X-ray computed

[关键词] 肝肿瘤; 肉瘤样肝细胞癌; 体层摄影术, X 线计算机

DOI: 10.13929/j.1003-3289.201701051

[中图分类号] R735.7; R814.42 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2017)09-1434-03

肉瘤样肝细胞癌(sarcomatoid hepatocellular carcinoma, SHC)是原发于肝脏的极罕见的恶性上皮肿瘤,属肝细胞癌的一种特殊类型<sup>[1]</sup>,其发病率不超过原发性肝脏恶性肿瘤的 0.2%。目前多关注于其组织病理学特点,而对其影像学表现报道较少。本文对 3 例经病理证实的 SHC 进行回顾性分析,结合临床表现及实验室检查,分析其影像学特征。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2012 年 3 月—2016 年 1 月我院活检或手术病理证实为 SHC 的患者 3 例,均为男性,年龄 53~58 岁,中位年龄 55 岁。其中 2 例因上腹部不适就诊,1 例因痰中带血就诊,腹部无明显不适症状。3 例均有肝炎、肝硬化病史,入院前未经任何治疗,实验室检查 HBsAg 均为阳性,甲胎蛋白阴性。对 3 例患者均行上腹部 CT 平扫和增强扫描。

1.2 仪器与方法 采用 Philips iCT 256 排螺旋 CT 扫描,管电压 120 kV、管电流 200 mAs,扫描层厚 5 mm,重建层厚 5 mm,对所得图像行冠状位及矢状位多平面重建。增强扫描采用对比剂为欧乃派克(300 mgI/ml)75~90 ml,经肘静脉团注,速率 3 ml/s,注射对比剂 25~30 s、65~80 s 后进行动脉期及门静脉期扫描。

1.3 图像分析 由 2 名主治医师独立阅片,评估病变大小、边界、囊变、增强程度与方式、与邻近组织的关系以及淋巴结有无肿大及远处转移情况。意见不一致时经协商取得一致。

### 2 结果

3 例 SHC 共 4 个病灶,位于肝左叶 1 个,肝右叶 3 个。3 个病灶呈类圆形,边界尚清;1 个病灶形态不规则,边界欠清。肿瘤最大径 3.7~9.2 cm,中位数 7.2 cm。3 个较大病灶(最大径范围为 7.0~9.2 cm)CT 平扫表现为类圆形或不规则形低密度肿块,密度不均,液化坏死成分为主,其内可见片絮状实性分隔(图 1),增强扫描其内分隔与肿瘤边缘实质呈弱强化,肿块内液化坏死部分未见明显强化;1 个最小病灶(最大径 3.7 cm)CT 平扫示肿瘤边界清晰,其内液化坏死不明显,增强扫描动脉期病灶呈明显强化,而静脉期强化迅速退出。1 个病灶周围亦可见播散灶(图 2),1 个肿瘤边缘及中心还可见条状高密度影(图 3),术后经病理证实为骨化区。

3 例患者均可见淋巴结或远处转移,1 例肝门部可见多发肿大融合的淋巴结转移,1 例表现为骨转移,1 例可见右顶叶占位性病变,考虑为脑转移瘤。3 例患者均未见门静脉癌栓形成。

### 3 讨论

肉瘤样癌(sarcomatoid carcinoma, SC)为形态学上类似梭形细胞肉瘤而实质为癌的一类肿瘤,组织学上具有上皮及肉瘤样间质 2 种成分,其本质是一种特殊类型的癌,可发生于任何器官,肺、食管、乳腺等较多见,发生于肝脏者极少见。

[基金项目] 中央高校基本科研经费支持(1191320118)。

[第一作者] 令潇(1994—),女,甘肃武山人,在读硕士。研究方向:中枢神经系统影像学。E-mail: lingxiao1226@126.com

[通信作者] 牛晨,西安交通大学第一附属医院医学影像科,710061。

E-mail: niuchen1984@163.com

[收稿日期] 2017-01-09 [修回日期] 2017-06-22

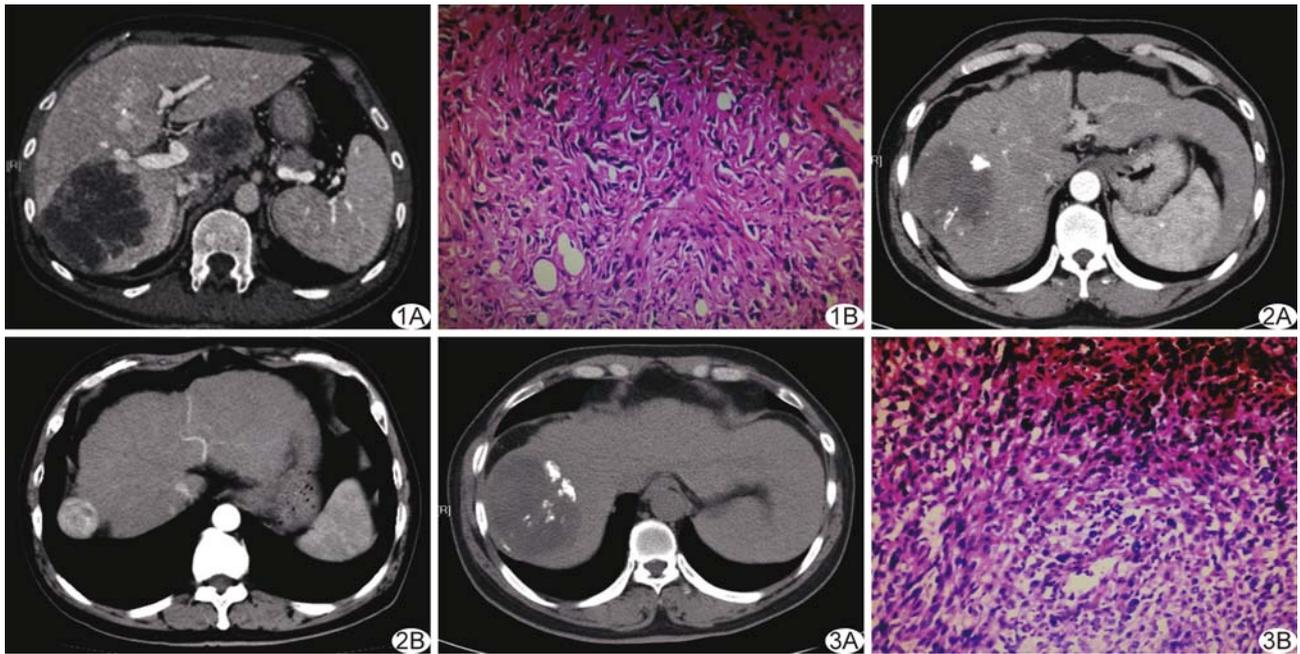


图 1 病例 1, 男, 54 岁 A. 增强 CT 示病灶液化坏死明显, 其内可见絮状分隔; B. 病理示肿瘤细胞呈梭形, 局部排列呈束状(HE,  $\times 100$ )

图 2 病例 2, 男, 58 岁 A. 原发性肝癌化疗栓塞术后, 较大病灶液化坏死明显, 边缘可见播散灶; B. 较小病灶增强扫描示动脉期病灶明显强化

图 3 病例 3, 男, 53 岁 A. 上腹部 CT 平扫示病灶边缘清晰, 病灶以低密度为主, 边缘及中心可见条状致密影; B. 病理示梭形肿瘤细胞排列成束, 相互交织(HE,  $\times 100$ )

研究<sup>[2]</sup>表明, SHC 可能与病毒感染、放化疗及介入治疗有关; 本组 1 例患者既往有原发性肝癌化疗栓塞手术史。SHC 好发于老年男性, 平均年龄为 53 岁, 病变以单发多见。临床症状以腹部隐痛不适最常见, 本组 2 例以上腹部不适就诊, 1 例因其他系统疾病就诊。患者常有肝炎、肝硬化病史, 本组患者均符合。该病恶性程度高, 研究<sup>[3]</sup>报道, SHC 患者 1 年生存率为 36%~50%, 预后差, 较易复发。本病实验室检查缺乏特异性, 甲胎蛋白对其诊断价值不大, 本组 3 例患者甲胎蛋白均呈阴性, 与既往研究<sup>[4]</sup>报道相一致。

SHC 一般生长迅速, 体积较大, 边缘欠清, 无包膜, 由于肿瘤生长快, 供血血管难以满足肿瘤供血, 导致肿瘤内组织发生液化坏死。因此, CT 平扫病灶密度多欠均匀, 实性成分较肝细胞肝癌少, 液化坏死多见且范围大, 其内见絮状或条带状软组织密度影, 部分病灶可见骨化区, 本组 1 例患者出现条状高密度影, 经术后病理证实为骨化区。一般认为 SHC 是乏血供肿瘤, 其强化方式类似于胆管细胞癌及肝转移瘤的特点, 结合本组 3 例患者的表现, 提示病灶较小时, 肿瘤实性成分较多, 其强化程度较明显; 病灶较大时, 肿瘤多呈边缘环形强化, 其内可见片絮状弱强化区, 坏死液化明显。既往研究<sup>[3]</sup>中病灶普遍较大, 呈巨块型, 强化方式

多呈周围不同程度环形强化, 也有研究<sup>[5]</sup>表明, 病灶可呈“快进快退”型, 与肝细胞肝癌的典型强化特点类似, 可能与病灶大小有关, 以前者更多见。Koo 等<sup>[2]</sup>研究认为该病常伴转移灶, 但门静脉癌栓相对少见, 本组 1 例伴肝门处淋巴结转移, 另 2 例均已发生远处转移, 但 3 例均未发现门静脉癌栓形成。

本病需与以下疾病相鉴别。①肝脓肿: “双靶征”出现率较高, 即中央为坏死低密度区, 边缘为囊壁形成的强化环, 外周又环绕低密度水肿带; 增强扫描肝脓肿可见分隔状强化, 表现为强化程度不均匀的连续细线样间隔, 而 SHC 强化的分隔多呈片絮状, 强化程度较弱, 且分隔多不连续。②原发性肝细胞癌: 肿块呈实性者多见, 囊性坏死成分较少, 多呈斑片状位于病灶中心, 患者多有肝硬化背景, 且甲胎蛋白多明显升高。③囊性肝内胆管细胞癌: 多发生于肝左叶, 考虑与肝左叶易感染及易发生肝内胆管结石有关; 增强扫描多呈向心性延迟强化, 为其特征性表现。④转移瘤: 患者多有原发肿瘤病史, 较典型的影像学表现为“牛眼征”, 增强扫描时常表现为边缘环形强化。

综上所述, SHC 是一种少见的肝脏原发性肿瘤, 临床表现不典型, CT 平扫肿瘤囊变坏死多见, 内可见片絮状分隔, 增强扫描肿瘤呈轻度强化; 实验室检查甲

胎蛋白多正常,有肝炎、肝硬化病史,可提高该病术前诊断的准确性。

### [参考文献]

- [1] 李德奇,金光玉. 肉瘤样肝细胞癌 1 例. 中国医学影像技术, 2016, 32(1):39.
- [2] Koo HR, Park MS, Kim MJ, et al. Radiological and clinical features of sarcomatoid hepatocellular carcinoma in 11 cases. J Comput Assist Tomogr, 2008, 32(5):745-749.
- [3] Wang QB, Cui BK, Weng JM. Clinicopathological characteristics and outcome of primary sarcomatoid carcinoma and carcinosarcoma of the liver. J Gastroint Surg, 2012, 16(9):1715-1726.
- [4] 金光玉,延光海,赵志梅. 肉瘤样肝细胞癌 1 例. 中国临床医学影像杂志, 2009, 20(12):955-956.
- [5] 杨炼,陈立波,潘华雄,等. 原发性肉瘤样肝细胞癌的 CT 诊断. 临床放射学杂志, 2009, 28(2):210-213.

## 《中国医学影像技术》投稿须知

**1 投稿方式** 本刊已启用编辑系统,投稿请登陆本刊主页,点击左上角“作者登录”进入,首次投稿需要注册,登录编辑系统投稿,本刊不接受电子邮件投稿,软盘或信件投稿。内容包括:①作者单位推荐信和医学伦理知情同意书,推荐信中注明无一稿多投、不涉及保密、署名无争议三项,扫描上传;②正文内容,一律用宋体 5 号字,不分栏,页边距上下左右统一为 1.5 cm,以 Word 格式存储;③图片插入正文相应位置,图号不要标在图片上,标在图片下面,图片下面需要注明图号、图题、图片说明,格式为“图号 图题 图片说明”。本部通过 E-mail 告知您稿号,请谨记稿号,以便查询稿件情况。

**2 审稿及录用** 所有来稿均需经本刊编辑部初审、同行专家评议、作者修改,审稿人姓名对作者保密,投稿时作者可以提出要求回避的评审专家的姓名。本刊已启用学术不端检索系统,凡复制比达到或者超过 15% 的文章直接退稿,其余稿件根据本刊编委会评审意见、作者的修改情况以及论文质量等级,在刊出前决定稿件取舍。

**3 稿件修改** 本刊编辑部通过网站编辑系统给作者发修改意见,同时会有邮件提醒。一般情况下,作者应于 7 天内将修改后稿件上传编辑系统。1 个月未修回的稿件将以退稿处理。依照《著作权法》有关规定,本刊编辑部可对来稿做文字修改、删节,凡有涉及原意的修改,请作者在寄回校样时提出。

**4 稿件查询** ①作者投稿后 1 周末收到 E-mail 回复的稿号即为本期刊社未收到投稿,请重新投稿;②收到稿号后可登陆本刊网站实时查询稿件处理状态,1 个月内未查询到稿件审理进展可以发邮件咨询;③本刊收费通知一律以 E-mail 形式发出,如需出具纸质通知另行联系;④作者交纳发表费后 1 个月内未查到发票信息或者未收到发票请及时发邮件与期刊社联系。

**5 版权** 来稿文责自负,凡投稿者,即视为同意本刊编辑部将稿件以纸质载体、光盘载体及网络版形式出版。寄回校样的同时请从本刊主页“下载中心”栏目中下载“版权转让协议”,签字并寄回。

**6 收费** 作者在收到交纳审理费通知后须及时交纳审稿费 60 元。稿件一经录用,即收取发表费,刊印彩图者,需加付彩图印制工本费。1 个月内不寄款者,本刊将按退稿处理。

**7 赠刊及稿酬** 论文见刊后,本刊将向第一作者邮寄两本赠刊。本刊按国家规定向作者支付稿酬,为一次性稿酬,纸质载体、光盘载体及网络版形式形式刊载文章的稿酬合并计算。如第一作者变更通信地址,请及时更改注册信息同时邮件通知编辑部。

**8 本刊邮箱** cjmit@mail.ioa.ac.cn

**9 本刊网址** www.cjmit.com

**10 地址** 北京市海淀区北四环西路 21 号(中科院声学所)大猷楼 502 室,《中国医学影像技术》期刊社,邮政编码 100190。电话:010-82547901/2,传真:010-82547903