

• 病例报告 Case report •

微波消融治疗肝癌致肝囊肿破裂并休克 1 例

刘 珺, 谢 凡, 颜克松, 郑宁刚

【关键词】微波消融;肝癌;肝囊肿;破裂;休克

中图分类号:R735.7 文献标志码:D 文章编号:1008-794X(2024)-10-1157-02

Microwave ablation for hepatocellular carcinoma leading to shock due to procedure-related hepatic cyst rupture: report of one case LIU Jun, XIE Fan, YAN Kesong, ZHENG Ninggang. Department of Respiratory Diseases, Gansu Provincial People's Hospital, Lanzhou, Gansu Province 730000, China

Corresponding author: ZHENG Ninggang, E-mail: zhengninggang0707@163.com

【Key words】microwave ablation; hepatocellular carcinoma; hepatic cyst; rupture; shock

1 临床资料

患者女, 61 岁。因“上腹部不适伴腹胀、纳差 1 月余, 加重 2 d”入院。患者近半年体重下降约 5 kg, 既往有慢性乙型肝炎、多发性肝囊肿病史。入院后查甲胎蛋白 139.78 ng/mL, 糖类蛋白 125 149.0 U/mL, HBV DNA 1.88×10^6 IU/mL, 红细胞计数 3.85×10^{12} /L, 血红蛋白 113.0 g/L。上腹部增强 CT 示: 肝硬化失代偿期、脾大; 肝 SIV 段可见一大小为 $1.4 \text{ cm} \times 1.2 \text{ cm}$ 动脉期明显强化灶, 静脉期及延迟期强化程度降低(图 1①②), 考虑肝癌; 肝多发异常密度结节, 考虑再生结节; 肝内多发囊肿。MRI 肝脏特异性增强扫描 SIV 段小结节呈快进快出表现, 肝胆期病灶无对比剂摄取, 考虑原发性肝癌。

结合患者病史和影像学检查结果、AFP 升高, 临床诊断: 原发性肝癌(CNLC Ia 期); 肝硬化失代偿期; 慢性乙型肝炎(活动期); 多发性肝囊肿。

治疗过程: 因患者多发性肝囊肿、慢性肝病病史, 外科切除风险大, 患者及家属目前不考虑肝移植, 经院内 MDT 讨论, 建议行 TACE+ 肝肿瘤微波消融术。TACE 术中, 患者肝 SIV 段病灶动脉期呈典型的肿瘤染色, 大小为 $1.5 \text{ cm} \times 1.3 \text{ cm}$, 微导管进一步超选择至肿瘤供血动脉, 给予碘化油 3 mL 与表柔比星 20 mg 混悬液栓塞, 碘化油沉积良好(图 1③), 造影见肿瘤供血区域彻底栓塞。为进一步灭活肿瘤, 2 d 后行肝脏肿瘤微波消融术(图 1④), 术后患者无特殊不适。术后第 1 天, 患者晨起下地活动时突发上腹部及背部疼痛, 伴呼吸困难, 意识模糊, 血压 80/50 mmHg (1 mmHg = 0.133 kPa), 心率 124 次/分钟, 上腹部压痛, 腹软, 无反跳痛

及肌紧张, 双肺未闻及异常呼吸音。予以吸氧、快速补液、镇痛等急救措施。急查血常规: 红细胞计数 3.34×10^{12} /L; 血红蛋白 104.0 g/L。床旁胸部 X 线无明显异常, 床旁腹部超声示腹腔积液。考虑肝脏破裂出血、肝囊肿破裂待排, 静脉注射地塞米松 10 mg, 口服氯雷他定 5 mg, 皮下注射维生素 K 110 mg 后生命体征平稳。病情平稳后复查腹部增强 CT 示, 肝左外叶上段囊肿壁破裂, 肝脾周围及右侧胸腔积液(图 1⑤⑥)。行腹腔置管引流, 2 d 共引出淡红色清亮液体约 1 500 mL 后拔除引流管。经治疗后患者好转出院。1 个月后复查: 甲胎蛋白 32.21 ng/mL。3 个月后复查: 甲胎蛋白 25.56 ng/mL; 腹部增强 CT 示: 肝硬化合并多发肝囊肿, 肝 SIV 段肿瘤灭活, 肝脏周围积液已完全吸收。

2 讨论

原发性肝癌常继发于肝炎病毒感染的肝硬化患者, 影像引导下热消融是常用的治疗方法, 但其疗效受到肿瘤大小和位置的限制^[1]。TACE 联合微波消融(microwave ablation, MWA)治疗 $\leq 3 \text{ cm}$ 肝癌的远期生存率与肝部分切除手术相当, 而且消融治疗相较于外科切除更为安全, 术后并发症更轻微^[2]。肝脏 MWA 的并发症包括出血、邻近脏器的穿刺或热损伤、胆道损伤、感染等^[3]。

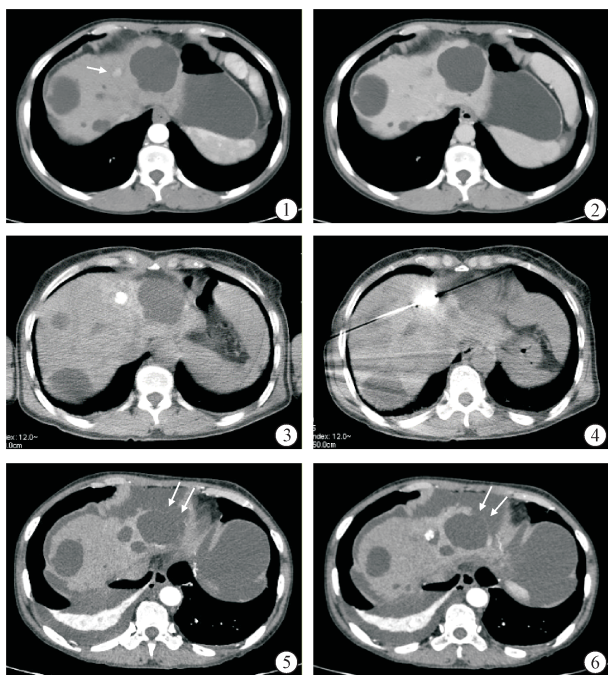
肝囊肿是肝脏最常见的良性病变, 生长缓慢, 发生率约 5%, 一般无临床症状者无需治疗^[4]。肝囊肿较大者可引起腹部不适、疼痛、恶心、呕吐、饱腹感等, 严重者可继发感染、出血、破裂和外压胆道或血管引起相应症状。单纯性肝囊肿自发破裂较少见, 一般为出血性肝囊肿, 为外科急腹症, 常伴

DOI: 10.3969/j.issn.1008-794X.2024.10.022

基金项目: 甘肃省自然科学基金(22JR5RA687)

作者单位: 730000 甘肃兰州 甘肃省人民医院呼吸科(刘 珺), 肿瘤介入科(谢 凡、颜克松、郑宁刚)

通信作者: 郑宁刚 E-mail: zhengninggang0707@163.com



①增强 CT 动脉期明显强化病灶(粗箭头);② 静脉期强化幅度明显减低;③TACE 术后肿瘤碘油沉积良好;④CT 引导下微波消融术中图像;⑤⑥术后复查增强 CT 示囊肿壁破裂(细箭头),肝脾周围积液,右侧胸腔积液,右肺下叶肺不张

图 1 术前及术后 CT 图像

低血容量性休克,腹腔积液,腹腔感染等,须及时实施外科或介入手术止血治疗^[5-6]。位于肝包膜附近的较大囊肿可行腹腔镜下切除或开窗术治疗,但近年来介入硬化治疗成为需要干预的肝囊肿首选治疗方法^[7-9]。

该患者多发肝囊肿伴肝硬化、肝癌,MWA 术后次日出现休克,腹部增强 CT 显示肝脏周围积液。肝左外叶上段囊肿与微波消融区域毗邻,且囊壁菲薄,MWA 可产生 60℃~150℃的高温,囊壁受热后囊液增多,患者弯腰活动时囊内压力增大,可能是导致囊肿破裂的主要原因。患者有肝囊肿破裂、肝脏被膜损伤风险,急查血常规示血红蛋白略降低,且腹腔引流液为淡红色清亮液体,提示出血量较少,因此积液主要成分为囊肿内容物。本例患者出现短暂休克的原因可能与肝包膜破裂剧烈疼痛及出血有关。

对于肝囊肿合并肝癌拟行消融治疗者,术前应对肿瘤病灶与肝囊肿位置进行评估,合理规划穿刺路径,避免消融电极穿过或毗邻肝囊肿。肝囊肿合并肝癌患者消融术后突发腹

痛、休克等症状时,除考虑气胸、肝脏出血等常见并发症外,还应考虑到肝囊肿破裂可能,积极纠正休克的同时应完善相关检查,以准确判断并发症。另外,肿瘤消融同步囊肿硬化治疗或置管引流可作为肝囊肿伴肝癌患者的治疗选择。

综上所述,肝囊肿合并肝肿瘤患者的消融治疗应完善术前准备,规划安全的穿刺路径,预防肝囊肿破裂风险,尤其是肝囊肿位于肝包膜下者。术中应控制消融功率,尽量减少对囊肿影响,必要时可行囊肿穿刺引流或硬化治疗。术后密切观察,出现腹痛、休克等症状时应考虑到肝囊肿破裂出血的可能性。

[参考文献]

- [1] Forner A, Reig M, Bruix J. Hepatocellular carcinoma[J]. Lancet, 2018, 391: 1301-1314.
- [2] 郭玮平, 王杰, 管一伟, 等. 肝动脉化疗栓塞联合微波消融与外科根治性切除治疗小肝癌的对照研究[J]. 介入放射学杂志, 2019, 28: 642-646.
- [3] Fang C, Cortis K, Yusuf GT, et al. Complications from percutaneous microwave ablation of liver tumours: a pictorial review[J]. Br J Radiol, 2019, 92: 20180864.
- [4] Shimizu T, Yoshioka M, Kaneya Y, et al. Management of simple hepatic cyst[J]. J Nippon Med Sch, 2022, 89: 2-8.
- [5] Poggi G, Gatti C, Delmonte A, et al. Spontaneous rupture of non-parasitic hepatic cyst[J]. Int J Clin Pract, 2006, 60: 99-103.
- [6] Ishikawa H, Uchida S, Yokokura Y, et al. Nonparasitic solitary huge liver cysts causing intracystic hemorrhage or obstructive jaundice[J]. J Hepatobiliary Pancreat Surg, 2002, 9: 764-768.
- [7] Colombo M. EASL clinical practice guidelines for the management of occupational liver diseases[J]. Liver International, 2020, 40: 136-141.
- [8] Marichez A, Fernandez, Adam JP, et al. Laparoscopic cyst fenestration for simple hepatic cyst[J]. J Visc Surg, 159: 497-501.
- [9] Furumaya A, van Rosmalen BV, de Graeff JJ, et al. Systematic review on percutaneous aspiration and sclerotherapy versus surgery in symptomatic simple hepatic cysts[J]. HPB (Oxford), 2021, 23: 11-24.

(收稿日期: 2023-11-20)

(本文编辑: 新宇)