

## Multiple organs failure complicated with hepatic portal vein gas: Case report 多器官功能衰竭合并肝门静脉积气 1 例

费诗茵<sup>1</sup>, 刘 军<sup>2</sup>, 陈超伍<sup>2</sup>, 陈 洁<sup>2</sup>

(1. 大连医科大学第一临床医学院, 辽宁 大连 116000; 2. 扬州大学附属医院  
苏北人民医院消化科, 江苏 扬州 225000)

[Keywords] hepatic portal venous gas; multiple organ failure; tomography, X-ray computed

[关键词] 肝门静脉积气; 多器官功能衰竭; 体层摄影术, X 线计算机

DOI: 10.13929/j.issn.1003-3289.2021.07.038

[中图分类号] R459.7; R445.3 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2021)07-1114-01

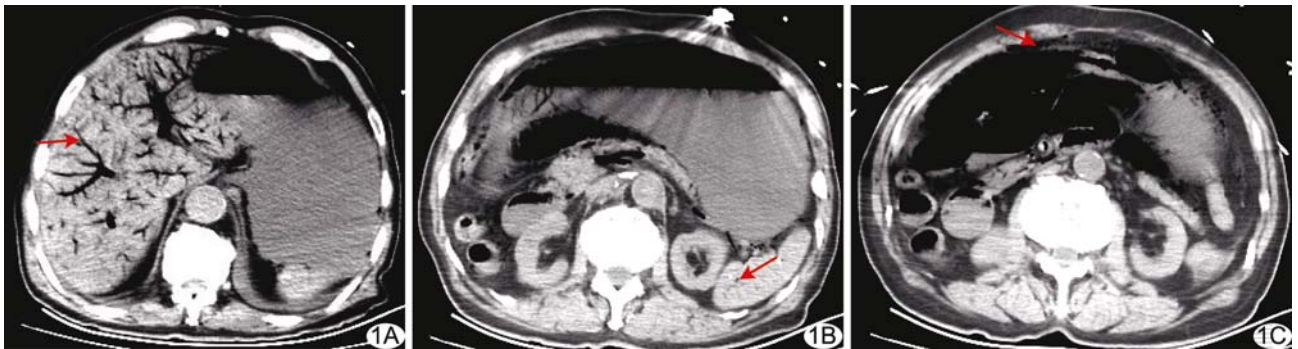


图 1 肝门静脉积气 CT 表现 树枝状透亮影延伸至肝包膜下(A, 箭); 脾内树枝样气体影(B, 箭); 肠腔内气液平面, 腹腔积气(C, 箭)

患者男, 81 岁, 因“腹胀、胸闷、气喘 1 天, 昏迷 0.5 h”来诊; 既往患心房颤动、慢性支气管炎、高血压、冠心病多年。查体: 口唇发绀; 双肺呼吸音粗, 闻及湿啰音; 血压短小时内自 150/112 mmHg 降至 60/45 mmHg, 心率 110 次/分, 律不齐; 腹胀隆伴肌紧张, 叩诊呈鼓音, 肠鸣音消失。实验室检查: 血液 pH 6.82, 血 CO<sub>2</sub> 分压 52.00 mmHg, 血 O<sub>2</sub> 分压 95 mmHg, 血清 Na<sup>+</sup> 148.30 mmol/L, 血清 K<sup>+</sup> 4.8 mmol/L, 血清 Ca<sup>2+</sup> 0.94 mmol/L, 空腹血糖 1.2 mmol/L, 血乳酸 15.0 mmol/L, 血 HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 8.50 mmol/L, 血 CO<sub>2</sub> 总量 10.1 mmol/L, 碱剩余 -26.30 mmol/L, 动脉血氧饱和度 87%; 白细胞 29.41 × 10<sup>9</sup>/L, 中性粒细胞 24.38 × 10<sup>9</sup>/L; 总胆红素 31.20 μmol/L, 非结合胆红素 30.30 μmol/L, 谷丙转氨酶 4460.00 U/L, 谷草转氨酶 8 670.00 U/L, 肌酐 272.60 μmol/L, 尿酸 756.8 μmol/L; 血浆凝血酶原时间 33.80 s, 凝血酶时间 31.60 s, 部分活化凝血活酶时间 64.20 s; 血浆 D-二聚体 54.88 mg/L, PT 国际标准化比值 3.07; 心肌肌钙蛋白 I 3.280 ng/ml, 肌酸激酶同工酶 18.10 ng/ml, 肌红蛋白 3 008.00 ng/ml; 其余未见异常。心电图提示: 心房颤动, 心肌

缺血。胸部 CT: 两肺多发片状密度影, 双侧胸腔内见积液, 提示双肺炎症和胸腔积液。腹部 CT: 肝、脾内见树枝状气体影(图 1A、1B); 胃明显扩张, 内见气液平面, 胃周脂肪间隙内见气体影; 肠管广泛扩张伴多发气液平面(图 1C), 肠壁明显变薄; 提示肠梗阻, 消化道穿孔, 肝门静脉积气(hepatic portal venous gas, HPVG)、脾静脉积气。综合临床诊断: 心房颤动, 心肌缺血; 肺部感染, 胸腔积液; 肝肾衰竭; 绞窄性肠梗阻、消化道穿孔, 肝脏、脾脏多发积气。经辅助通气、扩充血容量、纠正酸中毒、升血糖及升血压等对症治疗未见明显好转, 家属放弃治疗, 后患者死亡。

**讨论** HPVG 指肝内门静脉及其属支内气体异常积聚, 多见于胃肠道病变、尤其急腹症伴肠系膜血管栓塞和肠壁缺血坏死时; 其典型影像学表现为肝内管状透亮影, 呈树枝状分布, 延伸至肝包膜下 2 cm, 呈“柏叶征”。HPVG 应与胆道积气鉴别, 后者表现为分散的管状气体影, 多集中于第一肝门。本例因绞窄性肠梗阻、消化道穿孔致肠坏死而出现 HPVG 及脾内积气, 提示发现 HPVG 时应积极寻找病因并及时治疗。

[第一作者] 费诗茵(1996—), 女, 浙江金华人, 在读硕士。E-mail: sept\_sy@sina.cn

[收稿日期] 2020-10-18 [修回日期] 2021-05-02