

·病例报告·

胃癌合并肝窦阻塞综合征 1 例

高斌¹ 刘贞君² 宣兰兰³ 张京京¹ 朱磊¹ 张亚铭¹¹安庆市立医院普通外科, 安庆 246001; ²安庆市立医院感染科, 安庆 246001; ³安庆市立医院病理科, 安庆 246001

通信作者: 张亚铭, Email: zhangyaming2014@163.com

A case report of gastric cancer combined with hepatic sinusoidal obstruction syndrome

Gao Bin, Liu Zhenjun, Xuan Lanlan, Zhang Jingjing, Zhu Lei, Zhang Yaming

【摘要】 肝窦阻塞综合征(HSOS)又称肝小静脉闭塞病,由各种原因引起肝窦、肝小静脉内皮细胞水肿、坏死、脱落进而形成微血栓引起肝内淤血、肝功能损害和门静脉高压,严重可引起肝功能衰竭的一种肝脏血管性疾病^[1]。本文分享 1 例胃癌同时合并 HSOS 成功行胃癌根治性手术病例的诊疗过程,供同道参考。

【关键词】 胃肿瘤; 肝窦阻塞综合征; 吡咯生物碱; 根治性全胃切除术

患者男性,75 岁,因“上腹部胀痛不适 1 月余”入院。2022 年 5 月患者开始无明显诱因下出现上腹部胀痛不适,无反酸暖气,无恶心呕吐,无呕血黑便血便,无畏寒发热,无肩背部胀痛。2022 年 6 月 6 日当在地医院行胃镜检查示贲门癌、胃角巨大溃疡;病理示贲门高级别上皮内瘤变,胃角黏膜慢性炎。2022 年 6 月 13 日入住我科。完善相关检查,血常规:血红蛋白 128 g/L;肝功能:直接胆红素 14.8 $\mu\text{mol/L}$,总胆红素 20.9 $\mu\text{mol/L}$,白蛋白 33 g/L,前白蛋白 114.2 mg/L,谷丙转氨酶 166 IU/L,谷草转氨酶 221 IU/L,碱性磷酸酶 221 IU/L,谷氨酰转氨酶 412 IU/L;凝血功能正常;乙肝及丙肝(-);糖类抗原(CA)125:107.82 $\mu\text{g/L}$,癌胚抗原、CA199、甲胎蛋白均正常。6 月 14 日胸腹盆增强 CT 见图 1:考虑早期胃癌,胃角巨大溃疡,肝窦阻塞综合征(hepatic sinusoidal obstruction syndrome, HSOS)可能,腹腔积液。追问病史患者诉近半年一直以土三七泡酒饮用。请感染科会诊后完善相关检查,自身抗体谱均阴性,铜蓝蛋白:45.55 mg/dL;EBV-IgM、弓形虫抗体 IgM、风疹病毒 IgM、巨细胞病毒抗体 IgM、单纯疱疹病毒抗体 IgM 均阴性。根据南京标准^[2],有明确吡咯生物碱服用史,并符合:(1)腹胀、肝区疼痛、腹水、黄疸等临床表现;(2)血清总胆红素增高或其他肝功能异常;(3)典型 CT 或 MRI 影像学表现。诊断胃癌合并肝窦阻塞综合征明确,予以护肝、输白蛋白、利尿、营养支持、低分子肝素抗凝等治疗。但总胆红素仍呈进行性升高,由入院时

20.9 $\mu\text{mol/L}$ 逐渐升高至最高值 60.9 $\mu\text{mol/L}$,后逐渐降至正常。7 月 11 日复查腹盆腔 CT 见图 2,示腹水明显减少;7 月 13 日复查总胆红素 18.8 $\mu\text{mol/L}$,谷丙转氨酶 18 IU/L,谷草转氨酶 73 IU/L,白蛋白 31.3 g/L。术前 Child-pugh 分级:A 级(6 分)。7 月 15 日在全身麻醉下行根治性全胃切除术+肝脏活检术。术后继续予以护肝、输白蛋白、利尿以及营养支持等对症治疗,术后 24 h 加用低分子肝素抗凝。术后第 1 天腹腔引流管引出淡黄色腹水 1 250 ml,术后连续 5 d 腹腔引流量均在 1000 ml 左右,5 d 后逐渐减少但一直波动在 200~500 ml。8 月 1 日(术后第 17 天)引流管不慎滑脱,滑脱前 24 h 引流量仍有 370 ml,缝合引流口并继续补充白蛋白、利尿、抗凝等治疗,患者无明显腹胀;8 月 6 日复查腹盆腔 CT 见图 3,示腹盆腔少量积液;8 月 8 日顺利出院。术后病理见图 4:贲门腺体高级别上皮内瘤变伴癌变(局限于黏膜固有层内),胃窦炎性渗出坏死伴肉芽组织增生符合溃疡改变,胃底间质瘤(极低危),淋巴结(0/26);肝脏活检示肝小静脉水肿扩张和出血,符合肝窦阻塞综合征表现。TNM 分期:pT1aN0cM0。

讨论 HSOS 又称肝小静脉闭塞病,由各种原因引起肝窦、肝小静脉内皮细胞水肿、坏死、脱落进而形成微血栓引起肝内淤血、肝功能损害和门静脉高压,严重可引起肝功能衰竭的一种肝脏血管性疾病^[1]。国外 HSOS 常见于骨髓造血干细胞移植,而国内常见于服用含有吡咯生物碱植物,其

DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20240711-00245

收稿日期 2024-07-11 本文编辑 王静

引用本文:高斌,刘贞君,宣兰兰,等.胃癌合并肝窦阻塞综合征 1 例[J].中华胃肠外科杂志,2025,28(2):203-205. DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20240711-00245.



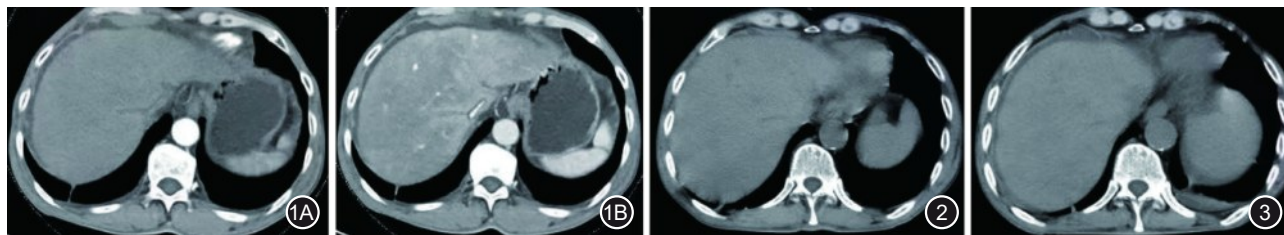


图1 入院腹部增强CT检查图片(2022年6月14日) 1A.肝脏动脉期低强化;1B.门脉期呈“花斑样”强化,肝静脉纤细无造影剂充盈,肝静脉周边明显强化呈典型“三叶草”样改变 图2 复查腹盆腔CT示腹水明显减少(2022年7月11日) 图3 复查腹盆腔CT示腹腔少量积液(2022年8月6日)

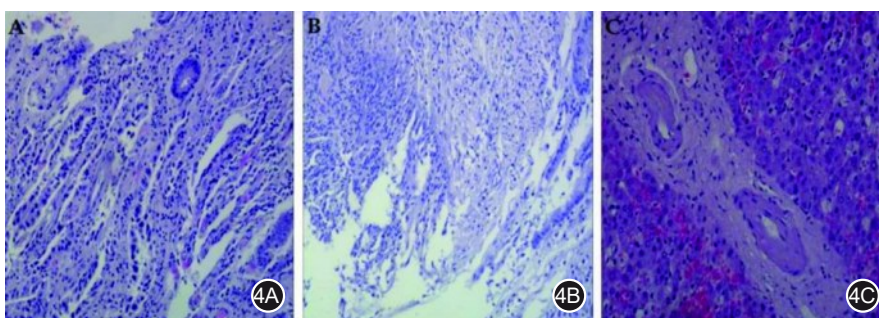


图4 切除标本的病理检查(苏木精-伊红染色) 4A.食管胃结合部高级别上皮内瘤变伴癌变($\times 100$);4B.胃窦炎性渗出、坏死和肉芽组织增生($\times 100$);4C.肝细胞水肿、出血、扩张、小静脉狭窄($\times 200$)

中以土三七最为常见^[2]。增强CT或MRI有其特征性表现,显示不同程度腹水,肝脏动脉期低强化,门脉期呈“花斑样”强化,肝静脉纤细无造影剂充盈,肝静脉周边明显强化呈典型“三叶草”样改变,肝后下腔静脉狭窄,尾状叶无明显增生^[3]。布加综合征因肝静脉或下腔静脉狭窄闭塞,亦可表现为肝脏增大、腹水,但尾状叶多增生肥大,肝短静脉代偿性增粗,增强显示肝门区强化明显而外周强化弱^[4]。

HSOS除护肝、输白蛋白以及利尿等常规治疗外,去纤苷和抗凝治疗是主要内科治疗方式。去纤苷主要作用为促进纤维蛋白溶解,其与抗凝剂都是改善肝血窦和肝小静脉淤血堵塞,从而降低门静脉压力,改善肝功能。欧洲药品管理局于2014年批准去纤苷用于治疗重度HSOS^[5];但因价格昂贵及药物可及性,国内报道较少^[6]。国内指南推荐,一经确诊HSOS,如无禁忌需尽早抗凝治疗。王轶等^[7]报道,未抗凝组22例患者中,14例死亡(63.6%);而抗凝组63例患者中,6例死亡(9.5%),两组疗效差异有统计学意义。对抗凝治疗无反应行经颈静脉肝内门体分流术(transjugular intrahepatic portosystemic shunt,TIPS)治疗的抗凝-TIPS阶梯疗法已成为HSOS患者的标准治疗方式。一项多中心回顾性研究纳入249例HSOS患者,抗凝治疗完全应答率为60.9%,重度和极重度患者中,抗凝治疗的应答率明显低于轻-中度^[8]。而抗凝治疗不应答者病死率高达44%,若未接受TIPS治疗病死率接近100%^[9]。肝移植是HSOS其他治疗均无效后最后治疗手段^[10]。

本例患者得以成功诊治关键在于影像学检查发现特征性表现,追问病史有饮用土三七泡酒,最终确诊为HSOS。

术前虽经积极治疗,但总胆红素仍呈进行性升高,入院第11天达峰值,近1个月才逐渐降至正常,并且术后早期每日腹水达1 000 ml以上,可见HSOS导致肝脏代偿能力严重下降,抗凝治疗应答缓慢。手术创伤、应激、麻醉均不同程度损害肝功能,并且术后早期禁食、高凝状态亦减少门脉流速,进一步加重HSOS症状。笔者认为,胃癌合并HSOS患者术前需待肝功能基本恢复正常,Child-pugh A级,达到抗凝治疗完全反应标准是必须的,防止术后出现顽固性腹水甚至肝功能衰竭。术后24 h如无明显出血即应继续抗凝治疗,同时大量输注白蛋白、利尿、护肝以及营养支持等对症治疗。如术后出现顽固性腹水,腹胀症状严重,肝功能严重失代偿,可能需要及时行TIPS治疗。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] Teschke R, Vongdala N, Quan NV, et al. Metabolic Toxicification of 1, 2-Unsaturated Pyrrolizidine Alkaloids Causes Human Hepatic Sinusoidal Obstruction Syndrome: The Update[J]. Int J Mol Sci, 2021, 22(19): 10419. DOI: 10.3390/ijms221910419.
- [2] 中华医学会消化病学分会肝胆疾病协作组. 吡咯生物碱相关肝窦阻塞综合征诊断和治疗专家共识意见(2017年,南京)[J]. 临床肝胆病杂志, 2017, 33(9): 1627-1637. DOI: 10.3969/j.issn.1001-5256.2017.09.003.
- [3] 施婷婷, 何健, 史炯, 等. 土三七致肝小静脉闭塞症的CT影像分析[J]. 实用放射学杂志, 2016, 32(6): 875-878. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1671.2016.06.013.
- [4] Brancatelli G, Vilgrain V, Federle MP, et al. Budd-Chiari syndrome: spectrum of imaging findings[J]. AJR Am J

- Roentgenol, 2007, 188(2): W168-W176. DOI: 10.2214/AJR.05.0168.
- [5] Dignan FL, Wynn RF, Hadzic N, et al. BCSH/BSBMT guideline: diagnosis and management of veno-occlusive disease (sinusoidal obstruction syndrome) following haematopoietic stem cell transplantation[J]. Br J Haematol, 2013, 163(4): 444-457. DOI: 10.1111/bjh.12558.
- [6] 杨思, 刘德良, 谭玉勇, 等. 去纤苷治疗土三七致肝窦阻塞综合征 1 例[J/CD]. 中国肝脏病杂志(电子版), 2022, 14(2): 69-72. DOI: 10.3969/j.issn.1674-7380.2022.02.011.
- [7] 王轶, 诸葛宇征, 张峰, 等. 土三七致肝小静脉闭塞病治疗的单中心回顾性研究[J]. 中华消化杂志, 2016, 36(12): 811-815. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1432.2016.12.003.
- [8] Peng C, Zhang X, Zhang F, et al. Clinical efficacy and safety of anticoagulation therapy for Pyrrolizidine alkaloids-induced hepatic sinusoidal obstruction syndrome: a retrospective multicenter cohort study[J]. Eur J Gastroenterol Hepatol, 2020, 32(9): 1168-1178. DOI: 10.1097/MEG.0000000000001630.
- [9] Zhuge YZ, Wang Y, Zhang F, et al. Clinical characteristics and treatment of pyrrolizidine alkaloid-related hepatic vein occlusive disease[J]. Liver Int, 2018, 38(10): 1867-1874. DOI: 10.1111/liv.13684.
- [10] DeLeve LD, Valla DC, Garcia-Tsao G. American Association for the Study Liver Diseases. Vascular disorders of the liver[J]. Hepatology, 2009, 49(5): 1729-1764. DOI: 10.1002/hep.22772.

成人环状胰腺继发胃溃疡并幽门梗阻 1 例

王梦 覃吉超 高原 曾颖

浙江大学医学院附属第一医院护理部, 杭州 310003

通信作者: 曾颖, Email: 1709033@zju.edu.cn

A case of adult annular pancreas leading to gastric ulcer with pyloric obstruction

Wang Meng, Qin Jichao, Gao Yuan, Zeng Ying

【摘要】 成人环状胰腺是一种先天性畸形,是指环状胰腺部分或全部环绕十二指肠降段。部分患者无临床表现,常因出现并发症后被临床确诊。本文报道一例环状胰腺继发胃溃疡并幽门梗阻的病例诊治过程,旨在为今后相关病例的诊治提供依据和经验。

【关键词】 胰腺, 环状; 消化道穿孔; 幽门梗阻

基金项目: 浙江医药卫生科技项目(2024KY1006); 浙江省中医药科技计划项目(2024ZL552); 浙大一院护理科研项目(2023ZYHL02)

患者 女性 23 岁,因“腹胀 10 d”于 2022 年 11 月 22 日收住当地医院,入院诊断“消化道穿孔”。患者既往长期存在慢性腹胀、恶心、呕吐等病史,未予重视且未行特殊检查及治疗。入院后给予对症保守治疗,患者自觉症状好转后出院。

2022 年 12 月 20 日,患者再次因“腹胀 1 月”就诊于我院急诊,入院查体腹部稍膨隆,未触及包块,全腹无压痛、反跳痛及肌紧张。全腹 CT 平扫示:腹盆腔多发游离气体,腹膜炎表现,提示空腔脏器穿孔(图 1)。血常规示:白细胞 $6.11 \times 10^9/L$,中性粒细胞 0.65,超敏 C 反应蛋白 1.78 mg/L,降钙素原 0.05 $\mu g/L$,肿瘤标记物示糖类抗原 125(CA-125):

499.3 kU/L。入院诊断考虑慢性穿孔可能。胃肠外科、消化内科、感染科、放射科等多学科团队(multiple disciplinary team, MDT)会诊建议,完善影像学检查进一步排查肿瘤^[1]。因患者穿孔时间长,无明显腹膜炎体征,结合腹部 CT 考虑为慢性穿孔,暂无急诊手术指征;MDT 讨论后建议转入消化内科进一步治疗,若病情不明或加重,必要时于胃肠外科剖腹探查。转入消化内科,复查腹部 CT,完善消化道造影、胃镜、头颈部 PET-CT 检查,综合考虑为十二指肠溃疡所致狭窄、穿孔。行胃肠减压、抑酸抑酶、抗感染、营养、补液等对症治疗 11d 后,患者症状好转出院。按照医嘱 2023 年 2 月 9 日复诊,行腹部 CT 示:十二指肠处有水肿、肥厚、瘢痕、狭

DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20240604-00198

收稿日期 2024-06-04 本文编辑 朱雯洁

引用本文: 王梦, 覃吉超, 高原, 等. 成人环状胰腺继发胃溃疡并幽门梗阻 1 例[J]. 中华胃肠外科杂志, 2025, 28(2): 205-207. DOI: 10.3760/cma.j.cn441530-20240604-00198.

