

· 病例报告 ·

老年肝动脉-门静脉瘘致顽固性腹水死亡患者一例

郑庆霜, 孙静静, 徐为民, 秦迪, 黄丽红*

(吉林大学中日联谊医院老年病科, 长春 130000)

【关键词】 老年人; 肝动脉-门静脉瘘; 腹水

【中图分类号】 R575.2

【文献标志码】 B

【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2024.12.200

1 临床资料

患者, 女性, 81 岁, 20 年前体检发现肌酐升高, 约 200 $\mu\text{mol/L}$, 长期口服药物治疗, 未规律监测肌酐水平。4 个月前出现腹胀, 于社区查肌酐 330 $\mu\text{mol/L}$, 于长春中医药大学附属医院查全腹 CT 示肝多发病变(考虑占位可能), 肿瘤标志物示 CA125 及 CA199 升高, 肝功能未见异常。3 个月前因症状加重就诊于北京中医药大学东方医院, 查腹部彩色多普勒超声示肝内多发实性结节, 后于北京协和医院查肌酐 425 $\mu\text{mol/L}$, 腹盆 CT 示肝内多发异常稍低密度占位病变, 恶性肿瘤不排除, 建议磁共振成像检查; 肝硬化, 门脉高压, 腹盆腔大量积液; 肝区及腹膜后多发小淋巴结。遂入中国人民解放军总医院第五医学中心, 行正电子发射计算机断层扫描示肝右叶血管瘤, 介入治疗术后, 与 2016 年 7 月 13 日至今多次外院 CT 及核磁对比, 肝右叶等低代谢病变伴局部碘油沉积考虑右叶血管瘤治疗后, 较前变小; 左外叶多发等低代谢病变较前变化不大或稍变小, 均首先考虑良性(血管瘤可能性大), 建议必要时结合超声造影; 肝脏形态失常, 不排除肝硬化(请结合临床), 大量腹水。给予腹腔穿刺引流等治疗出院。1 个月前患者再次出现腹胀, 伴少尿, 于 2023 年 12 月 2 日急诊以“腹腔积液”收入吉林大学中日联谊医院老年病科。既往: 20 年前行肝血管瘤介入术; 高血压病史 7 年, 最高达 170/110 mmHg(1 mmHg = 0.133 kPa), 口服苯磺酸氨氯地平 5 mg 降压治疗, 血压控制可; 冠状动脉粥样硬化性心脏病、稳定型心绞痛、心动过缓病史 3 年; 腔隙性脑梗死病史 3 年。

查体: 体温 36.5℃, 脉搏 53 次/min, 呼吸 18 次/min, 血压 118/70 mmHg。腹部膨隆, 下腹压痛, 无反跳痛及肌紧张, 肝脾肋下未触及, 移动性浊音阳性, 余查体未见异常。

辅助检查: 血尿素 33.31 mmol/L, 肌酐 392 $\mu\text{mol/L}$, 白细胞 5.37 $\times 10^9/\text{L}$, 血红蛋白 98 g/L, 血小板 180 $\times 10^9/\text{L}$; 前白蛋白 235 g/L, 白蛋白 38 g/L; N 端脑钠肽前体 6820 pg/ml; 癌胚抗原 6.29 ng/ml, CA125 367 U/L; 转氨酶、胆红素、凝血常规、肝炎抗体未见异常。腹部彩色多普勒超声示腹腔大量积液, 心脏彩色多普勒超声示射血分数 66.1%。肝脏核磁示肝右叶血管瘤介入术后; 肝左叶血管瘤。

患者实验室指标不支持肝硬化诊断, 为明确腹水原因, 与家属沟通后行全腹增强 CT, 结果回报示肝动脉-门静脉瘘(图 1), 拟行肝动脉造影, 同时行介入栓塞治疗。但患者于入院第 12 天晨起呕咖啡色胃内容物, 查血红蛋白 86 g/L, N 端脑钠肽前体升至 16800 pg/ml, 给予止血、纠正心功能等治疗。病情平稳后于入院第 22 天行肝动脉造影, 可见肝右动脉-门静脉瘘(图 2), 同时行肝右动脉介入栓塞治疗。

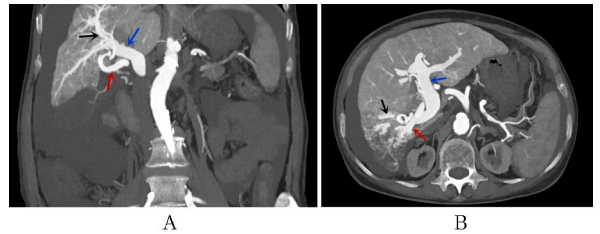


图 1 全腹增强 CT 冠状位(A)及轴位(B)图像

Figure 1 Abdominal enhanced CT coronal (A)

and axial (B) images

Coronal (A) and axial (B) images show the right hepatic artery (red arrow), portal vein (blue arrow), simultaneous development of concomitant hepatic artery and portal vein (black arrow).



图 2 肝动脉造影示肝或动脉-门静脉瘘

Figure 2 Hepatic arteriography shows simultaneous development of the right hepatic artery (red arrow) and portal vein (blue arrow)

收稿日期: 2024-03-11; 接受日期: 2024-07-04

基金项目: 吉林省科技厅自然科学基金(20210101266JC); 国家老年疾病临床医学研究中心多中心 RCT 临床研究项目(NCRCG-PLAGH-2023008)

通信作者: 黄丽红, E-mail: lhhuang@jlu.edu.cn

患者介入术后仍有腹胀、纳差,查肌酐 427 $\mu\text{mol/L}$,测中心静脉压 3.5 cmH_2O (1 cmH_2O =0.098 kPa),腹部彩色多普勒超声见 4.5 cm 液性暗区,考虑患者仍有动静脉分流可能,请多学科会诊,建议可再次行肝动脉造影评估动静脉瘘情况及行介入治疗。但患者于第 25 天出现喘息,听诊双肺广泛湿啰音,监护示心房颤动,测中心静脉压 6 cmH_2O ,应用药物治疗无好转,予以无创呼吸机治疗(模式 S/T,吸气相正压 14 cmH_2O ,呼气相正压 6 cmH_2O ,备用频率 12 次/min),30 min 后患者喘息好转,双肺啰音减少,复查超敏肌钙蛋白 I 2.33 ng/ml ,肌红蛋白 751.0 ng/ml ,N 端脑钠肽前体 > 35 000.00 pg/ml ,复查心脏彩色多普勒超声结构较前未见明显改变,继续给予纠正心功能治疗。患者于第 32 天晚再次间断排黑色便,于入院第 33 天呕吐后突然出现呼吸心跳停止,抢救无效死亡。

2 讨论

肝动脉-门静脉瘘是一种血管畸形疾病。Weigert 于 1886 年首次报道了 1 例肝动脉-门静脉瘘,临床表现为门静脉高压症;在 1892 年,Sachs 又报道了 4 例儿童肝动脉-门静脉瘘,最后死于食管静脉曲张破裂出血^[1]。肝动脉-门静脉瘘可由遗传性疾病、血管瘤及动静脉畸形等先天性疾病引起,也可由肿瘤、外伤、肝组织活检或肝脏手术等引起,其中肝癌为最常见原因^[2]。本例患者于 20 年前行肝血管瘤介入术,分析其肝动脉-门静脉瘘可能为血管瘤引起,亦不排除介入手术引起可能。

当肝动脉与门静脉间发生分流时,压力较高的动脉血流入门静脉,造成门静脉高压,因瘘的位置、经瘘口分流的血量及肝脏的应变能力不同而出现不同的临床症状,可表现为腹腔积液、心功能衰竭、消化道出血等多种症状^[3]。针对本例患者有以下几点思考:(1)患者以门脉高压腹水为首发症状;(2)虽多次影像学提示肝硬化,但门脉高压症与肝功能损伤程度不匹配,凝血常规、白蛋白未见异常,肝脏储备功能良好,无脾功能亢进;(3)未查到常见的肝硬化病因;(4)行全腹 CT 及核磁未能诊断肝动脉-门静脉瘘。其中第 1、2 点是患者被误诊为肝硬化的主要原因,也是考虑患者有血管病变的重要依据。

肝动脉-门静脉瘘的主要确诊手段是增强 CT、血管造影

数字减影是诊断的金标准。该患者肾功能不全,家属因担心造影剂肾病,早期拒绝增强 CT 检查,导致漏诊。目前,可通过采取如水化、选择合适的造影剂、应用肾脏保护药物等措施以减少造影剂肾病的产生^[4]。

肝动脉-门静脉瘘治疗目标是封堵瘘口,阻断动脉血流入门静脉,降低门静脉压力,纠正腹腔脏器异常的血流动力学改变。现有治疗方式包括介入栓塞、外科手术及二者联合。治疗方式的选择主要依据瘘管的位置及数量、肝脏损害程度等。介入栓塞具有住院时间短、恢复快、重复性好等优点,现已成为肝动脉-门静脉瘘的主要治疗方法。介入治疗失败或合并复杂病变,应考虑外科手术治疗^[5]。本病例为高龄老年女性,基础疾病多,早期漏诊,明确诊断时已出现多器官功能损害,虽行肝动脉介入治疗但未能逆转疾病转归,最终患者因门脉高压并发症死亡。

综上,肝动脉-门静脉瘘发病率低且临床症状不典型,如患者有门静脉高压而无常见的肝脏疾病及腹部创伤史等需警惕该病,避免漏诊、误诊。

【参考文献】

[1] Eastridge BJ, Minei JP. Intrahepatic arteriportal fistula after hepatic gunshot wound: a case report and review of the literature[J]. J Trauma, 1997, 43 (3): 523-526. DOI: 10.1097/00005373-199709000-00024.

[2] 王丹丹, 桑学金, 林志雄. 先天性肝动脉-门静脉瘘致上消化道出血 1 例[J]. 中国肝脏病杂志(电子版), 2017, 9(2): 85-88. DOI: 10.3969/issn.1674-7380.2017.02.019.

[3] 鲍徐敏, 杨建锋, 杨斌, 等. 肝动脉门静脉瘘致反复消化道出血一例[J]. 中华消化内镜杂志, 2019, 36(5): 368-369. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2019.05.017.

[4] 桑文涛, 杨可慧, 李笑, 等. 造影剂肾病早期预防的研究进展[J]. 中华危重病急救医学, 2019, 31(9): 1174-1178. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2019.09.025.

[5] 马瑶, 巩尧瑶, 施海彬, 等. 先天性肝动静脉瘘介入治疗一例[J]. 中华心血管病杂志, 2017, 45(6): 536-537. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253-3758.2017.06.017.

(编辑:温玲玲)