

主动脉食管瘘 1 例并文献复习

胡松 戴金芬 刘梅*, 湖北武汉 430033

华中科技大学同济医学院附属同济医院消化内科

关键词 消化道出血; 主动脉食管瘘

中图分类号 R571 **文献标识码** A **DOI** 10.11768/nkjwzzzz20210320

主动脉食管瘘(aorto esophageal fistula, AEF)是一种罕见的可导致上消化道大出血的疾病。该病发病凶险,易误诊,若出现消化道大出血,抢救难度大,病死率极高,只有早期识别、及时干预才能改善患者预后。本文现报道继发性主动脉食管瘘 1 例并复习相关文献。

病例资料

患者男,74 岁。因“发热 10 d 有余,呕血 4 d”于 2020 年 9 月 5 日入华中科技大学同济医学院附属同济医院;患者 10 余天前无明显诱因出现发热,体温高至 39℃,无明显寒战,无头痛、呕吐,无明显咳嗽、咳痰,无胸闷、胸痛,无腹痛、腹泻,无尿频、尿急等不适。在外院治疗,查血常规示:白细胞计数(WBC) $12.60 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分比(N%) 80.6%,血红蛋白(Hb) 108 g/L,血小板计数(PLT) $149 \times 10^9/L$ 。胸部 CT 示:右肺下叶胸膜下少许纤维灶;肝右叶肝内胆管结石或钙化灶,胆囊小结石,左肾囊肿。使用双氯芬酸钠及抗炎治疗后体温可降至正常,仍间断出现发热。4 d 前在卫生间呕出红色血性液体 1 次,量约 30 mL。为求进一步治疗来我院,门诊以“发热待查”收入院。既往病史:2003 年行心脏支架植入术;2019 年因“胸腹主动脉多发穿透性溃疡”行主动脉支架植入术;有慢性糜烂性胃炎伴胆汁反流病史;有高血压病史 10 余年,现口服培哚普利、美托洛尔缓释片治疗,血压控制可;有糖尿病病史 8 年,现口服二甲双胍及格列齐特治疗,血糖控制可。体格检查:T 37.8℃,P 80 次/min,R 22 次/min,BP 115/80 mmHg,神志清楚,精神稍差,查体合作。全身皮肤巩膜无黄染及出血点。双肺呼吸音稍弱,左肺可闻及少许湿啰音。心率 80 次/min,律齐,各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音。腹平软,肝脾未触及,无压痛及反跳痛,四肢活动正常,无明显水肿。辅助检查:血

常规:WBC $8.68 \times 10^9/L$,N% 77.2%,Hb 75 g/L,PLT $316 \times 10^9/L$ 。大便隐血阳性。肝肾功能、电解质、血糖、凝血功能、甲状腺功能均正常。CT-胸部及心脏平扫:主动脉术后改变,建议复查主动脉血管成像(CT angiography,CTA)左肺下叶主动脉旁团片状软组织影伴空洞形成,左肺下叶多发斑片影,多考虑为感染性病变,建议结合临床治疗后复查;右肺下叶少许炎性/间质性病变可能,大致同前;双肺散在多个微结节灶,大致同前;双侧胸膜增厚、粘连,左侧少量胸腔积液;冠脉壁钙化;食管上段稍扩张,较前好转。

诊疗经过。根据患者病史、辅助检查资料等综合考虑,诊断考虑为发热待查,感染性发热可能性大。给予抗感染及对症支持治疗,逐步完善检查。因患者入院前有呕血病史,安排胃镜检查,2020 年 9 月 11 日胃镜检查提示距门齿 27 cm 可见纵行溃疡约 1×2 cm,表面凹陷,附白苔,可见裸露血栓头。距门齿 30 cm 可见隆起,脓性分泌物附着,见图 1。胃镜诊断:①食管中段溃疡性病变(结核?机械性损伤?肿瘤?其他待排)②慢性浅表性胃炎(Ⅱ级)。在食管溃疡处,取活检 2 处,病理结果:镜下可见游离肉芽组织伴慢性炎症细胞浸润,黏膜组织表面衬覆鳞状上皮分化成熟,组织边缘处见局灶小巢鳞状细胞团,轻度异型,但可疑组织太少,性质无法明确。免疫组化:PCK(上皮+)。

随后按照一般食管溃疡给予抑酸剂等相应治疗。2020 年 09 月 15 日患者上卫生间突发大呕血,出现休克症状,立即给予抗休克治疗。急行床边急诊胃镜,发现食管中段巨大活动性溃疡,少许渗血,给予去甲肾上腺素盐水喷洒后好转,见图 2。随后 CT-胸腹主动脉血管成像检查:主动脉支架置入术后改变,支架周围慢性血肿,较前(2020-06-04)略吸收,见图 3;降主动脉起始部支架前方团片状造影剂显影,血肿可能,较前新发,建议随访复查;降主动

* 通信作者:刘梅,E-mail:1744634750@qq.com,湖北省武汉市硚口区解放大道 1095 号



图1 2020年9月11日胃镜



图2 2020年9月15日床边急诊胃镜



图3 2020年9月15日胸腹主动脉 CTA

注:红色箭头指主动脉旁积气影

脉、腹主动脉多发穿透性溃疡;胸腹主动脉及其分支广泛粥样硬化;双侧髂动脉多发局限性双腔结构,考虑合并局限性夹层,较前变化不大;食管中段及周围上述改变,考虑食管病变合并穿孔所致可能性大;纵隔淋巴结增多,隆突下淋巴结增大;左肺下叶主动脉旁团片状软组织影伴空洞形成,左肺下叶多发斑片影,考虑多为感染性病变,不排除合并脓肿形成,建议治疗后复查;双肺下叶膨胀不全,双侧胸腔少许积液;双肺气肿。至此确诊主动脉食管瘘。急请胸外科会诊,建议立即手术治疗。然而,患者持续大呕血,出现难以纠正的休克,家属放弃进一步治疗,办理自动出院。

讨 论

AEF 是一种相对罕见且具有潜在致命性的疾病,可引起致死性的消化道大出血。根据病因可分为原发性 AEF 和继发性 AEF。原发性 AEF 指的是既往无主动脉手术史,病因包括主动脉瘤、消化道病变侵及主动脉壁、异物、胸外伤、支气管癌、食管癌等,以主动脉瘤破裂最为常见。继发性 AEF 多发生于有主动脉手术史或邻近器官手术史者,由于移植植物侵蚀消化道而形成的穿透性病变,发病部位与手术及术后感染的部位相关^[1]。本文报道的此病例既往主动脉支架置入病史,属于典型的继发性 AEF。

AEF 典型临床表现为胸部疼痛或吞咽困难、前哨性出血和无症状间歇期后致命性大出血三联征,由 Chiari 于 1914 年首先描述,命名为 Chiari's 三联征^[1]。“前哨性出血”指的是在严重出血发生前可出现间歇性或少量的消化道出血,这可能与首次出血瘘口被血管内机化血栓堵塞暂时止血相关,随着血栓移动或脱落、血管内压力增高、瘘口因感染或消化液腐蚀逐渐增大,最终出现致命性大出血^[2]。有研究表明约 80% AEF 在致命性大出血前均有前哨性出血,二者间歇期从数小时到数月不等^[3]。本文报道的此例具备前哨性出血、致命性大出血 2 个特征,两者间隔时间约 2 周。

AEF 诊断难度大,同时具备 Chiari's 三联征病人较少。Hollander 等^[1]报告 59% 的患者存在胸中疼痛,65% 的患者存在前哨性出血。然而,只有 45% 患者出现了 Chiari's 三联征。因此,原发性 AEF 在临床实践中经常发生误诊。一旦出现大出血,病死率极高,早期诊断有助于更好的预后。有文献报道,胃镜是诊断 AEF 最敏感、特异的方法。在胃镜下最常见的表现是黏膜下肿瘤样突起、溃疡性病变和带中心瘘管的搏动性突起^[4]。然而,胃镜诊断 AEF 的作用仍有争议,因其操作复杂,有引起致命性大出血的风险^[5]。临床实践中,经常发生在胃镜检查过程中发生大出血死亡,最后诊断为 AEF 的情况^[6]。本研究病例,进行了 2 次胃镜检查,其中 1 次给予取活检处理,存在较大出血风险。多层螺旋增强 CT 检查快速、无创,能够明确主动脉瘤的大小、异物或主动脉瘤的位置、周围组织结构及有无并发症等,可作为一线诊断措施^[7]。CT 的检出率约 30% ~ 90%^[8],动脉瘤壁不完整、造影剂外溢、异位气体等表现可提

示 AEF 可能,对于 CT 提示胸腹主动脉瘤的消化道出血患者亦应高度怀疑该病。

AEF 病死率极高。对于 AEF 导致的消化道大出血,目前尚无内镜下止血成功的报道^[2]。AEF 的血管病变手术方式包括原位血管替换术、旁路血管重建术等,合并感染者需清除感染灶。何种手术方式为最佳治疗方式,目前尚未形成共识^[9]。有文献对近 10 年 Pubmed 上发表的主动脉食管瘘的文章进行总结回顾,共纳入 150 例 AEF 患者,总结其手术方式与预后的相关性。主动脉腔内修复术因创伤小、止血效果好被用作血管病变的初始处理,但病变血管切除移植术患者的预后似乎更佳^[10]。无论是原发性 AEF 还是继发性 AEF,食管切除术是食管病变的首选治疗方法。Li 等^[11]对 AEF 的死亡危险因素和与预后相关的因素进行了系统的回顾,发现失血性休克、败血症和多器官功能衰竭是 AEF 患者死亡的危险因素。保守治疗与较高的病死率相关,而联合主动脉置换术和食管切除术改善预后。

参 考 文 献

1 Hollander JE, Quick G. Aortoesophageal fistula: a comprehensive review of the literature[J]. Am J Med, 1991, 91(3): 279-287.

2 李佳宁,张晟瑜,杨爱明,等. 主动脉食管瘘并发上消化道大出血临床分析[J]. 中华全科医师杂志, 2020, 19(8): 723-727.

3 Um SJ, Park BH, Son C. An aortoesophageal fistula in patient with lung cancer after chemo-irradiation and subsequent esophageal stent implantation[J]. J Thorac Oncol, 2009, 4(2): 263-265.

4 Hsu WF, Lin CC, Chang KM, et al. Primary aortoesophageal fistula: a rare but fatal cause of upper gastrointestinal bleeding[J]. J Dig Dis, 2013, 14(12): 676-678.

5 Kieffer E, Chiche L, Gomes D. Aortoesophageal fistula: value of in situ aortic allograft replacement[J]. Ann Surg, 2003, 238(2): 283-290.

6 石青,邓伟年,黄芳,等. 主动脉食管瘘破裂出血致死 1 例[J]. 中国法医学杂志, 2020, 35(2): 100-101, 118.

7 郎海波,张诗琪,朱俊明,等. 主动脉食管瘘的临床特征及预后分析[J]. 中华消化内镜杂志, 2015(32): 304-307.

8 钟嫦,周晓东. 血管畸形与消化道出血的诊治研究进展[J]. 内科急危重症杂志, 2020, 26(1): 16-18, 43.

9 魏益平,陈立如,徐建军,等. 食管异物及合并主动脉食管瘘的诊治与治疗[J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2014, 21(4): 563-566.

10 Takeno S, Ishii H, Nanashima A, et al. Aortoesophageal fistula: review of trends in the last decade[J]. Surg Today, 2020, 50(12): 1551-1559.

11 Li S, Gao F, Hu HO, et al. Risk Factors for Mortality in Patients with Aortoesophageal Fistula Related to Aortic Lesions[J]. Gastroenterol Res Pract, 2020, 2020: 4850287.

(2020-02-10 收稿 2021-03-14 修回)

(上接第 208 页)

6 Marina U, Salim H, Asim NC, et al. Arrhythmia Burden in Elderly Patients With Severe Aortic Stenosis as Determined by Continuous Electrocardiographic Recording: Toward a Better Understanding of Arrhythmic Events After Transcatheter Aortic Valve Replacement[J]. Circulation, 2015, 131(5): 469-477.

7 Liu X, He Y, Zhu Q, et al. Supra-annular structure assessment for self-expanding transcatheter heart valve size selection in patients with bicuspid aortic valve[J]. Catheter Cardiovasc Interv, 2018, 91(5): 986-994.

8 Ryan M, Lown B, Horn H. Comparison of ventricular ectopic beats during 24-hour monitoring and exercise testing in patients with coronary heart disease[J]. N Engl J Med, 1975, 292(5): 224-229.

9 Mach F, Baigent C, Catapano AL, et al. 2019 ESC/EAS guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk[J]. Eur Heart J, 2020, 41(1): 111-188.

10 Donatella T, Giusi PP, Sergio C, et al. Ventricular arrhythmias in aortic valve stenosis before and after transcatheter aortic valve implantation[J]. Europace, 2015, 17(7): 1136-1140.

11 Baumgartner H, Falk V, Bax JJ, et al. 2017 ESC/EACTS guidelines for the management of valvular heart disease[J]. Eur Heart J, 2017, 38(36): 2739-2791.

12 Nishimura RA, Otto CM, Bonow RO, et al. 2017 AHA/ACC focused

update of the 2014 AHA/ACC guideline for the management of patients with valvular heart disease: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on clinical practice guidelines[J]. J Am Coll Cardiol, 2017, 70(2): 252-289.

13 朱博,郭君怡,陶婧雯,等. 肥厚型心肌病患者晕厥相关因素探讨[J]. 内科急危重症杂志, 2020, 26(4): 298-300.

14 Levy D, Garrison GJ, Savage DD, et al. Prognostic implication of echocardiographically determined left ventricular mass in the Framingham heart study[J]. N Engl J Med, 1990, 322(22): 1561-1566.

15 Villari B, Vassalli G, Monrad S, et al. Normalization of diastolic dysfunction in aortic stenosis late after valve replacement[J]. Circulation, 1995, 91(9): 2353-2358.

16 Eckart RE, Hruczkowski TM, Tedrow U, et al. Sustained Ventricular tachycardia associated with corrective valve surgery[J]. Circulation, 2007, 116(18): 2005-2011.

17 Beinart R, Danik S, Palacios I, et al. Ventricular tachycardia following trans-apical aortic valve replacement[J]. Europace, 2012, 14(3): 450-452.

18 Dvir D, Haim M, Kornowski R. Left-ventricular outflow tract ventricular-tachycardia Event Following CoreValve Transcatheter Aortic-Valve Implantation[J]. Catheter Cardiovasc Interv, 2012, 79(9): 331-333.

(2020-09-03 收稿 2021-03-18 修回)