

· 病例报道 ·

主动脉夹层支架感染致主动脉食管瘘一例

孙燕滨 袁学敏 吴琼 姜开通

患者男,42岁,因“反复发热半个月,呕血1d”于2017年3月13日入院。患者入院前半个月反复出现发热,体温最高38.5℃,至当地诊所输液治疗(具体药物不详),体温恢复后未再进一步治疗;1d前患者出现呕血,遂来我院就诊,收入消化内科。发病以来共呕血4次,量约1000mL,色鲜红,伴发热、头晕、视物不清、乏力。患者有高血压病史,2013年因主动脉夹层行胸主动脉支架置入术,术后恢复可,无明显并发症,出院后未规律服用降压药物,血压控制不佳。入院查体未见明显异常,辅助检查:血红蛋白108g/L,白细胞计数 $13.1 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分比63%,血小板计数 $332 \times 10^9/L$,白蛋白29.5g/L,凝血功能、感染指标及肿瘤标记物均未见明显异常。行胸主动脉+腹主动脉CT血管造影(CTA):胸降主动脉腔内支架膨胀良好,周围见环状软组织密度影及气体影,并向右蔓延,与食管分界不清,考虑胸主动脉支架周围感染,累及食管;腹主动脉上段(腹股干、肠系膜上动脉间)见一破口,腹主动脉下段前壁多发破口(图1)。上消化道碘油造影:未见明显异常,造影剂无外漏。考虑诊断为消化道出血,主动脉食管瘘(aorto-esophageal fistula, AEF),主动脉夹层支架置入术后,高血压病。患者及家属拒绝行急诊手术,遂予禁食禁饮,抗感染、抑酸、止血、输血、补液及营养支持等保守治疗。患者使用抗生素(哌拉西林他唑巴坦钠)1个月后再未出现发热,无呕血及黑便,复查CTA

提示周围气体影消失(图2);胃镜检查提示食管黏膜下肿瘤样突出,胃及十二指肠上段未见明显异常(图3)。随访半年,患者病情稳定。

讨论 本例患者反复发热半个月,未正规系统诊治,以消化道出血为主要症状就诊于我院,完善相关检查后,考虑为支架感染引起的AEF。AEF是胸主动脉支架置入术的罕见并发症^[1],死亡率很高,常见的死因有再出血、多器官衰竭、失血性休克及手术。大多数AEF患者表现为呕吐、胸痛、吞咽困难,少见的有纵膈炎和发热^[2-3]。Hollander等^[2]研究发现AEF最常见的原因是胸主动脉瘤(54.2%),其次为异物摄入(19.2%)、食管恶性肿瘤(17%)以及人工移植术(1.4%,没有明确定义是否包含支架)。该患者首发症状仅表现为发热,很难联想到支架的原因。相关报道称胸主动脉支架型移植感染发生率为0.43%,而主动脉血管移植感染的病死率可达33%~58%^[4]。该患者若早发现、早就诊,及时积极抗感染治疗,可能延缓或阻止AEF的发生,从而避免消化道大出血的出现。

主动脉支架置入术常见的并发症包括内漏、支架远端内膜撕裂、逆行夹层、脑梗塞、支架移位、支架置入假腔、下肢缺血、支架断裂等^[5]。定期影像学随访是早期发现病变以避免并发症发生的重要手段,对于出现发热、呕血、黑便、头痛、头晕等临床症状的患者应排除支架置入术后常见的并发症,



图1 CT血管造影示胸主动脉支架周围环状软组织密度影及气体影,与食管分界不清 图2 1个月后复查CT血管造影示气体影消失
图3 胃镜见距门齿23~26cm处食管黏膜下肿瘤样突出

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2018.07.015

基金项目:山东省自然科学基金(2R2014HL067)

作者单位:276000 山东省临沂市,青岛大学第十一临床医学院 临沂市人民医院消化内科(孙燕滨、袁学敏、姜开通);滨州医学院(吴琼)

通信作者:姜开通,Email:kaitongjiang@163.com

并及时做出处理。胃镜检查 and CTA 是诊断 AEF 最灵敏和最具体的方法。AEF 在胃镜上最常见的表现为黏膜下肿瘤样突起,也有报道外源性压迫、溃疡性病变及主动脉支架暴露等其他表现^[6];CTA 显示为主动脉和食管间有一个离散的软组织密度肿块^[1]。本例患者相关检查符合 AEF 表现。目前,对 AEF 的治疗尚无定论,主要的治疗方法包括手术和保守治疗,手术包括主动脉移植术、食管壁修复术和瘘管切除术,长期使用抗生素作为手术的辅助手段^[7]。本例患者拒绝手术,经保守治疗后未再出现消化道出血、发热等症状,随访半年病情稳定,保守治疗效果尚可。

综上,AEF 是支架置入术后罕见且灾难性的并发症,如不及时诊断及干预,死亡率很高,该病例的报道旨在提高临床医师对主动脉支架置入术后 AEF 出血的认识,对于有支架置入病史的消化道大出血患者应考虑到此病,做到早诊断、早治疗。

参 考 文 献

- [1] Engelhardt H, Paul A, Niebel W, et al. Successful treatment of secondary aortoesophageal fistula after thoracic endovascular aortic repair[J]. Dtsch Med Wochenschr, 2010,135(42):2076-2080. DOI: 10.1055/s-0030-1267486.
- [2] Hollander JE, Quick G. Aortoesophageal fistula: a comprehensive review of the literature[J]. Am J Med, 1991,91(3):279-287.
- [3] Muradi A, Yamaguchi M, Kitagawa A, et al. Secondary aortoesophageal fistula after thoracic endovascular aortic repair for a huge aneurysm[J]. Diagn Interv Radiol, 2013, 19(1): 81-84. DOI: 10.4261/1305-3825.DIR.5912-12.1.
- [4] Ten RS, Van Sambeek MR, Hagens T, et al. Management of aortic graft infection[J]. J Cardiovasc Surg (Torino), 2002,43(2):209-215.
- [5] Tahour D, Lundquist R, Saremi F, et al. Abstract No. 424: Thoracic endovascular aortic repair (TEVAR): indications, technique, and complications[J]. J Vasc Interv Radiol, 2012, 23(3): S168-S169. DOI: 10.1016/j.jvir.2012.01.020.
- [6] Chiba D, Hanabata N, Araki Y, et al. Aortoesophageal fistula after thoracic endovascular aortic repair diagnosed and followed with endoscopy[J]. Intern Med, 2013,52(4):451-455.
- [7] Christensen JD, Heyneman LE. Case of the season: aortoesophageal fistula complicating thoracic aortic aneurysm stent graft repair[J]. Semin Roentgenol, 2009,44(1):4-7. DOI: 10.1053/j.ro.2008.10.006.

(收稿日期:2018-01-16)

(本文编辑:朱悦)