

## • 病例报告 Case report •

## 微导管灌注治疗消化道出血并发穿孔 1 例

袁 昱, 徐燕能, 胡 伟, 郑 波, 斯光晏

【关键词】 消化道出血; 介入栓塞; 介入灌注; 并发症

中图分类号: R738.04 文献标志码: D 文章编号: 1008-794X(2019)-010-1013-02

**Duodenal perforation occurring after microcatheter perfusion for gastrointestinal bleeding: report of one case** YUAN Gang, XU Yanneng, HU Wei, ZHENG Bo, SI Guangyan. Department of Interventional Diagnosis and Treatment, Affiliated Hospital of Traditional Chinese Medicine, Southwest Medical University, Luzhou, Sichuan Province 646000, China

Corresponding author: SI Guangyan, E-mail: siguangyan@126.com (J Intervent Radiol, 2019, 28: 1013-1014)

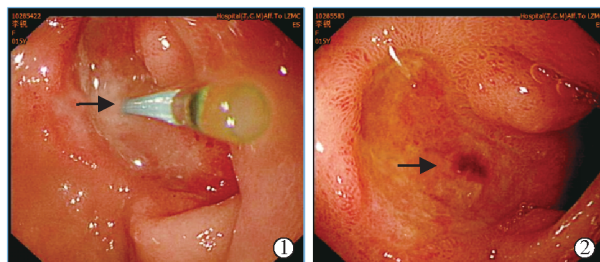
【Key words】 digestive tract bleeding; interventional embolization; interventional perfusion; complication

## 病例资料

患者,女,15岁。因“解黑便、呕血3d”急诊入院。入院前3d解黑便伴呕血数次,量约300mL。当地医院以“上消化道出血”住院治疗,予以抑酸、保护胃黏膜、输血、扩容等处理后病情一度缓解。入院前1d再次出现多次大量呕血,总量约500mL,查血红蛋白(HB)30g/L,病情加重急诊转入我院。12岁时患“幼年型关节炎”长期口服“阿法骨化醇软胶囊、泼尼松片”。查体:神清、精神萎靡,重度贫血貌,满月脸, BP 84/46 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa), HR 140次/min, 脉细速,肠鸣音活跃,四肢冰凉。

入院急查血:HB 20 g/L,凝血酶原时间(PT)20 s,白蛋白(ALB) 20.8 g/L。病情重,紧急开通双静脉通道,输血、扩容。因病情危重,外出行增强CT检查风险大,家属要求急诊介入治疗,遂完善必要术前准备后急诊在DSA下行腹腔干、肠系膜上、下动脉造影,造影见上述动脉分支纤细,未见明显对比剂外渗征象。考虑患者长期口服激素药物,消化道溃疡所致出血可能性大,遂决定将微导管超选并留置于胃十二指肠动脉,经微导管泵入垂体后叶素(12 U/12 h、12 h后根据出血控制情况,减量至6 U/12 h)止血。术后根据止血效果,适当调整导管位置。次日,患者生命体征平稳,未再继续呕血,复查HB上升至97 g/L。术后第3天病情平稳后行胃镜检查发现十二指肠球部微导管头外露,该穿孔、导管周围十二指肠球部溃疡(图1①)。再次急诊DSA下行微导管拔出及胃

十二指肠动脉栓塞术。术中缓慢回退微导管,造影见胃十二指肠动脉对比剂外渗。立即将微导管超选至胃十二指肠动脉,于出血动脉分支处远、近端分别用弹簧圈栓塞处理。栓塞毕再次造影未见对比剂外渗(图2)。术后予以禁食、补液,支持治疗,患者逐渐恢复,出院前复查胃镜见溃疡愈合,微导管穿孔处愈合血痂形成。患者康复出院。图1②。



① 十二指肠球部导管头端脱出穿入管腔(箭头所示);②同一位置导管穿孔部位愈合伴血痂形成(箭头所示)

图1 十二指肠球部胃镜检查

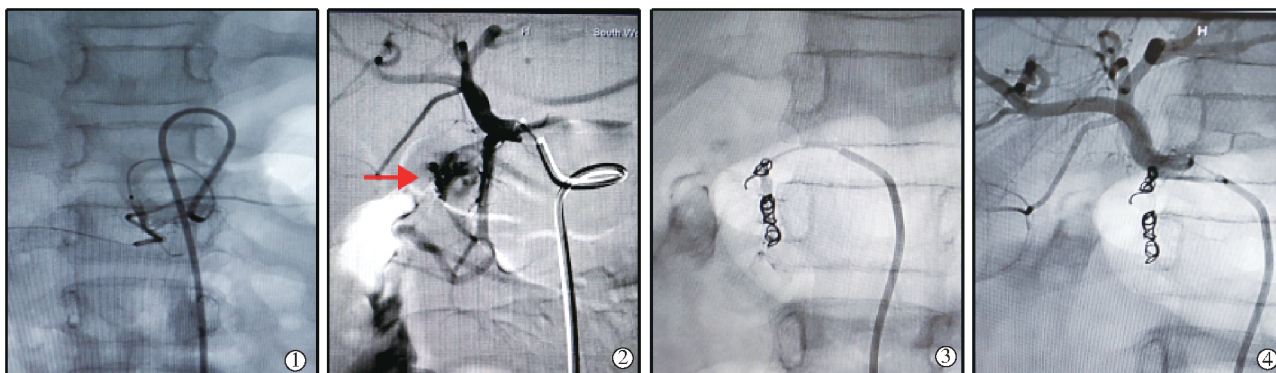
## 讨论

急性消化道大出血是严重威胁患者生命的危急重症。当患者出现血流动力学不稳定时,可迅速发生休克和精神状态改变,病死率高达10%以上<sup>[1]</sup>。因此,迅速做出准确的诊断及有效止血是抢救患者生命的关键。介入治疗急性消化道大出血安全、有效,常常作为保守治疗无效,经内镜治疗失败或无条件行内镜治疗的补充治疗在临床上应用广泛。也为可行外科治疗但暂无条件患者争取必要的过渡时间<sup>[2]</sup>。常用的方法包括介入栓塞治疗和药物灌注止血。前者疗效快,术后并发症少,尤其适用于有明确出血部位的患者<sup>[3]</sup>。然而,急性消化道出血患者往往因病程急病情重,大多缺乏胃镜、增强CT

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2019.010.023

作者单位: 646000 四川泸州 西南医科大学附属中医医院介入诊疗科

通信作者: 斯光晏 E-mail: siguangyan@126.com



①第一次介入手术微导管放置的位置(胃十二指肠近端);②第2次介入手术微导管回退于肝总动脉造影见胃十二指肠动脉近端对比剂外渗明显(红色箭头所示);③于出血动脉远、近端分别用弹簧圈栓塞;④栓塞后造影未见明显对比剂外渗征象

图2 DSA下胃十二指肠动脉造影及栓塞

等相关影像学资料,术中DSA寻找出血点相对困难。DSA对出血速度 $\geq 0.5 \text{ mL/min}$ 的消化道出血定位诊断较灵敏,但对更低流量的出血定位诊断效果不佳。对于此类患者临床上往往采用经验性栓塞或药物灌注止血。灌注缩血管药物如垂体后叶素治疗消化道出血是安全、可靠、有效的方法<sup>[4-5]</sup>。

研究报道,消化道溃疡为上消化道出血首要病因<sup>[6]</sup>。多见于十二指肠球部溃疡,该部位主要由胃十二指肠动脉供血。经微导管超选责任血管灌注垂体后叶素治疗消化道出血疗效确切<sup>[7]</sup>。十二指肠球部溃疡为青年患者消化道出血最常见病因。本例患者术中造影虽未能明确出血部位。但结合患者基本病史,推测十二指肠球部溃疡出血可能性极大,遂选择将微导管保留于胃十二指肠动脉,术后微泵泵入垂体后叶素。术后患者消化道出血停止,疗效确切。但本例患者术后并发了医源性消化道穿孔,实属罕见。微导管如何穿透血管进入十二指肠球部管腔原因可能有:①微导管头端的位置恰好位于溃疡病灶周围,该部位组织炎症水肿,导管最容易穿透组织进入消化道管腔;②微导管穿出血管部位正好位于病灶出血区域,该部位因血管损伤,导管最易脱出;③微导管术中未固定牢靠,术后患者制动不佳,导管移位,可能诱发血管穿孔,导管脱出。好在导管脱出后嵌顿于血管损伤处,出血位置正好被堵塞,出血停止。所幸胃镜检查发现导管脱出,及时有效的处理避免了患者再次消化道大出血。由此我们总结,置管灌注治疗消化道出血虽疗效确切,但术中需谨慎操作,术后条件许可后尽早完善胃镜检查,预防或避免医源性血管或

消化道穿孔并发症的发生。

#### [参考文献]

- [1] Farrar FC. Management of acute gastrointestinal bleed [J]. Crit Care Nurs Clin North Am, 2018, 30: 55-66.
- [2] 胡庭杨, 俞文强, 毛颖民, 等. 消化道大出血外科术前介入治疗的策略和临床价值[J]. 介入放射学杂志, 2009, 18: 936-940.
- [3] Kwon JH, Han YH. Efficacy and safety of superselective transcatheter arterial embolization of upper and lower gastrointestinal bleeding using N-butyl-2-cyanoacrylate [J]. Emerg Radiol, 2018, 25: 111-120.
- [4] 卢武胜, 宋超, 张翊文, 等. 消化道出血的急诊介入治疗[J]. 实用放射学杂志, 2001, 17: 892-894.
- [5] 白安强, 郑安婕, 郭卫平, 等. 数字减影血管造影诊断消化道出血及介入治疗的临床研究[J]. 陕西医学杂志, 2015, 44: 970-971.
- [6] 张广超, 康丽丽, 唐艳萍, 等. 不同年龄上消化道出血的病因及临床特征比较研究[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2013, 19: 11-14.
- [7] 黄树圭, 李军, 武兴杰, 等. 经微导管栓塞灌注治疗动脉性消化道大出血[J]. 中华介入放射学电子杂志, 2017, 5: 153-156.

(收稿日期:2018-10-21)

(本文编辑:俞瑞纲)