

DOI:10.12025/j.issn.1008-6358.2019.20191610

急性下消化道出血的临床外科诊治分析

盛卫忠, 姚璐, 董天庚, 龚昱达, 张波, 高卫东*

复旦大学附属中山医院普通外科, 上海 200032

[摘要] 目的: 探讨下消化道出血的病因及临床外科诊治策略。方法: 回顾性分析复旦大学附属中山医院普通外科 2012 年 1 月至 2017 年 12 月收治的 59 例下消化道出血患者的临床资料。结果: 59 例患者经急诊胃镜、腹部 CT、DSA 及急诊剖腹探查等手段, 全部明确出血原因及部位, 共发现小肠血管畸形 19 例、小肠间质瘤(GIST)17 例、结直肠肿瘤/息肉 22 例, 49 例患者行手术治疗。结论: 术前采用急诊胃镜、腹部 CT 及 DSA 检查明确诊断是提高下消化道出血外科治疗效果的关键。

[关键词] 下消化道出血; 血管畸形; 胃肠道间质瘤(GIST); 手术治疗

[中图分类号] R 825.7 **[文献标志码]** A

Clinical characteristics of acute lower gastrointestinal bleeding

SHENG Wei-zhong, YAO Lu, DONG Tian-geng, GONG Yu-da, ZHANG Bo, GAO Wei-dong*

Department of General Surgery, Zhongshan Hospital, Fudan University, Shanghai 200032, China

[Abstract] **Objective:** To explore the etiological factors and therapeutic strategies of acute lower gastrointestinal bleeding (LGIB) for improving the diagnosis and treatment of the disease. **Methods:** Clinical data of 59 cases of acute LGIB from January 2012 to December 2017 at Zhongshan Hospital, Fudan University were retrospectively analyzed. **Results:** Etiologies were determined by abdominal computed tomography (CT), angiography, or laparotomy. The major causes of LGIB were vascular malformation of the small intestine (19/59) and the GIST of the small intestine (17/59); other causes included colorectal cancer, colorectal polyp, diverticular disease, malignant tumor of the small intestine (22/59). A total of 49 cases were received surgical procedures. **Conclusions:** Evidence from the series of cases suggests that preoperative definitive diagnosis by endoscopy, abdominal CT, or angiography is the key to improve the curative effect of acute LGIB.

[Key Words] LGIB; vascular malformation; GIST; surgical procedure

消化道出血是一种可能危及患者生命的急症, 表现为呕血和(或)黑便以及不同程度的循环衰竭等, 如不及时救治, 死亡率可达 10% 以上^[1]。下消化道出血是指 Treitz 韧带以下肠管内的出血。根据病程和出血程度, 下消化道出血可分为急性和慢性, 一般认为发病时间不足 72 h, 考虑急性出血; 病程在 3 d 以上且多为间断和少量出血的, 为慢性下消化道出血。临床一般认为下消化道出血较上消化道出血少见、死亡率低^[2], 且 80% 的出血能自动停止。但由于解剖原因, 明确下消化道出血的原因和部位较为困难。因此, 本研究对我院普通外科 2012 年 1 月至 2017 年 12 月急诊收治的 59 例急性下消化道出血患者的临床资料进行回顾性分析, 探讨下消化道出血的病因及临床外科诊治策略。

1 资料与方法

1.1 一般资料 59 例患者, 男性 39 例, 女性 20 例, 年龄 16~92 岁, 中位年龄 57 岁。临床表现: 所有患者在 72 h 内有鲜红色血便或黑便, 其他症状包括呕血 2 例、腹痛 5 例、发热 3 例、头晕至晕厥等低血压表现 14 例。

1.2 诊断标准 患者在 72 h 内有鲜红色血便或黑便, 经粪常规及粪隐血证实粪红细胞、粪隐血阳性; 均行胃镜检查, 排除上消化道出血。

1.3 检查方案 患者根据病情及外院已有检查结果, 分别或序贯行腹盆腔 CT、急诊肠镜检查、小肠增强 CT、肠系膜血管 CTA/CTV、选择性腹腔动脉造影(DSA 检查)。根据各项检查结果决定治疗方案。

[收稿日期] 2019-09-11

[接受日期] 2019-11-26

[作者简介] 盛卫忠, 博士, 主治医师. E-mail: sheng.weizhong@zs-hospital.sh.cn

* 通信作者(Corresponding author). Tel: 021-64041990, E-mail: gao.weidong@zs-hospital.sh.cn

2 结果

2.1 检查结果及病因 结果(表1)表明:59例患者均行腹盆腔CT检查,其中在小肠间质瘤(GIST)、小肠淋巴瘤、结直肠肿瘤造成的出血患者($n=28$)中阳性发现率达96.4%,在血管畸形、小肠憩室、结肠憩室及息肉造成的出血患者($n=31$)中阳性发现率极低,仅1例肠系膜上血管大范围动静脉畸形患者腹部CT检查有阳性发现,且5例患者出现结肠局部肠壁增厚等假阳性结果。

37例患者完成急诊肠镜检查,7例结直肠肿瘤患者、7例结直肠息肉患者和1例升结肠憩室出血患者得到确诊(结直肠息肉患者行肠镜下息肉内镜黏膜切除(EMR)术,升结肠憩室出血患者行肠镜下金属夹钳夹止血,术后仍有出血,再行右半结肠切除术);10例患者肠镜检查未见异常;7例患者见结直肠腔内积血,但未见明显出血点;5例患者结肠镜检查至末端回肠,见末端回肠内血性液体,考虑出血来源于小肠。

25例患者共行DSA检查31次,4例患者行2次检查,1例患者行3次检查。共有阳性发现22例次,包括18例肠系膜上动脉分支出血/畸形、1例肠系膜下动脉分支出血、2例小肠GIST、1例盲肠憩室出血。共有9次阴性检查结果。

表1 59例下消化道出血患者的病因分析

病因	例数	占比(%)
小肠血管畸形	19	32.2
小肠间质瘤(GIST)	17	28.8
小肠淋巴瘤	2	3.4
小肠恶性周围神经鞘膜瘤	1	1.7
结直肠癌	8	13.6
结直肠息肉	7	11.9
结肠憩室	2	3.4
空肠憩室	2	3.4
乙状结肠血管畸形	1	1.7

2.2 治疗效果 19例小肠血管畸形患者中,2例回结肠动脉分支出血患者行介入栓塞治疗后痊愈出院。1例27岁男性患者CT见左下腹肠管(小肠)血管性病变,提示血管畸形或动静脉瘘可能,介入DSA造影见肠系膜上动脉(SMA)发出的回肠动脉增粗,其末端分支紊乱见畸形血管及引流静脉早显,因受累小肠血管分布广泛,考虑切除全部受累血管导致短肠综合征可能较大,保守治疗血止后出院。1例23岁男性患者大量便血伴晕厥,急诊胃肠镜检查、腹部CT及急诊DSA检查均未见异常,多次输血后血红蛋白

仍进行性下降,最低35g/L。急诊剖腹探查,术中未发现距Treitz韧带150cm处小肠血管畸形病灶,切除该处病灶小肠,标本解剖见直径2mm裸露血管破口。其余15例患者行DSA检查,明确出血部位,导丝定位下急诊手术,行右半结肠切除术4例、回盲部切除术4例、小肠部分切除术7例。该组患者均顺利出院。

17例小肠GIST患者中,14例患者术前经CT/MRI/PET-CT检查明确腹盆腔占位、小肠来源肿瘤可能性较大;2例患者行DSA检查发现回肠动脉分支出血;1例37岁男性患者大量血便伴休克,腹盆腔平扫CT、胃肠镜及DSA检查均未见异常,急诊剖腹探查发现空肠直径2cm间质瘤伴出血。本组患者根据患者出血情况,7例行急诊手术、10例患者行限期手术,均完整切除小肠间质瘤,术后未再出血,均顺利出院。

3例小肠恶性肿瘤患者2例术前增强CT见空肠占位,考虑恶性肿瘤(MT),1例同时发现肝脏多发转移,行PET-CT证实,均行急诊剖腹探查、小肠病灶切除术。术后病理分别为小肠上皮样恶性周围神经鞘膜瘤伴肝转移;小肠非霍奇金淋巴瘤,B细胞性,符合黏膜相关边缘区B细胞淋巴瘤。前者术后出现肝脏转移灶出血,病情危重,患者自动出院转回当地医院治疗。后者术后顺利出院,血液科后续治疗。另1例小肠淋巴瘤患者术前腹部CT未见占位性病变、胃肠镜及急诊DSA均未见异常,因发现腹腔游离气体行急诊剖腹探查术,术中见全小肠节段性病变,距Treitz韧带1m处、2m处小肠穿孔,考虑克罗恩病,行小肠部分切除术。术后病理考虑肠病相关性T细胞淋巴瘤。

8例结直肠癌患者除1例横结肠近肝曲癌伴肠梗阻表现未行肠镜检查、急诊行根治性右半结肠切除术外,其他患者均限期行手术治疗,包括1例直肠癌行腹会阴联合切除术、1例晚期直肠癌仅行横结肠袢式造瘘术、2例乙状结肠癌行乙状结肠癌根治术、3例升结肠癌行根治性右半结肠切除术。术后恢复良好,顺利出院。

7例结直肠息肉导致下消化道出血患者均行肠镜下息肉EMR术。其中结肠息肉6例,部位从盲肠至乙状结肠,术后病理为P-J息肉1例,其余5例均为管状腺瘤。直肠息肉1例,术后病理为直肠管状腺瘤,局灶癌变,侵犯黏膜肌层,两侧切缘及基底切缘未见癌累及,未追加手术。本组患者手术顺利,血止后出院。

4例憩室伴出血患者2例为空肠憩室、1例为升结肠憩室、1例为盲肠憩室。1例空肠憩室患者术前CT提示小肠肿瘤,急诊行空肠憩室切除术+术中胃镜,术中见空肠憩室2枚,1枚内见线性溃疡伴血痂。另1例患者术前肠镜见结肠腔内大量血液、未见出血病灶,因患者有腹膜炎体征,急诊行腹腔镜探查,术中见距Treitz韧带50cm处小肠缺血坏死,受累肠段约30cm,并见距Treitz韧带60cm小肠憩室2枚,有坏疽穿孔,行小肠部分切除术。2例结肠憩室伴出血患者1例经肠镜检查确诊为升结肠憩室出血、并行肠镜下金属夹钳夹止血,因再次出血追加右半结肠切除术、另1例患者行DSA检查见回结肠动脉分支出血、导丝定位下急诊行回盲部切除术。术后病理都符合憩室急慢性炎症改变。

1例肠系膜下血管分支血管畸形患者经急诊DSA检查确诊后,急诊行乙状结肠部分切除和乙状结肠造瘘术,术后仍有反复多次血便经造瘘口排出,复查肠镜见距造瘘口12cm处肠壁1.5cm黏膜隆起,表面毛细血管扩张,可见血管断端,病变处基底金属夹夹闭,后便血再发,择期行乙状结肠部分切除、造瘘口回纳术,术后未再便血。

3 讨论

消化道出血患者往往因病情紧急,以急诊就诊,其可能的病因众多。多数患者因贫血、生命体征不平稳,连转运和急诊检查都存在风险,要在短时间内明确出血部位和原因相当困难。而对于消化道出血患者的诊治过程中,及时准确的明确出血部位和原因无疑是最为关键的。

急诊胃肠镜检查应作为消化道出血的首选检查手段^[3],强调出血后24h内完成内镜检查能明显改善患者预后。有无呕血并不能作为鉴别消化道出血部位的依据,所有表现为黑便和(或)呕血的消化道出血患者均应行急诊胃镜检查,既可以发现有无食管静脉曲张出血、贲门撕裂出血、胃十二指肠溃疡出血、胃肿瘤出血、胆道出血等常见上消化道出血原因,也可以排除上消化道出血诊断,寻找下消化道出血原因。

急诊肠镜因没有肠道准备情况下往往无法检查全部结肠而不被内镜医生接受,但在大量便血的情况下,肠道内大量成形大便影响观察的可能性大大降低,加上现代结肠镜都配备良好的冲洗吸引系统,耐心细致的急诊肠镜检查往往能发现结肠肿瘤、息肉甚至少见的憩室导致的出血。研究^[4]表

明,在下消化道出血患者中,急诊肠镜检查是安全和可耐受的,在出血病灶定位率、并发症发生率及再出血率与择期肠镜检查相比无显著差异。Lhewa等^[5]发现在下消化道出血患者中行急诊肠镜检查,能提高近期出血灶黏膜红斑的检出率。

在胃肠镜都没有阳性发现的情况下,有文献^[6]称之为“模糊的消化道出血”,占下消化道出血的5%左右,更应考虑小肠出血可能性^[7]。目前胶囊内镜和小肠镜检查的开展对明确小肠出血原因提供了有力支持,但是由于小肠冗长、活动度大的解剖特点,小肠出血状态下急诊行胶囊内镜或小肠镜检查定位困难、限制较多。我院内镜中心目前仍不能提供急诊胶囊内镜及小肠镜检查。如果血便持续,应在循环稳定的前提下积极建议和安排患者行DSA检查。急诊DSA检查虽然是有创检查,但可以发现出血速率 $>0.5\text{ mL/min}$ 的病变,同时可以进行选择性栓塞治疗^[8]。所以在小肠出血、尤其是小肠血管畸形导致的出血患者中,急诊DSA检查是确诊效率最高的检查手段。如果一次检查未发现造影剂外渗及血管畸形,临床判断再出血可能性大,可以保留穿刺鞘管,病情需要时重复DSA检查。在本组消化道出血患者中,25例患者共行DSA检查31次,共有22次阳性发现,阳性率达71%。在小肠血管畸形导致的出血患者中,DSA检查可能是最佳的确诊手段。当然消化道出血有间断、多次出血的特点,临床判断DSA检查的时机对DSA检查的阳性发现非常重要。出血持续反复时建议多次DSA重复检查,本组患者有4例行第2次检查时发现病因,1例患者行第3次DSA检查才明确诊断。

在消化道出血伴有腹痛、发热、停止肛门排气排便等其他症状时,急诊腹部CT检查也是重要的检查手段,可发现结肠肠壁增厚、肿块,有无肠梗阻表现,有无小肠占位性病变。有条件时可以行肠系膜血管的CTA/CTV检查,可以了解有无肠系膜血管的狭窄、栓塞或畸形。小肠增强CT可以进一步提高小肠占位性病变的检出率。本组资料中,28例结肠肿瘤及小肠肿瘤导致的小肠出血患者中,腹盆腔CT的阳性检出率达96.4%,虽然在结肠憩室、血管畸形导致的消化道出血患者中阳性检出率大大降低,但在全部59例患者中,总的阳性检出率仍达47.5%。因此,急诊CT检查仍是下消化道出血患者的重要检查手段,特别是有腹痛、发热等其他外科急腹症表现时。

本组59例下消化道出血患者经上述检查后,其

中 55 例明确出血部位及原因。除结直肠息肉患者行肠镜下息肉 EMR 术、2 例回结肠动脉分支出血患者行介入栓塞治疗、1 例小肠血管广泛动静脉畸形行保守治疗外,其余 45 例患者均根据病因诊断行相应的急诊或限期手术治疗,治疗效果良好。需要注意的是,在血管畸形导致的消化道出血患者中,虽经 DSA 检查明确出血部位,甚至导丝或弹簧圈定位,手术时因小肠冗长、活动度大,具体出血肠段的判断仍然是个难题。对于肥胖的患者,小肠系膜肥厚,术中探查及定位导丝或弹簧圈都会非常困难,可以术中摄片帮助定位。既不能过分大段地切除小肠,以免短肠综合征的发生;又不能切除肠段不足,导致术后消化道出血再发。

本组资料中,1 例肠系膜下动脉分支血管畸形导致下消化道出血患者在急诊 DSA 检查确诊出血部位后急诊行乙状结肠部分切除和造瘘术,术后消化道出血再发。肠镜检查示乙状结肠造瘘口近侧 12 cm 处肠壁一 1.5 cm 黏膜隆起,表面毛细血管扩张,可见血管断端,行肠镜下病变处基底金属夹夹闭,后便血再发,再次手术行乙状结肠部分切除、造瘘口回纳术,术后未再便血。考虑第一次手术时定位不够准确,未能将畸形血管病灶切除。所以强调术后切除肠段标本的仔细检查尤为重要,将肠管沿对系膜缘纵行剖开、小心擦去肠段内积血及肠内容物,仔细检查肠壁黏膜有无缺损、溃疡、憩室或裸露的血管残端。如果未能在切除肠段中发现确切病灶,需要仔细探查邻近肠段、必要时可以行术中小肠镜或者结肠镜检查^[9],以免遗漏病灶。

本组资料中,有 4 例下消化道出血患者术前经系统检查未能发现出血部位及原因,其中 1 例因发现腹腔游离气体急诊行剖腹探查术,术中发现全小肠节段性病变伴 2 处穿孔,术中考考虑克隆恩病,行小肠部分切除术,术后病理考虑肠病相关性 T 细胞淋巴瘤。另 1 例因腹膜炎体征急诊行剖腹探查术,术中发现空肠憩室出血伴小肠坏死。另外 2 例青年男性患者大量血便伴休克,出血量大,多次输血后血红蛋白进行性下降,急诊手术探查成为最后手段,所幸的是术中经仔细探查,分别发现空肠血管畸形病灶及空肠间质瘤,手术切除相应病灶后患者痊愈出院。卫勃等^[10]的经验显示,术前无法明确诊断的消化道出血患者病死率显著高于术前明确诊断组,强调在消化道出血的外科治疗中,术前明确诊断至关重要。要避免过分依赖外科治疗的思想,综合运用多种检查手段,必要时多次重复检查,想方设法

在术前明确出血部位和原因,为外科治疗提供明确方向和依据,以提高治疗效果。

欧美文献中,下消化道出血的最常见病因为结肠憩室出血,可占 LGIB 的 20%~55%^[6]。文献报道^[11],60 岁以上的人群中 50% 以上的人口有结肠憩室的放射学证据。3%~5% 的结肠憩室患者可能发生出血。因为结肠内压力的原因,75% 的憩室发生在降结肠及乙状结肠,但 50% 以上的憩室出血发生在右半结肠。80% 的结肠憩室出血能够自动停止。国人结肠憩室的发生率远低于西方人群。本组资料中共发现 2 例结肠憩室出血,占 3.4%,部位均位于右半结肠范围内。

综上所述,术前采用急诊胃肠镜、腹部 CT 及 DSA 检查明确诊断是提高下消化道出血外科治疗效果的关键。

参考文献

- [1] JAIRATH V, DESBOROUGH M J. Modern-day management of upper gastrointestinal haemorrhage[J]. *Transfus Med*, 2015,25(6):351-357.
- [2] MARION Y, LEBRETON G, LE PENNEC V, et al. The management of lower gastrointestinal bleeding[J]. *J Visc Surg*, 2014, 151(3):191-201.
- [3] KLEIN A, GRALNEK I M. Acute, nonvariceal upper gastrointestinal bleeding[J]. *Curr Opin Crit Care*, 2015, 21(2): 154-162.
- [4] KOUANDA A M, SOMSOUK M, SEWELL J L, et al. Urgent colonoscopy in patients with lower GI bleeding: a systematic review and meta-analysis [J]. *Gastrointest Endosc*, 2017, 86(1):107-117. e1.
- [5] LHEWA D Y, STRATE L L. Pros and cons of colonoscopy in management of acute lower gastrointestinal bleeding[J]. *World J Gastroenterol*, 2012,18(11): 1185-1190.
- [6] RAPHAELI T, MENON R. Current treatment of lower gastrointestinal hemorrhage [J]. *Clin Colon Rectal Surg*, 2012,25(4): 219-227.
- [7] ASGE STANDARDS OF PRACTICE COMMITTEE, FISHER L, LEE KRINSKY M, et al. The role of endoscopy in the management of obscure GI bleeding[J]. *Gastrointest Endosc*, 2010, 72(3):471-479.
- [8] 程洁敏, 王建华. 血管造影和介入治疗在消化道出血诊治中的应用[J]. *中国实用外科杂志*, 2010,30(6): 435-439.
- [9] 王为忠, 李纪鹏. 不明原因消化道出血的手术探查[J]. *中国实用外科杂志*, 2010,30(6): 506-507.
- [10] 卫勃, 陈凜, 谢万松, 等. 手术治疗消化道出血 49 例回顾性分析[J]. *中国实用外科杂志*, 2010,30(6): 471-473.
- [11] STRATE L L, GRALNEK I M. Management of patients with acute lower gastrointestinal bleeding [J]. *Am J Gastroenterol*, 2016,111(4): 459-474.

[本文编辑] 翟铨铨, 贾泽军