

不明原因消化道出血的血管造影及介入治疗

王兴清, 邵国良

【摘要】 目的:探讨不明原因消化道出血血管造影和介入治疗的方法及临床价值。**方法:**不明原因消化道出血血管造影 23 例,男 16 例,女 7 例。介入治疗 7 例,分别进行血管加压素灌注止血和明胶海绵、不锈钢圈栓塞治疗。**结果:**血管造影阳性病例 16 例,其中炎症出血 3 例(小肠 2 例、结肠 1 例),小肠憩室 5 例,小肠血管畸形 4 例,肿瘤 4 例(小肠 3 例、胃癌 1 例);造影阴性 7 例。介入治疗 7 例,其中 4 例血管加压素灌注止血、明胶海绵栓塞 2 例、不锈钢圈栓塞 1 例。**结论:**血管造影时应尽可能将导管超选择插入相应的可疑异常血管分支,提高不明原因消化道出血的检出阳性率,并同时介入治疗。

【关键词】 消化道出血; 血管造影术; 放射学, 介入性

【中图分类号】 R815 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2005)08-0728-03

Angiographic and Intervention Therapy of Gastrointestinal Hemorrhage of Unknown Origin WANG Xing-qing, SHAO Guo-liang, Department of Interventional Radiology, Jinhua People's Hospital, Zhejiang 321000, P. R. China

【Abstract】 Objective: To investigate the technique and clinical value of angiography and interventional treatment in gastrointestinal hemorrhage of unknown origin. **Methods:** Twenty-three patients (male 16 cases, female 7 cases) were performed angiography, 7 of them were performed interventional treatment which included infusion of vasopressin in 4 patients, embolization with galetin sponge in 2 patient and stainless coil in 1 patient. **Results:** Sixteen patients were positive in angiogram, among them 14 cases were located in small intestine, 1 in stomach and 1 in colon. Five of 16 patients of gastrointestinal hemorrhage caused by intestinal diverticulum, 4 by arterial venous malformation, 4 by tumor and 3 by inflammation. After interventional treatment, gastrointestinal bleeding were stoped in all of 7 patients. **Conclusion:** Angiography by Superselective catheterization benefits detective rate of gastrointestinal hemorrhage of unknown origin, and interventional treatment is a effective method for these patients.

【Key words】 Gastrointestinal hemorrhage; Angiography; Radiology, interventional

不明原因的消化道出血,经常规检查往往不能明确诊断出血的原因和部位,内科保守治疗止血困难,外科手术探查盲目性和危险性大。尽早进行血管造影检查并同时介入治疗能及时挽救患者生命、缩短病程、降低盲目性和危险性。本文回顾性分析血管造影及介入治疗消化道出血患者 23 例,旨在探讨其临床价值。

材料与方法

搜集 2000 年 12 月~2004 年 10 月消化道出血血管造影病例 23 例,其中男 16 例,女 7 例,年龄 20~76 岁。经常规 X 线胃肠道造影、胃镜、肠镜检查,出血原因与部位未明确诊断患者 21 例,胃镜检查提示胃癌 1 例,肠镜检查提示结肠炎 1 例。23 例均有反复多次柏油样大便、黑便等消化道出血症状,其中 1 例反复住院治疗 7 次,1 例大量柏油样大便 5 天,血红蛋白水

平在短时间内下降至 40 g/l,1 例胃镜提示胃癌的患者反复出血性休克多次,8 例急诊 DSA 检查。16 例阳性病例 11 例经手术病理证实。

采用 OEC 9800 DSA,高压注射器为 Angiomat 6000 型。采用 Seldinger 技术,常规腹腔动脉、肠系膜上、下动脉造影,而后根据可疑异常血管分支进行超选择性造影。使用非离子型对比剂 Omnipaque,每次总量 6~20 ml,注射速率 3~6 ml/s,曝光时间包括动脉期、毛细血管期、静脉期,取像 8 帧/秒。如果发现出血病灶的供血动脉,将导管超选择插入该支动脉进行灌注或栓塞治疗。炎症、憩室多采用灌注治疗,垂体后叶素 0.2 IU/min(垂体后叶素 6 IU 加 20 ml 注射用水,微泵注入)灌注 0.5 h 后造影复查,如出血停止再持续灌注 0.5 h,拔管后仍需静脉滴注垂体后叶素,10 IU/d,持续 1~2 d。血管畸形、肿瘤多采用栓塞治疗,超选择插管成功后用明胶海绵或不锈钢圈进行栓塞。

结果

血管造影:阳性患者 16 例。①炎症出血 3 例,其

作者单位:321000 浙江,金华市人民医院介入治疗中心(王兴清);321022 杭州,浙江省肿瘤医院放射科(邵国良)
作者简介:王兴清(1954-),男,浙江义乌人,主治医师,主要从事介入放射工作。

中小肠 2 例、结肠 1 例,表现为对比剂外溢(图 1);②小肠憩室 5 例,表现为局部异常血管团,结构紊乱、扭曲环绕(图 2);③血管畸形 4 例,均为小肠,表现为血管粗细不均、呈丛状、可见囊状扩张,肠壁呈点片状浓聚,静脉提前显影(图 3);④肿瘤 4 例,其中小肠 3 例、胃癌 1 例,小肠肿瘤表现为杂乱的肿瘤血管、肿瘤染色、粗大的引流静脉(图 4);胃癌表现为对比剂外溢的出血征象(图 5)。

手术病理证实的 11 例中,浸润性胃癌和结肠炎各 1 例,小肠部位 9 例。9 例分别为小肠肿瘤 3 例、小肠血管畸形 2 例、小肠憩室 4 例,均分布在曲氏韧带 30 cm 以下和回盲部 40 cm 以上区域,与血管造影定位相符。

介入治疗 7 例(表 1),其中 4 例血管加压素灌注止血,3~8 个月后 3 例再次出血而手术治疗,术中发现 1 个或多个憩室。

表 1 本组消化道出血血管造影及介入治疗情况 (例)

造影结果	例数	灌注治疗	明胶海绵栓塞	不锈钢圈栓塞
小肠炎症	2	0	0	0
结肠炎症	1	0	0	0
小肠憩室	5	4	0	0
小肠血管畸形	4	0	1	1
小肠肿瘤	3	0	0	0
胃癌	1	0	1	0
造影阴性	7	0	0	0

并发症:动脉灌注血管加压素进行止血,无明显并发症,不锈钢圈栓塞的患者在术中和术后 6 h 内有腹痛,可自行缓解。

讨论

由于不明原因消化道出血不易诊断,给进一步治疗带来困难。很多患者往往反复多次住院检查治疗,虽然经内镜、胃肠钡餐、CT 扫描检查,但仍不能确定出血原因和部位。有的患者病情较重,甚至危及生命。为了及时救治患者生命、缩短病程、降低外科手术止血的盲目性和危险性,提高直接出血征象的检出率,对不能明确出血原因和部位者,应尽早进行血管造影检查^[1-3]。血管造影检查对早期诊断和制订治疗方案具有十分重要的意义。20 世纪 90 年代在国内开展起来的数字减影血管造影,大大提高了消化道出血患者的出血病因检出阳性率,并能对部分出血患者在血管造影检查的同时,进行出血动脉栓塞或缩血管药物灌注止血,既能起到及时诊断的目的,又能收到立竿见影的止血效果。

不明原因消化道出血患者行腹腔动脉、肠系膜上、下动脉造影后,不能明确消化道出血的原因和部位时,应选择其分支血管造影。本组胃癌患者,出血性休克抢救多次,抢救中进行血管造影,经腹腔干、胃左、胃十

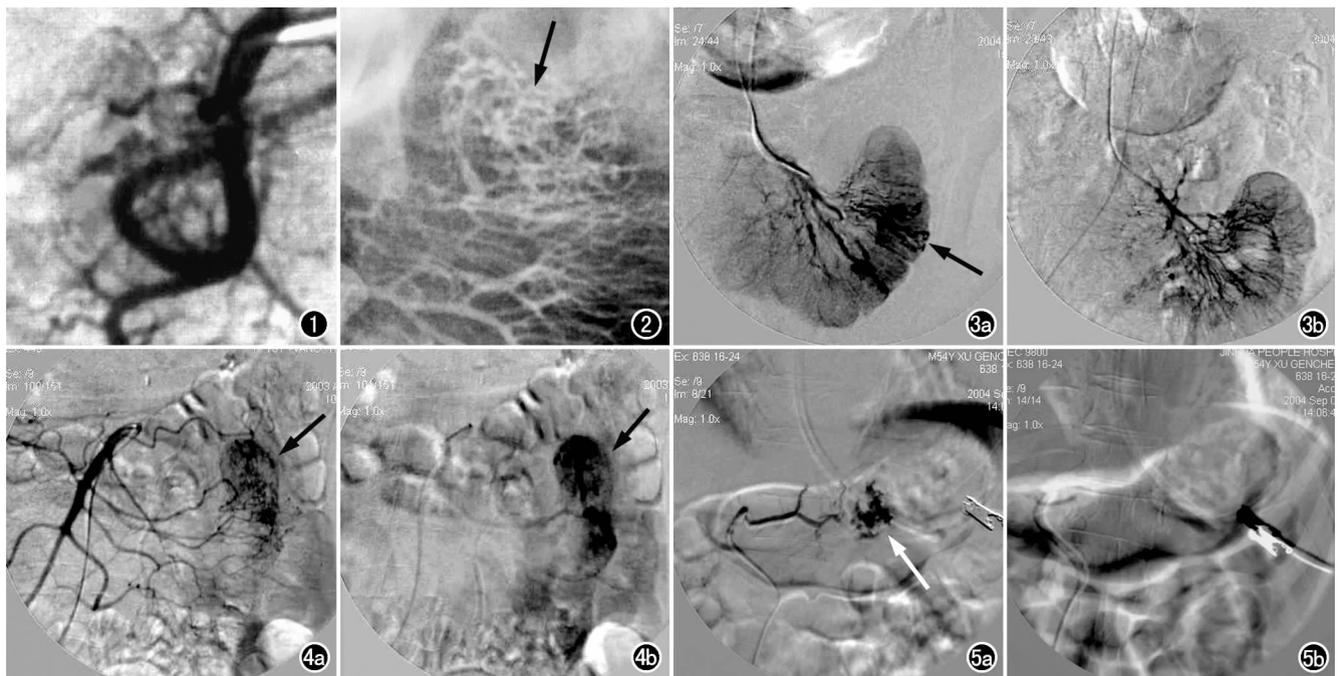


图 1 十二指肠动脉分支对比剂外溢。图 2 空肠憩室介入治疗后 8 个月再出血,局部异常血管团,结构紊乱(箭)。

图 3 空肠血管畸形。a) 血管造影表现为远端数条血管增粗、粗细不均、呈点状、囊状扩张(箭); b) 不锈钢圈栓塞。

图 4 空肠间质瘤。a) 杂乱的肿瘤血管(箭); b) 肿瘤染色(箭),可见粗大的引流静脉。图 5 a) 浸润性胃癌出血对比剂外溢(箭); b) 胃右动脉明胶海绵栓塞。

二指肠动脉造影后均未见出血的分支血管,将导管超选择插入胃右动脉造影发现大量对比剂外溢(图5)。患者经肠系膜上动脉入口造影后未发现出血的原因和部位,将导管超选择插入可疑异常血管的分支造影后显示异常血管,明确出血部位和原因(图2、3)。因此,当常规血管造影未能发现出血的原因和部位时,应将导管超选择插入相应的可疑异常血管分支进行造影,避免周围血管的干扰,使观察段血管清晰显示^[4],有利于发现活动性出血和异常血管,提高不明原因消化道出血的检出阳性率。

血管造影检查发现有对比剂外溢直接出血征象的患者,可同时进行介入治疗,选择出血的动脉灌注血管加压素,明胶海绵、PVA、钢圈栓塞出血动脉而达到止血的效果。动脉灌注血管加压素进行止血是方便、有效、经济的止血方法,无明显并发症。动脉栓塞多应用于上消化道的肿瘤和血管畸形,由于上消化道的血供和侧支血管十分丰富,动脉栓塞治疗后一般不会并发器官缺血。本研究中有胃癌出血性休克多次患者,抢救中行血管造影并用胃右动脉明胶海绵栓塞止血,为外科手术赢得时间,手术病理证实为浸润性胃癌。血

管畸形是位于肠壁粘膜下层的病变,无占位表现。内镜、胃肠钡餐、CT扫描等检查诊断困难,外科手术探查出血肠段的部位、范围亦十分困难,存在一定的盲目性;而血管造影可以根据肠道血管结构的变化、形态的分布和走行,明确血管是否有病变以及病变的部位和范围,为下一步治疗提供方案,同时可以进行介入治疗。下消化道的侧支血管较少,动脉栓塞治疗易造成肠管缺血坏死,关键是导管超选择插入到相应的动脉后才可以进行栓塞,这样可以避免肠道缺血坏死并发症发生。

参考文献:

- [1] 王兴清,吴菊英,陈明高. 小肠出血数字减影血管造影的临床分析[J]. 世界华人消化杂志,2004,12(8):2003-2004.
- [2] 卢武胜,费泽军,刘文秀,等. 消化道大出血急诊血管造影的价值[J]. 临床放射学杂志,2002,21(12):981-984.
- [3] 冯耀良,李麟荪,王杰. 不明原因消化道出血的血管造影诊断及介入治疗[J]. 介入放射学杂志,2001,10(3):141-142.
- [4] 方淳,陈克敏,李明华,等. 介入诊断和治疗在消化道出血中的临床应用[J]. 介入放射学杂志,2003,12(6):412-414.

(收稿日期:2004-12-16 修回日期:2005-03-02)

欢迎订阅 2005 年《放射学实践》

《放射学实践》是由国家教育部主管,华中科技大学同济医学院主办,与德国合办的全国性影像学学术期刊,由国内著名影像专家郭俊渊教授担任主编,至今创刊已20周年。本刊坚持服务广大医学影像医务人员的办刊方向,关注国内外影像医学的新进展、新动态,全面介绍X线、CT、磁共振、介入放射及放射治疗、超声诊断、核医学、影像技术学等医学影像方面的新知识、新成果,受到广大影像医师的普遍喜爱。

本刊为国家科技部中国科技论文统计源期刊、中国科学引文数据库统计源期刊,在首届《中国学术期刊(光盘版)检索与评价数据规范》执行评优活动中,被评为《CAJ—CD规范》执行优秀期刊。

主要栏目:论著、继续教育园地、研究生展版、图文讲座、本刊特稿、实验研究、影像技术学、外刊摘要、学术动态、读片追踪、病例报道、知名产品介绍、信息窗等。

本刊为月刊,每册8元,全年定价96元。

国内统一刊号:ISSN 1000-0313/CN 42-1208/R 邮政代号:38-122

电话/传真:(027)83662875 E-mail:radio@tjh.tjmu.edu.cn

编辑部地址:430030 武汉市解放大道1095号 同济医院《放射学实践》编辑部