

消化道出血的数字减影血管造影诊断和栓塞治疗

季学兵 张锐 彭湘 赵锡军 吕维富

消化道出血是临床常见病和多发病。随着临床医学和医学影像的发展,消化道出血的常用诊断方法有纤维电子内镜、全消化道造影和小肠气钡造影、核素显像、吞线试验等<sup>[1,2]</sup>。上述方法虽各有特色,但选择性数字减影血管造影不仅可明确病变的部位和性质,而且可对病变血管行栓塞治疗<sup>[1,3,4]</sup>。我们对 9 例难治性消化道出血行 DSA 诊断,并对其 7 例进行了栓塞治疗,现就其疗效作一分析。

材料和方法

本院消化科和普外科 1995 年 11 月至 1999 年 1 月收治各种难治性消化道出血 9 例,男 8 例,女 1 例,年龄 25~71 岁,平均 42 岁。选用美国 OEC-9600

型 DSA 5.0~7.0F RH 肝管和 Cobra 导管 0.038 及 0.035 寸导丝。均采用 Seldinger 技术行右侧股动脉穿刺插管至可疑出血器官的靶血管内行 DSA。根据造影表现特点作出明确诊断。再根据病变血管部位行有效的栓塞治疗。

结 果

经我科行 DSA 检查的 9 例患者均得到定位、定性诊断。其中 7 例行栓塞治疗,栓塞治疗后 3 例痊愈,3 例好转后外科手术治疗,1 例好转后出现弥漫性小肠出血而死亡。另 2 例未栓塞者,1 例确诊后外科手术,另 1 例确诊后自动出院(见表 1)。

表 DSA 表现和栓塞治疗情况

病因	出血部位	造影表现	治疗结果
血管畸形	十二指肠球部(2 例)	十二指肠球部周围迂曲模糊的毛细血管床	痊愈
	横结肠	横结肠动脉末梢血管染色杂乱、模糊	痊愈
外伤肝破裂	肝右叶	肝右叶团片状血管染色,有造影剂外溢	好转后手术
回肠息肉	回肠	回肠动脉弓下 2 支末梢血管染色呈“葡萄状”	确诊后自动出院
脑梗塞溶栓治疗后	十二指肠	十二指肠区域迂曲扩张毛细血管床	好转后出现弥漫性小肠出血而死亡
胆道术后	空肠(第 2 组小肠)	胰十二指肠下前后动脉末梢毛细血管迂曲杂乱呈簇状改变,有造影剂外溢	好转后手术
胰十二指肠切除术后	空肠(第 3、4 组小肠)	左上 3~4 支空回肠动脉末梢血管湖形成,有造影剂外溢	确诊后手术
胃大部切除术后	十二指肠	胰十二指肠上前动脉末梢迂曲、扩张呈簇状改变	好转后手术

典型病例介绍

病例 1:患者男性,29 岁,呕血 300ml 伴大量黑便入院,入院诊断为上消化道出血。入院时血红蛋白 50g/l,血压 10/6kPa,经内科止血、输血治疗 3d 后病情未见明显好转,电子胃镜证实:十二指肠球部出血。于 1999 年 1 月 29 日来我科行胃十二指肠动脉造影和栓塞治疗:常规行右侧股动脉穿刺插管(5.0F RH 肝管)至腹腔干开口处,然后将导管超选择插入胃十二指肠动脉内,行 DSA(图 1),术中诊

断:十二指肠球部血管畸形出血。经导管推注直径 1mm 明胶海绵颗粒 50 粒(混于造影剂)行胃十二指肠动脉末梢栓塞术。栓塞后再次行 DSA 示:十二指肠球部迂曲血管床消失(见图 2)。术后 2h 患者呕血停止,24h 后黑便明显减少,血压 11/8kPa,第 3 天大便隐血转阴,血红蛋白 70g/l,血压 14/10kPa,半月后复查血红蛋白 120g/l。随访 16 个月患者未见再次出血。

病例 2:患者男性,34 岁,反复突发性大量紫红色血便 10 余年,拟诊下消化道出血。行肠系膜上动脉造影(图 3)。术中诊断:回肠多发性息肉。考虑病变血管为空回肠动脉末梢分支,栓塞治疗有急性

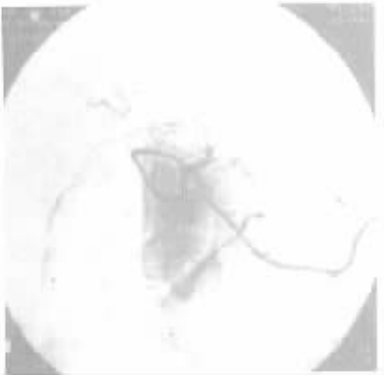


图 1 病例 1 胃十二指肠动脉 DSA 表现: 十二指肠球部周围迂曲模糊的毛细血管床

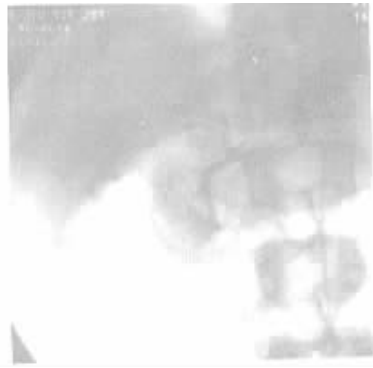


图 2 病例 1 胃十二指肠动脉末梢栓塞后 DSA 表现: 十二指肠球部迂曲血管床消失

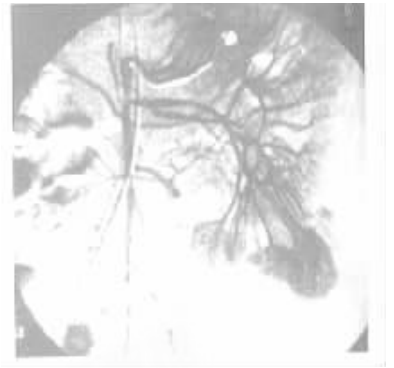


图 3 病例 2 肠系膜上动脉 DSA 表现: 回肠动脉弓下 2 支末梢血管染色呈“葡萄状”

肠坏死的可能,家属拒绝栓塞治疗,自动出院。

## 讨 论

### 一、适应证和禁忌证

各种难治性消化道出血,包括外伤性、医源性、原发性或继发性肿瘤出血、门脉高压、消化性溃疡、血管畸形、动脉瘤出血等,碘过敏试验阴性、没有严重器质性病变及严重出血障碍和严重感染者都可以行 DSA 检查。术中根据病变血管部位选择合适的栓塞剂行栓塞治疗<sup>[3 4 6]</sup>。本组病例中血管畸形 3 例,外伤性 1 例,医源性 4 例,其它 1 例。

### 二、栓塞剂

本病症中常用明胶海绵和不锈钢弹簧圈,其规格和类型由病变血管部位和管径而定,一般较大的主干血管用弹簧圈,末梢血管用明胶海绵,而且先用颗粒,其直径应在 1.5 ~ 1.0mm 为宜,如栓塞不满意,再加用明胶海绵条<sup>[5]</sup>。本组病例均用明胶海绵。

### 三、操作要领

根据临床提示出血部位作选择性或超选择性 DSA 检查。手推造影剂时一定要用力均匀,最好用高压注射器。术中根据造影表现作出明确诊断。对病变血管作出正确分析后合理选择栓塞剂,导管一定要超选择插至靶血管内。推注栓塞剂最好混与造影剂结合透视缓慢推注,压力不可太高,以免返流而引起异位栓塞。对于肠系膜血管栓塞,病变血管一定要在末梢动脉弓的前一级或其远端血管,否则栓塞后会引起急性肠坏死<sup>[5]</sup>。栓塞后一定要造影证实病变血管消失后方可拔管。本组病例均严格按操作要领,所以都得到明确的定位、定性诊断,栓塞者都取得良好的治疗效果。

### 四、造影诊断

消化道出血最可靠征象是造影剂外溢,一般出血量 0.5ml/min 时可见造影剂外溢形成血窦、血池,有时甚至见到引起出血的原发病征象,即出血的间接征象。如原发病为肿瘤,肿瘤部位可见粗细不均分布紊乱的肿瘤血管,末梢迂曲扩张呈簇状改变,静脉期显示肠壁静脉迂曲扩张。动脉瘤者可见真性或假性动脉瘤<sup>[4]</sup>。

### 五、疗效评价

只要是消化道出血者,没有绝对禁忌证的情况下,均能通过 DSA 得到明确诊断,而且可准确地了解病变部位、范围和程度。放射性核素静脉扫描可以大致了解病变部位,但定性诊断较困难。本组病例定性率 100%。


### 六、并发症的处理及预防

常见并发症有造影剂过敏、感染、穿刺点出血和血肿形成、并发血栓形成、异位栓塞及肠道缺血性坏死等。严格操作要领及适应证可降低并发症的发生,即使出现可作相应对症处理。本组病例中没有一例严重并发症发生。

## 参 考 文 献

1. 陆玮. 小肠出血诊断的进展. 中华消化杂志, 1995, 15: 66.
2. 林三仁, 丁士刚. 肠道血管畸形和发育不良. 潘国宗, 曹世植, 主编. 现代胃肠病学. 北京: 科学出版社, 1994.
3. 王建华, 王小林, 主编. 腹部介入放射学. 上海: 医科大学出版社, 1998.
4. 林贵, 王建华. 少见原因消化道出血的选择性血管造影诊断. 中华放射学杂志, 1993, 27: 537.
5. 甘万崇, 刘晋新. 介入栓塞治疗下消化道大出血. 中华放射学杂志, 1999, 33: 327.
6. Lewis BS. Small intestinal bleeding. Gastroenterol Clin North Am, 1994, 23: 67.

(收稿日期: 2000-08-10)

作者: [季学兵](#), [张锐](#), [彭湘](#), [赵锡军](#), [吕维富](#)  
作者单位: [合肥安徽省立医院放射科](#)  
刊名: [介入放射学杂志](#)   
英文刊名: [JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)  
年, 卷(期): 2001, 10(2)  
被引用次数: 3次

参考文献(6条)

1. [陆玮](#) [小肠出血诊断的进展](#) 1995
2. [林三仁](#). [丁士刚](#) [肠道血管畸形和发育不良](#) 1994
3. [王建华](#). [王小林](#) [腹部介入放射学](#) 1998
4. [林贵](#). [王建华](#) [少见原因消化道出血的选择性血管造影诊断](#) 1993
5. [甘万崇](#). [刘晋新](#) [介入栓塞治疗下消化道大出血\[期刊论文\]-中华放射学杂志](#) 1999(05)
6. [Lewis BS](#) [Small intestinal bleeding](#) 1994

引证文献(3条)

1. [林焕兴](#). [张启周](#). [张宏光](#). [许云龙](#). [刘哲辉](#). [娄明武](#) [胃十二指肠溃疡及胃大部切除术后出血的急诊血管造影诊断与介入治疗\[期刊论文\]-牡丹江医学院学报](#) 2006(5)
2. [孙立国](#). [王春秀](#). [李桂杰](#). [王连祥](#). [张丽萍](#). [张光](#) [动脉造影和介入治疗在消化道出血中的应用\[期刊论文\]-山东医药](#) 2005(31)
3. [张洪新](#). [王执民](#). [郭卫平](#). [王义清](#). [李文献](#). [倪代会](#). [关彦](#). [韩瑞炀](#). [王政真](#). [李波](#) [外伤性肝破裂大出血金属弹簧圈栓塞止血\[期刊论文\]-介入放射学杂志](#) 2001(6)

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200102019.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200102019.aspx)

授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: 547cc153-5264-4767-a1fc-9e36015aa234

下载时间: 2010年11月22日