

介入放射学对急性下消化道出血的临床应用价值

乔乃春, 丁汇清, 陈来荣, 朱云伟

【摘要】 目的:探讨选择性血管造影在急性下消化道出血中的诊断价值和导管定位对外科手术的指导意义。**方法:**分析 9 例急性下消化道出血血管造影表现, 4 例通过导管、导丝标记定位并与手术结果对比。**结果:**9 例血管造影 8 例为阳性, 4 例导管均准确定位。**结论:**血管造影是急性下消化道出血的有效检查方法, 导管、导丝定位能为外科手术提供帮助。

【关键词】 肠疾病; 肠肿瘤; 放射学, 介入性; 导管插入术

【中图分类号】 R815; R574; R735.3 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2004) 05-0360-03

Value of interventional radiology in acute hemorrhage of the lower digestive tract QIAO Nai-chun, DING Hui-qing, CHEN Lai-rong, et al. Department of Interventional Radiology, Eastern Hospital of Lianyungang City, Jiangsu 222042, P. R. China

【Abstract】 Objective: To study the value of the selective angiography in the diagnosis of acute hemorrhage of the lower digestive tract and the value of keeping the catheter in place for guiding the surgery. **Methods:** The angiographic findings in acute hemorrhage of the lower digestive tract were analyzed in 9 cases. The accuracy of localization of bleeding site by keeping the catheter in place was assessed and correlated with surgical findings in 4 cases. **Results:** In 9 cases of bleeding, there were positive angiographic findings in 8 cases. In 4 cases of keeping the catheter in place, the bleeding sites were all accurately evaluated. **Conclusion:** The selective angiography is an effective technique in diagnosis of acute hemorrhage of lower digestive tract, the localization of bleeding site by keeping the catheter in place is helpful to surgery.

【Key words】 Intestinal diseases; Intestinal neoplasms; Radiology, interventional; Catheterization

不明原因下消化道出血的诊断和治疗, 是临床的一个棘手问题^[1-3]。随着导管技术的普及与发展, 血管造影对急性下消化道出血的诊断和治疗价值已为众多作者肯定^[4-8]。本文搜集 9 例急性下消化道出血造影的资料, 并对其 4 例阳性病例行导管标记定位, 探讨其临床应用价值。

材料与方法

本组 9 例, 男 5 例, 女 4 例, 年龄 23~65 岁。平均 46 岁。病程 3 小时~5 年, 主要临床症状为排大量鲜血便和反复间断黑便。除 1 例急性重症病例外, 余 8 例都曾行消化道钡餐和或钡灌肠检查和内镜检查, 均无阳性发现。设备为日本东芝 800 mA C 型臂 DSA 血管造影机, 美国 Angiomat 600 型自动高压注射器。所有病例均采用 Seldinger 法行股动脉穿刺, 选择性肠系膜上、下动脉造影, 必要时行腹腔动脉造影。对比剂用优维显 300, 总量 20~45 ml, 注射流率 3~6 ml/s, 以 3 帧/秒连续采集 20~30 s。

典型病例介绍如下。

病例 1, 男, 22 岁, 平素体健。早晨突感上腹隐痛

并解大量暗红色鲜血便约 1500 ml。查体: 面色苍白, 神志淡漠, 四肢湿冷, P 120 次/分, BP 60/45 mmHg, 呼吸浅快。初步诊断为急性下消化道大出血、休克前期。先行对症处理, 病情稳定后行急诊肠系膜上动脉血管造影检查, 见空肠近段有一指甲大小圆形病灶(图 1a), 对比剂浓染并波动性地向肠腔内溢出(图 1b), 血管造影诊断: 小肠动脉瘤并活动性出血。换入 4F 导管配合导丝将导管头端靠近病灶, 然后固定导管, 转外科手术室。术中手术医师从肠系膜上动脉近心端处扪及导管, 并顺其向远心端下延, 确定病变所在, 切除该段肠管约 10 cm, 手术顺利。术后病理诊断: 小肠壁动脉瘤。

病例 2, 男, 65 岁, 间断黑便或暗红便 3 年, 再发 4 h 入院。在多家医院行 B 超、内镜和消化道钡餐和/或钡灌肠检查, 均未能明确诊断。查体: 明显贫血貌, P 92 次/分, BP 110/80 mmHg, Hb 82 g/l。大便潜血试验强阳性。急诊肠系膜上动脉造影, 于回肠近段处见有一肿瘤染色, 约 4 cm × 4 cm, 部分轮廓清楚, 供血动脉增粗(图 2)。造影诊断: 小肠平滑肌瘤。遂用 4F 眼镜蛇导管和 0.035 导丝, 超选择插入病灶处, 保留导管转外科急诊手术。术中手术医师沿导管确定相应肠管范围和肿块, 手术顺利。术后诊断: 小肠平滑肌瘤。

病例 3, 女, 42 岁, 反复大量血便 5 年, 再发 10 h

作者单位: 222042 江苏, 连云港市东方医院介入放射科(乔乃春、陈来荣、朱云伟); 连云港市第二人民医院放射科(丁汇清)
作者简介: 乔乃春(1960-), 男, 江苏连云港人, 主治医师, 主要从事介入放射临床工作。

入院。5 年间先后多次便血, 每次量 300~1000 ml, 均经内科保守治疗出血停止。经消化道钡餐检查及内镜检查, 无阳性发现。此次便血量较前增多, 10 h 内约 2500 ml, 在当地医院内科保守治疗无效。查体: 严重贫血貌, 精神差, P 101 次/分, BP 90/65 mmHg, Hb 62 g/l, 大便潜血试验强阳性。肠系膜上动脉造影见左侧第 1 分支稍增粗, 并在略呈杵状改变后突然中断, 呈截断表现(图 3)。相应区域肠管壁实质期染色加深, 其境界不明显, 染色消退较慢。DSA 诊断: 空肠近端血管发育不良。因未见出血直接征象, 且染色的肠管缺乏明确境界, 故造影术后行内科保守治疗。值得注意的是该患者历次出血都发生于月经期内, 是否为肠子宫内膜异位症值得探讨。

结 果

本组 DSA 造影阳性征象包括: 肿瘤血管、肿瘤染色、畸形血管、异常染色、对比剂外溢和血管截断等。8

例出现阳性结果, 其中包括小肠平滑肌瘤 2 例, 结肠癌 1 例, 血管发育不良 2 例, 小肠动脉瘤 2 例, 非特异性炎症变 1 例。9 例中经手术切除 7 例, 5 例在造影明确病变后行急诊外科手术。2 例重症患者经导管给血管加压素及抗休克治疗, 病情稳定 48 h 后行外科手术。其中 6 例与病理诊断相符, 1 例 DSA 诊断为平滑肌瘤而术后病理诊断为平滑肌肉瘤。急诊手术的 5 例中, 4 例将导管和/或导丝的头端超选择置于接近病变处, 然后固定导管, 作为手术医师确定病变位置的标记。其中 2 例小肠动脉瘤和 1 例血管畸形, 依据导管头端所示位置, 术中仅切除肠管 10~12 cm, 术后至今已分别为 4 年和 6 年, 未再发出血。1 例小肠肿瘤剖腹手术时手术医师很快确定了肿块所在肠管位置, 避免了对肠管的大范围查找和切除。

讨 论

消化道出血是临床常见急症之一, 随着介入放射学的普及和导管技术的发展, 血管造影已成为这类病症首选和最有效的检查方式和手段。介入治疗技术(动脉内灌注血管加压素和动脉内栓塞治疗)在上消化道出血中有着积极的作用。在下消化道出血中, 由于小肠血管解剖的特殊性, 栓塞治疗极易招致肠壁缺血、坏死、穿孔^[5,6]。而在动脉内灌注加压素, 尽管即刻止血效果明显, 但未治愈原发病, 复发率高^[7], 介入治疗受到很大限制。

传统的外科手术也存在某些有待解决的问题, 主要表现为对确定病变肠管存在一定的盲目性, 对于肠道的血管类病变尤其如此, 导致术后复发率高达 80%~90%。本组病例在经急诊血管造影明确病变后, 对其中 4 例行导管和/或导丝超选择置入并固定, 作为外科手术的定位标记。4 例定位结果表明该法操作简单, 安全实用, 对肿瘤性病变可以大大缩短手术时间, 减轻手术创伤, 便于患者早期康复; 对于血管性病变具有积极、肯定的意义, 使外科医师在术中减少盲目性, 有利于提高手术准确性, 从而有望从根本上降低术后复发率。

国内作者较早作此类报道, 分别

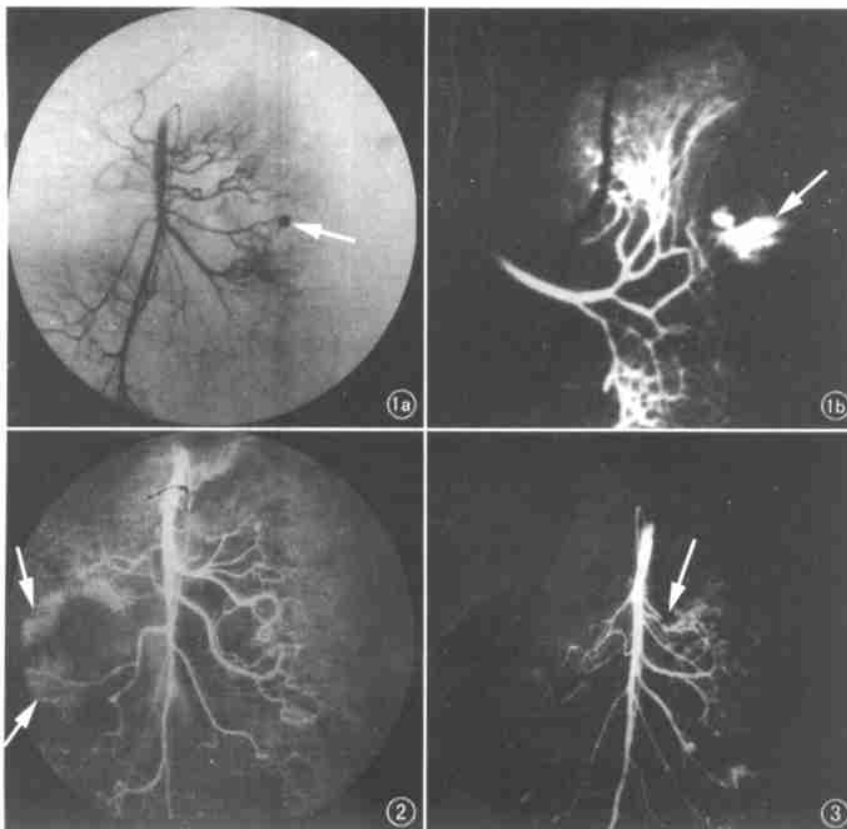


图 1 病例 1, 急性下消化道大出血, 行肠系膜上动脉造影。a) 示空肠近段小动脉瘤(箭); b) 导管超选至肠系膜上动脉 3 级分支内, 再次造影, 见活动性出血, 对比剂呈搏动性溢向肠腔内(箭)。固定导管、导丝后, 急转外科手术室。图 2 病例 2, 小肠平滑肌瘤。造影见回肠有约 4 cm×4 cm 类圆形肿瘤染色病灶(箭)。导管定位后急转外科手术。图 3 病例 3。肠系膜上动脉造影见左侧第 1 分支略增粗并呈截断改变(箭), 相应区域肠管异常血管增多, 染色浓密, 无确切境界, 造影诊断为血管发育不良。

用导管和金属导丝段进行定位,后者可能较前者更方便临床操作^[8],强调该操作技术尤其适合肠管血管畸形类病变,此类病变往往在开腹后用眼观、手摸和透光试验,甚至切开肠管亦很难发现病变所在。文献报道在保留导管基础上在术中由导管注射美蓝,对确定病变所在和范围极有帮助^[9,10]。

导管、导丝定位法在操作过程中动作要轻柔,导管、导丝配合使用,以避免损伤血管;尽可能用微导管或导丝(有条件用灌注导丝更好),回抽见到回血时方可固定导管并移送外科手术,应避免导管嵌顿引起大范围肠管缺血坏死。

综上所述,下消化道出血诊断上应首选血管造影;治疗上由于灌注加压素的易复发性和栓塞的危险,仍应以外科手术为首选。超选择插管标记定位可以减少外科手术的盲目性,降低复发率,提高治愈率。该法操作简单,效果确切,值得在临床中推广使用。

(注:1mmHg=0.133kPa)

参考文献:

[1] 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.

[2] 宋中金,唐华,陈小萍,等.疑难性消化道出血的选择性动脉造影诊断价值[J].实用放射学杂志,2002,18(2):140-141.

[3] 席嘉元,吕梁,邓钢,等.不明原因消化道出血造影诊断与手术病理对照研究[J].介入放射学杂志,2001,10(1):8-10.

[4] Casarella WJ, Galloway SJ, Taxin RN, et al. "Lower" gastrointestinal tract hemorrhage: new concepts based on arteriography[J]. AJR, 1974, 121(1): 357-368.

[5] 唐华,宋中金,王鸿志,等.不明原因下消化道出血的血管造影及导管治疗[J].放射学实践,1997,12(4):149-151.

[6] 顾凤元.介入性诊断和治疗在下消化道出血的应用[J].实用放射学杂志,1991,7(2):90-92.

[7] 甘万崇,刘晋新,王巧兮,等.介入栓塞治疗下消化道大出血[J].中华放射学杂志,1999,33(5):327.

[8] 曾维新,颜志平,周康荣,等.肠血管发育不良的血管造影及导管定位[J].临床放射学杂志,1996,15(1):45-47.

[9] Athanasoulis CA, Moncure AC, Greenfield AJ, et al. Intraoperative localization of small bowel bleeding sites with combined use of angiographic methods and methylene blue injection[J]. Surgery, 1980, 88(1): 77.

[10] 刘铁,顾凤元.介入性诊断和治疗在下消化道出血的应用[J].实用放射学杂志,1991,7(2):90-92.

(收稿日期:2003-10-29)

《放射学实践》第四届全国放射学术会议通知(第一轮)

中华医学会放射学分会与本刊共同举办的“新三峡,新实践——《放射学实践》第四届全国放射学术会议”拟定于2004年9月下旬在湖北省宜昌市召开,现向全国征集学术论文。届时将邀请国内知名医学影像学专家进行专题讲座。具体时间、地点见第二轮通知。

特将有关具体事项通知如下:

1. 征文内容:各系统医学影像学新进展;医学影像学新技术及临床应用;影像科室的现代化管理、质量控制与数字化建设;国内外影像学术和科研动态;创刊19周年《放射学实践》杂志今后的发展方向。

2. 征文要求:①论文须附500字左右的中文摘要,其它文章以2000字为宜;②所有文章均应未曾在公开刊物上发表过,作者姓名、单位、通讯地址、邮政编码、联系电话及电子邮件信箱应标注清楚,征文须附单位证明加盖公章;③来稿应采用打印稿并附软盘(文件格式为Word文档)或发送E-mail至radio@tjh.tjmu.edu.cn, xwang@tjh.tjmu.edu.cn或lwang@tjh.tjmu.edu.cn;④请在信封上注明“会议征文”字样。文稿请寄:430030湖北省武汉市解放大道1095号同济医院《放射学实践》编辑部;⑤征文截稿日期:2004年7月20日。

3. 会议形式:专家讲座、论文交流、学术讨论等。

4. 会务费:800元(含资料),食宿费用自理。

征文经专家评审后将编入《论文汇编》,优秀论文全文发表于《放射学实践》正刊或增刊,论文发表另行收取版面费。征文作者将被邀请作为正式代表参加学术会议。出席会议者可获得国家级继续教育I类学分8分。

会议代表由大会组织参观三峡大坝,费用自理(大会适当补贴)。

凡参加研讨班的同志,请认真填写报名回执(详告工作单位、地址、电话/传真、电子邮箱等),务必于2004年7月20前将回执寄至本刊编辑部。

收到回执后我们将发正式会议通知,详告具体事宜。电话/传真:027-83662875

中华医学会放射学分会 《放射学实践》编辑部 宜昌市放射学分会

二〇〇四年二月