



xiaohuadao
chuxue
zhenduan
yu zhiliao

山东科学技术出版社

消化道出血诊断与治疗

责任编辑 马万年

封面设计 马林学

消化道出血ハンドブック

吉利和 总监修

昭和55年12月25日第1版

ソデカルフレンド社

消化道出血诊断与治疗

〔日〕吉利和 主编

袁孟彪 葛子华 徐光亚 译

*

山东科学技术出版社出版

山东省新华书店发行

山东人民印刷厂印刷

*

787×1092毫米16开本 13印张 295千字

1986年7月第1版 1986年7月第1次印刷

印数：1—3,320

书号 14195·231 定价 2.70 元

译者的话

消化道出血是临床常见急症，往往起病急骤，病情危重，如不及时救治，常危及生命。消化道出血一般分为上消化道出血和下消化道出血，病因繁多，临床表现复杂，常给诊断和治疗带来一定困难，历来是临床医学研究的重要课题。

本书原著是日本东京大学名誉教授吉利和主编的《消化管出血ハンドブック》，由冈部治弥等40余名各有特长的专家、教授分别撰写有关章节。全书近25万字，图表100余幅，收集参考文献300余篇，比较充分地反映了近十余年来消化道出血的研究进展，紧密结合消化道出血的临床实践，全面阐述消化道出血的病因、病理生理、临床表现、诊断治疗方法、预防和护理要点，不失为内容丰富而实用的参考书。现将本书译成中文，奉献给临床医师、消化病专业科研人员及医学院校师生。

我们在翻译过程中，根据具体情况，对个别内容及重复之处做了删节，并对部分译文进行了技术性处理。限于业务水平，不当之处在所难免，尚祈同道指正。

-一九八五年十月

目 录

第一章 消化道出血的病因

- 第一节 病因和分类 1
- 第二节 各种病因的出血源 3

第二章 消化道出血的诊断

- 第一节 上消化道内窥镜检查 11
- 第二节 下消化道内窥镜检查 16
- 第三节 血管造影术 20
- 第四节 X线检查 29
- 第五节 放射性核素检查 38

第三章 失血性休克的病理生理

- 第一节 休克的基本概念 44
- 第二节 失血程度与休克 44
- 第三节 出血性休克的诊断 45
- 第四节 出血性休克的监测项目 46
- 第五节 休克期生命器官的病理生理变化 46

第四章 大出血的止血处理和全身性治疗

- 第一节 止血处理 51
- 第二节 全身性治疗 55

第五章 消化道出血的外科治疗

- 第一节 食管静脉曲张出血 67
- 第二节 胃出血 74
- 第三节 下消化道出血 80

第六章 饮食疗法

- 第一节 胃出血饮食疗法的演变 87
- 第二节 显性出血的饮食疗法 89
- 第三节 溃疡病饮食疗法 95

第七章 消化道出血的实际管理(1)

- 第一节 食管静脉曲张破裂出血 99
- 第二节 急性胃粘膜病变出血 106
- 第三节 消化性溃疡出血 114
- 第四节 胃癌出血 117
- 第五节 食管-贲门粘膜撕裂综合征出血 126

第八章 消化道出血的实际管理(2)

- 第一节 胆道出血 131
- 第二节 小肠出血 136
- 第三节 大肠出血 141

第九章 消化道出血的实际管理(3)

- 第一节 术后消化道出血 150
- 第二节 小儿消化道出血 157
- 第三节 出血倾向 166

第十章 消化道出血的发生率和预后

- 第一节 消化道出血的发生率 176
- 第二节 消化道出血的预后 188

第十一章 消化道出血复发的预防及保健

- 第一节 上消化道出血 190
- 第二节 下消化道出血 197

第一章 消化道出血的病因

消化道出血，按出血程度不同分为两种类型：显性出血和隐性出血。严重显性出血，是突然发生大量呕血、便血。隐性出血，是肉眼难以察觉的小量出血。长期、持续性隐性出血，可表现为严重贫血。消化道出血的临床表现轻重不一，大量出血时可造成严重后果。特别是急性大出血，如不迅速采取急救措施，有直接导致死亡的危险。医护人员应加强责任心，把消化道出血作为紧急情况处理。在日常诊疗中，注意进行大便潜血试验，及时发现隐性出血，为某些恶性病变提供有力的早期诊断依据。

消化道出血量多少，常可提示出血部位。应对出血程度和状态作出正确估计，不失时机地进行妥善的治疗。

十二指肠屈氏（Treitz）韧带以上的消化道出血常引起呕血，或伴有黑便，也可不伴黑便。十二指肠屈氏韧带以下至肛门的消化道出血，很少有呕血表现。胃内血液在酸性蛋白酶的作用下形成柏油样便（黑便）。变黑的原因可能与血卟啉的存在有关。

黑便的形成，与出血部位、出血量、出血速度及血液在肠道内排空时间有关。形成黑便的出血部位，一般在空肠以上，有时也可在小肠的下段及升结肠。十二指肠以下的肠段出血形成黑便者，血液在肠道内至少停留8小时以上。如一次出血在60毫升以上，即可形成黑便。如血液迅速通过肠管，则大便中的血液呈现红色，称为血便。

第一节 病因和分类

很多疾病都可引起消化道出血。对出血的病因，有不同的分类方法。临幊上，一般按病理学性质，或按出血部位进行分类。同为消化道出血，还须分清是消化道本身病变出血，还是消化道邻近脏器病变引起出血。消化道出血有时只是全身性疾病的表现之一。在实际应用中，常综合两种分类法进行分类。

十二指肠屈氏韧带以上为上消化道，以下为下消化道。病理学分类法，较清楚地分析了上消化道和下消化道出血的病因（表1—1）。

表1—1 消化道出血病因分类

上消化道出血	下消化道出血
A. 炎症性疾病	
胃溃疡	溃疡性结膜炎
十二指肠溃疡	憩室炎
胃炎	克隆（Crohn）病（节段性肠炎）
食管炎	结核性小肠、结肠炎
应激性溃疡	放射性肠炎
胰腺炎	细菌性肠炎
	中毒性肠炎
B. 机械性损伤	
食管裂孔疝	憩室病
食管—贲门粘膜撕裂综合征	
胆道出血	

C. 血管性疾病	
食管胃底静脉曲张	痔
	主动脉瘤 消化道癌 血管瘤
遗传性出血性毛细血管 综合征	遗传性出血性毛细血管扩张 症 动静脉畸形
	肠系膜血管栓塞 海绵状血管瘤
D. 全身性疾病	
	血液病 结缔组织疾病 败血症
E. 肿瘤性疾病	
	癌 息肉 平滑肌瘤 肉瘤 脂肪瘤 类癌 转移性黑色素瘤 白血病
F. 畸形	
	美克耳 (Meckel)憩室
<p>在斯莱辛格 (Sleisenger) 与福特仑 (Fordtran) 主编的《胃肠病学》一书中, 劳氏(Law)修订的消化道出血分类法(表1—2), 与表1—1相比, 更为简单明了。</p>	
表1—2 消化道出血分类	
A. 消化道疾病	
1. 食管病变	
食管胃底静脉曲张	
食管炎	
食管溃疡	
食管恶性肿瘤	
食管良性肿瘤	
食管-贲门粘膜撕裂综合征	
其它	
2. 胃、十二指肠疾病	
	消化性溃疡 急性应激性溃疡 胃炎、胃粘膜糜烂 吻合口溃疡 胃恶性肿瘤 胃良性肿瘤 食管裂孔疝 外伤 异物 胃粘膜脱垂症 胃动脉硬化性动脉破裂 憩室 胃梅毒、胃结核 迷走胰腺 术后出血 十二指肠非溃疡性病变 其它
3. 小肠疾病	
4. 结肠近侧段疾病	
B. 邻近脏器疾病	
1. 咽下血液	
	鼻出血 咯血 口咽部出血 诈骗
2. 动脉瘤、肿瘤、脓疡破溃	
3. 胆道疾病	
	血性胆汁
4. 胰腺疾病	
C. 全身性疾病 (包括血液、血管性疾病)	
1. 全身性疾病	
	淀粉样变性 多发性骨髓瘤 肉瘤 败血症 全身性感染 心脏病 缺血性消化道疾病 嗜铬细胞瘤 网状血管瘤 结缔组织疾病 多发性神经纤维瘤 放射线性毛细血管扩张症 其它
2. 血液病	
	真性红细胞增多症 白血病、淋巴瘤 恶性贫血

血小板减少性紫癜
非血小板减少性紫癜
过敏性紫癜(腹型—关节型过敏性紫癜)
血管性假血友病(von Willebrand's disease)
血小板无力症
自身溶血
血友病甲
血友病乙
凝血酶原缺乏症
纤维蛋白原缺乏症
消耗性凝血障碍
3. 血管疾病
遗传性出血性毛细血管扩张症
弹性假黄瘤
广泛性血管畸形
海绵状血管瘤
先天性结缔组织发育不良综合征(Ehler-Danlos' Syndrome)
其他少见的血管畸形

消化道出血，按出血源大致可分为：①消化道本身疾病；②消化道邻近脏器病变；③全身性疾病的表现之一。

该分类法引自博克斯(Bockus)主编的《胃肠病学》一书，但因列举病名过多，略显繁杂。其特点是区分消化道本身疾病和消化道以外疾病的出血源，明了易懂，比较合理、实用。

引起消化道出血的各种重要疾病简述如下。

第二节 各种病因的出血源

一、消化道疾病

(一) 食管疾病

1. 食管静脉曲张

表1—2列举的食管疾病，都能引起呕血和黑便。其中，以食管静脉曲张破裂出血最为多见，且出血量较大，常危及生命。食管及胃底静脉曲张是肝硬化的常见合并症。肝硬化患者出现的呕血、便血，并不都是曲张静脉破裂所致，约半数患者为合并的消化性溃疡、粘膜糜烂及其他疾病引起的出血，须充分注意。

2. 食管-贲门粘膜撕裂综合征

由于剧烈呕吐或顽固性呃逆，胃内压急剧升高，使处于弛缓状态的贲门及食管贲门连接部粘膜(有时可深及粘膜下)发生纵行裂伤，引起大出血。剧烈呕吐或恶心时，如开始仅呕出胃内容物，随后大量呕血或含血胃内容物，应考虑本症。饮酒后的呕吐常为起病原因。近年来紧急内窥镜检查术逐步推广，诊为本症的病例明显增多。

(二) 胃、十二指肠疾病

1. 消化性溃疡

消化性溃疡是消化道大出血最常见的病因。在日本，胃溃疡出血比十二指肠溃疡出血多见，与英、美等国情况有别。

约90%的溃疡病大出血患者，出血前有长期腹痛史(1~10年以上)及其他症状。大出血后，腹痛症状一般都会消失。如仍有腹痛，应考虑有合并症存在。约10%的溃疡病患者，在出血前并无症状，发生大出血后才诊为溃疡病。此种“静息性溃疡”，在胃溃疡患者中居多。如受到溃疡刺激因素影响(服药、上呼吸道感染、大量饮酒、过度疲劳、精神受到严重刺激、吸烟过多及暴食等)，易发生出血。

消化道出血常发生在秋冬季节；夏季较少发生。有报告称，在消化性溃疡出血病例中，约有一半在出血前曾服用水杨酸制剂。水杨酸制剂可致慢性溃疡之说，现在尚缺乏足够的佐证，但它促进溃疡出血是没有疑问

的。胃溃疡比十二指肠溃疡更易在发病早期出血，出血量较多，平均输血量也较多。

2. 应激性溃疡

根据1948年塞里(Selye)提出的“广泛适应综合征”概念，应激性溃疡是对严重刺激的病理性应激反应的结果。常见的刺激因素有中枢神经系统疾病、烧伤、大手术、创伤、败血症及低氧血症等。此外，还有一些引起急性溃疡的因素，如应用止痛剂、肾上腺皮质激素及放射治疗等，但这些因素形成的急性溃疡，一般不称为应激性溃疡。

应激性溃疡病变的特征是，溃疡表浅，多发生在胃部高位小弯及后壁处，呈不规则淤斑状，边缘锐利，溃疡直径约0.5~1.0厘米，周围组织水肿，质软而基底部清洁，组织学检查无纤维化改变，常为多发性，应激性溃疡很少发生穿孔。内窥镜检查对本病有重要的诊断价值，X线检查常难以发现。由于普遍采用紧急内窥镜检查，本病发生率有所增加(图1—1)。



图1—1 胃体上部小弯后壁边缘清晰的表浅性溃疡(女，63岁)

溃疡中心可见显露的血管，无新鲜出血。前壁也有一个溃疡，为多发性急性溃疡。出血后10小时摄影

3. 胃炎、胃粘膜糜烂

胃粘膜糜烂系局限性粘膜缺损，与溃疡不同，不侵及粘膜下肌层，直径仅为几毫米，一般为圆形或卵圆形的表浅病变，基底部有红色新鲜出血或黑色血块，有时边缘无血而中心有白苔，既可发生在原来正常的胃粘膜上，也可发生在原有表浅性胃炎的胃粘膜上。胃粘膜糜烂是一种非特异性病变，约占全部内窥镜检查病例的4%。局限性胃炎、酒精性胃炎一般不出现粘膜糜烂(图1—2)。



图1—2 上腹部剧痛伴反复呕吐(男，26岁)

呕吐物中有凝血块，第2天入院。即行内窥镜检查，在幽门前区可见明显充血、水肿。住院第2天行内窥镜复查。图中可见边缘不规则的表浅溃疡及糜烂，周围粘膜明显水肿。

引起胃粘膜糜烂的病因有急性胃溃疡、良性或恶性胃溃疡、慢性十二指肠溃疡、伴有或不伴有门静脉高压的肝硬化、右心衰竭、出血性休克、烧伤、尿毒症、颅内病变、各种出血性疾病、肺炎等感染性疾病及大手术等。服用水杨酸制剂、肾上腺皮质激素及其他药物也可引起胃粘膜糜烂。

胃粘膜糜烂可为单发性或多发性，有时呈弥漫性，在胃及十二指肠各部均可发生。由于上皮细胞的再生，可在数日，甚至数小时内得到修复痊愈而不留瘢痕，但也可较长

时间迁延不愈。

本病多呈毛细血管性出血，但也蕴藏着大出血的危险。糜烂性胃炎出血的死亡率很高，一般认为是十二指肠溃疡出血的4倍。

有人主张把上述应激性胃及十二指肠溃疡、急性局限性或弥漫性胃炎和出血性胃炎统称为急性粘膜病变。内窥镜检查术普遍应用后，本病已成为消化道出血的重要病因。

4. 吻合口溃疡

消化性溃疡手术后，胃肠吻合口的复发性溃疡，常引起消化道出血，表现为便血（黑便或血便），有时因糜烂性胃、十二指肠炎引起出血。

5. 胃恶性肿瘤

在日本，胃癌发病率较高。胃癌并发呕血、便血的发生率，仅次于消化性溃疡。胃癌出血与急性胃粘膜病变出血相比，并不少见。欧美各国胃癌患者较少，引起大出血的病例更少。

6. 胃良性肿瘤

消化道大出血有时为胃良性肿瘤的首发症状。有蒂性腺瘤及多发性息肉更易发生大出血。胃良性肿瘤发病率较低，因而也很少成为呕血、便血的原因。

7. 食管裂孔疝

食管裂孔疝多由于并发食管炎、食管溃疡，或胃疝入胸腔后，胃部粘膜炎症或糜烂引起出血。大出血较少见，如合并胃或十二指肠溃疡，引起出血的可能性则较大。

8. 胃、十二指肠术后出血

消化性溃疡手术后，可并发消化道出血。例如，胃切除术后呕血、便血（发生率约为1%）。其发病原因是吻合口附近或残胃形成溃疡；术前、术中未发现的出血性病变（如食管炎、食管-贲门粘膜撕裂综合征及血液病等）。出血一般发生在术后数小时至两天内，出血程度轻重不一。

(三) 小肠疾病

成人发生黑便，约2~3%是由小肠疾病引起的。婴幼儿小肠疾病发生黑便者较多，约占小儿消化道出血的16%。小肠疾病引起消化道大出血发生率较低，但引起出血的病因却较多。成人空肠、回肠出血的主要原因是原发性小肠肿瘤。小肠良性肿瘤引起出血时，常有顽固性大量黑便，发生出血前缺乏前驱症状。

小肠粘膜下结缔组织的良性肿瘤（如平滑肌瘤、神经纤维瘤、神经瘤及纤维瘤等）向肠管外生长，X线钡餐检查常难以发现，而选择性腹腔动脉造影术阳性率较高，可发现造影剂漏入肠管内而确诊。腺瘤或腺癌出血引起黑便时，因瘤体多向肠管内生长，通过X线检查可发现较大的瘤体。小肠癌发生出血较少，但常引起肠梗阻。类癌发生出血也较少。反复出现黑便与血便是黑色素斑—胃肠道息肉综合征的特征之一。小肠、结肠及直肠的粘膜和粘膜下均可发生血管瘤，以成人多见，常为多发性，可反复发生出血。皮肤血管瘤常提示存在肠管内血管瘤，可用选择性腹腔动脉造影术明确诊断并确定出血部位。淋巴管扩张症很少成为小肠出血的原因。空肠、回肠非特异性溃疡较易发生出血，过去难以明确诊断，近年来采用选择性腹腔动脉造影及小肠气钡对比造影术，能明确诊断。

约半数美克耳憩室患者有异位胃粘膜。异位胃粘膜可引起消化性溃疡出血。本症多发于2岁以下的小儿，常反复出血。黑便与鲜血便相混是其特点。其他部位憩室很少发生出血。

慢性炎症性肠病（如克隆病）很少引起大量出血。肠结核、产气荚膜杆菌所致的坏死性肠炎、急性出血性肠炎及药物性溃疡等也是发生黑便的原因，不过较少见。

急性肠系膜上动脉栓塞或血栓形成、肠系膜上静脉血栓形成时，肠管内渗出的血性

液体可形成血便。典型表现为突然发生剧烈腹痛，伴有呕吐、出冷汗及休克。早期可有腹泻，血便是其重要临床表现。

肠扭转、肠梗阻和肠套叠也可出现黑便，或黑便与鲜血便相混。约 $2/3$ 的肠套叠发生在不满1岁的婴幼儿，大便内血液及粘液相混，呈果酱样血便。

小肠端侧吻合术后，可在扩张的肠管盲端内形成溃疡，引起出血。小肠粘膜活组织检查术后也可引起出血。

(四) 结肠疾病

结肠疾病引起的大出血，一般呈鲜红色或暗红色，如出血发生于升结肠，且不伴有腹泻，或出血量不多时，血液常与粪便相混呈黑色，称为假性黑便。很多右半结肠疾病，如结肠憩室及憩室炎、良性和恶性肿瘤、非特异性溃疡性结肠炎、肉芽肿性结肠炎（结肠克隆病）、阿米巴痢疾、盲肠炎、结核、结肠毛细血管扩张症、动脉、静脉血管畸形、迂回性动脉瘤及伴有或不伴有门脉高压症的结肠静脉曲张等，都可引起假性黑便及大量鲜红血便。

据文献报道，在5000余例憩室炎患者中，约15%发生出血，其中大出血者占5%。第二次世界大战前，在日本几乎见不到结肠憩室症。近年来，随着饮食成分西欧化，结肠憩室发病率逐渐增高。但一般认为，憩室引起的出血并不多见。但美国学者报道，100例结肠憩室患者中，发生出血114例次。其中大出血60例次（大出血病例指需输血1500毫升以上者）。出血时表现有憩室炎症状者仅有5例次。

多数报道指出，憩室炎比单纯结肠憩室出血发生率高。尤以右半结肠憩室炎发生出血为多。凡遇有红色血便者，应考虑可能为结肠憩室出血。结肠憩室出血、血管畸形引起的出血，都可通过选择性腹腔动脉造影术迅速确诊并可确定出血部位。

此外，胃溃疡手术后或胃癌、溃疡性结肠炎等引起的胃、空肠一结肠瘘，也可引起结肠大出血。X线检查可明确诊断。

二、邻近脏器疾病引起的上消化道出血

(一) 咽下的血液

因口腔咽下血液发生呕血及黑便，出血部位较清楚，但有时难以鉴别，如夜间熟睡时咽下鼻内出血，咽下肺咯血等。也有极少见的诈病患者，故意饮下血液形成黑便。

(二) 动脉瘤、肿瘤或脓疡向消化道破溃

动脉硬化性腹主动脉瘤破溃后与肠道相通，可引起致死性出血。此外，还有梅毒性胸主动脉瘤及动脉硬化性、外伤性及壁间性主动脉瘤等。破入十二指肠（多为十二指肠降段）者约为80%；破入胃、空肠、回肠及结肠者不超过10%。

主动脉瘤—肠瘘的典型症状是腹痛。约半数患者诉有持续性剧痛，并反复发作。有时误诊为消化性溃疡。疼痛的原因是脊柱、肠管及椎旁交感神经受压或因肠系膜下动脉供血不足引起左半结肠缺血所致。约1/4病例诉有背部疼痛。腹部触诊时，约半数可触及搏动性肿块，并有压痛感。特别是下肢血压降低时，更应疑为本症。

如在起病时及早作出诊断，尚可手术治疗。在主动脉、骼动脉重建术后，仍可再次发生出血。80%以上的出血部位在十二指肠。有少数报道，肝动脉瘤破入十二指肠、胃或胆管内，脾动脉瘤破入胃内。此外，尚可见到纵隔肿瘤（或脓疡）、肺脓疡破入食管，腹部肿瘤（或脓疡）破入胃、十二指肠引起呕血或黑便的病例。

(三) 胆道出血

肝内或肝外疾病（如肝动脉及其分支的肝内或肝外动脉瘤、胆道系统的肿瘤），均可引起胆道出血。肝内胆道出血的主要原因是肝脏贯通性损伤形成血肿，又破入胆道，

胆总管或乏特 (Vater) 壶腹部癌出血流入消化道。胆道出血时，其症状类似胆绞痛，表现为右上腹或上腹部剧痛，向肩部放射，并出现呕血、便血。常有血清胆红素增高，甚至出现黄疸。大量出血涌入胆管，胆管内压力急剧升高，血块通过胆总管及乏特壶腹，以及胆囊内积血都可引起剧烈腹痛。由于积血及血块梗阻，胆管扩张，胆管内压升高，造成胆管壁缺血坏死，促使胆道出血复发。选择性腹腔动脉造影可作出早期诊断，并确定出血部位。

(四) 胰腺疾病

急性胰腺炎合并消化道出血时，常提示预后不良（有报道，急性胰腺炎死亡病例中，45%曾发生消化道出血）。胰腺炎（或脓肿）常合并胃、十二指肠孤立性或多发性溃疡，引起上消化道出血。胰腺炎合并弥漫性出血性胃炎、局限性胃炎，或胰腺脓肿破入十二指肠引起胰十二指肠上动脉糜烂，都可发生上消化道出血。

据文献报道，结石压迫胰管，可引起胰管内大出血。胰腺癌累及十二指肠引起大出血时预后不良，甚至死亡。食管、胃、十二指肠或空肠内的迷走胰腺，也可引起急性出血。

三、全身性疾病（包括血液病、血管病）

很多全身性疾病可引起消化道出血。其中有些疾病伴有特征性皮肤损害。

(一) 淀粉样变性

消化道粘膜层、粘膜下层、固有肌层及血管内淀粉样沉着，可形成胃肠粘膜溃疡，引起出血。据报道，10%的原发性淀粉样变性患者发生大出血，其中约40%的患者出现呕血。继发性淀粉样变性也可出现呕血。

(二) 尿毒症

尿毒症可导致胃肠道糜烂及坏死性溃疡，发生少量出血以至大量呕血、黑便。出

血机理可能是胃肠道分泌的尿素，经细菌作用产生的氨刺激肠粘膜，或血小板功能减退，导致出血。

(三) 全身性感染

全身性感染，如菌血症，特别是链球菌及肺炎球菌的菌血症，可形成胃、十二指肠粘膜糜烂及溃疡（一种应激性溃疡），引起上消化道大出血。其他感染性疾病，如严重的水痘、麻疹、猩红热、痢疾、黄热病、炭疽、霍乱、伤寒、葡萄球菌性肠炎（伪膜性肠炎）等，也可引起消化道大出血。革兰氏阴性细菌感染合并休克时，约10%的患者出现血性腹泻，但呕血者较少。

(四) 心脏病

心源性休克及其他原因引起的休克，如持续数小时以上，胃肠道可能出现明显的瘀血及多发性出血病变。此种病变多因血管痉挛，使组织缺血或血管通透性增加所致。充血性心力衰竭可因消化道瘀血产生粘膜病变或溃疡，出现呕血、黑便。心肌梗塞或心脏手术后，可形成应激性溃疡，引起消化道出血。主动脉瓣疾病可反复发生消化道出血，其机理尚不清楚。

(五) 消化道缺血性疾病

不少报道指出，心血管病患者发生消化道出血时，常无明显的肠系膜血管栓塞。其发生机理是，为了保证脑、心等重要生命器官的供血，皮肤、肌肉及其他内脏器官的血管发生代偿性收缩，血管阻力增加，消化道粘膜供血不足。由于低氧血症，又使肠道平滑肌出现继发性痉挛，供血进一步减少。肠内细菌繁殖，导致肠管坏死和毒血症，并引起出血。

(六) 嗜铬细胞瘤

嗜铬细胞瘤大量分泌肾上腺素和去甲肾上腺素，从而产生继发性高血压、高血糖及高脂血症等临床表现。此外，去甲肾上腺素还引起消化道血管痉挛性收缩，造成缺血、

缺氧，肠粘膜坏死，发生腹痛、恶心、呕吐及消化道出血。有人认为，嗜铬细胞瘤可形成坏死性闭塞性动脉内膜炎，引起肠梗死、溃疡及穿孔。

（七）结缔组织疾病

消化性溃疡出血，是结缔组织疾病的常见并发症之一。结节性动脉周围炎患者，其消化道小血管内血栓形成，产生消化道（特别是胃及小肠）溃疡，继而发生呕血、便血。最常见的出血性病变，是急性多发性溃疡及粘膜糜烂，有时也可见出血性胃炎。利用选择性腹腔动脉造影，可确定出血部位，并显示内脏中、小动脉呈多发性动脉瘤样扩张。系统性红斑狼疮患者，有时在血管内膜炎的基础上，形成食管、胃或十二指肠溃疡，进而发生出血。此外，小肠肉芽肿性病变和溃疡性结肠炎也可发生出血。硬皮症患者偶可合并胃溃疡，引起出血。有时，虽有出血表现，但各种检查均未能发现明确的溃疡性病变。

（八）放射线照射引起的皮肤、肠管毛细血管扩张症

因盆腔肿瘤（如子宫癌）等进行放射治疗，引起下腹部皮肤及直肠、乙状结肠粘膜毛细血管扩张，发生炎症、萎缩、肠管狭窄及息肉，有时发生癌变，引起出血。

（九）血液病

血液病常发生呕血、便血。不过，在消化道出血病例中，血液病并不多见。

1. 真性红细胞增多症

血液粘度增高，易形成血栓。因组织缺氧、血小板增多、扩张的毛细血管壁通透性增加，消化道出血是常见的临床表现。约20%的病例合并胃、十二指肠溃疡。有时形成门静脉血栓，引起食管静脉曲张进而破裂出血。另外，本症常合并肝硬化，也可引起出血。肠系膜静脉血栓形成，可导致肠梗阻，继而出现黑便。

2. 白血病

白血病继发胃、十二指肠及上段小肠溃疡，或继发血小板减少性紫癜，常造成消化道出血。此外，化学治疗也可引起血小板减少，或并发胃粘膜糜烂及消化性溃疡，发生呕血、便血。据报道，经化学治疗的白血病患者，6.4%发生上消化道大出血，其中半数以上是胃粘膜糜烂造成的。

3. 血小板减少性紫癜

本病是原因不明的血小板减少，表现为皮肤瘀点、瘀斑及粘膜出血，也可发生呕血、便血。出血时血小板计数一般少于3万/毫米³。

4. 非血小板减少性紫癜（过敏性紫癜）

一种变态反应性疾病。一般表现为皮肤紫癜，常伴有关节痛、皮下组织及内脏器官渗出性出血、水肿、荨麻疹、多形性红斑及坏死性皮肤病变。此外，还可有腹绞痛、便秘、呕吐、腹泻（有时呈血性便）等症状。发生上述症状的原因是，小肠壁内血液和淋巴液渗出，形成较大的粘膜下血肿，以及肠道不规则蠕动，诱发肠套叠。本病好发于儿童及老年人，并易于复发。有时，消化道症状先于皮肤病变。小肠、十二指肠或胃的出血性溃疡及多发性粘膜糜烂，是本病引起消化道出血的常见病变。约半数患者发生胃肠道出血，多表现为黑便，严重大出血少见。

5. 血友病

一种与性别相关的遗传性血液凝固障碍性疾病，包括传统的血友病（血友病甲，因子Ⅷ—抗血友病球蛋白缺乏症）和因子Ⅸ（血浆凝血活酶成分，PTC）缺乏症（血友病乙，Christmas病）等。血友病有特殊的遗传性，仅见于男性，常在婴幼儿时期发病，临床表现为皮肤、口腔、牙龈及舌出血。有的在拔牙时发生难以控制的出血；外伤及手术后也易发生出血；有的表现为消化道出血。有人报道229例血友病，其中69例次（29%）

发生消化道出血。约15%的血友病患者合并慢性消化性溃疡，发生溃疡出血时，一般须作紧急手术治疗。

6. 凝血酶原缺乏症

凝血酶原减少到10%或更低时，可发生消化道出血（呕血或便血）。凝血酶原缺乏症由多种因素引起。凝血酶原、因子Ⅶ、血浆凝血活酶及因子X不足，使不少新生儿，尤其是早产儿的凝血酶原时间显著延长，凝血活酶生成试验时间延长。因此，也可认为，凝血酶原缺乏症是早产儿伴有肝功能不全的一种表现。

出生2~4日的新生儿有明显出血时，多数为上述凝血因子缺乏所致，可给予维生素K以纠正其不足。

凝血酶原在肝脏合成。广泛肝坏死患者，因肝功能严重减退，凝血酶原减少，引起消化道出血。凝血酶原减少也是引起肝硬化患者食管静脉曲张破裂出血的因素之一。严重的肝外阻塞性黄疸患者，因维生素K及因子Ⅶ、Ⅷ、X吸收障碍，引起凝血酶原缺乏症，发生呕血、便血。

7. 弥散性血管内凝血（DIC）

很多病理因素如败血症、休克、低氧血症、体温过低、溶血性输血反应、晚期恶性肿瘤广泛转移（尤其是晚期胰腺、胃、前列腺癌）、胰、胃或前列腺手术后、产后等，都可引起弥散性血管内凝血。由于凝血活酶（组织损伤后产生的物质）、毒素、抗原—抗体复合物等进入血液循环，引起血小板凝集、微血管内纤维蛋白沉积、广泛形成微细血栓，消耗各种凝血因子，同时激活纤维蛋白溶解系统，从而出现严重的出血倾向。

发生弥散性血管内凝血时，血小板计数低于10万/毫米³，红细胞变形或破碎，凝血酶原时间延长，部分凝血活酶及凝血时间异常，纤维蛋白原大量降解，使已形成的血凝块重新溶解。纤溶亢进时，纤维蛋白降解

产物增多，也有抗凝作用。形成出血倾向后，常发生消化道出血。

（十）血管性病变

胃、十二指肠及小肠的先天性血管畸形，一般为多发性，可导致肠道出血性疾病，并伴有皮肤或粘膜的特征性改变。常反复发生小量出血或大便内隐性出血，也可引起大出血。

1. 遗传性出血性毛细血管扩张症

本病为显性遗传病，男女均可患病。其特征为毛细血管及小静脉扩张，形态、大小不一，小如针尖，大至5毫米左右，压之退色。病变可存在于皮肤、粘膜，也可位于胃、小肠及结肠部位，经内窥镜检查才能发现。据统计，约13%的患者发生明显的消化道出血，多表现为慢性出血，也可表现为难以控制的严重呕血、便血。

本病可合并其他疾病（如肝硬化、食管静脉曲张破裂）引起出血。有报道，本病发生的消化道出血，19%合并十二指肠溃疡。

2. 弥漫性血管畸形（多发性静脉扩张性血管瘤）

本病为一种多发性粘膜下静脉扩张的血管畸形，好发于空肠，大小不一（小如针尖，大似豌豆），可引起消化道出血。通过选择性血管造影术，见肠系膜动脉扭曲及血管影象增强，如从出血部位漏出造影剂，可明确诊断。X线平片，可见骨盆范围内多发性钙化斑，这是肠系膜血管病变部位钙化，引起血栓闭塞的结果。

3. 海绵状血管瘤

身体的任何部位都可生长海绵状血管瘤，但好发于上肢及躯干。有时见于小肠、十二指肠及胃部，但很少成为呕血或便血的原因。其大小为0.1~5.0厘米，数目不一，呈暗蓝色，隆起如海绵状。肠道内表现为薄层血管壁包绕的充满血液的腔隙，易受损伤而出血。胃肠道海绵状血管瘤出血，尤其是

小肠出血，诊断极为困难。采用选择性血管造影术，可提高诊断率。

近年来，临幊上不断采用新的诊断技术。例如，应用广角视野纤镜进行紧急内窥

镜检查及选择性血管造影术，明显地提高了消化道出血源的诊断水平。过去难以明确诊断的小肠出血，现在确诊率已有了显著提高。

第二章 消化道出血的诊断

第一节 上消化道内窥镜检查

消化道出血是一种常见的临床表现，轻者仅为持续小量出血，重者发生急速大量出血，如有大量呕血、便血，常造成严重后果。是否进行早期治疗，将直接影响患者的预后。因此，必须及时明确诊断，迅速进行正确处理。在保守治疗的同时，应积极寻找出血源，以便根治出血性病变。

上消化道包括食管、胃及十二指肠；下消化道包括空肠、回肠、结肠及直肠。临幊上，上消化道显性出血为下消化道的4倍，发生休克的大出血病例，几乎均属上消化道出血。

本节重点介绍上消化道内窥镜检查及术前、术后处理。

一、内窥镜发展史

上消化道内窥镜检查已广泛应用于临幊，是一种安全有效的检查技术。简要回顾内窥镜的发展史及诊断消化道出血的历史，将有助于加深对内窥镜检查的认识。

内窥镜直视检查，是在微型照相机插入胃内摄影的基础上发展起来的。通过内窥镜，既可进行观察，也可在观察后摄影。目前，内窥镜直视检查已成为诊断消化道疾病不可缺少的检查技术，尤其对胃癌的早期诊断更为可靠。

1898年，兰格（Lange）首先用胃内照相机进行胃粘膜摄影。1950年，日本宇治加以改进，制作了第一代胃内照相机，至今仍用于集体普查。1868年，德国库斯摩尔（Kussmaul）制成第一台硬式胃镜。1932年，欣德勒（Schindler）研制成半可曲式胃镜。

1957年，美国赫希奥维兹（Hirschowitz）研制成纤维胃、十二指肠镜。这是一项具有划时代意义的发明创造，为现代纤维光学内窥镜检查技术奠定了基础。1964年日本仿制成功，并不断改进，制成有胃内照相机的纤维内窥镜，具有检查方便、视野清晰等优点。广视角纤维内窥镜，可对食管、胃及十二指肠进行多方向观察，并可作活组织检查，使内窥镜的诊断水平大为提高。

1952年，帕尔默（Palmer）肯定了上消化道出血早期内窥镜检查的安全性及有效性。1963年，赫希奥维兹又进一步证实纤维内窥镜诊断上消化道出血的实用价值。此后，日本也推广应用，成为早期发现出血源，指导及时治疗的重要检查技术。

二、内窥镜检查方法

如图2—1所示，对呕血、便血患者，

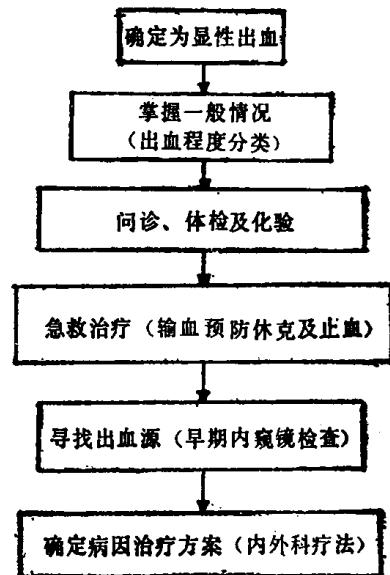


图2—1 消化道出血的诊断及治疗程序

首先要了解出血情况，掌握患者一般状况，根据病情采取急救措施。然后，积极寻找出血源，有目的地治疗原发疾病。

(一) 了解出血情况

内窥镜检查前，首先要了解出血量、次数及颜色，估计出血的程度及速度。出血病变部位不同，出血表现也不同：呕血多为上消化道出血；便血既可为上消化道出血，也可为下消化道出血。上消化道出血多出现黑便。但出血量大、出血速度快时也可排出红色便。小量呕血时，呕吐物呈暗红色；大量呕血时，呕吐物呈鲜红色。

(二) 掌握患者一般情况

显性出血时，应迅速掌握患者的全身情况。必要时，立即采取紧急抢救措施。如患者处于休克状态，应立即输血、补液，补足血容量。出血量、出血速度、持续时间，是判断出血程度的主要因素，但临幊上一般难以确定。笔者根据脉率、血压及有关休克表现等指标，参考对输液、输血的反应，制定了出血程度分类法（表 2—1）。

表 2—1 出血程度分类法

0 度：显性出血，血压稳定，不需输液
I 度：只需输液即可维持血压稳定
II 度：需补液、输血。输血量不超过 400 毫升
III 度：需补液、输血。输血量不超过 1000 毫升
IV 度：输血 1000 毫升以上，血压仍不稳定

II 度、III 度出血为可治性休克；IV 度出血为难治性休克。出血越凶猛，越要采取手术治疗。应在外科医生协助下，及早进行内窥镜检查，迅速确定治疗方案。

(三) 问诊

上消化道出血患者常病情较重，需要进行紧急治疗，但仍应抓紧时间详细询问病史。有时，由于大出血，患者处于休克状态，不能直接报告病史，可询问家属或其他了解出血情况的人，待患者病情好转后再作

补充。问诊重点内容为：患者一般情况；出血的病因；有无合并症。

1. 患者一般情况

要判断患者的一般情况，首先应估计出血量。应注意，患者及家属报告的出血数量，常不能正确反映消化道实际出血量。也要考虑到，呕血或便血已在消化道内稀释，排出的血性内容物并非全是血液。另外，排出的血液并非全是当时的出血，可能有上次的出血。应根据出血的多少、颜色及气味进行估计，注意排除主观因素的影响。伴有休克时，应观察有无意识障碍；伴有脱水时，应注意有无口渴症状及尿量减少。

2. 判断出血病因

分析病史时，应注意：①有无引起急性胃粘膜病变的因素，如服用阿司匹林、肾上腺皮质激素及饮酒、咖啡等；②有无胃、十二指肠溃疡病史，近期有无精神刺激或过度疲劳等促进溃疡病复发的因素；③有无产生出血倾向的血液病，如白血病、再生障碍性贫血、血友病等；④有无乏力、体重减轻等恶性病症状。

3. 确定有无合并症

对老年患者，应注意有无心、肺、肾等合并症。因出血而造成的低氧血症，可使合并症加重。如出血病灶的血管有动脉硬化性改变，出血就难以控制。

(四) 体格检查及实验室检查

主要体格检查及实验室检查项目如表 2—2 所示。

表 2—2 上消化道出血的体格及实验室检查项目

1. 急查项目

- (1) 有无意识障碍
- (2) 血压、脉率
- (3) 红细胞压积
- (4) 血型
- (5) 尿比重、尿量

2. 应查项目

- (1) 大便常规及潜血试验
- (2) 尿常规(包括蛋白、糖、尿胆元)
- (3) 血常规(包括血小板)
- (4) 出血性因素(出血时间、凝血时间)
- (5) 肝功能试验
- (6) 血清电解质(钠、钾、氯)
- (7) 尿素氮

1. 体格检查

应根据生命体征变化，如意识状态、脉率、血压及呼吸率等判断休克程度。脉率增快是大出血时最早出现的体征；血压降低是休克的重要指标。还应注意出冷汗、皮肤苍白、发热及肠蠕动增强等表现。了解生命体征的变化，可判断是否继续出血，故应反复测定。腹部体检宜从简，查明有无肝大、脾大及腹水即可，过于详细的检查，可能诱发出血。望诊时应注意黄疸、脱水、手掌红斑(肝掌)及腹部静脉曲张等体征。

2. 实验室检查

检查血型并交叉配血，反复测定红细胞压积、尿量、尿比重，心电图检查，作为补液及输血的观察指标。此外，还应检查有无出血倾向及肝功能、血清电解质等情况。

测定血清尿素氮，有助于判断出血程度及出血是否停止。一般认为，出血24~48小时内，尿素氮值最高，3~4日后下降，第6天恢复正常。尿素氮显著增高，应考虑出血量较大，须迅速进行检查及治疗。

(五) 寻找出血源

内窥镜及X线检查是消化道疾病(包括消化道出血)的重要检查方法。两者结合进行，可进一步提高诊断率。笔者认为，大出血病例，应首先行内窥镜检查。

1. 出血早期内窥镜检查的临床意义

出血早期进行内窥镜检查的目的：①寻找出血病灶；②确定早期治疗方案；③明确手术指征；④判断预后。恰当的治疗，是以准确的诊断为前提。大出血时，如果不查清

出血部位，身手不凡的外科医生也会束手无策。出血时，进行内窥镜检查的优点：①可发现活动性出血，有利于确定治疗方案及判断预后；②能较清晰地观察粘膜糜烂等表浅性病变；③可在手术室内进行，不妨碍紧急手术；④在直视下作活组织检查，可确定病变性质，并可采用高频电凝止血、喷洒止血药等治疗方法。

因此，出血早期进行内窥镜检查，对发现活动性出血、确定手术适应症及判断预后，都有重要意义。

2. 出血早期内窥镜检查的时机

笔者把显性出血后7天内作检查，称为早期内窥镜检查。实际上，应根据血液从消化道排空的时间、内窥镜诊断不同病变的准确性及病情轻重选择检查时间。出血24小时后，胃内血液已基本排空。发生出血4天后进行内窥镜检查，不会影响观察。在出血后24小时内进行检查，可获得较高诊断率。

如出血量大，一般情况严重，需行紧急手术者，也可在出血时进行检查。因此，病情的严重程度是选择内窥镜检查时间的主要依据。出血程度为0度和I度者，可立即进行检查；II度和III度者，应在补液、输血后，血压稳定时进行检查；IV度者，可一面输血，一面在外科医生协助下进行检查。

表2—3、4是笔者334例早期内窥镜检查的时间和结果。40%以上在24小时内检查，70%以上在72小时内检查，其中84%以上的IV度出血在72小时内进行检查(表2—3)。所有受检病例(包括疑诊病例在内)，80%以上通过此项检查明确了出血源(表2—4)。由此可见，不论出血程度如何，在出血早期积极进行内窥镜检查，都取得了较高的诊断率。

凡重度(II、IV度)出血，在72小时内进行检查者，称为紧急内窥镜检查。它主要是观察活动性出血病灶，判断出血是否仍在