

消化科 急危重症



临床急危重症丛书

XIAOHUAKE
JIWEI ZHONGZHENG

主编 时昭红 朱宏斌



军事医学科学出版社

临床急危重症丛书

消化科急危重症

主编 时昭红 朱宏斌

副主编 胡伟 高晓阳 吴玉芳

杨家耀 周晓黎

编委 (按姓氏笔画排序)

石拓 朱虹 刘浩 刘嵩

江必武 汤凯捷 杜红霞 李轶西

李桂珍 杨林 张书 张江春

贾学平 郭洁 梅智谋 舒磊

彭随风 滕晓丽

军事医学科学出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

消化科急危重症/时昭红,朱宏斌主编.
--北京:军事医学科学出版社,2011.6
ISBN 978 - 7 - 80245 - 762 - 1

I. ①消… II. ①时… ②朱… III. ①消化系统疾病:急性病 - 诊疗
②消化系统疾病:险症 - 诊疗 IV. ①R570.597

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 098280 号

策划编辑:盛 立 责任编辑:蔡美娇 责任印制:马 凌
出版人:孙 宇
出版:军事医学科学出版社
地址:北京市海淀区太平路 27 号
邮 编:100850
联系电话:发行部:(010)66931051,66931049,81858195
编辑部:(010)66931127,66931039,66931038
传 真:(010)63801284
网 址:<http://www.mmsp.cn>
印 装:北京宏伟双华印刷有限公司
发 行:新华书店

开 本: 850mm × 1168mm 1/32
印 张: 8.5
字 数: 217 千字
版 次: 2011 年 7 月第 1 版
印 次: 2011 年 7 月第 1 次
定 价: 25.00 元

本社图书凡缺、损、倒、脱页者,本社发行部负责调换

前　　言

随着我国经济水平的提高,交通工具的增多,人员流动性增加,寿命的延长,环境的污染等,导致患者绝对人数的增多,突发疾病和大范围传染病发生率增多。急诊工作要求医师能在紧急情况下对患者实施及时、准确的身心整体救治。急症救治水平的提高,对提高抢救成功率和降低死亡率、残疾率起着重要作用。为了提高消化科人员对急危重症的救治水平,我们编写了《消化科急危重症》一书。

全书共包括二十五章内容,每个疾病都分为四部分。

- 第一部分为疾病概述。简洁、明了介绍疾病的定义。
- 第二部分为救治流程。重点介绍急症患者的主诉和急救措施的关键技术,概述急症病史、辅助检查、诊断及治疗方案。
- 第三部分为救治关键。将急症诊断中的关键症状、体征及辅助检查的急查项目根据不同疾病,分别列出,病情判断、明确诊断是抢救的关键环节。
- 第四部分为救治方案。对患者的治疗方案进行系统性分析,对疾病治疗进行系统而全面的分析。

本书注重临床实际应用,将急症治疗的关键诊治内容突出显示,读者能够对疾病有一个系统全面的了解,提纲挈领,一目了然,抓住疾病治疗的关键环节。本书内容丰富,资料翔实,指导性强,可作为医务人员急诊急救的重要参考书。

本书由数十位专家精心策划和编写,参阅了国内外大量临床资料,结合作者多年的临床经验编撰而成,既体现了经典的临床经

验,又介绍了前瞻性的临床工作进展。具有很强的实用性和指导意义。由于本书涉及内容广泛,书中不足之处在所难免,恳切希望广大同道惠予指正,以备再版时修订。

编 者

目 录

第一章 上消化道出血	.....	(1)
第一节 上消化道出血概述	.....	(1)
第二节 Mallory- Weiss 综合征	.....	(10)
第三节 急性胃黏膜病变	.....	(14)
第四节 胃肠血管畸形及发育不良合并出血	.....	(17)
第二章 上消化道异物	.....	(24)
第三章 腐蚀性食管炎、胃炎	.....	(29)
第四章 消化性溃疡急症	.....	(35)
第一节 消化性溃疡合并出血	.....	(35)
第二节 消化性溃疡合并穿孔	.....	(39)
第三节 胃十二指肠溃疡梗阻	.....	(42)
第五章 急性胃扩张	.....	(46)
第六章 急性胃肠扭转	.....	(51)
第七章 肠梗阻	.....	(59)
第八章 下消化道出血	.....	(66)
第九章 急性出血坏死性小肠炎	.....	(74)
第十章 伪膜性肠炎	.....	(79)
第十一章 缺血性肠病	.....	(83)
第十二章 中毒性巨结肠	.....	(88)
第十三章 急性药物性肝损害	.....	(92)
第十四章 肝硬化急症	.....	(97)

目 录

第一节 食管胃底静脉曲张破裂出血	(97)
第二节 肝硬化合并感染	(104)
第三节 肝硬化并自发性细菌性腹膜炎	(112)
第四节 肝性脑病	(120)
第五节 肝肾综合征	(128)
第六节 肝肺综合征	(136)
第十五章 肝脓肿	(142)
第十六章 原发性肝癌并肝癌结节破裂出血	(146)
第十七章 肝衰竭	(150)
第十八章 胆道蛔虫病	(162)
第十九章 急性胆囊炎	(165)
第二十章 急性化脓性胆管炎	(171)
第二十一章 急性胰腺炎	(177)
第二十二章 急性农药中毒	(189)
第二十三章 急性乙醇中毒	(193)
第二十四章 消化系统急危重症操作常规	(197)
第一节 中心静脉置管术	(197)
第二节 心肺复苏术	(200)
第三节 非静脉曲张性上消化道出血内镜止血	(206)
第四节 食管静脉曲张内镜治疗	(209)
第五节 胃肠减压技术	(211)
第六节 三腔二囊管的应用与护理	(214)
第七节 急性梗阻性化脓性胆管炎、急性胆源性 胰腺炎的ERCP治疗	(217)
第八节 肝脓肿穿刺术	(222)
第九节 腹腔穿刺术	(223)
第十节 上消化道异物内镜下治疗术	(225)
第十一节 胃造瘘术	(227)

目 录

第十二节 电动洗胃术	(229)
第二十五章 消化系统急危重症常用药物	(232)
第一节 心肺复苏常用药物	(232)
第二节 止血药物	(243)
第三节 抗生素	(247)
第四节 其他药物	(253)

第一章 | 上消化道出血

第一节 上消化道出血概述

上消化道出血系指屈氏韧带以上的消化道出血，包括食管、胃、十二指肠、胰管、胆管和胃空肠吻合术后吻合口附近疾患引起的出血。年发病率为(50~150)/100 000，病死率为6%~10%。

临幊上，常根据出血原因将上消化道出血分为非静脉曲张性上消化道出血和静脉曲张性上消化道出血。本章将重点阐述急性非静脉曲张性上消化道出血(ANVUGIB)。

【救治流程】

上消化道出血是消化科常见的急危重症。因此，救治时应尽快采集病史，果断进行急诊处理，及时准确评估急诊内镜诊治风险，尽早明确出血部位、严重程度及病因。

1. 根据呕血、黑便、便血及低血容量休克等提示上消化道出血的症状和体征，确诊上消化道出血。

2. 临床评估

(1) 中高危(大量)出血：①紧急抢救、严密观察生命体征；②备血、建立静脉通道；③快速补液、输血纠正休克；④紧急药物止血治疗。

(2) 低危(小量)出血：①普通病房观察；②经验性药物治疗；③择期内镜检查。

3. 内镜下止血治疗

(1) 非静脉曲张出血:电凝、注射、止血夹、激光热凝、套扎等。

(2) 静脉曲张性出血:硬化剂、套扎、组织胶注射等。

4. 药物治疗

(1) 非静脉曲张出血:质子泵抑制剂(PPIs)、生长抑素及其类似物、其他止血药。

(2) 静脉曲张性出血:PPIs、生长抑素及其类似物、血管加压素及其类似物、其他止血药。

经以上治疗出血已停止可继续治疗,择期胃镜检查;出血未停止者行内镜或手术治疗。

【救治关键】

1. 准确判断出血严重度

(1) 监测外周血红细胞计数、血红蛋白浓度、血细胞比容(HCT)、血小板计数、凝血功能试验(如出凝血时间、凝血酶原时间)、血尿素氮等指标。尚需进行肝肾功能、肿瘤标志物等常规检查。

(2) 失血量的判断:病情严重程度与失血量呈正相关,因呕血与黑便混有胃内容物与粪便,而部分血液贮留在胃肠道内未排出,故难以根据呕血或黑便量判断出血量。常根据临床综合指标判断失血量,如根据血容量减少导致周围循环的改变(伴随症状、脉搏和血压、血红蛋白值)来判断失血量,休克指数(心率/收缩压)也是判断失血量的重要指标(表 1-1)。体格检查中还可以通过皮肤黏膜色泽、颈静脉充盈程度、意识和尿量等情况来判断血容量减少程度。大量出血是指出血量在 1 000 ml 以上或血容量减少 20% 以上,急需输血纠正。

表 1-1 上消化道出血病情严重程度分级

分级	失血量 (ml)	血压 (mmHg)	心率 (次/分)	血红蛋白 (g/L)	症状	休克 指数
轻度	<500	基本正常	正常	无变化	头晕	0.5

续表

分级	失血量 (ml)	血压 (mmHg)	心率 (次/分)	血红蛋白 (g/L)	症状	休克 指数
中度	500~1000	下降	>100	70~100	晕厥、口渴、少尿	1.0
重度	>1500	收缩压<80	>120	<70	肢冷、少尿、意识模糊	>1.5

注:休克指数=心率/收缩压;1 mmHg=0.133 kPa

(3) 活动性出血的判断:判断出血有无停止,对决定治疗措施极有帮助。如果患者症状好转、脉搏及血压稳定、尿量足(>30 ml/h),提示出血停止。临幊上,如出现下述症状提示仍有活动性出血,需紧急处理:①呕血或黑便次数增多,呕吐物呈鮮红色或排出暗红血便,或伴有肠鸣音活跃;②经快速输液输血,周围循环衰竭的表现未见明显改善,或虽暂时好转而又恶化,中心静脉压仍有波动,稍稳定又再下降;③红细胞计数、血红蛋白测定与HCT继续下降,网织红细胞计数持续增高;④补液与尿量足够的情况下,血尿素氮持续或再次增高;⑤胃管抽出物有较多新鲜血。

诊断上消化道出血时还需要注意两点:①排除某些口、鼻、咽部或呼吸道病变引起的出血,以及服用某些药物(如铁剂、铋剂等)和食物(如动物血等)引起粪便发黑;②部分患者出血量较大、肠蠕动过快也可出现血便。少数患者首发症状为晕倒、出冷汗、心慌、四肢发冷等休克或休克前期的表现,尚未出现呕血或黑便,此类患者应注意勿漏诊。

2. 尽量早期内镜确诊,明确病因 临幊上推荐,在出血后24~48小时内进行内镜检查,其诊断正确率高达80%~94%,并可在内镜下进行止血治疗。内镜检查时如发现溃疡出血,还可根据溃疡基底特征来判断患者发生再出血的风险(Forrest分级,表1-2),并进行相应内镜处理。

当急性大出血者出现以下情况时不宜行内镜检查:如心率>120次/分,收缩压<90 mmHg(12.0 kPa)或较基础收缩压降低>30 mmHg(4.0 kPa)、血红蛋白<50 g/L等,应先迅速纠正循环衰

表 1-2 出血性消化性溃疡的 Forrest 分级

Forrest 分级	溃疡病变	再出血概率(%)
I a	喷射样出血	55
I b	活动性渗血	55
II a	血管显露	43
II b	附着血凝块	22
II c	黑色基底	10
III	基底洁净	5

竭, 血红蛋白上升至 70 g/L 后再行检查。遇到危重患者, 急需确诊并治疗者, 应在相关科室配合下在手术室或 ICU 进行。对内镜检查阴性或不宜进行内镜检查的患者, 如有严重心肺并发症, 要继续检查明确出血部位。

(1) 仍有活动性出血的患者, 应急诊行选择性腹腔动脉或肠系膜动脉造影, 可明确出血部位和病因, 必要时同时作栓塞止血治疗。但此项检查出血量需在 0.5 ml/min 以上, 且忌用于严重动脉硬化、对碘剂过敏和老年患者。

(2) 在出血停止, 病情稳定后可作胃肠钡剂造影或放射性核素扫描(如^{99m}Tc 标记患者的红细胞), 但此检查特异性差。

(3) 对慢性隐性出血或少量出血者, 可考虑作小肠镜检查或胶囊内镜检查。

(4) 对经各种检查仍未能明确诊断而出血不停者, 病情紧急时可考虑剖腹探查, 可在术中结合内镜检查, 明确出血部位。

3. 准确评估预后

(1) 病情严重程度分级:一般根据年龄、有无伴发病、失血量等指标将 ANVUGIB 分为轻、中、重度。年龄超过 65 岁、伴发重要器官疾患、休克、血红蛋白浓度低、需要输血者再出血危险性增高。无肝肾疾病患者的血尿素氮、肌酐或血清转氨酶升高时, 病死率增高。

(2) Rockall 评分系统分级(表 1-3):Rockall 评分系统是目前

临床广泛使用的评分依据,该系统依据患者年龄、休克状况、伴发病、内镜诊断及内镜下出血征象等五项指标将患者分为高危、中危或低危人群。

表 1-3 急性上消化道出血患者的 Rockall 再出血和死亡危险性评分系统

变量	评分			
	0	1	2	3
年龄(岁)	<60	60~79	≥80	—
休克状况	无休克 a	心动过速 b	低血压 c	—
伴发病	无	—	心力衰竭、缺血性 心脏病和其他 重要伴发病	肝衰竭、肾 衰竭和癌 肿播散
内镜诊断	无病变, Mallory-Weiss 综合征	溃疡等 病变	上消化道恶性疾病	—
内 镜 下 出 血 征 象	无或有黑斑	—	上消化道血液滞 留, 黏附血凝 块, 血管显露或 喷血	—

a. 收缩压 $> 100 \text{ mmHg}$ ($1 \text{ mmHg} = 0.133 \text{ kPa}$), 心率 < 100 次/分; b. 收缩压 $> 100 \text{ mmHg}$, 心率 > 100 次/分; c. 收缩压 $< 100 \text{ mmHg}$, 心率 $100 >$ 次/分; 积分 ≥ 5 分为高危, $3 \sim 4$ 分为中危, $0 \sim 2$ 分为低危

(3) Blatchford 评分系统分级(表 1-4); Blatchford 评分包含了血尿素氮、血红蛋白等实验室检查信息,其价值也逐渐得到认可。

4. 治疗关键 急性上消化道出血病情急,变化快,严重者可危及生命,应采取积极措施进行抢救。导致死亡的直接原因是失血性休克。因此,治疗关键是液体复苏,纠正休克;其次是在条件许可的情况下,尽快明确出血部位,积极进行内镜下治疗。

表 1-4 急性上消化道出血患者的 Blatchford 评分

项目	检测结果	评分
收缩压(mmHg)	100~109	1
	90~99	2
	<90	3
血尿素氮(mmol/L)	6.5~7.9	2
	8.0~9.9	3
	10.0~24.9	4
	≥25.0	6
血红蛋白(g/L)	—	—
	男 120~129	1
	100~119	3
	<100	6
	女 100~119	1
其他表现	<100	6
	脉搏≥100 次/分	1
	黑便	1
	晕厥	2
	肝脏疾病	2
	心力衰竭	2

积分≥6 分为中高危, <6 分为低危; 1 mmHg = 0.133 kPa

【救治方案】

应及早补充血容量、防止继续出血和再出血及病因治疗。其中, 抗休克、迅速补充血容量应放在一切医疗措施的首位。

(一) 一般治疗

1. 卧床休息, 保持患者呼吸道的通畅, 头偏向一侧避免呕血时引起窒息, 大量出血者宜禁食, 少量出血者可适当进流质饮食。

2. 记录呕血、黑便和便血的频度、颜色、性质、次数和总量, 定期复查红细胞计数、血红蛋白、HCT 与血尿素氮等, 需要注意 HCT

在 24 小时后才能真实反映出血程度。

3. 生命体征和循环状况 监测意识状态、脉搏和血压、肢体温度、皮肤和甲床色泽、周围静脉特别是颈静脉充盈情况、尿量等, 意识障碍和排尿困难者需留置导尿管, 危重大出血者必要时进行中心静脉压、血清乳酸测定, 老年患者常需心电、血氧饱和度和呼吸监护。

(二) 液体复苏

1. 血容量的补充 应立即建立快速静脉通道, 并选择较粗静脉以备输血, 最好能留置导管。根据失血的多少在短时间内输入足量液体, 以纠正循环血量的不足。对高龄、伴心肺肾疾病患者, 应防止输液量过多, 以免引起急性肺水肿。对于急性大量出血者, 应尽可能施行中心静脉压监测, 以指导液体的输入量。下述征象对血容量补充有很好的指导作用: 意识恢复; 四肢末端由湿冷、青紫转为温暖、红润, 肛温与皮温差减小(1℃); 脉搏由快弱转为正常有力, 收缩压接近正常, 脉压大于 30 mmHg; 尿量多于 0.5 ml/(kg·h); 中心静脉压改善。

2. 液体的种类和输液量 常用液体包括生理盐水、平衡液、全血或其他血浆代用品。失血量较大(如减少 20% 血容量以上)时, 可输入胶体扩容剂。下列情况时可输血, 紧急时输液、输血同时进行: ①收缩压 <90 mmHg(12.0 kPa), 或较基础收缩压降低幅度 > 30 mmHg(4.0 kPa); ②血红蛋白 <70 g/L, HCT <25%; ③心率增快(>120 次/分)。

3. 血管活性药物 在补足液体的前提下, 如血压仍不稳定, 可以适当地选用血管活性药物(如多巴胺)以改善重要脏器的血液灌注。

(三) 止血措施

1. 内镜下止血 起效迅速、疗效确切, 应作为治疗的首选。推荐对 Forrest 分级 Ia ~ IIb 的出血病变行内镜下止血治疗。常用的内镜止血方法包括药物喷洒、药物局部注射、热凝止血和机械止血等。

(1) 药物喷洒: 主要适用于黏膜糜烂渗血, 肿瘤破溃出血或面积较大但出血量不大的情况。常用药物为: ①冰盐水去甲肾上腺素溶液(0.8%去甲肾上腺素)最多喷洒100~200 ml; ②凝血酶, 临时配制, 浓度以400 U/20 ml为宜; ③巴曲酶, 临时配制, 1~2 U, 用生理盐水10 ml稀释后局部喷洒; ④中药微米大黄炭及白芨合剂, 5~10 ml局部喷洒。

(2) 药物局部注射: 主要适用于Forrest分级I a~II b的出血病变。可选用1:10 000肾上腺素盐水、高渗钠-肾上腺素溶液(HSE, 1.5%氯化钠溶液20 ml加0.1%肾上腺素1 ml)、5%鱼肝油酸钠、1%乙氧硬化醇和无水乙醇等。内镜检查发现出血灶后, 反复冲洗干净表面的血凝块, 在血管周围3~4处注射高渗钠-肾上腺素溶液, 每处3 ml并可直接注入血管内。也可直接注射1:10 000肾上腺素溶液, 每点注射0.5~1 ml, 总量为10 ml, 注射于出血灶周围黏膜及出血处, 直至出血停止。

(3) 热凝止血: 包括高频电凝、氩离子凝固术(APC)、热探头、微波等方法, 止血效果可靠, 主要适用于Forrest分级I a~II b的出血病变。

(4) 机械止血: 主要采用各种止血夹, 尤其适用于血管性出血。

临床证据表明, 在药物注射治疗的基础上, 联合一种热凝或机械止血方法, 可以进一步提高局部病灶的止血效果。

2. 抑酸药物 抑酸药能提高胃内pH值, 既可促进血小板聚集和纤维蛋白凝块的形成, 避免血凝块过早溶解, 有利于止血和预防再出血, 又可治疗消化性溃疡。临床常用的抑酸剂包括质子泵抑制剂(PPIs)和H₂受体阻滞剂(H₂RA), 常用的PPIs针剂有: 埃索美拉唑、奥美拉唑、泮妥拉唑、兰索拉唑、雷贝拉唑等, 常用的H₂RA针剂包括西咪替丁、法莫替丁等。

(1) PPIs的止血效果显著优于H₂RA, 它起效快并显著降低再出血的发生率。

(2) 尽可能早期应用PPIs,内镜检查前应用PPIs,可以改善出血病灶的内镜表现,从而减少内镜下止血的需要。

(3) 内镜介入治疗后,应用大剂量PPIs,可以降低患者再出血的发生率,并降低死亡率。

(4) 静脉注射PPIs剂量的选择:大剂量PPIs治疗适用于大量出血患者,常给予奥美拉唑80mg或埃索美拉唑80mg静脉注射后,以8mg/h速度持续输注72小时;常规剂量PPIs治疗适用于基层医院,如奥美拉唑40mg、埃索美拉唑40mg或泮托拉唑60mg静脉滴注,每12小时1次。

(5) H₂RA针剂的选择:西咪替丁0.4~0.8g,静脉输注。

3. 生长抑素类药物 可以收缩内脏血管,减少内脏血流量。用法:奥曲肽0.1mg静脉注射后以25~50μg/h静脉滴注维持;或施他宁250μg静脉注射后以250μg/h静脉滴注维持。止血后应持续给药48~72小时,再逐渐减量停药。

4. 其他止血药物 止血药物对ANUGIB的疗效尚未证实,不推荐作为一线药物使用,对没有凝血功能障碍的患者,应避免滥用此类药物。对有凝血功能障碍者,可静脉注射维生素K₁;为防止继发性纤溶,可使用氨基己酸(止血芳酸)等抗纤溶药,还可用白眉蛇毒血凝酶、云南白药、白芨等中药制剂。

5. 选择性血管造影 有助于明确出血的部位与原因,必要时可行栓塞治疗。

6. 手术治疗 药物、内镜和放射介入治疗失败或病情特别凶险者,可考虑手术治疗。

(四) 原发病的治疗

对出血病因明确者,为提高疗效、防止复发,应采取针对原发病的病因治疗,如幽门螺杆菌阳性的消化性溃疡患者,应给予抗幽门螺杆菌治疗及抗溃疡治疗。需要长期服用非甾体类抗炎药(NSAIDs)、阿司匹林等药物者,一般推荐同时服用PPIs或黏膜保护剂。