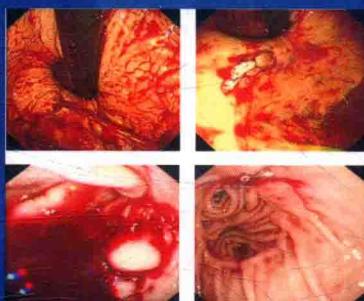


急诊 消化内镜学



主编 ◎ 陈维顺

Emergency
Digestive
Endoscopy

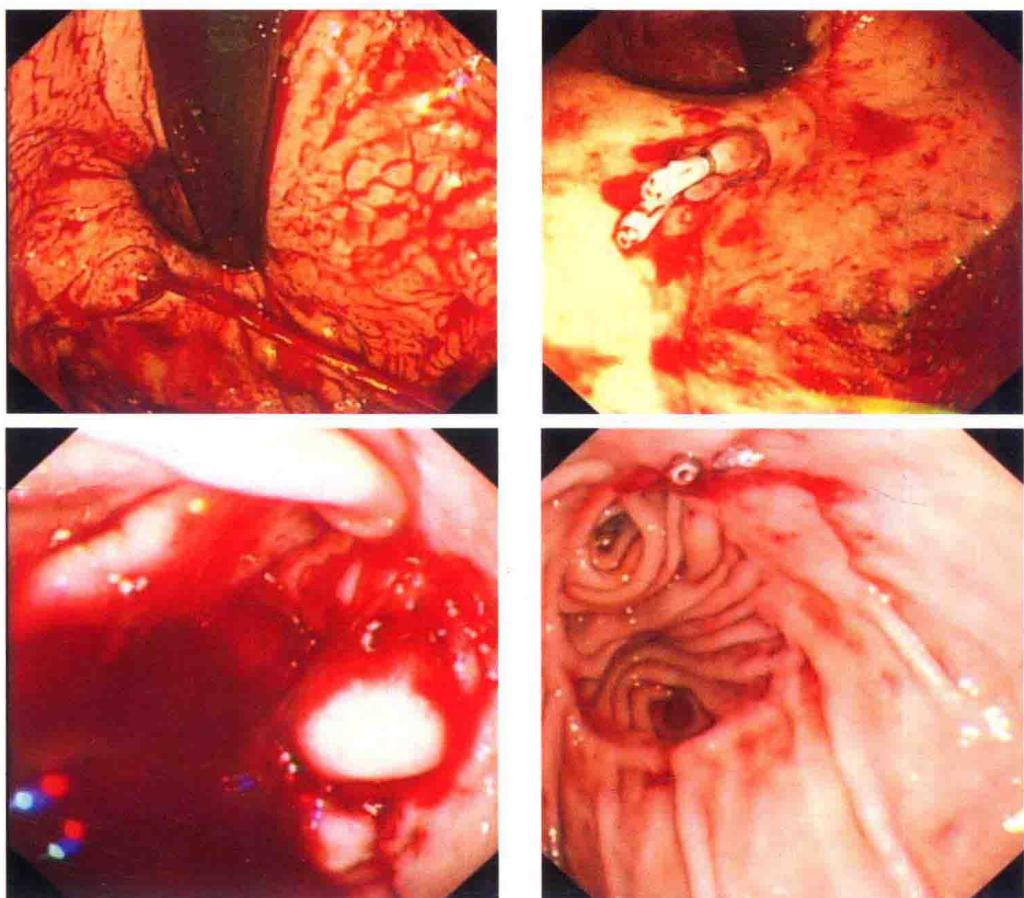


中南大學出版社
www.csupress.com.cn

急诊消化内镜学

Emergency Digestive Endoscopy

主编 陈维顺



中南大学出版社
www.csupress.com.cn

图书在版编目 (C I P) 数据

急诊消化内镜学 / 陈维顺主编. --长沙: 中南大学出版社, 2017.7

ISBN 978 - 7 - 5487 - 2817 - 7

I . ①急… II . ①陈… III . ①急性病—消化系统疾病—内窥镜检
IV . ①R570.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 145403 号

急诊消化内镜学

JIZHEN XIAOHUA NEIJINGXUE

陈维顺 主编

责任编辑 李 娴

责任印制 易红卫

出版发行 中南大学出版社

社址: 长沙市麓山南路

邮编: 410083

发行科电话: 0731 - 88876770

传真: 0731 - 88710482

印 装 湖南鑫成印刷有限公司

开 本 787 × 1092 1/16 印张 13.25 字数 336 千字

版 次 2017 年 7 月第 1 版 印次 2017 年 7 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5487 - 2817 - 7

定 价 108.00 元

图书出现印装问题, 请与经销商调换

内容简介

急诊消化内镜(Emergency Digestive Endoscopy)，简称急诊内镜，是指在入院后短期内给患者进行消化内镜的检查和治疗。急诊内镜不但有时间上的概念，更重要的是施行急诊内镜的患者起病急、进展快、病情重，生命体征不稳定，对内镜诊疗耐受性差，内镜诊疗风险大，同时术前准备仓促、对术中可预见性差、处置极为困难，要求急诊内镜不但要有完善的设备、设施，更要有专业的内镜人才、较高的内镜诊疗技术，同时有配套的内镜诊疗规范，应激风险防范等。因此，急诊内镜是近年来内镜诊疗技术发展与急诊医学新理念融合的产物，并逐渐发展成为一门新兴学科。

本书以消化内镜学为基础，应用急诊医学理论，系统阐述急诊消化内镜学的概念、理论基础、发展概况、临床应用、存在的问题及发展前景等。主要内容有：

- (1) 简要介绍现代消化内镜学的发展(包括内镜设备发展简史、现代内镜诊疗技术主要进展等)，急诊医学概念引入消化内镜学而产生的急诊内镜学概念及相关理论。
- (2) 介绍急诊消化内镜学的学科特点，临床应用范围。
- (3) 介绍急诊消化内镜在医院的学科设置、学科管理、技术开展及风险防范。
- (4) 介绍常用的急诊内镜诊疗技术，如急诊内镜消化道止血术、消化道异物取出术、急诊ERCP术、消化道穿孔内镜修补术、消化道梗阻扩张与支架置入术、急诊小肠镜等的概念、适应证、禁忌证、急诊内镜技术要点等。
- (5) 介绍急诊内镜的疗效评价、并发症处置及风险管理。

本书重点是系统总结急诊消化内镜学的学科理论、诊疗规范、技术要点及临床应用的具体注意事项，使读者阅读后不但能提高学科理论，更重要的是能在实践中广泛应用。

编写委员会

主 编 陈维顺

副主编 罗虹雨 吴达军 周红兵 金少纯

编 者 (按拼音字母排序)

艾琼嘉 陈 敏 陈世华 陈维顺 黄 金

胡洪赛 金少纯 罗虹雨 刘敏姬 刘旭丽

刘细平 屈伟明 唐海娟 唐平飞 谭 林

吴达军 周红兵 张敏洁

顾 问 张选均 朱宜人 钟燎原

序

消化内镜飞速发展，内镜设备更新极快，已从单纯的电子胃肠镜逐步衍生出电子十二指肠镜、小肠镜、超声内镜、放大内镜、染色内镜、共聚焦内镜等；内镜技术亦从单纯的内镜诊断逐步向内镜治疗转型，从简单的活检、胃肠小息肉切除全面向高难的内镜手术发展，特别是近年来开展的 EMR、ESD、POEM、NOTES 及超声内镜下的穿刺引流技术，将内镜技术推向新的高度，并形成系统的内镜治疗学。内镜在解决消化系急症方面发挥重要作用，消化道大出血、消化道穿孔、梗阻、化脓性胆管炎及胰腺炎、消化道异物等急症均可行急诊内镜处理，疗效令人满意，急诊内镜的观念也被越来越多的消化内镜医生所接受和施行。

本书应用急诊医学理论，系统阐述急诊消化内镜学的概念、理论基础、发展概况、临床应用、存在的问题及发展前景等，将内镜治疗学与急诊医学进行了很好的结合。

本人是消化内镜学界的老黄牛，迄今仍在临幊上耕耘，培养了 100 多位研究生，陈维顺教授是我的第五届硕士生，毕业后一直从事临幊及内镜工作，他勤奋刻苦，富有进取精神，在本学科领域取得了很多的成果。他们开展了许多处于学科前沿的内镜手术，也开展急诊内镜多年，本书是他们临幊经验的总结，也是他们内镜水平的展示，该书以大量临幊病例，内镜图片，结合国内外文献及个人心得编写而成，图文并茂，深入浅出，是一部内容丰富，颇有参考价值的内镜学专著。

在此，我愿意将此书推荐给广大读者。



武汉大学医学院附属第一医院

2017 年 3 月

前 言

消化道的出血、穿孔、梗阻及异物嵌顿等是常见的消化系急症，起病急，进展快，不及时处理可导致病情迅速恶化而危及生命。以往均采取外科手术治疗，近年来，随着内镜技术的发展，特别是内镜设备及各种配件的研发，使内镜下止血术、修补术、切除术、扩张术等微创治疗技术在临床得到广泛应用，而且具有创伤小，安全有效的特点，使越来越多的消化系急诊选择内镜下治疗而摒弃传统的外科手术，极大地提高了患者的生活质量。随着内镜处理消化急症的增多，急诊消化内镜的观念逐步被临床接受。但由于内镜水平不一，急诊内镜的开展存在地区及医院间的差距，同时急诊内镜理论基础薄弱、部分手术新颖但不成熟、没有形成系统化、规范化操作规程，阻碍了急诊内镜的发展。

近年来本团队以急诊内镜为学科发展方向、主攻消化系急诊的内镜微创治疗，相继开展了国内前沿又相对成熟的众多内镜微创手术，并与我院普外科通力协作，对部分存在内镜手术机会的外科疾病，采取先内镜、后外科，或内镜与外科联合进行手术的处理方式，开创了急诊内镜的新局面，同时也积累了丰富的临床经验，使我们萌生了结合自己的经验体会，编写一本专著来详细介绍急诊内镜的想法。在长达 2 年的准备过程中，我们收集了大量资料及图片，并参考了一些国内外文献，现整理成册出版。

本书以急诊内镜的规范化及内镜技术为重点，介绍开展急诊内镜的适应证、禁忌证、围术期处理及各种内镜手术的操作规程，重点对开展急诊内镜的基础条件、准备工作、病例选择、手术方式选择、手术要点、术中监测、手术并发症预防及处理等进行阐述。同时对与急诊内镜密切相关的腹腔镜的急症处理也简要进行了介绍。

在本书的编写过程中，得到了国内著名内镜学专家、我国内镜创史人之一于皆平教授的精心指导，并为本书作序，在此表示衷心感谢。同时也感谢辛勤付出的全体编写人员。

由于水平有限，本书必有错误或不妥之处，恳请各位读者及同道批评指正。

陈维顺

于中南大学湘雅医学院附属株洲医院

2017 年 3 月

目 录

上篇 总论篇

第一章 急诊消化内镜概述	(1)
第一节 急诊消化内镜的学科基础	(1)
第二节 急诊消化内镜的急诊概念	(5)
第三节 急诊消化内镜的学科特点	(6)
第四节 急诊消化内镜的临床应用	(7)
第五节 急诊消化内镜发展现状及展望	(7)
第二章 急诊内镜的适应证和禁忌证	(9)
第三章 急诊内镜的术前准备和评估	(11)
第一节 治疗决策与知情同意	(11)
第二节 患者病情评估及处理	(11)
第三节 消化道术前准备	(17)
第四节 术前用药与输血	(19)
第五节 多学科协作	(21)
第四章 急诊内镜的医患沟通及谈话告知	(23)
第一节 医患沟通原则与技巧	(23)
第二节 医疗告知的形式和内容	(24)
第三节 急诊内镜的特殊谈话告知	(25)
第四节 几种急诊内镜手术的谈话告知范文	(27)
第五章 急诊内镜麻醉镇静及监护	(32)
第一节 麻醉前访视与评估	(32)
第二节 镇静和(或)麻醉的实施	(33)

第三节 麻醉监护及麻醉深度评估	(35)
第四节 镇静和(或)麻醉后恢复	(37)
第五节 常见麻醉并发症及处理	(38)
第六节 麻醉与内镜医生、护士的配合	(39)
第六章 急诊内镜室的设置与管理	(41)
第一节 急诊内镜室的设置	(41)
第二节 急诊内镜室的管理	(42)
第七章 急诊内镜的护理技术及护理配合	(45)
第一节 急诊内镜的护理工作流程	(45)
第二节 急诊内镜抢救技术规范	(46)
第三节 急诊内镜的器械管理及应用	(46)
第四节 急诊内镜的感染控制	(47)
第五节 急诊内镜的护理配合	(49)
第八章 急诊内镜术后评估和处置	(56)
第九章 急诊内镜并发症和处理	(62)
第一节 消化道出血	(62)
第二节 消化道穿孔	(65)
第三节 急性胰腺炎	(68)
第四节 胆道感染	(68)
第五节 心脏意外	(69)
第六节 肺部感染	(70)

下篇 诊疗篇

第十章 消化道出血内镜下止血术	(72)
第一节 上消化道出血的诊断及风险评估	(72)
第二节 上消化道出血的急诊内镜检查	(74)
第三节 急性非静脉曲张性上消化道出血内镜止血方法	(81)
第四节 急性静脉曲张性上消化道出血的内镜止血方法	(84)
第五节 下消化道出血的内镜止血方法	(91)
第六节 急诊内镜止血失败的补救措施	(93)
第十一章 急诊 ERCP	(96)
第一节 内镜下逆行性胰胆管造影术	(96)
第二节 急性梗阻性化脓性胆管炎	(100)
第三节 急性胆源性胰腺炎	(112)

第四节 胆道出血	(118)
第十二章 上消化道异物的内镜治疗	(127)
第十三章 消化道穿孔修补与封堵术	(136)
第一节 消化道穿孔修补术	(136)
第二节 消化道穿孔封堵术	(139)
第十四章 消化道梗阻扩张与支架植入术	(144)
第一节 消化道梗阻球囊扩张术	(144)
第二节 消化道梗阻支架植入术	(148)
第三节 消化道梗阻其他内镜治疗术	(155)
第十五章 肠套叠与胃肠扭转的内镜复位术	(158)
第一节 肠套叠内镜复位术	(158)
第二节 胃肠扭转内镜复位术	(161)
第十六章 急诊小肠镜的应用	(166)
第一节 小肠镜设备及操作	(166)
第二节 急诊小肠镜检查的适应证和禁忌证	(168)
第三节 小肠镜的临床诊断	(169)
第四节 小肠镜治疗	(175)
第五节 小肠镜并发症及预防	(179)
第十七章 急诊内镜在急性腹痛中的应用	(180)
第一节 胆道蛔虫病	(180)
第二节 腹型过敏性紫癜	(182)
第三节 缺血性结肠炎	(183)
第四节 急性阑尾炎	(185)
第十八章 急诊腹腔镜的应用	(187)
第一节 急腹症的腹腔镜诊断	(187)
第二节 腹腔镜下胃十二指肠溃疡穿孔修补术	(189)
第三节 腹腔镜阑尾切除术	(194)

第一章 急诊消化内镜概述

急诊消化内镜(Emergency Digestive Endoscopy)，简称急诊内镜，是指在入院后短期内给患者进行胃镜、结肠镜或十二指肠镜等内镜的检查和治疗，急诊内镜的时限视具体疾病而定，以上消化道出血为例，入院后48 h内进行的内镜视为急诊内镜，而其他的一些疾病如重症化脓性胆管炎则需要在更短的时间内完善术前准备，施行急诊内镜治疗。

急诊内镜不但有时间上的概念，更重要的是施行急诊内镜的患者起病急、进展快、病情重，生命体征不稳定，对内镜诊疗耐受性差，内镜诊疗风险大，同时术前准备仓促、对术中可预见性差、处置极为困难，要求急诊内镜不但要有完善的设备、设施，更要有专业的内镜人才、较高的内镜诊疗技术，同时有配套的内镜诊疗规范，应激风险防范等，因此，急诊内镜是近年来内镜诊疗技术发展与急诊医学新理念融合的产物，并逐渐发展成为一门新兴学科。

第一节 急诊消化内镜的学科基础

内镜设备及内镜技术的发展奠定了急诊消化内镜的学科基础。

一、内镜设备发展简史

内镜设备的发展一般分为硬管式内窥镜、半可屈式内窥镜、纤维内窥镜、电子内窥镜等发展阶段(见图1-1)。

1. 硬管式内窥镜：1868年，Desormeaux和Segelar第一次使用“内窥镜”一词。当时的内窥镜主要是开放式内窥镜。1879年柏林泌尿外科医生Nitze制成了第一个含光学系统的内窥镜，其前端含一个棱镜，以电流使铂丝环过热发光作为光源。1881年Mikulicz和Leiter采用Nitze的光学系统成功地制成了第一个适用于临床的胃镜，并用它在维也纳Billroth外科门诊部对许多患者进行了检查并获得诊断结果。

2. 半可屈式内窥镜：1881年Mikulicz制成的内窥镜前端三分之一处可成30度角，1928年Schindler与Wolf合作研制的胃镜直径为12 mm，长为77cm，光学系统由48个透镜组成，其特点是前端可屈性，即在胃内有一定范围的弯曲，使术者能清晰地观察胃黏膜图像，Wolf-Schindler式胃镜是真正意义上的半可屈式内窥镜。

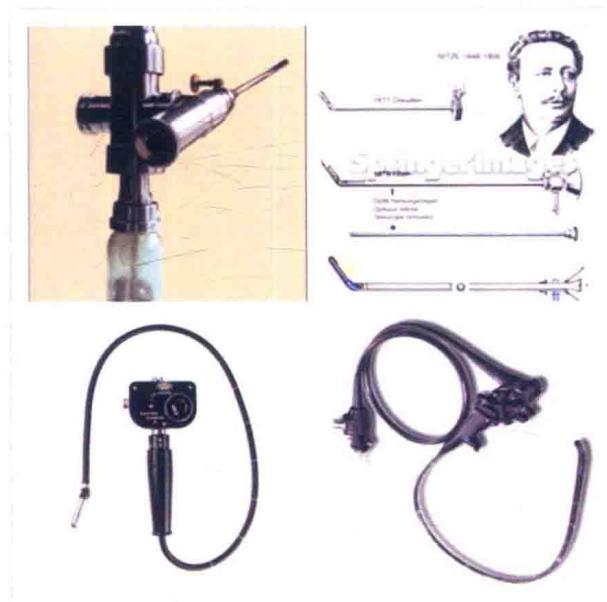


图 1-1 内镜发展史

3. 纤维内窥镜：1957 年 Hirschowitz 和他的研究组制成了世界上首台光导纤维内镜，随后还发表了一系列有关胃、十二指肠纤维内窥镜检查的相关文章。1960 年美国膀胱镜制造者公司(ACMI)向 Hirschowitz 提供了第一个商业纤维内窥镜；紧接着日本 Olympus 厂在光导纤维胃镜基础上，加装了活检装置及照相机，有效地显示了胃照相术。1967 年 Machida 厂采用外部冷光源，使光亮度大增，可发现小病灶，视野进一步扩大，可以观察到十二指肠。

4. 电子内窥镜：1983 年美国 Welch Allyn 公司研制并应用微型图像传感器(charge coupled device, CCD)代替了内镜的光导纤维导像术，CCD 就像一台微型摄像机，安装在内镜前端部，其所摄图像经过图像处理器处理后，显示在电视监视器的屏幕上，其图像比普通光导纤维内镜的图像清晰，色泽逼真，分辨率更高，而且可供多人同时观看。电子内镜的问世，给百余年来内镜的诊断和治疗开创了历史新高。

二、现代内镜技术发展现状

1. 现代内镜诊断技术

(1) 放大内镜及染色内镜：近年来随 CCD 技术的进步，电子内镜也不断改进，出现了高分辨电子内镜、放大电子内镜、红外线电子内镜等，使肉眼直观所见的黏膜组织得以不同程度地放大。放大内镜结合染色在内镜诊断中的应用逐渐增多，使病变判断的准确率得以显著提高。而目前的染色内镜已从以前的色素染色逐步向电子染色过渡，如电子窄带技术、电子分光技术、自体荧光成像技术等，均能很好地对组织结构进行细微观察。

(2) 共聚焦内镜：是在内镜头端整合一个共聚焦激光探头，将蓝色激光聚焦在所要观察的组织上以生成共焦图像，利用激光对所使用的荧光材料进行激发，由此生成高分辨率

的显微图像。与传统组织检查相比，共聚焦内镜系统放大倍数可达 1000 倍，分辨率为 0.7 微米，对表面和表面下的观察可达 250 微米的深度。可深入组织深处进行虚拟光学切片分割，可识别固有层血管和细胞、完整基底膜、结缔组织和炎性细胞的典型组织学特征，进行细胞水平的组织学成像。对于较小病灶如炎性反应、不典型增生、早期癌等诊断快速、准确，有可能在未来替代传统的内镜活检与病理学检查。

(3) 超声内镜(endoscopic ultra sonography, EUS)：EUS 是一种直视性的腔内超声检查手段，即在内镜顶端安装一个微型超声探头，对消化管黏膜的病变、壁内的病变及壁外邻近脏器(主动脉、肝、脾、胆囊等)进行超声扫描检查。由于超声内镜贴近病变器官，避免了腹壁及空气界面的干扰，其图像更加清晰，高档超声内镜均带有彩色多普勒功能，可有效分辨血管。此外近年来还研制出高频三维超声探头，获得的声像图是立体的，更加直观，易于准确测量病变的体积(图 1-2、图 1-3)。

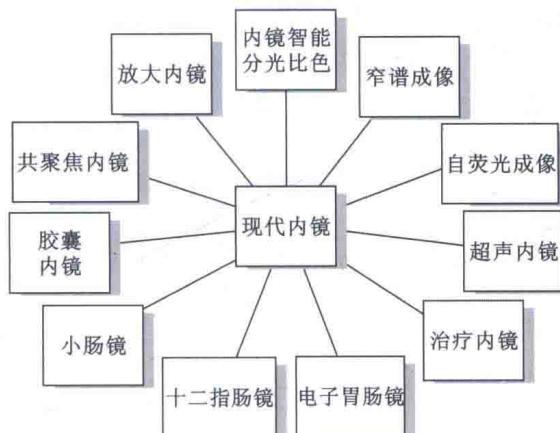


图 1-2 现代内镜

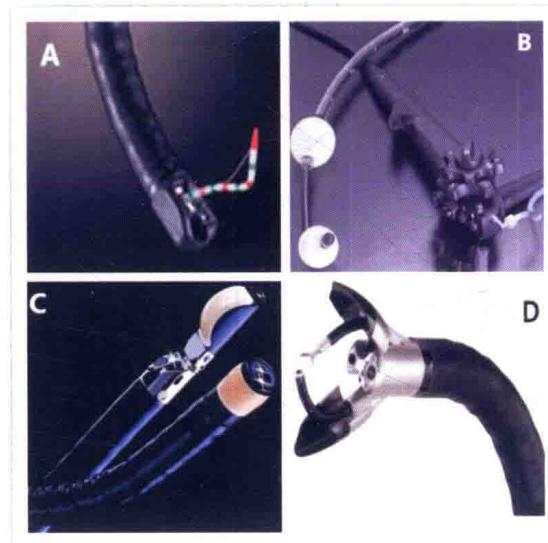


图 1-3 现代内镜

(A) 十二指肠镜；(B) 小肠镜；(C) 超声内镜；(D) 治疗内镜

(4) 胶囊内镜: 2000 年 4 月由以色列 GIVEN 影像公司生产的胶囊内镜正式面世, 并于 2001 年 8 月获 FDA 认证。胶囊内镜被人们称为消化内镜史上的第四个里程碑, 它是由一个胶囊大小的微型照相机、数字处理系统和无线收发系统等组成, 受检者将胶囊内镜吞服后, 可将受检者消化道图像无线传送到体外的接收器, 可为患者提供全胃肠道图像, 与传统内镜相比具有操作简便、无创伤性、图像清晰等优点。但胶囊内镜不能进退观察, 容易受肠内容物及分泌物的影响, 易遗漏病变, 而且不能取材获得组织学的证据。

2. 现代内镜治疗技术

为适应内镜技术的发展, 现代内镜及工程技术人员制造了大量的内镜辅助设备和配件, 使内镜下的各种诊疗操作成为可能, 由此产生了新兴的治疗内镜(therapeutic endoscopy)学(图 1-4)。

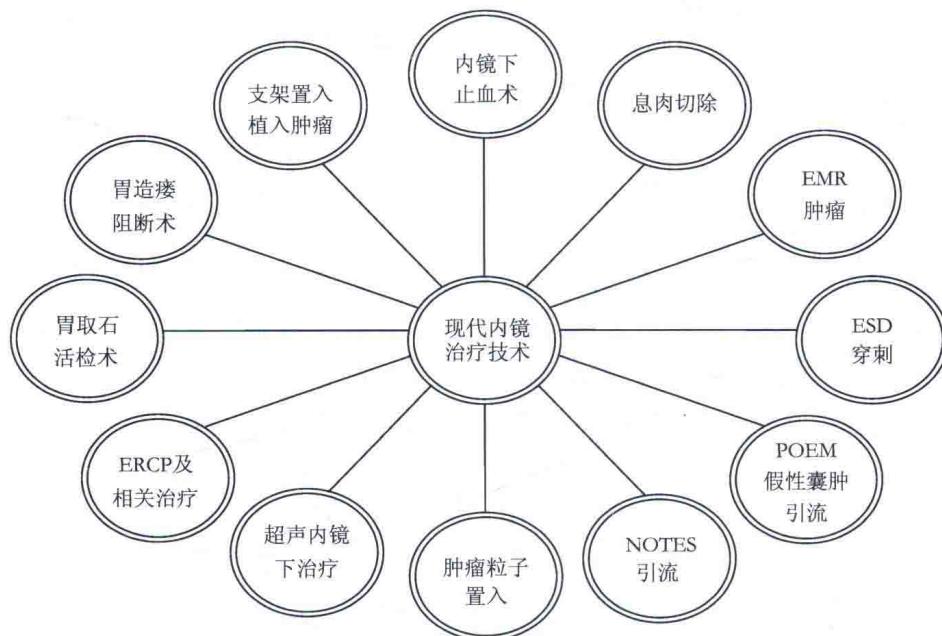


图 4 内镜下治疗技术

(1) 内镜下止血术: 内镜检查不但可明确消化道出血部位、出血原因, 还可对是否发生再出血进行预测, 在内镜下进行有效的止血治疗。消化道出血分为急性非静脉曲张性上消化道出血(ANVUGIB)和急性静脉曲张性上消化道出血(AVUGIB), 由于其病因不一, 其止血方法各不相同, ANVUGIB 常采取注射止血、喷洒止血、热凝固止血、止血夹止血及氩气刀止血(APC)等方法, 而 AVUGIB 则采取食管静脉硬化剂注射术、套扎术、胃底静脉组织胶注射术等止血方法。

(2) 内镜下胆胰疾病治疗技术: 1968 年 Mecune 等首次在 Annals Surgery 上报道了内镜下逆行性胰胆管造影术(Endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)以来, ERCP 已成为胆道及胰腺疾病影像诊断的“金标准”, 经内镜下十二指肠乳头括约肌切开术(Endoscopic sphincterotomy, EST)目前已成为胆总管结石的主要治疗手段, 经内镜下十二指肠鼻胆引流(Endoscopic nasobiliary drainage, ENBD)已成为胆道梗阻减黄的主要技术, 内

镜下胆管塑料支架引流术(Endoscopic retrograde biliary drainage, ERBD)已广泛应用于良、恶性胆管狭窄的内镜治疗。经口胆管或胰管子母镜检查可对巨大的肝内胆管结石行高压液电、激光碎石, 对无手术适应证的晚期胰腺肿瘤和与主胰管相通胰腺囊肿, 可行胰管支架置入术, 许多胰腺假性囊肿也可以行内镜下置管引流术。

(3)超声内镜下介入治疗术: 目前内镜超声引导下开展了三大介入技术: 内镜超声引导下的细针穿刺吸取细胞学检查(Endoscopic ultrasonography guided fine needle aspiration, EUS-FNA)主要用于消化道肿瘤(以胰腺肿瘤为主)及邻近淋巴结、纵隔肿瘤及淋巴结等的穿刺活检。超声内镜介导下细针注射(Endoscopic ultrasonography guided fine needle injection, Eus-FNI)主要用于腹腔神经丛的阻滞术, 以缓解胰腺癌等患者的剧烈疼痛; 植入放射性粒子治疗晚期胰腺癌等。内镜超声引导下的引流技术主要用于胰腺假性囊肿的引流, 胆管穿刺引流等。

(4)内镜下肿瘤病变切除术: 近年来, 对消化道早期癌的内镜诊疗逐渐受到重视, 以内镜下黏膜切除术(endoscopic mucosal resection, EMR)和内镜黏膜下剥离术(endoscopic submucosal dissection, ESD)为代表的内镜下切除技术应运而生, 对消化道癌前病变及早期癌的治疗产生了深远影响。经典的EMR技术是向黏膜下注射生理盐水使肿瘤隆起并与黏膜下分离, 再用高频电圈套法切除带肿瘤的黏膜, 适用于20 mm的早期癌及平坦型腺瘤。ESD术是在黏膜下注射后, 用各种ESD专用刀在内镜直视下逐步分离黏膜层与固有肌层之间的组织, 最终将病变黏膜完整切除, ESD主要针对>20 mm的病变。

(5)经口内镜肌切开术: 经口内镜肌切开术(peroral endoscopic myotomy, POEM)是在ESD手术基础上发展起来的一种新的内镜治疗技术, 通过内镜在食管下段切开黏膜层, 然后在黏膜下层进行分离, 并逐渐向前推进, 建立黏膜下隧道直达贲门下方, 显露食管贲门平滑肌, 然后在内镜直视下纵向切开食管下段括约肌, 解除贲门狭窄, 然后退出隧道, 关闭隧道口黏膜切开处。与传统手术治疗相比, POEM具有创伤小, 时间短, 术后恢复快等优点, 已成为学界顶尖的内镜技术并广受推崇, 该技术目前已应用于食管固有肌层来源的黏膜下肿瘤(submucosal tumors, SMT)的切除, 取得良好效果。

(6)经自然腔道内镜手术: 1994年Wilk首次提出经自然腔道内镜手术(natural orifice transluminal endoscopic surgery, NOTES)概念, NOTES是指不经皮肤切口而经人体自然腔道造口进行的腹部内镜外科手术, 主要的手术径路包括经胃、结肠、阴道和膀胱等。在动物实验中经胃、结肠、阴道三种途径的NOTES技术已趋于成熟, 而经阴道胆囊切除术也在临床实践中获得成功, 从而达到腹壁无瘢痕、术后疼痛更轻、更加微创和美观的效果。目前国内已开展腹腔探查术、腹膜后淋巴结活检术、经胃内镜肝囊肿开窗术等NOTES手术。NOTES有望再次革新微创外科手术。

第二节 急诊消化内镜的急诊概念

急诊消化内镜的“急诊”概念来源于急诊医学, 急诊医学诞生于20世纪60至70年代的美国, 最初只是医疗服务的一种形式, 目前已成为一门独立的新型综合性医学学科, 具有完整的急诊组织结构、快速反应系统、急诊救治范围、急诊管理模式、急诊医疗决策等学科内容。急诊医学以提供及时的紧急医疗救援服务作为立身之本, 具有时效性和专业性

两大学科特点：

1. 急诊医学的时效性：急诊患者多病情危重，生命体征极不稳定，有并发症功能衰竭和肢体伤残的可能性，极易失去抢救时机。因此，急诊医学强调急救的时效性，时间就是生命，要求实施及时、快速、有效的诊治，为了提高急诊救援的时效性，要求急诊科布局合理，管理到位，反应快速。对于某些特殊疾病如严重创伤、急性心梗等开通绿色通道、做好院前急救等。

2. 急诊医学的专业性：急诊医生必须具备急诊医学专科知识，以危重病的急救、多发伤的救治、心肺复苏、急性中毒救治、多脏器功能不全和休克的救治为工作重点。另一方面，急诊医生也需熟悉各专科的技术发展，将临床医学的大多数先进技术应用到急救过程中，如各种实验诊断、影像学分析、心梗溶栓、呼吸支持、血液净化、放射介入等。近年来各急诊科扩大规模，学科向各专业纵深发展，配套了各专科常用的各种诊疗设备，很多专科疾病可在急诊科就地解决。消化内镜就是其中的一个例子。

消化内镜是消化系急诊患者重要的诊疗手段，很多医院均设有消化内镜急诊，有专业的内镜人员参与急诊值班，并规范了急诊消化内镜的诊治范围、诊治流程、应急预案等，现在有条件的医院在急诊科设有消化内镜室，纳入急诊科的组织管理，使消化内镜完全融合到急诊救援过程中。由于消化内镜对急诊处理的作用越来越大，逐步孕育并产生了急诊消化内镜学科。

第三节 急诊消化内镜的学科特点

急诊内镜与普通内镜相比较，突出体现出以下几方面的特点。

1. 急诊内镜的时间选择：急诊内镜属于急诊范畴，应尽快选择内镜时间，如消化道异物取出术，应在确诊后立即进行。而另一些疾病则需视具体病情而定，如消化道大出血生命体征不稳定、重症胆管炎休克或神志不清，要求先稳定生命体征后方能施行内镜，但当保守治疗不能稳定其生命体征时，也需果断施行急诊内镜。所以医生对施行急诊内镜患者需密切观察病情，寻找行急诊内镜的最佳时机。

2. 急诊内镜的术式选择：是否选择急诊内镜，选择何种方法进行急诊内镜体现出急诊内镜的水平高低。很多急诊内镜下手术的疾病也可选择行外科手术治疗，特别是近年来微创外科的兴起，手术对患者的损伤越来越小，外科手术也是可供选择的术式之一，如血管畸形性胃出血、可选择内镜止血，也可选择手术结扎止血，这两种方法各有优缺点，如何选择，给医生或家属都造成困惑，有时需反复权衡，甚至需多学科会诊讨论决定。另一方面，急诊内镜的很多手术术式较多，部分术式难度较大，技术要求较高，必须根据现有的内镜水平谨慎决策。

3. 急诊内镜的风险防范：急诊内镜不同于常规内镜检查，也不同于择期进行的内镜手术，具有较高的风险性，主要原因有：

(1)急诊内镜术中视野不清，如未进行充分的禁食或清洁肠道、或因胃肠腔内血液、潴留液或分泌物过多，使术中视野不清，操作困难。

(2)急诊内镜手术条件有限，如老年、体弱、或伴发多种疾病，心、肺、肾功能不全时，对手术的耐受性差。

(3)急诊内镜的原发病严重,发生生命体征不稳,如消化道大出血、重症胆管炎、重症胆源性胰腺炎等易发生休克,患者可有胸闷、气促、端坐呼吸、烦躁不安、血压下降等表现,此时行急诊内镜检查,患者耐受性差,不易配合诊疗,而且要求医生简化手术流程或步骤,尽快完成手术。

因此,急诊内镜的出血、穿孔、食管及胃肠壁损伤、壁内血肿、急性胰腺炎、呼吸心跳骤停等并发症较常规内镜手术明显增多,必须采取有效措施进行风险防范,其中严格掌握适应证、禁忌证、做好术前评估、手术谈话告知、术中质量控制、术后围术期管理等是风险防范的重要内容,也是急诊内镜学的基础。

第四节 急诊消化内镜的临床应用

消化系病急症以消化道出血和急腹症最为常见,急腹症(acute abdomen)是指腹腔内、盆腔和腹膜后组织和脏器发生了急剧的病理变化,从而产生以腹部症状和体征为主,同时伴有全身反应的临床综合征,急腹症以急性腹痛为主要表现,起病急、病情重、发展迅速,需及时作出诊断与处理。急腹症以外科急腹症居多,常需急诊外科手术,但急诊手术风险大,术后恢复差,预后不良。因此,目前内镜介入消化系急症的情况越来越多。

1. 快速诊断:急诊内镜对上消化道出血的部位、病因诊断、再出血的评估,对不明原因的急性腹痛,对过敏性紫癜、嗜酸性粒细胞胃肠炎、缺血性肠炎、肠道或胆道蛔虫等急腹症均有诊断及鉴别诊断意义。

2. 急诊治疗:对上消化道出血、重症胆管炎、胆源性胰腺炎、部分胃肠急性穿孔、胃肠梗阻、急性胃扩张、消化道异物等有治疗价值。部分急症在手术风险极大的情况下,也可先行内镜治疗,如结肠癌急性梗阻行急诊手术时,常不能有效处理原发灶,多采取腹壁造口,择期再次手术,如果先行内镜扩张或结肠支架置入缓解梗阻症状后再行外科手术则显著降低手术风险,提高手术成功率。对部分手术患者,术前进行内镜了解疾病病因、部位、术中采取双镜联合,可以减少急诊外科手术所带来的手术创伤和手术风险。

第五节 急诊消化内镜发展现状及展望

随着消化内镜的蓬勃发展,急诊内镜的整体水平也在不断提高,如放大内镜、超声内镜、小肠镜等的临床应用,使很多消化系急症获得早期诊断及治疗,大孔径治疗镜及各种治疗配件的研发,使内镜下治疗更加有效、安全,使越来越多的消化系急诊选择内镜下治疗而摒弃传统的外科手术,全国开展急诊内镜的医疗单位逐步增多。同时急诊内镜的学科管理更加规范,学科对开展急诊内镜的单位实行技术准入,对开展的技术提出了明确的质量控制要求,对某些行急诊内镜的疾病制定了内镜诊疗规范,如上消化道静脉曲张与非静脉曲张出血诊疗指南等。但急诊内镜的开展尚存在能开展急诊内镜的医技人员不足,急诊内镜整体发展不平衡,开展的医院主要集中在全国三甲或有条件的二甲医院,部分急诊内镜技术尚未成熟,并发症发生率高,风险大等问题。

急诊内镜的进步已经深刻地改变了临床医学学科的工作模式,消化系急症已不再是内科保守与外科手术之间的抉择,内镜微创治疗已成为重要选项之一,内镜治疗取代传统的