

※ 实用护理专著系列

SHIYONG HULI ZHUANZHU XILIE

内镜下消化病微创治疗 护理学

主 编 / 蔡文智 姜 泊

NEIJINGXIA

XIAOHUABING WEICHUANG

ZHILIAO HULIXUE

 人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

内镜下消化病微创治疗护理学

NEIJING XIA XIAOHUABING WEICHUANG ZHILIAO HULIXUE

主 编 蔡文智 姜 泊

主 审 智发朝 陈村龙

编著者 (以姓氏笔画为序)

王志峰	王莉慧	邓 凌	卢锡芝	白 杨
刘秀梅	刘思德	李春芳	杨振宇	应文娟
张 端	陈惜遂	陈锦凤	陈影洁	罗伟香
周 丹	徐 萍	彭 阳	智发朝	曾 洁
谢 露	蔡文智	谭琳玲	黎文字	

 人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

内镜下消化病微创治疗护理学/蔡文智,姜泊主编. —北京:人民军医出版社,2008.1

ISBN 978-7-5091-1287-8

I. 内… II. ①蔡…②姜… III. 内窥镜—应用—消化系统疾病—显微外科手术—护理学 IV. R473.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 172798 号

策划编辑:张利峰 文字编辑:邢云 责任审读:张之生

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927270;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300—8700

网址:[www. pmmp. com. cn](http://www.pmmp.com.cn)

印刷:北京国马印刷厂 装订:京兰装订有限公司

开本:710mm×960mm 1/16

印张:28 字数:491 千字

版、印次:2008 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~3000

定价:68.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换



内容提要

SUMMARY

本书共 10 章,包括内镜下微创治疗消化道疾病的进展、内镜的维护和保养、内镜常用附属器械的使用和保养、内镜治疗附件的介绍和使用方法、内镜下消化道疾病微创治疗护理、内镜下消化道肿物微创治疗护理、超声内镜下消化道疾病微创治疗护理、内镜下逆行胰胆管造影检查(ERCP)及治疗护理、胆道镜下消化道疾病微创治疗护理、腹腔镜下消化道疾病微创治疗护理等。该书总结了国内外微创治疗的先进技术和当今我国内镜护理专科要求,以及临床护理人员的实践经验,从微创治疗技术的发展背景,作用机制到仪器的安装,操作中的手法,全程的护理及出院前健康教育等,深入浅出,阐述明晰,是较为完整、系统、实用并具指导性的微创护理书籍。它给从事相关工作的护理人员提供了完善的、规范化的工作流程,是消化内镜专科护理工作者的的重要参考用书。

前言

PREFACE

目前,消化内镜微创治疗技术正在迅猛地发展,涉足的领域也越来越广泛,期间的不断更新和变革,确实令人感到欣喜。我国的微创技术较之国外起步较晚,但近 20 年来,经多数专家和临床医师的不懈努力,使得我国的微创治疗技术正逐日进步。随着吴孟超院士把微创外科扩展到非内镜治疗领域的崭新理念的提出,肝癌治疗的微创化,包括肝动脉栓塞疗法,经皮无水乙醇注射,射频疗法,微波固化疗法,氩氦刀冷冻治疗和高功率聚焦超声治疗等技术正广泛应用于临床。

消化道疾病内镜下微创外科始于硬式内镜时代,并相继展开了经食管镜注射硬化剂治疗食管静脉曲张大出血、腹腔镜下腹腔粘连带松解术等治疗。但由于硬式内镜痛苦较大,意外较多,未能推广。而纤维内镜、电视内镜、电子内镜、母子内镜、超细内镜、胶囊内镜等先进内镜的出现,使治疗内镜更安全、操作更容易、疗效更好,使一些原本需要外科治疗的疾病如食管狭窄支架放置术、肠套叠及乙状结肠扭转复位术、乳头括约肌切开取石术等,由内镜取代了传统的开腹手术。利用内镜微创治疗的患者越来越多,与传统外科手术相比,微创治疗具有盲区少、创伤小、痛苦小,视野清晰、重复性好,安全性高以及随时性强等优越性,在疾病选择中,它的选择性也较其他手术方法广泛,只要患者身体状况允许,内镜下治疗可以进行。但是,这些消化道内镜微创治疗,多由内镜专科医生和技师操作,护士在旁配合,而内镜微创治疗技术的发展是离不开内镜专科医生及护理人员的相互协作,内镜护士应具备丰富的临床经验和专科技术技能才能胜任内镜工作。

国外的内镜护理已经成为一门独立专业,而在我国,尽管也在逐渐得到重视,并初步形成了一支专科队伍,但相关的治疗配合护理方面的书籍却甚少。因此,在微创护理方面的专科经验与国外相比,还有较大的距离,使临床开展内镜

下微创治疗的新技术、新业务得不到较好的发展,人文关怀理念得不到良好的体现。为大力推进微创技术,积极配合治疗护理,编者顺应了时代的需要,借鉴国内外先进的微创护理临床经验,邀请国内开展内镜微创治疗技术成熟的内镜中心专科护士,编写了这本《内镜下消化病微创治疗护理学》,旨在帮助内镜护理人员提高专科技能,掌握微创治疗护理配合技巧,更好地服务于广大患者,提高诊疗技术。

我们衷心希望这本书的出版,将有助于消化疾病微创治疗护理配合的提高,促进内镜护理学领域的信息交流,加强专业人才培养,促进我国消化内镜护理水平的不断提高,更好地为临床服务。

本书在编写过程中,得到汕头大学医学院第一附属医院、深圳市人民医院、广州医学院附属二院、中山市人民医院以及暨南大学第一附属医院的大力支持,在此一并表示诚挚的感谢。书中如有遗漏、不足及错误之处,敬请同行们批评和指正,以求改进和完善。

蔡文智

2007年7月

目 录

CONTENTS

第 1 章 内镜下微创治疗消化道疾病的进展	(1)
第 2 章 内镜的维护及保养	(10)
第一节 消化内镜室的感染管理	(10)
第二节 消化内镜清洗消毒剂的选择	(14)
第三节 胃肠镜消毒的方法	(35)
第四节 胆道镜的清洗消毒方法	(47)
第五节 腹腔镜的清洗消毒方法	(51)
第六节 内镜附件的清洗消毒和保养	(55)
第七节 常见故障指南	(62)
第八节 内镜清洗消毒技术规范(2004 年版)	(76)
第 3 章 内镜常用附属器械的使用和保养	(82)
第一节 冷光源的使用和保养	(82)
第二节 注水和吸引系统的使用和保养	(86)
第三节 高频电发生器及其器械的使用和保养	(88)
第四节 激光治疗机的使用和保养	(93)
第五节 微波治疗机的使用和保养	(98)
第六节 氩气治疗机的使用和保养	(100)
第七节 液电碎石机的使用和保养	(102)
第 4 章 内镜治疗附件的介绍与使用方法	(105)
第一节 内镜下常规检查附件的介绍和操作配合	(105)
第二节 内镜下止血相关治疗附件的介绍和操作配合	(113)
第三节 内镜下肿物摘除、剥离术附件的介绍和操作配合	(120)
第四节 内镜下食管狭窄相关治疗附件的介绍和操作配合	(126)

第五节	ERCP 及相关治疗附件的介绍和操作配合	(130)
第 5 章	内镜下消化道疾病微创治疗护理	(142)
第一节	内镜下非食管静脉曲张出血治疗护理	(142)
第二节	内镜下食管静脉曲张及其出血治疗护理	(166)
第三节	内镜下食管狭窄扩张术治疗护理	(180)
第四节	内镜下食管支架置入术治疗的护理	(189)
第五节	经皮内镜下胃及空肠造瘘口术的护理	(197)
第六节	内镜下食管、胃内异物取出术的护理	(204)
第七节	内镜下放置经鼻插入管术的护理	(210)
第八节	内镜下 HAGAR 扩张器行肛门扩张术护理	(216)
第九节	内镜下消化道注射肉毒杆菌毒素治疗护理	(219)
第 6 章	内镜下消化道肿物微创治疗护理	(224)
第一节	内镜下消化道息肉切除术治疗护理	(224)
第二节	内镜下食管、胃、肠黏膜剥离切除术的护理	(248)
第三节	内镜下食管、胃、肠黏膜下整片切除术的护理	(262)
第四节	内镜下消化道恶性肿瘤微创治疗护理	(270)
第 7 章	超声内镜下消化道疾病微创治疗护理	(290)
第一节	超声内镜引导下的细针抽吸细胞学检查护理	(290)
第二节	超声内镜引导下腹腔神经丛阻滞术的护理	(298)
第三节	超声内镜引导下胰腺假性囊肿引流术的护理	(304)
第 8 章	内镜下逆行胰胆管造影检查(ERCP)及治疗护理	(311)
第一节	逆行胰胆管造影检查的护理	(311)
第二节	乳头括约肌切开术的护理	(324)
第三节	胆道(胰管)取石术的护理	(334)
第四节	内镜下鼻胆管引流术的护理	(341)
第五节	胆管扩张术的护理	(346)
第六节	胆、胰内支架植入术的护理	(350)
第七节	胰管引流术的护理	(359)
第八节	十二指肠镜下胰腺假性囊肿引流术的护理	(366)
第 9 章	胆道镜下消化道疾病微创治疗护理	(371)
第一节	经皮经肝胆道镜检查及治疗护理	(371)
第二节	经口胆道镜下治疗胆结石的护理	(379)
第 10 章	腹腔镜下消化道疾病微创治疗护理	(385)

第一节	腹腔镜胆囊切除术治疗护理	(385)
第二节	腹腔镜阑尾切除术治疗护理	(395)
第三节	腹腔镜肠粘连松解术治疗护理	(401)
第四节	腹腔镜消化道溃疡穿孔治疗护理	(407)
第五节	腹腔镜检查腹部损伤修补术的护理	(412)
第六节	腹腔镜治疗消化道恶性肿瘤的护理	(418)
参考文献		(425)

内镜下微创治疗消化道疾病的进展

微创医学是 21 世纪的医学,也是生命科学中最重要的组成部分。“微创”的核心内容,在词义上可以理解为“尽可能小的(或少的)损伤”,使患者达到和保持最佳的内环境稳定(局部和全身)状态。努力创造条件,使病人付出尽量小的代价而达到同样良好的效果,这是医学史上永恒的主题。早在公元前 4 世纪,希波克拉底就告诫医生“不要做得过多”,明确指出“自然是疾病的康复者,医生的责任只在于促进疾病的康复过程,而非阻拦这个过程。”这其中已经蕴含着深刻的“微创”观念。“微创”指微小创伤,但在临床治疗学中尚无明确的定义和概念。人们认同的“微创”是:在对人体创伤尽可能小的情况下使疾病得到治疗,且治疗效果与“大创伤治疗”相似或更佳。除此之外,医师们还追求在“最佳的内环境稳定状态,最小的手术切口,最轻的全身炎症反应,最少的瘢痕”下使疾病消除,使患者无痛,无出血,少并发症,少费用,迅速恢复正常生活与工作。这些是患者和医师共同追求的目标。在这样的理念下,20 世纪后期,涌现出多种多样符合“微创”概念的治疗方法。20 世纪 80 年代随着腹腔镜治疗器械的开发,首先在妇科相继开展了输卵管绝育术、子宫肌瘤摘除术等多种手术;但未引起普通外科医师的注意。1987 年法国妇科内镜医师 Mouret 在腹腔镜下做妇科手术的同时切除了有病的胆囊,收到意想不到的惊人效果,并使外科领域开始了一场革命。继之,美国妇科医师 Reich 进行了腹腔镜子宫切除,改变了妇科领域中这一开展最频繁的手术方式。腹腔镜手术的应用也推动了其他各种微创治疗方法的临床应用,扩大了“微创”的概念,使它不仅仅局限于妇科腹腔镜和宫腔镜手术。1987 年电视腹腔镜的问世和手术器械的不断改进,降低了腹腔镜外科的难度,提高了手术的安全性,因而在短短二三年内掀起了腹腔镜外科热潮。而亚洲于 1990 年始于日本和中国香港,1991 年 1、2 月间先后在广州、曲靖开展了我国普通外科领域

的腹腔镜外科,并迅速在全国推广。我国著名肝胆外科专家黄志强院士以其远见卓识和博大胸怀,对此普通外科领域的重大新生事物,一开始便大力支持,热心推广,特在中华普通外科杂志发表导向性论文。并提出“微创外科”这一新概念;这与国外一些普通外科学者的观念不谋而合。但黄院士认为:“微创外科”与“外科创伤微型化”是统一而又不同的概念。“微创外科”是“微创手术”由局部到整体的升华,创伤是整体的,牵一发而动全身;外伤破坏了内环境的稳定必致内伤,“微创外科”就是使外科手术尽可能地维持内环境的稳定。

“微创”一直是外科学追求的最高境界,只有当电视腹腔镜应用于临床以来,外科才真正进入微创领域。与传统有创治疗相比,“微创”概念应该扩展为:凡是能够较好地保持机体内环境稳定,减少组织损伤,有利于机体尽快地恢复并有良好预后的任何有创治疗都可归为“微创”领域。吴孟超院士更把微创外科扩展到非内镜治疗领域,肝癌治疗的微创化,包括肝动脉栓塞疗法,经皮无水乙醇注射,射频疗法,微波固化疗法,氩氦刀冷冻治疗和高功率聚焦超声治疗等。

综上所述,“微创外科”的概念源于腹腔镜手术,更延伸至胸腔镜、胆道镜、胃肠镜等腔镜手术;而广义的“微创外科”似应包括所有的影像学介入治疗。

消化道疾病腔镜下“微创外科”始于硬式腔镜时代。1939年Grafood报道了首例经食管镜注射硬化剂治疗食管静脉曲张大出血止血成功。而1946年开展了腹腔镜下腹腔粘连带松解术。但由于硬式腔镜痛苦较大,意外较多,未能推广。

自纤维内镜问世后,以其能插入胃肠道深处,盲区少,痛苦小,视野清晰,安全性高等优点,胃肠镜手术便迅速推广;先后进行取异物、止血、息肉切除、狭窄扩通等;随着电视内镜、电子内镜的开发,需要多人协作的复杂性治疗相继开展,如乳头括约肌切开取石术、取放支架,母子内镜的操作等,从而带动了先进的专用治疗器械的开发,使治疗内镜更安全、操作更容易、疗效更好,以致原本外科手术治疗的疾病如食管狭窄支架放置术、良性息肉的切除术、肠套叠及乙状结肠扭转复位术、梗阻性化脓性胆管炎的鼻胆管引流及乳头括约肌切开取石术等,相继由腔镜取代了传统开腹手术。但是,这些消化道内镜治疗,多由内科医师操作。当腹腔镜外科开展后便发挥胃肠外科医师开腹手术的优势,稍加培训即可进行各种腹腔镜手术。迄1997年222所医院共做腹腔镜手术156820例。其中腹腔镜胆道手术143499例(腹腔镜胆囊切除术142946例)占总例数的91.5%;腹腔镜胃肠外科手术9585例。其中胃手术427例(0.27%);结-直肠手术82例(0.952%);小肠手术34例(0.022%);阑尾手术8486例(5.4%)。肠粘连松解术312例;斜疝修补术237例;膈疝、食管裂孔疝修补术各1例;肠系膜囊肿切除

术3例大网膜囊肿切除术2例,从而以普通外科医师为主的腹腔镜外科和以消化内科医师为主的胃肠镜外科,组合成庞大的消化道疾病微创外科群。微创外科体系的形成是医学领域20世纪的伟大功绩。

1. 消化道狭窄开通术 消化道狭窄的原因多见于贲门失弛缓症、手术后狭窄、食管良性狭窄、幽门梗阻和晚期胃肠道肿瘤等。其主要症状为吞咽困难、呕吐、腹痛等。在以往的治疗中多采用外科手术,并在一定程度上能得到较好的疗效,但有部分患者不愿手术或已失去手术时机,且手术后吻合口狭窄发生率较高。随着内镜治疗技术的普及与设备条件的改进,非手术治疗食管狭窄的应用日趋广泛,方法逐渐增多,采用内镜下扩张术治疗消化道的狭窄是一种极为安全有效的方法。无论食管、贲门、幽门和肠管某段狭窄或良、恶性狭窄都可用扩张治疗。对于良性的狭窄,气囊扩张、支架(主要用记忆合金自膨式支架,很少用塑料支架)置入可获得治愈的效果,而对于恶性的狭窄,则需要配合金属支架置入或选用带膜支架,以防增生的肿瘤组织穿过支架网眼重新形成狭窄。一般的治疗操作上对于良性狭窄多先行扩张术,如不成功再放支架。扩张术目前多采用带导丝的气囊导管连接测压装置放置,痛苦小,安全可靠,成功率高。对食管癌狭窄伴食管-呼吸道瘘患者多采用硅酮膜自膨式Z型金属支架疗效甚佳,既开通食管又封闭了瘘口,但高位食管-气管瘘成功率低。

食管内支架因其操作简便,安全可靠,疗效显著,而被广泛应用于食管的各种狭窄性病变和食管瘘的治疗,使复杂的外科手术变为了简单的支架置入,可迅速并最大限度地缓解吞咽困难、改善全身情况和提高生活质量,是一种较理想的姑息治疗手段。

食管狭窄扩张术是解除各种原因引起的食管狭窄引起的吞咽困难最好的办法。由于其操作简便,使用安全,并发症少,近期效果良好,只要注意操作规范,掌握好适应证,再配合药物治疗,可保持进食通畅,改善患者的营养状况,提高其生活质量,延长患者寿命。

2. 经皮内镜胃造瘘术(percutaneous endoscopic gastrostomy, PEG) 自1980年Gauderer MWL和Ponsky JL首先将PEG应用于临床并推广到美国、澳大利亚、欧洲国家以来,目前已被广泛应用于临床。对于需要长期人工营养供给的病人,从方法上看,与传统的外科胃造瘘相比,PEG具有操作简单、快速(15~30分钟)而安全、不需特殊麻醉以及术后并发症低等优点,同时术后易于护理、病人易于接受、痛苦少。从营养供给上看,与全静脉营养供给相比,内镜造瘘进行经胃肠供给营养具有易于为人体正常消化吸收,而且营养物价格低廉,易于广泛使用。PEG是一种里应外合的方法。当内镜前端经口插入胃腔时,通过腹壁

可以观察到自腔内射出的内镜冷光。用手指按压左上腹局部腹壁,通过调节内镜视野可观察到自腹外向胃腔内的压迫隆起。通过这样透光、按压的观察进行定位,选择造瘘的最佳胃内体表位置。而后通过局部多层次浸润麻醉,采用穿刺器,穿通腹壁和胃壁进入胃腔,经穿刺器外套管,穿入牵引线或金属导线并经内镜夹持经食管、口咽引出,随后采用经口咽、食管及胃腔拉出(pull)或推出(push)或自体外直接穿刺胃腔(插入式)的方法,置放 PEG 管,并进行有效固定。PEG 主要用于中枢吞咽困难,头颅部肿瘤放疗期间或手术前后不能张口进食,食管穿孔或食管-呼吸道瘘、食管硬皮病等不能进食者或长期鼻胃管滴注营养素的病例(如 Crohn 病)。近几年来由于一次性 PEG-24-Pull 型胃造瘘包的开发应用,经皮内镜胃造瘘术作为一种微创技术,在国内应用也日趋广泛。但其前提是能插入内镜和无出血倾向的患者,并要防治创口感染、腹膜炎、导管脱落等并发症。

3. 经胃肠镜钛夹止血术与创口夹闭术 1993 年 Binmoeller 等首先用于临床,对消化性溃疡、Dieulafoy 溃疡小动脉出血或较大的静脉出血等,在肾上腺素溶液冲洗后看清出血灶或裸露的血管立即送入钛夹钳闭血管,止血成功率达 98%。钛夹是一种精巧的机械装置,作用类似订书钉。其止血原理与其他所有的内镜止血术迥然不同,是利用夹子闭合时产生的机械力将出血血管与周围组织一并压紧,阻断血流,从而达到止血目的。钛夹钳夹紧密,可在内镜直视下操作,其作用有如“内科缝合”,即时止血率极高。对于上消化道急性出血并失血性休克、同时患较严重的心肺等疾病、止血药物治疗无效、无外科手术条件的患者,钛夹止血更显示出重大价值。钛夹止血法并发症很少,主要为消化道穿孔,易发生于钳夹深大的溃疡底部出血灶,但发生率很低,仅有个别报道。遇此情况可改用多枚夹子并排钳夹溃疡表面边缘的方法,将整个溃疡封闭止血。此外,在对黏膜切除后大创面的修复问题上来说,为加速创面愈合也常用数个钛夹夹闭,从而修复创口,国内已有对外伤性直肠破裂进行成功修复的临床病例。

4. 内镜下黏膜剥离术(endoscopic mucosal resection, EMR) 近几年来广泛应用的一种在内镜下对于无蒂隆起性病变和平坦或凹陷性肿瘤进行切除治疗的一种新技术。日本是 EMR 开展得最早也是最普及的国家,最早是由 Deyhle 在 1973 年首先报道的,他在对无蒂息肉的内镜下治疗中,采用黏膜下注射生理盐水使病变黏膜形成隆起,从而使病变得以完全切除。但这一方法在最初并未被临床广泛应用,直到 1984 年由日本多田正弘将其应用于早期胃癌的内镜切除获得成功后才引起重视并广泛应用于临床,当时将这一技术命名为“黏膜剥脱活检术”(strip biopsy),它是一种对常规活检难以确诊的病变或对胃癌浸润深度能以估计的病例进行较大块活检的方法。后来将这一技术正式命名为内镜下黏膜

剥离切除术。国内部分医院于20世纪90年代中期开展EMR切除胃黏膜病变,随后也相继在各大医院开展胃、食管和大肠EMR,取得了显著的效果。理论上,无淋巴结转移、浸润深度较浅的早期肿瘤均可作为EMR的适应证,如直径不超过3cm的 m_1 或 m_2 食管癌、直径小于2cm的胃肠道m或sm癌,尤其对胃肠道直径小于2cm的黏膜下肿物和侧向发育型肿瘤(LST),EMR应是首选。由于这一技术采用黏膜下注射生理盐水,使黏膜层与肌层完全分离,因此,在电切治疗中,可使切割电流作用仅局限于黏膜及黏膜下层,避免破坏肌层以下的组织,防止了穿孔等并发症。同时,由于高频电流有良好的止血作用,使这一技术在临床应用中具有安全、有效、病变切除完全等优点。目前,EMR已经成为胃肠镜微创外科治疗的主要手段之一,广泛应用于消化管浅层肿瘤性病变的治疗,特别是早期癌的切除。

5. 内镜下黏膜下整片切除术(endoscopic submucosal dissection, ESD)
EMR逐渐成为一种切除早期胃肠道癌及癌前病变的一种标准微创手段,但有资料显示直径超过2.0cm的病变EMR切除后局部复发率可高达20%,其原因主要是病变直径较大,须行分片EMR术切除,易致病变残留。因此,研究和改进内镜下的EMR术以降低肿瘤残留和复发极为必要。1999年,日本专家Gotoda T等首先报道了一种新型的带陶瓷绝缘头的内镜用电刀(IT knife),采用该电刀可以整片切除直径超过2cm以上的早期胃癌,并取得了优于传统分片EMR切除术的效果,由于应用IT刀可将大片病灶进行黏膜下分离从而整片切除,因此,这一操作后来被命名为内镜下黏膜下整片切除术,亦称cutting EMR。这一技术取得了初步成功,可一次完整的切除病变,切除深度可包含黏膜全层,黏膜肌层及大部黏膜下层,可明显降低肿瘤的残留与复发率,经过近几年的发展,ESD技术已被列为一种治疗早期胃癌的新手段。因此,该方法最适于尚未发生淋巴结转移的患者。这一技术主要用于癌前病变(低级别上皮瘤变或不伴肠上皮化生),病变直径超过2.0cm者,以及黏膜内癌或上皮内高级别瘤变者。通过内镜下行ESD术,使患者免于外科手术,同时能将病变完整的切除,不易残留,可明显降低肿瘤的复发率。

6. 内镜下消化道恶性肿瘤微创治疗 消化道恶性肿瘤是我国常见的恶性肿瘤,手术切除是其主要治疗方法。但对于不能手术切除的晚期消化道恶性肿瘤的患者为明确性质而进行手术探查却是创伤大,增加其痛苦。但是利用B超、CT、MRI进行检查,容易漏诊。有文献报道胃癌和食管癌经B超或CT常规检查后未发现转移而通过腹腔镜探查可发现11%~38%的病例有腹膜转移,腹膜转移合并其他情况的病例总共高达66%。欲提高这消化道恶性肿瘤的诊治率,

关键在于提高早期诊断水平,内镜检查中内镜下活检则是提高肿瘤早期诊断水平的重要手段。而内镜检查经过 1 个多世纪的发展,已经从单纯的诊断工具发展成为微创治疗的手段之一。通过内镜下技术进行恶性肿瘤的治疗不但具有创伤小、术程时间短、术后患者恢复快等优势,而且它的诊断准确率较 B 超、CT、MRI 等检查要准确得多。随着内镜技术的迅猛发展,许多原来只能通过传统开刀手术才能治疗的疾病,现在不但可以通过内镜技术来检查诊断,而且还可以通过内镜下进行激光治疗、微波或氩离子凝固治疗、射频治疗、光动力学治疗等微创技术,达到手术治疗的效果,甚至超过手术治疗疗效。随着内镜制作的更加精密,技术的更加成熟,内镜微创治疗将越来越广泛的应用于消化道恶性肿瘤的治疗中。

7. 超声内镜下消化道疾病微创治疗 传统的超声内镜检查(endoscopic ultrasonography, EUS)仅仅局限于对消化道及消化道周围的器官进行影像学检查,作为对其他影像学检查的一种有力补充,使很多疾病的早期诊断成为可能。而自 20 世纪 90 年代以来,EUS 从单纯的检查逐渐发展成为集诊断和治疗于一体的影像学技术,相继出现了以细胞学诊断为目的结合细针穿刺的内镜超声引导下细针吸取细胞学检查和以微创高效治疗疾病为目的的内镜超声介入治疗。20 世纪 90 年代以来国外陆续报道 EUS 引导下以无水乙醇注射腹腔神经丛治疗(endoscopic ultrasonography guided celiac plexus neurolysis, EUS-CPN)胰腺癌痛,EUS-CPN 是缓解慢性胰腺炎和胰腺癌所致腹痛的安全有效的方法,尤其适用于改善晚期胰腺癌患者的腹痛,是晚期胰腺癌安全、高效、经济的镇痛方案。1992 年 Vilmann 等首先将其用于 EUS 指导下细针抽吸(Endoscopic Ultrasonography guided fine needle aspiration, EUS-FNA)胰腺囊肿性病变和胰腺癌,接着有人报道纵隔淋巴结、胃肠道壁外其他肿瘤的穿刺应用。同年 Grimm 等首先在线阵扫描型 EUS 引导下,成功地进行了胰腺假性囊肿胃置管引流术,将特制的 5Fr 导管在 EUS 引导下穿透胃壁至胰腺假性囊肿行内引流术,但由于内镜设备的限制,EUS 的操作孔道较细,不能通过直径较大的内支架,需要更换内镜。1998 年 Vilmann 等应用大孔道治疗性 EUS 行胰腺假性囊肿胃置管引流术,并成功放置 8.5Fr 内支架,使得这一方法的操作更为简便,不需要更换内镜即可放置较粗的引流管。EUS 引导下胃肠道囊肿内引流术已逐渐取代单纯内镜下引流术。至此,在内镜超声的引导下,对患者体内特定的部位不仅可以进行准确的穿刺取材,还可以注射药物或放置支架,前者可以大大提高 EUS 的诊断价值,使 EUS 这一敏感性极佳的检查方法也具有了良好的特异性,后者使许多原本需经外科手术治疗的疾病得以微创治疗,为一些顽固性疾病提供了新的治疗

方案。

8. 内镜下逆行胰胆管造影检查(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)及治疗 逆行性胰胆管造影(ERCP)是一种无创或微创的诊治肝、胆、胰系疾病的重要方法,是将内镜插至十二指肠降段,找到十二指肠乳头以后,由内镜活检孔插入造影导管或乳头切开刀至乳头开口部、胆管或胰管内,注入造影剂,做胆胰管X线造影、胆汁和胰液细菌学和细胞学培养、胆道压力及乳头括约肌功能测定等检查,此外,可作乳头括约肌切开术(endoscopic sphincterotomy, EST)、胆胰管取石碎石术、胆胰管内支架置入术、鼻胆管引流术(endoscopic nasobiliary drainage, ENBD)及胆道蛔虫取出术等治疗。于1968年由美国乔治华盛顿大学的 McCune 等首次报道,这一技术的开展对提高胰胆管疾病及十二指肠疾患的正确诊断率发挥了重要作用。近30年来,随着器械及插管技术的不断进步,ERCP成功率逐年提高,目前已达90%以上,成为诊断胰腺和胆道疾病的重要手段。在诊断性ERCP不断完善和提高了的同时,各种治疗性ERCP的技术也相继问世。ERCP主要用于治疗胆总管下端结石、良恶性胆管狭窄和畸形、胆囊和胆囊管病变、胰管结石、胆道肿瘤、急性胆源性胰腺炎及胆道蛔虫症等疾病,与传统外科手术相比,具有创伤小、恢复快、费用低等优点。

EST治疗胆胰疾病,随着内镜性能的提高和操作技术的进步,已广泛应用于临床,成功率已达到90%以上。EST具有痛苦少、重复性好、病死率低、恢复快、不用全身麻醉等优点,而且也不受多次手术后胆管周围粘连和病人年老体弱等限制。通过EST治疗,可以使绝大多数的胆总管结石顺利排出,使手术治疗为非手术治疗。可以直接为胆总管下端狭窄或壶腹周围肿瘤引起的梗阻性黄疸做切开引流,并恢复胆肠循环。EST也为内镜胆管引流放置内支架、实施经口胆道镜检查或治疗创造条件,不仅使严重的梗阻性黄疸得到缓解或治愈,而且使难以排出的胆管巨大结石、肝内胆管结石、早期胆管癌的诊断和治疗成为可能。因此,EST已成为胆胰疾病诸种治疗方法中不可缺少的、重要手段之一。

ENBD是一种较为常见的内镜下胆管外引流方法。1975年川井和永川首先试行经十二指肠镜行鼻胆引流成功。1977年 Warbs 和 Cotton 介绍了ENBD治疗急性化脓性梗阻性胆管炎成功的经验后,该项技术已被广泛用于治疗胆总管狭窄、胆总管结石的患者,并可经引流管注入药物进行溶石治疗,近年来又被用于胆道内修补术,取得了较好的效果。ENBD的优点是不仅能充分将胆管进行引流,而且能进行冲洗,反复进行胆管造影,一旦引流通畅,能及时发现。

内镜下胆胰内支架置入术是在十二指肠镜下进行的一种微创治疗术,随着治疗性ERCP技术的不断发展及相关医疗器械耗材的不断改进提高,目前这一

技术作为梗阻性黄疸内镜治疗的基本技术已被确认,很大程度上取代了经皮经肝胆管引流术(percutaneous transhepatic cholangial drainage,PTCD),并取得较好的临床疗效。梗阻性黄疸为消化道肿瘤常见并发症,其中部分患者因无法手术切除、手术引流操作复杂、并发症多,失去了进一步治疗的机会。因此通过介入方法置入胆道支架来取代以往的姑息性减黄手术,已为大多数临床医师所接受,因其具有微创性、可重复性、并发症少和术后恢复快等优点,而同时再辅以选择性肝动脉插管化疗,可取得更好的疗效,胆道内支架置入术已成为恶性胆道梗阻的主要治疗手段之一。

9. 胆道镜下消化道疾病微创治疗 自1923年Bakes发明了类似喉镜样的胆道镜,成功用于术中观察胆总管下端,并在柏林外科学会上正式报道,此镜成为胆道镜的最初形式,是胆道镜发展史上的一个里程碑。随着胆道镜的出现和不断更新发展,改变了胆道系统疾病的诊断和治疗困难的局面。从刚问世时仅能在术中观察胆总管到目前术前、术中、术后的广泛应用,胆道镜已成为胆道疾患的重要诊断和治疗方法。胆道镜包括经皮经肝胆道镜(percutaneous transhepatic cholangioscopy,PTCS)和经口胆道镜(peroral cholangioscopy,PCS)又称胆道子母镜。1937年Huard等开创经皮胆管穿刺法,1972年铃木等首先在经皮经肝胆管引流术(PTBD)的基础上扩张窦道,行胆道镜检查术,1978年先后有报道应用经皮经肝胆道镜治疗胆总管或肝内胆管结石(intrahepatic stones,IHS),1981年二村等将此检查方法命名为经皮经肝胆道镜。此后PTCS治疗胆道疾病在国外较广泛应用,目前认为对于不适宜手术治疗的IHS病人,PTCS是一种非常有效的方法。目前在日本较多应用于胆道结石、肝内胆管狭窄及肝胆恶性肿瘤的诊断治疗。国内是由北京大学第一临床学院张宝善教授于1985年率先引进推广。肝内胆管结石术后复发的治疗一直是肝胆外科的难题,肝内胆管树分支多,迂回曲折,逐渐变细,变异较多,使传统手术的取石方法和途径均受到限制,术中难以取净结石,而手术瘢痕及炎症导致局部胆管狭窄,这样就形成了炎症、狭窄、结石的恶性循环,导致术后结石复发率可高达70%。患者往往经历反复多次手术,创伤大、疗效差。近年来,随着内镜技术的发展,肝内胆管结石的治疗方法不断增多,疗效逐步提高。经皮经肝胆道镜(PTCS)这一简单、安全、有效、微创易重复的手术方法为肝胆外科开辟了一条崭新的治疗途径,并取得良好疗效。PCS是在直视下直接进入胆总管、肝总管以及肝内胆管进行诊断和治疗,是在ERCP对胆道疾病无法确诊的情况下做进一步的直视检查,同时对胆总管巨大结石、肝内胆管结石等难取性结石在子镜的直视下进行特殊碎石治疗。