

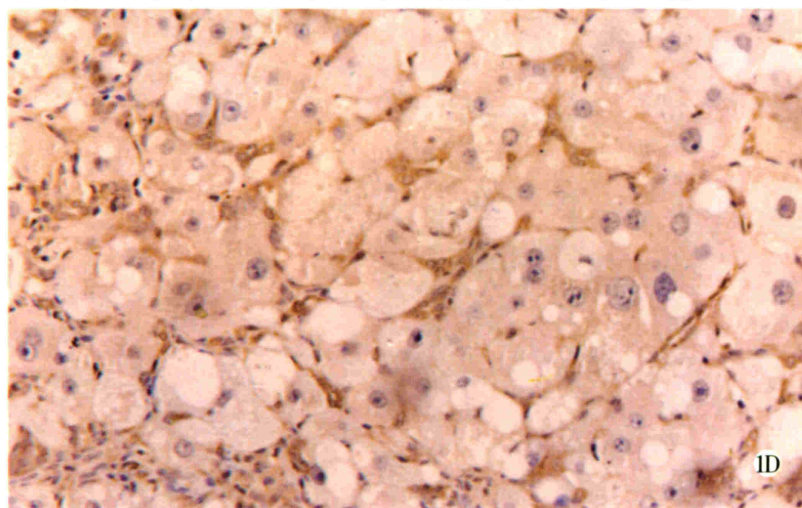
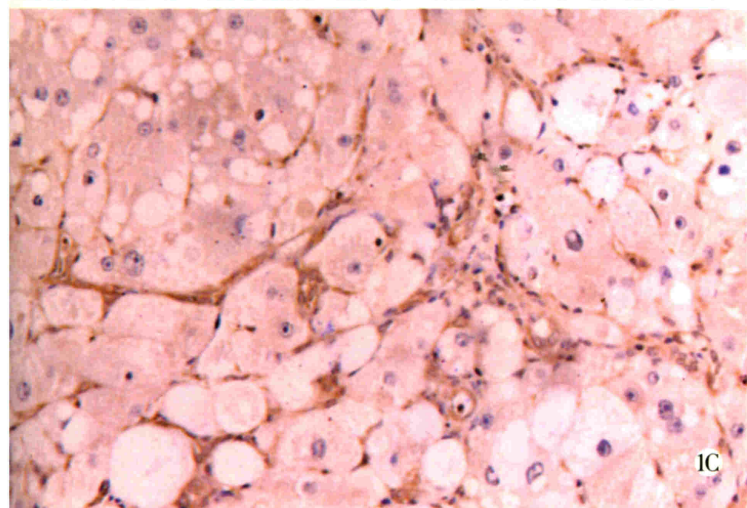
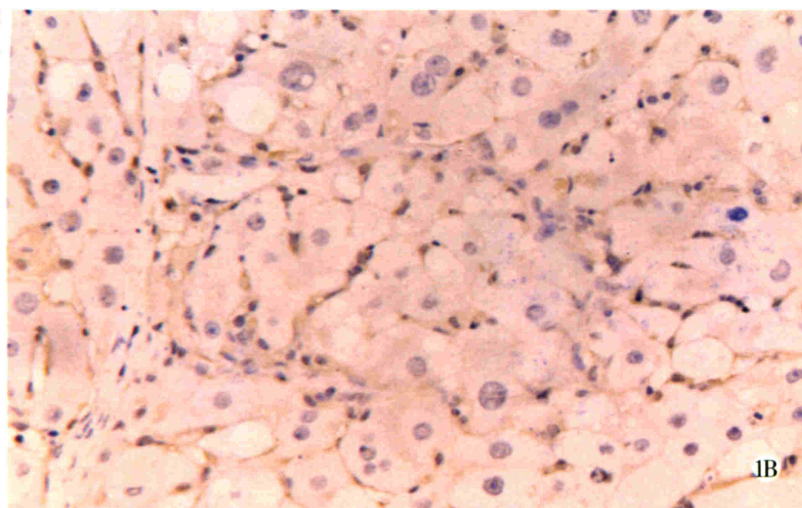
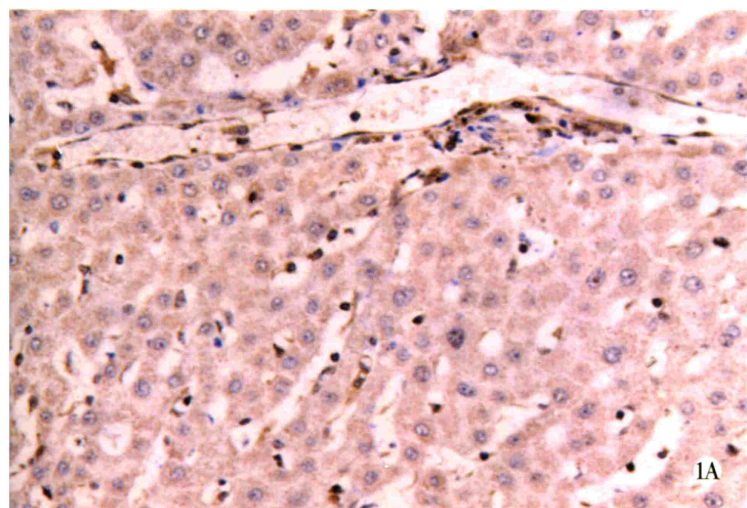
# 世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE  
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2003 年 6 月 15 日 第 11 卷 第 6 期

(Volume 11 Number 6)



**6/2003**

ISSN 1009-3079



名誉总编辑

潘伯荣

总编辑

马连生

World Journal of Gastroenterology® 被 SCI®-E, Research Alert®, Current Contents®/Clinical Medicine, Journal Citation Reports® Index Medicus, MEDLINE, Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica 收录. 2001 年 JCR® 报告 WJG 影响因子 1.445. 世界华人消化杂志® 被 Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica 收录. 2001 年中国科技期刊引证报告: 世界华人消化杂志® 影响因子 3.733, WJG 影响因子 2.920.



# 世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

● 目 次 ●

2003 年 6 月 15 日 第 11 卷 第 6 期 (总第 110 期)

述 评	689 肝脏胶原蛋白检测进展与评析 刘成海
病毒性肝炎	693 甲型肝炎减毒活疫苗(LA-1 株)大规模免疫长期效果观察 龚健,李荣成,徐志一,江世平,罗东,杨进业,李艳萍,陈修荣,黄贵彪,凌文武,韦光武,汪莹怡 697 HCV-Fc 融合基因疫苗真核表达载体的构建及表达 冯志华,王全楚,周永兴,郝春秋,聂青和 701 胸腺肽 $\alpha 1$ 对慢性乙型肝炎患者免疫系统的影响 段国荣,聂青和,周永兴,王全楚,田长印,刘拉羊,薛红安 705 蛋白激酶 C 对肾小球前小动脉平滑肌细胞 I 型 $IP_3$ 受体表达影响 王静艳,刘沛,韩峰
肝 癌	708 抗肝癌单链免疫毒素基因修饰的 PBMCs 在动物体内的抑瘤作用 程虹,刘彦仿,张惠中,沈万安,张菊,张静 712 经皮穿刺氩氦刀冷冻治疗肝癌 31 例 钱国军,陈汉,吴孟超 716 大鼠肝细胞癌形成过程中 MMP-2mRNA 的表达及应用 BB-94 的影响 张志,方石岗,高毅,蒋泽生,孙尔维
基础 研究	719 西安酒精性肝病流行病学 鲁晓岚,陶明,罗金燕,耿燕,赵平,赵红莉 723 蛋白激酶 C 在肝细胞缺氧预处理中的作用 单毓强,高毅,王瑜,潘明新 726 肝硬化不同病期 ET-1,NO 对离体肝脏血流动力学的调节作用 姚冬梅,姚希贤,杨川杰,冯志杰,房红梅,高军萍 730 大鼠肝纤维化中细胞外信号调节激酶的作用 梁增文,张国,王天才 733 环氧合酶-2 反义核酸对人胆管癌细胞增生的影响 吴高松,武小勇,邹声泉,裘法祖 737 ONO-3403 对胆囊收缩素刺激的大鼠胰腺外分泌的影响 陈少夫,刘维新,山本光胜,大槻真 741 内皮抑素-可溶性血管内皮细胞生长抑制因子融合基因重组腺病毒的包装与鉴定 李喆,潘欣,潘卫,曹贵松,闻兆章,方国恩,戚中田,毕建威,华积德 745 激活素 A 对肝星状细胞细胞外基质合成的影响 刘清华,李定国,黄新,尤汉宁,潘勤,徐雷鸣,徐芹芳,陆汉明 749 脾静脉结扎诱导继发性脾功能亢进犬动物模型的评价 刘全达,马宽生,何振平,丁钧,董家鸿 753 IL-6 与整合素家族细胞黏附分子在大鼠急性坏死性胰腺炎合并多器官损伤模型中的表达 孙威,张俊东,赵滢,赵宇,王强
临床 研究	756 老年消化道多原发癌的早期诊断及综合治疗 蔡昌豪,吴本伊,吴道宏,邵勇,王孟薇
焦 点 论 坛	760 进一步深化慢性乙型肝炎诊断治疗的实用性研究 李梦东,聂青和 762 慢性乙型肝炎临床分度、诊断的一些问题 周永兴 766 慢性乙型肝炎的鉴别诊断及常见并发症 聂青和 768 特殊人群乙型肝炎的临床特点及处理 罗新栋,聂青和 772 病理学检测在慢性乙型肝炎诊断治疗中的价值 郎振为 775 经皮肝脏活体穿刺活检技巧及研究进展 滕光菊,聂青和 776 乙型肝炎的实验检查及其临床意义 郝春秋,聂青和 780 慢性乙型肝炎的抗病毒治疗 程明亮,吴亚云 783 慢性乙型肝炎的免疫治疗 施光峰 785 慢性乙型肝炎的中医药治疗 申德林,王全楚,焦栓林 787 乙型肝炎病毒携带者的诊断与治疗 江家骥,朱琪 789 慢性乙型肝炎肝纤维化的诊断与治疗 蔡卫民,张彬彬 791 乙型肝炎病毒慢性感染和肝癌发生 苏勤 795 治疗性疫苗-慢性乙型肝炎患者的希望 王全楚,聂青和
文 献 综 述	799 抗乙型肝炎病毒肝靶向药物制剂的研究进展 王九平,白雪帆 803 腺病毒载体的特点及其在 HCV 研究中的应用 郝春秋,冯志华,聂青和 806 HCVC 区 DNA 疫苗的研究现状 孙利,周永兴 810 病毒性肝炎基因治疗的研究和面临的挑战 贾战生,冯志华,周永兴



文献综述	815 抗 HCV 树突状细胞疫苗的制备及功能研究 王全楚,冯志华,周永兴 819 疫苗新概念及新型疫苗的研制 冯志华,王全楚 823 特殊状态下的逆行胰胆管造影检查术 智发朝 824 胃肠道出血的内镜诊治 陈村龙,宋于刚,周殿元 827 介入内镜学在胆胰疾病中的应用 刘思德 829 老年期消化性溃疡与恶性肿瘤溃疡、应激性溃疡的鉴别 吴保平,肖冰 831 老年人消化道急症 黄纯炽
研究快报	834 肠癌细胞 BAI1 基因表达的检测及其抗肿瘤作用 王志华,康熙雄,张智清,申宝忠,李莹 836 三氧化二砷对鸡胚移植胆管癌生长的抑制作用 喻智勇,王曙光,郑秀海,李昆 838 小鼠实验性肝损伤中 NO 的动态检测及意义 陈会松,柳利明,黄华,杨晋辉
临床经验	841 结肠黑变病 25 例 孙军,李岩 842 保留胰腺的脾动脉干及脾切除术在胃癌根治术中的意义 陈志新,胡建昆,张波,陈佳平,周总光 844 萎缩性胃炎临床证型分类研究 朱方石,姒健敏,王良静 846 叶酸对胃癌前细胞凋亡的影响 曹大中,刘顺英,赵建学 848 短肠综合征的远期并发症 4 例 周伟,江志伟,姜军,朱维铭,张佃良,李宁,黎介寿 851 幽门螺杆菌感染与慢性肝病的临床关系 焦建中,聂青和,赵春林,吴永胜,文绍先,吴群 853 内支架术与腔内近距离放射治疗联合应用治疗晚期食管癌 8 例 申宝忠,于友涛 855 组织黏合剂 Histoacryl 治疗胃静脉曲张活动性出血的疗效 曾黎明,陈村龙,智发朝 856 肝病患者血清肿瘤坏死因子 $\alpha$ 水平变化 徐学刚,张美稀,董惠芳,杨协珍,金树根,陈建杰,王灵台 859 尼美舒利引起肝脏损害 14 例 关英,徐峰,胡莲,周甘平 861 脾脏体积、脾静脉血流及血细胞计数在门静脉高压症分期中的意义 王秀艳,游晓功,施宝民,穆庆岭,吴秦璜 863 大连地区糖尿病患者与健康成年人肠内菌群的比较 孙艳,刘波,赵静玫,王海岩,徐和利,李雪松 865 影像学检查对肝门部胆管癌进展范围评价的临床价值 张国梁,韦斌,朱春兰,任旭 867 分离培养在 Hp 感染诊断中的重要地位 史济经,闵海阳,王青,杨慧芳,王洪涛,张振华 870 HBV 感染者 HBV DNA 与抗原抗体标志物的关系 陈雪娟,李刚,刘淑芳,陈文思,李桂侠 871 乙型肝炎肝组织中细胞间黏附分子-1 及 Fas 的表达及意义 张闯峰,郑瑞丹,孟家榕,郭以河,林福地 873 轮状病毒全身感染对肝胆胰的影响 姚英氏,李宁,欧巧群 877 良性肝病患者血清 AFP 升高的临床意义 程天霞 875 胆源性胰腺炎手术治疗 58 例 黄建勇,马清涌,马建新 879 经皮肝穿刺胆道引流治疗外伤后胆瘘 汪邵平,霍枫,张玉新,裴世强
病例报告	840 以肠梗阻为首表现的原发性小肠肿瘤 4 例 赵永玲,魏芳
编委来信	707 711 江学良
投稿细则	附 1-4 世界华人消化杂志投稿细则
封面故事	730 大鼠肝纤维化中细胞外信号调节激酶的作用 梁增文,张国,王天才

# 世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

吴阶平 题写封面刊名  
陈可冀 题写版权刊名

(月刊)  
创刊 1993-01-15  
改刊 1998-01-25  
出版 2003-06-15  
原刊名 新消化病学杂志

总顾问 陈可冀  
黄象谦  
黄志强  
黎介寿  
刘耕陶  
裘法祖  
汤钊猷  
王宝恩  
危北海  
吴孟超  
吴咸中

张金哲  
张学庸  
赵东海  
周殿元  
社长总编辑 马连生  
中文编辑 潘伯荣  
王瑾晖  
英文编辑 张建中  
排版 李少华  
校对 李天华

编辑 世界华人消化杂志编辑委员会  
030001, 山西省太原市双塔西街 77 号  
E-mail:wcjd@wjgnet.com  
出版 世界胃肠病学杂志社  
100023, 北京市 2345 信箱  
E-mail: wcjd @ wjgnet.com  
http://www.wjgnet.com  
电话 (010)85381892  
传真 (010)85381893  
印刷 北京科信印刷厂  
发行 国内 北京报刊发行局  
国外 中国国际图书贸易总公司  
(100044, 北京 399 信箱)  
订购 全国各地邮电局  
邮购 世界胃肠病学杂志社发行部  
(100023, 北京市 2345 信箱)  
电话:(010)85381892  
传真:(010)85381893  
2003 年版权归世界胃肠病学杂志社所有

## 本刊已被国内外 检索系统收录

美国《化学文摘(CA)》  
荷兰《医学文摘库/医学文摘(EM)》  
俄罗斯《文摘杂志(PJ)》  
中国科技论文统计与分析  
中国学术期刊文摘  
中国中医药信息服务网  
中国生物医学文献光盘数据库  
《中文科技资料目录(医药卫生)》  
中国生物医学期刊目录数据库  
中国医学文摘外科学分册(英文版)  
中国医学文摘内科学分册(英文版)

## 特别声明

本刊刊出的所有文章不代表世界胃肠病学杂志社和本刊编委会的观点,除非特别声明.本刊如有印装质量问题,请向本刊编辑部调换.

ISSN 1009-3079  
CN 14-1260/R

邮发代号 82-262  
国外代号 M 4481

国内定价 每期 24.00 元 全年 288.00 元

广告经营许可证  
1401004000050

# 介入内镜学在胆胰疾病中的应用

刘思德

刘思德,中国人民解放军第一军医大学南方医院消化科 广东省广州市 510515  
项目负责人:刘思德,510515,广东省广州市,中国人民解放军第一军医大学南方医院消化科. liuside@msn.com  
电话:020-61641534 传真:020-87280770  
收稿日期:2002-11-06 接受日期:2002-12-18

刘思德. 介入内镜学在胆胰疾病中的应用. 世界华人消化杂志 2003;11(6): 827-828

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/11/827.asp>

## 0 引言

1968 年经内镜逆行胆胰管造影(ERCP)用于临床以来<sup>[1]</sup>, 人们第一次在内镜下经造影将胆胰管显示清楚, 使胆胰疾病的诊治提高到了一个新的水平. 1974 年 Katagi et al<sup>[2]</sup>首先将经口胰管镜(peroralpancreatroscope, PPS)应用于临床, 可直接观察到胰管内的情况. 同年 Kawai 和 Classen et al<sup>[3,4]</sup>首次采用内镜乳头括约肌切开(EST)治疗胆总管结石, 开创了不用开刀, 经口取出胆总管结石的历史. 1983 年 Starizu et al<sup>[5]</sup>首创经内镜乳头气囊扩张(EPBD)治疗胆总管结石, 他将成为一种可保留括约肌功能的取石方法. 近年来, 随着内镜技术的提高及内镜医师经验的积累, 介入内镜技术已越来越广泛地应用于胆胰疾病的诊疗中, 并已成为微创外科的一个重要分支, 本文重点介绍目前常用的介入内镜技术在胆胰疾病诊疗中的应用现状及进展.

介入内镜在胆胰疾病诊治方面的常用技术主要包括胆道镜技术、十二指肠镜技术、胰管镜技术和超声内镜技术.

## 1 胆道镜的应用

1937 年 Huard 开展了经皮经肝的胆管穿刺造影术(PTC). 1941 年 McIver 与 Wappler 设计了硬性胆道镜. 1953 年 Widegans 设计了新型硬质胆道镜. 1962 年 Glenn et al 在 PTC 的基础上开展了经皮经肝胆管引流术(PTCD), 并为随后的术前胆道镜的应用开辟了通路. 1965 年美国医师 Shore 与 ACMI 公司研制成功软性胆道镜, 此后于 1970 年代末、1980 年代初, 胆道镜技术已广泛应用于肝胆胰疾病的诊断与治疗, 胆道镜在诊断方面其突出的优点是他能够直视胆管内部真实面貌, 鉴别胆管内结石、肿瘤、血块、气泡、蛔虫等, 并对可疑病灶取活体组织以做病理确诊. 术中术后胆道镜检查再配合以碎石技术, 在胆管插管气囊扩张技术的基础上, 可明显降低肝内胆管结石的残石发生率, 使胆道术后残石的发生率降至 2% 以下, 国内一组 826 例报道, 术中术

后利用胆道镜技术使结石取净率达 97%<sup>[6]</sup>, 短期随访效果满意. 胆道镜的另一特点是他可以进入病理扩张的 III - IV 级肝内胆管, 克服了外科手术在肝内的盲区. 因为有结石的胆管其结石之上经常有扩张, 尽管开口处可能有膜样狭窄, 胆道镜一般都能进入扩张的 II 级或 III 级肝管, 通过网篮或加压冲洗等方法可以取出更远一级(III 级或 IV 级)肝管结石.

## 2 十二指肠镜技术的应用

十二指肠镜技术即经内镜逆行胰胆管造影(ERCP)、经内镜乳头括约肌切开术(EST)、经内镜胆管引流术(ERBD)、经内镜鼻胆管引流术(ENBD)、经内镜胰管引流术(ERPD)及子母镜技术. (1)ERCP: ERCP 技术经过 30 年的发展, 目前已成为诊疗胆胰疾病的常规方法, ERCP 所得的“胆管树”可形象地提示结石、肿瘤、蛔虫、畸形, 并标示出位置. 特别是壶腹癌的早期诊断是 ERCP 检查的独到之处. ERCP 可清晰直观地显示胆管胰管的分支走行及变异, 可精确定位胆道系统的病变, 对外科医师制定手术计划有极大帮助. ERCP 又是目前诊断慢性胰腺炎、胰腺结石、肿瘤常用和可靠的方法, 是诊断胰腺分裂的唯一方法. 并可于清醒状态下非手术获取人体胰液进行胰液微量元素检测和癌基因的研究. (2)EST: 主要适用于胆总管结石的治疗, 占适应证的 80% 以上, 急性胆源性胰腺炎、急性胆管炎、乳头狭窄、乳头癌等均可采用. 以往 EST 对大结石的取石效果不理想, 在网篮机械碎石(ML)等碎石方法应用后明显提高了 EST 的取石效果, 成功率明显上升. 文献<sup>[7-10]</sup>报道 EST 成功率 85-98%, 结石 1 次清除率 89-95.7%<sup>[7,8,10,11]</sup>, 但这与结石性质, 大小、多少等因素有关. (3)EPBD: 通过十二指肠镜达到十二指肠乳头, 用球囊扩张乳头, 使其开口扩大, 达到自然排石或用球囊或网篮取石. 这种方法侵入性小, 不破坏括约肌的解剖结构, 术后乳头括约肌功能基本恢复<sup>[12]</sup>. EPBD 成功率 85-100%<sup>[10,13,14]</sup>, 主要用于直径<12 mm 的胆总管结石. (4)经口胆道子母镜(PCS): 胆道子母镜临床应用已 10 年以上, 是诊治复杂胆道疾病的一种有效方法. 该系统由子镜和母镜组成, 操作时先将母镜插至十二指肠乳头, 子镜通过母镜活检孔道送入, 在两名操作者密切配合下将子镜插入胆道后, 即可在直视下对胆道内病变情况进行诊断, 治疗. 配合内镜液电碎石(EHL)或激光碎石(LL)可治疗胆结石. 主要用于治疗胆道内巨大结石、嵌顿结石、Mirrizzi 综合征、网篮取石失败等. 但子母镜因价格昂贵、子镜易损

坏、技术难度较大等原因临床未能广泛应用。

### 3 胰管镜技术的应用

1974年Katagi和Takekoshi首先将经口胰管镜(peroralpancreatroscope, PPS)应用于临床,可直接观察到胰管内的情况。随后Rosch et al及Nakamura et al相继应用胰管镜观察胰管。但是由于当时设备及技术均较落后,胰管镜难以获得清晰的图像,且易损坏,缺乏活检及细胞刷检的操作孔,因此限制了他的临床应用。1990年代以后,随着技术和设备的不断改善,特别是电子胰管镜的出现,使胰管镜的成像越来越清晰,可早期发现细微的病变。镜身也更加耐用,不易损坏。此外有的胰管镜还增加了记忆合金套管、气囊等附件,使胰管镜的操作更加灵活,并能够进行活检、细胞刷检,甚至能进行镜下治疗。目前胰管镜的应用包括(1)不明原因的胰管扩张。(2)胰管狭窄,主要用于胰管良恶性狭窄的鉴别诊断。(3)临床怀疑胰腺癌。(4)慢性胰腺炎。(5)可疑结石导致的梗阻性胰腺炎。(6)胰管内占位性病变。(7)胰管镜下的治疗:应用精细的探头和配件,能在管道内进行某些治疗如胰管内结石的碎石治疗。

### 4 超声内镜技术及介入性超声内镜技术

内镜超声(EUS)检查自1980年首次应用于消化领域的诊断以来,为内镜下诊断开辟了一个全新的领域,20 a的迅速发展使之成为一种较为成熟的内镜诊断技术,很大程度地增加了内镜的应用范畴,提高了内镜的诊断能力,是临床一种很有价值的非介入性诊断手段。1990年代初,随着凸面线阵型超声内镜的诞生,借助超声内镜引导下的一系列介入治疗也随即应运而生。采用直径2 mm、频率7.5-30 MHz的微细超声探头,能通过普通胃镜活检孔插入到十二指肠乳头开口及胆总管或胰管内进行管腔内超声内镜检查(intraductal ultrasonography, IDUS)。利用这项检查的优势还可取胆汁、胰液进行生物化学分析或脱落细胞检查等。在IDUS基础上又开展了管腔内彩色多普勒超声检查(intraductal color doppler ultrasonography, ICDUS),能更清楚地显示肿瘤区域血管分布和改变等情况,如门静脉受压或其内癌栓形成等。三维腔内超声(three dimensional intraductal ultrasonography, 3D-IDUS)是对IDUS图像作电脑三维影像处理,对进一步了解肿瘤的形态、大小、浸润程度等情况很有价值。

通过超声内镜引导下细针穿刺术(endoscopic ultrasonography fine needle aspiration, EUS-NA)对可疑病灶及淋巴结取活检,作病理检查。EUS-FNA不仅较安全,有效,对患者痛苦小,且对壶腹周围占位性病变的诊断和鉴别诊断很有参考价值。EUS引导下注射治疗术

(EUS-FNI):在EUS引导细针穿刺的基础上,可以将药物或免疫细胞通过穿刺针对病灶内部进行局部注射,以达到预期的治疗目的。EUS引导下囊肿穿刺引流术(EUS-drainage)<sup>[15]</sup>:在EUS的实时引导,尤其是彩色多普勒扫描的协同下,可以准确、清晰地判定囊肿的具体位置及与胃肠壁之间的血管分布情况,并测定距离和确定穿刺方向,较常规内镜或X线介导下的穿刺更为安全可靠。据目前已有的文献资料,总有效率为80-90%。大多数患者的假性囊肿于术后2 wk左右开始缩小,4 mo左右消失。EUS引导下射频切除术(EUS-RFA):在EUS引导下,将带有射频发生器的穿刺针通过胃壁穿刺入胰腺内肿瘤组织,然后以射频高温使肿瘤组织发生坏死,以期达到射频切除的治疗目的。

### 5 参考文献

- 1 McCune WS, Shorb PE, Moscovitz H. Endoscopic cannulation of the ampulla of Vater: a preliminary report. *Ann Surg* 1968; 167:752
- 2 Katagi K, Takakoshi T. Endoscopic diagnosis of pancreatic cancer. *Stom Intest* 1974;9:1533-1541
- 3 Kawai K, Akasaka Y, Murakumi K. Endoscopic sphincterotomy of the ampulla of Vater. *Gastrointest Endo* 1974;20:148
- 4 Classen M, Demling L. Endoskopische sphincterotomie der papilla Vateri und staintextraktion aus ductus choledochus. *Dtsch Med Wochenschr* 1974;99:496
- 5 Starizu Oo M, Ewek, Meyer Z. Endoscopic papillary dilatation (EPD) for treatment of common bile duct stones and papillary stenosis. *Endoscopy* 1983;15:197
- 6 Wojtum S, Gil J, Gietka W. Endoscopic Sphincterotomy for choledocholithiasis: A prospective Single-Center on the short-term and long-term treatment results in 483 patients. *Endoscopy* 1997; 40:697
- 7 Choudari CP, Fogel E, Gottlieb K, Sherman S, Lehman GA. Therapeutic biliary endoscopy. *Endoscopy* 1998;30:163-173
- 8 今阳一,吉浜丰,増田卒淳(ほか),碎石,除石法.と成績 - 机械的碎石.胆と卒 1993;14:1257
- 9 Bergman J, Rauws E, Fockens P. Randomised trial of endoscopic balloon dilation versus endoscopic sphincterotomy for removal of bile duct stones. *Lancet* 1997;349:1124
- 10 Hammarström LE, Holmin T, Stridbeck H. Endoscopic treatment of bile duct calculi in patients with gallbladder in situ: long-term outcome and factors predictive of recurrent symptoms. *Scand J Gastroenterol* 1996;31:294
- 11 Mathuna P, Siegenberg D, Gibbons D. The acute and long-term effect of balloon sphincteroplasty on papillary structure in pigs. *Gastrointest Endosc* 1996;44:650
- 12 Mathuna P, White P, Clarke E. Endoscopic balloon sphincteroplasty papillary dilatation for bile duct stones: efficacy, safety, and follow up in 100 patients. *Gastrointest Endosc* 1995;42:468
- 13 Song SY, Lee DH, Chung JB. Endoscopic removal of common bile duct stones without sphincterotomy. *Gasterentology* 1996; 110:A476
- 14 Fockens P, Johnson TG, van Dullemen HM. Endosonographic imaging of pancreatic pseudocysts before endoscopic transmural drainage. *Gastrointest Endosc* 1997;46:412-416
- 15 Goldgerg SN, Mallary S, Gazelle GS. EUS-Guided radiofrequency ablation in the pancreas: results in a porcine model. *Gastrointest Endosc* 1999;50:392-401



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**  
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton,  
CA 94588, USA  
Fax: +1-925-223-8242  
Telephone: +1-925-223-8243  
E-mail: [bpgoffice@wjgnet.com](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

