

# 十二指肠外科

■ 主编/皮执民 郑泽霖



人民卫生出版社

# 十二指肠外科

■ 主编 / 皮执民 郑泽霖

编者 (按姓氏笔画为序)

|     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 马 勇 | 王心见 | 王嘉桔 | 王忠裕 | 皮执民 | 史海安 |
| 刘 斌 | 刘栋才 | 任建安 | 全竹富 | 张一楚 | 李永国 |
| 李铁钢 | 李国威 | 金 毕 | 杨文奇 | 杨海山 | 范丹凤 |
| 郑泽霖 | 周建平 | 胡三元 | 赵 禄 | 耿小平 | 钟德珩 |
| 简文豪 | 卿笃信 | 黄迪宇 | 黄大熔 | 曹路宁 | 崔乃强 |
| 费哲为 | 喻梅英 | 蔡秀军 | 黎介寿 | 霍继荣 | 魏启幼 |

人民卫生出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

十二指肠外科/皮执民等主编. —北京:

人民卫生出版社, 2004. 7

ISBN 7-117-05945-1

I. 十… II. 皮… III. 十二指肠外科疾病-诊疗  
IV. R656.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 005659 号

**十 二 指 肠 外 科**

主 编: 皮执民 郑泽霖

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: [http://www. pmph. com](http://www.pmph.com)

E - mail: [pmph@pmph. com](mailto:pmph@pmph.com)

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 39.25 插页: 4

字 数: 894 千字

版 次: 2004 年 7 月第 1 版 2004 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-05945-1/R·5946

定 价: 75.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

## 内 容 提 要

十二指肠是位于胃与空肠之间的一段肠管,长仅 20cm 左右,但它处于一个十分复杂的解剖部位(十二指肠、胆道、胰腺汇合区),与周围组织、器官关系紧密。其特殊地位具体体现在:①解剖特殊,十二指肠虽然是小肠的一个部分,但与一般的小肠在解剖上存在显著不同,它上承接胃,又与胆道、胰腺相毗邻和连接,是这些脏器腺体的共同输出通道,胃液、食物、胆汁、胰液在此汇集,构成了一个具有重要地位的胆胰肠结合部和食物混合消化的交通枢纽,且其位置深在固定。②生理特殊,十二指肠是消化道中最重要的内分泌器官,它分泌多种内分泌激素,参与胃肠生理功能的调节。③临床表现的特殊性,胃、胆道、胰腺的一些病变不仅可影响十二指肠的功能,而且可改变十二指肠的局部解剖,同时十二指肠疾病有时也以胃、胆道、胰腺等疾病的症状出现,因此对于十二指肠外科疾病的诊断不能只局限于十二指肠本身,应与胃、胆道、胰腺等有关系的疾病相鉴别,从而提高诊断的正确性。④治疗方面的特殊,十二指肠损伤、十二指肠内外瘘、术后漏的高发生率及处理的困难性常使人们对十二指肠的手术有所顾忌或感到棘手,因此在十二指肠手术时要求周密考虑。

本书有如下特点:

1. 新:此版在初版基础上充实了不少新内容,尤其是有关基础研究的分子生物学进展、最新的权威治疗主张和临床资料图片。

2. 全:可满足医疗、预防、保健、康复、健康教育和科研的实际需要。

3. 细:①基础部分:要点突出,重点分明;②实践应用:对于临床证明有显效的治疗方法,编者不惜笔墨细述其操作要点,包括细节和技巧;而对个别新术式,也不回避其缺点和不足。

4. 本书编者多数为我国东、南、西、北、中各省的资深普外科专家,从事临床医疗、教学、科研第一线的工作数十年,都有着丰富的学识和经验,如此确保了该书的学术代表性和普遍实用性。

# 序

中国工程院院士  
南京军区总医院教授

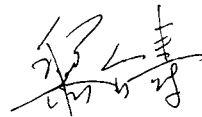
十二指肠是胃肠道中解剖位置具有特点的一段肠袢,它上接胃幽门,下与空肠相连。并环绕胰腺头部,血供直接来自胰腺,不似其他肠段具有肠系膜。除第一段外,十二指肠的其余部分均位于腹膜后。胆道与胰管开口于十二指肠的第二段,十二指肠的后部有门静脉与腔静脉。解剖结构的特殊,使十二指肠部位的疾病与手术都具有特点,不同于其他部位的肠管,相对来讲,十二指肠外科治疗具有一定的难度与复杂性。而十二指肠部位的疾病又较多见,常见的有十二指肠溃疡,治疗较困难的有壶腹周围癌,因此需要有专题讨论十二指肠外科的著作。

疾病的治疗首先在于诊断的正确,十二指肠疾病的诊断也有其特点,影像学的检查与内镜的直接观察对十二指肠疾病的诊断很有帮助。因此,相对来说,有较多的十二指肠疾病能得到早期诊断。

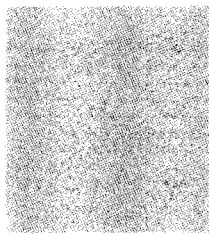
外科手术治疗十二指肠疾病的目的除切除病变部位外,还应有重建的步骤,应尽力做到合乎生理,保证病人术后获得较好的生活质量。

《十二指肠外科》一书,由郑泽霖教授、皮执民教授等专家共同撰写完成,从十二指肠的解剖、生理、疾病的诊断到各个疾病的外科治疗,都给予了详细的叙述,是一本有助于需要了解十二指肠外科的各级医师与从事于十二指肠疾病有关专科医师的参考书,它能帮助提高十二指肠外科治疗的质量,造福于病人。

中国工程院院士  
南京军区总医院教授



2003 年 10 月



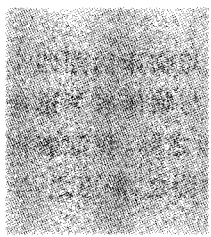
(按姓氏笔画为序)

参 加 编 写 人 员 名 单

## 参加编写人员名单

|     |                  |
|-----|------------------|
| 马 勇 | 中南大学湘雅二医院外科      |
| 万 剑 | 湖南衡阳市中心医院外科      |
| 王心见 | 湖南省肿瘤医院外科        |
| 王 科 | 湖南衡阳市中心医院外科      |
| 王嘉桔 | 吉林大学中日联谊医院外科     |
| 王忠裕 | 大连医科大学第一附属医院外科   |
| 皮 立 | 中南大学湘雅二医院外科      |
| 皮执民 | 中南大学湘雅二医院外科      |
| 田 力 | 吉林大学中日联谊医院外科     |
| 史海安 | 武汉大学中南医院外科       |
| 刘 斌 | 中南大学湘雅二医院内科      |
| 刘云霞 | 吉林大学中日联谊医院放射科    |
| 刘栋才 | 中南大学湘雅二医院外科      |
| 华颂文 | 中南大学湘雅二医院外科      |
| 任建安 | 南京军区总医院全军普通外科研究所 |
| 全竹富 | 南京军区总医院外科        |
| 陈 玲 | 湖南衡阳市中心医院        |
| 何晓明 | 吉林大学中日联谊医院       |
| 苏 欣 | 中南大学湘雅二医院内科      |
| 张宏波 | 中南大学湘雅二医院病理科     |
| 张新民 | 中南大学湘雅二医院病理科     |
| 张 斌 | 吉林大学中日联谊医院镜检科    |
| 张 伟 | 吉林大学中日联谊医院外科     |
| 张 梅 | 北京军区总医院超声科       |
| 张一楚 | 上海第二医科大学新华医院外科   |

|     |                   |
|-----|-------------------|
| 张岳枫 | 湖南衡阳市中心医院外科       |
| 李青云 | 湖南衡阳市中心医院外科       |
| 李永国 | 中南大学湘雅二医院外科       |
| 李铁钢 | 中南大学湘雅二医院外科       |
| 李国威 | 西安交通大学第二医院外科      |
| 李文涛 | 吉林大学中日联谊医院        |
| 余 泉 | 中南大学湘雅二医院         |
| 余 丹 | 中南大学湘雅二医院         |
| 金 毕 | 武汉大学中南医院外科        |
| 杨文奇 | 安徽医科大学附属医院外科      |
| 杨海山 | 吉林大学中日联谊医院放射科     |
| 杨 林 | 南华大学第一附属医院外科      |
| 苗 彬 | 天津市南开医院           |
| 范松青 | 中南大学湘雅二医院病理科      |
| 范丹凤 | 中南大学湘雅二医院外科       |
| 郑泽霖 | 吉林大学中日联谊医院外科      |
| 周建平 | 中南大学湘雅二医院外科       |
| 胡三元 | 山东医科大学第二医院外科      |
| 赵 禄 | 吉林大学中日联谊医院外科      |
| 耿小平 | 安徽医科大学附属医院外科      |
| 钟德珩 | 中南大学湘雅二医院外科       |
| 徐 劲 | 中南大学湘雅二医院         |
| 简文豪 | 北京军区总医院超声科        |
| 卿笃信 | 中南大学湘雅二医院内科       |
| 黄迪宇 | 浙江大学医学院邵逸夫医院外科    |
| 黄大熔 | 成都军区总医院外科         |
| 曹路宁 | 吉林大学第一临床医院外科      |
| 崔乃强 | 天津市南开医院外科         |
| 费哲为 | 上海第二医科大学新华医院外科    |
| 喻梅英 | 中南大学湘雅二医院外科       |
| 蔡秀军 | 浙江大学医学院邵逸夫医院外科    |
| 黎介寿 | 中国工程院院士 南京军区总医院外科 |
| 霍继荣 | 中南大学湘雅二医院内科       |
| 魏启幼 | 中南大学湘雅二医院病理科      |



医 学 出 版 社 出 版

## 序

## 二

由皮执民、郑泽霖二位主编以及十几位中年外科专家参编的《十二指肠外科》即将出版,这是消化道外科专著中的一枝新秀,值得庆贺。该书以充分的篇幅、翔实的内容,介绍与十二指肠疾病相关的基础理论与临床知识,其中包括不少近年来的新理论、新进展和新方法。这样的写法在一般胃肠外科专著中是很难做到的。

十二指肠虽属小肠的一个“长不足道”的部分,但由于十二指肠在结构与功能上的许多特点,发挥着与其他小肠迥然不同的作用,堪称胃肠道中的一个“特区”。首先,十二指肠是联通胃、肠的通衢要道,如因器质或功能性原因,影响食物及消化液的通降下行,将会引起机体的严重损害,甚至无法存活;其次,十二指肠是胆、胰入肠的“港口”,壶腹部的微妙结构与由三组括约肌控制的开合功能,不仅对维持正常消化起着重要作用,也是保持肝、胰正常结构与生理功能的不可或缺的条件,而这一三叉口地带又是多种疾病好发的部位。近年来壶腹周围疾病的诊断与治疗取得了重大进展;再次,十二指肠又是一个信息中心,在十二指肠黏膜上分布着多种具有合成与释放胃肠激素的特殊细胞。它们接受来自胃肠道的机械与化学刺激,释放出具有调节胃液分泌、胆汁排放、胰腺分泌、胃肠道运动及血液循环等作用的活性物质。这些微细与复杂的调节一旦出现紊乱,就可出现各种病态;最后,由于十二指肠第二段内侧面是胆、胰、肠的会合点,结构复杂。如在胚胎发育过程中出现异常,就可出现诸如憩室、囊性扩张、狭窄、合流异常等先天性异常,这些先天性异常往往又成为某些后天性胆胰疾病的背景。对这些情况的内在联系还有待于进一步探明。另外,还有一点值得注意的是关于十二指肠高压症(或十二指肠淤滞症)。由肠系膜上动脉压迫引起的十二指肠高压症已被大家所公认,但由于 Treitz 韧带位置过高及十二指肠第四段(或称升段)过长引起的十二指肠高压还没有受到足够的重视。这两种情况亦可同时存在,如在手术中未进行适当的处理亦可引起相应的并发症。我粗略地举出上述特点,无非是希望引起青年医师对十二指



肠结构与功能特殊性的重视,以便在诊疗工作中运用自如。

纵观《十二指肠外科》的内容,涵盖了基础理论、诊断方法、疾病论述与临床治疗四个方面,洋洋近百万字,其广度为其他消化道专著所难拥有,又逢基础医学与临床医学迅速发展的世纪之交,其深度也将达到一个新的水平。在本书即将付梓出版之际,我深表祝贺,对编著者们的辛勤劳动表示钦佩。我也愿将此书推荐给广大读者,勤读之,深思之,学以致用,更好地为广大患者服务,为医学科学的发展贡献力量。

中国工程院院士  
中华医学会副会长  
天津市急腹症研究所所长

吴咸中

2003年10月

祝賀

十二指肠外科出版

鄭樹森

二〇〇三年十月

中国工程院院士  
浙江大学医学院附属第一医院院长  
博士、博士后导师

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

鉴于十二指肠及其胆、胰汇合部在消化器官中所占的位置及其特殊性,故许多十二指肠疾病在诊断与处理上显得十分棘手。随着医疗保健事业的高度发展以及信息时代的到来,对十二指肠及其汇合部疾病的研究已日益深入。现在对十二指肠疾病应作一个全面阐述,而近 20 余年来国内尚无一部新编的“十二指肠外科”。有鉴于此,我们力促本书出版。该书由各编者综合近年国内、外各医学相关领域的研究进展,并结合自己的临床经验、成果编写而成,祈望能为从事十二指肠疾病的临床医师与研究工作者做出微薄贡献。

参加该书编写的有院士、老专家、老教授,还有部分中青年专家,他们对各种十二指肠疾病的临床与研究均有自己独到的见解与经验。另外,需要强调的是,参加该书编写的不仅有临床医师,而且有病理学、解剖学、免疫学、分子生物学、放射学、影像学等各辅助科室与基础学科的专家教授,他们为本书的撰写反映了许多所在学科的科研成果,使该书增色不少。在此,我们诚挚地感谢黎介寿院士、吴咸中院士、郑树森院士对本书编写工作的多处指导!感谢所有参加

本书编写的同志们以及给予本书编写工作大力支持和深切关注的同志们!

由于编者学术水平有限,知识领域不宽,加之各编写者的写作风格难以统一,故书中的缺点、错误、遗漏之处在所难免。敬请学术界同仁、各位读者批评、斧正。

皮执民 郑泽霖

2003 年 10 月

图 9-1 右上腹横切面,显示位于胰头 (pH)右前方、左肝后方的十二指肠球部(D<sub>1</sub>),呈细管状结构,回声稍强,其右侧为胆囊颈(GB)

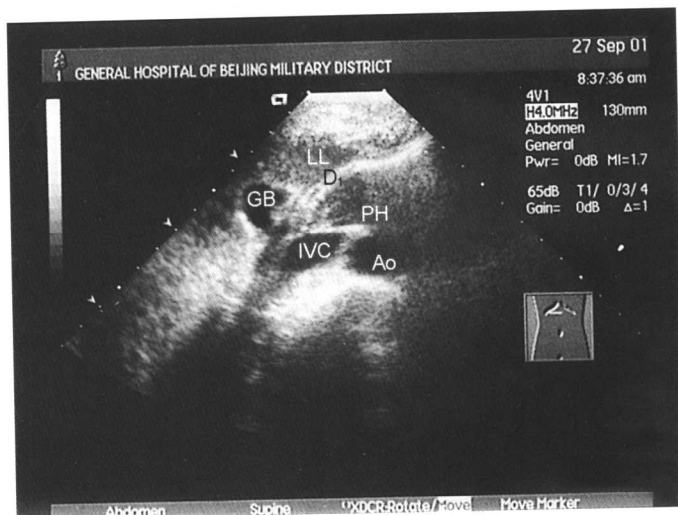


图 9-2 胰头水平横切面,显示胰头 (pH)右侧的十二指肠第一部分(D<sub>1</sub>)及第二部分(D<sub>2</sub>),呈长条状稍强回声,边界不清晰

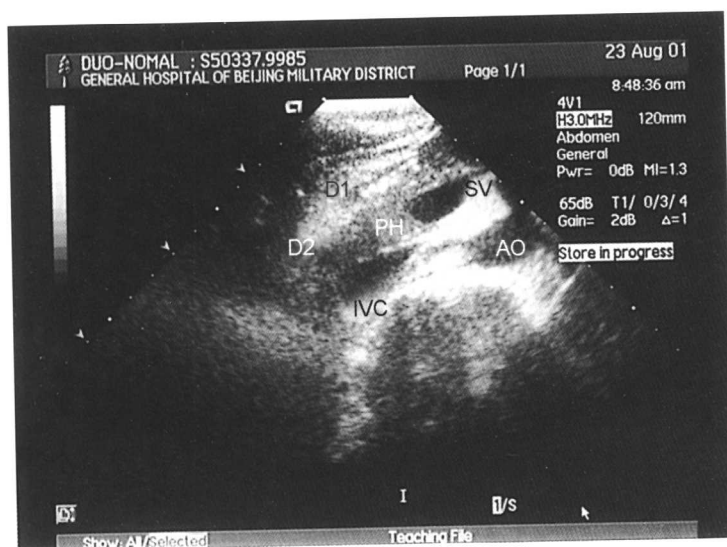
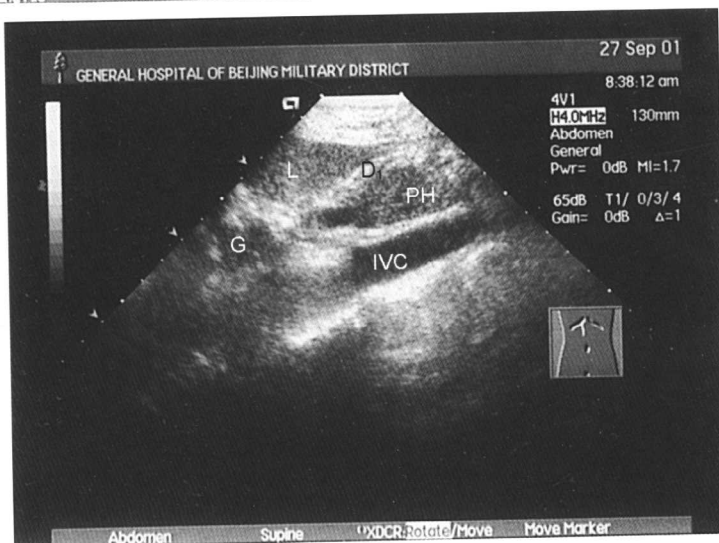


图 9-3 右上腹纵切面,显示十二指肠球部(D<sub>1</sub>)的纵断面,呈细管状结构,管壁回声稍强



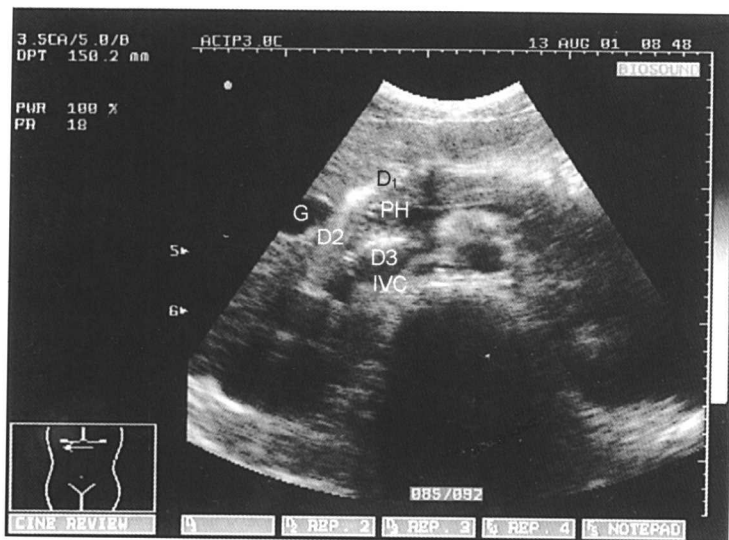


图 9-4 胰头水平横切面显示十二指肠第二部分(D<sub>2</sub>)及第三部分(D<sub>3</sub>)呈条状强回声,D<sub>3</sub>的后方为下腔静脉。D<sub>2</sub>的右前方为胆囊颈的斜断面(G),左侧为胰头(PH)。胰头的前上方为十二指肠第一部分(D<sub>1</sub>),呈条状气体强回声

图 9-5 饮水后于右上腹横切面显示十二指肠第一部分(D<sub>1</sub>)的横切面,呈长管状结构,中央腔内为无回声区,壁呈稍强回声,可依稀显示回声强弱不等的五层结构

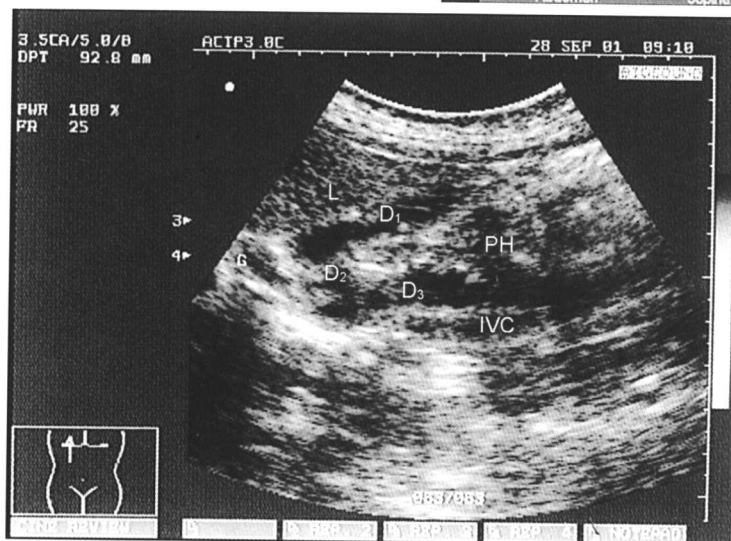
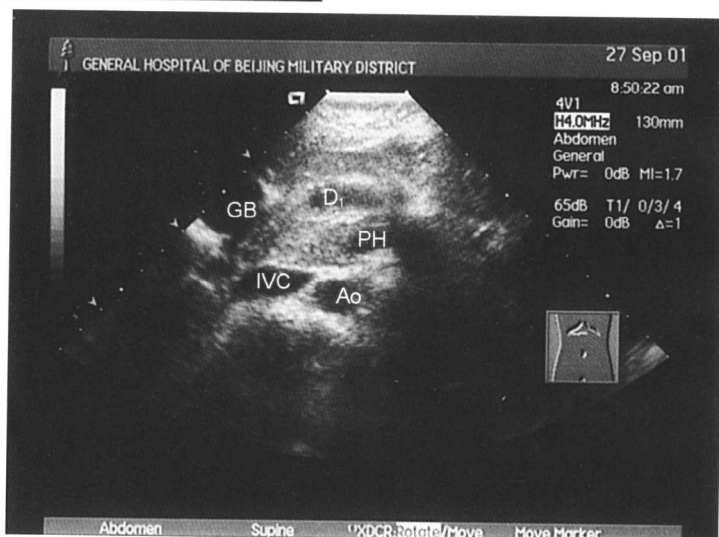


图 9-6 右上腹纵切面,显示十二指肠第一部(D<sub>1</sub>)、第二部分(D<sub>2</sub>)及第三部分(D<sub>3</sub>)的纵断面,呈“C”字形结构。腔内为无回声区,壁回声略强,D<sub>1</sub>的前方为左肝(LL),下方为胰头(PH)

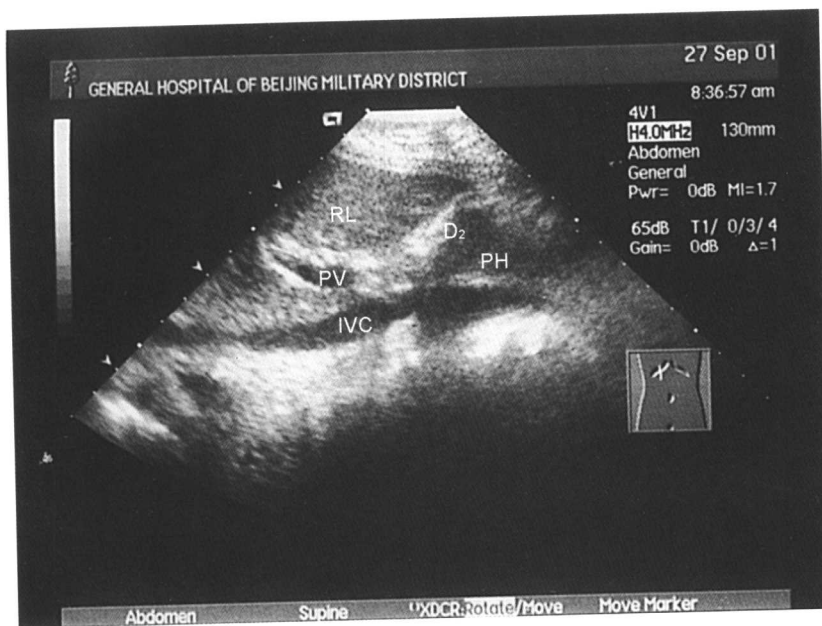


图 9-7 右上腹沿十二指肠长轴纵切,显示第二部分呈长条状强回声,为肠腔气体回气,壁显示不清晰(D<sub>2</sub>)。其前上方为右肝(RL),后方为下腔静脉(IVC),下方为胰头(PH)的右侧边缘

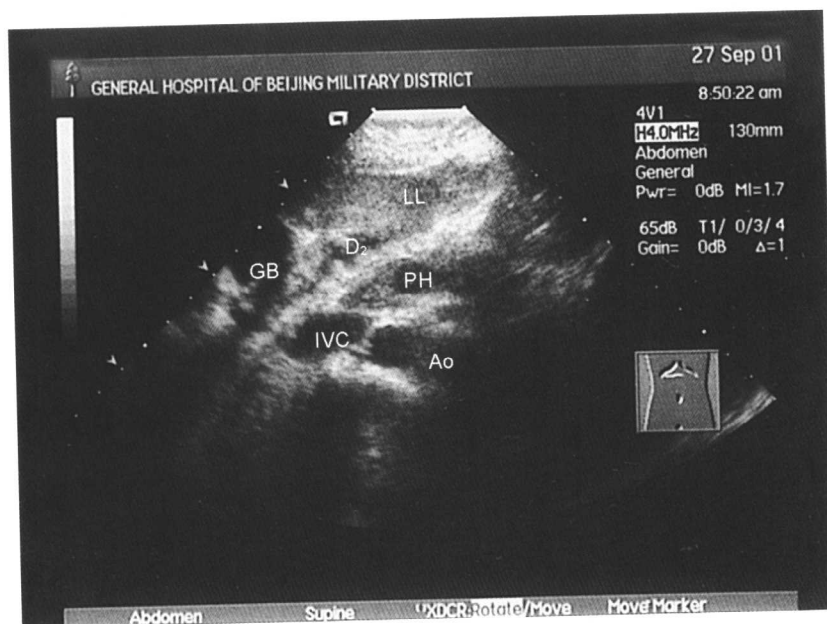


图 9-8 右上腹横切面,显示饮水后充盈的十二指肠第二部分横切面,呈长管状(D<sub>2</sub>),中央为无回声区,壁呈稍强回声。其前方为左肝(LL),右侧为胆囊(GB),后方为下腔静脉横断面  
Ao:主动脉



图 9-9 十二指肠降部(D<sub>2</sub>)纵切面,显示呈长条状无回声区,内膜面不光滑,其前方为肝左叶,上方为胆囊颈(GB),后方为下腔静脉的横断面(IVC),和第三部(D<sub>3</sub>)呈直角移行

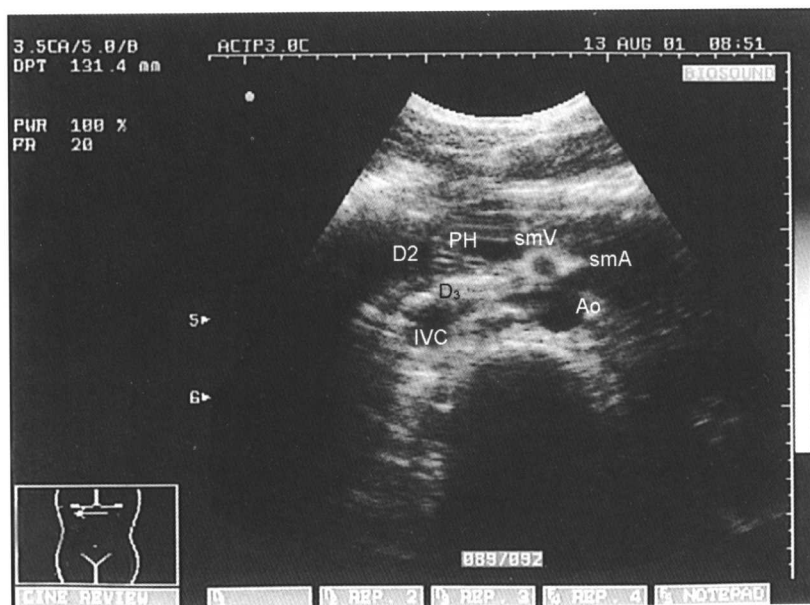


图 9-10 上腹部于胰腺水平横切面,显示十二指肠第三部(D<sub>3</sub>)呈条状稍强回声,其前方为胰头(PH),后方为下腔静脉横断面(IVC),左前方为肠系膜上静脉(smV)及肠系膜上动脉(smA),左后方为腹主动脉横断面(Ao)





图 9-11 显示饮水后充盈状态下的十二指肠第三部分(D<sub>3</sub>)的横切面, 呈条管状,中央为无回声区,壁呈低回声。后方为下腔静脉横断面(IVC),左后方为腹主动脉的横断面(Ao)



图 9-12 饮水后充盈十二指肠,第三部分纵切面(D<sub>3</sub>)呈椭圆形, 腔为低回声,壁为稍强回声。其前方为肠系膜上静脉纵切面(smV),后上方为下腔静脉纵切面(IVC)

PH:胰头,LL:左肝