

肝脏移植的 影像诊断与介入治疗

**Diagnostic and Interventional Radiology
in Liver Transplantation**

E. Bücheler

V. Nicolas

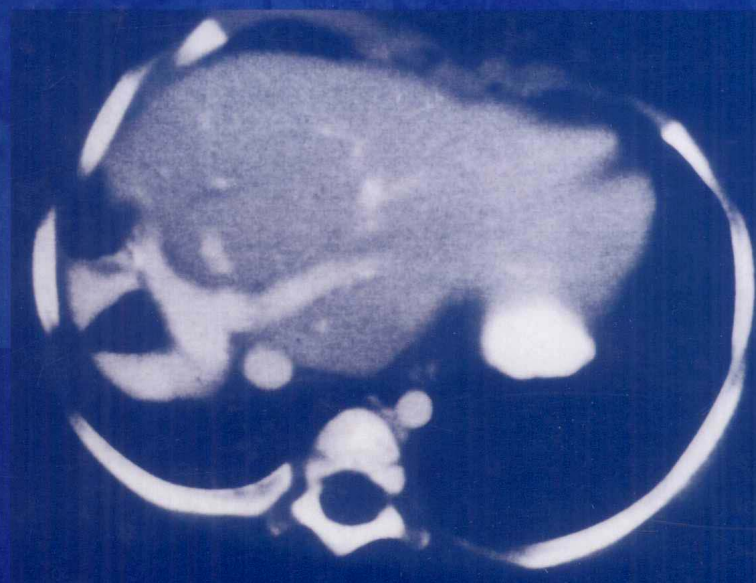
[德] C. E. Broelsch 主 编

X. Rogiers

G. Krupski

沈中阳 祁 吉 主 译

王自法 沈 文 副主译



天津科技翻译出版公司

Diagnostic and Interventional Radiology
in Liver Transplantation

肝脏移植的影像诊断与介入治疗

〔德〕 E. Bücheler, V. Nicolas, C. E. Broelsch 主 编

X. Rogiers, G. Krupski

沈中阳 祁 吉 主 译

王自法 沈 文 副主译



天津科技翻译出版公司

著作权合同登记号:图字:02-2007-57

图书在版编目(CIP)数据

肝脏移植的影像诊断与介入治疗/(德)布彻勒等编著;沈中阳等译. —天津科技翻译出版公司,2010.1

书名原文:Diagnostic and Interventional Radiology in Liver Transplantation
ISBN 978-7-5433-2310-0

I. 血… II. ①布… ②沈… III. ①肝-移植术(医学)-影像诊断 ②肝-移植术(医学)-介入疗法 IV. R657.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第037068号

Translation from the English language edition:

Diagnostic and Interventional Radiology in Liver Transplantation edited by

E. Bücheler, V. Nicolas, C. E. Broelsch, X. Rogiers, and G. Krupski

Copyright © 2003 Springer-Verlag Berlin Heidelberg

Springer is a part of Springer Science + Business Media

All rights reserved

中文简体字版权属天津科技翻译出版公司.

授权单位:Springer-Verlag

出 版:天津科技翻译出版公司

出 版 人:蔡 颢

地 址:天津市南开区白堤路244号

邮政编码:300192

电 话:(022)87894896

传 真:(022)87895650

网 址:www.tsttpc.com

印 刷:北京画中画印刷有限公司

发 行:全国新华书店

版本记录:889×1194 16开本 17.25印张 280千字 配图467幅

2010年1月第1版 2010年1月第1次印刷

定价:120.00元

(如发现印装问题,可与出版社调换)

译者名单

(按姓氏笔画为序)

王 毅	武警总医院器官移植研究所
王乐天	武警总医院器官移植研究所
王自法	武警总医院器官移植研究所
叶道彬	武警总医院CT室
尹利华	武警总医院器官移植研究所
江 华	武警总医院器官移植研究所
刘 煜	武警总医院器官移植研究所
李 威	武警总医院器官移植研究所
关兆杰	武警总医院器官移植研究所
张 庆	武警总医院器官移植研究所
祁 吉	天津第一中心医院放射科
朱晓丹	武警总医院器官移植研究所
任秀昀	武警总医院器官移植研究所
沈 文	天津第一中心医院放射科
沈中阳	武警总医院器官移植研究所 天津第一中心医院东方器官移植中心
陈 光	天津第一中心医院放射科
陈 虹	武警总医院器官移植研究所
岳 扬	武警总医院器官移植研究所
吴凤东	武警总医院器官移植研究所
范 宁	武警总医院器官移植研究所
徐光勋	武警总医院器官移植研究所
姜 滨	天津第一中心医院放射科
邹卫龙	武警总医院器官移植研究所
唐 纓	天津第一中心医院东方器官移植中心
蒋文涛	天津第一中心医院东方器官移植中心
臧运金	武警总医院器官移植研究所

主译助理:张庆(兼)

编者名单

主编: E. Bücheler · V. Nicolas · C. E. Broelsch · X. Rogiers · G. Krupski

编者: C. E. Broelsch · M. Burdelski · A. Cavallari · U. A. Clauer · M. Dömland · B. Frericks
A. Frilling · N. R. Frühauf · M. Galanski · B. Hamm · K. Helmke · R. E. Hintze · N. Hosten
K. Itoh · G. M. Kaiser · G. Kazemier · T. Kirchhoff · M. Kirsch · G. Krupski · H. Lang
J. F. Lange · E. Lopez Hänninen · A. E. Mahfouz · M. Malagó · A. Mazziotti · V. Nicolas
K. J. Oldhafer · A. Paul · J. P. Pelage · O. Rieker · S. Seewald · U. Seitz · U. Settmacher
M. J. H. Slooff · N. Soehendra · P. Soyer · P. V. J. Sriram · M. Sterneck · K. Tanaka
F. Thonke · S. Uemoto · U. Vester · M. Vivarelli · T. J. Vogl · M. Wallot · C. Weigel
R. F. Wolf

中文版前言

近年来肝移植在我国迅速发展,每年已达2 000多例,居世界第二位,仅次于美国。随着肝移植的开展,人们迫切需要更新有关方面的知识,以提高认识和诊治水平,提高患者的治疗效果。*Diagnostic and Interventional Radiology in Liver Transplantation*一书由国际著名的影像学家和外科医生联合编写。其内容涵盖了肝移植的主要技术,从成人肝移植到小儿肝移植、活体肝移植和尸体肝移植,以及劈离式肝移植技术;从肝移植术前评估、治疗到术后并发症的外科和介入治疗等。该书不但有肝移植的基础理论,更侧重肝移植外科和影像学的技术(包括超声、CT、MRI和介入技术),具有较高的实用性。因此我们组织天津第一中心医院和武警总医院有关人员将该书翻译成中文,供国内同道借鉴。鉴于译者水平所限,书中不当之处,请指正。



2009年1月

序 言

40年前,器官移植第一次应用于临床医学,至今已有巨大的进展。由于免疫抑制和外科学技术的改进,现在成人和小儿肝移植在全球专科医院已是一种挽救生命的常规手术。

影像学不仅在供体选择,而且更加重要的是,在术后及患者的长期治疗中扮演着重要角色。因此,有必要使参与处理的影像学家们全面了解现代影像学处理这些问题的可能性和有限性。

E. Bücheler教授及其在德国汉堡Eppendorf大学医院的团队对肝移植有关的影像问题具有持久的兴趣,并因其大量的研究和丰富的临床经验而具有杰出的技能。他们有幸有机会与在欧洲和世界闻名的顶级肝移植外科团队一起工作多年。该外科团队以前由Broelsch教授,现由Rogiers教授领导。

Bücheler教授在该领域是一位非常杰出的专家,参与多个章节的编写,其卓越的工作将全面提高我们对肝移植的认识。我坚信影像学家和其他参与肝移植患者处理的临床学家将会对本书深感兴趣,相信本书也会与以前该套丛书的其他卷一样成功。

Albert L. Baert

前 言

原位肝脏移植是各种急慢性不可逆肝病的主要治疗措施。外科技术和免疫抑制治疗的进步显著提高了肝脏移植的成功率。然而由于等待移植的患者的数目远远多于尸体供体的数目,因此新的技术,如劈离式肝脏移植和亲属活体器官移植已经逐渐发展起来。移植的成功需要对移植受体,及亲属活体移植中供体的情况进行非常详细的评估。

影像学方法可用于移植受体的术前评估、检查及早期和后期并发症的治疗。这些影像学方法包括超声、CT、MRI和介入技术。新的超声、CT、MRI技术,特别是MRI,已经改变了肝脏的诊断方法,并有助于替代有创的诊断方法,如血管造影。然而必须强调,围移植术期的影像诊断和介入治疗,以及患者的痊愈均依赖于不同医学专业之间的密切协作。

我们希望这本由世界各地影像学家和外科医生联合编写的专著在更新肝脏移植外科、诊断和介入技术知识方面的作用是无价的。本书也有助于针对具体患者选择最佳方案,使移植更加成功。

汉堡 E.Bücheler
波鸿 V.Nicolas
埃森 C.E.Broelsch
汉堡 X.Rogiers
汉堡 G.Krupski

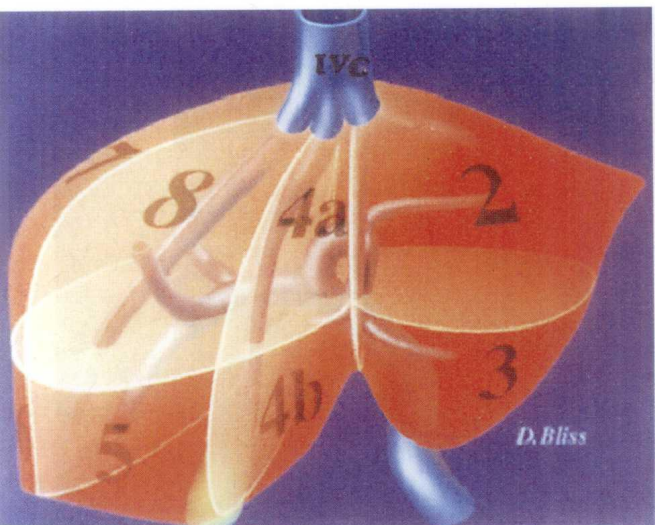


图 2.2

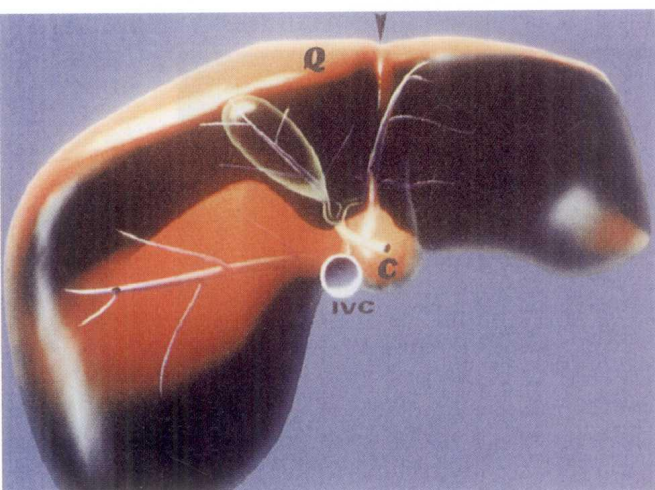


图 2.3

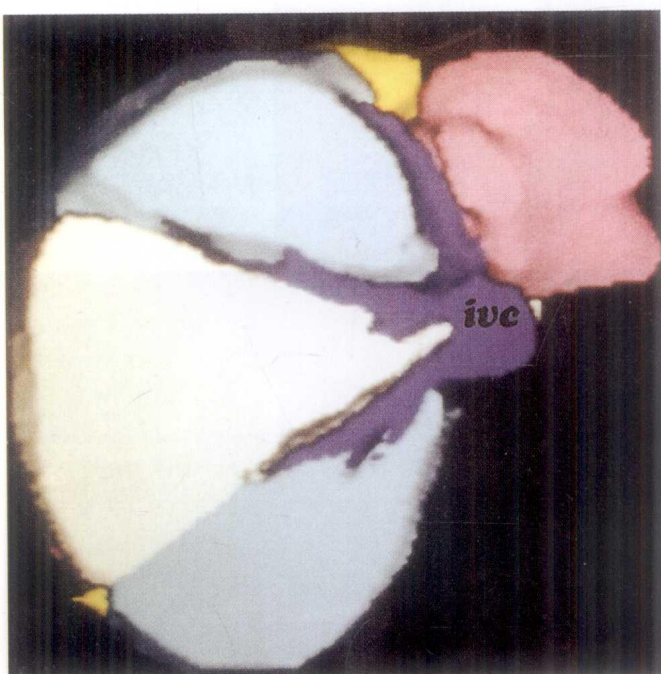


图 2.4



图 9.6

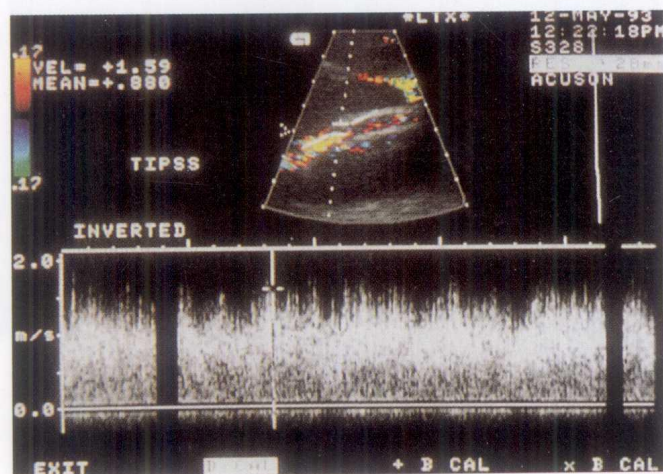


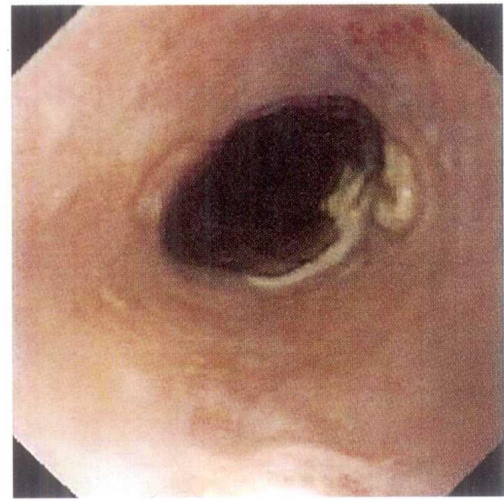
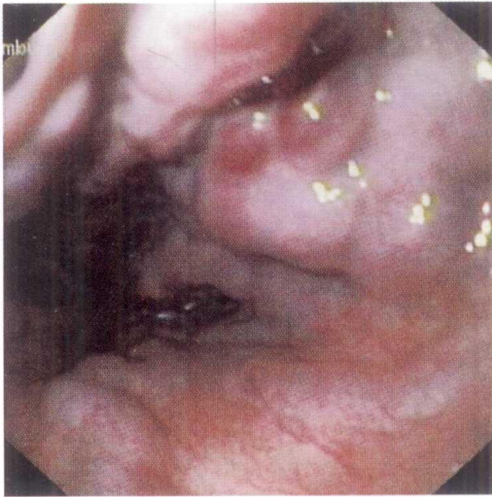
图 12.13



A

B

图 13.1



A

B

图 13.2

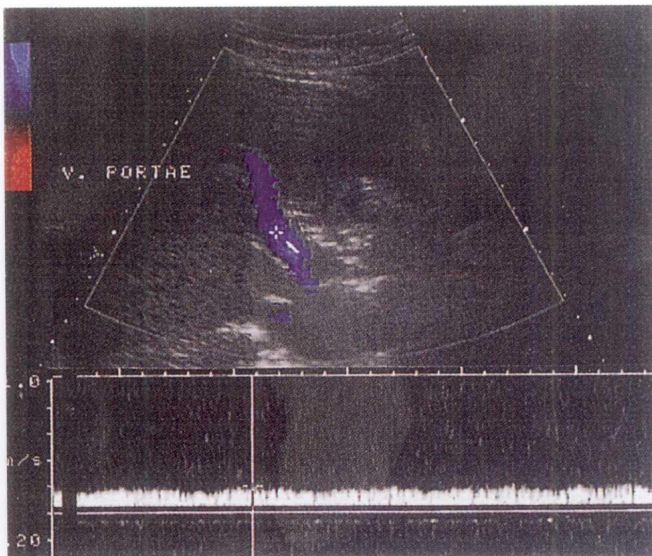


图 15.1

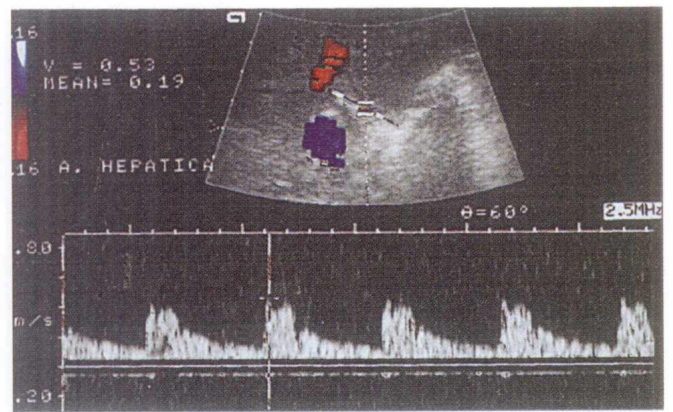


图 15.2

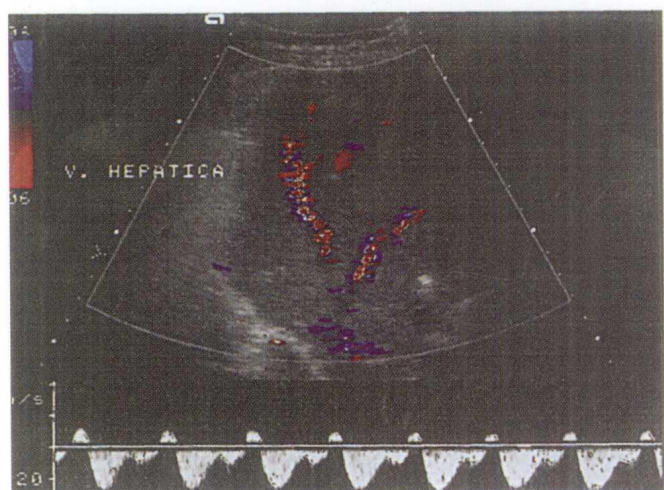


图 15.3

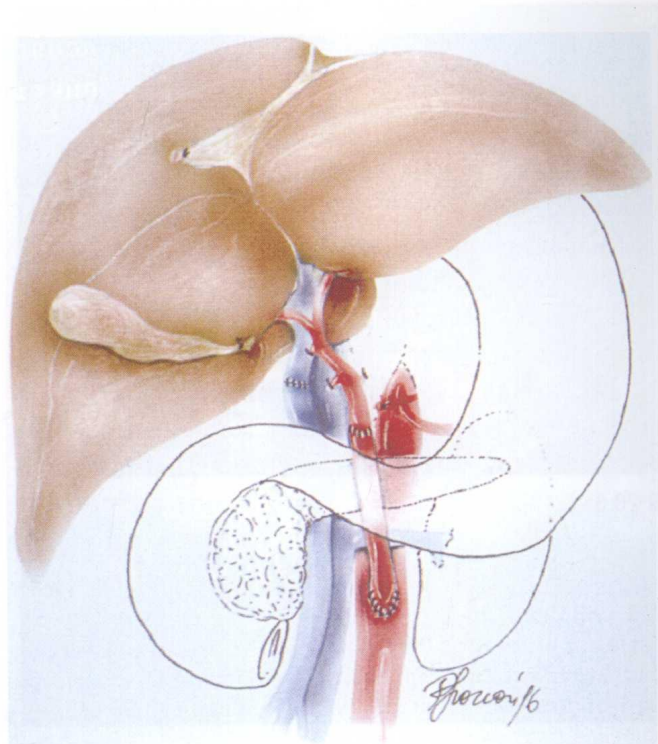
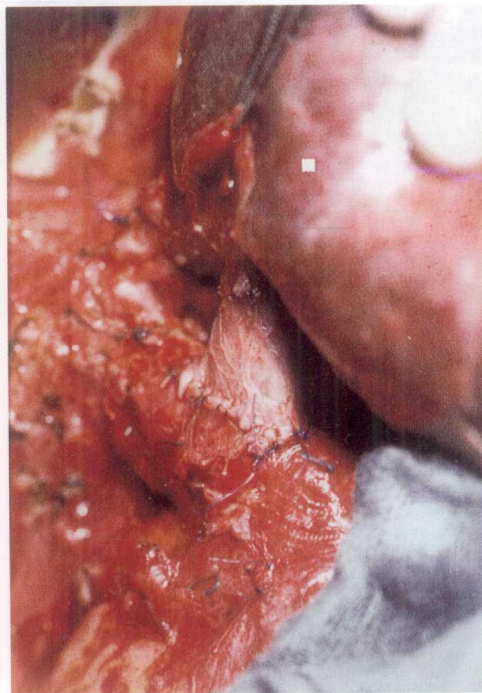
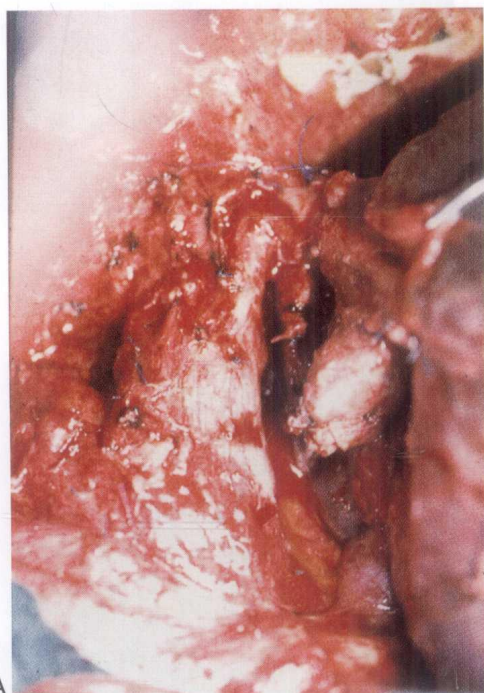


图 16.1



A

B

图 16.6

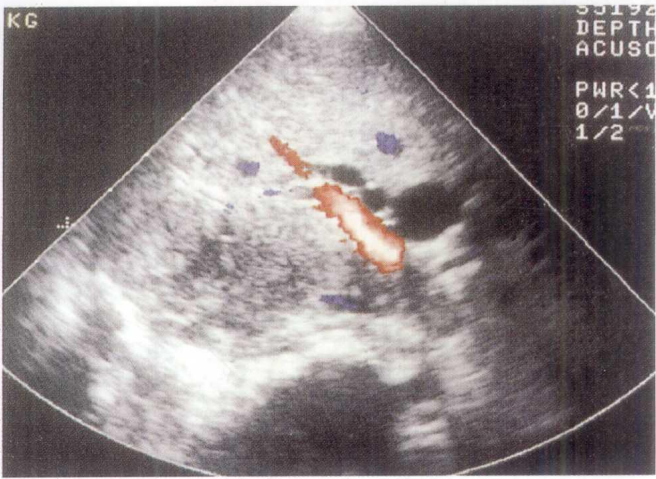


图 20.6

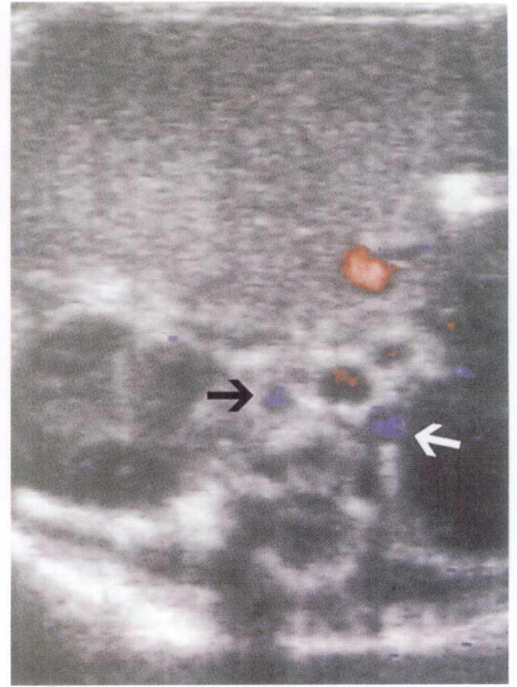
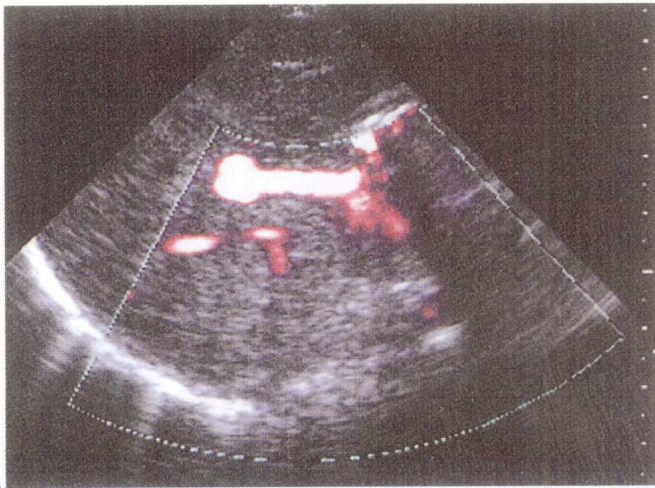


图 20.10



A

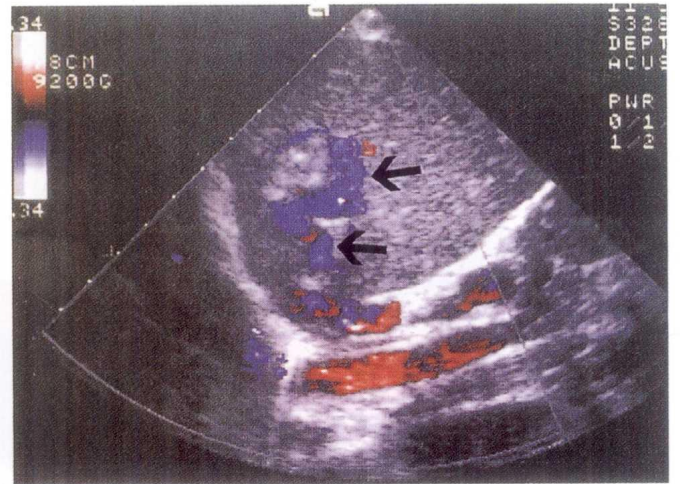
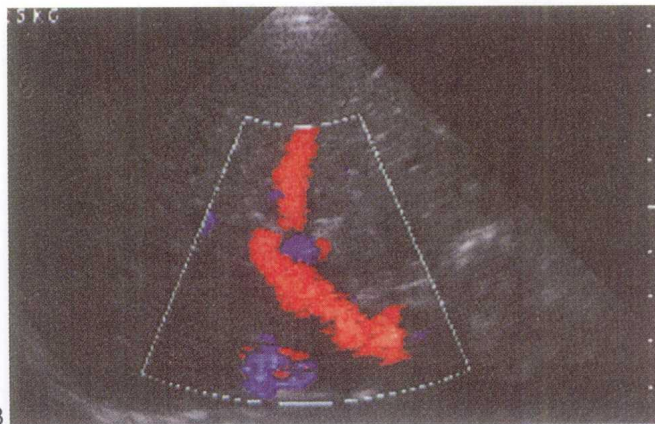


图 20.12



B

图 20.11

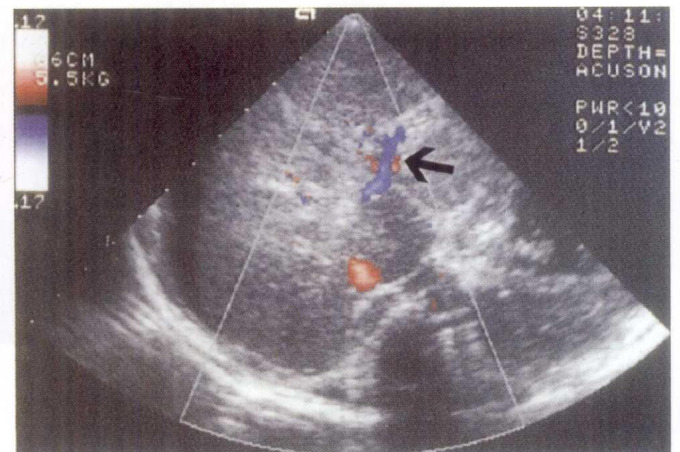
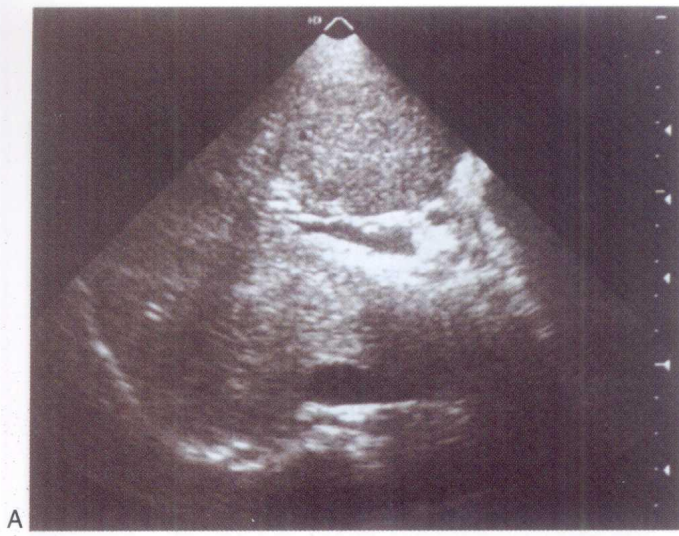
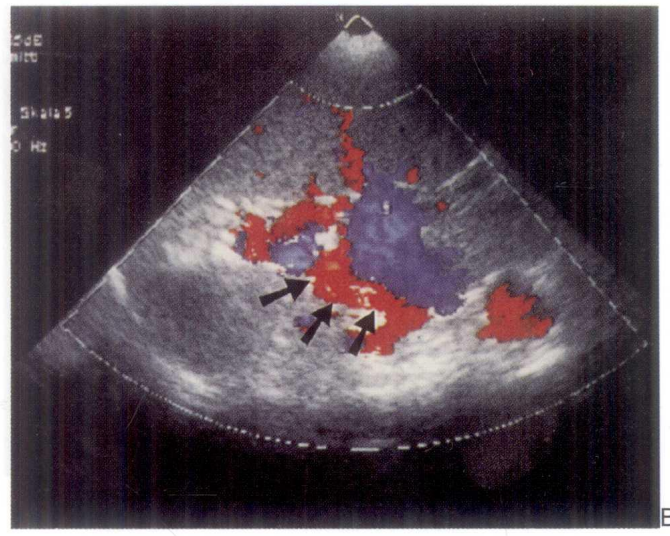


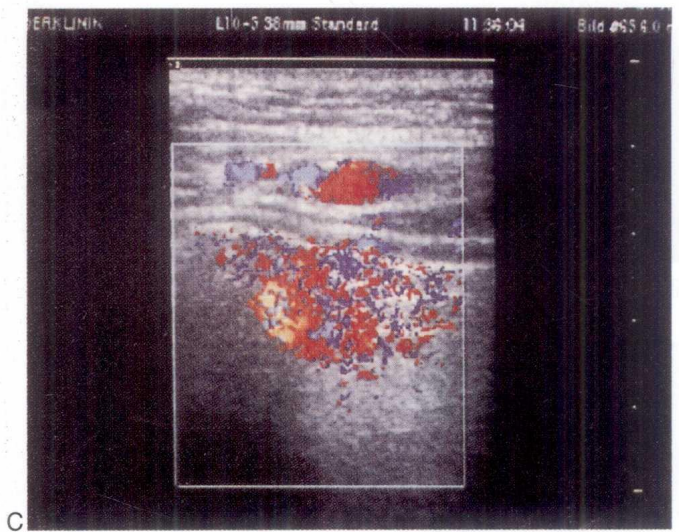
图 20.17



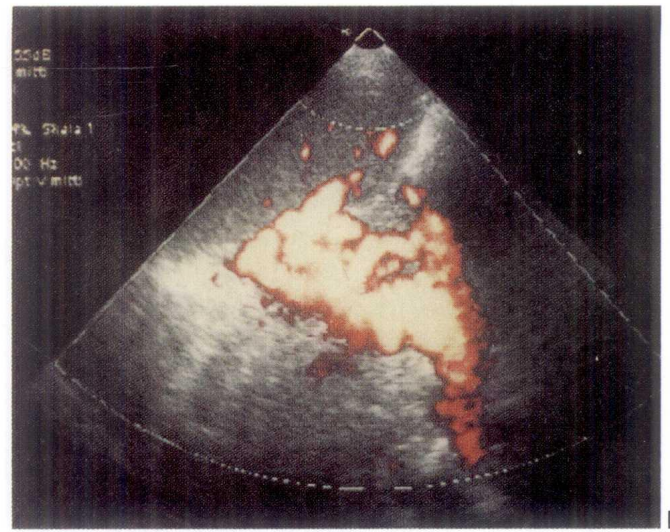
A



B

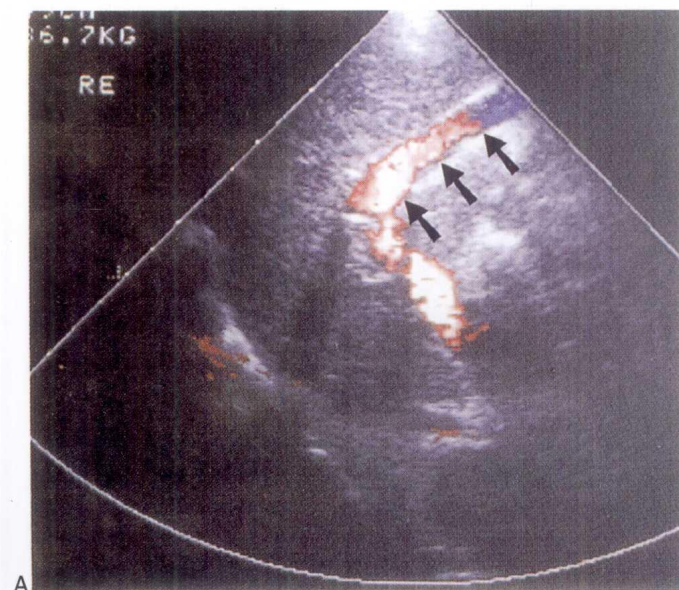


C

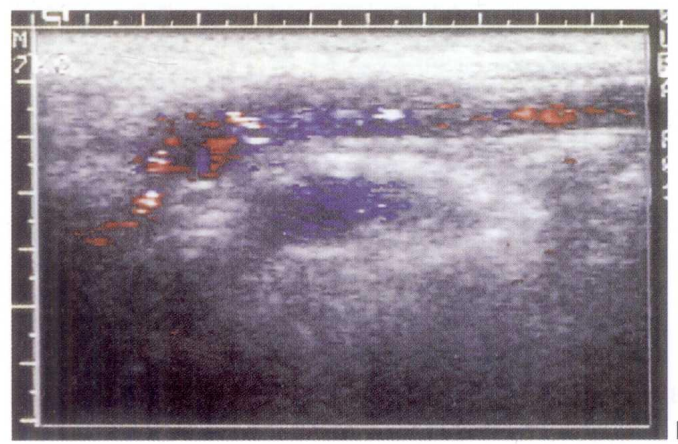


D

图 20.25



A



B

图 20.27

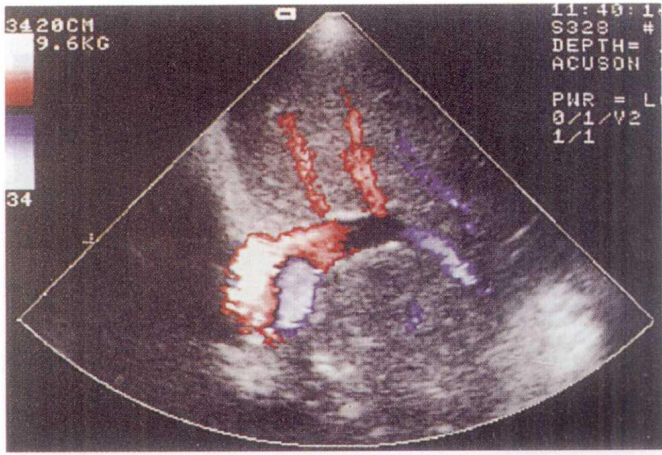
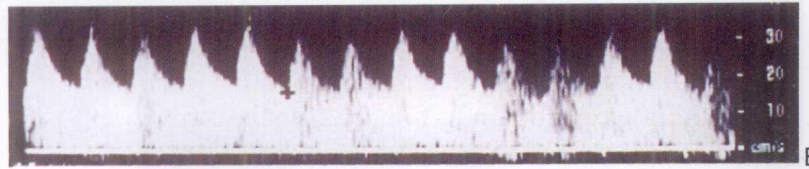
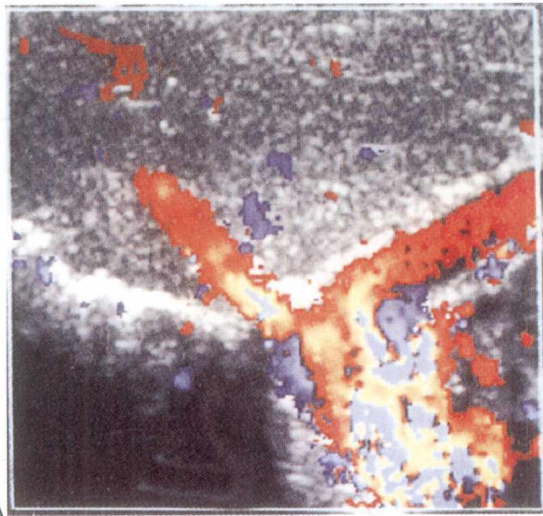
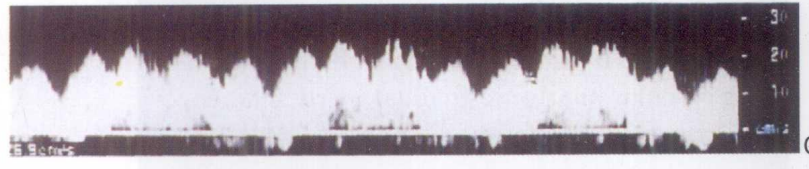


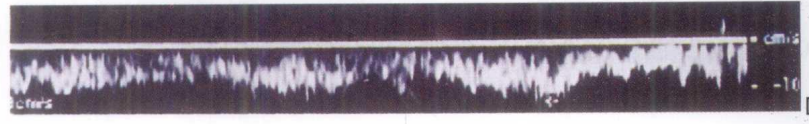
图 22.2



B

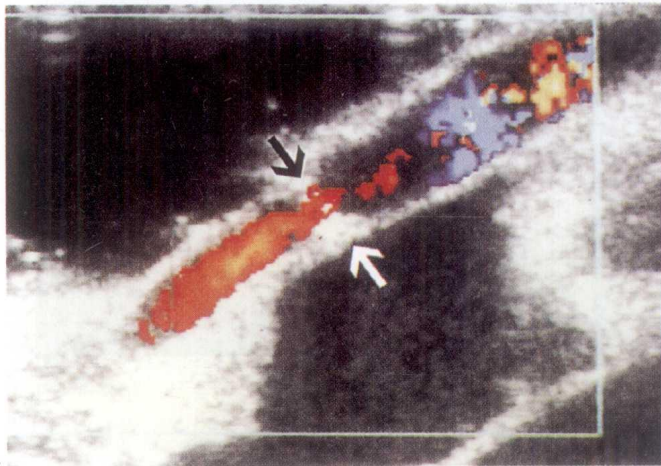


C

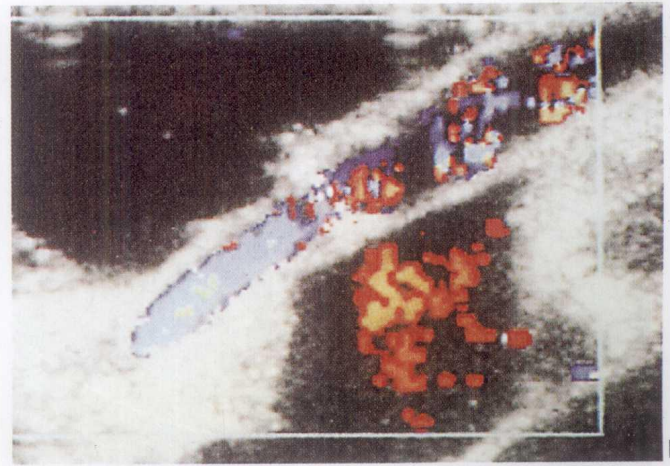


D

图 22.3



A



B

图 22.4

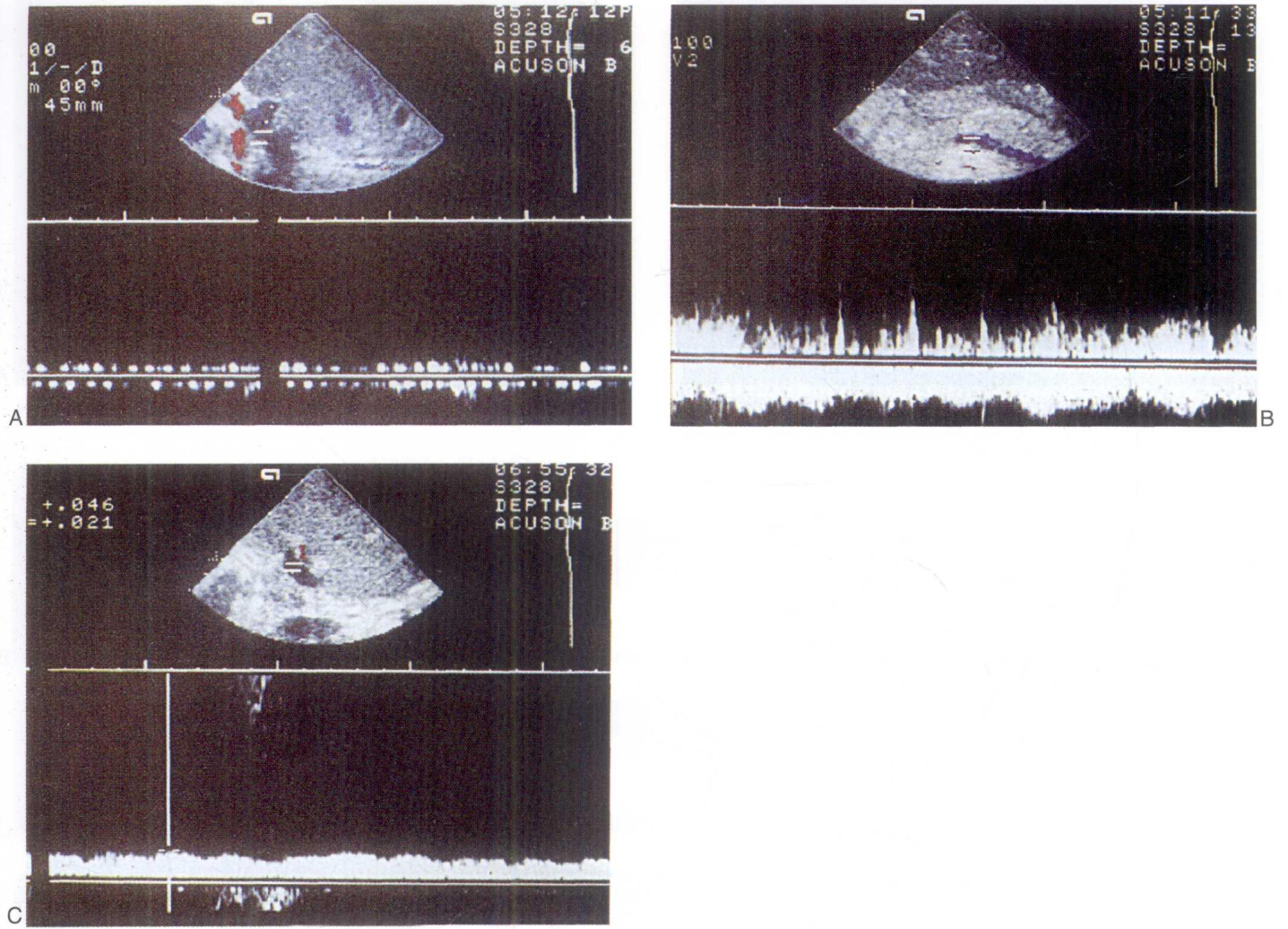


图 22.5 A-C

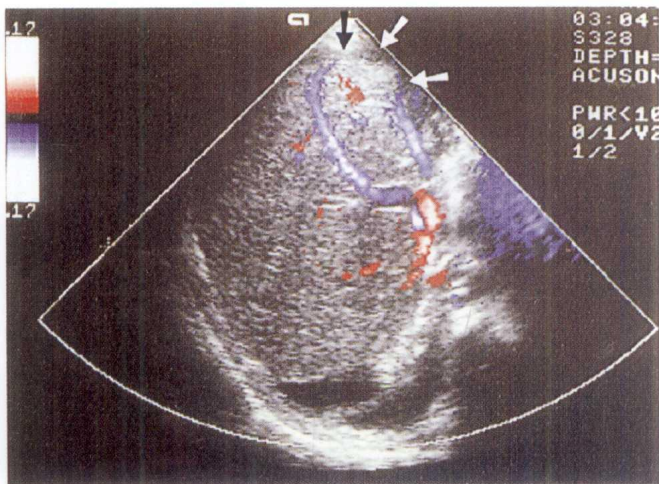
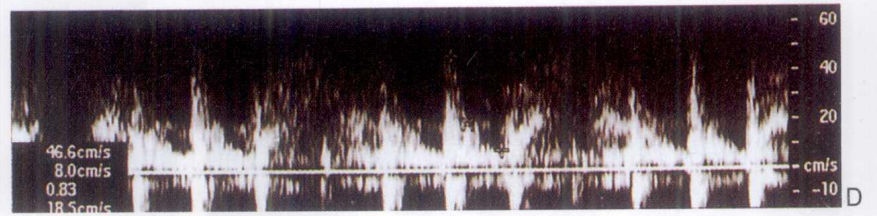
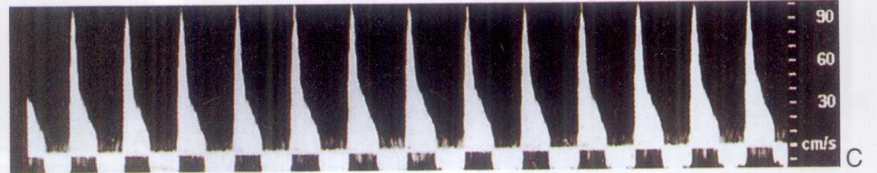
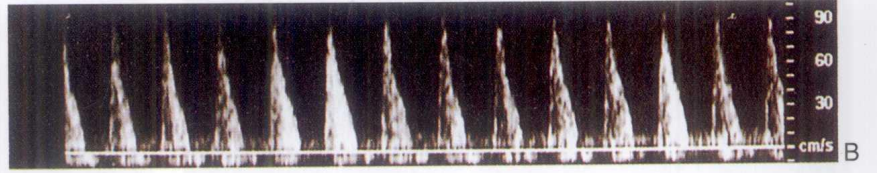
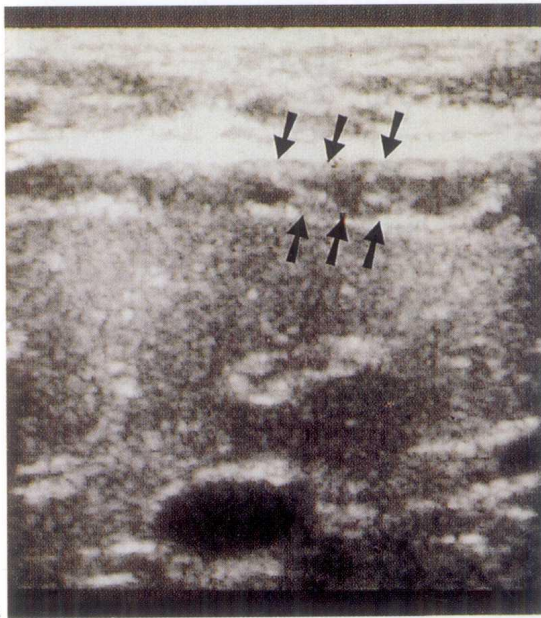
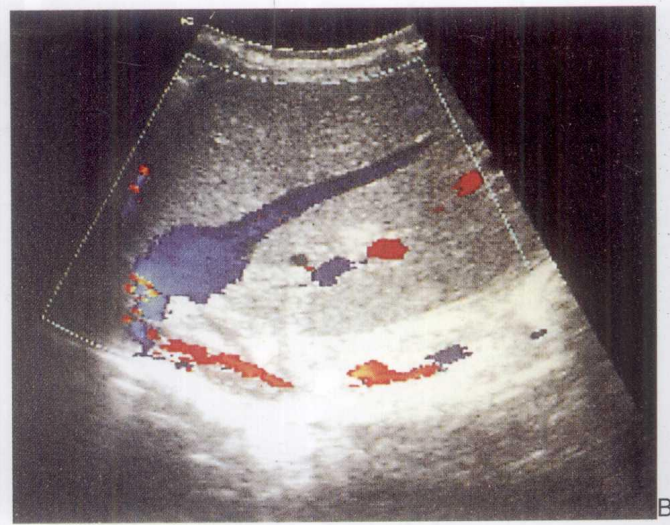
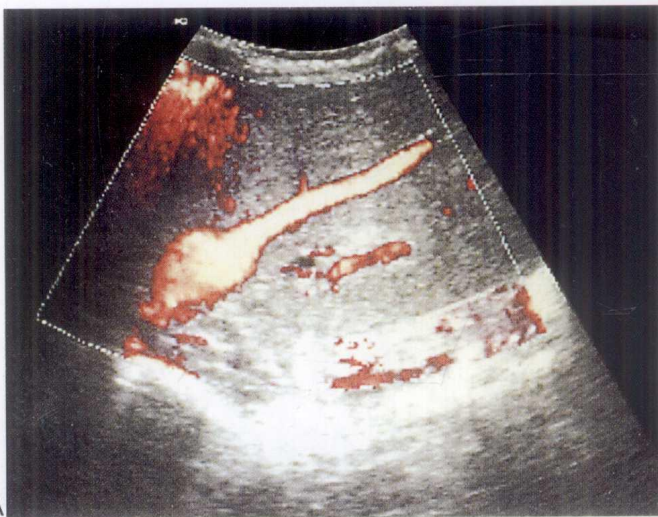


图 22.6



A

图 22.7



A

B

图 22.8

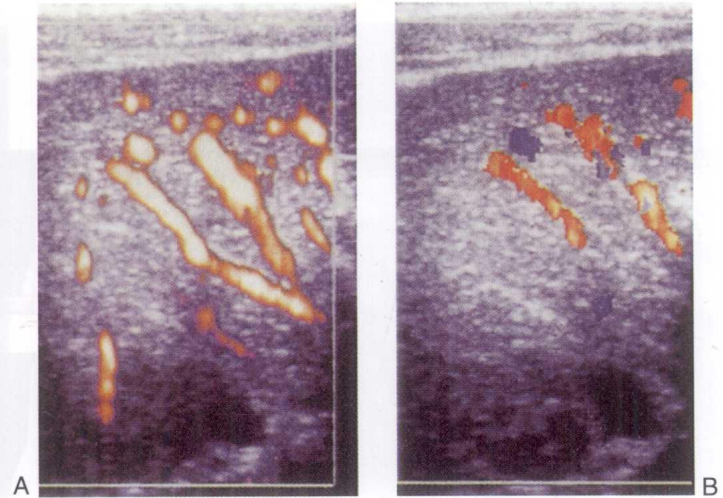
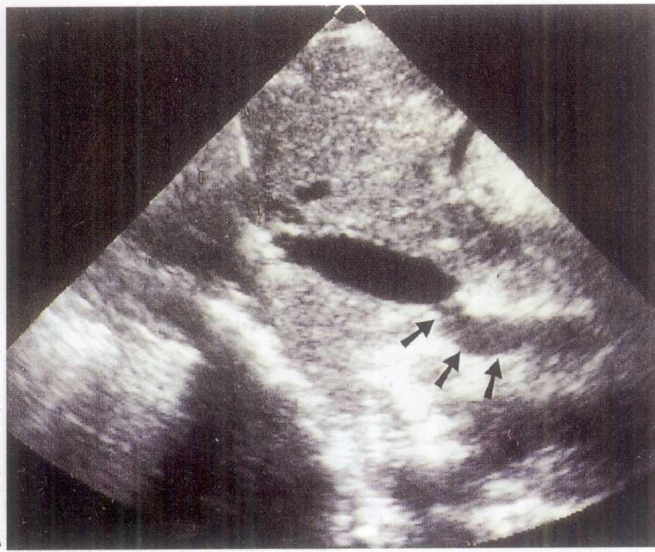


图 25.2

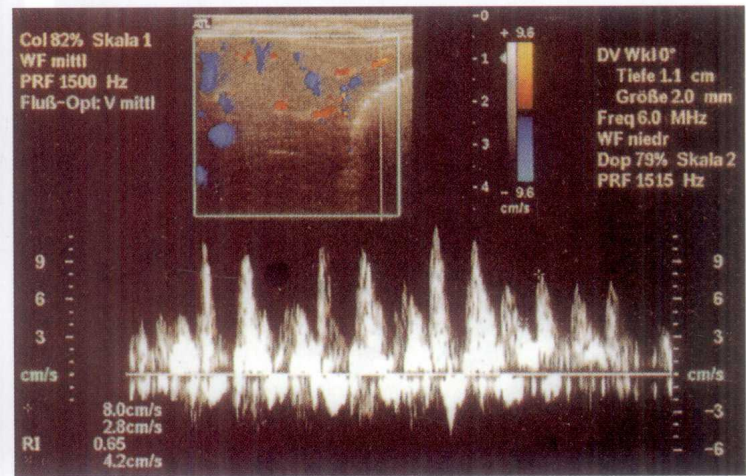
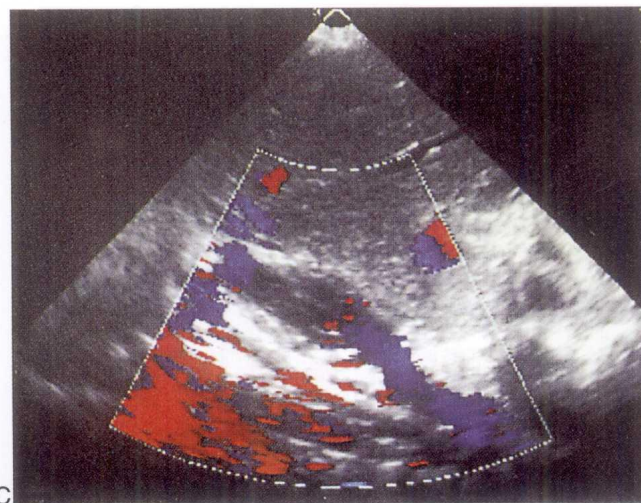
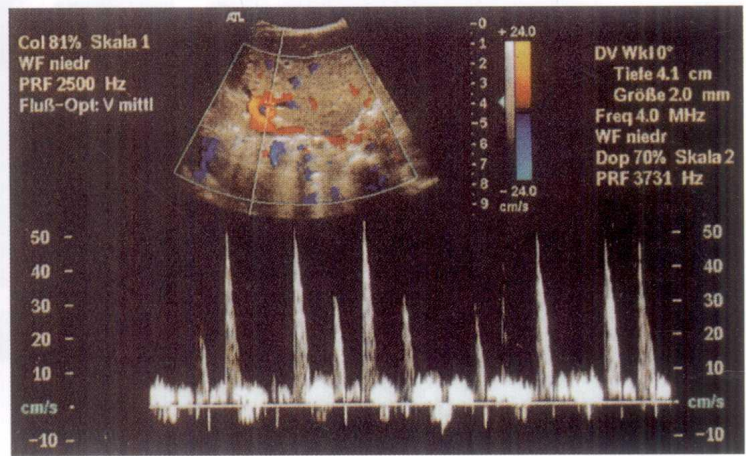
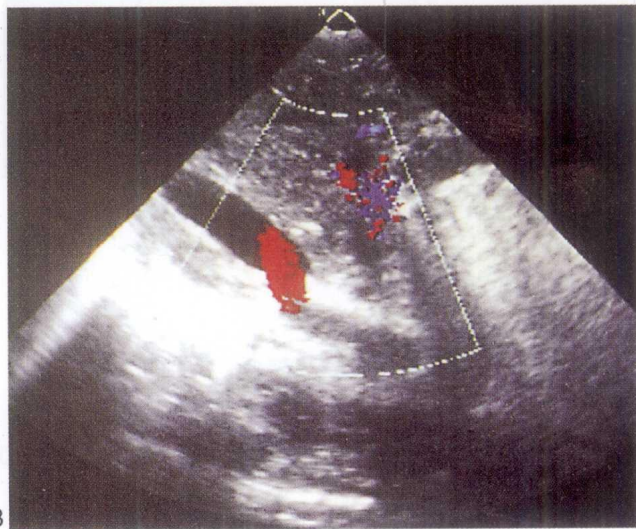


图 22.9

图 25.4