

原 著 Jay H. Lefkowitch

主 译 袁 农

副主译 董 蕾 孙明瑜

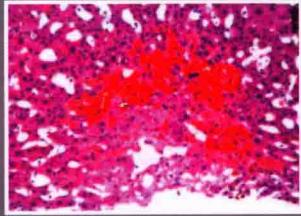
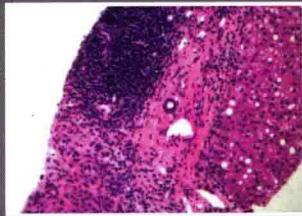
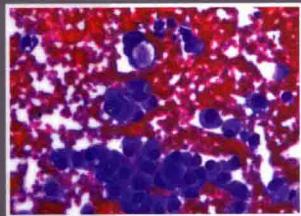
主 审 王泰龄

朔伊尔

# 肝脏活检病理解读

Scheuer's Liver Biopsy Interpretation

(第9版)



# 朔伊尔 肝脏活检病理解读

Scheuer's Liver Biopsy Interpretation

(第9版)

原著 Jay H. Lefkowitch

主译 袁农

副主译 董蕾 孙明瑜

主审 王泰龄

人民卫生出版社

### 图书在版编目 (CIP) 数据

朔伊尔肝脏活检病理解读 / (美) 杰伊·勒夫科维奇 (Jay H. Lefkowitch) 著; 袁农主译. —北京: 人民卫生出版社, 2016  
ISBN 978-7-117-23820-5

I. ①朔… II. ①杰… ②袁… III. ①肝疾病 - 活体组织检查 - 病理学 IV. ①R575.02

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 310797 号

人卫智网 [www.ipmph.com](http://www.ipmph.com) 医学教育、学术、考试、健康，  
购书智慧智能综合服务平台  
人卫官网 [www.pmph.com](http://www.pmph.com) 人卫官方资讯发布平台

版权所有，侵权必究！

### 朔伊尔肝脏活检病理解读

主 译: 袁 农

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

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

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京顶佳世纪印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 27

字 数: 726 千字

版 次: 2017 年 5 月第 1 版 2017 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-23820-5/R · 23821

定 价: 198.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

( 凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换 )

# 朔伊尔

# 肝脏活检病理解读

Scheuer's Liver Biopsy Interpretation

(第9版)

原 著 Jay H. Lefkowitch

主 译 袁 农

副主译 董 蕾 孙明瑜

主 审 王泰龄

译 者 (按姓氏笔画排序)

王进海 西安交通大学医学院第二医院消化科主任医师、教授

王 萍 陕西省人民医院消化科主任医师

冯 琴 上海中医药大学肝病研究所,曙光医院,副研究员、副教授

孙明瑜 上海中医药大学肝病研究所,曙光医院,研究员、教授

杨 军 西安交通大学医学院第二医院病理科主任医师、教授

陈美佳 上海中医药大学肝病研究所,曙光医院,博士、助理研究员

赵 刚 西安交通大学医学院第二医院消化科主治医师、讲师

袁 农 上海中医药大学肝病研究所,曙光医院,主任医师、教授

徐 琳 上海中医药大学肝病研究所,曙光医院,博士、助理研究员

郭晓燕 西安交通大学医学院第二医院消化科主任医师、教授

曹红燕 上海中医药大学中西医结合医院消化科,学术秘书

董 蕾 西安交通大学医学院第二医院消化科主任医师、教授

鲁晓岚 西安交通大学医学院第二医院消化科主任医师、教授

人民卫生出版社

# ELSEVIER

Elsevier (Singapore) Pte Ltd., 3 Killiney Road, #08-01 Winsland House I, Singapore 239519, Tel: (65) 6349-0200, Fax: (65) 6733-1817

Scheuer's Liver Biopsy Interpretation, 9/E

Copyright 2015 by Elsevier Inc.

ISBN-13: 9780702055485

This translation of Scheuer's Liver Biopsy Interpretation, 9/E by Jay H. Lefkowitch was undertaken by People's Medical Publishing House and is published by arrangement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

Scheuer's Liver Biopsy Interpretation, 9/E by Jay H. Lefkowitch 由人民卫生出版社进行翻译，并根据人民卫生出版社与爱思唯尔(新加坡)私人有限公司的协议约定出版。

《朔伊尔肝脏活检病理解读》(袁农 主译)

ISBN: 978-7-117-23820-5

Copyright ©2016 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd. All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher. Details on how to seek permission, further information about the Publisher's permissions policies and our arrangements with organizations such as the Copyright Clearance Center and the Copyright Licensing Agency, can be found at our website: [www.elsevier.com/permissions](http://www.elsevier.com/permissions).

This book and the individual contributions contained in it are protected under copyright by the Publisher (other than as may be noted herein)

## Notice

This publication has been carefully reviewed and checked to ensure that the content is as accurate and current as possible at time of publication. We would recommend, however, that the reader verify any procedures, treatments, drug dosages or legal content described in this book. Neither the author, the contributors, nor the publisher assume any liability for injury and/or damage to persons or property arising from any error in or omission from this publication.

Printed in China by People's Medical Publishing House under special arrangement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong SAR, Macau SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the contract.

图字:01-2016-6081

# 序言(一)

Peter Scheuer 所著的《肝脏活检病理解读》(*Liver Biopsy Interpretation*)一直是病理医生作肝活检诊断时喜爱的参考书。上世纪 80 年代,在 NIH 图书馆我第一次看到它时,深感它对指导诊断肝病活检简明实用,曾作了各个章节的详细摘记,为以后的工作参考。陆续的再版内容日加全面深入。2016 新版的内容,袁农教授已经作了介绍,在此,我想谈一下从它背后故事得到的启发。

P.Scheuer, 犹太人, 1928 年生于德国汉堡, 1938 年与家人因逃离纳粹迫害到达英国。中学毕业后, 在医院的实验室做技术员, 在病理专家的鼓励下, 他于 1949 年报考了英国皇家医学院, 1957 年在该院作病理, 其后确定以肝脏病理为研究方向, 并到国际肝病权威、美国功勋教授 Hans Popper 处学习, 拓宽了肝病病理经验。

当时 Sheila Sherlock 是皇家自由医院知名内科教授, 她首先将肝穿刺活检从科研应用于临床。并在 1955 年出版了《肝脏和胆管系统疾病》(*Disease of liver and Biliary System*) (第一版), 现已更新至第十二版; 1959 年建立了肝病科(liver unit), 并与 Scheuer 开展了全面的合作, 他们每周的肝病临床病理讨论促进了对肝病的深入认识, 并广泛地培训了临床及病理人才, 使英国皇家自由医院成为享誉国际的肝病诊治及临床和病理医师培训中心。

在 1959 年 Menghini 介绍了经皮穿刺活检技术, 肝穿活检得到广泛开展。1968 年 Scheuer 即时总结了十年中的肝穿活检结果, 出版了首部《肝脏活检病理解读》(*Liver Biopsy Interpretation*), 崭新的肝病病理为肝穿活检诊断提供了实用的参考并规范了标准。此后, 他不断融合肝病学与肝脏病理学二者的发展, 每 5~6 年更新再版一次。2000 年 Sherlock 为其第六版作序: “自 1968 年第一版, 本书成为肝穿活检的圣经, 一直是临床医师最好的朋友, 放在手边, 随时查阅。每年肝脏病学进展变化甚大, 此书洞察了现代肝病学的发展, 及时更新再版, 高年临床医师需随之更换新版”。纽约哥伦比亚大学临床病理及细胞生物学教授 Jay H.Lefkowitch (曾于 1978—1979 年在 Scheuer 处学习) 自第五版(1994 年)加入了该书的编写。2006 年 Scheuer 去世, 为纪念他对肝脏病理现代认识作出的重要贡献, Lefkowitch 将该书更名为 *Scheuer's Liver Biopsy Interpretation*, 并秉承 Scheuer 的宗旨, 以提供精确的显微镜下标准为首要, 不断增加肝脏病理学新信息, 并融进分子生物学相关新进展, 成功主编了第八版和第九版。

历史的回顾充分说明肝病临床专家与病理专家的密切合作、共同努力是促进肝病学发展的重要途径。

袁农教授非常重视肝病临床与病理的结合。2008 年即编写了《肝病活检病理与临床》一书。*Scheuer's Liver Biopsy Interpretation* 2016 版一经出版, 他迅即组织临床有关肝病专家进行了翻译, 来促进国内临床肝病医师了解病理。这一中文译

本必将使我国更多临床、病理医生从中受益。6月初译稿完成,邀我主审。鉴于病理专著具有较强的专业性和相关的规范用语,有必要再从病理视角对译文进行仔细阅读及作必要的校正,为争取中译本能在同年出版,出版社要求7月初即需交稿,时间紧迫,特邀请刘晖博士参与审阅,交主译修正,部分内容刘晖博士修改定稿,邵晨博士协助打印。在此期间,再次邀请北京首都医科大学附属佑安医院二位对肝病病理诊断具有丰富经验的副主任医师,刘晖博士和王欣欣博士,协助我对修改稿作了复查。但仍觉时间仓促,难免尚有疏漏,恳请各位读者即时予以批评指正。

在此书即将出版之际,谨作此序,感谢袁农教授及各位参与翻译及审阅的专家,在繁忙的医教研工作中,抽暇非常认真负责地为这本译著的及时出版付出的辛勤劳动。深信通过更多临床和病理专家的通力合作,将使我国迅速发展的肝病事业不断深入。



2016年深秋

## 序言(二)

《朔伊尔肝脏活检病理解读》乃是肝活检病理的世界名著,第一版自1968年问世以来,内容不断更新,目前该书原版已经到了第九版。袁农教授身为一位资深的消化病学专家,有感于我国肝脏病学发展的需求,带领年富力强的团队,及时将该书最新版译为中文版,此实为我国肝病学界的幸事。

近半个世纪以来,肝脏病学的理论与临床发生了巨大变化,甚至一部分可认为是颠覆性的,如由于抗乙肝病毒药物的广泛应用、长期跟踪随访研究,不仅改变了肝纤维化不可逆转的传统概念,部分早期肝硬化病理组织学也是可以改善的,这对于深入解析纤维化的逆转过程具有重要的理论意义,也从一个侧面充分显示肝活检病理的动态观察及其解读的重要性。我们对此必须有充分的认识,肝活检病理的准确解读不仅仅是病理科医师的责任,也是临床肝脏病学医师的必修课程,掌握肝活检病理解读的知识,将临床信息资料与肝活检病理解读紧密结合的分析,乃是发现新问题,探求新知识,提出新策略的重要途径,是提高我国肝脏疾病临床诊疗水平的重要环节。

当前,尤其要大力倡导临床专业医师积极开展肝活检工作,这是肝病临床学科发展的需要,是不断提高肝病临床诊疗水平的基础条件之一;没有大量的肝活检标本,其准确解读的知识积累则是难以实现的。因而,期冀该书中文译本的出版能引起我国消化与肝病学界同道的关注,积极推动肝活检病理诊断学的发展,努力提高我国肝脏病的诊疗水平,这也正是该书译者的初衷吧!

上海中医药大学原副校长  
中国中西医结合学会肝病分会主任委员  
刘平  
2016年12月1日

# 译者前言

闻名遐迩的世界一流医学院校英国伦敦皇家自由医学院病理学系主任、著名肝脏病理学家 Peter J. Scheuer 主编的《肝脏活检病理解读》(Liver Biopsy Interpretation) 是本简明而实用的肝脏活检病理学说明书,被誉为肝穿活检的圣经。因此,深受全世界广大病理学家和肝病专业临床医师的一致赞誉!本书自 1968 年第 1 版问世以来至今已 48 年,先后再版 9 次,前 5 版由 Scheuer 教授主编,其后,第 6、第 7 版改由 Scheuer 教授和美国哥伦比亚大学临床病理和细胞生物学专家 Jay H. Lefkowitch 教授合编。Scheuer 教授于 2006 年谢世后,Lefkowitch 教授继承 Scheuer 教授的学术思想,在原著基础上,根据肝病研究进展不断增加新的内容,陆续出版了第 8、第 9 版。为了纪念已故原作者——肝病理学家 Peter J.Scheuer 教授,故更名为《朔伊尔肝脏活检病理解读》(Scheuer's Liver Biopsy Interpretation)。

本书第 9 版于 2016 年先期出版发行,这一版本是在 2010 年第 8 版基础上增加了当今世界最前沿的肝病学信息,补充了免疫病理和分子遗传学病理等新理论、新技术的研究成果。全书共分 17 章,分别论述了正常肝脏、病变肝脏的镜下结构和变化;各种肝病包括不同病因的急慢性肝炎;胆道疾病;脂肪性肝病;药物性肝损伤;肝硬化;肝肿瘤及结节;血管性肝病;儿童及遗传性肝病;铜和铁代谢障碍;系统疾病、妊娠与肝病;肝移植以及电子显微镜及其他技术等,最后对肝活检常用病理学术语作了简要精准的定义。更为突出的是本书图文并茂,附有 50 幅表和 346 帧插图。本书简明翔实的理论配合精美难得的病理图谱互相补充印证,使读者能尽快地学习和掌握肝病理知识,方便查阅以解决临床肝病理的诊断问题,并对进一步钻研新病理知识和技术打下良好的基础。

病理学是诊断疾病最重要的方法之一,也是指导治疗和评估预后的依据,因此被称为“金标准”,甚至誉为“医学之本”。而肝活检病理更是肝病理学最为实用和普遍的检查手段。临床实践证明,学习和掌握肝活检病理,开展肝活检病理与临床相关性研究对提高肝病医师的医疗水平至关重要。Scheuer 主编的《肝脏活检病理解读》作为世界名著,应该是每位肝病医师必读的专业教材或进修专著。然而本书至今在我国尚无中文翻译版本,为此,我们征得原作者同意,在人民卫生出版社的支持下获得了本书的版权进行翻译,组织了以上海中医药大学肝病研究所和西安交通大学医学院附属第二医院消化科副教授以上医师为主的翻译委员会,参加的主要译者均有扎实的肝病专业理论知识、丰富的临床经验和良好的医学英语水平,为本书的编译准确性和顺利出版提供了保障。作为主译,我负责地对本书翻译稿全文进行了认真的审校和修改,出版发行之后,如果广大医界同仁对本书翻译编写认可和满意的话,我相信每位译者都会感到欣慰。如果书中存在纰漏,则是由于我本人的疏漏和水平所限,敬请广大读者多批评指正。

王泰龄教授是我国著名的病理学家,她在病理学界辛勤耕耘近七十年,是我国肝脏病理专业德高望重的领军者。本书编译过程中,有幸获得了她热忱的指导,百忙之中,她不辞劳苦,对文稿逐字逐句修改、校正,使译文质量大大地提升,保障了译著顺利完成。同时,她还为本书撰写序言,表达了对我们全体译者的支持和鼓励,以及对我国肝病理学界和临床肝病医师所寄予的厚望!

本书编译过程中,受到上海中医药大学附属曙光医院、上海中医药大学肝病研究所和西安交通大学医学院附属第二医院各位领导的支持,以及研究所相关研究生的帮助,在此表示衷心感谢。最后,需提及的是,中日友好医院病理科邵晨博士,他为本书校对、打字和排版,付出了辛勤劳动,深表谢意。

我们希望本书出版后能成为广大病理医师,肝病、消化内外科临床医师,研究人员学习肝活检病理学的良师益友。

主译:袁农

2016年11月于上海



## 纪念彼得·朔伊尔

(In memory of Peter J. Scheuer, M.D.)

他是一个识明智审、才华横溢的人，我尚不知道还有谁堪与之媲美，这般温文尔雅，谦逊而和蔼可亲！时光荏苒，他给我们带来无数惊喜和欢乐，又那么的悲壮，良相佐国，日月精忠。

Robert Whittington (1520)

Peter J. Scheuer, M.D., 1928-2006  
(Charles Manley, 摄于哥伦比亚大学)

病理学家彼得·朔伊尔 (Peter J. Scheuer) 教授曾是英国伦敦皇家自由医学院组织病理学主任。1968 年，正是应用 Menghini 针经皮肝穿刺活检技术开展的第 10 年，Scheuer 教授亲自撰写完成了第一版《肝脏活检病理解读》。在该书随后的多个版本中，刊登了他在肝胆病领域发表的研究论文，包括对原发性胆汁性肝硬化、肝铁过载组织学分级和慢性肝炎分类等具有开创性意义的论述。Scheuer 教授和世界著名肝病临床学家、英国皇家爵士——希拉·舍洛克教授 (Dame Sheila Sherlock)，以及肝病临床中心的全体同仁广泛协作，将皇家自由医院建设成竭力为肝病患者服务、进行临床肝病学培训和肝病病理学研究的著名的国际医学中心。

# 原著前言

自 1968 年第一版问世以来,《朔伊尔肝脏活检病理解读》终于又一次再版。47 年已经过去,近半个世纪以来,肝脏病学领域发生了里程碑式的变化,从病毒学肝炎的研究种类认识的扩展(从甲肝扩展到戊肝),到用于挽救生命的肝移植技术成就惠及全球,发现非酒精性脂肪性肝病的临床表现形式是最常见的肥胖和糖尿病。本书自第 8 版面世以来,大量研究成果的出现对病理学家检查肝组织标本时的镜下所见产生较大影响。相应地,本书第 9 版特别集中配套了许多新图片,具体描述,参考文献和展望,对肝活检材料具有前沿性的解读,为读者提供了更广阔的视角。病理学家在日常诊断实践中,肝活检几乎经常遇见大泡性脂肪变,因此,他们应当认识脂肪性肝炎存在的可能性,以及它们早期和进展中的表现形式。同时要了解在这种情况下结缔组织、铁和一系列可能的免疫组织化学染色的价值。在这次版本中,这是内容更新的许多主题之一。在评估原发性和继发性肝肿瘤中,免疫组织化学染色仍然扮演至关重要的角色,而且该法的应用范围还在扩展。通过全基因组学、原位杂交、测序和其他分子学诊断技术对肿瘤进行基因诊断将变得更加容易可行。这种形态学研究适合于各种肝活检标本,甚至包括福尔马林固定、石蜡包埋的肝活检标本。因此,病理学家在肝肿瘤诊断中远不止严格的形态学检测,还涉及相关癌基因的突变、基因拷贝数、缺失和易位的测定,以明确其在靶向治疗中的意义。这一重要领域得益于各分支部门以及部门和研究机构的努力协作,以及相关部门和研究机构的努力合作。这是一个令人激动的领域,在未来若干年内将会变得更加重要!

第 9 版的重要目标(尽管引用以上的进展)仍与以前版本相同,即显微镜下实用和简明的“说明书”。对此我满怀希望,相信 Scheuer 教授会乐意见到,并鼓励我们在保持原有肝活检评估基本编撰的原则上能纳入新的题材。

Jay H. Lefkowitch

# 目录

<b>第1章 肝活检评估的一般原则</b>	1
引言	1
肝活检标本的类型和适用性	1
临床和实验室标本	5
<b>第2章 实验室技术</b>	11
样本处理	11
染色方法的选择	12
<b>第3章 正常肝脏</b>	17
结构和组成	17
儿童的正常肝	23
老化	25
正常肝脏穿刺活检	25
<b>第4章 病理学图像的鉴别诊断和评估</b>	29
初步检查和报告	29
损伤的基本模式	30
单个病理改变的鉴别诊断	45
<b>第5章 胆道系统疾病</b>	53
引言	53
胆汁淤积	54
大膽管梗阻	54
胆管炎:胆道系统感染	62
原发性硬化性胆管炎	63
原发性胆汁性肝硬化	67
肝内胆管丢失和其他疾病	76
<b>第6章 急性病毒性肝炎</b>	81
引言	81
病理特征	82
各种原因的病毒性肝炎	89
急性病毒性肝炎的鉴别诊断	94
急性病毒性肝炎的结局和形态学转归	94
<b>第7章 脂肪变性,脂肪性肝炎及相关疾病</b>	99
脂肪变性	99
酒精性和非酒精性脂肪性肝病	103

酒精性和非酒精性脂肪性肝炎 .....	110
其他酒精相关肝损伤 .....	117
<b>第 8 章 药物和毒物 .....</b>	<b>123</b>
引言 .....	123
分类和机制 .....	124
形态学分类 .....	125
<b>第 9 章 慢性肝炎 .....</b>	<b>141</b>
定义及病因 .....	141
分类及命名 .....	141
肝活检在慢性肝炎的应用 .....	142
慢性肝炎的组织学特征 .....	142
慢性肝炎的病因 .....	150
慢性肝炎的鉴别诊断 .....	158
半定量评分: 分级与分期 .....	159
<b>第 10 章 肝硬化 .....</b>	<b>171</b>
引言 .....	171
肝硬化的活检诊断 .....	171
病因评估 .....	177
发展阶段 .....	183
组织学活动性 .....	184
并发症 .....	185
<b>第 11 章 肿瘤和结节 .....</b>	<b>189</b>
引言 .....	189
成人肿瘤和结节病变 .....	190
肝外恶性病变与肝脏 .....	213
儿童的肿瘤和结节 .....	216
细胞病理学诊断 .....	220
<b>第 12 章 血管病变 .....</b>	<b>243</b>
肝动脉 .....	243
门静脉 .....	245
肝血窦 .....	248
静脉充血及流出道阻塞 .....	251
<b>第 13 章 小儿肝病和代谢性疾病 .....</b>	<b>259</b>
引言 .....	259
新生儿肝活检的诊断方法 .....	260
新生儿肝炎 .....	260
肝外胆道闭锁 .....	262
儿童肝内胆管缺乏症 .....	264
纤维多囊性疾病 .....	266
遗传代谢性疾病 .....	268

雷耶综合征 .....	275
胃肠外营养 .....	275
高胆红素血症 .....	276
遗传性胆汁淤积综合征 .....	277
儿童肝硬化 .....	280
<b>第 14 章 铜和铁代谢紊乱 .....</b>	<b>289</b>
Wilson 病(肝豆状核变性).....	289
铁过载性疾病 .....	294
原发性铁过载病 .....	295
继发性铁过载疾病 .....	298
<b>第 15 章 系统性疾病和妊娠期肝病 .....</b>	<b>307</b>
引言 .....	307
肉芽肿 .....	307
病毒性疾病 .....	311
立克次体、细菌和真菌感染 .....	317
寄生虫病 .....	321
胃肠道疾病和肝脏 .....	327
血液系统疾病和肝脏 .....	327
类风湿、免疫复合物和胶原病中的肝脏 .....	329
淀粉样变性和轻链沉积 .....	329
肝卟啉症 .....	332
非特异性反应性改变 .....	333
妊娠期肝脏 .....	333
<b>第 16 章 肝移植 .....</b>	<b>345</b>
引言 .....	345
肝移植 .....	345
肾移植 .....	366
骨髓移植 .....	366
<b>第 17 章 电子显微镜和其他技术 .....</b>	<b>375</b>
介绍 .....	375
肝活检样本的电子显微镜检查 .....	376
正常肝和疾病状态下的超微结构变化的举例 .....	378
免疫电子显微镜 .....	388
扫描电子显微镜 .....	388
免疫组织化学 .....	390
基因芯片、基因测序和分子分析 .....	390
其他技术 .....	390
<b>专业词汇注释.....</b>	<b>395</b>
<b>索引 .....</b>	<b>401</b>

## 肝活检评估的一般原则

### 引言

肝活检是用于评估和处理肝病患者的多种诊断工具之一,由于形态学是肝病概念和分类的基础,因此,对肝病诊断仍起着重要的作用。而且,通过显微镜观察肝活检标本,了解疾病侵袭肝脏是显示形态变化很直接的方法。病理医师解读(而不仅仅是列举性描述),用于回答重要的临床问题如疾病病因和活动性,并对制订治疗方案也是非常重要的<sup>[1]</sup>。详细地解读肝活检的发现,能对患者的诊断和治疗产生实质性影响。需要强调的是<sup>[2]</sup>,自从 1958 年 Menghini 首次介绍了经皮针刺肝活检技术以后<sup>[3]</sup>,60 年间,依据肝活检,病理文献发表了大量的观察报告,为解读肝活检病理提供了重要的基础。采用当代分子生物学和基因学技术对肝活检材料进行检测,探讨了更多的病理生理学基础问题。

如同书中所显示的内容一样,实行肝活检有许多原因(框 1.1),如建立肿瘤性疾病的组织学诊断,评估黄疸发生的病因,分析不明原因的发热仍是常见的诊断问题。当代新兴的个性化和精准医学,肝活检能诊断肿瘤(特别是肝细胞癌),经基因和分子学分析优化靶向治疗<sup>[3a,3b]</sup>。病理医师必须十分熟悉慢性肝炎正确的分级和分期(第 9 章包括这些内容)。普遍存在的肝功能实验异常,需用肝活检明确原因,由于肥胖症、糖尿病、高脂血症和代谢综合征的广泛流行,现在常用脂肪变性、脂肪性肝炎及相关疾病来解释肝功能的异常结果(第 7 章)。甚至评估肝功能异常而血清学其他检查阴性的患者,肝活检检查结果罕见是正常的<sup>[4]</sup>。另外,肝、肾或造血细胞移植后,逐渐引起肝功能障碍的增多也是依靠及时的肝活检信息,重视这些患者的病理变化,有可能反映出多种病因。

#### 框 1.1 肝活检的原因

异常肝功能试验的评估

明确不明原因发热

肿瘤的诊断

腹水和门静脉高压的评估

慢性肝炎的分级和分期

脂肪变性和可能并发症的证据

肝、肾和骨髓移植后肝功能障碍的评估

不明原因黄疸

治疗效果的确定

### 肝活检标本的类型和适用性

现在使用的几种肝活检技术和路径(框 1.2)用作诊断,每个都有其固有的优缺点<sup>[1]</sup>。肝活检是一种侵入性检查技术,要求操作者技术熟练,并要有完善的预

## 框 1.2 肝活检技术和途径

经皮

吸引式(如:Menghini,Klatskin,Jamshidi 针)

切割式(如:Vin-Silverman,Tru-cut 针)

弹射负载式

经颈静脉

超声/CT 引导下细针穿刺

腹腔镜

手术楔形活检

细针吸引术

防措施,这可使发生并发症的危险降低到最小。不同的医疗中心所提出的实践指南有所差异<sup>[5]</sup>,肝活检之后用明胶海绵或其他物质<sup>[6]</sup>栓塞针道可防止出血<sup>[7]</sup>(图 1.1, 图 1.2)。标准的 Menghini 法<sup>[3]</sup>经皮吸引针刺活检仍继续使用,在 CT 引导下细针穿刺获取肝标本,以及经颈静脉途径获取肝组织也常见到。然而无论选择什么方法,操作者应仔细考虑所获得的肝标本能否充分达到预期的诊断目的,如在超声影像引导下使用小孔径针取得的肝标本虽然诊断肝细胞癌是足够的,但不适用于慢性肝炎的诊断,特别是组织学评价<sup>[8]</sup>。使用 Menghini 针吸引活检取得的肝硬化组织易成碎屑(这在第 10 章进一步讨论)。

文献报告使用切割针可获取较好的肝标本<sup>[9]</sup>,但对于局灶性病变,用吸引针常可以抽吸到病变本身和邻近肝组织,对治疗方案的设计很有帮助。

活检病理与尸检病理相比,在于活检病理标本小,存在意想不到的缺陷。针刺活检取得的标本约占整个肝脏五万分之一,显然可能出现标本误差。有些肝脏病变呈弥漫性,病变累及每个腺泡,这样标本误差极少,小标本也可证实诊断。诊断急性病毒性肝炎的标本仅需几毫米长,而相似大小的肝穿刺标本就不能充分准确诊断和评估慢性肝病、估计胆管数目<sup>[10]</sup>,也不能分析脂变的范围或探查一些局灶性病变,如肿瘤或肉芽肿。非引导下肝穿刺活检标本,因不能准确取到分布不均匀和灶性病变,因此当怀疑局灶性病变时,应实行多部位活检以减少取材误差。

慢性肝炎和肝硬化会出现抽样取材的特殊问题。一些肝炎病变因广泛坏死区直接邻近肝包膜,深层的肝实质受侵并不严重,因此,来自肝包膜下的小标本会出现误诊(图 1.3)。肝硬化形成的结节有时结构与正常肝组织相似,结节内组成

**图 1.1 异物** 这是用于栓塞针道的可吸收明胶。箭示少量肝组织。(针刺活检,苏木精-伊红染色(hematoxylin-eosin,HE))

