

肺部疾病的活检术

〔美〕王国本主编

周重范主译 许广润审阅

北京出版社

262.04
165

肺部疾病的活检术

〔美〕 王国本 主编
周重范 主译
许广润 审阅

430/17



北京出版社



A0295394

(京)新登字 200 号

肺部疾病的活检术

FEIBU JIBING DE HUOJIANSHU

〔美〕王国本 主编

周重范 主译 许广润 审阅

*

北 京 出 版 社 出 版

(北京北三环中路 6 号)

邮政编码: 100011

北 京 出 版 社 总 发 行

新华书店北京发行所经销

北 京 印 刷 三 厂 印 刷

*

850×1168 毫米 32 开本 12.375 印张 290000 字

1992 年 2 月第 1 版 1992 年 2 月第 1 次印刷

印数 1—3020

ISBN7-200 01550-4/R·64

定 价:13.40 元

《肺部疾病的活检术》译者

(按翻译章节顺序)

周 重 范

查 良 鎰

孟 杰

李 顺 荣

陈 海 平

本书有关各章作者及其通讯地址

Contributors

R. Robinson Baker, M. D.

Department of Surgery and Oncology

Johns Hopkins Hospital

Baltimore, Maryland 21205

Yener S. Erozan, M. D.

Department of Pathology

Johns Hopkins Hospital

Baltimore, Maryland 21205

Elliott K. Fishman, M. D.

Director, Division of Computed Body Tomography

Department of Radiology

Johns Hopkins Hospital

Baltimore, Maryland 21205

Gareth M. Green, M. D.

Department of Environmental Health Sciences

Johns Hopkins Hospital

Baltimore, Maryland 21205

Edward F. Haponik, M. D.

Department of Pulmonary and Critical Care Medicine

Louisiana State University Medical Center
1542 Tulane Avenue
New Orleans, Louisiana 70012

Richard A. Helmers, M. D.
Department of Internal Medicine
University of Iowa Hospital and Clinics
Iowa City, Iowa 52240

Gary W. Hunninghake, M. D.
Pulmonary Disease Division
Department of Internal Medicine
University of Iowa Hospital
Iowa City, Iowa 52242

C. Frederick Kittle, M. D.
Section of Thoracic Surgery
Rush-Presbyterian-St. Luke's Medical Center
1725 West Harrison Street
Chicago, Illinois 60612

Paul A. Kvale, M. D.
Division of Pulmonary and Critical Care Medicine
Henry Ford Hospital
2799 West Grand Boulevard
Detroit, Michigan 48202

Joseph W. Lewis, Jr., M. D.
Division of Cardiovascular and Thoracic Surgery

Henry Ford Hospital
2799 West Grand Boulevard
Detroit, Michigan 48202

Richard W. Light, M. D.

Department of Pulmonary Diseases
Veterans Administration Medical Center (151)
5901 East 7th Street
Long Beach, California 90822

Frederick P. Stitik, M. D.

Department of Radiology
Eastern Virginia Medical School
DePaul Hospital
150 Kingsley Lane
Norfolk, Virginia 23505

J. Jeffrey Tyner, M. D.

Section of Thoracic Surgery
Rush-Presbyterian-St. Luke's Medical Center
1725 West Harrison Street
Chicago, Illinois 60612

Ko Pen Wang, M. D.

Department of Medicine
Division of Pulmonary and Critical Care Medicine
Johns Hopkins Hospital
Baltimore, Maryland 21205

Jack L. Westcott, M. D.

Department of Radiology

Hospital of San Raphael

New Haven, Connecticut 06511

Elias A. Zerhouni, M. D.

Department of Radiology

Johns Hopkins Hospital

Baltimore, Maryland 21205

序

近 30 年来,非结核性肺疾病患者日趋增多,除感染性肺疾病外,特别是肺免疫性、胶原性、肉芽肿性、血管性疾患、肿瘤、环境和职业性因素引起的疾病,有增无减,其中不少原因未明,发病机理也有待探索。X 线计算机体层摄影、核磁共振、纤维支气管镜检查等现代诊察手段可以提供诊断,但在某些情况下,确诊较困难。病因不明,施治棘手。肺活组织检查,通过病理学的和细胞学的检查探明病因、探索发病机理,从而有助于选择正确的治疗方法,避免不必要的手术探查。近年来,肺活组织检查术发展迅速,不但方法增多,器械日臻完善,穿刺技术改进,诊断的准确性提高,诊断范围也不断扩大。目前,肺活组织检查术已经成为临床医师特别是肺科临床工作者为提高专业水平、促进专业发展,所必须掌握和熟悉的诊断技术。

王国本博士于 1989 年主编的、并由多位著名专家分别编写的《肺部疾病的活检术》一书,囊括了多种活检技术,包括支气管肺泡灌洗术、纤维支气管镜多种取材、经皮肺组织穿刺、胸膜活检、外科手术探查等等;对每一种方法,历述其发展的历史渊源,详细介绍了技术操作方法、适应症与禁忌症及优缺点的比较,并结合文献介绍了临床应用的概况,从不同角度多方面、多层次地介绍了这方面的知识,并设专章详细介绍了细胞病理学所见和标本处理方法,对读者必有裨益。本书内容新颖、全面,叙述清晰、具体,较系统完整地反映当前肺活检术的进展和方向,它是最近美国的一本医学专业畅销书。

周重范主任医师等有鉴于此,在繁忙的工作之余,不辞辛苦,急为译出,以飨国内学者,是一件极为有益的工作。译文翔实,忠

于原著，译笔通顺明晰，读之收益很多，乐为向肺科临床工作者及其他临床医师介绍，是为序。

穆 魁 津

1991年4月24日于北京
医科大学第一附属医院

译者的话

本书是美国王国本医学博士主编的介绍肺部疾病活检术的专著，是1989年美国的畅销医学专著之一。由于我国目前肺部疾病患者很多，特别是肺癌的发病率日益增高，在这种情况下，本书中译本在国内出版有着重要的意义。

王国本教授祖籍山东，我们相识已有十多年了。他是美国约翰·霍普金斯医学院的著名教授，肺科的技术主力，内窥镜检查室的权威医师，经支气管针吸活检(TBNA)、经纤维气管镜取肺组织活检的发明者。他不仅熟练地掌握了支气管镜检查技术，而且不断创造、不断开发支气管镜下的各种活检诊断技术，在美国和全世界都享有盛名。他每年主办的支气管镜新技术的高级专修班，以不断介绍新知识、开展新技术而著称，每期都吸引着由欧美各地远道而来的医师，他的桃李遍布欧美各地。

我曾有幸在1980年参加他主办的支气管镜新技术的高级专修班学习，收获甚丰。这是我第一次去美国学习访问，是由王国本教授邀请的，以后又有机会在他手下工作了一年。他那熟练的操作技术，不断的创新精神，渊博的知识，扎实的理论水平，精湛的基本功和丰富的临床经验，以及乐于助人的友爱精神，给我留下极为深刻的印象。

1990年5月，我第三次去美国巴尔的摩市参加女儿查瑛获博士学位的毕业典礼，承蒙王教授夫妇的热情邀请和款待，在他们家里渡过了愉快的一周。王教授知道了我国肺部疾病发病率增高的情况，慨然将本书赠我，并鼓励我译为中文，供国内医师参考，为国内广大的肺部疾患病人造福。

本书内容新颖，所述的各项肺部疾病的活检技术具体详尽，反

映了美国目前肺活检术的最新水平,国内尚无这类诊断技术专著。全书共分 13 章,参加撰写的 15 位作者都是各领域具有丰富实际经验的专家教授。本书的突出之处在于:

1. 以显著的篇章介绍了在硬式气管镜或可弯性气管镜下应用多种方法的肺活检技术,以获取肺组织、细胞、分泌物和胸水的取样技术。

2. 详细介绍进行支气管肺泡灌洗的操作方法、注意事项和对结果的正确评价。

3. 具体指导如何进行有创性取活检标本的方法,如纵膈探查、胸腔镜和开胸肺活检术。

4. 扼要阐述了现代放射学和 CT 在肺部疾病诊断的进展。

5. 全面综述了对肺部炎症、感染、肿瘤和血管性疾病有诊断和鉴别意义的实验室技术和各种化验。

6. 评价了鉴别肺部疾病的各种诊断方法,各种检查法应用的适应症、禁忌症及优缺点的比较。

7. 150 多张高质量的图片、X 线片、CT 片,使本书叙述的内容更加完整、确切和形象化。

8. 36 张图表,使介绍内容更加有系统性和条理清楚,便于比较。

为了突出本书的实用性,各个领域的专家、教授和学科带头人围绕着不同主题,介绍了他们有指导性的专长。例如肺科专家详细介绍了支气管肺泡灌洗术、胸腔穿刺术、胸膜活检术和可弯性支气管镜检查 and 活检术等;胸外科专家撰写了胸廓造口术和开胸肺活检术;病理学专家以相当的深度综述了标本的处理和细胞病理学;放射学专家描述了在进行胸膜活检、胸腔穿刺、肺门或纵膈肿物活检时如何使用 CT 和放射影像学方法;监护科医师对于如何正确处理病人,给予可行的建议和正确决策的指导;发明了经支气管针吸活检术的著名肺科专家王国本教授,对这一杰出技术给予了全面的、精辟而具体的阐述。

在翻译本书过程中，北京友谊医院放射科李铁一主任帮助审校了本书的第一章；细胞病理学专家李天璜主任医师审校了本书的第十一章。本书的第十三章“进行决策和对病人的处理”是最难译的一章，涉及很多统计学知识和法则，由中国人民大学人口学专家查瑞传教授带病协助，得以完整和确切地译出。由于我不是胸科专业医师，主译本书有一定的困难，为此特邀北京医科大学第一附属医院胸内科许广润教授给予帮助，许教授逐字逐句地审校，提出很多宝贵意见。穆魁津老教授是我的启蒙老师，欣然应允为本书写序，并且给予许多鼓励。李志坚先生和北京出版社给予极大的帮助，使本书得以出版，在此一并表示深切的谢意。

本书对于临床各科医师，胸内、外科医师，研究者，技术人员和广大医学院学生都是一本权威性很高、有指导意义的参考书。它由不同角度多方面地介绍了活检技术在肺部疾病诊断、治疗和处理病人等多方面的应用。

由于译者水平有限，错误及词意欠达之处在所难免，希望广大读者予以批评指正。

周重范

1991年5月12日

于北京医院

前 言

近十年来，对于肺部疾病的认识有了极大进展，各项诊断技术和确定肺部疾病临床症状、体征、严重程度的定量方法，以及放射影像学、肺的病理学、肺功能测定、生化、免疫病理学等都有引人注目的进步。这些领域知识上的进展，所以能够大大地有利于肺部疾病的诊断和处理，是由于技术和方法学的发展，使我们能够由每个病人获得重要的有关结果，并进行综合比较和精选提纯。各种方法学的进展，使临床检查更加完善。仔细地询问病史、全面细致地临床检查，确定病理异常的存在和受累的器官，对于疾病的活动性和扩展情况提供了定量方法。病史也能提供流行病学资料以及疾病与家族成员、遗传、工作和环境是否有关。

体格检查对于病理异常提供了客观的所见，病史和无症状的病理体征的发现，有助于确诊疾病。用放射学（特别是CT）和扫描、断层检查、肺功能试验和多项不同的其它化验室检查，能够进一步确定疾病的程度和扩展范围。在这些领域，现在已经获得的巨大进展，可以更精确地了解肺部疾病的病理性质、程度和病变的大小。

为了使诊断更为确切和完善，为了有效地进行治疗，需要由器官本身获得确切的检查结果，这就是说，要从肺和呼吸道，从其邻近的解剖附件结构，例如淋巴结、胸膜以及各种分泌物和胸水、液体中获得诊断的信息。在这本《肺部疾病的活检术》一书中，介绍了疾病的病因、定义、确定其病情程度的分期分级方法，特别是重点介绍了感染性疾病和肿瘤。

总的说来，只是在手术切除或尸检时，才能够充分地用解剖学的研究方法最后确定脏器的病理性质和精确的侵犯范围。根据由患病器官或组织的微量取样检查结果，结合对于疾病的病理

发展过程的充分了解，以及由病史、体格检查、化验和放射学检查所获得的各种临床数据和资料一起，这些临床工作的分析和综合，可接近在手术或尸检时所达到的那种较完满的认识水平。

本书各章详细描述了应用吸引技术或通过外科的或是内镜的采取活体检查标本的技术，取得肺的组织、细胞、分泌物和胸水、液体的检查标本，应用各种不同的硬式的、可弯的内镜技术和各化验室的专门技术，以便充分确定是否有炎症、感染、肿瘤和血管疾病的存在及其意义。在使用这些技术确定各种不同的肺部疾病时，技术本身的每一项详细的应用法则、操作的步骤和技术细节，以及临床应用已获得的结果和数据及其意义，皆已作了详细的介绍。作者们对最新的医学文献进行了重要而有用的扼要综述，由方法学上作了详细又具体的描述介绍，并且把他们本人在临床实践中的宝贵经验、技术窍门和细节，以及在处理特殊病人时的经验和其它诊断、处理方法比较的意见和经验都贡献了出来。这些资料在诊断和治疗上是有用的，在确定各种肺部疾病患者的预后，特别是在肿瘤的分期分级上更是极为有用。

本书的很多章节精辟地讨论了应用一种诊断方法的适应症和禁忌症，并与其它方法做了客观的比较。本书值得反复阅读，特别在应用一具体操作技术之前，对于有关章节要仔细阅读和认真领会。本书适用于广大医学生、住院医生和准备学习胸腔穿刺和胸膜活检等技术的医生；对那些希望了解和研究肺部疾病各种诊断新进展的各科医师亦都有用。本书相当详细地描述了很多新的、先进的操作方法，即使是那些极富有做活检经验的医师，通过学习有关章节亦能改进其操作技术和扩展知识面。因此，本书对于初学者和富有经验的医生，对于一般的临床医师和各科专家亦都有用。本书选用理论方面的探讨不多，而着重于介绍用各种活检方法技术实践来诊断和全面认识肺部疾病。

医学博士 Gareth M. Green

Anna M. Baetjer 教授和主席

目 录

第一章 CT 和活检取样技术	(1)
一、病变的定位	(2)
二、中央气道的病理	(10)
三、肺实质疾患	(13)
四、肺部疾病在 CT 设计及引导下的活检取样技术	(19)
五、引流操作的导向	(20)
六、纵膈活检的导向	(21)
七、胸膜和胸壁病变	(21)
八、结论	(21)
九、参考文献	(22)
第二章 支气管肺泡灌洗	(25)
一、引言	(25)
二、技术和操作步骤	(26)
三、安全性和并发症	(30)
四、正常值	(32)
五、BAL 的临床应用	(33)
六、肺间质性疾病 (ILD)	(33)
七、特殊性肺间质病的诊断和处理	(35)
八、较少见肺部疾病的诊断和处理	(43)
九、感染性肺病	(45)
十、结论	(47)
十一、参考文献	(47)
第三章 胸腔穿刺术和胸膜活检	(60)
一、引言	(60)

二、诊断性胸腔穿刺术	(62)
三、治疗性胸腔穿刺术	(71)
四、胸膜的针活检	(78)
五、参考文献	(86)
第四章 可弯性支气管镜检查、应用毛刷和活检钳取活检标本	(90)
一、引言	(90)
二、毛刷和活检钳的类型与标本的获取及处理方法	(91)
三、活体组织检查(活检)	(94)
四、肺癌	(96)
五、转移至肺/支气管的转移癌	(103)
六、周缘性肺结节	(104)
七、肺弥漫性疾病	(107)
八、细菌学	(115)
九、并发症	(117)
十、参考文献	(118)
第五章 可弯性支气管镜经支气管针吸活检：取细胞学标本检查	(131)
一、引言	(131)
二、器械	(132)
三、解剖	(138)
四、技术	(143)
五、适应症	(144)
六、TBNA 与其它诊断方法的比较	(146)
七、参考文献	(147)
第六章 可弯性支气管镜经支气管针吸活检：取组织学标本检查	(149)
一、引言	(149)
二、器械	(149)