

Pruritus

瘙 痒



原 著 Laurent Misery
Sonja Ständer

主 译 谢志强



北京大学医学出版社

瘙 痒

Pruritus

原 著 Laurent Misery
Sonja Ständer

主 译 谢志强

副主译 张春雷 杨高云 李启芳

主 审 朱学骏 陈学荣

北京大学医学出版社

SAOYANG

图书在版编目 (CIP) 数据

瘙痒 / (法) 米色瑞 (Misery, L.), (德) 斯塔德原著;
谢志强译, —北京: 北京大学医学出版社, 2014.3

书名原文: Pruritus

ISBN 978-7-5659-0732-6

I. ①瘙… II. ①米… ②斯… ③谢… III. ①瘙痒

IV. ① R758.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 309154 号

北京市版权局著作权合同登记号: 图字 01-2012-1506

Translation from English language edition:

Pruritus

by Laurent Misery and Sonja Ständer

Copyright © 2010 Springer-Verlag London Limited

Springer London is a part of Springer Science+Business Media

All Rights Reserved

Simplified Chinese translation copyright © 2014 by Peking University Medical Press.

All rights reserved. All rights reserved. Except for use in a review, the reproduction or utilization of this work in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including xerography, photocopying, and recording, and in any information storage and retrieval system, is forbidden without the written permission of the publisher.

版权所有, 除以评论为目的外, 未经出版者书面许可, 禁止以任何形式使用原著, 不论是电子的、机械的还是其他形式, 不论是现在已知的, 还是将来可能出现的使用方式, 包括复印、影印、录音, 或用于其他形式的信息储存或检索系统。

瘙 痒

主 译: 谢志强

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumppress.com.cn>

E-mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京佳信达欣艺术印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 韩忠刚 金美娜 责任校对: 金彤文 责任印制: 张京生

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 21.25 插页: 2 字数: 479 千字

版 次: 2014 年 3 月第 1 版 2014 年 3 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-0732-6

定 价: 99.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

瘙 痒
Pruritus

注 意

医学知识和临床实践在不断进步。随着新研究成果的展现、临床经验的积累，临床实践、治疗和药物也应有相应的变化。建议读者宜仔细检查展示的操作方法、制造商所提供的最新信息，以及核对所推荐药品的剂量或剂型、给药方法和时间、禁忌证。医生有责任根据自己的经验和患者的资料做出诊断，确定每一个患者最佳的剂量和最佳的治疗方法，并采取各种安全预防措施。在法律的最大范围内，出版社和编辑均不承担由于应用本书中的内容或与本书内容相关的对患者造成的损伤或损害的责任。

出版者

译者名单

(按姓名汉语拼音排序)

白培明 厦门大学附属中山医院泌尿外科
陈步东 首都医科大学附属北京友谊医院放射科
段昕所 承德医学院附属医院皮肤科
韩 宁 中国医科大学附属盛京医院麻醉科
兰宇贞 北京大学第三医院皮肤科
李启芳 上海交通大学医学院附属第九人民医院麻醉与疼痛医学中心
陆 洁 承德医学院附属医院皮肤科
路雪艳 北京大学第三医院皮肤科
门月华 北京大学第三医院皮肤科
孟秀丽 北京大学第三医院麻醉科及北京大学第三医院疼痛医学中心
牛云彤 天津武警医学院附属医院皮肤科
谭艳红 北京中关村医院皮肤科
王文慧 北京大学第三医院皮肤科
乌仁娜 清华大学医院眼科
谢志强 北京大学第三医院皮肤科及北京大学第三医院疼痛医学中心
徐丽敏 天津市中医药研究院附属医院皮肤科
杨高云 首都医科大学附属北京友谊医院皮肤科
张春雷 北京大学第三医院皮肤科及北京大学第三医院疼痛医学中心
张广中 北京中医院皮肤科
张宏宇 第三军医大学西南医院肝胆外科
张俊岭 天津市中医药研究院附属医院皮肤科
张理涛 天津市中医药研究院附属医院皮肤科
Xiang Zhang 美国德州大学 MD 安德森癌症中心皮肤科

主 审：朱学骏 北京大学第一医院皮肤科
陈学荣 北京大学第三医院皮肤科

中文版序

瘙痒是皮肤病最为独特、也是最为常见的症状。但对瘙痒的认识却是不够的，论述瘙痒的专著更如凤毛麟角，少之又少。由法德二国学者 Laurent Misery 和 Sonja Ständer 主编的《瘙痒》则是近年来出版的一本好书。该书分神经生理、临床及治疗三部分，从基础至临床对瘙痒作了全面的论述。

我的同事、北京大学第三医院皮肤科谢志强教授长期以来从事瘙痒的研究。他在日常繁忙的工作之余，牵头组织多个学科的医生翻译了《瘙痒》这部著作，相信对我国从事瘙痒研究的学者，对广大皮肤科医生将是大有裨益的。

北京大学第一医院 朱学骏
2014 年 2 月

译者前言

瘙痒，特别是慢性瘙痒，是一种不愉快的多维度的复杂感受或反应，可引发搔抓和不良情绪反应，皮肤科医生对之既熟悉又陌生，这与目前瘙痒的流行性、缺乏充分有效治疗手段及对瘙痒的研究与认识相对滞后不无关系。因此，多年来，瘙痒特别是慢性瘙痒，一直是困扰患者和医生的棘手问题。然而，过去的 10 年，无论在基础领域还是在临床领域，有关瘙痒的研究都取得了令人兴奋的进展。相信这些研究进展的临床转化，正在改变或必将改变临床医生对瘙痒诊断和治疗的传统理念。

2010 年，我有幸赴美国圣路易斯华盛顿大学医学院疼痛 / 瘙痒研究中心（Center for the Study of Itch, Washington University School of Medicine Pain Center）作研究访问学者，在那里有机会体验和了解美国前沿瘙痒研究实验室的研究工作，并有机会汲取国际上有关瘙痒的基础和临床研究的前沿信息。这段经历对我来说非常珍贵，不但强化了我对瘙痒的研究兴趣，还促使我考虑如何将这些进展信息系统地传递给我国的临床医生，特别是天天与瘙痒打交道的皮肤科医生，并对同道们的临床实践和研究有所启发或帮助。在华盛顿大学医学院瘙痒研究中心访问期间，我发现了由法国 Laurent Misery 教授和德国 Sonja Ständer 教授主编的《Pruritus》一书，通篇浏览此书，兴奋不已，发现其中内容丰富，论述简明扼要，贴近临床，实用性强，由此萌生了翻译此书的想法。2011 年底，我与对瘙痒有兴趣的同行们约定，将此书翻译成中文呈现给中国读者。

本书是瘙痒领域的一本国际性权威著作，第一篇为神经生理学，包括瘙痒的神经解剖学、神经介质和受体、瘙痒的调节、瘙痒与疼痛的相互作用、神经影像、瘙痒的测量及瘙痒的实验模型等基础内容。第二篇为临床部分，涵盖了与瘙痒有关的皮肤病、系统性疾病、神经性疾病、肿瘤及心身和精神疾病等多个学科内容，也包括瘙痒的分类和患者检查。第三篇为治疗部分，包括外用药物、系统药物、心理治疗、物理治疗及针灸。总之，本书对瘙痒作了全面而简约的论述，涵盖基础与临床，特别是涵盖了多个临床学科。因此相信此书内容会惠及多个相关学科的医生、研究生和科研人员。

参加本书翻译的人员为来自国内多家医学院校及医院的专家教授及其研究生们，部分同行正在或曾在美国及德国留学或工作；同时邀请北京大学第一医院皮肤科朱学骏教授和北京大学第三医院皮肤科陈学荣教授担任本书主审。尽管译者们尽了最大的努力，尽量使译文忠实于原文；然而，由于内容涉及多个学科，译文中难免会有不足或不准确之处，恳请各位同道和读者谅解并予以指正。

谢志强

2013 年 10 月于北京大学医学部校园

原著序

20 世纪末（1994 年），我主编了第一本有关瘙痒的综合性医学教科书。从那时起，有关瘙痒的临床和实验室研究蓬勃发展。

目前，有一个有关瘙痒研究的国际论坛（www.itchforum.net），在其赞助下成立了有关瘙痒研究的 4 个国际机构，研究和讨论有关瘙痒的各个方面：从化学受体到特异的瘙痒神经元、从瘙痒抑制剂到临床治疗。

在过去的 15 年里，有关瘙痒的研究在各个领域都取得了进步：神经解剖学、神经生理学、分子生物学、诊断、命名、分类和治疗。

本书涵盖了专家们撰写的关于瘙痒从实验室到临床的各个方面。Misery 和 Ständer——两位全球公认的瘙痒研究领导者——现在出版了这本 21 世纪关于瘙痒的书籍。

Jeffrey D. Bernhard, MD, FRCPedin

（王文慧 译 谢志强 校）

原著序

美国诗人 Ogden Nash 告诉我们：“快乐就是搔抓每一处瘙痒”，这句精辟的格言说得非常真实。然而，对于慢性瘙痒患者，我们仍缺乏切实有效的解决办法。在临床中，尽管我们已经尽力，还是常常要面对因剧烈、顽固的瘙痒而不快乐的患者。

瘙痒是皮肤病的显著症状，直到我职业生涯的近几年，瘙痒都一直没有或很少被生理学家关注。在它过去被注意时，也总是被降级，认为是灰姑娘式的微弱状态的疼痛，尽管二者的差异非常明显，如对疼痛的躲避反射和对瘙痒的搔抓反应完全不同。皮肤生理领域的敏锐观察家 Thomas Lewis 在他的经典文章《人类皮肤的血管及其反应》中，有几章讨论组胺的作用，但从未提及瘙痒。

幸运的是，我们在 21 世纪从分子水平见证了瘙痒研究机制的高潮，对瘙痒的神经生理学有了深刻理解，这给瘙痒患者的治疗带来了福音。神经生理学技术的进展促进了这些进步，包括微神经学和人脑正电子发射断层显像术、评价瘙痒和它对生活质量不良影响方法的改良。生理学家 Pat Wall 最近提出一个观点，即瘙痒可以由中枢产生，由中枢神经系统传入神经元传导失调引起，这个观点也对瘙痒的治疗策略产生了影响。

尽管本书不是首本把瘙痒多方面研究糅合在一起的书，但本书为新研究奠定更加坚实的基础，尤其在基础分子水平和治疗应用价值方面。本书由 Misery 和 Ständer（二者都是当前瘙痒研究领域的领军人物）主编，成功地概括了所有主要的研究进展。由于他们的临床背景，本书的论述重点着眼于转化研究，很多内容不仅吸引执业医师，也吸引科研工作者。

总之，本书将会是实验室和临床图书馆非常珍贵的藏书。

Malcolm W. Greaves

Emeritus Professor of Dermatology, The Cutaneous Allergy Clinic,
St John's Institute of Dermatology, St Thomas' Hospital,
Lambeth Palace Rd, London SE1 7EH UK

(王文慧 译 谢志强 校)

原著序

我很高兴为 Misery 医生和 Ständer 医生编写的《瘙痒》一书作序，并且祝贺他们这一杰出的贡献。他们在皮肤神经生物学临床和实验室研究方面开拓多年，增加了对瘙痒的理解，并且发展了新的治疗策略。

瘙痒是身体对外界有害刺激或累及很多器官的多种疾病的一种重要的危险信号，由于知识的缺乏，以往曾被忽视，认为是“疼痛的小妹妹”。它可以发展得令人非常痛苦，严重影响患者的生活质量，在一些病例中，瘙痒甚至能引起患者自杀。由于我们对瘙痒病理生理学和分子学基础理解的巨大进步，瘙痒有了新的分类方法；一些新的化合物已经可用，其他一些正在研究中，形成一种针对瘙痒潜在病因的个体化治疗。

本书有关瘙痒的复杂的流行病学、临床、实验室和治疗方面最前沿的知识，由本领域一流专家汇集提供。本书分为 3 篇，每一篇按照逻辑顺序分章。第一篇主要讨论基础方面，比如神经解剖学、中枢和外周传导、神经肽及其受体、神经影像、测量工具及动物模型。第二篇致力于不同形式瘙痒的临床方面研究，以及与瘙痒相关的疾病和心理学的介绍。第三篇主要介绍了对不同形式瘙痒有特定疗效的最新治疗进展。

我确信，这本对快速发展的瘙痒领域进行深入研究的书，会成为所有需要处理具有这一痛苦症状的临床医师的必需品；对于那些对瘙痒研究有兴趣的科学家，本书将提供有关最新资料。

Thomas A. Luger
Professor and Chairman
Department of Dermatology
University of Münster
Münster, Germany
(王文慧 译 谢志强 校)

原著前言

瘙痒^[1,3]是一种使人想去搔抓的不愉快的感觉，这个定义在近350年内未有改变。只要动物和人类具有皮肤或毛皮，瘙痒作为一种保护性机制就将继续存在。急性和慢性瘙痒也是皮肤科和非皮肤科疾病的常见表现。最近的流行病学研究^[2]显示，慢性瘙痒非常常见（占人口近1/3）。

所有遭受瘙痒痛苦的患者都知道，瘙痒是一种使人非常苦恼的感觉，对生活质量有很大影响。然而，在20世纪初期之前，这个重要的症状被认为是“小弟弟”，与疼痛相比不严重。这种认识模式的后果是有关这个领域的研究受阻及有效的抗瘙痒药物开发滞后。近年来，有关瘙痒的新概念和发现已经彻底改变了我们对瘙痒的理解，我们提出了新的治疗手段。由于第一个致力于瘙痒研究的协会即瘙痒研究国际论坛（IFSI，网址：www.itchforum.net）的创建，国际协作开始真正发挥作用。

我们的目的是提供一本有关瘙痒的书，通过有关瘙痒病因和治疗实用性的数据，展示有关病理生理和治疗学的所有新数据，给面对瘙痒患者的医生带来便利。如果没有来自全世界的专家和朋友，这本书不可能完成；因此，我们应该感谢所有对这本书做出贡献的作者。

Laurent Misery

Sonja Ständer

（王文慧 译 谢志强 校）

参考文献

1. Bernhard JD. *Itch. Mechanisms and Management of Pruritus*. Mac Graw-Hill; 1994:454.
2. Dalgard F, Lien L, Dalen I. Itch in the community: associations with psychosocial factors among adults. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2007;21:1215–1219.
3. Hafenreffer S. Nosodochium, in quo cutis, eique adhaerentium partium, affectus omnes, singulari methodo, et cognoscendi et curandi fidelissime traduntur. Ulm, Typis & expensis Balthasar. Kühnen, reipubl. ibid. typogr. & biblopolae;1660.

原著者名单

Heidrun Behrendt

ZAUM – Center for Allergy and Environment, Division of Environmental Dermatology and Allergy Helmholtz Zentrum/TUM, Technische Universität München, Munich, Germany

Nora V. Bergasa

Department of Medicine, Metropolitan Hospital Center, New York, USA

Ulrich Beuers

Department of Gastroenterology and Hepatology, Liver Center, Academic Medical Center, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands

Nicholas Boulais

Laboratory of Skin Neurobiology, Unit of Compared and Integrative Physiology, University Hospital of Brest, Brest, France

Eric Caumes

Département des Maladies Infectieuses et Tropicales, Hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris, France

Florence Dalgard

Institute of General Practice and Community Medicine, University of Oslo and Judge Baker Children's Center, Harvard Medical School, Boston, Massachusetts, USA

Ulf Darsow

Department of Dermatology and Allergy Biederstein, Technische Universität München, Munich, Germany

Deewan Deewan

Medicine, Woodhull Medical and Mental Health Center, Brooklyn, New York, USA

Sabine Dutray

Dermatology, University and Regional Hospital Center, Brest Cedex, France

Stefan Evers

Department of Neurology, University of Münster, Münster, Germany

Alan B. Fleischer, Jr.

Department of Dermatology, Wake Forest University School of Medicine, Winston-Salem, North Carolina, USA

Camille Fleuret

Service de Dermatologie, CHIC Laënnec, Quimper, France

Caroline Gaudy-Marqueste

Dermatology Department, STE Marguerite Hospital, Marseille, France

Tobias G6rge

Department of Dermatology, University Hospital M6nster, M6nster, Germany

Matthieu Gr6co

Department of Dermatology, University Hospital, Brest, France

Wolfgang Hartschuh

Department of Dermatology, University of Heidelberg, Heidelberg, Germany

Akihiko Ikoma

Department of Dermatology, University of California, San Francisco,
San Francisco, USA

Yozo Ishiuchi

Department of Dermatology, Jikei University School of Medicine, Tokyo, Japan

Alexander Kapp

Department of Dermatology and Allergology, Hannover Medical School, Hannover,
Germany

Malgorzata Krajnik

Nicolaus Copernicus University, Collegium Medicum, Bydgoszcz, Poland

Andreas E. Kremer

Department of Gastroenterology and Hepatology, Liver Center, Academic Medical
Center, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands

Torello Lotti

Department of Dermatology, Faculty of Medicine, University of Florence, Florence,
Italy

Thomas A. Luger

Department of Dermatology, University of M6nster, M6nster, Germany

Martin Marziniak

Department of Neurology, University of M6nster, M6nster, Germany

Thomas Mettang

Nephrology, Deutsche Klinik f6r Diagnostik, Wiesbaden, Germany

Laurent Misery

Department of Dermatology and Laboratory of Skin Neurophysiology, University
of Western Brittany, Brest, France

Silvia Moretti

Department of Dermatology, Faculty of Medicine, University of Florence, Florence,
Italy

Micheline Moyal-Barracco

Department of Dermatology, H6pital Ambroise Par6, Boulogne, France

Ronald P.J. Oude-Elferink

Department of Gastroenterology and Hepatology, Liver Center, Academic Medical Center, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands

Tejesh Surendra Patel

Department of Internal Medicine, University of Tennessee Health Science Center, Memphis, Tennessee, USA

Ulysse Pereira

Department of Dermatology, University Hospital, Brest, Bretagne, France

Florian Pfab

Department of Dermatology and Allergy Biederstein, Technische Universität München, Munich, Germany

Esther Pogatzki-Zahn

Department of Anesthesiology, University of Münster, Münster, Germany

Francesca Prignano

Department of Dermatology, Faculty of Medicine, University of Florence, Florence, Italy

Sylvia Proske

Department of Dermatology, University of Heidelberg, Heidelberg, Germany

Ulrike Raap

Department of Dermatology and Allergology, Hannover Medical School, Hannover, Germany

Adam Reich

Department of Dermatology, Venereology and Allergology, Wroclaw Medical University, Wroclaw, Poland

Laurence Richard

University Hospital of Brest, Brest, France

Johannes Ring

Department of Dermatology and Allergy, Technische Universität München, Munich, Germany

Meinhard Schiller

University Hospital Münster, Department of Dermatology, Münster, Germany

Martin Schmelz

Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine, Karl Feuerstein Professorship, Medical Faculty Mannheim, University of Heidelberg, Mannheim, Germany

Gudrun Schneider

Department of Psychosomatics and Psychotherapy, University of Münster, Münster, Germany

Sonja Ständer

Competence Center Pruritus, Department of Dermatology, University of Münster, Münster, Germany

Jacek C. Szepietowski

Department of Dermatology, Venereology and Allergology, Wroclaw Medical University, Wroclaw, Poland

Thomas R. Tölle

Department of Neurology, Technische Universität München, Munich, Germany

Michael Valet

Department of Neurology, Technische Universität München, Munich, Germany

Joanna Wallengren

Department of Dermatology, University Hospital, Getinge, Lund, Sweden

Bettina Wedi

Department of Dermatology and Allergology, Hannover Medical School, Hannover, Germany

Elke Weisshaar

Department of Clinical Social Medicine, Occupational and Environmental Dermatology, University Hospital of Heidelberg, Heidelberg, Germany

Gil Yosipovitch

Departments of Dermatology and Neurobiology and Anatomy, Wake Forest University School of Medicine, Winston-Salem, North Carolina, USA

Zbigniew Zylicz

Dove House Hospice, East Riding of Yorkshire, Hull, UK

目 录

第一篇 神经生理学	1
第 1 章 瘙痒的神经解剖学	3
第 2 章 神经受体和神经介质	7
第 3 章 皮肤的大脑：神经 - 表皮突触	16
第 4 章 中枢传导：从皮肤到大脑	21
第 5 章 瘙痒的调节：外周敏化和中枢敏化	25
第 6 章 瘙痒和疼痛的相互作用	29
第 7 章 神经影像	33
第 8 章 瘙痒的测量	39
第 9 章 瘙痒的实验模型	45
第二篇 临 床	55
第一部分	57
第 10 章 瘙痒、疼痛及其他异常皮肤感觉	58
第 11 章 瘙痒的流行病学	61
第 12 章 分 类	68
第 13 章 患者检查	70
第二部分 皮肤病学	75
第 14 章 炎症性疾病	76
第 15 章 自身免疫性疾病中的瘙痒	85
第 16 章 荨麻疹	90
第 17 章 旅行者的瘙痒性皮肤病	97
第 18 章 皮肤 T 细胞淋巴瘤的瘙痒	107
第 19 章 肛门瘙痒症	111
第 20 章 瘙痒皮肤的继发性反应状态	115
第 21 章 水痛症和水源性瘙痒	123
第 22 章 敏感性皮肤	126
第三部分 神经病学中的瘙痒	129
第 23 章 脑和（或）脊髓异常引起的神经源性瘙痒	131
第 24 章 局限性神经性瘙痒	136
第 25 章 臂桡侧瘙痒症	143
第 26 章 瘙痒的其他神经病学原因	148
第四部分 内科疾病中的瘙痒	151
第 27 章 慢性肾病相关性瘙痒	153