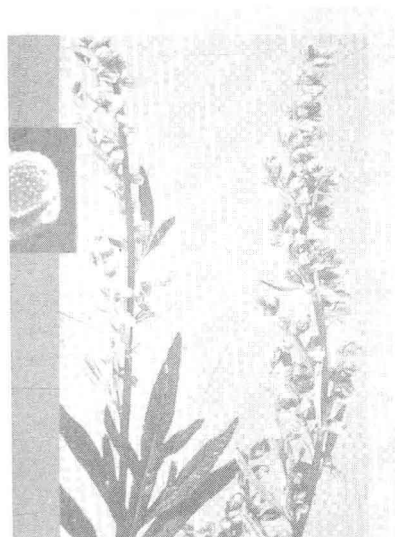




耳鼻咽喉头颈部 变态反应病学

Allergology in Ear Nose Throat Head
and Neck Diseases

主 编 顾之燕 李 源
副主编 赵长青



耳鼻咽喉头颈部 变态反应病学

Allergology in Ear Nose Throat Head
and Neck Diseases

主 编 顾之燕 李 源
副主编 赵长青

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

耳鼻咽喉头颈部变态反应病学/顾之燕等主编. —北京:人民卫生出版社, 2012. 12

ISBN 978-7-117-16208-1

I. ①耳… II. ①顾… III. ①耳鼻咽喉病-变态反应病-诊疗②头部-疾病-变态反应病-诊疗③颈-疾病-变态反应病-诊疗 IV. ①R593.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 219963 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

耳鼻咽喉头颈部变态反应病学

主 编: 顾之燕 李 源

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

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 中国农业出版社印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/16 印张: 39 插页: 4

字 数: 1208 千字

版 次: 2012 年 12 月第 1 版 2012 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-16208-1/R · 16209

定 价: 178.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

编者 (按姓氏汉语拼音排序)

- 安云芳 副教授 医学博士
山西医科大学第二医院耳鼻咽喉头颈外科
- 包永星 教授 主任医师 医学博士 博士生导师
新疆医科大学第一临床学院肿瘤中心教研室主任
- 董 震 教授 主任医师 医学硕士 博士生导师
吉林大学中日联谊医院耳鼻咽喉头颈外科
吉林省耳鼻咽喉头颈外科重点实验室主任
- 顾之平 教授 主任医师
北京大学第一医院耳鼻咽喉头颈外科
- 何韶衡 长江学者 教授 研究员 医学博士 博士生导师
江苏省人民医院中心实验室暨变态反应研究所主任
- 赖 维 教授 主任医师 医学博士 博士生导师
广州中山大学第三医院耳鼻咽喉头颈皮肤科主任
- 李 鹏 副教授 副主任医师 医学博士
广州中山大学第三医院耳鼻咽喉头颈外科耳专科
- 李永奇 副教授 副主任医师 医学博士
广州中山大学第三医院耳鼻咽喉头颈外科耳专科
- 李永新 主任医师 副教授 硕士生导师
首都医科大学北京同仁医院耳鼻咽喉头颈外科耳专科主任
- 刘 钢 药物化学总监, 化学博士
美国安比特生物科学公司 (Ambit Biosciences) 研发主任
- 刘 慧 副教授 副主任医师 医学博士
广州中山大学第三医院呼吸内科
- 王成硕 副主任医师 医学博士
首都医科大学北京同仁医院耳鼻咽喉头颈外科鼻专科副主任
- 王惠妩 主任医师
新疆医科大学第一医院变态反应科
- 王家东 主任医师 硕士生导师
上海交通大学医学院仁济医院耳鼻咽喉头颈外科主任

- 王向东 副主任医师 医学博士 硕士生导师
首都医科大学北京同仁医院耳鼻咽喉头颈外科
北京市耳鼻咽喉科研究所基础部副主任暨过敏性鼻炎诊疗中心副主任
- 王泽海 副主任医师
沧州高等医学专科学校附属医院(河北青县人民医院)耳鼻咽喉科主任
- 魏继福 研究员 医学博士 硕士生导师
江苏省人民医院中心实验室暨变态反应研究所
- 夏 寅 主任医师 医学博士 硕士生导师
首都医科大学北京同仁医院耳鼻咽喉头颈外科耳专科副主任
- 杨 军 主任医师 医学博士 博士生导师
上海交通大学耳科学研究所
上海交通大学医学院新华医院耳鼻咽喉头颈外科副主任
- 杨海伟 助理研究员 医学博士
江苏省人民医院中心实验室暨变态反应研究所
- 杨钦泰 副教授 副主任医师 医学博士 硕士生导师
广州中山大学第三医院耳鼻咽喉头颈外科鼻专科
- 叶 进 副教授 副主任医师 医学博士 硕士生导师
广州中山大学第三医院耳鼻咽喉头颈外科
- 曾祥丽 副教授 副主任医师 医学博士
广州中山大学第三医院耳鼻咽喉头颈外科耳专科
- 翟所强 研究员 教授
中国人民解放军总医院耳鼻咽喉头颈外科
耳鼻咽喉研究所副所长
- 张 华 教授 主任医师 医学博士 博士生导师
新疆医科大学第一医院耳鼻咽喉科主任
- 张革化 教授 主任医师 医学博士 博士生导师
广州中山大学第三医院耳鼻咽喉头颈外科及教研室主任
- 张慧云 教授 医学博士 硕士生导师
海南医学院基础医学部病理生理学教研室副主任
- 张天托 教授 主任医师 医学博士 博士生导师
广州中山大学第三医院呼吸内科主任
- 赵邠兰 教授 主任医师 硕士生导师
新疆医科大学第一医院耳鼻咽喉科

主 编

顾之燕



顾之燕 教授,主任医师。1932年3月生,北京市人。1955年毕业于北京医学院医学系。毕业后任职于天津医学院附属天津总医院,1958年赴新疆任职于新疆医学院附属医院,1982年以后任职于中华医学会中华耳鼻咽喉科杂志社。先后担任新疆医学院附属医院耳鼻咽喉科及教研室主任、新疆耳鼻咽喉头颈外科学会主任委员,以及中华耳鼻咽喉科学会全国委员、副主任委员(第5、6届)、鼻科学组组长(1991—2001年)和中华耳鼻咽喉科杂志副总编辑(第4、5、6届)。享受国务院政府特殊津贴。长期致力于耳鼻咽喉变态反应病学和耳局部应用药物的耳蜗毒性研究。20世纪70年代初开始调研新疆地区花粉症,开我国花粉症研究之先河。近30年,致力于编辑学的研究和具体工作,并继续研究呼吸道变应性疾病研究,同时在资深院士姜泗长指导下,与解放军总医院耳鼻咽喉科合作开展自身免疫性感音神经性聋等内耳免疫性疾病的研究,是我国耳免疫学病领域研究的先行者。先后发表论文百余篇,1980年初出版《新疆花粉症》,是国内花粉症研究领域第一本相关专著,1999年出版第二本专著《耳鼻咽喉科变应性和免疫性疾病》。先后获省部级科技成果二等奖4项。并赴日本、美国、俄罗斯、澳大利亚、韩国,以及我国香港和台湾地区进行学术交流。作为副主编和编者撰写专著十余部,以及《审定医学名词耳鼻咽喉科学》、辞书《临床变态反应学名词》和《大百科全书医学卷耳鼻咽喉科》等。

主 编



李 源

李源 广州中山大学教授,主任医师,博士生导师。祖籍广东顺德,1944年6月生于上海。1968年毕业于上海第二医学院医疗系,1982年新疆医学院硕士研究生毕业。曾任中山大学第三医院副院长、耳鼻咽喉头颈外科和教研室主任、耳鼻咽喉科学研究所副所长,以及中华耳鼻咽喉头颈外科学会全国委员、鼻科学组副组长和广东省耳鼻咽喉头颈外科学会主任委员。享受国务院政府特殊津贴。长期致力于慢性鼻窦炎、变应性呼吸道疾病、鼻内镜外科学和变态反应学研究,主持完成国家自然科学基金、卫生部科学研究基金、教育部博士点基金和广东省科学研究基金8项。发表论文100余篇。2009年主编《实用鼻内镜外科学技术及应用》。1994年以来先后获国家教委和教育部、卫生部和广东省科技进步奖共5项。



副主编

赵长青

赵长青 山西医科大学教授,主任医师,博士生导师。1961年8月生人,山西籍。1983年和1989年山西医科大学本科和硕士研究生毕业,1995年中南大学湘雅医学院博士毕业。1998—2000年作为访问学者赴美学习。现任山西医科大学第二医院副院长和耳鼻咽喉头颈外科主任,以及中华耳鼻咽喉头颈外科学会全国委员、中国耳鼻咽喉头颈外科医师协会常务理事、山西省耳鼻咽喉头颈外科学会主任委员。并担任《中华耳鼻咽喉头颈外科杂志》等9本专业杂志以及卫生部高等医药院校统编教材《耳鼻咽喉头颈外科学》(五年制)编委。长期致力于鼻过敏发病机制及其综合治疗的研究。主持完成国家自然科学基金、国家科技支撑计划、山西省科技攻关等课题10余项。发表论文160余篇,并有论文刊出于 *J Allergy Clin Immunol* 和 *Allergy* 等外文杂志。并主译、主编和参与编写专著13部。

序

20 世纪 80 年代韩国学者 H. C. King 在他的一本著名的专著《Otolaryngologic allergy》的前言中有这样一句话：“耳鼻咽喉科医师面临的临床问题中有一半以上是变态反应的直接结果。”当时我觉得 King 的说法有点言过其实。然而时过 20 余年，我从自己的临床实践和大量的文献阅读中感悟到，King 所言“一半以上”并不过分。因此我在 20 世纪末出版的第二部专著《耳鼻咽喉科变应性和免疫性疾病》中，除了详细表述呼吸道变态反应和免疫性疾病外，还阐述了耳科和喉科领域的相关内容。今天我可以负责任地说，耳鼻咽喉头颈部疾病中至少 60%~70% 与变态反应有关。

近半个世纪以来，基础科学的发展为变态反应病的研究筑建了强大的技术平台，推动变态反应病相关领域的研究发生了巨大的变化。在最近的 20 年里，我们已经见证了与变态反应病相关的免疫学、生物化学、分子生物学、细胞生物学和遗传学等方面的开创性进展。最让我欣慰的是耳鼻咽喉科医师已经开始意识到，耳鼻咽喉头颈部多种疾病的发病和病理生理学与变态反应有着千丝万缕的关系。这个意识的进步使耳鼻咽喉头颈部领域中长期滞后沉寂的变态反应病的基础和临床研究开始复苏，突出表现在呼吸道变态反应病方面。2008 年一项统计 2004—2006 年《中华耳鼻咽喉头颈外科杂志》刊出、被博士学位论文引用的《中华耳鼻咽喉头颈外科杂志》的全部文献中，我著述的《呼吸道炎症反应》(2001, 36: 397-399)以及该领域我的其他研究成果被引用次数最多，凸显呼吸道变态反应病受到极大的关注，相应的研究也正在逐渐深入，诊断和治疗水平也不断提高。

我对变态反应学这一领域的最初认识源自张庆松教授的启蒙教育，那时我还是北京医学院大五的实习医生。毕业后我在天津医学院总医院做住院医师，王世勋教授结合我的特点和兴趣，为我选定了变态反应学这一研究方向。从此我开始在这个当时尚还幼稚的领域里倾注了大量的时间和精力并辛勤地耕耘。因此，我著述《耳鼻咽喉头颈部变态反应病学》这本书的初衷，是期望耳鼻咽喉科医师从更广阔的角度和更深的层次来认识和研究临床疾病中遇到的变应性和免疫性炎症问题，并力图用当代最新知识表达姜泗长院士在我的第二本专著《耳鼻咽喉科变应性和免疫性疾病》的序言中所言“慢性炎症反应是体液和细胞介导的免疫机制的表达”这一中心思想。

我感到非常高兴的是，《耳鼻咽喉头颈部变态反应病学》这本书的著述汇集了耳鼻咽喉头颈外科、变态反应科、呼吸内科、皮肤科和头颈肿瘤科专家们的临床实践和研究成果，他们的参与极大丰富了本书的内容和提升了本书的质量，为本书增添了色彩。在这里我特别要感谢以何韶衡院士为首的研究团队精辟而又深入浅出地阐述了呼吸道变应性疾病免疫学基础，为本书的深入展开做了极其重要的铺垫。在这里，我还要感谢李源教授和赵长青教授为这本书的策划提出了卓见睿智的意见，同时他们两位不仅为本书撰写了多个篇章，而且为本书的审阅、整理、修改和编辑做了大量细致艰苦的工作。另外，我还要衷心地感谢为本书付出努力的所有专家，感谢你们对我学术事业的支持、帮助和指导。在《耳鼻咽喉头颈部变态反应病学》付梓之际，我深切地怀念张庆松、王世勋和姜泗长三位恩师，没有三位恩师的教导就

不可能有我的今天,就不可能有这本专著的问世。

我期待这本书能对耳鼻咽喉头颈外科医师的临床工作和科学研究,以及对推动耳鼻咽喉头颈部变态反应病的进展发挥有益的作用。

最后,向所有阅读本书的同道和朋友们致以诚挚的敬意。



2012年3月30日

前言

对“变态反应”这一现象的认识可以追溯到 19 世纪上叶,1819 年英国的 Bostock、1831 年 Illiotson 以及 1872 年美国的 Wyman 分别对枯草热(花粉症)提出了粗浅的认识。1903 年,著名的《免疫学杂志》(《The Journal of Immunology》)的创立者 Arthus Coca 发表了局部组织坏死的报道,并称之为 Arthus 现象。然而,“Allergie”(变态反应)这一名词的首次出现,则是在奥地利儿科医师 Clemens von Pirquet 1906 年撰写的以 Allergie 为题的一文中,其意是改变了的反应性(altered reactivity),是一种发生机制完全不清楚的特殊反应。事因是 Pirquet 当时在应用破伤风抗毒血清治疗破伤风时,多数患者获得良好效果,但观察到个别患者再次应用同一种血清时却发生了严重反应,甚至死亡。由于推测是患者的反应性有了改变,但又不清楚这种现象的本质,因而提出 Allergie 这一名词。随着对变态反应研究的不断深入和认识,遂诞生了变态反应学(Allergology)这门学科。

我国变态反应学发展经过了一段比较漫长的时间。张庆松教授是我国变态反应的创始人和奠基人,他最早在 1939 年于北京协和医学院附属协和医院开展变态反应的临床诊治和研究,并首次在国内医学杂志上发表研究文章,主要的内容是 I 型变态反应,很可惜因日本侵华战争协和医院停办(1942 年)而被迫中断。直至 1963 年,在 Gell 和 Coombs 从免疫学角度出发,提出变态反应分为速发型变态反应、细胞毒型变态反应、抗原抗体复合物型变态反应和迟发型变态反应四种类型之后,我国变态反应的临床诊治和研究开始不只限于 I 型速发型变态反应,使变态反应学研究得以发展。1977 年,著名变态反应学专家、丹麦鼻科学者 N. Mygind 所著《Nasal allergy》一书传入我国,之后 1987 年 N. Mygind 和美国鼻科学者 U. Pipkorn 共同主编的《Allergic and vasomotor rhinitis; pathophysiological aspects》出版并传入我国。这两本书前者侧重于临床,后者立足于实验,对我国鼻领域变态反应学临床诊治和实验研究所产生的影响差不多持续了 10~20 年,使我国鼻变态反应学获得迅速的发展。

近 20 年来,现代免疫学、生物化学、分子生物学、细胞生物学和遗传学的发展极大地推动了变态反应学的进步。其中,耳鼻咽喉头颈部疾病中与变态反应学密切相关的已不只是鼻腔和鼻窦的疾病,下呼吸道以及耳、喉和头颈肿瘤领域中多种疾病的发病和病理生理学亦与变态反应有着密不可分的关系。一些疾病本身就是变态反应病,如变应性鼻炎、哮喘、耳部湿疹以及喉部血管性水肿;一些疾病是在发病中的某一过程有变态反应参与,如耳硬化症和头颈恶性肿瘤;一些疾病变态反应则是诸多发病因素中的一个,如 Bell 麻痹、慢性进行性感音神经性聋等;一些疾病似乎是感染,实际上是变态反应,如慢性鼻窦炎、鼻息肉、鼻和肺真菌变应性疾病;还有一些是系统性免疫性疾病表现在耳鼻咽喉和头颈,如艾滋病、红斑狼疮等。1999 年顾之燕教授主编的《耳鼻咽喉科变应性和免疫性疾病》一书,已经详细表述了上呼吸道以及耳科和喉科领域的一些变态反应和免疫性疾病。然而在最近的 10 年里,耳鼻咽喉头颈部疾病的

变态反应和免疫学领域中,大量深入的研究导致一些新概念、新理论和新的实验方法的建立,进而提出了新的诊断和检测手段,有一些甚至改变了既往的治疗理念、策略和方式。因此,耳鼻咽喉头颈外科医师不断更新、不断学习和掌握耳鼻咽喉头颈部变态反应病的知识及诊治手段,不仅颇为迫切,且仍然是一个艰巨和持久的任务。编写本书的宗旨是为耳鼻咽喉头颈外科医师,以及对这一领域感兴趣的研究者和大学生,提供覆盖耳鼻咽喉头颈部变态反应疾病各个方面的全面和最新知识,同时期盼能为这一领域的继续进展提供新的平台。

本书第一篇主要阐述呼吸道变应性疾病的免疫学基础,包括变应原、主要细胞及分子、免疫应答反应及病理生理学。并介绍了呼吸道变应性疾病发病机制研究的最新进展。

第二篇着重表述呼吸道变应性炎症反应,介绍了呼吸道黏膜最轻持续性炎症反应和组织重塑两个概念,叙述了调节性T细胞、金黄色葡萄球菌肠毒素、神经肽在呼吸道变应性炎症反应中的作用及机制。并阐述小儿卡他、柴油机排出微粒、膳食中抗氧化剂及脂质,以及黏膜免疫和系统免疫缺陷病与呼吸道变应性疾病的关系。

第三篇详尽介绍了两个重要的呼吸道变态反应病,即变应性鼻炎和哮喘以及它们的一致性,并介绍与呼吸道变态反应病密切相关的系统性炎症和炎症级联反应、嗜酸性粒细胞、非变应性因素、遗传及阿司匹林耐受不良三联征等。

第四篇介绍了呼吸道变应性疾病的治疗,包括鼻腔局部用糖皮质激素药物、抗组胺药、抗白三烯药及免疫治疗(皮下免疫和舌下免疫)。

第五篇论及真菌和慢性鼻窦炎与呼吸道变应性疾病的关系,包括真菌变应性鼻炎及哮喘、变应性真菌性鼻窦炎、变应性支气管肺曲菌病,以及嗜酸性粒细胞增殖性鼻窦炎和合并变应性鼻炎或哮喘的慢性鼻窦炎。

第六篇专门讲述头颈部恶性肿瘤的免疫学因素及相应治疗,涉及免疫学机制、相关标志物及临床免疫学检测,并介绍免疫学治疗的最新进展。

第七篇集中表述与变态反应和免疫学相关的耳部疾病,涉及外、中和内耳,包括耳部皮肤湿疹、分泌性中耳炎、中耳乳突胆脂瘤、同种异体移植鼓室成形术、耳硬化症、鼓室硬化病、Bell麻痹、自身免疫性感音神经性聋、慢性进行性感音神经性聋,以及眩晕和突发性聋。

第八篇讲述耳鼻咽喉头颈部其他疾病与免疫学和变态反应因素,涵盖耳廓和咽喉支气管复发性多软骨炎、扁桃体和腺样体肥大、自身免疫性甲状腺病和甲状旁腺病、喉部血管性水肿和遗传性血管性水肿,并介绍了细胞免疫缺陷及艾滋病和系统性免疫病在耳鼻咽喉头颈部的表现。

第九篇介绍了与上述疾病相关的鼻功能检查、肺功能检查、听力和前庭功能检测。

“同一个呼吸道,同一个疾病”是本书阐述的核心内容。当我们读到1996年“Ear, Nose & Throat Journal”连续三期发表Gordon的论文——《哮喘:一个耳鼻咽喉科的重要疾病》,题目分别是“哮喘的诊断”“哮喘的治疗”和“糖皮质激素治疗”以及其他相关文献之后,我们在相关的学术会议上反复宣讲哮喘是耳鼻咽喉头颈外科学的重要疾病,并呼吁耳鼻咽喉头颈外科医师应该重视哮喘,以提高变应性鼻炎和哮喘的诊断及治疗水平。本书用了较大篇幅阐述上、下呼吸道变应性疾病及其相关性的目的亦在于此。另外,为了提升本书的系统性、实用性和可读性,对论及的各种变态反应病,以及涉及耳鼻咽喉头颈部的系统性免疫病的诊断和治疗均尽量做了详尽的叙述,如检查方法、用药剂量和疗效等,以方便同道们在临床实践中查询和参考。

本书邀请高等院校和研究所的多位专家合作完成,并根据题目的要求选择主攻方向与之一致的专

家著述,且不回避相左的观点,在著述中专家们融合了自己的研究成果和临床实践,也阐述了国内外研究的最新进展。

我们将这本书贡献给耳鼻咽喉头颈外科医师以及对耳鼻咽喉头颈部变态反应病感兴趣的其他学科医师、研究者和患者,相信这本书能成为有实用价值的参考书。并希望这本书对推动耳鼻咽喉头颈部变态反应病的发展产生积极的作用,从而促进耳鼻咽喉头颈外科的进步,提高耳鼻咽喉头颈外科学的整体水平。

最后,我们衷心期望并热情欢迎和等待为提高本书质量和水平的各种建议,以及对书中不足之处的指正。

顾之燕 李 源 赵长青

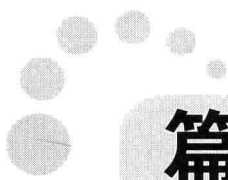
2012年3月26日

目 录

篇一 呼吸道变应性疾病的免疫学基础	1
第1章 呼吸道变应性疾病相关变应原.....	3
第2章 参与变应性疾病发病的主要细胞及分子.....	9
第3章 呼吸道变应性疾病的免疫应答反应	21
第4章 呼吸道变应性疾病的病理生理学	31
第5章 呼吸道变应性疾病发病机制研究新进展	41
篇二 呼吸道变应性炎症及其相关因素	53
第6章 呼吸道炎症反应	55
第7章 呼吸道黏膜最轻持续性炎症反应和组织重塑	65
第8章 调节性 T 细胞与呼吸道变应性疾病	69
第9章 金黄色葡萄球菌肠毒素与慢性呼吸道炎症	77
第10章 神经肽与呼吸道变应性炎症.....	81
第11章 小儿卡他.....	89
第12章 柴油机排出微粒:全球性呼吸道变应性疾病流行增加的因素.....	103
第13章 膳食中抗氧化剂及脂质与呼吸道变应性疾病	107
第14章 黏膜免疫与学龄前儿童反复上呼吸道感染	115
第15章 免疫缺陷病与呼吸道炎症性疾病	129
篇三 变应性鼻炎和哮喘	139
第16章 变应性鼻炎	141
第17章 变应性鼻炎和哮喘:系统性炎症反应和炎症级联反应.....	169
第18章 花粉和花粉症	175
第19章 儿童和老年变应性鼻炎	189
第20章 变应性鼻炎、非变应性鼻炎与哮喘.....	199
第21章 变应性鼻炎的非免疫学非特异性反应性增强因素	207
第22章 嗜酸性粒细胞与变应性鼻炎	213
第23章 变应性鼻炎与遗传	225
第24章 支气管哮喘	231
第25章 阿司匹林耐受不良三联征	253
第26章 妊娠性鼻炎和妊娠期变应性鼻炎	267

第 27 章 天然乳胶变态反应性鼻-结膜炎和哮喘	275
篇四 呼吸道变应性疾病的治疗	283
第 28 章 鼻腔局部用糖皮质激素药物	285
第 29 章 组胺和抗组胺药	297
第 30 章 变应性鼻炎和支气管哮喘的抗白三烯治疗	313
第 31 章 呼吸道变应性疾病的皮下免疫治疗	319
第 32 章 呼吸道变应性疾病的舌下免疫治疗	327
篇五 真菌过敏与呼吸道炎症性疾病	335
第 33 章 真菌变应原与变应性鼻炎及哮喘	337
第 34 章 变应性真菌性鼻窦炎	341
第 35 章 变应性支气管肺曲菌病	357
第 36 章 嗜酸性粒细胞增生性鼻窦炎	365
第 37 章 慢性鼻窦炎合并变应性鼻炎或哮喘	377
篇六 头颈部恶性肿瘤的免疫学因素及治疗	387
第 38 章 变态反应与头颈部恶性肿瘤	389
第 39 章 头颈部恶性肿瘤的免疫学机制	399
第 40 章 头颈部恶性肿瘤相关标志物及临床免疫学检测	405
第 41 章 头颈部恶性肿瘤的免疫学治疗	413
篇七 耳部疾病的变态反应和免疫学因素	421
第 42 章 耳部湿疹	423
第 43 章 分泌性中耳炎的免疫学因素及治疗	429
第 44 章 中耳乳突胆脂瘤的免疫学机制	437
第 45 章 同种异体移植鼓室成形术的中耳免疫应答	449
第 46 章 耳硬化症病因学:一个主要与麻疹病毒感染性免疫相关的疾病?	461
第 47 章 鼓室硬化病因和病理的免疫学因素	465
第 48 章 Bell 麻痹的免疫学因素及治疗	471
第 49 章 自身免疫性感音神经性聋	477
第 50 章 内耳免疫反应与慢性进行性感音神经性聋	487
第 51 章 眩晕的免疫学机制	495
第 52 章 突发性聋的免疫学机制	499
篇八 其他耳鼻咽喉头颈部疾病的免疫学因素和变态反应	503
第 53 章 耳廓和鼻喉气管复发性多软骨炎	505
第 54 章 扁桃体和腺样体及其相关疾病免疫学	509
第 55 章 自身免疫性甲状腺病和甲状旁腺病	515
第 56 章 喉部血管性水肿和遗传性血管性水肿	527
第 57 章 细胞免疫缺陷及艾滋病在耳鼻咽喉头颈部的表现	531
第 58 章 系统性免疫病的耳鼻咽喉头颈部表现	537
篇九 相关功能检查	553

第 59 章 鼻功能检查	555
第 60 章 肺功能测定及支气管哮喘的肺功能改变	565
第 61 章 听觉功能测试	571
第 62 章 前庭功能检查	577
中英文名词对照	583
英中文名词对照	597



篇 一

呼吸道变应性疾病的免疫学基础

- 第 1 章 呼吸道变应性疾病相关变应原
- 第 2 章 参与变应性疾病发病的主要细胞及分子
- 第 3 章 呼吸道变应性疾病的免疫应答反应
- 第 4 章 呼吸道变应性疾病的病理生理学
- 第 5 章 呼吸道变应性疾病发病机制研究新进展