



DUST MITES

尘螨，无所不在！

在床上、在沙发上、在储藏柜里、在甜食罐里……

尘螨，危害健康！

是过敏性哮喘、鼻炎、皮炎、结膜炎和肺螨症、  
肠螨症、尿螨症等病症的祸首！

如何诊断、治疗、预防尘螨过敏性疾病？

如何减少身边的螨虫？

本书给你答案！

# 尘螨 那些事儿

Notes of Dust Mites

崔玉宝 ◎著



科学技术文献出版社  
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS



# 小 尘 螨 那 些 事 儿

崔玉宝 著



科学技术文献出版社  
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

## 图书在版编目(CIP)数据

尘螨那些事儿 / 崔玉宝著. —北京：科学技术文献出版社，2018.11

ISBN 978-7-5189-4835-2

I. ①尘… II. ①崔… III. ①螨病—防治 IV. ① R757.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 223802 号

## 尘螨那些事儿

策划编辑：王黛君 责任编辑：吕海茹 责任校对：文 浩 责任出版：张志平

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038

编 务 部 (010) 58882938, 58882087(传真)

发 行 部 (010) 58882868, 58882870(传真)

邮 购 部 (010) 58882873

官 方 网 址 [www.stdpc.com.cn](http://www.stdpc.com.cn)

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京地大彩印有限公司

版 次 2018年11月第1版 2018年11月第1次印刷

开 本 880×1230 1/32

字 数 43千

印 张 3

书 号 ISBN 978-7-5189-4835-2

定 价 38.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书，凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换

# 前言 >>> Preface

尘螨是一种不易被肉眼观察到的节肢动物，广泛分布在人类生活和工作环境中，如地毯、沙发、床垫等地方。

尘螨是室内最重要的过敏原来源之一，可引起全球 10% 的人群发生过敏性疾病，包括过敏性哮喘、过敏性鼻炎、特应性皮炎、湿疹、荨麻疹等。这些尘螨还可侵入人体内，引起肠螨症、肺螨症、尿螨症、阴道螨症等非特异性感染。尘螨过敏可以通过体外和体内的方法诊断，可以通过避免接触过敏原、药物治疗、脱敏治疗控制症状并治愈。

本书以通俗易懂、图文并茂的方式给读者介绍了尘螨的基础生物学知识及其引起的疾病，希望这本书的出版能够提高人们对尘螨的了解和重视。

崔玉宝

2018 年夏于江苏无锡

# 目录 >>> Contents

## 第一部分 无所不在的尘螨

第1章 被忽视的世纪流行病——过敏	2
什么是过敏?	4
常见的过敏原有哪些?	5
过敏了会怎么样?	6
过敏后多久才会有反应?	7
过敏之人何其多?	8
第2章 过敏的主要元凶——尘螨	10
螨类对人类的影响	10
庞大的尘螨家族	12
名螨档案	13
尘螨的形态	17
尘螨的成长历程	21

尘螨的喜好	27
什么是家庭尘螨?	29
家庭尘螨生活的主要场所	30
我国尘螨的分布	36

## 第二部分 尘螨与疾病

第3章 尘螨引起过敏性疾病	40
尘螨与过敏性哮喘	40
尘螨与过敏性鼻炎	42
尘螨与特应性皮炎	43
尘螨与慢性荨麻疹	45
尘螨与过敏性结膜炎	46
第4章 尘螨非特异性侵袭人体	49
肺螨症	49
肠螨症	52
尿螨症	53
其他非特异性侵袭	54

### 第三部分 尘螨过敏怎么办

第 5 章 尘螨过敏原	56
什么是尘螨过敏原	56
尘螨过敏原的检测方法	58
第 6 章 尘螨过敏的诊治和防控	60
临床评估	61
体内特异性诊断	62
体外特异性诊断	71
尘螨过敏的治疗	74
家庭尘螨的防控措施	78
主要参考文献	86

## 第一部分

# 无所不在的尘螨



“胸闷气喘、胳膊起红疹，又过敏了！无所不在的尘螨啊……”

## 第1章 被忽视的世纪流行病——过敏

如果有人问，过敏是由什么引起的？你会怎么回答呢？

老舍先生说：“秋天一定要住北平。天堂是什么样子我不晓得，但是从我的生活经验判断，北平之秋便是天堂。”但是对于很多人来说，秋天的北京并不那么美好。因为在夏秋季节，北京的蒿草与葎草会产生大量花粉，借助秋风四处播散，让很多生活在北京的人难逃过敏症的折磨。这，是花粉过敏。

有一名护士，发现自己在配青霉素和头孢类药物之后的第二天开始眼睑肿胀、发痒发红，额头及颈部出现红色发痒的皮疹，这样的症状持续了四五天。停止配青霉素和头孢类的药物，症状会逐渐好转，如果再接触那些药物，症状则再次出现。护士后来自我回忆，自己小时候曾经发生过青霉素引起的过敏性休克。这，是药物过敏。

在我们周围，有些人不能喝牛奶，不能吃鸡蛋，因为他

们对牛奶和鸡蛋中的某些蛋白过敏；有些人对花生、芝麻等种子类的食物过敏；有些人对葱、蒜、韭菜、洋葱、香菜、羊肉等带特殊气味的食物过敏；有些人对鱼、虾、蟹等海产品过敏；有些人对辣椒、酒等辛辣刺激的食物过敏，等等。这，是食物过敏。

一名女性，经常鼻塞、流鼻涕，自己诊断为过敏性鼻炎，但感觉病情不重，就一直没去医院治疗。某天在家里整理衣柜，翻出了多年没动过的棉衣，拍拍打打后又试穿了一下，穿上后就感到胸闷，气短，喘息不止，被迅速送到医院。后来被诊断为尘螨过敏导致的哮喘。原来经年不穿的棉衣是尘螨的藏身之地，突然接触大量尘螨，原有的过敏性疾病加重了。这，是尘螨过敏。

除了这些，还有很多很多可以引起过敏的物质，甚至多到难以想象。你可能认为，过敏离自己很远，事实上，这样的想法是大错特错了，过敏就在我们身边。可能你一直吃的某种食物，比如花生，之前没有任何问题，但突然有一天就对花生过敏了，以后你再吃它、接触它甚至闻到它的味道，都可能出现过敏的症状。

## 什么是过敏？

我们生活的周围环境极为复杂，机体每时每刻都在接触环境中各种因素的刺激，同时也对各种刺激做出反应，这是机体的自我保护和防御作用，可以提高我们对侵入体内的各种微生物及其毒素或代谢产物的抵抗能力，免除某种疾病，因此称为免疫反应。有时机体对外界刺激产生的反应会过强或过弱，这种“变化了的反应”可称为变态反应，反应过强的可称为超敏反应，反应过弱的可称为低敏反应或无反应。当机体通过吸入、进食、注射或接触等各种途径接受某种过敏原（如某些细菌、病毒、蛋白质等）刺激后，产生了超过生理需要的过强的反应，出现某一组织或器官甚至全身的强烈反应，导致不同程度的功能或组织损伤，这就是超敏反应，也叫过敏反应，是变态反应中最常见的类型。因此通常可将变态反应和过敏反应两词作为同义词，互相通用。

过敏也可以简单理解为过于敏感，对别人来说普通寻常的东西，对过敏体质的人来说却可能引发异常的反应，甚至会导致严重的后果。比如茄子，是餐桌上很常见的蔬

菜，但是却有人对它过于敏感，吃了就会全身出疹子，这就是过敏。

协和医院文利平博士在《摆脱过敏》一书中提到，“过敏现象虽然是偶然发生的，但过敏一旦发生，这种机制就不会再离开你的身体。或者说，在你身体的免疫系统里，藏着一套敏感机制，时刻准备着，只要一接触过敏原，它就自动发生，呈现出过敏症状。过敏就是这样，只要你身体里有敏感机制，它就会如影随形，无所不在。”

## 常见的过敏原有哪些？

诱发机体过敏反应的抗原称为变应原，俗称过敏原，主要来自花粉颗粒、尘螨排泄物、真菌菌丝及孢子、昆虫毒液、动物皮毛等吸入性物质，奶、蛋、鱼、虾等食物，以及青霉素、磺胺、普鲁卡因等药物。常见的过敏原有2000～3000种，医学文献记载的接近2万种。它们可以通过鼻腔吸入体内，也可以通过饮食进入体内，还可以通过注射或直接接触等方式使人产生过敏现象。因此，根据进入人体的方式，我们可以将常见的过敏原分为四大类。

- 吸入式过敏原：如螨虫、粉尘、柳絮、花粉、油漆、汽车尾气、油烟、煤气、香烟等。
- 食入式过敏原：如牛奶、鸡蛋、海鲜、酒精、抗生素、鱼虾、牛羊肉、动物脂肪、香油、香精、葱、姜、蒜以及一些蔬菜、水果等。
- 接触式过敏原：如紫外线、化妆品、洗发水、洗洁精、染发剂、肥皂、冷空气、热空气、塑料、金属饰品（手表、项链、戒指、耳环）、化纤用品、细菌、霉菌、病毒、寄生虫等。
- 注射式过敏原：如青霉素、链霉素、异种血清等。

## 过敏了会怎么样？

过敏的原因多种多样，过敏的症状也轻重不一。过敏的人可能会有打喷嚏、流鼻涕、鼻塞、鼻子发痒等鼻炎的症状，可能会眼睛发红、发痒、流泪，可能会皮肤发红、发痒、出疹子，可能会上颚和喉咙发痒、咳嗽，也有可能以上症状兼而有之，而严重的过敏可以导致哮喘、休克甚至死亡。

有一个7岁的小患者，每次受凉或吃了寒凉的食物后就

会出现反复喘息气促，还伴有咳嗽、呼吸困难的症状，发作前常会打喷嚏、鼻子发痒、流鼻涕等。经常在早晨起床和夜里睡前突然发作，又莫名停止。这，都是过敏的症状。

### 过敏后多久才会有反应？

有特应性体质（人们通常称其为过敏体质）的人与过敏原首次接触时即可被致敏，但不产生临床反应，被致敏的机体再次接触同一过敏原时，就可发生反应。有些反应非常迅速，可在再次接触后数秒钟内发生，也有些较慢，需数天甚至数月的时间才发生反应。

如果是被昆虫蛰伤后，一般几秒钟就会发生反应；对动物毛发和花粉过敏的，在几分钟内就有反应；食物过敏的一般在30分钟以内会有反应。这些很快有反应的过敏，我们可以称之为“速发型过敏”。

与此相反，有些过敏的反应则要慢得多，要在一天或者几天之后才会出现异常表现，例如对装饰物过敏和一些职业活动中接触某些化学物质导致的过敏等。这样的过敏我们可以称之为“迟发型过敏”。

## 过敏之人何其多？

每年 7 月 8 日被定为“世界过敏性疾病日”。过敏波及的人群之广，远远超出我们的想象。根据相关统计数据，在过去的 30 年中，全球过敏性疾病的患病率至少增加了 3 倍，已经成为世界范围内的第六大疾病，累及全世界 22% 的人口。儿童哮喘和变态反应国际研究中心（International Study of Asthma and Allergies in Childhood, ISAAC）报告儿童过敏性疾病发病率呈现逐年上升的趋势，尤其在发展中国家。

过敏性疾病已成为影响儿童生活质量、增加社会经济负担的重要公共卫生问题。发生在婴儿期的气道过敏性疾病造成患儿肺功能损伤，并增加成人期发生慢性阻塞性肺疾病（Chronic obstructive pulmonary disease, COPD）的风险。这种婴儿期肺功能损害要早于儿童期哮喘的发生，而儿童期哮喘可持续至青少年甚至成年期，肺功能损害持续存在。变应性鼻炎患儿也会出现肺功能的损伤，并影响中重度哮喘患儿的肺功能。同时，过敏性疾病还会给患儿的学业、行为、情绪、社交等方面带来负面影响。可见，发生在儿童期的过敏

性疾病不仅会对儿童的身心健康产生严重不良影响，而且会成为成人期过敏性疾病发生的危险因素。

根据世界卫生组织 (World Health Organization, WHO) 的估计，全球支气管哮喘患者约有 3 亿例，其中，50%以上的成人哮喘和 80%以上的儿童哮喘由过敏因素诱发，每年有超过 25 万例患者死于哮喘。

我国目前约有 3000 万例哮喘患者，患病率为 1% ~ 4%，其中有 2/3 为过敏性哮喘，大约有 70% 的哮喘患者难以通过药物治疗达到有效控制病情的目的。相对于其他类型哮喘患者，过敏性哮喘患者较多地表现为病情反复发作，需要经常住院治疗，预后不佳。

## 第2章 过敏的主要元凶——尘螨

让我们回到前面的问题：过敏是由什么引起的？现在你应该可以说出很多引起过敏的东西了，但请你回忆一下，当你刚刚看到这个问题时，你首先想到的是什么？是花粉过敏？药物过敏？食物过敏？紫外线过敏？还是别的什么？大概多数人都不会想到，人类过敏性疾病的罪魁祸首，其实是螨类最常见。

作为最主要的过敏原来源物，螨类在全球范围内引起3.7亿~7.0亿人发生过敏，并且呈逐年增加趋势，而我们对螨及螨引起的过敏性疾病知之甚少。本书将带你走进尘螨的世界，揭开尘螨的神秘面纱。

### 螨类对人类的影响

人们认识蜱螨的历史较为久远，早在1689年，人们就