

中 西 医 结 合

INTEGRATION OF  
CHINESE AND WESTERN MEDICINE

ALLERGOLOGY

# 变态反应病学

主 编 陈小峰



人民卫生出版社



0195816

中西医结合变态反应病学

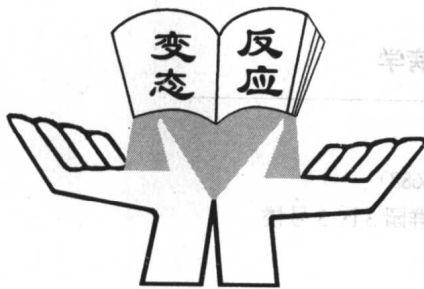
中西医结合变态反应病学

主 编 陈小峰

副主编 王培训 华碧春

编 者 (以姓氏笔画为序)

王培训	华雪玲	华碧春	刘 良
吴 强	陈小峰	陈承平	陈革新
陈锦绣	陈 微	林求诚	林 颖
杨 鸿	袁友文	韩 丽	



人民卫生出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

中西医结合变态反应病学/陈小峰主编. —北京:  
人民卫生出版社, 2003.4

ISBN 7-117-05461-1

I. 中… II. 陈… III. 变态反应病-中西医结合  
疗法 IV. R593.105

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 027891 号

## 中西医结合变态反应病学

主 编: 陈小峰

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 67616688)

地 址: (100078) 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: [http://www. pmph. com](http://www.pmph.com)

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

印 刷: 尚艺印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 60.25

字 数: 1417 千字

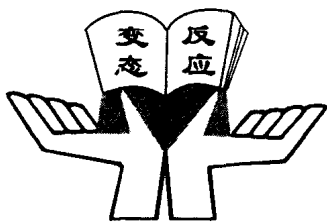
版 次: 2003 年 7 月第 1 版 2003 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-05461-1/R·5462

定 价: 80.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)



# 前言

变态反应病是指由于变态反应导致病理损害所导致的疾病。变态反应相关性疾病指在疾病发生、发展过程中存在变态反应因素。变态反应病与感染、外伤、肿瘤、精神等疾病有所不同,它是一类具有特殊发病机制和性质的疾病,涉及临床各科。大多数人的一生中都有过变态反应病的经历。国内外的流行病学资料已揭示该病的发病率呈增长趋势,是一类常见病、多发病,遍布临床各科,正日益受到医学界的重视。变态反应学(allergology)是一门近百年历史的临床学科。近代科学特别是免疫学、分子生物学的快速发展,使人们对变态反应病及其相关性疾病有了更深刻的认识,变态反应学得到了应有的重视,成为近代临床医学中不可缺少的组成部分。

中医学虽无“变态反应”一词,但对变态反应的现象认识已久。变态反应病及变态反应相关性疾病散见于中医学的各种病症,中医对治疗此类疾病积累了丰富的、行之有效的临床经验。临床实践证明,中、西两种医学对诊断和治疗变态反应病及变态反应相关性疾病各有优势,针对具体疾病,合理采用中西医结合治疗,可取得明显优于单独西医或中医治疗的更好效果。本书首次从中西医结合角度为读者提供变态反应学知识,并以常见变态反应病及相关疾病的中西医诊断和治疗为重点,侧重于实用,为临床医师从事变态反应病实践和提高治疗效果提供必需的参考资料。

本书分为上、中、下三篇。上篇简明扼要地阐述变态反应的免疫学基础,力求反映变态反应学科的新进展。介绍变态反应病的诊断和中医辨证以及西医和中医的治疗方法。中篇详细阐述临床常见变态反应性疾病及部分相关疾病的中西医结合诊断和具体治疗方法。每个疾病内容包括概述、病因病理、临床表现、辅助检查、诊断、治疗、研究进展、预后与转归、预防与护理、康复指导、名老中医经验、验案举隅等12个部分。治疗为各个疾病的重点。包括治疗原则、治疗方案、治疗方法和治疗述评等内容。治疗原则主要介绍中、西医对该病的治疗原则和各自的治疗优势,力求反映中西医结合的研究成果。根据疾病的特点和中西医各自对该病的治疗优势结合临床经验,提出针对该病的治疗方案。详细介绍中、西医治疗的具体方法,力求反映本领域中的临床经验以及新理论、新技术和新方法。中医治疗突出辨证论治特色,并包括专方、中成药、针灸、全息疗法、外治法、推拿、民间经验、民族医药、气功、药膳食疗等疗法。最后综合评述中、西医治疗该病的优点和不足之处,总结一些临床实用有效经验和注意事项,促进中西医在临床实践中互相结合,优势互补,提高治疗效果。康复指导介绍针对相应疾病的气功、推拿、药膳食疗等中医特色康



复方法,以供临床医师指导患者或其家属采用。名老中医经验及验案举隅反映了近代中、西医名家学术思想和临床经验,以供读者学习、借鉴和启发思路,提高学术水平。随着科学技术的进步,治疗变态反应病及变态反应相关性疾病的新方法和新药物不断涌现,对一些变态反应病及变态反应相关性疾病已能较好地控制,但同时也面临一些新的问题,如新型抗组胺药所产生的尖端扭转型室性心律失常;又如虽然对哮喘患者的气道炎症采取了以吸入糖皮质激素为主的新的主动抗感染治疗措施,但支气管哮喘的发病率和死亡率仍未见降低。因此,研究开发新型、高效、安全的药物仍然是防治变态反应疾病的一个重要方面。下篇中,我们从众多的医学文献筛选了一些对变态反应病临床有效和(或)实验研究有效的中药和方剂,供读者临床选用或研究开发时参考。本书还编制了中医病症名称、西医病症名称、西医病症英文名称及方剂四类索引,分别附于书末,以供读者检索之需。还附有主要参考书目,可供读者学习和研究时参考。

本书编写过程中参考了大量国内、外文献和资料,编写内容上力求反映本领域中的新理论、新进展和新技术,注意弘扬祖国传统医学之特长,汲取传统疗法之精华,注重理论联系实践,集中西医之所长,为临床服务。本书不仅适用于中、西医临床医师及进修实习医师,而且是高等医学院校师生、本领域研究人员的参考书。此外,变态反应病患者及其家属也可通过阅读本书而了解有关知识,掌握和实践自我保健,配合治疗,促进康复。

变态反应病的发病原因和机制、诊断和治疗均非常复杂,涉及多个学科,本书旨在抛砖引玉,鉴于我们的学识和经验水平有限,难免有错漏和不足之处,恳请专家、读者指正。

编者

2003年3月





# 目 录

---

## 上 篇

---

<b>第一章 变态反应病的概况</b> .....	(2)
第一节 变态反应病的定义及常用变态反应术语.....	(2)
第二节 变态反应病的研究历史.....	(4)
第三节 变态反应病的研究现状.....	(6)
<b>第二章 变态反应免疫学基础</b> .....	(8)
第一节 免疫的基本概念.....	(8)
一、免疫的基本概念.....	(8)
二、免疫功能.....	(8)
第二节 免疫系统的组成.....	(9)
一、免疫器官.....	(9)
二、免疫细胞.....	(10)
三、免疫分子.....	(17)
第三节 免疫应答.....	(40)
一、抗原.....	(40)
二、免疫应答.....	(43)
第四节 免疫病理反应.....	(53)
第五节 免疫学预防与治疗.....	(53)
一、免疫预防.....	(54)
二、免疫治疗.....	(55)



<b>第三章 变态反应的基本病理和分型</b> .....	(58)
<b>第一节 变态反应的基本病理</b> .....	(58)
<b>第二节 变态反应的分型</b> .....	(59)
一、I型变态反应 .....	(59)
二、II型变态反应 .....	(65)
三、III型变态反应 .....	(67)
四、IV型变态反应 .....	(69)
<b>第四章 变态反应病的诊断</b> .....	(72)
<b>第一节 采集病史</b> .....	(72)
<b>第二节 临床检查</b> .....	(72)
<b>第三节 实验室检查</b> .....	(73)
<b>第四节 中医辨证</b> .....	(78)
<b>第五章 变态反应病的治疗</b> .....	(79)
<b>第一节 变态反应病的特异性治疗</b> .....	(79)
一、避免特异性变应原 .....	(79)
二、特异性免疫治疗 .....	(79)
<b>第二节 变态反应病的非特异治疗</b> .....	(85)
一、抗组胺药 .....	(85)
二、过敏反应介质阻释剂 .....	(87)
三、糖皮质激素 .....	(89)
<b>第三节 中医药治疗</b> .....	(93)
一、中医辨证论治 .....	(93)
二、常用抗变态反应的中药 .....	(95)
三、常用抗变态反应的方剂 .....	(96)
四、针灸治疗 .....	(97)
五、外治法 .....	(100)
六、其他治疗 .....	(103)
<b>第四节 中西药配伍应用</b> .....	(105)
<b>第五节 变态反应病的护理</b> .....	(112)



---

## 中 篇

---

<b>第六章 呼吸系统变态反应病</b> .....	(116)
第一节 外源性变应性肺泡炎.....	(116)
第二节 变态反应性支气管肺曲菌病.....	(121)
第三节 支气管哮喘.....	(128)
第四节 慢性支气管炎.....	(180)
<b>第七章 消化系统变态反应病</b> .....	(210)
第一节 嗜酸粒细胞性胃肠炎.....	(210)
第二节 溃疡性结肠炎.....	(217)
第三节 克罗恩病.....	(258)
<b>第八章 泌尿系统变态反应病</b> .....	(274)
第一节 急性肾小球肾炎.....	(274)
第二节 肾病综合征.....	(291)
第三节 IgA 肾病.....	(318)
第四节 过敏性紫癜的肾损害.....	(330)
<b>第九章 血液系统变态反应病</b> .....	(344)
第一节 免疫溶血性输血反应.....	(344)
第二节 母婴血型不合溶血病.....	(350)
第三节 自身免疫性溶血性贫血.....	(356)
第四节 药物免疫溶血性贫血.....	(370)
第五节 白细胞减少症和粒细胞缺乏症.....	(373)
第六节 嗜酸性粒细胞增多症.....	(391)
<b>第十章 神经系统变态反应病</b> .....	(400)
第一节 免疫接种后脑脊髓炎.....	(400)
第二节 散发性脑炎.....	(400)
<b>第十一章 皮肤变态反应病</b> .....	(412)





第一节	光变态反应·····	(412)
第二节	多形日光疹·····	(416)
第三节	接触性皮炎·····	(421)
第四节	湿疹·····	(431)
第五节	异位性皮炎·····	(457)
第六节	荨麻疹·····	(470)
第七节	过敏性紫癜·····	(500)
<b>第十二章</b>	<b>眼变态反应病·····</b>	<b>(516)</b>
第一节	春季结膜炎·····	(516)
第二节	过敏性结膜炎·····	(527)
第三节	泡性结角膜炎·····	(530)
第四节	蚕蚀性角膜溃疡·····	(538)
第五节	葡萄膜炎·····	(546)
第六节	角膜移植排斥反应·····	(562)
<b>第十三章</b>	<b>耳鼻咽喉口腔变态反应病·····</b>	<b>(565)</b>
第一节	变态反应性鼻炎·····	(565)
第二节	分泌性中耳炎·····	(598)
第三节	梅尼埃病·····	(610)
第四节	复发性口疮·····	(628)
<b>第十四章</b>	<b>免疫接种的变态反应·····</b>	<b>(643)</b>
第一节	过敏性休克·····	(643)
第二节	过敏性皮疹·····	(645)
第三节	血管性水肿·····	(647)
第四节	血清病·····	(648)
第五节	多发性神经炎·····	(650)
第六节	变态反应性神经炎·····	(651)
第七节	变态反应性脑脊髓炎·····	(651)
第八节	肾小球肾炎·····	(653)
第九节	局部过敏性反应·····	(654)



第十五章	食物变态反应·····	(655)
第十六章	药物变态反应·····	(662)
第十七章	自身免疫病·····	(673)
第一节	自身免疫病概况·····	(673)
第二节	系统性红斑狼疮·····	(679)
第三节	慢性淋巴细胞性甲状腺炎·····	(702)
第十八章	变态反应急症·····	(713)
第一节	变态反应性休克·····	(713)
第二节	变态反应性喉水肿·····	(719)

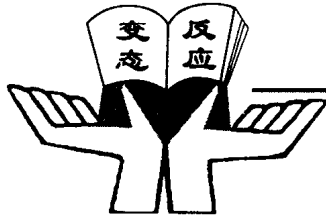
---

下    篇

---

第十九章	常用抗变态反应中药的研究与应用·····	(726)
第二十章	常用抗变态反应方剂的研究与应用·····	(891)
索引	·····	(940)
附录	·····	(954)





# 上篇


---

- 第一章 变态反应病的概况
- 第二章 变态反应免疫学基础
- 第三章 变态反应的基本病理和分型
- 第四章 变态反应病的诊断
- 第五章 变态反应病的治疗

# 第一章 变态反应病的概况

# 1

## 第一节 变态反应病的定义及常用变态反应术语



变态反应病指由于变态反应导致病理损害所产生的疾病。变态反应病与感染、外伤、肿瘤、精神等疾病有所不同,它是一类具有特殊发病机制和性质的疾病,涉及临床各科,国内外的流行病学资料已揭示该病的发病率呈增长趋势,是一类常见病、多发病,与临床各科密切相关,正日益受到医学界的重视。变态反应相关性疾病指在疾病发生、发展过程中存在变态反应因素。

常用变态反应术语:

1. 抗原(antigen) 具有免疫原性(immunogenicity)和抗原性(antigenicity)的物质称为抗原。免疫原性是指抗原分子能诱导机体产生免疫应答的特性;抗原性是指抗原分子能与免疫应答产物,即抗体或效应 T 细胞发生特异性反应的特性,也称为抗原的反应原性(reactivity)。免疫原性和抗原性是抗原必备的两个基本特性。
2. 抗体(antibody) 指存在于体液和淋巴细胞表面上或者机体在抗原物质刺激下产生的一类具有与抗原发生特异性结合反应的免疫球蛋白。
3. 半抗原(hapten, H) 指无免疫原性的低分子化合物,用它单独免疫动物不能对其产生抗体,如与蛋白质偶联再免疫动物则能对其产生抗体,并能单独与其抗体结合。
4. 载体(carrier, C) 具有免疫原性的蛋白质,实验常用为载体的蛋白质有牛血清蛋白(BSA)、牛血清丙种球蛋白(BCG)、卵清蛋白(OA)等。
5. 超抗原(supper antigen, Sag) 是一种新型的蛋白质抗原分子,可以在 MHC II 类分子非限制性辅助下,以 TCRV $\beta$  特异性的方式激活比普通抗原多达数千倍的 CD4<sup>+</sup> 和 CT8<sup>+</sup> T 细胞,促使它们增生及分泌细胞因子。
6. 变应原(allergen) 能导致机体发生变态反应的抗原。
7. 特应原(atopen) 引起人类特异性变态反应病的抗原。
8. 致变态反应性或变应原性(allergenic) 可以引起变态反应病的各种因素。
9. 变态反应(allergy) 指机体暴露于某种变应原,随后产生有害免疫反应的超敏状态,通常用于指对某种环境抗原(特异性变态反应即接触性皮炎)或药物的超敏感性。这

个名词的原来意思(现在已过时不用)是包括改变了的免疫反应性、免疫力和超敏感性状态。Gell 和 Coombs 过去使用“变态反应”这个术语来指任何导致组织损伤的有害免疫反应。

10. 敏感性(sensitivity) 指机体对抗原物质的敏感程度。

11. 过敏反应或超敏反应(hypersensitivity, hypersensitiveness) 变态反应的同义词,泛指动物或人类的各种变态反应。

12. 低反应性(hyposensitivity) 在免疫功能低下情况下机体对抗原物质产生的低于正常的免疫反应。

13. 无反应性(anergy) 指机体免疫缺损或极度衰竭状态下对抗原刺激不能激发免疫反应的现象。

14. 特应症或异位症(atopy) 此词于 1923 年由早期变态反应学家 Coca 与 Cooke 所创用。引自希腊文“atopae”一词,原意为奇怪的疾病。目前指与遗传有关的速发型变态反应病。体内特异性抗原皮肤试验呈速发性阳性反应,且可被动转移。支气管哮喘、花粉症、过敏性湿疹等均属之。

15. 吸入性变应原(inhalent allergen) 简称 inhalents,指一切经呼吸道进入的变应原,包括一切飘浮在空气中的微粒(aerosols)如尘土、花粉、真菌、螨、皮屑等,亦包括各种挥发性的化学分子(volatil chemical molecules)。

16. 食人性变应原(ingestent allergen) 简称 ingestents,包括一切经口进入的变应原。广义来说,除食物外,一切经口进入的药物亦属食人性变应原。

17. 接触性变应原(contactent allergen) 简称 contactents,指一切经由体表皮肤或与黏膜直接接触而引起过敏的物质。

18. 注入性变应原(injectent allergen) 简称 injectents,指一切经由注射进入体内引起变态反应的物质,包括昆虫螫刺所引起的变态反应,如蜂类、蚊类、蚁类螫刺后注入毒液所引起的过敏。

19. 反应素(reagin) 反应素是引起人类速发型变态反应的抗体,也叫皮肤致敏抗体(skin sensitizing antibody)。它就是免疫球蛋白 E(IgE)。

20. 休克组织(shock tissues)或休克器官(shock organs) 指变态反应所产生化学介质作用的组织或器官,也叫靶组织(target tissues)或靶器官(target organs)。

21. 致敏(sensitization) 指变应原作用于机体,使机体产生对该变应原特异的敏感性,具有发生特异性反应的潜力,这个过程称为致敏。由变应原直接作用于机体引起的致敏过程称自动致敏(active sensitization);由抗体转移引起的称被动致敏(passive sensitization)。

22. 被动转移试验(passive transfer test) 也叫 P-K 试验(Prausnitz-Kustner test)。Prausnitz 和 Kustner 两人都是德国人, Prausnitz 原为内科医师, Kustner 为妇科医师。Kustner 对鱼敏感,把 Kustner 的血清注入 Prausnitz 的皮内,使抗体转移, Prausnitz 也获得了对鱼的敏感性,以后对鱼抗原的皮肤试验发生了阳性反应。后来就把这一类转移敏感性的方法称为被动转移试验。

23. 脱敏(desensitization) 通过各种方法,使已经致敏的机体不再对特异性抗原发生反应,这种过程称为脱敏。完全脱敏实际上不大可能,称为减敏(hyposensitization)更



为合适,即使机体的特异性敏感性降低,反应减轻。但脱敏一词的使用已经习惯,所以本词在变态反应界仍旧沿用。

24. 免疫治疗或变态反应免疫治疗(immunotherapy, allergy immunotherapy) 指应用特异性变应原为病人进行脱敏治疗。由于免疫治疗一词容易与临床上常用的免疫制剂的治疗相混淆,故宜在免疫治疗前加用变态反应一词以便区别。

25. 过敏性休克(anaphylaxis) 原指由人工致敏导致的高等动物的过敏性休克,现已泛指人或动物的过敏性休克,甚至可泛指人和动物的一切速发性变态反应。

26. 致过敏休克性(anaphylactogenic) 原指可以引起动物过敏休克的抗原性物质,现已视为 anaphylactic 的同义词。

27. 阿瑟现象(Arthus phenomenon) 由法国生理学家 M. Arthus 所发现。指在动物身上同一部位反复注射抗原物质后在局部出现的硬结、炎症及坏死等现象。现泛指人或动物由抗原抗体复合物沉积引起的局部Ⅲ型变态反应。

28. 阿瑟反应(Arthus reaction) 与阿瑟现象同义。

29. 变态反应学(allergology) 一门研究变态反应理论及从事变态反应病临床诊治的学科。

30. 变态反应工作者(allergist; allergologist) 指从事变态反应研究及临床实践的人员。

31. 类变应原(allergoid) 指经化学处理过的变应原,用于脱敏治疗以期提高抗原性降低变应原性以提高疗效。

32. 副变态反应(paraallergy) 指没有有形的变应原所引起的变态反应。现常指由物理性变态反应因素如光、射线、冷、热等引起的变态反应。

## 第二节 变态反应病的研究历史

公元 16 世纪,在天花病毒发现之前,我国劳动人们和民间医家通过对天花病长期防治的实践过程中,积累了丰富的经验,并创造性地发明了人痘苗,即用人工轻度感染的方法,以达到预防天花的目的。这一人痘法早于英国医生 Edward Jenner 发明牛痘菌和法国免疫学家 Louis Pasteur 发明减毒疫苗。可以认为近代免疫学的发展是从我国的人痘苗开始的。

我国还是对变态反应现象认识最早的国家之一,虽然“变态反应”一词的出现仅近百年,但中国古典书籍曾记载:神农告诫孕妇不要进食马肉,否则可引起皮肤的恶疮。用近代医学的观点来看,这可能是人类最早观察到的肉食引起的变态反应。神农是中国古代药物学的创始人,《淮南子·修务训》中载有“神农尝百草,一日而遇七十毒。”从近代医学观点看,此七十毒中即包括有古代人们在寻找食物和药物时所发生的对食物和植物的变态反应。此外,我国民间流传“忌口”的主张,即认为某些食物属“发物”,进食后可引起某些疾病,建议某些疾病的患者不要进食某种食物,这些都是我国人们对变态反应现象的朴素认识。

中国传统医学的经典著作《黄帝内经》最早记载了哮喘病,如《素问·阴阳别论》说:“阴争于内,阳扰于外,魄汗未藏,四逆而起,起则熏肺,使人喘鸣。”汉代医家张仲景在所著



《伤寒杂病论》中描述了哮喘发作时的症状：“咳逆倚息、气短不能卧。”并记载了他治疗哮喘的丰富经验和所使用的有效方剂，其中一些方剂如小青龙汤、射干麻黄汤等至今仍为治疗哮喘的常用方剂。最值得一提的是《神农本草经》记载麻黄可治疗气喘。此后，历代医家组成了以麻黄为主治疗哮喘的多种方剂，至今仍在应用，如麻杏石甘汤。20世纪30年代，北京协和医学院药理学家陈克恢根据这一经验，首先从麻黄中成功地提取麻黄碱，至今麻黄碱仍是国内外治疗支气管哮喘的有效药物之一。

变态反应的概念是建立在早期由于大量抗体及血清疗法的应用，出现了许多与免疫保护相反的事实的基础上。R. Koch(1876)在发现结核杆菌后，企图用结核杆菌给患者皮下注射使之发生再感染，以期达到免疫治疗的目的。结果相反，却引起了局部组织坏死现象。Paul J. Portier 与 Charles R. Richet(1902)用海葵浸液给狗2次注射并未得到保护作用，相反却出现了急性休克死亡现象，称之为无保护反应(Anaphylaxis)。Nicholas M. Arthus(1903)给兔皮下反复注射异种血清引起局部组织坏死现象，称之为 Arthus 现象。由于医学相对落后，当时烈性传染病在欧洲流行，严重地危害及威胁人们的健康与生命，人们在实践中发现利用得过烈性传染病的愈后病人血清给正患同一传染病的病人或尚未发病的人注射，可以取得明显的治疗效果或预防效果，随后科学家发明了制备动物血清的技术，从而开创了血清疗法。这种疗法在当时欧洲大为盛行，为治疗和控制当时的传染病做出了贡献。Clemens P. von Pirque 和 Bela Schick(1905)用马免疫血清治疗白喉患者，发现有些人注射后出现一系列临床症状，称之为超敏感性(hypersensitivity)。针对这种接受动物免疫血清治疗的病人，病情不见好转，反而出现高热、全身淋巴结肿大、关节疼痛、肝脾肿大、肾功能衰竭等症状，重者甚至死亡的现象，奥地利的儿科医师 Clemens P. von Pirque(1906)借用希腊字 Allos (alternate, 变化的)和 Ergon (reaction, 反应)，将机体因异物刺激而发生的、改变了的反应性称为 Allergy。所以 Allergy 这一新创的词汇意为变化了的反应(alternated reaction)，后来我国译之为变态反应。

Clemens P. von Pirque 关于变态反应的概念，包含了反应性降低和反应性增高(这增高了的反应性即为超敏反应)，也包括对天然或人工免疫的通常反应性。后来，变态反应的涵义被颠倒过来，“免疫”一词被用来表示 Clemens P. von Pirque 原始定义的通常反应性，而变态反应则指反应性增高的状态，即把变态反应作为超敏反应的同义词。

1910年，Hery H. Dale 和 George Barger 从麦角中分离组胺(1911年从动物肠黏膜中也分离到)。同年，Hery H. Dale 和 Patrick Playfair Laiblaw 通过动物实验示范由组胺诱发变态反应的肌肉收缩。因此一度认为变态反应的发生完全是由于组胺的作用。1911年，William Henry Schultz 和 Hery H. Dale 将离体的致敏动物子宫置于 Ringer 液中，当加入原来的致敏抗原后，立即引起子宫收缩，并且从浸泡离体子宫的 Ringer 液中发现子宫组织释放出一种类似组胺的化学物质，这一现象被称为 Schultz-Dale 反应，后来这一方法被推荐为检测组织致敏状态的经典方法。1921年，Carl W. Prausnitz 和 Heinz Küstner 发现致敏机体(哮喘或食物变态反应患者)内存在着一种特异性的抗体物质，这种抗体物质可以通过血清把致敏机体的敏感性转移到另一机体，使另一机体也具有同样的敏感性，在受到特异性抗原的攻击后，也可产生同样的临床表现。他们把这种特异性抗体物质称为反应素(reagin)，这是第一次确认能引起组织损伤的抗体。

1925年，Zinsser 将众多的、各不相关的许多反应性增高的反应，根据再次接触抗原



后反应发生的快慢,第一次提出存在两型超敏性的概念,即速发型与迟发型。但他并不了解其本质。直到1942年,Karl Landsteiner 和 Merrill W. Chase 对 Koch 现象进行了深入研究,观察到用致敏豚鼠血清转移给正常动物不能引起结核菌素反应,而采用转移细胞可引起阳性反应,因而首先证明了结核菌素反应不是由血清抗体引起,而是由致敏细胞引起的,从而揭示了两型变态反应的区别。但对变态反应的本质仍未弄清楚。1963年,P. C. H. Gell 和 R. R. A. Coombs 从免疫学角度,根据变态反应中抗体和细胞是否参与、抗体的类型、抗原与抗体或细胞反应的方式以及有无补体参与而将变态反应分为四型。1974年以来,Ivan Roitt 和 Calder 等又对此作了补充,增为六型。

1966年,Kimishige Ishizaka 和 Teruko Ishizaka 首先发现反应素(reagin)就是速发型变态反应的抗体 IgE(Immunoglobulin E, IgE)。1967年,S. G. O. Johansson 也从骨髓瘤病人血清中分离出纯净的 IgE,从而揭开近代变态反应学研究的序幕。目前对 IgE 的分子链、三维结构、分型和功能以及它与其他免疫球蛋白的关系均已进行了深入的研究并取得了很多成果。

### 第三节 变态反应病的研究现状

变态反应病可侵及人体各个器官,因此人体各个系统和器官均可发生变态反应病;它又与感染、外伤、肿瘤、精神等疾病有所不同,是一类具有特殊发病机制和性质的疾病,涉及临床各科。国内外的流行病学资料已揭示随着社会的发展和进步,该病的发病率呈增长趋势,是一类常见病、多发病,受到医学界的重视。仅常见的支气管哮喘而言,其发病率从中国的1%到新西兰的13%,菲律宾甚至达到17%;不少国家和地区的资料表明,目前哮喘发病率仍有增加的趋势(如美国、巴西、土耳其、希腊、法国、比利时、台湾、香港等);其防治哮喘所需的医疗费用也是惊人的,如美国年开支达40亿美元以上,英国为8亿英镑以上,巴西为5千万美元以上,严重地危害人们的健康和阻碍社会的进步。1993年由联合国世界卫生组织和美国国家卫生院共同组织,成立了“全球哮喘防治创议委员会”,1995年撰写并发表了《全球哮喘防治战略指南》等多种小册子,其中《哮喘防治实践指南》已被翻译成30多种文字,并在60多个国家推广使用,使不少国家和地区哮喘的急性发作频率、严重程度、急诊率、住院率及医疗费用明显降低,取得了明显的社会和经济效益。世界卫生组织(WHO)与哮喘全球发起组织(Global Initiative for Asthma),于1998年12月在西班牙巴塞罗那国际哮喘会议上宣布了一个5年计划,以期将儿童死于哮喘的人数减少一半。初始目标是减少每年发生的小儿可避免哮喘相关死亡人数25000人。其他目标包括将儿童哮喘住院人数减少至少1/4,并将因此病造成的病儿旷课天数减少一半。

目前在国际临床医学界,变态反应已成为一门独立学科。在欧洲、北美一般较完善的医院均设有临床变态反应科室,有专门的临床医师及实验室工作人员,独立的变态反应诊疗所亦相当普遍。30年代以来,各种变态反应学的专著相继出版,较著名的专业性期刊已有10种以上。

在张庆松、叶世泰等人的积极努力下,我国于1956年5月在北京协和医院成立了第一个变态反应学科。1983年,人民卫生出版社出版国内第一部由叶世泰编著的变态反应专业书籍——《变态反应疾病》。1989年5月全国第一届变态反应学术会议召开。此后,





全国各地陆续成立变态反应学组并广泛进行学术交流,大大推动了我国变态反应临床、科研及教育工作的开展。近年来,我国的变态反应研究也取得了较大进展,不少医院已建立变态反应科室,变态反应学正在成为临床上的一个独立学科。

1978年世界卫生组织(WHO)在日内瓦召开了变态反应会议,起草了变态反应在全球开展的报告。WHO针对一些国家制造和生产用于诊断和治疗变态反应病的变应原、专有抗血清等商品所存在的问题,为了提高安全性和有效性,对少数变应原进行了标准化工作,并提供参考用的标准品。随着对变态反应病发病机制的深入研究及免疫治疗机制的进一步了解,1997年WHO建议将以往所用的脱敏治疗、减敏治疗、特异性免疫治疗及变应原免疫治疗改称为特异性变态反应疫苗治疗(specific allergy vaccination, SAV),将变应原浸液(allergen extract)改称为变应原疫苗(allergy vaccine)。从而推动了特异性变态反应疫苗治疗的规范化和标准化,将进一步提高该治疗的安全性和有效性。

随着变态反应学的发展,变态反应研究工作的深入,变态反应学正在进一步分化,产生了若干分支,如儿童变态反应学(pediatric allergy)、耳鼻喉变态反应学(otolaryngologic allergy)、呼吸变态反应学(respiratory allergy)、哮喘学(asthmology)等。

