

湿疹皮炎与皮肤过敏反应的 诊断与治疗

Management of
**ECZEMA AND
ALLERGIC SKIN
DISEASES**

主编 李邻峰



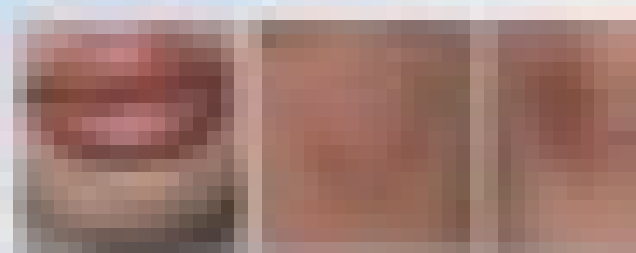
北京大学医学出版社

湿疹皮炎与皮肤过敏反应 的诊断与治疗

Management of

ECZEMA AND ALLERGIC SKIN DISEASES

第二版



上海交通大学出版社

湿疹皮炎与皮肤过敏反应的诊断与治疗

Management of eczema and allergic skin diseases

主 编 李邻峰

参编人员 (按姓氏笔画排序)

马 川	王文慧	尤艳明
兰宇贞	关 欣	李邻峰
李春婷	陈诗翔	曹 源
郭金竹	路雪艳	

SHI ZHEN PI YAN YU PI FU GUO MIN
FAN YING DE ZHEN DUAN YU ZHI LIAO

湿疹皮炎与皮肤过敏反应的诊断与治疗

图书在版编目(CIP)数据

湿疹皮炎与皮肤过敏反应的诊断与治疗 / 李邻峰主编. —北京:
北京大学医学出版社, 2010. 9

ISBN 978-7-81116-969-0

I. ①湿… II. ①李… III. ①湿疹—诊疗②皮
肤—过敏性反应—诊疗 IV. ①R758. 2-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 139777 号

湿疹皮炎与皮肤过敏反应的诊断与治疗

主 编: 李邻峰

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.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京东方圣雅印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 陈 然 责任校对: 金彤文 责任印制: 张京生

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 8.5 字数: 148 千字

版 次: 2010 年 9 月第 1 版 2010 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-81116-969-0

定 价: 22.00 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)

前 言

湿疹皮炎类皮肤病是皮肤科常见病，美国 2007 年调查一般人群患病率 10.7%，同年，我们调查发现我国社区人群患病率约为 7.5%。由于病因复杂，反复复发，也是难治性皮肤病。此类疾病被许多人称为“三无”病：①无生命之虞；②无根治办法；③无特定病因。或被称为“三不”病：①不明白；②死不了；③治不了。实际上，只要我们深入细致地了解此类疾病，湿疹皮炎类皮肤病还是完全可以控制的。反之，如果我们不去深入了解每个患者的具体情况，盲目追求快速、彻底地消除症状，使用副作用过大的药物，死亡的病例也不少见。

湿疹皮炎类皮肤病常被认为是变态反应，即过敏反应，但并非所有湿疹皮炎都是由过敏引起的。因此只有使用合理的诊断方法，正确诊断，才能达到彻底根治皮肤过敏的目的。否则，盲目诊断变态反应，不加区别地盲目泛泛“忌口”，不但达不到治疗目的，还可能适得其反，造成机体营养失衡，免疫紊乱，最终加重疾病。

本书作者均来自北京大学第三医院，曾经编著了几部有关湿疹皮炎和皮肤过敏反应的书籍，本书是作者在临床经验的基础上，结合国内外最新进展，并总结了作者近几年编写的几部此类书籍汇总而成，希望会对湿疹皮炎类皮肤病和皮肤过敏的诊治有所帮助。不足之处，还望广大同仁批评指正。

本书药品的用法、用量仅供参考，具体用药请按国家药品及说明书执行。

李邻峰

2010 年 7 月

目 录

第一章 基本知识	(1)
过敏的一般概念	(1)
过敏的医学概念	(2)
变应原(过敏原)	(3)
过敏性疾病的发病机制	(4)
各型过敏反应的区别	(7)
交叉过敏	(8)
容易与过敏反应混淆的疾病	(9)
过敏性皮肤病	(10)
湿疹与皮炎的概念和分类	(10)
金黄色葡萄球菌与湿疹皮炎和皮肤过敏	(11)
第二章 过敏性皮肤病的诊断	(13)
诊断原则	(13)
诊断流程	(13)
常用诊断试验	(14)
过敏诊断试验的注意事项	(20)
第三章 过敏性皮肤病的治疗	(22)
病因治疗	(22)
对症治疗	(23)
常用外用药物	(26)
常用内用药物	(29)
第四章 湿疹与皮炎类疾患	(37)
湿疹	(37)
特应性皮炎	(40)
疱疹性湿疹	(47)

接触性皮炎	(48)
变应性接触性皮炎	(50)
系统性接触性皮炎	(53)
刺激性接触性皮炎	(54)
速发型接触性反应	(56)
光接触性皮炎	(57)
气源性接触性皮炎	(59)
染发皮炎	(60)
尿布皮炎	(61)
植物接触性皮炎	(61)
衣物接触性皮炎	(63)
镍皮炎	(63)
铬皮炎	(65)
汞皮炎	(65)
钴皮炎	(66)
接触性唇炎	(67)
橡胶皮炎	(68)
黏合剂皮炎	(69)
合成树脂皮炎	(70)
化妆品皮炎	(70)
防腐剂皮炎	(73)
药物接触性皮炎	(74)
职业性皮炎	(76)
汗疱疹	(79)
口周皮炎	(80)
自身敏感性皮炎	(81)
癣菌疹	(82)
微生物性湿疹和微生物疹	(83)
淤积性皮炎	(86)
盘状湿疹	(88)
手部皮炎(湿疹)	(89)
脂溢性皮炎	(95)
乏脂性湿疹	(96)

感染性皮炎	(97)
未分类型湿疹	(98)
第五章 荨麻疹类疾患	(99)
荨麻疹	(99)
血管性水肿	(103)
丘疹性荨麻疹	(105)
第六章 药物变态反应	(108)
第七章 皮肤血管炎	(115)
过敏性紫癜	(115)
过敏性(变应性)血管炎	(116)
青斑样血管病	(118)
血清病	(120)
第八章 食物过敏反应	(121)
主要参考书目	(126)

第一章 基本知识

过敏的一般概念

中文字义

变态反应又称为过敏反应，“过敏”是公众非常熟悉的一个词，多种皮肤病如湿疹、皮炎、荨麻疹以及药物不良反应，其他系统疾病如鼻炎、哮喘甚至胃肠炎、慢性咳嗽等多种疾病都被认为是过敏反应。其实，公众认识的过敏与医学界认识的过敏并不完全一致。因此，医患沟通或医学界与大众沟通时常出现问题。我国辞典对过敏一词的解释是：

过敏：①机体对某些药物或外界刺激的感受性不正常地增高的现象：如药物过敏/花粉过敏。

②过于敏感。

——现代汉语词典，第5版，商务印书馆

英文解释

这一解释与国外对 hypersensitivity 的解释是一致的，hypersensitivity 一般译为超敏反应，包括所有多数人 can 耐受，少数人不能耐受的 reaction，而且这一 reaction 可以重复。其英文是 hypersensitive 的名词形式，hypersensitive 的解释是：

Extremely sensitive to any change in conditions, to pain, to certain chemicals, drugs, etc.

——朗文现代英汉双解词典，现代出版社

根据这一解释，以下情况均可以称为过敏：如对冷空气过敏，早晨起来接触冷空气打喷嚏；肚子暴露于冷风或冷水后腹泻；使用化妆品后皮肤疼痛；不能耐受震动；食用辛辣食物后腹痛、腹泻；饮酒后脸红；看见毛毛虫恶心；嗅着汽油头晕等。当患者因为这些情况要求医者解决其过敏问题时，恐怕使用常规抗过敏方法难以奏效。

过敏的医学概念

医学概念	医学上对变态反应，即过敏反应的解释是：过敏反应是由变应原引起的机体异常免疫反应，结果导致组织炎症或器官功能障碍。 过敏性疾病可以涉及人体各个系统，但以皮肤、呼吸道、消化道受累最为常见。 过敏的英文单词为 allergy，原意是变化了的反应，我国译为变态反应。由于“变态”一词在我国多呈贬义，因此我们更愿意使用过敏一词。引起变态反应的物质称为变应原，又称为过敏原。 根据这一概念，过敏反应至少包括 4 个要素：过敏原、易感者、变态反应机制和过敏结果。
过 敏 原	是过敏性疾病的病因，去除过敏原可以根治过敏性疾病。
易 感 者	指容易发生变态反应的个体。目前尚不清楚为什么处在同样环境条件下有些人发生变态反应而多数人不发生反应，遗传因素肯定起了作用，但是局部环境因素同样重要。例如欧洲学者经过研究发现戴穿透式耳环是造成镍接触性变态反应的重要原因。经过宣传教育，随着穿耳洞的人数减少，镍变应性接触性皮炎发病率明显下降。
变态反应机制	变态反应机制是变应原引起过敏性疾病的发病过程，通过控制其中的某些环节，即可以抑制或阻断过敏性疾病的发生发展。通过检测其中某些环节的化学变化，可以帮助诊断变态反应。
反应结果	炎症反应或器官功能障碍是过敏反应的结果，也是过敏性疾病必须具备的要素。有过敏原，也有容易过敏的个体，机体也确实致敏了，但是没有炎症反应或器官功能障碍，依然不能称为过敏性疾病。比如有些人体内有牛奶的特异 IgE 抗体，但是饮用牛奶完全没有症状，不能

称其存在牛奶变态反应。

变应原（过敏原）

- | | |
|--------|---|
| 变应原分类 | 变应原的种类很多，有植物性变应原、动物性变应原、微生物变应原、真菌变应原、化学变应原等。为了便于研究及交流，人为地将变应原分为 4 类：吸入过敏原、食入过敏原、注射入过敏原和接触过敏原。 |
| 吸入过敏原 | <p>凡是能够经呼吸道吸入的物质均是潜在的吸入过敏原。如花粉、尘土、尘螨、粉螨、真菌孢子、动物毛、动物皮屑、动物排泄物和唾液、昆虫排泄物及其尸体粉尘等。空气中的飘尘、烟雾、微生物以及挥发性化学物质如漆、胶、药物也是重要的吸入过敏原。</p> <p>吸入变应原主要引发呼吸道变态反应，如过敏性鼻炎、过敏性哮喘、花粉症、过敏性肺炎等。但也可以引发特异性（异位性）皮炎、荨麻疹、气源性接触性皮炎等皮肤反应，还可以引发过敏性结膜炎，甚至全身变态反应如过敏症。</p> |
| 食入过敏原 | 主要包括食物及药物，也可能为微生物、真菌等掺杂或污染入食物中的物质，也有些是误服。可以引起食物或药物变态反应，如荨麻疹、湿疹、特异性（异位性）皮炎、过敏性胃肠炎、哮喘、过敏症、药疹等。 |
| 注射入过敏原 | 指注射入机体内的变应原，包括药物及昆虫叮咬注射入人体的毒液，可引起荨麻疹、过敏症、血清病样综合征、药疹等多种反应。 |
| 接触过敏原 | 指与皮肤或黏膜直接接触的变应原，通过与皮肤接触致敏人体引发变态反应。理论上所有可以接触皮肤的物质均是潜在的过敏原，如各种衣物、染料、化妆品、首饰、外用药、漆、胶等。目前已经报告的接触过敏性化学物质近 5000 种，可引起各种不同类型的接触性皮炎。 |

过敏性疾病的发病机制

分 类 过敏反应是异常的免疫反应，发病机制可以分为 4 类。临床上最好按照发病机制对过敏性疾病进行分类，而不是按靶器官分类。例如皮肤是一个靶器官，但是各型变态反应均可以发生。因此按照变态反应机制分类，可以更全面地认识疾病。

一、速发型变态反应（I 型变态反应）

定 义 系由变应原特异性 IgE 抗体介导的变态反应，又称为 I 型变态反应。

过 敏 原 过敏原多是大分子蛋白质或糖蛋白，如鱼、虾、蟹、牛羊肉、牛奶、鸡蛋、谷物、花粉、血液制品、疫苗、药物、昆虫等。特应性体质者容易发生本反应。

发病机制 过敏原反复接触人体后，某些敏感者被致敏，产生过敏原特异性 IgE。敏感者再次接触相应过敏原，过敏原特异 IgE 与肥大细胞或嗜碱性粒细胞表面的 IgE Fc ϵ 受体结合后，相邻的 2 个特异 IgE-IgE Fc ϵ 受体复合体与相应过敏原结合形成交联（搭桥），引起肥大细胞脱颗粒并释放：

1. 预先合成的炎症介质，包括组胺、多种趋化因子、类胰蛋白酶、激肽释放酶及糜蛋白酶等。
2. 同时合成的血小板激活因子、前列腺素、白三烯（由细胞膜磷脂通过磷脂酶及花生四烯酸代谢而生成）。
3. 细胞因子如 IL-3, IL-4, IL-5, IL-6, GM-CSF, TGF 等。

组 胺 组胺是 I 型变态反应的主要炎症介质，可使毛细血管通透性增加，引发组织水肿、风团；使支气管平滑肌收缩，导致哮喘、咳嗽；使消化道平滑肌收缩，产生腹痛、腹泻；使周围血管扩张，引发红斑或风团，血液再分布，血压下降。严重者可以出现过敏性休克或

死亡。

双相反应	以上过程在数分钟内即可发生。I 型变态反应具有发作快，消退快的特点。一般反应在接触过敏原后的数分钟至数小时内发生，如果不再接触过敏原，过敏反应可在 24 小时内消退。在单次接触过敏原后，有些人还会出现双相反应。即在过敏原接触后迅速出现的反应消退后 2~4 小时又出现新的红斑、硬结，边界不清，6~8 小时或 12 小时后达高峰，并可持续 24 小时。一般将在接触过敏原后即刻出现的反应称为 I 型变态反应的速发相反应，而将数小时后再次出现的反应称为 I 型变态反应的迟发相反应。
反应时限	此型反应是由过敏原特异 IgE 介导的，因此 IgE 抗体的半衰期决定了反应时间。由于 IgE 的半衰期为 3 天左右，因此完全回避可疑过敏原 2 周即可消除临床症状。比如怀疑牛奶过敏，在彻底回避奶和奶制品 2 周内，临床症状应全部消退。
相关疾病	临床常见相关疾病包括过敏性结膜炎、过敏性鼻炎、过敏性哮喘、过敏性支气管肺曲霉病、特应性（异位性）皮炎、过敏性荨麻疹、过敏性血管性水肿、变应性速发型接触性反应、过敏性胃肠炎以及过敏症等。

二、细胞毒型变态反应（II 型变态反应）

发病机制	系由 IgG、IgM 抗体介导的，对携带了过敏原的自身细胞产生的毒性反应。机体正常组织细胞在受到外界因素如物理、化学、感染、药物等刺激后或内环境变化如系统性疾病等情况下，自身细胞抗原结构发生变化，成为新的抗原并刺激机体产生抗体。产生的 IgG 或 IgM 抗体与抗原细胞结合后，通过下述过程清除携带过敏原的细胞： 1. 补体依赖抗体介导的细胞毒作用，通过激活补体系统，引起细胞溶解。 2. 调理吞噬作用，使吞噬细胞吞噬、破坏靶细胞。
------	---

3. 抗体依赖细胞介导的细胞毒作用，具有 Fc 受体的多形核白细胞、巨噬细胞、淋巴细胞、NK 细胞等效应细胞溶解或杀伤靶细胞。

临床表现 临床表现包括药物性肝、肾损害及药物性血液系统损害等，检查过敏原特异 IgG、IgM 抗体阳性，血清补体下降。

反应时限 由于 IgG 的半衰期较长，约为 23 天，因此体内明显消除约需 2~3 个月。所以在怀疑由 IgG 介导的变态反应时，应回避可疑过敏原 2~3 个月，才有可能消除临床症状。同理，本型反应的治疗期也比 I 型变态反应长。

三、免疫复合物型变态反应（Ⅲ型变态反应）

发病机制 系由过敏原与其特异 IgG、IgM 抗体复合物在局部沉积，激活补体造成的反应。引起Ⅲ型变态反应的过敏原包括药物、异种动物血清及微生物等。在抗原抗体比例适合，即抗原稍超过抗体量，可形成中等大小的可溶性免疫复合物，该复合物既不能通过肾排出，又不易被吞噬细胞吞噬，容易在血管壁的基底膜沉积。因此，一次性暴露相对大剂量的变应原，容易引起Ⅲ型变态反应。免疫复合物容易沉积的部位有皮肤、肺、肾等。抗原抗体复合物沉积于血管壁可以激活补体，产生过敏毒素、趋化因子等引起肥大细胞释放组胺等炎症介质，并吸引中性粒细胞聚集至局部组织，释放溶酶体酶引起局部炎症。免疫复合物使血小板聚集，局部形成微血栓，造成局部缺血或出血，形成紫癜，上述因素共同作用形成血管炎表现。

临床表现 临床相关表现包括皮肤疫苗注射后数小时出现的 Arthurs 反应、血清病、血管炎以及过敏性支气管肺曲霉病、过敏性肺炎、肾小球肾炎等。检查变应原特异 IgG、IgM 抗体阳性，血清补体下降。

反应时限 由于也是由 IgG 介导的反应，反应时限与Ⅱ型变态反应类似，本反应可疑变应原也应回避 2~3 个月，才有可能

消除临床症状。

四、迟发型变态反应（Ⅳ型变态反应）

发病机制	系由致敏 T 淋巴细胞介导的变态反应。变应原多是小分子化学物质，如金属镍、染发剂中的对苯二胺等。变应原反复接触人体后，使 T 淋巴细胞活化，产生致敏淋巴细胞，在机体再次接触该变应原后发生反应。从机体接触变应原到致敏 T 淋巴细胞活化的过程称为Ⅳ型过敏反应的传入期或诱导期，一般至少 3 天以上，有些甚至需要几年。从致敏者再次接触变应原到发生炎症反应，这一阶段叫激发期。湿疹样的反应通常在 18~48 小时后达到高峰。CD4 ⁺ Th1 细胞，CD8 ⁺ T 细胞和分泌 IL-17 的 T 细胞以及 Th2 细胞分泌的 IL-4 在本型反应中均起重要作用。
临床表现	本型反应可以分为几个亚型： 1. 变应性接触性皮炎、药疹。 2. 肉芽肿反应，见于结核菌素试验或念珠菌、毛癣菌素皮试后 48~72 小时产生的反应。 3. 移植排斥反应。
反应时限	本反应是由致敏 T 淋巴细胞介导的反应，一般在接触变应原后湿疹样的反应通常在 48 小时后达到高峰，不再接触变应原，可以在数日内消退。

五、混合性变态反应

混合反应	临床上很多患者出现过敏时往往不限于一种反应。例如药物变态反应，患者常同时出现皮疹以及内脏损害，用药物进行斑贴试验可以呈阳性结果，而血清中又可以检测到药物特异抗体，这种情况称为“混合性变态反应”。
------	---

各型过敏反应的区别

I 型变态反应与Ⅳ型变态反应的区别见下表：

表 1 I 型变态反应与 IV 型变态反应的区别

	I 型变态反应	IV 型变态反应
变应原	蛋白质等大分子抗原	小分子半抗原
机制	IgE 抗体介导的体液免疫反应	致敏 T 淋巴细胞介导的细胞免疫反应
临床表现	发病快，消退快的红斑、充血、风团	发病慢，消退慢的红斑、丘疹、水疱
诊断试验	特异抗体检测，点刺试验	斑贴试验
治疗	抗组胺药为主	糖皮质激素为主

I 型变态反应与 III 型变态反应的区别见下表：

表 2 I 型变态反应与 III 型变态反应的区别

	I 型变态反应	III 型变态反应
变应原	蛋白质等大分子抗原	蛋白质或小分子抗原
机制	IgE 抗体介导的体液免疫反应	IgG、IgM 介导的体液免疫反应
临床表现	接触过敏原数分钟内发病，24 小时内风团消退	接触过敏原数小时后发病，数日消退伴有紫癜的风团、结节、坏死等，容易伴发肾及血液系统损害
诊断试验	特异抗体检测，皮肤点刺试验	血清特异抗体检测、血清补体测定、组织病理
治 疗	抗组胺药为主	糖皮质激素为主

交叉过敏

- 定 义
- 交叉过敏（cross sensitization）又称为交叉反应（cross reaction），指由于某些变应原具有相似的结构或化学基团，在免疫系统识别变应原时，会误把未致敏的变应原当作与其类似的已致敏变应原，从而发生反应。
- 可能机制
1. 某些化学物质具有相同的功能基团，如对氨基、硝基、苯酚基、达嗪基等，由此互相产生交叉过敏。同样如果化学物质间具有相同的化学结构，如吩噻嗪类，也可以产生交叉过敏。各种禽类、蛋类、肉类、谷物之间可能存在交叉过敏；热带水果如香蕉、

鳄梨、猕猴桃与天然橡胶（来源于橡胶树）也存在交叉过敏；松香与香料、秘鲁香脂、蜂胶等由于都含有香料成分，也会交叉过敏。

2. 某些化学物质还可以通过体内代谢，产生相同的过敏原，如对氨基偶氮苯通过体内还原可以产生对苯二胺（*p*-phenylenediamine, PPD），因此与对苯二胺有交叉反应；另一种情况是通过代谢产生共同的代谢产物，如对苯二胺与氢醌（hydroquinone）都可通过代谢产生苯醌（quinone）。

容易与过敏反应混淆的疾病

定 义 许多疾病的临床表现与变态反应无法区分，经常被误认为变态反应，但是，这些疾病并不符合过敏疾病的 4 个要素，因此不是医学上的变态反应。

一、假性变态反应

假变态反应 容易与 I 型变态反应混淆。临床表现可与过敏症、过敏性荨麻疹、过敏性哮喘等完全相同，但发病机制不是变态反应，而是由组胺释放剂引起的假变态反应。能够引起组胺释放的物质包括：

神经肽、阿片类、补体、酶、药物，如放射对比显影剂、右旋糖苷、阿托品、吗啡、奎宁、阿司匹林、毛果芸香碱、哌替啶（度冷丁）、多黏菌素 B、可待因、吐温 80、维生素 B₁、筒箭毒碱及各种动物毒素，食物如鱼、虾、肉、蛋、蘑菇、草莓、茄子、竹笋、菠菜、苹果、李子，酵母、水杨酸、柠檬酸等食品添加剂等。

此外，物理因素如光、热、压力、振动、寒冷等也可以直接使肥大细胞脱颗粒。

二、刺激性皮炎

皮肤刺激 刺激性皮炎容易与 IV 型反应所致的变应性接触性皮炎相混淆。刺激性皮炎临床表现可与变应性接触性皮炎完全