

接触性皮炎与皮肤变态反应

CONTACT DERMATITIS AND SKIN ALLERGY

李林峰 编著

第二版

北京大学医学出版社

接触性皮炎与皮肤变态反应

(第二版)

李林峰 编著

北京大学医学出版社

JIECHUXING PIYAN YU PIFU BIANTAI FANYING

图书在版编目(CIP)数据

接触性皮炎与皮肤变态反应/李林峰编著. 第二版

北京:北京大学医学出版社,2003.1

ISBN 7-81071-403-1

I. 接... II. 李... III. ①接触性皮炎②皮肤变态反应

IV. R758.220.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 075697 号

北京大学医学出版社出版发行

(100083 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内)

责任编辑:常元勋

责任校对:翁晓军

责任印制:郭桂兰

莱芜市圣龙印务书刊有限责任公司印刷 新华书店经销

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:25.5 字数:607 千字

2003 年 2 月第 2 版 2003 年 2 月第 1 次 印数:1—3000 册

定价:66.00 元

版权所有 不得翻印

作 者 简 介

李林峰(李邻峰)教授现任北京大学第三医院皮肤科主任,北京大学第三医院皮肤性病学研究室主任,北京大学皮肤性病防治中心副主任。毕业于北京医科大学。1992年在北京医科大学研究生院获医学博士学位。1995年至1998年在美国伊利诺大学皮肤病学系及遗传学系任访问副教授(Visiting Associate Professor),并于1997年聘为研究员。从事接触性皮炎及脱发研究。曾获美国芝加哥皮肤病协会研究基金奖。1998年回国工作至今。目前已主编著作4部。包括《接触性皮炎与皮肤变态反应》,《接触性皮炎》,《皮肤性病学》及《全微助忆医学复习精要》。参加编写著作3部。包括王光超教授主编的《皮肤性病学》,科学出版社,2002;朱学俊教授主编的《皮肤性病学》,北京医科大学出版社,2002;王德炳教授主译的《现代医学诊断与治疗》,人民卫生出版社,2002。已在*Contact Dermatitis*, *British Journal of Dermatology*, *Journal of Dermatology*等英文杂志上发表英文论文20余篇。在国内发表中文论文30余篇。并积极参与医学继续教育及科学普及工作,已发表医学科普文章数十篇。1995年曾获健康报药物不良反应有奖征文二等奖。自1994年起,已主讲了7期全国接触性皮炎与皮肤变态反应学习班。

再 版 前 言

《接触性皮炎》一书于1995年出版,至今已有7年了。在这期间接触性皮炎领域又有了很大的发展。同时,我们也发现在我国接触性皮炎临床工作中依然存在很多问题。比如接触性皮炎与皮肤变态反应到底有什么关系,哪些地方有交叉,哪些地方又有不同,许多医生并不完全清楚。在实际工作中,很多临床医师至今仍把检测迟发型变态反应的斑贴试验与检测速发型变态反应的皮内试验混为一谈,说明很有必要把接触性皮炎的研究对象、范围及发病机制与皮肤变态反应的研究对象、范围及发病机制进行比较、论述。这对指导日常临床工作,尤其是正确开展过敏原检测试验非常重要。

其次,我们也发现虽然国内近几年接触性皮炎的临床及科学的研究有了很大发展,但斑贴试验在很多临床单位并未发挥应有的作用。很多医生仍然认为只有临幊上明确的接触性皮炎才能作斑贴试验,结果使临幊上很多诊断不明的皮肤病失去了确诊机会。因此,探讨如何把握斑贴试验的适应证,也是本版的目的之一。

最后,由于近几年有关接触性皮炎与皮肤变态反应的临幊及基础研究发展很快,提出了很多新的理论、新的看法,有些非常传统的说法正在受到挑战。很多新的接触性皮炎预防及治疗措施呼之欲出,前景喜人。全世界接触性皮炎研究组也发展为30多个(包括中国),对于这些新的进展,也有介绍的必要。

基于以上原因,我们在总结大量文献的基础上,结合我国临幊实际,完成了本书的第二版,并更名为《接触性皮炎与皮肤变态反应》,全面论述接触性皮炎与皮肤变态反应,明确阐述接触性皮炎与皮肤变态反应的关系。在第二版中,对临幊上可能系接触性皮炎的皮肤病以及斑贴试验在皮肤变态反应中的应用将作为重点论述。斑贴试验、皮内试验、体外试验、激发试验等过敏原检测试验的适应证、操作方法、注意事项及结果解释更是第二版的重点。本版还介绍了微生物变态反应与皮肤病、环境对机体免疫的影响以及各种免疫调节药物及抗过敏药物的正确使用,以帮助临床医师全面认识接触性皮炎及过敏性皮肤病,提高诊治水平。书中有不当之处,还望各位同道直言批判,以促进我国接触性皮炎与皮肤变态反应学科发展。

在编写过程中,以下同仁为收集资料、文献检索、文字打印等付出了许多劳动,他们是:王晶、王文慧、王爱琴、马川、郭静、路雪艳、袁小英、陈丽芳、孙光云、孟丹、李倩、尤艳明、费东方、李琼仙、奕红、邓丹琪、宋清华、陈伟。在此致谢。

李林峰

2002年5月于北京

目 录

第一部分 接触性皮炎与皮肤变态反应的基础理论及其临床意义

第1章 绪 论	(3)
第一节 接触性皮炎是现代医学的重要课题.....	(3)
第二节 皮肤变态反应是不可回避的课题.....	(6)
第2章 接触性皮炎的发展史	(8)
第一节 接触性皮炎的历史回顾.....	(8)
第二节 接触性皮炎的研究现状	(10)
第三节 接触性皮炎的研究前景	(11)
第3章 过敏性皮肤病的发展史	(14)
第一节 过敏性皮肤病的历史回顾	(14)
第二节 过敏性皮肤病的研究现状与前景	(17)
第4章 变态反应的免疫学机制及其与皮肤病的关系	(19)
第一节 皮肤免疫器官	(20)
第二节 I型变态反应与皮肤病	(22)
第三节 II型变态反应与皮肤病	(31)
第四节 III型变态反应与皮肤病	(32)
第五节 IV型变态反应与皮肤病	(33)
第六节 交叉过敏、并发致敏、同时致敏与局部高反应性	(37)
第5章 接触性皮炎的病因及发病机制	(41)
第一节 接触性皮炎的分型	(41)
第二节 皮肤刺激的可能机制	(42)
第三节 变应性接触性皮炎的免疫学机制及其进展	(44)
第四节 免疫性速发型接触性反应的机制—IgE介导的速发型变态反应	(50)
第6章 过敏性皮肤病的病因诊断与治疗	(54)
第一节 过敏性疾病的变应原	(54)
第二节 过敏性疾病的分类	(55)
第三节 过敏性疾病的病因诊断	(57)
第四节 过敏性疾病的治疗	(59)
第五节 过敏性疾病的治疗进展	(60)
第7章 接触性皮炎与过敏性皮肤病的关系	(63)
第一节 接触性皮炎与过敏性皮肤病的交叉关系	(63)
第二节 接触性皮炎与过敏性皮肤病的相互促进关系	(64)
第三节 接触性皮炎与过敏性皮肤病不可分割	(65)

第 8 章 特应性皮炎的发病机制及其临床意义	(66)
第一节 特应性	(66)
第二节 特应性皮炎与 I 型变态反应	(67)
第三节 特应性皮炎与 IV 型变态反应	(70)
第四节 不同亚类 T 淋巴细胞在特应性皮炎发病中的作用及其调控	(72)
第五节 微生物与特应性皮炎	(74)
第六节 特应性皮炎的诱发因素及预防	(76)
第 9 章 湿疹的分类与可能机制	(79)
第一节 湿疹的概念	(79)
第二节 湿疹的分类	(80)
第三节 湿疹的可能发病机制	(82)
第四节 湿疹皮炎与皮肤微生物的关系	(84)
第五节 湿疹的诊断	(88)
第 10 章 荨麻疹与血管性水肿的发病机制及其临床意义	(90)
第一节 荨麻疹与血管性水肿的概念与分类	(90)
第二节 变态反应性荨麻疹的可能病因	(93)
第三节 C1INH 缺陷导致的血管性水肿	(95)
第 11 章 机体免疫机能对变态反应的影响	(97)
第一节 高 IgE 血症与机体免疫机能	(97)
第二节 变应性接触性皮炎与机体免疫机能	(99)
第三节 机体免疫功能检测试验	(99)
第 12 章 环境因素对机体免疫系统的影响	(101)
第一节 紫外线对机体免疫机能的影响	(101)
第二节 其他环境因素对机体免疫系统的影响	(103)
第 13 章 肾上腺糖皮质激素在接触性皮炎与皮肤变态反应中的应用	(105)
第一节 肾上腺糖皮质激素的主要功能	(105)
第二节 肾上腺糖皮质激素在接触性皮炎与皮肤变态反应中的系统应用	(106)
第三节 外用肾上腺糖皮质激素	(108)
第 14 章 抗组胺类药物与肥大细胞膜稳定剂在皮肤变态反应中的应用	(113)
第一节 抗组胺类药物的作用机理及分类	(113)
第二节 抗组胺类药物的适应证	(115)
第三节 抗组胺类药物的副作用及使用注意事项	(115)
第四节 肥大细胞膜保护剂	(117)
第 15 章 免疫调节剂在接触性皮炎与皮肤变态反应中的应用	(118)
第一节 免疫抑制剂	(118)
第二节 生物反应调节剂	(120)
第三节 外用免疫调节剂	(120)

第二部分 接触性皮炎与皮肤变态反应的临床

第 16 章 接触性皮炎的临床特点	(125)
第一节 变应性接触性皮炎.....	(125)
第二节 皮肤刺激.....	(127)
第三节 速发型接触性反应.....	(131)
第四节 光毒性及光变态反应.....	(133)
第五节 非湿疹样接触性反应.....	(139)
第六节 系统性接触性反应.....	(144)
第 17 章 接触性皮炎的个体易患因素	(151)
第一节 变应性接触性皮炎的个体易患因素.....	(151)
第二节 刺激性接触性皮炎的个体易患因素.....	(152)
第 18 章 接触性皮炎的临床诊断	(155)
第一节 病史采集.....	(155)
第二节 接触性皮炎的皮肤检查.....	(156)
第三节 接触性皮炎的实验室检查.....	(159)
第四节 接触性皮炎的鉴别诊断.....	(160)
第五节 对接触性皮炎最后诊断的建议.....	(161)
第六节 接触性皮炎病案.....	(162)
第 19 章 斑贴试验	(168)
第一节 斑贴试验的目的.....	(168)
第二节 测试系统、操作步骤及结果判断	(169)
第三节 斑贴试验的变应原.....	(172)
第四节 斑贴试验的注意事项、影响因素和合并症	(176)
第五节 结果解释.....	(178)
第六节 常见接触变应原简介.....	(180)
第七节 常见交叉变应原.....	(183)
第八节 不同职业人群主要可疑接触致病物质.....	(184)
第 20 章 检测速发型变态反应的皮肤试验	(188)
第一节 实验方法及适应证.....	(188)
第二节 影响速发型变态反应检测的因素.....	(190)
第三节 速发型变态反应检测试验的合并症及注意事项.....	(190)
第 21 章 日光相关性皮肤病与光斑贴试验	(192)
第一节 日光相关性皮肤病的分类.....	(192)
第二节 日光相关性皮肤病的诊断.....	(196)
第三节 光斑贴试验的适应证及测试系统.....	(196)
第四节 光斑贴试验的变应原.....	(197)
第五节 光斑贴试验的操作方法及结果解释.....	(198)
第 22 章 接触性皮炎与皮肤变态反应体外检测试验	(200)

第一节 检测Ⅰ型变态反应的体外试验	(200)
第二节 检测Ⅱ、Ⅲ型变态反应的体外试验	(203)
第三节 检测Ⅳ型变态反应的体外试验	(203)
第23章 接触性皮炎的组织病理及免疫组织病理	(206)
第一节 接触性皮炎的组织病理	(206)
第二节 接触性皮炎的免疫组织病理	(207)
第24章 接触性皮炎的治疗	(209)
第一节 一般治疗原则	(209)
第二节 持续不愈病例的病因分析	(211)
第三节 接触性皮炎的特殊治疗	(213)
第四节 几种特殊接触性皮炎的治疗	(214)
第五节 接触性皮炎的内用治疗药物	(215)
第六节 接触性皮炎的治疗进展	(216)
第七节 对接触性皮炎患者的医疗指导	(216)
第25章 特应性皮炎的临床表现与诊断治疗	(219)
第一节 特应性皮炎的分期	(219)
第二节 特应性皮炎的常见皮肤损害	(219)
第三节 特应性皮炎的相关皮肤表现	(221)
第四节 特应性皮炎的皮肤外表现	(222)
第五节 特应性皮炎的诊断	(223)
第六节 特应性皮炎的病程及预后	(225)
第七节 特应性皮炎的重要恶性循环	(226)
第八节 特应性皮炎的治疗	(227)
第九节 特应性皮炎的预防	(231)
第十节 特应性皮炎的治疗进展	(231)
第26章 各类湿疹的临床表现及诊断治疗	(234)
第一节 脂溢性皮炎	(234)
第二节 乏脂性湿疹	(236)
第三节 钱币形湿疹	(238)
第四节 手部湿疹	(238)
第五节 汗疱疹	(239)
第六节 淤滯性湿疹	(239)
第七节 感染性皮炎	(240)
第八节 皮肤癣菌疹	(241)
第九节 白色糠疹	(241)
第十节 口周皮炎	(242)
第十一节 湿疹型药疹	(242)
第十二节 代谢型湿疹	(242)
第十三节 自身敏感性皮炎	(243)

第十四节	晕皮炎	(243)
第十五节	创伤后湿疹	(243)
第十六节	未分类型湿疹	(243)
第十七节	湿疹皮炎病人的皮肤护理	(244)
第 27 章	一些常见的接触性皮炎	(246)
第一节	面部皮炎	(246)
第二节	衣物所致的接触性皮炎	(248)
第三节	植物接触性皮炎	(249)
第四节	气源性接触性皮炎	(251)
第五节	机械性皮炎	(252)
第六节	镍皮炎	(252)
第 28 章	药物性接触性皮炎	(254)
第一节	药物性接触性皮炎的发病情况、发病机制及临床表现	(254)
第二节	常见引起接触性皮炎的外用药物	(255)
第三节	药物接触性皮炎的诊断治疗与预防	(257)
第 29 章	化妆品皮肤病	(260)
第一节	化妆品皮肤病的概念及发病情况	(260)
第二节	化妆品皮肤病的发病机制及临床表现	(261)
第三节	化妆品皮炎的诊断	(263)
第四节	化妆品中常见的过敏原	(264)
第五节	化妆品皮炎的治疗	(264)
第 30 章	手部皮炎	(266)
第一节	诊断标准与分型标准	(266)
第二节	手部皮炎的发病机制及好发因素	(267)
第三节	手部皮炎的临床表现	(268)
第四节	常见引起手部皮炎的物质	(270)
第五节	手部皮炎的诊断与鉴别诊断	(270)
第六节	手部皮炎的治疗及预后	(271)
第七节	不同职业人群的手部皮炎发病情况	(271)
第 31 章	职业性接触性皮炎	(274)
第一节	职业性接触性皮炎的重要性及发病情况	(274)
第二节	职业性接触性皮炎的病因及发病机制	(275)
第三节	常见致病物质及好发因素	(275)
第四节	职业性接触性皮炎的临床特点	(277)
第五节	职业性接触性皮炎的诊断及治疗	(277)
第六节	职业性接触性皮炎的预后	(278)
第七节	职业性接触性皮炎的预防	(278)
第 32 章	微生物变态反应与微生物性湿疹	(281)
第一节	微生物变态反应的发病机制与致敏途径	(281)

第二节 微生物变态反应的临床表现.....	(282)
第三节 非变态反应性微生物性湿疹.....	(283)
第四节 微生物变态反应的诊断.....	(284)
第五节 微生物变态反应与微生物性湿疹的治疗.....	(285)
第33章 真菌变态反应	(286)
第一节 真菌感染伴发的真菌变态反应.....	(286)
第二节 不伴有真菌感染的真菌变态反应.....	(288)
第三节 真菌变态反应的诊断.....	(289)
第四节 真菌变态反应的治疗.....	(290)
第34章 食物变态反应	(291)
第一节 食物变态反应的基本概念及发病情况.....	(291)
第二节 食物变态反应的发病机制.....	(292)
第三节 食物变态反应的临床表现.....	(293)
第四节 食物变态反应的诊断.....	(294)
第五节 食物变态反应的治疗.....	(295)
第35章 吸入物变态反应	(297)
第一节 吸入物变态反应的变应原.....	(297)
第二节 吸入物变态反应的发病机制及临床表现.....	(298)
第三节 吸入物变态反应的诊断.....	(300)
第四节 吸入物变态反应的治疗.....	(300)
第36章 橡胶变态反应	(303)
第一节 橡胶变态反应的发病情况.....	(303)
第二节 天然橡胶变态反应的发病机制及临床表现.....	(303)
第三节 橡胶变态反应的诊断.....	(304)
第四节 橡胶变态反应的治疗.....	(305)
第五节 橡胶变态反应的预防.....	(305)
第37章 节肢动物皮肤变态反应	(307)
第一节 节肢动物变态反应的基本概念及发病情况.....	(307)
第二节 节肢动物皮肤变态反应的发病机制及临床表现.....	(308)
第三节 节肢动物变态反应的诊断.....	(309)
第四节 节肢动物变态反应的治疗.....	(309)
第38章 药物变态反应	(310)
第一节 药物变态反应的发病机制及其临床特点.....	(310)
第二节 药物变态反应的好发因素.....	(311)
第三节 药物变态反应的临床表现.....	(312)
第四节 药物变态反应的诊断.....	(313)
第五节 药物变态反应的治疗.....	(314)
第六节 药物变态反应的预防.....	(314)
第39章 非标准变应原的斑贴试验	(316)

第一节	选择待测变应原.....	(316)
第二节	选择非标准变应原制备方法.....	(316)
第三节	非标准变应原的制备.....	(318)
第四节	自制非标准斑贴试验变应原注意事项.....	(319)
第 40 章	斑贴试验标准变应原	(321)
第 41 章	接触性皮炎的预防	(360)
第一节	接触性皮炎的预防原则.....	(360)
第二节	接触性皮炎的具体预防措施.....	(362)
第三节	防护霜.....	(363)

第三部分 接触性皮炎与皮肤变态反应的科学研究

第 42 章	接触性皮炎与皮肤变态反应的科学研究	(369)
第一节	科学研究是医学发展的基础.....	(369)
第二节	分子生物学在接触性皮炎与皮肤变态反应中的应用.....	(370)
第三节	临床科学在接触性皮炎与皮肤变态反应中的应用.....	(373)
第 43 章	接触性皮炎与皮肤变态反应科学方法	(374)
第一节	科学的研究程序.....	(374)
第二节	常用临床科研设计方案.....	(377)
第三节	常用统计方法.....	(379)
第四节	临床科学的三类基本方法.....	(380)
第五节	科研论文写作.....	(382)
第六节	接触性皮炎与皮肤变态反应研究举例.....	(383)
附录	主要英文名词及缩略语表.....	(385)

第一部分

接触性皮炎与皮肤变态反应

的

基础理论及其临床意义



第1章

绪 论

接触性皮炎(contact dermatitis)又称为环境与职业性皮炎(environmental and occupational dermatitis)，是研究外界物质接触人类皮肤造成皮肤炎症反应的一门科学。它的研究对象包括人类的皮肤，造成人类皮肤反应的外界物质以及接触后发生的反应。主要研究哪些物质能够造成皮肤炎症性反应，这些物质具有哪些特性，炎症反应有哪些表现，反应的机理是什么以及人类皮肤在什么条件下容易受到外界物质的侵袭。目的在于对接触性皮炎进行合理的预防和治疗(图 1-1)。

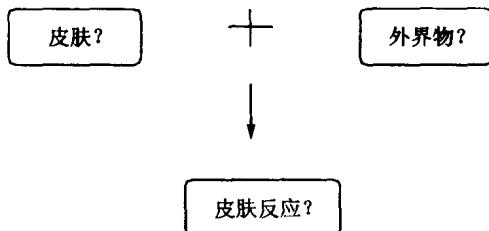


图 1-1 接触性皮炎的三个主要研究内容

接触性皮炎与皮肤变态反应在皮肤科占有相当大的比重。但在临床工作中却往往被医生所忽视。这可能有以下原因：首先多数医生认为这一类疾病不会致命，因此不用重视。其次这一类疾病病因复杂，多数无法找到病因，即使找到病因，也没有办法脱离或根治，因此临幊上无法重视。实际上，在科学飞速发展的今天，这两个问题已经有了明确答案：接触性皮炎与皮肤变态反应可以类似多种皮肤病，有些可以是致命的；目前已经有了系统可行的方法诊断与治疗接触性皮炎与皮肤变态反应。

第一节 接触性皮炎是现代医学的重要课题

接触性皮炎是现代医学的重要课题。虽然在古代人类对接触性皮炎已经有了某些初步认识，但真正认识它还是近百年的事。在 1895 年 Josef Jadassohn(1863~1936)首次详细报告了斑贴试验以后，接触性皮炎才真正为人们所认识并开始进行广泛研究^[1]。以前接触性皮炎只是皮肤病学中一个简单的病种，但近三十年来，它已经发展为现代医学的重要课题之一。

现代科学的发展已经大大拓宽了接触性皮炎的概念。根据病因、发病机制及临床表现，目前接触性皮炎至少可以分为 6 类：①变应性接触性皮炎；②皮肤刺激(原称为原发性刺

激);③速发型接触性反应;④外源性光毒性反应与光变态反应;⑤非湿疹样接触性反应;⑥系统性接触性反应(表 1-1)。

表 1-1 经典接触性皮炎与现代接触性皮炎的分类

经典接触性皮炎	现代接触性皮炎
原发性刺激	变应性接触性皮炎
变应性接触性皮炎	皮肤刺激
	速发型接触性反应
	光毒性反应与光变态反应
	非湿疹样接触性反应
	系统性接触性皮炎

图 1-2 显示了现代接触性皮炎的全新分类树。

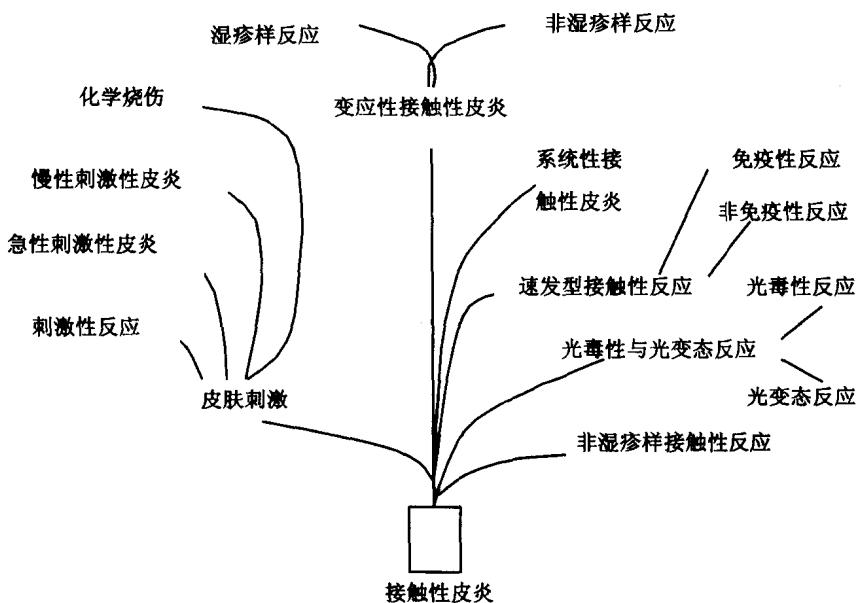


图 1-2 接触性皮炎分类树

近百年几代人不懈的努力,使接触性皮炎的研究和临床工作以全新的面貌呈现在人们面前。人们研究发现,接触性皮炎绝不仅限于湿疹样损害,还可以表现为荨麻疹样、多形性红斑样、紫癜样、痤疮样、红皮病样、血管炎样以及色素改变等多种形态,还可出现全身性反应,如过敏性休克。斑贴试验及其他皮肤试验的广泛应用使人们对接触性皮炎的认识更加深入。接触性皮炎的检查诊断手段也发展为包括斑贴试验、检测速发型皮肤反应的皮肤试验、光斑贴试验及体外试验等多种试验方法,每年全世界有关接触性皮炎的研究论文均超过百篇。目前从皮损形态上笼统地诊断皮肤病,进行经验治疗的时代已经过去,人们可以找到接触性皮炎的病因,有针对性地治疗(表 1-2)。

造成接触性皮炎的物质至少可以分为两类,一类称作刺激原(irritant),一类称作变应原(allergen)。刺激原通过非免疫性机制造成皮肤炎症性反应,变应原通过变态反应机制造

成皮肤炎症性反应。目前对于变应原的分子结构、理化特性及生物学效应以及炎症反应的机制已认识到分子生物学水平。人们可以对每种新进入人们工作和生活中的物质的刺激原性及变应原性进行预测，并力求从改造物质分子结构方面减少或消灭接触性皮炎的发生。

表 1-2 接触性皮炎的诊断试验

实验方法	适应证
斑贴试验 检测速发型皮肤反应 的皮肤试验	变应性接触性皮炎
	系统性接触性皮炎
	非湿疹性变应性接触性反应
光斑贴试验	光变应性皮炎
体外试验	各类变应性接触性反应
激发试验	各型反应(包括变应性与非变应性)
变应原定性及定量 测定试验	环境中变应原分布检查
体内变应原浓度测定	接触者体内变应原吸收情况检查

接触性皮炎涉及到临床医学、环境医学、劳动卫生学、免疫学、皮肤病学、生理学和生物化学、职业病学以及医药工业、化学工业、食品加工、农业、印染、建筑、金属加工制造、国防等多个领域。由于每个人都生活在一定的职业及生活环境,因此,接触性皮炎与人的工作及生活的关系非常密切。研究表明接触性皮炎几乎可以类似所有的皮肤病,如湿疹、荨麻疹、银屑病、扁平苔藓、多形性红斑、紫癜、色素沉着或色素减退、发疹性皮疹、大疱病、红皮病等。这些皮肤病均是皮肤科临床上的常见病、疑难病,病因不明,反复复发,治疗非常困难。故一旦发现某病是由接触某种物质造成的反应,则治疗问题迎刃而解,从这个意义上说,接触性皮炎的发展无疑给皮肤病的诊断及治疗带来了曙光。随着经济发展,职业及环境接触性致病因子越来越多,产生了许多新的接触性皮炎,严重影响生产和人民健康。美国 20 世纪 80 年代末统计,每年用于本方面的生产、医疗及赔偿的花费达 2 百万~10 亿美元^[2]。在澳大利亚一个近 400 万人口的城市新南威尔士,每年用于职业性接触性皮炎的花费至少为 1200 万美元^[3]。因此,各发达国家都致力于研究接触性皮炎的发生、发展、诊断、预防及预测,以减少接触性皮炎的发生。

当代,接触性皮炎的研究活跃在以下几个方面:

- (1) 迟发型变态反应的机制及其调控;
- (2) 刺激性皮肤反应的发病机制及影响因素;
- (3) 速发型接触性反应的发病机制及影响因素;
- (4) 光敏感反应的发病机制及影响因素;
- (5) 刺激性皮炎与变应性接触性皮炎的鉴别;
- (6) 透皮吸收;
- (7) 变应原及刺激原的分子结构特征及理化特性;