

银屑病

Psoriasis

●●●●●●●●●● 主 编 王 刚 张 开 明



人民卫生出版社

Psoriasis

银屑病

主 编 王 刚 张开明
副主编 李春英 何焱玲 郑 敏
主 审 刘玉峰 高天文

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

银屑病/王刚等主编. —北京:
人民卫生出版社, 2005. 4

ISBN 7-117-06682-2

I. 银… II. 王… III. 银屑病-研究
IV. R758.63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 023914 号

银 屑 病

主 编: 王刚 张开明

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>

E-mail: pmph@pmph.com

印 刷: 三河市宏达印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/32 印张: 13.25 插页: 4

字 数: 323 千字

版 次: 2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-06682-2/R·6683

定 价: 34.00 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)

编者

(按姓氏笔画排序)

- | | |
|-----|--------------------|
| 王刚 | 第四军医大学西京医院全军皮肤性病中心 |
| 王建有 | 浙江大学医学院附属第二医院皮肤性病科 |
| 付萌 | 第四军医大学西京医院全军皮肤性病中心 |
| 李巍 | 第四军医大学西京医院全军皮肤性病中心 |
| 李春英 | 第四军医大学西京医院全军皮肤性病中心 |
| 李廷慧 | 第四军医大学西京医院全军皮肤性病中心 |
| 李新华 | 山西太原市中心医院皮肤科 |
| 刘仲荣 | 第四军医大学西京医院全军皮肤性病中心 |
| 齐焕英 | 北京大学人民医院皮肤科 |
| 严建良 | 浙江大学医学院附属第二医院皮肤性病科 |
| 何焱玲 | 首都医科大学朝阳医院皮肤科 |
| 张开明 | 山西太原市中心医院皮肤科 |
| 郑敏 | 浙江大学医学院附属第二医院皮肤性病科 |
| 周敏 | 山西太原市中心医院皮肤科 |
| 胡雪慧 | 第四军医大学西京医院全军皮肤性病中心 |
| 唱文娟 | 山西太原市中心医院皮肤科 |

序

Psoriasis

银屑病是当前国内外皮肤科学领域的重要研究热点之一，随着免疫学、分子生物学等学科理论和技术的进步，对银屑病的认识不断深入。尤其值得一提的是，包括我国皮肤科工作者在内的众多学者，近年在银屑病发病的分子遗传机理和现代治疗等方面的研究硕果累累，有些进展已经对指导临床实践产生了重要影响，及时了解并掌握这些新信息，对于临床皮肤科医生具有重要的意义。

王刚医师、张开明医师等一批年轻人合作编写了《银屑病》一书，比较全面地介绍了当前银屑病研究领域的最新动态，并展示了我国皮肤科工作者在银屑病研究方面取得的成就，我认为这是一件很有意义的事情。同时，我很高兴地看到这本书的作者是一支以博士为主的中青年队伍，他们有热情、有干劲、朝气蓬勃，他们使我相信在老一辈专家的扶持和指导下，中青年学者奋发图强、共同努力，我们的事业前景光明、大有希望。

中国工程院院士

中华医学会皮肤性病学分会主任委员

中国医科大学第一临床学院名誉院长

陈洪铎 教授

2004年元月

前言

Psoriasis

银屑病在我国和全世界都是常见病、多发病，对人民身心健康危害极大。其确切的病因和发病机制尚未完全阐明，迄今尚缺乏非常满意的治疗方法，已经成为国内外皮肤科学领域研究的重要课题。近年来，随着医学科学的发展和技术的进步，尤其是受到免疫学和分子生物学大量新理论、新技术的推动以及人类基因组计划顺利完成的影响，对银屑病的研究取得了不少令人瞩目的成就。在基础研究方面，寻找银屑病发病的易感基因、探讨银屑病的综合发病机制是当前关注的主要焦点；而在临床研究中，利用最先进的技术手段进行安全、有效的治疗也获得了很大的成功。人们对银屑病的认识发生了深刻的变化，在肯定传统和经典的基础上也更新了许多陈旧和过时的观念，整体认识水平有了很大的提高。

我们决定编写《银屑病》一书，就是为了全面系统地介绍当前国内外银屑病研究领域的最新动态，把有关银屑病最先进的观点、理论和实践经验综合起来，形成一个比较完整的体系，把它写成一本既带有“博览”性质又反映最新进展的专著。为此，我们组织了国内几所著名大学和医院从事银屑病研究的以博士为主的中青年作者，在充分的文献调研基础上结合自己的研究体会和实践

经验反复讨论，合理分工，精心撰写，并得到了老一辈专家学者的肯定和支持，希望通过我们的努力能够奉献一本具有较高专业水平的参考书。

银屑病的研究进展非常迅速，可谓日新月异，在我们的书稿完成之际又不断会有新的研究成果问世，因此本书的内容难免有不完整和不全面的地方，加之受水平所限，也可能存在错误和不妥之处，敬请读者不吝批评指正。

承蒙陈洪铎院士为本书题写了序言，这是对我们的极大鼓舞！在本书编写和出版过程中，刘玉峰教授和高天文教授给予了热情的鼓励，审阅了书稿并提出了重要的指导意见，在此一并致谢。

王 刚 张开明

2003年11月

目

录

Psoriasis

绪论 1

上篇 基础篇

第一章 遗传学	11
第一节 银屑病的遗传特点	11
第二节 染色体异常与基因突变	13
第三节 HLA 与银屑病	16
第四节 银屑病分子遗传学研究 进展	21
一、银屑病的易感基因位点	21
二、银屑病候选基因的研究	24
第二章 免疫学	29
第一节 细胞因子	29
一、细胞因子的概念及共同特点	29
二、细胞因子的种类及特点	31
第二节 黏附分子	52
一、概述	52
二、细胞黏附分子的种类及生物学 特性	53
三、黏附分子与银屑病	60
第三节 免疫细胞	61
一、淋巴细胞	61
二、中性粒细胞	65
三、血管内皮细胞	69
四、角质形成细胞	75
第四节 角蛋白与抗角蛋白自身 抗体	79
一、角蛋白与银屑病	79

二、抗角蛋白自身抗体	83
第五节 神经免疫学	87
一、银屑病与神经肽	88
二、神经肽与角质形成细胞的相互作用	93
第六节 其他免疫学异常	95
一、免疫球蛋白	95
二、补体系统	96
三、循环免疫复合物	97
第七节 银屑病的免疫学发病机制	97
一、超抗原与银屑病	97
二、癌基因、抑癌基因与银屑病	105
三、凋亡与银屑病	110
四、T淋巴细胞的活化及向表皮移行	115
五、角质形成细胞的异常增殖	119
六、骨髓，银屑病的发病“中枢”？	123
第三章 银屑病常用研究技术和实验模型	134
第一节 细胞膜表面分子表达的检测	134
一、免疫组织化学技术	134
二、流式细胞术	137
第二节 角质形成细胞培养技术	138
一、单细胞层培养法	139
二、皮肤器官型培养法	145
三、皮肤器官培养法	147
第三节 细胞凋亡研究技术	151
一、细胞凋亡的检测方法	152
二、凋亡检测技术在银屑病研究中的应用	155
第四节 基因突变的检测技术	157
一、聚合酶链反应	158

二、Southern Blot 印迹杂交	160
三、单链构象多态性分析	161
四、限制性片段长度多态性分析	163
五、DNA 序列分析	164
六、序列特异性寡核苷酸探针杂交	167
七、变性梯度凝胶电泳	167
八、RNA 酶法及化学错配裂解法	168
第五节 银屑病动物模型	169
一、银屑病皮损移植动物模型	169
二、普萘洛尔诱发银屑病样皮炎模型	175
三、T 细胞皮下注射构建银屑病动物模型 实验	176
四、银屑病转基因动物模型	180
第六节 反义核酸和 RNA 干扰技术	183
一、反义核酸技术	183
二、RNA 干扰 (RNAi) 技术	187
下篇 临 床 篇	
第四章 流行病学	197
第一节 银屑病在世界范围内流行概况	197
一、银屑病发病概况	197
二、银屑病流行特征	198
三、关节病型银屑病流行病学特征	201
第二节 中国国内银屑病流行现状	202
一、地域分布	202
二、时间分布	203
三、人群分布	204
第五章 病因学	207

第一节 感染与银屑病	207
一、银屑病与链球菌、葡萄球菌感染的关系	208
二、病毒感染与银屑病的关系	210
三、银屑病与表浅真菌感染	211
第二节 神经精神因素	213
第三节 环境因素	218
第四节 代谢异常	221
第五节 内分泌及其他异常	227
第六节 与发病或复发相关的诱因	230
第六章 临床表现	238
第一节 寻常型银屑病	238
一、皮损形态分型	239
二、皮损部位分型	241
三、特殊年龄类型	245
四、病程经过	246
五、实验室检查	247
六、病情评价	248
第二节 脓疱型银屑病	252
一、泛发性脓疱型银屑病	252
二、局限性脓疱型银屑病	257
第三节 关节病型银屑病	259
一、分型	260
二、实验室检查	262
三、影像学改变	263
第四节 红皮病型银屑病	263
第五节 银屑病的内脏改变及与其他疾病的关系	267
一、银屑病伴发的器官损害	267
二、银屑病伴发的疾病	271

第七章 组织病理学	281
第一节 银屑病的组织学发生.....	281
第二节 银屑病组织病理学表现.....	283
第三节 银屑病的超微结构.....	287
第四节 银屑病皮损免疫病理表型特征.....	288
第八章 诊断与鉴别诊断	291
第一节 寻常型银屑病.....	291
第二节 红皮病型银屑病.....	295
第三节 脓疱型银屑病.....	296
第四节 关节病型银屑病.....	297
第九章 祖国医学对银屑病的认识	300
第一节 传统中医学对银屑病的认识.....	300
第二节 近代及现代中医学对银屑病的认识.....	302
第三节 中医外治法和一些特殊疗法.....	304
第十章 治疗学	308
第一节 银屑病的治疗原则.....	308
第二节 内用药物.....	309
一、抗感染药物.....	309
二、维 A 酸.....	310
三、免疫调节剂.....	311
四、免疫抑制剂.....	312
五、皮质类固醇激素.....	315
六、维生素类药物.....	315
七、改善微循环及血液流变学的药物.....	316
八、其他.....	317
第三节 外用药物.....	318

第四节 中西医结合治疗	328
一、中医治疗辅以现代医学实验研究	329
二、中医及西医同时治疗	334
三、关于单体中药的看法	336
第五节 物理疗法	336
一、紫外线光疗	337
二、光化学疗法	343
三、沐浴疗法	354
第六节 银屑病治疗方面的一些新进展	356
一、抗体疗法	356
二、细胞因子治疗	360
三、基因治疗	361
第十一章 银屑病的护理	368
第一节 银屑病的一般护理	368
第二节 银屑病的换药护理	369
第三节 银屑病光疗的护理	370
一、紫外线疗法	370
二、光化学疗法	372
第四节 银屑病的饮食护理	374
第五节 重症银屑病的护理	374
第六节 银屑病的心理护理	376
第十二章 银屑病的转归	379
第一节 银屑病的复发及预防	379
第二节 预后与随访	380
第十三章 银屑病患者的健康教育	383
第一节 认识银屑病	383

第二节 正确对待银屑病·····	392
第三节 合理治疗 预防复发·····	396
附录 1 银屑病发病机制的可能模式图 ·····	404
附录 2 银屑病相关网站 ·····	405
附录 3 主要缩写词 ·····	408

绪 论

（一）银屑病简史及现状

1757~1812年间，罗伯特·威兰（Robert Willan）第一个将银屑病作为独立疾病进行描述。由于当时缺乏必要的实验条件，虽然其临床描述比较典型，但其中却包括了如湿疹和神经性皮炎之类的其他疾病。之后，维也纳的迪南德·希伯拉（Ferdinand Hebra, 1816~1880）对银屑病进行了较全面的描述。首先对银屑病病理改变及点状出血现象进行报道的是海恩利希·奥斯匹兹（Heinrich Auspitz, 1835~1886），他是希伯拉的学生。至此，人们对银屑病初步有了一个比较全面（尽管肤浅）和正确的认识。

200多年以来，人们坚持不懈地对银屑病进行了大量的研究，特别是近年，各国均投入了大量的人力、物力和财力，并有逐年升温的发展趋势。一些学会和组织专门成立了“银屑病协作组”等银屑病专业机构，包括《中华皮肤科杂志》在内的许多国内外期刊都开辟了银屑病专刊，足见对这一研究领域的重视。随着研究的深入，对于银屑病发病机制的认识逐步加深，虽然尚未完全得以阐明，但已经初步描绘出了一个大概的轮廓——在一定遗传背景的基础上，多种致病因子刺激机体免疫系统引起以T细胞为主的细胞免疫功能紊乱，炎症细胞移行到表皮并在局部浸润，造成局部炎症和角质形成细胞异常增生，最终导致银屑病病理改变的发生。

近年银屑病的发病率有逐年增加的趋势，其原因是多方

面的，环境污染、精神紧张、生活节奏加快、甚至艾滋病的流行等可能都有影响。银屑病的治疗仍然存在不规范甚至混乱的现象，许多皮肤科医师感觉到银屑病的治疗正变得越来越棘手。基于医疗费用的大量投入，而疾病仍未控制，并将引起医疗危机的状况，美国哈斯廷斯中心主任 Daniel Callahan 在 1992 年敏锐地提出：存在于医学界的种种目的和危机，根源在于对“医学目的”（goals of medicine, GOM）认识不正确，提出应当在世界范围内重新考虑和讨论医学的根本目的，以寻求解决各种医疗保健矛盾问题。国内一些学者认为，应在“医学目的”讨论中重新审视当前银屑病的防治和研究工作。

（二）重新认识银屑病的防治

由于目前银屑病研究与治疗投入大，发病率有增无减，所以，应重新对银屑病的防治进行认识和评价，并从以下几点着手。

1. 医生方面 由于当前银屑病的治疗仍然存在疗效不满意和易于复发的问題，所以，银屑病治疗时应首先权衡利弊，综合考虑。一方面，致力于银屑病的治疗研究，开发疗效更高、复发率更低、副作用更小的治疗措施是每一位皮肤科医师义不容辞的责任，积极倡导“安全无害、重在调理”的“绿色治疗”概念，是当前条件下最为正规稳妥的做法；另一方面，也要注意不应急功近利，过于追求治愈率及治愈时间。临床上经常可以见到一些银屑病患者，采用一般药物治疗，当皮疹消退到一定程度时，皮疹固定在头皮、肘部及下肢少数部位，继续用药皮疹再无明显变化。此时，应尽可能不选择副作用大的免疫抑制剂或皮质类固醇激素等制剂，因为使用这些药物虽然短期可以治愈，但此类药物本身对机体造成的潜在影响远远大于银屑病对机体的影响。遇到上述情况时，医生应向患者充分解释。应该说，一个皮肤科医生

在接待一位银屑病患者时，其解释和说明的时间应该大于开取药物所用的时间。

2. 患者方面 银屑病位于体表，而皮肤是一个人外表的重要象征，在各种各样的社会活动和交往中（特别是在首次接触中），皮肤外表具有重要的作用。所以，多数银屑病患者首先考虑到的不是银屑病本身对机体结构和功能有多大的影响，而主要考虑的是患上银屑病后，自己在他人眼中是什么样？故多数患者尽量避开美容院、理发、公共浴场、游泳等暴露皮肤的场所。女性患者也尽可能避免穿裙衣。银屑病患者在心理和精神上产生了很大的压力，变得孤僻、少言、抑郁等。而且个人修养同心理和精神上的改变有一定的平行关系。在日常社会活动及同医生交往过程中，患者能够得到包括医生在内的人们的尊重和理解，对于银屑病患者（包括治疗在内）具有重要的意义。

3. 社会方面 一些新闻、报纸及广告等对银屑病过度和不恰当的渲染，对患者的治疗、心理等均具有明显的负面影响。包括皮肤科医生、社会各个方面以及新闻媒体有责任和义务开展银屑病科普工作，从正面介绍一些银屑病防治知识，消除人们对银屑病的种种误解（如认为有传染性），提高银屑病患者战胜疾病的信心。

（三）银屑病研究展望

1. 深入揭示银屑病的病因和发病机制 虽然国内外都十分重视银屑病，投入了大量的人力、财力进行研究，但其确切的病因和发病机制仍未得以完全阐明。研究发现，遗传因素在银屑病的发生当中占有重要的地位，流行病学研究表明银屑病是一种多基因遗传病，是由多个微效基因作用相加而造成的。随着分子遗传学技术的发展和人类基因组计划的初步完成，对银屑病相关基因的研究逐渐增多，并取得了大量的数据和资料，先后在6号、8号、11号、16号等染色体发现了银屑病