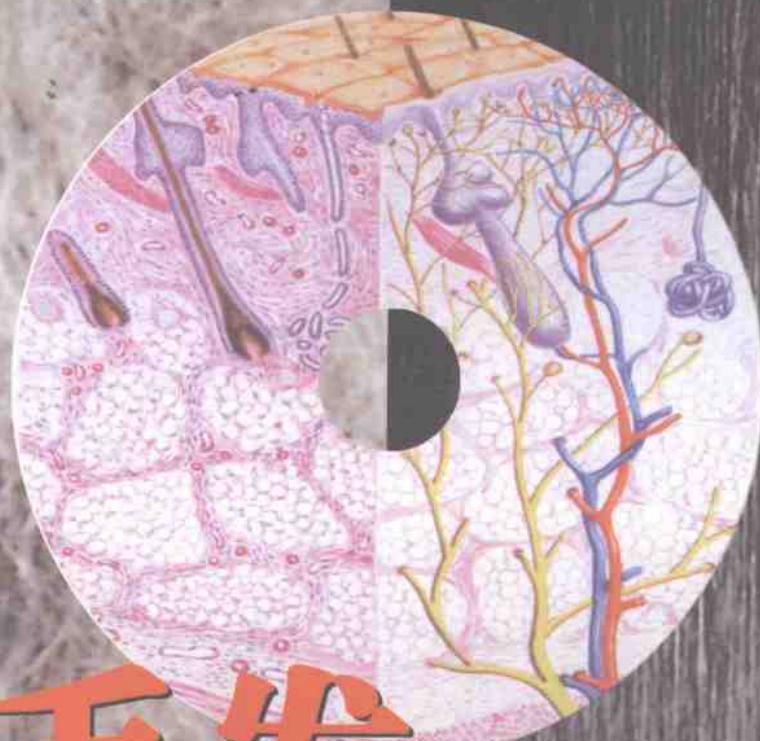


皮肤病系列丛书



毛发疾病

主编

朱文元

东南大学出版社

常见皮肤病系列丛书

毛发疾病

主编 朱文元

副主编 范卫新 张汝芝 侯麦花

编者 (以姓氏笔画为序)

马慧军 王大光 王朝刚 刘 栋 朱文元

张汝芝 李诚让 杨建中 陈 江 周乃惠

岳学壮 范卫新 侯麦花 涂彩霞 郭丽芳

谭

东南大学出版社

内 容 简 介

《毛发疾病》为常见皮肤病系列丛书之一，全书共分上下两篇，共计13章，上篇详尽介绍了有关毛发的基础研究及进展；下篇则汇集了毛发疾病的病因及发病机制、临床表现、诊断与鉴别诊断和治疗。本书既参阅了大量国内外参考文献，又结合了编写者多年的临床实践。本书内容新颖，资料全面，具有较强的理论性和实用性，是皮肤科、美容科等相关科室临床医生必备的重要参考书。

图书在版编目(CIP)数据

毛发疾病 / 朱文元编. —南京：东南大学出版社，
2004. 12
(常见皮肤病系列丛书)
ISBN 7-81089-455-2
I. 毛... II. 朱... III. 毛发疾病—诊疗
IV. R758. 71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 112398 号

东南大学出版社出版发行
(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人：宋增民

江苏省新华书店经销 大丰科星印刷有限公司印刷
开本：850mm×1168mm 1/32 印张：13.5 字数：351 千字
2004 年 12 月第 1 版 2004 年 12 月第 1 次印刷
印数：1—4000 定价：23.00 元

(凡因印装质量问题，可直接向发行部调换。电话：025-83795801)

序 1

我国自改革开放以来，皮肤科学界已出版了不少有关皮肤科的书籍、图谱、小册子等，皮肤科杂志的数目也较前多。这反映了学术气氛的活跃与浓厚，也反映了学术水平的提高。但是，专门介绍常见皮肤病的书籍还不多见。有些常见皮肤病，过去认为是小毛病，死不了人，可治可不治，或反正治不好，何必治？随着人民生活水平的提高，人们日益要求提高其生活质量，其中包括健康状况质量和与健康相关的生活质量。有些疾病，如白癜风、痤疮、脱发及甲真菌病等，虽然对生命没有危险，但可影响病人的工作、日常社会活动，甚至对病人造成很大的心理压力，因此他们迫切要求治疗这些疾病，而且有的病现在已经有了较满意的治疗方法。

有鉴于此，朱文元教授主编了《常见皮肤病系列丛书》，介绍了下列5种常见皮肤病：甲真菌病与甲病、荨麻疹、白癜风与黄褐斑、痤疮和毛发疾病。本书的特点是：①全面：对上述5种疾病进行了全面、详尽的介绍，资料较齐全，内容丰富。②新颖：反映了近年来国内外学者对这些病的最新研究成果，也包括作者多年来积累的临床经验，这将更适合我国的国情。此外，本书的内容不同于其他皮肤科书籍，集中介绍几种常见皮肤病。③实用：本书不仅有理论方面的内容，如基础、发病机制等，又有解决实际问题的诊断与治疗方面的内容，可以帮助临床医生解决实际问题。

我相信本书的出版，不仅给皮肤科临床工作者增添了一本很好

的参考书，对提高医疗水平起到有益的作用，而且对医学院校教师的教学工作、学生的学习，以及其他学科的医务工作者也具有参考价值。本书是一本值得推荐的书。

中国医学科学院皮肤病研究所 徐文严

1996年12月

序 2

医学是人学，是仁学。健康是首富。随着社区经济文化的发展，人们对心身健康的要求越来越高。

具有悠久历史的南京医科大学皮肤科处在一个团结互助、奋发向上的氛围中。该科对我国皮肤科事业起着有力的推动作用。他们25年来主办了全国同行非常欢迎的《临床皮肤病杂志》；赵辨教授主编了皮肤科的巨型参考书《临床皮肤病学》；近年来，中青年力量迅速成长壮大，该学科已成为国家博士学位授权点之一，并列为江苏省重点学科。他们具有雄心壮志，沿着又红又专的道路，继续为人民的健康事业作出更大的努力。《常见皮肤病系列丛书》（下称《丛书》）就是在“九五”期间献给人民的一份珍贵礼物。

该《丛书》由博士生导师朱文元教授组织全科同志集体创作编写，计有《甲真菌病与甲病》、《荨麻疹》、《痤疮》、《白癜风与黄褐斑》和《毛发疾病》。这些常见而困扰人们的疾病，将分别列在《丛书》各专著中，近年内陆续出版问世。这是一项艰巨的系统工程。但这个集体将发挥他们的干劲和聪明才智，对每个疾病的病因、发病机制、临床表现、诊断、治疗及预防进行详细论述，融古今中外的知识和作者的实践经验，深入浅出，系统而科学地写出易为广大医务人员掌握和群众易于理解并可操作的精品。

相信该系列《丛书》的出版，将带给医生和病人以良好的效益和福音，进而增进人们的心身健康，使大家轻装上阵，集中精力，发挥才

智，把我们伟大的祖国建设得更加美好，为人类幸福贡献力量。

愿《丛书》像朵朵鲜花，赏心悦目，催人奋进！

向《丛书》作者致以崇高敬意和诚挚谢意！！

第三军医大学西南医院 刘荣脚

1997年1月11日

总 前 言

近年来，细胞生物学、生物化学、免疫学和分子生物学等基础科学迅猛发展，在疾病的病因、发病机制和诊断技术上均有所发展；在治病方法上也不断有所突破。大型皮肤病参考书已无法满足临床医生，特别是皮肤病与性病专科医生日益增长的求知需求。为此，我们组织了一批临床经验丰富的专家、教授和精力充沛的博士生编写了这套《常见皮肤病系列丛书》。根据上海、兰州和乌鲁木齐三市近30万皮肤科门诊初诊病人统计，下列疾病占皮肤科就诊人数比例分别为：荨麻疹2.10%~7.16%，痤疮1.44%~5.02%，色素障碍性皮肤病1.12%~2.10%，秃发0.84%~1.15%，甲癣0.60%~0.70%。因此，我们先选定《甲真菌病与甲病》、《荨麻疹》、《痤疮》、《白癜风和黄褐斑》和《毛发疾病》5种疾病作为本丛书的首批内容。

为了使这套系列丛书能成为皮肤科医生的良师益友，我们按下列4个要求编写。

1. 丛书尽可能多地收集国内外关于本病的有关资料。对每一个疾病，能从病因、发病机制、临床表现、诊断及鉴别诊断和治疗等方面做全面系统的介绍，做到一书在手，就能对该病有全面了解，解除读者必须查阅多种书籍、文献之苦。

2. 当今科学日新月异，知识更新迅速，新理论、新技术和新的治病方法层出不穷。本丛书力求做到内容新颖、实用、能反映当前国内外研究的最新成果。

3. 中国是文明古国，历代学者对常见皮肤病的预防和诊治积累了很多经验，本套丛书尽可能多的介绍国内外的最新研究成果和中医、中药防治皮肤病的知识，使丛书的内容更符合我国国情。

4. 编写者结合自己的临床经验和专病门诊所观察的资料，不断验证和丰富国内外的先进经验，使丛书的内容更丰富。

以上是我们编写这套《常见皮肤病系列丛书》的目的。由于科学飞跃发展及编者业务水平所限，书中尚有不足和错误之处，恳请读者不吝赐教，以便再版时更正。

皮肤病与性病学知名学者徐文严教授和刘荣卿教授能为本套系列丛书作序，这是对我们工作的鞭策和鼓舞。

本书出版过程中得到东南大学出版社的大力支持，谨以致谢。

南京医科大学一附院皮肤科 朱文元

1996年8月14日

前　　言

随着人们生活水平的提高,对仪表的要求也逐步提高,以往认为与身体健康无关的毛发小恙,也成了“万缕愁丝”。为获得光泽而柔顺的头发,许多患者不远万里求治。

毛发疾病是临床的常见病,病因较复杂,除了常见的斑秃、雄激素性脱发、头癣外,一些遗传和代谢方面异常以及相关肿瘤引起的毛发病变也越来越受到人们的重视。随着分子生物学的进展,尤其是基因水平的研究,对许多毛发疾病的病因、发病机制和治疗方法,都有了较大的进展。此外,在对美容、整容市场的管理不断完善的今天,皮肤科专业医师在美容和整容领域的地位已是至关重要和不可缺少的,这对皮肤科专业的医师提出了更高的要求,掌握最先进的毛发疾病的诊断、治疗以及毛发护理的知识和技术已经成为每位皮肤科医师的职责要求。为满足时代、市场和职责的要求,弥补这类专业技术书籍的匮乏,提高皮肤科医师的业务水平,我们组织了一批临床专家、教授及博士生,查阅了大量国内外文献,广撷精华,去粗存精,编写成本专著,以飨读者。

本书分基础和临床两大部分,近35万字。基础部分5章,不仅详尽介绍了毛发的胚胎发育和生理生化、毛囊的结构和角化过程、毛发角蛋白的结构和基因表达等方面的研究和进展,还介绍了毛发的护理、美容以及相关护发产品。临床篇包括8章,分别介绍了各种毛发疾病的研究概况、诊断、脱发、毛发稀疏和增多性疾病、毛干异常、毛发肿瘤及治疗等。每种疾病从发病机制、临床表现、临床分型、诊断和鉴别诊断,以及治疗手段等方面描述,力求理论性、实用性和先进性相结合,能够反映当代研究水平。在相关章节中,我们还介绍了

毛发疾病的中医治疗,以弘扬祖国的传统医学。希望本书的问世,能推动国内毛发疾病的诊治和研究水平。

主编朱文元教授年逾花甲,他在任《临床皮肤科杂志》主编、国内外多家皮肤科专业杂志编委及繁忙的日常工作之余,仍笔耕不辍,其精神感人至深。由于时间仓促,知识更新较快,疏漏谬误之处,恳请海内外博雅,指以匡正,以备再版时修正,渐臻完善。

范卫新 张汝芝 侯麦花
2004年9月

目 录

上篇 基 础 部 分

第一章 毛发的胚胎学和生理学特性	(1)
第一节 毛发的胚胎学.....	(1)
第二节 毛发的生长周期及调控.....	(4)
第二章 毛发的结构与组成	(28)
第一节 毛干的组成	(28)
第二节 毛囊的结构	(31)
第三节 毛乳头的构成	(41)
第四节 毛囊周围的结构	(42)
第五节 毛发的化学组成和生化	(43)
第六节 毛发的物理特征	(48)
第三章 毛发角蛋白的结构、功能及其基因的表达	(53)
第一节 角蛋白中间丝的结构和组成	(54)
第二节 角蛋白相关蛋白	(65)
第三节 角蛋白间的相互作用	(70)
第四节 毛发的基因及其表达	(71)
第四章 毛发黑素与毛发颜色	(84)
第一节 毛发黑素	(84)
第二节 毛发颜色	(96)
第三节 毛发颜色异常	(98)

第五章 正常毛发的护理及美容	.....	(107)
第一节 毛发生长情况的评估方法	.....	(107)
第二节 毛发的损伤及毛发状况的判断	.....	(113)
第三节 毛发的一般护理	.....	(119)
第四节 毛发的美容	.....	(128)

下篇 临 床 部 分

第六章 毛发疾病的研究概况	.....	(147)
第一节 毛发疾病的研究历史	.....	(147)
第二节 毛发疾病的影响因素	.....	(148)
第三节 毛发疾病的研究现状	.....	(151)
第四节 研究毛发疾病的意义	.....	(152)
第七章 毛发疾病的诊断	.....	(154)
第一节 病史的采集	.....	(154)
第二节 体格检查	.....	(156)
第三节 实验室检查	.....	(159)
第八章 脱发	.....	(166)
第一节 概述	.....	(166)
第二节 先天性脱发	.....	(168)
第三节 系统性疾病中的脱发	.....	(176)
第四节 中毒性和生理性脱发	.....	(182)
第五节 斑秃	.....	(191)
第六节 假性斑秃	.....	(207)
第七节 瘢痕性脱发	.....	(209)
第八节 脱发性毛囊炎	.....	(213)
第九节 黏蛋白性脱发	.....	(214)
第十节 牵拉性脱发	.....	(216)

第十一节 拔毛癖.....	(219)
第十二节 雄激素性脱发.....	(223)
第十三节 梅毒性脱发.....	(241)
第十四节 老年性脱发.....	(242)
第十五节 麻风性脱发.....	(244)
第十六节 银屑病性脱发.....	(246)
第十七节 红斑狼疮性脱发.....	(248)
第十八节 其他皮肤病伴脱发.....	(249)
第九章 伴毛发稀疏的遗传性皮肤病.....	(255)
第一节 非瘢痕性毛发稀疏性遗传性皮肤病.....	(255)
第二节 瘢痕性脱发性遗传性皮肤病.....	(264)
第十章 毛发增多性疾病.....	(266)
第一节 毛发增多性疾病的分类.....	(266)
第二节 先天性泛发性毛增多症.....	(272)
第三节 后天性泛发性毛增多症.....	(275)
第四节 先天性局限性毛增多症.....	(277)
第五节 获得性局限性多毛.....	(283)
第六节 妇女多毛症.....	(284)
第七节 多毛性综合征.....	(295)
第十一章 毛干异常或缺陷.....	(298)
第一节 毛干断裂.....	(300)
一、结节性脆发症	(300)
二、裂发症	(305)
三、毛发硫营养不良	(306)
四、套叠性脆发症	(308)
五、Netherton 综合征	(309)
六、锥形发	(310)

七、发纵裂症	(311)
第二节 毛干的卷曲及扭曲	(312)
一、羊毛状发	(312)
二、部分弥漫性羊毛状发	(314)
三、获得性进行性发缠结	(315)
四、扭曲发	(317)
五、Menkes 卷发综合征	(320)
六、结毛症	(322)
七、环形和螺旋形发	(324)
八、螺旋钻形发	(324)
九、反屈发	(324)
第三节 毛干形状不规则疾病	(325)
一、直发症	(325)
二、小棘状毛囊症	(325)
三、泡沫状发	(327)
四、纠发症	(329)
五、生长期发疏松综合征	(329)
六、叉状发	(332)
七、环纹发	(333)
八、假环纹发	(335)
九、念珠状发	(337)
十、假念珠状发	(339)
十一、间歇性毛发-毛囊发育不良	(342)
十二、蓬发综合征	(343)
十三、鸟巢状发	(345)
十四、管型毛发	(347)
十五、Pohl-Pinkus 标记	(352)
十六、枪刺毛发	(352)

十七、感叹号形发	.....	(353)
第十二章 与毛发相关的肿瘤	.....	(357)
第一节 与毛囊相关的肿瘤的分类	.....	(357)
第二节 黑头粉刺痣	.....	(359)
第三节 倒置性毛囊角化病	.....	(361)
第四节 毛发上皮瘤	.....	(361)
第五节 毛母质瘤	.....	(363)
第六节 毛母质癌	.....	(364)
第十三章 毛发疾病的治疗	.....	(366)
第一节 内服药治疗	.....	(366)
第二节 局部治疗	.....	(375)
第三节 毛发移植	.....	(382)
第四节 激光脱毛	.....	(389)
第五节 中医药诊疗	.....	(402)

上篇 基础部分

第一章 毛发的胚胎学和生理学特性

第一节 毛发的胚胎学

一、概述

毛发是哺乳动物的重要特征之一。在人类,一头健康亮丽的乌发是青春和健康的外在表征,所以科学工作者长期以来对哺乳动物和人毛发的生长和更新进行了大量的研究。尤其通过对各种动物模型的研究,人们对毛发生长和更新的调控机制有了更进一步的认识,这对临床脱发性疾病的防治有重要的指导作用。动物的毛有保护体温和提供伪装的功能,而人类的进化丧失了绝大部分的体表长毛。头发和胡须是与性别相关的特征。人类的阴毛较其他动物发育好,腋毛仅为人类所特有,这两个部位的毛发可能与散发顶泌汗腺的气味有关。

二、胚胎学

胚胎毛囊的形成与成人的毛囊周期生长存在着相似的调控机制。此外,毛囊组织胚胎学的研究有助于更加深入地了解许多有关遗传性毛发异常的机理,所以,认识毛发的胚胎形成过程对皮肤科医生来说十分重要。

在妊娠的第 9 周到 11 周,眉毛、上唇和额部的毛囊首先开始形