

危重和常见皮肤性病 诊疗及护理

陈秋霞 曾夏杏 赖春晓 主编



科学出版社

危重和常见皮肤性病诊疗及护理

主 编	陈秋霞 (广东医学院附属医院)
	曾夏杏 (广东医学院附属医院)
	赖春晓 (广东医学院附属医院)
副 主 编	黄益军 (广东医学院附属医院)
	支小毅 (广东医学院附属医院)
	李蔓宁 (广东医学院附属医院)
	侯 霞 (广东医学院附属医院)
	黄柳青 (广东医学院附属医院)
	洪玉芬 (广东医学院附属医院)
编 委	曾 佩 (广东医学院附属医院)
	罗秀宣 (广东医学院附属医院)
	冯耀玲 (广东医学院附属医院)
	包小琼 (广东医学院附属医院)
	张彩霞 (深圳市宝安区石岩医院)
	莫 琴 (深圳市宝安区石岩医院)
主 审	吴志华 (广东医学院附属医院)
主编助理	朱团员 (广东医学院附属医院)
	李 文 (广东医学院附属医院)
整理资料	邱建颖 (广东医学院附属医院)

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书以医学案例为重点,详细阐述“以人为中心的诊疗和护理”理念。全书分为三篇,28章。第一篇总论,阐述了皮肤性病的基础理论,皮肤的解剖生理、组织病理和症状与诊断、皮肤性病的防治和保健、皮肤性病护理学范畴及发展。第二篇各论,介绍了皮炎湿疹、丘疹鳞屑性皮肤病、感染性疾病、性传播疾病、大疱性皮肤病、遗传性皮肤病、结缔组织病、皮肤肿瘤等约200余种皮肤性病的临床诊疗及护理。第三篇皮肤性病整体护理,阐述了整体护理是“以人为中心的护理”概念,按整体护理五个程序护理,最后还编入了皮肤病常见技术操作。

本书的医学案例分析精辟,论述简明扼要,图文并茂,编入了精美彩色皮肤性病临床图谱330幅,能起到“看图识病”、“看图识护”的作用。在培养高水平的护理人员教学领域提供了良好的教范。

本书是皮肤性病科护理人员的专业用书,也可作为中国乡镇(社区)医院全科医师上岗培训及各级各类相关学科医务人员继续医学教育培训用书。

图书在版编目(CIP)数据

危重和常见皮肤性病诊疗及护理 / 陈秋霞, 曾夏杏, 赖晓春主编. — 北京: 科学出版社, 2015.8
ISBN 978-7-03-045422-5

I. ① 危… II. ① 陈… ② 曾… ③ 赖… III. ① 皮肤病-诊疗② 性病-诊疗③ 皮肤病-护理④ 性病-护理 IV. ① R75 ② R473.75

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第189102号

责任编辑: 朱 华 / 责任校对: 郑金红

责任印制: 肖 兴 / 封面设计: 范璧合

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

新科印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2015年8月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2015年8月第一次印刷 印张: 18 插页 20

字数: 427 000

定价: 98.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

主 编 简 介



陈秋霞，教授、主任医师、皮肤科主任，1975年毕业于第一军医大学，从事医疗工作35年，临床经验丰富。擅长银屑病、真菌性皮肤病、系统性红斑狼疮、重症药疹等皮肤病及性病的治疗。学科发展方向为开展对银屑病、真菌性皮肤病的研究。承担广东省科技厅课题1项，省卫生厅科研课题1项，湛江市科技局课题1项，广东医学院课题4项，参编专著18部（主编1部，副主编4部），发表科研论文近50篇（SCI收录2篇），译文12篇。获省科技进步三等奖、市科技进步一等奖、卫生部科技进步奖、国家教委科技进步奖、广东医学院第二届优秀教学成果二等奖。中华医学会广东省皮肤性病科分会常务委员，广东省

中西医结合皮肤性病专业委员会常务委员，广东省皮肤科医师常务委员，中国皮肤科医师学会委员，中华医学会湛江市皮肤科分会副主任委员。获广东省巾帼科技创新奖、广东省三八红旗手。

Qiuxia Chan, professor and chief physician, director of dermatology, graduated from the First Military Medical University in 1975, engaged in the medical practice over 35 years and accumulated much more clinical experience.

Chan Specializes in the treatment of sexually transmitted diseases, skin diseases and psoriasis, fungal skin disease, systemic lupus erythematosus, severe drug eruption. To conduct research on psoriasis, fungal skin discipline development. Undertaken tasks for Guangdong Provincial Science and Technology Department project 1, the provincial health department research projects 1, Zhanjiang Municipal Science and Technology Bureau issues 1, Guangdong Medical issues 4, monographs 18 (an editor, four deputy editor), published research nearly 50 papers (SCI included 2) and 12 translations of academic article.

Chan has the honor to receive many kinds of award items such as, Guangdong Provincial Advance in Science and Technology Progress Award third prize, Advance in Science and Technology Progress Award of the Ministry of Health, Advance in Science and Technology Progress Award of the State Board of Education, the second session of Guangdong Medical Achievement Award for outstanding teaching second prize, Guangdong Province Technology Innovation Award for Women.

Chan also has many academic titles such as, permanent committee member of Chinese Medical Association Guangdong branch, the standing committee member of Guangdong Province Cooperation of Chinese and Western Medicine Skin Venereal Diseases Specialized Committee, permanent committee member of Guangdong Province dermatologists Standing Committee, member of Chinese Society of Dermatologists, vice chairman of the Chinese Medical Association Zhanjiang Branch, Guangdong Woman Pace-setter.

主 编 简 介



曾夏杏, 主任护师。广西合浦县人民医院护士长, 广东医学院附属医院护士长。从护工作 40 多年, 多次被评为单位先进工作者, 优秀党员。在临床护理工作中积累了丰富的经验及大量资料。在各级学术期刊发表科研论文 50 多篇, 其中《紫外线灯管安装方法及消毒效果研究》、《类鼻疽病的护理观察及分析》被美国出版机读光盘 (C-ROM) 数据库 Mealine 《医学文摘》收藏; 参编专著 9 部 (主编 2 部, 协著 1 部)。承担广东省医药科技基金赞助的课题 1 项 (护理负责人), 主持湛江市攻关课题 1 项, 广东医学院课题 2 项; 2001 年获湛江市科学技术进步三等奖一项; 参加广东省高级职称评审委员会护理评审专家, 任过《护理学杂志》《中华医药杂志》《中华临床护理杂志》编委。

Xiaxing Zeng, professor of nurse. The head-nurse of the People's Hospital of Guangxi Autonomous region Hepu County and Affiliated Hospital of Guangdong Medical College. She had worked over 40 years as an experienced nurse. She gave all daily life in taking care patients and praised by patients frequently, be evaluated many times as the advanced workers and outstanding member. She has accumulated a wealth of experience on nursing, more than 50 papers were published at all levels of academic journals, such as "UV lamp installation method and disinfection studies", "Yun care concept disease melioidosis rub and Analysis" published by the American plot to read the disc (C-ROM) database Medline "EMBASE" collection; In the recently 20 years, she still going to take participate in national academic exchange and monographs 9 (edited one), and to write a hospital of traditional Chinese medicine, dermatology care routine; Undertake Guangdong Pharmaceutical Branch sticks Fund sponsored a subject (the person in charge of care), presided over the Zhanjiang power off topic one, two topics of Guangdong Medical College; got the Zhanjiang Science and Technology Progress Award one in 2001; participated in the Guangdong Province high-level title appraisal committee to nurse the appraisal expert, has held the post of "Nursing Magazine" the editorial committee.



赖春晓, 主任护师, 从事临床护理工作 25 年, 热爱护理工作, 临床护理工作经验丰富, 多次被本单位评为优秀护士、先进工作者及优秀带教老师。在各级护理杂志发表论文 10 余篇, 参与市级科研项目 3 项, 获湛江市科技进步奖 1 项。

Lai Chun-Xiao, Chief of Nursing, engaged in clinical nursing work for 25 years, deeply loves the nursing work with rich experience in clinical nursing work. She has been named as outstanding nurses several times, advanced worker and outstanding teacher. She has more than 10 papers published at all levels of nursing journal, and participated in 3 municipal scientific research projects, and got a Technology Progress Award of Zhanjiang City.

序

《危重和常见皮肤性病诊疗及护理》是为各级医院一线护理专业人员编写的一部护理专著，全书共分三篇，28章。

第一篇总论，阐述了皮肤性病的基础理论，皮肤性病护理学范畴及发展，皮肤的解剖组织学，生理功能，组织病理学，皮肤病变态反应，症状诊断学及治疗学，尚有皮肤保健。

第二篇各论，介绍了约200余种皮肤病的临床诊断及护理，每种疾病的具体描述为病例摘要、疾病的简介、诊断要点、治疗护理评估、护理诊断/问题、护理目标、护理计划及实施、健康教育及评价，这些皆为护理学的规范和精髓。

第三篇皮肤性病整体护理，阐述了整体护理是“以人为中心的护理”概念，阐述护理程序，这些自始至终贯彻在每一个疾病的护理中，本篇还编入了一般护理和特殊病例的护理，最后还编入了皮肤病常见技术操作。

全书特点是根据临床实际需要，既有医疗疾病专业知识，又有皮肤性病护理专业的坚实基础，内容简明扼要，图文并茂，编入了彩色图谱330幅，能起到“看图识病”的作用。为培养具有高水平的护理人员提供了良好的教范。

本书主编、编委和撰稿，皆为皮肤性病第一线的医护人员，主编陈秋霞为皮肤性病教授和主任医师，其余为主任护师、副主任护师，有丰富的教学临床经验及较丰富的编书著作水平，《危重和常见皮肤性病诊疗及护理》一书的出版必将受到护理专业人员的欢迎，推动我国皮肤性病学科的发展。

吴志华

2015年3月1日

前 言

皮肤性病专业发展已有一个多世纪,但是,皮肤性病护理专科在国内很少资料。护理学随着整个医学模式的转变及现代护理观念的发展,为适应现代护理需求,我们编写了《危重和常见皮肤性病诊疗及护理》一书,目的是更好地开展护理临床工作。同时,也为广大乡镇(社区)医院的医护人员更好地学习先进的医学理论和实践技能,推动继续医学教育工作的深入开展。本书参考了国内外有关《皮肤性病学》《皮肤性病护理学》著作,结合每位专家多年的临床经验对诊疗和护理进行连贯性的整合编写。

本书论述精辟,简明扼要,图文并茂,编入了彩色图谱 330 幅,能起到“看图识病”、“看图识护”的作用。具有培养高水平的护理人员提供了良好的教范。该书适用于广大乡镇(社区)医院全科医师上岗培训之用,也可作为各级各类相关学科医务人员继续医学教育使用。

本书主编、编委和撰稿者,皆为皮肤性病第一线的高资医护人员,主编陈秋霞为皮肤性病教授和主任医师,其余编委为主任护师、副主任护师,有丰富的教学临床经验和较丰富的编书著作水平,《危重和常见皮肤性病诊疗及护理》的出版必将受到医护人员和学生的欢迎,推动我国皮肤性病学科的发展。

该书整个编写工作得到了广东医学院附属医院领导和同志们的关心,皮肤性病研究所提供最珍贵的资料和彩色临床照片,皮肤性病专家吴志华教授亲临指导和审稿,使本书达到国内先进水平,在此表示诚挚的感谢!

由于本书内容较多,又在创新方面作了一些探索,各位编委在繁忙的临床第一线,时间较紧,虽多次修改,但书中难免有疏漏、不妥和错误之处,敬请同道批评指正。

编 者

2015 年 3 月 1 日

目 录

第一篇 总 论

第一章 绪论	1
第一节 皮肤性病护理学的范畴及进展	1
第二节 学习皮肤性病护理	2
第二章 皮肤的解剖学和组织学	4
第一节 皮肤的解剖学	4
第二节 皮肤的组织结构与功能	5
第三节 皮肤的生理功能	13
第三章 皮肤的组织病理学	16
第一节 常见皮肤组织病理变化	16
第二节 皮肤的变态反应	19
第三节 皮肤病的症状与诊断	21
第四章 皮肤性病的防治	25
第一节 性传播疾病的知识	25
第二节 皮肤性病预防	26
第三节 皮肤性病的治疗	26
第五章 皮肤保健	50
第一节 皮肤的卫生清洁	50
第二节 不同年龄皮肤的特点及护理	51
第三节 皮肤医学美容及保健	53
第四节 皮肤的保健	54

第二篇 各 论

第六章 皮炎和湿疹的护理	57
第七章 荨麻疹类皮肤病的护理	69
第八章 红斑及其他炎性皮肤病的护理	75
第九章 药物性皮炎的护理	83
第十章 病毒性皮肤病的护理	90
第十一章 球菌性皮肤病的护理	102
第十二章 杆菌性皮肤病的护理	110
第十三章 真菌性皮肤病的护理	116
第十四章 寄生虫昆虫及其他生物性皮肤病的护理	132
第十五章 性传播疾病的护理	140
第一节 性病护理原则	140
第二节 性病全面防范总则	140

第三节 各种性病护理	141
第十六章 丘疹鳞屑性皮肤病的护理	163
第十七章 大疱及疱疹性皮肤病的护理	176
第十八章 结缔组织病的护理	183
第十九章 神经精神性皮肤病的护理	204
第二十章 遗传角化性皮肤病的护理	211
第二十一章 物理性皮肤病的护理	216
第二十二章 附属器性皮肤病的护理	223
第二十三章 色素障碍性皮肤病的护理	232
第二十四章 代谢与营养性疾病的护理	236
第二十五章 皮肤血管病的护理	245
第二十六章 皮肤肿瘤的护理	251

第三篇 皮肤性病整体护理

第二十七章 皮肤性病护理方案	271
第一节 概述	271
第二节 护理程序	271
第二十八章 皮肤性病护理措施和常见操作	275
第一节 一般护理措施	275
第二节 瘙痒的护理措施	276
第三节 患处清洁和处理的操作	277
第四节 换药的操作	278
第五节 皮肤试验	279
参考文献	280
彩图	

第一篇 总 论

第一章 绪 论

第一节 皮肤性病护理学的范畴及进展

一、皮肤性病护理学的范畴

皮肤性病护理学是一门研究发生在皮肤、黏膜或与皮肤黏膜有关疾病的护理学科，是护理学的一个重要组成部分。是临床一门独立学科，同时也涉及基础理论和其他护理学科的各方面。目前皮肤性病已有 2000 多种，与全身性疾病有着密切关系，有些皮肤病表现在皮肤上较突出，如血管炎、药疹，有些既损害内脏又表现在皮肤，如艾滋病、结缔组织疾病；有些只有表现在皮肤，如寻常疣、神经性皮炎；体内恶性肿瘤表现在皮肤上，可成为早期诊断的征兆和线索。护理学随着整个医学模式的转变不断发展进步，现在已成为现代科学体系中一门综合自然科学和社会科学知识的独立学科，成为为人类健康服务的应用性科学。在为人类维持生命减轻痛苦、促进痊愈、增进健康起着重要的作用。皮肤性病护理学是研究如何对皮肤性病病人进行整体护理的临床护理学科。包含医学基础理论、皮肤性病学理论、护理学基础理论和技术操作，还有护理心理学、伦理学、社会学等人文科学知识。它以皮肤的卫生、保健、医疗护理、防治方法、护理知识、技能、心理护理及宣传教育等为研究领域，以皮肤性病科病人为研究对象，其范畴是在现代医学模式和现代护理观的指导下，根据病人的身心健康要求，社会家庭文化需求，以人的健康为中心，应用护理程序，向病人提供整体护理。

二、皮肤性病护理学的发展

护理工作有着悠久的历史，自从有人类就有医学、护理，初时医护不分，但祖国医学在发展中形成的养生是古代护理思想的重要精华，传统医学历来提倡“三分治、七分养”的思想，实际上是对护理工作的肯定。国际上有皮肤病的文字记载，大约在 3000 多年前，我国皮肤病记载约在公元前 14 世纪，性病(梅毒)则在弘治末年(公元 1505 年)，先从广东一带传入。我国自古医学均用整体观的基本概念治护，在病因学上，认为病有三因，即内因、外因以及非内外因。强调机体抵抗力的重要性，如灵枢玉版内记载：“正气内存、邪不可干，风雨寒热，不得虚，邪不能独伤人”。又如，“病之生时，有喜怒不测，饮食不节，阳气不足，阴气有余，营气不行，乃发为痈疽”。内含着养生、心理情绪、饮食禁忌或调理等，均为护理工作的范畴，说明机体抵抗力强，不易得病；在治疗上，原始人应用简单

热石块做热疗的医疗护理技术，达到消炎、镇痛的作用；在预防上，唐代麻风流行时，即设病人坊将病人隔离。1335年，元齐德之作《外科精义》内，其用罨包法及将护忌慎法，有独到之处；到1617年陈实功著《外科正宗》第一卷总论内含“病因论、预后论、调理须知、禁忌须知等”是一部比较完善的中医皮肤病学著作，包含很多护理技术、调养宜忌。直到20世纪初，外国人在中国开办医学校，设立皮肤科，也有中国人到外国学习皮肤病学。中华人民共和国成立前，皮肤性病工作者很少，皮肤性病知识较缺乏，说得上完全没有基础。中华人民共和国成立后，在党和人民政府对医学的重视，医学院和医院迅速增多，先后也分别建立了皮肤科。1954年北京成立皮肤病学研究所，创办皮肤科杂志，1956年成立全国皮肤科学会，皮肤工作者也不断增多壮大，医疗水平不断提高。自1854年弗洛伦斯·南丁格尔开创护理工作以来，在100多年的历程中，社会的进步，科学的发展，医学模式的改变，护理发展成为一门独立的学科，皮肤性病护理是护理学中的一个重要组成部分，并在整个皮肤病学的历史发展中形成，现已成为一门独立的皮肤性病护理学科，皮肤专科护理及护理技术范围不断扩大，设备不断更新，护理水平不断提高，取得了可喜成绩。

进入21世纪以后，生命科学的高尖技术不断涌进皮肤科领域，尤其是医学分子生物学的进展，为皮肤性病学和皮肤性病护理学提供了新的机遇和挑战。皮肤性病护理工作者应认清形势，着眼本学科的发展趋势与先进国家的差距，以人为本原则，不断提高自身素质，为皮肤性病护理学建设作出贡献，为人类健康事业发挥着高尚而重大的作用。

第二节 学习皮肤性病护理

一、用整体护理观指导学习

整体护理要求护士要以现代护理观为指导，以护理程序为手段针对病人不同的身心需求、社会文化需要提供最佳护理。世界卫生组织(WHO)曾给健康做过定义，认为“健康不只是没有疾病或衰弱，而是身体上、心理上处于完好状态和良好的社会适应能力”。因此现代护理学把患者这一服务对象即人。将生理、心理、社会、精神、文化等因素构成的统一体。护理服务对象从人→患者→扩大到健康人，不仅帮助患者恢复健康，还要给健康人群的预防和保健工作，从个人发展到家庭、社区。服务期限从胎儿老年至临终，包括人生的全过程。护士角色是照顾者、管理者、支持者、教育者和保护者。因此整体护理要求护士以现代护理观为指导，对皮肤性病患者运用护理程序为手段针对人们不同的身心需要，社会文化需求提供最佳护理。护理健康包括：评估病人健康情况，列出护理诊断/问题、护理目标、制定护理计划及实施、评价预期效果。还要贯彻三级预防的原则，皮肤性病科范围的许多疾病都可以有效预防的。一级预防：采取措施以预防疾病发生；二级预防：疾病发生后，早期检测，早期治疗，预防疾病发展造成更大危害；三级预防：在疾病治疗和护理过程中，采取有效照顾、康复措施和预防各种并发症。

二、皮肤性病科专业人员素质

皮肤性病护理学内容丰富，专业性强，从病种上看，除皮肤病和性病外，还有与其他科的一些疾病密切相关。所以要求护士不仅具备皮肤性病专科素质，还要具备内外及其他

科的素质。应要具备高尚的职业道德，树立正确人生观、价值观、世界观，要热爱护理事业，有高度责任心、严谨的慎独作风，无私奉献精神，能全心全意为患者服务，专心致志地完成各项任务，同时为患者保守秘密。皮肤科患者中相当一部分为性病患者，最担心的一个问题是私隐被公开，护士在公共场所，不谈论患者私隐，要有同情心、爱心，用语言或非语言表达做好患者及家属宣传工作，要刻苦钻研业务，熟练掌握各种技术操作，严格执行灭菌、隔离消毒原则。细心观察病情，要有应付应急，正确判断及处理能力，运用皮肤性病护理知识，配合抢救工作，能在艰苦困难环境工作，持续在大负荷下坚持完成任务，要有健全的体质和乐观的生活态度，不因皮肤病患者外观不美而产生厌恶患者心理、鄙视性病患者；要有整洁的仪表，举止文雅大方，待人礼貌，言语轻柔稳重，待人热情真诚，真正成为患者心目中的白衣天使。

(洪玉芬)

第二章 皮肤的解剖学和组织学

第一节 皮肤的解剖学

皮肤(skin)为人体最大的器官,被覆盖于身体表面,与外界直接接触,在体表各腔口(如口、鼻、肛门、尿道口、阴道口)等处逐渐与体内管腔黏膜相移行。皮肤的总重量约占成人重的16%左右,成人的皮肤总面积约 $1.2\sim 2.0\text{m}^2$,新生儿约 0.21m^2 。其厚度随年龄、部位的不同而异,不包括皮肤脂肪组织,其平均厚度为 $0.5\sim 4\text{mm}$,眼睑、乳房、四肢屈侧等处的皮肤较薄,掌跖及四肢伸侧等处皮肤较厚。

皮肤由表皮、真皮和皮下组织及其附属器等组成,并与其下的组织相连,其间分布有丰富的血管、淋巴管、神经和皮肤附属器,还有肌肉(图 2-1)。表皮包括口腔黏膜、皮肤附属器的绝大部分和神经系统,都是由外胚层发育分化而来,真皮、皮下组织、血管、淋巴管和肌肉等组织来自中胚层。

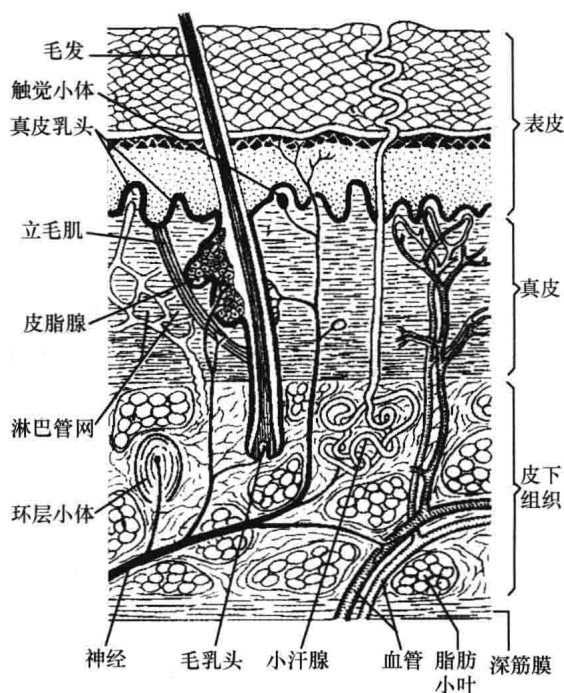


图 2-1 皮肤结构模式图

皮肤表面布满许多皮沟(grooves)和皮嵴(ridges),还有肉眼看不见的细纹,凹下者为皮沟,略隆起者为皮嵴。皮沟将皮肤表面划分为许多三角形、菱形或多角形的皮野,皮嵴顶端常有汗孔。指(趾)末端屈面皮嵴明显平行且成涡纹状,特称指纹,是由遗传因素决定的,其形态格式各人不同,终生不变。除一卵孪生者外,个体之间均有差异,故常作为法医学诊断和鉴定的主要依据之一。皮肤的颜色因种族、年龄、性别及部位不同而不同,人体外阴部、肛门周围和乳晕皮肤颜色较深。掌跖、指(趾)屈面及其末端伸面、唇红、龟头、包皮内面、小阴唇、大阴唇内侧和阴蒂等处无毛生长,称为无毛皮肤,有较多的被囊神经

末梢。其他部位的皮肤均有或长或短的毛，被囊神经末梢较少，故称为有毛皮肤。指(趾)末端伸侧，盖以坚实的指(趾)甲，具有保护作用，并使手指更灵活。

皮肤的腺体包括大小汗腺和皮脂腺。人体有 200 万~500 万个小汗腺，遍布全身。但分布不均匀，面部及掌跖最多。大汗腺在成人期仅见于腋窝、乳晕、脐、生殖器和肛门等处。除掌跖外，皮脂腺也分布于全身，但头皮、前额、鼻翼及躯干中部等处非常丰富，所以这些部位以及腋窝、外阴部称为皮脂溢出区。大部分皮脂腺开口于毛囊，与毛囊、毛发构成毛-皮脂单位(pilosebaceous unit)。面部及躯干上部的皮脂腺大部分呈多房性。毛囊小、毛囊漏斗部较宽，这是毛-皮脂单位的特殊分化，称为皮脂腺滤泡(sebaceous follicle)或称皮脂腺毛囊。眼睑、唇红及颊黏膜福代斯斑(Fordyce's spots)，包皮、乳晕等处皮脂腺直接开口于皮肤，称为游离皮脂腺。

第二节 皮肤的组织结构与功能

一、表 皮

表皮(epidermis)是一个“更新”的器官，由胚胎期的外胚层分化而来，属角化复层鳞状上皮，借助于真皮和皮下组织相连。主要由角朊细胞(keratinocyte)和树枝状细胞(dendritic cell)2 大类细胞组成，除基层至角质层的角朊细胞外，还有一些非角朊细胞，即树枝状细胞，包括黑素细胞、朗格汉斯细胞和麦克尔细胞(Merkel cell)。

(一) 角朊细胞(keratinocyte)

角朊细胞由基底细胞分裂后，逐渐向上推移，最终形成角蛋白，故又称为角质形成细胞，是表皮的主要成分。胞质内含有张力原纤维，细胞间有桥粒。根据演变过程中细胞特点的不同，由深层至表皮，依次分为基底层、棘层、颗粒层、透明层和角质层(图 2-2、图 2-3)，前 3 层或前 2 层又称为马尔匹基层。

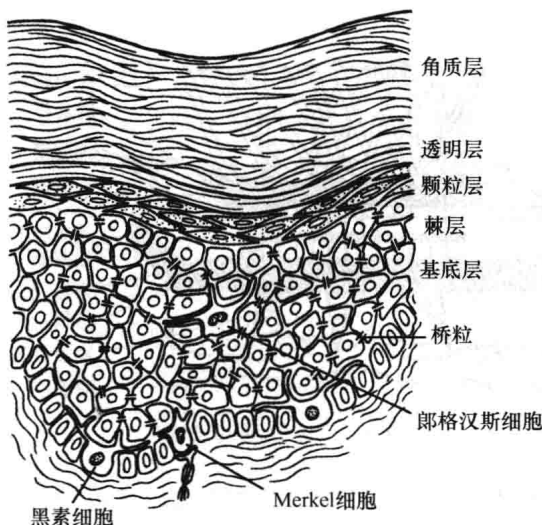


图 2-2 表皮组织模式图

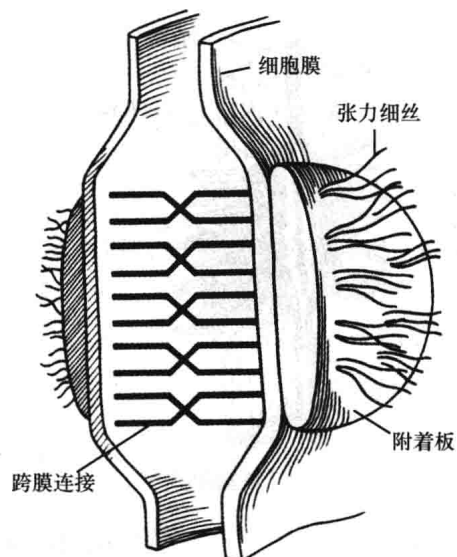


图 2-3 桥粒模式图

1. 基底层(basal cell layer) 是表皮最底层,此层细胞呈矮柱状或方立状细胞。其长轴与表皮和真皮之间的交界线垂直。胞质内含有较丰富的游离核糖体,染色切片中呈嗜碱性。核偏下,卵圆形,核仁明显,核分裂象常见。基底细胞常含有黑素颗粒,呈帽状分布于核上方。基底细胞具有活跃的增殖能力,并不断向表层演变,产生新的表皮细胞,故此层又称生发层。但基层细胞增殖不是漫无限制的,有一定的规律性,每天人类皮肤大约有 10% 基底细胞进行核分裂活动,与邻近表皮细胞不直接发生关系。

表皮下基底膜带(subepithelial basement membrane zone)用 PAS 染色,在表皮真皮交界处可见 0.5~1.0um 厚的紫红色匀质带,称为表皮下基底膜带。电镜下,此带可见 4 层结构。①胞质膜层(plasm membrane),由基底细胞的胞质膜组成。②透明板(lamina lucida),宽 20~40nm,含有基底层下致密板。③基板(basal lamina reticular lamina),为上皮细胞的产物,由一层较致密的颗粒状或细丝状物质构成,宽 30~60nm。④网板(reticular lamina)是结缔组织内成纤维细胞的产物,由网状纤维交织形成(图 2-4)。

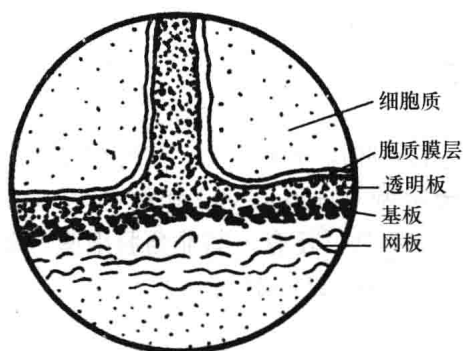


图 2-4 基底膜带模式图

基底膜带的功能除使表皮真皮紧密连接外,可能还有屏障和渗透作用,可阻止分子量大于 40 000 的物质通过。当基底膜带受损时,炎症细胞、肿瘤细胞、血清中天疱疮和类天疱疮抗体可以通过此带。表皮无血管,但营养物质可通过此膜进行交换。此外,基底膜带在胚胎发育中亦发挥一定作用。

基底细胞与相邻的基底细胞或棘细胞以桥粒相连接。桥粒(图 2-5)又称黏着斑,当细胞向表面移动时,桥粒会发生相应的破坏和重建。基底细胞基底面的胞质膜内侧有一增厚的斑,称为半桥粒(图 2-6),半桥粒和基板连接起来,网板中的锚原纤维从基板伸向真皮,与弹力纤维紧密相连,使正常表皮和真皮的结合比较牢固。

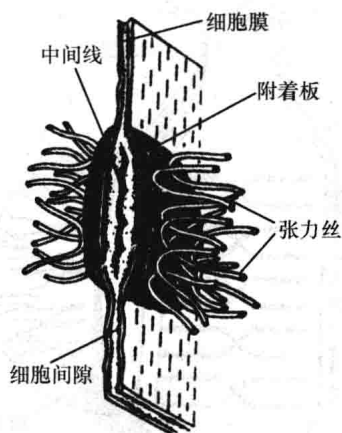


图 2-5 桥粒模式图

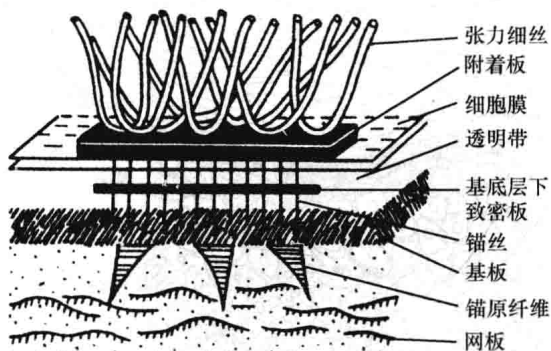


图 2-6 半桥粒模式图

表皮基底细胞的分裂周期(图 2-7)约为 19 天,大致可分为 4 个阶段:合成前期、合成期、合成后期和分裂期。表皮的更替时间是指基底细胞演变成棘层、颗粒层、透明层和角质层最后脱落所需的时间。表皮细胞从棘层下部演变至颗粒层最上部

约为 14 天，从颗粒层最上部再演变至角质层，直至最后脱落约为 14 天，一般认为正常表皮细胞的交替时间约为 28 天。但银屑病病人的表皮更替时间和细胞分裂周期均明显缩短(表 2-1)。

2. 棘层(prickle cell layer) 位于基底层上方，一般由 4~10 层多角形或不规则形棘突的细胞组成。核较大呈圆形，故称为棘细胞层，排列紧密，靠桥粒互相连接起来，随着细胞向表皮推移，越向外细胞分化越好，趋向扁平。

初离开基层时，略象带柱状，随后变扁平，细胞变大，核变小，核质浓缩，核仁清楚，细胞间的桥粒突出，像棘一样，故称棘层。通过桥粒的密切联系，电镜下可见桥粒处的胞浆面有卵圆形致密增厚的小附着板，胞浆内的张力微丝与附着板相连，其游离端呈发夹状折回并分布于胞浆中，起固定和支持作用，桥粒间有黏着物，将两个细胞黏结起来，传送细胞内能量，或从一个细胞传到另一个细胞，这样在表皮中建成一个稳定状态，桥粒像闸门一样，平常不让细胞或浆液通过，但需要时，又能暂时分开，而起到调节作用。

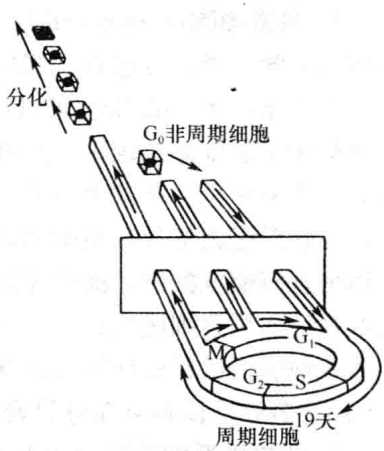


图 2-7 基底细胞分裂周期

表 2-1 表皮细胞更替时间的比较

	更替时间	细胞分裂指数	DNA 合成期	全细胞周期
正常皮肤	28 日	3%~5%	16 小时	450 小时
银屑病皮肤	4 日	23%	8 小时	37 小时

3. 粒层(stratum granulosum) 位于棘层上方，由 3~5 层梭形或扁平细胞组成，是进一步向角质层分化的细胞。在 HE 染色(苏木精-伊红染色)中显示强嗜碱性的透明角质颗粒，并向细胞边缘迁移，渐渐与胞膜融合，以胞吐的方式释放出酸性黏多糖和疏水磷脂，形成多层膜状结构，加强细胞间的黏结，并阻止棘层细胞间隙内的组织液外溢。

4. 透明层(stratum lucidum) 位于颗粒层上方，仅见于掌跖的表皮，HE 染色可见由 2~3 层扁平、无结构、无核、嗜染伊红、嗜酸性、境界不清的细胞组织，核和细胞器消失，细胞界限不清。胞质中透明角母质颗粒液化成角蛋白和张力细丝融合在一起，形成防止表皮细胞间组织液外渗的屏障。

5. 角质层(stratum corneum) 位于表皮的表层，系由粒层突然转变而来，由几层至几十层已经死亡的扁平无核的细胞组成。HE 染色呈伊红性，桥粒已消失，是角朊细胞分化的最后阶段。电镜下可见胞质中充满由张力细丝和匀质状物质结合所成的角蛋白。细胞膜增厚，皱折不平。与相邻细胞边缘互相重叠，细胞间充满板层颗粒释放的脂类物质。角质层细胞虽然是一些已角化死亡的细胞，但能吸收短波紫外线，反射可见光线和防止体液丢失，也是防止化学物质和微生物侵入机体的主要屏障。并具有抗酸抗碱能力，起着保护皮肤功能的重要作用。口腔黏膜无角质层，但有较多被膜颗粒，具有一定的防水屏障作用。

(二) 树枝状细胞(dendritic cell)

表皮树枝状细胞有 4 种类型，其功能、结构各不相同。

1. 黑素细胞(melanocyte) 是合成和分泌黑素的树枝状细胞, 来源于神经嵄而移行至表皮和毛囊等处, 分散在基底层细胞间、毛发和真皮结缔组织中, 大约 10 个基底细胞中有一个黑素细胞, HE 染色难以辨认, 有亲银性, 用氯化硝酸银染色呈阳性。色素颗粒像伞形聚集于角朊细胞核顶上, 黑素细胞的树枝状突向各个方向延伸与一批角朊细胞接触, 形成表皮黑素单位, 将其色素输入其他表皮角朊细胞和毛发细胞。在电镜下可看到胞核呈圆形, 因缺乏张力细丝, 故胞质清亮, 无桥粒, 有形成黑素的膜性细胞器即黑素小体。黑素小体内含有酪氨酸酶, 能将酪氨酸转化为黑素。黑素体充满黑素后称黑素颗粒。成熟的黑素颗粒迁入黑素细胞突起中, 通过胞吐方式释放, 邻近的角朊细胞以吞噬的方式将黑素颗粒吞入细胞内。黑素能吸收紫外线, 保护角朊细胞、朗格汉斯细胞以用深部组织免受辐射损伤(图 2-8), 日晒可促进黑素颗粒的生成。

2. 朗格汉斯细胞(Langerhans cell) 属于单核-吞噬-细胞系统, 来源于骨髓, 主要分布于至表皮中上部。亦可见于真皮、口腔黏膜、食道、淋巴结、胸腺及脾脏等处。这种细胞能捕捉和处理入侵表皮的抗原, 并能将抗原传递给 T 效应细胞, 产生淋巴因子, 为 T 细胞的增殖提供合适的微环境。由于该细胞功能与单核-吞噬-细胞系统有关, 故在免疫学上有重要作用。还有人认为它参与类固醇的代谢, 可活化固醇类使之转变为维生素 D 类物质(图 2-9)。

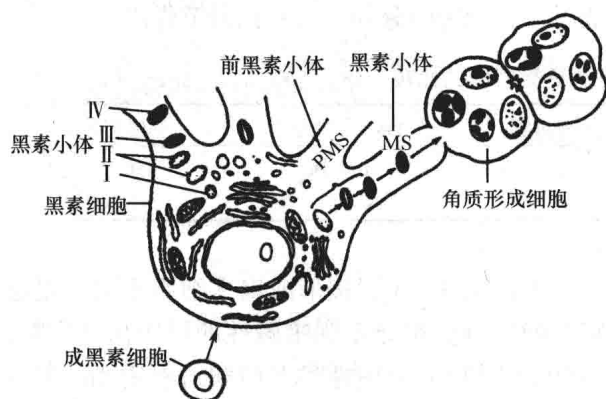


图 2-8 黑素细胞

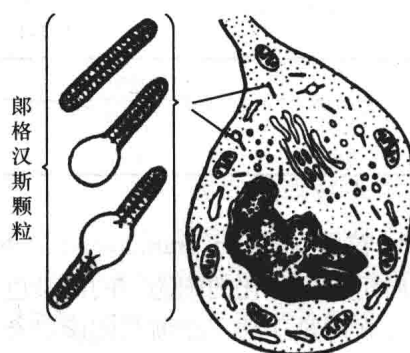


图 2-9 朗格汉斯细胞超壳结构

3. 麦尔细胞(merkel cell) 来源于外胚叶的神经嵄细胞, 是一种具有短指状突的细胞, 散在于毛囊附近的表皮基底层细胞之间, 多集中靠近神经末梢的一侧, 能感受触觉或其他机械性刺激, 因此推测他是一种感觉细胞。

4. 未定型细胞(indeterminate cell) 常位于表皮最下层, 是一些既无色素小体, 又无朗格汉斯小体的树枝状细胞, 其发生和可能与朗格汉斯细胞有关。

二、真 皮

真皮(dermis)位于表皮和皮下脂肪组织之间, 由于它没有明显界限, 故真皮厚度难准确测量, 大约平均厚度为 1~2mm, 手掌和跖足面较厚, 可达 3mm 以上。是从中胚层分化而来, 含有胶原纤维、弹力纤维、网状纤维和细胞以及基质。靠近表皮下的称为乳头层, 此层较薄, 形成乳头状隆起并突向表皮, 对表皮起到机械性固定、代谢和营养作用。其内有丰富的毛细血管和毛细淋巴管, 并有游离神经末梢和触觉小体。乳头层的深部为网状层, 有粗而密的胶原纤维。2 层互相移行, 无截然界限, 彼此交织形成有支持力并可变形的立