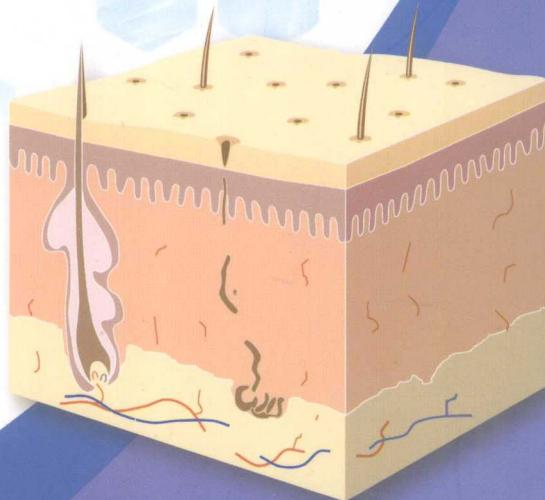


现代皮肤性病学

XIANDAI PIFUXINGBINGXUE

主编 刘军 孙立 胡凯 彭希亮 张玉红



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

现代皮肤病学

主编 刘军 孙立 胡凯 彭希亮 张玉红



· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

现代皮肤性病学 / 刘军等主编. —北京：科学技术文献出版社，2014.2
ISBN 978-7-5023-8617-7

I .①现… II .①刘… III .①皮肤病学②性病学 IV .①R75

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第008395号

现代皮肤性病学

策划编辑：薛士滨 责任编辑：杜新杰 责任校对：赵 瑾 责任出版：张志平

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038
编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)
发 行 部 (010) 58882868, 58882874 (传真)
邮 购 部 (010) 58882873
官 方 网 址 <http://www.stdpc.com.cn>
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 天津午阳印刷有限公司
版 次 2014年2月第1版 2014年2月第1次印刷
开 本 787×1092 1/16
字 数 841千
印 张 35.5
书 号 ISBN 978-7-5023-8617-7
定 价 88.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书，凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换

《现代皮肤性病学》编委会

主 编

刘 军 孙 立 胡 凯 彭希亮 张玉红

副主编

王英夫 刘向东 陈雯莉 夏 龙

巴德玛 王 娟 魏 荣

编 委 (按姓氏笔画排)

巴德玛 新疆维吾尔自治区第六人民医院
王英夫 武汉市六医院
王 娟 新疆石河子大学医学院第一附属医院
刘 军 敦煌市中医院
刘向东 武昌医院
孙 立 内蒙古医科大学附属医院
张玉红 郑州大学附属郑州中心医院
陈雯莉 甘肃省第二人民医院
胡 凯 华中科技大学同济医学院附属普爱医院
夏 龙 湖北省麻城市人民医院
高 军 兰州大学第一医院
彭希亮 郑州大学附属郑州中心医院
魏 荣 三峡大学仁和医院

前　　言

皮肤性病学包括皮肤病学和性病学，二者都是临床医学的重要内容。皮肤性病学是研究发生在皮肤及附属器和各种与之相关疾病的学科。皮肤病与全身性疾病有着密切的联系，有的疾病在皮肤上表现突出，如血管炎、药疹；有的全身性疾病往往只在皮肤上有所表现，如遗传性疾病、代谢性疾病；有的疾病既有内脏损害又有皮肤表现，如结缔组织病、艾滋病等。

近年来，随着免疫学、免疫病理学、分子生物学技术的发展，对皮肤性病的认识也不断提高，新的病种层出不穷。诊断技术不断提高，另外，由于各种新药研制成功和新疗法的不断推出，尤其是基因治疗，使皮肤性病的治疗水平有了显著提高，并使一些皮肤性病的预后发生了根本改观。随着物质文化和生活水平的提高，人们对美的追求也与日俱增。与之相适应，以现代激光技术为代表的各项美容技术在近年来得到了长足发展，为广大爱美人士带来了福音。它们以效果佳、创伤小的特点，深受大家的欢迎。

《现代皮肤性病学》包括皮肤病学基础、皮肤病激光美容、皮肤病学各论、性传播疾病 4 篇。皮肤病学基础简述了皮肤的结构与功能、临床表现、诊断与治疗。该书增加了皮肤病激光美容篇，介绍了常见皮肤病的激光美容技术。皮肤病学各论阐述了各种常见皮肤病的病因病机、临床表现、辅助检查、诊断与治疗。性病学对梅毒、淋病、软下疳、艾滋病、尖锐湿疣等常见病进行了详细介绍。

本书内容丰富，文字简练，条理清楚，实用性强，适用于广大皮肤科住院医师和医学院学生。但由于编者水平有限，书中难免有不妥甚或错误之处，欢迎广大读者提出宝贵意见。

《现代皮肤性病学》编委会

目 录

第一篇 皮肤病学基础

第一章 皮肤的结构与功能	1
第一节 皮肤的解剖学.....	1
第二节 皮肤的组织结构与功能.....	2
第三节 皮肤的生理功能.....	14
第二章 皮肤性病的临床表现及诊断	16
第一节 皮肤性病的临床表现.....	16
第二节 皮肤组织病理学.....	18
第三节 皮肤性病常用实验室技术.....	20
第四节 皮肤性病的诊断.....	25
第三章 皮肤病的治疗	28
第一节 内用药物疗法.....	28
第二节 外用药物疗法.....	37
第三节 物理疗法.....	42
第四节 皮肤外科治疗.....	44
第四章 皮肤的保健与美容	53
第一节 皮肤的保健.....	53
第二节 皮肤的美容.....	57

第二篇 皮肤病激光美容

第五章 激光在皮肤科的应用	63
第一节 激光的基本原理.....	63
第二节 激光对皮肤组织的生物学效应.....	65
第三节 皮肤科主要的激光治疗仪.....	68
第四节 现代激光技术在皮肤科的应用.....	72
第六章 激光治疗色素增加性疾病	77
第一节 雀斑.....	77
第二节 黄褐斑.....	78
第三节 雀斑样痣.....	78
第四节 太田痣.....	79

第五节	颧部褐青色痣.....	81
第六节	色素痣.....	82
第七节	牛奶咖啡斑.....	82
第八节	口唇黑斑.....	83
第九节	脂溢性角化病.....	84
第十节	Becker 痣.....	85
第十一节	色素痣.....	85
第十二节	文身.....	87
第七章	激光治疗血管性疾病	90
第一节	血管增生病变激光治疗的原理和方法.....	90
第二节	鲜红斑痣.....	92
第三节	静脉畸形.....	95
第四节	下肢静脉曲张.....	96
第五节	增生性瘢痕及瘢痕疙瘩.....	99
第八章	激光脱毛	102
第九章	激光除皱	109
第十章	单频准分子激光在皮肤科的应用	111
第一节	白癜风.....	111
第二节	银屑病.....	113
第十一章	光动力学疗法在皮肤科的应用	117
第一节	光动力学疗法.....	117
第二节	痤疮.....	118
第三节	鲜红斑痣.....	122
第四节	病毒疣.....	123
第五节	皮肤肿瘤与癌前期病变.....	126
第十二章	剥脱性嫩肤	130
第一节	概述.....	130
第二节	超脉冲二氧化碳激光和铒激光.....	131
第三节	点阵激光.....	135
第十三章	非剥脱性嫩肤	138
第一节	概述.....	138
第二节	强脉冲光嫩肤.....	141
第三节	非气化性激光.....	144
第四节	射频.....	145
第五节	光调作用.....	151

第三篇 皮肤病学各论

第十四章 细菌性皮肤病	153
第一节 脓疱疮	153
第二节 毛囊炎、疖和痈	156
第三节 金黄色葡萄球菌性烫伤样皮肤综合征	160
第四节 中毒性休克综合征	162
第五节 化脓性汗腺炎	163
第六节 丹毒	165
第七节 蜂窝织炎	167
第八节 皮肤结核病	168
第九节 麻风	171
第十节 坏死性筋膜炎	176
第十一节 炭疽	179
第十五章 真菌性皮肤病	183
第一节 体癣和股癣	183
第二节 手癣、足癣、甲癣	184
第三节 头癣	188
第四节 花斑癣	190
第五节 癣菌疹	192
第六节 念珠菌病	194
第七节 孢子丝菌病	198
第八节 着色芽生菌病	201
第十六章 病毒性皮肤病	204
第一节 单纯疱疹	204
第二节 带状疱疹	209
第三节 水痘	213
第四节 幼儿急疹	216
第五节 人类乳头瘤病毒感染	219
第六节 传染性软疣	224
第七节 小儿丘疹性肢端皮炎	226
第八节 麻疹	227
第九节 风疹	231
第十节 手足口病	233
第十七章 色素障碍性皮肤病	237
第一节 雀斑	237
第二节 黄褐斑	239

第三节 雀斑样痣	241
第四节 太田痣	242
第五节 黑变病	243
第六节 白癜风	246
第七节 白化病	253
第八节 文身	255
第十八章 红斑及红斑鳞屑性皮肤病	257
第一节 多形红斑	257
第二节 离心性环状红斑	259
第三节 Stevens-Johnson 综合征	260
第四节 毒性红斑	264
第五节 新生儿毒性红斑	265
第六节 酒性红斑	265
第七节 红皮病	266
第八节 落屑性红皮病	269
第九节 银屑病	270
第十节 副银屑病	276
第十一节 扁平苔藓	279
第十二节 线状苔藓	282
第十三节 光泽苔藓	283
第十四节 白色糠疹	284
第十五节 玫瑰糠疹	285
第十六节 连圈状秕糠疹	288
第十七节 毛发红糠疹	288
第十八节 苔藓样糠疹	290
第十九节 石棉状糠疹	293
第十九章 动物性皮肤病	295
第一节 疥疮	295
第二节 蟑虫皮炎	298
第三节 毛虫皮炎	299
第四节 虱病	300
第五节 隐翅虫皮炎	302
第六节 皮肤猪囊虫病	303
第七节 虫咬伤和虫蛰伤	304
第八节 尾蚴皮炎	305
第二十章 职业性皮肤病	307
第一节 工业职业性皮肤病	307
第二节 农业职业性皮肤病	309

第二十一章	皮炎与湿疹	311
第一节	接触性皮炎	311
第二节	糖皮质激素依赖性皮炎	317
第三节	菠萝过敏症	319
第四节	特应性皮炎	320
第五节	自身敏感性皮炎	323
第六节	尿布皮炎	324
第七节	口周皮炎	325
第八节	淤积性皮炎	326
第九节	湿疹	327
第十节	汗疱疹	332
第二十二章	荨麻疹类皮肤病	334
第一节	荨麻疹	334
第二节	丘疹性荨麻疹	338
第三节	血管性水肿	339
第二十三章	药疹	343
第二十四章	物理性皮肤病	348
第一节	日光性皮肤病	348
第二节	痱子	349
第三节	冻疮	350
第四节	手足皲裂	351
第五节	鸡眼与胼胝	353
第六节	放射性皮炎	354
第七节	褶烂	356
第二十五章	瘙痒性皮肤病	358
第一节	瘙痒症	358
第二节	痒疹	360
第三节	慢性单纯性苔藓	361
第二十六章	血管性皮肤病	364
第一节	过敏性紫癜	364
第二节	变应性皮肤血管炎	366
第三节	荨麻疹性血管炎	367
第四节	结节性红斑	368
第五节	色素性紫癜性皮肤病	370
第六节	贝赫切特综合征	372
第二十七章	皮肤附属器疾病	374
第一节	痤疮	374
第二节	脂溢性皮炎	379
第三节	酒渣鼻	381

第四节	斑秃.....	382
第五节	雄激素源性秃发.....	383
第六节	多汗症.....	384
第七节	臭汗症.....	385
第二十八章	结缔组织病.....	387
第一节	红斑狼疮.....	387
第二节	皮肌炎.....	395
第三节	硬皮病.....	399
第四节	混合性结缔组织病.....	403
第五节	干燥综合征.....	407
第六节	嗜酸性筋膜炎.....	412
第七节	抗磷脂综合征.....	414
第二十九章	遗传性皮肤病.....	418
第一节	鱼鳞病.....	418
第二节	毛周角化病.....	420
第三节	掌跖角化病.....	420
第四节	牛奶咖啡斑.....	421
第五节	先天性大疱性表皮松解症.....	422
第六节	家族性慢性良性天疱疮.....	424
第三十章	大疱性皮肤病.....	426
第一节	天疱疮.....	426
第二节	大疱性类天疱疮.....	430
第三节	疱疹样皮炎.....	432
第四节	线状 IgA 大疱性皮肤病.....	434
第三十一章	营养与代谢障碍性皮肤病.....	437
第一节	维生素缺乏病.....	437
第二节	原发性皮肤淀粉样变.....	447
第三节	肠病性肢端皮炎.....	448
第四节	皮肤卟啉病.....	450
第五节	黄瘤病.....	453
第三十二章	良性皮肤肿瘤.....	455
第一节	皮肤纤维瘤.....	456
第二节	粟丘疹.....	458
第三节	脂溢性角化病.....	458
第四节	色素痣.....	460
第五节	瘢痕疙瘩.....	463
第三十三章	癌前期皮肤病.....	471
第一节	光线性角化病.....	471
第二节	皮角.....	472

第三节 黏膜白斑.....	473
第三十四章 恶性皮肤肿瘤.....	475
第一节 Bowen 病.....	475
第二节 基底细胞癌.....	476
第三节 恶性黑色素瘤.....	482
第四节 Paget 痘.....	487
第五节 鳞状细胞癌.....	488
第六节 红斑增生病.....	493
第七节 Kaposi 肉瘤.....	494
第八节 萨样肉芽肿.....	496

第四篇 性传播疾病

第三十五章 性传播疾病概论.....	501
第三十六章 梅毒.....	504
第三十七章 淋病.....	515
第三十八章 软下疳.....	525
第三十九章 尖锐湿疣.....	530
第四十章 性病性淋巴肉芽肿.....	533
第四十一章 艾滋病.....	537
第四十二章 生殖器疱疹.....	547
第四十三章 非淋菌性尿道炎.....	552
参考文献.....	556

第一篇 皮肤病学基础

第一章 皮肤的结构与功能

第一节 皮肤的解剖学

皮肤是人体最大的器官，被覆于身体表面，在口、鼻、肛门、尿道口、阴道口等处与体内管腔黏膜相移行。成人的皮肤总面积 $1.2\sim2.0m^2$ ，新生儿约 $0.21m^2$ 。厚度随年龄、部位不同而异，不包括皮下组织，其平均厚度为 $0.5\sim4mm$ ，掌跖部最厚，眼睑部最薄。

皮肤由表皮、真皮和皮下组织等组成，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 1-1）。

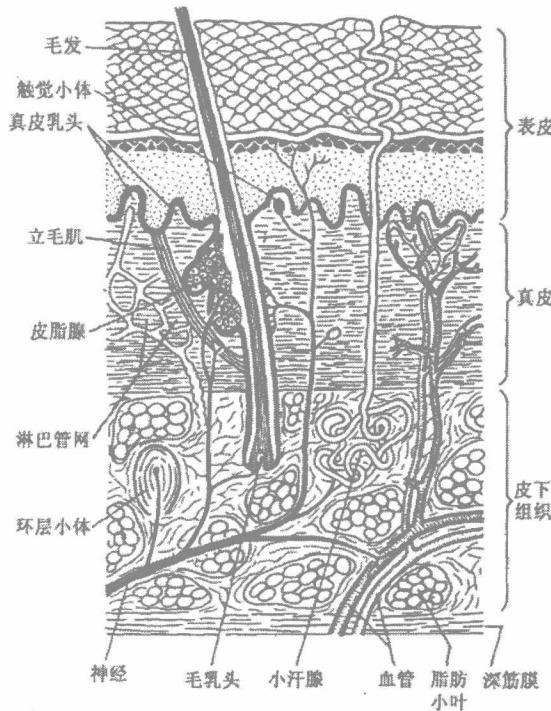


图 1-1 皮肤结构模式图

皮肤表面有许多皮沟和皮嵴。皮沟将皮肤表面划分为许多三角形、菱形或多角形的皮野，皮嵴顶部常有汗孔。指（趾）末端屈面皮嵴明显平行且呈涡纹状，特称指纹，其形态模式终生不变。除一卵孪生者外，个体之间均有差异，故常用以鉴别个体。

人体肛门周围、乳晕和外阴部皮肤颜色较深。在个体和种族之间，皮肤颜色也有差异。掌跖、唇红、乳头、龟头及阴蒂等处无毛，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，称为有毛皮肤。硬毛粗硬有髓质，色深。毳毛细软无髓质，色淡。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，几乎遍布全身，但分布不均匀，面部及掌跖最多，大汗腺在成人期仅见于腋、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、鼻翼及躯干中央部等处非常丰富，因此这些部位以及腋窝、外阴部称为皮脂溢出区，大部分皮脂腺开口于毛囊，与毛囊、毛发共同构成毛-皮脂单位。

（刘军）

第二节 皮肤的组织结构与功能

一、表皮

表皮由外胚层分化而来，属复层鳞状上皮，主要由角质形成细胞和树枝状细胞两大类细胞组成，树枝状细胞包括黑素细胞、朗格汉斯细胞和Merkel细胞。

（一）角质形成细胞

角质形成细胞，是表皮的主要成分。由深层到表层，依次分为基底层、棘层、颗粒层、透明层和角质层（图1-2，图1-3）。



图 1-2 表皮组织模式图

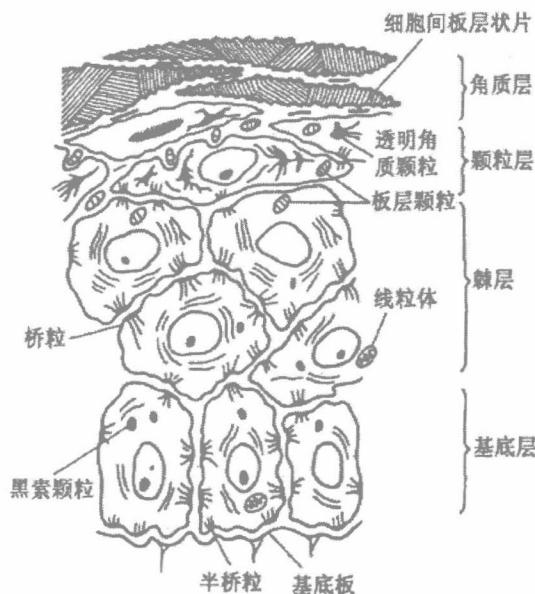


图 1-3 表皮的超微结构

1. 基底层 为一层矮柱状或立方状细胞。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，HE（苏木紫伊红）染色切片中呈嗜碱性。核偏下，卵圆形，核仁明显，核分裂相常见。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。

表皮下基底膜带（BMZ）用 PAS 染色（过碘酸-雪夫染色），在表皮真皮交界处可见 $0.5\sim1.0\mu\text{m}$ 厚的紫红色匀质带，称之为表皮下基底膜带，PAS 耐淀粉酶染色阳性，提示含有中性黏多糖。电镜下，此带可见 4 层结构。①胞质膜层：由基底细胞的胞质膜组成。②透明带：宽 $20\sim40\text{nm}$ ，其中含有基底层下致密板。③基底板：是上皮细胞的产物，由 1 层较致密的颗粒状或细丝状物质构成，宽 $30\sim60\text{nm}$ 。④网板：是结缔组织内成纤维细胞的产物，由网状纤维交织形成（图 1-4）。

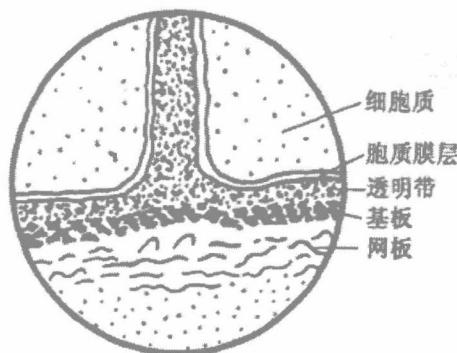


图 1-4 基底膜带模式图

基底膜带的功能除使表皮真皮紧密连接外，可能还有渗透屏障作用，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。

基底细胞与相邻的基底细胞或棘细胞以桥粒相连接。桥粒又称黏着斑，在电镜下，可见相邻细胞连接处，细胞膜内侧形成卵圆形板状致密结构，称附着板。胞质中张力细丝呈放射状附着于附着板上，并呈发夹状折回胞浆，起固定和支持作用。附着板处细胞间的缝隙宽 20~30nm，其间有低密度的丝状物，并有较致密的中间线（图 1-5）。

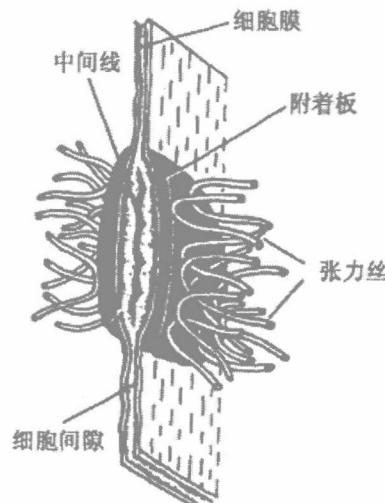


图 1-5 桥粒模式图

基底细胞基底面的细胞膜内侧有一增厚的斑，称为半桥粒，其微细结构为桥粒的一半，半桥粒与基板间有 7~9nm 的基底层下致密板，从基底细胞胞质膜发出许多锚丝穿过基底层下致密板附着于附着板，把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（图 1-6），使正常表皮和真皮结合。

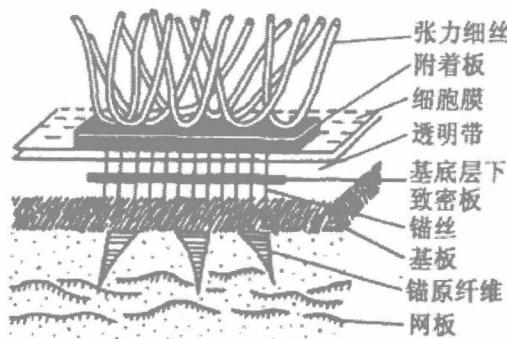


图 1-6 半桥粒模式图

表皮基底细胞的分裂周期约为 13~19 天，大致可分为 4 个阶段：DNA 合成前期 (G_1 期)、DNA 合成期 (S 期)、DNA 合成后期 (G_2 期) 和分裂期 (M 期)。部分基底细胞

可停止在 G₁ 期而不进入循环 (G₀ 期), 只有当表皮受到刺激时才继续循环。

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的时间约为 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, 故一般认为正常表皮细胞的更替时间约为 28 天 (未包括基底细胞分裂周期 13~19 天)。银屑病患者的表皮更替时间和细胞分裂周期均明显缩短 (表 1-1)。

表 1-1 表皮细胞更替时间的比较

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

2. 棘层 位于基底层上方, 由 4~8 层多角形细胞构成, 细胞核大呈圆形, 细胞间桥明显呈棘状, 故称棘细胞。离基底层越远, 棘细胞分化越好, 趋向扁平。细胞表面有许多细小突起, 相邻细胞的突起互相连接, 形成桥粒。电镜下胞浆内有许多张力细丝, 聚集成束, 并附着于桥粒上。棘层上部棘细胞胞浆中散在分布直径 100~300nm 的长形有包膜颗粒, 称角质小体或 Odland 小体。

3. 颗粒层 颗粒层位于棘层上方, 通常由 2~4 层扁平或菱形细胞组成, 胞质内充满粗大、深染、嗜碱的透明角质颗粒。正常皮肤颗粒层的厚度与角层的厚度成正比, 因此在角层较厚的掌跖处颗粒层细胞可多达 10 层。电镜下的颗粒层细胞依然可见桥粒。

4. 透明层 透明层仅见于掌跖等处角质层肥厚的表皮, 位于颗粒层上方、角质层下方。由 2~3 层扁平、境界不清、无核、嗜酸性、紧密相连的细胞组成, 胞质中有较多疏水蛋白结合磷脂, 与张力细丝融合在一起, 是防止水及电解质通过的屏障。

5. 角质层 角质层细胞已不含细胞核, 细胞器也几乎消失, 一般由 5~10 层已死亡的细胞组成。角质层细胞内主要是致密的角蛋白, 含水量仅 15% 左右, 其坚韧、干燥的特点既能抵抗外界的机械性刺激, 又能抵御物理和化学性侵害, 并使微生物难以在局部生长, 是发挥皮肤保护作用的第一道屏障。

(二) 树枝状细胞

表皮树枝状细胞有 4 种类型, 其功能和结构均不相同。

1. 黑素细胞 黑素细胞 (图 1-7) 主要位于表皮的基底层, 约占基底层细胞的 10%, 在 HE 染色切片中, 黑素细胞的胞质透明, 胞核较小, 故又称透明细胞。银染色及 DOPA 染色显示黑素细胞有较多的树枝状突起, 伸向邻近的基底细胞和棘细胞。每一个黑素细胞借助树枝状突起可与 10~36 个角质形成细胞接触, 向它们输送黑素颗粒, 形成表皮黑素单元。电镜下, 黑素细胞无桥粒及张力细丝, 但有黑素小体。黑素小体根据其成熟程度及黑素含量的疏密分为四级: 一级黑素小体中酪氨酸酶较多, 黑素甚少; 二、三级黑素小体中酪氨酸酶逐渐减少, 黑素逐渐增多; 至四级黑素小体时, 酪氨酸酶极少而黑素甚多。黑素小体成熟而充满黑素后, 称为黑素颗粒。成熟的黑素小体随同黑素细胞的突起, 被相邻的角质形成细胞吞噬入细胞内。在角质形成细胞内, 黑素颗粒逐渐被溶酶体酶所降解。故黑素颗粒主要存在于基底层的角质形成细胞内, 但也可能见于上层的角质形成细胞内。