

临床皮肤性病学

主编◎王爱琴 张娜 王刚 刘伟



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

临床皮肤性病学

主编 王爱琴 张 娜 王 刚 刘 伟



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

• 北京 •

图书在版编目(CIP)数据

临床皮肤性病学 / 王爱琴等主编. —北京: 科学技术文献出版社, 2014. 5

ISBN 978-7-5023-8864-5

I. ①临… II. ①王… 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 079860 号

临床皮肤性病学

策划编辑: 孙江莉

责任编辑: 孙江莉

责任校对: 张叫咪

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 www.stdp.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 中印集团数字印务有限公司

版次 2014 年 5 月第 1 版 2014 年 5 月第 1 次印刷

开本 787 × 1092 1 / 16

字数 600 千

印张 22.75

书号 ISBN 978-7-5023-8864-5

定价 98.00 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

《临床皮肤性病》

编委会

主 编:王爱琴 张 娜 王 刚 刘 伟

副主编:张居敏 马珊珊 吴坤杰 王 琳

冯 华 邱国胜

编委会成员 (按姓氏拼音排序)

冯 华 郑州大学附属郑州中心医院

刘 伟 安徽阜阳职业技术学院

马珊珊 中国人民解放军第 401 医院

毛太生 安徽省太和县人民医院

邱国胜 武警潍坊市支队卫生队

王爱琴 淄博市中心医院

王 刚 中国五矿鲁中矿业有限公司医院

王 琳 中国人民解放军第 456 医院

吴坤杰 东营市河口区人民医院

张居敏 泗水县人民医院

张 娜 枣庄市妇幼保健院

前 言

皮肤病学是一门迅速发展的学科，尤其是随着分子生物学、医学免疫学等相关学科的日益进步，皮肤病学研究受到了极大的促进，先进成果不断地涌现。

近几年来，皮肤病特别是性病的发病率逐年上升，皮肤性病科逐渐成为临床工作的热门学科，皮肤性病科医师队伍也迅速增大。在目前节奏快、效率高的社会里，对于临床第一线工作的医师，特别是年轻的皮肤科医师及基层医务工作者来说，迫切需要一本皮肤性病学的书籍来查阅。为此，我们特地组织了全国各医院经验丰富的主任、医师精心编写了这本《临床皮肤性病学》。

本书包括的病种有常见的皮肤病、较难治的及少见危重的皮肤病，还有真菌病、性病（艾滋病）及麻风病。在治疗与处方上，对于用什么药，多大剂量，疗程多长，适应证及副作用等做了详细介绍，例如内服药和外用药。

本书的编写人员思维敏捷、理论知识丰富，又具备一定的临床工作经验。本书参考资料详尽、条理清晰、分析透彻。相信本书一定会受到读者的欢迎，成为对皮肤性病学科有影响的重要参考书。

《临床皮肤性病学》编委会

2013 年 11 月

目 录

上篇 总论	1
第一章 皮肤的解剖和功能	3
第一节 皮肤的解剖学	3
第二节 皮肤的组织学	3
第三节 皮肤的功能	9
第二章 皮肤病的症状	18
第一节 主观症状	18
第二节 客观症状	18
第三章 皮肤病的基本病理	21
第一节 表皮病理	21
第二节 真皮病理	23
第三节 皮下组织病理	25
第四章 实验室检查及其相关技术	26
第一节 真菌检查	26
第二节 变应原检测	26
第三节 紫外线检测	27
第四节 性病检测	28
第五节 疥螨、蠕形螨、阴虱检查	31
第六节 免疫病理检查	31
第七节 分子生物学检测技术	33
第五章 皮肤病的外用药治疗	35
第一节 外用药的性能	35
第二节 外用药的剂型	38
第三节 外用药的治疗原则	41
第六章 皮肤病的全身治疗	43
第一节 抗组胺药	43

第二节	抗病毒药.....	44
第三节	抗真菌药.....	47
第四节	糖皮质激素.....	50
第五节	免疫抑制剂.....	53
第六节	其他药物.....	55

第七章	皮肤病的物理治疗.....	61
第一节	紫外线疗法.....	61
第二节	光化学疗法和光动力学疗法.....	62
第三节	激光在皮肤科中的应用.....	63

第八章	皮肤病的外科治疗.....	69
第一节	皮肤磨削术.....	69
第二节	脱毛术.....	72
第三节	毛发移植术.....	72
第四节	化学剥脱术.....	74
第五节	皮肤软组织扩张器的应用.....	75
第六节	匙刮术.....	80
第七节	腋臭手术.....	80
第八节	足病修治术.....	82
第九节	皮肤良性肿瘤切除术.....	82
第十节	皮肤恶性肿瘤切除术.....	82
第十一节	皮肤移植.....	83

第九章	皮肤美容.....	86
第一节	皮肤的老化及养护.....	86
第二节	毛发的生理特性及养护.....	89
第三节	理化美容术.....	90
第四节	塑形美容术.....	92
第五节	纹饰术.....	94
第六节	系统性疾病的皮肤表现.....	96

下篇	各论.....	107
-----------	----------------	------------

第十章	细菌感染性皮肤病.....	109
第一节	脓疱疮.....	109
第二节	毛囊炎、疖、痈.....	111

第三节	化脓性汗腺炎.....	113
第四节	丹毒.....	116
第五节	类丹毒.....	117
第六节	皮肤结核.....	119
第七节	麻风病.....	121
第八节	皮肤炭疽.....	125
第九节	腋毛癣.....	126
第十节	棒状杆菌癣样红斑.....	127
第十一章	病毒感染性皮肤病.....	129
第一节	病毒概论.....	129
第二节	病毒性皮肤病总论.....	134
第三节	单纯疱疹.....	137
第四节	水痘-带状疱疹病毒感染.....	140
第五节	传染性软疣.....	144
第六节	疣.....	145
第七节	疣状表皮发育不良.....	147
第八节	手足口病.....	148
第九节	小儿丘疹性肢端皮炎.....	150
第十节	川崎病.....	151
第十二章	真菌感染性皮肤病.....	154
第一节	细菌学总论.....	154
第二节	真菌感染性皮肤病总论.....	157
第三节	手足癣和体股癣.....	157
第四节	头癣.....	161
第五节	甲真菌病.....	164
第六节	癣菌疹.....	167
第七节	花斑糠疹.....	168
第八节	马拉色菌毛囊炎.....	170
第九节	念珠菌病.....	172
第十节	孢子丝菌病.....	176
第十一节	着色芽生菌病.....	179
第十二节	暗色丝孢霉病.....	181
第十三节	放线菌病.....	183
第十四节	马尼菲青霉病.....	185
第十五节	足菌肿.....	186

第十六节 奴卡菌病.....	189
第十三章 色素障碍性皮肤病.....	191
第一节 白癜风.....	191
第二节 黄褐斑.....	197
第三节 雀斑.....	199
第四节 黑变病.....	200
第十四章 皮肤肿瘤.....	202
第一节 良性皮肤肿瘤.....	202
第二节 癌前期皮肤病.....	206
第三节 恶性皮肤肿瘤.....	209
第十五章 变态反应性皮肤病.....	216
第一节 接触性皮炎.....	216
第二节 湿疹.....	218
第三节 特应性皮炎.....	220
第四节 荨麻疹.....	222
第十六章 药疹.....	226
第十七章 神经功能障碍性皮肤病.....	229
第一节 神经性皮炎.....	229
第二节 瘙痒症.....	230
第三节 痒疹.....	232
第四节 结节性痒疹.....	232
第十八章 职业性皮肤病.....	234
第一节 工业职业性皮肤病.....	234
第二节 农业职业性皮肤病.....	236
第十九章 红斑、丘疹、鳞屑性皮肤病.....	238
第一节 银屑病.....	238
第二节 玫瑰糠疹.....	242
第三节 单纯糠疹.....	243
第四节 毛发红糠疹.....	243
第五节 扁平苔藓.....	244

第六节	多形红斑.....	245
第七节	离心性环形红斑.....	247
第八节	慢性迁移性红斑.....	247
第九节	红皮病.....	248
第二十章	结缔组织病.....	249
第一节	红斑狼疮.....	249
第二节	皮炎.....	257
第三节	硬皮病.....	258
第四节	混合性结缔组织病.....	263
第二十一章	自身免疫性大疱病.....	265
第一节	天疱疮.....	265
第二节	类天疱疮.....	269
第三节	疱疹样皮炎.....	270
第四节	线状 IgA 大疱性皮肤病	271
第二十二章	物理性皮肤病.....	273
第一节	日光引起的皮肤病.....	273
第二节	痱子.....	275
第三节	夏季皮炎.....	275
第四节	冻疮.....	276
第五节	鸡眼与胼胝.....	276
第六节	手足皲裂.....	277
第七节	褶烂.....	277
第八节	放射性皮炎.....	278
第二十三章	动物性皮肤病.....	280
第一节	疥疮.....	280
第二节	鳞皮炎.....	281
第三节	毛虫皮炎.....	281
第四节	隐翅虫皮炎.....	282
第五节	虱病.....	283
第六节	皮肤猪囊尾蚴病.....	283
第七节	蜂螫伤.....	284
第八节	蜈蚣螫伤.....	285
第九节	蝎螫伤.....	285

第二十四章	皮肤血管炎	287
第一节	过敏性紫癜.....	287
第二节	变应性皮肤血管炎.....	289
第三节	结节性红斑.....	290
第四节	白塞病.....	290
第五节	色素性紫癜性皮肤病.....	292
第二十五章	皮肤附属器疾病	294
第一节	寻常痤疮.....	294
第二节	脂溢性皮炎.....	296
第三节	酒渣鼻.....	298
第四节	斑秃.....	299
第五节	男性型秃发.....	300
第六节	多汗症.....	301
第七节	臭汗症.....	302
第二十六章	遗传性皮肤病	303
第一节	鱼鳞病.....	303
第二节	毛发苔藓.....	305
第三节	掌跖角化病.....	305
第四节	汗孔角化症.....	306
第五节	先天性大疱性表皮松解症.....	307
第六节	家族性慢性良性天疱疮.....	308
第二十七章	营养与代谢障碍性皮肤疾病	309
第一节	维生素缺乏病.....	309
第二节	肠病性肢端皮炎.....	313
第三节	原发性皮肤淀粉样变.....	313
第四节	皮肤黄色瘤病.....	315
第二十八章	黏膜疾病	317
第一节	剥脱性唇炎.....	317
第二节	光线性唇炎.....	318
第三节	腺性唇炎.....	319
第四节	复发性阿弗他口腔炎.....	320
第五节	地图舌.....	321

第六节	黑毛舌.....	322
第七节	皮脂腺异位症.....	322
第二十九章	性病	324
第一节	尖锐湿疣诊治新进展.....	324
第二节	淋病.....	329
第三节	非淋菌性尿道炎.....	333
第四节	梅毒.....	339
参考文献		350

上 篇

总 论

第一章 皮肤的解剖和功能

第一节 皮肤的解剖学

皮肤似一件无缝的紧身衣覆盖身体表面，在口、鼻、眼、肛门、外生殖器及尿道口等处与黏膜相移行，是人体最大的器官。成人的皮肤面积 $1.5 \sim 2\text{m}^2$ ，新生儿约 0.21m^2 。皮肤的平均厚度为 $0.5 \sim 4\text{mm}$ （不包括皮下脂肪组织），眼睑部最薄，掌（跖）最厚，其重量占体重的 16%。

皮肤表面有很多纤细的皮沟（grooves）将皮肤划分为细长略隆起的皮嵴（ridges），其中有很多凹陷的斑点即为汗孔的开口。一些较深的皮沟将皮肤表面划分成三角形或菱形的皮野（skin field）。皮嵴以指端屈面最为明显，呈涡纹状，形成指纹，其形态终身不变。在法医方面可用：于鉴别人体，在遗传病研究中也很有价值。

皮肤颜色因人种、年龄、性别及部位不同而有差异，人体肛门周围、外阴部及乳晕部皮肤颜色较深。

掌（跖），唇红、乳头、龟头及阴蒂等处无毛发，称无毛皮肤，有较丰富的被囊神经末梢。其他部位有长短不一毛发，称有毛皮肤，被囊神经末梢较少。硬毛粗硬有髓质，色深；毳毛细软无髓质，色淡。指（趾）伸侧末端有坚实的指（趾）甲。

皮肤的腺体有大、小汗腺和皮脂腺。人体有 200 万 ~ 500 万个小汗腺，几乎遍布全身，以面部及掌（跖）部最多；成人期顶泌

汗腺（大汗腺）见于腋、乳晕、脐、生殖器和肛门等处。除掌（跖）与指（趾）屈面外，皮脂腺也分布于全身，但头皮、前额、鼻翼、躯干中部、腋窝、外阴部等处异常丰富，因此称为皮脂溢出区。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（pilosebaceous unit）。眼睑（睑板腺）、唇红及颊黏膜、包皮、乳晕等处皮脂腺直接开口于皮肤，称为游离皮脂腺。

（王爱琴）

第二节 皮肤的组织学

皮肤由表皮、真皮和皮下组织构成，并与其下组织相连。

一、表皮

表皮（epidermis）由外胚层分化而来，属于复层鳞状上皮（stratified squamous epithelium）。表皮主要由两类细胞组成，即角质形成细胞（keratinocytes）和树枝状细胞（dendritic cell）。

（一）角质形成细胞

其特点为可产生角蛋白（keratin），胞内含有张力原纤维（tonofibril），有桥粒结构。因最终形成角蛋白，故称角质形成细胞，是表皮的主要细胞，占表皮细胞的 80% 以上。由深层至浅层，角质形成细胞又分为 5 层，

即基底层、棘层、颗粒层、透明层和角质层。

1. 基底层

基底层 (basal cell layer) 位于角质形成细胞最下层, 呈矮柱状或立方状, 其长轴与表皮下基底膜垂直。胞质内游离核糖体较丰富, 苏木精-伊红 (HE) 染色呈嗜碱性。核卵圆形、偏下, 核仁明显。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, 核分裂象常见, 产生新的角质形成细胞向表层演变。因此, 该层又称生发层。

表皮下基底膜带 (subepidermal basement membrane zone, BMZ), 基底细胞与真皮交界而呈波浪状, 是由向真皮伸入的表皮脚和向表皮突入的真皮乳头互相镶嵌而成的。用过碘酸-雪夫染色 (PAS 染色), 该处可见 $0.5 \sim 1.0 \mu\text{m}$ 厚的紫红染色带, 提示含有中性粘多糖。在 HE 染色中很难辨认, 此带称表皮下基底膜带。在电子显微镜 (简称电镜) 下, 此带可分 4 层: ①胞膜层 (plasma membrane), 由基底细胞的胞质膜组成。②透明层 (lamina lucida), 宽 $20 \sim 40\text{nm}$, 其中含有板层素、大疱性类天疱疮抗原等。③基板层 (basal lamina), 宽 $30 \sim 60\text{nm}$, 是上皮细胞的产物, 含 IV 型胶原的较致密的细丝状或颗粒状物质, 电子束不能透过, 故亦称致密层 (lamina densa)。④网状层 (reticular lamina), 是成纤维细胞的产物, 由 VII 型 (亦为获得性大疱表皮松解症抗原)、I 型和 III 型胶原构成的网状纤维交织形成。基底膜带的功能除使表皮、真皮紧密连接外, 还有渗透屏障作用。表皮内没有血管, 营养物质交换可通过此膜进行。

一般情况下, 基底膜带不能通过相对分子质是 >40000 的大分子。只有当损伤时, 炎症细胞、肿瘤细胞及大分子物质可通过基底膜带进入表皮。基底膜带结构异常或破坏

可导致表皮、真皮分离, 形成表皮下大疱。

基底细胞与相邻的基底细胞或棘细胞之间通过桥粒 (desmosome) 相连接。在电镜下, 相邻细胞连接处, 细胞膜内侧有板状致密结构, 即附着板 (attachment plaque)。胞质中张力细丝 (tonofilament) 呈放射状附着于附着板上, 并似发夹状折回胞质, 起支持和固定作用。附着板处细胞间宽 $20 \sim 30\text{nm}$ 的缝隙内有低密度的丝状物, 并有较致密的跨膜连接。基底细胞向表面移动时, 桥粒会发生相应的解离和重建。

桥粒由两组蛋白质构成, 一组是跨膜蛋白, 位于桥粒芯 (desmosomal core), 主要由桥粒芯糖蛋白 (desmoglein, Dsg) 和桥粒芯胶原蛋白 (desmocollin, Dsc) 构成, 形成桥粒间电子透过的细胞间接触区; 另一组是胞质内的桥粒斑 (desmosomal plaque) 蛋白, 主要由桥粒斑蛋白 (desmoplakin, Dp) 和桥粒斑珠蛋白 (plakoglobin, PG) 构成, 是盘状附着板的组成部分。桥粒结构破坏使角质形成细胞间分离, 形成表皮内水疱。

基底细胞基底面的膜内侧有一增厚的斑, 称为半桥粒 (hemidesmosome), 其为桥粒结构的一半, 半桥粒与基板层间有 $7 \sim 9\text{nm}$ 基底层下致密板, 许多锚细丝 (anchoring filament) 由基底穿过。基底层下致密板连接于半桥粒附着斑, 把半桥粒与基板层连接起来。在这一半桥粒结构中含有类天疱疮抗原-1 和抗原-2 (BPAg1 和 BPAg2)、整合素 (integrin) 等蛋白。这一结构破坏即形成表皮下大疱。网状层中的锚原纤维 (anchoring fibril) 含 VII、I 和 III 型胶原纤维, 从基板层伸向真皮, 与弹力纤维紧密连接, 使表皮和真皮的结合非常牢固。

表皮基底细胞的分裂周期约 19d, 正常情况下约 30% 的基底层细胞处于核分裂期, 部分基底细胞可停于 DNA 合成前期而不进

入分裂周期,只有当表皮受到刺激时才回复至分裂周期。新生基底细胞进入棘细胞层,然后到颗粒层的最上层,约需 14d,再通过角质层脱落又需 14d,共为 28d,这即为表皮细胞的更替时间 (turn over time)。

2. 棘细胞层

棘细胞层 (prickle cell layer) 位于基底细胞层上方,一般由 4~10 层细胞组成。细胞为多边形,核圆、较大,细胞间有许多短小的胞质突起似棘状,因此称棘细胞。越向表面细胞趋向扁平,分化越好。相邻棘细胞的突起以桥粒相连,胞质内有较多张力细丝,成束分布,附着于桥粒上。浅部的棘细胞胞质内散在分布直径为 100~300nm 的包膜颗粒,称角质小体或 Odland 小体。

3. 颗粒层

颗粒层 (stratum granulosum) 位于棘细胞层上方,由 3~5 层梭形细胞组成。其特征是细胞内可见不规则的透明角质颗粒 (keratohyaline granules),在 HE 染色中呈强嗜碱性。胞质内板层颗粒增多,且迁移至细胞边缘,渐与胞膜融合,以胞吐方式释放酸性粘多糖和疏水磷脂,形成多层膜状结构,增强细胞间的粘连,阻止下层细胞间隙内的组织液外渗。

4. 透明层

透明层 (stratum lucidum) 仅见于掌(跖)部表皮,位于颗粒层上方。为几层扁平细胞,核与细胞器均已消失,呈嗜酸性。胞质中透明角质层颗粒液化成角母蛋白 (eleidin, 与张力细丝融合在一起,有防止组织液外渗的屏障作用。

5. 角质层

角质层 (stratum corneum) 由数层至数十层扁平角质细胞组成,核及细胞器均已消失,HE 染成伊红色。胞质中充满由张力细丝和匀质状物质结合而成的角蛋白

(keratin)。细胞膜增厚、皱褶,邻近细胞边缘相互重叠,胞间充满板层颗粒释放的脂类物质。角质层的形成与脱落保持均衡状态。角质层细胞虽已角化死亡,但对皮肤具有重要的保护作用。

(二) 树枝状细胞

细胞的形态相似,按其功能和结构不同可分 4 类。

1. 黑素细胞

黑素细胞 (melanocyte) 有合成黑素的功能。在胚胎期从神经嵴发生,移至皮肤,分散在基底层细胞间 (约占 1/10)、毛发和真皮结缔组织中,HE 染色很难辨认。因硝酸银染色呈阳性,多巴 (3、4-二羟苯丙氨酸) 反应阳性。黑素细胞有细长树枝状突起,一个黑素细胞通过树状突起可与大约 36 个角质形成细胞接触,形成表皮黑素单位 (epidermal melanin unit)。电镜下,胞核圆形,因无张力细丝而胞质清亮,无桥粒。能合成黑素的膜性细胞器称为黑素小体 (melanosome)。黑素小体内富含酪氨酸酶,能使酪氨酸转化为黑素 (melanin)。充满黑素的黑色素小体又称黑素颗粒,其成熟后移入黑素细胞的突起中,通过胞吐方式释放,邻近角朊细胞以吞噬方式将黑素颗粒摄入胞内。日照可促进黑素细胞生成。黑素能吸收紫外线的损伤。

2. 朗格汉斯细胞

朗格汉斯细胞 (Langerhans cell) 来源于骨髓,HE 染色表现为透明细胞,氯化金染色显示树枝状突起。ATP 酶染色阳性,DOPA 反应阴性。细胞表面有 C3 受体,IgG 和 IgE 的 Fc 受体,具有 II 类主要组织相容性复合体抗原 (MHC-II) 及 CD4、CD45、S-100 等抗原。正常皮肤内朗格汉斯细胞是唯一能与 CD1a 结合的细胞。电镜下,胞核有深切迹,