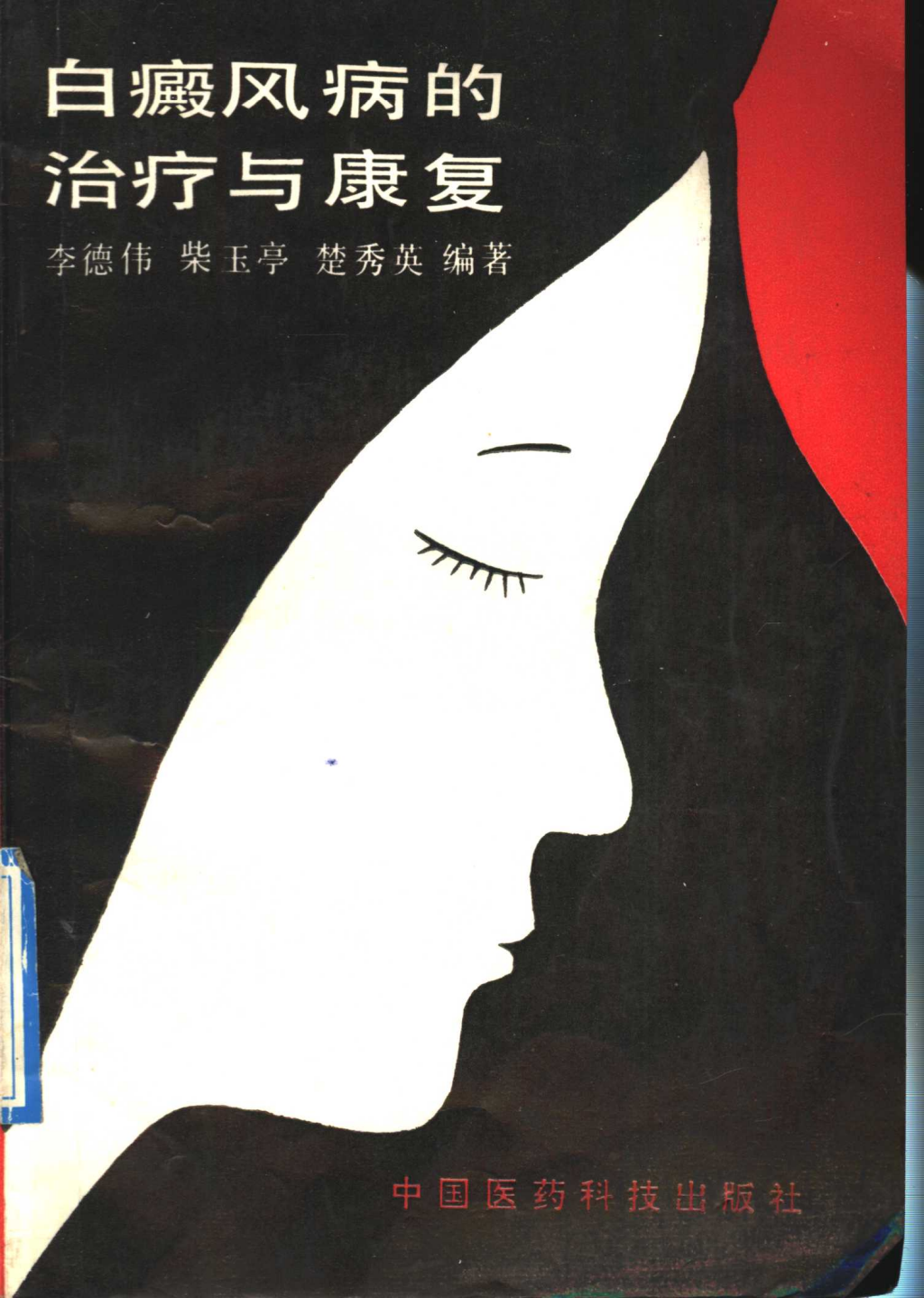


白癜风病的治疗与康复

李德伟 柴玉亭 楚秀英 编著



中国医药科技出版社

白癜风病的治疗与康复

李德伟 柴玉亭 楚秀英 编著

中国医药科技出版社

内 容 提 要

白癜风，是一种常见的较难治愈的皮肤病，属后天性白斑。本病可发生在任何年龄段，以青少年较多见。与患者生理机能妨碍不大，但由于白斑可发于皮肤任何部位，直接影响容貌，造成患者一定精神负担。本书集作者多年临床经验，参阅国内外有关资料，编写而成。其目的在于向患者介绍本病的一般发病机制，基本症状表现和鉴别，中西医结合治疗方法及自我康复疗法。

本书文字浅显，通俗易懂，附有近年来临床报导的有效方剂百余剂。可供临床参考使用。

白癜风病的治疗与康复

李德伟等 编著

*

中国医药科技出版社 出版
(北京西直门外北礼士路甲 38 号)
(邮政编码 100810)

北京市卫顺印刷厂 印刷
新华书店北京发行所 发行

*

开本787×1092mm¹/₃₂ 印张3

字数62千字 印数 1—4400

1992年6月第1版 1992年6月第1次印刷

ISBN 7-5067-0559-1/R·0495

登记号：(京)075号 定价：1.80元

前 言

众所周知，白癜风是一种较难治愈的顽固性皮肤病症，目前世界各国对此还没有特效的治疗方法。白癜风对人体重要的生理机能虽无多大影响，但对患者来说确是一种沉重的精神负担。编者根据近年来的临床观察和体会，查阅了大量医学资料和文献，本着抛砖引玉的精神，编写了这本小册子，以期对此病患者的治疗康复有所帮助。

由于时间短促，水平有限，错漏之处诚望广大读者和医务工作者批评指正。

编 者

一九九一年十一月

目 录

第一章 皮肤的解剖和生理	1
一、皮肤的组织结构	2
二、皮肤的生理功能	5
第二章 黑色素细胞和黑色素代谢	9
一、黑色素细胞	9
二、黑色素的形成过程	10
三、黑色素的分布规律	11
四、黑色素的变化规律	12
第三章 白癜风的概念	14
一、白癜风的概念	14
二、白癜风的历史溯源	14
三、白癜风对人体健康的影响	15
第四章 白癜风的病因和发病机理	16
一、自体免疫学说	16
二、黑色素细胞自毁学说	18
三、神经化学因子学说	18
四、物质缺乏或过剩学说	18
五、精神因素学说	21
六、诱发因素学说	21
七、中医学说	23
第五章 白癜风发病情况及与各种因素的关系	24
一、发病率	24
二、人种色泽	24

三、性别与年龄	25
四、职业	25
五、血型	25
六、部位和面积	26
七、季节	26
八、遗传因素	26
九、内分泌因素	27
第六章 白癜风的临床表现与分型、分期	28
一、白癜风的临床表现	28
二、白癜风的临床分型	29
三、白癜风的临床分期	31
第七章 白癜风的鉴别诊断	33
第八章 白癜风的治疗	38
一、白癜风治疗学总论	38
(一) 白癜风的治疗原则	38
(二) 白癜风治疗中色素恢复规律	38
(三) 白癜风的疗效判定标准	39
(四) 白癜风治疗中应注意的问题	40
二、现代医学疗法	41
(一) 咪喹香豆类药物	41
(二) 皮质类固醇激素疗法	45
(三) 免疫抑制剂疗法	47
(四) 抗胆碱药物疗法	49
(五) 免疫疗法	49
(六) 组织疗法	50
(七) 离子疗法	52
(八) 二羟基丙酮疗法	53
(九) 苯基丙氨酸疗法	53
(十) 抗结核疗法	54

(十一) 对氨基苯甲酸疗法.....	54
(十二) 人工色素疗法.....	55
(十三) 激光疗法.....	55
(十四) 皮肤及黑色素细胞移植疗法.....	56
(十五) 液氮冷冻疗法.....	60
(十六) 逆向疗法.....	60
(十七) 其他疗法.....	60
三、中医药疗法介绍	62
(一) 中药内服疗法.....	62
(二) 中药外用疗法.....	71
(三) 穿山甲片刮治法.....	74
(四) 针灸疗法.....	74
(五) 土单验方.....	75
(六) 饮食疗法.....	75
(七) 古代治疗白癜风的验方介绍.....	76
(八) 中医药疗法存在的问题.....	81
第九章 白癜风的日常生活保养	83
一、慎起居, 防上感	83
二、调饮食, 忌腥发	84
三、胸豁达, 忌抑郁	84
主要参考文献	86

第一章 皮肤的解剖和生理

皮肤是人体最大的一个组织器官。它被覆于人体的表面，总重量占体重的 5~15%，总面积约为 1.5~2 平方米（新生儿约为 0.21 平方米），平均厚度（不包括皮下脂肪）约为 0.5~4 毫米。

皮肤的颜色因人种、年龄和部位的不同而有较大差异。皮肤的颜色主要由三种基本色调构成即：红色、黑色和黄色。黑色的深浅由皮肤中黑色素颗粒的多少决定；黄色的浓淡取决于皮肤角质层的厚薄；红色的隐现则与皮肤中微细血管分布的疏密和血液流量的大小有关。

皮肤由表皮、真皮和皮下组织三部分组成。其间分布有较为丰富的血管、淋巴管和皮肤附属器如毛囊、汗腺、皮脂腺等。

皮肤具有防御、感觉、调节体温、分泌排泄、呼吸、吸收以及参与新陈代谢等生理功能。

皮肤是直接参与人体整个生命活动过程的一个重要结构。一方面，皮肤通过神经体液与内脏器官有紧密联系；外界环境的各种因素先作用于皮肤，然后通过内脏~皮肤反射，影响内脏器官的功能；另一方面，内脏器官的功能变化，也能影响皮肤的结构和功能。在许多内外因素的影响下，皮肤可以发生许许多多的疾病，白癜风就是一种最常见的色素异常性皮肤病。所以，为了更好地研究白癜风的发病机理，以便进行合理的治疗，了解一下皮肤的解剖和生理是有十分重

要意义的。

一、皮肤的组织结构

皮肤由外及内分别由表皮、真皮和皮下组织三部分组成。

(一) 表皮

人的表皮属于复层鳞状上皮，主要由角朊细胞和树枝状细胞组成。

1. 角朊细胞 由基底细胞分裂后，逐渐向皮肤表面推移，同时在细胞内合成角质蛋白，最终变成角质细胞而脱落。在此过程中，因细胞特点不同，由内向外依次分为五层：

① 基底层：位于表皮的最深处，是一层低柱状上皮细胞。其特点是细胞较小，排列整齐规则，细胞核为卵圆形，核的上方胞质中含有色素颗粒。基底层中散布着黑色素细胞。

② 棘层：是表皮细胞最厚的一层，由 4~8 列多角形细胞构成。因该层细胞均有棘状突起，故称为棘细胞。其细胞特点是细胞较大呈多角形，胞浆呈网状，胞核卵圆形，颜色较淡，位置占据细胞的大半。该层有生发作用。

③ 颗粒层：由 2~4 列扁平细胞（梭状或菱形细胞）组成，其厚度与角质层的厚度成正比。特点是细胞核较小，胞浆中充满粗大、形态不规则的嗜硷性透明角质颗粒。

④ 透明层：由 2~3 列扁平、无核、边界不清的透明细胞组成。胞质中含有角母蛋白和磷脂类物质，具有防止水分和电解质通过的屏障作用。

⑤ 角质层：由 4~8 列扁平无核的细胞组成。它们的细胞结构不清，细胞核消失，已无生物活性，是角朊细胞分化到最后形成的一层保护物质。

上述基底细胞的分裂周期大约为12天。部分新生细胞向外推移，经棘细胞层达到颗粒层的最外层需要14天，再通过角质层而最后脱落又需14天，共约28天称为角朊细胞的更新时间。

2. 树枝状细胞 表皮中主要有三种树枝状细胞即黑色素细胞、郎格罕斯细胞和未定型细胞。郎格罕斯细胞过去多认为是衰变的黑色素细胞，现在多数学者依据其具有吞噬细胞，摄取、处理和携带抗原等功能，认为它是一种有特殊功能的细胞成分；未定型细胞可能是未分化的郎格罕斯细胞或黑色素细胞的前身。黑色素细胞与白癜风的发病有密切关系，我们将在“黑色素细胞与黑色素代谢”一章中重点介绍，这里就不再叙述。

(二) 真皮

真皮位于表皮的深面。它来源于中胚叶，主要为结缔组织，由纤维母细胞所产生的胶原纤维、网状纤维、弹力纤维和基质组成。其间分布有少量的组织细胞和肥大细胞。

真皮可分为乳头层和网状层，两层之间无明显界限。

胶原纤维在乳头层较细，走向不一，在网状层内则比较粗大，联结成束，交错排列。

弹力纤维在网状层中平行或斜向排列，在真皮浅层则垂直排列伸向表皮与真皮的交界。

网状纤维是一种未成熟的胶原纤维。它常常环绕在毛囊、皮脂腺、汗腺和血管、神经的周围。

基质是由成纤维细胞产生的。它是没有固定形状、质地均匀一致的胶样物质，是进行各种物质交换的场所。

真皮的主要功能是以其较强的韧性和弹性，承受外界挤压和摩擦，保护内部组织免受损伤。

(三) 皮下组织

位于真皮之下，系由真皮下部延续而来。它由疏松结缔组织和脂肪小叶构成，其间含有血管、神经、淋巴管、汗腺毛囊等。该层具有供应能量、减少散热、缓冲外界冲击力的作用。

(四) 皮肤内含组织

皮肤内含组织包括毛发、爪甲、皮脂腺、汗腺、肌肉、血管、淋巴管和神经等。这些内含组织与皮肤协调一致，共同完成局部或全身的种种生理机能。现择要介绍如下：

毛发 毛发由角化的表皮细胞构成，分为长毛、短毛和毳毛三种。毛发在皮肤以上的部分称为毛干，在毛囊内的部分叫毛根，毛根下部的膨大部分称为毛球。毛球下部呈凹陷状，真皮的结缔组织伸入其中构成毛乳头。毛球下部与毛乳头相接处为毛基质，是毛发及毛囊的生长区，内有与色素形成有关的黑色素细胞。毛发在组织学上分为皮质、髓质和毛小皮三层。其中皮质上皮细胞胞浆中色素颗粒的含量决定着毛发的色泽。

爪甲 位于指趾末端伸面，是硬质角蛋白构成的致密半透明的板片。它可分为甲板和甲根两部分。紧接甲板周围的皮肤称为甲廓；由近端甲廓覆盖的部分称为甲根。甲后发白的半月形白色区称为甲半月。甲板下面为甲床，甲根与甲半月下面的甲床为甲母。甲母是甲的生发区。

皮脂腺 除掌、趾部位外，广泛分布于周身皮肤，尤其以头皮、面部、前胸、肩胛间最多。它由腺体和导管组成，其功能是分泌排泄皮脂，润泽皮肤、毛发。

汗腺 广泛分布于周身各处，其中以掌、趾部位最多。按分泌性质不同可分为大汗腺和小汗腺两类。小汗腺分布于

除口唇、龟头、包皮内板外的周身皮肤，由腺体、导管和汗孔三部分组成，主要起分泌汗液、调节体温作用。大汗腺仅见于腋窝、肛门和外生殖器部位，受肾上腺素能神经支配，不调节体温。这种腺体在女性中发育早而明显，且在月经期和妊娠期特别活跃。

肌肉 皮肤的肌肉有平滑肌和横纹肌两种。平滑肌主要为立毛肌，其一端固定在真皮乳头的结缔组织，另一端经皮脂腺外围而固定在毛囊中部的结缔组织鞘内。收缩时可使毛囊竖立，出现鸡皮样毛周隆起。横纹肌起源于筋膜或骨膜，主要分布于颈部和面部皮肤，如阔肌、表情肌等。

血管 皮肤的血管由皮下深部动脉分枝而来，在真皮与皮下组织交界处分出与皮面平行的小动脉，组成动脉丛，供给汗腺、汗管、毛乳头和皮脂腺的营养。各毛细血管袢后静脉段逐渐集成小静脉，汇入皮肤的静脉丛，注入皮下深部静脉。

淋巴管 皮肤中淋巴管较少，淋巴循环从表皮细胞间隙和真皮胶原纤维之间开始，淋巴液进入真皮乳头内的毛细淋巴管后，汇集到淋巴管网，再进入皮下组织淋巴管，然后进入大淋巴管。

神经 皮肤的神经按功能分为感觉神经和运动神经两种。感觉神经为有髓神经，除头部外均来自脊髓。主要用来感受皮肤的温度、压力、触摸等刺激。运动神经为无髓神经，属于植物神经，来源于交感神经系统，用于调节皮肤的血管舒缩、汗腺分泌等。

二、皮肤的生理功能

皮肤主要具有屏障、调节、自稳和代谢四种功能。

(一) 屏障作用

1. 对机械损伤的防护 表皮坚硬而致密的角质层可以抵抗各种压力和摩擦；真皮内粗大柔韧的胶原纤维、弹力纤维，可以抵御各种机械牵拉；厚实而具有弹性的皮下脂肪，可以缓冲外力的冲击。

2. 对物理性损伤的防护 角质层是电的不良导体，对电流可产生一定的阻抗；表皮中的黑色素细胞能反射和吸收太阳光中大量的紫外线，使内部器官、组织免受其害。

3. 对化学性损伤的防护 厚而坚实的角质层具有抗腐蚀作用，对酸、碱有一定的抵抗力，同时作为一种天然屏障；一定程度上可阻止化学物质的渗入。

4. 对生物性损伤的防护 皮肤的角质层可阻止细菌、病毒等直接进入体内；皮肤表面的弱酸性（pH4.0~7.0）又不利于病菌的生长；皮脂中分离出来的游离脂肪酸也有抑制某些病菌的作用。

另外，皮肤的屏障作用还表现在防止体内营养物质丧失，限制体外物质直接透入等方面。

(二) 调节作用

1. 调节体温 皮肤通过浅层血管的舒缩与汗液的蒸发进行体温调节，保持人体温度的相对恒定。

2. 感觉作用 外界刺激作用于皮肤，通过神经冲动传递到中枢神经，产生触觉、热觉、冷觉、痛觉等感觉，使之作出有利于机体的反应。

3. 排泄作用 皮肤可在一定程度上通过排泄，维持机体内环境的相对稳定。

(三) 自稳作用

皮肤的自稳作用是指皮肤保持自身正常生理状态稳定的

能力。一是皮肤各种细胞按固有速度进行分裂更新，发挥功能，以维持皮肤的正常状态，当异常情况出现时，皮肤相应作出反应，以达自稳目的。如随着皮肤紫外线照射量的大小不同，黑色素细胞产生黑色素颗粒的量也不同。二是皮肤受到损伤后，立即有细胞外液或血液布满疮面形成痂皮代替缺损的皮肤暂时发挥屏障作用，待到创面新生组织长成时痂皮自行脱落。如缺损过深过大，基底层细胞无法修复时，则结缔组织大量增生形成瘢痕。三是保持皮肤的润泽和弹性。皮脂腺分泌的皮脂在皮肤表面形成一层薄膜，可防止水分蒸发，同时皮脂本身也有润泽毛发作用。

(四) 代谢作用

皮肤是整个机体的组成部分，人体的主要代谢活动如糖、脂肪、蛋白质、水、电解质的代谢都在皮肤中同样进行。调节人体代谢的方式：神经调节、内分泌调节、酶调节等也都在调节皮肤代谢中发挥作用。

1. 水的代谢 皮肤是人体的一个贮水库，其含水量约占体重的18~20%。其中75%位于细胞外，它不仅是皮肤各种生理作用的重要内环境，而且对整体的水分也起调节作用：急性脱水时，皮肤可提供5~7%的水分以补充血循环的不足；当体内水分增多时，皮肤内含水量也增多，显得水肿。皮肤总排水量为300~420克/24小时。

2. 糖的代谢 糖以糖元、葡萄糖和粘多糖三种形式参与皮肤代谢，产生皮肤细胞活动所需要的能量。

3. 蛋白质代谢 皮肤内蛋白质可分为纤维性蛋白、非纤维性蛋白和球蛋白三大类。表皮细胞蛋白质的合成在基底细胞开始，但在表皮各层中也有不同程度的蛋白质合成。在皮肤中还含有多种氨基酸，表皮内主要为酪氨酸、胱氨酸、色

氨酸及组氨酸等。真皮内主要为羟脯氨酸、脯氨酸、丙氨酸及苯丙氨酸。

4. 脂肪代谢 表皮细胞内含胆固醇和磷脂类。7-去氢胆固醇是维生素D的前身，受紫外线作用后，转变为有活性的维生素D；磷脂对细胞膜的胶体状态和通透性有重要作用。

5. 酶代谢 酶属蛋白质，它的种类很多是调节细胞代谢的重要触媒。酪氨酸酶是黑色素代谢的触媒，它是一种含铜的蛋白质，在皮肤色素合成中起重要作用。

第二章 黑色素细胞和黑色素代谢

一、黑色素细胞

黑色素细胞（简称黑素细胞，下同）是一种树枝状细胞。正常人体的表皮、虹膜、脉络膜以及肾上腺髓质和皮质的网状带、脑灰质等处均含有黑色素。

黑色素细胞起源于神经嵴，在常规染色切片中无色透明，特殊染色（银染色）后可见细胞核较小，染色深，细胞有树枝状的分枝，向两侧和上面的细胞间分布，以输送黑色素颗粒。

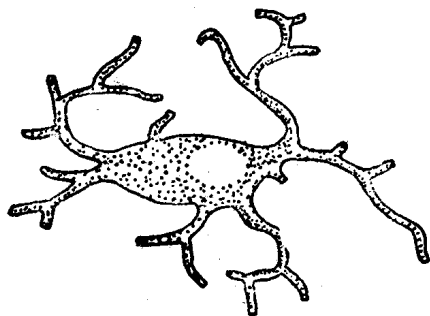


图1 黑色素细胞

黑素细胞可产生黑色素颗粒。其产生的黑色素颗粒，通常经过上皮组织从体表排出，或落入真皮内被吞噬细胞所吞噬。一少部分由真皮淋巴管经淋巴结摄取后，进入血液循环，

最后从尿中排泄出来。皮肤中黑色素细胞含量的多少，决定着人类皮肤的颜色。

二、黑色素的形成过程

黑色素是一种高分子量的蛋白质，它由酪氨酸经复杂的生物化学机制形成。

酪氨酸是黑色素的前身。正常情况下，酪氨酸在酪氨酸酶的作用下转化成多巴，多巴又在酪氨酸酶的作用下加速变成了多巴醌、多巴色素。多巴色素又转化为二羟吲哚、醌吲哚，最后形成黑色素。图2大致上反映了黑色素的形成过程。

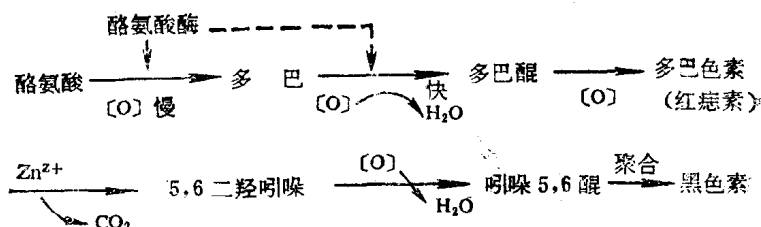


图2 黑色素形成过程示意图

黑色素形成的速度和数量受到许多因素的影响：

1. 多巴的催化作用 多巴能加速酪氨酸和酪氨酸酶的反应。若缺乏做为催化剂的多巴酪氨酸酶便不能积极作用于酪氨酸。

2. 巯基(-SH)的抑制作用 表皮中正常存在的巯基能与酪氨酸酶中的铜离子结合使其失去活性而抑制黑色素的生成。因此任何使表皮内巯基减少的因素均可使黑色素合成增加。