

苏联中等医学学校教学用书

皮肤性病学

人民卫生出版社

苏联中等医学校教学用书

皮肤性病学

Л. И. 范捷耶夫 著

北京医学院皮肤性病科教研組 譯

上海第二医学院皮肤性病科教研組 校

人民衛生出版社

一九五七年·北京

Л. И. Фандеев

КОЖНЫЕ И ВЕНЕРИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

Учебник для средних медицинских школ

Медгиз—1954—Москва

皮肤性病学

开本：850×1168/32 印张：8 3/8 插页：6 字数：229 千字

北京医学院皮肤性病科教研组 译

人民卫生出版社出版

(北京书刊出版业营业许可证出字第〇四六号)

• 北京崇文区禄子胡同三十六号 •

上海新华印刷厂印刷 • 新华书店发行

统一书号：14048·1302

定 价：(9) 精装 1.50 元
平装 1.10 元

1957年8月第1版—第1次印刷

(上海版) 印数：精装 1—4,100
平装 1—2,200

目 录

緒 言

祖国皮肤病学和性病学的發展	1
皮肤的解剖学和生理学	4
皮肤病的原因及一般症狀	19
皮肤病的一般治疗原則	30

皮 肤 病

化膿性皮肤病	47
皮肤霉菌病	64
皮肤結核	96
麻风	107
寄生虫所致的皮肤病	112
湿疹	120
瘙癢性皮肤病	129
皮炎	135
职业性皮肤病	139
牛皮癬	142
紅色扁平苔癬	148
薔薇糠疹	151
皮肤腺体疾病	152
汗腺疾病	155

性 病

梅毒	160
初期梅毒	166
二期梅毒	173
三期梅毒	184
神經系統梅毒	193

先天梅毒.....	195
梅毒的血清学反应.....	204
梅毒的治疗.....	207
軟性下疳	235
淋病.....	239
男子淋病.....	240
妇女淋病.....	245
幼女淋病.....	248
淋病的治疗.....	249
儿童机构內淋病的預防.....	257
苏联防治性病及傳染性皮膚病的組織	258
中級医务人员防治性病及皮膚病工作中的作用.....	264

緒 言

祖国皮肤病学和性病学的发展

皮肤病学和性病学,或皮肤性病学,是以皮肤病和性病为研究对象的一門科学。

皮肤病和性病的学說起源于太古时代。古代的中国、印度、埃及、希臘和其他国家的手稿內和紀念碑的碑銘里,可以发现各种有关皮肤病和性病的症狀及其治疗方法的記述。

例如,紀元前 2637 年,中国已有疥瘡、黃癬、麻风、性器官疾患的記述。紀元前 2500 年印度已有麻风和其他皮肤病及性病的引証。紀元前 3500 年古埃及的手稿中,已記載了淋病。

誕生于紀元后一千多年(1052年)的塔什克医师伊本-兴[Ибн-Сина(阿維森納)],在他的名著“医典”中,記述了湿疹、蕁麻疹、疥瘡和其他皮肤病,也記述了淋病,并提出其治疗的方法。

从 19 世紀后半叶起,皮肤性病学发展成为一門学科。从那个时候起,祖国的皮肤性病学已形成以唯物主义生理学的成就为基础的科学。

在祖国的皮肤病和性病科学的发展上,先进的俄罗斯医学专家们,俄罗斯医学科学的創始人——穆德洛夫(М. Я. Мудров),包特金(С. П. Боткин),謝切諾夫(И. М. Сеченов)和薩哈林(Г. А. Захарьин)起了巨大的作用。

这些学者的見解的特点是認為神經系統在机体的生活活动中起主导作用,并且治疗的对象“不是疾病,而是病人”。

波洛切布諾夫(А. Г. Полотебнов),波斯彼洛夫(А. И. Поспелов)和塔尔諾夫斯基(В. М. Тарновский)是祖国皮肤性病学的創始者。

波洛切布諾夫是包特金的学生,他認為皮肤疾患乃是整个机体疾病的表現。他認為任何皮肤內的变化“不可避免地要反映于中樞,反之,中樞的最微弱的,剛剛可覺察到的变化,很快地会表現于



А. Г. Полотебнов

周圍，表現于皮膚”。波洛切布諾夫的這種思想曾指導了祖國的皮膚性病學走向正確的道路。

那時反動的魏爾嘯(Virchow)學說統治了西歐，按照他的學說，把大多數疾病當作某一器官受損的單純的局部變化，而當時，波洛切布諾夫、波斯彼洛夫和他的學生們卻確立了許多事實，證明神經系統活動的障礙和發生皮膚病之間的關係。

塔爾諾夫斯基對性病學說的發展起了很大的作用。他首先描述了創傷在三期梅毒症狀發展中的作用和治愈梅毒的可能性。塔爾諾夫斯基和當時俄羅斯的其他學者一樣，他認為改善俄羅斯的性病防治機構具有重大的意義，可是沙皇政府並未予以注意；不管沙皇政府如何阻撓，他始終是婦女醫學教育的贊助人，並成功地培養了許多女醫師和助產士，教導她們治療梅毒。他是1897年在俄羅斯召開的第一次驅梅大會的組織者。

許多學者，波洛切布諾夫、塔爾諾夫斯基和波斯彼洛夫進一步地發展了祖國的皮膚性病學。

同樣，斯士科文可夫(М. И. Стуковенков)、巴甫洛夫(Т. П.)

Павлов) 和尼可里斯基 (П. В. Никольский) 在祖国皮肤病和性病学的发展上,也起了重大的作用。

斯士科文可夫是波洛切布諾夫的学生和同事之一,他認為在皮肤病的发展中,机体的一般状态以及皮肤病与其他器官疾患間的关联有很大的意义。

包特金的学生 Т. И. 巴甫洛夫在他自己的科学研究、医疗和教学工作中,貫徹了他老师的見解。他的功績是对湿疹病入神經障礙的研究及其治疗方法的探討。

尼可里斯基是斯士科文可夫的学生,他詳尽地研究了神經系統活动障碍在許多皮肤病发生中的意义。他特別注意到皮肤生理学的研究。

由此可見,祖国皮肤性病学的特点是:一方面把皮肤病看成整个机体的疾患,另一方面則力图改善对皮肤性病患者的医疗工作并有組織地防治性病及傳染性皮膚病的傳播。

当然,在沙皇俄国的条件下,有效地防治性病和傳染性皮膚病是不可能的。先进的学者和医师們企图引导民主的社会人士与性病作斗争、提高人民文化和組織居民的卫生教育機構。但遭到反动的沙皇政府的阻撓,在科学工作上只撥給极微小的經費。

只有在偉大的十月社会主义革命之后,才为皮肤性病学的科学的发展开辟了寬闊的道路,并且使防治居民的性病、傳染性皮膚病的实际工作与科学相結合。

自苏維埃政权建立以来,祖国的皮肤性病学获得了巨大的成就。这些年来,在創建的皮肤性病研究所和医学院皮肤性病教研組中,不断地研究皮肤性病的病因学和发病机制,拟訂治疗方案,并探討防治这些疾病最有效的組織方法。

在皮肤性病学領域內的科学工作上,国家撥給了大量的經費。

苏联的皮肤性病学在世界 的皮肤性病科学 中占有首要的地位。我們在应用巴甫洛夫学說来研究皮肤性病及其治疗方法上,获得了巨大的成就。

我們在診斷和治疗皮肤性病上研究出了新的有效方法。

苏联皮肤性病学与整个苏联医学一样,其主要目的是預防,而

不仅是治疗。預防为主的方針是社会主义国家医学的特征，是增进广大劳动群众健康的重要任务之一。

通过防治所进行預防工作是苏維埃皮肤性病学的特征，其中包括登記性病和傳染性皮膚病患的病人并予以防治所的監督。医疗機構应注意这些病人准时地治疗。对密切接触病人的家庭成員和个人应予以檢查，必要时給以治疗。采取一切措施，以期发现傳染源并招引他来进行治疗。

苏联皮肤性病学的預防方針，是建立在主动地发现患者的原則上的；医务工作者不能等待性病和傳染性皮膚病的患者上門就医，而應該亲自去找寻病人。为此，在苏联已广泛地推行了預防性檢查、驗血及卫生宣教工作，其目的在給居民介紹关于性病和傳染性皮膚病的症狀及其傳染途徑的知識。

苏联的皮肤性病学正如苏联的任何一門科学，是密切联系实际的。我們的科学成就，經常地貫徹在皮肤性病科及其他医疗機構的实际工作中。同时，科学研究院詳尽地綜合和研究医疗機構的实际工作經驗。广泛地吸收医学的实际工作者来参加科学工作。在某些科学研究和医疗機構中，同时进行皮肤性病中特別重要問題的研究。这种方法能集中力量和經費于最重要的問題上。在制訂治疗梅毒和淋病及皮膚病的新方法时，事实証明这种方法是完全正确的。

皮肤的解剖学和生理学

皮肤乃人体的天然复盖物，机体与外界的分界。皮肤在防御机体受到外界不良影响中，执行着非常重要的保护作用。

皮肤以无数構造复杂的皮肤神經末梢，与中樞神經系統密切地連系着。这些皮內的神經末梢感受外界各种各样的影响，并将这些影响傳入中樞神經系統。

皮肤乃整个机体不可分割的一部分，并对人体許多重要机能起着很大的作用，如調节体温、新陳代謝及排出代謝終末产物。

皮肤的構造

皮肤解剖学的構造是与执行这些重要机能相符合的。

皮肤总面积达1.5平方米,成人皮肤的重量約占体重的18%,新生儿約占体重的20%,在皮肤表面有淺在的小溝和較深的皺襞。

淺在性小溝复盖着整个皮肤,并于交叉处形成三角形或菱形的皮野。健康皮肤上皮野的紋理是很細致的。位于手背及手腕关节面者尤为明显。三角形和菱形的長軸到处按一定的規律排列。在大部分皮面上,皮野長軸的方向是符合于皮肤最大限度的延伸綫(Langer綫)。掌蹠以及指趾屈面的皮溝較深,并且基本上是相平行的。

手指末端的皮溝依各人特征而構成不同的极复杂的溝紋。审讯工作中利用指印(指紋术)来确定違法的人。

皺襞位于皮肤活动性大的地方(关节面、面部、手掌、阴囊)。

皮肤由三层構成:(1)外部——表皮,(2)皮肤本部——真皮,(3)皮下脂肪层或皮下脂肪組織。

表皮是由表皮細胞所組成,表皮細胞具有很大的繁殖力,并能充填該层細胞因部分死亡所致的各种損坏。由于这种能力,外伤或皮肤疾患所引起的表皮完整性的各种破坏,都能較快地全愈,而不留任何痕迹。

在显微鏡研究下,表皮可分五层:1)生发层或基底层,2)棘狀

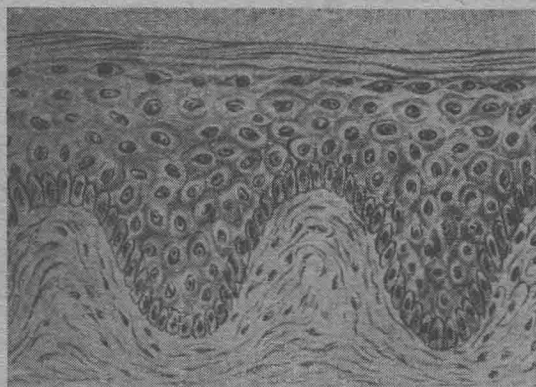


图1 表皮的結構(取自 Григорьев 氏的著作)

层,3)粒层,4)透明层,5)角質层(图1)。

生发层或基底层与皮肤本部——真皮直接毗連,由一排柱狀細胞組成,有染色較深的大胞核。生发层細胞彼此并不紧密地連接,而为狹小的裂隙所分离。这些裂隙名为細胞間隙,并轉为上方表皮棘狀层的間隙。自真皮淋巴間隙透入的淋巴液沿細胞間隙而循环。基底层細胞借細小原漿桥彼此联接。表皮无血管,而細胞的营养正是借助于細胞間隙內流动的淋巴液所供应的。流动于細胞間隙的淋巴液从表皮帶走代謝产物。

生发层的細胞原漿內有色素顆粒(黑色素)。这些顆粒通常在細胞核上呈“傘狀”排列,其顏色自淺褐色到暗褐色。皮肤的顏色决定于这些色素顆粒的量。黑发男子和皮肤黝黑的人較皮肤顏色淺的人,生发层細胞內含有較多的色素。热帶国家的居民,生发层含有更多的色素顆粒。热帶和亞热帶国家的居民,其棘狀层細胞原漿內也能見到色素顆粒。日光晒黑是由于生发层色素量的增加。由于日光照射而色素量的增加应当認为是机体的保护性反应。色素小粒遮蔽胞核,以致使胞核或深部組織的細胞免受紫外光綫的有害作用。

表皮細胞的繁殖起源于生发层。由于分裂結果而新形成的細胞占据了比較老的細胞的位置,并將它們挤往上面的棘狀层去。正常情况下在表皮的淺层看不到細胞的繁殖。

棘狀层平均由4—6排細胞組成。在表皮的乳头之間細胞排数較多(图2)。棘狀层細胞是大的多角形的,具有淺色的大胞核;这类細胞还有无数的原漿桥,各細胞借之互相联系,同时彼此又为細胞間隙所分离。

粒层由1—2排,有时可达四排,为与皮肤表面平行排列的橢圓形細胞所組成。細胞核呈蒼白色,原漿內有无数透明角質小顆粒。透明角質是皮肤角質形成初期的蛋白質——角蛋白。

表皮深部的三层——生发层、棘狀层和粒层——常常合并总称为馬尔丕基氏层。

在粒层之上有透明层,在显微镜下呈透明的細紋,并由1—2排扁平透明无核的細胞所組成。这些細胞的原漿內含有蛋白物質——

角母蛋白。角母蛋白是透明角質进一步轉变为角質(角蛋白)的产物。

角質层乃表皮最外的一层。由一层层互相重叠紧密毗連的扁平形薄的角質片所形成。

角質片不是別的,而只是完全角化的沒有胞核的表皮細胞。其原漿完全变为角蛋白——角化过程最終的产物——角質。角質层的厚度在皮肤的不同部位上有显著的差异。掌蹠的角質层最厚。角質层表面的角質片較少固着,并且逐漸地脫落。这种逐漸的脫落經常地发生,也叫做生理性剝脫。

真皮。表皮的下面是皮肤的第二层——真皮(图2)。真皮富有成束的結締組織纖維,这种結締組織纖維互相錯綜交織。真皮的結締組織內細胞很少。

結締組織纖維主要的有兩種——膠原纖維和彈性纖維。在纖維束之間充滿了无結構的非定形物質。

还有第三种結締組織纖維——嗜銀纖維。这种纖維于表皮及真皮的交界处形成薄膜,并以纖細的網狀結構复盖于汗腺、皮脂腺、毛囊及皮肤的肌肉上。

真皮与表皮交界处形成波紋面,即伸入表皮的乳头。真皮与表皮的界限是很清晰的。

真皮分为兩层——乳头层及網狀层。乳头层直接位于表皮之下。乳头层的結締組織纖維束非常細致,并且縱橫交錯。有很多束呈垂直狀走向皮肤表面并进入乳头內。

網狀层由較粗大的纖維束組成,它們互相交錯,形成稠密的網。

这些束大部分是与皮肤表面平行排列的。真皮由这种互相交錯的結締組織纖維束所構成,因而具有强大的坚固性和彈性。真皮的厚度依皮肤不同部位而异,一般約在0.5—4毫米之間。真皮与皮下脂肪組織无明显的界限。

皮下脂肪組織或皮下組織。皮下脂肪組織也是由互相交錯的結締組織纖維束所組成。这些纖維束是真皮結締組織纖維束的連續。皮下脂肪組織的結締組織纖維是松軟的并形成大眼的網。这种網眼中有脂肪小块——积聚的脂肪細胞。皮下脂肪組織于脂肪代

謝中起着重要的作用，并且是机体內重要的脂肪貯藏所之一。

身体各部皮下脂肪层的厚度是不一致的；腹部、大腿及臀部的脂肪比較多。此外，皮下脂肪层厚度也有个人差別，肥胖人的厚度可能是很显著的。皮下脂肪組織被結締組織纖維束固定在其下面的肌膜上。

皮肤的血管及淋巴管。皮肤有发育良好的血管系統和淋巴系統。皮肤血管能容納到机体全部血液的 $1/5$ 。机体內中樞神經系統調节的血液循环过程中，皮肤是血液的主要貯藏庫之一。

动脉干自深层組織进入皮下脂肪組織。于此分出营养皮下脂肪組織的分枝，并于真皮的邊緣形成动脉網，叫做皮肤的深部血管網。

血管从深部血管網上行至真皮。从这些血管及皮肤的深部血管網分出动脉細枝，营养真皮及位于真皮內的皮脂腺和汗腺、毛发、肌肉、以及神經末梢。網狀层及乳头的交界处形成第二动脉網，即皮肤的淺部血管網。在各个乳头內自这些血管網发出小动脉，皮肤最終的动脉枝分成毛細血管、营养皮肤組織。毛細血管逐漸互相融合并开始形成皮肤的靜脉。皮肤的靜脉与动脉平行。

皮肤的淋巴系統起始于表皮細胞間隙及无数的真皮淋巴間隙。淋巴管遵循血管的徑路。淋巴小管自淋巴間隙及毛囊、皮脂腺和汗腺中携帶淋巴汇合成較大的淋巴管，淋巴管也和血管一样形成淺部及深部淋巴管網。

皮肤的血管具有迅速改变自己管腔的能力——在神經末梢刺激的影响下发生反射性的擴張与收縮。冷、热、机械作用（摩擦、打击）及化学物質的作用等可能刺激神經末梢。各种神經精神的感受——愉快、恐惧、憤怒等同样也能够引起血管的反射性擴張与收縮。

皮肤的神經。人的皮肤特別富有神經纖維及神經末梢。

进入皮肤的神經干于皮下脂肪层形成神經網。許多神經干由此发出，进入真皮，形成新的神經網。自皮下脂肪組織及真皮的神經網发出神經小枝到毛囊、皮脂腺及汗腺、肌肉及血管等处。此外，皮肤內尚有沿血管行走的神經纖維。

皮膚內感覺神經特別多，其終末為游離的神經末梢或特殊的神經末梢裝置。

游離的神經末梢大部是在表皮內，少數在真皮內。推想它是感受疼覺的。神經終末裝置有：位於表皮內的梅(Merkel)氏細胞，位於真皮內的球狀小體(Krause 小體)及觸覺小體，或叫麥(Meissner)氏小體，位於真皮及皮下的環層小體(Vater-Pacini 小體)，以及位於皮下的拉芬尼(Ruffini)小體，這些神經終末裝置都有其特殊的和複雜的構造(圖 3、4、5 及 6)。

現在假定，神經終末裝置構造上的各種區別，表明每種類型的神經末梢專門感受一定形式的刺激(機械的、熱的、冷的)。已知的有梅氏細胞及麥氏小體司觸覺，球狀小體司冷覺，拉芬尼氏小體司熱覺，環層小體司壓覺。

真皮內及表皮深層有大量各型的神經末梢，而皮下組織內則較少。

皮膚的肌組織。皮膚內主要是平滑肌，即不隨意肌，首先是立毛肌(圖 3)。平滑肌纖維縱束以一端固定於毛囊下 $\frac{1}{3}$ 的結締組織膜上。該肌束從此傾斜向上至真皮乳頭層，並在此固定，且與該層的彈性纖維互相交錯。肌肉收縮時毛髮豎立，由傾斜變為垂直。立毛肌的收縮系借反射作用對皮膚的物理刺激，或寒冷刺激(鵝皮)，或恐懼、憤怒，以及所謂精神創傷等影響(毛髮悚然)的反應所引起的。

血管壁及汗腺內也可見到平滑肌纖維。

只在顏面的皮膚內才有橫紋肌，即隨意收縮的肌肉。此肌也稱為表情肌肉，因為這些肌肉的收縮給顏面以靈活和豐富的表情，並反映人們精神狀態的變化。

汗腺及皮脂腺。汗腺依其構造屬於單管腺。每個汗腺由腺體及其排泄管組成。汗腺體即分泌部分，位於皮下層或真皮的深層，是由單排腺細胞及膜所構成的絲球管所卷成的，膜系由結締組織及平滑肌的纖維所組成。

汗腺的排泄管與皮膚表面垂直自腺體向上伸展，是由單排表皮細胞及膜所構成的長管。達表皮後管壁僅由上皮細胞組成。排泄管在角質層內沒有管壁，呈螺旋狀通過此層，於表面開口，其形如

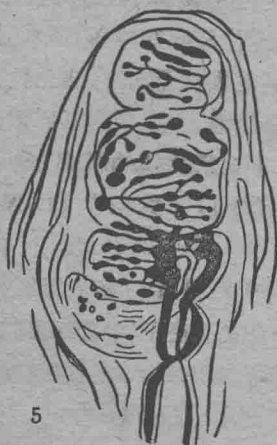


图 3—6 皮肤的神經末梢

图 3 环层小体

图 4 拉芬尼小体

图 5 麦氏小体

图 6 球状小体

(取自 Никольский 氏的著作)

漏斗。

汗腺富有血管及神經纖維。汗腺分泌汗液。中樞神經系統調節汗液的分泌。

人類皮膚內汗腺的數量是很多的(達2.5百萬人)。但是分布很不均勻,手指、足趾、掌蹠、腋窩及腹股溝等處的皮膚汗腺最多。唇紅緣、陰莖頭及包皮內側沒有汗腺。

除了普通型的汗腺,即所謂小汗腺之外,人體還有較大的汗腺——大汗腺。大汗腺於性成熟期才充分地發育,其機能與性腺的機能相關。大汗腺主要分布於腋窩部,亦可見於陰阜、婦女的大陰唇、肛門及乳頭等部。

汗腺的活動在機體分泌機能中及調節體溫過程中起着重要的作用。

皮脂腺。皮脂腺位於真皮內,其構造為泡狀或袋狀。大多數腺體開口於毛囊的上 $\frac{1}{3}$ 部。僅有少數皮脂腺直接開口於皮膚表面(位於包皮內側、小陰唇、眼瞼、乳頭及口唇)。皮脂腺的分泌物——**皮脂**——是用來潤滑皮膚的。皮脂是由腺上皮細胞的脂肪變性而形成的。

皮脂腺以頭部、顏面、上背部等處最為豐富。掌蹠無皮脂腺。皮脂腺於性成熟期達到高度的發育。

皮脂腺的正常活動對於完成皮膚的保護機能有重大的意義。

毛髮。整個皮膚表面有着或多或少的毛髮,僅掌、蹠、指(趾)末節的背面,唇紅部,乳頭,小陰唇及大陰唇內側,陰莖頭及包皮內側等皮膚沒有毛髮。

毛髮分為: 1)長毛(頭髮、胡須、腋毛、陰毛), 2)硬毛(眉毛、睫毛、外耳道的毛、鼻毛), 3)毳毛——位於皮膚的其餘部分。毛髮可分為露出在皮膚表面的部分(毛干),和隱藏於皮內的毛根部分。毛根為毛囊所包圍。毛囊由三層組成——結締組織和內外二層表皮。毛根的末端膨脹——毛球(圖2)。毛球由生髮層細胞組成,是形成毛髮的細胞的繁殖部位。毛球下面與毛乳頭相連。毛乳頭含有毛髮發育與營養所必需的許多血管和神經。乳頭萎縮可使毛髮死亡,因為毛髮本身沒有血管,而它的營養是靠毛乳頭維持的。

上面曾經談過，一個或數個(6—8)皮脂腺導管開口于毛囊的上 $\frac{1}{3}$ 部。毛囊以毛發漏斗開口于皮膚，毛根斜行至皮膚表面。立毛肌收縮時，毛聳立，而且自毛囊中壓出皮脂腺的分泌物。

毛發的壽命是從數月到2—4年。硬毛及毳毛的壽命較頭髮短。脫落的毛發為新生的所代替，新生的毛發在原處生長，因為在毛囊的毛球內，被保存的細胞繼續進行繁殖。

指(趾)甲。指(趾)甲是四角形的堅硬的角質板，分布于指趾末端的背面。指(趾)甲位于甲床中，其機能為保護指趾末節免于機械的損傷。指(趾)甲的前緣游離，後緣及側緣被皮膚皺襞所包圍并深深地嵌在皺襞中。皮膚皺襞的上部迫近指(趾)甲板稱之為甲廓——後甲廓及側甲廓。

指(趾)甲分為甲體和甲根。甲根為甲板的後部，位于後方皮膚褶襞的深處，甲廓的下方。只有一小部分甲根自甲廓下露出呈淡白色的半月形〔指(趾)甲弧影〕。拇指甲的弧影最顯明。在甲根後部的甲床叫做甲母。甲母是形成甲板的起源地，系由表皮細胞組成，按其本身性質，這種細胞儼如表皮的基底层及棘狀層的細胞。棘狀層內有成甲細胞，即形成指(趾)甲的細胞，并轉變為指(趾)甲的角質板。甲板本身的構造是相當于表皮透明層和角質層。

指(趾)甲比毛發長得慢。指甲平均每周生長1毫米，趾甲為0.25毫米。

毛發及指(趾)甲稱為皮膚的附屬器。

色素的形成。如上所述，表皮基底层細胞含有色素顆粒——黑色素。真皮乳頭層的結締組織細胞內也有黑色素顆粒，叫做色素母細胞。表皮基底层細胞內的黑色素顆粒及真皮內色素母細胞的量是隨人而異的。色素的含量越多，皮膚的顏色就越深。皮膚黝黑的人、黃種人和黑種人的色素也見于棘狀層和粒層的細胞內。

皮膚的生理學

皮膚與中樞神經系統有密切的聯繫，而且通過中樞神經系統與其他器官及其他系統也有著密切的聯繫。皮膚感受器接受外界各種各樣的作用。感受器的刺激沿著感覺徑路傳入中樞神經系統，