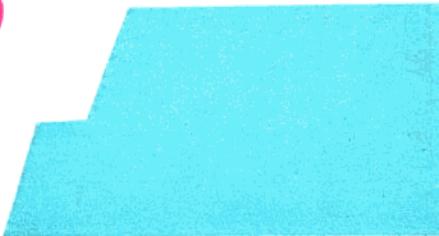


潭仲楷 祝连庆 编著

# 临床 皮肤肿瘤学概要



LINCHUANG  
PIFUZHONGLIUXUE  
GAIYAO



山西科学技术出版社

## 前　言

皮肤肿瘤是常见病，其发生率比身体其它任何组织器官肿瘤都高。近数十年来，随着各种复杂的环境因素和人们生活习惯的改变，皮肤肿瘤有明显的增多趋势。据悉，美国每年新发皮肤癌患者多达30~60万；皮肤肿瘤患者占人体各种肿瘤患者总数的13%（女性）至23%（男性）。我国有关皮肤肿瘤的发病情况目前尚无确切的统计数字，一般认为可能比欧美白种人少一些。但是，在人口众多、工农业生产规模日益扩大的中国，从现实和发展的观点看，皮肤肿瘤的防治毕竟还是一个值得高度重视的医学和社会问题。

除少数恶性程度高的皮肤癌外，相对而言，大多数皮肤肿瘤不一定会直接危及生命，但却往往损毁形体，造成机能和美容上的缺陷。位于体表的皮肤肿瘤易于发现，在处理上也较为方便，有些皮肤肿瘤的发生还可能同某些职业有联系，这就使得早期诊断、治疗更具重要性和现实性。

皮肤肿瘤的处理，需要多学科密切协作，涉及皮肤科、肿瘤科、病理科、外科、放射科和理疗科等。这种大协作是提高诊疗质量的必由之路，也是现代医学高水平的体现。不过，在繁忙的临床实际工作中，不可能经常地进行面对面的多科会诊。这就很需要某一专科的医师，特别是皮肤科医师了解其它各科与皮肤肿瘤诊治有关的知识，尽管具体操作不一定是他力所能及的事。当然，其他科医师也应熟悉皮肤肿瘤的临床情况。学识的相互渗透是有效协作的良好基础。目前国内尚无详细介绍皮肤肿瘤的专著，临床医师难以全面掌握有关方面的资料，以至影响工作质量。本书正是为了适应这种实际需要而编写的。

本书将着重从临床角度较系统地介绍皮肤肿瘤的诊断、治疗要点，并联系与此相关的肿瘤学基础理论，内容以全、新、精和实用为特点。在突出重点的前提下，尽可能包括临床常见和少见病种；在病因、病理的概念上和诊疗的方法上力求反映现代国内外医学的新进展，叙述简明扼要，方便使用，立足于解决实际问题。

全书分两篇，共二十一章。第一篇：总论，阐述与皮肤肿瘤学相关的基础理论。第二篇：各论，按组织病理分类，对各种皮肤肿瘤在简述一般概念和病因之后，分条列出诊断和治疗要点。读者对象主要是皮肤科、病理科、肿瘤科、外科和其他有关专科的临床医师，以及基层卫生人员。也可供大专院校医学生、研究生参考。

编　者

1993年4月

# 目 录

## 总论

<b>第一章 肿瘤的定义和分类</b> .....	(1)	一、早期癌的病理学概念..... (21)
第一节 肿瘤的定义.....	(1)	二、早期癌的临床概念..... (22)
第二节 肿瘤的命名.....	(1)	第四节 肿瘤的转移..... (22)
第三节 肿瘤的分类.....	(2)	一、局部扩散..... (23)
<b>第二章 皮肤肿瘤的流行病学</b> .....	(4)	二、淋巴道扩散..... (23)
第一节 发病率和死亡率.....	(4)	三、血行扩散..... (24)
第二节 年龄和性别.....	(5)	四、种植性扩散..... (24)
第三节 好发部位.....	(5)	五、局部复发和转移..... (24)
<b>第三章 皮肤肿瘤的病因</b> .....	(6)	六、多原发癌..... (25)
第一节 紫外线.....	(6)	<b>第五章 皮肤肿瘤的诊断</b> ..... (26)
第二节 化学致癌物质.....	(7)	第一节 病史..... (26)
第三节 电离放射.....	(9)	第二节 体格检查..... (26)
第四节 病毒感染.....	(10)	第三节 病理诊断..... (27)
第五节 遗传因素.....	(13)	一、皮肤活检技术..... (27)
第六节 免疫缺陷.....	(14)	二、皮肤恶性肿瘤的组织学特点..... (28)
第七节 内分泌因素.....	(15)	三、皮肤良性肿瘤、瘤样病变及癌前病变的组织学特点..... (30)
第八节 外伤.....	(15)	四、病理诊断的有关问题..... (30)
第九节 饮食因素.....	(15)	第四节 细胞学诊断..... (31)
<b>第四章 肿瘤的发展过程</b> .....	(16)	一、细胞涂片制备方法..... (31)
第一节 肿瘤的自然病程.....	(16)	二、某些皮肤肿瘤的细胞学检查..... (32)
一、肿瘤的发生.....	(16)	<b>第五节 电镜诊断</b> ..... (38)
二、肿瘤的生长.....	(18)	一、电镜检查的意义..... (38)
三、肿瘤发展的基本阶段.....	(19)	二、正常皮肤的超微结构..... (39)
第二节 癌前病变.....	(20)	三、异形性..... (40)
一、癌前病变的概念.....	(20)	四、异常分化的超微结构..... (41)
二、临床上的癌前病变.....	(21)	五、癌细胞集团的多形性..... (42)
第三节 早期癌.....	(21)	

第六节 激光诊断	(42)	四、禁忌症	(84)
<b>第六章 肿瘤的分期和分级</b>	(43)	五、评价	(85)
第一节 肿瘤的病期分类	(43)	第七节 冷冻外科疗法	(85)
一、病期分类的意义	(43)	一、基本原理	(85)
二、TNM 病期分类法	(44)	二、皮肤癌冷冻技术	(85)
第二节 癌的分级	(46)	三、某些部位皮肤癌 的冷冻疗法	(87)
<b>第七章 皮肤肿瘤的治疗</b>	(48)	四、冷冻治疗皮肤癌的一些 统计资料	(88)
第一节 概述	(48)	五、副作用	(89)
第二节 外科疗法	(52)	六、冷冻疗法的前景	(89)
一、治愈性切除和 非治愈性切除	(52)	第八节 激光疗法	(90)
二、淋巴结转移及其处理	(52)	一、二氧化碳激光	(90)
三、血行转移及其处理	(53)	二、氩离子激光	(90)
四、外科疗法与放射疗 法的选择	(53)	三、掺钕钇铝石榴石激光	(91)
五、手术疗法	(53)	四、肿瘤的激光光力学疗法	(91)
六、几种皮肤癌的外科 处理	(57)	第九节 免疫疗法	(91)
七、癌外科疗法的趋向	(58)	一、特异性免疫疗法	(92)
第三节 电离放射疗法	(59)	二、非特异性免疫疗法	(93)
一、X线疗法	(60)	第十节 维甲酸类疗法	(95)
二、电子束照射	(70)	一、概述	(95)
三、正常组织的保护	(72)	二、作用机理	(95)
第四节 化学疗法	(72)	三、临床应用	(97)
一、抗癌药物	(72)	四、副作用	(97)
二、全身性化疗	(75)	第十一节 加热疗法	(97)
三、局部性化疗	(80)	一、热的作用机理	(98)
第五节 Mohs 化学外科 技术	(81)	二、超声热疗	(99)
一、Mohs 化学外科切除	(81)	三、电磁波热疗	(99)
二、显微镜控制下切除	(82)	四、浅表皮肤肿瘤的热疗	(100)
三、适应症	(82)	<b>第八章 皮肤癌的预防</b>	(101)
四、评价	(83)	一、遮光剂	(101)
第六节 电外科疗法	(83)	二、环境污染的控制	(102)
一、基本原理和种类	(83)	<b>第九章 良性肿瘤与恶性肿瘤</b>	(103)
二、方法	(84)	一、肿瘤的良性与恶性	(103)
三、适应症	(84)	二、良性肿瘤和恶性肿瘤 的关系	(104)

## 各论

生的关系.....	(104)
<b>四、良性肿瘤和不典型</b>	
增生.....	(105)
<b>五、良性肿瘤的恶化.....</b>	(106)
<b>六、癌的进行性发生.....</b>	(106)
<b>第十章 肿瘤类似疾病和组织学上的</b>	
<b>皮肤假恶性疾病.....</b>	(107)
<b>第一节 肿瘤类似疾病.....</b>	(107)
<b>第二节 组织学上的皮肤假</b>	
<b>恶性疾病.....</b>	(107)
一、假癌.....	(109)
二、假黑素瘤.....	(111)
三、假肉瘤.....	(112)
四、假淋巴瘤.....	(114)
五、假白血病.....	(116)
<b>第十一章 肿瘤患者的某些生物学异常</b>	
.....	(117)
<b>第一节 体内恶性肿瘤的皮肤</b>	
<b>标志.....</b>	(117)
一、特异性皮肤病变.....	(117)
二、副肿瘤性皮肤病.....	(119)
<b>第二节 与恶性肿瘤相关的遗传性皮肤病.....</b>	(127)
一、与皮肤、粘膜肿瘤相关的遗传性皮肤病.....	(127)
二、内脏肿瘤或淋巴瘤相关的遗传性皮肤病.....	(132)
三、内脏或体表肿瘤相关的遗传性皮肤病.....	(135)
<b>第三节 恶性肿瘤与免疫</b>	
<b>异常.....</b>	(136)
一、恶性肿瘤的抗原性.....	(136)
二、人类肿瘤的抗原性.....	(136)
三、肿瘤细胞的排除机制.....	(137)
四、肿瘤增殖的免疫学机理.....	(138)
五、肿瘤的胎儿性抗原.....	(140)

## 第一章 表皮肿瘤与囊肿

表皮痣.....	(141)
乳头和乳晕角化过度.....	(142)
黑头粉刺样痣.....	(142)
汗孔角化性小汗腺导管痣.....	(143)
单发性和播散性表皮松解性棘皮瘤.....	(143)
偶见的表皮松解性角化过度.....	(143)
单发性和播散性棘层松解性角化不良.....	(144)
偶见的局灶性棘层松解性角化不良.....	(144)
口腔白色海绵痣.....	(144)
口腔粘膜白色水肿.....	(145)
地图样舌.....	(145)
脂溢性角化病.....	(146)
黑色丘疹性皮病.....	(148)
灰泥角化病.....	(149)
Leser-Trelat 征.....	(149)
透明细胞棘皮瘤.....	(149)
表皮囊肿.....	(150)
粟丘疹.....	(151)
毛鞘囊肿.....	(152)
多发性脂囊瘤.....	(152)
色素性毛囊肿.....	(153)
皮样囊肿.....	(153)
支气管源性与甲状腺舌骨导管囊肿.....	(154)
皮肤纤毛性囊肿.....	(155)
阴茎中缝囊肿.....	(155)
发疹性毳毛囊肿.....	(155)
疣状角化不良瘤.....	(156)
日光性角化病.....	(157)
皮角.....	(159)
粘膜白斑病.....	(159)
口腔粘膜红斑病.....	(161)

口腔粘膜疣状增生和疣状癌	(161)	Fordyce 病	(191)
坏死性唾液腺组织化生	(162)	皮脂腺腺瘤	(192)
舌部嗜酸性溃疡	(162)	皮脂腺上皮瘤	(192)
Bowen 病	(163)	Muir—Torre 综合征	(193)
鲍温样丘疹病	(164)	大汗腺痣	(193)
红色增生病 (Queyrat)	(165)	大汗腺汗囊瘤	(194)
浆细胞龟头炎	(166)	生乳头汗腺瘤	(194)
鳞状细胞癌	(166)	生乳头汗管囊腺瘤	(195)
腺样鳞状细胞癌	(170)	管状大汗腺腺瘤	(196)
产生粘蛋白的鳞状细胞癌	(171)	大汗腺腺瘤、大汗腺纤维	
疣状癌	(171)	腺瘤	(197)
假癌性增生	(172)	乳头糜烂性腺瘤病	(197)
角化棘皮瘤	(173)	圆柱瘤	(198)
Paget 病	(175)	恶性圆柱瘤	(199)
<b>第二章 表皮附件肿瘤</b>	(178)	小汗腺痣	(199)
毛囊痣	(180)	小汗腺汗囊瘤	(199)
毛囊瘤	(180)	汗管瘤	(200)
皮脂腺毛囊瘤	(180)	小汗腺汗孔瘤	(201)
毛囊口扩大	(181)	恶性小汗腺汗孔瘤	(202)
毛鞘棘皮瘤	(181)	粘液性汗管化生	(202)
多发性纤维毛囊瘤	(181)	小汗腺螺旋腺瘤	(202)
多发性毛囊瘤	(182)	恶性小汗腺螺旋腺瘤	(203)
多发型毛发上皮瘤	(182)	乳头状小汗腺腺瘤	(203)
单发型毛发上皮瘤	(183)	透明细胞汗腺瘤	(204)
结缔组织增生性毛发上皮瘤	(184)	恶性透明细胞汗腺瘤	(205)
毛发腺瘤	(184)	软骨样汗管瘤	(205)
未成熟的毛发上皮瘤	(185)	恶性软骨样汗管瘤	(206)
泛发性和局限性毛囊错构瘤	(185)	基底细胞上皮瘤	(206)
毛母质瘤	(185)	皮脂腺癌	(212)
毛母质癌	(186)	小汗腺癌	(213)
增殖性毛鞘囊肿	(187)	典型小汗腺癌	(213)
恶性增殖性毛鞘瘤	(187)	汗管样小汗腺癌	(214)
毛鞘瘤	(187)	腺样囊性癌	(214)
毛漏斗部肿瘤	(188)	侵袭性指(趾)部乳头状	
毛鞘癌	(189)	腺瘤或腺癌	(215)
毛鞘角、毛鞘瘤角	(189)	小汗腺粘蛋白(腺囊性)癌	(215)
皮脂腺痣	(190)	大汗腺癌	(215)
皮脂腺过度增生	(191)	微囊肿性附件癌	(216)
		神经内分泌皮肤癌	(216)

<b>第三章 皮肤转移癌和类癌</b> .....	(218)	<b>第五章 血管组织肿瘤</b> .....	(241)
乳癌的皮肤转移.....	(218)	鲜红斑痣.....	(241)
乳癌外的其它癌瘤皮肤转移.....	(219)	毛细血管瘤.....	(242)
转移性皮肤类癌.....	(221)	海绵状血管瘤.....	(243)
<b>第四章 纤维组织肿瘤和瘤样增生</b> (222)		血管角化瘤.....	(245)
皮肤纤维瘤.....	(222)	静脉(动静脉)血管瘤.....	(246)
软纤维瘤.....	(223)	泛发性特发性毛细血管扩张.....	(247)
复发性婴儿指(趾)部纤维瘤.....	(223)	单侧痣样毛细血管扩张.....	(247)
后天性指(趾)部纤维.....		匐行性血管瘤.....	(247)
角化瘤.....	(224)	遗传性出血性毛细血管扩张症.....	
多发性毛囊周围纤维瘤.....	(224)	张症.....	(248)
鼻部纤维性丘疹.....	(225)	化脓性肉芽肿.....	(249)
结节性硬化病.....	(225)	蜘蛛痣.....	(250)
肥大性瘢痕与瘢痕疙瘩.....	(227)	维甲酸治疗过程中出现的多发性化脓性肉芽肿病损.....	(251)
背部弹力纤维瘤.....	(228)	丛状血管瘤.....	(251)
腱鞘巨细胞瘤.....	(229)	樱桃状血管瘤.....	(252)
腱鞘纤维瘤.....	(229)	靶样含铁血黄素性血管瘤.....	(252)
巨细胞龈瘤.....	(230)	丘疹性血管增生病.....	(252)
韧带样瘤.....	(230)	静脉湖.....	(253)
婴儿肌纤维瘤病.....	(231)	血栓形成的毛细血管或静脉.....	(253)
婴儿纤维性错构瘤.....	(231)	淋巴管瘤.....	(254)
幼年透明纤维瘤病.....	(232)	淋巴管肉瘤.....	(256)
结节性假肉瘤性筋膜炎.....	(232)	血管球瘤.....	(256)
儿童颅部筋膜炎.....	(233)	血管周细胞瘤.....	(258)
隆突性皮肤纤维肉瘤.....	(233)	Kaposi肉瘤.....	(259)
皮肤不典型纤维黄瘤.....	(234)	梭形细胞血管内皮瘤.....	(262)
恶性纤维组织细胞瘤.....	(235)	血管肉瘤.....	(262)
上皮样肉瘤.....	(236)	血管内乳头状内皮细胞增生.....	(264)
滑膜肉瘤.....	(237)	血管内皮细胞瘤病.....	(265)
皮肤的骨外Ewing肉瘤.....	(237)	血管淋巴样增生伴嗜酸性细胞增多.....	(266)
纤维肉瘤.....	(237)	<b>第六章 脂肪、肌肉和骨组织肿瘤</b> (267)	
皮肤局灶性粘蛋白病.....	(238)	浅表脂肪瘤样痣.....	(267)
指(趾)粘液囊肿.....	(239)	伴脂肪瘤样痣的皱折皮肤.....	(267)
口腔粘膜粘液囊肿.....	(239)	脂肪瘤.....	(268)
粘液肉瘤.....	(240)	血管脂肪瘤.....	(269)

良性脂肪母细胞瘤	(269)	Spitz 痣	(301)
梭形细胞脂肪瘤	(270)	单纯雀斑样痣	(302)
多形性脂肪瘤	(270)	Peutz—Jegers 综合征	(305)
冬眠瘤	(271)	雀斑	(306)
脂肪肉瘤	(272)	Albright综合征	(307)
平滑肌错构瘤	(273)	ecker黑变病	(307)
平滑肌瘤	(273)	日光性雀斑样痣	(308)
平滑肌肉瘤	(275)	蒙古斑	(309)
横纹肌肉瘤	(276)	太田痣，伊藤痣，真皮黑素 细胞错构瘤	(310)
皮肤骨化	(276)	蓝痣	(311)
Albright遗传性骨营养不良	(276)	恶性黑素瘤	(313)
皮肤骨瘤	(277)	转移性恶性黑素瘤	(321)
化生性骨化	(278)	转移性黑素瘤的全身性黑变病	(322)
甲下外生骨疣和内生软骨疣	(278)	恶性蓝痣	(322)
皮肤软骨性肿瘤	(279)	<b>第九章 淋巴瘤和白血病</b>	(324)
皮肤子宫内膜异位	(279)	何杰金病	(324)
皮肤输卵管子宫内膜异位病	(280)	非何杰金淋巴瘤	(326)
脐部肠系膜导管息肉	(280)	Burkitt 淋巴瘤	(329)
<b>第七章 神经组织肿瘤</b>	(281)	Lennert 淋巴瘤	(329)
神经纤维瘤病	(281)	血管免疫母细胞淋巴结病中的 淋巴瘤	(330)
编织状神经纤维瘤	(282)	皮肤T细胞淋巴瘤	(330)
神经鞘瘤	(283)	分叶皮肤T细胞淋巴瘤	(338)
神经瘤	(284)	逆转录病毒相关成人T 细胞淋巴瘤 ——白血病	(339)
小叶状神经粘液瘤	(285)	恶性组织细胞增生病	(340)
Pacinian神经纤维瘤	(285)	退行性非典型组织细胞 增生病	(341)
神经节瘤	(286)	皮肤白血病	(341)
颗粒细胞瘤	(286)	皮肤髓外造血	(344)
恶性颗粒细胞瘤	(287)	多发性骨髓瘤	(344)
Merkei细胞癌	(288)	髓外浆细胞瘤	(345)
鼻神经胶质瘤	(289)	Waldenstrom 巨球蛋白 白血症	(346)
皮肤脑膜瘤	(290)	淋巴细胞瘤	(346)
<b>第八章 黑素细胞瘤和恶性黑素瘤</b>	(291)		
色痣	(291)		
发育不良性痣	(294)		
先天性色痣	(295)		
气球状细胞痣	(298)		
晕痣	(299)		

<b>第十章 某些特殊部位的皮</b>	
<b>肤癌.....</b>	<b>(348)</b>
<b>第一节 眼睑和眼附属器</b>	
<b>的肿瘤.....</b>	<b>(348)</b>
<b>一、眼睑肿瘤.....</b>	<b>(348)</b>
<b>二、结合膜肿瘤.....</b>	<b>(350)</b>
<b>三、泪器肿瘤.....</b>	<b>(351)</b>
<b>第二节 外耳道肿瘤.....</b>	<b>(351)</b>
<b>一、种类.....</b>	<b>(351)</b>
<b>二、临床表现.....</b>	<b>(352)</b>
<b>三、鉴别诊断.....</b>	<b>(352)</b>
<b>四、分期.....</b>	<b>(352)</b>
<b>五、治疗.....</b>	<b>(353)</b>
<b>第三节 脍部肿瘤.....</b>	<b>(353)</b>
<b>第四节 肛门和肛周癌.....</b>	<b>(355)</b>
<b>第五节 男性生殖器皮肤癌.....</b>	<b>(356)</b>
<b>第六节 手的恶性肿瘤.....</b>	<b>(358)</b>
<b>英文病名索引.....</b>	<b>(362)</b>

# 第一章

## 第一节 肿瘤的定义

肿瘤是异常的组织细胞团块，其生长速度超过正常组织，且与之不协调，当引起这种变化的某种因素停止作用后，仍以同样的方式继续生长。瘤细胞虽起源于正常细胞，但已发生质的变化，具有新的生长、代谢、遗传和形态特性。生长(growth)这个词不仅指细胞的分裂增殖，还意含因过度生长而形成的肿物。瘤细胞这种过度的生长，具有高度的自主性，基本上是由它本身的规律支配，几乎不受外界(即宿主)因素的影响。

肿瘤的生长，显然有别于正常组织。正常发育的幼儿，细胞增殖快，但到一定年龄便逐渐减慢。已经停止发育的成人，细胞虽然也不断分裂增殖，但这仅仅是为了补充正常衰亡的部分，两者大体相等，以使机体组织保持动态平衡。当组织发生病损时，为了修复组织，局部的细胞也可以一度增生活跃，但这种有目的的生长随着病愈而停止。

细胞不明原因的增殖，导致病变组织在一定条件下按照自身的规律无休止地过度生长，这就形成肿瘤。肿瘤生长自主性的本质有待探讨。目前认为这种自主性是相对的。肿瘤既然依存于宿主，自然也会在一定程度上受宿主的制约，除血液供给外，还包括受激素、免疫机能及其它不明因素的影响。

生长是同时有细胞数量的增加和体积的增大，单纯的体积增大不一定能称作生长。细胞因分裂而增加数量称增殖(proliferation)。增殖与生长虽然相关，但在细胞增殖的同时往往也有细胞的死亡。所以，细胞增殖本身通常不能算作生长。在恶性肿瘤，瘤细胞的增殖大大超过死亡的细胞，因而导致肿瘤的生长。

以上所说的肿瘤是指真正的肿瘤，有别于任何其它性质的肿块。黄色瘤、肉样瘤(结节病)、结核瘤和麻风瘤等都不是真正的肿瘤。

## 第二节 肿瘤的命名

肿瘤的命名通常涉及起源组织、形态特征和生物学行为。

良性肿瘤的命名原则是：①在起源的组织后加“瘤”字，如血管瘤、平滑肌瘤和脂肪瘤。②在“瘤”字前或者在某种组织的肿瘤前冠以描述形态特点的修饰语，如乳头状瘤和海绵状血管瘤。③肿瘤内含有两种组织者，将两种组织的名称并列在“瘤”字前，如血管脂肪瘤。④肿瘤由两种以上胚叶组织构成，称混合瘤，如汗腺混合瘤(皮肤混合瘤)。

恶性肿瘤的命名原则是：①上皮组织起源的恶性肿瘤统称为“癌”，在其前加起源细胞、组织、器官名称，如鳞状细胞癌、皮脂腺癌和汗腺癌。②间叶组织起源的恶性肿瘤统称为“肉瘤”，在其前加起源细胞、组织、器官名称，如平滑肌肉瘤和血管肉瘤。③起源于未成熟胚胎细胞或神经组织的恶性肿瘤称为“母细胞瘤”，其前加起源组织、器官的名称，如神经母细胞瘤和脂肪母细胞瘤。④对由多种成分组成的恶性肿瘤，应在肿瘤前加“恶性”二字，如恶性畸胎瘤。

有些肿瘤目前仍沿用习惯叫法，如Paget病、Bowen病、红色增生病、恶性黑素瘤、蕈样肉芽肿和疣状癌。对于以人名命名的肿瘤，除为大家所公认和熟知的外，应尽量避免使用。

### 第三节 肿瘤的分类

肿瘤可按其不同的特点，从不同的角度加以分类。

按肿瘤已知或预期的生物学行为，即肿瘤生长的特性和对机体的危害程度，可把肿瘤分为良性和恶性两大类。但是，要注意到，肿瘤的良性和恶性是相对的，个别良性肿瘤可转变为恶性肿瘤。有些肿瘤则介于良性和恶性之间（“界线瘤”），如基底细胞癌、釉质瘤和分化好的纤维肉瘤，局部侵袭相当显著，但罕见发生远处转移。

按组织起源分类，包括上皮组织（如鳞状上皮、腺上皮）肿瘤、间叶组织（如纤维组织、肌肉组织、脂肪组织）肿瘤、淋巴造血组织肿瘤、神经组织肿瘤、脉管组织肿瘤以及组织来源未定的肿瘤。因为细胞类型是肿瘤最重要最恒定的特点，所以这种分类十分有价值。但是，对未分化肿瘤和有局部化生的肿瘤，起源细胞的型类不易鉴别。若肿瘤起源于那些来源本来就有争议的细胞（如胚胎起源的肿瘤），情况更是如此。（表1—1）

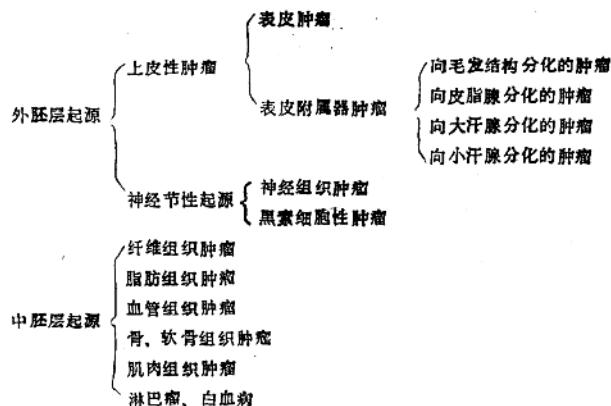
按肿瘤的生长方式分类，包括膨胀性生长（ $\alpha$ ）、浸润性生长（ $\gamma$ ），以及介乎两者之间的生长（ $\beta$ ）。

按组织学特点，即肿瘤的成熟程度分类，可把肿瘤大致区分为分化好的，中度分化的和分化差的三类。完全丧失起源组织特点的，称为未分化肿瘤或间变肿瘤。瘤组织的某些形态和机能特点也常加以描述，例如乳头状、滤泡状和粘液性等。

按肿瘤的病因分类是不切实际的，因为大多数肿瘤病因不明，致癌因素与肿瘤类型之间没有对应的关系，同一种致癌因素可引起不同类型的肿瘤，而同一种肿瘤也可以由完全不同的致癌因素引起。明确致癌因素对癌症的预防具有重大意义，但无助于治疗，原因是癌症一旦发生，就会继续发展下去，不管致癌因素是否仍在起作用。

表 1-1

## 皮 肤 肿 瘤 分 类



## 第二章 皮肤肿瘤的流行病学

### 第一节 发病率和死亡率

其实，皮肤肿瘤是人类最常见的肿瘤，只是由于相当一部分皮肤肿瘤对人体的危害不象内脏肿瘤那样大，故往往没有引起足够的重视。在临幊上，不少良性或低度恶性的皮肤肿瘤通常只作一般的形态观察，没有经过病理或其它方法检查，诊断的可靠性难以评价。在国内少数大医院和地区对皮肤肿瘤的发病情况曾作过一些统计，但不完整，重点只限于鳞状细胞癌、基底细胞癌和皮肤黑素瘤等几个病种。至于对十分常见的良性皮肤肿瘤样疾病几未涉及。在卫生条件较差的地区，对一些无关痛痒的皮肤肿瘤，患者不一定都会到医院就诊。所以，目前国内提供的皮肤肿瘤的一些统计数字远远低于实际的发病率。令人忧虑的是，随着现代工业的发展，环境污染的加重和人们生活习惯的改变，皮肤肿瘤必然也会逐渐增多。数十年来，这种趋势在国外已表现得相当明显，我国恐怕也难以完全逃脱这一规律。

皮肤肿瘤的发病率与地区、人种有显著的关系。据调查，世界上皮肤癌发病率最高的是那些经常受强烈紫外线照射的白人，而黑人、亚洲人以及不经常受到紫外线照射的人发病率较低。国家与国家之间，同一个国家的不同地区之间的差异也相当大。例如，皮肤癌发病率（不包括黑素瘤）在南非的男性班图人为0.5例/10万人，而在美国得克萨斯州El Paso的非拉丁系男性为239.7例/10万人，两者有480倍之差。在欧洲的发病率大体上是20~40例/10万人，其中女性较低。

恶性黑素瘤的发病率同其它皮肤肿瘤一样，也有地区和种族差异，只是发病率低得多，相差不悬殊。例如在日本（男性）为0.1例/10万人，而在澳大利亚的昆士兰（男性）为16例/10万人。在美国加州，男性黑人的发病率为1.1例/10万人，而男性白人则为4.8例/10万人。

皮肤肿瘤在全部肿瘤中所占比率有明显的地区差异。在不同的国家，皮肤癌发病率的高低也同它在全部癌肿中所占的比重是相关的。在澳大利亚，癌肿的半数是皮肤癌；在印度，皮肤癌占全部癌肿的1.4%，而在日本（男性）则仅占0.6%。

近数十年来，皮肤癌的发病率逐渐上升，尤其是恶性黑素瘤。康涅狄格（美国）、新西兰、瑞典、挪威和以色列等国的统计资料表明，在过去的20~25年内，恶性黑素瘤的发病率增加一倍。据挪威权威人氏预测，在今后的50年内，恶性黑素瘤的发病率可能要增加5~6倍。美国明尼苏达州在前后相隔7年的两次人口普查表明，皮肤癌（黑素瘤除外）的发病率在这期间增加一倍。

皮肤肿瘤总的死亡率难以估计，也无重大意义。实际上皮肤肿瘤的死亡者主要集中在少数几种病，如鳞状细胞癌、基底细胞癌和黑素瘤等。黑素瘤并不多见，但恶性程度高，在国际上，其死亡率单另统计。各国的统计数字差别很大，这可能与地区环境和人种有关。恶性黑素瘤的死亡率在澳大利亚为3.2例/10万人，亚洲（女性）为0.2例/10万人，美国（1967，白种人）为1.6例/10万人。据24个国家的统计（1958~1959）皮肤癌总的死亡率相差很大，

最高的是澳大利亚(男性),3.8例/10万人;最低的是日本(女性),0.7例/10万人。在美国,皮肤癌死亡率(1969~1971)男性为2.4例/10万人,女性为1.5例/10万人。据观察,皮肤癌尤其是恶性黑素瘤在发病率上升的同时,死亡率也在成倍地增加。

## 第二节 年龄和性别

总的来说,皮肤癌主要发生在30~70岁,年龄越大发病率越高,但是,不同种类的皮肤癌之间有差异。基底细胞癌和某些黑素瘤多发生在老年人有严重日光变性的皮肤,结节性黑素瘤和鳞状细胞癌则常见于年龄较轻的人。在青春期之前是很少患皮肤癌的。在较年轻的年龄组各种皮肤癌发生率上升的趋势是比较显著的。表浅皮肤肿瘤多见于男性,而恶性黑素瘤则以女性较常见。前一种情况无疑是与他们由于职业的关系,更多地受紫外线和其它环境因素的损害有关。至于女性为什么容易发生恶性黑素瘤,目前尚无妥当的解释。恶性黑素瘤发病率男女比例约为1:1.5。40~44岁的女性发病率明显上升,与这一年龄组的下肢恶性黑素瘤较多发有关。恶性黑素瘤的死亡率无性别差异,或许这是由于女性患者的预后较好的缘故。

## 第三节 好发部位

一般而言,皮肤癌好发于长期受紫外线照射的外露部皮肤。但可因不同的人种和不同类型的肿瘤而有显著差异。鳞状细胞癌的白人患者往往曾长期经受日晒,病损主要在暴露部(65~78%),如秃发的头顶、颈和上肢。非洲黑人则相反,鳞状细胞癌好发于下肢和足部(68~87%),较少见于头颈部(8~21%)。在亚洲,鳞状细胞癌几乎都分布在头颈部(34~48%)和下肢(22~34%)。

基底细胞癌主要发生在老年人长期受日光照射的头颈部。日光紫外线的作用虽然很重要,但不是唯一的致病因素,因为有1/3的基底细胞癌发生在非暴露部位。

恶性黑素瘤有3个主要组织学类型,即恶性雀斑样痣黑素瘤、浅表扩展性黑素瘤和结节性黑素瘤。恶性雀斑样痣黑素瘤占黑素瘤总数的10%,好发于老年人有严重光化性变性的暴露部皮肤。浅表扩展性黑素瘤约占黑素瘤总数的50%,多见于40岁以上的中老年人,在暴露部和非暴露部均可发生,妇女发生在下肢的黑素瘤有70%属于本型。结节性黑素瘤可发生于各种年龄(30~79岁),预后最差。恶性黑素瘤往往是从黑素细胞癌发展而来,但也可以独自出现。据估计,约有1/4~1/3恶性黑素瘤与皮内痣有关,因此,恶性黑素瘤的分布部位也受这部分病例所占比例的影响。关于日光照射对黑素细胞癌本身的发生有何作用,目前尚不清楚。恶性黑素瘤发生于身体任何部位,不管是外露的和非外露的。原发恶性黑素瘤和远隔转移灶有时沿着大的皮神经走行方向分布。恶性黑素瘤的部位分布除与类型有关外,似乎还与种族、性别有关。在黑人,好发于小腿和足部;在白人,好发于头颈、躯干和四肢。在女性,多见于小腿;在男性,多见于颈部和躯干。年龄越小,发生在颈部、躯干和下肢的越多。

## 第三章 皮肤肿瘤的病因

皮肤肿瘤的病因极其复杂，至今未能充分阐明，可能涉及内在和外在多种因素的协同作用。但是，由于皮肤肿瘤相当常见，与内脏肿瘤相比，位置表浅和治愈率高，在研究上有许多方便条件，故在病因上有更多的了解。人类癌症迄今所发现的致病因素几乎都能在皮肤癌中找到。通过许多临床和流行病学调查，以及某些实验研究发现，有两大因素与皮肤癌的发生关系最为密切，即紫外线照射和皮肤色素沉着，前者可促进皮肤癌的发生，后者则在某种程度上起保护作用。有些化学物质本身是一种致癌因素，而且可增强紫外线的致癌作用。皮肤癌发生的其它有关因素包括外伤、原有的色痣、家族素质、内分泌和饮食等。

### 第一节 紫外线

紫外线同皮肤癌的发生有肯定的关系，已为众多事实证明。户外工作者（如海员、农民）容易发生基底细胞癌和鳞状细胞癌，而且通常都位于受日光照射最多的头颈部。近代由于工作条件、生活习惯、衣着式样的变迁，使人们皮肤接受紫外线照射的机会比过去增加，这与皮肤癌发生情况的变化有一定的联系。据国外调查，白人皮肤恶性黑素瘤的死亡率每7~10年增加一倍；某一年龄组的恶性黑素瘤患者死亡率高于上一代相同年龄组的患者。虽然面部恶性黑素瘤发生率几乎没有变动，但近年来在妇女的小腿和臀部，在男子躯干部都越来越多地发生该病。白种人的皮肤癌存在明显的地区差异，在越接近赤道的地区，即在日光紫外线照射越强烈的地区，发病率越高。在美国，达拉斯Fort Worth 地区75~84岁的白人（男）皮肤癌发病率高达3%，比在依阿华高4倍。紫外线照射可使啮齿类动物发生恶性黑素瘤和鳞状细胞癌。有人曾测定人类受试者头部紫外线照射的致癌剂量，并证明鳞状细胞癌主要发生在头颈部受紫外线照射量最大的区域。

恶性黑素瘤的发生同紫外线照射的关系，还有不少事实支持。恶性黑素瘤的地区分布状况大体上与其它皮肤癌相同，但是，紫外线对恶性黑素瘤的致癌机理更为复杂。有多种观点，如：①紫外线可直接刺激恶性黑素细胞的活性；②存在于黑素细胞中的某种酶系统可被紫外线激活；③紫外线激活聚积于皮肤或恶变前期异常黑素细胞株内的致癌物质；④用紫外线照射人皮肤类固醇可产生一种能使大鼠和小白鼠致癌的物质。恶性黑素瘤可发生在非外露部位，显然与紫外线的直接照射无关。为解释这种现象，有人提出“日光循环因子”（“solar Circulating factor”），它产生于受日光紫外线直接照射的外露部皮肤，但可进入血流而到达全身各部，使敏感的黑素细胞恶变。这种“因子”究竟为何物，目前尚无定论。考虑到的东西很多，如黑素细胞抑素和被激活的病毒等，也可能与皮肤维生素D形成的生理机制有关。日光能使皮肤中无活性的维生素D前质变为维生素D，通过血液循环带到远隔部位产生广泛的影响。从这类物质的化学性质来看，转变为致癌物质的可能性不是没有的。

对恶性黑素瘤的发生，单用紫外线照射是不能完全解释的。恶性黑素瘤可发生在黑人，发生极少受紫外线照射的覆盖部位。所以，必然存在其它的一些致癌因子或致瘤制机，单独起作用或与别的因素（包括日光紫外线照射）协同起作用。

皮肤照射紫外线的量受许多因素的影响，包括居住地区的纬度、海拔、气温、大气中臭氧层和其它各种气象条件。此外，与工作环境、发式、衣着和娱乐习惯等也不无关系。

与紫外线损伤相关的另一个因素就是皮肤的色素保护。皮肤白皙的人容易患皮肤癌。非洲人和加勒比Cuna印地安人白化病患者中的皮肤癌发生率也高。对浅肤色的皮肤癌患者进行对照研究表明，具有如下特点的人较易发生皮肤癌，即：头发呈金黄色或红色，碧眼，皮肤苍白，易起雀斑，晒太阳后往往出现晒伤而不是晒黑。北欧人基本上符合上述特点，因此皮肤癌发生率较高，爱尔兰、英格兰和英国斯堪的纳维亚人尤其敏感，尽管他们居住的地区离赤道很远。这些人即使移居他处，对皮肤癌的高敏性仍旧不变。亚洲人肤色相似，都属黄种人，但各国鳞状细胞癌的发生率有明显差异，这可能与遗传因素有关。

## 第二节 化学致癌物质

某些化学物质与皮肤癌的关系早在十七世纪就已发现。1775年，波特首先注意到在扫烟囱工人中阴囊上皮瘤的发病率很高，并指出这与职业有关，可能是由于长期接触烟灰引起的。通过广泛的流行病学调查和实验研究，现已得到完全肯定。许多化学物质都可以在实验动物身上引起上皮瘤或肉瘤。

砷剂和多种有机碳氢化合物可以引起鳞状细胞癌。砷剂在医疗和工农业生产中应用甚广。药用亚砷酸钾溶液（Fowler氏液溶）和碘化汞砷溶液（Donovan氏溶液）等都含砷。砷常用于金属冶炼、杀虫剂和家畜饲料添加剂。自然环境中也有砷。某些地区的地下水砷含量很高，饮用这种水的人皮肤癌发生率增高。这种现象在波兰、阿根廷和中国台湾都曾发生过。中国台湾西南岸约16万居民饮用井水，井水的砷浓度为0.8~2.5ppm。年龄到70岁时，100%的男性和96%的女性出现典型的砷性色素沉着和掌角化病，皮肤癌患病率为北方地区的25~30倍，比台湾一般居民高7倍。美国普通人都与相当量的砷接触。单就三氧化二砷（砒霜）的消耗量而言，全国每年就达五千万到六千万磅。香烟烟雾的砷含量平均为6ppm。据估计，每人在一生中可能要食入或吸入100g砷。砷性癌往往是多发的，主要位于身体覆盖部位，掌跖部也可受累及。因职业关系长期接触砷的砷矿工人、炼砷工人和制杀虫药工人等，皮肤癌的发生率显著升高。

因长期接触碳氢化合物而发生皮肤癌，是工业化国家在职业病防治中的一个相当突出的问题。这些化合物主要包括煤炭、焦油、石蜡油、润滑油、燃料油、蒽油、杂酚油、沥青和煤灰等。这种所谓职业性癌的发生往往需要相当长的时间（9~23年）的接触。但要注意到，这种接触有时可以是间断性的，退休或改变原工种的工人也可能发生职业性癌。在临幊上，免疫抑制剂的使用，加上日光照射，可能与皮肤癌的发生有关，典型的例子是治疗银屑病等所采用的PUVA疗法。据欧洲的经验，这种癌瘤只发生在既往曾接触过致癌物质（特别是无机砷）的患者。（表3—1）

近年来，在化学致癌的实验研究方面有不少新进展。尽管基本上都是在动物模型中进行，但动物和人类皮肤癌的发生有许多相似之处，对动物皮肤癌发生机理的阐明，有助于对

## 人类皮肤癌的防治研究。

皮肤的化学致癌分两个阶段，即始发阶段和促成阶段。始发阶段是指皮肤与某种始发物有限的接触，迅速完成，不可逆转。如果这时不作进一步的处理，始发细胞不会发展成为肿瘤。但始发物引起细胞的变化可以遗传，尽管肉眼无法识别。大量和(或)多次的始发物接触一般都要引起肿瘤。在这种情况下，可以认为始发物兼具促成作用。促成作用的产生需要频繁地反复与促成物相接触。如果每次接触的间隔时间过长，或在肿瘤尚未发生之前就终止接触，这种促进作用是可逆的。促成物引起肿瘤必须是在始发作用之后，即使两者相隔时间很长。只有促成作用，或者促成作用是在始发作用之先，都不会导致肿瘤的形成。虽然所有促成物都可引起增生，但单纯增生不会产生促成作用。然而，如果这个过程的前一段已有促成物存在，增生物也是一种有效的刺激，足以完成促成作用。反复接触始发物引起的肿瘤多数是癌或持久性乳头瘤，而通过始发作用和促成作用引起的肿瘤通常是乳头瘤，可保持不变、消退或在少见情况下转变为癌。

以上始发物、促成物和增生物作用的相互关系可用简表(表3—2)说明如下。

表3—2 化学致癌的作用方式

方案	接触方式	肿瘤	说 明
1	△△△△△	+	反复接触大多数致癌物的始发剂量时可引起肿瘤。
2	△	-	一次或少数几次接触始发物不会引起肿瘤。
3	○○○○	-	如无始发物的作用，仅反复接触促成物，几乎不引起肿瘤。
4	△○○○○	+	在一次始发物接触之后反复应用促成物，可以引起许多肿瘤。
5	○○○○△	-	始发物必须在促成物之后。
6	△○○○	-	促成物的接触必须频繁才有效。单独一次的作用是可逆的。
7	△○○○○	+	始发作用是不可逆的。受始发刺激的动物在其一生中不管隔多长时间，若再受促成刺激就会发生肿瘤。
8	△○○○○	-	促成作用必须持续到发生肿瘤。
9	△□□□□□	-	引起增生的物质可能不是有效的促成物。
10	△○○○□□□	+	经始发刺激的皮肤若先经过数次促成物刺激，增生刺激也可完成促成作用。

△ 始发物      ○ 促成物      □ 增生物