

## 第六章 真菌性皮肤病

真菌病 (mycosis) 是由致病真菌感染引起的疾病。分浅部真菌病和深部真菌病两大类。由皮肤癣菌感染表皮角质层、毛发和甲板所引起的疾病称浅部真菌病, 占真菌病的 90% 以上, 是防治的重点。深部真菌病主要侵犯真皮和皮下组织及内脏器官, 虽发病较少, 但对人体的危害较大, 甚至危及生命。近年来由于广谱抗生素、糖皮质激素、免疫抑制剂及抗肿瘤药物等的普遍应用, 器官移植及各种导管插入等诊疗技术的开展, 深部真菌感染逐渐增多, 已引起医学界的重视。

### 第一节 头 癣

头癣 (tinea capitis) 是由皮肤癣菌引起的头皮和毛发的感染, 可分白癣、黑癣、黄癣和脓癣四种 (表 6-1)。是通过与病人或患病动物 (猫、狗、牛、羊等) 密切接触后而直接传染, 也可由污染的理发工具、帽子、头巾、枕巾等物品而间接传染。主要发生于少年儿童, 成人少见。

#### 【临床表现】

1. 白癣 (tinea alba) 主要是由小孢子菌属感染引起, 最常见致病菌为犬小孢子菌。好发于学龄前儿童。开始在头皮上出现微红色毛囊性丘疹, 逐渐扩延, 形成数个散在分布的圆形灰白色鳞屑斑。局部毛发失去光泽, 在出头皮 2~5mm 处折断, 外围绕以真菌孢子形成的菌鞘 (彩图 6-1)。自觉有不同程度痒感, 至青春期可以自愈, 愈后不形成瘢痕。

2. 黑癣 (tinea nigra) 是由毛癣菌属感染, 主要致病菌有断发毛癣菌和紫色毛癣菌等。主要发生于儿童, 成人亦可受累。初起为散在点状鳞屑斑, 病发出头皮即折断, 留下残发在毛囊口部, 形如黑点, 故有黑点癣之称 (彩图 6-2)。自觉瘙痒, 至青春期可自愈, 偶见点状瘢痕。

3. 黄癣 (tinea favosa) 由许兰毛癣菌感染引起。主要见于儿童, 青少年和成人也可发生。初起局部为红斑点, 头皮发炎潮红, 脱屑, 以后形成以毛发为中心的碟形黄痂, 称黄癣痂, 痂中间有毛发贯穿。痂下成凹陷糜烂面。常伴鼠臭味。毛发无光泽, 折断少, 病久毛囊可萎缩, 毛发脱落, 形成永久性萎缩瘢痕及秃发, 中央可残留散在正常毛发 (彩图 6-3), 自觉局部有轻度瘙痒。若继发细菌感染可伴发热、局部淋巴结肿大。除头皮外, 黄癣菌也可侵犯平滑皮肤和甲板。

4. 脓癣 (kerion) 多为亲动物和亲土性皮肤癣菌 (如犬小孢子菌等) 感染所致, 多见于儿童。开始常表现为白癣, 少数为黑癣症状, 以后发展为脓癣, 亦有开始即为脓癣, 皮损呈局限性圆形扁平隆起的肿块, 表面有多数毛囊性脓疱, 炎症明显, 质柔软, 压之在毛囊口有脓液流出 (彩图 6-4)。毛发松动易拨出。自觉有轻度疼痛。愈后可留瘢痕和秃发。

表 6-1 四种头癣鉴别表

主要特征	白癣	黑癣	黄癣	脓癣
病原菌	犬小孢子菌、铁锈色小孢子菌、须癣毛癣菌、石膏小孢子菌等	紫色癣菌、断发癣菌、红色毛癣菌	许兰毛癣菌	犬小孢子菌、石膏样小孢子菌、铁锈色小孢子菌、鸡禽类小孢子菌、须癣毛癣菌等
传染源	病猫、病狗、患者	患者、理发用具帽、枕巾等	同黑癣	同白癣
发病年龄	少年、儿童、成人罕见	少年，成人少见	儿童、成人	儿童，老年人罕见
皮损特点	白色鳞屑斑，周围见卫星状小片白斑	炎性丘疹，头皮处见黑点	丘疹、脓疱、蝶形黄癣痂，臭脓痂	扁平隆起斑块，毛囊性脓疱，流脓
病发特征	近头皮毛周白鞘，出头皮 2~5mm 折断	出头皮处折断呈黑点状	粗糙、无光泽，参差不齐	松动，易拔出，亦可见断发
自觉症状	轻度瘙痒	轻痒或不痒	剧痒	轻度疼痛或不痛
并发症	体癣、脓癣	体癣，偶见脓癣	细菌感染，偶见体癣	细菌感染，变态反应，癣菌疹
真菌与病发关系	发外成堆的小孢子	发内链状孢子	发内孢子，菌丝	发内、发外小孢子
Wood 灯检查	亮绿色荧光	无荧光	暗绿色荧光	同白癣或无荧光
预后	青春期可自愈，不留瘢痕	偶见点状瘢痕	留瘢痕或无瘢痕	留瘢痕

**【实验室检查】**

1. 直接镜检 白癣可见发外成堆小孢子；黑癣见发内链状孢子；黄癣可见发内菌丝，黄癣痂可见鹿角状菌丝及大小不等的孢子；脓癣可在发内或发外找到孢子。
2. 真菌培养 可确定致病菌。

**诊断要点：**

1. 有接触传染史；
2. 好发于儿童；
3. 头部鳞屑斑，有断发或脱发；
4. 真菌镜检阳性。

**【治疗】**

1. 灰黄霉素综合疗法 采用服、擦、洗、剃、消“五字”疗法。口服灰黄霉素，成人每日 0.6~0.8g，分 3~4 次饭后服用，儿童 15~20mg/ (kg·d)，连续服用 3~4 周。白天可外用各种抗真菌药物（具体见本章第二节），晚上温肥皂水洗头，擦干后病变部外用 2.5% 碘酒。每 10 天理发或剃头 1 次。治疗期间戴白色布帽，枕巾经常煮沸消毒。服药 3~

4周后进行真菌镜检，如果阳性需要继续口服抗真菌药物治疗，如果阴性，可以停止口服药物，继续外用药物进行治疗。之后每2~3周检查真菌一次，连续3次阴性结果为治愈，服药期间应注意灰黄霉素的副作用。

2. 对服用灰黄霉素有不良反应或过敏者，可改用其他药物如伊曲康唑治疗，成人每日200mg，儿童3~5mg/(kg·d)，饭后立即服用，疗程4~6周，6岁以下儿童慎用。特比萘芬成人每日250mg；儿童体重小于20kg，每日62.5mg；体重20~40kg，每日125mg，疗程4~6周。还可选用氟康唑3~6mg/(kg·d)，疗程3周。

3. 脓癣患者除口服灰黄霉素外，还应给予抗细菌药物，如阿奇霉素等。必要时可配合泼尼松5~10mg，日服3次，短期口服。皮损局部可用0.1%依沙吖啶溶液或3%硼酸溶液湿敷，外用抗细菌、抗真菌制剂。

### 【预防】

1. 消灭传染源，积极治疗患者，发现带病畜禽及时处理，患儿的污染物要彻底消毒，病发应烧毁。

2. 加强卫生宣传和管理，对托儿所、幼儿园、小学校等集体生活的患儿最好暂时隔离。特别应对理发业要加强管理，用具应及时消毒。

## 第二节 体癣和股癣

体癣(tinea corporis)是由皮肤癣菌感染于除头皮、毛发、掌跖、甲板以外的平滑皮肤上的疾病。股癣(tinea cruris)实际上是体癣的一种特殊类型，只是发生于腹股沟、会阴及肛门周围。体癣或股癣主要是由人与人、人与带病动物直接接触，或间接接触被污染的衣物等而造成传染。

### 【临床表现】

1. 体癣 开始皮损为针头大小的丘疹、丘疱疹或小水疱，由中心逐渐向周围扩展蔓延，形成环形或多环形，边缘隆起，中央炎症较轻，伴脱屑或色素沉着(彩图6-5)。自觉有不同程度瘙痒，病久者因长期搔抓，可形成湿疹样改变或继发细菌感染。可发生于任何年龄，以青壮年男性多见，常夏季发作或加重，冬季好转或消退。

2. 股癣 发生于股内侧上部，可单侧或双侧发生。初期损害与体癣相同，由于局部潮湿，易摩擦，常表现为下侧边界清楚，瘙痒重，亦可向臀部发展(彩图6-6)。冬季可缓解或自然消退，夏季易复发或加重。

3. 难辨认癣 体癣、股癣患者自行外用糖皮质激素治疗，虽然在短期内有止痒效果，但之后皮损扩大，可以大范围地分布在某一肢体或躯干部，而不易辨认，故称难辨认癣。认真检查，可以注意到皮损有一弧形及活动的边缘。

### 【实验室检查】

1. 真菌镜检 可见真菌菌丝。
2. 真菌培养 确定致病菌。

**诊断要点：**

1. 不对称环形或多环形皮损，边缘活动，可见红色丘疹、鳞屑；
2. 不同程度瘙痒；
3. 真菌学检查阳性。

**【治疗】**

1. 局部治疗 首选，目前可选择的外用抗真菌药物很多，如咪唑类药物，包括3%克霉唑霜、2%咪康唑霜、2%酮康唑霜、2%益康唑霜、1%联苯苄唑、2%舍他康唑霜等；丙烯胺类药物，包括1%萘替芬霜、2%特比萘芬霜、1%布替萘芬霜；其他，如2%利拉萘酯霜、2.5%阿莫罗芬霜、2%环吡酮胺软膏等，每天外用1~2次，疗程2~4周。

2. 全身治疗 皮损广泛或单用局部治疗不能奏效者，可选用口服特比萘芬、伊曲康唑或氟康唑。

### 第三节 手足癣

手癣（tinea manus）和足癣（tinea pedis）是由皮肤癣菌感染掌、跖和指（趾）间皮肤所致的常见皮肤病。好发于成人，主要是通过接触传染，公共浴池洗澡，穿公用拖鞋，穿用患者鞋、袜、手套、浴巾、擦脚布等均易传染。部分病人是由手癣或足癣自身传染的。

**【临床表现】**

1. 足癣 根据临床表现可分为四型：①水疱型：皮损以小水疱为主，成群或散发，疱壁厚，疱液清，见于足跖和趾间，自觉瘙痒剧烈，数天后疱液自行吸收，形成脱屑，可继续扩展。并易继发细菌感染。②丘疹鳞屑型：临床最多见，以趾间丘疹脱屑为主。可由水疱型或浸渍糜烂型演变而来，边缘清楚，表面覆小片状鳞屑，自觉瘙痒。③浸渍糜烂型：以趾间糜烂、角质层浸渍发白为主，表皮易擦破，露出红色糜烂面。易继发细菌感染而出现恶臭味。④角化过度型：一般病程较长，多累及整个足跖及足跟，局部角质增厚、脱屑、干燥，冬季足跟及足缘易发生皲裂（彩图6-7）。

2. 手癣 皮损表现与足癣大致相同（彩图6-8），但分型不如足癣明显。损害多限于一侧，初起于虎口部位皮肤，日久可累及整个手掌，并且从一个手掌发展到双手掌，自觉症状多不明显。

3. 癣菌疹（dermatophytids）常继发于足癣或脓癣，是对真菌代谢产物的变态反应。表现为手掌、指缝、足底发生较密集水疱，自觉瘙痒，原发癣病控制后癣菌疹可随之消退。

**【实验室检查】**

1. 真菌镜检 可见真菌菌丝。
2. 真菌培养 确定致病菌。

**诊断要点：**

1. 掌跖、趾间皮损；
2. 皮损为丘疱疹、浸渍、角化、鳞屑等；
3. 真菌学检查阳性。

**【治疗】**

1. 局部治疗 首选，可外用各种抗真菌药物，详见本章第二节，疗程要长，一般需要4~6周。对角化过度型应辅助外用角质剥脱剂，如水杨酸软膏、尿素霜等。对浸渍糜烂型应辅助外用抗真菌散剂，如咪康唑散剂等。如足癣伴发细菌感染应先控制细菌感染再抗真菌治疗；如果足癣湿疹化应选择一些复方制剂同时进行抗真菌和抗过敏治疗，如曲安奈德益康唑霜。

2. 全身治疗 对单纯外用药物治疗无效，或角化过度型手足癣，可考虑给予口服抗真菌药物治疗，目前常用特比萘芬、伊曲康唑或氟康唑。

#### 第四节 甲真菌病

甲癣 (tinea unguium) 俗称“灰指甲”，是由皮肤癣菌感染所致甲板和甲床的感染，另外还有酵母菌、真菌所引起的甲感染，通称甲真菌病 (onychomycosis)。甲真菌病常继发于手、足癣，局部外伤亦是发病因素之一。

**【临床表现】** 临床上可分远端侧缘甲下型、近端甲下型、全营养不良型和白色浅表型。前三型往往形成角蛋白碎屑堆积于甲下，使甲变厚、不平、翘起，甲板与甲床分离，前缘不齐甚至全甲破坏。最后一型是真菌从甲面侵入，甲面见白色混浊斑，甲变形、增厚、变脆 (彩图 6-9)。轻者 1~2 个，重者可数甲受损。一般无自觉症状，病程长，可多年不愈，偶可伴发甲沟炎。

**【实验室检查】**

1. 真菌镜检：可见真菌菌丝或孢子。
2. 真菌培养：确定致病菌。

**诊断要点：**

1. 甲板增厚、分离、变色等；
2. 真菌学检查阳性。

**【治疗】**

1. 局部治疗 对远端侧缘甲下型和白色浅表型可选用 30% 冰醋酸、10% 水杨酸软膏、2.5%~5% 碘酊等，每日 2 次外用；也可外用 5% 阿莫罗芬甲擦剂，每周 1 次。每次用药前应先修刮病甲，以利药物渗入。亦可用 30%~50% 尿素软膏或 15% 水杨酸软膏封包病甲，使病甲软化脱落，继用抗真菌药物外涂，直至新甲生成。

2. 全身治疗 近端甲下型、全营养不良型或局部治疗无效者，可内服伊曲康唑，采用间歇冲击疗法，每月第一周服药，每次 200mg，每日两次，指甲真菌病 2~3 个冲击，趾甲真菌病 3~4 个冲击。或特比萘芬 250mg/d，疗程指甲 6 周，趾甲 12 周。或氟康唑每周 150~300mg，连用 3~9 个月。注意药物副作用及药物间的相互作用。

#### 第五节 花斑癣

花斑癣 (tinea versicolor) 俗称“汗斑”，是由马拉色菌引起皮肤角质层的感染。

**【临床表现】** 多见于成人，男性多于女性，儿童亦可在面部发病。初起为豆大圆形斑疹，表面有糠秕状鳞屑，呈淡红色，以后变为棕色或淡棕色。由于该菌可使黑素细胞产生黑素功能受到影响，因而皮损出现色素减退，又称寄生性白斑，短期内不易消退（彩图 6-10）。一般无自觉症状，出汗时有微痒，皮损主要发生在胸背、颈部。夏季加重，冬季缓解。

**【实验室检查】**

1. 直接镜检 可见成群圆形孢子及短弧状菌丝。
2. Wood 灯检查 皮损部呈黄色荧光。

**诊断要点：**

1. 好发于皮脂溢出部位，夏季高发；
2. 皮损呈淡红色、棕色或淡白色斑，上覆糠秕状鳞屑；
3. 真菌学检查阳性。

**【治疗】**

1. 局部治疗 首选，可外用各种抗真菌药物，用药同体癣、股癣。对比较泛发的皮损，可以采用 2% 酮康唑香波连续沐浴 5 天。
2. 全身治疗 对于花斑癣同时合并毛囊炎或局部治疗无效者，可选用酮康唑、伊曲康唑或氟康唑口服治疗，注意口服特比萘芬对此病无效。

## 第六节 念珠菌病

念珠菌病（candidiasis）是由念珠菌属中的某些致病菌种引起的皮肤黏膜和内脏的原发或继发感染。念珠菌是条件致病菌，其中以白色念珠菌毒力最强，也最常见，约占 80% 以上。

**【临床表现】**

1. 浅表念珠菌病 发生于口腔黏膜最常见的是鹅口疮，新生儿多见，黏膜出现凝乳状白色薄膜，易擦掉，擦去后形成糜烂面，亦可侵犯舌、咽、上腭、齿龈（彩图 6-11）。自觉疼痛，成年人由于使用广谱抗生素、免疫抑制剂、糖皮质激素或艾滋病患者等，亦可发病。有的可发生于舌部或口角部。妇女外阴、阴道可感染，表现为外阴潮红肿胀，出现丘疹及水疱，自觉瘙痒，抓后可形成糜烂，阴道内黏膜上可见乳白色薄膜附着，红肿糜烂，白带多呈黏稠或凝乳状，妊娠妇女、糖尿病等患者多见。男性龟头包皮感染，可见龟头潮红、丘疹、脱屑或见乳白色乳酪样斑片（彩图 6-12）。自觉瘙痒或无症状。皮肤的念珠菌感染，主要发生在腋窝、乳房下、腹股沟、指趾间，或见于颈部、背部和躯干，新生儿或婴儿可发生于尿布区、颈部、腋下、躯干、下肢。皮损以红斑、丘疹、糜烂为主，表面可有鳞屑，或出现水疱或小脓疱。在甲或甲沟部感染可形成甲沟红肿，轻度疼痛，称念珠菌性甲沟炎，侵犯甲板则称甲真菌病。

2. 深部念珠菌病 由于广谱抗生素广泛应用、糖皮质激素与免疫抑制剂的长期应用以及糖尿病、恶性肿瘤、艾滋病等因素，近年深部念珠菌感染呈上升趋势。如感染呼吸系统，可见咳嗽、咳黏稠痰，痰中有小的灰白色凝乳块或薄片，或痰呈胶状，严重者可有咯血、高热，X 线胸片可见絮状阴影及肺纹理变粗。若侵犯消化道，可发生食管炎及肠炎，表现为吞

咽困难、暖气、呃逆、慢性腹泻，大便呈水样或豆渣样，泡沫较多，偶有血便，时有轻度腹痛。

**【实验室检查】**

1. 真菌镜检 可见芽生孢子或假菌丝。
2. 真菌培养 可确定致病菌菌种。

**诊断要点：**

1. 存在易感因素；
2. 皮损见丘疹、鳞屑、白色膜状物、糜烂等；
3. 有相应的内脏损害症状；
4. 真菌镜检可见孢子及假菌丝。

**【治疗】**

1. 一般治疗 避免和去除一切诱发因素，保持皮肤干燥清洁，注意饮食营养，给予大量 B 族维生素。
2. 浅部念珠菌感染 皮肤念珠菌感染可外用各种抗真菌药物，同体癣、股癣。口腔念珠菌感染可口服克霉唑片或制霉菌素片，可应用 0.02% 氯己定液漱口。阴道念珠菌感染可外用克霉唑片、制霉菌素栓、咪康唑栓等。
3. 皮肤或黏膜感染较严重或深部感染者可系统应用两性霉素 B、5-氟尿嘧啶、伊曲康唑或氟康唑等。

**【预防】**

1. 合理应用糖皮质激素、广谱抗生素和免疫抑制剂。
2. 有机体免疫功能低下情况者，应及时体检，发现感染及早处理。
3. 积极治疗诱发感染的疾病。

## 第七节 孢子丝菌病

孢子丝菌病 (sporotrichosis) 是由申克孢子丝菌引起的皮肤、皮下组织感染。该菌常腐生于植物、木材、土壤等处。皮肤受外伤后接触被该菌污染的物质则可造成感染。

**【临床表现】** 多发于青壮年男性，农民、矿工、造纸工人、园艺工人多见。好发于四肢和面颈部，皮损呈皮下结节、疣状增生或暗红色浸润性斑块，局部挤压可有少量分泌物（彩图 6-13）。损害与正常皮肤粘连，并沿淋巴管蔓延，出现成串排列的皮下结节称淋巴管型；皮损固定不扩散，称固定型；皮损泛发，经血液播散造成多器官受累者，称播散型，此型愈后较差。

**【实验室检查】**

1. 直接镜检 一般为阴性。
2. 真菌培养 分泌物或活检组织真菌培养可阳性。

**诊断要点：**

1. 局部外伤或接触污染物史；
2. 在外伤部位出现皮损，沿淋巴管扩散或固定在外伤部位；
3. 真菌培养阳性。

**【治疗】** 首选碘化钾，成人口服 10% 碘化钾溶液，每次 10ml，每日 3 次，以后可增多至每日 60~90ml，亦可用饱和碘化钾溶液或碘化钾片。儿童量可掌握在成人的 1/2~2/3。皮损消退后维持治疗 4 周。妊娠妇女、肺结核或对碘化钾过敏者不宜应用。亦可选用伊曲康唑（100~200mg/d）、特比萘芬（250~500mg/d）、氟康唑（200~800mg/d）等，连续用 3~6 个月。局部可用热疗（温度在 43~45℃）或液氮冷冻以及手术切除等。

## 第八节 着色芽生菌病

着色芽生菌病（chromoblastomycosis）是由一组暗色真菌所致的以慢性肉芽肿为主的皮下组织真菌病。我国常见的致病菌有卡氏枝孢霉、裴氏着色霉、紧密着色霉和疣状瓶霉，这些真菌常腐生于木、土壤、杂草等处，通过皮肤损伤则可感染。我国山东及河南较多，患者主要见于成年男性农民。

**【临床表现】** 皮损好发于暴露部位，病程很长，几年或几十年不等。开始为硬性丘疹或结节，无自觉症状，逐渐扩大成疣状斑块，表面覆鳞屑或痂，其下有稀薄脓性分泌物。皮损中央可形成瘢痕，损害并向周围扩展，有时损害呈结节状沿淋巴管播散（彩图 6-14）。继发感染可形成脓肿、窦道、溃疡，严重者可造成畸形。有的致病菌如外瓶霉可侵犯骨骼、肌肉等处，严重病例造成血行播散可损害多脏器。

**【实验室检查】**

1. 直接镜检 可见棕色厚壁孢子。
2. 真菌培养 可确定致病菌菌种。

**诊断要点：**

1. 局部皮肤有外伤史；
2. 外伤部位出现增殖性皮损；
3. 真菌培养阳性。

**【治疗】** 对小面积者可行手术切除、电灼、激光、微波、冷冻等，亦可采用热疗（温度在 50~60℃），晚期及面积较大或有其他器官组织感染者，可选用 5-氟尿嘧啶、两性霉素 B、伊曲康唑（200~400mg/d）、特比萘芬（500mg/d）等，连续 3~12 个月。

### 自测题

**【名词解释】**

1. 浅部真菌病
2. 难辨认癣
3. 黄癣痂
4. 菌鞘



**【简答题】**

1. 真菌病的临床分类。
2. 浅部真菌病发病率高的主要因素有哪些？
3. 试述灰黄霉素综合疗法。

(姚贵申)