

## LES TEIGNES TROPICALES

J. MASLIN, J.J. MORAND, C. SOLER

• Travail du Service de biologie clinique (J.M., Médecin en Chef), Hôpital d'instruction des armées du Val-de-Grâce, 74 boulevard Port Royal, 75230 Paris cedex 05 • Fax : 01 40 51 42 98 • E-mail : maslin\_j@yahoo.com, du Service de dermatologie (J.J.M., Médecin en Chef), Hôpital d'instruction des armées Laveran, Marseille et du Service de biologie médicale (C.S., Médecin en Chef), Hôpital d'instruction des armées Percy, France.

*Med Trop* 2005 ; 65 : 313-320

### Définition, classification, épidémiologie

Les teignes sont des affections liées à l'envahissement des cheveux ou des poils (parasitisme pileaire) par des champignons kératinophiles, les dermatophytes, ascomycètes appartenant à l'ordre des Onygnales et au genre *Arthroderma*, ayant la capacité d'atteindre les tissus kératinisés (cheveux et ongles) et la couche cornée de l'épiderme. La dénomination internationale des teignes est « *Tinea capitis* ».

On distingue 2 genres parmi les dermatophytes responsables des teignes du cuir chevelu : *Microsporum* et *Trichophyton*. En fonction de leur réservoir/hôte et de leurs modalités de transmission, il est possible de les classer en 3 types d'espèces. Les espèces anthropophiles (réservoir humain et transmission inter-humaine) dont les représentants les plus fréquemment retrouvés sous les tropiques sont : *T. tonsurans*, *T. soudanense*, *T. violaceum*, *T. schoenleinii* et *M. langeronii*. Les espèces zoophiles qui parasitent les animaux domestiques et sauvages sont cosmopolites, les atteintes humaines étant sporadiques. Parmi elles on peut citer *M. canis* (chez le chien, le chat et d'autres félins), ou *T. equinum* (cheval). Enfin, les espèces géophiles qui vivent dans le sol et infectent plus rarement l'homme, auxquelles appartient *M. gypseum*.

Les tentatives actuelles de classification des dermatophytes, basées sur la biologie moléculaire, montrent des analogies entre des espèces dont l'habitat, l'écologie, les caractéristiques en culture et le type de parasitisme du cheveu sont très différentes, aussi en pratique, la classification de Sabouraud reste toujours d'actualité. Cette classification associe des éléments cliniques et biologiques. L'aspect des lésions permet d'orienter le diagnostic, et l'examen biologique apporte la confirmation mais également d'autres informations essentielles sur le plan épidémiologique et thérapeutique.

Quel que soit le type de lésions, l'atteinte cutanée précède l'atteinte du cheveu, et les modalités d'envahissement de celui-ci peuvent être à l'origine d'une cassure du cheveu (teigne tondante), d'une réaction inflammatoire (teigne suppurée) ou d'une alopecie définitive (teigne favique).

### Type de parasitisme pileaire selon Sabouraud

Les teignes tondantes peuvent apparaître sous forme de grande plaque d'alopecie ou, au contraire, sous forme de plusieurs petites plaques. Sous leur premier aspect (grandes plaques), elles relèvent uniquement de *Microsporum*, anthropophiles (ex : *M. langeronii*) ou zoophiles (ex : *M. canis*). Dans les cheveux cassés courts, l'atteinte parasitaire est de type microsporique (aspect endo-ectothrix, voir aspects diagnostiques) avec quelques filaments intra-pilaires associés à une gaine compacte de petites spores en surface. Certaines espèces anthropophiles de *Trichophyton* (*T. soudanense* en Afrique Centrale, *T. violaceum* au Moyen Orient et en Asie, *T. tonsurans* en Amérique Latine) sont responsables de l'autre aspect clinique (petites plaques). Au sein des petites plaques d'alopecie, les cheveux sont cassés à ras du cuir chevelu, englobés dans des croûtes ; le parasitisme est de type endothrix (voir aspects diagnostiques), avec de très nombreux filaments le plus souvent sous forme de chaînes de grosses spores intra-pilaires.

Les teignes suppurées (kérions) sont dues à des dermatophytes zoophiles (*T. mentagrophytes*, *T. verrucosum*) plus rarement telluriques (*M. gypseum*), qui sont mal adaptés à l'homme. Un seul dermatophyte, *T. schoenleinii*, fréquent en Afrique du Nord, est à l'origine du favus qui est une lésion de l'épiderme centrée sur le cheveu, déprimée en creuset ; le parasitisme est de type endothrix avec présence de très nombreux filaments arthrosporés.

En simplifiant encore, on remarque que les dermatophytes présentent des caractères communs permettant de les regrouper. Ces champignons sont capables de dégrader la kératine d'un organisme vivant (adaptation à un hôte) en produisant des lésions cliniques, leur culture est facile (parfois lente, supérieure à 15 jours) au laboratoire, leurs caractères morphologiques, en particulier les organes de fructification sont très proches, rendant parfois l'identification difficile ; enfin, les lésions observées sont le plus souvent chroniques par l'établissement d'une véritable symbiose entre le champignon et son hôte.

Sur un plan étio-pathogénique, le dermatophyte pénètre l'organisme à travers la peau par contact, à la faveur d'excoriations ou de microtraumatismes, et colonise ainsi l'épiderme. La présence d'enzymes protéolytiques lui permet de s'introduire à l'intérieur de la hampe du cheveu et de progresser vers le bulbe pileux. Ceci explique que l'âge est important parmi les facteurs favorisants, les enfants étant plus fréquemment atteints que les adultes du fait d'une plus grande fragilité des cheveux avant la puberté.

### Données épidémiologiques

La distribution géographique des dermatophytes est ubiquitaire pour beaucoup d'entre eux (*M. audouinii*, *T. rubrum*, *M. canis*), ou limitée à certaines régions intertropicales pour d'autres (*T. soudanense* en Afrique Centrale, *M. ferrugineum* en Asie). Dans certains pays du

Maghreb, en particulier en Tunisie, l'incidence de *M. canis* augmente, le chat étant un animal familier volontiers retrouvé au sein des familles tunisiennes. *M. canis* a été également retrouvé dans des études réalisées sur des cohortes de patients au Togo, au Cameroun, et en Côte d'Ivoire. Cependant, le développement des voyages inter-continentaux, du tourisme et de l'immigration, modifient cette répartition et un grand nombre de ces champignons sont à l'origine de teignes d'importation. Les teignes constituent une mycose superficielle fréquente en zone tropicale, surtout chez l'enfant (entre 6 et 11 ans) où elles représentent la principale cause d'alopécie circonscrite. Des auteurs décrivent une prévalence de 31 % dans certaines écoles de Yaoundé (Cameroun). La fréquence des porteurs sains, rapportée entre 15 à 42 % dans une étude réalisée en 1991 au Togo, est à prendre en considération, notamment chez les mères de famille. La prédominance masculine est retrouvée à tous âges. La profession ou un mode de vie en contact avec les animaux (femiers, éleveurs), auxquels se rajoutent les mauvaises conditions d'hygiène et la promiscuité sont aussi des facteurs favorisants. C'est ainsi que l'on retrouve une plus forte prévalence des teignes dans les écoles des zones rurales sans infrastructure sanitaire. Dans les pays en voie de développement, mais aussi dans les populations émigrées des pays industrialisés, probablement du fait de conditions socio-économiques statistiquement plus défavorables, ce sont les formes interhumaines qui prédominent liées à des espèces anthropophiles (*T. soudanense*, *M. langeronii*, *T. tonsurans* notamment). En Afrique, *T. soudanense* est l'agent dominant chez l'adulte. Une enquête récente en Ile de France a révélé que les 2 espèces les plus souvent isolées chez l'enfant en milieu scolaire étaient *T. soudanense*, et *M. langeronii* qui sont retrouvés avec une grande fréquence en Afrique de l'Ouest et Centrale (BEH n°49, 2001).

## Clinique

Le diagnostic clinique d'une teigne typique est généralement facile et la «lésion élémentaire» est constituée par la cassure du cheveu plus ou moins près de son émergence et par la présence de squames (Fig. 1 et 2), permettant ainsi la distinction avec la pelade et la syphilis secondaire par exemple.

Cependant, la teigne peut être à peine squameuse et peu alopeciante à son début et de ce fait difficile à distinguer d'un eczéma ou d'une dermatite séborrhéique du cuir chevelu ou bien de l'alopécie de traction débutante liée au tressage des cheveux crépus (Fig. 3). L'examen est dans ce cas peu évocateur et il doit être systématiquement accompagné d'un prélèvement et d'un examen biologique. Le recours au laboratoire est donc nécessaire pour affirmer le diagnostic, pour déterminer le type d'atteinte endo ou ectothrix et afin de réorienter le traitement en cas de résistance.

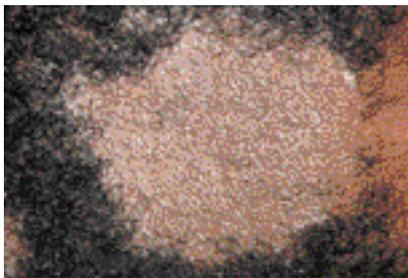


Figure 1 - Teigne (collection J.J. Morand).

La teigne tondante concerne plus rarement l'adulte : on peut la rencontrer chez l'immuno-déprimé (notamment au cours du sida) (Fig. 4) et chez les femmes africaines utilisant des topiques corticoïdes à visée dépigmentante (Fig. 5 et 6) ; la symptomatologie est volontiers fruste et souvent confondue avec une dermatite séborrhéique ou une alopecie androgénique.

Les teignes microsporiques sont d'apparition rapide et se traduisent typiquement par quelques plaques alopeciques de 1 à 5 cm de diamètre, les cheveux apparaissant cassés à leur base et comme recouverts d'une fine farine blanche (Fig. 7 et 8). Un des principaux dermatophytes responsable est *M. langeronii*. Les teignes trichophytiques évoluent de façon plus lente avec initialement quelques cheveux cassés et ce n'est que plus tardivement qu'apparaissent de nombreuses petites plaques alopeciques avec des squames engluant les cheveux brisés (Fig. 9 et 10). Elles sont essentiellement dues à *T. soudanense*, *T. violaceum*, *T. tonsurans*.



Figure 2 - Teigne *M. canis* (collection J.J. Morand).

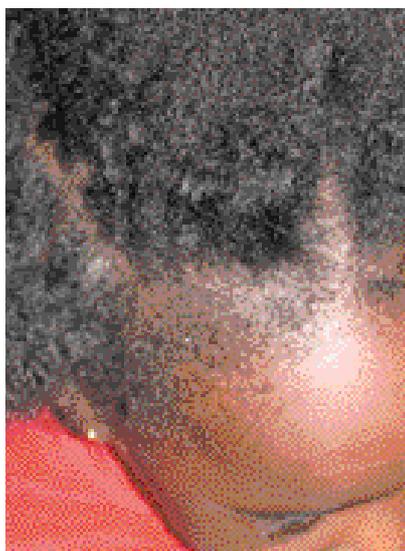


Figure 3 - Teigne chez l'enfant (collection J.J. Morand).



Figure 4 - Teigne adulte (collection J.J. Morand).



Figure 5 - Teigne chez la femme adulte (collection J.J. Morand).



Figure 6 - Teigne chez la femme adulte (collection J.J. Morand).



Figure 7 - Teigne M. canis (collection J.J. Morand).



Figure 8 - Teigne M. canis macro (collection J.J. Morand).



Figure 9 - Teigne T. tonsurans (collection J.J. Morand).

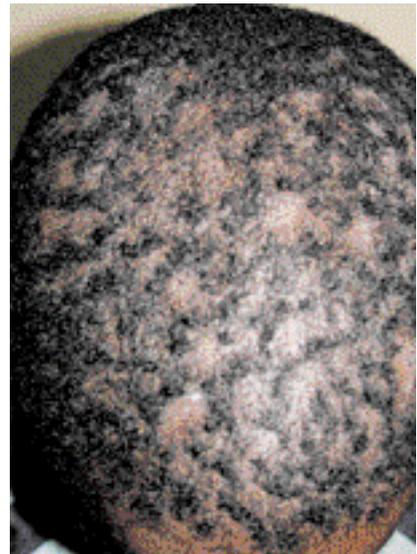


Figure 10 - Teigne T. tonsurans (collection J.J. Morand).



Figure 11 - Lampe de Wood (collection J.J. Morand).

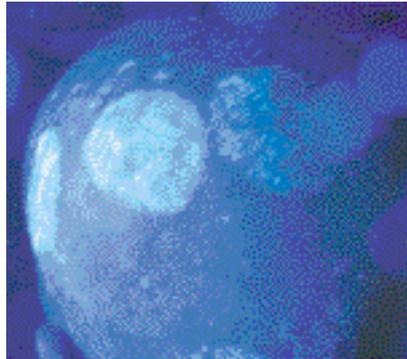


Figure 12 - Fluorescence verte (collection J.J. Morand).



Figure 13 - Teigne M. langeroni (collection J.J. Morand).



Figure 14 - Teigne *T. soudanense* (collection J.J. Morand).



Figure 15 - Kérions à *T. mentagrophytes* (collection J.J. Morand).



Figure 16 - Epidémie de teigne dans un orphelinat (collection J.J. Morand).

La présence d'une fluorescence aux rayons ultraviolets (lampe de Wood) est classiquement décrite comme permettant d'orienter vers le type d'agent fongique sous réserve qu'aucun traitement (pommade ou préparation) n'ait été appliqué préalablement sur le cuir chevelu (Fig. 11, 12). Néanmoins ces critères ne sont pas toujours d'une grande fiabilité (d'autant plus que peuvent coexister, surtout sur le cuir chevelu des enfants immigrés, deux dermatophytes, notamment *T. soudanense* et *M. langeronii*) : de ce fait, l'analyse mycologique s'impose (Tableau I).

Les teignes inflammatoires (ou kérions) sont dues à des dermatophytes à transmission animale le plus souvent. Elles sont à l'origine de lésions en pomme d'arrosoir avec présence de pus et sont accompagnées d'adénopathies en général peu douloureuses (Fig. 15).

Le favus est une affection devenue rare et limitée à des foyers restreints (bassin méditerranéen oriental, Etats-Unis). Le cuir chevelu est inflammatoire, les cheveux chutent mais ne sont pas cassés et de petites cupules emplies de croûtes jaunâtres apparaissent, formant les godets faviques. Le dermatophyte incriminé est *T. schoenleinii*.

Parmi les complications des teignes, il est possible de citer la maladie dermatophytique ou maladie de Hadida et Schousboë qui survient sur un terrain immunodéficient. A partir d'une atteinte du cuir chevelu due à *T. violaceum*, ou *T. schoenleinii*, les lésions cutanées s'étendent en prenant l'aspect de nodules et en envahissant le derme, et l'hypoderme avant l'atteinte viscérale (en particulier ganglions et système nerveux central). C'est une affection rare décrite en Afrique du Nord et en Australie. Le mycétome à dermatophytes (*T. rubrum*, *M. canis*) est très rare et se rencontre surtout chez les patients recevant une corticothérapie au long cours ■

Tableau I - Aspects cliniques et microscopiques directs habituels des teignes.

Teignes à grandes plaques microsporiques Enfant presque exclusivement.	Teignes à petites plaques trichophytiques	Teignes suppurées ou kérions Enfant surtout, adulte parfois	Favus Enfant surtout adulte parfois (barbe)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une à 3 plaques assez régulières de quelques cm <math>\square</math>; cheveux cassés à 3-5 mm de leur émergence d'aspect «givré» à leur base (Fig. 7, 13) (engainement par les spores); squames grisâtres; fréquent prurit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaques nombreuses (&gt;10) et irrégulières, de quelques mm à 2 cm <math>\square</math>; cheveux cassés à différentes hauteurs, surtout à leur émergence, parfois inclus dans les squames (Fig. 10, 14).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaque <math>\pm</math> alopécique, squameuse devenant inflammatoire avec émission de pus par les orifices pilaires et expulsion des cheveux, agglutinés par des croûtes épaisses</li> <li>• parfois douleur, adénopathie, ou fièvre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cheveux rares <math>\pm</math> cassés, ternes, grisâtres, traversant des papules jaunâtres péri-folliculaires déprimées en leur centre de quelques mm <math>\square</math> («godet favique»).</li> <li>• Alopécie irréversible d'aspect cicatriciel.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluorescence verte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de fluorescence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluorescence selon l'agent pathogène.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible fluorescence verte.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cheveux envahis par des filaments à l'intérieur (endothrix) et des mosaïques de spores 2 <math>\mu</math> <math>\square</math> sur la gaine externe (ectothrix).</li> <li>• <i>Microsporum canis</i>, <i>persicolor</i> (transmission animale)</li> <li>• <i>M. langeroni</i> (Afrique noire)</li> <li>• <i>M. ferrugineum</i>. (Extrême-orient)</li> <li>• <i>M. audouini</i>. (transmission inter-humaine)</li> <li>• <i>M. gypseum</i> (sol)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cheveux totalement envahis (endothrix) par des filaments ou des chaînes de spores 4 <math>\mu</math> <math>\square</math>.</li> <li>• <i>Trichophyton tonsurans</i>.</li> <li>• <i>T. violaceum</i></li> <li>• <i>T. soudanense</i> (Afrique Noire)</li> <li>• (transmission inter-humaine)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>T. mentagrophytes</i> : (Fig. 15) parasitisme microïde, cheveux non cassés pénétrés par des filaments et entourés par des chaînettes de spores 2 <math>\mu</math> <math>\square</math>. (zoophile)</li> <li>• <i>T. ochraceum</i> : parasitisme mégaspore, cheveux cassés pénétrés par des filaments et entourés par des chaînettes de spores 5 à 6 <math>\mu</math> <math>\square</math> (zoophile)</li> <li>• <i>M. canis</i>, <i>gypseum</i></li> <li>• <i>T. tonsurans</i>, <i>violaceum</i>, <i>soudanense</i></li> <li>• <i>T. rubrum</i> (barbe, moustache).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>T. schoenleinii</i> : filaments mycéliens enchevêtrés dans les bulbes capillaires et les godets faviques (transmission inter-humaine).</li> </ul>