

LES TEIGNES DU CUIR CHEVELU D'ICI ET D'AILLEURS

Quand la prévention est à géographie variable

J.E. ARRESE (1), C. PIÉRARD-FRANCHIMONT (2), G.E. PIÉRARD (3)

RÉSUMÉ : Peu de maladies ont, comme les teignes du cuir chevelu, une épidémiologie aussi variable selon l'endroit géographique même sur un territoire aussi limité que celui de la Belgique. Aujourd'hui par exemple, les teignes anthropophiles prédominent nettement là où s'installent de nouveaux immigrants en provenance d'Afrique du Nord et d'Afrique Noire. En revanche, les teignes zoophiles se retrouvent majoritairement dans les régions où la population féline a été contaminée. Les kériens touchent souvent les professions en contact avec le bétail contaminé. La prévention des teignes du cuir chevelu a donc des caractéristiques régionales bien distinctes. En revanche, le traitement a des fondements universels.

Les teignes du cuir chevelu représentent un groupe hétérogène d'infections par des champignons du groupe des dermatophytes (1-3). Les trois grandes catégories rencontrées en Belgique sont les teignes microsporiques, les teignes trichophytiques et les kériens (1, 4). Le favus est une autre teigne qui ne se manifeste que dans certaines contrées défavorisées du monde (5).

Dans les teignes microsporiques, l'infection est dite ectothrix car le champignon se développe autour du cheveu en formant un manchon de spores (fig. 1a et b). Dans les teignes trichophytiques, l'infection est dite endothrix car les filaments mycéliens et les spores envahissent l'intérieur de la hampe du cheveu.

Les teignes se répartissent également en deux groupes selon que la transmission de la maladie est de nature interhumaine (teignes anthropophiles) ou d'origine animale (teignes zoophiles).

TEIGNES MICROSPORIQUES ZOOPHILES

Les teignes microsporiques zoophiles sont dues majoritairement à *Microsporum canis* (1, 4, 6, 7). Le champignon est souvent hébergé par un chaton et plus rarement par un chien ou d'autres petits mammifères (4). La maladie humaine touche électivement les enfants et disparaît spontanément à la puberté. Elle se reconnaît par la présence d'une plaque alopécique et squameuse où les cheveux sont cassés près de leur émergence à la surface de la peau, évoquant une brosse à la palpation (fig. 2). Un érythème discret est souvent présent. La lésion s'étend de manière centrifuge pendant quelques semaines,

TINEA CAPITIS FROM HERE AND ELSEWHERE.

WHEN PREVENTION EXHIBITS GEOGRAPHIC VARIABILITY

SUMMARY : Few diseases exhibit such regional variability in their epidemiology, even in an area as limited as Belgium, as tinea capitis. Thus, anthropophilic tinea capitis is highly predominant in areas where new immigrants from Black Africa and North Africa have settled. By contrast, zoophilic tinea capitis is found largely in areas where the cat population is infected. Kerion often affects professions in which contact with infected livestock is involved. Prevention of tinea capitis thus has distinct regional features. Treatment, on the other hand, has a universal basis.

KEYWORDS : Antifungal - Cat - Fungus - Immigrant - Mycosis

et devient parfois polycyclique avant de se stabiliser.

Cette microsporie a vu sa prévalence augmenter depuis une dizaine d'années suite à une épidémie en provenance de Yougoslavie ayant touché la population féline (1). Les chats atteints peuvent présenter des signes de la maladie ressemblant beaucoup à la maladie humaine. Ils peuvent aussi être des porteurs asymptomatiques du champignon. Actuellement, cette teigne microsporique est endémique en Wallonie et elle représente la forme dominante des infections fongiques du cuir chevelu.

L'interaction entre *M. canis* et l'hôte animal ou humain est complexe (8-10). La prévention consiste à identifier et traiter les animaux domestiques qui sont la principale source de l'infection. La détection des animaux malades n'est pas très difficile, les lésions ressemblant à celles des enfants atteints. Cibler un animal porteur sain est délicat et se heurte fréquemment aux dénégations du propriétaire. Le test de la brosse à dent est conseillé. Le propriétaire du ou des animaux potentiellement vecteurs du champignon doit acquérir autant de brosses à dent qu'il a d'animaux. Une brosse est passée sur la tête et le cou d'un animal. Elle est alors adressée à un laboratoire pour mise en culture du matériel collecté par la brosse. Le résultat peut être obtenu après une dizaine de jours.

Un examen en lumière de Wood tel que décrit ci-après pour les teignes microsporiques anthropophiles peut également être réalisé chez l'animal.

La transmission interhumaine d'une teigne à *M. canis* est pratiquement inexistante. L'éviction scolaire n'est donc pas requise ou souhaitée. Tout au plus peut-on conseiller à titre préventif

(1) Maître de Conférences, Chef de Laboratoire, (2) Chargé de Cours adjoint, Chef de Laboratoire, (3) Chargé de Cours, Chef de Service, Université de Liège, Service de Dermatopathologie.

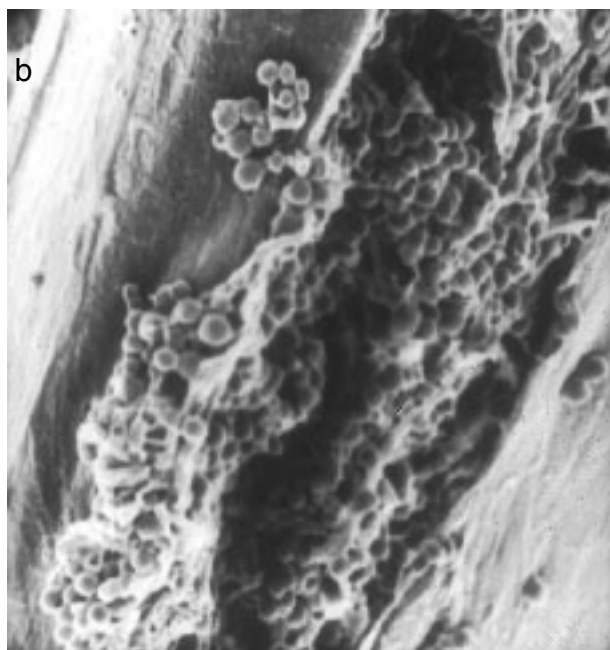
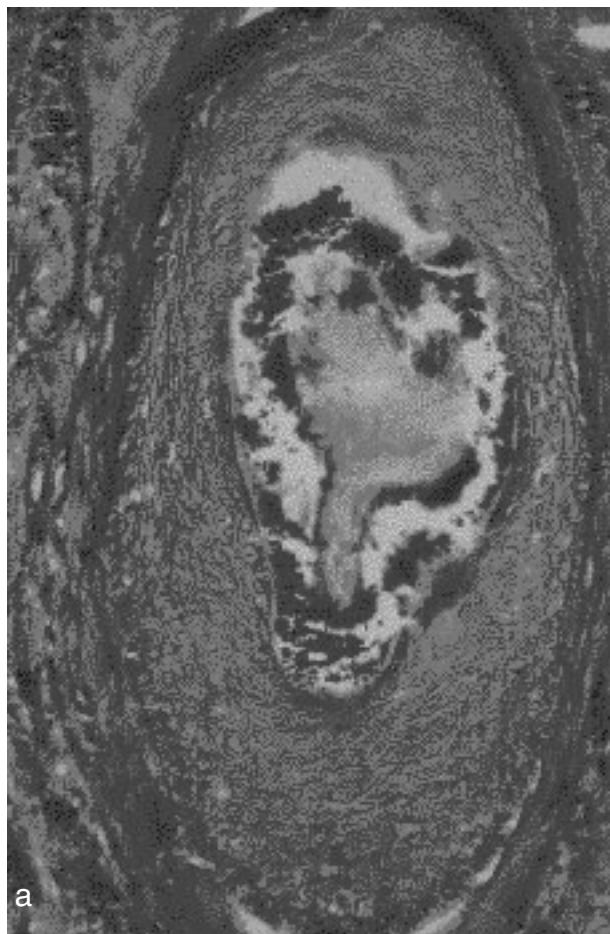


Fig. 1. Teigne ectothrix. a) histologie conventionnelle
b) microscopie électronique à balayage.

le port d'un bonnet limitant la dispersion des spores. Un shampooing renfermant 2 % de kétoconazole (Nizoral shampooing®, Janssen-Cilag) peut être proposé à la fratrie prépubaire d'un

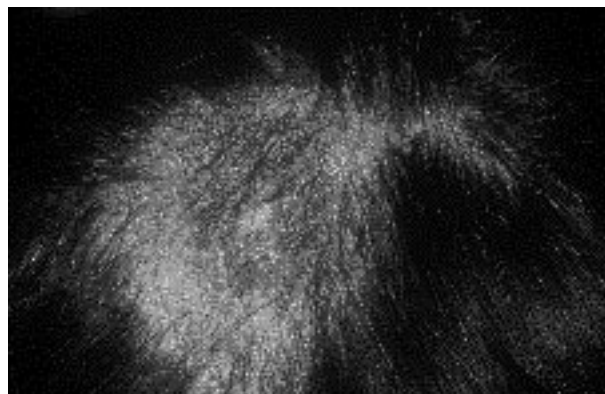


Fig. 2. Teigne à *Microsporum canis*.

enfant atteint. Ce dernier doit être traité par un antifongique oral associé à un shampooing quotidien au kétoconazole.

TEIGNES MICROSPORIQUES ANTHROPOPHILES

Les teignes microsporiques anthropophiles sont dues à *Microsporum langeronii* et ses variantes *M. audouini* et *M. rivalieri*. Très répandue en Europe occidentale pendant la première moitié du 20^{ème} siècle, l'affection due à *M. audouini* avait radicalement diminué en fréquence par la suite, en raison d'une meilleure hygiène et de l'avènement des médicaments antifongiques. En Belgique francophone, tout comme en d'autres endroits d'Europe, la maladie renaît depuis peu. Le foyer bruxellois est devenu actuellement important (11, 12) alors qu'ailleurs, la maladie reste rare. Cette situation indiquant une épidémiologie particulière à un grand centre urbain se retrouve dans d'autres mégapoles européennes telles que Paris et Londres (6, 7).

Ce sont les populations immigrantes récentes en provenance d'Afrique Noire qui sont les plus atteintes. La maladie se propage par transmission interhumaine. Les enfants en présentent les signes et les parents peuvent être porteurs du champignon sans en souffrir (3, 12). Parfois, certains adultes présentent un état apparemment pelliculaire, mais correspondant à une teigne paucisymptomatique (6). Pour les enfants atteints, l'éviction des crèches et des écoles doit être scrupuleusement respectée jusqu'à guérison clinique et mycologique. Cette mesure est d'autant plus importante que l'enfant est jeune. En effet, leurs jeux entraînent souvent des contacts corporels fréquents (3, 6).

La prévention des teignes microsporiques anthropophiles est étroitement liée au dépistage. Les teignes microsporiques ont pour caractéris-

tique d'émettre une fluorescence jaune verdâtre lorsqu'elles sont éclairées par une lampe de Wood qui produit une lumière d'une longueur d'onde bien définie du champ ultraviolet. Cet examen est recommandé pour le dépistage, notamment en cas d'épidémie dans une école.

Des examens microscopique et mycologique de cheveux cassés et épilés à la pince (3), ou de squames collectées sur une pastille transparente auto-adhésive, sont nécessaires à l'identification du champignon.

Le test de la brosse à dent réalisé dans l'entourage familial de l'enfant atteint est utile pour dépister d'éventuels porteurs sains (1).

Une fois le diagnostic posé et le dépistage réalisé, la prévention de l'extension de l'épidémie repose sur le traitement des sujets atteints et porteurs. Un traitement oral est nécessaire. Cependant, il ne faut pas négliger l'utilité du traitement topique. L'utilisation du shampooing antifongique permet d'éliminer les fragments de cheveux cassés et les squames, ce qui réduit la quantité de matériel infecté dans l'environnement, et un shampooing médicamenteux aide à ce que le matériel éliminé soit exempt de propagules infectantes.

La propagation intra-familiale de la maladie est habituellement plus fréquente que celle observée dans le milieu scolaire (13). Ce risque familial est attribué à la contamination de l'environnement et d'objets tels que les peignes, brosses, bonnets, jouets, landeaux, fauteuils, literie, lingerie, draps de bain et autres. Il faut ajouter le risque associé aux rencontres occasionnelles avec des amis ou parents eux-mêmes contaminés. Certaines coutumes ethniques importées en Belgique peuvent être un facteur facilitant la persistance de l'endémie chez des immigrants de longue date (6, 14, 15). C'est ainsi que des teignes africaines peuvent toucher des enfants qui n'ont jamais visité ce continent.

TEIGNES TONDANTES TRICHOPHYTIQUES ANTHROPOPHILES

Les teignes tondantes trichophytiques anthropophiles sont dues à *Trichophyton soudanense* (Afrique Noire), *T. violaceum* (Afrique du Nord et Moyen Orient) et *T. tonsurans* (Amériques) (6). Contrairement aux teignes microsporiques, les trichophyties du cuir chevelu se présentent sous forme de petites plaques alopeciques souvent nombreuses et dispersées (5). Elles sont squameuses et parsemées de cheveux cassés courts parmi d'autres qui semblent intacts. Il y a peu ou pas d'érythème. Une alopecie cicatricielle peut faire suite à l'infection par *T. violaceum*.

Les teignes trichophytiques atteignent les enfants prépubères, et beaucoup plus rarement d'autres personnes qui peuvent cependant être des porteurs sains. La contamination inter-individuelle est de règle, particulièrement au sein des familles, ainsi que dans les crèches et les écoles.

La prévention et le dépistage sont identiques aux mesures recommandées pour les teignes microsporiques anthropophiles. Dans les teignes tondantes trichophytiques, le test de la brosse à dent est positif, alors que l'examen en lumière de Wood reste négatif. Le traitement repose sur la prise d'un antifongique oral complétée par un shampooing quotidien au kétoconazole.

KÉRIION

Un kériion est une teigne très inflammatoire et suppurative (fig. 3) due à *Trichophyton ochraceum* ou à *T. mentagrophytes* (1, 4). La maladie peut se présenter à tous les âges, mais elle est rare et ne touche souvent que des personnes en contact étroit avec des bovins tels que les éleveurs, les vétérinaires et les vacanciers en milieu rural.

La prévention de cette teigne rurale repose sur le traitement du cheptel des élevages de bovins infectés (4).

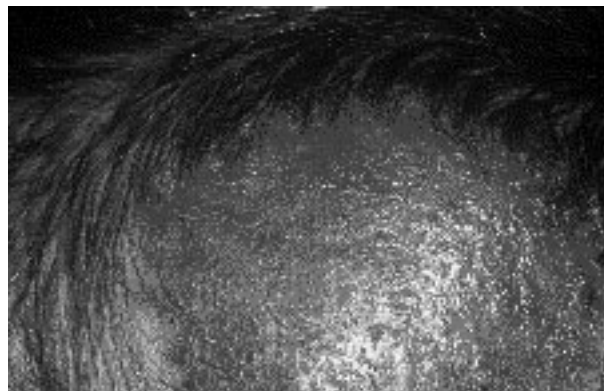


Fig. 3. Kériion à *Trichophyton ochraceum*.

TRAITEMENT DU MALADE ET PRÉVENTION D'UNE ÉPIDÉMIE

Le traitement des teignes du cuir chevelu est plus astreignant et plus long que celui d'une dermatomycose de la peau glabre. Ceci tient à la présence de spores peu sensibles aux antifongiques et à leur localisation intra- ou péripilaire pouvant les rendre moins accessibles à l'agent thérapeutique.

Les teignes microsporiques répondent à la prise orale intermittente d'itraconazole (Sporanox®, Janssen-Cilag) à la dose de 5 mg/kg/jour

pendant une semaine, à répéter une ou deux fois à un mois d'intervalle (2, 16-22). En pratique, l'enfant ingère au moment des repas du matin et du soir le contenu d'une gélule de Sporanox®. Chez l'adulte, 2 gélules sont prises le matin et 2 le soir. Le fluconazole (Diflucan®, Pfizer) est également efficace contre les teignes microsporiques (2, 12).

Les teignes trichophytiques sont sensibles à l'itraconazole (Sporanox®, Janssen-Cilag), au fluconazole (Diflucan®, Pfizer) et à la terbinafine (Lamisil®, Novartis) (2, 19, 20, 23, 24). En règle générale, elles répondent plus rapidement au traitement que la teigne zoophile à *M. canis*.

RÉFÉRENCES

- Arrese Estrada J, Piérard-Franchimont C, Deleixhe-Mauhin, et al.— Les teignes du cuir chevelu en région mosane. Une actualité renaissante ? *Rev Med Liège*, 1992, **47**, 296-304.
- Gupta A, Hofstader S, Adam P, et al.— Tinea capitis: an overview with emphasis on management. *Pediatr Dermatol*, 1999, **16**, 171-189.
- Elewski BE.— Tinea capitis : a current perspective. *J Am Acad Dermatol*, 2000, **42**, 1-23.
- Piérard GE, Arrese JE, Piérard-Franchimont C.— Dermatophytoses partagées entre l'homme et l'animal. *Ann Med Vet*, 2001, **145**, 184-188.
- Arrese JE, Piérard-Franchimont C, Ghazi A, Piérard GE.— Mycoses cutanées tropicales. *Rev Med Liège*, 2000, **55**, 586-590.
- Feuilhade M, Lacroix C.— Epidémiologie des teignes du cuir chevelu. *Presse Med*, 2001, **30**, 499-504.
- Hay RJ, Robles W, Midgley G, et al.— Tinea capitis in Europe: new perspective on an old problem. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2001, **15**, 229-233.
- Mignon B, Nikkels AF, Piérard GE, Losson B.— The in vitro and in vivo production of 31.5 Kda keratinolytic subtilase from *Microsporum canis* and the clinical status in naturally infected cats. *Dermatology*, 1998, **196**, 438-441.
- Mignon B, Swinnen M, Bouchara J, et al.— Purification and characterization of a 31.5 kDa keratinolytic subtilisin-like serine protease from *Microsporum canis* and evidence of its secretion in naturally infected cats. *Med Mycol*, 1998, **36**, 395-404.
- Mignon BR, Leclipteux T, Focant Ch, et al.— Humoral and cellular immune response to a crude exo-antigen and purified keratinase of *Microsporum canis* in experimentally infected guinea pigs. *Med Mycol*, 1999, **37**, 123-129.
- Detandt M, Planard C, Verstraeten C, et al.— Tinea capitis in nurseries and schools : an epidemiological survey. *Mycoses*, 2002, **45**, 11-12.
- Kolivras A, Lateur N, De Maubeuge J, et al.— Tinea capitis in Brussels : epidemiology and new management strategies. *Dermatology*, 2003, **206**, 384-387.
- Le Guyadec T, Le Guyadec J, Che D, et al.— Les teignes en milieu scolaire : étude prospective dans le département des Hauts-de-Seine. *Ann Dermatol Venereol*, 2001, **128**, 3S15.
- Viguie-Vallanet C, Savaglio N, Piat C, et al.— Epidémiologie des teignes à *Microsporum langeronii* en région parisienne. *Ann Dermatol Venereol*, 1997, **124**, 696-699.
- Le Guyadec T, Le Guyadec J, Hervé V, et al.— Prise en charge des teignes : enquête auprès de médecins scolaires et de dermatologues franciliens. *Ann Dermatol Venereol*, 2001, **128**, 725-727.
- Lopez-Gomez S, Del Palacio A, Van Cutsem J, et al.— Itraconazole versus griseofulvin in the treatment of tinea capitis: a double-blind randomized study in children. *Int J Dermatol*, 1994, **33**, 743-747.
- Gupta AK, Alexis ME, Raboobe N, et al.— Itraconazole pulse therapy is effective in the treatment of tinea capitis in children : an open multicentre study. *Br J Dermatol*, 1997, **137**, 251-254.
- Gupta AK, Solomon RS, Adam P.— Itraconazole oral solution for the treatment of tinea capitis. *Brit J Dermatol*, 1998, **139**, 104-106.
- Jahangir M, Hussain I, Hasan MU, et al.— A double-blind, randomized comparative trial of itraconazole versus terbinafine for 2 weeks in tinea capitis. *Br J Dermatol*, 1998, **139**, 672-674.
- Mock M, Monod M, Baudraz-Rosset F, et al.— Tinea capitis dermatophytes : susceptibility to antifungal drugs tested in vitro and in vivo. *Dermatology*, 1998, **197**, 361-367.
- Friedlander SF.— The evolving role of itraconazole, fluconazole and terbinafine in the treatment of tinea capitis. *Ped Inf Dis*, 1999, **18**, 205-210.
- Schauder S.— Itraconazole in the treatment of Tinea capitis in children. Case reports with long-term follow-up evaluation. Review of the literature. *Mycoses*, 2002, **45**, 1-9.
- Mercuric MG, Silverman RA, Elewski BE.— Tinea capitis : fluconazole in *Trichophyton tonsurans* infection. *Pediatr Dermatol*, 1998, **15**, 229-232.
- Montero-Gei F.— Fluconazole in the treatment of tinea capitis. *Int J Dermatol*, 1998, **37**, 870-873.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Pr. G.E. Piérard, Service de Dermatopathologie, CHU du Sart Tilman, 4000 Liège.