

## PRISE EN CHARGE DE LA TEIGNE DU CUIR CHEVELU (TINEA CAPITIS)

### GENERALITES

Les teignes (tinea en latin) sont des infections fongiques de la peau, des ongles ou des cheveux. Elles sont causées par des espèces de champignons filamenteux appelés dermatophytes. Ces derniers peuvent être anthropophiles (leur habitat naturel est l'homme), zoophiles (leur habitat naturel est un animal) ou géophiles (leur habitat naturel est le sol).

*Tinea capitis* correspond à une atteinte localisée au cuir chevelu. Les dermatophytes causant des teignes du cuir chevelu, ainsi que leurs réservoirs naturels, figurent dans le tableau 1. Leur transmission peut être directe, par contact physique avec un individu, un animal infecté ou le sol. Elle peut également être indirecte par le biais d'un vecteur passif (peigne, linge, bonnet, peluche).

Les teignes du cuir chevelu peuvent affecter des personnes de tout âge, même si elles prédominent chez l'enfant entre 3 et 7 ans. Elles sont rares chez le nourrisson. Ce sont des mycoses relativement fréquentes, ubiquitaires, avec de grandes variations épidémiologiques selon les régions.

Tableau 1

Dermatophytes classiquement associés à <i>Tinea capitis</i> en Suisse		
Espèces anthropophiles	Espèces zoophiles	Espèces géophiles
<i>T. violaceum</i> <i>T. tonsurans</i> <i>T. soudanense</i> <i>M. audouinii</i> <i>T. rubrum</i>	<i>M. canis</i> (chat, chien) <i>T. mentagrophytes</i> (chat, chien) <i>T. benhamiae</i> (cochon d'Inde, rongeurs) <i>T. verrucosum</i> (bétail, porc)	<i>N. gypsea</i>
Sont précisés les réservoirs naturels des espèces zoophiles T : Trichophyton ; M : Microsporium ; N : Nannizzia		

### SYMPTOMES

La période d'incubation est de 2 à 14 jours. Les teignes du cuir chevelu à espèce anthropophile ne sont généralement pas inflammatoires. Le portage asymptomatique concerne d'ailleurs surtout les espèces anthropophiles. Les teignes du cuir chevelu à espèces zoophile et géophile quant à elles provoquent des infections fongiques souvent très inflammatoires. Les symptômes de ces teignes varient selon l'agent infectieux incriminé mais aussi selon la réponse immunitaire de l'hôte. La présentation peut se limiter à un discret état squameux localisé, plus ou moins alopecique et arrondi, ou revêtir un aspect inflammatoire en plaque purulente douloureuse appelée kérion. Des ganglions locorégionaux sont souvent associés dans ce dernier cas.

### DIAGNOSTIC

Si la présentation clinique est compatible avec une teigne, **des prélèvements pour examens paracliniques sont nécessaires avant tout traitement**, pour la mise en évidence du champignon dans les lésions et son identification. **Un diagnostic d'espèce est fondamental pour orienter le traitement et la prophylaxie secondaire et pour éventuellement traiter l'animal contact.** Les échantillons à prélever sont les cheveux altérés (normalement 10 minimum) avec une pince à épiler puis les lésions sont grattées

avec un scalpel stérile ou une curette afin de recueillir des squames ou des croûtes. L'ensemble est placé dans un ou deux flacons stériles différents. Si les cheveux sont longs, il faut les couper à 2 cm environ du bulbe et envoyer les cheveux courts avec les follicules et/ou la peau si présents. Les examens de laboratoire consistent d'abord en une microscopie à fluorescence afin de détecter les filaments fongiques et/ou les spores (résultat en 1 heure) puis en une mise en culture sur des milieux spécifiques. Les cultures poussent généralement en 2 semaines mais elles sont gardées 5 semaines. Si la culture est positive, l'identification de l'espèce est faite par une observation macroscopique, une identification par Maldi-TOF et /ou un séquençage de l'ITS (Internal Transcribed Spacer). La technique de biologie moléculaire par PCR directement sur le prélèvement (cheveux ou squames) permettrait une identification plus précoce mais nécessite encore une validation dans le laboratoire.

## TRAITEMENT

### Traitement local

Du fait de l'atteinte des cheveux dans les teignes du cuir chevelu, le traitement topique ne peut être considéré comme suffisant mais représente un important adjuvant limitant la propagation des spores fongiques. On peut ainsi recourir au kétoconazole à 2% ou au ciclopirox-olamine à 1,5% en shampooing, en laissant agir 5 minutes sur l'entier du scalp avant rinçage, 2 à 3 fois par semaine pendant 4 semaines. Il convient de préalablement défaire les tresses pour que le traitement pénètre bien.

### Traitement systémique

Le consensus actuel supporte, en premier lieu, un traitement systémique par terbinafine, itraconazole ou griséofulvine, cette dernière n'étant pas disponible sur le marché en Suisse. La terbinafine est préférée pour *Tinea capitis* à *Trichophyton spp.*, genre qui représente deux tiers des cas de *Tinea capitis* en Suisse romande. C'est une molécule à spectre large avec une excellente biodisponibilité. L'itraconazole ou la griséofulvine sont indiqués en premier lieu pour *Tinea capitis* à *Microsporum spp.* et *Nannizzia spp.* Le traitement initial étant généralement probabiliste en l'absence de diagnostic d'espèce précis, il devrait être guidé par le contexte épidémiologique et la clinique (tableau 2). L'usage de la griséofulvine est à réserver en seconde intention.

**À la réception des résultats de cultures, on adapte le traitement au diagnostic d'espèce.**

### Cas particuliers

L'incision et le drainage d'un kérion sont à proscrire. On peut doucement éliminer les croûtes les plus superficielles à l'aide de compresses humides. Ce geste justifie parfois une analgo-sédation initiale car la manipulation d'un kérion est douloureuse. Bien que *S. aureus* puisse être retrouvé en culture sur le scalp du patient avec *Tinea capitis*, les infections bactériennes secondaires ne sont pas habituelles. L'introduction d'un traitement antibiotique doit être évaluée, au cas par cas, selon la clinique et le résultat d'un frottis bactériologique. Dans les cas de *Tinea capitis* très inflammatoires et douloureux/prurigineux, on peut envisager un traitement local par crème combinant antifongique et dermocorticoïde pendant les 5 à 7 premiers jours pour améliorer plus rapidement la symptomatologie. L'échec d'un traitement bien conduit (posologie et compliance adaptées) doit faire discuter une résistance au traitement, une réinfection ou un déficit immunitaire sous-jacent. Sauf exception, l'utilisation de la terbinafine, de l'itraconazole ou de la griséofulvine est déconseillée chez la femme enceinte ou allaitante. On préférera commencer avec une forme galénique topique dans ces situations rares.

## SUIVI

La terbinafine, l'itraconazole et la griséofulvine présentent un bon profil de tolérance chez l'enfant. Le dosage sanguin préthérapeutique des transaminases (ASAT, ALAT) ainsi que leur monitoring chez le sujet jeune sans comorbidité sont discutés et souvent non recommandés. Ces molécules représentent malgré tout un risque mineur de toxicité hépatique, mais aussi d'interactions médicamenteuses. Ainsi, selon les comorbidités et les traitements habituels du patient (y compris ingérés via le lait maternel), un dosage des transaminases, avant traitement et après 2 à 4 semaines, peut s'avérer nécessaire.

Le suivi clinique à intervalles réguliers toutes les 4 semaines est recommandé. La repousse des cheveux est un signe clé de guérison clinique. En cas de doute, l'examen mycologique direct et les cultures doivent être répétés, et des résistances microbiennes recherchées.

Indications pour adresser au service de dermatologie référent : suspicion de résistance, accès au traitement, cluster dans un hébergement collectif ou flambée non contrôlée de nouveaux cas.

**Tableau 2**

<sup>a</sup>Les comprimés peuvent être écrasés; <sup>b</sup>La solution est à privilégier pour sa biodisponibilité, à conserver au réfrigérateur et prendre à distance des repas, les capsules sont à prendre avec les repas.

Médicament	Posologie	Durée de traitement pour les infections à <i>Trichophyton</i> spp.	Durée de traitement pour les infections à <i>Microsporum/Nannizzia</i> spp.
Terbinafine	<20 kg: 62,5 mg/j 20 - 40 kg: 125 mg/j >40 kg: 250 mg/j <sup>a</sup>	4 semaines	Au moins 8 semaines, option thérapeutique à éviter car l'efficacité est discutable
Itraconazole	5 mg/kg/j, maximum 200 mg/j <sup>b</sup>	4 semaines	6 semaines
Griséofulvine micronisée (seulement en pharmacie internationale en Suisse)	20 mg/kg/j avec le repas, maximum 500 mg/j <sup>a</sup>	6-8 semaines	8-12 semaines

Blanchard, M., et al. *Tinea capitis: actualité d'une pathologie ancienne. Rev Med Suisse. 2023; 19 (820): 618–623.*

NB : L'itraconazole en suspension buvable n'est plus disponible en Suisse depuis 09.2023. La suspension buvable peut être commandée de l'étranger (Sporanox® ou Sempera®), mais à la charge du patient. Une préparation magistrale d'itraconazole buvable peut être commandée par les officines auprès de l'entreprise Apolab (2034 PESEUX) et serait admissible par les caisses, l'itraconazole étant sur la LS mais pas disponible sous cette forme galénique.

La griséofulvine peut faire l'objet d'une préparation magistrale également, en comprimé ou suspension buvable. Cette molécule reste en deuxième ligne en Suisse.

## MESURES ASSOCIEES

La prophylaxie secondaire est nécessaire pour éviter une réinfection ou la propagation de l'infection à l'entourage. La Société Française de Dermatologie a mis à disposition en ligne [une brochure détaillant ces mesures](#).

### Mesures d'hygiène :

Il faut avant tout respecter les mesures d'hygiène de base qui permettent de limiter la contamination. Elles sont à appliquer en permanence :

- Lavage de mains
- Ne pas partager les affaires personnelles (peignes, brosses, chapeaux...)

Les vecteurs passifs doivent être soigneusement traités le soir où le traitement est démarré :

- Le linge de lit et de toilette, les bonnets, casquettes, chapeaux, vêtements, peluches avec un désinfectant à action antifongique (disponible en pharmacie), éconazole (poudre/spray) ou un lavage à 60°C en machine
- Le matériel de coiffure (peignes, brosses, barrettes, élastiques, rasoir) avec un désinfectant à antifongique ou faire bouillir en plongeants les accessoires dans l'eau bouillante pendant 5 minutes

## Contacts

### Humains

Pour les teignes d'origine anthropophile, il convient de contrôler les contacts (notamment la famille) de la personne infectée et de consulter en cas de lésion du cuir chevelu. **La possibilité de portage asymptomatique chez l'homme doit être prise au sérieux. C'est pourquoi, même en l'absence de preuves scientifiques claires, de nombreux experts recommandent le traitement de l'entourage sans symptômes.** On peut ainsi utiliser pendant 2 semaines un shampoing au kétoconazole à 2 % ou au ciclopirox-olamine à 1,5% présentant un rapport bénéfice/risque intéressant dans ces circonstances.

Bien que certaines recommandations nationales suggèrent une éviction scolaire d'une semaine pour les teignes à dermatophyte anthropophile, **les recommandations romandes sont concordantes avec celles de l'American Academy of Pediatrics: aucune éviction scolaire n'est jugée nécessaire si les traitements systémique et topique sont bien conduits.** Si l'observance à la bithérapie précitée est bonne, le port d'un chapeau et la tonte des cheveux ne sont pas non plus nécessaires.

### Animaux

Dans le cadre des teignes du cuir chevelu zoonotiques, il est important d'examiner attentivement les animaux domestiques en tant que source possible d'infection, même asymptomatique. Il est essentiel de faire traiter les animaux identifiés (chat, chien, cochon d'Inde) par un vétérinaire. La meilleure mesure préventive pour se prémunir des dermatophytoses zoophiles chez l'homme est d'éviter tout contact direct avec des animaux domestiques contaminés.

Blanchard M, Toutous-Trellu L, avril 2024

## Références

- Blanchard, M., Norrenberg, S., Monod, M., Morren, M., Guenova, E., Tinea capitis: actualité d'une pathologie ancienne, *Rev Med Suisse*, 2023/820 (Vol.19), p. 618–623.
- Gupta AK, Mays RR, Versteeg SG, et al. Tinea capitis in children: a systematic review of management. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2018 Dec;32(12):2264-74.
- Rodríguez-Cerdeira C, Martínez- Herrera E, Szepletowski JC, et al. A systematic review of worldwide data on tinea capitis: analysis of the last 20 years. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2021 Apr;35(4):844-83.
- Mayser P, Nenoff P, Reinell D, et al. S1 guidelines: Tinea capitis. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2020 Feb;18(2):161-79.
- Kieliger S, Glatz M, Cozzio A, Boss- hard PP. Tinea capitis and tinea faciei in the Zurich area – an 8-year survey of trends in the epidemiology and treatment patterns. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015 Aug;29(8):1524-9.
- Bontems O, Fratti M, Salamin K, Guenova E, Monod M. Epidemiology of Dermatophytoses in Switzerland According to a Survey of Dermatophytes Isolated in Lausanne between 2001 and 2018. *J Fungi (Basel)*. 2020 Jun 26;6(2):95.
- Hay RJ. Tinea Capitis: Current Status. *Mycopathologia*. 2017 Feb;182(1-2):87-93.
- Pospischil I, Reinhardt C, Bontems O, et al. Identification of Dermatophyte and Non-Dermatophyte Agents in Onychomycosis by PCR and DNA Sequencing – A Retrospective Compari- son of Diagnostic Tools. *J Fungi (Basel)*. 2022 Sep 27;8(10):1019.
- Gupta AK, Friedlander SF, Simko- vich AJ. Tinea capitis: An update. *Pediatr Dermatol*. 2022 Mar;39(2):167-72.
- Chen X, Jiang X, Yang M, et al. Systemic antifungal therapy for tinea capitis in children: An abridged Cochrane Review. *J Am Acad Dermatol*. 2017 Feb;76(2):368-74.
- Gupta AK, Bamimore MA, Renaud HJ, Shear NH, Piguet V. A network meta- analysis on the efficacy and safety of monotherapies for tinea capitis, and an assessment of evidence quality. *Pediatr Dermatol*. 2020 Nov;37(6):1014-22.
- Aharaz A, Jemec GBE, Hay RJ, Saunte DML. Tinea capitis asymptomatic carriers: what is the evidence behind treatment? *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2021 Nov;35(11):2199-207.
- Akhoundi M, Nasrallah J, Marteau A, et al. Effect of Household Laundering, Heat Drying, and Freezing on the Survival of Dermatophyte Conidia. *J Fungi (Basel)*. 2022 May 23;8(5):546.