

WORLD HEALTH  
ORGANIZATION

الهيئة الصحية العالمية  
المكتب الإقليمي لشرق البحر الأبيض

ORGANISATION MONDIALE  
DE LA SANTÉ

REGIONAL OFFICE FOR THE  
EASTERN MEDITERRANEAN

BUREAU RÉGIONAL DE LA  
MÉDITERRANÉE ORIENTALE

COMITE REGIONAL DE LA  
MEDITERRANEE ORIENTALE

EM/RC12/8  
1er juillet 1962

Douzième session

ORIGINAL: ANGLAIS

Point 10 (e) de l'ordre du jour

LA TEIGNE ET LA LUTTE CONTRE CETTE MALADIE  
A LA LUMIERE DE L'EXPERIENCE ACQUISE  
PAR L'EMPLOI DE LA GRISEOFULVINE

par

le Professeur E.I. Grin  
Consultant à court terme de l'OMS

LA TEIGNE ET LA LUTTE CONTRE CETTE MALADIE  
A LA LUMIERE DE L'EXPERIENCE ACQUISE  
PAR L'EMPLOI DE LA GRISEOFULVINE\*

TABLE DES MATIERES

I	INTRODUCTION	1
II	EPIDEMIOLOGIE	3
III	LE TRAITEMENT A LA GRISEOFULVINE	4
IV	CAMPAGNES DE MASSE	7
V	CONCLUSION	9

\* par le Professeur E.I. Grin  
Directeur de l'Institut de Dermato-Vénérologie  
Sarajevo, Yougoslavie

## I INTRODUCTION

La teigne est une infection fongueuse du cuir chevelu, causée par des dermatophytes qui attaquent surtout le poil. La maladie se contracte presque exclusivement dans l'enfance, avant l'âge de la puberté. Toute partie du cuir chevelu est susceptible de s'infecter, mais les lésions se trouvent le plus souvent localisées dans la région occipitale ou temporale. Le mal peut, en se propageant, atteindre la peau glabre et les ongles, produisant des tableaux cliniques d'un aspect caractéristique.

Selon l'espèce du fungus causal, on decèle divers types de teigne, chacun présentant des caractéristiques cliniques plus ou moins distinctes.

Par rapport à leur réservoir d'infection et à leur hôte préféré, les dermatophytes peuvent être rangés en trois catégories principales: espèce anthropophilique, espèce zoophilique et espèce géophilique. Dans la teigne, les fungus qui provoquent des lésions superficielles du cuir chevelu appartiennent surtout au groupe anthropophilique et peuvent apparaître partout où habite l'homme.

Les infections à dermatophyte anthropophilique (Trichophyton violaceum, T. schoenleini, Microsporum audouini, T. ferrugineum, T. soudanense, etc.) sont connues pour être cosmopolites, mais la répartition géographique de certaines espèces semblent se limiter de préférence à certains foyers endémiques, conférant ainsi des caractéristiques régionales au spectre des dermatophytes dans ces régions. Sous l'influence de divers facteurs, dont la plupart sont mal connus (conditions socio-économiques, habitudes acquises du milieu, pratiques d'hygiène, etc.), la répartition géographique et le taux de fréquence globale des espèces prédominantes, non seulement diffèrent d'une région à l'autre, mais peuvent également changer avec le temps.

Les principales infections dont il sera traité dans le présent document sont celles causées par le T. violaceum et le T. schoenleini (favus), qui constituent les types les plus communs de teigne dans les pays appartenant à la Région de la Méditerranée orientale, notamment dans les foyers endémiques de ces pays.

La teigne due au T. violaceum, une infection commune du cuir chevelu, a pour effet de rendre les poils de la tête secs et cassants; c'est alors qu'ils se détachent, ordinairement à ras de la peau. Une ou plusieurs plaques ("plaques grises") ou groupes de poils infectés et, parfois, des

cicatrices permanentes peuvent apparaître. Parfois, on peut observer la présence de croûtes et d'une desquamation, mais, en général, il ne se produit qu'une réaction inflammatoire minime. L'infection à T. violaceum du cuir chevelu peut aussi offrir le tableau clinique désigné sous le nom de "tâche noire" et ressemblant au comédon ou à des excroissances calleuses. Le diagnostic est basé sur les manifestations cliniques de la maladie, l'examen microscopique des poils suspects et la croissance du fungus en milieu de culture. Comme les rayons ultraviolets filtrés - filtre de Wood - ne produisent pas la fluorescence caractéristique, cette méthode est sans utilité dans le diagnostic de l'infection du cuir chevelu par T. violaceum. Bien que la teigne trichophytique ait tendance à guérir spontanément après la puberté, l'état morbide peut persister plusieurs années dans un assez grand nombre de cas.

Le type de teigne causée par le Trichophyton (Achorion) schoenleini - ordinairement appelé favus - produit des **cupules** de la couleur du soufre (consistant en culture de fungus pur) connues sous le nom de croûtes faveuses, et dont pratiquement chacune est percée d'un poil. Dans les cas non soignés, les croûtes s'amalgament en masses épaisses. Les poils infectés se décolorent et perdent leur élasticité normale; ils peuvent se casser, mais plusieurs conservent leur longueur. L'infection laisse des résidus sous la forme d'une alopecie permanente, accompagnée d'une atrophie de la peau. Le favus est une maladie chronique, qui persiste parfois des années durant. Si le traitement est administré sans retard, le favus peut guérir sans séquelles. Le diagnostic clinique de la teigne doit être confirmé par un examen microscopique et/ou par les rayons ultraviolets filtrés. Sous le filtre de Wood, les poils infectés montrent une fluorescence verdâtre très caractéristique. Par l'examen sous le filtre de Wood, il est possible, non seulement de confirmer le diagnostic de la teigne favique, mais aussi de déterminer l'étendue et le site de l'infection et de contrôler la guérison. Par conséquent, le filtre de Wood, instrument rapide et précis, est d'un très précieux appoint dans le diagnostic de l'infection favique du cuir chevelu, et dans l'évaluation des résultats du traitement.

On sait que la teigne est assez souvent due à une double infection par différentes espèces de dermatophytes. L'association la plus fréquente est celle de T. violaceum et T. schoenleini. Ce phénomène est imputable aux conditions épidémiologiques courantes.

## II EPIDEMIOLOGIE

La teigne causée par T. violaceum est largement répandue à travers le monde, notamment dans le Proche-Orient. Les foyers d'endémicité se rencontrent surtout dans les districts ruraux ou dans les environs des agglomérations urbaines, où des conditions hygiéniques médiocres et le défaut de dépistage contribuent à en favoriser la propagation.

Il importe de se rappeler que l'infection n'est pas répartie d'une manière égale dans les zones d'endémicité, en dépit de modes de vie apparemment identiques ou semblables. Parfois, un village est gravement infecté, alors qu'une localité voisine demeure indemne ou ne compte qu'un faible nombre de cas. En fait, les taux de morbidité accusent des variations considérables dans une même région ou même au sein de collectivités plus réduites. Il en ressort que, de toute évidence, pour élaborer le plan d'une campagne de masse, le seul moyen de déterminer l'ampleur du problème posé par la présence de la teigne dans une circonscription donnée, est de procéder à un examen systématique de la population de toute la région.

La teigne se contracte dans l'enfance et présente toutes les caractéristiques d'une maladie familiale, notamment dans les zones endémiques. Dès que l'infection s'introduit dans une famille, la teigne peut se transmettre d'un enfant à un autre, par contact direct ou par l'utilisation en commun de peignes ou de brosses infectés qui, souvent, provoquent des infections simultanées dans la famille. La propagation de l'infection en milieu familial suit généralement certains processus, bien que l'on ne puisse nier l'existence de plusieurs variations à cet égard. Du point de vue épidémiologique, il est très important de savoir que c'est la famille infectée, et non l'école, qui représente la principale source d'infection pour les enfants, et de dissémination de la maladie. La fréquence globale de la teigne parmi les écoliers constitue peut-être un indice très utile de l'ampleur du problème parmi les autres éléments de la population en général, mais les écoliers ne devraient pas être considérés comme le seul groupe infecté de la collectivité.

On ne peut nier que les taux de fréquence les plus élevés de teigne se constatent chez les enfants, mais des recherches plus approfondies pourraient prouver que, dans toute population où des enfants sont éprouvés par la teigne, des cas d'infection sont régulièrement observés parmi les

adultes aussi. Chez les adultes, la teigne causée par T. violaceum et T. schoenleini revêt une importance clinique et épidémiologique considérable, et ne doit pas être considérée comme un phénomène exceptionnel. Aussi, une campagne de masse, confinée aux seuls écoliers serait vouée à l'échec, du moment qu'une fraction non négligeable de la population échapperait à tout contrôle et continuerait à recéler un réservoir permanent d'infection, et dans la famille et dans la collectivité.

Indépendamment de la survenance régulière d'infections du cuir chevelu, dues au trichophyton, se manifestant à l'âge adulte, il convient de signaler l'existence d'un rapport déterminé par le sexe, observé après la puberté. Jusqu'à l'âge de la puberté, aucune distinction n'a pu être établie à cet égard parmi les populations soumises à un examen systématique; par contre, au-delà de la puberté, et dans le groupe d'âge de 16 à 20 ans, 71% des sujets atteints appartenaient au sexe féminin, et, au-dessus de 21 ans, l'élément féminin était virtuellement le seul éprouvé. Une analyse plus poussée du rapport entre les membres infectés d'une même famille a révélé que, seuls, les enfants étaient infectés dans une proportion de 69,3% des familles où la trichophytose du cuir chevelu (T. violaceum) a été décelée; dans 16,4% des familles, les enfants et la mère étaient infectés; dans 13,8% des familles, l'infection n'avait éprouvé que la mère, et dans 5% seulement, c'était le père. L'importance épidémiologique de ces constatations est évidente, si l'on considère que la mère représente souvent une source permanente d'infection et de réinfection pour la famille. Il n'a été relevé aucune limite d'âge concernant la survenance de la teigne à trichophyton à l'âge adulte. Toutefois, les symptômes cliniques et subjectifs sont généralement plus prononcés chez les adultes que chez les enfants, présentant ordinairement le tableau de la teigne tonsurante à "point noir" avec de rares poils cassés. Il s'ensuit que l'infection passe souvent inaperçue.

### III LE TRAITEMENT A LA GRISEOFULVINE

La teigne a constitué longtemps un problème thérapeutique. Dans l'ignorance où l'on était des principes biologiques ou étiologiques sur lesquels devait reposer le traitement, celui-ci était essentiellement réduit à des procédés mécaniques. En dépit des grands efforts déployés au cours des années pour trouver un fongicide efficace d'usage externe, susceptible de guérir la teigne, aucune substance ne pouvait pénétrer la couche cornée

et tuer les dermatophytes du poil. Aussi, jusqu'à tout récemment a-t-on longtemps considéré la radioépilation comme le traitement de choix de la teigne due au Trichophyton.

La radioépilation a, indéniablement, un effet curatif dans une grande proportion de cas; elle peut être exempte de risques quand elle est effectuée par un thérapeute hautement compétent. Néanmoins, elle n'est pas indiquée pour les jeunes enfants (au-dessous de 4 ans) et ses dangers sont grands si elle est appliquée sans compétence. De plus, à ce procédé s'attachent les risques virtuels des radiations ionisantes, et il s'avère très peu pratique pour les traitements de masse, surtout dans les zones rurales des pays en voie de développement. En sus du matériel technique, il nécessite des opérateurs hautement qualifiés, dont il est difficile de s'assurer le concours en pareilles circonstances.

Avec l'entrée en scène de la griséofulvine, antibiotique administré par la voie buccale, la situation a subi un changement remarquable. Gentles (1958) a, le premier, démontré l'efficacité de la griséofulvine chez les animaux, contre les infections par la teigne tonsurante; peu de temps après, Williams, Riehl, Blank et Roth, Kirk et Ajello, Grin et plusieurs autres ont réussi à guérir des êtres humains de la teigne et des infections à dermatophyte des ongles et de la peau glabre. Depuis lors, un grand nombre de publications ont confirmé les premiers résultats favorables obtenus par l'administration orale de la griséofulvine dans le traitement des infections à fungus, provoquées par diverses espèces de dermatophytes. L'administration des doses curatives de griséofulvine n'est ordinairement pas suivie d'effets secondaires, et quand ceux-ci sont observés, ils ont le plus souvent un caractère bénin et réversible.

La griséofulvine est nettement fongistatique et a une action locale, sans diffusion à travers les cellules des hyphes. Administrée par la voie orale, la griséofulvine s'incorpore dans les nouvelles structures kératinées qui se forment en cours de traitement. Elle produit ainsi une résistance à l'attaque par les dermatophytes, mais laisse les fungus vitaux dans la pointe extrême du poil, précédemment formée et infectée. Il est évident que la partie infectée du poil, si elle n'est pas éliminée par quelque traitement local, peut causer une récurrence de la maladie ou être une source d'infection dans l'entourage. Donc, pour enrayer la teigne, il semble indispensable d'éliminer cette cause virtuelle d'infection, en

sus de l'administration orale de la griséofulvine. A cette fin, il est préférable d'agrafer les cheveux avant le traitement et, de nouveau, trois semaines environ après que l'administration de la griséofulvine aura commencé, pour éliminer mécaniquement la partie infectée des poils. En outre, le cuir chevelu doit être lavé fréquemment, si possible tous les jours, et il est recommandé d'appliquer des remèdes kératolytiques fongicides (tels que les produits benzo-salicyliques, l'iode salicylique, la pommade de Whitefield, etc.). Ce procédé contribue à obtenir une guérison clinique et mycologique complète et réduit considérablement les dangers de la source virtuelle d'infection.

La grande efficacité de la griséofulvine dans la guérison de la teigne a déjà été démontrée, mais on ne possède encore aucune preuve formelle touchant la relation durée-dose ni la dose efficace optimum susceptible de réaliser la guérison de la teigne, en dépit des efforts considérables déployés pour déterminer le dosage optimum et la durée du traitement. D'une manière générale, la dose quotidienne classique de 20-25 mg/kg de poids du corps (1-2 g chez les adultes et dans une proportion correspondante moindre chez les enfants), pour 4 à 5 semaines, semble contribuer très efficacement à un taux élevé de guérison de la teigne, bien qu'il soit parfois nécessaire de poursuivre le traitement pour une période plus prolongée. En revanche, il s'est avéré qu'une dose égale, ou même moindre, de griséofulvine, administrée à des intervalles de deux à cinq jours, était tout aussi efficace dans un pourcentage élevé de cas de teigne dus à T. violaceum. Même à la dose unique de 75 mg/kg, il a été possible d'obtenir un certain pourcentage de guérison. La valeur thérapeutique de la griséofulvine semblant ainsi très élevée, un grand nombre de programmes recommandés de traitement doivent apparemment donner les mêmes résultats satisfaisants.

Toutefois, comme nous l'avons observé par la suite, la griséofulvine n'agit pas d'une manière uniforme chez tous les malades traités par des méthodes analogues ou même identiques. A cet égard, une variabilité a pu être observée, non seulement entre différents malades, mais même parfois entre les poils d'un seul et même malade. Ces différences de réaction au remède, qui peuvent être attribuées à diverses raisons (taux de croissance des poils, différences dans l'absorption et le dépôt local du médicament, différences de susceptibilité de chaque souche en particulier, etc.), peuvent expliquer certains cas isolés d'échecs, quand le programme du traitement semble adéquat à tous autres égards.

## IV CAMPAGNES DE MASSE

Dans un hôpital ou un centre de consultations externes placé sous un contrôle médical, le dosage de la griséofulvine peut être modifié d'une manière appropriée, selon la réaction du malade et le genre d'infection de chaque cas en particulier; toutefois, on se trouve obligé de recourir à un procédé beaucoup plus simplifié dans les campagnes de masse entreprises dans les pays en voie de développement, où la teigne sévit avec force sous une forme endémique. Par ailleurs, en raison du coût de la griséofulvine, il est nécessaire de déterminer la quantité minimum requise ainsi que la fréquence optimum d'administration du médicament, la praticabilité de son emploi dans un théâtre d'opérations extérieures, ainsi que la durée minimum du traitement. Des mesures additionnelles (socio-économiques, hygiéniques, éducatives, etc.), s'ajoutant à un traitement local, sont également nécessaires pour réduire la fréquence des cas de la maladie, ainsi que son incidence après traitement, dans la collectivité, à un niveau si bas, qu'elle ne puisse plus constituer un problème de santé publique, et que la lutte contre l'infection puisse s'intégrer dans les services ordinaires de santé publique.

Par conséquent, dans la mise au point d'un traitement rationnel de masse, destiné à combattre la teigne, il incombe d'établir des procédés qui tiennent compte et des caractéristiques du milieu des malades et des particularités cliniques et épidémiologiques de la maladie.

Comme c'est le cas dans toutes les autres maladies infectieuses à caractère endémique, le premier pas à faire dans une campagne antimycosique visant à enrayer et, ultérieurement, à éliminer la teigne, consiste à organiser et entreprendre une opération de dépistage de vaste envergure, en procédant à des examens systématiques. Des contre-enquêtes englobant toute la population, au lieu d'être confinées aux cas diagnostiqués et antérieurement traités, doivent être effectuées à des intervalles de 4 à 6 mois, pour déceler les nouvelles infections, ainsi que les individus non-examinés au cours de la première enquête, et pour vérifier l'effet du traitement. Cette manière de procéder doit être maintenue jusqu'à ce que la situation épidémiologique soit jugée satisfaisante, et que les résultats obtenus se trouvent consolidés par les services normaux de santé publique.

Un traitement approprié doit être gratuitement mis à la disposition de tous les malades dont le cas aura été diagnostiqué. Ce traitement doit être obligatoire.

Il faut assurer l'enregistrement des données et établir des mesures applicables durant la période post-cure, sur une base familiale.

Les mesures d'ordre général, prises dans le domaine de la santé publique, doivent comprendre un contrôle sanitaire efficace des salons de coiffure, surtout dans les villages. Il est indispensable de poursuivre l'enseignement de l'éducation sanitaire et de persévérer dans les efforts tendant à améliorer les conditions de vie et d'hygiène, dans les zones rurales et les agglomérations urbaines, - surtout parmi les écoliers.

La campagne sera effectuée dans les zones d'endémicité par des équipes de campagne formées d'un personnel médical qualifié (assistants médicaux, infirmières) et, au besoin, d'un personnel auxiliaire expérimenté. Il convient d'assurer une surveillance régulière, exercée par des médecins ayant l'expérience de la mycologie.

Le diagnostic en campagne doit être également basé sur des constatations cliniques, confirmées par l'examen microscopique, notamment par le filtre de Wood, lorsque la présence de la teigne est suspectée. Les procédés de mise en culture peuvent être réservés aux cas où il s'agit de déterminer les espèces de dermatophytes incriminés par les études pilotes.

Autant qu'on le sache, la griséofulvine est un médicament spécifique, dont l'efficacité n'agit que sur les dermatophytes. D'autres infections mycosiques, comprenant les mycoses profondes généralisées, ne semblent pas réagir favorablement à la thérapie par la griséofulvine. Un diagnostic digne de foi est, dès lors, indispensable à une évaluation correcte du programme. Un laboratoire, faisant partie intégrante de la campagne à entreprendre, doit être prévu. Le personnel de ce laboratoire devra être en mesure de préparer les spécimens mycologiques appropriés et d'en interpréter correctement les résultats. Il peut s'avérer difficile de s'assurer des services de ce genre, mais considérant la similitude de plusieurs procédés techniques, des personnes ayant déjà l'expérience de la bactériologie peuvent facilement être formées aux travaux spécialisés de laboratoire, requis en matière de dermatophytes, ainsi qu'aux méthodes spécifiques de diagnostic.

Les malades traités à la griséofulvine peuvent être considérés comme guéris quand le cuir chevelu est débarrassé de tout signe clinique de la maladie et quand un examen microscopique (et, si possible, un examen par

culture), répété au moins deux fois, à peu près à deux semaines d'intervalle, a donné un résultat négatif. Les malades atteints d'une infection favique peuvent être tenus pour guéris si l'examen au filtre de Wood ne révèle aucune fluorescence des cheveux.

Les onychomycoses causés par le dermatophyte ne sont pas rares parmi les malades atteints de la teigne (T. violaceum et T. schoenleini). Il faut toujours en tenir compte dans les enquêtes systématiques, afin qu'un traitement poursuivi pendant la durée voulue puisse être appliqué pour éliminer cette source d'infection et de réinfection.

En ce qui concerne les infections par la teigne, causées par des espèces de dermatophytes autres que T. violaceum et T. schoenleini, elles sont toutes influencées par la griséofulvine, de la même manière, la guérison étant obtenue au bout de 4 à 6 semaines en moyenne. Les cas de kerion, dus à une infection par des souches zoophiliques, ont une tendance à la guérison spontanée, en raison des réactions immunobiologiques de l'organisme; en pareils cas, la griséofulvine n'est d'aucune utilité pour la guérison. Toutefois, quand il s'agit d'infections superficielles de teigne, causées par des dermatophytes zoophiliques, la griséofulvine est susceptible de prévenir l'inflammation et la suppuration profonde qui, autrement, auraient pu se déclarer.

## V CONCLUSION

Une expérience sur le terrain a récemment été organisée en Yougoslavie avec l'assistance de l'Organisation mondiale de la Santé, pour vérifier l'efficacité de la griséofulvine dans le traitement de masse de la teigne, dans les zones rurales d'endémicité.

Les essais ont démontré que l'administration de doses relativement faibles de griséofulvine, soit 25 mg/kg de poids du corps, une fois par semaine, pendant quatre semaines, avec l'adjonction d'un traitement local (qui a augmenté le taux de guérison dans la proportion de 9,9%) pouvait se traduire par une forte proportion de guérisons (94,7%) parmi les malades atteints de teigne due à T. violaceum, comme révélé par la vérification faite durant l'enquête finale, six mois après traitement. En ce qui concerne la teigne favique, un traitement plus intensif et plus prolongé est nécessaire. En général, la même dose de griséofulvine, administrée chaque jour ou chaque deux jours, durant 5 à 6 semaines, était suffisante pour la guérison d'un pourcentage élevé de cas.

De nos jours, la griséofulvine, est incontestablement le médicament de choix dans le traitement de la teigne. Elle est appropriée et efficace dans les campagnes où le traitement de masse est indiqué. Néanmoins, la teigne, en tant que problème de santé publique, ne peut être enrayerée par le seul emploi de ce médicament, quel que soit le degré d'efficacité qu'il semble avoir. Aussi, des mesures supplémentaires, d'ordre socio-économique, prophylactique et épidémiologique, sont-elles nécessaires pour obtenir des résultats complets et durables.