

très attentive de l'histologie pathologique des teignes tondantes les plus banales. Et son travail, qui vient d'être publié<sup>(1)</sup>, a mis au jour sur la squame et sur la croûte, sur la structure des points de pityriasis teigneux localisés, les faits les plus intéressants.

La transsudation séreuse inter et extra-épidermique, l'exode leucocytaire à travers l'épiderme et jusqu'à sa surface, sont des faits inconnus dans la teigne jusqu'ici et qui, bien étudiés, apporteront sans doute une grande lumière par comparaison avec les lésions de cause inconnue qui présentent histologiquement des phénomènes analogues.

Il est incroyable que la vésicule et la pustule trichophytique soient encore histologiquement si peu et si mal connues. Des travaux en cours d'exécution me montrent en ce moment même combien l'étude en sera fructueuse.

Quand on résume ainsi, même succinctement comme je viens de le faire, les raisons qui donnent à l'étude des teignes un intérêt de premier ordre pour le médecin, on est frappé de leur nombre et de leur valeur. Les teignes sont dans la dermatologie et même dans la pathologie générale un de ces sujets dont l'étude est et sera indéfiniment fructueuse. L'étendue des résultats obtenus par son étude permet seule de se rendre compte de l'importance de ceux que l'on peut encore en espérer.

#### VI. — TRAITEMENT DES TRICHOPHYTIES

**Traitement des trichophyties épidermiques.** — N'importe quel antiseptique peut guérir n'importe quelle mycose épidermique. Il y a à ce fait une raison très simple : c'est que la couche cornée, la seule où pullulent les champignons dont nous venons de parler, se détruit sans douleur et se renouve en quelques heures. On peut donc la détruire avec beaucoup de topiques divers et, en la détruisant, détruire le parasite qu'elle contient. De là une infinité de remèdes populaires contre l'herpès circiné. Il faut dire que l'exfoliation physiologique de la couche cornée suffit quelquefois à la guérison sans médicament.

Le meilleur des topiques usuels contre les trichophyties épidermiques est la teinture d'iode, et je profite de l'occasion qui m'est donnée pour dire que la teinture d'iode du Codex est nuisible à beaucoup d'affections cutanées qu'elle guérirait si elle contenait trois fois moins d'iode.

Je ne connais pas de dermatoses dans le traitement desquelles la teinture d'iode pure (à 12 volumes) soit plus utile que la teinture d'iode étendue de 5 fois son volume d'alcool à 60 degrés. Et particulièrement les teignes épidermiques sont moins brutalement traitées et pour la plupart plus vite guéries avec de la teinture d'iode au tiers qu'avec de la teinture d'iode pure.

<sup>(1)</sup> CHARLES DU BOIS, *Pathologie et histologie de la squame dans les teignes tondantes*. Henri Kundig, à Genève (1902).

Les applications de la teinture d'iode diluée doivent, dans les mycoses épidermiques, être exécutées rigoureusement, c'est-à-dire à la brosse ou au pinceau assez dur pour que l'opérateur soit sûr d'avoir décortiqué l'épiderme de sa couche cornée. La violence de la friction doit donc être proportionnée à la région du corps où l'on opère. Et, par exemple, à elle seule cette friction ne suffit jamais pour détruire des trichophyties de la paume des mains et de la plante des pieds, alors que la même friction reste le moyen de choix, même en ces régions, si l'on commence par décortiquer l'épiderme corné à la pierre ponce. De toutes façons, quelle que soit une trichophytie épidermique, et même quelle que soit une mycose épidermique, la teinture d'iode reste le moyen de choix sous deux réserves : la première, de n'employer que de la teinture d'iode assez faible pour n'être pas trop corrosive; la seconde, de l'étendre par friction assez dure pour assurer le contact du médicament avec le parasite à détruire.

Et ce que je dis reste vrai pour l'érythrasma, pour le pityriasis versicolor, comme pour les teignes épidermiques : favus, trichophyties.

Une dernière réserve doit être faite en ce qui concerne le traitement des trichophyties dermiques et épidermiques, des trichophyties très inflammatoires, dont le type est le *kérion de Celse* (*Trichophyton gypseum*). Ces trichophyties, quel que soit leur siège, ont tendance à se détruire, à se manger elles-mêmes. Elles font des abcès qui évacuent au dehors les éléments parasitaires, après quoi la cicatrisation se fait toute seule.

Dans ces conditions, les applications antiseptiques sont peu nécessaires, elles doivent être légères et très espacées.

On peut guérir un *kérion* avec des cataplasmes plus vite qu'avec de la teinture d'iode pure. La teinture d'iode même diluée n'est à employer dans ces cas qu'avec ménagement. Les émoullients et les antiphlogistiques, en calmant l'excès de réaction tégumentaire et régularisant la température locale, permettent aux processus de réfection cellulaire de s'exercer plus parfaitement et plus vite.

L'ensemble de ces considérations bien comprises peut s'appliquer à tous les cas de trichophyties épidermiques. Et je ne vois aucune raison de les étendre davantage.

A peine ajouterai-je que, dans certaines trichophyties (?) ou mycoses épidermiques de l'Extrême-Orient que je connais cliniquement et microscopiquement sans avoir jamais pu les cultiver, et qui présentent une extrême ténacité, les applications chrysophaniques en pommades au 1/200<sup>e</sup> agissent mieux et plus vite que la teinture d'iode.

Dans des cas de trichophytie épidermique exceptionnellement rebelles, ce serait à ces préparations qu'il faudrait recourir.

**Traitement des trichophyties unguéales.** — Avant d'envisager le traitement des teignes tondantes qui représente de beaucoup la thérapeutique la plus compliquée en tout ce sujet, je voudrais exposer les traitements que je considère comme les meilleurs dans les onychomycoses.

Le bain permanent de vapeur d'iode me paraît le moyen le plus simple et, sinon le plus rapide, du moins le moins gênant pour le malade.

Pour cela, chaque nuit le malade appliquera autour du bout du doigt qui présente l'onychomycose un pansement d'ouate hydrophile mouillée de la solution suivante :

Iodure de potassium . . . . .	} à à 1 gramme.
Iode métallique . . . . .	
Eau distillée . . . . .	1 litre.

et recouvrira le tout d'un doigtier de caoutchouc médiocrement serré.

J'ai toujours vu en cinq à six mois de ce traitement, continué chaque nuit, toutes les onychomycoses guérir et l'ongle nouveau repousser sain à partir du moment de l'application du pansement, et en cinq à six mois se renouveler du haut en bas.

Beaucoup d'onychoses de nature indéterminée guérissent de même (1).

Quand on ne peut avoir de certitude sur la nature d'une onychose, on peut aussi employer la liqueur suivante appliquée chaque soir au pinceau :

Acétone . . . . .	100 grammes.
Huile de cade . . . . .	40 —
Iode métallique . . . . .	1 gramme.

Ne pas oublier en tous cas, si l'on emploie l'un ou l'autre de ces deux traitements, que le *curettage préalable des parties mortes de l'ongle*, aux ciseaux et à la lime, est absolument indispensable, et qu'il doit être très soigneusement renouvelé toutes les fois qu'il en sera besoin.

**Traitement des teignes tondantes.** — Il y a bien peu d'observateurs, même parmi ceux qui se sont consacrés à l'étude des maladies de l'enfance et parmi les dermatologistes de profession, qui connaissent, je ne dirai pas le traitement des teignes tondantes, car il n'y en a pas de spécifique, mais les difficultés infiniment complexes et d'ordre différent que la thérapeutique des teignes soulève. Quand on parcourt l'innombrable série des traitements proposés pour les teignes tondantes, ne fût-ce seulement que depuis un demi-siècle, ce dont on est frappé d'abord et davantage, c'est de l'insuffisance des connaissances techniques, dont la plupart de ces essais témoignent. C'est pourquoi il importe de mettre en lumière les difficultés du traitement des teignes tondantes telles qu'on les rencontre dans la pratique, avant même d'étudier quel peut être à l'heure présente le meilleur des traitements proposés pour elles. Les difficultés du traitement des teignes tondantes ont fait l'objet d'une étude fort remarquable et fort bien documentée de Henri Martin (1894).

(1) On a préconisé contre les onychoses mycosiques la production volontaire d'un panari péri-unguéal par l'emploi continué de l'acide pyrogallique à doses caustiques (Celso Pellizari, Dubreuilh). La suppuration décolle l'ongle et le fait tomber. Après six à huit jours l'avulsion presque indolore est possible, l'ongle nouveau repousse sain.

Je préfère, quand il y a un grand nombre d'ongles infectés, l'avulsion chirurgicale des ongles sous le chloroforme. Deux jours après on pratique des applications iodées sur le lit de chaque ongle avulsé pour être sûr de prévenir toute récurrence.

*Problème que pose la thérapeutique des teignes tondantes.* — Dans le traitement des teignes tondantes on doit être d'abord frappé de la différence d'effet de la même thérapeutique sur les localisations épidermiques et sur les régions pilaires. Quelques applications de teinture d'iode diluée font disparaître un cercle trichophytique de tous sièges et les mêmes applications répétées des centaines de fois ne feront pas varier d'un jour la durée de l'évolution spontanée d'une plaque de tondante sur le même individu. Puisqu'il s'agit de la même maladie, causée et exclusivement causée par le même parasite, quelle est donc la raison qui dans le cheveu rend la destruction du parasite si impossible quand sa stérilisation dans l'épiderme est si facile?

Une seule raison existe à ce fait d'expérience, c'est que n'importe quel antiseptique, qu'il soit solide, liquide ou gazeux, ne pénètre pas dans un orifice pilaire à plus de 1 millimètre de profondeur, tandis que la racine du cheveu jusqu'au collet du bulbe où cesse le parasitisme trichophytique descend à 4 et 5 millimètres de profondeur.

Si ce fait semble paradoxal d'abord au clinicien, c'est que l'anatomie du follicule pilo-sébacé n'est connue avec précision que d'un très petit nombre de cliniciens.

L'insuffisance d'action parasiticide des topiques externes ne peut d'ailleurs pas être accusée. *In vitro*, les antiseptiques les plus divers aux plus faibles doses stérilisent tous les champignons des teignes. Mais, *in vitro*, le corps septique est environné par l'antiseptique qui le pénètre de toutes parts. Sur le vivant, le corps septique est entouré de tissu vivant de toutes parts. L'action, en somme destructive, des substances parasitocides frappe autant et souvent mieux la cellule vivante de l'épiderme que la cellule vivante du parasite.

Il est incontestable, l'expérience le prouve, que l'ostium folliculaire construit en entonnoir est souvent le réceptacle de poussières microbiennes et que c'est en ce point précis que commencent presque toutes les infections de la peau.

Néanmoins le follicule pilaire présente un diamètre de 1/5<sup>e</sup> à 1/10<sup>e</sup> de millimètre pour 4 à 6 millimètres de profondeur. C'est donc un mince et profond « trou de sonde » exactement comblé par le cheveu dont la coaptation à la paroi folliculaire est exacte et complète. Et même l'espace virtuel entre le cheveu et le follicule, au tiers supérieur de l'appareil pilo-sébacé, est strictement comblé par une graisse imperméable dont l'ascension perpétuelle est pour le follicule un autre moyen de défense. La racine du cheveu normal est stérile *complètement et constamment*.

Pour atteindre la base du cheveu, les trichophytes l'attaquent au niveau de son émergence hors de la peau, et c'est leur croissance en profondeur qui les porte au fond du follicule. Aucun antiseptique ne peut procéder semblablement.

Du reste, rien ne vaut en de telles questions les résultats de l'expérimentation. Qu'on maintienne tel antiseptique que l'on voudra, tant que l'on voudra sur la surface d'une teigne tondante, si l'on épile ensuite les cheveux malades pour les porter sur un milieu de culture, on verra que leur partie stérilisée n'a pas plus de 1 millimètre de hauteur et que le reste du cheveu donne immédiatement lieu à une culture florissante. Le fait se reproduit quel que soit l'antiseptique que l'on ait choisi.

Les vapeurs d'iode, de formol, d'acide sulfureux qui théoriquement traversent les graisses, les graisses antiseptiques qui théoriquement sont miscibles au sébum, l'ammoniaque de cuivre qui devrait dissoudre la cellulose du parasite, qui

remplit le cheveu, n'agissent pas mieux les uns que les autres, et les plus puissants des colorants microbiens comme la fuchsine phéniquée de Ziehl, appliqués en pansement humide, ne colorent pas plus de 1 millimètre de la partie radicaire du cheveu.

De telles expériences répétées à satiété, arrivant à une semblable inanité de résultats; l'impuissance d'un siècle d'essais de toutes sortes faits par les cliniciens, et le fait physiologique de la stérilité normale de la racine du cheveu, tout cela semble montrer jusqu'à l'évidence que toute voie est fermée à l'antisepsie externe des teignes, et que jamais un corps quelconque ne parviendra jusqu'au microbe, dans la racine du cheveu, à moins de détruire les éléments de la peau saine autour de lui.

Or, l'une des conditions nécessaires du problème et celle qui limite le plus les chances d'une solution pratique est la condamnation par avance de tout traitement destructeur. Les teignes tondantes communes guérissent spontanément sans laisser de traces alopeciques cicatricielles, le médecin n'est pas en droit de faire moins bien qu'elles.

La photothérapie de Finsen, l'antisepsie par la lumière, a pu donner quelques espérances. Avant de la connaître, j'écrivais déjà que le problème se posait non comme un problème de thérapeutique mais comme un problème de physique.... Pourtant l'essai que j'en ai tenté de 1899 à 1901 n'a rien donné de satisfaisant en ce qui concerne la guérison des teignes cryptogamiques. Même bon, ce traitement serait d'ailleurs bien difficilement applicable. Il y a des teignes infectant 2 ou 5000 cheveux par points isolés de 5 ou de 4. Ce serait revenir à des traitements aussi longs et au moins aussi dispendieux que les traitements actuels que d'avoir à appliquer à chaque groupe de cheveux un traitement local isolé et particulier.

Voilà, en somme, les principales conditions préalables du problème que pose la thérapeutique des teignes tondantes, celles qui doivent être connues d'abord du médecin qui tente un traitement nouveau.

Il doit connaître la maladie qu'il traite et savoir en discerner l'espèce, car il y a des tondantes d'origine animale qui guérissent vite et spontanément, et qui donneront par n'importe quels moyens des résultats d'apparence excellente. Il doit savoir reconnaître tous les points du cuir chevelu qui sont attaqués et n'en laisser aucun sans traitement. Il doit savoir encore et, dans l'espèce c'est le point le plus difficile, il doit savoir examiner le cuir chevelu d'un teigneux réputé guéri et ne pas donner à tort un certificat de guérison. Dans la pratique on peut compter que plus de la moitié des certificats de guérison pour teigne tondante, même revêtus des plus valables signatures, sont donnés prématurément.

Il doit savoir encore que ce problème en apparence simple a tenté depuis un siècle des centaines de cliniciens consciencieux et intelligents, et qu'il n'y en a guère qui soient parvenus à formuler un traitement qui soit supérieur à n'importe lequel.

Dans ces conditions un médecin sera libre de tenter des expériences nouvelles, et il saura peut-être en juger les résultats. Jusqu'à plus ample informé le problème ainsi posé, pratiquement et même théoriquement, paraît presque insoluble.

*Solutions de ce problème dans l'avenir.* — La teigne favuse est incurable de même et pour les raisons que je viens d'exposer, par toute antisepsie externe. Et les guérisons de favus par des topiques extérieurs sont des erreurs dans le diagnostic de la maladie ou dans le diagnostic de la guérison.

Mais cette teigne est curable par l'épilation, parce que le cheveu favique n'est pas fragile. Comme on ne peut aller rejoindre et tuer le parasite dans la profondeur, on l'arrache comme une mauvaise herbe.

Il en serait de même dans les tondantes, l'épilation les guérirait si le principal caractère de ces maladies n'était pas la fragilité du cheveu. Cela fait que, dans la guérison des tondantes, l'épilation si parfaite qu'on la suppose perd presque toute sa valeur.

Le cheveu épilé casse, il casse naturellement en son point le plus malade, et l'épilation laissera dans l'épaisseur de la peau de quoi reconstituer intégralement le parasitisme dans le cheveu lorsqu'il repoussera.

Ce qu'il faudra donc trouver pour guérir les teignes tondantes, ce n'est pas un agent thérapeutique nouveau, mais un moyen d'épilation amenant au dehors la totalité du cheveu malade.

Je l'ai cherché dans la pelade, et j'ai trouvé dans la culture du microbacille séborrhéique une toxine permettant d'obtenir sur l'animal de grandes aires de dépilation spontanée. Ce procédé ne m'a pas paru applicable à l'homme parce que les aires peladiques ne se produisent pas au point d'inoculation de la toxine, mais disséminées en des régions quelconques.

J'ai ensuite pensé utiliser le pouvoir dépilant de l'acétate de thallium, appliqué en pommades pendant quelques jours sur le cuir chevelu. Les applications ont duré de huit à quinze nuits (pommade au 1/5).

Le dix-neuvième jour la dépilation s'est produite, complète en quelques jours et amenant d'un seul coup la guérison absolue de la teigne, guérison vérifiée six semaines plus tard au moment de la repousse de tous les cheveux sains.

Malheureusement cette dépilation s'est accompagnée de symptômes d'intoxication tellement sérieux que je ne renouvelerai jamais, même à moindres doses, l'essai pratiqué. Ces accidents : albuminurie prolongée, ruptures vasculaires, tachycardie et stomatite intenses ont accompagné sans faute les guérisons qui se sont trouvées absolues et ont même marqué, quoique d'une façon plus bénigne, les guérisons incomplètes par demi-dépilation qui ont suivi l'application moins prolongée et à doses moindres du même médicament.

Dans ces conditions, les premiers signes d'intoxication survenant presque toujours avant toute dépilation, on ne saurait mettre en pratique un traitement qui, pour guérir une affection bénigne, ferait courir des risques graves au malade. Quoi qu'il en soit, j'ai eu ainsi trois enfants guéris en six semaines après quinze jours de traitement. C'est ce que devrait réaliser pour les teignes tondantes le traitement de l'avenir, mais sans les risques de celui-là.

Il est possible que la radiothérapie fournisse plus tard une solution du problème. J'ai vu et suivi à ce sujet des expériences encourageantes.

Les dépilations qui suivent les applications de rayons Röntgen sont du type de celles qu'il faudrait savoir produire à volonté sans inconvénients pour guérir les teignes. Le cheveu meurt en totalité et est expulsé complet. Ce serait là le traitement rêvé s'il fallait en croire Schiff (de Vienne), et s'il ne fallait pas observer que l'intensité et la longueur des séances nécessaires pour obtenir la dépilation sont toujours considérables, très variables suivant les individus, et que les conséquences mauvaises possibles de ce traitement (névrites, escarres, etc.) en sont encore mal connues et difficiles à éviter à coup sûr.

De toutes façons ce traitement devrait être combiné avec les procédés de pro-