

FAVUS

Le favus, *tinea favosa* (teigne faveuse), *porrigo lupinosa* s. *favosa*, est une maladie qui a été reconnue contagieuse dès l'antiquité et qui l'est encore aujourd'hui dans l'opinion populaire (d'où le nom « d'*Erbgrind* », teigne héréditaire) (1). Cette affection a sa localisation habituelle sur le cuir chevelu, plus rarement sur les parties du corps dépourvues de poils, et dans la substance unguéale. Dans les deux premiers points que je viens de nommer, elle est caractérisée principalement par la formation de disques dont la dimension varie de celle d'une lentille à celle d'une pièce d'un centime, jaune soufre, ombiliqués et traversés par un poil, scutules faviques, dont nous allons immédiatement étudier la nature.

Dans le favus du cuir chevelu, il est très facile de se rendre compte de la formation du godet favique. Il se développe sous la forme d'un petit point jaune sous-épidermique, et autour d'un poil; il atteint, dans l'espace de quelques semaines, la dimension d'une lentille, et apparaît alors comme un disque jaune soufre, visible par transparence à travers l'épiderme, ombiliqué et traversé par un poil. Si l'on déchire à

(1) La dénomination de *Favus* — rayon de miel — alvéole du miel, exsudation melliforme — que l'on n'applique aujourd'hui qu'à une seule affection parasitaire bien définie, n'a acquis définitivement et positivement sa signification actuelle que depuis Alibert, lequel a ajouté à sa description un dessin que nous n'avons trouvé dans aucune des publications antérieures. Depuis Celse jusqu'à cette époque, le mot de favus a presque toujours été employé particulièrement pour désigner les diverses affections du cuir chevelu, dans lesquelles il se forme une exsudation plus ou moins comparable au miel, plutôt encore qu'une production ayant la forme d'un alvéole d'abeille.

Au milieu de la confusion qui régna pendant si longtemps dans l'esprit des médecins sur ce sujet, on reconnaît cependant les efforts qui ont été faits pour séparer des altérations banales et bénignes, une affection plus grave, plus tenace, plus profonde et surtout plus longue que toutes les autres, sous la dénomination de *Tinea vera*, mais c'est encore à un auteur français, Lorry, qu'il faut arriver pour trouver le terme de *Tinea* nettement et uniquement adapté à une altération dans la description de laquelle on reconnaît exclusivement notre favus.

Cap. V. — Articulus V, p. 462. — De *Tinea*. — « *Tinea novum est nomen et barbarum apud melioris notæ Latinos incognitum. Morbus vero, quem hoc nomine cum Arabico-Latinis auctoribus designamus, a Græcis cum favis, achoribus, lactumine, confundebatur, et si quando gravius ingrueret, lepra in capite vocabatur; nam cum Plinius — Lib. 21, cap. 20, ait iridem opitulari infantibus tinearum vitio laborantibus, perspicuum est non tineam nostram hoc loco intelligi, sed cutim vermiculis forsan et pediculis deformem, ut rectè notat Harduinus.*

l'aide d'un instrument moussé l'enveloppe épidermique qui se trouve à la périphérie du disque, on peut soulever le favus, le corps favique, comme un tout, et si on le détache tout autour, on peut l'enlever en le tirant le long du poil qui le traverse. Il a l'aspect d'un corps jaune soufre, hémisphérique, dont la surface supérieure ombiliquée au centre se confond intimement avec son enveloppe épidermique, et dont la surface inférieure, hémisphérique, unie, humide, est dépourvue d'épiderme; enfin, il est facile de le briser avec les doigts. A la place du corps favique ainsi enlevé, il reste une dépression cupuliforme à base rouge, humide, qui disparaît au bout de quelques minutes par le soulèvement des couches épidermiques qui ne sont plus comprimées.

La forme scutulaire ou urcéolaire constitue en même temps la forme primaire du favus. Au niveau de chaque orifice de follicule pileux, il existe un espace infundibuliforme préformé, dans l'étendue duquel les couches épidermiques supérieures adhèrent horizontalement au poil qui émerge, tandis que les couches épidermiques inférieures s'inclinent vers la profondeur du follicule.

C'est dans cet espace que s'accumulent le plus facilement les exsudats, et c'est précisément là où les champignons venus accidentellement, par inoculation, ou proliférant de la profondeur du follicule, se

Apud Arabes prima mentio tinea nostræ injecta videtur sub nomine *Sahafati*, Avicennæ — Fen. 7, tract. 3, cap. 10. — Quæ quidem, ut ait, incipiens est *bothor*, dein ulceratur ulceribus crustosis quandoque, et emittit virus. »

Enfin, c'est aussi à un auteur de notre nation, Mahon jeune, que revient le mérite d'avoir vu le premier que les *favi* n'étaient pas des pustules desséchées; que l'affection qu'ils constituaient était contagieuse, et qu'elle pouvait être l'objet d'une médication rationnelle (1829).

Il ne manquait plus, pour jeter sur la question qui restait toujours obscure, puisque le siège anatomique de la lésion et sa nature élémentaire n'étaient pas déterminés positivement, que l'adaptation à cette affection des procédés perfectionnés d'histologie élémentaire, guidée par la connaissance récente (1835) de la maladie parasitaire végétale des vers à soie (la Muscardine). C'est à Schönlein de Berlin — 1839 — que revient l'honneur d'avoir reconnu que le favus est un parasite végétal, et d'avoir donné la représentation exacte de ses éléments constitutifs.

Cette date — 1839 — marque le commencement de la période actuelle de l'histoire du favus, et de toutes les affections analogues — période scientifique proprement dite, extrêmement brillante et féconde — illustrée par les travaux de médecins de tous les pays parmi lesquels il faut retenir les noms de Remak, Gruby, Malmstem, Robin, Lebert, Eischstedt, Bazin, Lowe, Hébra, Kaposi, Köbner, Pick, Hallier, Tulasne, de Bary, Neumann, etc., etc.

ERNEST BESNIER. — A. DOYON.

réunissent pour former un corps compact. Comme la couche épidermique supérieure est très adhérente à la cuticule du poil, elle ne peut pas être soulevée avec celui-ci par la masse parasitaire, par conséquent elle reste ici aplatie ou ombiliquée (1).

(1) Le favus, en se développant sur la peau de l'homme, y détermine des altérations qui ne sont pas toujours les mêmes pour tous les cas, ni pour toutes les régions; la plus générale est l'hyperhémie. Sur le cuir chevelu, depuis le moment où une parcelle de favus a pénétré dans l'infundibulum pileaire, jusqu'au moment où, par la destruction presque totale de l'appareil pileaire, il va disparaître faute d'aliment, il s'accompagne toujours de rougeur érythémateuse — *teigne rouge*. Sur les parties glabres, le godet favique se développe avec ou sans érythème préalable, mais, le godet avulsé, l'érythème apparaît et subsiste.

A cet érythème, miliaire, lenticulaire, annulaire, circoné ou diffus, viennent souvent s'adjoindre diverses altérations tégumentaires communes, exfoliation épidermique pityriasiforme, psoriasiforme, eczématisque, impétigineuse, etc., etc., qui donnent naissance à des formes atypiques et compliquées.

Dans sa forme *typique*, et à la période d'état, le favus a pour élément essentiel le *godet favique*, toujours reconnaissable dans ses transformations multiples, à l'aide de caractères *macroscopiques* et *microscopiques*.

I. — CARACTÈRES MACROSCOPIQUES DU FAVUS TYPIQUE.

1° *Sur le cuir chevelu*, le meilleur procédé à employer pour suivre l'évolution du godet consiste, après avoir fait épiler avec soin la tête entière d'un sujet atteint de favus, à la faire soigneusement raser, et à observer ensuite.

Dès la fin de la première semaine ou de la seconde, les premiers godets apparaissent à la place de la tache érythémateuse péripillaire sous la forme d'une petite masse jaunâtre, punctiforme, sous-épidermique, et centrée par un poil.

En examinant à la loupe, on voit se produire d'abord une petite *tache blanc jaunâtre* à la base d'un poil, tout à fait semblable aux petit lacs purulents épidermiques qui suivent les épilations, par exemple. Ces points, piqués avec une aiguille, laissent échapper, en plus ou moins grande quantité, une matière puriforme qui a rendu longtemps bien plausible l'opinion qui plaçait le favus dans l'ordre des pustules.

Les pièces 548 (la *table* du catalogue indique par erreur 543) et 584 du Musée de Saint-Louis, moulées sur nature par Baretta, ont été déposées par nous, dans le but de fixer, pour l'étude, cette évolution dont on peut suivre à la loupe les moindres détails.

Pièce 548, année 1878. — *Godets faviques (favi) se reproduisant sur le cuir chevelu après une première épilation, et laissés à leur évolution spontanée.*

On remarquera :

a.) Les *taches opaques*, premier stade de la germination favique dans

La prolifération parasitaire peut s'étendre vers la profondeur, dans la direction des cellules du réseau muqueux, molles, facilement compressibles, et c'est ainsi que le corps favique prend la forme hémisphérique.

l'infundibulum, pileaire, au-dessous du *toit corné*; — b.) les godets de toute dimension ayant fait éclater le *surtout corné*. Tous les godets sont *centrés* par un poil, plus ou moins fin s'il s'agit d'un cheveu qui a échappé à l'épilation, court et plus gros (point noir central), s'il s'agit de poils déjà altérés, et ayant cassé sous la pince de l'épileur. L'épilation datait de douze jours quand le moulage a été exécuté; on voit avec quelle rapidité se fait la prolifération favique et la constitution du godet.

Pièce 584, année 1878. — *Le favus peut être suivi à toutes les phases de son évolution, depuis les plus éloignées jusqu'à la plus immédiate. Pour la possibilité du moulage, les cheveux sains ont été rasés; les cheveux altérés, ôtés à la pince.*

On remarquera :

a.) Les *inégalités de niveau* du cuir chevelu; les sommets sont occupés par le derme sain recouvert de cheveux sains, ils forment les grandes zones piquetées de noir (cheveux rasés); — b.) immédiatement en dedans, une zone blanche correspondant aux cercles d'épilation fait par la pince pour isoler les parties altérées; — c.) en dedans de cette seconde zone, une zone rouge et squamulaire; c'est la région où la germination du favus est en pleine activité; les cheveux ont été épilés à la pince, et en assez grand nombre se sont cassés, ce qui n'est pas arrivé dans la partie saine; — d.) au centre, une aire blanche lisse, éburnée, très déprimée au-dessous du niveau des parties voisines.

2° Sur les parties glabres, le godet peut se développer assez rapidement pour qu'on voie difficilement la tache miliaire érythémateuse préalable, et il faut chercher à la loupe pour voir, à leur première éclosion, de tout petits anneaux microscopiques.

On peut suivre ces détails sur les pièces 914, 915 que nous avons déposées en 1883, dans le Musée de Saint-Louis.

1° Pièce 914 — *Cuisse et portion de la jambe* :

a.) A la loupe, fines ponctuations jaunâtres, première manifestation de la germination favique sus-épidermique; il n'y a, à cette période, aucune irritation périphérique et pas de zone érythémateuse circonferentielle; — b.) à l'œil nu, anneaux jaune d'or solitaires; seulement sur quelques points isolés (godets simples); — c.) en haut et en dedans de la pièce, favus sous-épidermique n'ayant pas encore rompu la cuticule; — d.) disques polycycliques, festonnés, formés par la coalescence d'anneaux faviques dont les bords se sont détruits par contact; leur centre est occupé par le favus désagrégé plâtreux, d'autant plus abondant que les godets sont de date plus ancienne.

2° Pièce 915 — *Région dorsale*; on remarquera :

a.) Les petits godets microscopiques, naissant de la peau saine et n'ayant aucune collerette érythémateuse; on n'en retrouve guère non plus autour des disques plus considérables; — b.) au centre de la plupart des godets, point noir correspondant à la coupe du poil qui sert de centre à la germi-

Ainsi enchâssés entre les couches épidermiques, les godets faviques restent parfois longtemps sans être enlevés par le grattage, le peigne, etc.

nation favique; *c*). grandes plaques formées de la confluence des godets: centre plâtreux; vestiges des godets à la bordure des disques.

Mais quand le favus végète depuis plus ou moins longtemps, la région devient érythémateuse, et ce sont, alors, des nappes d'érythème diffus, rose ou livide, sur lesquelles sont disséminés des godets isolés ou confluents à tous les stades; la planche LIV de l'Atlas de Tilbury en donne une représentation absolument parfaite, qui surpasse les meilleures descriptions.

II. — CARACTÈRES MICROSCOPIQUES DE L'ÉVOLUTION FAVIQUE ET DE LA FORMATION DU GODET.

Dans les jours qui précèdent l'apparition du godet, l'examen microscopique démontre autour du poil des amas de spores, qui, peu à peu, s'accumulent dans la gaine. Déjà les cellules de cette dernière sont visiblement irritées, et si l'on arrache le poil, on voit le follicule gonflé, ayant un aspect transparent et comme œdémateux (gonflement des cellules du corps muqueux de la gaine).

Quand le scutulum est déjà formé et visible, et souvent même pendant sa formation, cette irritation peut atteindre un degré plus intense, et s'accompagner de l'apparition d'un plus ou moins grand nombre de leucocytes dans la gaine du poil. Ces leucocytes sont parfois assez abondants pour constituer une véritable petite pustule, qui entoure le poil malade et qui est tantôt ramassée et saillante, tantôt étalée et aplatie, souvent sans qu'on aperçoive aucune trace de godet. Le microscope démontre la présence de leucocytes, et, de plus, des spores et des tubes désagrégés, ou amassés autour du poil.

Lorsque le godet favique est développé, cette inflammation et cette suppuration se continuent à sa périphérie; tantôt il n'y a pas de signes extérieurs d'irritation, et cependant si, après avoir extrait le godet, on gratte légèrement sa surface profonde, on voit que le produit du grattage renferme toujours des leucocytes; tantôt il y a une aréole inflammatoire rouge autour du godet, et celui-ci est fréquemment séparé de la cavité qui le contient par un cercle de suppuration plus ou moins large.

Le plus ordinairement conique, lenticulaire, le godet se trouve logé dans une cavité qui est moulée sur lui, et qui conserve sa forme quelque temps après son ablation; cette cavité est lisse, rouge, et elle se remplit assez rapidement d'un liquide chargé de globules blancs; après l'arrachement du godet, elle paraît parfaitement détergée et nette; le plus souvent cependant, en la grattant avec une curette, on trouve encore des spores restées adhérentes à sa surface.

A son début, le scutulum favique est placé entre la couche cornée de

Plusieurs scutules voisins peuvent, par leur croissance progressive, se rapprocher sans perdre encore leur type spécial. Au bout d'un certain temps, les enveloppes épidermiques sont brisées par places, soit

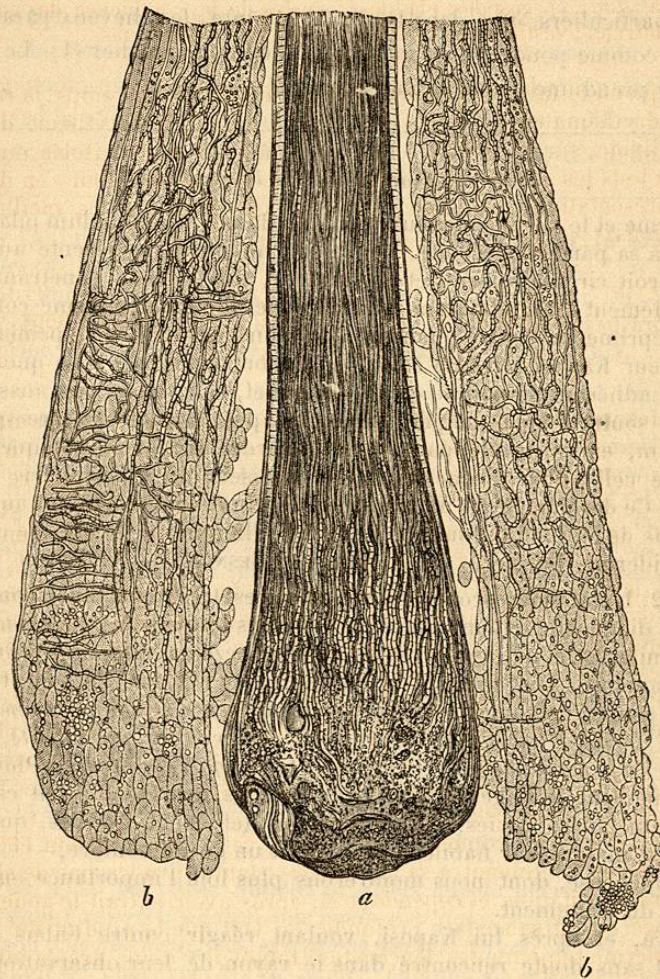


Fig. 61.

Favus.

a, bulbe pileux et cheveu. — *b*, gaines de la racine du cheveu traversées dans toute leur étendue par du mycélium et des gonidies.

par suite de la croissance des masses faviques, soit spontanément; elles peuvent encore être détachées, et dans ce cas les masses de favus sont mises à nu, se dessèchent, perdent leur coloration primitive, jaune soufre, et se présentent alors comme des amas inégaux, ayant parfois

un centimètre d'épaisseur, blanc jaunâtre, ou semblables à du mortier, assez durs et secs, — *favus suberinus, turrisformis*.

Outre l'aspect caractéristique des masses faviques qui se trouvent dans les godets, ou mises à découvert, il faut encore noter, comme symptômes particuliers, que, dans la région atteinte, les cheveux paraissent ternes, comme poudreux, et qu'ils sont faciles à arracher (1). Le foyer favique prend une odeur de moisissure (2).

Suite et fin de la note de la page 760.

l'épiderme et le corps muqueux, contenu dans l'infundibulum pileaire, et limité, à sa partie supérieure, par la couche cornée adhérente au poil. Il s'accroît circulairement, et en hauteur, dilate en le pénétrant plus profondément l'infundibulum pileaire auquel il donne la forme conique, et se déprime au centre quand il a pris un certain développement. Le professeur Kaposi attribue cette dépression ombilicale à ce que l'épiderme, adhérant au poil au centre du godet, ne se laisse pas aussi facilement soulever qu'à la périphérie. On peut ajouter encore que le scutulum, en se développant, tend à perdre sa forme conique pour prendre celle d'un disque d'égale d'épaisseur à la périphérie et au centre. Ce dernier paraît alors un peu déprimé, mais cela tient autant à la forme de l'infundibulum pileaire qu'à l'adhérence de la couche cornée de l'épiderme (Balzer). ERNEST BESNIER. — A. DOYON.

(1) (2) L'état macroscopique des cheveux est très important à constater pour le diagnostic extemporané des cas dans lesquels les godets ne sont pas manifestes, et où la peau est simplement eczémateuse, impétigineuse, ou squameuse. Les cheveux ont perdu leur brillant, ils sont ternes, gris de souris, ou rougeâtre fauve; leur adhérence est toujours diminuée, et il est facile, aussi longtemps qu'ils ont conservé quelque solidité, de les arracher à la main par touffes entraînant leurs gaines vitreuses. Plus tard, ils deviennent le siège d'autres dégradations, sont tout à fait cadavérisés, atrophiés, déviés, etc., et parfois tellement fragiles, que nos épilleurs, malgré leur habileté, en cassent un grand nombre, — circonstance fâcheuse, dont nous montrerons plus loin l'importance au point de vue du traitement.

Hebra, et après lui Kaposi, voulant réagir contre l'abus (qu'ils avaient sans doute rencontré dans le rayon de leur observation) des signes diagnostiques osmiques, n'accordent pas, lorsque le cas échoit, leur valeur réelle à ces signes, dont l'utilité, relative si l'on veut, n'est pas toujours à dédaigner. En ce qui concerne l'odeur du favus en masse, elle est franchement comparable à l'odeur de souris (que tout le monde connaît), et qu'un peu d'habitude fait facilement distinguer de l'odeur fade et fétide de pus et des croûtes altérés à la surface du cuir chevelu, et même discerner encore quand cette dernière existe simultanément. L'odeur de souris est donc un caractère qu'il n'y a pas à négliger dans le diagnostic sommaire du favus, ni dans le diagnostic différentiel des affections du cuir chevelu.

Cette odeur, très accentuée quand le favus est abondant sur l'homme

Ultérieurement, il se produit des altérations consécutives qui proviennent de ce que les éléments parasitaires du favus, partant du foyer folliculaire que j'ai décrit, prolifèrent entre les cellules de la gaine de la racine du poil jusqu'à la base du follicule; ils pénètrent de là dans le bulbe pileux et plus ou moins haut dans le poil lui-même, ils arrivent aussi latéralement par les gaines de la racine dans le poil (fig. 61). Les champignons qui prolifèrent ici occasionnent au début le relâchement, plus tard la chute des cheveux et enfin l'atrophie des papilles pilifères, qui entraîne l'atrophie des papilles et par suite une calvitie définitive (1).

ou sur l'animal, est à ce point spécifique — favique — qu'elle se retrouve dans les cultures pures de favus, tandis qu'elle n'existe pas dans celles du trichophyton. Voici comment le phénomène est décrit par DM. VERUSKI — Rech. s. la morph. et la biol. du trichophyton tonsurans et de l'achorion Schœnleinii, *Ann. de l'Inst. Pasteur*, 1887, p. 369.

« Quant à l'odeur, elle se retrouve dans tous les milieux où on a cultivé l'achorion, et sur le champignon lui-même. Elle est très nette surtout quand on filtre le liquide de culture, ou quand on commence à dessécher le champignon pour le peser à l'état sec. Cette odeur rappelle moins l'odeur de souris que celle des matières animales en décomposition, non putride, et est due sans doute à ce que cette mucédinée consomme exclusivement de la matière albuminoïde. » Le trichophyton, qui vit surtout de substances hydrocarbonées, n'a pas d'odeur pareille, il sent faiblement comme les champignons de bois ordinaires.

En fait, le favus et le trichophyton ont dans le laboratoire une odeur, et une odeur qui n'est pas la même pour les deux microphytes. EN CLINIQUE, on n'a pas reconnu d'odeur spéciale au trichophyton, mais on a constaté, dans le favus, une odeur extrêmement nette que tout le monde connaît sous le nom d'odeur de souris, importante non seulement pour les cas ambigus d'affection parasitaire, mais encore très nettement distincte des odeurs déterminées par les affections à staphylocoques.

ERNEST BESNIER. — A. DOYON.

(1) Ce n'est pas chose simple, ni aisée, que de décrire la marche du favus dans l'appareil pileaire, son mode d'attaque, ses points de pénétration, son cheminement, ses extensions périphériques; il est nécessaire cependant de chercher à s'en rendre compte. La question est un peu délicate, mais on ne pourrait la sous-entendre sans tronquer l'histoire de la maladie.

Lebert, Wedl, Ch. Robin, Gudden, etc., ayant vainement cherché le parasite dans le bulbe, étaient disposés à considérer les amas faviques comme la condition essentielle des altérations du poil. Cependant Bazin avait reconnu l'existence des spores faviques dans les cheveux très altérés, principalement sur les bords, ce qui, disait-il, donnait à ces cheveux l'apparence de poils trichophytiques; de même, Lailler enseigna que le développement du favus se fait, primitivement, et surtout, aux dépens des follicules pileux et des poils. Mieux qu'aucun autre, le professeur Kaposi

Suite de la note des Traducteurs.

a bien établi la pénétration du favus dans le poil, et le rôle du parasite dans l'atrophie des follicules, ainsi que dans les diverses altérations pilaires. Dans l'épiderme corné qui recouvre le favus, et même dans celui des régions voisines, il est facile de voir les tubes du mycélium se propager entre les plans des cellules, s'enrouler autour d'elles en s'insinuant dans les fentes intercellulaires; mais on ne les voit pas s'étendre, comme l'a vu l'auteur jusque dans le réseau.

La pénétration du favus dans le poil ne saurait plus être aujourd'hui mise en doute; l'absence d'art technique suffisant en a seul, jusqu'ici, retardé la démonstration courante. Voici l'exposé des procédés employés par Balzer dans le laboratoire de l'un de nous à l'hôpital Saint-Louis, et un sommaire du résultat de ses observations:

Les cheveux, d'abord dégraissés dans l'éther, doivent séjourner un certain temps dans une solution à 40 p. 100 de soude ou de potasse caustique; ils sont ensuite traités par l'ammoniaque, et examinés dans la glycérine. Il est alors aisé de distinguer admirablement les tubes dans le poil; on les voit former, dans l'épaisseur de sa racine, entre les cellules pigmentées, des réseaux se continuant dans toute la longueur du poil sous forme de traînées brillantes dans lesquelles on reconnaît facilement les sporules. Celles-ci sont plus abondantes dans les couches externes du poil qu'à son centre, où on les retrouve cependant d'une façon à peu près constante quand la préparation a été bien faite. L'action de la solution caustique doit être surveillée de près; il faut qu'elle ne s'exerce que sur la matière colorante du cheveu, et qu'elle n'amène pas la désagrégation complète de celui-ci. Il est difficile de dire d'une façon précise combien de temps le cheveu doit séjourner dans la solution; cela dépend de sa coloration, de son épaisseur, de la concentration du liquide, etc.; à chaud, l'action est plus rapide, mais aussi plus irrégulière.

Le champignon est plus constant et plus abondant dans la racine du poil que dans sa portion libre; les auteurs allemands, Hoffmann en particulier, ont pensé qu'il provenait toujours de la partie profonde, et qu'il ne traversait pas la cuticule entière du poil pour pénétrer dans son épaisseur. On voit facilement sur les préparations les réseaux tubulaires profonds en continuité avec les tubes qui dissocient les lamelles superficielles du cheveu. Il est difficile de juger si cette dissociation s'est produite de dehors en dedans ou de dedans en dehors; ce que nous connaissons de l'évolution du favus doit nous faire adopter cette dernière opinion.

Après macération dans la solution caustique, le cheveu devient parfois tellement transparent, qu'on pourrait objecter, à la vue de certaines préparations, que les tubes n'existent pas en réalité dans son épaisseur, mais seulement à sa périphérie, et qu'on les aperçoit par transparence. Mais nous avons pu constater la présence du parasite végétal au centre de poils non traités par la soude; nous l'avons vu dans les cheveux ternes, lanugineux et principalement dans les points où le poil avait été écrasé en partie ou dilacéré par la pince à épiler. On voyait en ces points les spores pénétrer dans le poil absolument comme dans la teigne tondante; le même aspect s'observait à l'extrémité libre. Nous avons observé ainsi le parasite dans toute l'étendue des cheveux que nous avons étudiés; quelques-uns d'entre eux présentaient cependant une longueur de plus de 4 centimètres. Enfin sur des poils dégraissés et simplement colorés par l'éosine, nous avons

Suite de la note des Traducteurs.

constaté que les contours des cellules épidermiques de revêtement du poil passaient manifestement au-dessus des traînées de spores les plus superficielles.

En résumé, les éléments du favus pénètrent dans le cheveu; ils peuvent même proliférer jusqu'à une hauteur de plusieurs centimètres. Aucun doute à cet égard, puisque sur de fines coupes de cheveux réunies en faisceaux, nous avons pu constater la présence des spores, tantôt immédiatement au-dessous de la gaine épidermique, tantôt en différents points de la surface de section.

Suivant UNNA, Mikologische Beiträge — Vierteljahresschrift für Dermat. und Syph., nos 2 et 3, 1880, — dans les poils faviques, le bulbe pileux est toujours indemne de parasite. Il en est de même habituellement pour une partie un peu plus élevée de la substance compacte de l'écorce, à peu près au point à partir duquel la gaine interne de la racine est kératinisée dans toutes ses couches, par conséquent là où existent les deux gaines de Henle et de Huxley, et où, en même temps, le cheveu proprement dit (moelle, écorce et cuticule) acquiert son calibre définitif. Là, au fond du follicule pileux, à la limite inférieure du troisième quart, le dépôt parasitaire cesse d'ordinaire assez rapidement, et, qu'on observe à un grossissement plus ou moins fort, le point d'arrêt est également net.

Mais dans beaucoup de cheveux, cette limite se trouve déjà plus haut, jusque dans la dépression infundibuliforme du follicule pileux. Si, même à un faible grossissement, on voit si nettement la limite entre la portion saine et la portion malade du cheveu, cela tient aux modifications que la prolifération du champignon détermine dans la substance cornée. Les chaînes de gonidies enchevêtrent dans tous les sens les cellules cornées; il en résulte que non seulement le contour extérieur et lisse du cheveu disparaît, mais encore que, dans toute son épaisseur, il apparaît désagrégé et dissocié. La gaine interne de la racine présente le même aspect dans la partie kératinisée, et on rencontre rarement cet état jusqu'à la limite de la kératinisation. En général, la tige de cheveu, avec sa cuticule, ainsi que la gaine interne et sa cuticule, sont modifiés à la même profondeur dans la follicule pileux; aussi est-il impossible de savoir si le champignon a pénétré séparément dans les deux, ou si la gaine de la racine a infecté le cheveu, ou bien si c'est le contraire qui a eu lieu. Certaines préparations prouvent que ces trois cas peuvent se rencontrer. On trouve, par exemple, le tiers supérieur du cheveu malade, une zone plus profonde tout à fait indemne et plus profondément encore une prolifération de champignons dans le cheveu, tandis que la gaine interne est malade dans toute son étendue; dans ce cas, la source la plus prochaine de l'invasion du champignon se trouve dans la gaine de la racine. Par contre, on voit d'autres cheveux dont la tige est atteinte d'une manière interrompue, et la gaine interne seulement par places; ces faits n'admettent que l'explication inverse. Mais, un fait certain, c'est que le champignon peut proliférer dans les deux gaines d'une manière indépendante, puisque l'altération pénètre toujours plus profondément dans l'une des deux. D'autre part, on ne rencontre jamais de cheveux dans lesquels les foyers parasitaires sont isolés les uns des autres, soit dans le cheveu, soit dans la gaine; aussi Unna n'admet-il pas que des champignons puissent se frayer insensiblement une voie dans la profondeur, sans altérer les cellules cornées. Par conséquent, contrairement à l'opinion de Hoffman, avec Kaposi, il reconnaît que la cuticule oppose, en général, une résistance un peu plus grande à la pénétration du champignon que les cellules

Suite de la note des Traducteurs.

cornées de la gaine interne de la racine et de l'écorce du cheveu. Toutefois, on voit fréquemment la cuticule déchirée dans la profondeur du follicule pileux, toujours au niveau de la dépression infundibuliforme, où la migration du champignon se fait dans le cheveu, à travers la cuticule, en partant de la couche cornée environnante.

Mais sur un point essentiel, Unna est en opposition complète avec Kaposi, à propos de l'assertion suivante : Il est probable que dans la majeure partie des cas, la prolifération, partant du bulbe du cheveu où les cellules sont succulentes et relâchées, pénètre dans sa substance, après avoir suivi jusqu'alors une marche descendante dans les cellules des gaines de la racine (HEBRA et KAPOSI, T. II, p. 803, trad. D., fig. 12). Déjà Gudden et Wedl avaient émis une opinion opposée et prétendaient n'avoir jamais trouvé de champignon dans le bulbe du cheveu.

Sur cent cinquante cheveux contigus pris sur un morceau de peau atteint de favus, Unna en a trouvé cent remplis de filaments parasitaires, aussi bien dans la tige que dans la gaine interne de la racine, tandis qu'il n'a jamais rencontré un seul filament dans le bulbe pileux de ces mêmes cheveux.

Le cheveu dont le dessin est reproduit par Kaposi est le siège d'une invasion extrêmement développée de favus, et ce cas, comme tous les cas extrêmes, est insuffisant pour appuyer l'opinion de Kaposi. Mais Unna ajoute en outre que cette *théorie du détour* (c'est-à-dire cette marche qui part d'en bas à travers les gaines de la racine pour arriver dans la tige du cheveu) est encore sur un second point en contradiction avec toutes ses préparations microscopiques. Il a trouvé, en effet, outre le bulbe du cheveu, la gaine externe de la racine tout entière complètement indemne de champignons (il en est de même pour l'épiderme de toute la couche dentelée).

On n'est d'ailleurs jamais assez heureux pour extraire ensemble la gaine externe et la gaine interne. Le dessin de Kaposi ne représente que la gaine interne tuméfiée. S'appuyant sur ses préparations, Unna rejette donc la *théorie du détour*.

Quant à l'immunité (dont il vient d'être question) de la gaine externe, il n'a pas trouvé de véritables exceptions, mais seulement de temps à autre des exceptions apparentes. Il s'agissait, dans ces cas, d'épaississements circonscrits de la gaine interne de la racine, qui était tuméfiée par le champignon; aussi la gaine externe paraissait-elle resserrée et déviée en quelques points. Mais à un plus fort grossissement, on voyait que la gaine externe de la racine était intacte et seulement comprimée par la présence d'un corps étranger dans la gaine interne.

Il en est ainsi, comme on le sait, pour l'épiderme. Le champignon prolifère, entre la couche cornée superficielle et la couche cornée inférieure, dans les couches moyennes relâchées. La dépression dans laquelle se trouve le godet favique est lisse, brillante, formée par l'épiderme déjà kératinisé. Les coupes faites par Unna montrent aussi les effets de la compression sur le tissu épidermique : d'un côté, il y a un aplatissement général, précoce, de toutes les cellules dentelées ; de l'autre, un faible développement, on pourrait même dire une absence de la couche granuleuse, tandis que la couche cornée inférieure, contenant des noyaux, est épaissie. Il a ramené à deux facteurs les modifications caractéristiques des couches de transition : augmentation de l'afflux de la lymphe du tissu et pression venue de l'extérieur. Partout le champignon évite les cellules relâchées, succulentes, et préfère les cellules kératinisées de la racine ; de celle-ci à la cuticule, puis à la tige ; dans tout ce parcours, il ne rencontre aucun obs-

Il arrive en outre que les godets faviques déposés entre les couches épidermiques exercent pendant des mois et des années une pression sur les papilles situées au-dessous et provoquent leur disparition. C'est ainsi que la peau prend un aspect chauve, atrophique, cicatriciel, brillant, n'ayant plus ni follicules, ni cheveux ; dans ce cas, il reste tout au plus quelques follicules et quelques cheveux qui n'ont pas été atteints directement par la maladie. Quelques auteurs prétendent même que des os du

Suite de la note des Traducteurs.

tacle entre les cellules cornées, quelle que soit leur origine, et s'arrête, au contraire, devant la couche épineuse de l'épiderme et devant la gaine externe de la racine et le bulbe du poil, comme devant un mur. Unna a constaté ces résultats des centaines de fois, quoique sur un nombre très limité de cas ; il croit qu'on peut appliquer ces conclusions à la pathologie du favus en général, mais il est beaucoup plus réservé en ce qui concerne les altérations de la peau proprement dite.

Cependant F. BALZER — Rech. histol. s. le Favus et le Tricophyton, *Arch. gén. de méd.*, oct. 1881, p. 383 — croit que les conclusions de Unna, dont il reconnaît, d'ailleurs, la rigueur scientifique, sont trop absolues ; il admet bien qu'il est facile de voir, sur les préparations des cheveux faviques, les réseaux tubulaires profonds en continuité avec les tubes qui dissocient les lamelles superficielles du cheveu, et qui sont, eux-mêmes, reliés à ceux du godet ; il admet en outre le mode de pénétration directe qui lui semblait d'abord douteux, mais il ne se croit pas obligé pour cela de rejeter la théorie du détour, et il croit que les deux modes de pénétration, directe ou indirecte, s'observent dans le favus, sans pouvoir dire lequel des deux a le plus d'importance. En résumé, selon Balzer, le favus parcourt dans son évolution complète trois phases bien distinctes.

« 1° Végétation intra-épidermique de l'achorion ; formation du godet dans l'infundibulum pileux ; envahissement du poil. Pendant cette phase, souvent très prolongée, le champignon n'attaque pas le bulbe pileux, ni les couches profondes du corps muqueux. — 2° Végétation intradermique : le parasite franchit la gaine interne et la gaine externe du cheveu, il pénètre dans le derme. C'est la phase d'ulcération et de destruction, les papilles des poils sont détruites, les poils tombent. — 3° Phase de cicatrisation : il n'y a plus de papilles, plus de poils, plus de parasites ; c'est l'alopecie cicatricielle, définitive. »

Ce dernier énoncé, simple et clair, représente en peu de mots faciles à retenir, et débarrassés des détails trop techniques, le *dépôt* du parasite dans l'infundibulum, l'envahissement *secondaire* du poil, la rupture des gaines, l'altération ultime du derme, et l'extinction du parasite.

Quand nous aurons ajouté que le poil n'est pas indispensable à la constitution du godet, nous aurons terminé cette exposition, déjà trop longue.

ERNEST BESNIER. — A. DOYON.