

CINQUANTE-TROISIÈME LEÇON

MALADIES DE LA PEAU OCCASIONNÉES PAR DES PARASITES ANIMAUX

Parasites animaux; parasites et épizoaires proprement dits. — Leur mode d'action sur la peau. — Dermatozoonoses. — Gale; historique. — Histoire naturelle de l'insecte de la gale. — Sillon de l'acare.

DERMATOZOONOSSES

Les maladies de la peau occasionnées par les parasites animaux présentent, comme celles qui sont produites par des champignons, deux espèces de phénomènes symptomatiques. Les premiers sont représentés par les parasites en tant qu'individualité naturelle, ainsi que par leur genre de vie (habitation, nutrition, reproduction); les seconds sont constitués par les modalités pathologiques de la peau déterminées directement ou indirectement par les parasites.

Les organismes animaux que nous avons à étudier ici sont de deux ordres :

1. Les uns qui, soit exclusivement, soit seulement d'une manière temporaire, habitent dans la peau humaine, ce sont de véritables parasites, — *dermatozoaires*. Il faut compter parmi ceux-ci : l'insecte de la gale, — acare; — 2. l'acare des follicules; — 3. la puce de sable, puce pénétrante; — 4. le ver filiforme, — filaire de Médine; — 5. l'insecte d'automne, — lepte automnal (1); — 6. la tique commune, — ixode ricinus; — 7. le cysticerque du tissu cellulaire.

2. Les autres, qui ne visitent la peau que temporairement pour y chercher leur nourriture, et qui habitent en partie dans son voisinage le plus immédiat (poils, vêtements), — *épizoaires*. Ce sont : 1. les poux (pou de tête, pou du pubis, pou des vêtements); — 2. les puces, puce irritante; — 3. les punaises, punaise de lit; les cousins, et plusieurs autres insectes.

Ces parasites provoquent directement des affections cutanées en attaquant, en blessant, ou en irritant la peau, en fouillant l'épiderme où

(1) On pourrait ajouter ici quelques autres dermatozoaires sévissant assez ordinairement encore sur l'homme; telle, par exemple, la dermanysse des poulaillers et des pigeonniers, laquelle produit des éruptions prurigineuses assez intenses quelquefois pour amener les sujets atteints à l'hôpital; les acares, parasites de la teigne des céréales, etc. Nous donnerons plus loin les détails nécessaires sur ce point.

ils vivent; ils produisent dans ces points des phénomènes inflammatoires (hyperhémie, exsudation, efflorescences, hémorrhagie, dégénérescence, hyperplasie de l'épiderme et de la substance de l'ongle). Indirectement, les parasites animaux agissent encore en causant des sensations de prurit, de brûlure qui provoquent le grattage et ses résultats bien connus (excoriations, pustules, inflammation, ulcérations, eczéma dans toutes les variétés et à tous les degrés).

Ces altérations de nutrition de la peau appartiennent donc essentiellement à la série des formes de l'inflammation, en particulier à l'eczéma, mais elles représentent une maladie bien caractérisée lorsqu'elles se trouvent en connexion avec les symptômes propres à chaque parasite en particulier. En effet, le caractère de ces symptômes, leur localisation, leur intensité et leur marche sont en partie déterminés par l'irritabilité individuelle de la peau, mais surtout par les propriétés naturelles et biologiques de chaque parasite (1). Pour se rendre compte des types cliniques qui leur correspondent, il est donc essentiel d'avoir une connaissance exacte de ces parasites.

GALE (SCABIES)

La gale est une affection de la peau, contagieuse, très prurigineuse et obligeant ceux qui en sont atteints à se gratter (scabere); elle est bien connue depuis des milliers d'années, et depuis plusieurs siècles on sait qu'un animalcule se rencontre dans la peau et joue un rôle dans la maladie. Cependant, il faut arriver à l'époque contemporaine pour trouver une conception positive de la gale, et une étude exacte de sa pathologie. L'histoire nosologique de cette dermatose vulgaire, très instructive en elle-même, montre, en outre, l'influence considérable que la manière de la comprendre a exercée sur le développement de la

(1) Les parasites animaux déterminent, il est vrai, dans la peau ou à sa surface, des altérations souvent assez caractéristiques par leur nature, leur forme, leur siège, etc., pour qu'elles soient tout à fait pathognomoniques. Mais ceci établi, il faut ajouter que le degré, l'intensité, la durée, etc., des symptômes ou des lésions varient dans des proportions considérables, selon l'âge, le sexe, l'état constitutionnel, la situation de santé ou de maladie des sujets atteints. Ce sont ces variétés, individuelles, nous ne saurions trop le répéter, si étendues et si remarquables, qui, en multipliant les types des lésions parasitaires, ont obscurci pendant aussi longtemps cette partie de la dermatopathologie, et la rendent encore assez souvent difficile pour la généralité des médecins, quelquefois même pour les dermatologistes de profession.

pathologie générale moderne. La doctrine humorale ancienne qui avait déjà, vers l'année 1840, été très ébranlée par la masse des faits appartenant à l'histoire naturelle, a été complètement renversée et abandonnée, après qu'elle eut été (qu'on me permette cette métaphore), entièrement sapée par le travail souterrain du petit acare. Ainsi, c'est dans l'histoire de la gale que prend racine la nouvelle ère de la médecine fondée sur les sciences naturelles, et nous devons être fiers de devoir cette science, pour une grande partie, aux travaux de l'École de Vienne et de notre maître Hebra (1).

Déjà les Arabes (Ben-Sohr) (2) avaient fait mention d'un petit animal dans la gale (assimilé aux cirons), et à partir du XII^e siècle (d'abord dans sainte Hildegarde) (3) jusque dans le XVII^e siècle, on a de nombreuses données dont il résulte que dans le peuple on connaissait généralement l'existence de ce petit animal spécial à la gale, appelé seuren, sueren, syrones, cirons, briganti, pellicelli; l'art de l'extraire au moyen d'une aiguille et de l'écraser sur l'ongle était généralement répandu.

Beaucoup de médecins savaient également (Guy de Chauliac, XIV^e siècle; Ambroise Paré, XVI^e siècle, etc.), que ce petit animal, considéré par quelques auteurs comme une espèce de pou et par d'autres comme une mite (*Milbe*), creuse des sillons dans la peau. Le naturaliste Thomas Mouffet l'a le premier décrit d'une manière plus exacte (1634); Hauptmann, plus tard Ettmüller, l'ont assez bien représenté. Enfin Bonomo et Cestoni, dans une lettre (1687) adressée au célèbre Redi, donnèrent la description zoologique précise et le dessin de l'insecte de la gale et de ses œufs, et déduisirent de leur observation la conclusion juste

(1) L'auteur est entraîné par son admiration, d'ailleurs très légitime, pour son maître, alors qu'il fait naître l'ère nouvelle de la médecine de l'histoire de la gale, et en partie des travaux de Hebra. Le développement de la médecine moderne, connexe à l'évolution générale des sciences naturelles, n'est dû ni à un homme ni à une découverte particulière; toutes les découvertes de détail dérivent elles-mêmes d'une source commune et supérieure: le progrès général de la philosophie scientifique.

Depuis plusieurs siècles, l'acare de la gale était connu, mais le cerveau médical (si l'on veut nous permettre cette abstraction) n'était pas apte à en concevoir la signification exacte. En réalité même, la conception absolue du rôle des parasites animaux en général n'a pu être établie sans contestation possible, que par la négation définitive de la génération spontanée.

ERNEST BESNIER. — A. DOYON.

(2) Ibn-Zohr, *vulg.* Avenzoar (XII^e siècle.)

E. B. — A. D.

(3) *Physique* de sainte Hildegarde, abbesse (XII^e siècle).

E. B. — A. D.

que l'acare est de sexe distinct, et que c'est cet insecte, et non pas les « humeurs altérées », qui était la seule cause de la gale, et qu'en le détruisant par des remèdes locaux on guérissait aussi la maladie.

On voit que la connaissance de la gale était déjà très complète vers la fin du XVII^e siècle; mais malheureusement chez quelques observateurs seulement, et un siècle et demi était encore nécessaire pour que cette connaissance devint générale. A la vérité, Linné (1746) avait décrit, et avait classé au point de vue zoologique l'insecte de la gale; Degeer (1788) l'avait dessiné exactement d'après nature, et Wichmann (1791) l'avait transporté expérimentalement du cheval à l'homme; ce dernier avait, en outre, observé les effets de son action; beaucoup d'autres observateurs enfin, des vétérinaires notamment (à l'occasion de la gale des moutons) avaient acquis une connaissance approfondie de ce parasite. Mais en même temps que plusieurs médecins célèbres, tels que John Hunter, prenaient énergiquement la défense de l'opinion de Bonomo, d'autres médecins et dermatologistes éminents, comme Lorry, Willan, vers la fin du siècle précédent, avaient soit ignoré complètement l'existence de l'acare, soit nié ses rapports avec la gale, ou avaient soutenu qu'un poison inoculé dans le sang par les animalcules produisait la démangeaison, ou encore que ceux-ci provenaient des humeurs altérées du sujet atteint. Ces opinions furent corroborées par la doctrine de Hahneman sur les effets nuisibles de la gale supprimée ou combattue; elles le furent de nouveau, beaucoup plus tard, par des maîtres tels que Schönlein, Fuchs, Hildenbrandt; et cela avec d'autant plus de raison en apparence que l'art d'extraire les acares, compromis par les tentatives inutiles de Galès (1) (1812), de Raspail (1829), etc.,

(1) La grandeur et la décadence de Galès, élève en pharmacie à l'hôpital Saint-Louis, seraient extrêmement intéressantes à raconter: nous voulons dire ici seulement, qu'à notre sens (et nous sommes heureux de nous appuyer sur une opinion concordante du professeur Hardy) il n'a jamais été démontré pertinemment qu'il eût été véritablement, comme on l'a dit et répété, un imposteur. Assurément il a donné un dessin erroné de l'acare de la gale, mais cela prouve-t-il qu'il ne l'ait pas vu réellement? Ne s'est-il pas donné la gale par le transfert d'un acare? A-t-on démontré que les enfants auxquels il a transmis expérimentalement la gale, l'avaient contractée autrement; voy. J.-C. GALÈS — *Mémoire et Rapports sur les fumigations sulfureuses appliquées au traitement des affections cutanées, etc.* Imprimerie Royale, Paris, 1816, pp. 2 et 3? En fait, il était dans le vrai en signalant la différence qui existe entre « les affections psoriques et les affections psoriformes », et en écrivant que « le moyen le plus sûr de guérir la gale est de détruire l'insecte qui la produit », et tous ses détracteurs restèrent dans l'erreur jusqu'à la démonstration de Renucci. Au lieu

n'a été réalisé d'une manière générale par les médecins qu'après la démonstration de Renucci (1834) (1). Dans les années qui suivirent, l'histoire naturelle de l'insecte de la gale a été poursuivie par des auteurs nombreux et célèbres : Eichstedt (1846), qui publia le premier dessin d'un sillon d'acare avec son contenu, ainsi que d'un mâle découvert par Krämer (1845), et de la larve à six pattes; Lanquetin (2), Bourguignon, Hebra, qui a observé deux acares au moment de la copulation; G. Simon, Canstadt, Weld, Küchenmeister, Gerlach, Fürstenberg, Gudden, Bergh, etc. (3). Enfin, la pathologie de la gale fut avancée par les mêmes travaux d'une manière directe et indirecte, et surtout élucidée au point de vue de l'histoire naturelle et placée sur le terrain immuable des faits cliniques et expérimentaux, par le travail classique de Hebra « sur le diagnostic, l'étiologie et le traitement de la gale » (1844) (4).

de se donner le facile triomphe de montrer que l'acare dessiné par Galès n'était autre que la mite du fromage, ou d'autre chose, les contradicteurs eussent mieux fait de rechercher le véritable insecte, là où Mouffet avait indiqué qu'il était, et où il avait été retrouvé par Bonomo et par d'autres. Galès a été maladroit, inhabile, et il a eu le tort grave d'ignorer la littérature médicale antérieure; mais ce reproche ne s'applique pas à lui seulement; on peut, sur ce point, l'étendre à ceux qui ont étudié la question à la même époque que lui; rien ne prouve qu'il n'ait pas extrait des acares de l'épiderme des galeux, qu'il n'ait pas démontré la transmissibilité de la maladie par le parasite. La supercherie, l'imposture dont on l'accuse traditionnellement ne sont pas démontrées, à notre sens, et nous croyons juste de le dire.

ERNEST BESNIER. — A. DOYON.

(1) Renucci, étudiant en médecine français, ayant appris dans son pays (la Corse) à extraire les animalcules de la gale, fit, en 1834, à l'hôpital Saint-Louis, devant Alibert lui-même, une démonstration cette fois exacte et définitive. A côté du nom de Renucci doit être placé celui d'Albin Gras, également élève de l'hôpital Saint-Louis, qui, indépendamment des détails entomologiques intéressants qu'il fournit, paraît être le premier qui ait bien compris la valeur diagnostique du *sillon* (1834). On voit qu'en ceci comme en d'autres choses quelquefois, c'est de la France et de l'hôpital Saint-Louis qu'est partie la vérité vraie.

E. B. — A. D.

(2) Paris, 1851.

E. B. — A. D.

(3) Au premier rang, CH. ROBIN — *Recherches sur le sarcopte de la gale humaine*, et *Mémoire zoologique et anatomique sur différentes espèces d'acariens*, 1859, 1860. Voy. *les Parasites et les maladies parasitaires chez l'homme, les animaux domestiques, etc.*, par P. MÉGNIN, texte et atlas, Paris, 1880.

E. B. — A. D.

(4) Les travaux de Bazin et de Hardy sur la gale ont amené au point où elle est aujourd'hui la pathologie, et surtout la thérapeutique de la gale. Nous aurons occasion de le rappeler tout à l'heure. E. B. — A. D.

L'INSECTE DE LA GALE

L'insecte de la gale, *acarus scabiei* (Degeer), *sarcoptes hominis* (Raspail), est rangé par les naturalistes les plus modernes dans la classe des mites (*Milben*) acariens. Enlevé hors de son sillon intra-épidermique (avec la pointe d'un bistouri ou d'une aiguille à cataracte), il appa-

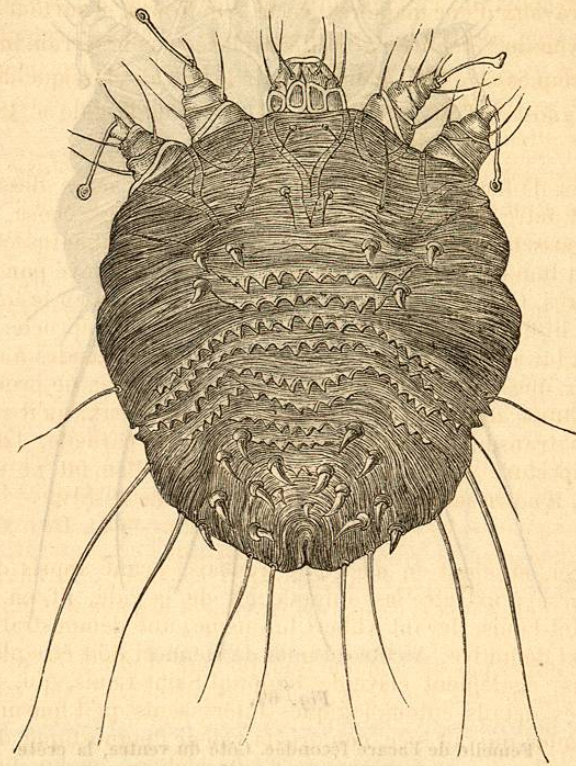


Fig. 68.

Insecte de la gale, femelle pubère, 0,35 millim. de long. sur 0,50 millim. de larg. Face dorsale : une paire d'épines cervicales, derrière lesquelles on trouve l'organe en lunettes, les soies et les (33) cônes de l'épaule, les rangées transverses des squames et des petits ongles, tout à fait en arrière les 14 épines disposées en quatre séries longitudinales. (Grossiss. de 300 diamètres.)

rait (acare femelle) comme un petit corps hémisphérique blanc jaunâtre, visible à l'œil nu. Déposé sur l'ongle, il reste un moment immobile, puis peut être vu se mouvant avec rapidité. Si on le presse entre les

ongles, il éclate avec un petit bruit. Examiné au microscope, il apparaît comme un animalcule en forme de tortue, pourvu d'une trompe conique et de huit pattes. Le corps ovale présente des sillons transversaux ondulés (*Rillen*) qui, pendant la marche, permettent aux écailles formant la cuirasse de se superposer.

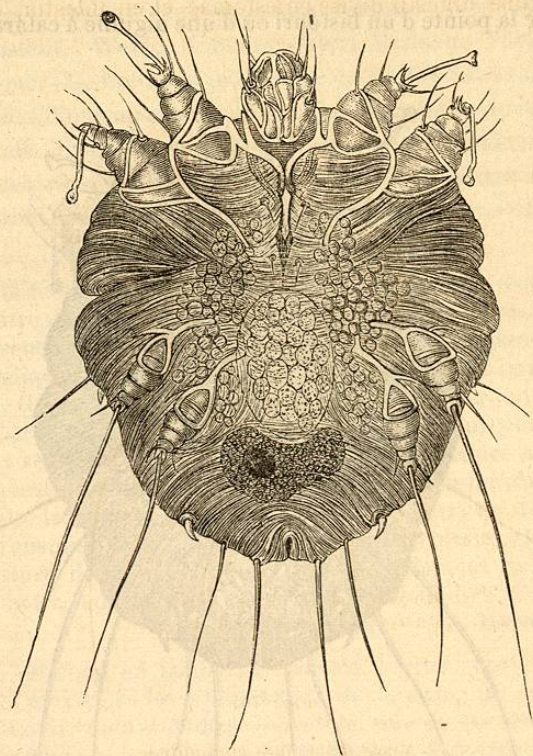


Fig. 69.

Femelle de l'acare fécondée. Côté du ventre, la crête médiane appartenant à la première paire de pattes (il est différent chez le mâle, la femelle et la larve, Bergh). Les pattes de derrière avec de longues soies. A l'intérieur de l'acare on voit un œuf arrivé à maturité.

Le dos est garni d'épines plus ou moins longues implantées sur des bourrelets annulaires, ainsi que de séries de spinules; celles situées au milieu regardent en avant, celles de la partie postérieure sont dirigées en arrière d'une manière convexe. La tête, pourvue de six soies, détachée du tronc, a quatre paires de demi-mâchoires, et, placées à côté d'elles, deux palpes à trois articles. Huit pattes à cinq articles, la première et la seconde paire dans les deux sexes avec des ventouses pédi-

culées. La femelle (fig. 68 et 69, les dessins des acares sont reproduits d'après Hebra et Elfinger) porte à chaque troisième et quatrième paire une longue soie, elle a au bord postérieur du corps, entre les soies les plus postérieures (soies anales), une fente donnant accès au vagin, et, sur le ventre, un vagin pour la ponte (Gudden). On peut démontrer anatomiquement (Gudden, Bourguignon, Eichstedt, Weld, etc.) la présence d'un tube digestif divisé en estomac et en intestin, d'ovaires, de

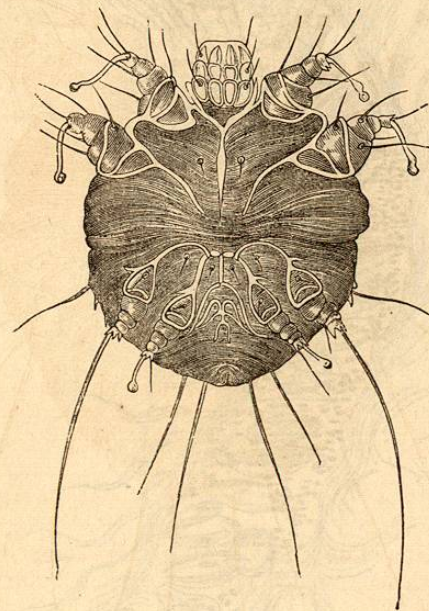


Fig. 70.

Acare mâle, face abdominale.

muscles, et souvent on peut voir un œuf mûr à l'intérieur de l'acare. La femelle peut, dit-on, vivre de vingt à soixante jours.

Le mâle est plus petit (0,20 mill. de long. sur 0,33 mill. de larg.) que la femelle; il porte à la quatrième paire de pattes une ventouse (au lieu de soies chez la femelle), et entre les pattes de derrière une charpente médiane en chitine, en fer à cheval, dans laquelle est engainé un pénis en forme de fourchette, comme on le voit dans la figure 70.

L'acare mâle habite, dans des dépressions humides de l'épiderme, de petites papules et vésicules dans le voisinage des sillons qui cachent l'acare femelle; il paraît aussi avoir des habitudes moins sédentaires que celle-ci. Hebra a eu une fois l'occasion d'observer d'une manière évidente, sous le microscope, l'accouplement avec la femelle. Les mâles

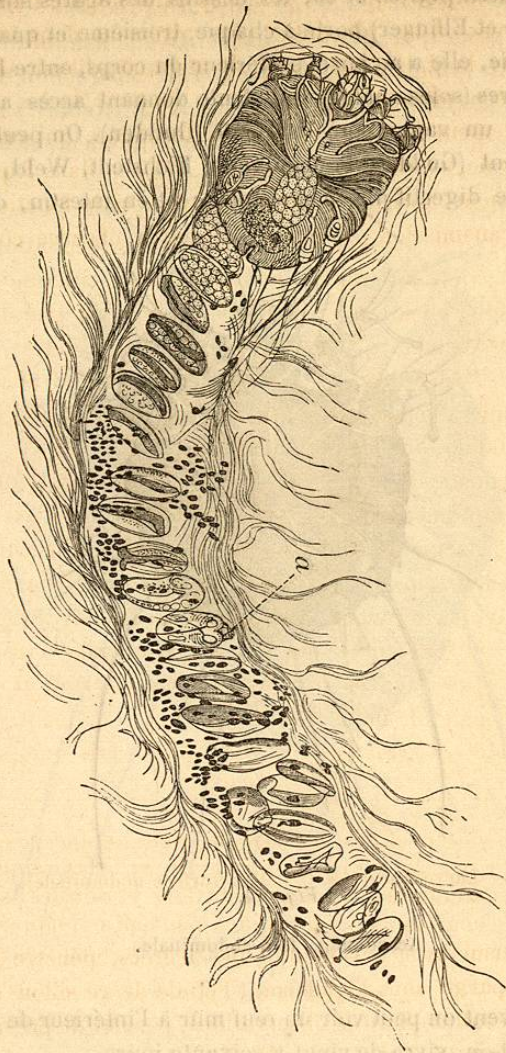


Fig. 71.

Sillon acarien pris sur la région lombaire et vu au microscope à un faible grossissement.

A l'extrémité caudale de ce sillon on voit l'acare femelle par sa face abdominale et un œuf, arrivé à sa maturité dans son intérieur. Derrière elle, douze œufs et douze enveloppes. Il paraît que cet acare a pondu deux œufs dans la journée, car c'est seulement dans le troisième que se trouve la première trace de l'embryon, et ce n'est que dans le douzième qu'on observe une larve mûre, pourvue d'une paire distincte de pattes antérieures (détail qui n'est pas bien représenté dans ce dessin), ce qui, dans d'autres sillons, se voit déjà dans le sixième et le septième œuf. Entre les œufs et leurs enveloppes, on trouve de petits corpuscules noirs (féces).

sont moins nombreux que les femelles dans la gale humaine, et difficiles à trouver; on les rencontre plus aisément dans la gale des animaux et dans la gale croûteuse; ils meurent, dit-on, six à huit jours après leur accouplement (Gudden).

C'est seulement la femelle pubère, fécondée, qui creuse un sillon dans l'épiderme, — sillon de l'acare (fig. 71), — dans lequel elle dépose ses œufs et meurt après l'accomplissement de cette fonction.

Dans la transmission expérimentale, on a observé comment l'acare

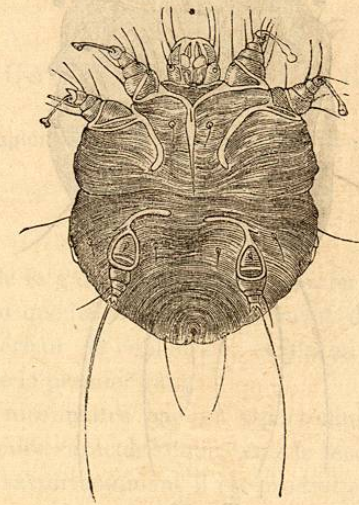


Fig. 72.

Larve d'acare à six pattes (surface abdominale).

coupe l'épiderme avec ses mandibules acérées, pénètre la tête la première et disparaît sous l'épiderme; l'étude de ce sillon découpé, rapprochée du résultat d'autres observations, permet de présumer le genre de vie ultérieure de l'acare femelle. Elle dépose ses œufs derrière elle, chaque jour un, au plus deux, en tout de vingt à cinquante, peut-être encore plus. Les œufs, au nombre de douze à vingt et même plus (fig. 71) dans un sillon, sont ovales, à axe longitudinal placé transversalement à celui du sillon, ils ont environ de 0,16 millim. de long. sur 0,11 millim. de larg. Les deux ou trois œufs pondus en dernier lieu, situés immédiatement après l'acare, sont remplis d'un jaune cloisonné; dans le troisième et jusqu'au cinquième, on peut déjà voir la trace de l'embryon, et du sixième au neuvième les larves d'acares, dans les plus anciens, souvent avec la tête et une paire de pattes antérieures (fig. 71 a).

La larve d'acare (fig. 72) est sexapode, elle atteint son complet déve-

loppement dans l'espace de trois à six jours, brise la paroi de l'œuf, atteint 0,15 millim. de long sur 0,10 mill. de larg., et progresse vers l'orifice d'entrée du sillon; suivant quelques auteurs (Gerlach, Bourguignon, Burchhard), elle arrive sur la peau par des ouvertures de la

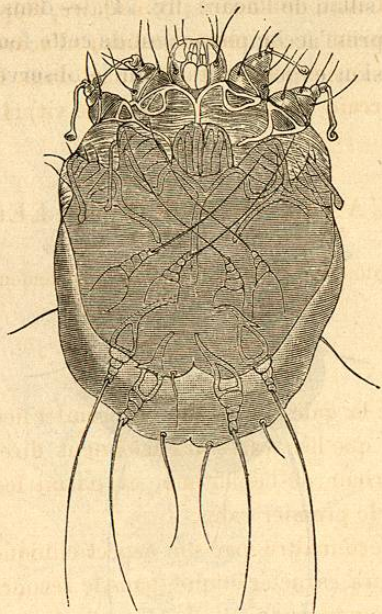


Fig. 73.

Deuxième mue.

A l'intérieur d'une acare octopode on reconnaît le nouvel animal également octopode en voie de développement.

paroi supérieure du sillon (*Luftlöcher*), erre pendant un certain temps et s'introduit ensuite par perforation dans un point où elle séjourne peu de temps et où elle accomplit ses processus de mue.

L'acare passe par trois mues (d'après Gudden, Furstenberg, Bourguignon, elle en aurait quatre). La larve sortie de l'œuf n'a qu'une paire de pattes postérieures, deux soies anales et douze épines dorsales. Après la première mue (deuxième période), il sort un acare octopode, avec quatre soies anales et douze épines dorsales. A la deuxième mue (fig. 73), l'acare gagne encore deux épines dorsales, et l'animal pourvu de quatorze épines devient après la troisième mue (quatrième période) acare pubère.

Hors de la peau, l'acare peut vivre deux à trois jours et même plus

longtemps dans des liquides qui s'opposent à l'entrée de l'air (eau, huile, pétrole).

Il paraît démontré par les transmissions réciproques fréquemment constatées entre l'animal et l'homme, et d'après le résultat de recherches comparées, que les acares observés chez différents animaux (brebis, chat, furet, lapin, cheval, chameau, dromadaire, éléphant, etc.) appartiennent essentiellement à la même espèce d'acare que l'acare de l'homme (peut-être l'espèce est-elle modifiée dans la dimension des individus selon le terrain spécial sur lequel elle vit) (1).

CINQUANTE-QUATRIÈME LEÇON

Symptômes, pathologie, étiologie, traitement.

GALE (SUITE)

Les symptômes de la gale consistent, en premier lieu, dans les modifications de la peau que les acares occasionnent directement par leur présence dans l'intérieur de l'épiderme, et parmi lesquelles le sillon (*Milbengang*) occupe le premier rang.

Pour pouvoir le reconnaître par son aspect clinique essentiellement variable, mais toujours caractéristique, sans le secours du microscope, il est nécessaire de savoir comment il est produit et comment se manifeste successivement ses caractères.

Au niveau des points où l'acare pénètre, l'épiderme est creusé en une

(1) Voy. MÉGNIN — *loc. cit.* — pour l'exposé complet de cette question; ses conclusions, qui sont tout à fait en concordance avec l'observation clinique simple, sont les suivantes :

« ... Les gales des animaux, — causées par des variétés du *Sarcoptes scabiei*, — peuvent se transmettre à l'homme avec plus ou moins de facilité, en provoquant le développement d'une gale qui a tous les caractères de la gale ordinaire humaine (?), mais qui est beaucoup plus fugace et qui disparaît ordinairement spontanément, ou avec de légers soins, sauf celle des grands carnassiers sauvages, causée par le *Sarcoptes scabiei*, variété *lupi*. Mais la cause, infiniment la plus fréquente de la gale ordinaire de l'homme, est le *Sarcoptes scabiei*, de la variété qui lui est propre. »

Inversement, le sarcopte de la gale humaine peut être transmis aux animaux; mais il ne s'acclimata pas sur eux et ne détermine sur leur tégument que des altérations passagères et moins intenses que celles qui appartiennent à leurs variétés propres — *Cuique suum!*

ERNEST BESNIER. — A. DOYON.