

SUR UN CAS DE MADUROMYCÉTOME A GRAINS ROUGES OBSERVÉ A MONTEVIDEO

Par R.-V. TALICE

Notre collègue et ami, le D^r E. Lasnier, Professeur d'Anatomie pathologique à la Faculté de Médecine de Montevideo, a eu l'obligeance de nous confier l'étude mycologique d'un cas intéressant de maduro-mycétome à grains rouges.

Un homme adulte, de nationalité uruguayenne, habitant la capitale, s'est présenté à une clinique privée de Montevideo avec un petit nodule dermique, dur, situé sur un des doigts. Le chirurgien qui a examiné ce malade a décidé de lui extirper ce nodule ou plutôt une partie et il a envoyé la pièce à M. Lasnier en vue d'un examen histologique.

Malheureusement, nous n'avons pu ni revoir le malade, ni obtenir d'autres renseignements au point de vue clinique. Il n'a pas été possible non plus de faire des cultures vu que la pièce extirpée avait été mise immédiatement dans une solution de formol.

Tout de suite, à l'examen macroscopique de cette pièce, M. Lasnier a remarqué la présence de plusieurs petits grains, de couleur rouge-orangée, inclus dans les tissus. Sur les coupes, il a également distingué des éléments mycosiques caractéristiques.

Dans cette courte communication, nous nous limiterons à décrire le cas au point de vue mycologique en nous servant des préparations colorées à l'hématoxyline-éosine que M. Lasnier a bien voulu nous confier. L'étude anatomo-pathologique sera l'objet d'un prochain travail de ce même professeur.

CARACTÈRES DES GRAINS. — Les grains sont à peine visibles à l'œil nu ; les plus grands n'ont pas plus de 200 μ de diamètre. Sur la pièce fixée au formol, ils sont tous d'une coloration rouge-orangée vive ; ils sont de consistance dure et on constate que surtout les plus grands ont sauté sous le rasoir du microtome. Pour cette raison, sur les coupes colorées, nous n'avons observé que des grains plutôt petits, dont le diamètre maximum est de 100 μ environ, mais qui se détachent bien dans le champ microscopique.

Leur aspect est massif, leur forme est irrégulièrement sphérique

ou ovalaire ; leur contour présente des lobulations plus ou moins volumineuses qui se confondent presque avec le tissu environnant. Même à un faible grossissement, on voit bien que ces grains sont constitués par deux zones concentriques assez distinctes : une zone centrale ou médullaire, colorée en bleu-violacé par l'hématoxyline, surtout dans sa partie externe, et une zone périphérique hyaline, anhyste, étroite, plus ou moins radiée ou plutôt striée, à bords

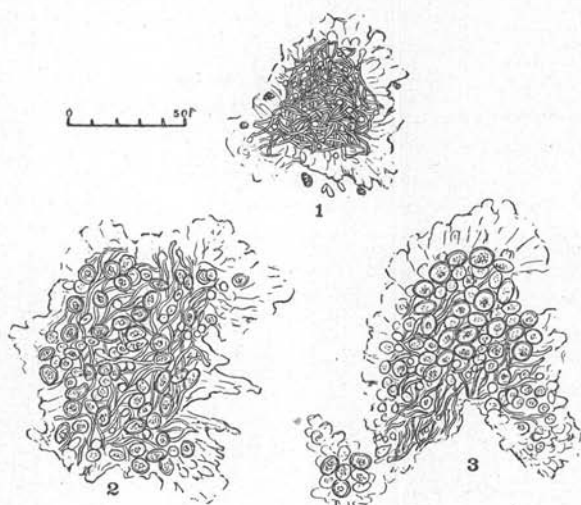


FIG. — Dessin à la chambre claire des grains observés sur des coupes colorées à l'hématoxyline-éosine. 1, grain jeune montrant la zone centrale formée par des filaments enchevêtrés ; 2, grain plus âgé : zone centrale constituée par des filaments et des chlamydo-spores ; 3, grain dont la même zone est presque seulement formée par des chlamydo-spores.

lobulés, bien colorée en rose vif par l'éosine. Cette dernière zone enveloppe incomplètement la zone centrale.

Immédiatement appliqués contre la zone périphérique, se trouvent de nombreux polynucléaires qui forment au grain une espèce de nid leucocytaire.

La zone centrale, large de 80μ en moyenne, présente, à un fort grossissement, des aspects différents suivant l'âge du grain. Dans les grains jeunes, elle est constituée presque exclusivement par des filaments mycéliens ; les grains âgés ne montrent que des éléments ronds que nous décrirons à la suite ; enfin, dans d'autres, on aperçoit un mélange de filaments et des corps arrondis en proportion variable.

Les filaments mycéliens sont ramifiés, cloisonnés, assez gros (2-3 μ de diamètre), tortueux, agglomérés, enchevêtrés en pelotes serrées. Ils montrent des bosselures et des renflements terminaux ou intercalaires, à paroi plus épaisse, qui constituent des formes de transition avec les éléments arrondis déjà mentionnés. Ceux-ci sont des corps à double contour ou avec une paroi épaisse, de toutes dimensions, en général d'aspect vacuolaire. Ils contiennent parfois des inclusions granuleuses, acidophiles. En somme, on peut les interpréter comme des chlamydospores ou spores de résistance ; elles remplissent quelquefois toute la zone centrale du grain. Ces spores, comme on le sait, ont été signalées dans divers mycétomes de ce type, ainsi qu'à l'intérieur des tissus envahis par les champignons pathogènes.

Nous ajoutons que les filaments émettent des prolongements minces, de disposition plus ou moins radiée, qui pénètrent jusque dans la zone périphérique.

Cette dernière zone, comme nous l'avons dit, se colore uniformément et d'une façon diffuse par l'éosine. Quoique, sur certains grains, on ait l'impression d'une couronne de massues, il s'agit plutôt d'une auréole de structure vaguement radiée, de 10 μ d'épaisseur en moyenne, segmentée d'une façon irrégulière, dans laquelle on peut individualiser, en certains endroits, des digitations simulant des massues. Cette zone acidophile, très fréquente autour de divers champignons ou bactéries pathogènes, semble résulter d'une réaction des tissus vis-à-vis du parasite.

Nous avons vainement cherché, sur les coupes du fragment biopsié, des éléments mycéliens isolés ou phagocytés. Nous n'avons vu que des grains plus ou moins petits, mais bien formés, enchâssés dans le pus.

En résumé : aspect typique des grains d'une maduromycose, c'est-à-dire montrant des filaments mycéliens volumineux et clairement cloisonnés, avec des parois définies et formant de nombreuses chlamydospores. Nous devons ajouter que la substance interstitielle, si elle existe, semble très peu abondante dans tous les grains que nous avons examinés.

Discussion

Comme on le sait, à la suite des travaux classiques de Chalmers et Archibald, on continue à classer les mycétomes en deux groupes : les actinomycoses et les maduromycoses (qu'il serait préférable, à notre avis, d'appeler actinomycétomes et maduromycétomes) ; les

premières, dues à des champignons microsiphonés et les deuxièmes produites par des champignons macrothalliques.

Les maduromycétomes ont été divisés, d'après la couleur des grains, en 3 groupes :

1. **M. à grains noirs**, produits par des champignons aleuriosporés (*Glenspora*, *Scedosporium*), phialidés (*Aspergillus*, *Penicillium*), blastosporés (*Torula*), et surtout arthrosporés (*Madurella*).

2. **M. à grains blancs ou jaunes**, dus à des champignons aleuriosporés (*Scedosporium* est probablement *Indiella*), ascomycètes (*Steigmatozystis*, *Allescheria*).

3. **M. à grains rouges**, dont on ne connaît jusqu'ici qu'un seul cas, celui de Balfour et Archibald, observé dans le Soudan anglo-égyptien, en 1918, et caractérisé par la présence de grains très durs, sphériques, colorés en rouge vif. Les auteurs anglais n'ont pas pu obtenir la culture du champignon en cause, mais, dans les quelques lignes consacrées à la description de ce cas, ils croient qu'il s'agit probablement d'un *Aspergillus*, d'après l'aspect des formes parasitaires rappelant vaguement des têtes aspergillaires. Nous devons dire que le diagnostic du genre *Aspergillus*, en se basant seulement sur la forme parasitaire, ne peut être établi que lorsqu'on observe de vraies chaînettes de conidies, comme dans le cas du maduromycétome à *Aspergillus bouffardi*, soigneusement décrit par Brumpt en 1906.

Notre observation serait donc la deuxième de la littérature mondiale de maduromycétome à grains rouges (1). Au point de vue clinique, étant donné le peu de renseignements obtenus, nous pouvons seulement dire que, dans le cas observé à Montevideo, il s'agit probablement d'un mycétome circonscrit. Cette forme, très rare dans les localisations au pied, appelée aussi limitée ou nodulaire, est caractéristique des mycétomes encore jeunes, peu évolués, comme c'était sûrement le cas chez ce malade ; la localisation au doigt a dû l'obliger à consulter sans retard le médecin. D'ailleurs, l'aspect anatomo-pathologique correspond aussi à celui d'une lésion relativement jeune.

Au point de vue mycologique, l'absence de culture nous oblige à adopter, pour désigner le champignon qui a produit ce mycétome, une classification provisoire, en basant notre détermination exclusivement sur les caractères de la forme parasitaire. Peut-être nous sera-t-il possible un jour de revoir le malade, par suite d'une récurrence très probable et de compléter alors cette étude.

(1) En Uruguay on n'a encore signalé aucun cas de maduromycétome ni même de mycétome des extrémités.

Le Professeur Brumpt, dans sa remarquable thèse sur les mycétomes (1906), a décrit le genre *Madurella*, créé par lui un an auparavant pour tous les champignons agents de mycétomes produisant du pigment brun et dont on ne pouvait établir la détermination exacte faute de culture. La diagnose de ce genre, dont la morphologie, encore peu connue, ne permet pas de déterminer la place dans la classification générale, groupe certaines espèces produisant des mycétomes toujours à grains noirs. Or, nous ne pouvons pas placer dans ce dernier genre le champignon de notre cas, puisqu'il a produit un mycétome à grains rouges. Par conséquent, nous sommes obligés de créer pour lui un nouveau genre, *Rubromadurella*.

Genre *Rubromadurella*

Champignons qui présentent, sous la forme parasitaire, tous les caractères du genre *Madurella*, sauf celui de la sécrétion d'une substance brune, c'est-à-dire possédant, dans sa vie végétative, des filaments stériles d'un diamètre toujours supérieur à 1 μ , cloisonnés, ramifiés, et qui forment une quantité variable de chlamydo-spores. Mais, de plus, les champignons entrant dans ce nouveau genre produisent des mycétomes à grains rouges.

Pour désigner l'espèce que nous avons étudiée, nous proposons le nom de *Rubromadurella langeroni* en honneur de notre maître et ami, le D^r Maurice Langeron, auquel nous voulons exprimer ici notre reconnaissance pour tous les conseils éclairés qu'il a bien voulu nous donner encore sur ce cas spécial.

RÉSUMÉ

Description mycologique d'un cas de maduromycétome à grains rouges produit par un champignon que nous avons pu étudier seulement sous la forme parasitaire et pour lequel nous proposons de créer un nouveau genre *Rubromadurella* et une nouvelle espèce : *R. langeroni*.

Etude anatomo-pathologique

RÉSUMÉ DU RAPPORT DU PROF. EUGENIO P. LASNIER

Le processus se caractérise histologiquement par la présence d'abcès évoluant les uns vers la suppuration, les autres vers la sclérose. Sur les coupes, les abcès sont en général petits et de forme

arrondie, mais, par suite de la confluence de plusieurs d'entre eux, il s'en forme d'autres plus grands, de contour irrégulier, anfractueux et allongés.

Les abcès supprimés montrent du pus à petits et grands lymphocytes, à grandes cellules mononucléées, à polynucléaires, érythrocytes, détritits cellulaires divers et substances albuminoïdes. Tous ces éléments entourent complètement le parasite que l'on peut voir dans certains abcès.

La paroi de l'abcès est constituée, au contact du pus, par une première couche de cellules mononucléées de grandes dimensions, de forme plus ou moins sphéroïdale, d'un aspect vacuolaire, dû sans doute à la dissolution des graisses, et disposées en plusieurs rangées. Ensuite, on observe une deuxième couche formée par un tissu de granulation, bien vascularisé, lequel, dans sa zone périphérique, tend à devenir scléreux et dense.

Certains petits abcès contiennent du pus où prédominent les lymphocytes et les plasmocytes ; d'autres, dans l'intérieur desquels il y a peu de pus ou pas du tout, contiennent, en même temps que les cellules grandes et claires déjà signalées, quelques cellules géantes multinucléées entourées par une grosse paroi scléreuse.

D'autres abcès ont des vaisseaux sanguins dilatés en ampoule, qui conservent la structure capillaire, surtout abondants dans la proximité du pus. Parfois, des vaisseaux se déchirent et donnent lieu soit à des petites hémorragies dans l'intérieur de l'abcès, soit au simple passage des globules rouges à l'extérieur, par diapédèse.

L'ensemble des abcès est entouré par du tissu conjonctif plus ou moins dense, en certains endroits très scléreux et de structure fasciculaire, accompagné d'infiltrats diffus et nodulaires de localisation préférente périvasculaire et où prédominent les lymphocytes et les plasmocytes. Au milieu des faisceaux fibreux abondent des cellules chargées de pigment ocre groupées en amas plus ou moins importants. Finalement, on observe sur les coupes de rares sphérules hyalines fuchsinophiles.

*Institut d'Anatomie pathologique
de la Faculté de médecine de Montevideo*

BIBLIOGRAPHIE

- BALFOUR (A.). — Mycetoma. *Fourth Report of the Wellcome Trop. Res. Lab.*, vol. A. Medical, 1911, p. 365-357 et planches p. 366-368, Londres.
- BRUMPT (E.). — Sur le mycétome à grains noirs, maladie produite par une

- mucédinée du genre *Madurella* n.g. *C.R. Soc. biol.*, LVIII, 1905, p. 997-999.
- *Les mycétomes*. Thèse Fac. méd. Paris, 1906, 91 p., XXI pl.
- CHALMERS (A.-J.) et ARCHIBALD (R.-G.). — Mycetoma and pseudomycetomatous formations. *New Orleans med. and surg. journ.*, LXX, 1917, p. 455-473.
- A sudanese maduromycosis. *Ann. of Trop. Med. and Parasit.*, X, 1916, p. 169-222, VII pl.
- DA FONSECA (O.). — O genero *Madurella*, etc. *Rev. medico-cirurgica do Brazil*, XXXVIII, 1930, p. 262-269.
- LANGERON (M.). — Mycétomes. *Nouveau Traité de médecine*, Paris, Masson, 2^e éd., fasc. IV, p. 445-472.
- MONTPELLIER (J.) et CATANEI (A.). — Formes cliniques, histologie pathologique, parasitologie et diagnostic des mycétomes observés en Algérie. *Arch. Inst. Pasteur, d'Alger*, V, 1927, p. 489-518.

*Section de parasitologie de l'Institut d'Hygiène de Montévidéo
et Laboratoire de parasitologie de la Faculté de Médecine de Paris
(Section de mycologie, chef de service : D^r M. Langeron).*
