

ANNALES DE PARASITOLOGIE

HUMAINE ET COMPARÉE

TOME XXVIII

1953

N° 4

MÉMOIRES ORIGINAUX

LEISHMANIOSE CUTANÉE A *L. TROPICA* CHEZ *RHOMBOMYS OPIMUS*

Par N. ANSARI et M. FAGHIIH

L'un d'entre nous (1) avait déjà signalé en 1949, dans la région de Gorgan, Nord-Est de l'Iran, la forme particulière de leishmaniose appelée « forme humide » par les auteurs russes (2).

Cette forme se différencie de la forme cutanée classique :

1) *par ses caractères cliniques* : incubation courte, localisation disparate, polymorphisme des lésions, ulcération rapide, généralisation lymphatique fréquente et à distance, évolution rapide des lésions, ne dépassant pas six mois ;

2) *par ses caractères épidémiologiques* : la maladie a une allure épidémique et une apparition saisonnière. Les autochtones de ces régions racontent que la maladie apparaît en même temps que les pastèques (juin-juillet), et disparaît avec les premières neiges (décembre-janvier).

Les nouveaux venus, soldats, ouvriers agricoles, arrivant de régions indemnes, la contractent généralement dès la première année ;

3) *par l'aspect cytologique des frottis* : la réaction tissulaire est intense : abondance de monocytes, d'histiocytes et de cellules macrophagiques. Les polynucléaires sont abondants. Les *Leishmania*

sont rares, mais on les trouve fréquemment aussi bien dans les polynucléaires que dans les cellules monocytaires.

Les caractères sérologiques de la souche de cette variété et le développement de cette souche *in vitro*, sont les mêmes que pour la souche de *L. tropica* (forme sèche).

Cette souche présente une immunité croisée avec *L. tropica*, souche (o) du plateau iranien.

Prospection en 1951

1. Région Sarakhs (voir plan I)

Afin d'étudier cette variété de leishmaniose, nous sommes allés d'abord à Sarakhs, extrême pointe Est du Nord de l'Iran, à la frontière russe.



FIG. 1. — Iran du Nord. A l'extrême-droite de cette carte : Sarakhs ; à l'extrême-gauche : Gorgan

En effet plusieurs observateurs avaient signalé là l'existence d'une forme particulière du Bouton d'Orient.

C'est une région désertique, séparée du plateau iranien par une chaîne de montagnes d'accès pénible. La plaine de cette région, peu hospitalière, fait suite aux steppes du Turkestan russe.

Dans la petite ville de Sarakhs (20.000 habitants), nous n'avons pu trouver de cas récents de leishmaniose. Grâce aux renseignements du D^r Najafzadeh, nous avons visité le village Lotfali où les paysans venaient d'être installés depuis le mois de mars.

Sur une population de 200 personnes, nous en avons examiné 35 de tous âges. Nous avons pu trouver des lésions absolument typiques de leishmaniose, forme humide, sur 18 d'entre eux. Et lors de notre visite, nous n'étions qu'au début de la saison épidémique.

Diverses circonstances nous ayant empêchés de faire dans cette région une enquête plus approfondie, nous nous sommes dirigés du côté de Gorgan, province située au Nord-Est de l'Iran.

2. Région Gorgan

La province de Gorgan est limitée au Sud par la chaîne de l'Elbourz et au Nord par le steppe russe, dont elle est séparée par la rivière frontière Atrak.

Dans les villes de l'intérieur de cette province, à Gorgan (ville) et à Gonbad Kabousse, Pahlavi Dej et à Ramian, nous n'avons pas trouvé de cas humains. Suivant les dires des médecins de ces localités, la maladie n'y est pas observée. Nous nous sommes alors dirigés vers la frontière, près de la rivière Atrak, où nous avons eu des cas de leishmaniose, forme humide, en 1949.

Nous avons prospecté cette région désertique sur le bord de la rivière Atrak, sur une distance de 98 km. Les villages Ychak, Tapeh, Tungueli, Intché Boroun, Dezolum, Daché Boroun, s'échelonnent sur le bord de cette rivière avec une population totale de 1.625 indigènes de race turkomane. Les garnisons de soldats de cette région ont été également visitées en détail.

Tandis qu'en 1949, près de 90 p. 100 des soldats de ces garnisons, particulièrement à Daché Boroun, étaient atteints, nous n'avons pu voir, lors de cette enquête, qu'un seul cas de leishmaniose forme humide chez un soldat.

Nous avons alors cherché à capturer des rongeurs de cette région infectée en 1949, pour voir s'ils étaient porteurs de *leishmania*.

ETUDE DES RONGEURS

Nous avons pu capturer 77 rongeurs du genre *Alactaga elater* et *Alactagulus pygmeus turcomanus* (L.), vivant dans les terrains bas et humides, au bord de la rivière.

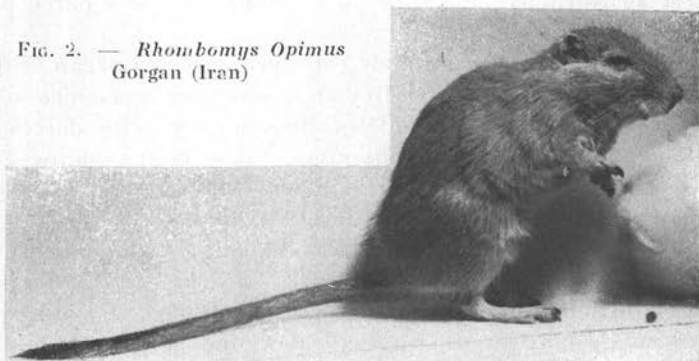
Sur les pentes des collines argileuses situées à quelques kilomètres des villages inspectés, nous avons capturé 75 *Rhombomys opimus* et 254 *Meriones (Pallasiomys) erythroua*.

(1) La détermination a été faite par M. Taghi-Zadeh, du Ministère de l'Agriculture de l'Iran.

A l'examen direct et en culture sur milieu N N N, seuls les *Rhombomys opimus* (1) ont été trouvés porteurs de lésions cutanées à la partie supérieure et marginale du pavillon de l'oreille. Les lésions consistaient en minuscules ulcérations croûteuses et desquamateuses sur une base infiltrée. Les ulcérations saignent très facilement. Sur les 75 *Rhombomys* capturés, 12 portaient des lésions à l'oreille, soit 16 p. 100.

Sur les 12 suspects, 8 d'entre eux étaient porteurs de *Leishmania*, à l'examen direct et en culture (soit 10,6 p. 100).

FIG. 2. — *Rhombomys Opimus*
Gorgan (Iran)



Les frottis d'examens directs sont riches en *Leishmania*, sans différence morphologique avec *L. tropica*.

Ces *Rhombomys opimus* infestés ont été mis en observation. Quatre d'entre eux, encore vivants, sont porteurs de la leishmaniose après 16 mois.

Les *Rhombomys* indemnes, mis en observation, n'ont plus présenté de lésions après leur capture. Leur autopsie, au fur et à mesure de leur mort naturelle, ne nous a révélé l'existence d'aucune lésion viscérale, ni à l'examen direct, ni après culture, ni après inoculation à des souris blanches.

Les *Alactaga elater* et *Alactagulus*, ainsi que les *Meriones*, n'ont présenté aucune lésion leishmanienne spontanée après 16 mois d'observation.

(1) Le Dr Baltazard, Directeur de l'Institut Pasteur de Téhéran, a mis à notre disposition une trentaine de *Rhombomys* capturés à Chahrour, autre région désertique de Khorassan, au sud de la chaîne d'Alborz. Ces *Rhombomys* ne présentaient pas de lésions.

INOCULATION EXPÉRIMENTALE

Nous avons entrepris des inoculations chez des souris, hamster, spermophiles, *Rhombomys* et divers *Meriones*. Nous donnerons ultérieurement le résultat de ces expériences qui sont encore en cours.

Chez l'homme. — Nous avons inoculé à leur 6^e passage en culture des formes leptomonienues de cette souche de *Leishmania* de *Rhombomys* à trois sujets, l'un indemne de toute atteinte antérieure, et les deux autres porteurs de cicatrices de leishmaniose, forme sèche.

La personne préalablement indemne a fait une leishmaniose après 25 jours d'incubation. L'ulcération était du type forme humide, mais malgré une lymphangite, il n'y a pas eu formation de nodule lymphatique comme il est fréquent de le voir dans la forme humide. La durée de la lésion jusqu'à la cicatrisation complète a été de deux mois et demi.

Les deux patients déjà porteurs de cicatrices de leishmaniose forme sèche ont présenté, de façon identique, les manifestations d'ordre allergique suivantes :

Quelques heures après l'inoculation intradermique, apparition d'une papule érythémateuse, avec œdème, frissons, température, céphalée et courbature. Les symptômes généraux ont rétrogradé après 48 heures, mais l'œdème et l'érythème du lieu d'inoculation ont duré près de 30 jours.

Discussion

L'existence de cette forme particulière de leishmaniose cutanée en Iran a retenu notre attention depuis 1949. Les caractères cliniques et épidémiologiques de cette forme sont différents de ceux de la leishmaniose cutanée, forme sèche habituelle, que l'on rencontre sur le plateau iranien et dans les régions méditerranéennes.

Nous avons trouvé la forme humide dans le Nord (région de Gorgan) et à l'extrême limite Nord-Est de l'Iran, dans la région de Sarakhs. Les études ultérieures montreront peut-être son existence dans d'autres régions de l'Iran.

Notre enquête à Gorgan nous a révélé l'existence de la leishmaniose des *Rhombomys*, dans une proportion de 10,6 p. 100, dans une région où nous n'avons pas relevé de cas de leishmaniose humaine (en 1951).

Nous ne pouvons expliquer cette disparition de la leishmaniose autrement que par l'action insecticide du DDT, qui avait été employé en 1950 et 1951 dans toutes ces régions. En fait, nous n'avons trouvé de *Phlebotomus* ni dans les casernes, ni dans les villages.

Le *Rhombomys* ayant été trouvé spontanément porteur de la lésion leishmanienne, et la transmission de la souche isolée ayant déterminé une leishmaniose à forme humide chez l'homme non immunisé, il paraît fort probable que des épidémies puissent éclater, lors de l'apparition saisonnière des *Phlebotomus*, si des individus non-immuns (soldats, cultivateurs) se trouvent accidentellement placés, par leur travail, au voisinage des terriers de ces rongeurs.

BIBLIOGRAPHIE

1. ANSARI (N.) et MOFIDI (Ch.). — Contribution à l'étude des « formes humides » de leishmaniose cutanée. *Bulletin de la Société de Pathologie Exotique*, 43, n° 9-10, sept.-oct. 1950, pp. 601-607.
 2. KOJEVNIKOV (P.). — *Première conférence sur la leishmaniose cutanée à Askhabad*, 1940.
-