

Una micosis en roedores del género *Mus* en la campiña de Arequipa

POR EL DR. E. ESCOMEL

Ha breves días, que mi maestro infatigable el Sr. Dr. J. HUNTER, me envió para estudiar al ratón que representa la figura 1, atacado por la intensa micosis que pasamos a describir.

Es de notar que hace un año nos envió una rata de los campos (*Mus ratus*), atacada de la misma enfermedad, proveniente como el ratón, que motiva este trabajo, de la campiña de Tingo en los alrededores de Arequipa.

El ratón (*Mus músculus*), que aún llegó vivo a nuestras manos, había sido cogido en un alfalfar.

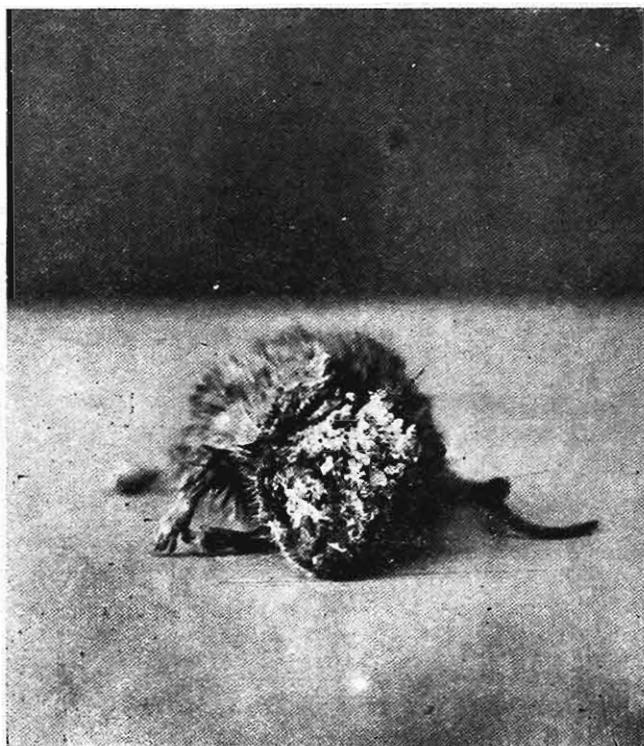
Tan luego como el animal se sintió perseguido, corrió con energía y violencia, pero con algún desconcierto, hasta que pudo ser habido. Llamo la atención sobre este hecho, porque el hongo había vuelto totalmente ciego al animal.

La micosis no es intoxicante tampoco, pues teniendo abundante comida a su alcance, la salud del roedor era buena y su complexión idéntica a la de sus similares sanos, de la misma región campestre.

Aspecto.—Examinado el ratón, presentaba una espesa capa blanca constituida por una sustancia adherente que poco a poco ha ido reemplazando a los tejidos sanos, hallándose su base de implantación sobre el hueso desnudo.

La capa blanca tiene entre dos milímetros y un centímetro de grueso y su superficie se halla profundamente agrietada en diversos sentidos, presentando surcos que la hacen muy irregular, a la manera de un fragmento de azúcar antojadizamente solidificada.

Extrayendo esta masa por el raspado, lo que se obtiene con relativa facilidad, se descubre íntegramente la superficie ósea al descubierto. En los bordes, confinando con los tejidos sanos, apenas si se advierte una ligerísima reacción vital marcada por un débil reborde.



Fotografía del roedor mostrando la lesión micótica.



El agente causal de la micosis dibujado en la cámara clara.
Ocul. 9. -Obj. inmer. $\frac{1}{15}$ Ver.

La masa micósica va *destruyendo los tejidos blandos y sustituyéndose a ellos en reacción celular proliferante.*

La frente del ratón en su totalidad, el dorso de la cara, parte de las orejas, la mitad de la nariz, una pequeña porción de la boca y ambos ojos, habían sido totalmente destruidos en sus partes blandas y en sus elementos nobles.

La rata que observamos el pasado año, guardaba aún sus ojos y por ende su integridad visual.

Volvemos a llamar la atención sobre el papel destructivo del hongo, papel puramente germinativo y reemplazante se los tejidos vivos, sin producir intoxicaciones ni caquexias aparentes en el animal.

Esto es parecido a lo que ocurre con aquellos infelices blastomicósicos de nuestras montañas, que llegan a peregrinar en veces hasta más de 30 años con su micosis, sin que hayan fenómenos de intoxicación aparentes o de rápida acción.

Agente causal.—Al raspar la masa blanca se observa desde luego la presencia de dos elementos; el uno que fácilmente se reduce a polvo y el otro que permanece bajo forma de pequeñas escamitas lameliformes.

Al microscopio preséntanse las primeras, bajo la forma de esporas y las segundas representan entretejidos y vegetaciones de micelios Fig. 2.

En la fig 2, representamos las esporas teñidas por la Tionina fenicada y los micelios sin coloración alguna.

Las plaquitas de micelios ofrecen una zona central, en que las ramas apiñadas y entretejidas entre sí, constituyen un bloc con incisuras en todo sentido. En la periferia se desprenden filamentos bien diferenciados, con membrana de envoltura, micelios más o menos largos, de espesor irregular, de 3 a 5 micra de diámetro, los más largos, sin divisiones, los otros son segmentos y dicotomizados en su extremidad o emitiendo ramos laterales.

En el extremo de alguno de ellos hemos visto un rosario de conidias en vías de formación v. fig 2; en 1.

En 2 de esta misma figura hemos representado la parte pulverulenta de la capa fungosa del raton, la que se presenta a la simple vista a la manera de polvillo blanco de azúcar.

Esta zona se disgrega con gran facilidad, presenta espiras de tamaño muy variado, pues oscilan entre 2 micra y 10 micra en su diámetro mayor.

Por lo regular son redondeadas u ovalares; algunas absolutamente redondas. Otras son rectangulares confinantes entre sí y compuestas de dos, tres o más elementos. La parte confinante es

plana y separada de su vecina por un pequeño espacio claro, rectangular también.

Hállanse aisladas, agrupadas más o menos irregularmente. Existen en veces dispuestas en rosario, en especial las que afectan la forma rectangular.

Coloreadas constan de dos partes; una periférica que se tiñe muy débilmente por la tionina en azul claro y otra central que toma intensamente el color azul subido. Esta masa central tioninófila es ora redonda, ora oval, ocupa más veces el centro de la conidia, otras está más o menos rechazada hácia la periferia. Es pequeña, en ocasiones o llega a ocupar hasta los 9/10 de la conidia, en otras circunstancias. Algunas raras veces hemos visto dos masitas en el interior de una misma conidia.

Además de estos elementos principales hemos podido observar algunas bacterias, sin significación, así como conidias en vías de proliferación, afectando formas raras, y micelios más o menos abortados en su desarrollo.

Estos hongos poseedores de micelios con membrana, de protoplasma tabicado, poseyendo conidias, pertenece seguramente al grupo de los *Hypomicetos*.

Por tratarse de filamentos cilíndricos, tabicados, ramificados en T en las extremidades y la presencia de conidias ya sea aisladas y en los ramos y en artículos separados, redondas y ovals y lisas parecen pertenecer al género *Malassezia*.

Los hechos importantes que se desprenden de esta observación son:

- 1°. Que existe en la campiña de Arequipa una micosis que ataca a los roedores del género *Mus*.
- 2°. El hongo se desarrolla de preferencia en la cabeza (los dos casos observados).
- 3°. El hongo devora las partes blandas, sin determinar reacción celular hipertrofiante.
- 4°. Su acción tóxica es muy débil, pues los animales aún habiendo perdido los ojos y gran parte de la región blanda de la cabeza, conservan su *embompaint* y agilidad peculiares, hasta que la invasión se halla muy adelantada.
- 5°. El hongo en cuestión por sus caracteres morfológicos y biológicos pertenece al grupo de los *Hypomicetos* y al género *Malassezia* siendo esta la primera vez que se le describe en el Perú.

Arequipa, Mayo de 1919.

