

## UN CASO DE GRANULOMATOSIS COCCIDIOIDAL. DEMOSTRACION DEL "COCCIDIOIDES IMMITIS"

Por el Dr. Tomás G. Perrín

Honrado por mi respetable y querido compañero de Academia don Ricardo E. Cicero, con la invitación de colaborar en el estudio de un caso de granuloma coccidioidal—el primero de que se da cuenta ante una corporación científica de México— me cabe la satisfacción de presentar esta noche una preparación microscópica del parásito, haciendo previamente breves consideraciones.

Debo, desde luego, manifestar disconformidad con la denominación de **granuloma coccidicial**, tan grata a los autores norteamericanos. La voz **granuloma** que, bien sabido es, etimológicamente significa tumor formado por tejido de granulación, pudiera aceptarse con el calificativo de coccidioidal o de coccidioideo en la designación de una manifestación histológica, localizada, de la infección; pero no para nominar el proceso complejo de la dolencia misma, en la cual las manifestaciones granulomatosas cutáneas, óseas o viscerales, son siempre múltiples. Si la voz "coccidioidiosis" (que responde a una vieja estructuración en terminología médica) no lesionara los fueros de la eufonía bastara ella para nombrar a la enfermedad de Wernicke y Posadas. Un rubro correcto nos les proporcionaría también la denominación genérica de granulomatosis, tiempo ha prohibida por los diccionarios médicos para significar procesos casi siempre infecciosos formadores de granulomas múltiples, y la específica de coccidioidal.

Un marcado contraste nos sorprende, considerando el agente infectante (coccidioides immitis) y la granulomatosis que provoca. Nada más fácil que la identificación de aquel. Nada más difícil, muchas veces, que la de ésta. El parásito, ante un modesto micrógrafo no es fácilmente confundido con representantes de un género distinto de hongos, ni aun con especies de un mismo género. El enfermo, ante un clínico competente suele pasar con frecuencia por un esporotricósico, un tuberculoso, un sifilítico. No puede citarse manipulación más sobria de laboratorio que la exigida para el hallazgo del coccidioides; arduo y largo es, en cambio, el reconocimiento médico del doliente.

No pretendo, embozadamente, afirmar con esto que cuando un coccidioidoso, no diagnosticado, es remitido al laboratorio solicitán-

dose el estudio del pus de sus lesiones, el microbioólogo haga un diagnóstico inmediato. Creo, más bien, que, ajeno éste, por lo común, a que pueda tratarse de tan insólita micosis y apercibido, por lo impresionante del caso, para practicar múltiples delicadas investigaciones con técnicas colorantes diversas, cultivos y pruebas experimentales, suelen caer dentro de tan complicado artilugio de caza microscópica, inofensivos o poco ofensivos seres, saprofitos de la piel, la identificación concienzuda de cada uno de los cuales es un motivo más de enfrascamiento para el ya despistado, investigador. Un simple examen del exudado, entre porta y cubre objetos, observación fácilmente desdeñada en su simplicidad, por micrógrafos competentes, haría extraordinariamente más fácil que por coloraciones y cultivos, la sorpresa del encuentro.

Debe el coccidioides su nombre, como es sabido, a cierta semejanza morfológica y aun biológica (en lo que a la reproducción concierne) con protozoos esporozoarios de los géneros *eimeria* e *isospora*, del orden de los coccidios; parásitos infestantes de animales diversos (perros, conejos, cuyes, ratas) y, accidentalmente, del hombre. El calificativo de cruel que le asigna la voz latina *immitis* nos dice el carácter destructivo, insidioso, implacable, con que este vegetal invade el organismo humano.

No ocupa un lugar incommovible en la taxonomía micológica. Bien es verdad que los esfuerzos de las reuniones de hombres de ciencia en la adopción de nomenclaturas únicas para cada grupo de seres clasificados, tropieza siempre con los más o menos dignos de respeto puntos de vista de muchos sabios indisciplinados. Concretando el punto, diremos que, para los más, es un hongo talospórico artrosporado del género II, *Micoderma*, o el representante típico del último grupo, *Coccidioides*, de los blastomicetos, al que precederían los oidios, las monilias y los sacaromicos.

Se trata, pues, de un microorganismo vegetal, o protofito, esférico, de 3 a 80 micras de diámetro, simplemente constituido por una masa protoplasmoide, anucleada al parecer (aunque sus características microquímicas permiten considerar en ella un núcleo difuso) y limitado por una membrana relativamente espesa.

Aparte, por supuesto, de manifestaciones de cuidadosa investigación, como las actividades enzimógenas, se diferencia, con claridad, de micodermas afines, y de oidios, monilias, sacaromicas y criptococos, en la ausencia de fenómenos de gemmación.

Se reproduce por espurulación endógena. Cultívase fácilmente,

aunque con notable lentitud, en los medios micológicos comunes, y tanto en aero como en anaerobiosis. Adquiere en los cultivos forma micélica o filamentosa con clamidosporos aislados o en rosario, si en contacto con el aire, o con esporos endógenos, como en el organismo animal, en ausencia de dicho elemento.

Han sido con él inoculados monos, perros, gatos ovejas, carneros, conejos, cuyes y ratas (seguramente podrán serlo con resultados análogos otros mamíferos) produciéndose en ellos, como en el hombre, manifestaciones cutáneas pápulo-pustulosas y trayectos necróticos con nódulos granulomatosos de invasión muscular, ósea, renal, suprarrenal, hepática, esplénica, ganglionar y pulmonar. Los granulomas son de predominante tipo plasmocitario con células gigantes que fagocitan los parásitos.

El desarrollo del coccidioides immitis en los organismos induce modificaciones humorales que pueden evidenciarse por fenómenos específicos dermoalérgicos, precipitantes y alexinopéxicos. En ellas, tenemos elementos auxiliares de diagnóstico cuando la localización del parásito nos les hace inaccesible.

Vehiculados por el aire, principalmente durante manipulaciones de productos animales y vegetales en que se alberguen los parásitos, pueden, al parecer, invadir estos nuestro organismo por las vías respiratorias. Desde faneras de animales domésticos, desde espinas de plantas diversas, desde astillas y clavos, desde el suelo, desde superficies diversas—traumatizantes unas, y otras que, no siéndolo, están en contacto con tejidos traumatizados—estos pequeños hongos pueden invadirnos también.

Pero apresurémonos a decir que el accidente es rarísimo, y comprobado hasta hoy, en muy limitadas regiones geográficas; lleva en ello triste primacía el bello estado de California.

La falta de cuidados locales en la lesión de entrada, y la de un ambiente humoral y celular suficientemente hostil, pueden permitir a los gérmenes multiplicarse en los tejidos, dando paso al complejo cuadro nosológico, amplia y competentemente abarcado en el trabajo del doctor Cicero.

La preparación que aquí presento, como anticipo a un posterior estudio parasitológico no es hija del más tenue destello de sagacidad. Recibí un enfermo, ya diagnosticado, pidiéndoseme la busca del parásito; y lo encontré en la primera gota de pus de una lesión específica. La técnica llegó, si me permitís la antinomia, al máximo de la sen-

cillez: extendido el pus en un portaobjetos y comprobada por rápido examen microscópico la presencia de tres parásitos, esperé a la desecación espontánea del "frotis", coloqué sobre el mismo una gota de gelosa glicerinada, medio conservador que he propuesto en reciente escrito para substituir con ventaja a la gelatina en la conservación de preparaciones y le protegí con un cubreobjetos tomando las precauciones elementales de evitar el aprisionamiento de burbujas de aire, y de no ejercer presión alguna sobre la laminilla a fin de prevenir alteraciones en la forma, o en la concisa estructura del *coccidioides*. Este conserva el aspecto mismo que cuando fue observado en el pus reciente. Se trata de un elemento esférico no esporulado, con su doble contorno capsular bien apreciable y de 18 micras de diámetro. Casi tangente al parásito hay tendida una escala micro-métrica con valores de 3.33 micras por división.

México, 9 de marzo de 1932.

Tomás G. Perrín.

#### RESUME

Il est présenté.

Un exemplaire de "*Coccidioides immitis*", isolé á Mexico pour la première fois. La démonstration est précédée de quelques considérations biologiques sur ce parasite; il est proposé, et soutenu, la substitution de la dénomination de "granuloma coccidioidal" par celle de "granulomatose coccidioidale".

#### SUMMARY

A specimen of "*coccidioides immitis*", isolated for the first time in Mexico, is presented. The demonstration is preceded by some biological considerations on this parasite; and it is proposed, and defended, that the denomination of "coccidioidal granuloma" be substituted by that of "coccidioidal granulomatosis".