

Informe del Primer Caso Centroamericano De Micetoma [Nocardiosis] por Nocardia Asteroides

Dr. EDUARDO FERNANDEZ h. *

En el ámbito dermatológico de los países centroamericanos y México, sobre todo en este último, los micetomas han sido descritos e informados con bastante amplitud, especialmente en los últimos años. Solamente en Costa Rica, por no sabemos qué causas, es una entidad bastante rara, ya que por referencias personales he sabido solamente de un caso.^x

Nuestro último trabajo sobre este tema fue presentado ante el II Congreso Mexicano de Dermatología, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, en 1962, bajo el título de "El Micetoma en Honduras en dicho estudio hacíamos hincapié en dos objetivos: 1) En el gran porcentaje de pacientes con localización en el dorso y 2) En que en el 99c de nuestra casística el factor etiológico era la Nocardia brasiliensis, hecho este que coincide más o menos con estadísticas de autores mexicanos y suramericanos.

Ocasionalmente se ha encontrado micetomas maduromicóticos, especialmente en México (González Ochoa y Catalina Orozco),³ lo mismo que un caso por *S. pelletieri*; pero la gran mayoría, por no decir casi todos, son causados por *N. brasiliensis*, en lo que también concuerdan autores brasileños como Lacaz.

El otro actinomiceto patógeno, la Nocardia asteroide, que en otras latitudes es frecuente como factor etiológico, no ha sido hasta el presente, que yo sepa, encontrado en nuestros países, en pacientes con micetoma: por eso el objeto primordial de esta comunicación es informar el primer caso de Nocardiosis asteroide en Centroamérica, debidamente comprobado desde el punto de vista micológico.

MICOLOGIA Y CLÍNICA

González Ochoa en reciente comunicación al V Congreso Ibero-Latinoamericano de Dermatología, Buenos Aires, Argentina, **Nov.** 1963, \ deja bien sentada la diferencia entre micetoma actinomicótico y nocardiosis. Para él, los micetomas son tumoraciones fistulosas crónicas, en las cuales el hongo toma aspecto de granos, por la acumulación de micelios; en cambio la nocardiosis la considera causada por *N. asteroides* y como una enfermedad primaria, granulomatosa del pulmón, de meninges y cerebro, que muy raramente invade la piel y tejido celu-

* Jefe Servicio de Dermatología Hombres, Hospital General San Felipe, Tegucigalpa, Honduras.

lar subcutáneo; aquí la *N. asteroides* se observa en hifas ácido resistentes, fragmentadas y elementos cocoides y bacilares, también ácido resistentes.

Nocardia asteroides fue aislada por Eppinger en 1890. Crece bien en medio de Sabourandj glucosa agar. a la temperatura ambiente, las colonias son de aspecto rugoso, irregularmente moldeadas o granuladas, variando de color del amarillo al anaranjado; una variante, el tipo *Gypsoides*, tiene apariencia de yeso, de color blanquecino.

Microscópicamente la colonia está formada por hifas ramificadas muy delicadamente, que se rompen en formas bacilares de longitud variable, son Gram positivos y parcialmente ácido – resistentes no licua la gelatina ni coagula la leche. dato este importante para diferenciar la de *N. brazihensis* que sí licúa la platina y coagula la leche. En raras ocasiones forma granos, teniendo estos un color blanco-amarillento. Es patógena para los animales de laboratorio y ha sido aislada del suelo por Gordon y Hagan.⁷

La nocardiosis casi siempre se origina en los pulmones, confundándose a menudo con un proceso tuberculoso; el paciente presenta toda la sintomatología de una enfermedad crónica; debilidad, malestar general, sudoraciones abundantes, anorexia, pérdida de peso, fiebre moderada y tos productiva con esputos muco-purulentos. A veces puede dar metástasis al tejido celular subcutáneo del tórax, formando abscesos que luego se rompen espontáneamente formando trayectos fistulosos crónicos.

El examen clínico del tórax, revela casi siempre signos de condensación pulmonar. En muchos pacientes da metástasis al cerebro. El estudio radiológico demuestra la presencia de áreas de infiltración pulmonar, que pueden ser equivocadas con T. B. Los hallazgos de laboratorio no son muy importantes: velocidad de sedimentación elevada y leucocitosis con neutrofilia.

El diagnóstico se hace cultivando el hongo patógeno de material proveniente de esputos, de tejido pulmonar extraído por biopsia y cuando hay fístulas. del pus de las mismas. Los diagnósticos diferenciales más importantes son: con otras micosis profundas del pulmón, tuberculosis pulmonar, carcinoma broncogé-nico, abscesos cerebrales y meningoencefalitis crónica.

Anatomía Patológica. En el pulmón se observa la presencia de numerosos micro-abscesos, con infiltración periférica de linfocitos, escasas células gigantes y a veces tejido granulomatoso-cicatricial. Las hifas segmentadas son numerosas pueden estar dentro de los abscesos y en el interior de las células gigantes.

Tratamiento. Las sulfa drogas y en especial la sulfadiazina, la sulfamera-zina y la sulfametoxipiridazina. son las que mejor actúan contra *N. asteroides*, según los autores con experiencia en el manejo de Nocardiosis. Actualmente la An-fotericina B ha sido informada como un agente terapéutico muy activo, aunque siempre administrada prudentemente, especialmente en enfermos muy debilitados, debido a su toxicidad. En el caso informado por nosotros, las sulfadrogas no dieron el resultado esperado, por lo que se decidió el amplio tratamiento quirúrgico que se describirá más adelante.

INFORME DEL CASO.—Paciente A. G. S.; sexo masculino, 39 años, mestizo, labrador, expediente clínico 8351/61, es admitido en el Servicio de Medicina de Hombres, del Hospital General de Tegucigalpa el 17 de septiembre, 1961.

El motivo principal de consulta: dolor en el hemitórax izquierdo y tos de 9 años de evolución.

Historia de la enfermedad: Desde hace 9 años nota dolor persistente no muy intenso en el hemitórax izquierdo, que se acompañaba de tos seca y a veces esputos ligeramente hemoptoicos: hace 5 años nota la aparición de pequeñas tumoraciones en la parte izquierda de la espalda, (foto N° 1) que le supuran intermitentemente. Enflaquecimiento y anorexia.

(Foto N° 2) El estudio radiológico del tórax practicado en ese primer ingreso fue: "Tumoración Localizada en el segmento superior del lóbulo inferior izquierdo, cual está evolucionando hacia la pared tóxicaxica, ha invadido la pleura y la 6° y 7° costillas izquierdas en su región posterior. Impresión: Tumor maligno del pulmón izquierdo, posiblemente un carcinoma broncogénico". Con esta impresión clínica es internado en el Servicio de Cirugía del Tórax, para su intervención quirúrgica. Se niega a ser operado y pide su alta. Reingresa al mismo servicio en diciembre 61, por sentir empeoramiento de sus síntomas, notándose ya al examen clínico, cierto grado de abombamiento de la región izquierda de la espalda y marcada actividad en los trayectos fistulosos a ese nivel. El nuevo estudio radiológico, demuestra los mismos hallazgos de la radiografía anterior, mostrándose el proceso estacionario, lo que hace sospechar al radiólogo la posibilidad de una micosis pulmonar.

En vista de esto nos es enviado a interconsulta al servicio de Dermatología, dándonos la impresión que se trata de un Micetoma de la espalda, por lo cual lo internamos en nuestro servicio para un estudio completo desde el punto de vista micológico. El examen directo del pus de las fístulas de la espalda, revela la presencia de numerosos granos junto con abundantes segmentos de hifas" (foto N° 3) lo que aumenta nuestras sospechas de que se trata de un micetoma del dorso por *N. braziliensis*. (Foto N° 4) El cultivo en medio Sabouraud da crecimiento a una colonia de color blanco amarillenta, rugosa, con todo el aspecto aparente de una *N. braziliensis*, aunque nos intrigaba naturalmente el comienzo puramente pulmonar y luego las metástasis a la piel de la espalda.

Una muestra del cultivo, sembrado, es enviada al Departamento de Micología del Hospital Walter Reed de Washington, E.U.A., por las dudas suscitadas. De inmediato iniciamos tratamiento intensivo a base de sulfadiazina, 4 gramos diarios durante 1 mes, sin notar mejoría clínica del paciente, lo cual es confirmado por un nuevo estudio radiológico, que nos enseña que el proceso reumático pulmonar se ha extendido ligeramente. En vista de esto y sin poder disponer de las cantidades necesarias de Anfotericina B.. para un tratamiento completo, se decide en colaboración con el Cirujano de Tórax. Dr. Ángel D. Vargas, someter al paciente a una intervención quirúrgica radical como la única medida que podía ayudar a nuestro enfermo, ya que temíamos prontas metástasis a columna vertebral e invasión subsecuente de médula espinal.

El 24 de febrero de 1962 es practicada una intervención quirúrgica por el Dr. Ángel D. Vargas: 1) Incisión para toracotomía postero-lateral izquierda, reseca las costillas V, VI y VII. por haber invasión a dichas costillas y partes blandas. 2) Al abrir el tórax se encuentra una masa tumoral que comprende el segmento apicoposterior, del lóbulo superior, la llingula y el apical del inferior, extendiéndose a los planos musculares y costales, produciendo varios trayectos fistulosos pleu rocutánicos. Se practica Pneumonectomía izquierda, con lavado de la cavidad pleu-ral y se cierra sin dejar drenos".

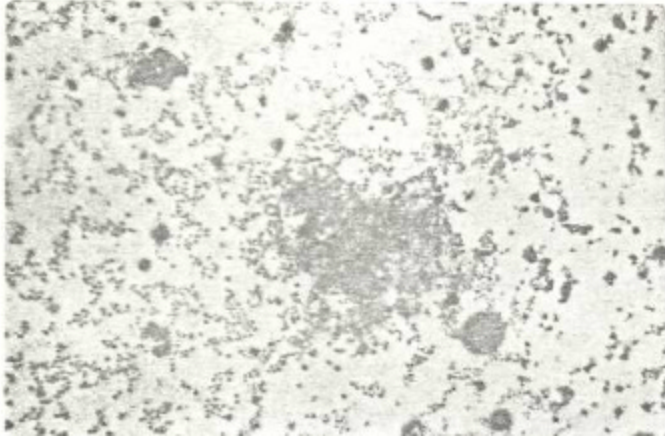
(Foto N° 5) Se recibe el informe de la Dra. Campbell del Departamento de Bacteriología del Hospital Walter Reed, quien identifica el cultivo que le ha-



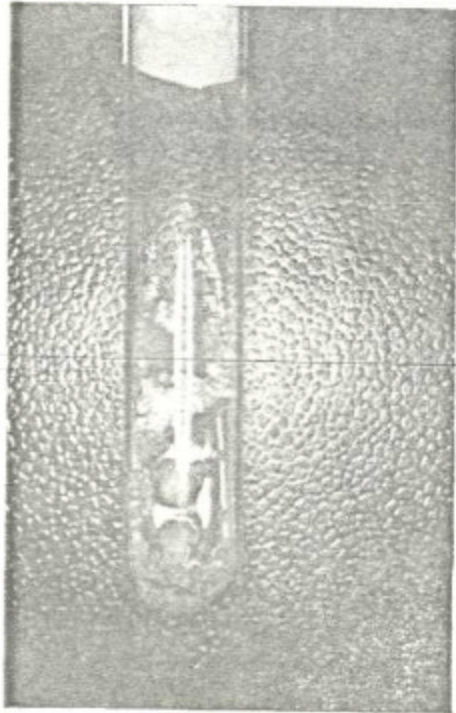
Aspecto del paciente con Micetoma por Nocardia Asteroides, de la parte izquierda del invasor pulmonar, pleural y costal



Radiografía del tórax, mostrando la extensa invasim pleuro-pulmonar izquierda por N. asteroides



Granulo obtenido del pus, de una de las fístulas de la espalda; nótese el aspecto filamentoso y segmentado, semejando bacilos



Cultivo en Saborand-Agar obtenido por la siembra de pus de las fístulas, que luego se demostró era X. Asteroides

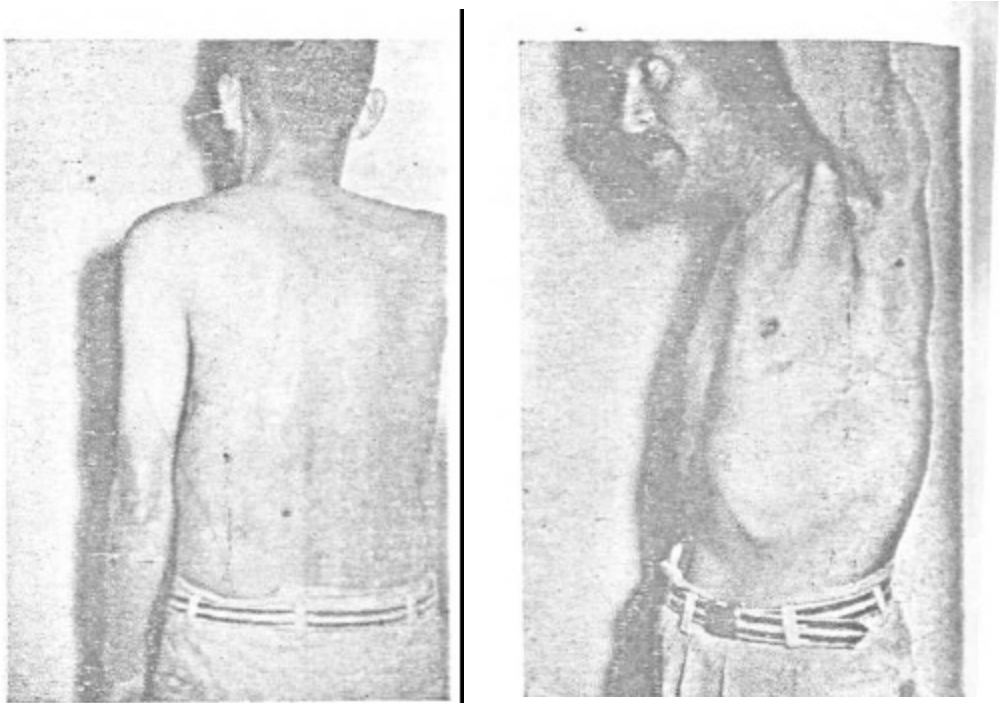
bianos enviado como *Nocardia asteroides*.

El paciente después de la Pneumonectomía y resección costal, es tratado intensamente con sulfametoxipiridazina y salvo un derrame pleural, izquierdo que fue evacuado en dos tiempos, evoluciona favorablemente, notándose al poco tiempo la cicatrización de los trapectos fistulosos de la espalda. (Foto N° 6 y 7).

El estudio histopatológico del pulmón, pleura y costillas reseçadas fue informada por el Patólogo como "Nocardiosis pulmonar". El paciente fue dado de alta en condiciones muy satisfactorias y los controles tanto clínicos como radiológicos ulteriores no han evidenciado la menor señal de actividad, aunque continúa I con tratamiento espaciado a base de sulfametoxipiridazina y su control bi-mensual en consulta externa.

R E S U M E N

Se informa el 1er. caso de Nocardiosis pulmonar (*Nocardia asteroides*) en Centroaménca, debidamente comprobado por estudios micológicos. ! Se hacen algunas consideraciones acerca de la etiopatogenia de la Nocardiosis. 3) Se informa al mismo tiempo, del éxito de la curación clínica obtenida en este paciente, por cirugía radical (Pneumonectomía y resección costal), después del fracaso del tratamiento médico a base de sulfa-drogas).



Aspectos del paciente 4 meses después de su tratamiento radical. Se obtuvo cura clínica y radiológica

B I B L I O G R A F Í A

- 1).—Solano Elfren: Comunicación personal 1963. .
- 2).—Fernándezh., Eduardo: «El Micetoma en Honduras», II Congreso Mexicano de dermatologia, Guadalajara, 1962.
- 3).—González Ochoa, A. y Orozco, Catalina: El Micetoma Maduromicósico en México, Mem. Cong. Cient. Mex. 10:266, 1953.
- 4).—Lavallo. A. y P. y Millan. G. J.: Estudio clínico y micológico de un caao de micetoma de la mano. Prensa Med. Mex., 14: 106, 1949.
- 5).—González Ochoa, A.: Micetoma Altinomicósico por Nocardia Braziliensis. Actas Previas V. Cong. Iber-Lat. Amer. de Dermat. 92:93; Buenos Aires, Argent. Nov. 1963
- 6).—Cornant. Smith, Bake, Collaway, Martin: Manuel of Clinical Mycology, Pág. 34 y 35. Second Edition. Saunders.
- 7).—A-Gordon. R. E. and Hagan, W. A.: A Study of Some Acid-Fast Actinomycetes I from solé with special reference to pathogenicity for animáis. J. Infect. Dis., 59: 200.1936.