

EL MICETOMA EN HONDURAS

*Dr. EDUARDO FERNANDEZ h**

En Honduras, como en la mayor parte de países latinoamericanos, las enfermedades causadas por hongos han adquirido mucha importancia, en especial las llamadas Micosis Profundas, Tanto por su frecuencia relativamente grande, como por su tratamiento y por su alta incidencia especialmente en las masas campesinas, que son sin lugar a dudas las más afectadas, por la clase de trabajo que desempeñan.

En nuestro país, prácticamente se han encontrado casi todas las micosis profundas, la última de ellas, la Blastomicosis Suramericana o Enfermedad de Lutz-Splendore de Almeida, fue informada por nosotros en 1961 durante el III Congreso C. A. de Dermatología. Pero indudablemente, de las micosis profundas que más problemas representan, por su frecuencia y sus peligrosas localizaciones toraco-pulmo-nares, su resistencia al tratamiento, cronicidad, etc., son los Micetomas, cuya importancia es grande en todo el ámbito centroamericano.

La Escuela Dermatológica Mexicana, con Latapí (1), González Ochoa, Lavalle, Romo Diez, Novales y otros colaboradores, han hecho notables contribuciones al estudio del Micetoma, especialmente desde el punto de vista del tratamiento.

De esta manera, presentamos nuestra contribución al estudio del Micetoma, que está basado en nuestra experiencia con pacientes observados y estudiados en el Servicio de Dermatología del Hospital General San Felipe, de Tegucigalpa, desde 1958 hasta 1964.

Micetoma es un término usado desde muy antiguo y que fue creado por Vandyke Cáster, aproximadamente en 1860 y que significa de una manera general "tumor causado por hongos", dicho tumor va acompañado de crecimiento de la zona afectada y la formación de trayectos fistulosos con secreción seropurulenta, de aspecto sumamente característico, por lo cual en la mayor parte de casos, el diagnóstico clínico es relativamente fácil. También ha sido ya descrita su insidiosa cronicidad, lo mismo que la tendencia que tienen de empezar superficialmente y luego la invasión lenta a planos profundos, aponeurosis, músculos, tendones, huesos, etc., causando de esta manera las conocidas lesiones destructivas. Entre nosotros hay una forma especial, que se observa con frecuencia, desgraciadamente, y que ya ha sido

* Jefe del Servicio de Dermatología Hombres, Hospital General San Felipe, Tegucigalpa, D. C. Honduras, C. A. Profesor Titular de Patología Tropical de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Honduras. Profesor adjunto de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Honduras. Director Ad-Honorem de la Campaña Contra la Lepra de Honduras,

estudiada en México y es la forma Toracopulmonar, cuyas lesiones iniciales se encuentran en el dorso o en la cara anterior del tórax y que luego invaden planos profundos, costillas, cartílagos, pleura, pulmón, pudiendo también invadir los cuerpos vertebrales y la médula espinal, causando de este modo severas lesiones irreversibles al sistema nervioso y la muerte. Desgraciadamente como dije, esta es una de las formas observadas con más frecuencia por nosotros y 2 de los pacientes murieron a pesar de todos nuestros esfuerzos, con invasión avanzada al sistema nervioso espinal.

Desde hace algún tiempo habíamos englobado con el término de Nocardiosis a todos los micetomas producidos por las Nocardias, pero según la autorizada opinión de González Ochoa (2) hay mucha diferencia entre las Nocardiosis y los micetomas actinomicóticos producidos por actinomicetos aerobios, ya que son diferentes según desde el punto de vista clínico, patológico, etiológico y terapéutico; para él únicamente debe designarse con este término a la enfermedad granulomatosa de los pulmones, meningoencefalo y tejidos blandos producida por Nocardia asteroides, la cual morfológicamente presenta elementos bacilares o filamentos cortos, ramificados, ácido resistentes; mientras que el micetoma actinomicótico se caracteriza por fistulas y es causado por Nocardia brasiliensis y hongos del género Streptomyces, que adoptan la morfología del gránulo actinomicótico. Esto indudablemente hace un poco más complicada la ya difícil terminología micológica, especialmente para los no familiarizados con ella, por lo que si ambas entidades son causadas por Nocardias aunque de diferentes especies, no veo la dificultad para que los dermatólogos sigan pleando el término de Nocardiasis, para designarlas, ya que es un término muy generalizado por el uso, haciendo siempre la salvedad hecha por González Ochoa.

También sabemos que el Actinomicetes Israelí, que es el actinomiceto anaerobio, de una manera teórica debería ser incluido como causante de micetomas actinomicóticos (forma cérvico-facial, torácica o abdominal), pero todos están de acuerdo en que desde el punto de vista práctico deben ser excluidos de los micetomas propiamente dichos; las actinomicosis son poco frecuentes en nuestro medio.

En nuestro estudio de 25 pacientes, hemos también comprobado que la gran mayoría de casos fueron causados por Nocardia brasiliensis (99%) y un solo caso por Nocardia asteroides, habiendo sido hecha la comprobación por la Dra. Campbell del laboratorio del Hospital Walter Reed de Washington. Este caso, además de ser el primer micetoma informado en Centro América causado por Nocardia asteroides, va a ser objeto después, de un trabajo especial, ya que fue sometido a una extensa intervención quirúrgica (pneumectomía, resección de costillas y cartílagos costales invadidos) al mismo tiempo que se hacía el tratamiento con sulfas de acción prolongada, habiendo sido el resultado un éxito completo, ya que 2 años después el paciente se encuentra clínicamente curado. Es la primera vez que en Centro América se usa esta cirugía radical en un paciente de esta clase (Micetoma Toracopulmonar). En México, el Dr. Romo Diez (3-4) presentó ante el III Congreso Ibero-latinoamericano de Dermatología un interesante trabajo sobre lesiones óseas por micosis profundas y su tratamiento quirúrgico, pero no he podido encontrar que se haya hecho este tipo de cirugía en un paciente con micetoma toraco-pulmonar avanzado. Deseo adelantar que decidimos este tipo¹ de cirugía en este paciente en particular, porque la Nocardia asteroides se había vuelto resistente a las sulfonas y sulfas y en vista de que el paciente empeoraba gradualmente y que el proceso se tornaba más invasivo y amenazaba de muerte a nuestro enfermo, fue que decidimos intentar como último recurso el tratamiento radical, con el éxito apuntado más arriba, ya que todos los controles radiológicos verificados hasta la fecha, demuestran un completo control, del proceso, no habiendo tampoco podido detectar la Nocardia por cultivos, ya que todos los trayectos fistulosos se cerraron completamente. Sabemos, que el procedimiento quirúrgico en este paciente en particular, será objeto de críticas, pero precisamente de eso se trata, de presentar la experiencia de cada uno, enseñando lo bueno y lo

malo y aunque sólo se trata de un caso, me parece que en vista del éxito que obtuvimos y de lo desesperante que resulta casi siempre el tratamiento médico de este tipo de micetomas y cuando haya resistencia comprobada a las drogas, poder recurrir a la cirugía amplia ya que no se le puede ofrecer otra cosa al paciente, antes que permanecer desvalido asistiendo a la invasión de las vértebras y médula espinal con los resultados de todos conocidos.

Etiología: Refiriéndonos en especial a los casos observados por nosotros, diré que el factor más importante fue *Nocardia brasiliensis*, hecho también confirmado por los dermatólogos mexicanos (5) (6). No hemos tenido hasta el presente ningún caso causado por hongos del género *Streptomyces*, ni *Cephalosporium* o *Monosporium* y un solo caso hasta el presente cuya causa etiológica fue *Nocardia asteroides*. Sin embargo, nos parece que para fines más demostrativos el siguiente cuadro abarca los factores etiológicos más importantes de los micetomas:

		maduras
	G. <i>Streptomyces</i>	pelletieri
Actinomicótico		somaliensis
	G. <i>Nocardia</i>	íparagueyensis
Micetomax		brasiliensis
	G. <i>Cephalosporium</i>	asteroides
Mvladuromicótico		
	G. <i>Monosporium</i>	

Esquema de los factores etiológicos más importantes del Micetoma

En nuestros casos por *Nocardia brasiliensis*, obtuvimos, después de sembrar el material secretante de los procesos fistulosos en medio corriente de Sabouraud glucosado al 2% incubado a temperatura ambiente, el típico cultivo que aparenta una "palomita de maíz", de superficie cerebriforme, de color amarillento a anaranjado, con característico olor a tierra. De este material, solamente una cepa le fue enviada a la Dra. Campbell, del Laboratorio del Hospital Walter Reed de Washington, debido a su resistencia a las sulfas drogas, habiendo sido comprobada por ella que se trataba de una *Nocardia asteroides*.

Formas clínicas: han sido ya tan descritas magistralmente, que no creemos necesario repetir aquí dichos cuadros tan conocidos de los dermatólogos, sí diré que en nuestro medio, la forma conocida con el nombre de Pie de Madura es relativamente rara, siendo en nuestra estadística la localización toraco-pulmonar la más frecuente, con sus peligrosas invasiones a pleura, pulmón y cuerpos vertebrales. También las formas clínicas con tendencia a invadir huesos, en especial de los miembros las observamos y un caso solo de una rara localización inguino crural, fue encontrada en nuestro grupo de pacientes.

Anatomía Patológica. En algunos de nuestros pacientes, encontramos la imagen anatomo-patológica típica; esto es, microabsceso en cuyo centro se haya el grano lobulado (Foto N° 2), rodeado de células gigantes y células epitelioides. En algunos casos, el patólogo no pudo encontrar el granulo y solamente el conocido infiltrado tuberculoide (7). De todas maneras sabemos que el estudio¹ histopatológico no es diagnóstico, sino que sirve para orientar el diagnóstico, el cual es completado de una manera terminante por el cultivo del hongo.

Tratamiento: De todos es conocido la rebeldía y la cronicidad de los micetomas, su lenta pero sistemática invasión a los planos profundos ante la expectación desesperada de los que manejamos esta clase de pacientes. Es aquí donde la Escuela Dermatológica Mexicana, con el Profesor Latapí (1) a la cabeza ha hecho grandes contribuciones al tratamiento de estas micopatías. En 1947 inicia Latapí (8) la terapéutica de los micetomas nocardióticos con las sulfonas, que hasta entonces se habían usado para el tratamiento de la lepra, y usando sus propias palabras, se le ocurrió la idea de usar estas drogas, por el parentesco tan cercano que había entre los agentes causantes del micetoma y el *Mycobacterium leprae*; fueron usadas inicialmente el Promin y la Disona y luego la 4-4 diamino-difenil-sulfona, obteniendo buenos resultados y curaciones clínicas en la mayor parte de pacientes tratados, el tratamiento era largo y lentas las recuperaciones, pero se lograron detener la gran mayoría de las intervenciones radicales como la amputación de miembros en los micetomas de las extremidades. También introdujo a partir de 1952, la isoniazida y posteriormente la dihidroestreptomina, que a no dudar poseen un efecto muy favorable en el tratamiento de los micetomas nocardióticos.

Personalmente tengo muy poca experiencia en el tratamiento de los micetomas nocardióticos con las sulfonas y no es porque no los he deseado emplear, ya que estoy plenamente convencido de su efectividad, sino que a partir de 1958 en que inicié el estudio de estos pacientes, ya se hablaba de la acción benéfica que ejercían las sulfa drogas sobre los micetomas y entonces decidimos usarlas en el tratamiento de nuestros enfermos. Usamos especialmente la sulfadiazina a la dosis de 4 grs. diarios, durante largos períodos de tiempo, obteniendo en la gran mayoría de casos la detención del proceso y la *curación clínica*. En vista de los excelentes resultados obtenidos, posteriormente hemos estado usando las sulfas de eliminación prolongada (Sulfametoxipiridazina), con tan buenos resultados, que prácticamente hemos abandonado todo otro género de tratamiento, excepto en los casos que presentan sensibilidad a esta droga.

Últimamente se está experimentando la droga "Ro-4-4393, que es un sulfamídico de eliminación lenta y que se administra a la dosis de 1 Gr. por semana, en el tratamiento de los Micetomas nocardióticos, por autores mexicanos (9) y brasileños, con resultados bastante halagadores; lo que viene a agregar un arma más en la lucha contra estas crónicas e insidiosas micopatías. Personalmente no tenemos experiencia con esta nueva droga, pero tenemos la intención de iniciar trabajos en el futuro en este sentido, lo cual será objeto de una comunicación posterior.

Los resultados con el uso de estas sulfas de eliminación prolongada son realmente sorprendentes en corto plazo, habiendo además la comodidad de su administración ya que inicialmente damos dos tabletas (1 gramo) y luego 0.50¹ gr. cada 12 horas hasta obtener la mejoría del paciente, disminuyendo luego la dosis a 0.50 gr. cada día y luego tres o dos tabletas por semana; naturalmente que tenemos que continuar el control de los pacientes, ya que la curación que se obtiene es clínica y no bacteriológica, pues tenemos la experiencia de que si descontinuamos el tratamiento, las recidivas no se hacen esperar y son más difíciles de controlar que la infección original. Este tipo de drogas hasta el momento no nos han producido intolerancias serias y no hemos tenido que detener ningún tratamiento hasta el presente; de manera que según nuestra experiencia las sulfas de eliminación prolongada son por el momento las drogas de elección en el tratamiento de los micetomas nocardióticos, sin por esto menospreciar las otras drogas antes mencionadas que indudablemente tienen un lugar ya definitivo en la terapéutica de los micetomas de este tipo. En cuanto al tratamiento quirúrgico radical, sólo se reserva para los casos de micetoma de los miembros, en los cuales hay destrucción avanzada y no existen posibilidades de recuperación con tratamiento¹, médico, lo cual dichosamente va siendo cada día más raro, ya que estos pacientes poco a poco van consultando más a menudo al

dermatólogo, en vez de hacerlo como antiguamente, en los servicio de cirugía, cuando ya no había más que hacer que la amputación. Algunos autores han hecho en nocardiasis de tejidos blandos, extirpación completa de la lesión seguida de injertos, que a menudo resulta en recidiva de la lesión, creo que esto en la actualidad es más factible, combinando dicho tratamiento con cualquiera de las drogas antes mencionadas.

En este punto quiero referirme al caso mencionado más arriba, el cual será objeto de una comunicación especial, del éxito obtenido por nosotros en un micetoma toraco-pulmonar por *Nocardia* asteroide resistente a sulfonas y sulfo-drogas, al cual le fue practicada pneumectomía y resección de costillas invadidas combinado dicho tratamiento con terapia intensiva a base de sulfas de eliminación prolongada, lo cual resulta en una curación clínica, que aún se mantiene dos años después, comprobada con controles radiológicos y micológicos periódicos. Este, aunque se trate de un solo caso, nos hace pensar en la posibilidad de un nuevo campo y algo más que ofrecerle a los pacientes con micetomas de este tipo muy avanzados, en los cuales fracasó el tratamiento médico.

Estamos seguros que actualmente y con el interés que ha despertado el estudio de las micosis profundas, no está lejano el día en que se encontrará una nueva droga o drogas, que vendrán a resolver el difícil problema del tratamiento de estas rebeldes afecciones, ofreciéndole al paciente, no solamente su curación clínica, sino que su curación bacteriológica definitiva.

INFORME DE NUESTROS CASOS

Los pacientes estudiados por nosotros, son en número de 25, en un lapso de tiempo de 6 años, comprendidos entre 1958 y 1964, todos del Servicio de Dermatología del Hospital General San Felipe, de la ciudad de Tegucigalpa, D. C, capital de Honduras.

Origen. Todos los pacientes, comprendidos en este estudio, procedían de las zonas rurales. Por esto podemos apreciar, que en realidad no hay una zona que pudiéramos llamar endémica si no que los pacientes procedieron de todos los rumbos del país. Deseo advertir que esto no es en manera alguna concluyente, ya que es necesario poder obtener mayor números de casos, para en realidad poder tener una visión panorámica de las condiciones geográficas importantes de nuestro país en el estudio del micetoma.

También es bueno apuntar, que a Honduras que apenas cuenta con cerca de 2 millones de habitantes, hemos tenido 25 casos en 6 años, solamente en la capital, sin haber ningún control en el resto de los hospitales de la República, donde no existen Servicios de Dermatología especializados.

Edad.—La mayor parte de nuestros pacientes tenían edades que oscilaban entre 30 y 40 años, siendo el más joven de 28 años y el más viejo de 48 años. Este lo atribuimos a que en estas edades es cuando hay más oportunidad *de* exposición para adquirir la enfermedad, por las condiciones de trabajo de estas personas. No hemos visto micetomas en niños o en pacientes menores de 20 años.

Sexo.—De los 25 pacientes, 23 correspondían al sexo masculino y solamente 2 al femenino, lo que está de acuerdo con estadísticas presentadas por otros autores, es decir, la predominancia franca del micetoma en el sexo masculino, con seguridad debido a los factores ocupacionales inherentes a nuestra gente del campo, lo que les hace ser más vulnerables ante el agente etiológico del micetoma.

Ocupación. (Foto N° 1) Como en otros países, confirmamos el hecho de la predominancia casi absoluta de los micetomas en la clase campesina, 23 de nuestros

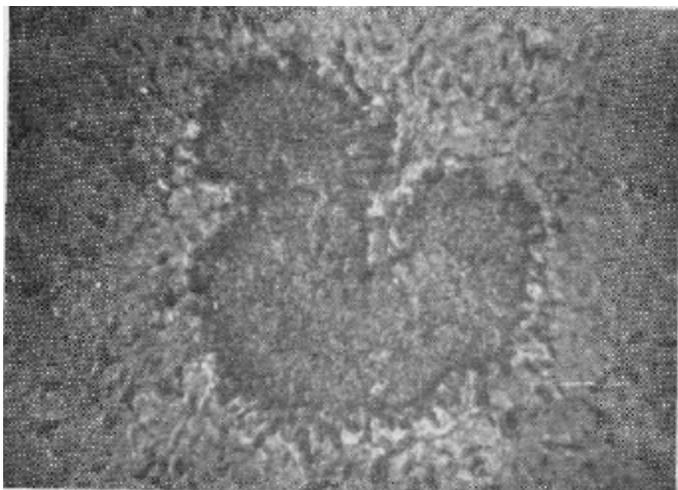
CUADRO N° 1

M I C E T O M A S
OBSERVADOS EN EL SERVICIO DE DERMATOLOGIA
HOSPITAL GENERAL SAN FELIPE. (1958-63)

Paciente	Edad	Sexo	Procedencia	Ocupación	Duración Enfermedad
1	40	M	El Paraíso	Labrador	6 años
2	48	M	"	"	6 años
3	32	F	"	Of. Domest.	4 años
4	39	M	Atlántida	Labrador	6 "
5	33	M	"	"	6 "
6	41	M	"	"	9 meses
7	28	F	Choluteca	Of. Domest.	5 años
8	29	M	"	Labrador	7 "
9	42	M	F. Morazán	"	6 meses
10	42	M	"	"	10 años
11	39	M	"	"	2 "
12	39	M	"	"	1 "
13	32	M	Cortés	"	6 "
14	36	M	Comayagua	"	5 "
15	18	M	Olancho	"	3 "
16	17	M	F. Morazán	"	2 "
17	43	M	F. Morazán	"	2 meses
18	21	F	F. Morazán	Of. Domest.	6 meses
19	33	M	Choluteca	Labrador	2 años
20	45	M	Choluteca	Labrador	3 meses
21	23	F	Olancho	Of. Domest.	5 años
22	42	M	F. Morazán	Labrador	1 año
23	25	M	F. Morazán	Labrador	10 meses
24	42	M	Choluteca	Labrador	6 meses
25	67	M	Cortés	Labrador	6 años

Cuadro explicativo de procedencia y ocupación de los pacientes con micetoma

FIG. N° 2



Típico granulo lobulado de *Nocardia brasiliensis*, al examen directo en KOH de secreción de una fístula de micetoma de espalda

FIG. N* 3



Micetoma de la espalda por *N. brasiliensis*, extensa invasión pulmonar y vertebral. Nótese el aspecto activo y secretante de trayectos fistulosos

FIG. N* 4



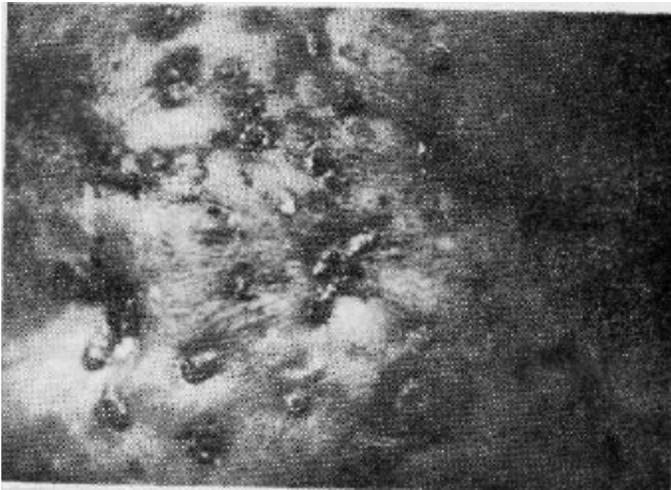
Micetoma gigante de todo el dorso por *N. brasiliensis*, con extensa invasión a vértebras y médula espinal, que causó la muerte del paciente

FIG. N« 5



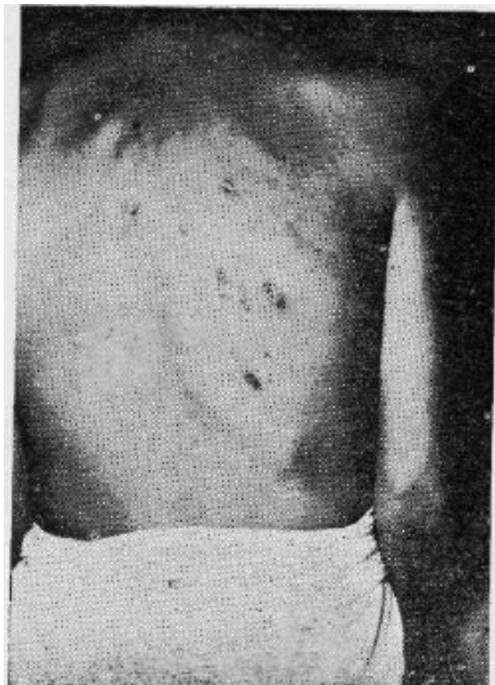
Extenso micetoma por *Nibrasiliusis*, de cara anterior del tórax, invasión pulmonar y costal

FIG. N° 6



Micetoma limitado a cara anterior del hemitórax izquierdo, sin invasión pulmonar

FIG. No 7



Micetoma del dorso (hemitórax derecho) por *Nocardia asteroides*,
Único caso informado en Centroamérica

FIG. N° 8



Rara localización inguino-eiural. Curación clínica con sulfas de eliminación prolongada

CUADRO N° 9

M I C E T O M A S				
SERVICIO DE DERMATOLOGIA, HOSPITAL SAN FELIPE (1958-62)				
Paciente	Localización de la Enf.	Etiología	Tratamiento	Resultado
1	Torácica, invasión pulmonar y vertebral, lesiones medul.	N. brasil	Sulfadiazina	Murió
2	Torácica, invasión pulmonar y vertebral.	N. brasil	"	"
3	Torácica, invasión pulmonar	N. asteroide	Sulfat. cirugia	Curado
4	Torácica, invasión pulmonar	N. brasil	Sulfadiazina	Curado
5	Torácica, invasión pulmonar	N. brasil	Lederkyn	Curado
6	Torácica, sin inv. pulmonar	N. brasil	Sulfadiazina	Curado
7	Torácica, sin inv. pulmonar	N. brasil	Sulfadiazina	Curado
8	Torácica, sin inv. pulmonar	N. brasil	Sulfadiazina	Curado
9	Rodilla, invasión articular	N. brasil	Lederkyn	Curado
10	Rodilla, invasión articular	N. brasil	Lederkyn	Curado
11	Rodilla, invasión articular	N. brasil	Lederkyn	Curado
12	Muslo y glútea, inv. ósea	N. brasil	Sulfadiazina	Curado
13	Muslo, invasión ósea.	N. brasil	Sulfadiazina	Curado
14	Pierna, invasión ósea	N. brasil	Lederkyn	Curado
15	Región inguino-crural	N. brasil	Sulfadiazina	Mejorado
16	Mano izquierda	N. brasil.	Sulfadiazina	Curado
17	Mano izquierda	N. brasil.	Sulfadiazina	Curado
18	Homero Derecho	N. brasil.	T. Sulfas	Mejorado
19	Torácica, sin inv. pulmonar	N. brasil.	Sulfadiazina	Mejorado
20	Torácica, sin inv. pulmonar	N. brasil	Sulfadiazina	Mejorado
21	Rodilla izq. sin inv. art.	N. brasil.	Sulfadiazina	Mejorado
22	Rodilla izq. sin inv. art.	N. brasil.	Sulfadiazina	Mejorado
23	Rodilla der. sin inv. art.	N. brasil.	Sulfadiazina	Mejorado
24	Pie der. con inv. ósea	N. brasil.	Sulfadiazina	Mejorado
25	Torácica, inv. pulmonar	N. brasil.	Sulfadiazina	Mejorado

Cuadro que resume la etiología, localización, tratamiento y resultado de los 25 pacientes con micetomas

casos eran labradores, que se dedicaban al trabajo del campo, dando algunos de ellos el antecedente franco de traumatismo o espinada en el sitio inicial de la afección. Solamente dos pacientes pertenecientes al sexo femenino, se ocupaban de labores domésticas.

COMENTARIOS SOBRE ALGUNOS ASPECTOS INTERESANTES EN ESTOS PACIENTES

Desde el punto de vista de localización, es interesante señalar el hecho de que la localización podal (Pie de Madura) señalada como muy frecuente por otros autores (mexicanos y suramericanos), es relativamente poco frecuente en nuestro país, en comparación con la localización del dorso. La localización más frecuente fue en el dorso (Fotos Nos. 3, 4, 5, 6), de ahí le siguen, rodillas, muslo, pierna y un solo caso de localización para en la región inguino-crural (Foto N° 8). De estos pacientes fallecieron 2 que padecían de forma toraco-pulmonar, en los cuales se comprobó que hubo invasión a los cuerpos vertebrales y médula espinal, habiendo presentado ambos, paraplejia espástica y trastornos esfinterianos antes del deceso; en estos últimos no nos fue posible cultivar la *Nocardia* del líquido cefalorraquídeo. En los pacientes con micetoma de la rodilla, una vez obtenida la curación clínica con sulfa drogas, obtuvimos la cooperación del ortopeda, devolviéndoles la función del miembro en aproximadamente un 80%.

A todos los pacientes se les practicaron exámenes directos de las secreciones de las fístulas, lo mismo que cultivos en el medio corriente de Sabourand, habiendo obtenido siempre el hallazgo de la *Nocardia brasiliensis* en 24 y sólo en 1 se aisló *Nocardia asteroides*. A todos se les practicaron estudios radiológicos antes, durante y después del tratamiento, especialmente en los que adolecían de la localización toraco-pulmonar; la mayor parte de ellos llegan a sus controles periódicos y cooperan en su tratamiento especialmente ahora que en los casos clínicamente curados, estamos usando las sulfas de eliminación prolongada, dos o tres tabletas por semanas.

RESUMEN

Se hacen consideraciones generales sobre los aspectos más importantes de los Micetomas en general, haciendo hincapié sobre el aspecto etiológico, que coincide con los autores mexicanos, en que la gran mayoría son causados por *Nocardia brasiliensis*; en nuestro trabajo el 99%. Se informa también al mismo tiempo de una forma toraco-pulmonar cuya causa fue *Nocardia asteroides*, que creemos es el primero informado en el istmo centroamericano (Foto N° 7).

El total de casos presentado es de 25, en un período de 6 años (1958-1964) (Foto N° 9), notándose la gran frecuencia de la localización en el dorso y la poca frecuencia de localizaciones podales citadas como frecuentes por otros autores; todos nuestros casos fueron adecuadamente comprobados con estudios micológicos (examen directo y cultivos).

Se informa al mismo tiempo del excelente resultado obtenido en la mayor parte de los casos con el tratamiento a base de sulfa drogas, sulfadiazina inicialmente y sulfas de eliminación prolongada posteriormente; estas últimas han sido para nosotros las drogas mejores, en el manejo de estos pacientes, tanto por su efectividad y rapidez de acción como por la facilidad de su administración.

BIBLIOGRAFÍA

1. LATAPI, F.: Micetoma, Análisis de 100 casos estudiados en la ciudad de México. Mem. III Congr. Ib. Lat. Am. p. 203, 1959.

3. ROMO DIEZ, X.: Las Micosis del Raquis. Rev. Med. Hosp. Gen. Méx., 7:119, 1944.
4. ROMO DIEZ, X.: Micosis Profunda, Lesiones Óseas y su tratamiento quirúrgico. Mem. III Congr. Ib. Lat. Amer. p. 214, 1959.
5. GONZÁLEZ CHAVEZ, A.: Las Micosis profundas más comunes en México. Rev. Med. Hosp. Gen., Méx., 8:1018, 1946.
6. > LVALLE, A. P.: Las Micosis Cutáneas en México. Mem. Congr. Cient. Méx., 9:135, UNAM., México, 1953.
7. NOVALES, J.: Histopatología de las Micosis Profundas. Mem. III Congr. Ib. Lat. Am. de Derm., p 222, 1959.
8. LATAPI, F. y LVALLE, A. P.: Emploi de sulfones et de l'isoniazide dans le traitement des micetomes. Mem. VIIe. Congr. Internat. Botanique 44 pp. Paris, 1954.
9. MAGAÑA L., MARIO: Medicina Rev. Méx., 1964, TXLIV No 946 (397-399).