"Poster", 1956 (congreso latinoamericano Patología)

0

REVISION DE LA MICOLOGIA MEDICA EN COLOMBIA, SURAMERICA.

Incluye la presentación de 309 casos originales de diversas micosis &

Restrepo Moreno Angela I
Calle Vélez Gonzalo I
Sánchez Arbeláez Julio II
Correa González Antonio III

INTRODUCCION.

Con toda propiedad se puede decir que la Micología Colombiana es ignorada por fuera de nuestras fronteras. Sin embargo, entre nosotros se encuentran casi todos los tipos de infección micótica, pero la mayoría de los casos observados han permanecido sin publicar.

Cuando pensamos en recoger nuestros casos y compilar las referencias nacionales, nos sentimos defraudados de los resultados. La mayoría de los casos reportados fueron publicados en revistas de circulación limitada, las cuales no fueron asequibles. Otros casos fueron presentados en reuniones de diversa índole sin que quedara constancia escrita de ellos. Recibimos algunas comunicaciones personales referentes a diversas micosis, de parte de algunos médicos y patólogos. Por todos los factores anotados, ésta revisión puede considerarse incompleta, pero da una visión aproximada del estado de nuestra Micología.

I De los Departamentos de Microbiología y Dermatología, respectivamente, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín Colombia.

II Cirujano. Hospital San Jorge, Pereira, Colombia.

III Instructor, Departamento de Dermatología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

& Parte de éste trabajo fué presentado por el Dr. Julio Sánchez Arbeláez como trabajo de tesis para optar el título de Médico y Cirujano en la Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia.

MICOSIS PROFUNDAS.

A - Actinomicosis. Este tipo de infección no parece ser muy frecuente entre nosotros. Hemos observado siete casos, de los cuales cuatro presentaban la forma cervicofacial uno la torácica y uno la abdominal. El séptimo caso presentaba lesiones en la mano derecha y brazo, las cuales son muy poco frecuentes y fueron consecutivas a un mordisco recibido durante una pelea.

El más joven de los pacientes tenía 7 años de edad en tanto que el más viejo tenía 53 años; los otros cinco estaban entre los 22 y los 38 años de edad. Respecto al sexo, 5 eran hombres y 2 eran mujeres. De los pacientes, 2 eran agricultores, 2 estudiantes, 1 empleado y 2 ocupaban su tiempo en las faenas del hogar.

En 5 de los casos se observaron los típicos "granos de azufre". Los cultivos anaeróbicos fueron positivos para Actinomyces bovis en 3 de los casos.

Otros casos han sido reportados (7) en el Instituto de Anatomía Patológica, en nuestra ciudad.

B - Nocardiosis. Se reportan tres casos, los cuales exhiben diferentes manifestaciones clinicas.

Caso Nº 1. Agricultor de 28 años de edad, de raza blanca, que presenta numerosas fistulas en el cuello y parte superior del tórax, las cuales aparecieron once años atrás. Son coalescentes y forman un área indurada que dificulta los movimientos del cuello. Los estudios microscópicos y los cultivos para bacilo tuberculoso fueron negativos, pero los cultivos en agar de Sabouraud a la temperatura ambiente y a 37° C dieron por resultado colonias características de Nocardia, que fueron clasificadas como N. asteroides.

Caso Nº 2. Micetoma del miembro inferior derecho, observado en un agricultor de 40 años de edad. Se presentaban nódulos en toda la extremidad afectada, de los cuales exudaba material seropurulento. Los examenes microscópicos fueron repetidamente negativos, pero los cultivos fueron positivos para Nocardia Asteroides tres semanas después de las siembras.

Caso Nº 3. Agricultor de 45 años que consulta unas lesiones dolorosas en el brazo derecho. El examen clínico revela un edema amplio con senos de drenaje en varias direcciones. El material obtenido de éstas lesiones mostró abundantes gránulos. Los cultivos hechos en diferentes medios dieron colonias típicas de Nocardia con especificidad bioquímica para -- N. brasiliensis. El paciente fué tratado con penicilina y sulfas y mejoró. Tres meses después de la primera consulta, regresa por exacerbación del proceso. Los cultivos efectuados en ésta ocasión tambien fueron positivos para N. brasiliensis y actualmente continúa bajo tratamiento.

No han sido reportados casos de Maduromicosis producidos por la forma filamentosa del hongo.

C - Blastomicosis Suramericana. Esta es una de la micosis profundas más frecuentes en nuestro país.

Méndez-Lemaitre (19) publicó una revisión de 8 casos de Blastomicosis Suramericana. Todos los casos mostraban diferentes características -- clínicas; los pacientes fueron todos hombres, entre los 28 y los 50 años de edad. Seis eran agricultores.

Mendez Lemaitre y García Cortés (20), reportan otro caso, comprobado por cultivos, en un zapatero de 22 años de edad, que presentaba nódulos en las regiones axilar y cervicofacial.

Dueñas Angel y otros (9) hicieron un estudio micológico y clinico-patológico de dos casos en los cuales la infección era mucocutánea y visceral.

Gutiérrez Cadavid (4) trae la patología oral de 6 casos de ésta enfermedad.

Londoño González (15) revisó 15 casos publicados y añadió 3 observaciones personales.

Respecto a la frecuencia de la enfermedad, la importancia del diagnóstico adecuado y la epidemiología, se pueden tener en consideración algunos hechos:

En las series anteriores, todos los pacientes fueron hombres, entre los 30 y 50 años de edad y agricultores de profesión. En la mayoría de los pacientes se presentaron lesiones mucocutáneas pero también se encontraron le-

siones pulmonares y linfáticas.

González Soler (13) diagnosticó un caso fatal con diseminación visceral.

Sarmiento Montes (31) observó dos casos cuyas lesiones iniciales estuvieron localizadas en los labios; en uno de los pacientes se observó compromiso pulmonar y adenitis.

Hemos tenido conocimiento de que algunos casos de Blastomicosis Suramericana se han diagnosticado en diversos Institutos de Patología del país, pero no ha sido posible allegar información exacta al respecto.

Observaciones personales. Hemos estudiado 26 casos con Blastomicosis Suramericana, de los cuales hemos obtenido los siguientes datos:

88 % de los pacientes eran hombres y 12 % mujeres; la infección alcanzó su más alta incidencia en el grupo formado por adultos entre los 40 y 50 años, con 42,3 %; el grupo de pacientes entre los 51 y 60 años de edad eran el 37.1 % de los casos. Los grupos más jóvenes mostraron la siguiente incidencia: entre los 20 y 30 años de edad, 7.7%; de 31 a 40 años, 18.3 %. No se studió ningún caso de menos de 20 años de edad.

Un alto porcentaje (52%) de los casos se observó entre trabajadores rurales; el resto está irregularmente distribuído entre amas de casa, empleados, etc.

Desde el punto de vista clínico, el tipo más común fué la forma mucocutánea que representa el 49.8% de todos los casos; le siguen el tipo mixto con 23.2%, la forma linfangítica con 11.6% y la forma pulmonar con el mismo porcentaje, y por último, la forma visceral con 4.8%.

El examen microscópico directo fué positivo en 92% de los casos en tanto que el cultivo para aislar Blastomyces brasiliensis solamente fué positivo en 57% de los casos.

D - Enfermedad de Lobos. (Blastomicosis queloidiana). Han sido reportados dos casos: uno por Correa (7) y el otro por Robledo Villegas (29). Ambos pacientes presentaron nódulos en las extremidades y el diagnóstico fué confirmado por biopsia.

No se han reportado casos de Blastomicosis Norteamericana entre nosotros.

E - Histoplasmosis. El primer caso reportado de ésta enfermedad parece ser el de Gast Galvis (11) reportado en 1947; el paciente era una mujer de 56 años de edad que murió de "fiebre tifoidea"; se aisló Histoplasma capsulatum en los cortes de tejidos.

Ballesteros Rotter (1) llevó a cabo una encuesta epidemiológica basada en la prueba cutánea de la histoplasmina en 1427 niños, entre los 8 y los 14 años de edad. El porcentaje total de reacciones positivas fué de 4.76% demostrándose que la hipersensibilidad era mayor en los niños residentes en climas cálidos.

Gast Galvis y Rodriguez Gómez (12) describieron un segundo caso fatal en un niño de 10 años de edad. Había compromiso de todos los sistemas y el diagnóstico de histoplasmosis fué hecho postmortem. Se hizo entonces un estudio epidemiológico en el pueblo de residencia del paciente; los niños en edad escolar, 426 en total, fueron sometidos a la prueba de la histoplasmina. Se mostraron positivos el 33.56%, con mayor incidencia entre los 10 y los 14 años de edad.

De la Vega (8) reportó dos acsos en niños 6 y 9 años de edad. Uno de ellos tenía un tipo diseminado de la enfermedad en tanto que el otro mostraba solamente lesiones pulmonares. El primero de los pacientes murió y el segundo se recuperó. Las pruebas con histoplasmina en los niños de la localidad mostraron una positividad de 12.4%.

Camacho Sánchez (5) nos informó de un caso, comprobado por culrtivo, en una mujer de 56 años de edad, que presentaba síntomas con formación de cavernas en los pulmones.

Nustra experiencia es escasa. En la actualidad se está llevando a cabo una encuesta epidemilógica sobre histoplasmosis, cuyos resultados serán dados a conocer en un reporte futuro. Se puede anticipar que se han hallado 2 casos activos, ambos en hombres, de 22 y 43 (?) años de edad; uno de ellos es un empleado y el otro es un agricultor. El primero de ellos muestra lesiones pulmonares y el otro presente el tipo linfangítico de la enfermedad. Los procedimientos serológicos dieron la clave para el diagnóstico correcto y en las

biopsis se visualizó el H. capsulatum.

Otros dos casos han sido diagnosticados en la ciudad por los patólogos del Instituto de Anatomía Patológica. Uno de los casos fué fatal y el hongo se halló en todos los tejidos. El otro se observó en un pulmon resecado quirúrgicamente.

F - Candidiasis. Debido al número tan elevado de dificultades que se presentan cuando se trata de correlacionar el aislamiento de C. albicans y los procesos patológicos viscerales, reportamos solamente un caso de candidiasis pulmonar. En éste caso, hubo pocas dudas respecto a la etiología de la enfermedad. La historia es la siguiente: una mujer, india, de 29 años de edad, - presentó al exámen radiológico pulmonar una extemsa infiltración hiliar, la cual se sospechó como de origen tuberculoso. Se hicieron las pruebas de laboratorio necesarias para descartar o confirmar la entidad, pero el bacilo tuberculoso no se halló ni en los exámenes directos ni en los cultivos. A pesar de los anteriores resultados, el paciente fué tratado con isoniazida, PAS y Estreptomicina por un lapso de dos meses, al final de los cuales no se confirmó mejoría clínica ni radiológicamente. Se hicieron cultivos de 4 muestras de esputo y de 3 lavados bronquiales, todos los cuales fueron positivos para C. albicans. Se inició entonces un tratamiento con "Mycostatin" (Nistatina de Squibb). 4 semanas después el paciente había mejorado tanto clínica como radiológicamente.

En 1934, Mejía Uribe (18) reportó un caso de candidiasis pulmonar. Aunque el diagnóstico se basó unicamente en la presencia de blastoporos en el esputo, la mejoría clínica y radiológica del paciente (una jóven de 12 años de edad, con infiltración pulmonar bilateral) después de la terapia con yodo, parece confirmar el diagnóstico. La tuberculina fué negativa y no se encontraron bacilos acido-alcohol resistentes en el esputo.

Retamoso (28) estudió un caso de candidiasis broncopulmonar en un paciente con obstrucción laringea. Tambien anota otros casos de candidiasis de las membranas mucosas.

Cardona Arango (6) observó 162 casos de pacientes con leucorrea y encontró que el 20% eran candidiasis. Hace algunas consideraciones acerca de la patogenicidad de las especies aisladas.

En un grupo de amas de casa se diagnosticaron 9 casos de erosión interdigital blastomicética.

La candidiasis de las membranas mucosas se ha confirmado en 20 casos, 80% de los cuales fueron niños de muy corta edad. Los otros pacientes eran diabéticos o habían estado en tratamiento con antibioticos.

G - Otras Micosis profundas.

Criptococosis. Buitrago García y Gómez Arango (3) reportan un caso confirmado por cultivo, en una mujer de 39 años de edad que presentaba múltiples nódulos subcutáneos en la espalda u en el cuello. Se notaron algunas lesiones pulmonares pero no se demostró ningún síntoma en el sistema nervioso central.

Lichtenberger (17) revisó tres casos presentados en el Departamento de Patología de la Universidad Nacional en Bogotá. Uno de éstos casos fué un estudiante de medicina, el cual falleció.

Coccidioidomicosis. Salas Salas (30) encontró y publicó el único caso de ésta entidad que se ha visto entre nosotros. El paciente era un empleado de 56 años de edad que presentaba una lesión granulomatosa en la mandíbula. Dicha lesión apareció después de una cortada con una hoja de afeitar e inicialmente se pensó que sería de origen carcinomatoso pero la biopsia mostró esférulas de C. inmitis. El paciente presentaba también lesiones pulmonares.

Rhinosporidiosis. Méndez Lemaitre (19) anota dos casos. Bojanini Naar (2) anota 5 casos, tres de los cuales presentaban la lesión primordialmente en la nariz. La conjuntiva estaba afectada en los otros casos.

Cladosporiosis cerebral. Duque Hernández (10) ha estudiado dos casos de ésta micosis. Uno de ellos se debía a Cladosporium trichoides y el otro y el otro a Cladosporium Sp.

H - Esporotricosis. La esporotricosis se conoce en Colombia desde 1910 cuando Posada Berrío (21) describió el primer caso. Este reporte fué seguido por el caso publicado por Toro Villa (35) en 1913. Restrepo Moreno y otros (27) completaron 16 casos en 1935, todos diagnósticados por cultivo. El tipo linfático se vió en 9 de los pacientes y la forma epidérmica en 7.

Posada Trujillo (22) presentó en 1938 una serie de 18 pacientes con esporotricosis en los cuales el diagnóstico fué hecho serologicamente (seroaglutinación de Widal-Abrami), por cultivo y biopsias; 9 de los pacientes mostraban la forma linfática, 8 la epidérmica y uno de ellos la diseminada. De 11 de los pacientes se aisló S. Schenkii.

Huyke (14) estudió 6 casos en trabajadores de industrias manuales que estaban en contacto estrecho con paja para embalar. Las lesiones se presentaron sobre todo en los brazos y en los dedos.

Silva (32) discute algunos aspectos clinicos de la enfermedad y presenta 33 casos. Más tarde (33) describe un caso de esporotricosis acneiforme.

Londoño González (16) reportó recientemente un caso observado en un granjero que presentaba una lesión verrucosa en un pie, consecutiva a una herida con una espina vegetal.

Como se puede apreciar, la esporotricosis es una infección bastante común entre nosotros. Personalmente hemos estudiado 47 casos. De éste grupo se pueden obtener datos muy interesantes, entre los cuales se ve la irregularidad de la enfermedad respecto a la edad:

0 a 10 años de edad	8.5%
11 a 20 " " "	10.6%
21 a 30 " " "	25.5%
31 a 40 " " "	27.6%
41 a 50 " " "	10.6%
51 a 60 " " "	6.4%
61 a 70 " " "	10.6%

Los hombres estuvieron más frecuentemente afectados (76%) que las mujeres (24%). Un buen número de los pacientes eran agricultores y trabajadores rurales (35.5%) pero las amas de casa tambien se infectaron (25.5%)

Las lesiones estaban localizadas especialmente en los miembros superiores pero tambien los inferiores se vieron afectados. Con relación al tipo clínico de la enfermedad, es sorprendente encontrar que la mayoría de los casos exhibían el tipo epidérmico; de hecho, esta forma constituye el 76.6% de los casos. La forma linfática (la más común en otros paises) se observó solamente en 23.4% de los pacientes. Es interesante anotar la semejanza de algunas lesiones esporotricóticas con las de la croblastomicosis; algunos de nuestros pacientes llegaron al consultorio con el diagnóstico de cromoblastomicosis. En todos los casos que estudiamos se aisló por medio de cultivo el S. Schenkii.

I - Cromoblastomicosis. Serrano Camargo (34) en 1943 describió un caso en un agricultor. El diagnóstico se hizo por biopsias y no se intentaron cultivos. Las lesiones cubrían el pie y pierna derechos.

Méndez Lamaitre (19) publicó una serie de 5 casos observados en tres hombres y dos mujeres; la edad de los pacientes variaba entre los 11 y los 63 años. La mayoría de los pacientes presentaba lesiones en el pie y/o en la pierna. Uno de ellos presentaba lesiones en un brazo.

A pesar de los pocos reportes, ésta entidad es muy común. Nosotros hemos tenido la oportunidad de estudiar 22 casos. En nuestros casos, los hombres estaban más afectados (86.4%) que las mujeres (13.6%). La mayoría de los pacientes eran trabajadores rurales (78%) pero tambien se presentaron casos de amas de casa (14%). El resto del porcentaje (8%) eran ganaderos. Las lesiones aparecieron inicialmente en la pierna y/o en el pie. Un paciente mostró una lesión aislada en una mano y otro una lesión verrucosa en el brazo derecho. La mayoría de los casos fueron de tipo verrucoso y en uno de los pacientes se presentaron lesiones de tipo psoriasiforme. El exámen microscópico del material obtenido de las lesiones mostró las celulas típicas en el 86% de los casos. Los cultivos, por otra parte, fueron positivos 100%. Las especies aisladas fueron: Hormodendrum pedrosoi (78%); Hormodendrum compactum (18%) y Phialophora verrucosa (4%).

DERMATOMICOSIS.

Las referencias al respecto son pocas. Todas las existentes son del grupo formado por Restrepo Moreno, Correa Henao y Jaramillo Arango (23, 24, 25, 26) los cuales entre los años de 1931 y 1935 recopilaron y estudiaron varios casos de dermatomicosis, 11 de los cuales eran de piedra negra, 1 de piedra blanca y algunos pacientes con tiñas cruris, corporis, capitis y pedis. La mayoría de sus casos fueron diagnosticados por cultivo.

Nosotros hemos observado los siguientes casos:

Tinea Capitis. 42 casos comprobados con cultivo. Todos los pacientes eran niños entre los 3 y los 12 años de edad. Los varones estuvieron más afectados (76%) que la niñas (24%). Rara vez se observaron lesiones semejantes al kerion. La mayoría de los pacientes mostraban areas de alopecia plana escamosa. En diversas oportunidades fué posible aislar el mismo agente etiológico (M. canis) en diferentes miembros de una misma familia.

Las especies aisladas y su distribución es como sigue:

Microsporum canis.....	84.50%
Trychophyton tonsurans.....	7.14%
Microsporum gypseum.....	2.09%
Trichophytum rubrum.....	2.09%
Trichophytum violaceum.....	2.09%
Trichophytum schoenleini.....	2.09%

No se encontraron casos cuyo agente etiológico fuera el M. audouini.

Tinea corporis. Este tipo de infección se observó en 41 pacientes de los cuales el 59% eran hombres y el 41% mujeres. Respecto a la edad, el 14% eran niños menores de 10 años; 26% en cada uno de los grupos de edades entre los 11 y los 20 años y entre los 21 y los 30 años; 17% entre los 31 y los 40 años y el mismo porcentaje anterior para el grupo entre los 41 y los 50 años.

M. canis fué aislado en 4% de los casos; T. tonsurans en 21.5%; T. rubrum en 18%; M. gypseum en 13.5% y T. mentagrophytes en 3%. Los cultivos fueron negativos en 3% de los pacientes.

Tinea cruris. Pocos casos se han observado, no por que la entidad sea rara, sino porque se diagnostica y se trata desde el punto de vista clínico únicamente. De 13 pacientes que tuvimos, 11 fueron hombres y 2 mujeres. Las edades estaban comprendidas entre los 22 y los 37 años de edad. En 5 casos cada uno se halló E. floccosum y T. tonsurans y en 3 casos se aisló T. rubrum.

Tinea pedis. Solamente 26 casos fueron diagnosticados micológicamente. Los hombres estaban afectados más comunmente (77%) que las mujeres (23%). La edad de los pacientes fluctuaba entre los 20 y los 40 años. T. rubrum fué aislado en el 50% de los casos; T. tonsurans en 27%; T. mentagrophytes en 11.5% y E floccosum en 11.5%. La forma intertriginosa crónica fué la más común.

Tinea ungium. 12 casos se reportan. 8 de los casos corresponden a amas de casa. 10 de los pacientes mostraron lesione ungueales. La edad de los pacientesoscilaba entre los 20 y los 40 años. C. albicans fué aislado de 6 pacientes; T. tonsurans, violaceum, ferrugineum y verrucosum fueron aislados de sendos casos. Uno de los casos dió cultivo negativo.

Piedra. El diagnóstico de ésta entidad es tan fácil que raramente se emplean métodos de laboratorio para ello. Hemos observado 6 casos, 4 causados por P. hortai y 2 por T. beigelii.

Pitiriasis versicolor. Esta micosis es muy frecuente en nuestro pais. De 30 casos estudiados, 71% eran hombres, 29% mujeres. Los pacientes estaban entre los 20 y los 50 años de edad. Las lesiones se presentaron más frecuentemente en el cuello (39.2%) y en el tórax (35.7%). Ambas regiones estaban afectadas en el 25% de los pacientes. Todos los pacientes se diagnosticaron por el exámen microscópico de las escamas.

SUMARIO

Se presenta una revisión de los casos colombianos de micosis. Todos los casos de micosis profundas, con excepción de la blastomicosis norteamericana, han sido observados en nuestro territorio. Como entidades más frecuentes podemos anotar la Blastomicosis suramericana, la esporotricosis y la Cromoblastomicosis.

Entre las micosis superficiales se anota una mayor frecuencia de Tinea capitis y corporis, siendo el Microsporum canis el agente etiológico aislado más frecuentemente. Se reporta igualmente la incidencia de otras formas superficiales, tales como la pitiriasis versicolor y la piedra del cabello.

Se incluye la literatura nacional obtenida sobre el tema.

SUMMARY

A review of the mycotic cases diagnosed in Colombia is presented. The deep mycosis have been all observed, with the exception of North American Blastomycosis. The commonest entities are South American Blastomycosis, Sporotrichosis and Chromoblastomycosis.

Among the superficial mycosis, tinea capitis and corporis were noticed most frequently. Microsporum canis was isolated in most instances. Some other superficial mycosis, as Pytiriasis versicolor and Piedra were also observed.

Natinal references pertaining the subject are included.

REFERENCIAS

1 - Ballestero Rotter G. Histoplasmosis benigna en Colombia. Revista Facultad de Medicina. Universidad Nacional. 1950, 19; 241-245.

2 - Bojanini Naar E. Rinosporidiosis en Colombia. Para la publicación.

3.- Buitrago García E., Gómez Arango S. Comprobación de un caso de Criptococosis. Caldas Médico. 1960, 1; 5-16.

4 - Cadavid Gutiérrez J. Blastomicosis Suramericana. Temas Odontológicos, 1956, 6: 69-81.

5 - Camacho Sánchez M. Comunicación personal.

6 - Cardona Arango F. Contribución al estudio de las micosis vaginales. Tesis de grado. Facultad de Medicina Universidad de Antioquia, 1955

7 - Correa P. Blastomicosis queloidiana. Revista Latinoamericana de Anatomía Patológica 1958, 2: 139-143.

8 - De la Vega H., Perna Mazzeo A., Oliveros Lozano R. Contribución al estudio de histoplasmosis en Colombia. IV Jornadas Pediátricas Colombiabas. Cali 1958, 451-459.

9 - Dueñas Angel H., García Cortés C., Ramirez Moreno J. Contribución al estudio de la Blastomicosis Suramericana en Colombia. Anales de la Sociedad de Biología Bogotá. 1955, 7: 1-19.

10 - Duque Hernández O. Cladosporiosis cerebral. Para la publicación.

11 - Gast Galvis A. Histoplasmosis en Colombia. Sociedad Biología Bogotá. 1947, 2: 201-207.

12 - Gast Galvis A., Rodriguez Gómez A. Sensibilidad a la histoplasmina en escolares del Socorro, Colombia. Sociedad Biología Bogotá. 1953, 6: 21-30.

13 - González Soler P. Citado por Londoño González F. La Blastomicosis Suramericana en Colombia. Revista Facultad de Medicina, Universidad Nacional. 1957, 25: 101-118.

14 - Huyke P. G. Algunos casos de Sporotrichim scheckii. Revista Medicina y Cirugía. 1945, 12: 28-34.

26 - Restrepo Moreno Alonso, Correa Henao A., Jaramillo Arango. Tricosporosis nodular (Piedra). Boletín Clínico. 1935. 1 (10): 424-435

27 - " " " Esporotricosis. Boletín Clínico. 1935. 1 (9): 344-356.

28 - Retamoso M. B. Moniliasis. Revista Medicina y Cirugía. 1953. 20: 53-68.

29 - Robledo Villegas M. Comunicación personal.

30 - Sales Sales E. Coccidioidomicosis. Revista Sociedad Medico quirúrgica del Atlántico. 1958. 2: 289-294.

31 - Sarmiento Montes R. Citado por Londoño González F. La blastomicosis suramericana en Colombia. Revista Facultad Médica. Universidad Nacional. 1957. 25: 101-118.

32 - Silva J. M. Esporotricosis en Colombia. A. M. A. Archves of Dermatology and Syphilology. 1952. 65: 355-356.

33 - Silva J. M. Algo más sobre el tratamiento de las micosis. Heraldo Médico. 1948. 6: 90-91.

34 - Serrano Camargo M. La Blastomicosis. Medicina y Cirugía. 1943, 7: 393-426.

35 - Toro Villa G. Un caso de esporotricosis linfangítica gomosa. Repertorio Medicina y Cirugía 1913. 4: 6-10.

15 - Londoño González F. La blastomicosis suramericana en Colombia. Revista Facultad de Medicina. Universidad Nacional. 1957, 25: 101-118.

16 - Londoño González F. Apuntes sobre esporotricosis. Revista Facultad de Medicina. Universidad Nacional. 1960, 28: 23-27.

17 - Lichtenbenger E. Criptococosis. Presentada en la Tercera Conferencia de la Sociedad Colombiana de Patología. Bogotá, 1958.

18 - Mejía Uribe R. Moniliasis pulmonar. Boletín Clínico. 1934, 1: 264-266.

19 - Mendez Lamitre A. Blastomicosis suramericana y otras micosis en Colombia. Revista Hospital "La Samaritana". 1950. 4: 3-21.

20 - Mendez Lamaitre A., García Cortés C. Blastomicosis Suramericana en Colombia. Medicina y Cirugía. 1951, 15: 215-227.

21 - Posada Berrío L. Esporotricosis o enfermedad de Beurmann y Cougebot. Anales Academia Medicina de Antioquia. 1910, 15: 35-40.

22 - Posada Trujillo J. Micosis. Micología y esporotricosis. Boletin clínico. 1938, 4: (43): 292-363

23 - Restrepo Moreno Alonso, Correa Henao A., Jaramillo Arango. Contribución al estudio de las fungosis en Antioquia. Anales Academia de Medicina. Medellín. 1931. 1 (10): 495-533.

24 - " " " Contribución al estudio de las fungosis colombianas. Boletín Clínico. 1934. 1 (6): 267-270.

25 - " " " Contribución al estudio de las fungosis Colombianas. Tricofisias. Boletín Clínico. 1934. 1 (7): 318-326.