

UN CASO DE CROMOMICOSIS DEL TRONCO POR FONSECAEA PEDROSOI *

Por

*LUIS ALBERTO VELUTINI, DANTE BORELLI
y JACOBO OBADIA S.***

INTRODUCCION

Es una empresa ardua documentarse sobre el estado y los progresos de la Micopatología en el mundo. Sin embargo, aun con las numerosas fallas de la literatura a nuestro alcance, podemos afirmar que la distribución de la Cromomicosis es universal. En cambio, su prevalencia es muy variable, con valores absolutos mucho más altos en las zonas cálidas que en las zonas templadas y frías de la tierra. A causa de los nuevos aportes que continuamente se le hacen a la literatura mundial, sería engañoso fijar cifras totales de la casuística publicada; sin embargo, estimamos que la suma de los casos comprobados va acercándose rápidamente al medio millar. Según esto, no tendría objeto la publicación de un caso más de cromomicosis, si ese caso no aportara algún dato peculiar digno de ser destacado.

Nuestro caso presentaba una lesión única, de aspecto clínico no común y localizada al tronco.

Revisando cuidadosamente la casuística contenida en la literatura venezolana y extranjera, que hemos podido reunir, sólo hemos encontrado dos casos de cromomicosis con lesiones del tronco. El primero es un paciente estudiado en el norte del Perú por H. Miranda (1). El enfermo presentaba lesiones hiperpigmentarias papulosas en la cara y lesiones nódulares en el pecho y las manos. Se encontraron parásitos de cromomicosis en las lesiones de las manos, pero no en las del pecho. Por falta de evidencia etiológica, consideramos dudosa la localización en el tronco de la cromomicosis de este primer caso.

* Trabajo realizado en la Cátedra de Dermatología y Sifilogía, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela, a cargo del Profesor Carlos J. Alarcón.

** Profesor Agregado de la Cátedra, Jefe de la Sección de Micología y Asistente ad-honorem de la Cátedra, respectivamente.

El segundo caso es de un agricultor canario, quien emigró al Uruguay, teniendo una lesión localizada a la punta del omoplato, la cual fue estudiada a los 30 años de evolución por Vignale, Montero, Tost y Sanjinés (2). El paciente presentaba "en la parte póstero-externa del hemitórax izquierdo, por debajo de la punta del omoplato, una placa eritematosa con infiltración marcada, cubierta de escamas blanquecinas que se desprenden con facilidad, dejando una superficie rojo brillante". Se encontraron parásitos en cortes histológicos y en escamas. Las siembras mostraron una demaciácea que producía solamente cabezuelas del tipo *hormodendrum*. Los autores no identifican la especie, pero sus microfotografías permiten reconocer detalles que caracterizan a la especie que Brumpt llamó *Hormodendrum pedrosoi*, y que nosotros provisionalmente llamamos *Fonsecaea pedrosoi*, siguiendo a Negroni y Carrión.

CASO CLINICO

H. P. de sexo masculino, de raza blanca, y de 48 años de edad. Natural de Maiquetía, Dto. Federal, Venezuela.

Antecedentes epidemiológicos: Hace 20 años era agente viajero al interior de la República, especialmente a los Estados Monagas y Anzoátegui (llanos de la parte oriental de Venezuela) y recuerda haberse bañado y acostado en las orillas de los numerosos ríos de esa región. Refiere que fué en esa época cuando le comenzó la enfermedad.

Historia: Para la fecha citada notó la aparición de una mancha eritematosa en la región lumbar izquierda, del tamaño de una moneda de Bs. 0,50 (2 centímetros de diámetro). Dicha mancha fue creciendo lentamente a pesar de aplicarse numerosas pomadas indicadas por varios médicos.

En 1952 vino a la consulta de uno de nosotros, presentando una mancha eritemato-cianótica, que no desaparecía a la presión, sin descamación aparente y del tamaño de un puño. Estaba situada en la región lumbar izquierda, exactamente en el sitio donde el cinturón le hacía presión. Sus bordes eran bien delimitados e infiltrados como todo el resto de la placa, de superficie lisa y brillante, salvo en su borde superior, donde se le notaba un pequeño nódulo con descamación. La impresión clínica era de un posible Sarcoma de Kaposi o de una Enfermedad de Bowen. Se le practicó biopsia, que demostró tratarse de un granuloma con numerosos parásitos de Cromomicosis. En esa época no se le hizo cultivo, pues el enfermo no volvió a la consulta.

En 1955 fué diagnosticado en los Estados Unidos de Norte América por biopsia como una Tuberculosis Cutis. A comienzos de 1957 fué presentado a la Sociedad Venezolana de Dermatología, Venereología y Leprología por el Doctor Mariano Medina Febres como una Cromomicosis,

mostrándonos los parásitos que se encontraron en la biopsia practicada en U.S.A.

El enfermo volvió a U.S.A., donde le repitieron la biopsia, confirmándole el diagnóstico de *Tuberculosis Cutis*, y lo trataron con Nydracid (Hidrácida del ácido isonicotínico, Squibb). El 30-7-57 el enfermo nos fué referido de nuevo, y se le practicó examen micológico.



Fig. 1.-Panorama de la lesión. (Foto en color.)

Examen dermatológico (30-7-57) : El enfermo presentaba en la región lumbar izquierda una gran mancha eritemato-cianótica, francamente violácea en algunos sitios, formando placa que se extendía desde la región costo-ílica izquierda hasta la parte superior de la región glútea del mismo lado, y desde la línea media hasta la línea axilar posterior. El diámetro vertical máximo medía 21,5 centímetros y el diámetro horizontal máximo medía 20 centímetros. Se trataba de una lesión irregularmente redondeada, cuyos bordes eran netos, descamantes, infiltrados e irregulares, recordándonos si no fuera por la ausencia de vesiculación a una dermatoficia (*tinea corporis*). Además, el centro era sólido, mucho más infiltrado que los bordes y estaba cubierto de una descamación a la que se le notaba en algunos sitios tendencia a la verrugosidad. Entre este centro más violáceo y los bordes más eritematosos se veían espacios de piel casi libre de alteraciones. (Fig. 1.)

El paciente nos destacó la asintomaticidad de la lesión, pues no tenía prurito ni dolor, a pesar de estar sometida al traumatismo continuo del cinturón. En la región sacra se le notaba cicatriz operatoria de quiste pilonidal.

Examen clínico: nada de importancia que anotar, salvo referirnos que ha sufrido de cólicos nefríticos.

Exámenes de laboratorio de rutina: normales.

EXAMEN HISTOLOGICO

Examen histológico: La biopsia examinada por nosotros ha sido tomada del centro de la lesión, donde el tejido sobresalía ligeramente del plano de la piel sana, sin presentar ulceración u erosión alguna. El material ha sido fijado con formol, incluido en parafina y coloreado con hematoxilina-eosina y con Schiff al ácido periódico o montado sin coloración.

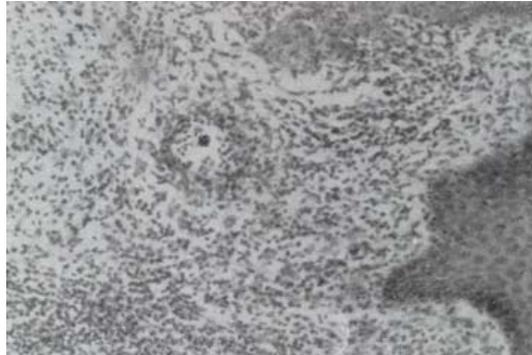


Fig. 2.- Corte Histológico coloreado con hematoxilina-eosina, X 180

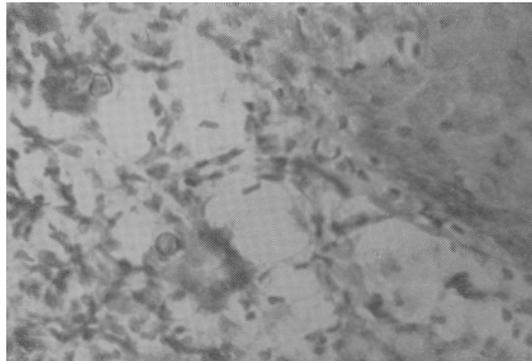


Fig. 3. Mismo corte a mayor aumento. X680.

Las lesiones fueron encontradas a nivel de la epidermis y en la dermis superficial y media; siendo respetados los anexos, la dermis profunda y el hipodermo.

A nivel de la epidermis se notaba ligera hiperqueratosis con acantosis.

A nivel de la dermis superficial se notaba edema, fuerte dilatación vascular con formación de verdaderas lagunas, algunas de las cuales aparecían llenas de eritrocitos. La dermis media y parte de la superficial estaban sustituidas por tejido de proliferación conjuntival, constituido prevalentemente por histiocitos y algunas células plasmáticas. Pocas células gigantes estaban diseminadas por el tejido de reacción.

En el interior de las células gigantes, o mezclados entre los histiocitos, se encontró un discreto número de cuerpos globosos, de color marrón, limitados por membranas de doble contorno, de siete a diez micras de diámetro. (Figs. 2 y 3.) Estos cuerpos se encuentran a veces aislados y otras veces reunidos en grupos de dos a cuatro o en breves cadenas. En los cortes coloreados con Schiff, estos cuerpos aparecían intensamente teñidos por la fucsina.

En cortes de una biopsia anterior, practicada en Estados Unidos de Norte América, "se vió grupos de células epitelioides y, ocasionalmente, células gigantes, formando tubérculos y una reacción celular intensa formada principalmente por células redondas. La epidermis es irregularmente hipertrófica y muestra algunos pequeños abscesos". Basándose en estos cortes, los patólogos americanos se inclinaron "a pensar en alguna clase de tuberculosis de la piel, como la *Tuberculosis Cutis*. Sin embargo, no se puede excluir un lupus vulgar traumatizado". Una de esas láminas, estudiada por el Doctor Mariano Medina Febres en Caracas, contenía, además del cuadro histológico reportado, "múltiples células parasitarias redondas, de neta capsulación, de color bruno amarillento, unas aisladas, otras en grupos arracimados, otras en pares, la mayoría extracelulares, y algunas dentro de células gigantes. En sitios se ven deposiciones de pigmento color tabaco. Estos parásitos tienen todas las características de hongos de la cromoblastomicosis".

Como resultado del examen histológico, se formuló el diagnóstico de Cromomicosis.

EXAMEN MICOLOGICO

Examen micológico: Se tomaron escamo-costras amarillentas, punteadas de negro de la zona erosionada del centro (10 x 10 mm.), y escamas lisas y transparentes que podrían levantarse en grandes pedazos a todo lo ancho de la lesión.

El examen directo se practicó con potasa al 20%. En seguida se vieron numerosos grupos de elementos globosos color marrón, más abundantes en correspondencia a las "cabezas de papilas". Muchas de estas estructuras estaban llenas de una densa arborización de un color marrón verdusco, compuesta por hifas ramificadas, tabicadas, algo irregulares, que partían de o conectaban grupos de elementos globosos color marrón oscuro. La germinación de los parásitos *in vivo* se había desarrollado en este paciente de una manera extraordinaria. Eran muchos los elementos globosos que presentaban uno o más tabiques ecuatoriales.

Prosiguiendo la observación de las vegetaciones arborizadas puestas en el interior de las "cabezas de papilas", vimos que en ellas se podían distinguir un grupo compacto de formaciones globosas intensamente coloreadas, casi negras, de las cuales partían numerosas hifas ramificadas.

Algunas de estas ramificaciones tenían en sus extremidades (siempre contenidas en el anillo epidérmico) expansiones esféricas de un color marrón pálido y paredes relativamente delgadas, cuyo tamaño era igual al de los elementos globosos del cúmulo oscuro antes descrito. Como las hifas estaban densamente anastomosadas entre sí, era difícil, a no ser por los caracteres citológicos descritos, precisar cuál era el núcleo originario de la vegetación y cuáles las estructuras más jóvenes. Como la escama había sido fijada pocos segundos después de su separación del cuerpo del paciente, impresionaba la abundante vegetación existente. (Figs. 4, 5, 6, 7, 8 y 9.).

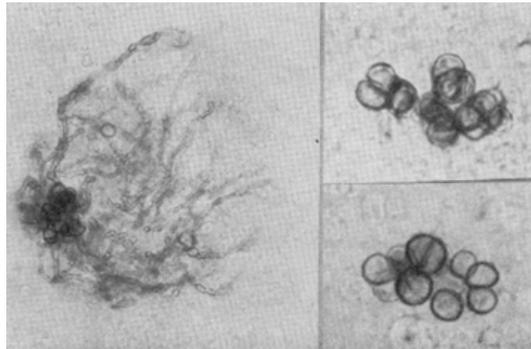


Fig. 4. Parte de una escama aclarada con xilol y montada con bálsamo. X110.

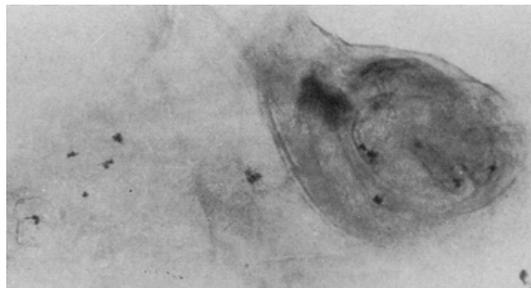


Fig. 5.-Aspectos de los parásitos en escamas aclaradas con potasa al 20%. X420 y X680.

Cultivos: Se sembraron cinco tubos con sablac (peptona 10, glucosa 20, gelosa 20, leche entera 200, agua hasta 1.000). A los tres días, tres tubos resultaron conteniendo escamas, en el interior de las cuales eran visibles puntos oscuros. A la semana, varias escamas habían desaparecido dentro del crecimiento de colonias oscuras, glabras, filamentosas, con notable desarrollo sumergido. Los dos tubos restantes se inutilizaron por el rápido crecimiento de mucoráceas contaminantes.

La cepa aislada presentaba en todos los medios utilizados el aspecto

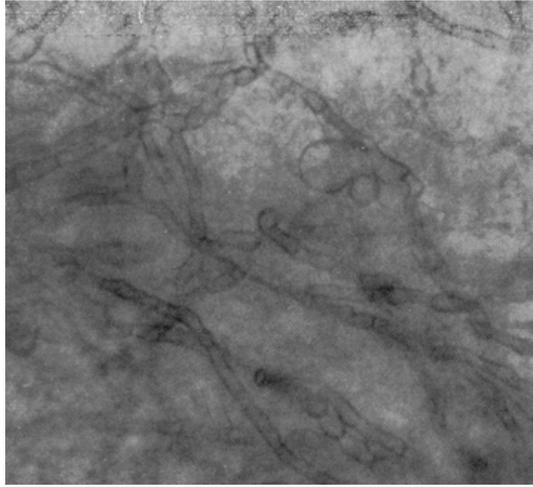


Fig. 6.-Aspectos de las arborizaciones y expansiones del parásito en las escamas (hidrato de potasio al 20%)



Fig. 7.-Otros detalles del parásito en las escamas. X1.100.

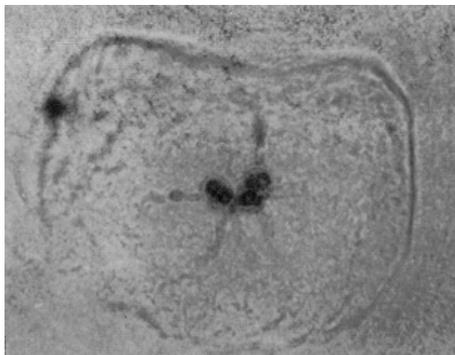


Fig. 8.-Un parásito germinando enmarcado en una "cabeza de papila". X680.

común a la mayoría de los mohos productores de cromomicosis. Producía un crecimiento relativamente lento, pero sostenido, que tendía a volverse acuminado en los cultivos originales y permanecía plano en los medios

sembrados con repiques. El aspecto era filamentososo-lanoso, color verde oscuro, con tendencia a hacerse negro con el tiempo.

Microscópicamente, a través de las paredes del tubo y en los cultivos en láminas, vimos un micelio fuliginoso, ramificado y tabicado, liso después de la formación aracnoide inicial, el cual rápidamente producía en la parte aérea, como también en la rastrera (pero no en la sumergida) abundantes cabezuelas fértiles sobre esporóforos no diferenciados, de largo y larguísimo tamaño. La mayoría de las estructuras de multiplicación se organizaban en cadena pluriramificadas, de conidias ojivales, basífugas. Prevalecía el patrón cladosporium sobre el patrón pseudo-acrotheca. (Figs. 10 y 11.) Numerosas fialides con respectivos collaretes se hallaban sobre la parte proximal de las hifas principales en posición sesil, cuando se buscaban a propósito y con un buen aumento. (Fig. 12.) A veces los fialospo-

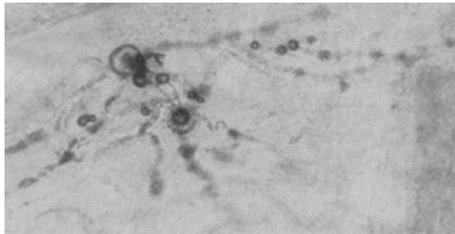


Fig. 9. El parásito simulando la estructura de una araña en una escama, aclarado con xilol y montada con bálsamo. X680.



Fig. 10. Estructuras fértiles del parásito cultivado en lámina por una semana sobre medio sablac. X280.

ros habían sido barridos por el traumatismo de la preparación, pero otras veces todavía era posible encontrar grupos numerosos de cuerpos esferoidales densamente agrupados sobre la extremidad distal de la fialides, en condición de mixosporos.

Como características biológicas de la cepa creemos de interés reportar los datos siguientes: crece a todas las temperaturas ensayadas, desde los



Fig. 11.-Cabezuela compuesta del tipo cladosporium. Cultivo En lamina., 40. días sobre sablac. XI.100.

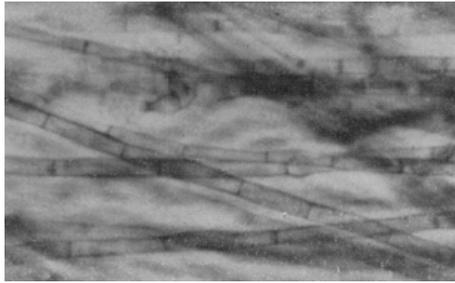


Fig. 12.- Una fialide observada en las mismas condiciones de la Fig. 11.



Fig. 13. La lesión, 50 días después l a radioterapia.

19° hasta los 37°C, mostrando un óptimo crecimiento entre los 25° y los 37°C. No licuaba la gelatina a temperatura ambiente (23°- 28°C).

Diagnóstico mitológico: Fonsecaea pedrosoi var. communis.

TRATAMIENTO

Tratamiento: El 30-8-57 se le empieza tratamiento con Rayos X, 200 r, 100 kv, 7 ma, a una distancia de 25 cms., sin filtro, enfocando en el centro de la lesión, un solo campo y con plomo protector a ½ cm. de los bordes. Se le hacen 3 aplicaciones por semana, hasta un total de 15 sesiones = 3.000 r. Se le terminó el tratamiento el 7-10-57.

A los 18 días el enfermo se queja de ardor por la epitelitis reaccional. A los 29 días la lesión está cicatrizando, la infiltración ha desaparecido, el eritema va atenuándose y en el centro de la lesión se nota ulceración, cuyo diámetro mide unos 25 milímetros y dos ulceraciones más pequeñas, en su parte inferior.

A los 50 días, en la región irradiada, se aprecia, además de las tres ulceraciones mencionadas, una pigmentación discreta correspondiente a la lesión tratada. Los síntomas subjetivos habían desaparecido. (Fig. 13.)

En la misma fecha se practicó examen micológico de control, como único material utilizable se estudiaron las costras que taponaban las ulceraciones. Al examen directo, se encontraron numerosas arborizaciones compuestas por hifas fuliginosas, en parte lisas y en parte toruloides. No se encontraron elementos globosos. Los cultivos dieron colonias puras, idénticas a las aisladas en el primer examen.

Actualmente lo tratamos con cura antiséptica local, pero nos proponemos realizarle exámenes periódicos de control, y electro coagularle los tres puntos que quedan activos.

COMENTARIOS

Hemos descrito un caso de cromomicosis de lesión única, localizada en la región lumbar, producida por *Fonsecaea pecirosoi*.

Como hemos señalado en la Introducción, sería éste uno de los rarísimos casos de la enfermedad con localización al tronco. Sin embargo, creemos que también el aspecto de la lesión ofrece peculiaridades que merecen ser destacadas. En ella faltaba la verrugosidad, que suele acompañar a la cromomicosis cuando se presenta en placas. La hiperqueratosis se manifestaba con películas córneas transparentes y con escasas costras amarillo-verduscas limitadas a los puntos de erosión. En realidad, como en el caso canario-uruguayo, el elemento dominante en el cuadro clínico de nuestro paciente era el eritema, o sea, el color, que tomaba tintes anaranjados en las partes nuevas, periféricas, y matices purpúricos o cianóticos en las partes antiguas, centrales.

En conclusión, la localización y el aspecto de la lesión no orientaban hacia el diagnóstico de cromomicosis. Como la reacción del tejido no produce cuadros histológicos patognomónicos de esta enfermedad, el diagnóstico fué posible sólo cuando los cortes fueron examinados por observadores preparados para reconocer los parásitos.

Nos pareció detalle notable también el hecho de que a nivel del cinturón la lesión disminuía bruscamente su extensión. Parecía como si la presión de la prenda hubiese frenado la difusión del mal. Esto nos recordaba, por analogía, la limitación que el calzado suele imponer al progreso de la cromomicosis en los pies.

Es difícil evaluar satisfactoriamente los diversos factores patogénicos que pudieron intervenir en la distribución topográfica de este caso. Sin embargo, es posible especular sobre las circunstancias que han podido determinarla. Hasta cierto punto se explica el comienzo de la mayoría de los casos de cromomicosis (y de esporotricosis también) en las extremidades, por la mayor incidencia local de los traumatismos infestantes. Pero no se explica cómo la enfermedad, por continuidad o por diseminación linfática o hemática, no invada regularmente el tronco y las vísceras. No se explica cómo *Cladosporium trichoides* pueda colonizar las vísceras mientras su congénero, *Cladosporium carrionii*, sólo puede atacar la piel y linfáticos de las extremidades (x). Todo esto no se explica si no se toma en cuenta la temperatura de crecimiento de las diferentes especies productoras de cromomicosis. Sabemos (3) que *Cladosporium trichoides* crece mejor a 37°C. que a temperaturas inferiores: es probable que consiga mejor ambiente térmico en el cerebro, por ejemplo, que en la piel. *Cladosporium carrionii* no crece o crece sumamente mal, cuando es cultivado a 37°C. Es comprensible que no pueda prosperar cuando se encuentran parasitando tejidos mantenidos a esa temperatura ; una barrera térmica le impediría el acceso al tronco y a los órganos profundos.

Fonsecaea pedrosoi crece casi tan bien a 37°C. como a temperaturas inferiores. Esto podría explicar que produzca lesiones de cromomicosis en cualquier región de la piel : en las extremidades, como de costumbre; en el tronco, como en el caso canario-uruguayo y en el nuestro; o en el cerebro, como en el caso de Lucasse et al. (4). Un caso de Iwata, referido por Fuentes (5), desarrolló primero una cromomicosis de la cara y sucesivamente un granuloma cerebral: el mismo moho fué aislado de ambas lesiones y correspondía a *Fonsecaea pedrosoi*, como hemos podido comprobar en nuestro laboratorio.

En conclusión, la doctrina comúnmente admitida sobre el origen exógeno de la infestación cromomicósica y algunos detalles anamnésicos de nuestro caso, nos inducen a admitir por una parte que la localización del traumatismo infestante ha determinado la localización al tronco de la enfermedad y, por otra, que la termofilia del agente inoculado ha permitido

(x) Un paciente de cromomicosis de nuestro servicio vió invadido enteramente dos de sus miembros y la raíz de un tercero, en el espacio de dos años, por *Cladosporium carrionii*. A los 5 años de evolución, el tronco todavía no había sido invadido. Varios abscesos subcutáneos, que se habían venido formando sucesivamente en el abdomen y pecho, curaron espontáneamente, no obstante que numerosos parásitos fueron encontrados en el pus y demostraron su vitalidad en los cultivos.

su desarrollo. Con respecto al tratamiento estamos muy satisfechos con el resultado obtenido por medio de la radioterapia. Aunque le queden tres pequeños focos, que nos proponemos destruir con otro método, creemos de esta manera haberle ahorrado al paciente la amplia extirpación quirúrgica seguida de plastia de la zona afectada, que ha sido hasta ahora el tratamiento más usado en la cromomicosis.

RESUMEN

Se describe un caso de cromomicosis en un sujeto de raza blanca, venezolano, con una lesión única, de 20 años de evolución, localizada en la región lumbar, producida por *Fonsecaea pedrosoi*.

En el cuadro clínico pedrominaba el eritema con matices violáceos en algunas partes, faltando la verrugosidad. Dos exámenes histológicos realizados por patólogos residentes en zona templada condujeron al diagnóstico de *Tuberculosis Cutis*.

Al examen directo de las escamas se observó una vegetación extraordinaria de los parásitos.

Se obtuvo curación subtotal de la lesión, que medía 21 x 20 cms., mediante la radioterapia.

Se discute la relación entre la localización de las lesiones de cromomicosis y la termofilia de los hongos productores.

* * *

SUMMARY

A case of chromomycosis with a lesion of twenty years of evolution localized at the lumbar region of a Venezuelan-born white man is reported. *Fonsecaea pedrosoi* was cultured from the scales, where the parasitic elements were growing abundantly.

Violaceous erythema was the outstanding feature in the clinical condition, verrugous component was almost lacking. Two pathologic examinations were performed in a temperate country and diagnosed as tuberculosis cutis.

The lesion which measured 21 X 20 cms. was almost cured by x-ray therapy.

The relation between localization of chromomycosis lesions and thermophily of pathogens is discussed.

REFERENCIAS

1. Miranda C., H. 1955. Sobre un caso de cromoblastomicosis observado en el norte del Perú. Arch. Peruanos Pat. Clin. 167-178.
2. Vignale, B., Montero, E. D., Tost, J. Fr., y Sanjinés, A. 1955. Cromoblastomicosis (Segundo caso descrito en el Uruguay), An. Fac. Med. 40 (3-4) : 87-92.
3. Borelli, D. 1955. Cladosporiosis profunda. Revisión de una cepa. Bol. Lab. Clin. 1 (1) : 29-39.
4. Lucasse, Ch., Chardomme, J. et Magis, P. 1954. Mycose cérébrale par *Cladosporium trichoides* chez un indigène du Congo Belge et Note Mycologique sur *Cladosporium trichoïdes* Emmons, 1932 par R. Vanbreuseghem. Ann. Soc. Beige Med. Trop. XXXIV: 475-484.
5. Fuentes, C. 1957. Comunicación personal.