FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL

REPÚBLICA DE GUATEMALA
CENTRO AMÉRICA

LA ESPOROTRICOSIS EN GUATEMALA

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA
DE LA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

POR

JUAN WYSS

Ex-interno por oposición en el Hospital General: de la Casa de Salud de Hombres; del Tercer Servicio de Cirugía de hombres; del Cuarto Servicio de Cirugía de Hombres (Urología); del Primer Servicio de Medicina de Hombres; del Segundo Servicio de Medicina de hombres. Ex-interno del Hospital Militar. Ex-practicante del Laboratorio del Hospital General. Ex-encargado de Vacunación de Sanidad Pública.

EN EL ACTO DE SU
INVESTIDURA DE

MÉDICO Y CIRUJANO

JULIO DE 1937

CENTRO EDITORIAL, S. A. - 8a. Avenida Sur, Número 12 - Guatemala, Centro América

CAPITULO I

Reseña Histórica

Desde sus primeros pasos

Artículo 1.

No cabe duda que la esporotricosis existe desde las mas remota antigüedad. Ya el padre de la medicina relataba algo de enfermedades máculo-escamosas de la piel y Galeno clasificó algunas tiñas. Probablemente al lado de estas dermopatías, producidas por hongos que los antiguos no conocieron, existía el Sporothichum. Pero no es sino hasta el año de 1843 que Gruby inauguró el estudio de la Micología, empezando a conocerse desde esa fecha los hongos patógenos que parasitaban los cabellos de los tiñosos. Pero el Sporotrichum permanecía oculto y aún más, sus manifestaciones eran confundidas con otras enfermedades.

Las esporotricosis cutáneas de tipo tuberculoide se incluían en las lesiones tuberculosas de la piel que tratadas como tales no se modificaban absolutamente nada, todo lo contrario, el proceso continuaba silenciosamente su evolución. En cambio, cuando se administraba yodo, bajo la forma de jarabe yodotánico, se lograban algunos éxitos. También se confundía con el muermo y ciertas tricofitias cutáneas. Se aseguró que ciertas formas cutáneas y extra-cutáneas eran manifestaciones sifilíticas, sobre todo en su período terciario. Tratadas con mercurio y el más común de los medicamentos, el noble yoduro de potasio, se conseguía mejorar y hasta curar buen número de estas pseudo-sífilis. El éxito de esta terapéutica yodurada ocultaba más la esporotricosis, afirmando así, la especifidad sifilítica de las lesiones tratadas. La noche continuaba. „

Desgraciadamente cuando el caso revestía el tipo de un proceso banal se hacían simples antisepsias y el paciente era entregado en brazos de la suerte.

Peor todavía cuando el proceso era óseo y los maestros de cirugía iban armados de un grosero cincel o una cruenta cucharilla para hundirla hasta la médula, dejando abiertas las puertas a los agentes de infección secundaria. Entre aquellos pobres cata-

logados como osteomielíticos, de esos que pasean sus destruidos huesos por los hospitales, hay, si no muchos, algunos que con unos cuantos gramos de yoduro hubieran curado sus dolencias.

Todavía más, se han visto casos de micosis intestinal confundirse con el cáncer y llamarles tísicos a pacientes que llevan el hongo de Schenck y de Beurmann, en los bronquios o en el parenquima pulmonar.

No soy yo el que ha vertido tanto lamento, es uno de los padres de la esporotricosis, Henri Gougerot, que con justa razón dice en un párrafo de su obra (La Dermatología en clientela): "padre de familia catalogado como sifilítico que hemos tenido que disuadir del suicidio. Obrero con sífilis ósea que no cura con el mercurio ni los arsenicales e iba a ser amputado. Enferma que pierde 18 kilos de peso, minada de esporotricosis de la laringe, desahuciada por los especialistas por padecer de tuberculosis de evolución avanzada y que el Dr. Quellien cura con yoduros". Son muchos los errores de diagnóstico que comenta Gougerot y de ahí la grandísima importancia del estudio clínico-micológico de toda lesión sopechosa.

Pero la noche tenía que pasar. Abre la nueva era la mañana del año de 1898; aún entre brumas ya se ve el nuevo agente patógeno. En Norte América, fué Schenck el que primero estudió el parásito en el primer enfermo. Después (1900) Hektoen y Perkins en otro paciente; ambos casos eran linfangitis gomosas con chancro digital (lesión inicial) del miembro superior. Se logra hacer la identificación parasitológica del nuevo hongo que Smith clasifica y lo coloca entre el género Sporotrichum.

Hektoen y Perkins lo bautizan con el nombre de Sporotrichum Schenckii en honor del sabio yanqui que meció la cuna de la entidad morbosa acabada de nacer.

En esa misma época Brayton presenta un caso clínicamente idéntico a los dos anteriores pero sin identificación parasitológica.

Cinco años más tarde, en 1903, tal vez olvidados o ignorados los trabajos americanos, de Beurmann encuentra un caso en el Hospital San Luis, de París, que estudia con Ramond. Cultivan el parásito en el Laboratorio de Sabouraud y Matruchot lo identifica clasificándolo como un Sprorotrichum (S. Beurmannii).

Después de esta memorable observación aparecen otras no sólo en el hombre, también se observa la enfermedad en el caballo (1910). Sucesivamente se van multiplicando los casos gracias al infatigable esfuerzo de Gougerot que pone todo su empeño en la divulgación de tan interesante estudio.

En Francia, hasta Marzo de 1907, se contaban 4 casos. A fines del mismp año eran 30. En 1910 sumaban 200. A medida que se difundían los estudios y se investigaba más, se multiplicaban los casos hasta decir que en Francia, la esporotricosis es después de las tiñas, la más frecuente de las micosis.

Los estudios americanos, pero sobre todo los franceses, tuvieron su justa repercusión por todo el mundo. Así vemos que Lutz y Splendore la encuentran en el Brasil en 1907; el mismo año

Baliña y Marco del Pont, en Buenos Aires; Greco en el Uruguay (1908); Duque, en Cuba (1910); Henry en la Guayana Francesa (1911); Francisco H. Rivero en Puerto Rico (1913). Probablemente en otros países de América ha sido encontrada, pero no conozco los trabajos y mi deseo de hacer justicia queda trunco.

Rivero de Puerto Rico decía en 1926, que fuera de Venezuela que mencionaba 2 casos clínicamente esporotricósicos, pero sin identificación micológica, los demás países de Sud-América, México y Centro-América, nada decían al respecto. El mismo Rivero dice en un párrafo de la revista médica Panamericana (1926): "Llama, consiguientemente, la atención que hasta ahora no se halla demostrado allí (Venezuela), de modo irrefutable, la existencia de de la esporotricosis".

En casi todos los países de Europa y aún en algunos del Africa ha sido diagnosticada esta micosis. Es pués, una enfermedad universal.

HISTORIA DE LA ESPOROTRICOSIS EN GUATEMALA

Artículo 2.

El día 18 de Abril de 1931, se presentó a la Consulta Gratuita del Hospital General un paciente de 18 años de edad (observación No. 1), portador de una úlcera localizada en la cara anterior del puño derecho, de dondo partía una cadena de nódulos que subía por la cara anterior del antebrazo. El Dr. Carlos Lara, entonces practicante de la consulta, con el entusiasmo que le caracteriza, trasladó el enfermo al Laboratorio del Hospital cuyo jefe es el Dr. Rafael Morales.

El Dr. Morales tomó con empeño el estudio micológico de las lesiones. Hizo varios cultivos en medio de Sabouraud. A los 4 días vió con satisfacción que se había cultivado por primera vez en Guatemala el Sporotricum.

El primer Sporotricum cultivado en Guatemala fué enviado al Profesor Brumpt de Paris para su clasificación, quién gentilmetne contestó al Dr. Morales en elogiosa carta que realmente se trataba del Sporotrichum Beurmannii. Esta muestra fué enviade al profesor en cultivo puro, en una preparación coloreada al azul Langeron y en granos de trigo.

El Profesor Brumpt director de ANALES DE PARASITOLOGIA HUMANA Y COMPARADA tuvo la amabilidad de publicar en un folletito especial el caso comunicado por nuestro Profesor Morales, dando la merecida importancia al caso por ser el primero bien estudiado que salía del Itsmo Centroamericano.

El 8 de Septiembre de 1933 se apuntaba el segundo caso (observación No. 2; en Noviembre del mismo año el tercero (Obs. No. 3). En Marzo, Junio y Septiembre de 1934, se observan: el cuarto, quinto y sexto casos (obs. Ns. 4, 5 y 6).

Sólo en el Hospital General de Guatemala hemos visto al rededor de 18 casos de linfangitis gomosa y grandes úlceras, tanto en los miembros superiores como en los inferiores y dos casos de esporotricosis de la cara. El último enfermo lo encontré en el Segundo Servicio de Cirugía de Hombres el 3 de Abril de 1937; era una esporotricosis de la cara (ob. No. 10). De este enfermo obtuve cultivos característicos a las 48 horas, cepa que me sirvió para hacer esporo-aglutinaciones y la poca experimentación personal que encontrareis en este pobre trabajo.

Así nació la esporotricosis en Guatemala y así también está naciendo la experimentación. Ojalá no muera como un niño atrépsico, de esos que no pasan los umbrales de los primeros meses de vida.

CAPITULO 11.

Estudio Clínico de la Esporotricosis

Etiología y Patogenia

Artículo 1.

El Sporotrichum es un saprófito de la naturaleza; Gougerot en su insaciable búsqueda por toda ella logró encontrarlo primer en la corteza de una haya de los Alpes Franceses (1908), sucesivamente fué encontrándolo en casi todos los vegetales, aún en la tierra misma.

Siendo un agente patógeno con quien nos encontramos a cada paso, fácil es comprender cuales son las principales causas de contaminación y cuales las vías de penetración. La principal y mas corriente es la cutánea, después la mucosa. Por trauamtismo directo accidental; o como pasó en nuestro enfermo de la observación No. 9, que tuvo una "ronchita" en el antebrazo y se la pinchó intencionalmente con una espina de maguey. Aquella (ronchita) pápula era ya una manifestación micósica, o la espina cargado del hongo inoculó la afección?. Es mas factible que haya sido la espina la causa de la contaminación.

Todo el trayecto del tubo digestivo, sobre todo los primeros tramos, es abordable por el parásito. Vemos que las gramíneas, los frutos sin descortezar, espinas, pajillas, etc., son llevados a la boca y con ellas el hongo, que por efracción de la mucosa se abre paso al organismo entero.

Widal y Weill en uno de sus enfermos lograron obtener el cultivo del hongo con la sangre recogida por punción venosa; con lo que demostraron que el agente patógeno es transportado por la sangre. Ipso-facto, que la vía hematógena es la causa de localizaciones a distancia y viscerales. Nace pués, la septicemia esporotricósica.

Cuando no existe puerta de entrada y las lesiones son diseminadas o con repercución visceral cabe pensar en la vía digestiva o como han asegurado ciertos autores, hay portadores sanos que llevan el parásito como saprófito de la boca, faringe, etc.; bajo ciertas circunstancias no bien determinadas (talvez las mismas que aprovechan los otros microbios), exaltan su virulencia e invaden el organismp sin dejar lesión inicial aparente. Otras veces estos portadores sanos, con la costumbre popular de untarse saliva al recibir un traumatismo, se hacen la auto-inoculación.

Puede decirse sin nungún temor que las vías de penetración están bien establecidas. Que la propagación se hace por vía *sanguínea, linfática, por contigüidad* y *por auto-inoculación*. Siendo la mas corriente la linfática regional con rara repercusión ganglionar.

El terreno influye lo suficiente en el sentido de disminuir las defensas del organismo. Entre las enfermedades que mas prodigan víctimas al Sporotrichum tenemos la sífilis y la tuberculosis; los convalecientes de otras enfermedades; diabetes y diátesis en general. En nuestros pacientes, todos gentes pobres, mal alimentados, muchos de ellos trabajadores de los campos de nuestras costas que están bajo los rigores tropicales (paludismo, parasitismo intestinal, etc.), son los que más tributo pagan al hongo de de Beurmann. En general todos los organismos en "locus minoris resistentia", son los que más facilmente caen en las mallas del micelio. La edad no influye, Gougerot relata un caso en un niño de 14 meses y otro en un viejo de 80 años.

Tan sensible es la mujer como el hombre; este último es más atacado por su género de vida.

Widal y Joltrain refieren un caso por contagio familiar como único conocido hasta hoy en los anales de esta micosis. El contagio directo inter-humano es raro.

Se ha hablado de un huésped intermedio, muy remotamente la mosca. Lutz del Brasil refiere un caso contaminado por la mordedura de una rata. Es cierto que este roedor es uno de los animales que presentan espontáneamente la esporotricosis. El gato y el perro entre los animales domésticos.

Todos los animales de Laboratorio son sensibles al hongo. En este trabajo que tiene carácter más clínico-terapéutico, pero sobre todo de divulgación, que parasitológico y experimental, encontraréis solamente dos conejos y un cuyo inoculados con cepa de un paciente del hospital, que cultivada en medio de Sabouraud creció con frondosidad.

ANATOMIA PATOLOGICA

Artículo 2.

La histo-patología de la esporotricosis es muy semejante a la de otras micosis, a la de ciertos procesos banales, a la de la tuberculosis y a la de la sífilis. El esporotricoma como lesión esencial y característica, es la mejor estudiada.

En el estado de reblandecimiento representa un absceso de pared muy gruesa. Se le consideran dos partes, un continente y un contenido; el contenido o zona central está constituida por una verdadera colección purulenta, compuesta de polinucleares neutrófilos más o menos alterados, a los que se agregan mononucelares del tipo mecrófago; en este ambiente purulento se encuentran las formas cortas (baciliformes) del hongo, ya libres o fagocitadas. El continente o zona periférica está constituida por la unión de lesiones histo-patológicas sifiloides, tuberculoides y de una flegmasia simple; de ahí que muchos autores la subdividan en dos zonas,quedando así una media y otra periférica. La media está compuesta por una degeneración epitelioíde, gigantocelular y folículo-tuberculosa. La zona periférica está constituida por una reacción semejante a la sifilítica: leucocitos migradores que se agrupan al rededor de los vasos formando verdaderas vainas; la mayor parte de estos leucocitos se transforman en plasmazelen.

En resumen, el goma hipodérmico está compuesto de tres zonas: la central, verdadero absceso; la media, de aspecto tuberculoide; la periférica, de aspecto sifiloide. La media y la periférica no siempre se encuentran bien limitadas; la reacción tuberculoide se mezcla con la sifiloide sin ningún orden. En este ambiente sifilotuberculoso también se aloja el Eporotrichum, siempre en su forma bacilar.

PERIODO DE INCUBACION

Artículo 3.

No deja de ser un poco aventurado establecer tiempo determinado que marque el período de incubación en el hombre. Entre los datos más concretos tenemos un caso observado por Dominici y Rubens-Duval en cuyo enfermo se manifestó la lesión inicial a los 45 días de haberse herido el índice cortando legumbres. Esta lesión consistía en una hinchazón del pulpejo que se transformó en una úlcera atónica (chancro) después de haber sido incindida; de esta úlcera nació una linfagitis gomosa ascendente.

El período de incubación en los animales de experimentación es naturalmente muy variable. En el primer conejo que fué inoculado en el testículo, el día 17 de Abril de 1937, presentaba el día 21 del mismo mes un nódulo duro en el sitio de inoculación, del tamaño de un garbanzo. Puede decirse que en el conejo este período es sumamente corto; tan corto que cuando el animalito fué sacrificado el 28 de Abril, es decir a los 11 días de inoculado, vimos con asombro que tenía francas manifestaciones viscerales (hígado, estómago, intestino y ganglios mesentéricos).

ESTUDIO DE LAS PRINCIPALES FORMAS CLINICAS.

Artículo 4.

A pesar del polimorfismo tanto lesional, como evolutivo y de asociación, pueden agruparse las principales formas siguiendo la vieja clasificación de Gougerot:

Primer grupo: esporotricosis gomosas diseminadas	A)—Formas gomosas diseminadas no ulceradas. B)—Formas ulceradas diseminadas. C)—Formas mixtas con grandes abscesos, linfangitis secundarias, lesiones dérmicas y epidérmicas asociadas.
Segundo grupo: esporotricosis localizadas.	A)—Sin lesión inicial aparente. B)—Con lesión inicial (chancro). C)—Con linfangitis. D)—Sin linfangitis. E)—Con adenitis consecutiva.
Tercer grupo: esporotricosis extra-cutáneas.	Mucosas, musculares, óseas, ósteo-articulares. articulares, sinoviales (de las vainas), oculares, orqui-epididimarias, viscerales, etcétera.

Son tantas y tan variadas las manifestaciones del tercer grupo, que es imposible estudiarlas en este pequeño trabajo. Parece que el Sporotrichum ama a todos los órganos y tejidos. Es cierto que las lesiones del dominio de la Dermatología son las más frecuentes, pero indudablemente esto se debe a que la piel es la más expuesta a las contaminaciones. Razón suficiente para que todo Médico y Cirujano tenga en cuenta esta enfermedad siempre que se encuentre frente a una afección rebelde y sospechosa. El internista con ciertas micosis viscerales; el tisiólogo no debe dejar a un lado la investigación microbiológica y escudriñar más para descubrir las asociaciones micológicas que puedan existir. El oftalmólogo, el odontólogo y en general todo el que se dedique a la medicina o cirugía en cualquiera de sus ramas o especialidades, debe atender nuestra recomendación, ya que puede tener en sus manos una conjuntivitis, una dacriocistitis, un absceso dentario, un hueso enfermo, una lesión articular, una otitis, etc., que pase insospechadamente como proceso banal rebelde y que en realidad sea una afección debida al hongo que solapadamente está minando el órgano enfermo.

Tengo el atrevimiento de llamar al *esporotricoma* (goma), *lesión elemental especifica* de la esporotricosis; pues todas las formas dermatológicas empiezan con él tomando distintos aspectos

según el tiempo de evolución. Es a esto a lo que se llama polimorfismo de evolución. En todos nuestros pacientes observados encontramos el esporotricoma de distintas edades, hasta el estado ulceroso (tuberculoides, sifiloides, ectimatiformes, etc).

Antes de describir la lesión elemental, lógico es tratar de la lesión inicial (chancros) que nada tiene de particular que lo caracterice. Unas veces es un goma, otras una úlcera polimorfa, un absceso, una placa verrucosa, un accidente acneiforme, una pápula, etc. Es tan variable el aspecto que huelga hacerle una descripción detallada.

Goma hipodérmica. No importa que sea diseminado o regional, siempre es el mismo. El principio es insidioso y discreto; es por azar que el paciente o el médico descubren un goma en los primeros días de su evolución. Antes de dos semanas tiene la escasa dimensión de un arroz; a la tercera semana ha alcanzado el volumen de un garbanzo, midiendo unos 6 u 8 milímetros. En este estado no presenta nada de especial, es solamente la palpación la que nos revela sus caracteres: nódulo redondeado, duro, elástico, movible e indoloro; está en pleno tejido celular sub-cutáneo, nunca adhiere a los planos profundos; en este estado evolutivo tampoco adhiere a los superficiales sino hasta más tarde; por consiguiente rueda en todo sentido y se siente franco deslizamiento debajo de la piel. Estos nódulos crecen paulatinamente alcanzando a las cuatro semanas unos veinte milímetros de diámetro; empiezan a adherirse a la dermis y hacen relieve en la superficie de la piel, la que toma aspecto de corteza de naranja, con reacción inflamatoria, manifestada por ligero enrojecimiento que va acentuándose hasta hacerse violáceo y que es más o menos marcado según el color de la piel del paciente. Esta mancha rojiza que cubre el goma se va desvaneciendo hasta perderse insensiblemente en la piel sana. En este momento ya es un proceso dermo-hipodérmico.

A las 5 o 6 semanas la dureza del pricipio va haciendo plaza a una franca renitencia, la que a los pocos días se transforma en verdadera fluctuación. Consistencia dura de los primeros días, renitencia y fluctuación se suceden obedeciendo a las transformaciones anatomo-patológicas, fibro-celulares de los primeros días, reblandecimiento y supuración que se verifican en el seno del esperotricoma.

A la sexta o séptima semana es evidente una colección de tamaño variable, es el absceso frío esporotricósico. El contenido de estos abcesos es primero un líquido gomoso, amarillento, viscoso transparente, algunas veces estriado de sangre (reblandecimiento). En los abscesos más viejos la colección se hace espesa y purulenta como el pus bien ligado, sin ningún olor particular.

En la mayoría de los casos el reblandecimiento tiene lugar en el centro del nódulo; puede ser también excéntrico en algunas ocasiones.

En las linfangitis gomosas mientras el primer elemento está bien reblandecido, supurando por así decirlo, se encuentran a su lado y en dirección centrípeta, uno o varios nódulos que se empiezan a reblandecer; más arriba hay otros duros, adheridos a la piel o libres todavía. Los más jóvenes son naturalmente los que están más alejados del goma padre; aunque algunas veces se encuentran gomas de distintas edades entre los más antiguos. Pero en general, se puede decir que la propagación se hace en sentido centrípeto, siguiendo los linfáticos de la región enferma.

Terminado el reblandecimiento se encuentra en el centro del goma una depresión cupuliforme rodeada de una zona en forma de anillo, dura y persistente. Cuando es evacuado el contenido, ora por una o más fístulas espontáneas, ora por una intervención (punción), queda una bolsa vacía siempre rodeada de la zona dura y persistente que dá, al dedo que la explora, la sensación de una depresión cupuliforme vacía (fovea, o godet de los franceses); este es el clásico reblandecimiento cupuliforme.

Período de fistulización.— Para llegar a este estado necesita unas ocho semanas; en cuyo término el esporotricoma mide de 30 a 40 milímetros de diámetro. Puede fistulizarse por un solo punto o por varios a la vez, dejando entre ellos puentes de piel que, a la hora de la cicatrización, son trozos de piel sana en un ambiente queloideo o de esclerosis. Es bastante raro que la evacuación se haga por una brecha grande espontánea; cuando esto sucede es porque una mano inexperta ha hundido el bisturí para vaciar la colección; la consiguiente ulceración es la regla.

Para completar el estudio de las lesiones más corrientes creo pertinente colocar inmediatamente después del esporotricoma la linfangitis y adenitis que con ellas tenemos descritas: las manifestaciones gomosas diseminadas, los gomas regionales (o localizados, como también se llaman) con o sin linfangitis aparente y adenitis consecutiva.

Del chancro de inoculación, más raramente de una úlcera, de un goma o un absceso diseminados, nacen las linfangitis que se presentan como un cordón duro e indoloro que corre debajo de la piel. Puede ser uno o varios los vasos tomados, teniendo por consiguiente volumen variable. En ciertas ocasiones se ocultan a la exploración. Se citan algunos casos de elefancías esporotricósicas dependientes del gran número de linfáticos interesados. Sobre el cordón de linfangitis se disponen de trecho en trecho los gomas cuyo número es muy variable, desde 5 hasta 30 y aún más en un solo territorio linfático. *Signo de la cordillera linfático-gomosa.*

Los ganglios se infartan en algunas eventualidades, pero se puede decir que no es lo corriente. Estas adenitis siguen una evolución fría, caliente o supurativa. *Donde hay Sporotrichum, hay capricho.*

Ulceraciones.—El período ulceroso se establece después de algunos meses de evolución. Esta pérdida de substancia dermoepidérmica no tiene caracteres esenciales que la puedan identificar,

de donde la necesidad de recurrir a los cultivos en toda úlcera sospechosa rebelde a los tratamientos más variados.

La úlcera en sus múltiples modalidades es consecutiva a un goma o absceso más o menos grande, diseminados o localizados. Las formas más conocidas son: la tuberculoide, la sifiloide, la ectimatiforme o rupioide, la forunculoide y la úlcero-costrosa. No quiero detenerme en describir cada forma ya que su apelativo es suficiente; sin embargo dedicaré unas líneas a la tuberculoide y a la sifiloide.

Ulcera tuberculoide: de forma circular, oval o francamente irregular, de dimensiones variables (en nuestros enfermos encontramos úlceras de 7 centímetros de diámetro); los bordes son ya delgados, ya gruesos, como infiltrados dando el aspecto de un edema duro localizado; casi siempre despegados dejando un pequeño receso donde se acumula lo que puede exudar el fondo; unas veces son regulares, es decir, el limbo no presenta accidentes; otras, es como rasgado con múltiples escotaduras y flecos (aspecto dentado), de color rojo violáceo o francamente amoratados.

El fondo se presenta regular algunas veces, anfractuoso otras; también puede ser vegetante, más o menos exuberante; rojo vivo, limpio o barnizado de una pulpa puriforme; sangra con facilidad. No faltan las recubiertas por una costra negruzca que oculta debajo buena cantidad de pus. No es dolorosa.

La sifiloide se caracteriza por sus bordes cortados a pico, abruptos, no despegados, rojos o violáceos; por su fondo rojo vivo, más o menos limpio, que sangra con facilidad. Algunas parecen cortadas al saca-bocados.

Me parece oportuno decir algo respecto a la huella cicatricial que dejan estas lesiones. El esporotricoma que retrocede antes del reblandecimiento no deja cicatriz. El reblandecimiento sin fístulas deja una mancha rosada o amoratada qúe el tiempo se encarga de borrar. Cuando se ha fistulizado o ulcerado el aspecto es característico y en no raras ocasiones nos permite hacer un diagnóstico retrospectivo.

Una fístula deja poco recuerdo, pero varias dan una cicatriz bien conocida: puntos de esclerosis estrellados o lineales, separados por pequeñas zonas de piel sana, a manera de puentes. La cicatriz de la úlcera tuberculoide es de centro espeso, queloideo de bordes irregulares con entradas (lengüetas de piel sana) y salidas, a veces pigmentadas. La cicatriz sifiloide es plana, delgada, fina y lisa, policíclica, rodeada de puntos satélites de cicatriz pigmentada. Otras cicatrices son irregulares, con islotes de esclerosis y puntos de piel sana, mamelonados; algunas estrelladas, otras a modo de mosaico, etc. Casi todas las cicatrices están rodeadas durante los primeros meses de una aureola de congestión. Es lógico pensar que una sola cicatriz tiene poco valor.

Forma Dérmica.—Esta forma está constituida por los nódulos dérmicos que pueden ser primitivos y secundarios. Son primitivos cuando aparecen esporádicamente en una región indemne hasta el momento de esporotricosis. Secundarios cuando aparecen sobre la piel que recubre un goma hipodérmico.

Estos nódulos son pequeños, como del tamaño de un arroz, hacen poco o ningún relieve en la superficie de la piel, por lo que son más del dominio de la palpación; son suaves, asientan principalmente en las regiones de piel fina, como los pliegues de flexión y la cara. Estos nódulos dérmicos pueden conservar por mucho tiempo este aspecto o hacer confluencia y reblandecerse para ulcerarse más tarde. Otras veces se van borrando paulatinamente sin dejar cicatriz apreciable.

Formas epidérmicas.—Se conocen dos formas epidérmicas: la tricofitia y el kerion esporotricósico que se observan particularmente en portadores de lesiones avanzadas. (Gaucher y Fouquet).

La forma tricofítica aparece al rededor de una úlcera antigua; esta se ve rodeada de una corona de pequeñas pápulas rojas, las que más tarde se transforman en vesículas que se agrupan en círculos cuyos centros se vuelven escamosos.

El kerion esporotricósico es una exulceración que asienta sobre un goma fistulizado; de forma circular, midiendo unos 5 centímetros de diámetro, reposa sobre una base dura movible sobre los planos profundos y rodeada de una zona inflamatoria. Los bordes irregularmente circulares, lisos o botonosos, hacen un ligero declive hacia el centro de la lesión; son despegados, formando un pequeño receso donde se acumula cierta cantidad de pus amarillento bien ligado. El fondo de este elemento o más bien el centro de la lesión es seco, granuloso y como en vía de reparación; está a un nivel más bajo que los bordes.

Absceso esporotricósico—Fuera del pequeño absceso frío que forma el goma reblandecido, existe el gran absceso esporotricósico muy parecido al absceso frío tuberculoso y a ciertos abscesos calientes. Afortunadamente es raro. Unico o múltiple es casi siempre sub-cutáneo, aunque los hay profundos pero muy excepcionalmente.

Creo demás detenerme en describir un absceso; todos sabemos que una tumoración fluctuante puede ser un absceso, si con reacción local, edema, repercusión general, etc., caliente; si recogemos síntomas de tuberculosis y son negativos los anteriores, puede ser que se trate de un absceso frío; pero también puede ser un absceso esporotricósico, ciertamente de difícil diagnóstico. El Médico o Cirujano interroga, palpa y mueve piadosamente la cabeza manifestando un pronóstico. Lo punciona, le inyecta Calot, recalcifica por todos lados, hace auroterapia y cuproterapia. Y el sensible Sporotrichum que con una pequeña cantidad de yodo se muere, queda burlándose con gran hilaridad del sabio que dejó en la biblioteca la esporotricosis. Más afortunado el paciente que recibe ya del médico o de una comadre, unos cuantos frascos de jarabe yodotánico que, aunque muy lentamente, logra yugular al parásito.

El error de diagnóstico es seguro sobre todo cuando aparece como única manifestación esporotricósica. En resumen, este absceso es una colección de pus, circunscrita, muy parecida al absceso

tuberculoso, cuya cantidad puede ser desde unos cuantos centímetros cúbicos, hasta medio litro.

Con el absceso termino las manifestaciones cutáneas cuya descripción no obedece al orden que tienen en el cuadro sinóptico. Me pareció prudente hacerlo así porque lo mismo es un goma diseminado del primer grupo de Gougerot que el goma localizado del segundo grupo; también lo mismo es la úlcera diseminada del primer grupo, que las úlceras localizadas del segundo. Las manifestaciones dérmicas, epidérmicas y gran absceso tan iguales son en las esporotricosis localizadas como en las diseminadas.

Esporotricosis extra-cutánea.—Este es el tercer grupo de la clasificación de Gougerot en el que están recopiladas todas las formas que no son de la incumbencia dermatológica. Así tenemos la esporotricosis de las mucosas que nada tiene de especial bajo el punto de vista clínico. Entre las manifestaciones más corrientes están las de la boca, faringe (estomatitis, faringitis, amigdalitis de distintos tipos, por ejemplo: ulcerosas, pseudomembranosas, etc.) el resto del trayecto digestivo es menos susceptible. Las mucosas de las fosas nasales y de los ojos son también atacadas por el hongo.

Los músculos también pueden presentar lesiones muy semejantes a los gomas de la sífilis.

Este es el grupo interminable y quiero solamente mencionar las formas más conocidas que, como ya dije y no me cansaré de repetir. el Sporotrichum es el agente patógeno del polimorfismo.

Las osteomielitis, artritis, sinovitis, epididimitis, dacriocistitis, blefaritis, las formas viscerales, etc.; todas estas manifestaciones no presentan ninguna particularidad que nos encamine al diagnóstico clínico como no sea la exclusión, la sospecha y la rebeldía a todos los tratamientos.

En este pequeño trabajo no es posible abordar tantas y tan variadas formas; quedan pues, abiertos muchos puntos de esporotricosis para nuevos trabajos de tesis, que tan interesantes me parecen las conjuntivitis, como las osteomilitis, la epididimitis o cualquier otra lesión, ya sea dermatológica o visceral.

En la forma C del primer grupo aparecen las mixtas. Todas nuestras lesiones conocidas pueden presentarse asociadas dando la esporotricosis del polimorfismo de asociación. Así, en un paciente antiguo esporotricósico se ve la gama desde el goma pequeño y libre, hasta las grandes úlceras con manifestaciones viscerales, óseas, etc. Los pacientes de las asociaciones son siempre enfermos antiguos, abandonados y sin ningún tratamiento adecuado.

Las lesiones de edad diferentes se presentan de distinta manera, por ejemplo: gomas jóvenes, fistulizados y úlceras más o menos grandes, a esta asociación se llama polimorfismo evolutivo. La mezcla de lesiones de tendencia y aspecto diferentes (úlcera tuberculoide, sifiloide, tricofitoides, etc.) se denomina polimorfismo lesional. La mezcla de manifestaciones cutáneas, óseas, oculares, viscerales, etc., se denomina polimorfismo de asociación.

Formas agudas.—Muy remotamente se observa un absceso esporotricósico de evolución aguda; se presenta exactamente con el cuadro semiológico de un absceso caliente banal. Probablemente esta localización aguda encaja en la forma siguiente con gran manifestación local.

Septicemia esporotricósica.—Se menciona la septicemia esporotricósica presentándose con un cuadro semejante al de todas las toxi-infecciones bien conocidas engendradas por la gran variedad de microbios y virus que penetran al organismo.

Bruno y Bloch, observaron un caso de septicemia esporotricósica con diazo-reacción de Ehrlich positiva. Gaucher dice que la septicemia puede ser previa a gran número de las manifestaciones cutáneas y extra-cutáneas; que este cuadro agudo probablemente pasa inadvertido o es atribuido a otras causas ya que los síntomas son de lo más común.

Estos síntomas son los de una infección corriente, con evolución caprichosa, de intensidad y duración variables. El cuadro s más o menos el siguiente: curvatura, fiebre, con reacción térmica oscilando entre 38 y 39 grados, trastornos gastro-intestinales, síntomas de bronquitis, etc.

Widal y Weill, Gaucher, Bruno y Bloch, Gougerot y otros autores hablan de la septicemia no aventuradamente sino con la más elocuente de las pruebas, el hemo-cultivo positivo.

No nos contentemos con saberlo, en nuestros próximos enfermos, si el momento evolutivo nos lo permite, investiguemos mejor y estudiémoslos a fondo.

Artículo 5.

DIAGNOSTICO CLINICO

Dado el polimorfismo de la esporotricosis tratar del diagnóstico es ardua tarea, sin embargo me atrevo a decir que, conocer una linfangitis gomosa, es relativamente fácil.

Durante la época del chancro es difícil si no imposible bajo el punto de vista clínico, decir que tal lesión es esporotricósica.

Una cadena de esporotricomas, reblandecidos o no, fistulizados y aún recientemente ulcerados, es de sencillo diagnóstico. En este caso puede ser aparente o no la linfangitis. Esta linfangitis gomosa (signo de la cordillera linfático-gomosa) puede aparecer sin chancro aparente; algunas veces tan minúsculo que escapa a la simple vista. Puede ocurrir la eventualidad de la existencia de una linfangitis gomosa sin lesión inicial (forma decapitada).

En el estadio de las ulceraciones, si entre ellas no existen gomas característicos, el diagnóstico se va dificultando.

En las formas diseminadas catalogar una esporotricosis es más difícil. En el estado de gomas sin fistulizarse no debemos olvidar que tienen cierta semejanza con la ladrería, la lipomatosis, la neuro-fibromatosis, los sifilomas, los tuberculomas y el eri-

tema nudoso. En el estado de ulceraciones debemos tener en cuenta las úlceras tuberculosas, las sifilíticas, las úlceras tropicales, ciertos eczemas, etc..

En resumen, a medida que las lesiones son más antiguas más difícil es el diagnóstico. No debemos olvidar que los esporotricósicos más antiguos son los que presentan el mayor grado de polimorfismo. *Y QUE TODO CONJUNTO DE LESIONES POLIMORFAS REBELDES A CIERTAS TERAPEUTICAS SON SOSPECHOSAS.*

Para mejor orientación hay que recordar que los gomas en las formas localizadas o regionales, nunca se presentan en escaso número, rara vez se ven menos de cinco; lo corriente es encontrar mucho más, hasta treinta elementos y aún mayor cantidad. En algunos de nuestros enfermos encontramos hasta treinta esporotricomas en una sola región.

Otro carácter importantísimo es la ausencia de dolor, aún en las formas ulcerosas. Sin embargo las úlceras de la cara son un poco dolorosas; esta forma en un adulto o en un anciano puede hacernos pensar en el cancroide de la cara.

Para no caer en un galimatías no paso revista a todas las lesiones mencionadas, dejando así el diagnóstico clínico para pasar al parasitológico y al serológico.

Artículo 6.

DIAGNOSTICO PARASITOLOGICO Y SEROLOGICO.

El diagnóstico parasitológico se hace por medio de los cultivos en frío, siguiendo la técnica de de Beurmann y Gougerot. También por medio del artificio de Gougerot que consiste en la escurrida del pus sobre el vidrio seco. El diagnóstico serológico se obtiene por la esporo-aglutinación de Widal y Abrami y la reacción de fijación del complemento. Además tenemos la cuti-reacción de Bruno y Bloch y la intra-dermo-reacción de de Beurmann y Gougerot.

Aconsejo como medio eminentemente práctico el cultivo en la gelosa de Sabouraud (gelosa glucosada peptonada). Este procedimiento no necesita de especialista ni de laboratorio, solamente un poco de buena voluntad y entusiasmo.

Técnica de los cultivos en frío. Manera de recoger la semilla. Antes que nada hay que obrar con todos los principios de la asepsia y antisepsia. Se limpia el goma con un poco de alcohol absoluto: si no está reblandecido se punciona con una aguja hipodérmica extrayendo con jeringa un poco de sangre. Si la punción no da nada, puede hacerse una pequeña pero profunda incisión, mejor dicho una punción con bisturí, para derramar un poco de sangre y sembrarla en el medio de Sabouraud. Al estar reblandecido el esporotricoma es muy fácil extraer con la jeringa armada de buena aguja, un medio centímetro cúbico de pus o serosidad. Si hay fístulas se introduce una delgada pipeta lo más

profundamente posible y se aspira; a falta de pipeta puede suplir un asa de platino. En las úlceras se recoge con asa de toda la superficie cruenta la mayor cantidad de pus que sea posible.

Es recomendable sembrar varios tubos para mejor éxito. En las úlceras infectadas secundariamente se recoge pus polimicrobiano y esto prolonga demasiado el tiempo necesario para que aparezcan las colonias del Sporotrichum. De todas maneras, aunque tarde, si hay hongo tiene que crecer; es un parásito muy agradecido que crece en todos los medios pero el de elección es el de Sabouraud. Brota hasta en su propio pus.

La siembra se hace por puntos separados, en estrías, sin herir el medio; o en capas sobre toda la superficie de la geloca inclinada. Se deja en un lugar cualquiera, eso sí, al abrigo de ciertos vapores antisépticos tales como el formol que impide su crecimiento. En nuestros climas la temperatura ambiente es magnífic apara verle crecer en pocos días. En los climas muy fríos es bueno colocarlo en sitios recalentados pero nunca en estufa, ya que la temperatura óptima es de treinta y siete grados. Los tubos así sembrados no deben cubrirse con capuchón.

Voy a describir el aspecto de las colonias como las ví crecer en un cultivo que nos enseñó sus primeros rayos blanquecinos a las 48 horas (este tiempo puede prolongarse varios días, 10 en algunas ocasiones). Pequeña colonia puntiforme como de medio milímetro de diámetro, haciendo ligero relieve sobre la superficie lustrosa de la gelosa; de aspecto radiado, presentando una aureola blanquecina y estrellada, semejante a la flor de algunos cardos. Para verlo a la simple vista hay que colocar el tubo contra la luz y darle vuelta para abordarla por todos lados. Con una lente de unos 5 a 10 aumentos estas pequeñas colonias se ven primorosamente.

A medida que crecen estas colonias van cambiando de color. El branquecino de los 2 o 3 primeros días, se torna achocolatado o café con leche, empezando siempre por el centro. En una colonia de 8 días distinguí tres zonas: zona central, achocolatada pálida; zona media, achocolatada obscura; zona externa o periférica, blanquecina, siempre presentando una aureola estelar.

Otro detalle de gran importancia, es que la superficie de la colonia se va plegando, como lo hace la corteza cerebral El color va haciéndose cada día más obscuro y el tamaño de la colonia más grande. Después de muchas semanas, las colonias llegan al negro. En una de mis siembras que databa de dos meses, encontré una sábana negra, plegada, como un mapa en relieve muy accidentado que cubría toda la superficie de la gelosa.

Escurrida de pus sobre el vidrio seco. Este método puede llamarse también el de las colonias nacientes; pues el objeto es ver pronto las colonias que no son accesibles a la simple vista, ya por escasez de semilla sembrada o por que el frío impida su desarrollo o prolongue el tiempo necesario para verlas en pocos días. Por consiguiente es recomendable unicamente en los casos de no

tener más que una gota de pus o de serosidad que se desee sembrar o cuando siendo muy frío el tiempo no deje crecer las colonias en la superficie de la gelosa.

Técnica.— Se deja caer una gota de pus o serosidad con una pipeta, una aguja larga o un alambre de platino en la pared del tubo (interiormente) frente a la superficie de la gelosa, procurando que la gota escurra y llegue a besar el ángulo diedro muy abierto que forma el vidrio seco y la superficie del medio. Con este procedimiento se obtienen colonias nacientes muy rapidamente. El Sporotrichum baciliforme (forma de las lesiones humanas in-situ) se hincha y empieza a emitir prolongaciones filamentosas hilianas; a las 48 horas se ven al microscopio estrellas parasitarias más o menos ramificadas y coraliformes.

Para hacer este examen se lleva el tubo del cultivo a la platina del microscopio, previamente inclinada a 45 grados, se fija a esta por medio de trocitos de cera o parafina; con un objetivo B de Zeiss y un ocular 8 se ven a través del vidrio las puequeñas estrellas parasitarias. La inclinación es para que el agua de condensación siempre quede en el fondo del tubo y no humedezca el cultivo.

La serología nos brinda la aglutinación de las esporas y la reacción de fijación del complemento.

Técnica de la esporo-aglutinación creada por Widal y Abrami. Se hace uso, por una parte de una emulsión de esporas en solución salina al 8% (cloruro de sodio), por otra parte se hacen diluciones de suero del enfermo al 1/20, 1/50, 1/100, 1/200, 1/300, 1/400. Se mezclan emulsión y diluciones del cuero exactamente como para hacer la reacción de Widal en la fiebre tifoidea.

Para preparar la emulsión de esporas se toma una porción del cultivo en medio de Sabouraud, se tritura en un mortero seco, después se agrega gota a gota el agua salada tratando de hacer lo mejor posible la emulsión Se pasa por papel-filtro previamente humedecido. El líquido así filtrado no contiene más que esporas, el micelio es retenido por el filtro.

La aglutinación se hace entre 15 y 60 minutos. El suero de los esporotricósicos aglutina entre 1/150 a 1/800. Lo ordinario es que se efectúe la aglutinación al 1/300.

Hay que tener en cuenta que otras micosis dan al suero de los pacientes poder aglutinante para el Sporotrichum, afortunadamente muy débil; así la actinomicosis aglutina del 1/50 al 1/150 y el muguet del 1/50 al 1/100.

Ventajas de la esporo-aglutinación: de fácil técnica; es bastante fiel para hacer un diagnóstico de urgencia en pocos minutos; es la única manera de afirmar en lesiones cerradas y viscerales la existencia de la enfermedad; por consiguiente, en aquellos casos en que el cultivo no es posible.

La reacción de fijación del complemento además de ser poco fiel es de manejo más delicado y técnica más precisa. La cuti y la intra-dermo-reacción son menos practicables. Por lo que nos quedamos para nuestras investigaciones con los cultivos en frío, la escurrida de pus en vidrio seco (artificio de Gougerot) y la esporo-aglutinación.

Artículo. 7.

PRONOSTICO Y EVOLUCION

El pronóstico de las formas dermatológicas, en general, es benigno. Del pronóstico de las formas viscerales no puedo decir absolutamente nada, todo es relativo. Las formas óseas, articulares conjuntivales, epididimarias, etc., son benignas. El estado general del esporotricósico casi siempre se conserva bien.

Evolución: La esporotricosis tal como la conocemos nos deja margen para que intentemos hacerle un cauce a base de períodos por donde necesariamente tiene que pasar. Sus manifestaciones se suceden de la manera siguiente: chancro, linfangitis gomosa y úlceras polimorfas. Hacer un estudio detenido de las formas viscerales no es problema que yo pueda resolver, si no las conocemos por raras o porque pasen inadvertidas dejémoslas para futuros estudios.

Analicemos a la ligera y demos lugar a la razón si es que me asiste.

Primer período.— Chancro: lesión inicial con período de incubación variable, desde algunos días hasta tres meses. De forma caprichosa, punto de partida de la propagación linfática regional y tal vez de la generalización sanguínea. De curso insidioso e indoloro durante toda su evolución.

Segundo período.— Gomas, con o sin linfangitis aparente: manifestación siempre consecutiva a la lesión inicial; rara vez sin chancro (forma decapitada). De curso lento, durante el cual va marcando sus caracteres, según la edad (esporotricoma duro y libre, reblandecido y fistulizado).

Tercer período— Ulceras: es en este tercer estadio que la enfermedad marca su capricho lesional. Las úlceras pueden tener multitud de aspectos (tuberculoides, sifiloides, rupioides, eczematiformes, etc.) cuya tendencia puede ser también muy disparatada. Siempre son de curso silencioso e indoloras. Las ulceraciones esporotricósicas se ven siempre en enfermos de evolución avanzada.

Podría traerse un cuarto período, el de la *caquexia,* que se ve en enfermos completamente abandonados con evolución de algunos años cuando las infecciones secundarias y las enfermedades intercurrentes se ceban en un pobre de esos micósicos. Afortunadamente los abandonados casi no se ven en la actualidad, debido a que con la divulgación de los trabajos franceses y americanos han ido desapareciendo.

Si encontrais en este pequeño análisis razones suficientes para dar cabida a mis períodos, magnífico; si la razón y la lógica que creo existen en la intimidad de las modificaciones ana-

tomo-patológicas que sufren las lesiones y sobre todo el aspecto clínico cronológico no son suficientes para sostener mi proposición, perdonad y que siga la esporotricosis tal cual la conocemos.

Con respecto a las formas agudas o períodos agudos de las formas crónicas (raras por cierto), contentémosnos con dejar abiertas las puertas para próximas investigaciones.

Artículo. 8.

TRATAMIENTO.

El tratamiento de la esporotricosis puede dividirse en general y local, El general es el tratamiento de fondo; el local es accesorio indicado solamente en las lesiones abiertas y gomas reblandecidos.

Todos los autores están de acuerdo al indicar el yoduro de potasio a dosis progresivas como el único medicamento capaz de yugular el Sporotrichum. En todos nuestros pacientes se usó el yoduro de potasio al interior hasta la dosis de 5 gramos por día. No tuvimos en las 15 observaciones que seguimos con atención ninguna desilusión terapéutica. También se usaron otros preparados a base de yodo, por vía intramuscular y endovenosa. Soy muy partidario (siempre que se pueda) del uso de estas vías, para no recargar al aparato digestivo con las grandes dosis de yoduros que pueden provocar facilmente las intolerancias gástricas.

Muchos autores aconsejan dosis masivas de yoduro potásico, así Gougerot llega a 10 gramos por día, siempre progresivamente. Respeto estas prescripciones, pero prefiero ser más prudente y combinar la vía oral con la endovenosa y la hipodérmica.

Reglamentar un tratamiento anti-esporotricósico no me parece correcto; es preferible insinuar las formas de tratar a estos enfermos, para que el médico adapte con su criterio terapéutico la manera que más convenga a cada enfermo.

Velar por el buen funcionamiento del estómago y la mejor tolerancia posible, es un precepto que no debemos olvidar. Debemos ser oportunos en prescribir correctivos para mejor éxito. Entre estos preciosos medicamentos tenemos: el jarabe de corteza de naranjas amargas, el bicarbonato de sodio, la tintura de belladona, agua de Vichy, etc. Milian aconseja la adrenalina por vía digestiva, a dosis de 3 miligramos mañana y tarde, o de 1 a 2 miligramos en inyección sub-cutánea, también por mañana y tarde.

Cuando a pesar de estos artificios el estómago se muestra rebelde y el tratamiento se hace imposible se recurre a los enemas con dosis equivalentes de yoduros, agregando unas cuantas gotas de láudano para evitar protestas sigmoido-rectales. Si el intestino se niega a recibir los yoduros no nos queda otro recurso que el de abandonar estas vías, quedándonos con la hipodérmica y la endovenosa.

En muchos de nuestros pacientes además del yoduro usamos con magnífico resultado el yatrén en ampollas de 1. c. c. de la solución al 4% para uso endovenoso y ampollas de 5. c. c. de la solución al 4% para uso intarmuscular (Bayer). En otros se usó el yoduro de sodio por vía endovenosa a la dosis de 1 y 2 gramos al día. En un caso se hizo uso de la endoyodina y en otro de la yodipina.

También puede usarse yoduro de potasio en inyecciones endovenosas. Los yoduros de amonio y de hierro, así como el lipiodol se usan con menos frecuencia.

No han quedado en el olvido los arsenicales. En casos de intolerancia para todos los compuestos yodados (afortunadamente raros), por todas las vías, cuando los accidentes del yodismo han triunfado desarmándonos por completo de la yodoterapia, tenemos la imperiosa necesidad de llamar a lo arsenicales. A la cabeza de ellos están: el neosalvarsán, el acetylarsan, el arseniato de sodio (licor de Pearson) etc.. Este tratamiento arsenical es temporal en las grandes intolerancias o asociado a pequeñas dosis de no importa que compuesto yodado, con tal que sea posible.

El éxito y la tolerancia del tratamiento yodurado depende en gran parte de la buena diercción del terapeuta.

Tratamiento local. Para este tratamiento hay que tener en cuenta que toda lesión cerrada lo mejor es no tocarla, salvo cuando un esporotricoma está en pleno reblandecimiento y la reabsorción no se efectúa a pesar del tratamiento general. En este caso se hace una punción evacuadora e inmediatamente después se inyecta un poco de solución débil yodo-yodurada (fórmula No. 1;) o se prepara extemporáneamente esta solución vertiendo en 50 c.c. de agua hervida XX gotas de la solución madre yodo-yodurada (fórmula No. 2).

Estas mismas preparaciones son utilizadas para dejar compresas húmedas sobre las lesiones cuando son ulcerosas, cambiables una o dos veces al día.

Cuando las úlceras son tórpidas, sin tendencia a cicatrizar, se hacen cauterizaciones con tintura de yodo o nitrato de plata, aplicando después vaselina yodo-xilolada (fórmula No. 3).

Las grandes abscesos nunca se incinden, se vacían por medio de punciones inyectando después la solución débil.

La esporotricosis de la mucosa de los primeros tramos digestivos se trata mas o menos de la misma manera, sustituyendo las soluciones acuosas por los colutorios, por ejemplo la fórmula No. 4.

Para los casos raros habrá que ingeniarse la terapéutica local por ejemplo conjuntivitis y lesiones nasales.

M. Carougeau intentó la vacunoterapia y la seroterapia; los resultados logrados por este autor no los conocemos.

Los enfermos de nuestras observaciones No. 6 y 8 fueron tratados con autovacunas preparadas por el Dr. R. Morales. El resultado no fué muy satisfactorio y habrá que seguir ensayando con otras técnicas de preparación. Si el Sporotrichum no se cura

con el mismo clavo (similia similibus curantus), por qué preocuparnos si tenemos nuestro bien conocido yoduro que siempre responde amablemente?

Hay que tener la precaución de continuar el tratamiento general por algunas semanas más después de la curación de las lesiones patentes para evitar recaídas.

Fórmula No. 1.

Yodo	1 gr.
Yoduro de K	10 grs.
Agua dest	500 c.c.

(Soluc. débil)

Fórmula No. 2.

Yodo	10 grs.
Yoduro de K	20 grs.
Agua c. s.p	100 c.c.

(Soluc. fuerte)

Fórmula No. 3

Yodo metalóidico ..	0.25 cent.
Xilol c. s. p. disolver	
Vaselina	25 grs.

Uso externo.

Fórmula No. 4.

Yodo metalóidico ..	0.50 cent.
Acido fénico.	0.50 cent.
Yoduro de K.	1 a 2 grs.
Glicerina	50 grs.

Colutorio.

Observaciones de enfermos tratados en el Hospital General de Guatemala

Observación I—Félix Zunún, de 18 años de edad, originario y vecino de los arrabales de la Capital, jornalero de oficio, Ingresó al Tercer Servicio de Cirugía de Hombres, enviado de la Consulta Gratuita, el 18 de Abril de 1931.

Antecedentes personales: sin importancia para el caso. Reacción Wassermann: negativa.

Paciente bien constituido. Con dos meses de evolución, presentaba una ulceración como de tres centímetros de diámetro, en la cara anterior del puño derecho. En sentido ascendente y siguiendo los linfáticos de la cara anterior del antebrazo, una cadena de gomas reblandecidos sin fistulizarse.

El Dr. Rafael Morales puncionó un goma, sembrando el producto así obtenido, en gelosa de Sabouraud. A los 4 días se logra ver algunas colonias características de Sporotrichum.

Diagnóstico: linfangitis gomosa en el período de reblandecimiento, con chancro de inoculación.

Tratamiento: se hace con yoduros por vía oral, a dosis progresivas. Localmente se hacen inyecciones de solución débil yodo —yodurada.

El paciente cura aproximadamente en 45 días.

Observación II—Tomada por el Br. Fausto Aguilar R.

Francisco Ramírez, de 31 años de edad, originario del Guarda Viejo, vecino de Barberena, jornalero de oficio. Ingresó al Segundo Servicio de Cirugía de Hombres, el 8 de Septiembre de 1933.

Antecedentes personales: paludismo crónico y parasitismo intestinal. No hay antecedentes venéreos. Reacción de Wasserman: negativa.

Lesión inicial datando de 2 meses: una ulceración localizada en el tercer espacio interdigital izquierdo. Linfangitis gomosa que invade el dorso de la mano, cara posterior del antebrazo y externa del brazo.

Cultivo en el m. de S: positivo a los 3 días.

Diagnóstico: linfangitis gomosa hipodérmica, fistulizada, con adenitis axilar consecutiva y chancro de inoculación.

Tratamiento: yoduro de potasio a dosis progresivas. Se presentan fenómenos de intolerancia gástrica. Se ponen 18 inyecciones intramusculares de 5 c.c. de la solución de yatrén al 4%. 6 inyecciones de yodipina. Localmente solución yodo—yodurada.

El paciente sale curado el 10 de Febrero de 1934.

Observación III—Tomada por el Br. Bernardo del Valle S.

Pedro Sarpeque, de 35 años de edad, originario y vecino de Salamá jornalero de oficio. Ingresó al primer Servicio de Cirugía, el 28 de Noviembre de 1933.

Antecedentes personales: parasitismo intestinal. No hay datos venéreos. Reac. de Wassermann: +

Lesión inicial, en el pulpejo del índice izquierdo, datando de dos meses. Presentaba en la cara dorsal del índice y mano, cara externa y posterior del antebrazo y cara externa del brazo, gomas fistulizados y grandes úlceras.

Cultivo en el m. de S: positivo a los 5 días.

Diagnóstico: linfangitis gomosa en el período de ulceración.

Tratamiento: yoduro de potasio a dosis progresivas (hasta 5 grs.) Localmente, antisepsia y solución débil yodo—yodurada.

El paciente salió curado el 26 de Febrero de 1934.

Observación. IV—Tomada por el Br. Nicolás Wyss.

Angel Santos, de 40 años de edad, originario y vecino de Santa Rosa, jornalero de oficio. Ingresó al Tercer Servicio de Cirugía, el 10 de Marzo de 1934.

Antecedentes personales: paludismo y parasitismo intestinal. No hay antecedentes venéreos. Reac. de Wasermann: +

Lesión inicial datando de algunos meses, en la cara antero—interna de la rodilla izquierda (úlcera de 7 csnt. de diámetro). De esta úlcera partía una cadena de linfangitis gomosa que subía por la cara antero—interna del muslo. Lesiones de todas edades, hasta la forma ulcerosa.

Cultivo en el m. de S: positivo.

Diagnóstico: linfangitis gomosa hipodérmica, en el período de ulceración.

Tratamiento: yoduro de potasio al interior. Localmente, solución débil yodo—yodurada.

El paciente salió curado el 12 de Mayo de 1934.

Observación. V.—Tomada por el Br. Aparicio González.

Pedro Mendoza Sac, de 60 años de edad, originario y vecino de Atitlán, jornalero de oficio. Ingresó al Segundo Servicio de Cirugía el 10 de Junio de 1934.

Antecedentes personales: parasitismo intestinal. No hay datos venéreos. R. de W. +

Este enfermo mal constituido, notó su lesión inicial 10 meses antes de presentarse al hospital. Chancro localizado en la parte anterior del cuello de pié derecho. Linfangitis gomosa hipodérmica y grandes úlceras en la casa interna de la pierna y muslo derechos, con adennitis inguinal consecutiva.

En este paciente hubo que hacer mucha antisepsia para vencer la gran infección secundaria; por cuyo motivo, el cultivo fué muy difícil obtenerlo con las primeras siembras.

Diagnóstico: linfangitis gomosa ulcerada, con adenitis inguinal consecutiva.

Tratamiento: yoduro de potasio al interior. Hay fenómenos de intolerancia gástrica. Se inyectan 12 ampollas de 1 c.c. de la solución de yatrén al 4%, endovenosamente. Localmente solución débil yodo—yodurada.

El paciente salió curado el 19 de Agosto de 1934.

Observación. VI.—Tomada por el Br. Manuel L. Montenegro

Antonio Cruz, de 55 años de edad, originario y vecino de Ciudad Vieja (Sacatepéquez), agricultor de oficio. Ingresó al Segundo Servicio de Cirugía, el 25 de Septiembre de 1934.

Antecedentes personales: paludismo, parasitismo intestinal y neumonía. No hay datos venéreos. R. de W: negativa.

Lesión inicial en la base del meñique derecho, datando de 9 meses. Este paciente permaneció internado por algún tiempo, en el hospital de Antigua Guatemala, tratándose una tumefacción de medianas dimensiones, localizada en el dorso de la mano derecha; allí le fué incindida; según dice el paciente, le salió regular cantidad de pus. La supuración continuó y algunos días después, vió que le salían unos nódulos en el dorso de la mano y antebrazo del mismo lado.

Cambió de hospital, pasando al General de la Capital. A su ingreso peresentaba úlceras en el dorso de la mano gomas en la cara anterior y posterior del antebrazo y cara externa del brazo.

Cultivo en m. de S: positivo.

Diagnóstico: linfangitis gomosa hipodérmica, en el período de ulceración.

Tratamiento: yoduro de potasio al anterior 6 inyecciones endovenosas de 1 c. c. de la soluc. al 4% de yatrén. Localmente, antisepsia y solución débil yodo—yodurada. Se ensayó por primera vez la auto—vacuna sin ningún resultado.

El paciente se retiró del hospital, cuando aún le faltaban algunas lesiones por cicatrizar.

Observación. VII.—Tomada por el Br. Fausto Aguilar R.

Carlos Pereira, de 64 años de edad, originario y vecino de El Progreso, labrador de oficio. Ingresó al Segundo Servicio de Cirugía, el 12 de Marzo de 1935.

Antecedentes personales: paludismo y parasitismo intestinal. No hay datos venéreos. R. de W: negativa.

Paciente medianamente constituido, ingresa al Servicio con un mes de evolución, presentando una úlcera en el dorso de la mano derecha, de forma irregularmente oval, cuyo eje mayor medía 7 cent. de longitud. No hay linfangitis, gomas ni repercusión ganglionar.

Cultivo de m. de S: positivo.

Diagnóstico: úlcera esporotricósica tuberculoide (chancro?). Se trata probablemente de un caso que no pasó del acidente primario. (forma rara).

Tratamiento: yoduro de potasia al interior. 6 inyecciones endovenosas de 1 c. c. de yatrén al 4%. Localmente, solución débil yodo—yodurada.

El paciente sale completamente curado el 13 de Abril del mismo año.

Observación VIII.—Tomada por el Br. José Iturbide.

Alejandro Gómez, de 47 años de edad, originario y vecino de San Rafael Las Flores (Santa Rosa), jornalero de oficio. Ingresó al Primer Servicio de Cirugía, el 29 de Mayo de 1935.

Antecedentes personales: paludismo. No ha padecido de afecciones venéreas. R. de W: negativa.

Ingresó con 7 semanas de evolución, presentando una cadena de linfangitis gomosa hipodérmica (muchos ya fistulizados), principiando en la base del anular derecho, siguiendo el dorso de la mano, cara posterior del antebrazo y antero—externa del brazo del mismo lado.

Cultivo en m. de S. positivo a los 4 días.

Diagnóstico: linfangitis gomosa hipodérmica fistulizada.

Trathamiento: en este enfermo se ensayó la auto-vacuna, sin resultado halagador. Se administró nuestro bien conocido yoduro, hasta 5 grs. por día. Localmente, se hacen curas con solución yodo-yodurada.

El paciente salió curado el 16 de Julio del mismo año.

Observación.—IX.—Tomada por el Br. Francisco Aguilar.

Herculano Martínez, de 15 años de edad, originario y vecino de Mataquescuintla (Santa Rosa), jornalero de oficio. Ingresó al Segundo Servicio de Cirugía, el 17 de Febrero de 1936.

Antecedentes personales: paludismo y parasitismo intestinal. No hay datos venéreos. R. de W: negativa.

El paciente refería que hacía más o menos 4 meses, le había aparecido una "ronchita" en la cara posterior del tercio inferior del antebrazo izquierdo, que no le molestaba nada. Sin embargo el mismo enfermo se la pinchó con una espina de maguey. Algunos días después le apareció una ulcerita en el sitio de la lesión. Posteriormente vió que le brotaban unos nódulos, propagándose a la cara anterior del antebrazo, llegando hasta la parte inferior del brazo del mismo lado. Al presentarse al hospital, este paciente era portador de grandes úlceras en las regiones mencionadas.

Cultivo en m. de S.: positivo.

Diagnóstico: linfangitis gomosa hipodérmica, en el período ulceroso.

Tratamiento: Yoduro de potasio al interior. 12 inyecciones intramusculares de endoyodina. Localmente, curas de solución yodo —yodurada.

El paciente salió curado el 23 de Abril del mismo año.

Observación. X.—Tomada por Juan Wyss.

Francisco Pirir, de 25 años de edad, originario y vecino de la capital, labrador de oficio. Ingresó al Segundo Servicio de Cirugía, el 3 de Abril de 1937.

Antecedentes personales: sin importancia patológica. R. de W.: negativa.

Paciente medianamente constituido. Ingresó al hospital con 2 meses y medio de evolución. La lesión inicial de aspecto rupioide, estaba localizada en el vestíbulo de la fosa nasal izquierda. Una cadena de gomas que principiaba un poco debajo y hacia afuera del saco lagrimal izquierdo, dirigiéndose hacia el ángulo del maxilar, pero sin alcanzarlo. Sobre el labio superior y región canina, se encontraban otros gomas. Dos o tres de estos elementos, ya fistulizados.

Cultivo en m. de S.: positivo a las 48 horas.

Diagnóstico: linfangitis gomosa hipodérmica de la cara, en el período de fistulización.

Tratamiento: yoduro de potasio al interior. 8 inyecciones de 1 c. c. de yatrén al 4%.

Este paciente insistió en dejar el Servicio, estando solamente mejorado, el día 22 del mismo mes.

CAPITULO III.

Artículo 1.

Parasitología

(Sporotrichum quiere decir etimológicamente, espora y cabello o filamento).

RINOCLADIUM. (Sinonimia, Sporotrichum- (1)

Clasificación.—Pertenece al orden de los Hyphomycetos, grupo de los conidiosporos, sección de los sporotriqueos, género RINOCLADIUM, especie principal R. Beurmannii. Se conocen 8 especies capaces de parasitar al hombre (R. Splendor, R. Dor, R. Schenckii, etc.), pero la mas extendida es la que pertenece al R. B.

Caracteres morfológicos.—Es un hongo que se ha pretendido clasificar como imperfecto por su manera de reproducción que se hace por medio de esporas. En gota suspendida o como lo hace el Dr. Morales, en gota sembrada (2) se presenta como un largo y delgado filamento (micelio) de 2 micra de ancho, siempre tabicado e incoloro, irregularmente entrecruzado y muy ramificado. Las esporas ovoides de 2 a 4 micra de longitud por 2 a 3 de grueso se implantan aisladamente en el micelio o agrupadas sobre un pequeño tallo. Son soportadas por un fino pedículo. Estas esporas se ven implantadas algunas veces con gran desorden.

In situ.—Forma corta (baciliforme) o de adaptación parasitaria. En las lesiones tanto humanas como en todos los animales se presenta en las escamas epidérmicas, en la intimidad de los tejidos y en el pus, ya libre o fagocitada como un bastoncito finamente granuloso de 2 a 5 micra de longitud, por 2 a 3 de grueso; gramófila y rodeada de una delicada membrana (cápsula?).

De Beurmann y Gougerot demostraron el paso de esta forma corta de adaptación parasitaria a la forma filamentosa de los cultivos, practicando el auto-cultivo del pus sobre láminas secas. Los autores dicen: "de día en día, hemos seguido, sobre estas láminas, la transformación de formas cortas, en estrellas filamentosas finas, después esporuladas".

(1) En este trabajo he continuado con la vieja costumbre de llamar Sporotrichum a lo que realmente debe llamarse RINOCLADIUM. Ya no es el Sporotrichum Beurmannii, es el R. B. El género R. está bien establecido, perfectamente estudiado y separado del S

El Sporotrichum (Link) se diferencia del Rinocladium por el color blanco de los cultivos; porque la inoculación experimental no ha dado resultado y por algunas otras deferencias de finos detalles parasitológicos.

(2) Técnica: se hace uso de seis o más láminas secas, se coloca en cada una de ellas una gota da agua de zanahoria; se carga el asa de platino con un emulsión de esporas y se deposita en la primera gota tratando de homogeneizar. Sin cargar nuevamente el asa se va sembrando de la misma manera en cada una de las demás gotas, (de modo que se haga una mezcla cada vez menos rica. Es natural que en la primera gota sembrada se presente un cultivo lujuriante y en la última que es la que recibe muy escasas esporas, el cultivo sea demasiado pobre. A las 24 o 48 horas, se sacan a la estufa y después se colora a elección.

Artículo 2.

ESPOROTRICOSIS EXPERIMENTAL.

A pesar del fin que me proponía en este trabajo como es el de divulgación, no pude permanecer al márgen de la experimentación. Lamento no haber dispuesto de más tiempo y de mejores condiciones para la reproducción de la micosis en los animales de laboratorio, teniendo que conformarme con dos conejos y un cuyo inoculados.

Todos los animales de laboratorio son sensibles al Sporotrichum, pero el de elección como verdadero reactivo es la rata. De Beurmann, Gougerot y Vaucher, se dedicaron con gran esmero durante los años de 1906 y 1907 a la experimentación sobre muchos animales de laboratorio (gato, conejo, cobayo, perro, rata, etc.); llegaros a la conclusnón que la rata es el mejor reactivo para la reproducción de todas las lesiones. En ella consiguieron estos investigadores realizar todas las formas de esporotricosis, desde la infección sobreaguda hasta las formas crónicas, pasando naturalmente de puente en puente sobre una serie de lesiones inimaginables. Vieron la esporotricosis septicémica con poco o nada de granulaciones (de curso sobre-agudo); la esporotricosis generalizada a todas las vísceras, de curso agudo. Tuvieron en sus manos todos los órganos afectados y nos hablan de las peritonitis, pleuritis, nefritis, suprarrenalitis miocarditis, meningitis, etc. No se quedaron con el deseo de ver el mal de Pott esporotricósico.

Estos tres experimentadores dicen: "en fin, la experimentación nos ha revelado, en la rata, la existencia de una heredo-esporotricosis que, por su predominio hepato-peritoneal, por el aspecto vesiculoso "penfigoide" de las lesiones cutáneas, puede tener una singular semejanza con la heredo-sífilis".

Concluyen también que, el parásito encontrado en las lesiones experimentales es el mismo de forma corta que se encuentra en las lesiones humanas.

Artículo 3.

EXPERIMENTACION PERSONAL.

Conejo No. 1.—El día 17 de Abril de 1937 inoculé un conejo joven en ambos testículos. Hice uso de una emulsión de Sp. B. en suero fisiológico. La colonia que me sirvió para el caso era de 13 días, cepa recogida de un enfermo internado en el Hospital General y sembrada en medio de Sabouraud (paciente de la ob. No. 10).

Inyecté en el testículo derecho un c. c. de la emulsión en el izquierdo medio c.c. Al cuarto día de inoculado exploré los testículos encontrando en el derecho un nódulo un poco mayor que un garbanzo; el izquierdo no mostraba ninguna modificación hasta ese momento. Al sexto día la dureza del nódulo se había hecho fluctuante (reblandecido). El izquierdo presentaba un pequeño nódulo renitente. Además en la piel del escroto del lado derecho había una exulceración chancriforme. A los once días de inoculado fué sacrificado.

Autopsia.—Inspección: el aspecto general exterior era satisfactorio. El escroto del testículo derecho presentaba una mancha rosada, cicatriz de la exulceración que advertí al sexto día.

Abierta la cavidad abdominal, lo primero que llamó la atención fué el hígado, estaba sembrado de abscesos miliares. El estómago y primeras porciones del intestino delgado presentaban también los mismos abscesitos. Los ganglios mesentéricos francamente infartados. Parte de ambos testículos estaban transformados en un tumor reblandecido. Por los cortes transversales de estas glándulas nos dimos cuenta que cada una de ellas contenía una bolsa de pus blanco, más cosistente que el pus de los abscesos banales sin olor y de un aspecto semejante a la crema de bombones. En el deferente derecho había un pequeño absceso.

Las demás vísceras y peritoneo no presentaban nada anormal. La cavidad torácica no tenía nada digno de mención.

Conejo No. 2.—Conejo viejo, inoculado el día 11 de Mayo de 1937, con medio c. c. de emulsión en el testículo derecho. Explorado desde el tercer día de inoculado las manifestaciones del anterior no se presentaban con gran elocuencia en este, talvez por la poca cantidad de emulsión que usé.

A los 20 días falleció. Creí encontrar más bellas pruebas atribullendo a la esporotricosis la muerte del conejo. Pero no fué así, lo único digno de mención era un goma reblandecido del epidídimo derecho y la gran emaciación del pobre animalito. Por descuido del encargado de la alimentación había muerto de inanición.

Cuyo.—Inoculado el día 7 de Junio y sacrificado el 21 del mismo mes. Hice inoculación intraperitoneal de 2 c. c. de emulsión de un cultivo de 2 meses de edad.

A los 5 días de inoculado ya se notaba aumento de ambos testículos, que fueron creciendo hasta presentar una marcada tumefacción. El estado general del animalito se conservó siempre bien. A los 14 días fué sacrificado en aparente buena salud.

Autopsia.—Examen externo, satisfactorio. Abierta la cavidad abdominal se comprobó la orquitis bilateral; macroscópicamente todas las demás vísceras abdominales no presentaban nada anormal.

Cavidad torácica: lo primero que llamó la atención fueron los pulmones, estaban sembrados de multitud de abscesos miliares. Muchos de estos hacían confluencia formando abscesos mas o menos grandes. Los pulmones tenían un aspecto muy característico como puede apreciarse en la fotografía No. 8.

En resumen, la anatomía patológica macroscópica nos dió poco que apreciar: orquitis bilateral (supurada) acompañada de paquivaginalitis granulosa y abscesos en ambos pulmones.

En el siguiente artículo condenso la histo-patología experimental.

Artículo 3.

HISTO—PATOLOGIA EXPERIMENTAL.

Cortes de algunos órganos del conejo No. 1.

Hígado: el corte se ve lleno de espacios claros, redondeados y que corresponden a abscesos miliares. Estas cavidades están en pleno parenquima hépatico. Los cordones de células se ven rechazados por el desarrollo de los abscesos formando paredes estratificadas. No se ve membrana que constituya una pared propia a la cavidad neoformada.

La célula hépatica misma ha sufrido también un cambio de forma además del de ordenación, es alargada en vez de poligonal. A medida que se acerca al tejido sano las células recobran su aspecto normal.

En algunas regiones del parenquima hepético hay cuerpos baciliformes coloreados en negro intenso y escasos polinucleares que parecen estar todos en la luz de los capilares.

Tejido conjuntivo: en los espacios perilobulillares se ve hiperplasia del tejido conjuntivo. En algunos lugares hay islotes de células parenquimatosas en el seno de este tejido.

Vasos: la mayoría de los vasos están dilatados y llenos de sangre, en algunos de ellos se ven los mencionados cuerpos baciliformes. En diversas regiones hay hemorragias intersticiales.

Testículo y deferente: el tejido glandular se observa normal en estermatogenesis en toda la región. En el corte del testículo derecho hay sin embargo regiones en que los conductillos seminiféros se ven desorganizados por el pus y la congestión. La luz de los conductillos rectos está ocupada por una masa amorfa acidófila y en cuyo seno se ven cuerpos baciliformes (forma corta del hongo de adaptación parasitaria). Lo mismo se ve en la luz y capas epiteliales de los conductillos seminíferos, pero hago notar que cuerpos muy semejantes a estos bastoncitos he visto en testículos normales sobre todo en las dos filas mas centrales del epitelio y que parecen ser cabezas de erpermatozoides mas o menos modificadas. Las diferencias que se pueden apreciar entre las dos clases de cuerpos son: 1o. en los testículos normales son escasos, localizados a las dos filas mas centrales mientras que en los testículos estudiados los vimos aún cerca de las capas peri-seminíferas. Los dichos cuerpos son de mayor tamaño en los testículos normales, curvos, gruesos y en algunas partes se las ve el resto del protoplasma de la espermátide, distinguiéndose a veces la cola del zoospermo. En los cortes estudiados los cuerpos bacilares son finos, rectos, abundantes en los conductos del epidídimo y en forma de huso.

El tejido conjuntivo está hiperplasiado en varias regiones presentando infiltraciones leucocitarias. La vaginal está fuertemente engrosada.

Vasos: dilatados y llenos de glóbulos rojos. En el testículo derecho abundan los vasos que son sinuosos y de pared formada por una sola capa de células. Hay extensas zonas de hemorragia intersticial.

Cápsulas suprarrenales: tanto la zona medular como la capa cortical con sus tres regiones bien delimitadas, son normales. Los vasos de las glándulas también se ven dilatados.

Cortes de algunos órganos del cuyo.

Corazón: lo único que llama la atención es la dilatación de los vasos que están llenos de sangre.

Testículos: presenta el mismo cuadro que los cortes de los testículos de los conejos estudiados.

Pulmón: el epitelio alviolar está intacto en algunas regiones. En otras se ve disminuido el alveólo y el epitelio cúbico, es decir que hay atelectasia. En el resto de los alveolos hay descamación del epitelio que en la cavidadse confunde con células blancas, mucus y fibrina.

Hay en los alveólos y en el tejido conjuntivo célular de citoplasma abundante, acidófilo, de núcleo redondeado y excéntrico.

El epitelio de los bronquios y sus ramificaciones es normal.

Tejido conjuntivo: en las partes sanas del pulmón se presenta con su aspecto conocido. En la periferie se espesa y hace desapa-

recer los alveólos progresivamente, transformando el tejido pulmonar de alveolar en macizo. Predomina el tejido de células conjuntivas jóvenes.

En algunos lugares donde la invasión conjuntiva es menos marcada, las paredes de los alveólos y lobulillos pulmonares aparecen engrosados en diversos grados. Es en medio de este tejido donde se ven las células ya descritas, de citoplasma abundante, acidófilo y de núcleo excéntrico.

Al lado de estas células hay otras también de citoplasma abundante y acidófilo pero con varios núcleos (macrófagos?).

Bajo la pleura visceral que en ciertas partes está engrosada, se acumulan células conjuntivas abundantes.

Vasos: como en los otros órganos estudiados, se encuentra también en el pulmón una marcada dilatación de los vasos. Al rededor de ellos han acudido las células blancas y dan el aspecto de un nódulo linfoide cuyo centro fuera el vaso dilatado.

En resumen, no podemos hablar de una anatomía patológica específica a la esporotricosis, pues todas las lesiones estudiadas son banales. No encontramos el folículo tuberculoide que se encuentra en enfermedades semejantes.

Como caracteres mas constantes hallamos la vaso-congestión de los órganos con hemorragias interstisiales y una moderada hiperclasia del tejido conjuntivo en algunos órganos.

Pudimos observar en el seno de varios órganos unos cuerpos baciliformes que probablemente representan la forma corta de adaptación parasitaria del rinocladium.

En el hígado dichos cuerpos se encuentran en las cavidades de los abscesos y en medio de una masa de aspecto purulento, no dejando así la menor duda en cuanto a su significación.

Pero en el testículo y cordón espermático queda la duda de que en otros cortes de órganos sanos tanto de cuyo, conejo y hombre, he visto formaciones muy semejantes.

Hice varios frotes de pus testicular coloreados al Gram, comprobando en todos ellos la presencia de los bastoncitos gramófilos. El pus del testículo del conejo No. 2 nos reveló la forma manifiestamente granulosa. En cambio en el conejo No. 1 encontré un bacilo homogeneo intensamente coloreado, aproximadamente de 5 a 8 micra de longitud.

CONCLUSIONES

1a.—La Esporotricosis existe en Guatemala.

2a.—Las formas encontradas hasta hoy son las linfangitis gomosas hipodérmicas y grandes úlceras.

3a.—Topografía mas corriente de las lesiones de nuestros pacientes observados: miembros superiores, miembros inferiores y cara.

4a.—El polimorfismo comprobado en nuestros enfermos es de evolución y lesional.

5a.—El tratamiento de elección es la Yodoterapia bajo la forma de yoduro de potasio por vía oral. Yatrén por vía endovenosa o intramuscular. A falta de estos medicamentos o cualquier otra circunstancia, pueden usarse otros compuestos yodados.

6a.—Todo conjunto de lesiones polimorfas y rebeldes es sospechoso.

7a.—Es necesario sistematizar en nuestros hospitales y laboratorios particulares la investigación parasitológica y serológica (cultivos y esporo-aglutinación).

8a.—Todos nuestros pacientes pertenecen a la clase pobre de los trabajadores del campo.

9a.—La mayor parte de enfermos que observamos era de sexo masculino, solamente encontramos dos mujeres.

10a.—El género RINOCLADIUM es el que le corresponde según las últimas clasificaciones micológicas.

11a.—El parásito pertenece a la especie BEURMANNII.

12a.—La forma de parásito que encontré en las lesiones experimentales es el de aspecto bacilar.

13a.—Proceso histo-patológico experimental mas corriente, la congestión.

Juan Wyss

Visto Bueno

Rafael Morales

Imprímase.

Eduardo Lizarralde

Decano de la Facultad

El Sello de la Facultad.

BIBLIOGRAFIA

Annales de Parasitologie humaine y comparée.
Un cas de Linphangite Sporotrichosique au Guatemala, par R. Morales. Julio de 1931.

Brocq Luis.
Precis-atlas de Practique Dermatologique.

Brump.
Precis de Parasitologie. (1936)

De Beurmann y Gougerot.
Les nouvelles mycosis.

Gaucher.
Maladies de la Peau.

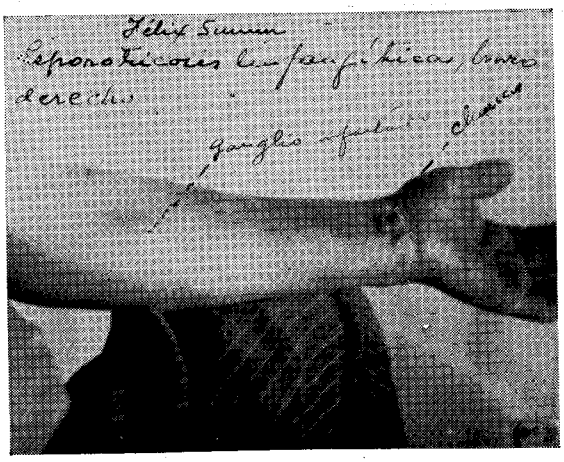
Gougerot.
La Dermatologie en Clientéle.

Revista Médica Panamericana (1926).
La Esporotricosis en las Antillas, por Francisco H. Rivero.

Revista Guatemala Médica, Febrero de 1936.
Linfangitis esporotricósica, por el Dr. R. Morales.

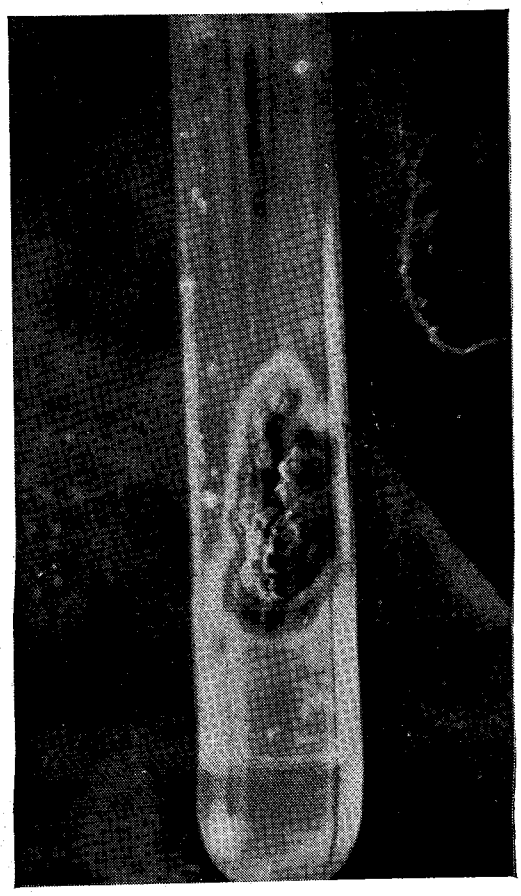
PROPOSICIONES

Anatomía Descriptiva	Del testículo.
Anatomía Popográfica	Perineo.
Anatomía Patológica	De la tuberculosis.
Bacteriología	Colibacilo.
Botánica Médica	Acónito.
Clínica Médica	Exploración del corazón.
Clínica quirúrgica	Punción sub-occipital.
Física Médica	Ultramicroscopio.
Fisiología	Del corazón.
Ginecología	Corio-epitelioma.
Higiene	Del recién-nacido.
Histología	Del riñón.
Medicina Legal y Toxicología ..	Intoxicación por el fósforo.
Medicina Operatoria	Resección del maxilar inferior.
Obstetricia	Hemorragias del período del Alumbramiento
Parasitología	Plasmodium vivax.
Patología Externa	Enfermedad de Nicolás y Favre.
Patología Interna	Enfermedad de Corrigan.
Patología General	Fagocitosis.
Patología Tropical	Disentería amibiana.
Pediatría	Asma en el niño.
Psiquiatría	Melancolía.
Química Médica Inorgánica ...	Sulfato de cobre.
Química Médica Orgánica	Glicerina.
Química Biológica	Investigación de acetona en la orina.
Terapéutica	Aconitina.



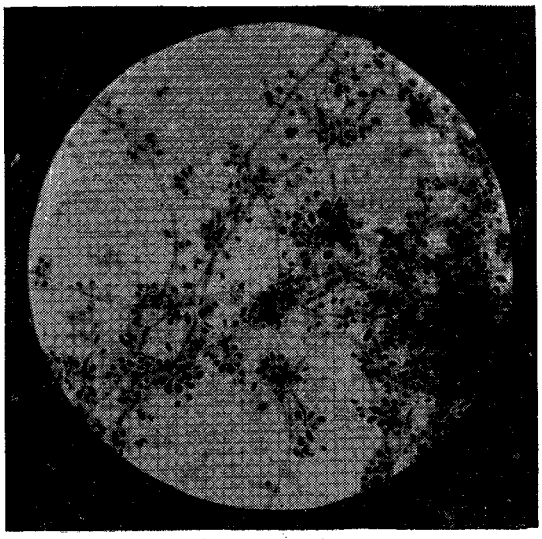
Linfangitis gomosa hipodérmica del antebrazo con chancro de inoculación en la cara anterior del puño.

(Observación No. 1.)



Cultivo en madio de Sabouraud.

Algunas de las fotografías y microfotografías de nuestras colecciones.



Microfotografía de Rinocladium en gota sembrada, tomada por el Dr. F. González Vassaux.

Linfangitis gomcsa hipodérmica del miembro superior en el período de fistulización

(Cbservación No. 8).

Algunas de las fotografías y microfotografías de nuestras colecciones.

Ulceras esporotricósicas del antebrazo y brazo.

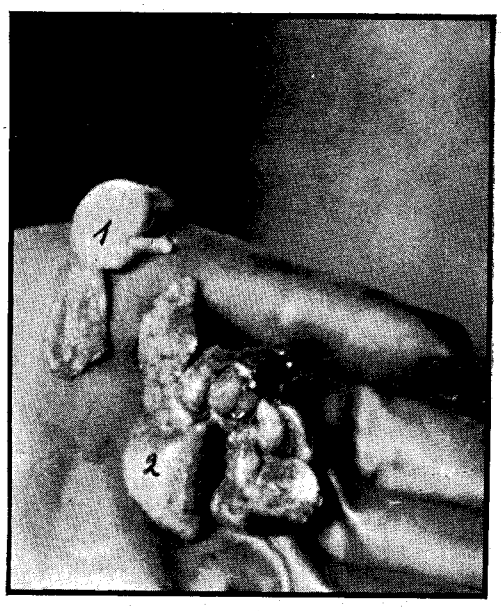
(Observación No. 9.)

Linfangitis gomosa hipodérmica del miembro inferior, con úlceras en la cara antero-interna de la pierna y gomas en la cara interna del muslo.

(Observación No. 5).

Linfangitis gomosa hipodérmica de la cara, con lesión inicial en el vestíbulo de la fosa nasal izq. de aspecto rupioide.

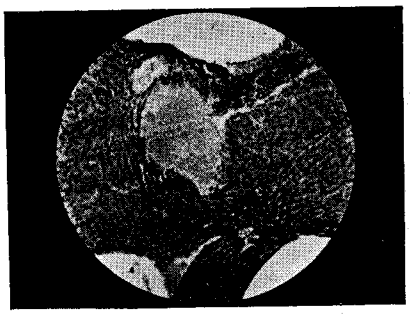
(Observación No. 10).



1. Testículo y vaginal: vaginal francamente engrosada e infiltrada. 2. Pulmones: se aprecian perfectamente los abscesos miliares, algunos hacen confluencia para formar abscesos más grandes. (Lesiones experimentales en cuyo).

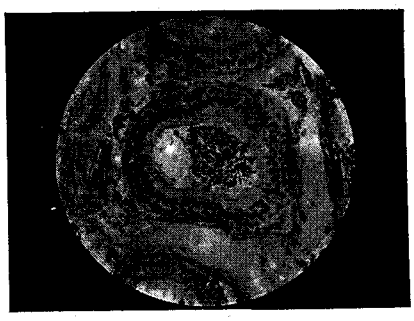
Cortes Histo-patológicos del Br. Luis Galich. Microfotografías del Dr. F. González Vaccaux. Frotes de Juan Wyss.

Microfotografías de lesiones experimentales



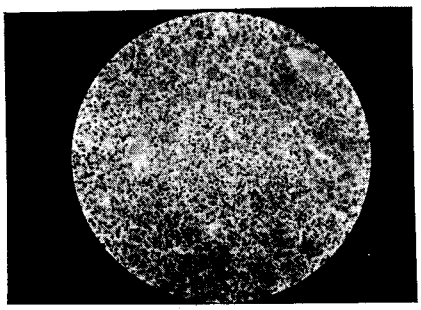
Hígado.

Se ven las cavidades vacías de los abscesos que abundan en este órgano. Los cordones de células hepáticas están rechazados formando capas estratificadas que constituyen la única pared de la cavidad. Hay proliferación del tejido conjuntivo y congestión vascular.



Testículo.

Corte de un conductillo recto.—En la luz obsérvanse cuerpos bacilares en gran cantidad, envueltos en substancia amorfa y acidófila junto con otros elementos organizados (células blancas y espermatozoos). Este corte demuestra claramente la forma corta del hongo (forma de adaptación parasitaria). Tejido conjuntivo hiperplasiado y congestión vascular.

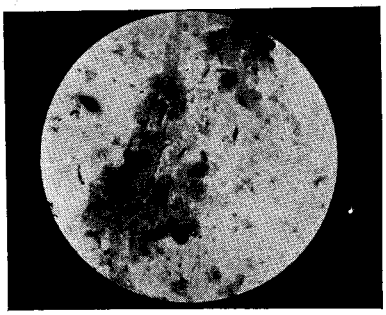


Corte de un absceso localizado en el cordón espermático.

En el seno de este ambiente purulento se distinguen con toda claridad las formas bacilares, abudantes y coloreadas en negro.

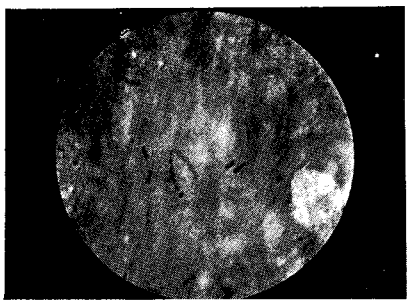
Pulmón de cuyo.

Esta microfotografía demuestra la desaparición del alvéolo pulmonar en algunas regiones, se ve marcada infiltración de células blancas y descamación del epitelio alveolar. En otras partes se nota engrosamiento de los tabiques interalveolares. Al rededor de los bronquios y bronquiolos se ve la misma afluencia de leucocitos. También se nota engrosamiento vascular.



Frote de pus de un absceso testicular del conejo No. 1. (Gram.).

Se distinguen perfectamente las formas cortas fusiformes, coloreadas homogéneamente en negro.



Frote de pus de un absceso testicular del conejo No. 2. (Gram.).

Se distingue con toda claridad la forma granulosa. Algunos bacilos son fusiformes, otros en raqueta, en suela de zapato, grandes cocos y bipolares. Vimos en forma de margarita, es decir granulaciones libres pero siempre conglomeradas (como una verdadera dehiscencia).

Examinando detenidamente toda la preparación encontramos verdaderas sorpresas.

Para mejorar los detalles aconsejo usar una lente.