

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL
República de Guatemala.
Centro América.

Contribución al Estudio de la "Pseudo-Lepra."

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA
DE LA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL

POR

J. RAMIRO RIVERA A.

Ex-practicante externo del Servicio de niños. Ex-practicante externo del Servicio de madres con niños. Ex-practicante del Hospital San José. Ex-practicante interno del Primer Servicio de Cirugía de Mujeres. Ex-interno de la Casa de Salud de Señoras. Ex-interno del Tercer Servicio de Medicina de Hombres. Ex-practicante interno del Servicio de Vías Urinarias. Ex-encargado de la Oficina Municipal de Vacuna. Ex-enviado a combatir la viruela a la parte Occidental de la República. Ex-practicante del Hospital Militar.

EN EL ACTO

DE SU INVESTIDURA DE

MÉDICO Y CIRUJANO

AGOSTO DE 1933.

TIPOGRAFÍA SÁNCHEZ & DE GUISE
8ª Avenida Sur Nos. 24-30

Contribución al Estudio de la "Pseudo-Lepra."

Historia.—La "Pseudo-lepra" es una enfermedad conocida desde hace mucho tiempo en varias regiones del Territorio Guatemalteco, en donde los nativos dan a los atacados de ella el nombre de "punudos" provincialismo que según algunos autores nacionales, quiere decir pie grande. Dicha enfermedad no ha sido clasificada nosológicamente, pues en ningún libro de Patología Tropical se hace mención de dicha entidad mórbida tan frecuente en las regiones tropicales.

El distinguido Profesor Guatemalteco, Doctor Rodolfo Robles, quien el año de 1916 descubrió la Onchocercosis Americana, hizo una comunicación a la Academia de Medicina de París que fué leída en la sesión del 7 de Junio de 1927, en la cual relató a grandes rasgos los caracteres clínicos de dicha enfermedad y en la cual propuso que se le diera el nombre de "Pseudo-lepra", por la confusión que ha existido de confundirla con la lepra, pero al hacer el examen clínico de los enfermos no se han encontrado los trastornos anestésicos y al hacer exámenes bacteriológicos de las secreciones no se ha comprobado la presencia del bacilo de Hansen. Los enfermos son aislados en el Leprocomio por el aspecto repugnante que presentan y el olor desagradable que difunden creyéndolos atacados de una de las variedades de la lepra.

Durante los años de 1924 y 1925 el Departamento de Medicina Tropical de la Universidad de Harvard envió una expedición a las regiones del Amazonas, compuesta por Richard P. Strong, George Shattuck, Joseph C. Bequaert y Ralph E. Wheeler con el objeto de estudiar las enfermedades tropicales de esas regiones. Al regresar uno de los miembros de la expedición, Richard P. Strong, hizo una comunicación al Departamento de Medicina Tropical de la Universidad de Harvard sobre una enfermedad descrita por Thomas en Manaos en 1910 y por Breinl en Australia con el nombre de "Mossy foot" que quiere decir "pie musgoso." En ninguna de esas descripciones hay puntos de estudios histológicos y ninguna mención sobre la

causa de la enfermedad. Thomas refiere que durante el año de 1910 le llamaron la atención los miembros inferiores y principalmente los pies de los indígenas de la región del Amazonas, parecían ser producidas por otras afecciones de naturaleza indeterminada y se presentaron muchos casos en varios focos de infección. Muchos de esos enfermos se quejaban de una gran sensibilidad al nivel de las lesiones: a causa de su abundante vascularización la menor erosión producía dolores y hemorragias. En el caso relatado por Thomas el enfermo era un individuo de 23 años de edad pretendía haberse herido el pie, 19 meses antes y que desde ese día el pie le había permanecido doloroso e hinchado. Después de un año de haber evolucionado la enfermedad el paciente notó que le aparecían vesículas sobre el pie y por fuera del talón; las vesículas eran húmedas y permanecían dos semanas poco más o menos para dar lugar a pequeños tumores secos que gradualmente se extendieron hacia los dedos del pie. Este estado persistió durante siete meses antes que el enfermo fuera observado por Thomas. Toda la pierna derecha a partir de la rodilla estaba hinchada y dura, dejando la impresión digital al hacerle la presión, la piel estaba tensa, lisa y lustrosa, los linfáticos superficiales y las venas eran muy visibles. Por encima de la rodilla, en la parte externa existía un pequeño nódulo duro y fibroso del tamaño de un guisante. El pie estaba engrosado y separado del cuello por un surco profundo, a lo largo de la parte inferior del pie, existían pequeñas verrugas cubriendo la superficie dorsal de los dedos, en algunas partes del pie las verrugas eran muy visibles, estaban levantadas especialmente sobre la superficie de la piel. Los tumores se extendían sobre todo el pie con excepción de la planta, las lesiones eran más avanzadas sobre la parte externa e interna del pie y se extendían bastante arriba. El pie tenía la apariencia del musgo seco. En la superficie dorsal de los dedos los tumores tenían la apariencia de pequeñas y bien definidas papilas semejándose a pequeños corpúsculos rugosos. Los tumores cubrían toda la superficie dorsal de los dedos y se extendían hasta la rodilla sin cubrir completamente la pierna. La cara interna de los dedos estaba en buen estado. Los nódulos se extendían ligeramente, más lejos sobre el segundo, tercero y quinto dedo, sin invadir la superficie plantar. Sobre el dedo gordo existían viejas cicatrices causadas por un cáustico con el cual el enfermo había tratado de quemarse los tumores.

La zona de las verrugas tenía una anchura de ocho centímetros y se extendía sobre el dorso del pie. En la parte externa del pie la banda de los tumores era más irregular, variaba de cuatro a siete centímetros de anchura y en la parte posterior del talón de tres a cuatro centímetros, no cubriendo el surco del talón. En la parte interna de la superficie del pie la banda de los tumores era también irregular, variaba de dos a seis centímetros de anchura. La apariencia de los tumores sobre los lados del talón era diferente, en lugar de semejarse al musgo seco la piel hiper-



Fotografía N° 1.—Caso de "Pseudo-lepra" de 25 años de evolución.

trofiada formaba placas papilomatosas levantadas, gruesas, córneas, con la apariencia de la piel macerada. Las papilas estaban bien definidas y las placas separadas por surcos profundos. En la parte interna del pie, la afección aparecía formada por masas verrucosas, redondeadas, nodulares, que medían de cuatro a once milímetros de la piel. Sobre la parte anterior del pie había una o dos cicatrices queloideanas. Los tumores papilomatosos variaban de tres a nueve milímetros de altura sobre el dorso de los dedos. Thomas observó que la afección tenía la apariencia del musgo seco que crece sobre las rocas, la coloración variaba

entre el gris amarillento y el gris pizarra. Sobre la pierna izquierda las lesiones consistían en dos placas, que medían uno a dos centímetros de anchura, dichas placas estaban formadas por verrugas que principiaban a ulcerarse; en la parte interna de la pierna, en su tercio inferior las lesiones consistían en ulceraciones que tenían cuatro centímetros de diámetro; todas las ulceraciones estaban cubiertas por una secreción purulenta, muy fluida, que contenía restos celulares y numerosos *Stafilococos aureus* y *citreus*, así como numerosos bacilos que variaban de dimensiones con la coloración al Gram.

Con precauciones asépticas se quitó una pequeña porción que fué inoculada bajo la piel de la nariz de un conejo, la incisión de la herida fué obturada con colodión, la herida cicatrizó y seis semanas más tarde le apareció una erupción vesicular, las pequeñas vesículas se rompieron y dieron salida a un exudado. En la parte media de la costra se desarrollaron pequeños nódulos. El tejido alrededor de la base de los nódulos se infiltró gradualmente. Diez días después los nódulos principiaron a parecerse a pequeñas verrugas que evidentemente eran muy pruriginosas, ya que el conejo se rascaba continuamente y las hacía sangrar. Las papilas se incrustaron de una costra producida por el exudado desecado, se levantaron uno o dos centímetros por encima de la piel. Las patas posteriores del animal estaban afectadas y finalmente un aspecto verrucoso se observó sobre las orejas del conejo.

Thomas dice que microscópicamente los tumores de la nariz del conejo se parecían a los observados sobre el pie derecho y nódulos ulcerosos de la pierna izquierda del enfermo.

Para Thomas, ésta sería una Queratosis infecciosa. Opina refiriéndose a los casos observados que los tumores verrucosos son muy comunes en la elefantiasis, pero no cree que dichos casos sean de tal enfermedad; pues indica que solo dos de sus enfermos tenían engrosamiento del cuello del pie.

Breinl, en su artículo indica que se observaron dos casos en Townsville con elefantiasis, en los dos casos no encontró microfilarias en la sangre. En el primer caso una de las piernas estaba muy hinchada y el pie mostraba lesiones que se ven en los casos avanzados de elefantiasis, la piel era gruesa, rugosa y se veían elevaciones verrucosas que daban la impresión del musgo seco. Los dedos estaban

hinchados y se veían rodetes de piel en su base. En la superficie dorsal del pie se percibía distintamente una línea de demarcación. La parte inferior del pie estaba roja e inflamada mientras que la parte superior mostraba una piel más o menos normal.

Su segundo caso fué observado en un hombre que no tenía más que la pierna izquierda atacada y que tenía un edema duro. Las lesiones de este enfermo se parecían a las del primero y eran parecidas al caso descrito por Thomas.

El año de 1925 Castellani relató que en Puerto Limón, Costa Rica tuvo la oportunidad de observar un caso diagnosticado de "pie musgoso." Una parte de la cara dorsal del pie incluyendo los dedos estaba cubierta de nódulos granulomatosos con costras sucias y amarillentas, quitando las costras los nódulos se parecían a los de la Buba, pero eran más difusos con una superficie roja, granulomatosa o papilomatosa, exudando una secreción fluida, que más tarde se solidificaba en costra, la reacción de Wassermann fué negativa, Castellani dice, que esta afección debe ser distinguida del Pie de Madura, de la Buba y de la Verruga Peruana; indica que en el Pie de Madura hay una descarga purulenta con trayectos sinuosos que dan grumos, pero en el "pie musgoso" no hay trayectos ni grumos. Contrariamente a la Buba, en el "pie musgoso" las lesiones existen solamente sobre el pie o sobre la pierna, pero no se observa en otra parte del organismo. Además el Wassermann fué negativo. En cuanto a la etiología nada se ha conocido a este respecto.

El Dr. Mackenzie Douglass, quien estudió los tejidos histológicamente, observó que el corión estaba edematoso en algunos sitios, mientras que en otros existía una infiltración con leucocitos y células epitelioides muy parecidas, aparentemente a las que se observan en el Granuloma. Por todos lados se veían células gigantes, rodeadas de células epitelioides y pequeñas células redondas, como las que se observan en los folículos tuberculosos típicos; no se encontraron bacilos tuberculosos en cortes coloreados con el Ziehl-Nelsen.

En el año de 1915, Lane y Medlar publicaron en Boston un caso que había sido diagnosticado como "dermatitis verrucosa." La enfermedad estaba caracterizada por pápulas verrucosas de color púrpura, cuya evolución fué muy lenta (de diez años). Dichas pápulas principiaron a ulcerarse y producían abundantes hemorragias. La afección

estaba localizada en la región dorsal del pie, en la vecindad de la articulación tibio-tarsiana, parece ser inoculada según los autores por espinas o astillas. Existían dos lesiones muy claras, la primera estaba localizada en la parte anterior de la articulación tibio-tarsiana, ésta era de dos y medio centímetros de diámetro, de color púrpura, se elevaba sobre la superficie de la piel tres centímetros, la parte superior era en ciertos lugares ligeramente grisácea, se percibían algunas costras del mismo color sobre la lesión, no había secreción en el momento del examen. La segunda lesión estaba localizada sobre la parte que se había operado, mostraba en el momento que fué examinada por Lane y Medlar una parte levantada, blanda de color púrpura, se movía fácilmente y era poco sensible a la presión, había un cráter del cual se podía extraer una sustancia caseosa de color grisáceo, al examen microscópico se encontró un hongo que fué cultivado en los medios habituales de Laboratorio, fué estudiado por Medlar y al cual el Profesor Thaxter le dió el nombre de *Phialophora verrucosa*, Medlar encontró que la lesión celular se parecía mucho a las lesiones Blastomicóticas típicas; había una reacción inflamatoria desde el tipo agudo al tipo crónico con tejido esclerosado, esta afección era más marcada en el corión, pero ha sido encontrada extendiéndose hacia la epidermis, en las regiones donde la lesión inflamatoria era aguda, predominaba el exudado que consistía principalmente en leucocitos polinucleares y en un depósito de fibrina con algunos leucocitos endoteliales y eosinófilos. Como regla general en algunas porciones de los abscesos miliares se veían uno o muchos microorganismos, la reacción inflamatoria crónica era más marcada y consistía en colecciones de leucocitos endoteliales, células gigantes con algunos eosinófilos y linfocitos; en otras regiones se encontraban hongos aislados, masas de células gigantes, leucocitos endoteliales libres en los tejidos, la reacción inflamatoria crónica era menos marcada consistía en linfocitos, plasmazellen y eosinófilos con raros leucocitos endoteliales y polinucleares, en ciertos lugares se veían formas de degeneración de los plasmazellen y de los eosinófilos conteniendo gotitas basófilas y acidófilas, se encontraban solamente algunos grupos de microorganismos.

En 1920 A. Pedroso y J. M. Gómez, observaron en San Paulo, Brasil, un caso de dermatitis verrucosa en la cual aislaron un hongo considerado idéntico al de Lane y Medlar.

Terra, Dafonseca, Torres y Leaos estudiaron en Río de Janeiro en 1922 otro caso de dermatitis verrucosa y obtuvieron de sus cultivos un hongo que tenía los caracteres del de A. Pedroso y J. M. Gómez, sin embargo, ellos creyeron que difiere del descrito por Lane y Medlar y lo clasificaron en el género *Acrotheca*, dichos autores propusieron para esta dermatitis verrucosa el nombre de *Cromo-blaticosis*, pues el hongo da en los tejidos un tinte diferente.

Mouchet y Van Nitzen han observado casos similares en los negros de la Rodesia y Du Fourgere en la Guayana Francesa: en esos casos se han basado en el diagnóstico clínico, sin hacer estudios microscópicos.

Leaos en 1923 relata otro caso de dermatitis verrucosa diferente de los que se habían descrito antes, porque estaba asociada a una Leishmaniosis cutánea. El enfermo había trabajado con los pies descalzos durante quince años en una plantación de café; doce años antes había sido visto por el autor cuando comenzaba un nódulo en el pie izquierdo, el cual se desarrolló aumentando de tiempo en tiempo hasta los tres años, aparecieron otras lesiones cubriendo toda la cara dorsal y plantar del pie y la parte inferior de la pierna, cada una de las lesiones recientes eran de uno a tres centímetros de diámetro, distintamente levantadas, verrucosas con costras de coloración rojiza y con un exudado sero-purulento, manchado de sangre, otra lesión de diez centímetros de diámetro existía en la parte externa de la pierna en la unión del tercio superior y tercio medio; el enfermo no podía caminar a causa del dolor, examinando los cortes se encontró el hongo *Acrotheca* y células gigantes, las preparaciones que se hicieron de las lesiones dieron igualmente el hongo.

Carini ha relatado dos casos de dermatitis verrucosa en enfermos del Brasil, el diagnóstico se basó en fotografías de la parte enferma, las fotografías de los dos casos se parecen absolutamente a las ilustraciones dadas por Castellani del caso que observó en Costa Rica de "pie musgoso" y también hasta cierto punto a las ilustraciones de Breinl. Las lesiones en el segundo caso de Carini estaban situadas sobre el maleolo externo y la región dorsal del pie, esta lesión consistía en tumores papilomatosos que se elevaban uno a dos centímetros de la superficie de la piel y cubiertas de costras adherentes y gruesas, en estas lesiones papilomatosas según el paciente se habían desarrollado nódulos, de los cuales uno era visible de consistencia blanda, fluc-

tuante y contenía pus, la afección databa de diez y seis a diez y siete años, muchos tratamientos habían sido ensayados sin ningún resultado; el pus mostraba elementos redondeados y ovals de ocho a quince milímetros de diámetro, con una cápsula gruesa muy pronunciada, además se podían distinguir filamentos micélicos, histológicamente dicho tumor se parecía a los granulomas con una infiltración difusa. Fácilmente se hicieron cultivos en los medios habituales de Laboratorio y las colonias eran muy visibles como pequeños puntos negros después de cinco a seis días.



Fotografía N° 2.—El mismo caso de la fotografía N° 1 visto de frente.

Carini cree que dicho hongo tiene una existencia saprofítica y que se vuelve patógeno después de una inoculación accidental de la piel, identificó al hongo desde este punto de vista y no dió ningún detalle para saber si era *Phialophora verrucosa* o *Acrotheca*.

Gómez ha descrito una variedad de dermatitis verrucosa, en la cual todo el pie izquierdo estaba afectado por islotes, sobre todo el dorso del pie. Refiere que esta forma de la enfermedad es bastante común en el interior del Brasil, los nativos le dan el nombre de "formigueiro" (palabra que quiere decir en idioma portugués hormiguero).

Los cultivos que hicieron demostraron que se trataba de la *Phialophora verrucosa*, dicho organismo fué igualmente observado en cortes de tejidos. Por otro lado Da Mata ha relatado un caso de Leishmaniosis cutánea de la pierna derecha en la cual los ataques repetidos de erisipela habían producido linfangitis crónica con edema de las partes atacadas: las ulceraciones se curaron con Tártaro emético. Hace referencia a los estudios que hizo del caso anteriormente citado y sugiere que el "pie musgoso" de Thomas podría ser una Leishmaniosis complicada de linfangitis debida a erisipela de repetición.

Anderson en sus observaciones sobre la filariosis en la Guayana Inglesa, describe los diferentes tipos clínicos de filariosis e indica que el cuarto tipo es la variedad conocida como filariosis verrucosa, a causa del aspecto verrucoso que presentan las partes enfermas. Las verrugas y los pequeños tumores aparecían en profusión alrededor del talón en la parte inferior y cara dorsal del pie.

Los miembros de la expedición que fué a las regiones del Amazonas, enviada por el Departamento de Medicina Tropical de la Universidad de Harvard, tuvieron la oportunidad de observar un caso correspondiente a la descripción clínica del "pie musgoso." En esa como en otras publicaciones se habla de una afección crónica con elefantiasis en la que las lesiones verrucosas estaban circunscritas a la región del dedo gordo de ambos pies.

Los más importantes hechos clínicos de dicho caso extraídos de la observación son como siguen: se examinaron gotas de sangre inmediatamente extraídas de la oreja del enfermo no habiendo encontrado filarias. Los miembros de la expedición hicieron escarificaciones entre los dedos del pie, habiendo encontrado numerosas levaduras de forma oval y redonda, muchos botones y nada de filamentos, esporas en gran cantidad. Los frotos que se hicieron con la sangre de la oreja del enfermo mostraban glóbulos rojos normales, muchas células de transición y grandes basófilos. La fórmula leucocitaria y el número de leucocitos eran normales. Se hicieron muchas biópsias de tejidos de las lesiones de los pies en diferentes ocasiones y se fijaron al Zenker, al regresar a Boston se hicieron cortes para examinarlos.

Para el primer examen de los tejidos se hicieron veinte y una preparaciones de las diferentes lesiones el 2 de Agos-

to de 1927. El tejido era conjuntivo, denso, muy duro al tacto y del cual se podía por la expresión extraer un líquido. El examen histológico mostró que el tejido consistía sobre todo en una gran cantidad de glóbulos rojos con algunos leucocitos y una pequeña cantidad de fibrina, no encontraron ningún leucocito endotelial, ni había trazas de proceso inflamatorio en las preparaciones que se hicieron de la superficie del tumor.

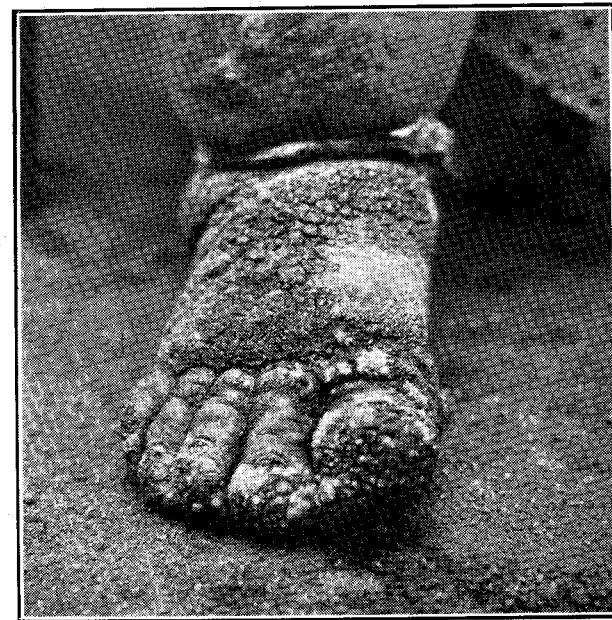
En un gran número de preparaciones existían cuerpos cocoides a menudo por pares y muchos hacían pensar en el hongo *Blastomyces dermatitis*, no estaban encapsulados y ninguno se observó en el interior de la célula no pudiendo atribuirse ninguna significación especial a su presencia.

El enfermo fué de nuevo examinado el 4 de Agosto; se hicieron biópsias. Se fijaron catorce preparaciones y después se colorearon al Giemsa, en dichas preparaciones los tejidos estaban constituidos por tejido conjuntivo denso, se encontraron muchos polinucleares y plasmazellen. Los cocus se encontraban en todas las preparaciones de la región vecina a la superficie de las lesiones. En las preparaciones que se hicieron con las partes profundas de los tejidos, no se observó ninguna traza de proceso inflamatorio. El cultivo que se hizo de una de las lesiones dió cocus idénticos aparentemente al *Stafilococo piógeno albo*, una parte de dicho tejido se colocó en suero artificial, de dicha suspensión se inocularon 5 c. c. bajo el peritoneo de un conejillo de indias; el conejo permaneció con muy buena salud y el examen del líquido abdominal fué estéril. Con la misma suspensión se inoculó otro conejo con 1 c. c. en el testículo, nueve días después el testículo estaba indurado, haciendo una incisión en el centro del testículo estaba ocupada por una masa caseosa blanca que podía fácilmente rasparse y separarse de los tejidos vecinos.

Al hacer el examen microscópico al fondo negro no se observó ninguna espiroqueta y la preparación solo mostró tejidos necrosados, algunos cocus degenerados y algunos bacilos.

Se hicieron exámenes histológicos en gran número de cortes de las lesiones humanas, coloreadas por el Giemsa, azul de metileno, eosina-hematoxilina y Ziehl-Nielsen encontrando excrecencias papilomatosas. Los papilomas en ciertos lugares eran profundos, contiguos y con un estroma central regularmente rodeado por un epitelio espeso y colocado en capas regulares. El proceso era evidentemente

bastante crónico: el centro de estos papilomas estaba compuesto de un tejido sin infiltración ni exudado inflamatorio. En otros lugares habían grupos de células emigrantes, muchas en vía de degeneración con cocus degenerados en la vecindad. En otras partes en el tejido conjuntivo habían grandes masas de cocus muy compactas sin ninguna célula entre ellos. Dichos cocus estaban en los espacios de las fibras del tejido conectivo sin ninguna infiltración de leucocitos. Aparentemente el organismo tiene un grado de virulencia muy bajo. Ningún *Blastomyces dermatitis* pudo ser descubierto.



Fotografía N° 3.—Caso de "Pseudo-lepra" de 18 años de evolución.

Rojas, después de haber estudiado detenidamente la historia de la enfermedad conocida con el nombre de "pie musgoso", dió las descripciones de dos enfermos a los cuales había tratado y llegó a la conclusión de que el "pie musgoso" tal cual ha sido descrito, no es una entidad mórbida distinta, pero que constituye un estado elefantíásico de la piel que puede provenir de diferentes causas. Rojas indica que en el caso de Thomas, en el cual la afección era atribuída a una Leishmaniosis, coexistían dos estados, una Leishmaniosis cutánea y una lesión elefantíásica de la piel.

Llamó la atención sobre las conclusiones erróneas que se puede sacar de las inoculaciones experimentales al conejo. En las experiencias que se hicieron, el animal inoculado con una partícula de la lesión permaneció en perfecto estado de salud.

Los miembros de la expedición que fueron a la región del Amazonas se inclinan a creer en lo que concierne a algunos casos, que se han descrito como "pie musgoso", que pueden tener una etiología variable. La descripción clínica que hicieron Lane y Medlar y las lesiones supuradas descritas por otros autores no se parecen al caso descrito por Thomas como un "pie musgoso."

A. de Mata ha publicado dos casos de Leishmaniosis que designa como "Macrotuberculiforme", las ilustraciones de dichos casos se parecen considerablemente a las numerosas observaciones que se han publicado de numerosos casos de "pie musgoso." Se parece particularmente a las observaciones publicadas por Carini en su relato de los casos de dermatitis verrucosa. Fácilmente las lesiones granulomatosas crónicas pueden ser producidas por diferentes microorganismos.

Los miembros de la comisión que fué a las regiones del Amazonas, han discutido muchos de esos casos en sus publicaciones, diciendo que los nódulos y verdaderos tumores pueden tener un agente excitante primordial muy diferente. No se hace referencia más que a las demostraciones de Rous en 1911 y de Gye de que los sarcomas típicos pueden ser producidos en las aves de corral por un virus filtrante y también a las de Yamagiwa, Kenaway y otros, que muchos neoplasmas similares y aun carcinomas pueden ser producidos por inyecciones de alquitrán. También algunas veces se pueden producir tumores malignos sobre viejas lesiones tuberculosas o sifilíticas en el hombre, y constituyen una secuela de las lesiones cuyo origen es enteramente diferente. Macadam ha encontrado al hacer exámenes de cortes de clavo de Biskra que mientras muchos mostraban caracteres de una úlcera crónica (los de una gran cronicidad tenían excrecencias epiteliales en el margen), en dos casos el carácter histológico era prácticamente imposible de distinguirlo de las células del carcinoma escamoso. Kenaway encontró también que los productos de condensación del isopreno el cual no contiene más que carbón e hidrógeno y que es un disolvente de las grasas capaz a causa de dichas

cualidades de producir inflamación al inyectarlo, la cual puede dar lugar a sarcomas. Muchas veces es muy difícil diferenciar ciertos sarcomas de los granulomas crónicos; parece más probable que algunas de las lesiones papilomatosas y verrucosas de los pies observadas en diferentes partes de las regiones tropicales, pueden haber tenido un agente excitante u origen diferente de las otras lesiones similares, por ejemplo la dermatitis vegetante.

Después de haber hecho esta rápida referencia a las afecciones que pueden confundirse con el pie de los "punudos" entraremos ahora haciendo una descripción de la enfermedad y de los exámenes que hemos hecho con el Dr. Robles investigando cual es la causa de dicha enfermedad.

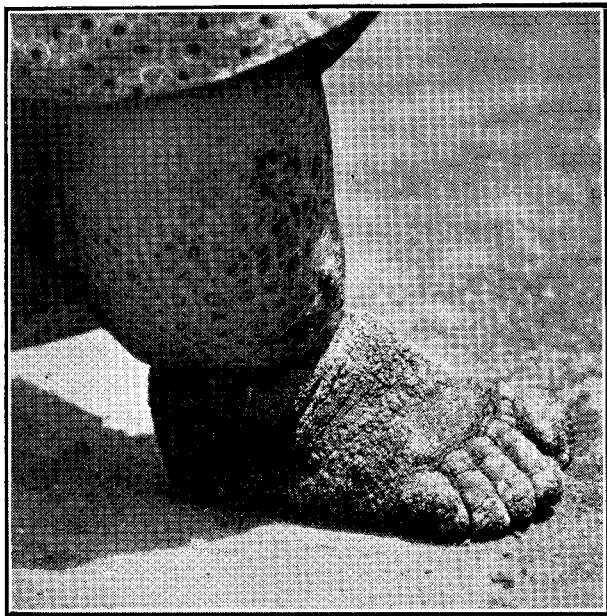
Etiología.—La enfermedad que vamos a estudiar ataca igualmente a las mujeres y a los hombres. La raza no parece desempeñar ningún papel. Los indios son atacados de la misma manera que los blancos; pero la altitud parece tener una influencia muy marcada por ser una enfermedad que se observa en los climas templados. La enfermedad es bastante frecuente para que en una población que visitamos con el Dr. Robles y que tiene alrededor de dos mil habitantes hayamos podido observar treinta casos; dicha cifra parece no ser exacta, ya que ciertas personas son calzadas y de esta manera no se puede observar la enfermedad de que adolecen.

La herencia no parece desempeñar ningún papel. El Dr. Robles observó un enfermo de noventa y seis años, que tuvo muchos hijos y nietos. sin que ninguno de ellos, viviendo todos en la misma casa, haya contraído la enfermedad.

Lo mismo puede decirse del contagio: este debe verificarse en condiciones muy especiales; pues la enfermedad existe solamente en ciertas poblaciones y allí se ven igualmente muchas casas en que hay uno o dos enfermos. Es una enfermedad que ataca solamente los pies y nada más que los pies, según se puede ver en las fotografías que presento de varios de los enfermos que tuve la oportunidad de observar en San Miguel Dueñas, Municipio del Departamento de Sacatepéquez, no se ha visto ningún enfermo que presentara desórdenes en otro órgano, el Dr. Robles opina que el agente patógeno podía penetrar por los pies ya que la enfermedad es más frecuente entre las personas que caminan descalzas, como resulta de las observaciones que hicimos.

Patogenia.—¿Cuál puede ser el agente patógeno? Pensando en las filarias, que son tan comunes en las regiones tropicales, el Dr. Robles hizo exámenes de la sangre de muchos enfermos, cada media hora durante el día y durante la noche, sin encontrarlas.

Hemos hecho con el Dr. Robles vivisecciones sobre las papilas y sobre la piel de la mancha eritematosa, sin encontrar ninguna traza de parásitos como se puede ver en las microfotografías.



Fotografía N° 4.—El mismo caso de la fotografía N° 3 visto de lado.

Hemos hecho al mismo tiempo, cultivos en los medios habituales de Laboratorio; pero todos han permanecido estériles.

Hicimos exámenes de la sangre proveniente de los alrededores de la mancha eritematosa y de los tumores durante y después del período agudo, sin haber descubierto microorganismos ni parásitos.

Sobre las biópsias que hemos hecho de fragmentos de la piel de tejido celular subcutáneo a la altura de la mancha eritematosa inicial y de las papilas, ensayamos varios métodos de coloración, el de Mann, el de la hematoxilina-eosina y el picro-carmín de Ranvier, sin haber encontrado ningún

microorganismo al hacer los exámenes de las coloraciones, como se puede ver en las microfotografías que presento.

El Dr. Robles cuando hizo los primeros estudios de la enfermedad que estudiamos, le envió cortes anatomopatológicos al Profesor Hideyo Noguchi (del Instituto Rockefeller de Nueva York) quien los coloreó y examinó sin haber podido encontrar ningún parásito ni microorganismo.

En uno de nuestros enfermos con el Dr. Robles y Br. Raúl Rodríguez, con anestesia local, le hicimos la extracción de uno de los ganglios linfáticos de la región inguinal grupo inferior y se lo enviamos al Profesor O' Connor de la Universidad de Columbia, quien no ha dado todavía su opinión, por tenerlos en examen.

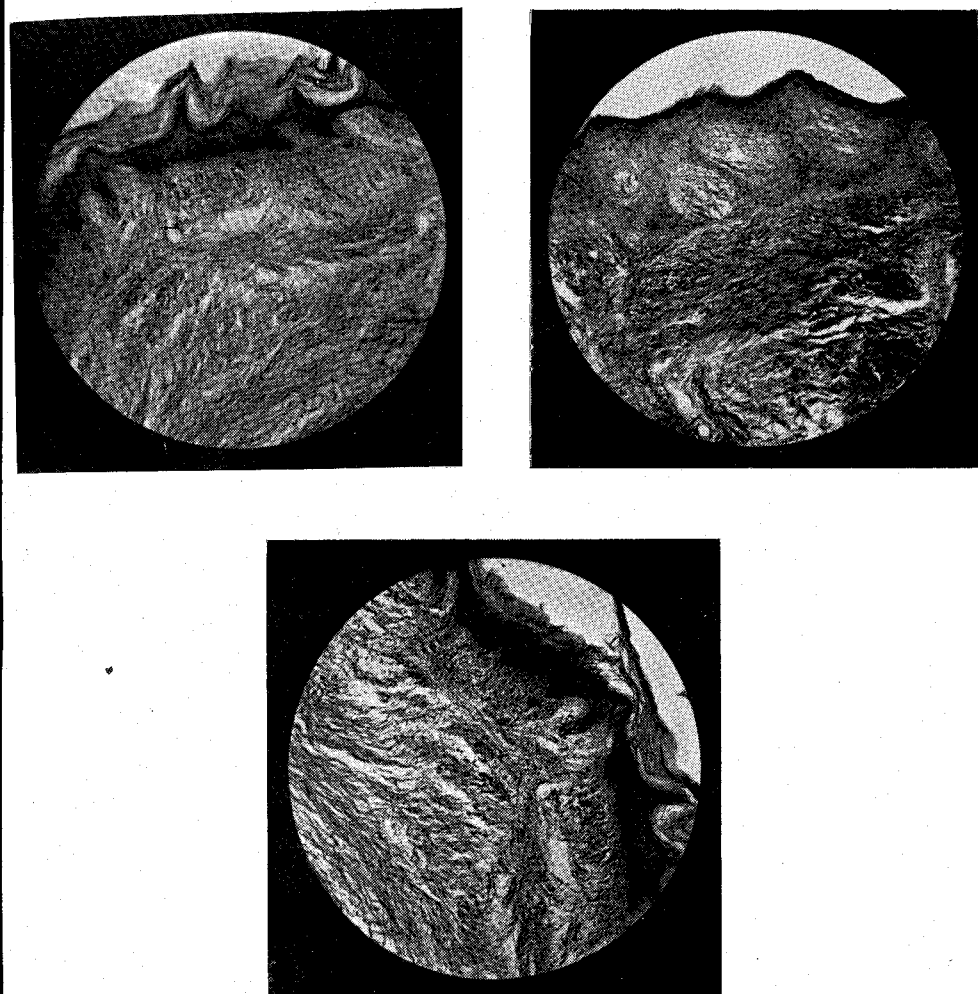
Sintomatología.—La enfermedad comienza en cualquier época de la vida, sea en la juventud o en la edad adulta, siempre de la misma manera. El individuo en plena salud siente un ligero dolor en el empeine del pie o en la cara anterior de la pierna; dicho dolor a veces es muy vivo, y al buscar la causa se observa una pequeña mancha roja, del tamaño de una moneda de cincuenta centavos, ligeramente dolorosa al tacto, y que de pronto, parece deberse a la picadura de alguno de los numerosos insectos que abundan en las regiones tropicales. La mancha de un rojo violáceo es mas bien abultada, de bordes limpios, además es eritematosa, no papulosa, y la piel no presenta ninguna traza de piquete.

A veces, pero muy raramente el enfermo siente comezones. En el lugar indicado, la piel está ardiente, no presentando ni induración ni edema. La mancha persiste en estado eritematoso durante algunos días (de tres a seis); luego palidece sin dejar ninguna otra lesión ni señal y desaparece.

Su localización habitual está en la región anterior del empeine del pie, pero puede variar y aparecer sobre la región dorsal del pie o sobre el tercio inferior de la pierna aunque siempre sobre la parte anterior.

Síntomas generales.—Al mismo tiempo que el enfermo nota la mancha, siente un malestar general, cansancio, cefalea, dolores en las articulaciones, en suma como si una fuerte gripe lo amenazara. Los calofríos son a veces muy violentos hasta hacer creer en un ataque de paludismo. Luego la fiebre comienza a subir y llega rápidamente a los 39 ó 40 grados. El pulso es rápido pero regular y fuerte. A veces se presentan vómitos, pero esto es la excepción. La

fiebre disminuye medio grado por la mañana, para subir de nuevo por la tarde y persiste durante el mismo tiempo que la mancha (de tres a seis días) para luego desaparecer a su vez.



Microfotografías de tejido celular sub-cutáneo a nivel de las papilas.
Coloración de Mann.

Adenopatía.—Luego que se observa la mancha, el enfermo siente en la raíz del muslo del lado atacado, un dolor que va acentuándose hasta convertirse en violentísimo. Uno de los ganglios del grupo inferior interno del pliegue de la ingle, se engrosa y persiste también durante cinco o seis

días sin estar jamás indurado, ni supurar. Del lado del pie los síntomas son muy ligeros, y hay un ligero edema perimaleolar que persiste. El pie en sí mismo no está doloroso y los enfermos andarían bien, si la adenitis no se los impidiera. Tales son los únicos síntomas de la invasión de la enfermedad. El enfermo goza de perfecta salud durante seis o siete meses, pero entonces un día la mancha aparecerá de nuevo y se repetirán los mismos síntomas. El edema es esta vez un poco más acentuado y todo vuelve de nuevo a la normalidad, salvo la hinchazón del pie y del cuello del mismo, que es un poco más extenso después del primer ataque. Luego los períodos de salud se acortan: los ataques aparecen cada tres o cuatro meses, a veces cada quince días. Cada vez el edema es un poco más considerable. Luego se endurece como todo edema crónico, la piel se hiende ligeramente, comenzando por la extremidad distal de los dedos del pie. Poco a poco las grietas alcanzan la parte posterior hacia el talón. Al mismo tiempo aparecen sobre el dedo gordo, en los minúsculos espacios limitados por las grietas, pequeñas papilas, las más gruesas que son las más antiguas, están siempre en la extremidad del dedo gordo del pie, las más pequeñas hacia la raíz, luego los otros dedos son invadidos a su vez y todos se vuelven papilomatosos.

Las papilas más voluminosas están siempre en la extremidad de los dedos, las más jóvenes en la raíz. Cuando todos los dedos se vuelven papilomatosos el talón es invadido a su vez. En este estado es cuando la piel exhala un olor nauseabundo, parecido al de la orina de ratón. No se presenta ningún desorden en la sensibilidad ni en la motricidad.

Evolución.—Al cabo de diez o quince años el pie está enorme, los dedos inconocibles, por efecto de la multiplicación de las papilas que llegan a veces al tamaño de una nuez, como se puede ver en una de las fotografías que le tomé a uno de los enfermos y que amontonadas las unas contra las otras, impiden distinguirlos. Las papilas se encuentran sobre la cara dorsal de los dedos, nunca en la planta, raramente sobre el borde del pie, nunca sobre el talón. Pasado un tiempo que varía entre uno o varios años, el otro pie es atacado a su vez y evoluciona de la misma manera. La descripción que hemos hecho es aplicable a todos los enfermos que hemos observado, y no hay otras formas clínicas.

A veces faltan los papilomas y entonces la piel está profundamente hendida.

La enfermedad comienza hacia los seis o siete años, a veces a los veinte, y dura hasta la muerte del sujeto. Nada la detiene ni la hace retroceder.

Observación Número 1.

X. X. de 56 años de edad, originario de la Antigua Guatemala, profesión jornalero, soltero. Ingresó al Hospital la Piedad el 10 de Agosto de 1932 a curarse de una hinchazón de los dos pies.

Historia de la enfermedad.—Refiere el enfermo que cuando tenía cuarenta años de edad, sus ocupaciones en ese entonces eran de labrar la tierra. Un día de tantos notó que en el dorso del pie izquierdo le apareció una mancha sintiendo al mismo tiempo, un ligero dolor en todo el pie, que lo imposibilitó dedicarse a sus ocupaciones habituales. A los dos años de habersele hinchado el pie izquierdo, se le hinchó el pie derecho apareciéndole una mancha en la región dorsal, semejante a la que le había aparecido en el pie izquierdo, en el transcurso de la enfermedad le dan accesos febriles cada quince días y cada mes, que le tardan dos a tres días, cuando le viene el acceso siente malestar general, dolores de cabeza, dolores en los huesos, en la cintura, calofríos hasta tres antes del acceso, la temperatura le sube unas veces a 39 grados y otras a 40, al mismo tiempo que le da el acceso siente un dolor muy agudo en la ingüe del lado atacado, varias veces se ha tocado una pelotita del tamaño de una pepita de jocote, cuando el acceso termina, desaparecen las molestias de la ingüe. Cada vez que le da el acceso se le hincha el pie y de esta manera, ha llegado al estado actual. A los dos años de haberle principiado la enfermedad se le formaron hendiduras en la región dorsal del pie, le aparecieron unas erupciones como crestas de gallo que se le extendieron en todo el dorso del pie y como no tenía mucho aseo, los pies le daban un olor de carne putrefacta, ahora a los 14 años los pies son enormes como se puede ver en las fotografías de dicho enfermo.

Antecedentes hereditarios.—Ignora la causa de la muerte de su padre. La madre murió de gangrena que le principió en el dedo pequeño del pie derecho. Tenía entonces 49 años de edad.

Antecedentes colaterales.—Tiene una hermana sana que en la actualidad, tiene 62 años de edad.

Antecedentes personales.—De niño padeció de Sarampión y de tos ferina, tuvo dos hijos, un hombre y una mujer: el hombre murió a la edad de un año y la mujer a la edad de dos años y medio, ignorando la causa de la muerte.

Examen general.—Aparato digestivo. Tiene apetito que solo se le quita cuando le viene el acceso, dándole entonces ligeras nauseas, pero nunca ha vomitado.



Fotografía N° 5.—Caso de "Pseudo-lepra" de la Observación N° 1.

Aparato respiratorio, normal.

Aparato cardio-vascular, normal.

Aparato urinario, normal.

Sistema nervioso, sensibilidad al calor, al dolor y al frío normal, motricidad normal.

Examen local.—En el pie derecho las papilas están diseminadas en toda la región dorsal, pero más visibles y aparentes en el tercio anterior de dicha región. En el pie izquierdo, la región dorsal está igualmente atacada y las papilas están más marcadas sobre el segundo y tercer dedo.

Haciendo ligera presión de las regiones enfermas, se despierta un ligero dolor; al pasarles un alfiler, sangran con la mayor facilidad.

Diagnóstico.—Pseudo-lepra.

Pronóstico.—Benigno, "*quoad vitam*" pero grave en cuanto a la curación.

Tratamiento.—Desde que ingresó al Hospital, se le dieron baños antisépticos de los pies con permanganato de potasio, seguidos de unciones con pomadas de íctiol y de óxido de zinc, glicerolado de almidón y polvos de talco. Cuando le vienen los accesos febriles le dan píldoras de quinina y una poción de acetato de amoniaco.

J. RAMIRO RIVERA A.

Observación Número 2.

X. X. de 48 años de edad, originario de Dueñas, Departamento de Sacatepéquez, profesión labrador. Ingresó al tercer Servicio de Medicina de Hombres a curarse de una hinchazón de los pies.

Antecedentes hereditarios.—El padre murió de "fiebre"; la madre murió de bronco neumonía gripal.

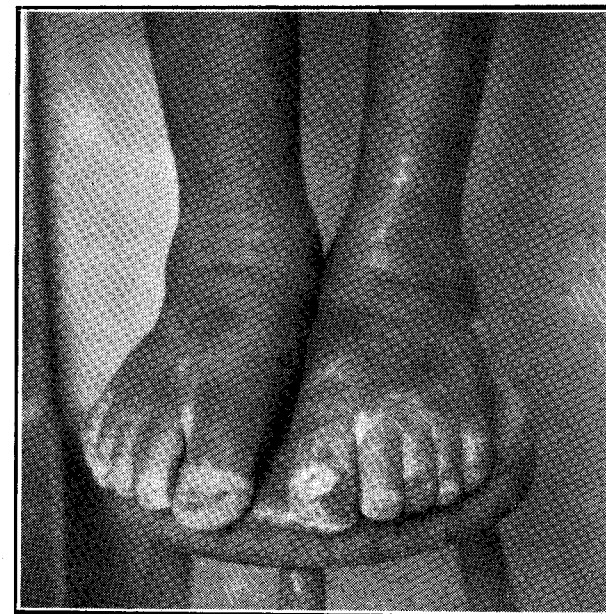
Antecedentes colaterales, sin importancia.

Antecedentes personales.—Tos ferina, Influenza, Paludismo.

Historia de la presente enfermedad.—Refiere el enfermo que hace poco más o menos diez meses, una noche, estando ya acostado, sintió un ardor muy fuerte, en la cara interna de la pierna del lado derecho, no pudiendo por esta molestia conciliar el sueño; durante la misma noche tuvo tres calofríos seguidos de fuerte calentura, al día siguiente, en el momento de levantarse, notó una mancha en la misma región donde había sentido el ardor la noche anterior, dicha mancha era roja, del tamaño de una moneda de medio quetzal, dolorosa a la presión, y permaneció durante cinco días, durante el mismo tiempo le aparecieron unas pelotitas muy dolorosas en la región inguinal del lado atacado, le tardaron cinco días; que le impidieron caminar, teniendo que permanecer en cama; desde que le apareció la mancha le aumentó un poco el pie. A los quince días le apareció otra

mancha en la misma región del lado izquierdo, teniendo los mismos síntomas que la del lado derecho. La mancha le permaneció tres días, lo mismo que la adenitis, en el transcurso de los diez meses la mancha y las molestias, le han aparecido cada mes del lado derecho y seis veces del lado izquierdo, cada vez que le daba el acceso le aumentaba el pie hasta llegar al estado actual, las papilas le aparecieron hace como dos meses.

Examen general.—Individuo bien constituido de color blanco.



Fotografía N° 6.—Caso de "Pseudo-lepra" de la Observación N° 2.

Aparatos.—Digestivo, Respiratorio, Circulatorio, Urinario. Sistema nervioso, normales.

Examen local.—A la inspección se nota que ambos pies están aumentados de volumen lo mismo que las piernas, la cresta tibial que se observa normalmente en los individuos sanos, en nuestro enfermo ha desaparecido. Los pies están enormes, como se puede ver en la fotografía que presento, en la región dorsal de los dos pies se notan papilas de las cuales las más grandes, están en la cara dorsal de los dedos y las más pequeñas en la raíz, la planta del pie está normal.

A la palpación de las piernas se nota un edema que se extiende desde la rodilla al cuello del pie, al palpar la región dorsal se nota un endurecimiento de la piel y del tejido celular subcutáneo, no se despierta ningún dolor a la palpación.

Diagnóstico.—Pseudo-lepra.

Pronóstico.—Benigno “*quoad vitam*” pero grave en cuanto a la curación.

Tratamiento.—Estando el enfermo en el Servicio se le pusieron inyecciones de acetilarsan y tomó Yoduro de potasio. Salió mejorado.

J. RAMIRO RIVERA A.

Observación Número 3.

X. X. de 28 años de edad, originario de Jutiapa, soltero. Profesión, labrador. Ingresó al Hospital La Piedad, el 14 de Enero de 1924 a curarse de una hinchazón de los pies.

Antecedentes hereditarios.—Padres muertos ignorando la causa.

Antecedentes colaterales.—Tiene dos hermanos sanos.

Antecedentes personales.—Paludismo, Viruela, Pulmonía, Disentería.

Historia de la enfermedad.—Refiere nuestro enfermo, que hace poco más o menos doce años que se le principiaron a hinchar los pies de la manera siguiente: en la cara dorsal del pie izquierdo, le apareció una mancha rojiza, dándole al mismo tiempo fuerte temperatura, los ganglios de la ingle del lado atacado, se le pusieron muy dolorosos, todas estas molestias le permanecían tres días, motivo por el cual tenía que permanecer en cama. Al año de haberle principiado en el pie izquierdo, tuvo los mismos síntomas en el pie derecho; siempre que le dan los accesos, el pie le aumenta de volumen; durante los nueve años que ha permanecido en el Hospital La Piedad, los accesos le han dado como tres veces, que le han tardado cuatro días, acompañados de mal-estar general, sudores abundantes y fuerte temperatura.

Examen general.—Individuo bien constituido, de regular estatura, de color moreno.

Aparatos.—Digestivo, Respiratorio, Circulatorio, Urinario, Sistema nervioso, normales.

Examen local.—A la inspección se observa un aumento de volumen de los dos pies, pero dicho aumento es más marcado del lado izquierdo, en el cual se ven papilas muy grandes en el dorso de los dedos y las más pequeñas en la raíz de los mismos, la planta del pie, está completamente sana; no se observa ninguna anormalidad. A la palpación, la piel está dura en toda la cara dorsal del pie.

Diagnóstico.—Pseudo-lepra.

Pronóstico.—Benigno, “*quoad vitam*” pero grave en cuanto a la curación.

Tratamiento.—En el Hospital La Piedad han tratado a nuestro enfermo con baños antisépticos de los pies con Permanganato de potasio, pomadas de íctiol de óxido de zinc. Cuando le vienen los accesos le ponen curaciones húmedas calientes.

Terminación.—Con el tratamiento que se le ha hecho al enfermo se ha mejorado.

J. RAMIRO RIVERA A.

CONCLUSIONES

1.^a—La enfermedad designada por el Dr. Rodolfo Robles, (que fué quien la describió por primera vez) bajo el nombre de “Pseudo-lepra” es un mal indígena de nuestro País que no ha sido descrito hasta hoy en ningún tratado de Patología Tropical.

2.^a—Su agente patógeno no se ha descubierto todavía a pesar de todas las investigaciones que se han hecho.

3.^a—Puede afirmarse que es una enfermedad diferente de la Elefantiasis Nostras. Difiere en varios aspectos del “pie musgoso” (Mossy foot) de los autores norteamericanos.

4.^a—Aunque no se ha estudiado la distribución geográfica de la enfermedad, hay razones para asegurar que se halla circunscrita a determinadas localidades.

J. RAMIRO RIVERA A.

Visto Bueno,

F. MORA.

Imprímase,

E. LIZARRALDE.

Decano de la Facultad.

BIBLIOGRAFIA

A. Le Dantec.—Patología Exótica.

E. Brumpt.—Parasitología.

R. Robles.—La “pseudo-lepra” o “punudos,” enfermedad no clasificada que se observa en Guatemala, 1927.

Richard P. Strong, George Shattuck, Joseph Becquaert y Ralph Wheeler.—Relación Médica de la 7ª Expedición al Amazonas, 1924 y 1925.

Thomas.—Ann. Trop. Med. and Paras, 1910.

Breinl.—Relato del Instituto Australiano de Patología Tropical, 1910.

Castellani.—Diario Médico de Higiene Tropical, 1925.

Lane y Medlar.—Ilustración Médica, 1915.

Thaxter.—Revista de Micología, 1915.

PROPOSICIONES

<i>Anatomía Descriptiva</i>	Vesícula biliar.
<i>Anatomía Patológica</i>	Del Sarcoma.
<i>Botánica Médica</i>	Quenopodiun ambrosoiedes.
<i>Bacteriología</i>	Bacilo de Hansen.
<i>Clínica Quirúrgica</i>	Punción lumbar.
<i>Clínica Médica</i>	Soplo anfórico.
<i>Fisiología</i>	Jugo pancreático.
<i>Farmacia</i>	Tinturas.
<i>Física Médica</i>	Osmosis.
<i>Ginecología</i>	Ovaritis esclero-quística.
<i>Higiene</i>	Drenajes.
<i>Histología</i>	De la córnea.
<i>Medicina Legal</i>	Violación.
<i>Medicina Operatoria</i>	Sutura de la clavícula.
<i>Obstetricia</i>	Placenta previa.
<i>Patología General</i>	Infección.
<i>Patología Externa</i>	Peritonitis tuberculosa.
<i>Patología Interna</i>	Enfermedad de Corrigan.
<i>Química Médica Inorgánica</i> . .	Azufre.
<i>Química Médica Orgánica</i> . .	Stovarsol.
<i>Terapéutica</i>	Emetina.
<i>Toxicología</i>	Cocaína.
<i>Zoología Médica</i>	Bufo vulgaris.