

La Crónica Médica

AÑO XXXII — LIMA, JULIO DE 1945 — N° 625

LA BLASTOMICOSIS HUMANA EN EL PERU Y BOLIVIA

POR EL

Dr. Edmundo Escomel

Miembro correspondiente de las Sociedades de Patología Exótica y de Medicina é Higiene Tropicales de París, etc.

El estudio de las micosis humanas, de mas en mas extendido cada día, ha revelado secretos científicos que se hallaban ocultos bajo el amparo de diagnósticos inciertos con tratamientos fracasados.

Cánceres curados, tuberculosis aniquiladas, sífilis espontáneamente transformadas no eran sino micosis desconocidas, cimentadoras del desconcierto de los mas ayesados clínicos.

Con el hallazgo de los casos comprobadísimos de blastomycosis que tengo á honra exponer, un inmenso rayo de luz se proyecta sobre nuestra patología tropical, así como sobre la pluralidad de las Leishmaniasis, debatido tema del 5.º Congreso Médico realizado el día que salpicó de sabor científico de alto vuelo la potencialidad cerebral peruana en aquel certamen de la América.

Los caracteres clínicos observados en las diversas úlceras de nuestras selvas eran tan desemejantes; los efectos tan opuestos á las mismas causas, las leyes que en momentos parecían tan contradictorias, que era en absoluto imposible no aceptar *enfermedades diferentes* entre esas úlceras tan diferentes también, no pudiendo quedar enclaustradas como simples modalidades clínicas hijas de la misma madre.

El Profesor doctor MATTO y su ayudante el señor PAJUELO ya dejaron entrever en el Congreso Médico de Lima sus cuerpos «injustamente llamados degenerativos». Hoy el estudio completo de los parásitos, su cultivo y su inoculación positiva á animales de laboratorio, permite asignar definitivamente el lugar científico que les corresponde en el catálogo de las confundidas «*Leishmaniasis Americanas*», colocando la enfermedad que producen entre el gran grupo de las *Blastomycosis*, resolviendo además la contradicción aparente que en terapéutica suscitábase entre los experimentadores que presentaban casos curados á la acción del Salvar-

san (antiprotozoárico), mientras que otros declamaban su absoluto fracaso (por no ser antimicótico).

Otros observadores han descrito hechos análogos, pero no idénticos á los nuestros y entre ellos el primero fué A. LUTZ (1) del Brasil.

El Prof. SPLENDORE (2) presentó casos de caracteres clínicos casi idénticos á los nuestros, pero en algunos detalles existen diferencias sustanciales y por lo que hace al Perú los que hoy se exponen son los primeros que se observan y puntualizan en la parte Sur de su región Oriental, así como en la zona correspondiente de Bolivia.

Debo dejar constancia de que en este trabajo el señor A. MALDONADO ha sido un colaborador inteligente y asiduo que me ha simplificado con su concurso la árdua labor en él desarrollada.

Primer caso. (Fig. 1) N. N. de cuarenta y cinco años de edad entró á la región selvática de Paucartambo en 1898 donde permaneció sin presentar ulceraciones hasta 1902 ó sea durante cuatro años.

Regresando de las selvas á la población de Paucartambo, se presentó paulatinamente la primera herida en el dorso del tercio inferior del antebrazo derecho (sitio vulnerable á la picadura de un articulado no alado de movimientos lentos), la que curó merced á una enérgica galvano-cauterización.

Al mes de haberse iniciado la primera herida, se presentó la segunda que ocupaba algunos centímetros mas arriba del mismo dorso del antebrazo derecho, la que á su vez curó completamente por la cauterización ígnea.

Durante cerca de dos años no sintió nada de anormal hasta que en 1904 ciertas molestias de la boca le obligaron á consultarme.

Entonces pude apercibirme de que las fosas nasales se hallaban indemnes, viéndose en la boca simplemente una ulceración redondeada, saliente, de dos centímetros de diámetro, situada en el techo de la boca, en la confluencia de la bóveda palatina y el velo del paladar.

Propuesta la cauterización ígnea con anestesia previa, no fué aceptada por el enfermo, el que se perdió de vista hasta la fecha de 1914.

En 1905, teniendo que hacer un viaje á caballo, sintió malestar en la región glútea, la que se rascó fuertemente, iniciándose por entonces una úlcera que creciendo poco á poco se ha extendido grandemente tomando aspecto micótico y en la que, como mas tarde veremos, se han encontrado numerosos blastomices.

En el estado actual, ó sea doce años después de las úlceras del antebrazo y diez después de invadida la cavidad bucal, aquellas no han vuelto á revivir, en tanto que las de ésta han progresado intensamente.

(1) A. LUTZ. Una mycose pseudo-coccídica localizada na boca.—*Brazil Médico* 1908.

(2) E. SPLENDORE. Sobre un novo caso de blastomycosis generalizada. *Rev. Soc. Med. de S. Paulo*, 1909.

En el antebrazo solo se perciben las cicatrices de las quemaduras.

Las fosas nasales están casi indemnes, presentando un ligero catarro exulcerativo no micótico.



(Fig. 1.)—ENFERMO ATACADO DE BLASTOMICOSIS DE LAS MUCOSAS DE LAS PRIMERAS VIAS AEREODIGESTIVAS.

En cambio, el cavum, el vèlo del paladar (la úvula está desaparecida), las amígdalas, los pilares, las mejillas en sus dos tercios posteriores, la bóveda palatina, las encías superiores y la laringe, están profundamente atacadas.

Al primer golpe de vista el aspecto es el de una ulceración uniforme, de superficie irregular, rugosa, botonosa, atravesada irregularmente por surcos profundos, medianos ó superficiales; por lo regular la superficie se halla cubierta por un mucus, espeso, adherente, casi transparente, en capa superficial, pero tan luego como se concreta en los surcos profundos toma un aspecto verdoso amarillento y una consistencia bastante espesa.

En el fondo de las úlceras se ven botones redondeados que confinan los unos con los otros, separados entre sí por pequeños surcos más ó menos superficiales según la magnitud de los botones separados.

En los bordes se advierte ó bien que la lesión termina bruscamente por un borde bien recto, ó bien se va esfumando hácia las partes sanas, por la pérdida del epitelio mucoso que es reemplazado por una superficie opaca sembrada de eminencias, á la manera de cabecitas de alfiler.

En algunos sitios, particularmente en las mejillas, la lesión avanza un centímetro ó más por debajo de la mucosa, á la manera de tractus ó de la sucesión de botones amarillentos que contrastan con el fondo rosado de la mejilla, los que se hallan cubiertos por el epitelio intacto del revestimiento bucal.

El fondo del cavum es casi siempre seco y tapizado por un barniz mucoso, verde amarillento; la úvula es muy atacada hasta llegar á desaparecer. Las encías afectas no solo en su parte superficial, dan lugar por sus lesiones profundas, á la desviación y aún á la caída de los dientes.

La epiglotis se halla notablemente engrosada, presentándose despulida de su epitelio, con el aspecto granoso característico, descendiendo las lesiones hasta las cuerdas vocales y aún mas allá.

El estado general en estos doce años de mortificante enfermedad no ha sufrido como era de creerse. A pesar de sus lesiones el individuo conserva actividad y energía que no le privan del trabajo, máxime cuando sus lesiones no han llegado á la superficie facial y no ocurre como en otros desgraciados que las úlceras de la cara, delatan la enfermedad, llenando de injusta ignominia al que tiene la desventura de llevarlas.

Lo que sí le mortifica de manera alarmante y despiadada es una abundantísima salivación, la cual le obliga día y noche á escupir incesantemente, no pudiendo sostener conversación alguna sin proyectar considerable cantidad de partículas salivares á su alrededor. Este síntoma ha sido también observado por SPLENDORE en los casos que ha dado á conocer.

Como tratamiento, todos los que ha usado, han sido absolutamente infructuosos. La marcha de la enfermedad ha sido fatalmente progresiva.

En los últimos tiempos el empleo del iodo extra y de la belladona intus han proporcionado un alivio acentuado, tanto en la marcha de las lesiones como particularmente en la salivación, cuyo aminoramiento ha permitido conciliar el sueño por lo menos durante las noches.

Segundo caso. (Fig. 2) N. N. de cincuenta y dos años de edad entró en 1891 á las montañas del Beni, Pará, Caupolicán de la región oriental de Bolivia donde trabajó durante dos años y medio sin haber presentado malestar alguno. Entonces dejó la montaña para venir á vivir á Arequipa, iniciándose una ulceración en la pierna derecha, la que llegó á curar, como en la mayoría de los casos, merced á enérgica cauterización.

Al año y medio de hallarse en Arequipa, ó sea á los cuatro años de haber ido á la montaña, principió á sentir catarro molesto de las fosas nasales, desde el que se consideran iniciadas las lesiones que perduran hasta ahora.

Tiene actualmente veinte años de enfermedad desde su principio.

En 1906, ó sea á los doce años de la lesión primaria, vió invadir su labio superior hácia la superficie cutánea y en 1913 ó sea á los diecinueve años de enfermedad, la oreja izquierda ha presentado lesiones de crónica ulceración.

En la actualidad las lesiones que presenta son las siguientes:

La nariz deformada por pérdida del tabique y subtabique, lo que dá á su fisonomía un aspecto repelente y humillado. Además existen ulceraciones externas en ambas alas, más acentuadas en la derecha.

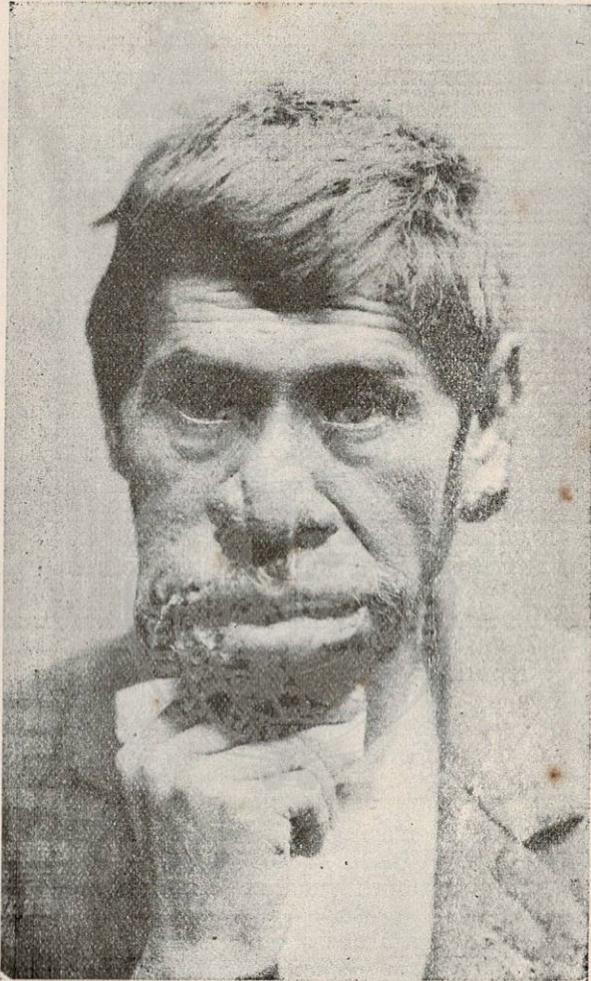
La oreja izquierda presenta en casi todo el pabellón, ulceraciones muriformes, costrosas, que avanzan en unos lugares en tanto que en otros cicatrizan.

Las fosas nasales profundamente ulceradas, así como el cavum, presentan el mismo aspecto descrito en el caso anterior.

La úvula está perdida; las amígdalas, los pilares del velo del paladar y la bóveda palatina, la cara interna de las mejillas, las encías, la cara interna de los labios y por último la cara externa de éstos, presentan lesiones intensas de la enfermedad. Los labios son particularmente engrosados, alcanzando un volumen triple del normal y dando un aspecto repugnante á la boca del infeliz, con tanta mayor razón si se tiene en cuenta que existen dos gruesas induraciones sin úlcera externa, en la mejilla derecha, cerca de la comisura labial, lo que contribuye por su parte á imprimir un sello de horror á la fisonomía del desgraciado paciente.

Toda la parte dorsal de la lengua está profundamente afectada, dándole un aspecto epiteliomatoso: gruesos nódulos, surcos profundos sobre zonas de ulceración muriforme, caracterizan esta lengua micósica, la que aún no ha perdido la elasticidad necesaria para conservar la articulación de las palabras, á pesar de su sonido velado.

La voz está completamente perdida porque las ulceraciones laríngeas han abarcado hasta más abajo de las cuerdas vocales;



(Fig. 2)—ENFERMO ATACADO DE BLASTOMICOSIS CUTANEO MUCOSA.

en la epiglotis no solo se nota la hipertrofia con superficie gruesa y opaca, sino también verdaderas ulceraciones nodulares ó muriformes como sucede en la lengua.

El enfermo cuchichea solamente sus bien articuladas y áfonas palabras.

Los veinte años de enfermedad no lo han aniquilado por completo, apesar del agravio que á su moral inflingen constantemente las lesiones faciales.

La salivación es abundante, pero no tanta como en el primer caso que señalo.

El tratamiento absolutamente infructuoso apesar de su multiplicidad. Nada han hecho aún dos inyecciones de Salvarsán que fueron aplicadas hace más de dos años, en tanto que no son raros los éxitos de este agente terapéutico en las leishmaniasis que abundan en las mismas comarcas.

Contagiosidad.—Esta puede reputarse como nula de hombre á hombre, pues ambos pacientes apesar de la longitud y caracteres de su mal viven en familia, han tenido varios hijos y no han observado ni la mas rudimentaria regla de profilaxis, no habiendo presentado ninguno de sus conmoradores ni la mas pequeña lesión de esta naturaleza.

Desde luego, bien establecido está que las «Ulceras de la Montaña» como se las denomina vulgarmente en Arequipa, no tienen tradición de haberse presentado por contagio fuera de la zona tropical y su patogenia en ésta, aún está llena de misterios.

Autoinoculabilidad.—Los enfermos atacados de la lesión se autoinoculan perfectamente y ésto se advierte muchas veces, sobre todo en la región de la cara.

Nuevas úlceras se desarrollan en zonas en donde no existe comunicación linfática directa y se recuerda que un rascado enérgico ha dado margen á que en las uñas sean llevados á otras partes del mismo individuo parásitos desprendidos de una de las úlceras primeras, germinando y pululando á su vez en sus nuevos sitios de implantación.

Tal, por ejemplo, la úlcera peri-rectal del primer caso y las lesiones auriculares del segundo.

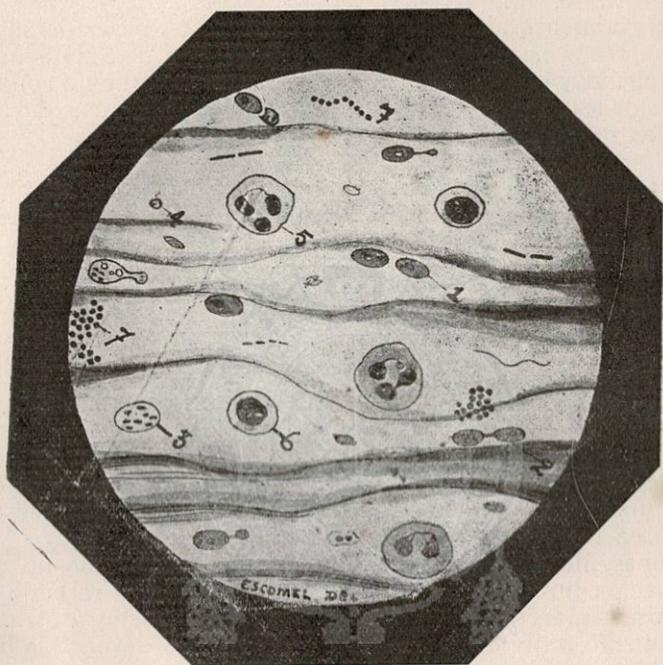
¿Accidentes primarios ó secundarios? En nuestros dos casos por lo menos hemos observado una lesión inicial en uno de los miembros periféricos, la que ha evolucionado durante un tiempo largo y solo después de esta evolución se han presentado las lesiones de las mucosas naso-buco-faríngeas.

Este fenómeno, que he descrito en algunos casos de Espundia, es entodo semejante al de las dos primeras etapas evolutivas de la sífilis en la que se presentan un chancro inicial y después accidentes secundarios.

La ley directriz de este proceso se halla encerrada en la mas estricta incógnita, siendo raro observar su realización en fenómenos patológicos debidos en un caso á la vida activa de un proto-

zoario con movimiento espiróideo y en el otro á la pululación de un hongo blastomicósico desprovisto de filamentos.

Descripción del parásito. (Fig. 3)—En algunas preparaciones microscópicas se le encuentra en enorme proporción, mientras que en otras es escasísimo.



(Fig. 3)—PREPARACION DE MUCUS BUCO-NASO-FARINGEO-BLASTOMICOTICO.

1. BLASTOMICES SEPARADOS.
2. BLASTOMICES UNIDOS.
3. GRANDES BLASTOMICES CON MUCHAS MASAS CROMATICAS
4. PEQUEÑOS BLASTOMICES
5. LEUCOCITOS POLINUCLEARES
6. ID MONONUCLEARES
7. BACTERIAS BANALES.

Es necesario, sobre todo, buscar el pus contenido entre los surcos y que no ha sido aún mezclado con la saliva. Es menester así mismo, no raspar profundamente las lesiones so pena de disminuir el número de parásitos.

Al lado del parásito que voy á describir y que no he visto sino en esta afección, á pesar de los innumerables exámenes microscópicos de secreciones bucales que he practicado, se hallan los cocos, bacilos, espirilos y filamentos micelianos propios de la flora bucal saprofítica ó patógena.

El parásito se presenta bajo la forma de un cuerpecito oval, redondeado ó redondo, cuyo tamaño oscila entre 1 micra 9 los más pequeños y 8 micras los mas voluminosos.

Los muy pequeños no presentan á veces membrana de envoltura, en tanto que casi la totalidad de los grandes ofrecen una membrana de doble contorno que los circunda.

Esta membrana es hialina, transparente, se adelgaza cuando el parásito se divide por gemmacion.

El cuerpo del parásito raras veces es homogéneo; por lo regular tiene un aspecto granuloso y presenta masas cromáticas que son características.

Estas masas que son apenas perceptibles cuando el parásito es jóven, se presentan como un disco ó esfera mas ó menos voluminosa cuando el hongo es adulto.

Este disco ocupa ya el centro ya una parte mas ó menos alejada de la periferia del cuerpo parasitario.

Esta gran masa, única unas veces, mientras que otras, y esta es la regla, se halla acompañada de otras masas secundarias, carece de membrana envolvente y su estructura es al parecer homogénea.

En ocasiones, esta masa se fragmenta en dos, presentándose entonces como dos discos enfrentados en el interior del blastomices.

Otras masas se presentan, ya acompañando á la principal, ya agrupadas lejos de la primera.

Estas masas, en veces únicas, pequeñas, alargadas ú ovals son agrupadas por 4, por 8, por 3, por 5, y aún hemos llegado á ver 15 en un solo cuerpo parasitario.

Cuando se observa una masa central redondeada y otra en su vecindad pequeña y alargada *se comprende cuan posible es tomar por Leishmania, lo que no es sino un hongo*, con tanta mayor razón cuanto que el azul de Giemsa tiñe á estas masas, como lo hace con los núcleos y blefaroplastos de aquellos protozoarios.

En la mayoría de los casos, se ven aisladas las masas cromáticas; algunas raras veces se las vé, sobre todo cuando son muchas, reunidas entre sí por delgadísimos filamentos difíciles de apreciar.

Vacuolas se presentan asimismo en algunos cuerpos parasitarios, ya sea al lado de masas cromáticas, ya sin ellas.

Por lo regular, á medida que las masas cromáticas se dividen las vacuolas aparecen; al mismo tiempo el parásito aumenta en volumen.

En veces se observan grandes parásitos cuyo interior se vé ocupado por una enorme vacuola ó por muchas pequeñas separadas entre sí por red protoplástica.

Agrupación.—Por lo regular aislados, tanto en los exámenes de los productos patológicos del hombre como de los cultivos, muchas veces se les observa agrupados dos á dos, cuando la reproducción del parásito es activa.

Casi siempre libres, rarísimas veces se les observa en el interior de macrófagos ó micrófagos.

Muy excepcionalmente se ven grupos de tres, ocupando uno de los parásitos la región lateral de su vecino; raras veces también se les vé agrupados en fila de cuatro.

En algunos cultivos, se ven de tiempo, en tiempo, agrupaciones de cinco ó mas células pequeñas que en forma de rosario se unen á la célula madre que les dió origen, por medio de la pequeña del extremo.

Otras veces una célula se alarga considerablemente, triplicando ó cuadruplicando su longitud, sin aumentar la anchura; este hecho es excepcional.

Con frecuencia se ven las yemas mas ó menos desarrolladas por cuyo medio se multiplican estos parásitos, cuyo detalle haremos conocer al tratar de su reproducción.

Teñido.—Sin describir los numerosos métodos que he empleado para la coloración de estos parásitos, debo decir que el que mejor resultado me ha dado es el proceder de Giemsa, lento, previa fijación por el alcohol-éter.

Entonces se presentan los cuerpos teñidos en azul, las masas cromáticas en púrpura y las vacuolas en claro, tanto en los tejidos como en los cultivos.

Al azul de Kuhne se coloran muy bien, dejando ver mas oscuras (casi en negro) las masitas cromáticas, particularmente aquellas que se hallan en el interior de los grandes parásitos vacuolados y que son múltiples.

Al Ziehl (como para el bacilo de la tuberculosis) se coloran de morado; algunas masitas de púrpura toman el Gram y se tiñen muy bien con la tionina fenicada y con el violeta de genciana.

Casi en todos los casos se presentan muy oscuras las masitas de los multivacuolares.

División.—El proceso de división que con mas frecuencia se observa, particularmente en el vivo es el por yemas, proceso muy frecuente también en los cultivos. La división transversal no es rara de observar.

En el *primer caso* la célula madre comienza por hacerse apenas prominente en uno de sus polos (rarísimas veces en un costado del polo); esta prominencia se hace cada vez más grande hasta igualar á la célula madre; antes de llegar á este tamaño máximo se ha ido adelgazando en su punto de nacimiento de un modo

progresivo hasta hallarse unida por un filamento apenas visible que al romperse deja en libertad á dos células, las que repetirán el proceso de multiplicación por un incontable número de veces.

El filamento de unión es bastante resistente, pues en las preparaciones frescas se suele apreciar el movimiento de arqueo que por las corrientes líquidas se efectúa entre dos células unidas á modo de palanqueta, en las que el filamento después de encorvarse vuelve á su posición recta sin quebrarse.

Al progresar la yema, arrastra consigo una ó varias masas cromáticas, y así hemos sorprendido blastomices cuyo filamento se hallaba lleno de sustancia cromática colindante con las partes que habían quedado en una y otra célula.

El paso de la sustancia cromática á la yema es ora precoz, ora tardío, siendo de observar en ocasiones la yema totalmente formada por sustancia cromática, para después proveerse de acromática. En otros casos, una gran yema aún no encierra materia cromática, la cual pasa solo en último extremo, y suceden casos, en fin, en que se ven yemas hijas adultas desprenderse de la yema madre enteramente libres de materia púrpura al azul de Giemsa.

Otras veces la materia cromática se subdivide en muchos fragmentos, ya sea desde el primer momento, ya tardíamente, tanto en la célula madre como en la hija.

Las figuras darán una idea más completa que lo que se acaba de exponer.

En el *segundo caso* de división, el protoplasma se extrangula poco á poco por su parte media, comprendiendo ó nó á la ó á las masas centrales cromáticas, ya sea que se presenten globulosas y únicas ó pequeñas y múltiples.

Muy raras veces, la célula alargada y su masa cromática subdividida se segmentan bruscamente, marcándose esta separación por un trazo claro y exabrupto.

No hemos observado jamás fenómenos de división longitudinal.

En suma, lo que caracteriza la reproducción de este parásito es la multiplicación por yemas.

Ni en las preparaciones tomadas de los enfermos ni en los cultivos hemos llegado á comprobar micelio alguno.

Cultivos.—El parásito se cultiva perfectamente y de manera exuberante á la temperatura del laboratorio (17° á 20°).

En *medios líquidos*:

a) *Agua glucosada* ($\text{CH}_2\text{OH}-(\text{CH}_2\text{CH})_4-\text{CHO}$).—Comienza á desarrollarse á las veinticuatro horas en la superficie bajo la forma de pequeñas telas blancas opacas, muy frágiles. Las de los bordes del líquido ascienden un poco en el vidrio del tubo; á medida que los días pasan, las telas van cayendo al fondo, donde se concretan á manera de un sedimento turbio, blanquecino.

Al microscopio se ven las células en activa proliferación por yemas, de modo que las agrupaciones de dos son muy frecuentes, en tanto que las de cuatro son rarísimas, así como las de mayor número.

Las masas cromáticas son grandes, de un color amarillo verdoso á fresco, de bordes bien contorneados, mas visibles que en los cultivos sobre la patata ó en el hombre.

b) *Agua sacarosada* (C₁₂ H₂₂ O₁₁).—Cultivo semejante al anterior pero menos exuberante en el tiempo y en la constitución anatómica.

c) *Leche*.—Membrana blanca que recubre la superficie y que rápidamente coagula la leche.

En ninguno de estos medios se observan filamentos micelianos ni cambios considerables sobre la forma desarrollada en el hombre.

En *medios sólidos*:

a) En *Oca* (*Oxalis tuberosa* Mot).—El cultivo es rápido y abundante; el parásito tiene predilección por esta raíz.

Se presenta á las veinticuatro horas como un barniz cristalino que se va extendiendo y opaleciendo á medida que los días pasan.

b) En *arracacha* (*arracacha esculenta*) cultivo como barniz brillante en capa gomosa tres veces menos exuberante que el anterior.

c) En *camote* (*Ypomoea batatas*). Cultivo menos apreciable que en el anterior.

d) En *zanahoria* (*Daucus carota*), cultivo abundante; en cuanto á energía ocupa el lugar anterior á la arracacha teniendo el mismo aspecto brillante macroscópico y viril al microscopio. V. fig. 4.

e) En *patata* (*Solanum tuberosum*) se desarrolla con una actividad intermedia entre la oca y la zanahoria.

f) En *el medio de prueba de Sabouraud*: v. fig. 5 (gelosa, maltosa y peptona).—Desde las veinticuatro horas comienza á desarrollarse bajo la forma de una membrana opalescente que poco á poco va aumentando en espesor y anchura, sin ninguna otra particularidad. Los bordes son circinados; se podría comparar al contorno de un rosario cuyas cuentas de desigual tamaño se tocarían la una con la otra sin intermedio alguno.

Al microscopio no ofrece nada de especial.

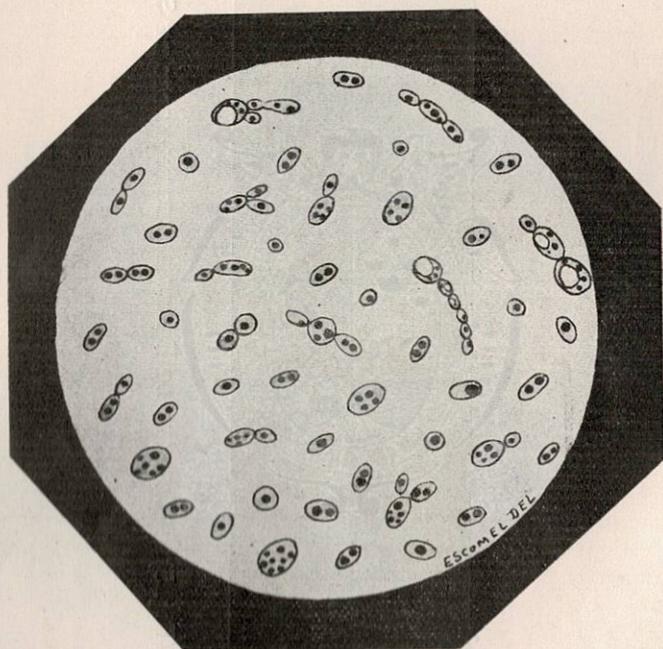
g) En *el medio de Sabouraud* (gelosa-peptona y glucosa) se desarrolla menos aparentemente que en el anterior.

h) En *el medio de conservación* de Sabouraud. El cultivo es menos rápido en presentarse que en los anteriores pero su duración es grande.

En varios meses que conservamos estos cultivos, ya sea ellos mismos, ya resemebrándolos en otros medios, *no hemos visto filamentos micelianos de ninguna especie*.

Conservación.—Con el señor MALDONADO se ha buscado el tiempo que podrían permanecer diagnosticables los blastomices

fuera del organismo; para ello se han vertido masas purulentas del enfermo en un frasco conteniendo una solución acuosa de tinctura de iodo iodurada al 1 por 100 con dos gramos de ioduro de potasio. Otras porciones de pus fueron conservadas en solución formolada al 5%, habiendo podido reconocer los blastomices al cabo de *seis meses*, un tanto granulosos, pero fácilmente diagnosticables al examen microscópico directo sin coloración, porque permanecen adosadas mediante el filamento de unión que se conserva intacto, cuya disposición los separa por completo de los otros elementos anatómicos.



(Fig. 4.—CULTIVO DE BLASTOMICES EN ZANAHORIA.

El producto del raspado superficial de la úlcera blastomycótica se conserva desecado dentro de un frasco durante tres meses, al cabo de los cuales puede sembrarse, dando magníficas colonias en el medio de Sabouraud.



(Fig. 5) — CULTIVO DE BLASTOMICES EN MEDIO DE SABOURAUD.

Moscas y blastomices.—Tratando de saber si los blastomices son capaces de adaptarse y vivir en el intestino de la mosca doméstica, hicimos ingerir productos de trasudación blastomicósica á moscas encerradas en un frasco.

Al cabo de tres días los dípteros fueron sacrificados, y examinados sus intestinos, hicieron ver algunos parásitos reconocibles, particularmente los acoplados, cuyo filamento de unión había resistido y en ellos se notaba la disminución y aún desaparición de las masas cromáticas, la vacuolización del protoplasma y el desquiciamiento de la membrana de envoltura irregularmente bordeada.

Ningún parásito se presentaba nítido, lo que indicaba á las claras que lejos de poderse aclimatar los blastomices en las vías digestivas de la mosca y de poderse transmitir la enfermedad por este medio, sufrían por el contrario, procesos bien manifiestos de muerte y de digestión.

Anatomía patológica.—Las lesiones producidas en el individuo por la infección á blastomices, representan hasta cierto punto una reacción individual personificada por la presencia de nódulos blastomicósicos y células características.

De fuera á dentro en los cortes se advierte:

1.º *Una capa mucosa* pseudo reticulada que con el teñido que describimos ó sea con el azul de Giemsa toma un tinte rosado pálido.

En esta zona se perciben en determinados puntos leucocitos mono y polinucleares, muchas bacterias de la boca y algunos blastomices.

Por su parte interna confina ya con el epitelio, ya con la superficie ulcerada; en el primer caso se halla invadida por raros elementos reaccionales; en el segundo, el gran ejército de leucocitos, que forma barrera entre el mucus y el tejido patológico, se esfuma progresivamente en aquél hasta perderse poco á poco.

2.º *El epitelio:* es pavimentoso, estratificado, mas ó menos engrosado en algunas partes, se adelgaza hasta desaparecer en otras, dejando al descubierto fragmentos importantes de tejido patológico.

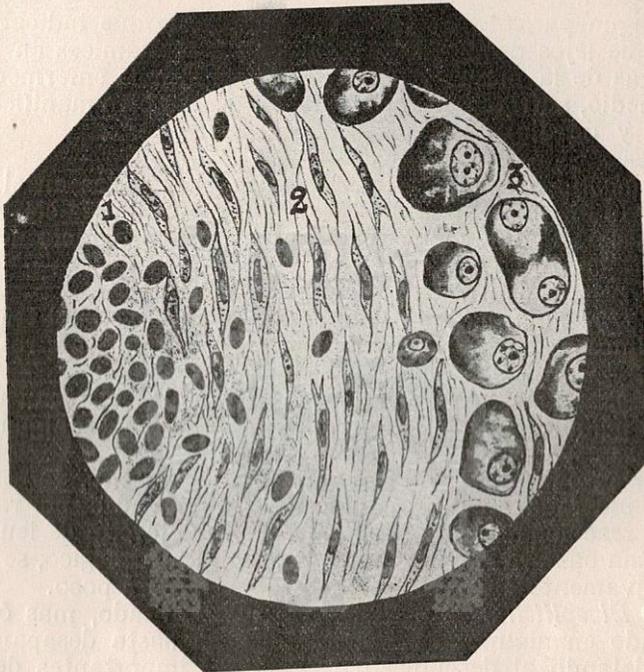
En ciertas zonas penetra profundamente por papilas mas ó menos semejantes á las prolongaciones del epiteloma, careciendo en absoluto de globos perlados.

Por entre las células epiteliales, se deslizan leucocitos mono ó polinucleares y uno que otro rarísimo parásito.

3.º *El tejido reaccional.* Está formado por las células y la trama. Entre las células se notan los leucocitos y las conjuntivas embrionarias. Aquellos, mono ó polinucleares son abundantísimos; apiñados en numerosos grupos en aquellas zonas que desprovistas del epitelio se hallan á merced de las infecciones secundarias.

Las células conjuntivas embrionarias no difieren de las inflamatorias vulgares, ni en cuanto á forma ni por lo que respecta á disposición.

4.º De trecho en trecho, ya aisladas, ya alternadas con las células embrionarias corrientes, ya dispuestas en haces que siguen los vasos ó los manojos conectivos, ya solidamente agrupadas, formando grandes zonas compactas y en particular en la periferia de los nódulos blastomicósicos, se advierte grandes células que se tiñen mejor, se destacan con mas nitidez y son más voluminosas que las células de reacción ordinaria. (v. fig. 7)



(Fig. 7)—FRAGMENTO DE NODULO BLASTOMICOSICO A GRAN AUMENTO.

1. ZONA CENTRAL PARASITARIA
2. ZONA MEDIANA DE CELULAS REACCIONALES.
3. ZONA PERIFERICA DE CELULAS BLASTOMICOSICAS.

Estas células que hasta ahora solo me ha sido dado ver en los *blastomicomas* y que para comodidad llamaremos *blastomicósicas*, son ya redondeadas, ya ovales ó poliédricas, mas ó menos separadas de sus vecinas ó formando un pavimento regular.

Poseen un núcleo grande de contorno bien visible y un nucleolo redondo que contrasta con el resto del núcleo que encierra masas irregulares anastomosadas de sustancia cromática.

En muchas células se ven dos núcleos, ya juntos, ya en los extremos del protoplasma, indicando proliferación activa, probablemente directa, porque no he llegado á percibir ningún fenómeno de kariokinesis.

El cuerpo del protoplasma tiene los bordes perfectamente delineados y su interior se colorea siempre de modo irregular, presentando manchas muy oscuras al lado de zonas más claras irregulares en las que se advierten los ramajes amastomóticos de una red. Algunas vacuolas se notan, de cuando en cuando, en el protoplasma celular.

Estas células no se encuentran absolutamente en las Leishmaniasis cutáneas ó mucosas de la América ni de Africa, ni en los tuberculomas, ni en los lepromas, ni en los actinomicomas, ni en los verrucomas de Carrión. Algo semejante se observa en los sífilomas, pero al atenernos á la afirmación rotunda de Ramón y Cajal de que los núcleos de las células llamadas sífilíticas *carecen de nucleólo*, constituirían carácter diferencial de primer orden, con las que denominaremos hoy células blastomicósicas.

Mastzellen de Ehrlich se observan aquí y acullá por entre los otros elementos celulares.

5.º *Los vasos.* Son abundantes pero jamás en el grado que en el Verrucoma de Carrión.

El endotelio es uno de los elementos que más sufre, pues muchas veces se ven los vasos cuya superficie externa se halla bien distinta sin elementos reaccionales en su vecindad, que su túnica interna está engrosada y sus células endoteliales muy abultadas, globulosas ó degeneradas.

Es en los capilares sanguíneos ó linfáticos en los que se observa con más frecuencia aquella particularidad.

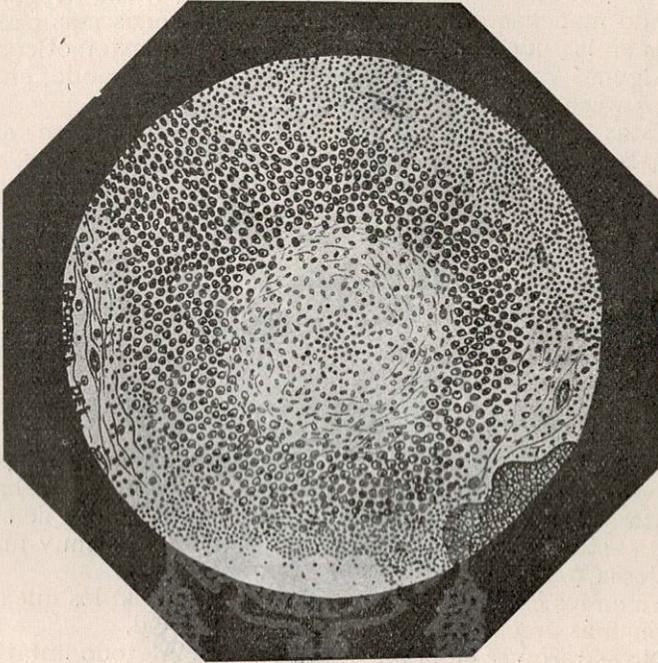
No es raro ver en la luz de los vasos sobre todo linfáticos, uno que otro parásito de la lesión.

6.º *Las glándulas mucíparas,* se hallan muy hipertrofiadas. Sus células han aumentado notablemente de volumen, hallándose en estado de intensa irritación, lo que explica en parte aquella hipersecreción del mucus bucal que caracteriza uno de los síntomas clínicos más molestos de la enfermedad.

7.º *Los nódulos blastomicósicos.* (fig. 6) A la manera de los nódulos tuberculosos se presentan de trecho en trecho, confinando en veces con la superficie, con mas frecuencia se hallan á mas de un milímetro de profundidad de ella, viéndose nódulos á la simple vista, como puntos amarillos á través del epitelium bucal sano.

Estos nódulos ya están aislados y sus diferentes partes son homólogas y simétricas ó ya colindan con otros nódulos ó con órganos como vasos ó glándulas que destruyen, mas ó menos, su simetría estructural.

Se los descubre á pequeños aumentos por la zona clara central, sembrada de puntos muy negros; una zona clara, casi sin puntos y la zona oscura de grandes células en la periferia. Para mayor



(Fig. 6.) —NODULO BLASTOMICOSICO.

EN EL CENTRO: ZONA PARASITARIA LLENA DE BLASTOMICES.

RODEALA LA ZONA DE CELULAS REACCIONALES.

EN LA PERIFERIA: ZONA DE CELULAS BLASTOMICOSICAS.

comodidad podemos describir en el nódulo blastomycósico, tres zonas que yendo del centro á la periferia, se llamarán: la zona parasitaria, la zona intermedia y la zona de células blastomycósicas.

a) *Zona parasitaria*: ocupa el centro del nódulo, es bastante clara y algunas veces se nota un espacio vacío, que demuestra su vulnerabilidad y lo deleznable que son las células en esta parte, las que se desprenden por la técnica de la preparación.

En ella se ven muchos puntos teñidos que mirados á la inmersión se descubren ser los blastomicos agrupados formando una colonia más ó menos numerosa y apretada en la que se los vé en todas formas en proliferación activa y emitiendo sus yemas características. Sus macitas centrales se tiñen de púrpura, mientras que el cuerpo protoplásmico es azul. Su número y agrupación son variables y á medida que se alejan del centro van disminuyendo en cantidad.

Las células reaccionales en cambio, se hallan profundamente alteradas y degeneradas, particularmente las que están en contacto íntimo con las toxinas de los parásitos.

b) *Zona intermedia*. Esta región se caracteriza por el color un tanto menos subido que la anterior, pues los puntos oscuros escasean de más en más. Esta zona se halla ocupada por células reaccionales corrientes, en menor grado de degeneración, haciéndose de más en más fuertes á medida que se alejan de la zona toxígena anterior.

En esta región los parásitos son muy raros y distantes entre sí.

c) *Zona de células blastomicósicas*. Aquí la preparación vuelve á oscurecerse, notándose primero aisladamente y agrupándose después de más en más las células que hemos descrito anteriormente con el nombre de blastomicósicas, constituyendo aquel empedrado que caracteriza el nódulo que precede.

No hemos visto micelio alguno en ninguna zona del tejido bucal enfermo.

La presencia del nódulo blastomicósico con sus tres zonas y la constancia de parásitos es característica y única; no puede confundirse con nada, constituyendo un síntoma anatómico patognomónico de la afección tropical americana que describimos, no necesitando decir nada mas acerca de su separación de las Leishmaniasis con las que no sería posible confundirla en caso alguno.

Inoculaciones.— Las hemos practicado sobre cuiés.

Al primero se le hizo inoculación intraperitoneal de una gota de cultivo puro en un c. cúb. de agua destilada.

A las veinticuatro horas el animal tuvo ligeros síntomas de peritonismo que desaparecieron á las cuarenta y ocho horas.

A los dos meses dió á luz un cui muerto que tenía nódulos en el hígado y en el bazo.

La cui madre vivía en comunión con otro inoculado como ella.

A los tres meses la cui fué sacrificada. A la autopsia presentaba abundantísimos nódulos en el hígado y el bazo.

Al segundo cui se le inculó el cultivo en el dorso del cuello, no habiendo tenido resultado positivo la inculación.

Al tercer cui se le inculó subdermicamente en la mucosa nasal y palatina. Presentó úlceras resistentes y progresivas que poco á poco decrecieron y fueron curando espontáneamente.

En estas lesiones se hallaron blastomices característicos.

En otro orden de experiencias hemos inculado cuis con el mucus mismo extraído de la superficie ulcerosa de un blastomicósico, con resultados negativos, en razón de que el enfermo que suministró la materia inculable ya había sido sometido á un tratamiento iodado enérgico, esterilizante por lo menos de las capas superficiales de la lesión y por ende de los blastomices.

Con el fin de observar la resistencia vital de los blastomices se han realizado las experiencias siguientes:

Preparaciones microscópicas de productos blastomicósicos han sido fijadas y coloreadas de manera habitual á la Tionina, al Ziehl y Gabbet, al Giemsa, al Gram y al Kuhne, después de haber sido vistas al aceite de inmersión sin porta objeto. A los quince días después de desecado el aceite se hicieron cultivos con el raspado de estas preparaciones, y estos resultaron todos negativos.

Por otra parte, se extendieron capas delgadas de cultivo de blastomices en medio de Sabouraud sobre porta objetos esterilizados. Se les dejó secar espontáneamente y se les trató así:

al primero se coloreó al Kuhne;

al segundo se fijó al calor y se coloreó al Kuhne un minuto

al tercero se le trató por el líquido de Lugol fuerte, durante veinte segundos;

al cuarto, Lugol fuerte, un minuto;

al quinto se le echó solución de formol al uno por ciento durante un minuto; y

al sexto se le fijó al alcohol-éter durante diez minutos.

Se lavaron al agua estéril y el raspado de cada uno se sembró en medio de Sabouraud, obteniéndose desde el día siguiente cultivos exuberantes de blastomices, excepto con el N.º 2 que quedó estéril.

Diagnóstico.—Si en la primera etapa el diagnóstico *clínico* presenta algunas dificultades, cuando las lesiones han invadido las cavidades naso-bucofaríngeas, el aspecto es tan característico que la duda ya no es posible.

Conocida la procedencia del enfermo se diagnostica al primer golpe de vista la blastomicosis humana.

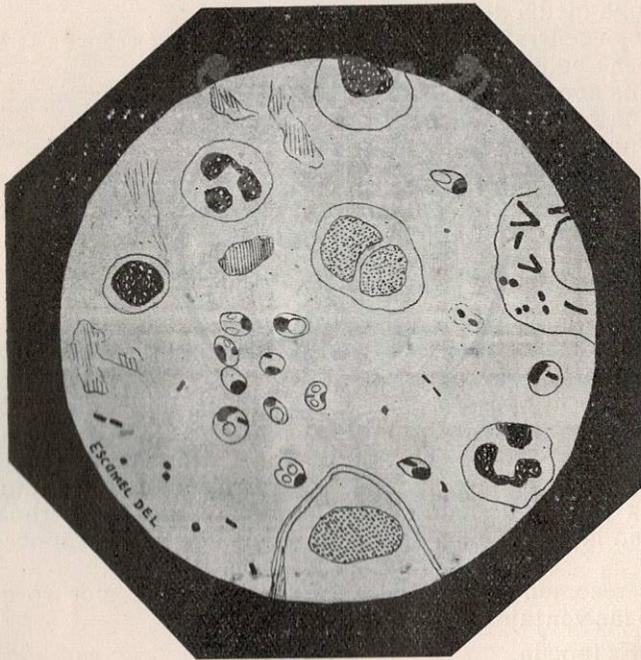
Por último, la presencia de los blastomices en una preparación del mucus ulcerativo confirma patognomónicamente la naturaleza de la enfermedad.

Las úlceras tropicales que por lo regular se presentan en aquellas regiones son:

1.º El *Cuchipe* ó *Pian*, de evolución clínica muy diversa de la Blastomycosis; en sus lesiones cutáneas se descubre abundante el *Treponema Pallidula* de Castellani.

2.º Las *úlceras sífilíticas*, particularmente las terciarias, fáciles de patognomonizar si se encuentra el *Treponema* de Shaudinn, se les separa de las blastomycosis por la eficacia de los tratamientos por el mercurio, el ioduro de potasio y el arsenobenzol.

3.º Las *Leishmaniasis* (flagelada y no flagelada) se distinguen por la presencia de los corpusculos de *Leishmann* y por la eficacia del tratamiento arseniado. No es raro observar la combinación de las dos enfermedades en el mismo individuo, habiendo sido descritos por el profesor Splendore casos de Blastomycosis—leishmaniosis en las regiones tropicales del Brasil.



(Fig. 8.)—LEISHMANIA TROPICA VAR. AMERICANA DE LAS REGIONES ORIENTALES DEL PERU Y BOLIVIA

4.º De otras Blastomicosis:

De la *Blastomicosis tipo Busse-Buschke*, difiere tanto por su localización clínica como por la ausencia de las células gigantes vacuoladas, especiales de la enfermedad de Hudele-Rulens-Duval.

Del *Criptococcus Corselli* por no tener el color negro de este parásito al examen á fresco.

Del *Criptococcus Primmeri*, por carecer de membrana de doble contorno.

5.º De la *Zimonematosis del Brasil* descrita por el Profesor Lutz y por el Prof. Splendore, aunque han notado la localización bucal característica de la blastomicosis peruana, se separa tanto por la etiología como por la anatomía patológica.

El zymonema se cultiva en forma blastomicósica y *miceliana*, lo que no se observa jamás en la blastomicosis que describo.

Splendore describe así la anatomía de la zimonematosis.

1.º Zona periférica de células conectivas;

2.º zona media de células epitelioides; y

3.º zona central con células gigantes; mientras que en la blastomicosis Perú-boliviana existe:

1.º una zona periférica de células blastomicósicas;

2.º una zona media de células degeneradas; y

3.º una zona central parasitaria.

Pronóstico. Curable en veces muy al principio de la afección, nada ha sido capaz de contener las lesiones cuando han invadido las primeras vías aereo-digestivas.

Tratamiento. Cuando la Blastomicosis está en estado de enfermedad simplemente cutánea, la cauterización intensa en profundidad y en superficie, cura casi siempre y definitivamente la lesión.

Para que la cauterización sea eficaz, es necesario precederla por veinticuatro horas de aplicaciones húmedas antisépticas (agua iodada al 1 por 1000 ó solución de oxicianuro de mercurio al 1 por 1000. En el momento de la operación debe hacerse un amplio toque á la tintura de iodo no solo de la superficie ulcerada sino también en la piel vecina, en una extensión de diez á quince centímetros.

Muy recomendable es la anestesia general al cloruro de etilo que tiene las ventajas siguientes:

a— Es inócua.

b— Permite hacer una cauterización profunda que abarque más de un centímetro más allá del borde de la úlcera en la piel en apariencia sana.

La anestesia local debe ser muy bien sistemada, evitando arrastrar con la punta de la aguja hipodérmica, blastomicos á regiones lejanas, las que reproducirían la enfermedad después de la cauterización.

Por otra parte, si la anestesia local no es profunda, los dolores provocados en el enfermo por la aplicación ígnea desvirtuarían la intensidad del cauterio.

Por lo que hace al tratamiento mucoso, es hasta hoy, casi absolutamente ineficaz.

Se han empleado todos los procedimientos sin resultado fijo ni apreciable.

Las cauterizaciones carecen de valor en razón de las anfractuosidades de las regiones que hay que atacar, existiendo algunas de ellas absolutamente inaccesibles.

Tanto en Bolivia como en el Perú casi no ha habido un sólo médico, de los que nos interesamos en la patología tropical americana que nos hayamos hecho uso del Salvarsan en sus diferentes formas sin haber llegado á ningún éxito en las blastomicosis.

Por otra parte, no hay remedio que no se haya ensayado en esta enfermedad cuya duración indefinida despierta un justo clamor de parte de los enfermos en contra del fracaso terapéutico.

Por hoy es necesario limitarse á gargarismos é hisopeos anti-sépticos, particularmente a base de iodo que procurarán un estado de infección mínimo.

En la actualidad y siguiendo determinada vía experimental, he obtenido resultados más halagueños que nunca en varios enfermos que tengo sometidos á un tratamiento nuevo, del que todavía no puedo darlas conclusiones, porque el número limitado de casos les imprime el carácter de prematuros.

Consideraciones generales Hasta el día ha habido una general confusión de los autores en lo que se refiere á *Espundia*.

Encontradas las Leishmanias en las preparaciones, algunas veces los exámenes superficiales de los blastomicos con sus masitas purpúreas al Giemsa han sembrado la confusión con las Leishmanias.

Las descripciones clínicas han sufrido también los efectos de las deficiencias causales, razones por las que no ha sido raro que la descripción de la Blastomicosis hubiese coincidido con algunas narraciones atribuídas á la *Espundia*.

De todos modos, hoy queda absolutamente individualizada con todos sus caracteres patognomónicos irrefutables, la personalidad de la Blastomicosis en la patología tropical americana y particularmente en las regiones orientales del Perú y Bolivia, debiéndose disgregar el término *Espundia* que ha sido común, tanto para las Leishmaniasis como para las Blastomicosis.

Hasta hoy puede decirse que el enmarañado patológico que se conocía en las zonas tropicales con los nombres confusos y mal aplicados de Uta, *Espundia*, Cquepo, Tiacc-araña, Buba, Cuchipe & se hallan científicamente individualizadas en las:

Leishmaniasis no flageladas.

Leishmaniasis flageladas.

Sífilis.

Tuberculosis.

Pífan.

Y Blastomycosis, constituyendo esta última el capítulo más extenso y cruel de nuestra región Oriental.

Arequipa Diciembre 31 de 1914.

CLINICA MEDICA DEL HOSPITAL «DOS DE MAYO» (1912)

EPILEPSIA JACKSONIANA POR PROBABLE TUBERCULOMA ENCEFALICO

Resultado de la autopsia.—Para la historia clínica véase «La Crónica Médica» N.º 624, pág. 136.

por el DR. ERNESTO ODRIOZOLA

El enfermito de que nos ocupamos en nuestra antepenúltima lección y que estaba acostado en la cama N.º 31, concluyó por sucumbir, cosa que ya estaba prevista por lo demás.

Aquí les presento el encéfalo, para que ustedes se den cuenta de las lesiones. Pero antes invoquemos nuestros recuerdos y puntualizemos las conclusiones á que logramos llegar.

En primer término, discutimos la índole de la lesión y aceptamos que debía ser de naturaleza *tuberculosa*, en atención al infarto ganglionar de ambas regiones supra-claviculares, á una grande y extensa macicez del pulmón izquierdo, por delante y por detrás y á un movimiento febril más ó menos irregular. La necropsia nos ha dado completa razón, pues se encontró el pulmón izquierdo fuertemente adherido y convertido en una masa *caseosa*, habiendo numerosos ganglios mediastínicos infartados. Estas lesiones confirman, por consiguiente, de la manera más categórica, la índole *tuberculosa* de las alteraciones.

Recuerden ustedes después que, según datos tomados de otra persona que estaba al cuidado de esta criatura, llegamos á saber que había sufrido de ataques que nosotros calificamos de *epilépticos jacksonianos* y que dejaron, como residuo, una *hemiparesia* de la pierna y del brazo derecho. Fundados en esta localización y aceptando ya el origen tuberculoso de estos trastornos, formulamos la hipótesis de que podía haber una tuberculosis *en masa* que interesaba la *zona rolándica* del lado izquierdo, pero que esta suposición no podía asumir carácter de certidumbre, en atención á la influencia de las *irradiaciones* que muchas lesiones encefálicas ejercían sobre centros muy lejanos. Además hicimos notar

que parecía haber una *sordera* y una *visión imperfecta*, al mismo tiempo que *trastornos de la palabra*. Muy pocos días trascurrieron, cuando este muchacho se agravó considerablemente; se puso *soporoso*, sobrevino un *estrabismo convergente*, *desigualdad pupilar*, decúbito en *gatillo*, reacción *febril* más acentuada y entonces manifestamos que todos estos fenómenos obedecían á un compromiso de la *base* del *encéfalo* y que se había desarrollado probablemente una *granulía* que pondría término á la vida de este enfermo. Una punción raquídea que se practicó, extrajo un líquido claro, cosa que, según dije á ustedes, no debía extrañarnos, pues en esos casos los exudados que se forman, cierran la comunicación de las cavidades encefálicas con la medular y entonces el resultado de la punción es negativo desde el punto de vista citológico.

Aquí tienen, señores, el *encéfalo* y verán ustedes que en la superficie de la zona *rolándica* del lado izquierdo, no existe lesión alguna apreciable; pero si damos cortes transversales en todo el hemisferio, caemos sobre una masa que se extiende desde el *lóbulo frontal* hasta cerca del *occipital*, situada debajo de las *circunvoluciones* en plena *sustancia blanca*. Esta masa, de aspecto amarillento, reblandecida en su centro y fundida, formando cavidad, es una gran masa *tuberculosa* que ha sufrido la transformación *caseosa* y que se ha reblandecido en su parte central. La existencia de esta masa explica ya todos los fenómenos que hemos presenciado.

En la *base* del *encéfalo*, en el *confluente central*, había una gran *acumulación de pus*, procedente indudablemente de la masa *caseosa* ya descrita.

Este ejemplo prueba la gran *tolerancia* del *encéfalo*, por los *tumores* que se desarrollan en su seno, pues no es difícil comprender que esta masa data de hace mucho tiempo y sin embargo los fenómenos sólo han aparecido recientemente. Por otro lado, aunque en este ejemplo los *ataques jacksonianos* y la *hemiparesia* ya mencionada, han correspondido á la *localización* que indicamos, sino en la superficie sí debajo de ella que equivale á lo mismo, no debe perderse de vista el hecho que la *teoría de las localizaciones*, aplicada á la *clínica* tiene un valor muy relativo y que las *irradiaciones á distancia*, no deben perderse nunca de vista, con el fin de no ser nunca *asertivo* en esta materia.

ARTERITIS ESCLEROSA DE ORIGEN ALCOHOLICO

Hoy, señores, vamos á ocuparnos del enfermo que está acostado en la cama N.º 10 y que examinamos el *miércoles* último.

Es un *joven* de 31 años de edad, de oficio *tonelero*, de *constitución flaca* y pronunciadamente *pálido*.

A la edad de 18 años sufrió de una *blenorragia* que le duró unos quince días.

El año de 1900 se enroló en el ejército, como soldado de caballería y ya desde esa época, notaba que los ejercicios le producían gran cansancio y fatiga respiratoria. Inútil me parece advertirles que este sujeto bebía con frecuencia.

El año de 1901, estando en Moquegua, fué arrojado por un caballo y sufrió una fuerte contusión torácica, del lado izquierdo que no tuvo consecuencias apreciables.

En ese mismo año, viviendo en Arequipa, fué atacado por una disentería, que le duró cuatro meses y que cedió al fin, merced al uso de «vino con corteza de granada». Tampoco hubieron consecuencias de esta dolencia. Pero algún tiempo después, comenzó á sufrir de síntomas dispépticos que, según refiere, no le permitían hacer digestiones completas y «arrojaba muchos alimentos en estado de crudeza». Cuatro meses duró también este malestar, curándose al fin con una «yerba silvestre».

En el mes de julio de este año, entró al servicio del Dr. ARCE, con «costado» que duró veinte días, habiendo salido en satisfactorias condiciones.

Sin embargo vuelto al ordinario ejercicio de la vida, ha visto progresar su fatiga respiratoria en términos ya insupportables, de manera que entró nuevamente al hospital, ocupando una cama en nuestro servicio.

Basta descubrir á este hombre, para notar inmediatamente que su centro circulatorio presenta ostensibles trastornos. Hay en efecto un marcado *abovedamiento* de la región precordial y la punta del órgano late en el 6º espacio intercostal, á dos traveses de dedo por fuera del mamelón, estando muy aumentada la zona de macicez precordial. Todo esto nos autoriza á afirmar que el corazón está *hipertrofiado*. Los gruesos vasos del cuello, están animados de pulsaciones enérgicas. El pulso es regular é hipertenso, marcando al esfigmomanómetro 20 el derecho y 22 el izquierdo. Aquí les presento además el trazo esfigmográfico que delata la clase de lesión de que vamos á hablar.

La auscultación nos enseña lo siguiente. La impulsión del órgano es intensa. Los dos ruidos se marcan bien en la punta, particularmente el segundo que resuena con una claridad anormal, claridad que se hace todavía mucho mas perceptible en la base y á la izquierda. Esto nos hace pensar que las válvulas sigmoideas pulmonares no están ilesas. Pasando ahora á la derecha, en la misma base, las cosas cambian de aspecto, porque se escucha un doble soplo, *sisto-diastólico* cuyo máximo de intensidad, radica al nivel de la última pieza del esternón, es decir que tiene una dirección de arriba á abajo. Hecho semejante revela que el origen de la aorta y sus válvulas están alterados.

El examen de los pulmones no manifiesta daño alguno.

El sistema ganglionar está intacto. No existen antecedentes sifilíticos.

Su aparato genital, atrofiado, presenta caracteres de infantilismo.

No hay *edema* ninguno.

Su hígado traspasa, en dos ó tres traveses de dedo, el reborde costal.

Su orina, de baja densidad, 1010, tiene vestigios de serina.

Por todo lo que llevamos expuesto, no es difícil adivinar que la aorta de este enfermo está atacada; podemos decir aun que las válvulas sigmoideas están comprometidas. Ahora bien, dichas válvulas formadas por la conjunción de dos serosas, el endocardio que parte de abajo y el endarterio que emana de arriba, pueden sufrir las lesiones de uno ó de otro. Aunque todas las enfermedades infecciosas son capaces de alterar el endocardio, la que figura en primera línea y casi de una manera exclusiva es el *reumatismo articular franco*. Nuestro enfermo no lo ha sufrido, de manera que no debemos pensar en él y por consiguiente no es del endocardio de donde ha partido la lesión. No queda, después de esta reflexión, sino el endarterio como lugar de origen de ella. Entre las enfermedades que con más frecuencia interesan las arterias y particularmente la aorta, la *sífilis* está en primera línea. Pero en nuestro enfermo no existe el más mínimo antecedente y aunque su ausencia no puede considerarse como un argumento absolutamente negativo, no debemos, por el momento, por lo menos, tenerla en cuenta. Por otra parte, nuestro enfermo no ha sufrido otras enfermedades infecciosas, de aquellas que producen alteraciones en ese grueso vaso. No queda en pié más que el *alcoholismo*. A él debemos pues referir lo que en nuestro enfermo pasa. Es innegable que en muchos casos el alcohol es suficiente para engendrar las más graves alteraciones vasculares y hemos muchas veces tenido la oportunidad de demostrar, con ejemplos perfectamente comprobados, la verdad de esta afirmación.

Creemos, por lo demás, que en este enfermo las lesiones no están exclusivamente limitadas á la aorta, sino que han invadido también las más lejanas ramificaciones arteriales. Las radiales en efecto, están duras y manifiestan que están comprendidas dentro de las alteraciones *esclerosas* que tan claramente se advierten en la aorta.

De todo esto se deduce que nosotros aceptamos que existe una *esclerosis* bastante avanzada, teniendo mayor acentuación en el origen de la aorta, y comprometiendo el aparato valvular. Ya hemos dicho que hay un soplo *diastólico* en la base; esto demuestra que existe una *insuficiencia* del orificio, debida á la resistencia, á la dureza de las válvulas sigmoideas y tal vez á deformaciones ó retracciones de las mismas. Pero al mismo tiempo hemos mencionado que existe también un ligero soplo *sistólico*. Este no significa, en nuestro concepto, que haya precisamente una estrechez del orificio, como podría suponerse; nos parece más bien ligado á la existencia de asperezas en el origen del vaso ó quizá, más simplemente; á su falta de elasticidad, á su resistencia mayor. Es de suponer además que las alteraciones no están concentradas al origen del vaso, sino que avanzan en dirección de sus paredes, es decir, para expresarlo de una vez, que existe una *aortitis esclerosa*.

Los síntomas que este enfermo ha presentado están en armonía con estas ideas. En efecto, la *disnea* de esfuerzo es el fenómeno dominante en las lesiones aórticas de origen arterial y nuestro enfermo la ha padecido desde hace mucho tiempo, adquiriendo últimamente una intensidad insoportable y habiendo aparecido además un *dolor epigástrico* de una agudeza muy comparable al de una *angina de pecho*. No son raras, por lo demás, estas crisis anginosas desplazadas, entre las cuales la epigástrica es la más frecuente. Semejante hecho, siguiendo el orden de las ideas ya expresadas, en lo relativo á la calidad de las lesiones, nos autoriza á aceptar que las arterias *coronarias* están igualmente alteradas por el mismo proceso degenerativo, tantas veces repetido: hay una *coronaritis esclerosa*, localización que, como ustedes saben, es uno de los factores más conocidos de las verdaderas anginas de pecho.

Debemos agregar, para ser completos, que según hemos dicho, el segundo ruido que corresponde á la arteria pulmonar, tiene un timbre anormalmente sonoro. Este dato revela que posiblemente sus válvulas sigmoideas están también atacadas ó que la presión sanguínea de la pequeña circulación está aumentada.

Cuando lesiones, como las que venimos estudiando, tienen localizaciones tan acentuadas y llegan á determinar trastornos como los que hemos apuntado, es indudable que el pronóstico es *muy reservado*. Prescindiendo de la posibilidad de una *asistolia* de la que este hombre ha sido ya amenazado, por la existencia de su *miocarditis esclerosa*, hay que pensar en la contingencia de una *angina de pecho* que puede ser rápidamente mortal.

A pesar de todo, el tratamiento puede todavía hacer mucho, en este enfermo. El reposo *absoluto*, por ahora, es uno de los medios más eficaces para disipar los trastornos agudos, como la disnea. Supresión, también *absoluta* y *definitiva*, del alcohol. Régimen alimenticio sencillo, que deje los menores residuos tóxicos y la *leche*, en los primeros tiempos, llena perfectamente el objeto. Después se pueden dar legumbres, menestras, poco zazonadas, un poco de fruta; conviene no suprimir la carne de un modo radical, pues los que sufren de angina de pecho, no conviene privarlos de los elementos reparadores más directos de la fibra muscular: sólo es prudente no añadirle zaldas, que en todo caso deben evitarse por la cantidad de productos tóxicos que llevan consigo. Asegurar el buen funcionamiento del vientre, por medio de laxantes suaves, recomendación tanto más útil en este enfermo, cuanto que su hígado parece un poco aumentado, como consecuencia del uso del alcohol y tal vez también de una hiposistolia.

Como medicamentos hay que emplear dos: el *yodo* y un *tónico* cardiaco la *digitalina*, de preferencia. Este medicamento ha producido en este enfermo excelente resultado, pues su disnea se ha reducido considerablemente.

Antes de concluir, no es demás llamarles la atención acerca de un fenómeno que actualmente se presenta en él y es la lentitud del pulso ó lo que se designa con el nombre de *bradicardia*: apenas

cuenta 60 pulsaciones. En cualquier otro enfermo, este sintoma no tendría importancia especial, pero en este la cosa no debe pasar inadvertida. Tratándose en efecto de un escleroso con lesiones aórticas y miocárdicas, la bradicardia, según los modernos estudios, debe conceptuarse como un hecho serio, en relación con alteraciones del manajo auriculo-ventricular, llamado de *His*. El compromiso de este manajo, puede en un momento dado ocasionar la claudicación repentina del corazón y como consecuencia una *muerte subita*, circunstancia que debe tenerse muy presente para el futuro de este hombre.

REVISTA DE TESIS

La escoliosis esencial en las escuelas de Lima. Necesidad de las inspecciones médicas escolares.—Tesis de bachillerato por G. MACEDO PASTOR.

El estudio de las deformaciones esqueléticas en los escolares, es indudablemente asunto de vital interés, por que si perturba la estética y el estado general de la salud, en general; en particular, determina en el sexo femenino consecuencias deplorables con respecto á la maternidad.

El autor al estudiar la escoliosis en los escolares, trata de la etiología, anatomía patológica, sintomatología y diagnóstico, pronóstico, profilaxia y tratamiento de esta entidad nosológica.

Como consecuencias de las investigaciones que ha realizado en los escolares de Lima, señala al 10% con desviaciones escolióticas del raquis, y deriva como conclusión general, la imperiosa necesidad de establecer la inspección médica escolar.

El cacodilato de soda á dosis masivas en terapéutica; su aplicación en las tuberculosis incipientes.—Tesis que para optar el grado de bachiller presenta J. M. PAZ ARIZOLA.

Las conclusiones á que llega el autor después de consideraciones sobre algunos casos que ha tratado con este medicamento son las siguientes:

- 1º.—El cacodilato de soda es un medicamento que no es toxico hasta la dosis de 0,75.
- 2º.—En la tuberculosis pulmonar, sobre todo en su primer período da buenos resultados.
- 3º.—En las tuberculosis avanzadas no debe emplearse.
- 4º.—Si no es un medicamento específico es un medicamento precioso en esta enfermedad.

5º.—La permeabilidad del riñón en las tuberculosis no avanzadas, no se compromete con el cacodilato á estas dosis.

6º.—El peso aumenta de manera constante, y en la mayoría de los casos este aumento es persistente.

La emetina en el tratamiento de algunas afecciones bronco-pulmonares.—Tesis que para optar el grado de bachiller presenta MANUEL JESUS CRAVERO.

La tesis está desarrollada conforme al siguiente plan:

Historia.—La emetina, sus propiedades.—Aplicación terapéutica del clorhidrato de emetina.—La emetina en el tratamiento de las bronquitis.—En el tratamiento de la neumonía.—Historias clínicas.—Conclusiones.

Helas aquí:

1º.—El clorhidrato de emetina cohibe las hemoptisis.

2º.—Mejora notablemente los síntomas de la neumonía.

3º.—Contribuye á la desaparición de los síntomas de las bronquitis agudas y crónicas.

4º.—No es específico de estas afecciones; es solamente un adyuvante merced al cual, disminuyen los síntomas y el organismo se pone en mejores condiciones de defensa.

5º.—Debe siempre emplearse bajo la forma hipodérmica, en las referidas afecciones.

6º.—La tolerancia é inocuidad hace que se le pueda emplear, sin peligro, en cualquier momento de la enfermedad aún á dosis altas.

El peligro venereo y su profilaxia en el ejército.—Tesis presentada por NESTOR P. ROLDAN.

La sífilis es causa de muchos males en los grupos sociales y particularmente en el medio militar. El autor trata de estas cuestiones, siguiendo el plan que á continuación se expresa:

El peligro venereo para el individuo, la familia y la sociedad.—El peligro venereo en el medio militar.—Medios profilácticos generales é individuales.—Conclusiones.

Desarrolla estos puntos con acierto y acopio de datos, que hacen su trabajo meritorio y ampliamente demostrativo de la importancia de la profilaxia venerea en el ejército.

Algunas consideraciones sobre la oftalmía blenorragica del recién nacido y su tratamiento.—Tesis que para optar el grado de bachiller en medicina presenta CARLOS FORNO Y CONCHA.

Las conclusiones de esta tesis son las siguientes:

1a.—La oftalmía blenorragica del recién nacido es una afección seria, pues las complicaciones que de ella se derivan, suelen comprometer de manera permanente y definitiva la visión.

2a.—Hay que procurar evitar y disminuir el número de casos de esta afección, tan sombría para el porvenir del niño.

3a.—Siendo las medidas profilácticas el único modo con el cual se puede, sino hacer desaparecer, al menos, disminuir de manera notable su propagación, hay que procurar vulgarizarlas principalmente entre las parteras cuya ignorancia al respecto debe ser objeto de la más severa censura.

4a.—Siendo el método abortivo de Credé el que suele dar los mejores resultados en las maternidades europeas, hay que procurar que en las nuestras se siga el mismo procedimiento.

5a.—Una vez declarada la blenorragia conjuntival, su tratamiento debe ser lo más enérgico posible para evitar el compromiso de la cornea.

6a.—Siendo el nitrato de plata muchas veces insuficiente para conseguir este fin y habiendo aparecido un nuevo medicamento (*filacógeno*) que abrevia y disminuye el periodo de evolución de la enfermedad, es preciso seguir un tratamiento combinado (nitrato de plata y filacógeno) que dá en la práctica resultados halagadores.

Contribución al estudio de la coqueluche, su bacteriología y tratamiento.—Tesis para el bachillerato por CARLOS GONZALES U.

Acompañan á este trabajo tres historias clínicas de coqueluchosos, que trató con bromoformo, inhalaciones de cloroformo, tintura de belladona etc. En dos de ellos practicó investigaciones bacteriológicas encontrando el germen señalado por BORDET y GENGOU y practicando las reacciones biológicas que afirmaban su especificidad.

NOTICIAS

COLOCACION DE LA PRIMERA PIEDRA DEL NUEVO HOSPITAL DE MUJERES «ARZOBISPO LOAYZA».—Con asistencia del Presidente de la República el Domingo 25 se colocó la primera piedra del nuevo hospital de mujeres.

La obra que inicia la Sociedad de Beneficencia, era de absoluta urgencia dadas las condiciones del actual hospital de mujeres.

Las necesidades de la época y las exigencias de la ciencia, es de desear que estén aunadas en el proyecto del nuevo hospital, y hay fundada esperanza de que así sea dada la competencia profesional de los médicos que integran la comisión de dirección y vigilancia de los trabajos.

Esta obra que emprende la Sociedad de Beneficencia ha arrancado unánimes aplausos, á los que agregamos los nuestros.

BIBLIOGRAFIA

PARIS MEDICAL.—Adaptándose á las preocupaciones del momento, el gran periódico francés de Medicina, ha publicado un número especial sobre la *Mecanoterapia de guerra*; he aquí el sumario:

Fisioterapia de los heridos de guerra por el Dr. ALBERTO WEIL.—La mecanoterapia de las rigideces articulares consecutivas á las heridas de guerra por SANDOZ.—Tratamiento mecanoterápico de las atrofiás musculares consecutivas á las heridas de guerra por el Dr. FAIDHERBE.—Indicaciones prácticas de la mecanoterapia en los heridos de guerra por el Dr. HIRTZ.—Electromecanoterapia en las consecuencias de las heridas de guerra por el Dr. LAQUERRIERE.—Los medios de fortuna en mecanoterapia por el Dr. SOMEN.—Un aparato original para la mobilización de los dedos por el Dr. LAQUERRIERE.

LA EVOLUCION DE LA GASTROPATOLOGIA DURANTE EL SIGLO XIX Y EL ESTADO ACTUAL DE LAS DOCTRINAS MAS CORRIENTES por el Dr. PH. HAUSER.—Sevilla 1915.

LA PARASITOLOGIA HUMANA EN LA REPUBLICA ARGENTINA (Antecedentes Bibliográficos), por el Dr. FELIX GARZON y MACEDA.—Córdoba 1915.

ETIOLOGIA DEL CANCER SEGUN PROPIAS INVESTIGACIONES POR EL METODO DE CULTIVOS CELULARES por el Dr. FERNANDO COCA y G. DE SAAVEDRA.—Memoria premiada en el concurso de la Academia Médico Quirúrgica Española.—Madrid 1915.
