

## LA BUBA O BUBAS EN VENEZUELA

Por el doctor David R. Iriarte de Caracas.

Especial para la REVISTA DE LA FACULTAD DE MEDICINA de Bogotá.

*Etiología y distribución.* La buba o bubas, pian, frambuesa o yaws, es una enfermedad crónica, infecto-contagiosa, producida por un organismo (*T. de Castellani*) casi indistinguible del de la sífilis. Con esta última dolencia tiene gran semejanza clínica. Afecta la piel y las membranas mucosas, en los períodos recientes; lesiones mutilantes bucofaríngeas en los períodos tardíos y una serología positiva.

La buba se llama Coko en las Islas Fiji; Parangi (1) en Ceylan; Dube en la Costa de Oro; Purru en Malaya; Boubas en Brasil.

El germen productor fué encontrado por Castellani en Ceylán en 1905 en el bazo y ganglios linfáticos; lo denominó por su delicadeza *T. pertenue*. Se obtiene por raspado de tejidos bubosos y se busca bien al ultra o por métodos de coloración como el Giemsa o de impregnación argéntica como el Fontana: Es un organismo de 5,5 a 14 micras de largo, con espiras regulares de una amplitud de una micra, con extremidades agudas. Parecidos organismos no patógenos existen en la boca (*Sp. dentium*), en la garganta (*Sp. vincenti*), en el intestino (*Sp. eurygyratum*), en úlceras (*Sp. schaudinni*), ubicuista (*Sp. refringens*) (2).

La buba se encuentra entre los dos trópicos Cáncer y Capricornio. Está ampliamente repartida en las Indias Occidentales.

---

(1) Esta palabra quiere decir extranjero y es dada por los Ceylaneses o nativos al europeo que llega.

(2) Una cepa de *T. pertenue* aislada en Haití y mantenida en conejos en John Hopkins Medical School durante tres años, demostró diferencias de una cepa de sífilis, aislada y propagada igualmente. Cuatro cepas de *T. pertenue* y 7 de *pallidum* han sido estudiadas para ver las lesiones producidas en las primeras generaciones, y en cada pase, observaciones han sido hechas como características de buba o sífilis. De 12 intentos para transferir buba de pacientes a conejos, sólo 4 tuvieron éxito, mientras que de 7 para conseguir sífilis, todos se lograron. Pertenu es más virulento que pallidum para los conejos.

Occidentales. Común en Jamaica, Haití, Santo Domingo, Trinidad y en pequeña escala en Puerto Rico; parece haber desaparecido de Barbados. En Cuba donde parecía no existir, la entrada de haitianos y jamaicanos para las zafras ha dado lugar a pequeños brotes epidémicos en Cayo Manibí y posteriormente en Sagua (provincia de Oriente). Pardo Castelló encontró 500 enfermos para diciembre de 1938 en la provincia citada.

En Centro América es una endemia común en Nicaragua, Panamá y Costa Rica; no se encuentran datos sobre los otros países. Parece que en Méjico no existe. Se habla de casos en los Estados Unidos y Francia, pero estos pacientes seguramente han tomado la infección en el trópico.

En América del Sur la buba prevalece en las Guayanás, principalmente la inglesa, parte de la región del Amazonas en el Brasil, en Venezuela, donde según el Distrito Federal, 15 Estados están atacados. Son los siguientes: Miranda, Aragua, Guárico, Carabobo, Cojedes, Yaracuy, Portuguesa, Zulia, Trujillo, Mérida, Táchira, Anzoátegui, Sucre, Nueva Esparta y Bolívar (1); parte occidental de Colombia. Se citan casos del Perú y posiblemente otros países sudamericanos la tengan, quedando tal vez exentos los del extremo sur (2).

Africa es el continente más afectado, principalmente la zona intertropical que se extiende de la costa atlántica al océano Indico. Es frecuente en Senegal, muy extendida en Sierra Leona, mucho más en Liberia. Existe en Costa de Marfil, Costa de Oro, Togo, Nigeria, Kamerun, Africa Ecuatorial Francesa, Rodesia, Kenya, Congo Belga, Tanganyka, Uganda, región alta del Nilo, Sudán Angloegipcio, Madagascar. En Tripoli, doce casos fueron reportados en 1935.

Castellani habla de casos en la Somalia Italiana, en Bas-Uebi-Scebeli y Boulo-Burti, citándose 1.000 casos en 1936, y 1.502 en 1937, cifras sobrepasadas en 1938. En Eritrea se denunciaron doce casos en 1936 y ninguno en 1937. En Etiopía, examinando las provincias de Amhara, Harrar y Choa no ha sido señalada y lo mismo parece ser en Libia.

En Asia, en la India, en Assam, Burma y parte de Bengala, Madras, Hyderabad. Frecuentísima, según Spittel, en Ceylán, Indochina, Siam, Península de Malaya, Indias holandesas y Filipinas.

(1) Nosotros la hemos visto en los Estados Zulia, Barinas, Cojedes, Guárico, Miranda y Portuguesa.

(2) Sin embargo, Rebagliati últimamente ha encontrado focos bastante repartidos en Perú, y en la parte rural de una sola provincia cita más de 2.000 casos hallados.

Cítanse casos en Formosa. Abundante en el Norte y Centro de Australia. Se habla también de ella en las islas del Sur del Pacífico, incluyendo Melanesia y Polinesia.

### *Patogenia*

Las condiciones de vida en las áreas endémicas facilita el contagio directo: falta de higiene, la promiscuidad de familias numerosas habitando chozas que cuando más servirían para albergar dos personas; niños reunidos con casos de buba secundaria, o viejos que llevan la secuela del terciarismo; nodrizas que llevan y amamantan niños bubosos; muchachos desnudos que juegan con los enfermos y comen en los mismos utensilios.

Bancroft en 1769 declaraba: "que pus siempre había sobre heridas cubiertas de moscas, que éstos insectos luego se iban a posar sobre úlceras o rasgaduras no cubiertas, que ésto no sucedía en los blancos, cuya piel estaba siempre sana, sino entre los negros, a menudo vapulados y obligados a andar desnudos".

En 1770 Schilling opinaba que la buba en Suramérica era posiblemente acarreada por una pequeña mosca "the yaws fly".

Wilson en 1870 citaba que la creencia general en las Indias Occidentales era de ser transmitida de persona a persona por medio de moscas.

En 1907 Castellani refiriéndose a esta misma afección en Ceylán decía que según su parecer en muchos casos la buba podía ser transmitida por insectos y que era frecuente ver en hospitales inmediatamente que se desvestía un paciente con lesiones bubónicas, cubrirse literalmente de moscas ávidas de chupar la secreción que las cubría y que luego seguramente irían a hacer lo mismo sobre ulceraciones corrientes no bubónicas, de otra persona.

Castellani hizo dos experiencias: en la primera tomó por raspado el exudado de varias ulceraciones piánicas estando seguro de que existían treponemas que colocó en cajas de Petri estériles e introdujo en ellas ejemplares de mosca doméstica y otras especies por espacio de media hora. Examinando trompa y patas, en dos de ellas encontró espiroquetas. En el segundo ensayo, varios lotes de moscas fueron colocadas durante dos horas sobre ulceraciones bóbicas de tres pacientes con treponema positivo; frottes hechos con las partes bucales, dos de ellos revelaron organismos.

En las islas Gilbert de la Polinesia en 1908 Robertson tomó 200 moscas capturadas posando sobre lesiones de enfermos bubosos e hizo con ellas un triturado en agua destilada; hecha una centrifugación, encontró treponemas en cuatro de doce frottes.

En 1910 Austin, por observaciones en Dominica, incriminaba la mosca *Sarcophaga plinthopyga* Wied. Nicholls con un mayor material en Santa Lucía decía: "creo que la mayoría de los casos de buba en las Indias Occidentales son causados por la inoculación de la mosca *Oscinaia pallipes*". Este autor hace referencia de que una mosca abundantísima, no en la ciudad capital Castries, sino en la parte rural de la isla, buscaba las heridas en las piernas o brazos de los labradores, para chupar cualquier secreción. En 1930, Wilson y Mathis piensan que la misma mosca *Hippelates pallipes*-*Oscina pallipes* sería la transmisora en Hawái.

En 1934 Thomson y Lamborn alimentan ejemplares de *Musca sorbens* Wied, sobre ulceraciones piánicas, comprueban treponemas en las deyecciones y que los protozoarios pasan fácilmente a través del intestino en forma viable. La transmisión la harían por regurgitación o por las deyecciones.

Lo más completo sobre la transmisión por insectos ha sido hecho por Kumm en Jamaica, en 1934. Encontró que 1218 ejemplares de *Hippelates* fueron capturados sobre la pierna de un hombre, en Cherry Garden, en 15 minutos, lo que daría 4.872 por hora; en otra oportunidad, sobre la ulceración de la pierna de un mono 1395 *Hippelates* fueron recogidos en un cuarto de hora. Kumm ha contado en una mosca 304 T. pertenue, un minuto después de la comida sobre una lesión bubólica.

De 7 a 8 especies del género *Hippelates* han sido encontradas en Jamaica, pero la más abundante es la *pallipes* y así copiamos un cuadro del trabajo de Kumm:

Sitios de captura.	Nº total de moscas Hippelates	Porcentaje del total representado por <i>H. pallipes</i> .	Porcentaje del total representado por otras especies de <i>H. pallipes</i> .
Mount pleasant. 16 localidades en donde la bубa es endémica.	31.071	97.13%	2.87%
Papine.	10.748	93.99%	6.01%
Kingston	70.474	80.01%	19.99%
Capturas hechas en trampas de moscas en Papine y Mount Plesant.	783	2.43%	97.57%
	1.654	1.63%	98.37%

Se ha observado que el factor alimento tiene gran importancia. Cuando se trata de úlceras sobre personas, monos o perros, la es-

pecie atraída es el *H. pallipes*, mientras que colocando trampas con cebo de hígado en estado de descomposición, la especie pallipes es sumamente escasa como se ha visto en el cuadro anterior. Siendo la especie citada la más abundante sobre ulceraciones, será por tanto la que tiene más probabilidades de transmisión de úlcera a úlcera. En 1933 en un total de 667 capturas se recogieron 117.476 moscas del género Hippelates y de éstas 98.580 o sea un 83,92% eran de la especie pallipes.

El macho de esta especie en muy raras ocasiones se alimenta sobre material ulceroso. De 2.266 Hippelates sacrificados por Kumm en 1934, tan sólo 4 o sea un 0.13% fueron machos que habían ingerido sangre y sólo en dos de éstos se encontró un *T. pertenue* no móvil.

Los Hippelates se introducen bajo las costras, tal vez buscando un material más fresco y así no es raro encontrar ejemplares muertos atrapados bajo estas costras.

Experiencias de Kumm han demostrado el tamaño y situación del divertículo esofágico y tal vez el papel de la regurgitación o mejor del llamado "vomit drops" que debe jugar un amplio papel en la diseminación de esta enfermedad. Se ha encontrado *T. pertenue* en estos vómitos también en las manchas de vómito depositadas sobre la pared del envase que contiene insectos. Una mosca *Hippelates* depositó 55 vómitos en las 24 horas siguientes después de alimentarse sobre una úlcera.

La mayoría de *T. pertenue* ingeridos por un Hippelates permanecen activos por más o menos 7 horas en el divertículo esofágico; en el estómago pierden su motilidad; en el proboscis muy pocos protozoarios se encuentran y los pocos que se hallan pierden igualmente su movimiento rápidamente.

Al día siguiente de una comida infectante menos de la mitad de las moscas contienen treponemas y ninguno fué hallado dos días después de la ingestión. Hippelates fueron disecados diariamente hasta 14 días después de la comida infectante, y aún 21 y 28 días después, pero en ninguna ocasión treponemas fueron hallados, por tanto, parece definitivamente comprobado que el pertenue no tiene ningún desarrollo extrínseco, cíclico, en la mosca.

En las inoculaciones en animales ha sido comprobado que no hay ninguno susceptible a la inoculación con pertenue. Monos y conejos han sido utilizados y la inoculación intratesticular en estos últimos según experiencias de Kumm, logró producir la buba en el dorso de conejos, pero se ha visto que para conseguir que la inoculación tenga posibilidades es necesario que la cepa haya sido pasada previamente a través de varios conejos. 63 conejos inoculados con

material tomado directamente de las lesiones sólo 3 prendieron; intentos con Hippelates de mosca a mosca fueron negativos.

El género Hippelates ha demostrado un claro helio y fototropismo, pero sólo a la luz diurna y no a la artificial, pues nunca se le ha visto al oscurecer o por la noche alimentándose, mientras que en pleno sol y a plena luz del día se nutren con voracidad. Las horas en que los Hippelates son más abundantes es de 9 a 10 a. m.; antes de 6 a. m. o después de 6 p. m. son escasísimas. Esto se ha demostrado por capturas hechas por Kumm en tres grupos a diferentes horas y por diez semanas seguidas, en estación seca y húmeda. El mismo autor demostró la influencia del viento, midiendo con un anemómetro un minuto antes y un minuto después de la captura, quedando comprobado que la riqueza en la captura es inversa a la velocidad del viento.

También se ha tomado en cuenta la temperatura demostrándose igualmente que a mayor temperatura más rica colecta, pero al mismo tiempo se vió que a medida que sube la temperatura aumenta la cantidad de luz solar, pareciendo de más importancia esta última y por tanto ésta sería la verdadera causa del aumento. Para ver la influencia de la lluvia experiencias de Kumm en Jamaica (Mount Pleasant y Papini) demostraron que en Papini el número de moscas que se alimentan en época de lluvia era mayor.

Las moscas Hippelates nunca se encuentran, o por lo menos muy raras veces, en el interior de las casas, prefiriendo reposarse bajo las hojas de arbustos y muy corrientemente en Jamaica en el árbol *Maranga maculata*. Estas moscas han podido ser conservadas vivas por 10 semanas en cajas de Petri con azúcar; pocos ejemplares han sido criados sobre arena húmeda y las larvas han podido ser alimentadas sobre estiércol de perro mezclado. Huevos han sido recogidos de hembras alimentadas con agua y azúcar. Nosotros hemos capturado ejemplares de moscas del género Hippelates en la región de Guarenas a orillas del río en compañía de *Simulium exiguum*. También hemos capturado especímenes en Macuto. En ambas ocasiones se ha llegado al género sin precisar la especie aun ayudados por especialistas norte-americanos.

### Sintomatología.

Al contrario de la sífilis, la lesión primaria, pian madre o frambuesoma se adquiere a menudo en la infancia y rara vez es genital, sin embargo, se la ha visto en el pene, ingle, región escrotal; existe reacción ganglionar inguinal, pero no es característica como en la sífilis. Los sitios de predilección son los lugares descubiertos, especialmente la parte inferior de las piernas y pies. Spittel en 32

pacientes da las situaciones siguientes: nalgas 2, muslo 1, rodillas 2, parte superior de la pierna 2, dedos pie 2, codo 1, antebrazo 1. También son lugares frecuentes: el seno de las nodrizas, la boca de recién nacidos amamantándose sobre senos con lesiones, las caderas de las mujeres con úlceras piánicas que acostumbran llevar los hijos a horcadas.

La incubación de la lesión inicial es de dos a cuatro semanas y comienza por una pápula pruriginosa que pasa a la vesícula. Esta al romperse por el rascado se transforma en una formación granulomatosa pequeña, exudativa, secreción que al secarse produce una costra; prosigue luégo ensanchándose y adquiere los caracteres de una lesión típica piánica secundaria, mamelonante, que ha tomado el nombre de frambesia por parecerse a una frambuesa.

La dolencia continúa así por algunas semanas (2 a 4 meses), pero en veces este período del pian madre puede prolongarse por seis meses y excepcionalmente por un año, sobre todo si no es tratado y puede hasta sobrepasar al secundario, hasta la aparición del secundario bubósico. En este caso la incubación es más larga que en la sífilis.

Este segundo período se caracteriza por erupciones generalizadas de aspecto variable: las hay papulosas miliares como una cabeza de alfiler, diseminadas o reunidas en corimbo; lenticulares como en la lúes, pápulo-escamosas, pápulo-costrosas, o también que es lo común, de aspecto frambuesiforme, cubriendose el cuerpo de lesiones múltiples. Estas pueden manifestarse igualmente en las membranas mucosas y verse en comisuras labiales, vulva, aberturas nasales y alrededor del ano.

Raramente dos o tres frambuesas pueden constituir todo el secundarismo y esto confunde muchísimo el diagnóstico, o manifestaciones terciarias presentarse después de algunos años sin la intervención de las lesiones secundarias. En los negros la erupción secundaria sifilítica pasa inadvertida, pero el período secundario de la buba es tan manifiesto que deja impresión en la mente del paciente y por la descripción que hace el enfermo años después, puede colegirse un diagnóstico de sífilis o buba.

Un afloramiento de pápulas frambuesiformes durante el período secundario puede presentarse en el sitio de la lesión primaria, como ha sido observado en Ceylán. La cicatrización del frambuesoma puede hacerse del centro a la periferia o bien en sentido inverso dejando una hiperqueratosis en la periferia o bien un área de pigmentación oscura circundada por ligero halo brillante. Durante toda esta evolución los síntomas generales son muy leves: ligera fiebre, malestar,cefalalgia y dolores generalizados a todo el cuerpo.

Lentamente la enfermedad pasa al período terciario o sea el de

los gomas y ulceraciones. Este estado es parecidísimo al de la sífilis y tiene dos características: gomas o induración fibrosa. Entre la variedad de manifestaciones clínicas las dos más notables son: infiltración gomatoso localizada o difusa sobre los huesos y serpiginosa o lúpica ulceración de la piel y tejido subcutáneo.

La buba afecta los huesos en mayor extensión que la sífilis. Existen casos en que todos los huesos de las extremidades están lesionadas y más notoriamente las prominencias óseas a la superficie cutánea, como tibia, maléolos, cóndilos humerales, cúbito, radio y sitios de inserciones musculares. Esto demuestra que el traumatismo y las tracciones son factores predisponentes.

En los nódulos o infiltraciones localizadas, los tejidos blandos que las recubren vienen a ser el sitio de úlceras indolentes con granulaciones fungosas. Pueden sobrevenir necrosis y pequeños fragmentos óseos ser extraídos; cuando ésto ocurre, la curación se hace por cicatrices adherentes a depresiones irregulares.

En la infiltración difusa, bajo el periostio existe engrosamiento óseo, modificaciones de los canales de Havers. Cuando los huesos de las piernas están atacados, éstas se presentan en sable o Boomerang legs del Norte y Centro de Australia. El diámetro antero-posterior de la tibia aumenta con abombamiento por debajo de la rodilla. En 17 casos de piernas de Boomerang, 88% tenían Wassermann negativo.

En la nariz y bóveda palatina se observa destrucción del tabique nasal (1), comunicación de la boca y nariz. Las lesiones pueden extenderse al labio superior y mejillas. Esto trae como resultado una amplia cavidad en la cual, en algunas ocasiones, por desaparición del septum, cornetes y bóveda puede verse el dorso de la lengua, la pared faríngea, el orificio de las trompas y el seno esfenoidal. La epífora es muy frecuente. Estos pacientes vienen a ser una tragedia para sí y para los que los rodean. Este cuadro es llamado en algunas regiones gangoso.

Las nudosidades yuxta-articulares aparecen en rodillas, tobillos, codos, etc.; son buenos ejemplos de infiltraciones en camino de induración fibrosa sin formación de gomas. Estas nudosidades han sido acusadas también como producidas por sífilis; para muchos investigadores son de origen bubósico. Ferrer Viera (2) ha sido el

(1) En estos enfermos, como hemos podido apreciar, es muy difícil saber si se trata de sífilis o bubes. A esto se agrega, afecciones también frecuentes en nuestro medio y que traen también ulceraciones, con destrucción sólo del septum nasal, tales como la leishmaniosis forma mucosa y la paracoccidioidosis, que pueden prestarse a confusión. Casos de estas dos últimas hemos visto varias veces, con la comprobación parasitológica.

(2) Este caso fué visto por nosotros.

primero entre nosotros en señalar esas nudosidades en nuestro medio.

El frambeside es otra característica del terciarismo bóbico. Se parece mucho a las sifílides cutáneas gomosas con la diferencia que en la buba el proceso es muy tardío y seguido por cicatrices queloidianas en vez de rugosas. Están situadas en cualquier región pero preferentemente sobre espalda, nalgas, etc.; su propagación es muy lenta y muchas veces se emplea un año para cubrir un área del tamaño de la palma de la mano o permanecer quince años en estado de latencia para pasar del brazo al antebrazo. Estos aspectos las separan de la sífilis pero acercándolas a las tuberculides; se diferencian en que basta una inyección de neosalvarsán para parar de inmediato un proceso que había gastado largos años.

Otras complicaciones muy importantes son las lesiones sobre el sistema nervioso y el aparato circulatorio. En Jamaica, en 12.500 que fueron examinados para buscar trastornos nerviosos se encontraron trece con manifestaciones neurológicas. De éstos, 7 tenían lesiones no comunes en sífilis; ninguno dió historia sugestiva de líes; en cambio, todos tenían un pasado sugestivo de bubas; los otros seis pacientes revelaron lesiones neurológicas debidas a otras condiciones, tales como polineuritis, malos partos, neuritis, etc. Se habla de hemiplejía frecuente en jóvenes atacados de buba, tratando de explicar las lesiones nerviosas por lesiones vasculares.

Según Nichollss en el refugio para bubosos de la isla de Santa Lucía, de 2.353 pacientes admitidos en el lapso de 1882 a 1910, 1.444 eran varones y 909 mujeres. La población de la isla por esta época era de 20.839 varones y 22.519 mujeres. El porcentaje de pacientes con respecto a edad fué el siguiente:

0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60
43.6	26.1	12.9	11.5	4.5	1.1

Zonas infectadas: Castries 3.4%. Dispensarios de aldeas 33.2%

Zonas completamente rurales: 63.2%.

En Filipinas en 26 casos (15 varones y 11 mujeres) el más joven era de 17 años y el más viejo de 48, 17 o sean 65,4% tenían edades por debajo de 25 años, provenientes de varias provincias. 23 casos presentaban lesiones renales; 20 ulceraciones y cicatrices faríngeas y 3 lesiones faríngeas y laringeas en la epiglotis, repliegues ariteno-epiglóticos, aritenoides, región interaritenoídea y cuerdas vocales superiores e inferiores. El Wassermann sanguíneo dió el siguiente resultado: 8 positivos con +++, 8 con ++ y 10 débil-

mente positivo. El Wassermann en el céfalo-raquídeo fué negativo en todos los 26 casos.

Spittel examinó el líquido céfalo-raquídeo en nueve casos de secundario y cinco de terciarismo bubósico. Los nueve primeros a excepción de uno ligeramente positivo, fueron W. negativos; pero dos de los cinco restantes dieron reacciones débilmente positivas. No apreció aumento de los elementos citológicos, ni de las globulinas y concluyó, aún cuando pequeño el número, que el sistema nervioso parecía no ser afectado en ciertos casos de buba.

Chambers sobre 1.000 autopsias hechas en Haití dice: "No encuentro histopatológicamente una diferenciación clara, bien de la aorta o de otros órganos, que distinga sífilis o buba. En 55 casos de aortitis, hubo 16 en que no hubo record de sífilis o buba; en 37 hubo satisfactoria evidencia de sífilis; uno dió clara historia de buba sin sífilis y el otro se presume tuvo bubas. En 20 ectasias de la aorta, 10 estaban sin datos; fueron consideradas debidas a lúes y por buba en ausencia de sífilis". Concluye este autor de que sólo en un 54% de esas autopsias encontró cambios aórticos, debidos a sífilis o buba y que esta última muy raras veces causa aortitis.

Los filipinos Fernando y Ocampo llegan a la conclusión de que se puede tomar el examen de líquido céfalo-raquídeo para diferenciar las lesiones terciarias de nariz y garganta sifilíticas o piániacas. En las primeras el líquido es positivo y en las segundas negativo, porque la buba no ataca o lo hace excepcionalmente el sistema nervioso.

Estos mismos autores señalan que sífilis y bubas tal vez serían diferenciables en primero y segundo períodos, pero en el tercero la distinción es casi imposible. El Wassermann no tiene valor. Los ligeros puntos diferenciables de Maoleod, a saber: cambios de epidermis más proliferantes en buba, falta de tendencia de los vasos sanguíneos a engrosar y del endotelio a proliferar en la misma, y la observación que los plastmozellen en el pian forman una más difusa infiltración y retienen sus tipos originales, son cosas muy superficiales. La opinión de que la buba reacciona más rápidamente al arsénico tampoco goza de gran valor, porque hay bubosos muy resistentes así como hay lesiones de sífilis que mejoran admirablemente con el tratamiento.

La buba no es hereditaria Maxwell, (1839), Baermann y Hallenberger (1916), Moss y Bigelow (1922), Rogers y Megow (1930). Hermans (1931), Martlett (1933), Stennus (1935). En 6.500 historias y exámenes de bubosos entre padres e hijos en Jamaica, en ningún caso hubo lesiones congenitales o estigmas (Hutchinson, frente olímpica, iritis, etc.).

*Diagnóstico.*

El diagnóstico de la buba debe hacerse con la sífilis, teniendo en cuenta la historia y signos clínicos. El paciente es del campo en donde existe la buba; no ha tenido lesión genital; hace tiempo tuvo úlcera sobre la pierna por espacio de dos o más meses, seguida de una erupción de lesiones frambuesiformes. A continuación tuvo lesiones en la planta de los pies, y por último lesiones nasales, ulceración tipo lúes, etc. Bien son campesinos con datos seguros de falta de especificismo, consultando por tibia ensanchada, nódulos o cicatrices retraídas y adheridas a los huesos. Todos estos datos nos harían inclinar por el diagnóstico de bubas.

Las tiñas pueden simular la descamación furfurácea en placas del período secundario y la tiña negra puede hacer pensar en las manchas oscuras dejadas por la cicatrización de frambuesas. Igualmente la psoriasis y el impétigo pueden ocasionar confusiones, del mismo modo que un epiteloma sobre una cicatriz o úlcera simulando el conjunto de pápulas que muchas veces salen en el lugar de una lesión.

**Bubas.**

No congénita. No hay inmunidad recíproca.

Lesión primaria extragenital.

Lesiones patogénicas frambuesiformes.

Comezón. Descamación furfurácea.

Lesiones plantares.

No ataca mucosas.

No hay alopecia.

No hay lesiones ópticas.

Lesiones viscerales muy raras.

Sistema nervioso muy ligeramente atacado.

Histopatológicamente: perivascular infiltración y endotelial proliferación.

**Sífilis congénita.**

Membranas mucosas a menudo atacadas.

Prurito raro.

Alopecia o iritis.

Lesiones viscerales.

Cirrosis.

Gomas del hígado, riñones, testículos.

Sistema nervioso corrientemente atacado: mielitis, parálisis nerviosa craneana, gomas en cerebro y medula. Tabes. Parálisis general. Endarteritis obliterantes. Trombosis arteriales cerebrales. Arterioesclerosis. Aneurismas.

Ataca más noblemente el organismo.

Mal estado general.

**Bubas****Sífilis congénita**

Es mejor soportada que sífilis. Ataca estructura vital, mientras la buba el tejido conjuntivo.

Ligero ataque general.

Erupción con más grande exuberancia.

Cicatrices queloidianas.

Lesiones frecuentes en las piernas.

*Profilaxis.*

La profilaxis puede ser individual o general.

Individual: 1º Cubrir las lesiones. 2º Desinfección al fuego de los materiales de cura. 3º Recomendar el mayor aislamiento y evitar el contagio directo. 4º Someter a tratamiento lo antes posible.

General: 1º Recomendar medidas higiénicas en las áreas infectadas. 2º Luchar contra las moscas. 3º Evitar que pasen casos sospechosos a áreas indemnes. 4º Cuando se trata de países indemnes reembarcar lo antes posible al extranjero atacado, notificando a la oficina sanitaria. 5º Declarar los casos que se presenten al Jefe de Sanidad o a la Comisión de buba.

*Tratamiento.*

La buba se trata, como la sífilis, con arsénico o bismuto, pues el mercurio parece no tener acción o por lo menos es muy lenta. El yoduro y el mercurio se usaron desde tiempos pretéritos; sin embargo, hay autores como Spittel, partidarios de que en la buba terciaria, como en la sífilis, el mercurio y el yoduro de potasio son de una gran utilidad.

La solución de este autor es la siguiente: yoduro de mercurio: 3.24 gramos; yoduro de sodio: 28.42 gramos; solución de fenolftaleína al 0.5% 1 c. c.; NaOH (sol. al 25% 2 dragmas); agua destilada: 100 c. c. La solución preparada es ácida, pero la solución de NaOH la hace ligeramente alcalina, que se agregará hasta que la solución tenga un color ligeramente rosado. Este preparado dura muchísimo y algunas veces se acidifica superficialmente y es necesario agregar unas gotas de la soda cáustica de nuevo. Para un adulto 6 a 8 c. c. por inyección puesta con jeringa de 20 c. c. a objeto de llevar la dilución con agua destilada hasta esta cifra. 6 inyecciones con intervalos de una semana constituyen una buena se-

rie. Como pasa con los mercuriales, gingivitis, diarreas sanguinolentas, fiebre, malestar, escalofrío, etc., son observadas.

Mientras que la erradicación de la sífilis es difícil y la de la buba lo contrario, ha hecho escribir a Spittel lo que sigue: "si la desaparición de la sífilis como empresa parecería una faena como la de Sísifo, por el contrario, podemos mirar con esperanza la erradicación de la buba". Pardo Castello asegura que lo más falso es creer que la buba se cura con dos o tres ampolletas de neosalvarsán. Esta enfermedad es tan difícil de curar como la sífilis, lo que pasa es que el enfermo se blanquea, pero necesita de un tratamiento prolongado, porque si cesa, las lesiones recidivan y el enfermo se convierte en un infectante nuevamente.

Este último autor, en la campaña contra la buba en Cuba, trae dos modelos de tratamiento:

Para niños de 10 años (peso aproximado de 60 libras).

Durante seis semanas: neosalvarsán 0.15, 0.30, 0.45, 0.45, 0.45, 0.45. Dos semanas de descanso. Examen de orina.

Durante 10 semanas: salicilato de bismuto semanal 0.13 gramos. Dos semanas de descanso. Examen de orina.

Durante seis semanas: neosalvarsán 0.15, 0.30, 0.45, 0.45, 0.45, 0.45. Dos semanas de descanso. Examen de orina. Serología. Si es negativa suspender tratamiento. Repetir serología una vez por año.

Para adulto de 30 años (peso aproximado: 140 libras). Diez semanas: neosalvarsán 0.30, 0.45, 0.60, 0.60, 0.60, 0.60, 0.75, 0.75. Dos semanas de descanso. Examen de orina. Seis semanas: salicilato de bismuto 0.20 una vez por semana. Dos semanas de descanso. Examen de orina.

Durante 10 semanas: 0.30, 0.45, 0.60, 0.60, 0.60, 0.60, 0.60, 0.75, 0.75. Dos semanas de descanso. Examen de orina. Seis semanas: salicilato de bismuto 0.20 una vez por semana. Dos semanas de descanso. Examen de orina. Serología.

Diez semanas: neosalvarsán 0.30, 0.45, 0.60, 0.60, 0.60, 0.60, 0.60, 0.75, 0.75, 0.75. Dos semanas de descanso. Examen de orina. Serología. Si resulta negativa suspender tratamiento.

Exámenes serológicos una vez por año.

Estos tratamientos pueden realizarse cuando el enfermo tiene medios económicos y su lugar residencial es accesible a un centro de recursos médicos. En caso contrario hacer tratamiento más activo a objeto de blanquear el enfermo y que no sea infectante.

Una o dos inyecciones de neosalvarsán son suficientes para hacer desaparecer todos los síntomas de un período secundario de buba; las lesiones desaparecen dejando apenas una pigmentación ligera. Lesiones terciarias recientes y gomas mejoran rápidamente, lo mismo que las formas terciarias lupoides que pueden curarse

con una sola inyección, mientras que abandonadas pueden durar años. Las manifestaciones óseas son rebeldes pero si se consigue el alivio de los dolores osteócosos. En las amplias ulceraciones de los miembros, debido a infecciones secundarias: cocal, espiroquetal, micótica, etc., el tratamiento no responde ampliamente y es necesario añadir las curas locales como si se tratara de cualquier ulceración crónica y muchas veces llegar a los injertos.

Wilson en Nigeria alaba el acetylarsán manifestando que en ningún caso falló y que toda buba en período secundario o terciario se beneficia; los casos de gangosa demostraron gran mejoría. Este autor dice que no pudo continuar observando los tratados por un período largo para pronunciarse por una completa curación y que aún cuando los resultados eran menos rápidos que con el uso del neosalvarsán, en cambio fueron maravillosos. La serología se hace negativa, cosa que no vió con el empleo de la Sobita (Tartrato de sodio-bismútico). Wilson añade que con el acetylarsán los enfermos no rehusan por no producir dolor y que no se observan las complicaciones bismúticas como es corriente en gentes descuidadas y mal nutridas.

La campaña más completa que se ha hecho sobre estudio y tratamiento de la boba ha sido efectuada en los años 1933, 1934 y 1935 por la Jamaica Yaws Commission. Los estudios de laboratorio indicaron que la Wassermann era positiva casi en el 100% de los casos incipientes; en los antiguos en un porcentaje ligeramente menor. La Eagle da una positividad franca, precoz y sostenida.

En 1933 intentaron hacer un control sobre una amplia área de la isla (Jamaica). El plan se basó en la alimentación de todos los casos infecciosos y controlando y descubriendo las recaídas subsiguientes, revisitando periódicamente el área para ver el curso del trabajo y la acción del tratamiento. La Comisión trató de ver el efecto de la neoarsfenamina y del salicilato de bismuto sobre la enfermedad en amplias regiones. El plan necesitó una unidad de inspección y de tratamiento. El trabajo de inspección hecho por uno o dos inspectores precedía al de tratamiento; visitaron casa por casa, interrogando todas las personas respecto a bubas.

La unidad de tratamiento se componía de médico jefe, oficial mayor e inspectores. Examinaron todos los casos con pian en evolución en cualquier estado y todos los que tuvieran una historia de la enfermedad en los cinco últimos años. La dosificación de las drogas empleadas fué hecha con respecto al peso del enfermo: 0.05 de neoarsfenamina por cada 10 libras de peso y salicilato de bismuto 0.20 de una solución al 10% en aceite de olivas por cada 10 libras.

Sometieron a tratamiento 8 de 9 áreas estudiadas, 5 de ellas se sometieron al tratamiento con neoarsfenamina: Castleton, Rock Ri-

ver, Belfield, Glonmel y Red Wood. Las dos primeras fueron controladas 5, 11 y 18 meses después de comenzado el tratamiento; Clonmel 5 y 11 meses después y Belfield 5 meses. Redwood no fué revisitada.

Cuatro áreas fueron sometidas a salicilato de bismuto: Richmond, Brainard, Broadgate y Troya. Las tres primeras fueron controladas 5 y 11 meses después y Troya 5 meses. Consiguieron que más o menos un 60% retornaran para control y probablemente más de un 90% con lesiones de cualquier tipo fueron vistas en la clínica.

Solamente los casos clasificados en 1º Lesiones infecciosas; 2º Lesiones no infecciosas y 3º Bubas definitivamente latentes que hubieran recibido tratamiento en la primera visita y que fuesen vistos en clínica o por inspectores a períodos posteriores, son considerados.

Los resultados fueron aproximadamente en un año de 20% no satisfactorios en casos tratados con neoarsfenamina y 17% en los tratados con bismuto.