

estar enrojecida y el pie de color normal. La hinchazón puede también presentarse por encima de la zona enrojecida y extenderse por encima de la rodilla, quedando el enrojecimiento por debajo (véase grabado 7).

Temperatura, pulso y respiración.—La gráfica de temperatura durante el ataque agudo de linfangitis es semejante a la observada en otros países donde la filariasis es endémica. En una ocasión observamos casos con ligera elevación de la temperatura antes de que el enfermo se diera cuenta de la inminencia del ataque, pero, por lo general, el dolor precede al alza de la temperatura. Resulta difícil poder conseguir las anotaciones térmicas del primer día del ataque, porque, si éste es muy benigno los enfermos no llaman al médico, creyendo que es muy poco lo que se puede hacer por aliviarlos. Nosotros dimos instrucciones a los pacientes para que acudieran al hospital tan pronto como sintieran el primer amago de la enfermedad y así pudimos observarles antes de que aparecieran los primeros síntomas de inflamación. La temperatura llegaba al máximum en pocas horas y, de ahí en adelante, independientemente de los días de duración del período febril, había siempre un descenso matutino, seguido de una elevación vespertina o nocturna, nunca igual a la del primer día. Hubo muchos ataques cortos y graves en que la elevación térmica, después de llegar a su máximum, descendió bruscamente por debajo de la normal al día siguiente, mostrando cierta tendencia a permanecer así durante varios días. Cuando en el mismo enfermo los ataques se repiten sin complicación alguna, observamos una notable semejanza en la curva térmica de todos ellos. En ciertos enfermos los ataques se sucedieron rápidamente unos a otros, como si partiesen de distintos focos sucesivos del mismo miembro.

Durante la pirexia el pulso se torna rápido, pero ni la velocidad ni el ritmo parecían corresponder a un estado séptico. En algunos la respiración se aceleraba, sobre todo el primer día, y muy pocos presentaron signos claros de bronquitis en este período.

La gráfica térmica no se diferencia gran cosa en los enfermos que padecían linfangitis sin elefantiasis, de los que padecen fiebre elefantoide.

Complicaciones sépticas de la linfangitis.—En algunos enfermos que han sufrido ataques sucesivos de linfangitis pre-

séntanse algunas veces complicaciones sépticas. Si consideramos el gran número de ataques que sufren durante muchos años algunas personas expuestas durante ellos a toda clase de infecciones microbianas, procedentes, p. ej., de infecciones dentales y de heridas de los miembros inferiores e infecciones de la piel, resulta en verdad sorprendente el escaso número de procesos infecciosos que se manifiestan durante los ataques filáricos. Cada vez que cada uno de los casos aquí estudiados presentaba manifestaciones evidentes de infección bacteriana había también formación de pus, y la temperatura, ya en descenso, después de varios días de haber cesado el ataque de linfangitis, volvía nuevamente a elevarse, alcanzando o sobrepasando todas las tardes la temperatura vespertina máxima del día anterior. A compás de la temperatura el pulso también aumentaba en velocidad y decrecía en volumen, acentuándose la debilidad del enfermo hasta que se descubría y evacuaba la colección purulenta. En ocasiones, pero menos frecuentemente, no había remisión de temperatura entre el ataque agudo de linfangitis y el proceso séptico, continuando elevándose la temperatura y el pulso, contrariamente a lo sucedido en ataques anteriores.

Resolución de la linfangitis.—Al descender la temperatura, acompañándose de sudores profusos, ceden asimismo todos los signos locales de la linfangitis. El dolor agudo se transforma rápidamente en un adolorimiento o en un latido doloroso, y el enrojecimiento, sobre todo cuando está circunscrito, se empieza a desvanecer con lentitud, pierde su brillo y al poco tiempo el dermis adquiere su aspecto normal. Cuando las zonas inflamadas son más grandes, el tegumento se oscurece, adquiriendo un tono azulenco, en ciertas ocasiones azulado-negrusco o pardo oscuro. Antes, o mientras estas transformaciones tienen lugar, el enfermo experimenta un picor intolerable, siendo un carácter distintivo de la convalecencia los numerosos rasguños que presenta la piel del miembro que ha sufrido la lesión. En 134 casos este signo se observó en 120. La epidermis aparece entonces finamente cuarteada y empieza en seguida a descamarse. Cuando la inflamación ha sido ligera la descamación suele ser pulverulenta o furfurácea y pasa frecuentemente sin ser notada. Si la inflamación local es muy intensa la epidermis se desprende en grandes trozos, habiéndose observado por algunos

el desprendimiento de verdaderos moldes o guantes epidérmicos de los dedos y del pie.

La hinchazón suele remitir tan pronto como cede el enrojecimiento, pero en ocasiones dura algunos días más, quedando como único signo del ataque un adolorimiento a la presión, acompañado de picor, o una vaga sensación de incomodidad en las cercanías del punto inicial, en cuyo mismo sitio el enfermo percibe en los intermedios de los ataques un dolor ligero a la presión.

Frecuencia de los Ataques.—Los ataques de linfangitis tienden a repetir periódicamente, y aunque es cierto que se encuentra un pequeño número de enfermos que dicen haber sufrido un solo ataque típico de linfangitis filárica, acompañado de todos sus síntomas, sin haber sufrido nuevas repeticiones, hay otros que describen un número exiguo de ataques en un período de muchos años y otros que se quejan de padecer una repetición cada año o cada dos. Comúnmente las repeticiones son mucho más frecuentes: una al mes o cada dos semanas. Cuando los ataques se padecen durante un período largo de tiempo son cada vez más frecuentes y más graves; y, al revés, después de padecer muchos ataques todos los meses, se van haciendo más benignos y más espaciados, a veces uno solo después de varios años.

Suelen interrumpirse fácilmente con el cambio de clima o por el tratamiento intravenoso con varias drogas, lo cual puede dar al enfermo un descanso de varios años en su enfermedad.

Otras Manifestaciones Clínicas.—En el intermedio de los ataques pueden aparecer diversas manifestaciones de diferente índole: picores intolerables sobre un pequeño espacio epidérmico, manchas urticáricas que duran un día (Acton y Rao²⁴), elevaciones efímeras de la temperatura sin causa aparente, y dolor agudo en las ingles o en el extremo distante del miembro, etc, signos bastantes frecuentes que acometen a los enfermos linfangíticos cuando cesan de tener ataques de la enfermedad en los climas templados y que son como el recuerdo de la enfermedad padecida anteriormente.

FIEBRE ELEFANTOIDE.—Aunque esta denominación ha caído un poco en desuso, la empleamos aquí únicamente para caracterizar la reacción inflamatoria acompañada de elefantiasis, que es idéntica en todo a la linfangitis filárica, excepto

que en ésta, después de cada ataque, la región hipertrófica sigue hipertrofiándose cada vez más. Estos ataques son frecuentemente la consecuencia de las repeticiones de linfangitis, tras de una de las cuales el miembro permanece agrandado en vez de regresar a su tamaño ordinario.

FUNICULITIS Y EPIDIDIMITIS.—Los ganglios linfáticos de los órganos genitales externos sufren también muchas veces de inflamación durante el ataque de filariasis. No hemos podido comprobar si el testículo toma parte en el proceso (si bien los exámenes histológicos hacen sospecharlo); pero, desde luego, los ganglios linfáticos del cordón espermático y del epidídimo están siempre comprendidos en la reacción inflamatoria, que en estos órganos adquiere la misma forma, gravedad y duración que en los miembros afectados. No es raro que el comienzo del ataque vaya asociado con dolor en la región renal, sobre todo en el lado correspondiente al miembro enfermo, engrosamiento doloroso de los ganglios inguinales, abultamiento bajo la piel de las cadenas ganglionares superficiales y profundas, y edema e inflamación del escroto, cuya piel se pone roja y brillante. El epidídimo y el cordón se tornan dolorosos en extremo, pudiendo señalarse, al igual que en los miembros, zonas especiales donde el dolor es más intenso, si se le palpa cuidadosamente o se hace presión sobre la fosa ilíaca del lado correspondiente. Las náuseas y los vómitos suelen ser en estos casos muy intensos, y el hidrocele queda como secuela después del primer ataque, encontrándosele en la mayoría de los casos que han sufrido varios ataques repetidos.

ADENITIS.—La adenitis es un síntoma general, concomitante con la linfangitis, o una entidad clínica aparte, con carácter agudo o crónico.

La adenitis aguda no asociada a la linfangitis pudimos observarla en muy pocos sujetos de los que examinamos en Puerto Rico. La inflamación, el dolor y el enrojecimiento estaban limitados a la inmediata vecindad de los ganglios superficiales subinguinales. El curso y duración del ataque eran en todo semejantes a los de la linfangitis filárica. A veces el ataque agudo de adenitis se acompañaba de una linfangitis leve que se extendía hacia abajo por la cara interna del muslo.

Alguna vez pudimos observar la adenitis con carácter

subagudo, en que los enfermos, sin presentar signos definidos de un ataque linfangítico y sin síntomas generales, se quejaban de un adolorimiento continuo o de una sensación de incomodidad sobre la región de los ganglios linfáticos superficiales que estaban hipertróficos. La adenitis crónica acompaña generalmente a la infestación filárica, pues los ganglios, después de varios ataques de linfangitis, quedan definitivamente hipertróficos, duros y consistentes, y a pesar de que la piel resbala fácilmente sobre ellos, forman un paquete, estando adheridos unos a otros y a los tejidos profundos. Los ganglios ordinariamente hipertróficos suelen ser los inguinales y subinguinales superficiales. Hay muchos niños sin otro signo de filariasis más que un ganglio femoral voluminoso, que probablemente es la manifestación más temprana de la enfermedad, de significación análoga a la que tiene la hipertrofia del ganglio epitroclear que sufren los recién llegados a las regiones filáricas endémicas de la costa occidental del Pacífico.

A muchos sujetos no se les puede palpar más que el ganglio subinguinal superficial; pero después de varios ataques de adenitis y linfangitis todos los ganglios inguinales se hipertrofian, y a la palpación se percibe una especie de tumor grueso rodeado de ganglios más pequeños, duros y adheridos entre sí. Hay muchos enfermos que se quejan de que en ocasiones, sin causa alguna y sin inflamación ganglionar, sienten un dolor sordo y constante en las ingles.

FIEBRE FILÁRICA.—No hemos observado nunca fiebre de tipo filárico sin síntomas locales. Lo único que hemos observado son síntomas generales de pocos días de duración, muy parecidos a los que acompañan a la linfangitis filárica, en algunos individuos que se quejaban al mismo tiempo de dolor en el bajo vientre como si fuera de adenitis o linfangitis de la región ilíaca.

ABSCESOS.—Entre 505 sujetos que presentaron signos filáricos hubo 54 (17 varones y 37 hembras), o sea 10.7 por ciento, que manifestaron haber sufrido uno o varios abscesos purulentos en el curso de su enfermedad. Diez de estos sujetos no pudieron precisar la época en que se formó el absceso ni su relación con los ataques sufridos; entre los otros 44, los abscesos se formaron coincidiendo con el primer ataque en 27, y con los ataques subsiguientes en 17 casos. En 38 casos no hubo más que un solo absceso en toda la historia

de la enfermedad y en 16 fueron múltiples, en el mismo o en diferentes sitios del cuerpo. El mayor número ocurrió en una mujer que padeció uno en la mama y siete en la axila en épocas distintas, siendo de advertir que ninguno tuvo relación alguna con la preñez ni la lactancia.

Véanse a continuación las diferentes regiones anatómicas donde aparecieron los abscesos que pudimos anotar.

En el hombro	1
En la axila	8
En la mama	2
En el brazo	1
En la ingle	9 (subinguinales e inguinales superficiales)
En el escroto	1
En el canal de Hunter	2
En la cara interna de la rodilla	1
Por debajo de la rodilla	3 (alrededores)
Región tibial anterior	15 (alrededores)
En el tobillo	30 (alrededores)
Dorso del pie	5
Planta del pie	1
Planta posterior de la rodilla	2
En el pezón	1
En la espalda	1
	—
Total	83

De los 83 abscesos, 50 aparecieron entre el tobillo y la rodilla, que es la región menos protegida contra la picadura de los mosquitos, sobre todo en las mujeres. En cuanto a la distribución de los focos primarios en la linfangitis, la frecuencia de los abscesos en las inmediaciones de los tobillos y en la parte anterior de la tibia es realmente sorprendente.

Los enfermos filáricos padecieron también de abscesos sépticos. Hubo uno consecutivo a la penetración de un clavo mohoso; un jovencito que padecía de ataques repetidos de linfangitis del escroto y de la pierna recibió una contusión en un hombro y prontamente se le formó un absceso en el mismo sitio, pero nunca tuvo ninguno en la zona afectada por la filariasis.

En los abscesos propiamente dependientes de la enfermedad observáronse dos variedades distintas. En una la inflamación era frecuentemente indolora y aparecía después de un ataque de linfangitis, en el sitio de la lesión, después

que la temperatura y el enrojecimiento habían desaparecido. Aumentaba de volumen sin dolor alguno y se vaciaba espontáneamente o había que incindirle. El contenido del absceso no tenía aspecto de pus; era un líquido claro, espeso, algo sanguinolento e inodoro. Al microscopio podía observarse que predominaban los linfocitos sobre los polimorfonucleares, escaseaban los eosinófilos y no había generalmente elementos microbianos. Hicimos siembras en agar-sangre con el contenido de dos abscesos y permanecieron los cultivos estériles al cabo de 12 días. Estos abscesos son por lo común superficiales y curan rápidamente después de evacuados, aunque, en ocasiones, dejando un trayecto fistuloso. Producen a veces una coloración ligera sobre la piel, pero no dan reacción febril. Si no se les incinde pueden permanecer inalterables durante muchos días o semanas, al cabo de los cuales pueden reducirse de tamaño lentamente, terminando por reabsorberse o desaparecer. Algunos enfermos aseguran que habían empezado a sufrir estos abscesos antes de tener el primer ataque de linfangitis la cual se instaló después de ellos. En nuestros enfermos esta clase de abscesos son tan comunes como los que empezaremos a describir ahora.

Este segundo tipo constituye una variedad séptica, y suele estar situado con mucha más frecuencia en el canal de Hunter o en el pie. Se le reconoce fácilmente en cualquier sujeto que presenta una historia típica de filariasis. En ocasiones comienza como si fuera un absceso aséptico (del tipo que hemos descrito antes), pero el enfermo empeora gradualmente en lugar de mejorar, el dolor se localiza y se exagera, la temperatura se eleva y el pulso se acelera, presentando el enfermo el cuadro clínico general de un estado séptico. La leucocitosis es cada vez mayor, con aumento del número de los polimorfonucleares. En el primer momento, sobre todo cuando el absceso es profundo, no se nota por lo general la inflamación, y ya existe una gran colección purulenta antes de que pueda descubrirse. En dos de nuestros casos tuvimos que aspirar repetidas veces antes de que pudiéramos localizar el pus. Este tiene un aspecto séptico típico: espeso, pegajoso, de color amarillo y olor intenso, frecuentemente coloreado de sangre. Un simple teñido basta para descubrir fácilmente las bacterias. En todos logramos observarlas antes de que practicáramos siembras. No pudimos aislar nin-

gún organismo específico sino cadenas más o menos largas de estreptococos, estafilococos y hasta diplococos.

Uno de los enfermos, una mujer, había tenido un absceso del primer tipo en la cara anterior de la pantorrilla, en el año 1929, después de haber salido de un ataque de linfangitis. Este absceso fué indoloro, superficial y sin inflamación. Se le aspiró el pus y se hizo una siembra en agar-sangre, que no creció, curando al poco tiempo después de incindirle. En el año 1931 esta misma mujer sufre un ataque de linfangitis que duró mucho más de lo ordinario y la enferma estuvo muy grave. Los exámenes hemáticos cualitativos y cuantitativos revelaron la existencia de un cuadro séptico. Localizamos en el pie una colección purulenta que no pudimos extraer por aspiración. Como la enferma continuaba empeorando hicimos una exploración más detenida y logramos extraer algo más de una onza de pus espeso y amarillo entre los tendones dorsales del pie, después de lo cual curó rápidamente. En el pus pudimos aislar un estreptococo hemolítico.

En uno de los enfermos (un niño de pocos meses) el absceso apareció a tan temprana edad que hubimos de preguntarnos cuál sería la causa real que lo podría haber producido. La madre de la criatura aseguraba que el absceso se había empezado a formar espontáneamente cuando tenía tres meses de nacido. El niño no presentaba inflamación en las piernas; no había estado enfermo anteriormente, pero se notaba inquieto y tenía una ingle inrojecida. Abrimos el absceso y desde entonces el enfermito viene sufriendo de ataques de linfangitis todos los meses, pero los abscesos no le han repetido.

La aspiración de los abscesos no aminora la enfermedad ni disminuye la gravedad de los ataques. De 54 enfermos, 50 que habían padecido abscesos continuaban sufriendo de la enfermedad cuando les observamos. (Adviértase que nosotros consideramos como signos evidentes de la filariasis los ataques repetidos de linfangitis o el aumento progresivo de volumen de algún miembro del enfermo, aunque no haya signos agudos de la inflamación.) De los otros cuatro pacientes, uno tuvo solamente un ataque acompañado de abscesos, a lo que siguió la elefantiasis; dos siguieron padeciendo de ataques de linfangitis después que se formaron los abscesos, pero por fin cesaron, habiendo transecurrido bastante tiempo

sin que se repitieran, lo que nos hace suponer que ya la infestación no existía; y solamente en uno de los casos la formación del absceso pareció haber hecho cesar bruscamente la enfermedad.

De los 54 enfermos con abscesos, 30 padecieron de elefantiasis, por consiguiente, aquellos no son responsables *per se* del establecimiento de la elefantiasis, pues ésta abunda en los que no los padecieron (24 casos). En 19 casos de los 30 con abscesos, la elefantiasis se manifestó con el primer ataque de linfangitis y en el segundo se desarrolló después. La elefantiasis primaria parece ser tan común en los sujetos que padecen abscesos como en los que no sufren de ellos. (Véase gráfica x.)

ELEFANTIASIS

Entiéndese por elefantiasis el engrosamiento de los miembros inferiores ocasionado por la hipertrofia de la piel y de los tejidos subcutáneos, como resultado del éstasis u obstrucción de la corriente linfática. En el presente estudio hemos sometido a observación 301 casos de elefantiasis clasificándolos en dos grupos: (a) elefantiasis primaria, o sea, la que se ha desarrollado sin ataque linfangítico filárico o al mismo tiempo que el primer ataque, y (b) de elefantiasis secundaria, aparecida después de varios ataques linfangíticos.

La primera variedad ha sido descrita por muchos autores. Hendy¹⁴ (1784), al tratar de la "enfermedad glandular de Barbados", dice que

"cuando la fiebre concomitante, cuya duración es muy variable en cada enfermo, cesa, el miembro queda inflamado y aumentado de volumen, continuando así unos cuantos días después. *El engrosamiento en realidad rara vez desaparece completamente, sobre todo si acontece en las extremidades inferiores*".

Low²⁵ (1913) y Anderson¹⁶ han hecho notar la frecuencia de este padecimiento en algunas islas del Mar Caribe. Obsérvase a veces el engrosamiento permanente de algún miembro en algunos sujetos que no se han dado cuenta de ello y que son los primeros en sorprenderse cuando se les hace notar. Hay otros que, aunque padeciendo de linfangitis, no creen padecer de elefantiasis y, sin embargo, puede apreciarse fácilmente que tienen uno de los miembros mucho más grande que el otro. Entre los casos de elefantiasis filárica que hemos encontrado, era primaria en 242 y secundaria en 59. Entre los primeros había unos pocos con engrosamiento

muy ligero, pero perfectamente apreciable a simple vista, lo que se confirmaba después con la medición del miembro. En Puerto Rico resulta que, por lo general, la elefantiasis puede preceder o acompañar al primer ataque de linfangitis. Pudimos observar muchos sujetos en el momento del primer ataque de linfangitis, después del cual continuó el agrandamiento permanente del miembro, pero no pudimos asegurar si el aumento de tamaño existía con anterioridad a la inflamación aguda.

Existe un tipo de inflamación que no logramos ver nunca en estos enfermos. Con frecuencia dicen estos sujetos que durante el día tienen las piernas de tamaño normal, y que al llegar la noche sufren una inflamación bien perceptible que desaparece después del descanso nocturno. Afirman otros que la inflamación, aparentemente permanente cuando están de pie, desaparece completamente si están varios días acostados, pero a veces reaparece después que se levantan. Y hay, por fin, algunos que aseguran que el miembro linfagítico puede inflamarse sin necesidad del ataque cuando ejecutan un ejercicio prolongado. Hay ocasiones en que la inflamación dura algún tiempo después de pasado el ataque agudo, y tras él el miembro vuelve a su tamaño normal. Pudiera ser que estos procesos inflamatorios más o menos pasajeros sean los períodos incipientes del proceso elefantíaco.

Elefantiasis primaria.—La elefantiasis se presenta de diversos modos: (1) puede desarrollarse sin ningún otro signo filariático, llegando el miembro a adquirir enormes dimensiones, sufriendo cambios tróficos, pero sin dar lugar a síntomas generales, y sin trastornos de linfangitis locales; (2) puede aparecer como en el caso anterior, y de ahí en adelante instalarse la linfangitis como una complicación secundaria; y hay casos (3) poco activos en que asociados a la elefantiasis aparecen algunos signos locales, pero sin sintomatología general.

La hipertrofia permanente del miembro puede establecerse con el primer ataque linfagítico. Esto es probablemente la forma más común. El hecho de que algún sujeto tenga algún miembro recrecido sin darse cuenta de ello, hace suponer que muchos de estos casos han venido sufriendo de inflamaciones progresivas mucho antes de que aparecieran los signos manifiestos de la enfermedad. En ocasiones no

es raro encontrar sujetos con ambas piernas elefantiásicas, pero con ataques de inflamación aguda sólo en una de ellas.

Elefantiasis secundaria o hipertrofia filárica crónica.—En los 31 casos de elefantiasis observados por nosotros, hubo 59 en que los enfermos notaron únicamente el engrosamiento del miembro después que el ataque de linfangitis había pasado. Cuando la linfangitis y la elefantiasis han coexistido juntas durante algún tiempo, la inflamación aguda puede estar sin repetir por una larga temporada, pero la hipertrofia del miembro continúa progresando. Una vez que han cesado los ataques de linfangitis en un miembro que ha comenzado a crecer, el crecimiento continúa ininterrumpidamente.

Se asegura insistentemente por muchos autores que los ataques repetidos de linfangitis son causa de la elefantiasis progresiva del miembro y, aunque esto es innegable en muchas ocasiones, hay dos variedades de la enfermedad en las que los hechos ocurren de otro modo, por lo que hemos de mencionarlas ahora.

Después de haberse iniciado la hipertrofia, a pesar de la ocurrencia de ataques repetidos y frecuentes, puede el miembro no presentar un aumento de volumen apreciable. La elefantiasis, sin necesidad de que con ella concurren fenómenos inflamatorios locales y un estado febril, llega a alcanzar enormes dimensiones en poco tiempo. Hendy cita el caso de un muchacho de raza negra, de 14 años de edad, que observó en Barbados, en el que, a pesar de que la enfermedad sólo databa de tres años, la pantorrilla de la pierna enferma medía 25 pulgadas de circunferencia; en cambio, el pie sólo tenía 18 pulgadas (véase grabado 8).

En vista de las observaciones clínicas e histológicas que hemos practicado, somos de opinión que el proceso elefantiásico se produce como resultado final de la oclusión de muchos vasos linfáticos por los parásitos filáricos adultos, que allí mueren y en esos mismos parajes se descomponen, se calcifican o se absorben. El proceso de calcificación puede ser subagudo o crónico y, por consiguiente, no se manifestarán los síntomas clínicos antes de que aparezca la hipertrofia crónica del miembro. Cuando la obstrucción linfática es suficientemente grande los otros vermes que quedan aprisionados en los vasos aferentes y colaterales linfáticos deben encontrar la muerte, y sus productos de descomposición, al

reabsorberse, darán lugar a la sintomatología aguda inflamatoria.

Las manifestaciones clínicas de la elefantiasis tienen cierta analogía con otros fenómenos obstructivos que se presentan en la filariasis. La quiluria puede presentarse y seguir un curso afebril. El hidrocele, que se observa en las regiones filáricas endémicas y que reconoce un origen filárico cierto, se desarrolla con mucha más frecuencia sin inflamación que con ella. La hipertrofia ganglionar, las várices de los vasos linfáticos, las fístulas y las formaciones quísticas de las regiones ganglionares pueden tener lugar sin ningún trastorno general. Pero la obstrucción provocada por los gusanos filáricos muertos parece ser el factor principal en todas las manifestaciones filáricas. Lo cual no quiere decir que las reacciones agudas dejen de desempeñar un papel secundario de cierta importancia, pues es evidente que los ataques agudos repetidos pueden intensificar y acelerar los procesos de obstrucción de la circulación linfática. Pero no estamos justificados para suponer que las recaídas inflamatorias *per se* sean únicamente responsables de la elefantiasis, si tomamos en consideración los hechos siguientes: pueden existir ataques frecuentes de linfangitis sin manifestaciones elefantíasicas de ninguna clase; cabe que ésta se desarrolle sin linfangitis, o simultáneamente con el primer ataque; la elefantiasis puede aparecer asimétricamente en dos miembros, afectados ambos de linfangitis de igual gravedad; aparece, en ocasiones, después de muchos años de estar instalada la linfangitis recurrente; la elefantiasis permanece estacionada tras un primer ataque, o después de cualquier ataque subsiguiente, durante un período de muchos años; la lesión elefantíásica adquiere en ocasiones dimensiones enormes en pocos años, en cambio, en otras, la hipertrofia del miembro se va haciendo gradualmente en espacio de muchos años. Así, pues, parece lógico deducir de todo esto que la causa real de la elefantiasis reside sencillamente en la obstrucción linfática que ocasiona la muerte, degeneración y absorción de los vermes filáricos.

HIDROCELE.—Una simple ojeada a los enfermos que acuden a cualquier consultorio en San Juan, Aguadilla, Ponce y a muchas otras poblaciones basta para darse cuenta de que el hidrocele se padece enormemente en toda la Isla. Juzgando por la frecuencia con que se observan las linfangitis

y elefantiasis de los miembros, parece como si las mujeres padeciesen la filariasis con más frecuencia que los hombres; pero, si aceptamos que el hidrocele es una dolencia producida por el gusano filárico, tenemos que admitir que sucede todo lo contrario y que la filariasis suele padecerse mucho más por el sexo masculino que por el femenino. Como la sintomatología predominante durante el desarrollo del hidrocele es semejante a la de la linfangitis y la elefantiasis en los habitantes de Puerto Rico, hemos creído de interés establecer un estudio comparativo entre ambas dolencias.

Al examinar material patológico tomado del cordón espermático y del epidídimo en unos cuantos casos clínicos, hemos podido comprobar que los gusanos filáricos adultos se encuentran con mucha frecuencia en los tejidos de estos órganos. Creemos, por tanto, que si se verificase un estudio microscópico minucioso con grandes cantidades de tejidos patológicos de esta región anatómica se podrían quizás poner en claro algunos puntos oscuros de la anatomía patológica de la filariasis y de la biología del verme específico de esta enfermedad.

Nos propusimos al hacer estas investigaciones examinar la mayor cantidad posible de enfermos, sobre todo en las regiones endémicas de la Isla. En la ciudad de San Juan vimos 472 presidiarios, entre los que encontramos 62 (13.1 por ciento) padeciendo de hidrocele: 23 en el lado derecho, 24 en el izquierdo y 15 bilateral. Las edades de estos confinados oscilaban entre 16 años, el más joven, hasta 68.

En el Hospital Municipal de la misma ciudad examinamos 70 enfermos, sin tener en cuenta la enfermedad que ocasionó su reclusión en el establecimiento. Aquí encontramos 24 padeciendo de hidrocele (34.3 por ciento). De estos enfermos, 5 habían sido admitidos para operarlos, y los 19 restantes para curarse diversas dolencias. Algunos de éstos no sabían que tenían hidrocele. Entre todos los casos había 8 con hidrocele bilateral, 10 con hidrocele en el lado derecho y 8 en el lado izquierdo.

En el Hospital Presbiteriano vimos 10 hombres, de los cuales 4 padecían de hidrocele: tres en el lado derecho, bilateral en uno, e izquierdo y multilocular en el último enfermo.

Como la linfangitis y la elefantiasis se manifiestan frecuentemente en el segundo decenio de la vida, resulta, en ver-

dad, interesante que el hidrocele suele aparecer, aproximadamente, en esa misma época de la vida.

En el Asilo de Niños de Santurce había 359 asilados, y 11 padecían de hidrocele: 7 derecho y 4 bilateral. Tres de estos asilados (uno de 14 años y dos de 15) habían sufrido de ataques agudos de epididimitis. El superintendente de la Institución nos informó que uno de estos muchachos había tenido que ser enviado a su casa, porque los ataques frecuentes que sufría lo incapacitaban para el estudio. En los otros dos casos el hidrocele se había desarrollado sin sintomatología aguda. Pudimos observar en esta inspección del Asilo que había 27 asilados en que algunos de los testículos no había descendido completamente. El grupo general de 499 casos filáricos comprendidos en este estudio, que padecen manifestaciones filáricas de los miembros, se compone de 360 mujeres y 139 hombres. Entre éstos hay 49 (35.3 por ciento) con hidrocele mono o bilateral. Si se comparan estas cifras con las obtenidas en el grupo de confinados en el presidio, se ve claramente que en Puerto Rico el hidrocele es mucho más común en los sujetos que padecen manifestaciones filáricas en alguna otra parte del cuerpo que en los que no sufren de tales manifestaciones. Además de los 49 casos mencionados arriba, estudiamos también 25 casos que padecían de hidrocele solamente; por consiguiente, para los efectos de la clínica ambos grupos deberán considerarse como uno solo, formado por 74 casos. De éstos, 21 padecían de hidrocele asociado con sintomatología inflamatoria, y los 53 restantes de hidrocele puro. En 22 casos el hidrocele estaba en el lado derecho; 23 lo tenían en el izquierdo, y en 29 era bilateral. Los casos complicados con ataques de linfangitis o elefantiasis de las extremidades inferiores padecían con mucha más frecuencia de hidrocele en el mismo lado del miembro enfermo que los otros, y la sintomatología en muchos de estos casos aparecía simultáneamente o complicando el ataque inflamatorio del miembro del mismo lado. Estos hidroceles eran simples generalmente. En dos ocasiones encontramos hidrocele multilocular y en una, además del hidrocele vaginal había otro enquistado del cordón. Una vez encontramos el líquido formado por quilo, y otra por fluido sanguíneo. Examinamos el líquido hidrocelico en treinta ocasiones, pero solamente en tres, en que practicamos la aspiración durante

el día, logramos encontrar microfilarias. En uno de estos casos encontramos en tres ocasiones huevecillos y microfilarias juntamente. En un caso había pus en el hidrocele que después de abierto dió lugar a la formación de una fístula.

Cuando los síntomas inflamatorios acompañan al hidrocele los ataques tienen por lo general el mismo carácter, duración y frecuencia que los de linfangitis filárica de los miembros. Los focos algícos primarios y los puntos de más intensidad dolorosa varían de situación, lo mismo que ocurre en los miembros; aparecen por lo general sobre el epidídimo, pero se observan también sobre el cordón espermático y en la parte superior del escroto.

En Puerto Rico es bastante común observar elefantiasis del escroto de intensidad moderada, pero nosotros sólo pudimos anotar tres casos de éstos. Vense muy rara vez las elefantiasis enormes que se dan en el Africa occidental y en la Polinesia. Este hecho resulta interesante, pues Dumont, en 1876, da cuenta en su libro de haber observado elefantiasis gigantescas de estos órganos. Según la opinión de los médicos más antiguos de Puerto Rico, la verdadera elefantiasis del escroto va siendo cada vez más rara en el país, y las que hoy día se ven no llegan a adquirir las dimensiones de las que se padecían antes. Quizás ello se deba a que después de la abolición de la esclavitud en el siglo XIX mejoraron las condiciones de vida de la raza negra, que desde entonces ha venido usando más cantidad de ropa, teniendo por tanto bien protegidos y cubiertos sus órganos pudendos.

Signos clínicos que acompañan al desarrollo del hidrocele.

—El hidrocele se acompaña frecuentemente de ciertos signos locales y generales inflamatorios. Los ataques son similares a los de la linfangitis de las extremidades, y lo mismo que en ellas las reacciones inflamatorias pueden ser muy benignas y hacerse cada vez más leves conforme van repitiéndose los ataques. Al igual también que en la elefantiasis primaria, los signos locales y generales pueden faltar en el comienzo de la hipertrofia y desarrollarse después. Encuéntrase un gran número de casos en que el hidrocele se instala tan insidiosamente que no da síntoma alguno, e incluso puede llegar a adquirir ciertas proporciones sin que el enfermo se haya dado cuenta de ello.