



ANOTACIONES MÉDICAS Y LITERARIAS DE LA HISTORIA DE LA FILARIASIS POR *Wuchereria Bancrofti* EN CARTAGENA Y EN COLOMBIA

MEDICAL AND LITERARY ASPECTS OF THE HISTORY OF THE FILARIASIS BY *Wuchereria Bancrofti* IN CARTAGENA AND COLOMBIA

Sotomayor-Tribin Hugo Armando¹

Correspondencia: husotri@gmail.com

Recibido para evaluación: julio-5-2014. Aceptado para publicación: octubre-9-2014.

RESUMEN

Existe descripción en las letras médicas colombianas de una entidad que tuvo elevada prevalencia en Cartagena de Indias, Colombia, desde el siglo XVI hasta mediados del XX. La filarisis por *Wuchereria bancrofti* por el estado clínico impactante que causaba, fue ampliamente descrita. Documentos médicos y crónicas de viajes describen a los enfermos, los impactos personales y sociales de la enfermedad, así como las medidas que se aplicaban. Ellas fueron extrapoladas a la literatura, especialmente por Gabriel García Márquez, quien recrea la enfermedad en tres de sus obras. Con estrategias propias de la medicina y cirugía europea de la época, así como las aportaciones y tradiciones indígenas, fue tratada por muchos años en Cartagena de Indias. En las letras médicas colombianas de los siglos XIX y XX, se logra observar el enfoque y las consideraciones clínicas y terapéuticas que se realizaban por entonces y se pueden contemplar las fronteras crecientes entre el empirismo y el naciente tratamiento científicamente etiológico. **Rev.cienc.biomed. 2014;5(2): 374-381.**

PALABRAS CLAVE

Historia de la Medicina; Elefantiasis filarial; *Wuchereria bancrofti*.

SUMMARY

Description exists in the Colombian medical words of a disease that had high prevalence in Cartagena de Indias, Colombia, since the 16th century until half of the 20th century. The filarisis by *Wuchereria bancrofti* due to the impacting clinical symptoms that it caused, it was thoroughly described and considered. Medical documents and travel chronicles describe to the patients and the personal and social impacts of the disease, just like the measures that were applied. They were extrapolated to the literature, especially for Gabriel García Márquez, who recreates the disease in three of his works. With own strategies of the medicine and European surgery of the epoch, as well as the contributions and indigenous traditions, it was approached for many years in Cartagena de Indias. In the Colombian medical words of the 19th and 20th century, the approach and the clinical and therapeutic considerations that were realized for then could be observed just like the increasing borders between the empiricism and the nascent etiological scientific treatment. **Rev.cienc.biomed. 2014;5(2): 374-381.**

KEYWORDS

History of medicine; Filarial elephantiasis; *Wuchereria bancrofti*.

¹ Médico pediatra. Miembro de Número de la Academia Nacional de Medicina de Colombia. Presidente de la Sociedad Colombiana de historia de la Medicina y de la Asociación de Antropología e Historia de la Pediatría

INTRODUCCION

En Colombia, la filariasis por *Wuchereria bancrofti* tiene un largo periodo que cubre desde mediados del siglo XVI, cuando se dan las primeras descripciones en Cartagena de Indias, hasta la sexta década del XX, cuando deja de ser un problema de salud pública en ese puerto del Caribe. La primera referencia de lo que en años posteriores se conoció en la literatura médica internacional como: "Elefantiasis árabe" y en la costa Caribe colombiana como potra, la hizo Juan Méndez Nieto, un médico portugués, residenciado en Cartagena de Indias desde 1569. Cuenta en su obra "Discursos medicinales" que:

"Al tiempo que llegué a esta ciudad de Cartagena, adonde al presente estoy escribiendo estos discursos a ruego y pedimiento del licenciado Gonzalo González de Mendoza, my yerno, estava gobernando en ella Martín de las Alas, de nación montañés, hombre de 55 años, flemático, sanguíneo, bien acomplionado... y buen juez, aunque de grueso entendimiento, y grande comedor y bebedor... Avía tenido unas calenturas, de las cuales siendo mal curado quedó con unas quartanas que le duraron un año y al cabo se le quitaron sin ser curado ny beneficiado, porque no avía en aquel tiempo médico que lo hiziese. Después de quitadas que fue quando yo vine, se le comenzó a henchir el compañero yzquierdo y parar muy duro y esto sin dolor ni inflamación, por lo qual aziendo poco casso dello, no lo quiso manifestar ni curarse, con que vino a crecer de tal manera, que si no es aviéndolo visto, no se puede creer, porque excedía a una botijuela de azeite, que ordinariamente tiene media arroba de porte y espantaba tanto la grandeza del compañero... Sangróse y purgóse y aplicándosele resolutivos de muchas maneras, con lo qual, en lugar de menguar, yva cada día en crecimiento; y fue tanto, que para poder estar sentado, mandó azer una silla que abría cinco palmos y en ello lo cargavan dos negros y salía de cassa. Hyzo que se juntasen conmigo todos los cirujanos y barberos, con los mohanes e yndios curanderos que en toda la tierra avía, para ver si se le podía dar remedio, porque bivía muriendo con tanta pena y trabajo como tenía. "Juntos que fuimos todos, acordamos que se

dilatase la cura y abertura que se pretendía azer, porque de otra manera no avía esperanza de salud, hasta [que] la flota, que se esperaba presto, viniese, para que con el parecer de muchos cirujanos buenos que suele traer y de algunos otros médicos se tomase resolución en casso tan dudoso y espantoso, que ponía temor a todos y ninguno osava a poner por obra el curarlo con remedios, quanto más pensar de abrirlo. Quedóse por entonces mal contento y con la esperanza de la flota passava su trabajo, como quien está en purgatorio y aun no con tanta paciencia.

"Vino la flota dende a dos meses muy copiosa de gente y navíos, y en ella vino el Virrey [del Perú] don Francisco Toledo, y vinieron 20 médicos todos graduados y el doctor Sánchez, granadino, por protomédico. Y, aviendo el Gobernador hospedado al Virrey, como era razón, se recogió para tratar de su salud y cumplir con su deseo y vana esperanza. Hizo, luego que fue la gente desembarcada, llamar a todos los médicos y más de 40 cirujanos que avían venido, y todos juntos, después de bien tentado y examinado el tumor y hinchazón, se resolvieron en que, sy se abría y sacava, era ynpossible poder vivir el paciente, y ninguno dellos se quiso meter en ello, aunque estavan mil pesos hechos buenos en casa de Juan Alonso, mercader rico de aquel tiempo, para el que lo curase.

"Quedó nuestro Gobernador con la esperanza perdida, pero con tanta melancolía y enojo que, syn hablar al Virrey ni tener cuentas con cartas ny despacho de la flota, remitiéndolo todo a su teniente, hizo venir 20 yndios que lo cargaron en la silla y se fue aburrido a Turuaco, pueblo de yndios del Rey, que está cinco leguas desta ciudad. Y luego que llegó, despachó un yndio con una carta en que me rogava que, en siendo partida la flota al Nombre de Dios, lo fuese luego a visitar y en el entretanto le ynbiase un regimiento de lo que avía de hazer. Híselo asý y entre otras cosas que le prohibý fue que no bebiese vino syno agua cozida con anís o semiente de hinojo, y passados que fueron 15 días que se detuvo aquí la flota, luego lo fuy a ver y consolar, que era mucho my amigo."

La descripción de Méndez Nieto fue, con seguridad, la base histórica para que más de

cuatro centurias después escribiera Gabriel García Márquez en su obra *Del amor y otros demonios*:

"En estricta verdad, continuó Delaura, no se sabía si aquel era su verdadero nombre. De acuerdo con los expedientes del Santo Oficio era un judío portugués expulsado de la península y amparado aquí por un gobernador agradecido, al que le curó una potra de dos libras con las aguas depurativas de Turbaco."

PAULATINA DESCRIPCIÓN DEL AGENTE Y LA ENTIDAD

Hoy en día se piensa que la filariasis se originó en el sudeste asiático y luego llegó a través de las migraciones a las islas de Pacífico Sur y al África. De allí pasó con el tráfico negrero a América.

Entre los autores antiguos, los médicos árabes Rhazés, Avicena y Albucasis mencionan la enfermedad con el nombre de "pierna inflamada". Quienes la estudiaron y tradujeron dieron a la enfermedad la denominación de "Elefantiasis de Rhazés" o "Elefancia de los árabes", para distinguirla de la lepra o "elefancia de los griegos". Hendy le dio el nombre de "pierna de Barbados", a causa de los muchos casos de elefantiasis que encontró en la isla Caribe de ese nombre.

El término de "bucnemia trópica", aplicado por J. Manson, deriva de *buc*, enorme, y *nemia*, pierna. Fuchs le dio el nombre más generalizado de "paquidermia". En España se llamaba "flema salada".

El primer hito en el entendimiento de la causa de la elefantiasis ocurrió en 1863 cuando el médico francés Jean Nicolás Demarquay describió las microfilarias en el trasudado del inflamado escroto de un joven cubano. Cuatro años después el médico alemán Eduard Heinrich Wucherer, trabajando en Bahía, Brasil, encontró algunos minúsculos gusanos en un algodón que usó para filtrar la emisión hematúrica de una mujer, que supo diferenciar muy bien del *Schistosoma haematobiun* que había descrito Theodor Bilharz en Egipto desde 1852.

En 1870 Timothy Richards Lewis hizo un hallazgo similar al de Wucherer pero en un

paciente de la India, y en 1872 al tomar sangre de un dedo de un paciente aquejado de hematuria y quiluria ocasionada por ese parásito encontró bajo el microscopio un pequeño gusanillo. Lewis llamó al organismo *Filaria hominis sanguinis*. En 1877 Joseph Bancroft halló un parásito adulto en el hidrocele del cordón espermático de un paciente chino residenciado en Australia.

En este mismo año Patrick Manson demostró que el mosquito era básico para el embrión de la filaria y conceptuó, que al morir el mosquito en agua estancada, la filaria escapaba del aparato digestivo y caía al agua que después era bebida por la gente. En 1879 Manson comenzó a aclarar el ciclo de la filaria en la sangre de los humanos lo que finalmente resolvió en 1899. Con el descubrimiento de la filaria y el papel exclusivo que se le atribuye a la etiología de la elefantiasis se la denominó "filariana". Pero Manson hizo la distinción entre la elefantiasis de los países cálidos o "filariana" de las "nostras" o elefantiasis de climas templados.

En 1900 el hijo de Bancroft, Thomas Bancroft, y el protegido de Manson, George Low, sugirieron que el embrión de la filaria pasaba al humano a través de la picadura del mosquito, idea que fue confirmada ese mismo año por B. Grassi y G. Noe.

ANOTACIONES EN LETRAS MÉDICAS COLOMBIANAS

La elefantiasis, que los españoles conocían con el nombre de flema salada, quedó consignada en los registros de compra y venta de esclavos en Cartagena en los cuales se anotaban los defectos y tachas de los esclavos, como se ve en la nota que sobre dracontiasis se incluye en las páginas que el médico y botánico francés Charles Saffray anotó en su libro "Viaje a Nueva Granada", que realizó entre 1861 y 1862:

"En Cartago es donde he visto el caso más repugnante, aunque mejor diría, el más curioso de la degeneración hipertrófica de la epidermis y de la dermis, llamada elefancia. El infeliz atacado de este mal ve con espanto que sus pies y piernas se hinchan, se agrietan y se cubren de escamas furfuráceas,

pierden toda forma humana, adquieren un color gris de barro seco, y ofrecen entonces cierta semejanza con la pierna del elefante, circunstancia a que debe su nombre esa terrible enfermedad sin remedio hasta aquí.

He conocido a un hombre que después de haber ensayado inútilmente todos los remedios, se sometió en un momento de desesperación a una terrible prueba que le aconsejó un indio, homeópata sin saberlo. Dejóse morder por una pulbucanna, serpiente cuyo veneno produce una erupción pustulosa seguida de la gangrena y de la muerte; y apenas se manifestaron los primeros síntomas de la ponzoña, el indio administró al paciente poderosos antídotos para combatir el envenenamiento, que sólo produjo una larga enfermedad, sin ejercer acción alguna sobre el mal que debía curar."

El doctor José Félix Merizalde dio a conocer en 1866 la existencia entre nosotros de esta "enfermedad horrenda". A mediados de 1878 el doctor Plata Azuero practicó ligaduras de la femoral en la mitad del muslo derecho en un enfermo sin complicaciones, pero también sin mejoría

A raíz de la comunicación que en 1881 el médico cartagenero F. Manjarrés envió a la, en ese entonces, Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales de Bogotá (Academia Nacional de Medicina de Colombia a partir de 1891) acerca de la hematuria ocasionada por un parásito; el doctor Nicolás Osorio escribió el artículo "Hematuria endémica de los países intertropicales en la Revista Médica de Bogotá, en abril de 1882:

"Hoy los autores consideran esta enfermedad como parasitaria. Es el Distomum hamatobium el que produce la hematuria en África y la Filaria sanguinis hominis, la hematuria en la India, las Antillas, Brasil y los Estados Unidos de Colombia... No tengo noticia de que exista esta enfermedad en Colombia de una manera endémica sino en Cartagena. Se ha creído que los gérmenes de estos parásitos son introducidos en la economía con el agua que ha perdido las condiciones de pureza que debe tener."

En la Revista Médica de Bogotá de marzo de 1882 apareció el artículo "Hematuria inter-

tropical. Tratada por la Eulophia gráciles, enviado por el mismo doctor Manjarrés el 15 de febrero de ese año desde Cartagena ", en el cual cuenta que:

"...la hematuria intertropical. Aquí en esta ciudad, los casos de ella son muy frecuentes, observándose desde la orina quillosa hasta la sanguinolenta de más o menos subido color; siendo esa afección hasta hace poco la desesperación de los prácticos de la localidad, los que, si bien es verdad han logrado bastantes curaciones en, la materia, ya con los astringentes y balsámicos conocidos y aún con la tintura de cantáridas, muchas veces, al cabo de cierto tiempo, la han visto reaparecer, con todos sus caracteres, en casos que se creyeron perfectamente curados por esos agentes terapéuticos.

Había, pues que buscar otra sustancia fuera de las que hasta ahora se habían aplicado... En efecto, hace algunos meses, vino a nuestro poder una orquídea, la Eulophia graciles, que crece en los árboles de las inmediaciones de esta ciudad (en el campano particularmente) y en los campos vecinos, de la cual venía haciendo largo tiempo uso el vulgo con muy buen resultado, contra la expresada enfermedad. Procedimos inmediatamente a hacer ensayos con aquella, escogiendo para esto los casos más rebeldes y antiguos del mal, contra los cuales aplicamos la decocción de esa orquídea, obteniendo sorprendentes resultados, que no esperábamos por cierto."

El doctor Luis M. Cuervo en su artículo "Lijeras apuntaciones sobre climatología colombiana", publicado en la Revista Médica en junio de 1886, escribió: "Designan en esta ciudad (Cartagena) con el nombre de Potra al hidrocele vaginal que en sus habitantes casi tan frecuente como son las bubas en los negros del interior y que a veces alcanza proporciones enormes, lo que les dá a muchos cartageneros un aspecto poco elegante y algunas veces les dificulta la locomoción."

Manuel Plata Azuero, en su "Tratado de terapéutica general y especial", de 1888, decía que: "de esta enfermedades observan bastantes casos en las tierras templadas, pocos en las frías y raros en las calientes, pero que

era sumamente común en los climas cálidos de la costa atlántica, en especial en Barranquilla y Cartagena, donde ataca a las mujeres en las piernas y a los hombres en el escroto, sin respetar clases sociales”.

En 1890, el doctor Óscar A. Noguera, practicó ligaduras de las poplíteas en dos elefantíacos. Lorenzo Eslava publicó en 1892 su tesis de grado “Elefancia de los árabes en Colombia”.

El médico caleño Evaristo García Piedrahíta escribió en 1894 el artículo “La Elefantiasis árabe” en el que deja ver cómo en ese año no había claridad sobre los insectos como vectores en ese parasitismo: la “importancia de los progresos de la higiene pública, el uso de aguas depuradas, de las mejoras en las casas de habitación, en los campos y en otras condiciones de la vida social, para poder disminuir las causas de la Elefantiasis en los climas calientes”.

En 1913, Jorge Martínez Santamaría afirmó que la: “*Filaris bancrofti* se encontraba solamente en Cartagena, en donde se veía la elefantiasis del escroto (potra)”.

Según informa el doctor Horacio Zabaleta Jaspe en su libro “Réquiem por un viejo hospital”, en agosto de 1915 presentó Octavio Morillo Durán su tesis de grado “Contribución al estudio de la filariasis”, para optar al título de doctor en Medicina y Cirugía en la Universidad de Cartagena.

El doctor Luis Cuervo Márquez en la citada “Geografía médica y patología de Colombia”, escribió sobre la Filaria de Bancroft: “Esta enfermedad no ha sido muy estudiada en Colombia. La quiluria existe en Santa Marta; el hidrocele quiloso se encuentra en algunas localidades del litoral atlántico, lo mismo que las várices linfáticas, el adenolinfocele y el linfo escroto.” Además

señalaba en 1915: “El tratamiento de la filariosis es local, es decir depende de su localización. Para la quiluria se han recomendado multitud de medicamentos. El timol ha sido recomendado por algunos prácticos. La elefantiasis de la pierna no tiene tratamiento. La del escroto puede reclamar una intervención quirúrgica.”

En 1932 el doctor V.N. García hizo un estudio sobre “Lecciones anatómo-patológicas en cinco casos clínicos de elefantiasis”. En 1936 el doctor Agustín Arango publicó su trabajo sobre “Linfagitis crónica elefantíaca” y en 1938 el doctor Fermín González Aristizábal editó su tesis de grado para optar al grado de doctor en Medicina y Cirugía en la Universidad Nacional: “Elefantiasis de las extremidades inferiores”, en la cual habla sobre sus diferentes causas.

POTRA Y POTROSOS EN EL CARIBE COLOMBIANO

La gran deformidad testicular y de las piernas que ocasionaba la infestación por los parásitos *W. bancrofti* de los conductos linfáticos que drenaban los testículos y las piernas fue motivo de terror, admiración, burla y travesuras por parte de los niños que veían a esas víctimas de la llamada potra en la costa Caribe colombiana.



Cuando yo era un joven estudiante de medicina a principios de los años setenta, mi padre, Álvaro Sotomayor Macea, me asombraba con los relatos de sus años de niño travieso en Montería, por allá en los primeros años de la década de 1930, en los que él, sus hermanos y sus amigos se divertían cuando veían al Negro Curumba – portero del Teatro Variedades, afectado de una gran deformidad escrotal –, revolcarse del dolor y lanzar improperios cuando ellos, para entrar sin pagar al teatro, quemaban frente al personaje peinillas de carey o pedazos de cacho de bovinos, cuyos humos le producían intensos dolores en su potra, obligándolo a abandonar temporalmente su función.

En esos años, muchas personas del pueblo cartagenero todavía asociaban esas deformidades al consumo de ciertas aguas, y no a la picadura infectante de los insectos vectores, como desde 1900 se había establecido con gran precisión en la literatura médica.

Hasta 1938, Cartagena no disponía de fuentes de agua potable diferentes a sus aljibes caseros y públicos y tuvo en ellos un factor que con seguridad contribuyó a la presencia de los vectores de la elefantiasis. Esta creencia nació de las ideas médicas en boga a finales del siglo XIX cuando se afirmaba, según el ilustre médico Plata Azuero, que la filaria era extraída de la sangre del hombre por las picaduras de los mosquitos y que estos después la deponían en el agua, de donde pasaba a la vía gástrica y al torrente circulatorio de las personas que la consumían, siguiendo la afirmación inicial de Manson, comolo respaldaban Wucherer y Lewis, las autoridades sobre esa enfermedad en esos tiempos.

La potra o elefantiasis árabe fue un importante problema de salud pública y un reto quirúrgico, que no de tratamiento farmacológico, en las diferentes ciudades de la costa Caribe colombiana hasta finales de los años cincuenta del siglo XX, como me contó en Montería el cirujano Hernán Gómez Pineda en entrevista del 4 de mayo del 2008.

Plata Azuero declaró en su libro que lo único que ellos podían hacer era destruir el líquen hipertrófico que la acompaña con frecuen-

cia, empleando ungüentos con biyoduro de mercurio y aceite de copaiba. Gómez recordó que en más de tres ocasiones acudió sin éxito a ligar la arteria femoral y que una mujer que aparentemente mostró mejoría tras la cirugía, pero dos años después la pierna enferma estaba casi tan hipertrofiada como antes de intervenirla.

Por ser la potra frecuente objeto del trabajo de los cirujanos que ejercían en Cartagena, especialmente entre sus sectores más pobres, los negros, el ilustre poeta cartagenero Luis Carlos López escribió estos versos en su poema: *El trashumante Mateo*: “Fue fraile inverosímil, turnó con asesinos, / merca-chifle ambulante, sacapotra genial, / tiró el dado en las mesas de todos los casinos, / durmiendo en un palacio como en un hospital”.

La misma realidad de salud pública alimentó las bellas descripciones que sobre esa deformidad testicular y de las piernas hizo Gabriel García Márquez en dos de sus obras. Narra en *El otoño del patriarca*: “Cuando se convenció de la vanidad de aquel sueño ya Patricio Aragonés había sobrevivido impasible a seis atentados, había adquirido la costumbre de arrastrar los pies aplanados a golpes de mazo, le zumbaban los oídos y le cantaba la potra en las madrugadas de invierno...” Y en *El amor en los tiempos del cólera*: “Al agua de los aljibes se atribuyó durante mucho tiempo, y a mucha honra, la hernia del escroto que tantos hombres de la ciudad soportaban no sólo sin pudor sino inclusive con cierta insolencia patriótica. Cuando Juvenal Urbino iba a la escuela primaria no lograba evitar un pálpito del horror al ver a los potrosos sentados a la puerta de sus casas en las tardes de calor, abanicándose el testículo enorme como si fuera un niño dormido entre las piernas. Se decía que la hernia emitía un silbido de pájaro lúgubre en las noches de tormenta y se torcía con un dolor insoponible cuando quemaban cerca una pluma de gallinazo, pero nadie se quejaba de aquellos percances, porque una potra grande y bien llevada se lucía por encima de todo como un honor de hombre. Cuando el doctor Juvenal Urbino regresó de Europa ya conocía muy bien la falacia científica de estas creencias, pero estaban tan arraigadas en la supersti-

ción local que muchos se oponían al enriquecimiento mineral del agua de los aljibes por temor de que le quitaran su virtud de causar una potra honorable."

EL CONTEXTO CIENTIFICO

La *W. bancrofti* pertenece a la superfamilia *Filarioidea*, que se subdivide en dos familias importantes para la patología humana: 1) la *Dracunculidae* y 2) la *Filariidae*. La *W. bancrofti* pertenece a la subfamilia *Filariinae*. Las otras subfamilias *Filariidae* son: *Laoinae* (a la que pertenece la especie *Loa Loa*) y la *Onchocercinae* (a la que pertenece la *Onchocerca volvulus*). De la familia *Dracunculidae*, la única especie de interés para la patología humana es la *Dracunculus medinensis* (filaria de Medina o gusano de Guinea).

La fuente de infestación para el transmisor es el individuo que contiene microfilarias en su sangre circulante. Se sabe que los individuos con formas crónicas de la enfermedad (elefantiasis) excepcionalmente presentan microfilarias en su sangre periférica, y a esto se debe la poca importancia que los mismos tienen en la transmisión de la enfermedad

Las larvas de la *W. bancrofti* se desarrollan completamente en más de 30 especies de mosquitos de los géneros: *Anopheles*, *Culex*, *Aedes* y *Mansonia*. Pero los más importantes son *Culex pipiens fatigans*, *Aedes scutellaris* y *Anopheles gambiense*.

La importancia de una especie determinada de mosquitos reposa, esencialmente, en sus características biológicas; particularmente en sus hábitos hematófagos, pues se alimenta de sangre humana en vez de sangre animal, además de procrear en áreas peridomiciliarias.

Las condiciones primordiales para que se mantenga un alto índice de endemidad de la enfermedad son: 1) presencia de reservorios humanos con elevados índices de microfilaremia; 2) presencia de un número considerable de vectores en la región. Se considera como fuentes importantes de la infestación las fases iniciales de la enfermedad y también individuos infectados sin manifestaciones clínicas.

La infección humana se produce por la penetración cutánea de la larva proveniente de la trompa del mosquito. El hombre es el huésped único y definitivo de la *W. bancrofti*.

Las principales alteraciones consisten en procesos inflamatorios y en la consiguiente obstrucción progresiva, por los vermes adultos, de los vasos linfáticos, lo cual conduce a la fibrosis final. Estos fenómenos se producen especialmente alrededor de los vermes adultos que se localizan en los vasos linfáticos, generalmente en los de la cavidad abdominal. Las microfilarias circulantes no participan de la patogenia de las lesiones.

La obstrucción de los vasos linfáticos es seguida por linfangitis aguda. La obliteración de los vasos linfáticos crea una extravasación de la linfa dentro de los espacios tisulares y tras su acumulación causa el típico linfedema de la elefantiasis por esta filaria. Los vermes que mueren degeneran y se calcifican. Después de varios brotes inflamatorios agudos se produce la obstrucción crónica de los vasos linfáticos y finalmente fibrosis.

Cuando el proceso alcanza el conducto torácico, se afectan los vasos linfáticos del aparato urinario, que se dilatan y se rompen provocando quiluria. Cuando se produce aumento de espesor, fibrosis y obstrucción de los vasos linfáticos de los miembros, habrá acumulación de linfa en la piel y tejido subcutáneo; aparece entonces uno de los signos clínicos más conocidos de la Filariasis de Bancroft, que es la elefantiasis. En ella la piel y el tejido subcutáneo de la región aumentan mucho de espesor y posteriormente se vuelven fibrosos, lo que confiere a la piel una consistencia leñosa.

Cuando el proceso se localiza en el epidídimo, se produce hidrocele como consecuencia. La quiluria es causada por la obstrucción y dilatación del conducto torácico o sus tributarios que se rompen en el tracto urinario. La orina presenta un aspecto lechoso y, a veces, aparece también sangre, dándole una coloración rosada.

Las medidas se deberán orientar esencialmente contra el vector, y se cuidará la protección personal, evitando la permanencia

en zonas endémicas o la picadura del insecto. La gran diversidad de vectores dificulta mucho el control de los mismos. Las obras de ingeniería sanitaria que acaban con los lugares donde proliferan los mosquitos son muy eficaces en la profilaxis de la filariasis de Bancroft.

CONFLICTOS DE INTERESES: ninguno que declarar.

FINANCIACIÓN: recursos propios de los autores.

LECTURAS RECOMENDADAS:

1. Botero D, Restrepo M. Parasitosis humana. Medellín: Corporación para investigaciones biológicas. 4 Ed. 2007, págs. 304-310.
2. Cuervo Márquez L. Geografía médica y patología de Colombia; contribución al estudio de las enfermedades intertropicales. Bogotá: Librería Colombia; 1915, págs. 140-143.
3. Martínez Santamaría J. Some notes on tropical diseases observed in the Republic of Colombia. J. Trop. Med. and Hygiene. 1913;16:100.
4. García Márquez G. El otoño del patriarca. Bogotá: Suramericana; 1975, pág. 11.
5. García Márquez G. El amor en los tiempos del cólera. Bogotá: Knopf; 1985, págs. 153-4.
6. González Aristizábal F. Elefantiasis de las extremidades inferiores [Tesis doctoral] Programa de medicina y cirugía. Imprenta Nacional. Bogotá. 1938
7. Méndez Nieto J. Discursos medicinales. Universidad de Salamanca: Salamanca; 1989, págs. 299-302.
8. Plata Azuero M. Tratado de terapéutica aplicada general y especial. Tomo 1. Bogotá: Imprenta de "La Luz"; 1888, págs. 381-382.
9. Saffray Ch. Viaje a Nueva Granada. Bogotá: Biblioteca Popular de Cultura Colombiana- Ministerio de Educación Nacional; 1948, págs. 221-2.
10. Savitt TL. Filariasis. En: KFKiple, Editor. The Cambridge World History of Human Disease. New York: Cambridge University Press; 1993, págs. 724-730.
11. Solano Alonso J. Salud, cultura y sociedad en Cartagena de Indias siglo XVI y XVII. 1998. Barranquilla: Fondo de Publicaciones Universidad del Atlántico; 1998, pág. 251.
12. Sotomayor Tribin H. Los negros, las minas y las enfermedades en Colombia. África en Colombia. Una historia paralela de cuatro parasitismos. Revista de Medicina. 1995;41:45-48.
13. Sotomayor Tribin H. Guerras, enfermedades y médicos en Colombia. Santafé de Bogotá. Bogotá: Escuela de Medicina Juan N. Corpas. 1997, Págs. 115-116.
14. Sotomayor Tribin H. Encrucijada de la botánica a la química. EN: El Medicamento en la Historia de Colombia. Sotomayor, Hugo, et al Schering -Plough S.A, Santafé de Bogotá, pp121-153
15. Strong R. Filariasis, onchocerciasis and dracontiasis. En: Stitt's diagnosis, prevention and treatment of tropical diseases., Philadelphia: The Blakiston Company; séptima edición. 1944, págs. 1294-1395.
16. Veronessi R. Filariasis en enfermedades infecciosas y parasitarias, Dirigido por Ricardo Veronesi. Buenos Aires: El Ateneo. 1971, págs. 955-9.
17. Zabaleta Jaspe H. Réquiem por un viejo hospital. Bogotá: Tercer Mundo; 1976, pág. 174.



Universidad
de Cartagena
Fundada en 1827

REVISTA CIENCIAS
BIOMÉDICAS

Es el órgano de información científica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena. Colombia.

Publique su trabajo en esta revista enviando su manuscrito a: revistacienciasbiomedicas@unicartagena.edu.co
www.revistacienciasbiomedicas.com

Revista ciencias Biomédicas es una publicación independiente, imparcial, abierta, revisada por pares, de elevada visibilidad internacional, con circulación online e impresa. Publica artículos en todas las modalidades universalmente aceptadas en inglés y en español, de temas referentes con

todas las ciencias biomédicas, incluyendo ámbitos clínicos, epidemiológicos o de estudios básicos.

El sistema de gestión de manuscritos es rápido y justo.

Revista Ciencias Biomédicas está incluida en varias bases de datos latinoamericanas e internacionales.

Antes de enviar su manuscrito, revise las recomendaciones para los autores, presentes en:
www.revistacienciasbiomedicas.com
www.revistacienciasbiomedicas.com.co