

Revista Información Científica

ISSN: 1028-9933

Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo

Hernández Ávila, Pedro Hernán Elefantiasis escrotal. Presentación de un caso en Gambia Revista Información Científica, vol. 98, núm. 5, 2019, Septiembre-Octubre, pp. 648-658 Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551762981011



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



abierto

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso



#### **INFORME DE CASO**

# Elefantiasis escrotal. Presentación de un caso en Gambia Scrotal elephantiasis. Case presentation in the Gambia Elefantíase escrotal. Apresentação de caso na Gâmbia

Pedro Hernán Hernández Ávila

Especialista de II Grado de Urología. Máster en Urgencias Médicas. Profesor Auxiliar. Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto". Guantánamo. Cuba. Email: <a href="mailto:vavila@infomed.sld.cu">vavila@infomed.sld.cu</a> ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-1101-2800">https://orcid.org/0000-0003-1101-2800</a>

## RESUMEN

Se presentó un paciente masculino con 25 años de edad, procedencia rural a la consulta de Urología del Hospital Nacional Royal Victoria en la República de Gambia. Refirió en la cara lateral del hemiescroto derecho secreciones de color amarillo. En los genitales externos presentó una masa de 38 cm de largo y 35 cm de ancho, bordes irregulares, piel circundante edematosa, seca, acartonada, úlcera de 10x5 cm, no dolorosa y secreciones blanquecinas y serohemática escasa, pérdida de la anatomía del pene y disuria. Se confirmó el diagnóstico de elefantiasis secundaria filariasis. aplicó а Se tratamiento dietilcarbamazina e intervención quirúrgica. El tratamiento posibilitó la curación y la reincorpación social y sexual del paciente.

Palabras clave: elefantiasis; edema escrotal; filariasis

#### **ABSTRACT**

A 25-year-old male patient was presented, of rural origin to the Urology office of the Royal Victoria National Hospital in the Republic of Gambia.

He reported on the lateral side of the right hemiescrot yellow secretions. In the external genitalia it presented a mass of 38 cm long and 35 cm wide, irregular edges, surrounding edematous, dry, cracked skin, ulcer of 10x5 cm, non-painful and whitish secretions and serohematic scarce, loss of penile anatomy and dysuria The diagnosis of scrotal elephantiasis secondary to filariasis was confirmed. Diethylcarbamazine treatment and surgical intervention were applied. The treatment allowed the healing and social and sexual reincorpation of the patient.

**Keywords:** elephantiasis; scrotal edema; filariasis

## **RESUMO**

Um paciente do sexo masculino, 25 anos, foi apresentado, de origem rural, ao consultório de Urologia do Royal Victoria National Hospital, na República da Gâmbia. Ele relatou no lado lateral das secreções amarelas hemiescrot à direita. Na genitália externa, apresentava massa de 38 cm de comprimento e 35 cm de largura, bordas irregulares, circundando pele edematosa, seca e quebradiça, úlcera de 10x5 cm, secreções não dolorosas e esbranquiçadas e escassez seroemática, perda de anatomia peniana e disúria O diagnóstico de elefantíase escrotal secundária à filariose foi confirmado. Tratamento com dietilcarbamazina e intervenção cirúrgica foram aplicados. O tratamento permitiu a cura e a reincorpação social e sexual do paciente.

Palavras-chave: elefantíase; edema escrotal; filariose

# **INTRODUCCIÓN**

El linfedema escrotal (LE), independiente de su etiología, es el resultado de la acumulación de fluido linfático en el espacio intersticial de la piel y del tejido subcutáneo debido a una reducción del drenaje linfático, con el consecuente aumento del volumen del pene y escroto, lo que en ocasiones provoca grandes deformidades que se conocen como elefantiasis y tiene grandes repercusiones funcionales, psicológicas y social en los pacientes que lo padecen.<sup>(1,2)</sup>

El LE puede ser congénito o adquirido. (1,2) Se estima que 15 millones de personas en el mundo son afectadas por LE adquirido (3) y la principal

causa es la infestación linfática por filarias [en lo adelante elefantiasis escrotal por filaria (EEF)], debido al nemátodo parásito *Wuchereria bancrofti*, por lo que es casi exclusivo de países tropicales donde la infección por este parásito es endémica.<sup>(1-3)</sup>

Aunque en Cuba no se observan casos autóctonos de EEF, es importante que los profesionales de la salud se familiaricen con el tema LE por filariasis, pues muchos cubanos desempeña sus funciones profesionales en países endémicos de la infección por filarias como por ejemplo Etiopía, Congo, Brasil, Guayana y Haití<sup>(4,5,6)</sup>, además en los últimos años se revela un amplio movimiento migratorio de la población cubana, que hace que muchos cubanos que se expongan al riesgo al viajar por diversos motivos a países como República Dominicana, Haití y Brasil.

Por lo anterior, el objetivo de este artículo es exponer la experiencia de un médico cubano internacionalista que en el Hospital Nacional Royal Victoria en la República de Gambia, prestó atención médica a un paciente con elefantiasis escrotal por filaria, lo que posibilita ofrecer a los médicos generales un referente teórico esencial sobre aspectos relacionados con el diagnóstico y tratamiento de esta afección.

# PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino, de 25 años de edad, de la raza negra, sin antecedentes personales de interés, procedente de una región rural. Acude a consulta de Urología del Hospital Nacional Royal Victoria en la República de Gambia, por presentar aumento de la temperatura, de volumen y dolor en el pie derecho, el cual durante el transcurso de tres años, se extendió por todo la pierna derecha y la "bolsa de los huevos", pero en los últimos cinco días, en la cara lateral derecha de esta zona genital, observó pérdida de la piel y secreciones de color amarillo, con mayor engrosamiento de la piel indoloro.

El examen físico del paciente mostró los siguientes datos positivos:

Examen físico general:

Mucosas: húmedas, color normal

Temperatura axilar al ingreso: 39,3 °C.

Peso: 73 kg.

## Examen físico regional:

Abdomen: doloroso a la palpación a nivel del hipogastrio, donde se palpó una masa tumoral globulosa que correspondió con un globo vesical.

Sistema ostemioarticular: extremidades inferiores con edema e infiltración de aspecto paquidermoide, hiperpigmentado.

# Examen físico sistema genitourinario:

Genitales externos: masa de 38 cm de largo y 35 cm de ancho, de bordes irregulares, piel circundante engrosada, edematoso, superficie seca, aspecto acartonado con presencia en el hemiescroto derecho de una lesión ulcerada de 10x5 cm, no dolorosa, con áreas de necrosis y secreciones blanquecinas y serohemática escasa. Se observó la pérdida de la anatomía del pene lo que hizo difícil la exploración de la uretra, sin embargo, en la exploración urogenital se evidencia orificio central en la masa que permite la evacuación urinaria dificultosa, verificado por anamnesis. No se pudo examinar los testículos por el aumento de volumen del escroto (Figura 1). El área perineal no se encontró comprometida.



**Fig. 1**. Elefantiasis escrotal: obsérvese aumento de volumen del escroto y una úlcera en la piel del hemiescroto derecho.

## Exámenes complementarios realizados:

Hemoquímica: hemograma (hemoglobina 11,0 g/l

Hematócrito: 33,0 %

Eritrosedimentación: 92 mm/h

Creatinina: 126 mmol Glicemia: 5,3 mmol

Grupo sanguíneo: A, RH positivo

Ultrasonido (US) diagnóstico:

Ultrasonido abdominal (no alteraciones de los órganos abdominales).

Ultrasonido de testículos y escrotos (testículos normales, sin alteraciones en el epidídimo, ni hidrocele asociado, edema y engrosamiento difuso del tejido subcutáneo de la pared escrotal), US Doppler venoso miembro inferior derecho (no datos de trombosis venosa profunda).

Exudado y cultivo de úlcera escrotal: se observan microfilarias.

Serologías negativas: VDRL y VIH, anticuerpos para estrongiloides y esquistosomas.

Determinación en sangre de microfilarias por tinción de Gram: se observan microfilarias.

Exámenes parasitológicos: se observa nemátodo parásito *Wuchereria* bancrofti, poner resultados.

Gota gruesa: negativa.

Biopsia de piel de escroto y pene: pieza quirúrgica de 3 150 g, con dimensiones de 32x32x8 cm, con edema generalizado e inflamación crónica, se observó la presencia de filarias desde el punto de vista histológico Impresión diagnóstica: elefantiasis del escroto por filarias con área de ulceración crónica inespecífica.

Los resultados de la anamnesis, el examen físico y los exámenes complementarios sustentaron el diagnóstico de elefantiasis escrotal secundaria a filariasis. Para solucionar el problema de salud del paciente se aplicó el siguiente manejo terapéutico:

Se aplicaron las medidas generales ante todo paciente con sepsis, se corrigió el estado general y se ofreció apoyo psicoterapéutico. Se realizó cura local de la úlcera del escroto, dos veces al día, con peróxido de hidrógeno, lavado con solución salina fisiológica 0,9 %, y necrectomía de las áreas sépticas, con derivación urinaria externa mediante cistostomía suprapúbica.

Se inició tratamiento con dietilcarbamazina (tabletas 500 mg) a la dosis de 2 mg por kg de peso y se continuó con la administración de 250 mg diario por vía oral durante un periodo de seis meses. Conjuntamente, se aplicó tratamiento antimicrobiano intravenoso con metronidazol (un frasco de 500 mg cada 8 horas), ceftriaxona (bulbo 1 g cada 12 horas) durante 10 días. También se ofreció tratamiento con fármacos con acción analgésica y diurética.

Se precisó la mejoría clínica del paciente luego de seis meses con tratamiento médico específico para su enfermedad, por lo que se tomó la decisión del ingreso del paciente para practicar una segunda intervención quirúrgica.

Se le realizó la exéresis completa de la piel y tejido celular subcutáneo escrotal linfedematoso, con exposición de ambos testículos. Se le realizó escrototomía más reconstrucción del pene y del escroto, con extirpación del 95 % de la piel escrotal, sin incidir en la fascia de Dartos o fascia espermática externa, ya que los testículos no presentaban ninguna afección. (Figura 2), se hizo cateterismo uretral y se retiró la sonda de cistostomía suprapúbica.

La reconstrucción del escroto se llevó acabo con colgajos locales de periné posterior, avances laterales y una manga o tubo cutáneo para cubrir el pene.



**Fig. 2**. Elefantiasis escrotal post-exeresis de toda la piel del escroto, con exposición de ambos testículos, pene y derivación urinaria externa.

El tiempo quirúrgico fue de 4 horas, durante el transoperatorio el enfermo se comportó estable hemodinámicamente y se trasladó a la sala de Cuidados Intensivos donde permaneció por siete días y luego a egresó a la sala de Cirugía, donde tuvo una estancia durante tres meses.

Durante este período se mantuvo el tratamiento con dietilcarbamacina, con el esquema terapéutico expresado con anterioridad, analgésico para el dolor, cura de la herida dos veces al día y un esquema de antibióticos: penicilina cristalina 4 000 000 U cada 6 horas endovenoso, durante 10 días, metronidazol (100 mg) 1 frasco EV cada 8 horas por 10 días, ceftriaxona (bulbo 1 g) 1 gramo intravenosa durante 10 días. Este tratamiento se acompañó de Ivermectina (6 mg): 200 mg por kg de peso, dosis única y se repitió a los 6 meses.

El paciente tuvo controles posoperatorios diario la primera semana, luego semanal durante un mes y, luego, cada dos semanas durante los primeros 3 meses y se observaron excelentes resultados funcionales y buen patrón de cicatrización.

No hubo complicaciones posoperatorias ni recidiva del linfedema un año después del procedimiento. El paciente recuperó su independencia para las actividades básicas de la vida diaria y refirió que logró una función sexual satisfactoria.

# **DISCUSIÓN DEL CASO**

La principal causa de linfedema escrotal en el mundo es la infestación linfática por filarias (EEF), por el nemátodo parásito *Wuchereria bancrofti*, que se transmite por un artrópo, generalmente mosquitos de las familias *Culicidae* o *Phlebotomidae*, o moscas de la familia *Tabanidae*, por lo que es casi exclusivo de países tropicales donde la infección es endémica. Los países con más afectados son: Bangladesh, Etiopía, Filipinas, India, Indonesia, Myanmar, Nepal, Nigeria y el Congo. En Latinoamérica se cita a Brasil, República Dominicana, Guayana y Haití. (4-6)

En el resto de países, el linfedema penoescrotal se debe a cirugía pélvica o a radioterapia (linfadenectomía regional, abdominoplastia posterior a radioterapia), a inflamación crónica (infección por chlamydias o hidrosadenitis supurativas), neoplasia, hipoproteinemia, enfermedad de Paget escrotal, enfermedades granulomatosas (enfermedad de Crohn, artritis reumatoide, amiloidosis y la sarcoidosis), hay formas primarias como el síndrome de Meige secundario a una aplasia congénita de los conductos linfáticos.<sup>(1,2,7,8)</sup>

El diagnóstico de la EEF por lo general es clínico hasta en el 90 % de los casos. (4,7) Los síntomas más frecuentes son: aumento de tamaño, dolor, restricción de movilidad, dificultad en la higiene de la zona y correcta bipedestación, disfunción sexual y aislamiento social, depresión, angustia, la piel y el tejido subcutáneo muestra engrosamiento e induración y puede presentar crestas o ampollas, pústulas y ulcera, (1,7) los mismos que el paciente que se presenta refirió en la anamnesis y se encontraron al examen físico.

La EEF es más común en mayores de 35 años de edad<sup>(7)</sup>, sin embargo, el paciente que se estudió presentó las manifestaciones clínicas a los 25 años y se cataloga como linfedema adquirido, pues no refirió antecedentes clínicos ni hereditarios relacionados con la patología y se confirmó la infección por *Wuchereria bancrofti*. No se encontró el reporte de algún caso con edad inferior a los 30 años, lo que ofrece novedad al caso que se presenta.

La Sociedad Internacional de Linfología<sup>(9)</sup> establece tres estadios de la elefantiasis según el grado de edema y el desarrollo de fibrosis. Se considera que el caso que se presenta se encontró en el estadio III ya que presentó elefantiasis (más del 40 % de aumento de volumen), acantosis, fibrosis y verrugosidades. Por su parte, otros autores<sup>(10)</sup> consideran 6 estadios según el tamaño, el actual caso corresponde al

estadio III ya que el polo inferior del escroto se enmarca casi en el borde superior de la rótula y el enterramiento del pene hace que el glande casi sea visible y causa problema en la micción (Figura 1).

El diagnóstico de EEF en el paciente que se presenta se realizó en etapa avanzada de la enfermedad, lo que es coherente con los que se encuentran en la literatura científica, donde se expresa que el diagnóstico se realiza en etapas avanzadas ya que es una patología que presenta síntomas leves, lo que hace que el paciente no busque solución inmediata al problema.<sup>(1)</sup>

El período transcurrido entre el momento de la infestación y la solicitud de una valoración médica favoreció la fibrosis del tejido celular subcutáneo, con el desarrollo de un gran edema escrotal, presentándose el tejido con aspecto edematoso, engrosado, agrietado, de aspecto acartonado, seco por daño de las glándulas sebáceas y se presupone presentó ampollas que al romperse generaron la úlcera en el hemiescroto derecho, con exudado y fetidez. Aspectos de la piel que asemejan la piel del paquidermo, de ahí viene la definición de elefantiasis<sup>(1)</sup>, características que se observaron en el examen físico del paciente que se presenta.

Para la determinación de la etiología son necesarias diversas pruebas de laboratorio: analítica sanguínea, estudios serológicos y reacción cadena de polimerasa (PCR) para agentes infecciosos más frecuentes como clamidia y filariasis, antígeno prostático específico (PSA), imagenológicas (resonancia magnética, ecografía y linfogammagrafía, linfoescintografía con radiocoloides: que aportan información de la anatomía y función linfáticas y detectar procesos pélvicos malignos para descartar diagnósticos diferenciales y distinguir de linfedema primario y secundario) y el estudio histopatológico de tejido resecado sería confirmatorio, observándose fibrosis y vasos linfáticos dilatados. (1,7)

Independientemente de cuál sea la causa de la afectación, el abordaje terapéutico es similar en todos los casos. Se describen diferentes tratamientos tales como: adecuada higiene de la piel, elevación de miembros inferiores, vendajes compresivos, medicamentos diuréticos, benzodiacepinas, cuyo resultado depende de la etapa y la gravedad del cuadro clínico. (1,7)

En los casos de EEF, en los que existen grandes deformidades, se recomienda el tratamiento quirúrgico mediante resección de todo el tejido anormal indurado y preservando los testículos, seguida de reconstrucción con colgajos o injertos. En la reconstrucción es

importante aportar una cobertura estable que a su vez mantenga la termorregulación testicular necesaria y restablezca el flujo linfático para curar así la enfermedad. (1,7) Aunque la cirugía ha demostrado que reduce el edema en el corto plazo, se carece de evidencia que sugiera que es beneficioso en el largo plazo.

El tratamiento antibiótico se reserva para casos que cursen con sobreinfección. En la filariasis se sugiere albendazol, ivermectina o dietilcarbamazina, aunque puede inducir una respuesta inmune agravante. No se recomienda uso rutinario de diuréticos, ni existe evidencia de beneficio con benzopironas.<sup>(1,7)</sup>

En el actual caso se practicó cirugía con exéresis de tejido escrotal afectado como se recomienda en casos severos y crónicos que presentan fibrosis en la zona, con el objetivo de minimizar la frecuencia del edema, mejorar la estética y la calidad de vida y reducir potencialmente el riesgo de linfangiosarcoma secundario. (8) Los resultados sintomáticos, estéticos, sociales y la calidad de vida en general, mejoraron de manera notable para el paciente luego de la intervención quirúrgica como lo relata la bibliografía. (11)

## **CONSIDERACIONES FINALES**

Se presenta la experiencia de un médico cubano en su desempeño como internacionalista en Gambia, en la atención a un paciente con elefantiasis escrotal por filaria (EEF), que posibilitó su mejoraría clínica y calidad de vida. Aunque esta afección no es un problema de salud en Cuba, el médico cubano debe empoderarse sobre el tema por la posibilidad de enfrentar la atención a pacientes con esta afección durante su desempeño como internacionalista.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carrasco López C, Torremadé Barreda J, Palacín Porté JA, Franco Miranda E, Viñals Viñals JM. Linfedema escrotal gigante. Cir Plást Iberolatinoam [en línea]. 2013 [citado 20 Jul 2019]; 39(2):187-91. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922013000200012">http://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922013000200012</a>
- Miranda H, Colangelo AC, Antunes M, Schianove M, Merigliano S, Pizzol D. Giant elephantiasis and inguino-sacral hernia. PLoS Negl Trop [en línea]. 2017 [citado 20 Jul 2019]; 11(6):e0005494. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005494

- 3. Pan American Health Organization. United States of America: Información general sobre Filariasis linfática [en línea]. Washington: PAHO; 2019 [citado 20 Jul 2019]. Disponible en: <a href="https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&view=article&id=5855:2011-general-information-lymphatict">https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&view=article&id=5855:2011-general-information-lymphatict</a>
- Capuano GP, Capuano C. Surgical management of morbidity due to lymphatic filariasis: the usefulness of a standardized international clinical classification of hydro celes. Tropic. Biomed. 2012; 29(1):24-38.
- Información sobre Elefantiasis genital. Blogger zocalo.com. [actualizado 11 May 2018; citado 20 Jul 2019]; 2019. Disponible en: https://www.zocalo.com.mx
- Filariasis linfática. Centro de prensa [en línea]; 2018 [actualizado 11 May 2018; citado 20 Jul 2019]. Disponible en: <a href="http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/lymphatic-filariasis">http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/lymphatic-filariasis</a>
- 7. Vives F, Garcia Perdomo HA, Ocampo Florez GM. Giant lymphedema of the penis and scrotum: a case report. Autopsy Case Rep [en línea]; 2016 [citado 20 Jul 2019]; 6(1):57-61. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.4322/acr.2016.026">http://dx.doi.org/10.4322/acr.2016.026</a>
- 8. Park G, Jeong HW, Lee J, Mun YC, Sung SH, Han SJ. Lymphedema Associated With Primary Amyloidosis: A Case Study. Ann Rehabil Med [en línea]; 2014 [citado 20 Jul 2019]; 41(5):887-91. DOI: <a href="https://doi.org/10.5535/arm.2017.41.5.887">https://doi.org/10.5535/arm.2017.41.5.887</a>
- 9. International Society of Lymphology. The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema: Consensus document of international society of lymphology. Lymphology. 2013; 46:1-11.
- 10.Badilla Mora J, Ávila Hernández S, Pastor Pacheco L. Manejo quirúrgico del linfedema escrotal severo. Acta Méd Costarric [en línea]. 2016 Jul-Sep [citado 20 Jul 2019]; 58(3):126-128. Disponible en: <a href="https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v58n3/0001-6002-amc-58-03-00126.pdf">https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v58n3/0001-6002-amc-58-03-00126.pdf</a>
- 11.Wisenbaugh E, Moskowitz D, Gelman J. Reconstruction of Massive Localized Lymphedema of the Scrotum: Results, Complications, and Quality of Life Improvements. Urology [en línea]. 2018 [citado 20 Jul 2019]; 112:176-9. DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.urology.2016.09.063">https://doi.org/10.1016/j.urology.2016.09.063</a>

**Recibido:** 29 de septiembre de 2019 **Aprobado:** 7 de octubre de 2019