

Quiluria

Dres. Luis Pagliere, Herbert Pagliere y Carlos Scorticati.

Servicio de Urología
Policlínico San Martín
Ruta 8 y Diego Pombo

Entendemos por quiluria el pasaje a la orina de quilo o linfa proveniente de los quilíferos digestivos (2). Hipócrates, Galeno y Teófilo ya describieron este síndrome (15) pero recién en el siglo XVIII Morgagni diferencia la quiluria de la piuria. Proutz en 1841 y Goetz constituyeron una hipótesis según la cual el proceso era debido a una falla secretora renal. Hoy mantienen su vigencia las teorías de Carter de 1862 y Ankerman de 1863, según las cuales una obstrucción del conducto torácico, lleva al desarrollo de colaterales linfáticas, que se tornan varicosos, en las que se incluyen los linfáticos renales, los que por factores extrínsecos, o por melopragia, según Hampton pueden romperse y drenar, su contenido, en las vías urinarias. Sin embargo, esta teoría no explica todos los casos de quiluria, pues a veces existe ésta con conducto torácico permeable (2). En 1869 Wucherer demuestra el rol de la filaria en la quiluria tropical. El primero que demostró una comunicación fistulosa entre los linfáticos y el árbol urinario fue Ponfick. En 1920 Hampton la demuestra por ureteropielografía retrógrada. En 1881 R. Wernicke comunica en el Círculo Médico Argentino el primer caso en el país; a él se agregan otras comunicaciones de Escudero y Sagastume en 1915, Castaño y Astraldi en 1926, Sánchez y Ontaneda en 1927, Luis Ontaneda en 1927, Escudero y Herrera en 1938, Peralta Ramos y Bruno en 1939, Pujol en 1955 y 1964, y Dotta Delpor-te y Bousquet en 1958, constituyendo la bibliografía nacional que hemos consultado.

ETIOLOGIA

Es clásica la división de los factores etiológicos en dos grandes grupos: Parasitarios, y no parasitarios o Quilurias nostras o Quilurias europeas. Los agentes parasitarios más comunes son las filarias y de estas las del género *Wuchereria*, nemotodes vivíparos u ovovivíparos, según el género, que evolucionan con un intermediario, mosquito *Culex* o *Anopheles*, en el que cumplen el estado larvario. Otros parásitos que pueden ocasionar quiluria son la tenia equinococo, *Ascaris*, *Cisticercos*, *Trichuris*, *Anquilistomas* y *Plasmodiums*.

Las causas de Quilurias no parasitarias pueden esquematizarse en cuatro grupos.

- a) Tumores, benignos o malignos, embarazos, aneurismas de aorta.
- b) Infecciones: renales, tuberculosis, antrax, etc., infección retroperitoneal, pleuritis mediastínicas, poliserositis, tuberculosis intestinal.
- c) Anomalías congénitas: Linfangiectasias, linfangioma, fístulas linfopélicas congénitas, estenosis congénitas del conducto torácico, grandes hernias diafragmáticas.
- d) Traumatismos.

También se relataron casos de quiluria en asmáticos y diabéticos atribuyéndose a estas entidades valor etiológico.

De todas estas causales la filariasis es por mucho la más común y aunque en la mayoría de los casos no se puede demostrar el parásito en la orina ni en la sangre del enfermo, se considera que toda quiluria en un individuo que haya vivido en zona endémica es parasitaria.

La incidencia de Quiluria es baja en relación al gran número de filariásicos que existe en las zonas endémicas y Yamauchi, observa que se encuentra más entre gente de mediano y alto nivel social, mientras que se manifiesta como elefantiasis con mucha mayor frecuencia entre la población de recursos precarios.

FISIOPATOLOGIA

Los embriones de las filarias o microfilarias que circulan por la sangre del individuo parasitado, de día o de noche, según los diferentes tipos, son succionados por el mosquito, atraviesan el estómago de éste y se transforman en larvas en la cavidad general y los músculos, luego pasan a la trompa y al volver a picar a una nueva víctima se inoculan activamente en esta y se localizan con predilección en los vasos sanguíneos y linfáticos, en las cavidades serosas y en el tejido celular subcutáneo donde tienden a formar ovillos. Mientras el parásito está vivo difícilmente motiva trastornos; cuando muere, provoca una reacción granulomatosa que bloquea las vías linfáticas. Esto explicaría ciertos hechos: 1) La presencia de los síntomas de obstrucción linfática: quilocele, quilotorax, quilooperitoneo, elefantiasis de miembros, de escroto, quiluria, etc. varios años después de la infestación del paciente, lo que justifica encontrar casos de quiluria en gente que desde hace muchos años han abandonado las zonas endémicas tropicales y subtropicales. 2) La escasa frecuencia con que se puede encontrar el parásito, en los infectados, tanto que en cuarenta y cinco casos vistos por Yamauchi en Hawai en ninguno halló el nemátode. Las diferencias de presión intraabdominal podrían

regular el cierre y abertura de los linfáticos, pues se observan marcadas diferencias en la intensidad de la quiluria con los cambios posturales, lo que fue utilizado prácticamente por Blomstrand para mantener a una paciente sin Quiluria utilizando un corset. Es aceptado que el punto más débil del árbol urinario, donde puede asentar una fístula linfática es el fornix caliceal, sin embargo creemos útil transcribir las estadísticas de Sanjurjo sobre 62 casos de Quiluria, encontrando la comunicación en vejiga en 15 casos, en riñón derecho en 21 casos, en riñón izquierdo en 6; en 10 era bilateral, 2 en ureteres, 4 en Vejiga y riñón derecho, 1 en uretra posterior y 1 en cuello vesical, siendo indeterminado en 2 casos. Conocidas estas consideraciones fisiopatológicas podemos entender claramente como lo expresa Servelle que la quiluria no es una enfermedad del riñón sino que es tan sólo un síntoma y un signo de la patología del conducto torácico como lo es el quilotorax y la quilartrosis.

El conducto torácico, como lo demostrara Turiaf y colaboradores, puede sufrir por la infestación filariásica un doble tipo de obstrucción: mecánica por obliteración de su luz y fisiológica, por incapacidad de progresión de la linfa, por la pérdida de las fibras elásticas, condicionada por el proceso inflamatorio; es decir, la obliteración del conducto torácico, no es condición "sine qua non" para la presencia de una quiluria parasitaria.

La sintomatología de la quiluria está fácilmente explicada por los caracteres organolépticos de la orina: su aspecto puede semejar al de la orina normal, ser opalescente, blanco-lechosa o francamente cremosa; en reposo coagula en algunas horas y se divide en tres capas: de grasa la superior, la fibrina y albúmina la intermedia y de hemates y leucocitos la inferior. Clínicamente puede presentarse con una latencia absoluta y ser descubierta por un uroanálisis rutinario, p llamar la atención por el característico color de la orina o por desencadenar un cólico renal o una retención aguda, motivada por coagulos fibrinosos. En algunos casos se suman como complicación los síntomas de pielonefritis y en los casos crónicos, la pérdida continua de los elementos antedichos, originan una anemia crónica, linfopenia e hipoproteinemia que justifican las grandes pérdidas de peso, astenia, debilidad, propensión a las infecciones, edemas gravitativos, piel seca y áspera, hasta en casos extremos presentarse como una caquexia terminal.

Entre los métodos diagnósticos que se utilizan para reconocer una quiluria, es tradicional el de clarificar las orinas mezcladas en partes iguales con eter o cloroformo, aunque a veces para conseguirlo es necesario hervir previamente la orina. La extracción de coágulos de la orina reposada nos induce también a su reconocimiento.

El sedimento de orina demuestra los quilomicrones de grasa neutra o triglicéridos, que se tiñen muy bien con el Sudan III y que aumentan su concentración luego de ingesta grasa, lo que constituye la prueba de Strauss. Es de rigor encontrar también cantidades apreciables de albúmina, fibrina y linfocitos y en algún caso las micro filarias.

En sangre se investiga la existencia de microfilarias de recolección diurna y nocturna, por examen en gota gruesa, y tinción con Azur II. Puede estar presente una eosinofilia moderada, aunque en algún caso descrito llegó al 23%.

El fenómeno de adhesión de los leucocitos de Pandit e Iver, se investiga mezclando suero del enfermo con sangre citritada con microfilarias y es positivo cuando los leucocitos se fijan sobre las filarias.

La citoscopia y la recolección de orinas por separado, permiten diferenciar las quilurias unilaterales de la bilaterales y reconocer una probable ubicación vesical de la fístula. El urograma excretor con comprensión abdominal, la pielografía ascendente, la ureteropielografía retrograda, la linfangiografía y ésta combinada con el urograma, permiten

QUILURIA

en la mayoría de los casos, visualizar la comunicación fistulosa.

Se han relatado también pruebas de sensibilización dérmica, utilizando antígeno de *Dirofilarias immitis*, la que es positiva en 2/3 de los casos comprobados pero puede presentar un 100% de falsa positividad. El diagnóstico diferencial debe hacerse con las pseudoquilurias; orinas blancas pero que no contienen quilo: por ejemplo las galacturias, fosfaturias, uraturias y lipurias y las orinas con caseum por vaciamiento en las vías, de cavernas tuberculosas renales, y con las quilorreas, como en el caso de Moonen, que tenía un gran linfangioma en el espacio de Retzius, que drenaba durante la micción, exprimido por la contracción vesical, directamente en la vulva y labios menores.

El pronóstico depende de la enfermedad primaria, en las Quilurias nostras, mientras que en éstas como en las parasitarias está en íntima relación con el grado de la quiluria, la que puede llevar a una severa depleción proteica y si la coagulación en la luz de las vías es habitual, a la consecuente repercusión renal. El estado general del paciente presente períodos de mejoría y empeoramiento en estrecha relación con la característica presentación intermitente de la quiluria.

El tratamiento puede ser agrupado en cuatro tipos de recursos, que son: la dieta, drogas, tratamiento local y quirúrgico.

El fundamento de la dieta consiste en aportar las grasas alimentarias en forma de triglicéridos de cadena corta, dado que su absorción se realiza por vía portal mientras que las que contienen más de 12 carbonos se absorben por los linfáticos.

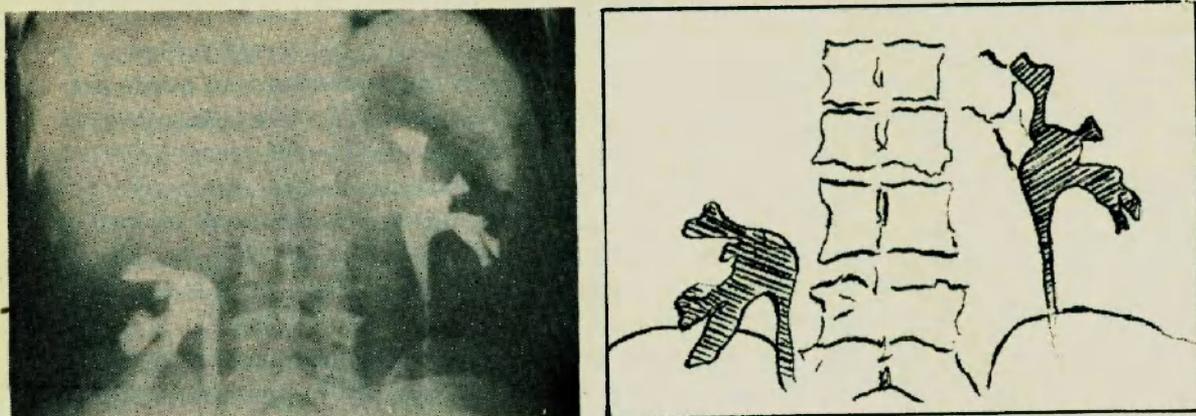
Hewitt en 1947 descubre el efecto filaricida de los derivados piperacínicos de Hetrazan en América o Notezine en Europa, droga que hemos utilizado con éxito en el caso que presentamos y que tiene por ventajas sobre los antimoniales su escasa toxicidad y su actividad por vía oral. Se emplea en dosis de 0,5 a 2 mg por kilo de peso, 3 veces por día. Anteriormente se usaban el timol, los arsenicales y el tártaro emético. Castaño y Astraldi refieren éxito en un caso, al que se suministró neosalvarsan a una dosis total de 3,8 g., endovenosa.

El tratamiento local se basa en la aplicación de sustancias esclerosantes con el fin de cerrar la comunicación fistulosa. Belcher refiere la curación de una quiluria luego de realizarse una pielografía ascendente con yoduro de sodio, Yamauchi de 45 pacientes tratados tuvo 100% de éxito con instilaciones intrapiélicas de nitrato de plata.

Por otra parte, Swanson, refiere una curación luego de la linfangiografía. La radioterapia se ha utilizado aunque con poco éxito. Algunos casos, se han mantenido asintomáticos con la utilización de una faja, con el fin de modificar la presión intrabdominal.

El tratamiento quirúrgico más difundido y aceptado, pese a que Yamauchi lo considera irracional, es la desapsulación renal y liberación de pedículo con ligadura de todos los troncos linfáticos, que se encuentren. Para una mejor visualización de los mismos se utilizó la ingestión de 100 g. de manteca en el preoperatorio, así como para certificar la ligadura de todas las ramas se aconseja inyectar en la pelvis azul de Evans, ligando temporariamente el ureter. Cockett y Goodwin han realizado una anastomosis entre uno de los gruesos troncos linfáticos con el cabo proximal de la vena espermática ligada, y han tenido éxito aunque no se puede sacar deducciones pues lo acompañaron de decapsulación y liberación del pedículo. Como curiosidad citamos uno de los casos de Bernageau que curó luego de una hernioplastia.

La nefrectomía como bien establece Pujol, sólo se justifica en los casos unilaterales de origen traumático, pues volvemos a recalcar la quiluria no es una enfermedad renal sino tan sólo un síntoma de la patología del conducto torácico.



Reflujo pielolinfático

Presentamos nuestra observación.

HISTORIA CLINICA. E. L. de A.; 69 años, sexo femenino. De nuestra clientela privada. En setiembre de 1962 consulta por quiluria; la orina tiene aspecto semejante a leche sin grumos con ardor miccional y polaquiuria, los periodos en que presenta esta anomalía son de duración variable así como los intervalos transcurriendo meses con orina de aspecto normal; aqueja permanentemente dolores abdominales de tipo cólico que no ceden a los antiespasmódicos y constipación rebelde. En los últimos meses cree haber perdido varios kilos de peso. Ha estado internada en un hospital privado donde se le estudió exhaustivamente, pero la documentación correspondiente así como los exámenes radiológicos se extraviaron. Solicitamos fórmula y recuento que acusan el siguiente resultado: Glóbulos rojos: 4.790.000; Glóbulos blancos: 3.100; linfocitos 23%; eosinófilos: 3%; neutrofilos 74%. La prueba del eter en la orina es positiva, determinando su aclaramiento. En sus antecedentes el único de importancia es el de haber residido en su juventud durante varios años en el Marruecos Español.

El 9-10-62 se efectúa una pielografía ascendente en un período en que la orina tiene aspecto normal, razón por la que no es posible localizar el origen de la quiluria. En la pielografía aparece reflujo pielolinfático izquierdo y ptosis derecha de segundo grado. Es medicada con Piperazina y antiespasmódicos para tratar sus trastornos intestinales.

El 16-1-63 concurre nuevamente refiriendo no haber mejorado su estado intestinal sin haberse repetido la quiluria.

El 29-4-63 prurito generalizado. Ha aumentado varios kilos de peso, no ha reaparecido la quiluria. Se le indica suspender la Piperazina que ha seguido tomando por propia iniciativa. Concurre por última vez en octubre de 1964, dos años después de iniciado el tratamiento sin que hubiera reaparecido la quiluria pero continuando sus trastornos intestinales.

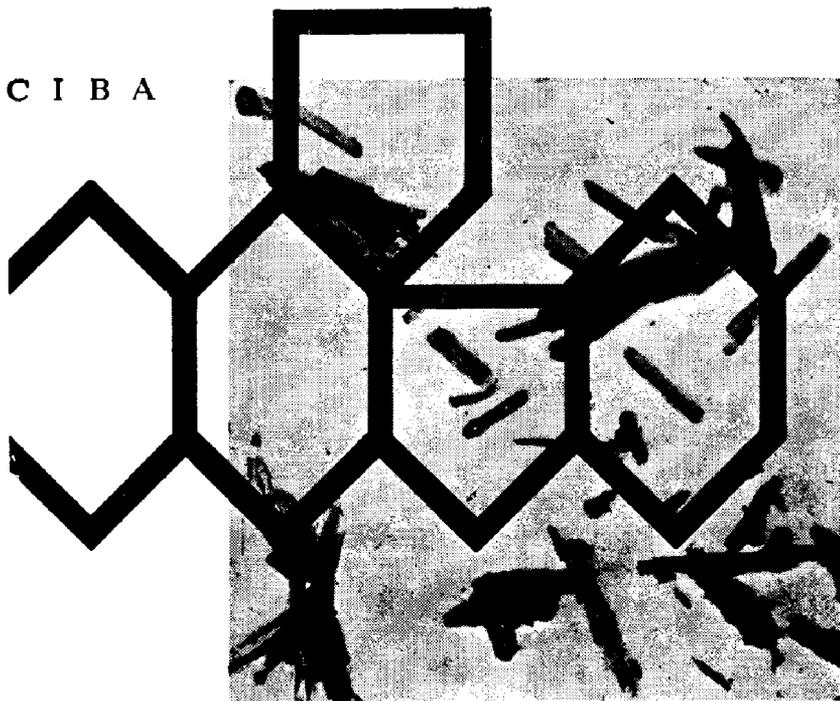
RESUMEN: Se presenta un caso de quiluria supuestamente parasitaria, la que fue exitosamente tratada por derivados piperacínicos, lo que confirmó su etiología. Se realiza una revisión de la literatura nacional y una actualización de la extranjera.

BIBLIOGRAFIA

1. Asenjo, C. T., Colon, J. E. y Hernández Morales, F.. Estudio sobre orinas Quilúricas. "The Puerto Rico Jour of Public Health and tropical medicine". 26-69-84; año 1950.
2. Bernageau, J.; Bismuth, V.; Deprezcurely, J. P. y Bourdon, R.-La lymphographie dans les chyluries. "Journal Radiol". Electrologie et de medicine nucléaire". T45, N° 10, pág. 529/40; año 1964.
3. Billard-Duchesne, J. L. Quiluria. "XLV Congreso Francés de Urología", pág. 428/30; año 1951.
4. Blomstrand, R.; Thorn, N. A. y Ahrens, E. H. jr. "The absorption of fats studied in a patient with chyluria". Am J. Med. 24.958; año 1958.
5. Callaham, D. H. Lymphangiographie and simultaneous excretory urography as a diagnostic in chyluria. "J. Urol". 93-417/19. 1965.
6. Castaño, E. y Astraldi, A. Sobre un caso de quiluria. "Revista de Especialidades de la Asociación Médica Argentina" 353/6; año 1926.
7. Cervantes, Luis. La Linfangiografía y la filariasis. "Revista Mexicana Urológica". Volumen XXIII, N° 3; 253 a 266; año 1964.
8. Choi, J. K. and Wiedemer, H. S. Chyluria: lymphangiographie study and review of literature. "J. of Urol. 92", pág. 723/7; año 1964.
9. Cockett, A. T. K. y Goodwin, W. E. Chyluria: Attempted surgical treatment by limphatic venous anastomosis. "Journal of Urology" N° 4, october. Vol. 88, pág. 566/568; año 1962.
10. Compston, N. and Ellerker, G. Unilateral renal Chyluria. "Brit. J. Urologie". pág. 147/9, 1956.
11. De la Pena, A.; Tamames, J. M. et Cortes Vicente. Chyluric Syndrome. "The Journal of Urology" 78, N° 4, october 1957, pág. 351/5.
12. Dormia, E. et Teruzzi, B. Su un caso de chiluria da falaria di Bancroft. "Archivio italiano di Urologia", 34. fasc. 4, pág. 305/317. 1961.
13. Dotta, J. S. y Delporte, T. y Bousquet, M. La quiluria no específica, acerca de dos observaciones. "Rev. Argentina de Urología"; año 1958, pág. 279/289.
14. Escudero, P. E. y Herraiz, L. Consideraciones sobre un caso de quiluria. VI Congreso Nacional de Medicina Actas y Trabajos. IV 987/997; año 1938, Córdoba.
15. Escudero, P. E. y Sagastume, C. A.. Un caso de quiluria. "Argentina Médica" XIII. N° 2; pág. 17/20; año 1915.
16. Greenway, D. F.; zoo parásitos y zoo parasitosis humanas. 8a. edición 1952. pág. 296/314. "Imprenta de la Universidad de Córdoba".
17. Holt, P. R.. Utilización of Glycerol. C. 14 for intestinal glyceride esterificación. Studies in a patient with Chyluria. "J. Clin. Inves." 43, pág. 349/356; año 1964.
18. Kischimoto, T.; Higuchi, T.; Endo, M. and Kai, Lynphography in a patient with unilateral chyluria. "J. Urol." 92. pág. 574/78; año 1964.
19. Kittredge, R. D. and Col. Demostración of lynphatic abnormalities in a patient with chyluria. Amer J. Roengenol 90; pág. 159/165; año 1963.
20. Moonen, W. A. Meenlemeester, F. and Valcke, P. "Journal Urologie Nephrologie 67"; pág. 789/794; año 1961. Chylorheé ou pseudo-chyluria.
21. Morse, W. H.; Diggs, L. W. Raines, S. L. Unilateral Chyluria Associated with Hereditary Spherocytosis and Retroperitoneal Cystic Hygroma: case report. The

- Journal of Urologie, 79, N° 1, janvier 1958, pág. 153/58.
22. Murphy, J. J.; Myint, M. K.; Rattner, W. H.; Robert, Klaus et James Shallow. The lymphatic System of the kidney. "The Journal of Urology, 80, N° 1. July 1958, pág. 1.
 23. Ontaneda Luis: "Quiluria". Revista del Centro de Estudiantes de Medicina, 27 II; 1313-26; año 1927.
 24. Ortiz Quesada, F. Fístula linfática urinaria demostrada mediante linfangiografía. Rev. Mexicana de Urología. Vol. XXIII. N° 3. Mayo-junio 1964. pág. 235-251.
 25. Peralta Ramos, A. y Bruno, F. A. Quiluria y Embarazo. "Boletín Academia Nacional de Medicina Buenos Aires, pág. 468-82, 1939 y Prensa Médica Argentina XXVI; 1624-35; año 1939.
 26. Pujol, A. Quiluria. Consideraciones sobre dos casos. Rev. Arg. Urol. XXIV 582/93; año 1955.
 27. Pujol, A.; Pujol Larre, A.; Rev. Arg. Urol. N° 10; pág. 389/90; año 1964. Quiluria, una nueva observación.
 28. Sánchez Horacio C. y Ontaneda, Luis. Sobre un caso de quiluria. "Prensa Médica Argentina", 26, pág. 960/65; año 1927/28.
 29. Sanjurjo, Luis A. Chyluria. Urology, M. F. Campbell 2 edition Saunders Co Philadelphia & London; pág. 470/472.
 30. Servelle, M.; Turiaf, J.; Rouffilange, H. Scherer, G.; Perrot, H.; Frenzt, F. and Turpym, H. Chyluria in abnormalities of thoracic Duet. Surgery 54, 536/49. 1963.
 31. Swanson, G. E. Lynphangiography in chyluria. "Radiology" 81, 473/8; año 1963.
 32. Torres, L. F. et Estrada, J. Experiences in the treatment of chyluria. "The Journal of Urology" 87; N° 1, january 1962; pág. 73/76.
 33. Turiaf, J.; Arvay, N.; Picard, J.; Servelle, M. et Gentilini, M. Données de la lymphographie dans deux cas de chylurie filarienne. "Bull Soc. Med. Hop. Paris; 113, pág. 753/766; año 1962.
 34. Warembourg, H.; Kieffrey, J. L.; Bertrand, M. Les chyluries (a propos d'une observation). Lille Med. Vol 8, N° 3, pág. 265/9; año 1963.
 35. Wernicke, R. Consideraciones a propósito de un caso de Quiluria, observado en la Policlinica del Círculo Médico Argentino. Anales del C. M. A. T. 5, año 1881/2. pág. 188/213.
 36. Wood Austin, H. Unilateral Renal Chyluria. Journal of Urology" 21; pág. 109/17; año 1929.
 37. Yamauchi, S.. Chyluria, laboratory and statistical Study of 45 personal cases observed in Hawai. J. Urol. 54; pág. 318/347; año 1945.

C I B A



Fiel a su tradición
en hormonología

CIBA ofrece para
la androgenoterapia moderna:

Ultandrén®

Derivado de la testosterona muy activo
por vía oral.

Todas las indicaciones de
la androgenoterapia, incluso aquellas
que hasta ahora requerían inyecciones

Comprimidos con 1 y 5 mg