

# Sociedad Argentina de Urología

2. Sesión científica ordinaria - 26 de mayo de 1960.

*Presidente:* . . . . Dr. Luis María Brea

*Secretario:* . . . . Dr. Juan A. Goldaracena

---

## PIO - URACO

---

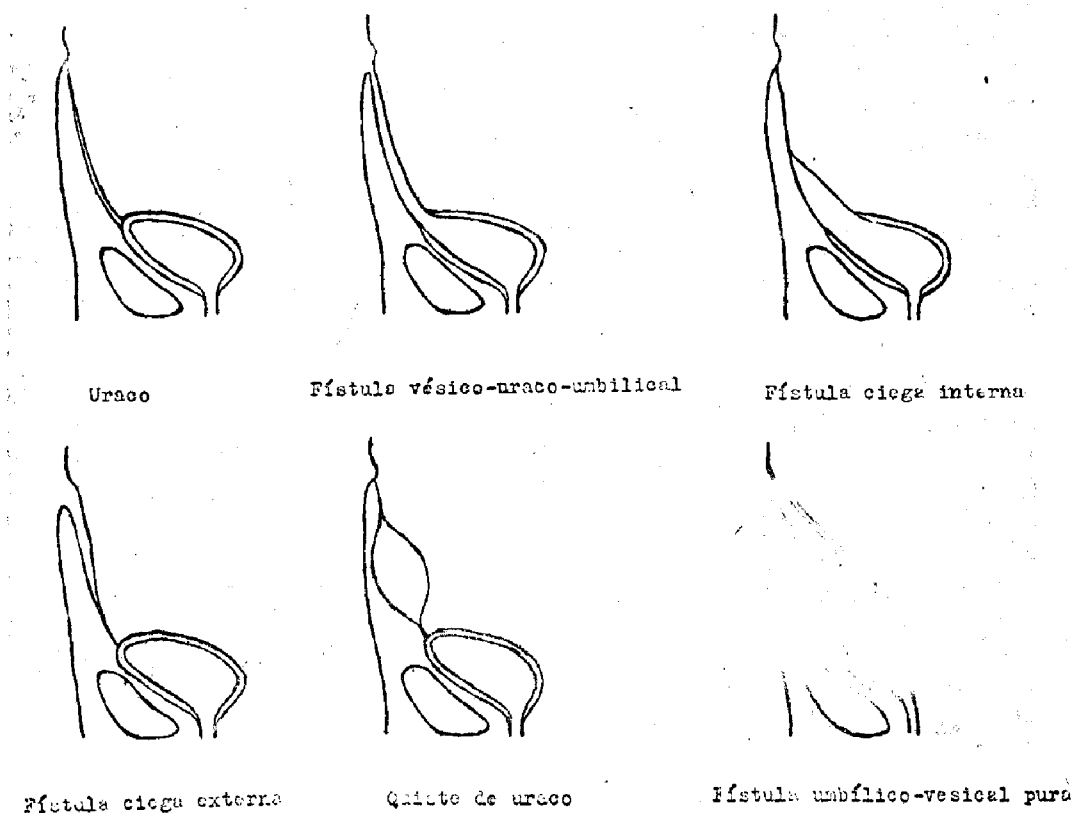
Por los Dres. ALBERTO J. CLARET, CARLOS A. MACKINTOSH  
Y ENRIQUE FISH

En el mes de abril de 1957 concurre al Consultorio Externo de Urología del Policlínico de Avellaneda: V. T., italiano de 52 años, casado, historia clínica 6227. Refiere que desde hace un mes tiene dolor difuso en hipogastrio y desde una semana presenta polaquiuria diurna y nocturna con ardor terminal. El examen urológico demuestra una orina amarilla ámbar, la uretra es libre, no hay retención vesical, el tacto rectal y el examen genital no demuestran anormalidades. Al examinar el abdomen en su región hipogástrica se palpa una tumoración dolorosa, de límites difusos y de consistencia firme. Los análisis de laboratorio mostraron ligera albuminuria, uremia y glucemia normal, eritrosedimentación de 91 mm., una leucocitosis de 14.200 y reacciones serológicas negativas. Se lo medica con reposo, hielo en hipogastrio y sulfamida oral. El enfermo mejora, en particular su dolor abdominal, pero como persisten las molestias urinarias se le practica un estudio urográfico llamando la atención en el mismo la pequeñez del cistograma. Posteriormente una citoscopia delata una congestión difusa de la mucosa, ausencia de lesiones obstructivas y un esbozo de signo de Schramm, por lo cual se solicita estudio neurológico que incluyendo una punción lumbar y análisis del líquido céfalorraquídeo resulta normal.

Una reacción de Casoni fué negativa, y una cistografía mostró un relleno y contornos normales. Transcurre algún tiempo sin que la situación del enfermo se modificara, por lo cual pensando en la posibilidad de estar en presencia de un tumor de la pared del abdomen se solicita el estudio en el servicio de Cirugía donde después de internarlo para su mejor observación es dado de alta sin haber llegado a una conclusión definitiva. Es de notar que las molestias primitivas habían prácticamente desaparecido y solamente se percibía una mayor

tensión de la pared abdominal en su porción umbílico-pubiana. El enfermo sigue bien hasta febrero de 1959, mes en que se interna en Clínica Médica por intenso dolor abdominal, fiebre y quebrantamiento general. En dicho servicio se practican radiografías de intestino que resultan normales y se nos llama en consulta al saber que había sido atendido previamente por nosotros. El enfermo está febril con discreto estado general, las orinas son límpidas, el estudio urológico repite los datos del primer examen.

En hipogastrio se palpa un tumor con las características mencionadas anteriormente, pero llama la atención el aumento de la temperatura local y un

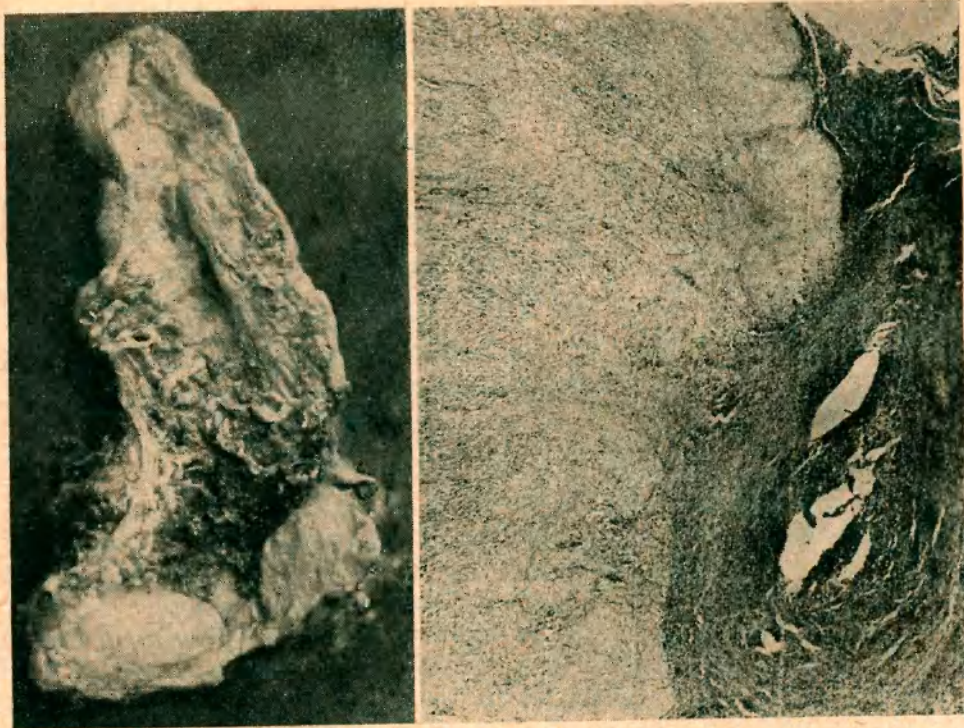


enrojecimiento de la piel que al pasar unos días se hace francamente ajamónada con infiltración del dermis, presentando todas las características de un proceso supurado a localización subumbilical.

Una nueva endoscopia, practicada bajo la impresión de encontrarse frente a un proceso supurado del uraco, muestra una protrusión de la bóveda vesical con una mucosa con franco edema ampolloso. Tratado con penicilina pocas horas más tarde se abre espontáneamente un orificio, a un centímetro por debajo del ombligo, drenando abundante pus amarillento mezclado con sangre. Las condiciones locales mejoran rápidamente y una nueva cistoscopia permite observar la disminución de la imagen vista anteriormente. Días después se practica una fistulografía con aceite yodado y al mismo tiempo una neumoc-

cistografía procedimiento que revela la existencia de una cavidad alargada, irregular en su extremidad inferior que se pone en contacto con la pared vesical.

El día 30 de abril se interviene con el diagnóstico de "pio-uraco". Previa anestesia raquídea, se introduce por el orificio listuloso sub-umbilical un histérometro que llega con facilidad hasta 16 cms., instrumento que resultó útil para determinar la dirección y la finalización del trayecto. Se libera el uraco de los tejidos vecinos, las adherencias con el peritoneo son tan íntimas que es imposible extirparlo sin abrir la cavidad; se aborda luego el vértice vesical previa sección de una aponeurosis umbilico-prevesical muy desarrollada, y con



*Figura 1.* — La pieza operatoria abierta longitudinalmente mostrando el aspecto irregular de la superficie interna determinado por la reacción inflamatoria crónica.

*Figura 2.* — Campo correspondiente a la parte superior de la vejiga con tejido muscular y parte de la cavidad del uraco ocupada por elementos inflamatorios. Coloración: Hemalumbre-eosina. Zeiss, objetivo Planar 50 mm., aumento 15 x.

el uraco se extirpa gran parte de la pared de la vejiga. Sonda Pezzer recta por uretra, cierre vesical en dos planos, cierre algo dificultoso del peritoneo, avenamiento del prevesical y cierre de la pared.

El post-operatorio sin particularidades permite dar de alta al enfermo a los veinte días.

Informe Anatómopatológico del Dr. Julio C. Lazcano González. Incl. 10867.

Examen macroscópico. La pieza operatoria corresponde a un uraco permeable por su polo umbilical; el conjunto es una masa en forma de pirámide alargada con un amplio conducto que abierto longitudinalmente muestra una superficie interna despulida con depósitos membraniformes fibrinosos que deno-

tan una reacción inflamatoria en actividad. En el polo correspondiente a la vejiga se encuentra una masa fibromuscular, con los mismos caracteres inflamatorios y una mucosa tumefacta.

*Examen microscópico:* El examen topográfico de los preparados muestra la existencia de un proceso inflamatorio en toda la existencia del trayecto de tal manera que no quedan rastros de lo que fué su revestimiento interno. Se observa una rica proliferación conjuntiva que se mezcla a elementos musculares en el polo vesical y se encuentre recubierta en sus superficies libres por una rica exudación fibrinoleucocitaria.

*Diagnóstico:* Uraco permeable con reacción inflamatoria inespecífica en toda su extensión.

En el mes de octubre el enfermo concurre para control, se le practica una cistografía y una cistoscopia, exámenes ambos que resultaron normales.

El caso relatado nos ha sugerido una serie de consideraciones, que sin pretender agotar el tema, tiene por único objeto el de actualizarlo.

1. — La frecuencia de las afecciones del uraco es escasa, a juzgar por las pocas publicaciones al respecto. Silley, citado por Meredith Campbell, refiere que de 10.046 autopsias en niños sólo encontró cuatro casos de quiste de uraco y veinticinco de fístula vésico-umbilical y que en 32.834 necopsias de adultos, cuatro quistes y dos fístulas vésico-umbilicales.

Si bien el mayor número de uracos patológicos pertenecen a la infancia, también se observan en la edad adulta, como el caso relatado, y aún en edades avanzadas, como el referido por César Ballester que alcanzaba a los 71 años.

Su incidencia varía de acuerdo al tipo de lesión que presente, por ejemplo: según Thomas Cullen la fístula vésico-umbilical congénita y los quistes uracales son más frecuentes en el hombre que en la mujer, en cambio, las fístulas ciegas externas o internas tienen un ligero predominio en el sexo femenino.

2. — La terminología empleada en diversas publicaciones nos parece algo imprecisa. Para nosotros "*uraco persistente*" (del latín: *persistere*: continuar, permanecer, perseverar), sólo significa la existencia normal de dicho resto embrionario, sin abrir juicio sobre su situación o estado. Esta "*uraco persistente*" al hacerse manifiesto por cualesquiera alteración constituye el "*uraco patente*" (del latín: *patens*: manifiesto, expuesto). Si en el uraco cerrado por sus dos extremos se acumula cierta cantidad de líquido en su interior, se distienden y se adelgazan sus paredes, se constituye el "*quiste de uraco*". Si el uraco se abre en la vejiga solamente se forma la "*fístula ciega interna*", si por el contrario se abre por su extremidad umbilical se trata de una "*fístula ciega externa*". Por último, la permeabilidad total del uraco con sus extremos vesical y umbilical abiertos, es lo que se denomina "*fístula vésico-uraco-umbilical*". Numerosos autores americanos, por ejemplo Thomas Cullen y Meredith Campbell, designan a esta anomalía con el nombre de uraco patente cuando aparece con el nacimiento y fístula vésico-umbilical adquirida cuando se observa en la edad adulta. Por su parte Campbell Begg, basado en su interpretación sobre el desarrollo del uraco, niega la posibilidad de una fístula vésico-uraco-umbilical o sea el uraco patente de los americanos, y afirma que todas las fístulas urinarias del ombligo son vésico-umbilicales puras causadas por falta de descenso o descenso incompleto de la vejiga fetal, vejiga cuyo vértice se halla a nivel del ombligo. Esta circunstancia y la extrofia vesical significan para el mencionado autor una verdadera agenesia del uraco.

3. — A cualquiera de las variedades del uraco que se han descrito, pueden agregarse distintas asociaciones patológicas: la persistencia del conducto ónfalomesentérico, como en los casos de Víctor Ruiz Moreno y Heflin (citado por Cullen), la formación de cálculos en la luz uracal, como en los casos de Gross y M. Campbell. Las infecciones del trayecto por bacterias de distinto origen produciendo un contenido supurativo del que participan las paredes sin llegar a sufrir dilatación, da lugar al "pio-uraco". Si la infección se localiza en un quiste resultará un quiste supurado o abscedado. Tanto el pio-uraco como el quiste supurado pueden terminar evacuando su contenido hacia la vejiga o más comúnmente hacia el ombligo dando lugar a la formación de fístulas.

La asociación con uropatías obstructivas, congénitas o adquiridas (fimosis, estrechez de uretra, válvulas de uretra posterior, esclerosis de cuello, adenoma de próstata, etc.), puede ser la causa en determinadas circunstancias de la aparición de una fístula vésico-umbilical tanto en el niño como en el adulto. En este sentido resultan muy explicativos los casos relatados por Ruiz Moreno en un niño de cuatro meses con una esclerosis de cuello y el de Ballester en un anciano con litiasis vesical y uropatía obstructiva. Finalmente el uraco puede ser asiento de distintos tipos de tumores benignos y malignos.

En 1940 Trabucco da a conocer un caso de tumor alantoideo de vejiga y en 1948 Ercole la asociación en el mismo paciente de un quiste y de un epiteliooma.

4. — Las nociones embriológicas sobre el desarrollo del uraco han sido tratadas en esta Sociedad por Ercole y Trabucco en 1948 y resumidas por Pujol y Venturini en 1956, por lo que nos remitimos a dichas publicaciones.

5. — Por lo general el diagnóstico de una afección del uraco no resulta fácil y en parte la dificultad reside en los numerosos cuadros similares que hay que tener presente en el diagnóstico diferencial.

Enumeramos a continuación los principales: onfalitis, eczema del ombligo, granuloma del ombligo, pólipos, persistencia parcial del conducto ónfalomesentérico, persistencia total del conducto ónfalomesentérico, quistes del ónfalomesentérico, quistes del divertículo de Meckel, hernia umbilical, tumores de la pared del abdomen, hematoma del recto anterior, procesos inflamatorios del Retzius, peritonitis tuberculosa, quiste de ovario, ascitis, tumores de vejiga, etc.

6. — Para llegar a un diagnóstico correcto además de la exploración clínica habitual, del cateterismo de los posibles trayectos fistulosos y la inyección de sustancias colorantes, los urólogos disponemos de dos recursos de inestimable valor: la cistoscopia y la fistulografía combinada con la cistografía o mejor aún con la neumocistografía. La cistoscopia puede ser negativa, pero también puede mostrar modificaciones de la cúpula vesical, como su rechazo hacia el interior de la cavidad, edema ampoloso de la mucosa, orificios fistulosos, o una proliferación tumoral.

De enorme valor nos parece la fistulografía con aceites iodados, procedimiento indicado en toda fístula umbilical. Nosotros la asociamos con un neumocistograma lo que permite obtener imágenes de gran contraste y muy útiles para establecer las relaciones del trayecto con la vejiga.

7. — Existe acuerdo general que las afecciones del uraco deben ser tratadas quirúrgicamente. Sólo queremos insistir en la indicación de Begg de extirpar junto con el uraco la pared vesical subyacente, con el objeto de eliminar los tejidos de origen alantoideo que pudieran ser origen de una transformación tumoral, indicación que han seguido en sus observaciones Llanos, Dotta y Ercole.

Además la intervención quirúrgica no sería completa si no se trataran las causas obstructivas que muchas veces son las que han puesto de manifiesto la patología uracal.

## RESUMEN

Los autores presentan un caso de piuraco y hacen consideraciones sobre su incidencia, la terminología de las variedades de uraco, su diagnóstico diferencial e insisten en la utilidad de la fistulografía asociada a la neumocistografía.

## BIBLIOGRAFIA NACIONAL

- Allende, C. — Bolt. S. de Cirugía, 1929.  
 Allende, J. M. — Bolet. S. de Cirugía, 1929.  
 Goñi Moreno, I. — Bolet. S. de Cirugía, 1936.  
 Jorge, J. M. — Bolet. S. de Cirugía, 1936.  
 Landívar e Irazu. — Bolet. T. S. de Cirugía, 1937.  
 Llanos, M. — Rev. Soc. A. de Urolog., 1938.  
 Wybert, A. y Lascano, G. J. C. — Rev. A.M.A., 1939.  
 Trabucco, A. — Rev. S. A. de Urolog., 1940.  
 Turco, N. — P. Med. Arg. 1940.  
 Pérez, B. y Matera. — Día Méd., 1942.  
 Casanovas, L. — Bolet. y T. Soc. de Ciruj., 1943.  
 Delporte, T. V. — Bolet. T. Soc. de Cirugía de Rosario, 1944.  
 Iturralde, J. M. — Bolet. S. Cirugía de Rosario, 1946.  
 Manzoni, A. R. — Bolet. S. Cirugía de Rosario, 1947.  
 Dotta, J. — Rev. A. de Urolog., 1948.  
 Ercole, R. — Rev. S. A. de Urolog. 1948.  
 Zumárraga y Espósito. — Bolet. Soc. Cirugía de Córdoba, 1953.  
 Pujol, A. y Venturini, F. — Rev. A. de Urolog. 1956.  
 Dallorso, C. A. — Bolet. S. A. de Ciruj. 1959.  
 Loyarte, H. — Día Méd. 1958.  
 Ruiz Moreno, V. — Bolet. Soc. Ciruj. 1959.  
 Ballester, C. — Bolet. S. de Ciruj. 1959.

## BIBLIOGRAFIA EXTRANJERA

- Campbell, M. — Urology. 1955.  
 Campbell Begg, R. — The Urachus and umbilical fistulae. 1927.  
 Cullen, T. — Diseases of the umbilicus and urachus. 1916.  
 Gross, R. — Pediatric Surgery. 1940.

## DISCUSION

*Dr. A. E. Trabucco.* — Es interesante el trabajo de los comunicantes en el sentido del tamaño de la cavidad. Realmente es asombroso el tamaño que han conseguido demostrar con la inyección de sustancia opaca. Hubiera sido de interés un detalle anatomopatológico más profundo acerca de cómo se encontraba el epitelio de ese uraco, si había células secretantes o mucosas que pudieran mantener tan grande esa cavidad.

Deseo formular algunas consideraciones en el sentido de que la vejiga no desciende. Es la alantoides que está en contacto con la vejiga. De manera que no es la vejiga la que desciende; el descenso de que habla Campbell Begg no es exacto radiográficamente. Se cerrará la alantoides porque no tiene razón de ser después del nacimiento, pero la vejiga permanece siempre abajo. No es imputable al descenso de la vejiga la predisposición de una fístula por la obstrucción inferior sino la existencia de una alantoides en que no se ha hecho la obliteración y que ha permanecido en contacto con la vejiga.

*Dr. Irazu.* — En 1935 presentamos con el profesor Landívar a la Sociedad de Cirugía de Buenos Aires un caso de piouraco que era aproximadamente del tamaño presentado por los comunicantes. A ese respecto, debemos recordar las formaciones del embrión. Este es un vicio

de conformación del tracto génito-urinario. Separada la cloaca, la porción anterior constituye el alantoides y la porción genital, los órganos genitales. El uraco después se ocluye formando el cordón umbilical que cuando no se oblitera da lugar a estos fenómenos de quistes de uraco o de piouraco.

Nuestro enfermo era un sujeto de 40 años de edad que llegó a la consulta por una tumoración abdominal. Este paciente no tenía gran sintomatología primaria, con excepción de polaquiuria. Como detalle importante diré que tenía gas con las micciones. Era un pio-uraco complicado con una fistula de intestino delgado. En la vejiga se observaba salida de burbujas del orificio fistuloso que comunicaba el intestino con el pio-uraco. Se reseco el quiste, se separó el intestino y la vejiga y la evolución fué magnífica. Hace poco lo ví por otro motivo —un papiloma de vejiga— y se encuentra en perfecto estado.

En consecuencia, la conducta de los comunicantes me parece magnífica al extirpar todo el quiste teniendo en cuenta el examen exhaustivo que han hecho de la vejiga para aclarar la posible fistulización de ese órgano y la presencia de gas en el neumograma.

Por todo ello, felicito a los comunicantes.

*Dr. Claret.* — Agradezco la colaboración de los doctores Irazu y Trabucco.

El informe anatomopatológico de este caso que presentamos de pio-uraco dice que en el epitelio no quedaban restos de lo que era su revestimiento interno. Pensamos que en este uraco permeable y resistente, la acumulación de esa cantidad de células fibrinosas ha sido producto de un proceso inflamatorio. El uraco permeable ha sufrido un proceso infeccioso cuyo origen no conocemos. Pero la infección ha sido la causante de esa acumulación de células dentro de la cavidad del uraco.

Respecto de que la vejiga no desciende, quisimos aportar la teoría de Campbell Begg; que es una doctrina personal, pero no nos hacemos eco de esas experiencias. Es muy posible que la parte embrológica haya que aceptarla en el concepto clásico que la vejiga está ubicada siempre en la parte más baja y que en ningún momento desciende, pero nos ha parecido interesante agregar el concepto de Begg que de ser así podría darse el caso de agenesia de uraco.

El caso del doctor Irazu lo encontramos en la discusión de un trabajo presentado en esta Sociedad. Nos pareció muy interesante la existencia de gas y pensamos que en otros casos de uraco con gases en su interior no hubiera una comunicación con el conducto uraco-mesentérico.