

Por los Doctores

LUIS FIGUEROA ALCORTA  
y RODOLFO ROLON

## ANURIA IMPUTABLE A UN CATETERISMO URETRAL

SE trata de R. M., de 65 años de edad, español (historia serie N° CXVI - 1935 del Servicio de Urología del Hospital Rawson), que el día 26 de agosto de 1935 concurre al Consultorio Externo del Servicio del Profesor Maraíni, con el fin de consultar acerca de los trastornos disúricos que lo aquejan desde tiempo atrás. Como resultado de los exámenes clínico e instrumental a los que se sometió al enfermo en ese momento, se llegó a la conclusión de que ese sujeto era portador de un adenoma grande de la próstata, en cuya masa se encontraron incluidos algunos nódulos indurados de naturaleza indeterminada. En consecuencia y de acuerdo con la exploración de la uretra que permitió sin dificultad el paso de un explorador de Guyon N° 20, se atribuyó su disuria y polaquiuria a la presencia del adenoma.

En el curso del examen, previa micción del enfermo, se pasa una sonda bequille N° 20, con el fin de apreciar y medir la retención —si la hubiere— y esta maniobra da como resultado la constatación de un residuo vesical de 180 c.c. de orinas ligeramente turbias. Se da al enfermo las prescripciones de práctica y se le aconseja volver para internarse.

Deseamos dejar bien establecido que el cateterismo de esta uretra se efectuó con facilidad, sin ningún esfuerzo y con el máximun de suavidad, por lo cual el traumatismo que aquél pudo ocasionar fué prácticamente nulo.

El día 30 de agosto, es decir, 4 días después de su visita al C. E., entra a la Sala, pero nos relata que ha pasado ese lapso de tiempo sin emitir ni una sola gota de orina, pues desde el momento

del cateterismo uretral que le fué practicado, se instaló la anuria, la cual persistía cuando ingresó al hospital.

Se levanta entonces la siguiente historia clínica, cuyos puntos más importantes extractamos:

*Antecedentes hereditarios y personales.* — Sin importancia.

*Enfermedad actual.* — Corresponde a la de un adenoma de la próstata cuya sintomatología se inicia dos años atrás. Como no interesa al caso no daremos el detalle.

*Estado actual.* — Aparato digestivo y anexos: Inapetencia y diarrea; en los aparatos respiratorio, circulatorio y sistema nervioso: nada digno de ser recordado.

*Aparato urogenital.* — Riñones y uréteres: No hay puntos dolorosos; no se palpan. Uretra: examen clínico sin ninguna particularidad; examen instrumental: pasa fácilmente un explorador de Guyon N° 20. Vejiga: examen clínico: nada de particular; examen instrumental: no es sensible al contacto ni a la distensión. Capacidad 250 c. c. Próstata: Presenta: los caracteres de un adenoma grande (tamaño de una mandarina) con núcleos ligeramente indurados. En el resto del sistema nada de particular.

*Análisis de orinas* (practicado el 6 de septiembre de 1935). — Aspecto: turbio. Reacción: neutra. Densidad: 1.004. Urea: grs. 3.80 por mil. Acido úrico: grs. 0.03 por mil. Fosfatos: grs. 0.25 por mil. Cloruros: grs. 1.70. Indican y albúmina: vestigios. Pus: contiene. Examen microscópico del sedimento: glóbulos de pus.

*Sangre.* — Azohemia: día 31 agosto 1935: grs. 1.57 por mil; día 4 septiembre 1935: grs. 2.08 por mil; día 6 septiembre 1935: grs. 2.36 por mil; día 2 octubre 1935: grs. 0.76 por mil.

Constante de Ambard: 0.225. P. S. P. 5 % (día 10 septiembre 1935). R. A. 44.72 (día 9 septiembre 1935). Cloruremia: 4.66 por mil del Cl. Na. (día 9 septiembre 1935).

Al día siguiente de su ingreso al Servicio, previa una enérgica terapéutica instituida desde el momento de su internación (sueros clorurado y glucosado, escila, cafeína, ventosas, enemas de Fleig, abundantes bebidas, etc.), el enfermo emite 300 c. c. de orina sanguinolenta. Se insiste en la medicación anterior.

*Diuresis.* — 2 septiembre: 600 c. c.; 3 septiembre: 1.200 c. c.; 5 septiembre: 1.500 c. c.; 6 septiembre: 2.500 c. c.

El día 8 de septiembre, el enfermo puede considerarse con su diuresis restablecida pero dadas las deficientes condiciones de su funcionalismo renal que contraíndica el tratamiento cruento, se le da de alta, aconsejándole previamente los regímenes dietético, higiénico y medicamentoso apropiados.

Visto 25 días más tarde (8 octubre de 1935) se le practica un nuevo dosaje de úrea en sangre que da grs. 0.76 por mi. La cantidad de orinas es de 1.300 gramos diarios; son claras y la retención es de 100 c. c.

COMENTARIOS.

Hemos querido traer al seno de esta Sociedad, este caso simple en apariencia pero grave por las consecuencias que pudieron derivarse, como un aporte más al estudio de la fragilidad y la susceptibilidad de ciertos sujetos, aún para maniobras de exploración indispensables y elementales en el estudio urológico de los enfermos.

Pero ante todo conviene preguntarse si la anuria de este hombre puede ser imputable al cateterismo uretral.

Es un hecho indiscutible, que en este caso la anuria se ha presentado inmediatamente después del cateterismo uretral que le fué practicado y que no hubo en ese instante, ni antes, otro motivo ostensible capaz de provocarla. Debemos pues, aceptar "a priori", la relación de causa a efecto entre la sencilla maniobra instrumental citada y la anuria que sobrevino a continuación.

Diremos enseguida que, por su forma clínica, corresponde colocar la anuria que presentó nuestro enfermo, entre las de tipo secretorio de la clasificación clásica y la de Eisendrath y dentro de las renales y prerrenales de la clasificación de Majanz. Fundamos esta afirmación en el hecho de no existir en el momento de producirse la anuria, causa obstructiva alguna de las vías urinarias de excreción.

Las modificaciones del funcionalismo renal, debidas a la acción de los procedimientos instrumentales de exploración de los riñones, son de antiguo conocidas y para no referirnos sino a las modificaciones en la cantidad de la orina imputables a esa causa, recordaremos que ya en 1904, Kapsammer llamó la atención sobre la poliuria refleja y Albarran sobre la oliguria temporaria.

Desde entonces, innumerables son las publicaciones que han aparecido en las cuales se pone de manifiesto esa acción, que en ocasiones llega hasta la supresión completa de las orinas.

Nos bastará citar, por ser de reciente data, los casos de Marsan y Chabanier, de Chevassu, de Marc Papin (de la Rochelle), etc., pero esas observaciones se refieren al efecto de las maniobras instrumentales que llamaremos altas y en especial el cateterismo uretral. Es bueno recordar que se han hecho también publicaciones, escasas afortunadamente, de enfermos en los cuales, como en el caso que relatamos, se han producido anurias como consecuencia de la ejecución de maniobras bajas tales como las de Chevassu, en la

cual la causa de la anuria fué el paso de un benique N° 55 en un hombre joven, que provocó uretrorragia e infección y que terminó con la muerte en uremia. El caso de Majanz: anuria como consecuencia de la colocación de una bujía dilatadora en la uretra. El caso de Nogues: anuria en un enfermo al que se le pasó 14 ó 15 beniques (!) en una misma sesión, a pesar de lo que no se le provocó, dice Nogues, ninguna lesión de las vías de excreción. El caso de Kapsammer y Hölscher: anuria por cateterismo de la uretra (semejante al nuestro). Los casos de Legueu: anuria a consecuencia de una cistoscopia en un tuberculoso renal doble (terminado por la muerte en 5 días) y otro: anuria por uretrotomía interna, etc.

Las antedichas observaciones, así como la que hoy presentamos, prueban que una intervención instrumental cualquiera, por leve que sea, en las vías de excreción de la orina y en cualquier punto de su trayecto, puede determinar la inhibición total de la función renal, es decir la anuria: pero ¿por qué mecanismo y en qué circunstancias?

En presencia de un accidente de esta naturaleza, hasta hace poco tiempo, existía una marcada tendencia a admitir la influencia nerviosa —la causa refleja— como factor exclusivo o por lo menos preponderante en la producción de este fenómeno inhibitorio.

¿Qué se entiende en la actualidad por anuria refleja?

Es importante hacer notar que los autores que más se han ocupado de este tema en estos últimos años (Majanz, Rubritius, Kummell, Noguès, Gripavoken, Legueu, etc.), indican como condición indispensable para que una anuria pueda ser clasificada como refleja, la integridad de la función renal en el momento en que se produce la excitación periférica que la determina. El mecanismo nervioso de la anuria refleja en el dominio fisiológico del riñón se explica aceptando según las experiencias de Ellinger y Hirt, la existencia en los riñones, de nervios reguladores, por una parte de la tasa de la orina y por otra de la composición y de las modificaciones químicas de esta última. Los nervios renales superiores, vaso constrictores, regularizarían el débito de agua y la disociación electrolítica de ciertos elementos constitutivos de la orina. Los nervios renales inferiores regularizarían la concentración de los iones de hidrógeno e impedirían la formación de amoníaco, la eliminación

de ácidos totales y de los fosfatos. Es a los trastornos reflejos en el funcionalismo de esos mismos nervios vasomotores, que traerían como consecuencia un espasmo de los vasos, la causa a que atribuyen esa clase de anurias, Kapsammer y Hölscher.

La teoría refleja, para las anurias que no ofrecían una explicación inmediata y clara (casos de Bazy, 1914, y otros), era aceptada anteriormente con el general beneplácito de eminentes urólogos y aún en la actualidad hay autores que se manifiestan partidarios de la teoría nerviosa, admitiéndola como la causa más importante en la producción del fenómeno en circunstancias análogas a la que motiva esta comunicación. Entre otros, Eisendrath, en 1931, en la Chicago Urological Society, expone 9 casos de anurias de diferentes tipos y etiologías y propone su clasificación dentro de la cual admite la inhibición refleja, que define en los siguientes términos: "Es la inhibición de la secreción debida a una irritación periférica". "En esta subdivisión, dice, deben ser incluidos los casos de anuria que siguen al *pasaje de instrumentos uretrales* (reflejo uretrorrenal) o a la evacuación súbita de la vejiga (reflejo vésico-renal) o las que se producen durante o después del cateterismo ureteral (reflejo urétero-renal) u otras formas similares de irritación periférica". Explica estos fenómenos por la íntima relación que existe, agrega, no sólo entre las diferentes porciones del árbol urinario entre sí, sino también por las de las vísceras abdominales con el riñón, relaciones estrechas mantenidas por los nervios suplementarios".

Dentro de una corriente de ideas absolutamente contraria, numerosos autores llegan a negar de manera absoluta la influencia nerviosa como causa etiológica de las anurias, y en ese sentido han emitido su opinión Kummell (de Hamburgo), que en el VII Congreso de la Sociedad Alemana de Urología, en 1927, manifiesta: "No haber tenido jamás ocasión de observar un solo caso de anuria sin que los riñones supuestos sanos, no hayan estado lesionados". Hock (de Praga) en el mismo Congreso, afirma que "es necesario la existencia de una afección renal para que se produzcan las anurias dichas reflejas" y agrega "se debe considerar el reflejo como un factor adicional del síndrome". Legueu dice: "Los reflejos que duran no existen o por lo menos ellos se ejercen únicamente sobre riñones muy

enfermos y tiene un valor proporcional a la resistencia, al descalabro de los riñones sobre los que se ejercen". Este mismo autor al comentar el caso ya citado, de una anuria que sobrevino a consecuencia del paso de un cistoscopio en un tuberculoso renal, se expresa en los siguientes términos: "El valor del cateterismo, de la cistoscopia, es mínimo, insignificante: la nefritis es todo". Pasteau y Heitz-Boyer se pronuncian en términos semejantes a los de Legueu y por otra parte es necesario recordar que muchos autores que años atrás se mostraron partidarios de la teoría refleja pura, como Nogués, modificaron posteriormente su criterio, cuando los métodos perfeccionados de exploración renal permitieron descubrir en los sujetos anúricos con aparente funcionamiento fisiológico de sus riñones, lesiones en dichos órganos de importancia variable, pero determinantes en grado mayor o menor, de un estado de insuficiencia renal que daba de por sí, la explicación patogénica de muchas de las anurias llamadas de causa indeterminada o de las atribuidas a acción refleja.

No es nuestra intención por cierto, negar en forma absoluta la existencia de la anuria refleja pura y en la literatura extranjera y nacional figuran observaciones en las cuales el factor nervioso parece realmente constituir el elemento decisivo y único en la producción de la anuria (casos de Pérard, Soc. Francesa de Urología, 1935; de Hörder, Wien. Klin. Woch., 1935; de Casper; de Shiller, Rafin y Veydel; de Janet, etc. y en nuestro país el de Serantes Laserre, Soc. Arg. de Urología, 1930). Es indudable que el sistema nervioso ejerce su influencia sobre la función renal como lo evidencian las pruebas experimentales. En efecto, a las ya citadas, corresponde añadir las de Neuwirth que prueban la acción de la anestesia esplácnica sobre la detención de la anuria. Estas experiencias que fueron más tarde corroboradas por Hamesfalor y Kineck, determinaron a Rubrius y Jungmann (de Berlín) a preconizar en 1927, en el 7º Congreso de la Sociedad Alemana de Urología, la anestesia esplácnica, como tratamiento de la anuria refleja.

Pero en el dominio de la clínica es realmente difícil explicar una anuria prolongada por acción nerviosa exclusiva. De acuerdo a las ideas de Verliac, que es también la de muchos autores, nos inclinamos a pensar de que en la inmensa mayoría de los casos es necesario aceptar la presencia de una inflamación renal que trae como

consecuencia una necrosis de las células con su correspondiente obstrucción tubular. En nuestro caso el traumatismo operatorio mínimo causado por el cateterismo uretral o quizá el traumatismo psíquico (en un sujeto que por primera vez se sometió a una exploración instrumental de sus vías urinarias), venció el estado de equilibrio inestable de funcionalismo renal en que se encontraba el enfermo como lo prueba la lectura de su historia y la anuria que sobrevino, si bien ha podido desencadenarse como consecuencia de un trastorno circulatorio y por ende escretorio momentáneo debido a una excitación periférica o central, se ha mantenido y se ha hecho grave en razón de su estado inflamatorio crónico renal.

Nuestro enfermo con su azohemia elevada en todo momento, su mala constante ureica y las cifras de la orina, demostró como queda dicho, la alteración real del funcionalismo de sus riñones. En esas condiciones, dice Chevassu: "existe un estado espasmódico debido sin duda a venenos convulsionantes que intoxican a los urémicos y que juegan su rol en las dificultades que encuentra el riñón para su excreción" y dentro de la teoría infecciosas este mismo autor agrega: "A consecuencia de simples maniobras uretrales, se pueden observar "poussées" formidables de nefritis sobreagudas aparentemente consecutivas a una septicemia a punto de partida uretral, para cuya explicación no es preciso invocar ningún reflejo".

Para terminar, haremos nuestras las palabras de Lecène, D'Alaines y Wolfromm, cuando dicen en la Soc. Francesa de Urología en 1928: ¿Es frecuente encontrar una anuria refleja sin alteración del parénquima renal?

Estamos muy lejos de pensarlo.

Esta observación demuestra lo que puede ocurrir como consecuencia de pequeños traumatismos uretrales, a sujetos cuyos riñones están en equilibrio funcional inestable: tanto más cuanto como dice Legueu: "Es conveniente recordar que estas cosas pueden suceder con un mínimo de traumatismo y sin que ninguna falta pueda ser invocada".

#### CONCLUSIONES

1º La anuria de nuestro enfermo fué iniciada por causa refleja pero fué sostenida por causa renal.

2º En las anurias *prolongadas* que se catalogan entre las reflejas, debe buscarse sistemáticamente el factor renal que es el que las sostiene.

3º En los renales debe evitarse, dentro de lo posible, las irritaciones nerviosas periféricas, aún las más leves, pues pueden ser el punto de partida de la inhibición secretoria renal.

4º Las anurias secretorias, sin lesiones renales, son extremadamente raras y sólo deben catalogarse como reflejas, en los casos en los cuales queda bien comprobada la integridad funcional de ambos riñones.

---