

Sesión científica del día 5 de octubre de 1931

PRESIDENCIA DEL DR. PI SUÑER

Anuria

POR EL DR. JOSE M.^a BARTRINA

La anuria es la supresión de la secreción urinaria, pero en lenguaje corriente, se dice también que hay anuria, según atinada observación de Legueu, cuando la orina está completamente detenida en los uréteres y en las pelvis renales.

Esta misma definición nos proporciona la división que debe hacerse de la anuria (división clásica consagrada por el uso): anuria secretoria y anuria excretoria; es decir, anuria por lesiones y trastornos funcionales del riñón y anuria por obstáculo, o más particularmente, por obstrucción de los uréteres. Conforme veremos más adelante, esta última modalidad se combina en mayor o menor grado con la primera. Tanto en uno como en otro caso, la anuria puede aparecer bruscamente o bien ir precedida de un período de oliguria.

Sin duda resultaría más interesante y más instructivo para todos, que yo me ocupase en esta conferencia de la anuria secretoria, pero debo lealmente declarar que no me creo con suficiente competencia para ello. La anuria secretoria constituye un estudio tan íntimamente ligado con la fisiopatología renal, que debe ser reservado para los fisiólogos y los internistas. Yo solamente me ocuparé ahora de las anurias excretorias, o más concretamente, de las anurias bajo el punto de vista quirúrgico.

Bajo este aspecto es indudable que debo hablar con preferencia, o únicamente, de las anurias por obstáculo, porque es en ellas en las que el tratamiento operatorio proporciona buenos resultados y a veces éxitos sorprendentes.

No quiere esto decir que yo sea sistemáticamente adversario de la operación en las nefritis médicas, antes bien creo que en algunas nefritis infecciosas, en las nefritis tóxicas agudas y en los episodios agudos de las nefritis crónicas, deberían operarse mayor número de casos de los que intervenimos en la actualidad, quedándome a lo sumo reservado en lo que hace referencia a la enfermedad de Bright por tener este asunto en estudio. Pero, es evidente, que cuando estas afecciones se presentan en período tal de gravedad que han provocado la anuria, la intervención operatoria está llamada a dar muy pocos resultados. Veamos algunos ejemplos.

Hace ya algunos años operé una enferma afecta de nefritis por el sublimado en la que, después de una oliguria progresiva, desapareció por completo la secreción de orina: la enferma murió a pesar de la intervención. Bien es cierto que se practicó de un solo lado y algo tardíamente.

Más recientemente operé otra jovencita intoxicada también por el sublimado, al cabo de poco tiempo después del accidente; el suficiente para poner de manifiesto la anuria definitiva. Practiqué la decapsulación de un lado y la decapsulación y la nefrotomía del otro. El aspecto de los riñones que eran duros y presentaban un color gris blanquecino, como de una pieza anatómica de museo, permitió prejuzgar la ineficacia de la operación, y en efecto, sin ofrecer la menor complicación postoperatoria murió la enferma a los tres días en plena anuria.

En otro enfermo anúrico a consecuencia de una nefritis maligna, no hace mucho tiempo practiqué, también en plena anuria, una decapsulación de un lado y una nefrotomía del otro, lo que no impidió el curso fatal de la enfermedad... Y cito estos casos, entre otros que podría relatar aquí, porque tengo de ellos el perfecto recuerdo, de que tanto por la rapidez de la intervención como por la corrección con que pudo llevarse a cabo, como así mismo por la naturaleza de la anestesia y por las otras circunstancias que acompañaron y siguieron la operación, pueden escogerse para formar juicio.

Dejando, por lo tanto, aparte estas anurias y entrando en el estudio de las mecánicas o por

obstrucción, nos encontramos corrientemente, o bien con casos de compresión ureteral por un cáncer, por ejemplo, del útero, de la vejiga, de la próstata o del recto; o bien con traumatismos o nefrectomías practicadas indebidamente, sin previa información del estado del otro riñón, cosa que ocurrió una temporada cuando se pretendió, a beneficio de la investigación de la constante úreo-secretoria de Ambard en la orina total, prescindir de la separación de orinas por el cateterismo de los uréteres; o bien nos hallamos, cosa la más frecuente, ante una anuria calculosa.

He ahí como por las consideraciones de orden práctico que preceden llegamos por exclusión (eliminando también las anurias por asistolia, por ascitis, quemadura, etc., que no nos interesan ahora) a la modalidad de anuria más frecuente, la que reviste más importancia para el cirujano y de la que deseo ocuparme en esta conferencia.

Como sería impropio bajo varios conceptos ocuparme de todas las cuestiones referentes a la anuria calculosa, prefiero limitarme a lo más esencial del asunto, estudiando: 1.º ¿Por qué se presenta la anuria en la litiasis?; 2.º ¿Qué tratamiento le es aplicable?

1.º Séanos permitido recordar una frase afortunada de Legueu que tiene el mérito de resumir en pocas palabras todo un criterio sobre el asunto en materia. Dice Legueu: *El anúrico es un enfermo que la víspera del día del ataque orinaba con un solo riñón*. El expresado autor defiende esta tesis después de aportar una serie de pruebas en virtud de las que se pone en evidencia que en la anuria calculosa ambos riñones están enfermos. El hecho es absolutamente cierto: no solo en la litiasis, sino que también en la tuberculosis, e incluso en el cáncer del riñón, se ha demostrado después de la generalización del empleo del cateterismo de los uréteres por Albarran, y particularmente por los estudios del mismo autor, que en el riñón adelfo pueden existir lesiones, a veces de tal importancia que llevan a la insuficiencia funcional del órgano. Estas lesiones no han de ser precisamente un cálculo, una tuberculosis o un tumor; son simplemente una nefritis banal, no específica, producida por las nefro-toxinas elaboradas en la glándula renal enferma. Esta consideración sube de punto al referirnos particularmente a la litiasis, porque a la razón expuesta debe añadirse el carácter diatésico que por lo común tiene la enfermedad. Por lo tanto, es evidente que, dejando aparte, desde luego, los casos de ausencia congénita de un riñón, las obliteraciones calculosas bilaterales y las destrucciones anatómicas o funcionales del riñón por enfermedades anteriores a la anuria, en cuyos casos no hay problema, la preparación morbosa del riñón no obstruido en el momento de la anuria, puede ser suficiente para anular su función, con la sobrecarga tóxica y las alteraciones vasculares que sobrevienen al aparecer el cierre de las vías vectoras del riñón recientemente obstruido. Tampoco debemos olvidar, como hace resaltar Legueu, que todo riñón enfermo, sea cual fuese el grado de alteración morbosa que sufre, será menos resistente a la acción de cualquier agente patógeno nuevo o rápidamente acrecentado.

Hasta aquí todo el mundo está de completa conformidad como no puede ser menos; la discrepancia existe a partir de este momento, porque Legueu y con él la mayoría de autores, abundando en los anteriores razonamientos, conceden muy poca o nula importancia a otros agentes etiológicos de la anuria calculosa, en términos que el propio Legueu acaba por afirmar. *Cada vez debemos dar menos beligerancia a la acción nerviosa refleja, si alguna tiene, y debemos darla más a la lesión*.

No obstante, cuando se van analizando los hechos con detención y a medida que una larga experiencia permite tener un concepto cada vez más exacto de los mismos, se va forzosamente concediendo más importancia a los demás factores etiológicos que acompañan a la obstrucción mecánica ureteral. Dejando aparte las alteraciones de las paredes permeables del riñón, especialmente de los tubos, o la obstrucción de los mismos, las alteraciones de la calidad de la orina, las de la composición de la sangre y especialmente las perturbaciones del rendimiento de la circulación renal, que regla la cantidad de la secreción, perscindiendo asimismo de la acción de las nefrotoxinas, cuya importante influencia ha sido puesta de manifiesto entre otros por Castaigne y Rathery, porque todos estos agentes pueden muchas veces tener una acción lesionante, y, por lo tanto, una acción patógena definitiva, más bien que la perturbadora o circunstancial que otras veces sin duda ejercen, dejando aparte estos factores, decimos, nos queda por examinar todavía otro, el reflejo nervioso, a punto de partida diferente, pero por lo común reno-ureteral, que puede tener en un momento dado, en forma ya transitoria, ya permanente, no sólo extraordinaria importancia, sino que, a nuestro entender, puede constituir el principal factor determinante de la anuria.

Así lo hace ya prejuzgar la observación de los casos de anuria consecutivos a quemaduras, a traumatismos del abdomen, al cólico nefrítico, a las intervenciones quirúrgicas del riñón y de la vejiga. Así también permite comprenderlo la rapidez y forma insospechable como se presenta a veces la anuria, como también la desaparición o curación espontánea en ocasiones de la misma. Por lo tanto, estos conceptos son por completo aplicables a la anuria calculosa, y nos permiten presumir que en buen número de ocasiones la acción nerviosa refleja constituirá su principal causa.

El examen de algunas observaciones clínicas nos permitirán demostrarlo porque, por lo menos las dos que voy a exponer, tienen indiscutiblemente todo el valor de un experimento.

Un enfermo de Israel es operado de nefrectomía. Antes de la intervención, por cateterismo de los uréteres y examen de la función renal, se había comprobado la suficiencia del otro riñón. No obstante, y a pesar de un tratamiento post-operatorio adecuado, el enfermo no había segregado la menor cantidad de orina. Israel retira un tubo de drenaje e inmediatamente el operado empieza a orinar en abundancia. El hecho no tiene otra explicación que el admitir que el tubo de drenaje irritaba los filetes nerviosos del pedículo del riñón extirpado y, por acción refleja, provocaba la anuria.

El caso siguiente es todavía más demostrativo. Se trata de un colega de treinta y cuatro años afecto de litiasis renal derecha. Un cirujano practica una nefrotomía y no encuentra el cálculo. Más adelante vuelve a practicar otra intervención, y después de buscar durante mucho tiempo la piedra, sin resultado, deja el riñón fijo a la pared y marsupializando, esperando que con lavados y con el tiempo saldrá el cálculo espontáneamente. No sucede así, el riñón se cierra y el enfermo pide una solución definitiva a su estado intolerable, a causa de los cólicos nefríticos a repetición y de la auto-intoxicación urémica, grave y progresiva de que se halla afecto. El mismo internista que asistía últimamente al enfermo me informa que la cantidad de urea que éste elimina es muy reducida: 3 á 5 gramos por litro y menos del doble en las veinticuatro horas, pero, cosa singular, en los análisis practicados durante los cólicos nefríticos, la dosis de urea aumentaba considerablemente, llegando a la cifra de 11 a 15 gramos por litro y casi el doble en las veinticuatro horas. Mando investigar la constante ureo-secretoria de Ambard y resulta ésta sumamente elevada: 0,364. Hago practicar un nuevo examen radiográfico de todo el aparato urinario, pensando en la posibilidad de una piedra en el otro riñón o de un cálculo ureteral movable, pero las radiografías demuestran la presencia de un cálculo único en la pelvis del riñón derecho, es decir, en la misma situación y con idénticas dimensiones que en las pruebas roentgenográficas obtenidas con anterioridad. Como dato digno de tenerse en cuenta debe también exponerse, que a pesar de que el riñón había sido abierto, taponado con grasa y casi marsupializado, la presencia del cálculo en la pelvis no había sido obstáculo para que cicatrizara sin fistula urinaria.

Practiqué el cateterismo ureteral doble y dejé las sondas a permanencia durante tres días con el resultado siguiente:

Orina del riñón derecho

Orina del riñón izquierdo

PRIMER DÍA

650 c. c.	Cantidad	650 c. c.
6 gr. 281	Urea por litro	12 gr. 56.
4 gr. 0'82	Urea en 24 horas	8 gr. 164.
Presencia	Pus	No hay piuria.

SEGUNDO DÍA

800 c. c.	Cantidad	800 c. c.
-----------	----------	-----------

TERCER DÍA

675 c. c.	Cantidad	675 c. c.
11 gr. 306	Urea por litro	21 gr. 86.
7 gr. 631	Urea en 24 horas	14 gr. 775.

Como puede observarse, la cantidad de orina eliminada por cada riñón, fué, por curiosa coincidencia, exactamente igual a cada lado y con variaciones muy poco acusadas durante los tres días; en cambio, la concentración uréica fué aumentando progresivamente hasta cerca del doble.

La orina total de las veinticuatro horas que siguieron al momento que se retiraron las sondas ureterales, no fué más que de 850 c. c., pero su concentración ureica continuó siendo elevada: 27,004 gramos por litro y, por lo tanto, la eliminación por día fué 22,95 gr. A partir de entonces la cantidad de orina aumentó, pero la tasa de urea comenzó a bajar, hasta alcanzar cifras inferiores a las de antes del cateterismo ureteral.

La interpretación que debíamos dar a las expresadas observaciones no podía ser otra que la siguiente: admitir la existencia de una inhibición renal refleja como consecuencia de la fijación del riñón en posición anormalmente baja y de la presencia de un cálculo en la pelvis, aunque sin obstrucción renal permanente, toda vez que, según anteriormente hemos dicho, la nefrotomía anterior curó sin fístula urinaria, y que los ataques de cólicos nefríticos eran intermitentes; pero cuando una acción enérgica, la presencia de una sonda ureteral, un cólico nefrítico, excitaban el funcionamiento del riñón enfermo, estimulando su plexo simpático, la función renal en su conjunto tendía notablemente a mejorar. En estado fisiológico, bien es verdad que un cateterismo ureteral, un cólico nefrítico, pueden ser causa de inhibición renal doble. Resulta, pues, sumamente interesante llamar la atención sobre el siguiente hecho: que las mismas causas actuando en estado patológico, esto es, sobre riñones inhibidos, pueden determinar efectos absolutamente opuestos y provocar una excitación funcional de los dos riñones.

Pero, un fenómeno de inhibición es considerado generalmente como variable, transitorio. ¿Podría acaso adquirir el carácter de permanencia que alcanzó en la observación que estamos analizando? Francamente, no sabemos ver motivo alguno para que ello no suceda de esta manera. Un angiospasmó, una alteración trófica, una modificación de la secreción glandular, motivadas por una lesión simpática, no son seguramente siempre trastornos transitorios, sino muy al revés. Era, pues, lógico pensar que una intervención quirúrgica que suprimiera de una manera permanente el reflejo reno-renal, por supresión de la causa inhibitoria que obraba primitivamente sobre el plexo nervioso del riñón enfermo, sería capaz de curar al paciente o de mejorar de una manera notable su estado precario.

¿Una intervención quirúrgica? ¿Pero cuál? Una nefrolitotomía, una pielotomía, no mejorarían la posición anormalmente baja del riñón y no podrían asegurar la supresión de la elongación posible o de lesiones definitivas del plexo renal. ¿Una nefrectomía?... ¿Una nefrectomía para curar una uremia grave progresiva?

Habiendo empeorado todavía la constante ureo-secretoria de Ambard me decidí a abandonar la idea de llevar a cabo cualquiera clase de operación.

Pero entonces los colegas amigos del enfermo, sus parientes y familiares empezaron a adoptar y exponer un criterio completamente opuesto. Decían, con sobrada razón—había que confesarlo—que si nada se intentaba, el enfermo estaba irremisiblemente perdido, mientras que si se le intervenía, la interpretación que nosotros mismos habíamos dado a los resultados del cateterismo hacía concebir algunas esperanzas. No tuve más remedio que capitular ante este razonamiento y me vi obligado a decidirme a operar, aunque haciendo por delante toda suerte de reservas, como es de suponer. Dato importante a consignar: se me ocultó, para no desviarme de mi última determinación, que la vigilia del día señalado para la intervención quirúrgica, la cantidad de urea de la orina emitida por el enfermo había descendido a un gramo por litro.

La operación se practicó con anestesia clorofórmica por exigencia del enfermo. Anestesiador: Dr. Viñas; ayudantes: Dr. Matabosch y M. Riera; médicos presentes: Dr. Gallard y Dr. Trenchs.

Duración de la intervención: diecisiete minutos.

Técnica.—Incisión lumbar casi transversal por fuera de la cicatriz resultante de las operaciones anteriores al objeto de abordar el riñón por fuera de la zona de adherencias: liberación del riñón y resección de la cicatriz. El riñón, pequeño, se presenta con su borde externo sangrante una vez extirpada las adherencias de marsupialización. Se decide practicar la nefrectomía. Ligadura con catgut del uréter y sección del mismo. Pinzas a permanencia sobre el pedículo renal. Grandes puntos de sutura para aproximar en masa los bordes de la pseudo-eventración lumbar. Amplio taponamiento con gasa de la herida operatoria.

Pieza anatómica.—Riñón pequeño en forma de dos valvas, con pocas lesiones macroscópicas de esclerosis, pero con atrofia de la parte central. Cálices normales macroscópicamente. Pelvis

poco dilatada, pero con las paredes un poco duras: haciendo presión sobre ellas aparece un cálculo de la forma y dimensiones indicadas en las radiografías.

Curso post-operatorio. — Tres horas después de la operación aparecen súbitamente fenómenos de *shock*.

A las seis horas el pulso es incontable y a las nueve horas imperceptible: sudores fríos, algidez de las extremidades, respiración superficial y acelerada. Tónicos, suero glucosado, enteroclisia a lo Murphy, adrenalina, botellas calientes. Ligera mejoría al día siguiente por la mañana, desaparece la algidez. Al cabo de veinticuatro horas el pulso radial es perceptible aunque incontable. Orina emitida en tres veces: 150 c. c.

Tercer día: temperatura, 37°; pulso, 130; orina, 2.000 c. c., en las veinticuatro horas: *urea*: 34,207 gramos por litro, 68,412 gramos por día.

A partir de entonces el enfermo continúa mejorando, a pesar de que la cantidad de orina y la tasa de urea disminuyeron; no obstante se mantuvieron elevadas con relación a la normal. Correlativamente se operaba la desintoxicación del enfermo, aunque con gran lentitud, toda vez que doce días después de la operación la constante ureo-secretoria de Ambard era todavía de 0,123. En fin, dos meses después, el operado, que hacía más de un año estaba sometido a un régimen lacto-vegetariano riguroso, pudo adoptar una alimentación variada.

Resumiendo lo que acabamos de exponer en la anterior historia clínica, aparece, destacándose en primer término, el hecho paradójico y a primera vista incomprensible de la curación de una uremia por una nefrectomía. Detallando un poco más, vemos, que el parénquima renal de nuestro enfermo que eliminaba un poco más de un gramo de urea la vigilia de la operación, elimina de improviso 68 gramos de urea en idéntica unidad de tiempo al tercer día de la operación. Y el parénquima renal que de esta manera insospechada despierta de su letargo y empieza a trabajar en su principal función, cual es la concentración ureica, es todavía menor en cantidad que el de antes de la intervención quirúrgica y sometido además a la acción de un tóxico como el cloroformo. Por consiguiente, siendo todo igual en el enfermo, antes y después de la operación, todo menos la simple supresión de la acción nerviosa inhibitoria a punto de partida del riñón enfermo, no podemos menos de conceder una importancia preponderante a ésta y, por reducción concederle un valor capital en ciertos casos de anuria.

2.º Deseo ocuparme del tratamiento de la anuria calculosa sólo bajo el aspecto quirúrgico. Esto no quiere decir que el enfermo no deba ser previamente sometido al tratamiento médico, y que éste, y en especial las condiciones dietéticas que constituyen parte principal del mismo, no deba acompañar y seguir a las maniobras o a la intervención quirúrgica que luego mencionaremos.

Todo enfermo afecto de anuria debe ser inmediatamente trasladado a un Hospital, una Clínica o centro apropiado. Sin pérdida de tiempo se le tiene que practicar un examen radiográfico de todo el aparato urinario, repitiendo las pruebas que sean menester para que el examen no deje lugar a dudas respecto la existencia de cálculos. En colaboración con el médico internista se tiene que hacer la historia clínica detallada del paciente y acto seguido se procederá a su exploración. No se descuidará de practicar el tacto vaginal, el tacto rectal y la palpación combinada en la posición más conveniente y variando ésta si se juzga oportuno. Se hará con gran cuidado la palpación manual de los riñones, tal como he enseñado debe hacerse; en posición horizontal sin flexión de los miembros inferiores, en posición de Trendelenburg a beneficio de espaldas, y en posición inversa o de Fowler, o bien poniendo al enfermo de pie y haciéndole respirar ampliamente. Al hacer esta palpación se investigará varias veces la sensibilidad de los puntos costo-lumbar de Guyon, piel-uretetal de Bazy, e intra-supra-espinoso de Pateau, comparando la de un lado con la del otro. No creo sea preciso hacer resaltar la importancia de esta exploración, toda vez que el hallazgo de dichos puntos más sensibles en un lado que en otro, nos orientará para presumir cuál es el lado últimamente obstruido o más recientemente enfermo, o más súbitamente enfermado. Acto seguido se practicará una simple cistoscopia de orientación, pero en realidad entonces empieza ya el tratamiento.

Con efecto, Pateau ha demostrado que las simples maniobras de cateterismo ureteral y de lavados de la vejiga — las mismas que se requieren para una cistoscopia — y a mayor abundamiento, las repetidas distensiones de la vejiga a beneficio del lavado, despiertan a veces la función renal de su letargo. Es la confirmación del hecho de observación clínica y de las pruebas experi-

mentales llevadas a cabo por el Prof. Nubiola, de Barcelona: la demostración de la existencia de un reflejo véscicorrenal que se presenta en forma de poliuria en los casos de vejiga incancerada por el trabajo del parto.

La importancia de la indicada maniobra se me presenta a la memoria al recordar un caso de los principios de mi práctica. Fui llamado en consulta fuera de Barcelona, de donde salí muy cargado de instrumental y de ilusiones. Se trataba de una señora obesa con cierto grado de cistocèle y afecta de anuria calculosa. Propuse al médico de cabecera practicar un cateterismo ureteral, cosa factible en el acto, toda vez que llevaba lo necesario para llevarlo a cabo. El médico aprobó la propuesta mía y yo cometí la ligereza de no advertir que a veces en los casos de anuria, bien al revés de lo que sucede en otras, los orificios vesicales de los uréteres se presentan retraídos e invisibles, o difíciles de hallar, cosa que en aquel caso había de acrecentar la flacidez de las paredes vesicales y la inexperiencia o poca práctica mía. Porfié no escaso tiempo, llené y vacié la vejiga no se cuantas veces, y saqué e introduje el cistoscopio otras tantas sin lograr mi propósito. Después de esta actuación me fui a descansar... Era ya algo avanzada la noche y no había el recurso de tomar el último tren... A la mañana siguiente el médico de cabecera tuvo la atención de venirme a comunicar que, a consecuencia sin duda de las maniobras vesicales, como había advertido yo — lo confieso, por haberlo leído y más por disimular mi fracaso que por tener gran confianza, en el método — la enferma había comenzado a orinar abundantemente y había expulsado varios pequeños cálculos. No es éste un simple hecho de coincidencia, porque además de concordar con la observación de muchos autores, lo he visto repetirse varias veces en la práctica.

Volviendo a nuestra relación, una vez practicada la cistoscopia de orientación que se ha dicho y por la que se juzgará entre otras varias cosas, si los orificios ureterales son invisibles como en el caso del que acabamos de hacer mención, o bien, al contrario, si son perceptibles, o hasta grandes y deformados, uni o bilateralmente, se dejará descansar al enfermo y al cabo de un tiempo prudencial se procurará, siempre que sea posible, hacer el cateterismo ureteral, de uno o de ambos lados, dejando las sondas a permanencia.

El cateterismo ureteral es claro que tendrá, además, la finalidad de provocar la expulsión de los cálculos ureterales cuando la radiografía nos demuestre la posibilidad de ello, así es, que a parte la indicación primordial de pasar por encima del obstáculo en los indicados casos, según ellos sean, se podrá recurrir a la maniobra de las inyecciones lubricantes, a la dilatación del uréter, a la meatotomía a beneficio de la electrocoagulación, o al empleo del cateter balón de Nitze Jahr, al ingenioso cateter dilatante de Eynard, al cateter montado con esponja preparada de Chevassu, o bien a los más recientes cateteres, pinzas de Chevassu o de Heitz Boyer.

Si bien estos medios son a veces ineficaces en los casos de anuria, se comprende fácilmente su gran valor y se deduce del hecho de que varios de nuestros clientes, afectos de cólicos nefríticos a repetición, se han presentado en ocasiones inopinadamente en la Clínica por su propio impulso y aleccionados por anterior experiencia, para someterse al cateterismo ureteral, sólo para lograr el efecto inmediato de ver calmar su dolor.

Cuando el tratamiento médico y el cateterismo de los uréteres, cuando ha sido posible, no han logrado vencer la anuria, se debe proceder a la intervención quirúrgica.

¿En qué momento? En esto difiero de la manera de pensar de los autores, o por lo menos, de lo que escriben en los libros. La regla general es operar entre el cuarto y quinto día, y no pasar de ahí. Pero, ¿por qué esperar tanto tiempo? ¿por qué durante estos días en varios casos ha aparecido la micción espontáneamente? Esto no es un argumento. También han salido del estado angustioso de la anuria, enfermos al cabo de dieciséis y más días, que son por lo común, el término vital de la misma, y no obstante nadie aconsejará hoy día aguardar tanto. La cuestión debe plantearse en otros términos.

Aunque aquí no deseamos hablar más que de la anuria calculosa, por extensión diremos que si la radiografía demuestra que no hay cálculos, sea cual fuese la causa de la anuria, no hay más que ventajas en operar prontamente. Podrá ser que dada su naturaleza, la operación se juzgue ineficaz, pero entonces ya es esto una cuestión diferente o de otro orden. Entonces hay derecho a sostener que no debe practicarse la operación, pero no a aplazarla. En cambio, si la radiografía demuestra la presencia de cálculos, yo creo que hay ventaja en operar cuanto antes.

Es necesaria una explicación para penetrar en la entraña del problema. Tal como se plantea

éste en las obras clásicas y en la práctica de la mayoría de cirujanos, comprende las siguientes cuestiones a resolver. Primera cuestión, que ya hemos apuntado: ¿cuándo se tiene que operar? Segunda: ¿en qué lado se tiene que operar? Tercera: ¿qué operación se tiene que practicar?

Respecto de este último punto, todos los autores están de acuerdo en aconsejar la operación la más rápida y la más sencilla; es decir, en hacer sólo lo necesario, lo indispensable para salir del mal paso. El enfermo, dicen, se halla en un estado de gravedad suma, en un equilibrio inestable; lo cual es absolutamente cierto. Todo lo que sea aumentar su intoxicación, como ocurre cuando se prolonga la anestesia, o lo que sea capaz de aumentar los fenómenos de choque con una operación prolongada es acrecentar considerablemente las probabilidades de fracaso. Por consiguiente, se aconseja la operación más sencilla; la nefrotomía seguida de drenaje del riñón, sin que deban hacerse maniobras especiales para sacar el cálculo, excepto en el caso que hayamos caído sobre él y lo tengamos a la vista. Ya veremos después lo que opinamos sobre este particular.

En cuanto el segundo punto, es decir, respecto al lado en que tiene que hacerse la nefrotomía, las opiniones son diferentes. Unos, como Watson, afirman, que hay que intervenir sobre el riñón sano o menos enfermo, porque, dicen: ¿de qué nos servirá actuar sobre el riñón enfermo aunque sea el que contenga uno o varios cálculos, agentes iniciales evidentemente de la lesión si el parénquima renal no puede ya segregar orina o bien puede dar bien poca cosa de sí?

Este argumento, como no podía menos de suceder, impresionó a buen número de cirujanos, y muchos de ellos, la gran mayoría, adoptaron el indicado criterio. El mismo Lagueu lo acepta en principio en gran parte al establecer su fórmula "Hay que operar en el riñón últimamente obstruido".

¿Qué hay de cierto en todo ello?

Es posible que, por la comodidad que supone el ir repitiendo o copiando los autores lo que otros han dicho, muchas cuestiones de terapéutica quirúrgica no se plantean tal como deben serlo en la actualidad. Hoy día debemos hacer algo más y mejor que lo que se hacía treinta o cuarenta años atrás, porque partimos del supuesto que vamos guiados por una buena radiografía, porque disponemos de mejores medios de anestesia, y porque la técnica quirúrgica es más segura y perfeccionada y en general mejor en cada cirujano. No hay por consiguiente, tanto interés en practicar la operación la más rápida y la más sencilla, sino más bien, en llevar a cabo la intervención más conveniente.

El choque operatorio se evitará con la raquí-anestesia o con la anestesia regional y local. No se dará cloroformo y en lo posible éter, sino protoxido de nitrógeno o cloruro de etilo. En general los anúricos tienen un pulso fuerte, hipertenso, y soportan muy bien la anestesia raquídea. Por lo común, les he visto con ella mejor, después de la operación que antes de la misma. Por otra parte, tal vez a consecuencia de la impregnación de los tejidos por la urea, la anestesia es perfecta aún con dosis escasas; así por lo menos, parece habérmelo probado la experiencia. A mayor abundamiento, la pérdida de sangre que puede seguir a una lumbotomía y a una nefrotomía correctamente practicada, es más bien beneficiosa que perjudicial por la descongestión que provoca y de que tanto beneficia el riñón anúrico. Ahora bien, a todo lo expuesto debemos añadir la consideración siguiente: que a un cirujano un poco bregado en operaciones renales, no le llevará más tiempo ni más particulares maniobras el practicar una nefrotomía que una pielotomía o una pielotomía ampliada, esto es, una pielo-nefrotomía, sino antes bien probablemente considerará más rápidas e igualmente simples estas últimas operaciones, como tampoco será de parecer que la movilización de un cálculo en la parte superior del uréter para llevarlo a la pelvis renal abierta, o bien la extracción del mismo por una abertura de unos milímetros en el conducto vector de la orina, deba agravar lo más mínimo la operación, ni alargarla de manera apreciable. Por consiguiente, ¿qué queda de la nefrotomía sistemática, esto es, de la operación más rápida y más sencilla? Yo creo que hoy por hoy no queda nada, porque lo más rápido y lo más sencillo se confunde con lo más conveniente.

¿Qué lado se tiene que operar?

Hoy día en que sin choque operatorio notable practicamos una lumbotomía exploradora en diez minutos, y en quince o algo más con exposición o liberación del riñón, y que, por tanto, se lleva a cabo la lumbotomía doble en media hora, no creo que la respuesta de esta pregunta tenga la excepcional importancia que se le daba antes. No obstante, es evidente que merece una contestación de las más meditadas.

En principio puede decirse que una contestación en general es imposible; se procederá según los diferentes casos que pueden presentarse, que es lo que ahora vamos a examinar.

Existen cálculos en un solo lado. — Ante esta eventualidad, muy frecuente, claro que no hay ocasión de seguir la fórmula de Legueu de operar sobre el lado últimamente obstruido. ¿Deberá seguirse la fórmula de operar sobre el otro riñón sano o menos enfermo? De ninguna manera. El examen del caso que hemos expuesto anteriormente para apreciar la importancia del reflejo renal nos da la razón de ello y el argumento más poderoso que podríamos aportar. Se operará por lo tanto el riñón calculoso. Se practicará una pielotomía o una pielo-nefrotomía y se extraerá el cálculo o cálculos. Si, además, hay alguno en la parte superior del uréter asequible por la incisión lumbar, se movilizará suavemente para hacerlo salir por la abertura pielo-renal o bien si está enclavado, se practicará una pequeña incisión en el uréter, la justa para extraer la piedra sin traumatismo. La operación se terminará introduciendo un dedo por la pelvis renal para explorar ésta o un cáliz ampliamente comunicante, para ver el espesor que queda en diferentes puntos del parénquima renal y se practicará una pequeña abertura para pasar un tubo, o bien se hará una amplia nefrotomía. También se practicará esta operación, claro está, cuando existan cálculos alejados de la pelvis renal. Si el cálculo o cálculos existiesen solo en el uréter y no fuesen asequibles por lumbotomía, se procederá a la extracción por ureterotomía adecuada. Si la orina estuviese a presión por encima del cálculo, la uréterotomía sola puede bastar y no hay más que dejar que su excreción se haga por las vías naturales. Si la orina no estuviese a presión o no se encontrase orina retenida, una nefrotomía complementaria es indispensable. Si a la vez existiesen cálculos en el riñón y en el uréter, y estos últimos no fuesen asequibles por la incisión de lumbotomía, después de practicada la operación alta y por lo tanto el drenaje del riñón, ¿deberá hacerse una nueva incisión en la región adecuada y proceder a la uretero-litotomía? El cirujano que no tenga mucha práctica quizás hará mejor en abstenerse y contentarse por de pronto con el drenaje renal, remitiendo para más tarde la práctica de la operación últimamente mencionada si hubiese lugar a ello. El cirujano muy bregado en estas operaciones podrá atreverse a practicarlas en un tiempo aprovechando la anestesia del enfermo. Por último, en todos los diferentes casos que se han supuesto podrá suceder que se halle el riñón con lesiones importantes que lo hagan por completo inservible. Ante tal ocurrencia, no debe vacilar en cambiar rápidamente de guantes y de instrumental y proceder a abrir el riñón adelfo. Claro que empezaremos por hacer esto siempre cuando podamos apreciar o suponer por la radiografía que el riñón calculoso está gravemente dañado. Más adelante, si el enfermo se repone será cuestión de decidir lo que se hace con él.

Existen cálculos en los dos lados. — En este caso conviene no olvidar la fórmula de Legueu "operar en el lado últimamente obstruido", pero también conviene tener presente lo que hemos expuesto hace un momento, esto es, que es de la mayor utilidad hacer la operación apropiada para quitar el obstáculo. Se practicará una incisión del parénquima renal o no, según anteriormente hemos indicado, pero no cabe duda, que muchas veces, al simple extracción del cálculo, es decir, la operación la menos mutilante, va seguida del rápido restablecimiento de la secreción urinaria.

Un solo detalle nos queda por analizar, y no de poca importancia: ¿cuál es el lado últimamente obstruido?

A veces nos lo indicará el mismo enfermo: los últimos cólicos nefríticos sufridos, el dolor que ha precedido al ataque de anuria nos darán la contestación adecuada. A veces, en cambio, tendrá que buscarse ésta por la exploración: el hallazgo de los puntos de exploración renal más sensibles a un lado, aunque no sea más que alguno de ellos, nos dará entonces la respuesta. En fin, cuando ni por la radiografía, ni por el aspecto que la cistoscopia nos muestre de los orificios ureterales, sea posible tener ningún indicio respecto del lado que convenga operar, tendrá forzosamente que procederse por simple intuición, más llevando siempre el propósito de practicar una lumbotomía doble ante la menor duda.

DISCUSIÓN

DR. ROQUETA.—La anuria, como brillantemente nos acaba de exponer el Dr. Bartrina, subsigue en general a determinados procesos agudos o crónicos del riñón que inhiben por completo su

funcionalismo. También puede presentarse como consecuencia de alteraciones generales del organismo que, en definitiva, conducen al mismo fin.

Pero, ateniéndome a la anuria refleja renorrenal o calculosa, que es la única a que se ha limitado el disertante por ser quizás la única cuyas indicaciones quirúrgicas no deben discutirse, debo decir que su patogenia no está del todo aclarada todavía, pues si bien es verdad que en la mayoría de casos se trata de riñones alterados previamente, en otros no se puede admitir estas alteraciones sin faltar a la veracidad clínica.

La uremia consecutiva a la anuria calculosa puede presentarse muy prematuramente, o por el contrario, aparece muchos días después de iniciada aquélla, como puede verse en los siguientes casos: un enfermo de cuarenta y cinco años, de salud aparentemente perfecta y que hace treinta años que no ha faltado un solo día a la oficina, sufre, un domingo del mes de enero pasado, por la noche, un fuerte ataque de cólico renal y se queda, *ipso facto*, anúrico. A los dos días pierde el conocimiento, aparece la respiración de Cheine-Stockes, se le pone la cara cianótica y el pulso está tan hipertenso que no puede medirse con el Pachon, puesto que rebasa con mucho la cifra de 35. Lo sangra abundantemente (700 cm.), y se le manda de urgencia a la clínica del Dr. Bartrina. La radiografía acusa la sombra de un cálculo pequeño en el riñón derecho. El cateterismo del uréter correspondiente se hace imposible por el intenso edema de la mucosa cervical. A las nueve de la noche del mismo día, tres días escasos después de iniciado el cólico renal, el enfermo está moribundo. Planteamos a la familia el problema de la intervención, notificándoles que lo más probable es que el paciente se pierda durante el acto operatorio. Salvada nuestra responsabilidad, se empieza la intervención. De una cuchillada llega el operador al tejido perirrenal. Todos los tejidos están embebidos en un líquido que de momento nos parece orina, pero, que luego, resulta ser líquido de edema, que influye de todas partes. Basculado y puesto al descubierto el riñón, aparece de aspecto normal, pero grueso y muy congestionado. En la embocadura del uréter se encuentra clavado un cálculo pequeño, de unos tres milímetros, cubierto de aristas y puntas. El uréter está todo él tan estrechado congénitamente que se comprende que pueda pasar la orina, pero no el más pequeño cálculo. Se extrae éste, se abre el riñón con un corte longitudinal para descongestionarlo, se sutura luego, y se procede al cierre parcial de la herida. No terminada todavía la intervención, recobra el enfermo la conciencia y comienza a orinar. Por la noche, hemorragia por la herida. La cama y el suelo están empapados de orina. El operado se cura, y seis meses después lo veo en mi despacho, con tensiones normales, con el corazón también sano, clínica y radioscópicamente, sin albúmina en la orina y sin ningún síntoma por parte de su función urinaria que pueda suponerse anormal.

En cambio, otro enfermo, de cuarenta y dos años, polisárcico, diabético, con indicios de albúmina en la orina, y de tensiones arteriales desconocidas, sufre un ataque de cólico renal y se queda anúrico. Con consultas y con dimes y diretes, unos aconsejan la expectación y otros una terapéutica activa. Así se pasan ocho días, sin orinar el enfermo una sola gota y sin quejarse de nada. Al final de este término, comienza a restablecerse la orina espontáneamente y en pocas horas sobreviene una abundantísima poliuria que despeja la situación. No he vuelto a ver al enfermo.

Estos casos nos demuestran que con riñones probablemente sanos, puede aparecer la uremia con mucha rapidez, y con otros que es de suponer alterados, poco o mucho, la tolerancia puede ser perfecta durante un tiempo relativamente muy prolongado. Estas variantes hacen, como es natural, muy inseguro el pronóstico y, por lo tanto, la oportunidad operatoria. De todos modos, en la anuria calculosa debe procederse con una presteza bien meditada a la movilización del cálculo o a su extracción, si es posible; y si aparecen los primeros síntomas urémicos entonces debe operarse al enfermo aún sin meditarlo, si no existe ninguna contraindicación general que nos lo impida. Se observará que en los casos que acabo de exponer someramente faltan datos de laboratorio que son indispensables hoy en día. Con todo, yo aconsejo que si no se pueden obtener por circunstancias especiales, como ocurrió en ellos, debe dominar en esos momentos el criterio clínico. Yo he visto pasearse dos años por Barcelona un nefrítico con más de dos gramos de urea por litro de sangre.