

ROTACION INCOMPLETA RENAL BILATERAL CONGENITA

Profesor Titular Dr. M. R. CASTEX; Prof. adj. Dr. A. ASTRALDI y Dr. R. REPETTO

Hemos tenido hace tiempo la oportunidad de diagnosticar clínicamente una rotación incompleta renal bilateral de origen congénito, según el ensayo de clasificación de *Papin y Eisendrath*.

Nos induce publicarla su gran rareza: constituye en nuestro país la primera observación de esta índole y única también en la literatura extranjera por nosotros consultado y las enseñanzas que pueden derivar de su estudio, de útil aplicación frente a un caso semejante.

Historia clínica.

A. G. S., de 58 años, italiano, casado. Entre sus antecedentes hereditarios no figura nada de particular. En sus personales hay una fiebre tifoidea a los 15 años; es un estilista moderado.

Su enfermedad actual se inicia hace cuatro años en forma brusca, con dolor lumbar izquierdo, agudo, continuo, con fuertes exacerbaciones que lo obligan a cambiar continuamente de posición para conseguir algún alivio, irradiándose netamente a la ingle y testículo del mismo lado. Disminuye con una inyección de morfina que se le aplica como tratamiento de urgencia, para recrudecer horas más tarde y desaparecer por completo, días después. Coetáneamente una micción hematórica, con orinas claras en los subsiguientes. Reanuda su vida habitual a la semana, presentando como única molestia sensación de peso lumbar, predominando a la izquierda y que aumenta con los movimientos bruscos, ómnibus y carró.

La fenología relatada se repite por segunda vez hace un mes y medio, diferenciando sin embargo en la ausencia de hematurias y en la presencia de discretos escalofríos repetidos, con estado febril y costipación. Sometido a una medicación a base de urotropina, mejora rápidamente, pero resuelve inter-

narse en este servicio por consejo del médico tratante, al comprobar una tumoración que ocupa el flanco y región lumbar izquierda y que había pasado desapercibida por completo para el paciente.

Al examen somático observa un sujeto de regular estado de nutrición, apirético, sin decúbito predilecto, con cicatrices acrónicas anectodérmicas a nivel de ambas rodillas, dos papilomas en la axila izquierda y pequeños nevus rubí en cara anterior del tórax y abdomen. Micropoliadenopatía inguinal y cervical bilateral, marcada alopecia fronto-parietal con cejas poco pobladas.

Aparato respiratorio. — Ligeros signos de enfisema bilateral y bronquitis crónica.

Aparato urinario. — Micciones de día cada cuatro a cinco horas, dos a tres durante la noche. No hay disuria. Orinas piúricas de tipo renal.



Fig. 1

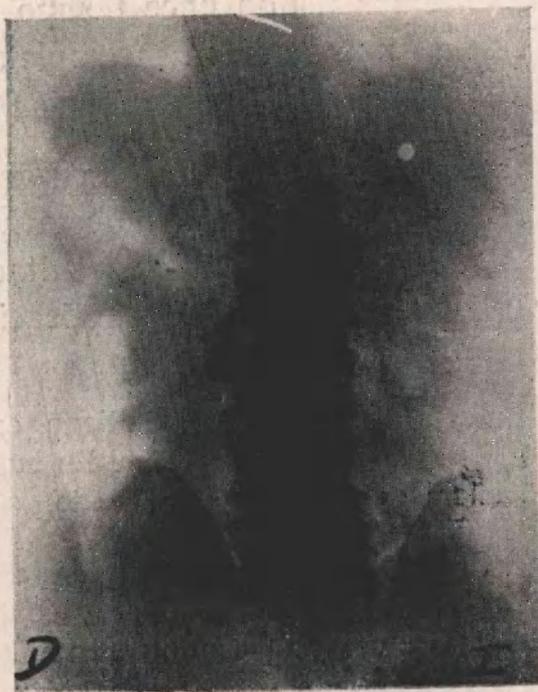


Fig. 2

Riñones. — Por la doble palpación de *Guyon* se comprueba la presencia de una tumoración ovalada a mayor diámetro vertical que se extiende: hacia arriba hasta las proximidades del reborde costal permitiendo sin embargo insinuar la mano entre ambos, llega por abajo hasta una línea que pasare a dos traveses de dedo por debajo del ombligo; por dentro también le limita una línea que pasa a tres cms por fuera de la línea umbilical del lado opuesto y por fuera llega hasta el borde corporal. Presenta contacto lumbar y franco peloteo; de consistencia blanda y renitente, con superficie lisa e indolora a

la presión. El descenso inspiratorio del diafragma no le desplaza y sólo muy ligeramente hacia adentro cuando adopta la posición de Israel. Es timpánico por delante. Los puntos renales y ureterales indoloros. La palpación profunda en la zona media, no permite comprobar la existencia de ninguna masa tumoral que se interponga por delante de la columna vertebral, a pesar de que la pared se deprime con facilidad y se percibe con nitidez los latidos arteriales, de la aorta.

Riñón derecho. — No se palpa tumoración alguna y los puntos renales y ureterales no son dolorosos.



Fig. 3

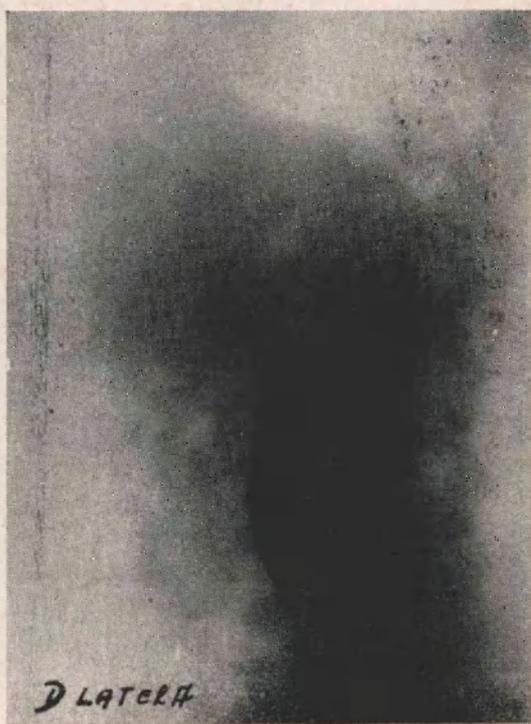


Fig. 4

Ureta. — Nada de particular.

Vejiga. — Nada de particular. Cistoscopia nada de particular. El meato izquierdo completamente cerrado es necesario esperar una eyaculación para ver donde está. El derecho entreabierto. El cateterismo ureteral es fácil de realizar; en ambos lados se introduce 28 cm. de sonda. Llama la atención que la sonda izquierdo el líquido gota a gota y en chorro continuo, cuando se ejerce una presión sobre la región renal, deteniéndose por el contrario el escurrimiento líquido si se presiona a nivel del trayecto ureteral. Las inspiraciones profundas aumenta también el débit de ambos lados; en chorro ininterrumpido por las dos sondas y sólo por gotas durante la expiración.

El volumen recogido en igualdad de tiempo es de 27 c.c. a derecha y 65 c.c. a la izquierda. Merece también consignarse que por la sonda izquierda se obtenía en los primeros momentos orina clara, la que fué enturbiándose progresivamente hasta transformarse en pus hacia el final de la evacuación.

Riñón derecho. — Vol 27 c.c., Urea. 10,24% Clor. 10,40%. *Riñón izquierdo.* — Vol 65 cc. Urea 3,20%, Clor. 2,30%. Pus en abundancia.



Fig. 5



Fig. 6

Próstata nada de anormal.

Examen radiológico.

Antes de entrar de lleno al estudio del aparato urinario deseamos llamar la atención sobre las intensas lesiones óseas de que es asiento la columna vertebral lumbar y que se visualizan con toda nitidez en las diferentes placas. Verdadero puente óseo unen los cuerpos de las primera cuarta vértebra. Llegando a tener un centímetro de espesor el arco que suelda a la izquierda la 2ª y 3ª vl; la 4ª vl; prolonga lateralmente a derecha las caras superior e inferior del cuerpo por dos picos óseos que posiblemente en el transcurso del tiempo se sueldan con formaciones similares de las vértebras adyacentes, para constituir los puentes óseos citados; las apófisis trasversas de la 5ª ver. lumbar son anchas y se proyectan sobre las sombras de los huesos ilíacos, con el espacio libre limitado por ambos contornos borrosos. Contrastan estas

lesiones de los ángulos del cuerpo vertebral con la integridad del cuerpo del mismo y de los discos inter vertebrales que los separan, lo que constituye el sello característico de las espondileos-artritis reumáticas, que en nuestro caso se ha particularizado por constituirse asintómicamente, sin haber presentado nunca el paciente la más mínima molestia o dolor; hecho éste poco frecuente dada la característica predominante dolorosa de esta afección.

Radiografía simple No 1.

En el lado derecho la presencia de gases en el espacio costo-iliaco, imposibilita distinguir la silueta renal, si es que la hubiere. Se puede distinguir en cambio el trayecto del ureter, hecho visible por las sombras introducidas en el mismo y que se dirige hacia arriba y afuera describiendo un arco de círculo. Existe en el lado izquierdo una sombra oblonga a mayor diámetro vertical situada por fuera del borde externo del psoas y que se extiende desde la apófisis trasversa de la primera lumbar hasta la cresta iliaca correspondiente. (Silueta renal izquierda). Llama la atención su poco espesor (diámetro trasversa) y a pesar de la nitidez de los contornos, la ausencia de la escotadura que debería existir en el borde interno; así como el recorrido de la sonda ureteral que atraviesa parte de su cara anterior llegando a colocarse el extremo interno casi en el centro de la sombra renal.

Radiografía No 2. - Pneumopielografía.

Fué practicada solamente a la izquierda, se observa una imagen pielocalicial que abarca el espacio comprendido entre la 2ª y 5ª apófisis trasversas, proyectándose hacia abajo sobre el hueso iliaco; imagen completamente anormal, por: 1º la forma como nacen los cálices de la pelvis, dando la impresión de tratarse de una pelvis contenida dentro de otra (SURRECO), 2º el trayecto ureteral que no aboca a la pelvis por su borde interno, haciéndolo en cambio por su cara anterior o posterior; confirmando lo ya observado en la radiografía anterior. Sólo se visualiza con nitidez el parénquima renal por encima de la silueta pielocalicial.

A la derecha a nivel del disco intervertebral, se percibe el esbozo de una silueta renal.

Radiografía No 3. - Pielografía ascendente, con cateterismo total ureteral, posición antero-posterior. Es de hacer mención que en esta pielografía como en la anterior, se evacuó previamente el contenido de la pelvis antes de la inyección, a través de la sonda aprovechando los efectos de la presión abdominal sobre la tumorción. Se inyectan sobre el lado izquierdo 80 c.c. de solución de I Na al 7% y a pesar de la cantidad elevada de líquido inyectado el enfermo no presentó fenómenos de intolerancia iódica. Obsérvese una imagen semejante a la obtenida con la inyección de aire, aunque nítida por el mayor contraste del ioduro de sodio; los cálices (digitaciones trasversales) poco manifiestos y la pelvis muy dilatada en su conjunto (hidronefrosis, no

pudiéndose afirmar en esta placa si es intra o extra-renal); el ureter dilatado puede seguirse hasta el extremo inferior de la bolsa pélvica, sin poderse saber si termina a ese nivel o sobre una de sus caras. La silueta renal es igualmente visible sólo en la parte superior. Lado derecho. Por fuera del psoas y a la altura de la 2ª y 3ª v.l. existe una imagen pielográfica obtenida con 20 c.c. de



Fig. 7



Fig. 8

ioduro de sodio sin provocar dolor alguno y que adopta una forma absolutamente anormal; redondeadas con dos digitaciones infero-externas de la pelvis.

Radiografía N° 4. — Obtenida en posición lateral sobre el lado izquierdo para la pielografía del lado correspondiente. Se observa con nitidez que el uréter izquierdo termina en la pelvis a nivel de la cara anterior. Dada la longitud de las digitaciones (cálices) en sentido antero-posterior (comparar con la radiografía N° 3 donde se visualiza la extensión de los mismos cálices en sentido transversal), lógico es suponer que el sistema pielo-calicial está situado en posición anormal sobre la cara anterior del riñón o dicho en otros términos; que conserva la posición de un período de la vida intra-uterina, no habiendo rotado hacia adentro durante esa vida, para ocupar su situación normal en el borde interno.

Radiografía N° 5. — Obtenida en posición lateral derecha para la pielografía del mismo lado. Compruébese que el ureter aboca a la pelvis por delante.

Radiografía N° 6 y 7. Son urografías renales obtenidas con la inyección de sustancias de contraste inyectadas por vía intra-venosa. Per-abrodil 20 c.c. En estas radiografías se puede seguir todo el contorno renal interno de ambos lados y descartar así una posible sinfisis o solución de continuidad entre los dos riñones.

Radiografía N° 8. - Pneumo $\frac{1}{2}$ riñón. Practicado por el Dr. *Carelli* en el Instituto de Fisioterapia Municipal. Para ello inyectan 150 c.c. de oxígeno. Se observa la nitidez del borde interno (marcado ex-profeso con flechas) que se visualiza con claridad en toda su extensión; ratificando los datos aportados por la pielografía descendente.

COMENTARIOS

Papin y Eiscendrath — consideran a las rotaciones renales como un vicio de anomalía y en su ensayo de clasificación, las dividen en: rotación incompleta y exagerada.

Solo nos interesa para nuestro caso la primera variedad, que correspondería a las letras "f" y "g" del gráfico tomado del trabajo de los autores nombrados, fig. N° 10. "Archives de maladies de reins et des organes genito-urinaires, T. II". En ella el riñón conserva su situación y forma normal con una cara anterior y otra posterior y dos bordes: interno y externo; pero el hileo ocupa la cara anterior que es cruzada por los vasos que entran en la constitución del mismo y por el ureter en su primera porción.

Es una noción corriente que las torsiones renales pueden ser congénitas y adquiridas. En la profuso bibliografía consultada solo hemos hallado una observación de rotación congénita publicada por *L. Hermann*: se trataba de una rotación o torsión completa o exagerada unilateral en un riñón ectópico.

Rodríguez Molina y Ajamil en 1930, confirman el resultado negativo de nuestra búsqueda bibliográfica, afirmando no conocer hasta la fecha, ningún caso de rotación bilateral congénita. Existen por el contrario, numerosas observaciones conocidas de origen adquirido y la mayoría sin confirmación operatoria y en varias de ellas el estudio detenido del historial y de los elementos en que se fundó el diagnóstico, dejan persistir la duda de si se trató realmente de una rotación renal.

Es sin duda alguna, *Razzaboni*, el autor que más se ha ocupado de la fase experimental, concluyendo como resultado de sus numerosas experiencias en perros: en la frecuencia relativa de las pequeñas torsiones renales, conservando el órgano su funcionalismo normal y presentando solo al cabo de largo tiempo, lesiones esclerosas del tejido conectivo. Observa en cambio fenómenos de resblandecimiento del *parenquima renal por autolisis* con atrofia consecutiva, cuando la torsión es más acentuada.

Estas lesiones responderían a trastornos circulatorios y podría existir también aunque de menor intensidad en el riñón puesto, siendo compatible con la vida del animal. Para *Braasch*, que resume la opinión sustentada por la mayoría, intervienen en la constitución de una torsión o rotación renal adquirida: la ptosis del órgano, las presiones extra-renales, los tumores, las peri-nefritis y los traumatismos abdominales. Ninguna de estas causas existía en nuestro enfermo, viniendo ello en apoyo del origen congénito de la lesión. Atribuye el mismo autor, como patogenia de las rotaciones congénitas a un trastorno de situación del blastema, núcleo de origen del tejido renal y apreciable ya en los embriones de tres meses y un centímetro de altura. Rotación alterada del sistema de excreción, que en lugar de dirigirse hacia adentro para ocupar el borde interno, permanece en la cara anterior.

Termina diciendo: la rotación incompleta del riñón, congénita o adquirida, solo tiene interés anatómico, la posición anormal de la pelvis renal y su relación con el ureter, puede en ciertos casos ser motivo de obstáculo de evacuación; un traumatismo podría engendrar una hidronefrosis sin lesión renal directa, por simple torsión del órgano y fijación adherencial de la parte superior del ureter; la torsión renal sin causa demostrable, coexistiría a veces con una pequeña hidronefrosis. En nuestro enfermo existía una hidronefrosis bilateral, que creemos sea de origen congénito al igual que la situación anormal de la pelvis y que ha sido la infección la causa que exteriorizó su presencia, dando la razón a *Granhman* de Kiel al afirmar que las anomalías reno-ureterales no se exteriorizan por sí mismas, sino por las complicaciones a que dan lugar.

De la lectura de las observaciones conocidas (*Auge Bonneté Jaboulay, Pudart, Papin Braasch, Baggio*) muy pocos datos pueden extraerse, que tengan alguna aplicación a nuestro caso particular, por pertenecer todas al tipo adquirido.

De las tres observaciones publicadas por *Rodriguez Molina y Ajamil*, solo puede aceptarse sin reservas el diagnóstico de rotación renal, en el caso que tuvo confirmación operatoria. En los dos restantes permanece dudoso, basándose el autor para fundarlo en la orientación anormal de la pelvis en la pielografía frontal, faltando las radiografía laterales que juzgamos indispensables para poder afirmar con certeza la existencia de la anomalía. El paciente de *Vittoni* es operado con diagnóstico de ptosis renal, encontrándose una rotación de tipo adquirido y en los tres casos de *Bercher* se llegó a practicar la nefrectomía.

En nuestro enfermo la pielografía en frontal demostró que existía una anomalía renal y en las laterales el tipo de la misma: abocamiento atípico del sistema de excreción. No se trataría simplemente de un riñón en herradura o en galleta?

Para aceptar esta hipótesis debíamos comprobar la existencia de una unión o sintisis entre ambos riñones, bastando para ello visualizar todo el contorno del órgano. La nefrografía con Per-abrodil permitió llenar esta indicación, con el resultado ya expuesto. Sin embargo, si la separación de ambas masas renales y la disposición del sistema de excreción que no llenaba los principios exigidos por *Papin* y *Suraco*, permitía descartar el clásico riñón en herradura a concavidad superior, no bastaba para afirmar la ausencia de un puente de unión estrecho y fibrosos; desde que *Papin* menciona un caso de pielografías muy similares a las obtenidas en nuestro caso y sin embargo, se encontró en la operación un riñón en herradura, estando ambos órganos unidos por una banda de tejido fibroso.

Por ello efectuamos el enfisema peri-renal de *Rosenstein-Carelli* que al confirmar los datos aportados por la radiografía endo-venosa, permitió establecer en forma incontrovertible el diagnóstico de rotación renal incompleta bilateral.

Solo nos resta probar la etiología congénita, que aceptamos en base de los siguientes hechos:

1º Por la ausencia en los antecedentes remotos y próximos, de causa alguna capaz de engendrar una rotación adquirida.

2º Por no existir síntomas clínicos de peri-nefritis, afección ésta que se descarta en forma absoluta por la fácil penetración del aire en la atmósfera peri-renal, durante el enfisema diagnóstico.

3º Por la bilateralidad del proceso, estando habitualmente las rotaciones adquiridas localizadas a un sólo riñón.

4º Por la falta de síntomas clínicos y particularmente funcionales durante toda la vida del paciente. Las adquiridas conducen, en su larga persistencia, a la atrofia y esclerosis de la viscera, que la función renal global pone de manifiesto.

5º Por la forma de la imagen renal en la nefrografía y en el enfisema, idéntica a la que se obtiene en la proyección frontal de un riñón normal y que se explica si se tiene presente que en la variedad congénita, el órgano es de forma y situación normal siendo solo el sistema de excreción el que se implanta anormalmente. Existe en una palabra, un trastorno de rotación *pielocáliz-ureteral* sin rotación renal concomitante. De tratarse en cambio de una forma adquirida, la imagen adoptaría una forma elíptica, que correspondería al riñón visto de perfil.
