

Sociedad Argentina de Urología

7ª Sesión científica

JORNADAS UROLOGICAS

Mendoza — 13 y 14 de Octubre 1961

Presidente: Dr. Gustavo F. Alsina

Secretario: Dr. Alberto J. Claret

Universidad Nacional de Tucumán. Fac. de Medicina
Cát. de Urología, Prof. Titular: Dr. O. A. Fonio.

RIÑÓN EN HERRADURA COMPLICADO

Aportación de dos observaciones

Por los Doctores O. A. FONIO, N. FAINMAN y H. H. NOVILLO

Dentro del cautivante capítulo de las múltiples y variadas anomalías del aparato urinario superior, el riñón en herradura es incuestionablemente de importancia fundamental, por su relativa frecuencia, por ser una de las pocas malformaciones congénitas del riñón capaz por sí misma de dar síntomas clínicos, y por sus habituales complicaciones primordialmente la uroectasia que condiciona la posibilidad de infección y de litiasis.

La rica bibliografía existente sobre el tema, nos libera de ocuparnos de consideraciones anatómicas, embriológicas, clínicas y terapéuticas.

Entre las publicaciones de nuestro país, creemos que las más importantes son las de García, Rocchi, Casal y Guinea¹⁵ quienes realizaron una prolija recopilación de los casos publicados por autores nacionales desde 1890 a 1948, y la de Grimaldi, Fisch y Goren¹⁶ que presentan 17 casos de observación personal, 14 de ellos complicados.

García y cols. consideran que el factor capital que condiciona casi toda la patología de este tipo de anomalías es la uroectasia, con sus consecuencias: dolor, isquemia, infección, litiasis y atrofia del parénquima y expresan que son excepcionales, los tumores y las infecciones específicas. En efecto, en la recopilación por ellos efectuada sólo se registra un caso de tuberculosis (Pásman R. E.) y en la discusión del trabajo, Irazu aportó una observación de riñón en herradura poliquistico.

A la compilación de García y cols., corresponde agregar las observaciones

de Salleras²⁷, de Serantes²⁸ en 1936, la de Grimaldi F. I.¹⁷ en 1938, la de Rubí R.²¹ en 1939, y la de Hourcade y Mathis¹⁸ en 1945.

Con posterioridad al referido trabajo de García y cols., debemos consignar las publicaciones de Rubí y Grimaldi²² de 1950, la de Tettamanti Lescano³⁰ de 1951, las de Bernardi y Chiodi³, Casal y González Martín⁸ y Trabucco y Comotto³¹ en 1954, las de Bernardi y Budich⁴, Firstater¹³ y Grimaldi, Fisch y Goren¹⁶ en 1955 y la de Brea y Márquez Bustos⁵ en 1959.

La mayoría de los autores referidos concuerdan en la valor diagnóstico de la urografía y en lo que respecta a las complicaciones se comprueba que la incidencia mayor corresponde a la uroectasia, infección inespecífica y litiasis.

Además de la señalada observación de Irazu, se conoce otro caso de riñón en herradura poliústico (Casal y González Martín⁸) y el de quiste seroso solitario concomitante a la anomalía (Brea y Márquez Bustos⁵). Aparte del de Pasmán (cita de García y cols.¹⁵) sólo se publicó un caso de riñón en herradura

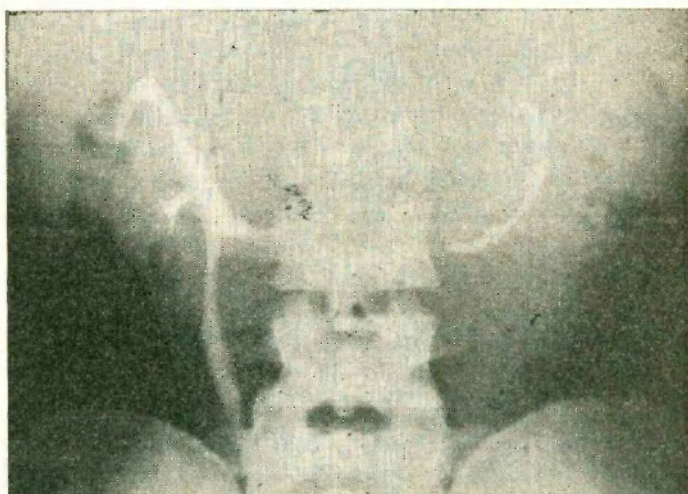


FIG. 1 — Urografía excretora a los 10'.

tuberculoso (Trabucco y Comotto³¹) y en lo que se refiere a tumor en riñón en herradura, únicamente existe una observación publicada (Firstater¹³) en la literatura nacional.

Uno de nosotros (Fonio), observó un caso de tumor maligno en riñón en herradura (hallazgo quirúrgico de la anomalía), que por falta de documentación no fue publicado y en su Tesis de Doctorado¹⁴ presenta 7 observaciones de la malformación: 2 de ellas sin patología ostensible, 4 con uroectasia evidente y 1 complicada de tuberculosis, que luego comentaremos.

Aunque como dijimos la bibliografía sobre las sínfisis o anomalías de conexión recíproca de los riñones es copiosa, consideramos que siempre resultan interesantes las aportaciones casuísticas de los casos no vulgares; ello es lo que nos ha impulsado a presentar en estas Jornadas las dos observaciones siguientes:

1er. caso: Riñón en herradura y tuberculosis. — C. J. F., de 30 años, argentino, soltero, radiotécnico, nos consultó por vez primera e ingresó a nuestro servicio, el 7 de febrero de 1952, por un proceso crónico fistulizado de epidídimo que calificamos de origen bacilar, practicándosele epididimectomía. Como antecedentes personales de importancia se registró en esa

ocasión, parotiditis y orquitis urliana del lado afectado 4 años antes, y pleuresía en 1949.

Del 25 de setiembre de 1952, al 28 de agosto de 1953, estuvo internado nuevamente por hematurias, comprobándose la presencia de escasos bacilos ácido-alcohol resistentes en sedimento de orina. Se trató con dihidroestreptomicina y PAS.

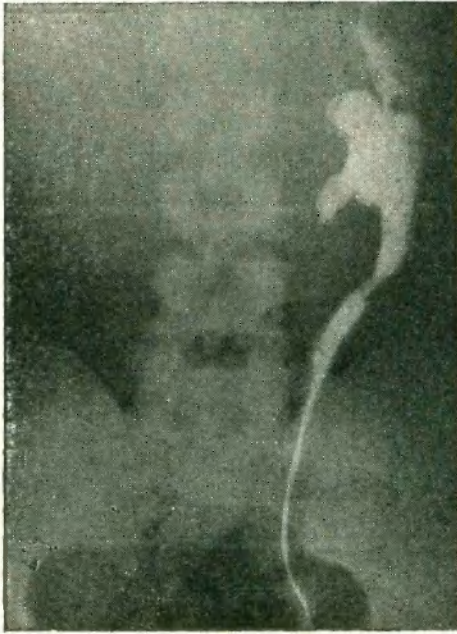


FIG. 2

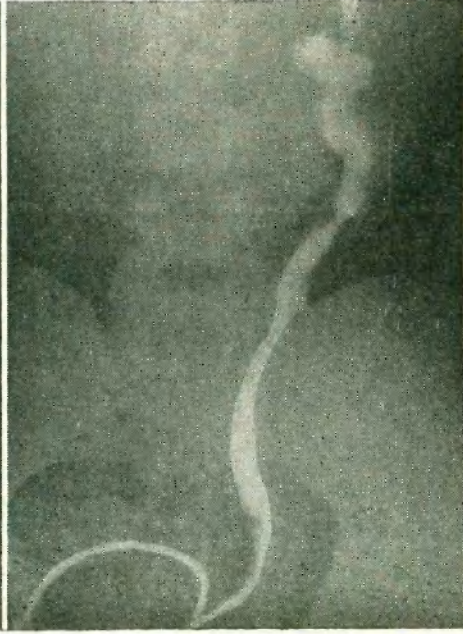


FIG. 3



FIG. 4

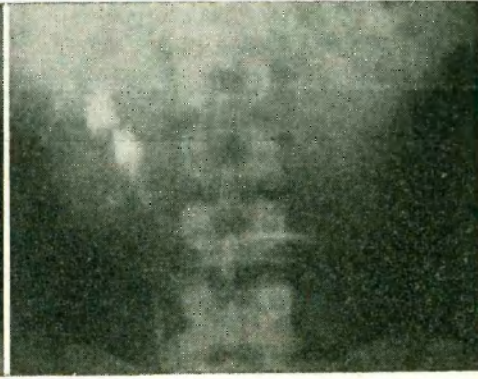


FIG. 5

El 3-10-52, se practicaron urografías excretoras, comprobándose la existencia de un riñón en herradura a concavidad superior. Las imágenes de cálices, pelvis y uréter del lado derecho fuera de la morfología propia de la anomalía, no muestran alteraciones patológicas apreciables (Fig. 1); en cambio en el lado izquierdo se nota menor densidad de contraste y los contornos pielocaliciales poco nítidos e irregulares.

En la urteropielografía ascendente del lado izquierdo, realizada el 16-10-1952 (fig. 2), se visualizan los cálices dilatados, que han perdido su forma normal (ulceración de papilas?) y el uréter correspondiente se presenta con dilataciones y estrechamientos.

El 31-3-1953 se practica nueva urografía retrógrada izquierda (fig. 3) y en ella, más nítidamente que en la anterior, se comprueban las alteraciones de las imágenes urétero-pielocaliciales.

Desde el 21 de setiembre al 27 de octubre de 1958, se internó por tercera vez y también por hematuria total, aunque fueron negativas las investigaciones de bacilos ácido-alcohol-resistentes en orina.

La última internación, por nuevas hematurias, fue del 25 de enero al 29 de julio del año pasado. Tampoco en esta oportunidad pudo constatarse la presencia de bacilos de Koch en orina, la que contrariamente a las otras ocasiones era de reacción alcalina y en el sedimento coloreado se comprobó la existencia de escasos bacilos coli.

El nuevo estudio radiográfico realizado por excreción previo enfisema retroperitoneal el 9-4-1960, mostraba silencio funcional radiográfico del lado izquierdo.

El tratamiento instituido fue a base de Paracipan (4 comprimidos, 4 veces al día), Nicotibina (4 diarios), dihidroestreptomina (1 gr. cada 2 días), gluconato de calcio, extracto hepático, etc.

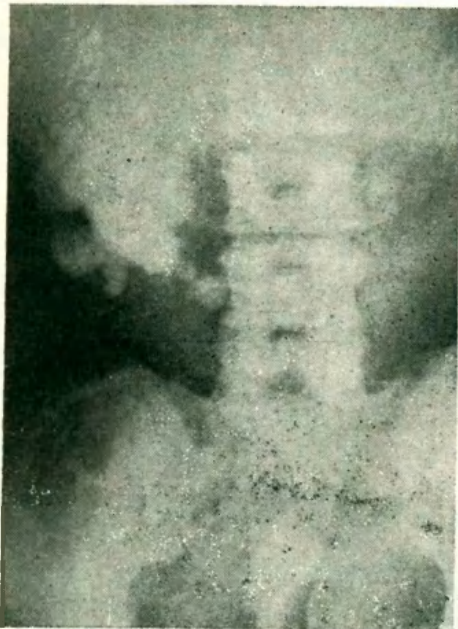


Fig. 1 - Radiografía directa

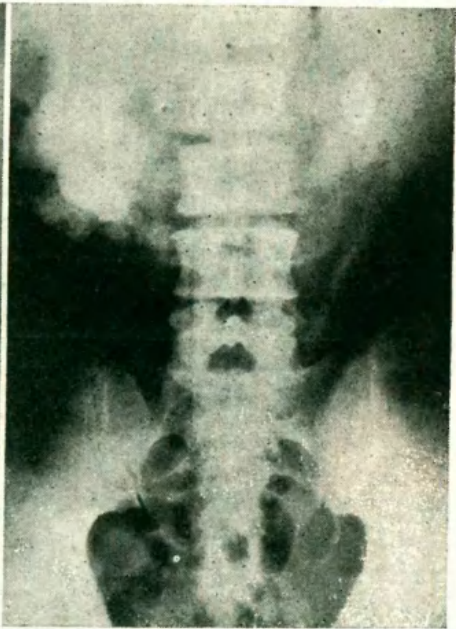


Fig. 2. - Urografía excretora a los 15'.

El paciente no aceptó la intervención quirúrgica propuesta (sinfisiotomía y nefrectomía izquierda), continúa en relativamente buenas condiciones generales y no se han repetido las hematurias. Se le citó recientemente para control radiográfico.

Hace pocos días, el 7/X/61 le practicamos arterografía renal previo cateterismo de la aorta por punción de la femoral derecha, con el equipo inyector para aortografía retrógrada, modelo original de Seldinger.

En la Fig. 4 puede observarse la vascularización del riñón en herradura de nuestro enfermo y la urografía excretora registrada 30 minutos después (Fig. 5) confirma la exclusión del sector izquierdo que habíamos ya observado en abril del año pasado.

2º caso: *Uropionefrosis litiasica derecha en riñón en herradura.* - M. A. L., de 37 años, argentino, casado, jornalero, domiciliado en "Campo Azul", 2º Distrito del Departamento de Leales, Pcia. de Tucumán, ingresa a nuestro Servicio el 26 de febrero de 1960.

Antecedentes hereditarios y familiares: Padre fallecido de cáncer de pulmón; madre hemipléjica; dos hijos que padecen de asma.

Antecedentes personales: Sarampión; parotiditis complicada de orquitis derecha; paludismo; apendicectomía; lumbocialgias.

Antecedentes enfermedad actual: El enfermo consulta por intensa hematuria que se presenta luego de transcurrido un mes de algias lumbares del lado derecho; dicha sintomatología el paciente la atribuye a un viaje en jardinería en un día de sol intenso, al término del cual tuvo que ser hospitalizado en la localidad de "El Bracho", con diagnóstico de insolación.

Estado actual.— *Aparato Uro-genital.* *Riñones:* no se palpan; puntos renoureterales posteriores positivos en el lado derecho. *Uretra:* permeable sin resaltos. *Vejiga:* sin particularidades. *Próstata:* de características normales. *Genitales externos:* testículo derecho atrófico (orquitis urliana).¹

Resto de examen clínico sin particularidades, salvo sensación de mareo y dolorabilidad extrema a la extensión forzada del cuerpo (compresión de grandes vasos y plexo celiaco por el istmo del riñón en herradura).

Cistoscopia (8-III-60): buena capacidad vesical; medio vesical, turbio; mucosa congestiva con acentuada vascularización en zona trigonal y edema tipo buloso en región postero inferior de cuello vesical. Meatos ureterales de situación y aspectos normales, eyaculación turbia del lado derecho. Cateterismo ureteral sin dificultad.

Exploración radiográfica (4-III-60): En la radiografía directa (Fig. 1) llama de inmediato



Fig. 7

la atención imágenes opacas densas con aspecto de cálculo coraliforme y otras de menor densidad que impresionan como correspondientes a cálices enormemente dilatados.

Por la forma y orientación de las imágenes descriptas, como por la silueta del borde renal, se tiene la impresión de encontrarse frente a una anomalía renal de sínfisis, tipo riñón en herradura a concavidad superior.

Los urogramas excretorios (Fig. 2), confirman la primera impresión y en el lado izquierdo aparte de la morfología pielocalicial acorde con la anomalía, no se aprecian signos de patología agregada.

En el urograma tomado a los 30' en posición de pie, se observa un franco descenso de las imágenes, lo que contradice en este caso al menos, el concepto de fijeza que los autores asignan a esta anomalía de conexión recíproca. La ureteropielografía retrógrada bilateral (Fig. 3) realizada el 8-III-60, ofrece imágenes semejantes a las descriptas por Puigvert, como el signo del "jarrón con ramillete de flores".

Hemos también solicitado arteriografía renal, que realizada con técnica incorrecta, no ha podido cumplir el objetivo buscado; sin embargo el nefrograma obtenido (Fig. 4), pone bien en evidencia los contornos de la herradura.

Exámenes de Laboratorio: 2-III-60.— *Recuento globular:* rojos, 3.800.000; blancos, 9.800. *Fórmula leucocitaria:* N., 74%; E., 1%; L., 20%; M., 5%. *Eritrosedimentación:* 1ª h. 102; 2ª h. 124; I. K. 81. *Glucemia:* 1,05%. *Uremia:* 0,26%. *Orina:* turbia, ácida, d. 1012; indicios de albúmina, abundante pus.

7-IV-60.— *Recuento globular:* rojos, 4.590.000; blancos, 6.800. *Fórmula leucocitaria:* N. 59%; L. 37%; M. 4%. *Uremia:* 0,26%. *Orina:* turbia, ácida, escasos eritrocitos, abundante pus; sedimento coloreado: abundantes bac. coli.

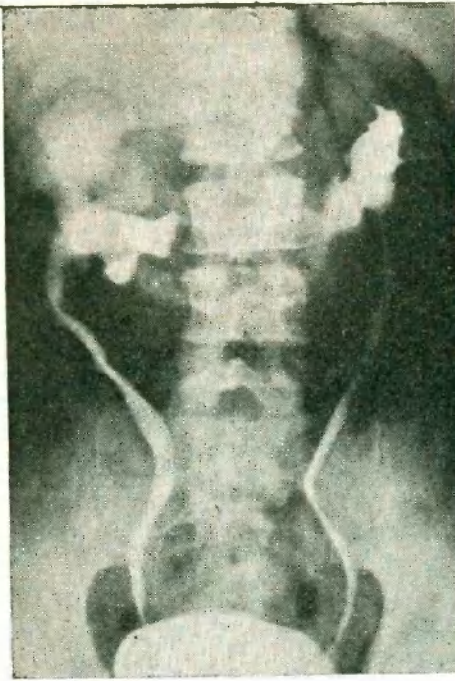


Figura 3



Figura 4



Figura 5

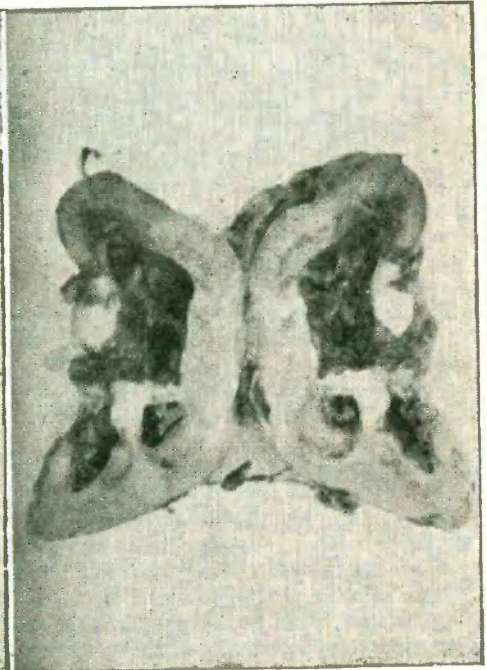


Figura 6

11-IV-60. — *Electrocardiograma*: Ritmo sinusal Eje eléctrico desviado a la izquierda. Trastorno auricular, P en lomo de camello. Conclusiones: trastorno de la conducción auricular; resto del electrocardiograma normal.

Durante la internación el enfermo presentó un cuadro de hepatitis, que obligó a postergar la intervención quirúrgica.

13-VI-60. — *Recuento globular*: rojos, 4.380.000; blancos, 10.100. *Fórmula leucocitaria*: N. 80 %; E. 1 %; L. 16 %; M. 3 %. *Eritrosedimentación*: 1ª h. 22; 2ª 46; I. K. 22,5. *Reacción de Hanger*: positiva (+++). *R. de Takata-Aras* positiva (+) *R. de Cadmio*: positiva (+++). *Orina*: se mantiene la piuria. *Uremia*: 0,45 %.

Periódicamente se repiten los análisis de rutina, que no los consignamos por no considerarlo necesario.

Protocolo de operación. — (12-IX-60): Cirujano, Dr. N. Fainman; ayudantes, doctores Apud y Dantur; anestésistas, doctores Ocampo y Ungherini; instrumentista, señorita Gimeno. Preanestesia, morfina-atropina; anestesia, novocaína a gotco lento, Flaxedil, pentothal. Transfusión de 1000 c.c. de sangre total durante el acto.

Descripción operatoria: Incisión de Bazy respetando el gran dorsal y el recto anterior mayor del abdomen. Abertura accidental del peritoneo, con sutura inmediata del mismo; liberación dificultosa del riñón por acentuada esclerolipomatosis; visualización del istmo parenquimatoso; pinzamiento y ulterior ligadura de los vasos irrigatorios del parénquima renal derecho a través del cual se palpa el concrecimiento calculeoso. Liberación del uréter correspondiente; ligadura y sección del mismo. Sección del istmo y puntos hemostáticos de la superficie cruenta, la que seccionada en cuña, permite su aproximación con puntos en U, previa interposición de tejido adiposo vecino. Se deja Rubber y se sutura por planos.

Postoperatorio, normal. Alta el 6-X-1960.

En la Fig. 5 se puede observar la pieza operatoria vista de frente, con la superficie de sección del istmo en el polo inferior, y en la Fig. 6, la misma en sección sagital, abierta en dos valvas, mostrando los cálices dilatados, aunque ya retraídos por la fijación en formol.

En la Fig. 7, vemos el gran cálculo, de 5 cms. de longitud por 1½ cms. de espesor y 4 cálculos pequeños, que al fotografiar hemos colocado sobre un calco de imagen radiográfica en la situación aproximada en que se encontraban alojados en el caso que comentamos.

CONSIDERACIONES

1) Los estudios radiográficos efectuados en estos dos pacientes, demuestran que es absolutamente innecesario la búsqueda de los signos radiográficos clásicos ("triángulo de Gutiérrez", "cuadrilátero lumbar" de Macquet y Wemeau, "gollete", "cuello de botella" de Gutiérrez, "Jarrón y ramillete de flores", de Puigvert, signo "del cayado" o de la "crosse" de Macquet y Wemeau, en las tomas de perfil), para el diagnóstico correcto del riñón en herradura; siendo suficientes las observaciones del contorno del nefrograma, la orientación de los ejes renales y de las imágenes pielocaliciales.

2) La visualización perfecta de las imágenes de dilataciones caliciales en la radiografía directa del 2º caso, se explica sólo por la opacidad de la orina densa y piúrica.

3) La movilidad del riñón en herradura del 2º caso, demostrada por la urografía tomada a los 30' de la inyección del contraste, en posición de pie, en una prueba más a las señaladas por otros autores (Irazu y Pujol¹⁹), de la inexactitud del concepto general de fijeza de los riñones en sínfisis.

RESUMEN

Los autores presentan una recopilación de la bibliografía nacional sobre el riñón en herradura. Aportan dos casos de observación personal complicados, uno por tuberculosis izquierda y el otro con uronefritis litiasica infectada. Finalmente formulan consideraciones sobre: 1) los signos radiográficos del riñón en herradura, restándoles importancia a los clásicos, por creerlos innecesarios a los fines diagnósticos; 2) la naturaleza de opacidades que dibujan cálices dila-

tados en la radiografía simple; y 3) la inexactitud del concepto general de fijeza del riñón en herradura.

BIBLIOGRAFIA

1. *Albornoz, I. V.*: Desplazamiento controlateral en un riñón en herradura. "Rev. Arg. de Urol.": V; 9-10; 508/515; 1936.
2. *Astraldi, A. y Lanari, A.*: La palpación en el riñón en herradura. "Rev. Arg. de Urol.": III; 11-12; 374/382; 1934.
3. *Bernardi, R. y Chiodi, A.*: Uretero-uronefrosis con litiasis en un riñón en herradura. "Rev. Arg. de Urol.": XXIII; 9-12; 260/262; 1954.
4. *Bernardi, R. y Budich M.*: Litiasis coraliforme recidivada a los 10 meses de la intervención en un riñón en herradura. "Rev. Arg. de Urol.": XXIV; 4-6; 264/265; 1955.
5. *Brea, L. M. y Márquez Bustos, J.*: Cirugía en el riñón en herradura. "Rev. Arg. de Urol.": XXVIII; 7-9; 88/93; 1959.
6. *Buzzi, O. T. y Elizalde, A. F.*: A propósito de un caso de riñón en herradura. "La Semana Médica": II; 1911; 1936.
7. *Cacciatore, G., Gálvez, I. y Pereda, J. J.*: Riñón en herradura. Pionefrosis calcuosa izquierda. Heminefrectomía. Curación. "Rev. Arg. de Urol.": VII; 3-4; 97; 1938.
8. *Casal, J. y González Martín, G.*: Riñón en herradura poliquistico. "Rev. Arg. de Urol.": XXIII; 1-2; 17/19; 1954.
9. *Castaño, E.*: Uronefrosis izquierda-Uronefrosis derecha en un riñón en herradura. Tratamiento médico. "Rev. Arg. de Urol.": VII; 5-6; 172; 1938.
10. *Ceballos, A. y Gómez, O. L.*: Riñón en herradura. "La Sem. Méd.". II; 457; 1925.
11. *Comotto, C.*: Riñón en herradura con litiasis del izquierdo. "Rev. Arg. de Urol.": V; 3-4; 160/162; 1936.
12. *Ercole, R.*: Riñón en herradura y cirugía conservadora. A propósito de dos nuevas observaciones personales. "Rev. Arg. de Urol.": IX; 7-8; 343; 1940.
13. *Firstater, M.*: Embrioma en un riñón en herradura en una niña de 15 meses. Heminefrectomía transperitoneal. "Rev. Arg. de Urol.": XXIV; 7-9; 365/370; 1955.
14. *Fonio, O. A.*: Anomalías del riñón de conexión recíproca. "Radiología Clínica de las Anomalías Reno-Piello-Ureterales": Tesis de Doctorado; julio 1954.
15. *García, A. E., Rocchi, A., Casal, J. y Guinea, A. J.*: Riñón en herradura (sínfisis renal mediana). Consideraciones diagnósticas y terapéuticas. "Rev. Arg. de Urol.": XVII; 7-8; 133/150; 1948.
16. *Grimaldi, A. A., Fisch, E. y Goren, N.*: Cirugía del riñón en herradura. "Rev. Arg. de Urol.": XXIV; 10-12; 707/709; 1955.
17. *Grimaldi, F. I.*: Cirugía conservadora en riñón de herradura. "Rev. Arg. de Urol.": VII; 5-6; 205; 1938.
18. *Houcade, M. y Mathis, R.*: Pionefrosis calcuosa en un riñón en herradura. "Rev. Arg. de Urol.": XIV; 1-6; 17; 1945.
19. *Iraza, J. y Pujol, A.*: Consideraciones sobre un riñón en herradura. "Rev. Arg. de Urol.": VII; 5-6; 205; 1938.
20. *Minuzzi, P. G. y Torresi, S.*: Anomalías renoureterales. Sínfisis. Riñón en herradura. "Rev. Arg. de Urol.": IX; 11-12; 540; 1940.
21. *Rubi, R.*: Riñón en herradura y litiasis. "Rev. Arg. de Urol.": VIII; 7-8; 282; 1939.
22. *Rubi, R. y Grimaldi, A.*: Riñón en herradura y litiasis. Su abordaje quirúrgico. "Rev. Arg. de Urol.": XIX; 7-8; 123; 1950.
23. *Salleras, J. y Von Der Becke, A.*: Riñón en herradura. Diagnóstico pielográfico antes de la intervención. "La Semana Médica": I; 1634; 1929.
24. *Salleras, J.*: Riñón en herradura con pionefrosis izquierda. Diagnóstico pielográfico. "Rev. Arg. de Urol.": I; 1; 57/62; 1932.
25. *Salleras, J.*: Riñón en herradura a comisura inferior. Litiasis del derecho. "Rev. Arg. de Urol.": I; 3-4; 257/260; 1932.
26. *Salleras, J.*: Riñón en herradura. "La Sem. Méd.": I; 704; 1933.
27. *Salleras, J.*: Anomalías Reno-Ureterales. "Rev. Arg. de Urol.": V; 9-10; 413/430; 1936.
28. *Serantes, A., Montes, L. y Pujol, A.*: Ectopia sínfisis bilateral con probable sínfisis. "Rev. Arg. de Urol.": V; 7-8; 378/383; 1936.
29. *Surra Canard de R.*: Riñón en herradura. "Rev. Arg. de Urol.": VII; 1-2; 52; 1938.
30. *Tittamanti Lescano, O. A.*: Riñón en herradura y colelitoatonia. "Rev. Arg. de Urol.": XX; 5-6; 136/140; 1951.
31. *Trabucco, A. y Comotto, C.*: Tuberculosis de riñón en herradura. Nefrectomía. "Rev. Arg. de Urol.": XXIII; 3-4; 97/100; 1954.