

TRAUMATISMOS DEL RIÑÓN.

A PROPOSITO DE 6 OBSERVACIONES

Por el Doctor JUAN IRAZU

Los traumatismos renales han sido motivo de numerosas e interesantes comunicaciones en esta sociedad y de su lectura se deduce, la uniformidad de criterio para su diagnóstico y tratamiento.

Del estudio de los datos estadísticos de los casos tratados por distinguidos colegas y de los nuestros (25 publicaciones y 8 citados) podemos deducir que la edad media de los traumatizados oscilaba en los 24 años; que el más joven fué de 7 años y el mayor de 40 años. El sexo masculino fué el más atacado (19) veces y (9) en el femenino. El tipo de traumatismo más frecuente fué la contusión directa (18) veces, por caída (9), por golpes (7), por puntapié o cozo (2). Las contusiones indirectas por caída de pie o por aplastamiento fueron (3), no habiendo observado ningún caso de rotura renal por contracción muscular. Las heridas por arma blanca (3), complicadas con herida del hígado (obs. 16), de pulmón (obs. 21), de pulmón y mediastino (obs. 23). Las regiones más accesibles a los traumatismos fueron el flanco y la región lumbar (22) veces; de éstas (10) fueron derechas y (9) izquierdas. Las contusiones anteriores por aplastamiento fueron observadas (2) veces. Las heridas del lado izquierdo del abdomen parecen más frecuentes, pues la proximidad del corazón ofrecería mejor blanco.

De las (3) heridas por arma blanca, (2) fueron del lado izquierdo. Las heridas por arma de fuego fueron (2) del lado derecho.

La sintonatología de los traumatismos renales varía de acuerdo al grado de lesión anatómica; éstas son: 1º rotura subcapsulares; 2º intersticiales; 3º re-nocáliciales; 4º roturas totales; 5º estallidos; 6º roturas de pelvis o uréter; 7º desgarradura total o parcial del pedículo.

De acuerdo a la sintomatología podemos establecer la variedad anatómo-patológica de lesión. Las dos primeras variedades no figuran en nuestra esta-

dística, pues se trata de lesiones leves. A la tercera variedad pertenecen las observaciones (5), (12) y (19) que presentaban como consecuencia del trauma, hematuria total y dolor que cedieron al tratamiento médico. A la cuarta variedad pertenecen las observaciones (3) al (26), (8) al (12), (14), (15), (18), (19) y (22); con roturas completas, incompletas y sección. A la variedad quinta pertenecen las observaciones (7), (13), (17) y (24). Estas dos variedades presentan una sintomatología análoga y son considerados traumatismos graves por flexión del órgano. Se manifiestan por hematuria intensa, retención, hematoma perirrenal, shock y anemia aguda. Finalmente, las variedades sexta y séptima son lesiones raras, gravísimas, generalmente mortales. En ellas suele faltar la hematuria como en la observación (20) y pueden complicarse de hemorragia interna.

Las heridas del riñón por armas, son clasificadas como lesiones graves, a éstas pertenecen las observaciones (1), (2) y (25). Si se complican de lesiones de otros órganos, (hígado, bazo, pulmón e intestino) son muy graves o mortales, a éstas pertenecen las observaciones (16), (21) y (23).

Repetimos que la sintomatología es capaz de establecer la variedad de lesión renal y si suponemos que hallamos diagnosticado un estallido, éste requerirá probablemente una nefrectomía. Antes de realizarla debemos investigar si no se trata de un riñón único, por medio de la pielografía descendente. Este útil elemento de diagnóstico y pronóstico no siempre disponible en la guardia de hospital, lo creemos indispensable en estos casos. El estado de estos pacientes generalmente shockados, dificulta la investigación de la existencia del riñón opuesto por cistoscopia. Por otra parte, esta exploración no basta para saber el estado funcional de ese riñón, debiéndose en ese caso completar con una cromo cistoscopia por índigo o sulfofenofaleína, que requieren generalmente la colaboración del especializado.

Se ha probado muy bien que la pielografía descendente es un medio inocuo en los casos de traumatismos renales, aun en los niños. Su aplicación es en realidad reciente e irá tomando incremento a medida que se disponga de equipos de Rayos X, en las guardias de hospitales. Sólo se la practicó 7 veces en las observaciones mencionadas.

Si ahora observamos los tratamientos realizados en los casos de nuestra estadística, ya médico o quirúrgico, deducimos que existe muy amenudo una absoluta falta de criterio. Sobre 25 casos, la operación fué practicada de inmediato al restablecimiento del shock; sólo en 9 de los casos restantes se prolongó la intervención con riesgos para el paciente, que debió someterse a la nefrectomía hasta un mes después de transcurrido el accidente. Este criterio abstencio-

CASOS	EDAD	SEXO	LADO	HEMATURIA	HEMATURIA KIN	HEMATURIA ZONA	SOBRE	PROSTATA	PIEZOMA	TRAUMATISMO	VIA DIRECTA-INDIRECTA	TRATAMIENTO	ANESTESIA	DURACION DEL TRATAMIENTO MEDICO	ANATOMIA PATOLOGICA	COMPLICACIONES	RESULTADO INMEDIATO	RESULTADO ALEJADO
1	30	M	D	+	+	+	+	+	-	HERIDA PUNAL	LUMBAR	NEFRECTOMIA	GENERAL	28 DIAS	HERIDA INCISA	-	CURACION	CURACION
2	27	M	I	+	+	+	+	+	-	HERIDA PUNAL	LUMBAR	NEFRECTOMIA	GENERAL	25 DIAS	HERIDA INCISA	INFIATO INFECCION	CURACION	CURACION
3	15	F	I	+	+	+	+	+	-	CAIDA	LUMBAR	NEFRECTOMIA	GENERAL	INMEDIATO	DESBARRO	-	CURACION	CURACION
4	40	M	D	+	+	+	+	+	-	CAIDA	LUMBAR	NEFRECTOMIA	GENERAL	INMEDIATO	DESBARRO	ROTURA DEL BAZO	CURACION	CURACION
5	12	M	I	+	+	-	-	-	-	CAIDA	ABDOMINAL	ABSTENCION QUIRURGICA	-	60 DIAS	ROTURA INCOMPL	-	CURACION	CURACION ?
6	11	M	D	+	+	+	+	+	+	COZ	LUMBAR	ABSTENCION QUIRURGICA	-	22 DIAS	ROTURA INCOMPL	TALLA	CURACION	CURACION ?
7	9	F	I	+	+	+	+	+	+	CAIDA	LUMBAR	NEFREC. TALLA	GENERAL	2 DIAS	ESTALLIDO	TALLA	CURACION	CURACION
8	11	F	D	+	+	+	+	+	+	CAIDA	ABDOMINAL	NEFRECT	GENERAL	12 HORAS	DESBARRO	-	CURACION	CURACION
9	32	M	D	+	+	+	+	+	-	APLASTAMIENTO	LUMBAR ABDOMINAL	NEFROPEX.	GENERAL	2 AÑOS	ROTURA PARCIAL INCOMPLETA	FORMA DE T. ARVIC. TRANSY.	CURACION	CURACION
10	26	M	I	+	+	+	+	+	+	CAIDA APLASTAMIENTO	LUMBAR ABDOMINAL	NEFRUR	GENERAL	INMEDIATO	ROTURA TOTAL	-	CURACION	CURACION
11	7	M	I	+	+	+	+	+	+	CAIDA	ABDOMINAL	NEFRECT	GENERAL	3 DIAS	DESBARRO	TALLA	CURACION	CURACION
12	20	F	D	+	+	-	-	-	-	CAIDA	FLANCO	ABSTENCION QUIRURGICA	-	25 DIAS	ROTURA INCOMPL	-	CURACION	CURACION ?
13	36	M	I	+	+	+	+	+	-	GOLPE	LUMBAR	NEFRECT	GENERAL	INMEDIATO	ESTALLIDO	-	CURACION	CURACION
14	18	M	D	+	+	+	+	+	-	PUNTAJE	LUMBAR	NEFRECT	GENERAL	8 HORAS	DESBARRO	-	CURACION	CURACION
15	22	M	I	+	+	+	+	+	-	CAIDA	FLANCO	NEFRECT	GENERAL	INMEDIATO	DESBARRO	-	CURACION	CURACION
16	24	M	D	+	+	+	+	+	-	HERIDA BALA	FLANCO	NEFRECT	RAQUIDEA	INMEDIATO	PERFORACION	HERIDA DE HIGADO	CURACION	CURACION
17	31	M	D	+	+	+	+	+	-	CAIDA	DE PIE	NEFRECT	RAQUIDEA	19 DIAS	ESTALLIDO	INFECCION	+	+
18	12	F	D	+	+	+	+	+	-	GOLPE	FLANCO	NEFRECT	RAQUIDEA	24 HORAS	DESBARRO	-	CURACION	CURACION
19	38	M	I	+	+	-	-	-	-	GOLPE	LUMBAR	ABSTENCION QUIRURGICA	-	4 DIAS	ROTURA INCOM.	-	CURACION	CURACION ?
20	25	M	I	+	+	+	+	+	-	GOLPE	FLANCO	NEFRECT.	RAQUIDEA	INMEDIATO	ROTURA COMP. Y PERFORACION	-	+	+
21	37	F	D	+	+	+	+	+	-	HERIDA BALA	FLANCO LUMBAR	NEFRECT	GENERAL	INMEDIATO	PERFORACION ESTALLIDO	HERIDA-NEFRO-TOXIA	CURACION	CURACION
22	18	M	D	+	+	+	+	+	-	PUNTAJE	LUMBAR	NEFRECT.	RAQUIDEA	INMEDIATO	DESBARRO	-	CURACION	CURACION
23	36	M	I	+	+	+	+	+	-	HERIDA BALA	FLANCO TORAX	NEFRECT.	GENERAL	3 HORAS	SURCO	EMPESENA GENERALIZADA	+	+
24	25	M	D	+	+	+	+	+	-	GOLPE	FLANCO	NEFRECT.	GENERAL	4 DIAS	ESTALLIDO	INFECCION	CURACION	CURACION
25	37	M	I	+	+	+	+	+	-	HERIDA PUNAL	FLANCO	NEFRECT.	GENERAL	8 DIAS	HERIDA REITERANTE	HEMATURIA REPETICION	CURACION	CURACION

Cuadro de los traumatismos del riñón. (Casuística general).

nista, que no sabemos en cuántos casos habrá motivado la muerte del paciente, creemos no está justificado sino en las lesiones leves, donde falta el hematoma perirrenal.

La abstención quirúrgica sólo está indicada en los casos leves que comprenden las 3 variedades de traumatismos mencionados. La exploración quirúrgica seguida de nefrorrafia, nefrectomía parcial o nefrectomía total, está indicada en las variedades de traumatismos graves o muy graves.

En nuestra estadística la abstención dió buen resultado en (2) casos leves y en (1) grave. La nefropexia por hidronefrosis a los dos años de un traumatismo grave no intervenido, se la practicó en la (obs. 9). La nefrectomía inmediata o alejada al traumatismo fué practicada en (22) casos. El mayor tiempo de abstención quirúrgica fué de 4 semanas. La nefrectomía combinada con esplenectomía se practicó en la (obs. 4). Las complicaciones más frecuentes son la infección (3) casos; el hemoneumotorax (1) caso; el enfisema generalizado (1) caso, la hematuria a repetición en (6) casos.

Los resultados alejados en pacientes no intervenidos comprenden las nefritis traumáticas, la atrofia renal por reparación conjuntiva, la hidronefrosis y la nefralgia. De los operados sólo fallecieron 3, porcentaje exiguo si tenemos en cuenta los diversos traumatismos tratados. (Ver cuadro de los traumatismos renales, casuística general).

<i>Porcentajes sobre el estudio de los traumatismos renales.</i>		
Hematuria	99 %	
Hematoma perirrenal	88 %	
Shock	88 %	
Pielografía descendente.	32 %	
Tratamiento	Médico	12 %
	Quirúrgico	88 %
Resultado	Curaciones	88 %
	Fallecidos	12 %

El porcentaje de las hematurias fué de 96 por ciento, siendo éste el síntoma más constante. El hematoma perirrenal y el shock 88 por ciento, le si-

guen en orden de frecuencia. La pielografía descendente se llevó a cabo en un 32 por ciento de casos a pesar de su gran valor. El tratamiento médico se puso en práctica en un 12 por ciento de casos, cifra reducida, si se la compara con la de Lardennois, quien afirma haber obtenido curaciones por tratamiento médico en un 50 por ciento. El tratamiento quirúrgico 88 por ciento es el más indicado, pues permite visualizar y reparar las lesiones. Su aplicación oportuna

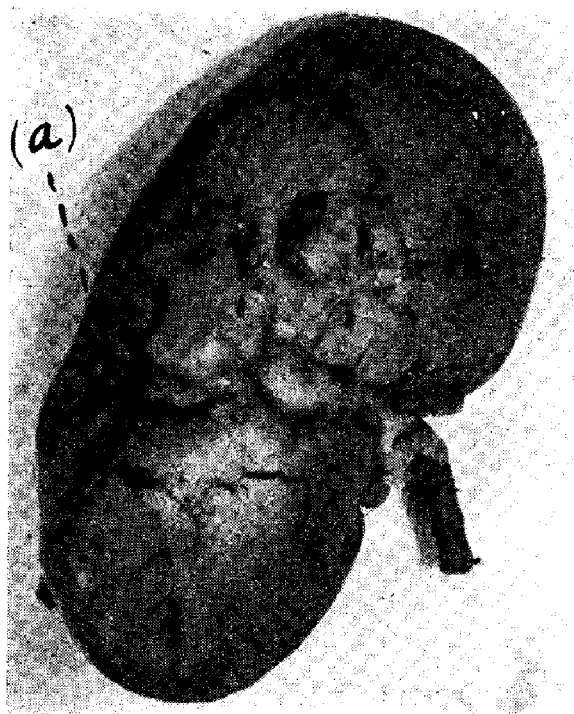


Figura 1

Obs. 1. — Herida de riñón por arma blanca; (a), cara anterior.

evita las complicaciones ya mencionadas. Los éxitos ocurrieron en un 88 por ciento y los decesos en un 12 por ciento, cifra muy baja si tenemos en cuenta que en ella hay varios casos de heridas del riñón de pronóstico siempre más grave.

Relatamos a continuación las (6) observaciones en enfermos atendidos en la guardia del Hospital Argerich y en el Servicio del Prof. A. F. Landívar, a quien agradecemos su gentil y desinteresada colaboración.

Observación I. — A. M. 37 años, F. 121, Libro 2°. Ingresó el 2 de agosto de 1935. Es traído de urgencia a la guardia del Hospital Argerich con una herida penetrante de arma blanca a nivel del flanco izquierdo. Su semblante está pálido, piel fría y sudorosa, pulso 130', temperatura 36'5° axilar. Acusa dolor en el flanco izquierdo que se acentúa con la respiración. Inmediatamente por debajo del reborde costal en la línea axilar posterior presenta

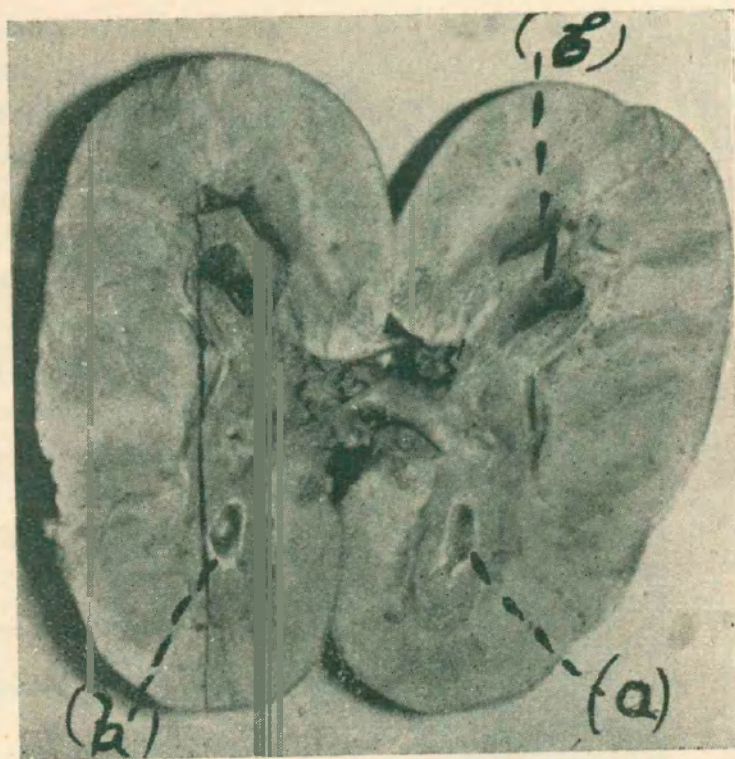


Figura 2

Obs. I. — Corte longitudinal (a) trayecto, (b) coágulo sanguíneo.

una herida sangrante que es profunda por su exploración, orientada hacia la región renal. El orificio de entrada tiene un cm. de longitud, siendo el trayecto que lo continúa oblicuo de abajo a arriba y de adelante hacia atrás. A la palpación de la región lesionada está defendida y es dolorosa, siendo posible palpar una tumoración que ocupa la celda renal parcialmente. Ante la sospecha de una herida no complicada del riñón se hace orinar al paciente comprobando una franca hematuria total con coágulos alargados. La presión sanguínea era de 10 Mm. No es posible obtener radiografía.

Operación. — Con eternarcosis, se practica la lumbatomía clásica comprobando que la

celda renal ocupada por coágulos está herida, como también el riñón cuyo aspecto y tamaño son también normales. En la cara anterior de la glándula, próxima al borde externo y al polo inferior, existe una herida de bordes rectos muy sangrante y de la misma extensión de la cutánea. (Fig. 1, 2 y 3). Previo afrontamiento del parénquima se colocan suturas por transfixión (3) puntos de catgut simple, consiguiendo perfecta hemostasia.

Ingresa al Servicio de Cirugía General del Prof. Landívar y 8 días después de un post-

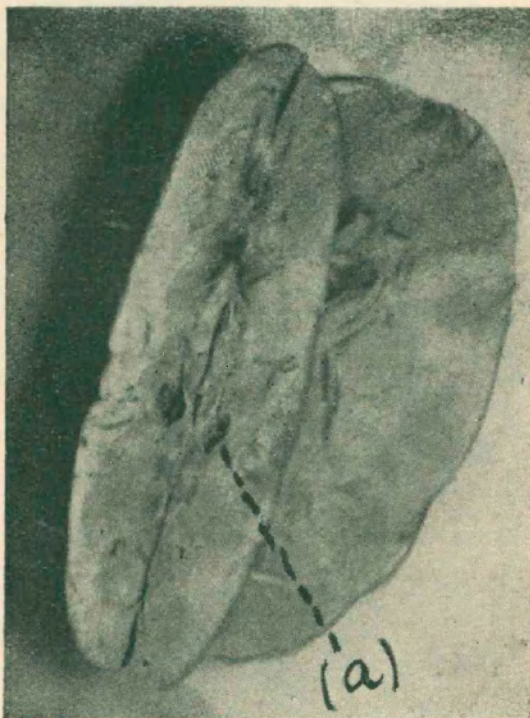


Figura 3

Obs. 1. — Corte longitudinal del hemi-riñón anterior. (a) trayecto.

operatorio bueno, se repite la hematuria por caída del infarto, con igual intensidad, lo que exige se le practique una nefrectomía sin incidencias, seguidas de completa curación.

Anatomía Patológica. — Riñón de gran tamaño, color pálido anémico, que presenta una herida de bordes irregulares, situada cerca del borde externo de la glándula próxima al polo renal inferior Fig. 1 (a). En un corte longitudinal y mediano se observan los orificios del trayecto de la herida, Fig. 2 (b) y (c). En la Fig. 3 corte longitudinal del hemiriñón anterior puede observarse el trayecto interesando el cáliz inferior. El cáliz superior está ocupado por un coágulo

Observación II. — I. L. 25 años, ficha 12951 del Servicio de Cirugía. Ingresó el 15-7-39. después de haber sido derribado por un automóvil en la vía pública, golpeando directamente sobre el flanco derecho del abdomen. Al querer incorporarse no pudo hacerlo, siendo ayudado pero cayó desvanecido permaneciendo así por espacio de una hora y luego se retiró a su domicilio por sus propios medios. Esa noche tuvo insomnio y en la madrugada deseos de orinar, observando que lo hizo con sangre. Como estas micciones se repiten y está postrado decide internarse. El estado general es bueno, sus mucosas y piel pálidas, sed intensa,



Figura 4

Obs. 2. — Estallido renal por contusión directa (flexión);
cara anterior.

pulso 85', disnea, sin fiebre. Abdomen: Defensa muscular del flanco, doloroso, no permite palpar la glándula en el hematoma. Existe retención de orinas por coágulos con globo vesical que se aspiran: 16-7-39 pulso, 100', temperatura 37'5 a 38'5° axilar, hay mayor postración y existe en el flanco empastamiento. El recuento globular da 3.168.000 glóbulos rojos y 13.250 blancos, la pielografía descendente N° 9819 (extraviada), denota la existencia del riñón opuesto suficiente. El riñón traumatizado aparece excluido.

Pevia transfusión sanguínea se interviene.



Figura 5
Obs. 2. — Cara posterior.



Figura 6
Obs. 2. — Seno renal y borde interno.

Operación. — Eternarcosis. lumbotomía clásica, la celda renal está repleta de coágulos, que al vaciarla permite ver un estallido renal (Figs. 4, 5, 6), por lo que se practica una nefrectomía usual. El paciente salió de alta curado a los 24 días.

Anatomía Patológica. — Riñón reducido de tamaño, color rojo oscuro, presenta en su cara anterior (Fig. 4) varios trazos de desgarros que interesan la glándula totalmente y están ocupados por coágulos. La cara posterior (Fig. 5) presenta el mismo aspecto. El borde hiliar presenta el estallido del seno renal (Fig. 6).



Figura 4

Obs. 3. — Contusión del riñón con sección del parénquima y lesión del pedículo; cara posterior.

Observación III. — F. C. 25 años. F. 66, L. 3°. Ingresó a la guardia del Hospital Argerich el 2-12-38, al sufrir una caída sobre la región lumbar izquierda, mientras trabajaba. Es traído en grave estado con intenso shock, palidez sudoración, pulso 80', hipotensión Mx. 7. En hipocondrio izquierdo hay defensa y dolor espontáneo y provocado irradiados al pene lo incitan a orinar. Se palpa en esa región una tumoración que llega a nivel del ombligo. Se instituye medicación usual para mejorar el shock, consiguiéndolo parcialmente cuatro horas después, en que se nos llamó para intervenirlo. No hay hematuria.

Operación. — Raquianestesia y lumbotomía amplia, pudiéndose apreciar un derrame hemático a gran tensión de la celda renal. Evacuados los coágulos que lo ocupan se busca el riñón, comprobando su sección total en su parte media on retracción de ambos segmentos hacia arriba y abajo, pero unidos parcialemnte al pedículo vascular y sección de vías excretoras. Se ligan los restos del pedículo de ambos segmentos glandulares; pero poco después sobreviene un colapso cardíaco falleciendo el paciente.

Anatomía Patológica. — Riñón seccionado en su parte media por un trazo de rotura irregular (Fig. 7). Al corte longitudinal mediano, observamos que la línea de sección se aproxima más al polo superior (Fig. 8).

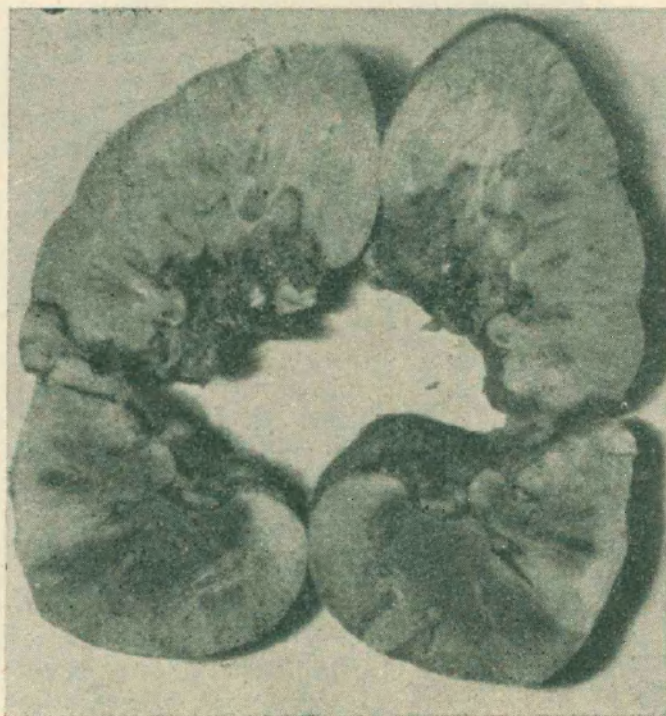


Figura 8

Obs. 3. — Corte longitudinal mediano.

Observación IV. — E. de T. 37 años. F. 114, L. 4°. Ingresó a la guardia del Hospital Argerich el 6-4-43, por haber sido herida de arma blanca y de fuego, penetrándole uno de los proyectiles en plena región torácica posterior, a nivel de la IIª vértebra D y a 4 cms. por fuera de la línea media espinal, sin orificio de salida, la exploración del trayecto está orientada de arriba hacia abajo, de adentro hacia afuera, y de atrás hacia adelante; de tal modo que por la dirección había interesado el pulmón y sus envolturas así como también el riñón. Enferma pálida disneica, sudorosa, pulso 110', sin fiebre, presenta abundante hemorragia sobre todo de las otras heridas que se tratan. Presión sanguínea Mx. 9, Mn. 7. Acusa dolor en hipocondrio y tórax derecho. Auscultando hayrales y crepitación en la base pulmonar

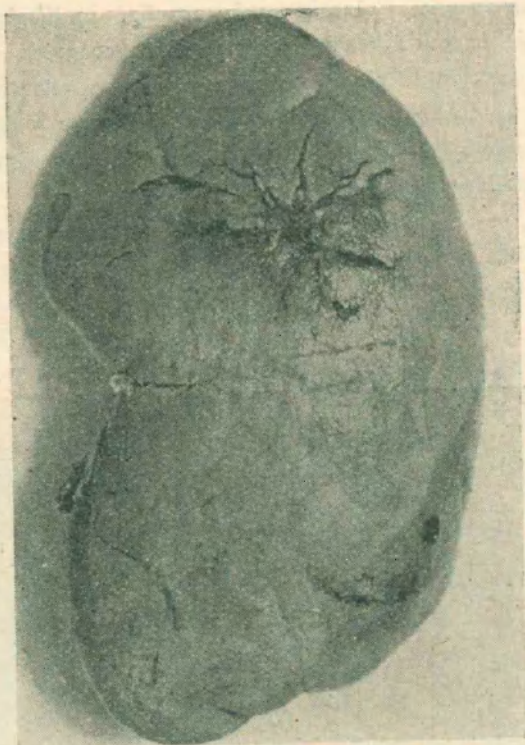


Figura 9

Obs. 4. — Perforación del polo renal superior por arma de fuego; cara anterior (a) perforación.

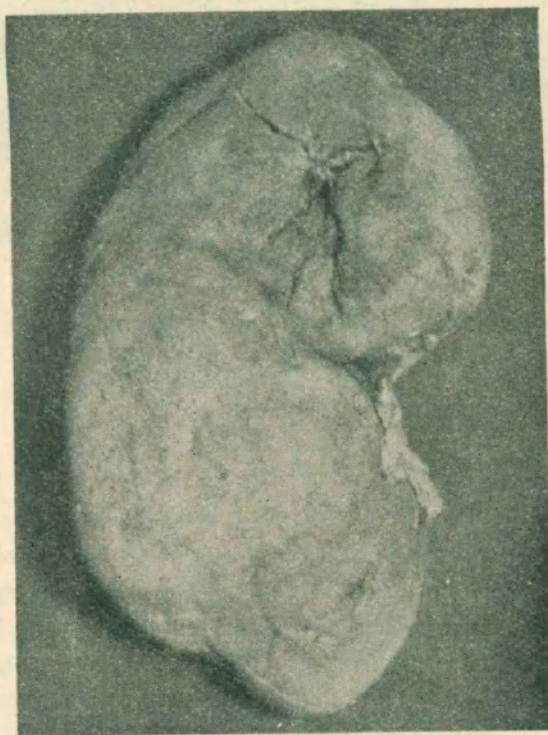


Figura 10

Obs. 4. — Cara posterior (a) perforación.

de ese lado. El abdomen defendido permite palpar una celda renal ocupada. El cateterismo vesical da orina francamente hematórica; previo tratamiento del shock y sin poder hacerle pielografía descendente, se interviene.

Operación. — Eternarcosis, lumbotomía habitual. La celda renal está ocupada por coágulos que se extraen. El riñón de tamaño normal sangra por presentar una perforación del polo superior con estallido parcial del órgano. Se practica nefrectomía usual, drenando la celda con tubo. El proyectil no se halló en la región. La enferma complicó su post-operatorio con un derrame hemático de la pleura, curando al mes de su operación.

Anatomía Patológica. — Riñón que presenta en su polo superior una perforación, acom-

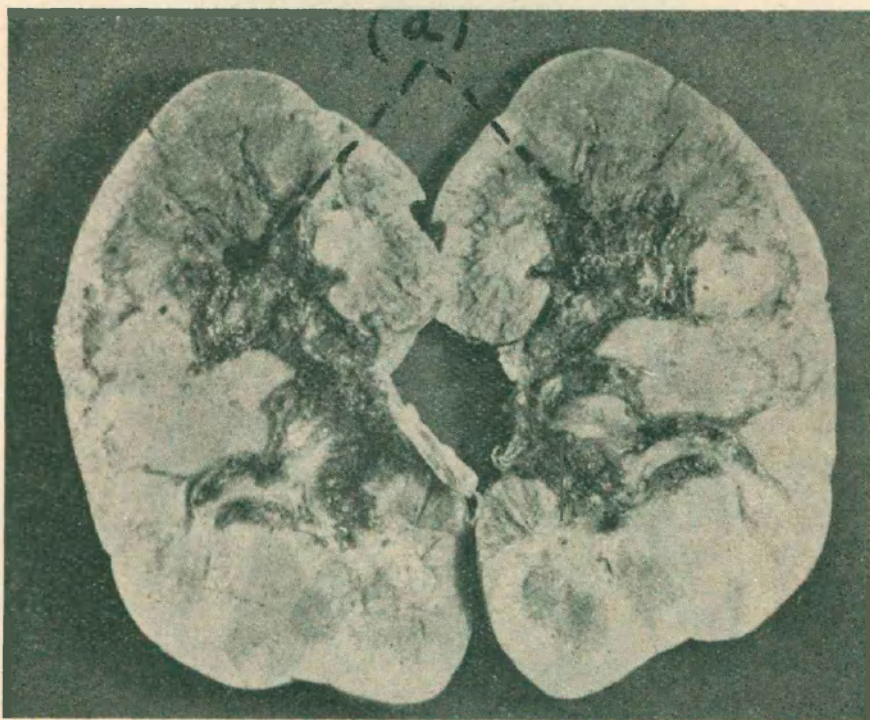


Figura 11

Obs. 4. — Corte longitudinal mediano (a) perforación.

pañado de varios desgarros pequeños por estallido vistos por sus caras anterior y posterior (Figs. 9 y 10).

En el corte longitudinal mediano podemos observar que la perforación interesa el cáliz superior. El resto de las vías excretoras están ocupadas por coágulos sanguíneos (Fig. 11).

Observación V. — L. G. 18 años. F. 132, L^o 5^o. Ingresó al Hospital Argerich el 11-4-43, por haber recibido un puntapié en la región lumbar, quejándose de dolores en la región renal derecha. Enfermo apirético con 76 pulsaciones, que no orinaba desde la mañana, invitado a hacerlo, emite 500 c.c. de orina francamente sanguinolenta sin dolores, con coágulos largos moldeados tipo ureteral. Enfermo ligeramente shockado, pálido, poco sudoroso, mi-



Figura 12

Obs. 5. — Desgarro de riñón por contusión directa; cara posterior (a).

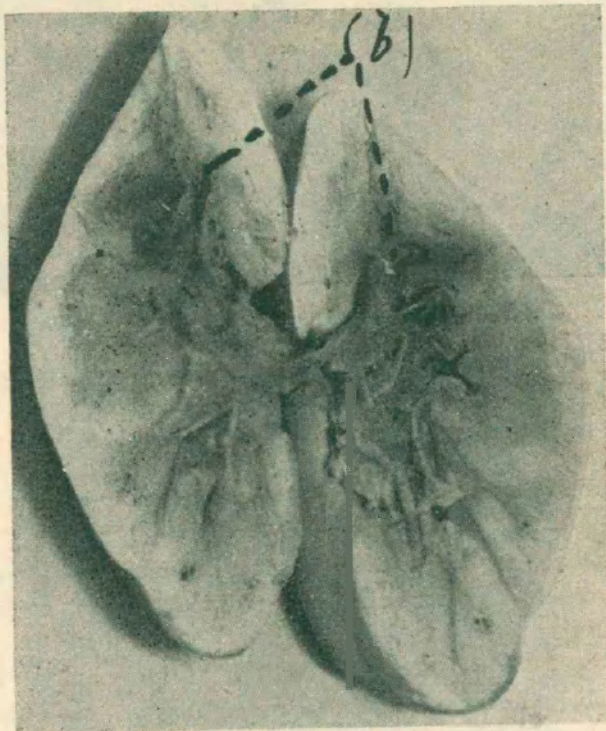


Figura 13

Obs. 5. — Corte longitudinal mediano (a) infartos del parénquima.

driático. Es tenido en reposo en observación y a la hora se practica un sondaje extrayendo poca cantidad de sangre. Con diagnóstico de rotura de riñón se interviene. No es posible hacer pielografía.

Operación. — Raquianesteia; lumbotomía clásica, se llega a la celda renal totalmente infiltrada de sangre, se busca el riñón y se aprecia una herida anfractuosa del polo superior que toma casi todo el espesor del mismo por lo que se practica una nefrectomía usual, dejando drenaje en la celda. Post-operatorio: Hipocloremia, curación a los 12 días y alta.

Anatomía Patológica. — Riñón visto por su cara posterior que sólo interesa un hemiriñón, Fig. 12 (a). Corte longitudinal mediano y derrame hemático del parénquima con integridad del mismo, Fig. 13 (b).

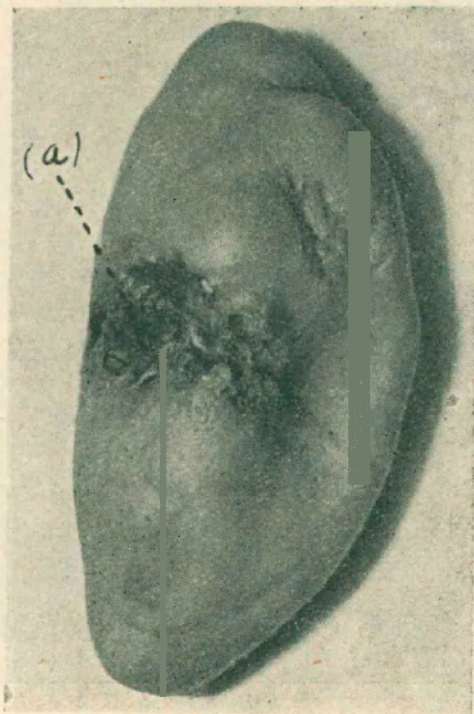


Figura 14

Obs. 6. — Surco del riñón por herida de bala; borde externo y caras.

Observación VI. — S. G. 36 años. F. 135, L. 5°. Ingresó a la guardia del Hospital Argerich, presentando varias heridas de bala, una de las cuales presentaba orificio de entrada a nivel del XI° espacio intercostal izquierdo, línea axilar anterior sin orificio de salida. La dirección del trayecto se hacía de adelante hacia atrás y de afuera hacia adentro. Poco después de ser herido, su estado es el siguiente: palidez, sudoración, disnea, pulso 95', con buena tensión Mx. 12, Mn. 10, sin fiebre. A nivel del flanco y tórax izquierdo hay dolor espontáneo y provocado con defensa muscular a nivel de la celda renal. A las 3 horas de ingreso el pulso es de 110' y la presión máxima 10, agravándose el estado general, y como se supone la herida del peritoneo se prepara para ser intervenido. Un sondaje previo de vejiga recoge 200 c.c. de orinas francamente sanguinolentas. Con diagnóstico de rotura de riñón se le opera.

Operación. — Eternarcosis, incisión trasversa de Bazy que permite explorar la celda renal y la cavidad peritoneal. Abierta la celda se evacuan abundantes coágulos que la ocupan totalmente, se observa el riñón que presenta una herida como un surco que se extiende entre ambas caras renales y sangra abundante. Se practica una nefrectomía sin dificultad, drenando la celda con tubo. Después se explora la cavidad peritoneal observándose sólo un hematoma parietal pequeño y no siendo posible identificar el sitio de la bala. El post-operatorio se complica con un enfisema total al 4º día que no cedió a la desestrangulación del mediastino y a las punciones, falleciendo el paciente al 15º día.

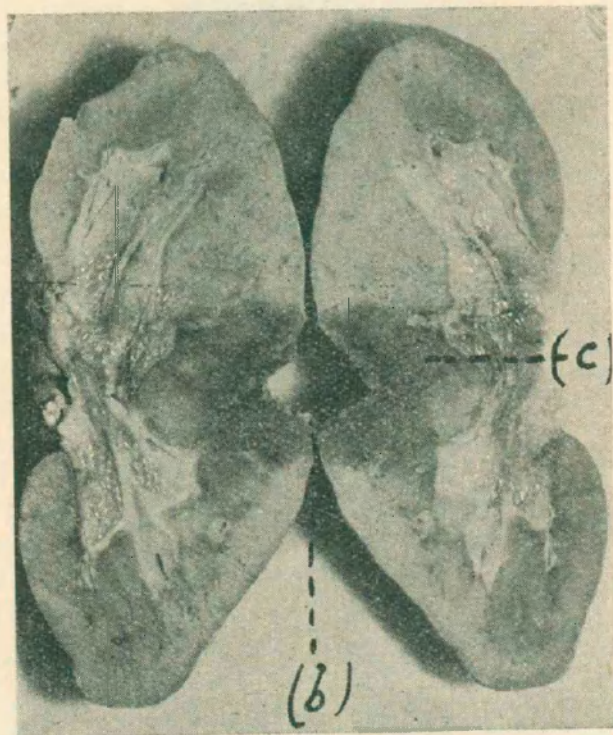


Figura 15

Obs. 6. — Corte longitudinal mediano (a), zona de mortificación del parénquima.

Anatomía Patológica. — Riñón visto por su borde externo mostrando un surco anfractuoso a nivel de la parte media de la glándula. Fig. 14 (a) Corte longitudinal mediano con la muesca del proyectil (b) y la zona de mortificación (c). Fig. 15.

COMENTARIOS

Hemos considerado los traumatismos de la estadística general, lo haremos ahora en nuestros casos en particular. En las (6) observaciones, cabe destacar la preferencia de las lesiones graves por contusión al segmento medio de la

glándula. Allí existen causas favorecedoras; 1º el sistema vascular; 2º el sistema canalicular, y 3º el seno renal. Es en esa zona donde el parénquima renal es menos resistente. Ahora bien, los líquidos que contienen estos sistemas sometidos a una mayor tensión hidráulica de Kuster que por la compresión se expanden y rompen el parénquima. A estas fuerzas antagónicas, se suman las que ejercen los elementos de sostén de la glándula produciendo su flexión.

También es importante recalcar nuestra conducta en el tratamiento. La abstención quirúrgica nos fracasó en la (obs. 2). El tratamiento quirúrgico conservador parecería haber sido factible en las (obs. 1, 4, 5 y 6) de nuestros pacientes. Sin embargo, existían los siguientes motivos para no haberlo hecho: El haber fracasado la nefrorrafia, en un caso; el estado general deficiente de los enfermos que requieren una intervención rápida; y la facilidad con que el parénquima va al esfacelo en las heridas de bala.

Bajo el punto de vista médico legal debe primar la cirugía reparadora, pues un riñón estirpado, se indemniza con el 50 por ciento, mientras que la reparación sólo con un 30 por ciento.

SINTESIS

Se comentan los resultados de 25 observaciones publicadas y 8 citadas, de diversos traumatismos renales, de las cuales (6) son casos personales. La sintomatología fué uniformemente observada y sólo la hematuria preocupó en los casos leves. El hematoma perirrenal de los casos graves fué el índice para la intervención quirúrgica que debe realizarse, aun a título de exploración reparadora mutiladora. El empleo de la pielografía descendente es de suma utilidad para conocer la existencia del riñón opuesto y su valor funcional servirá además de guía y pronóstico en la intervención a realizarse. Las heridas y roturas del segmento medio del riñón, son más graves e irreparables que las de los polos renales. La orientación intervencionista conservadora, debe primar sobre la abstención quirúrgica sistemática, sobre todo por la faz médica legal del trauma.

BIBLIOGRAFIA NACIONAL

Allende Juan M. y Minuzzi Pedro G. — La pielografía endovenosa en los traumatismos del riñón. Sociedad de Cirugía de Buenos Aires. Boletines y Trabajos. 1934. XVIII. pág. 1032.

Castaño Enrique y Trabucco Armando. — La respuesta radiográfica renal en los distintos tipos de traumatismos del riñón. (1º parte: Conclusiones). Revista Argentina de Urología. 1941, X, 473.

Castaño Enrique y Trabucco Armando. — Estudio anátomo patológico de los riñones sometidos a traumatismos por armas cortantes. Revista Argentina de Urología, 1941, X, 723.

Castro Carlos Alberto. — Ruptura traumática de riñón. (Con estallido del órgano por contusión directa). *El Día Médico*, 1940, XII, 55.

Castro Carlos Alberto. — Ruptura del riñón por contusión directa. *La Revista de Medicina y Ciencias Afines*, 1939, I, N° 4, pág. 72.

Cafferata Juan (h.). — Estallido de riñón por traumatismo. *Revista de la Universidad Nacional de Córdoba*, 1938, XXV, 1117.

Figueroa Alcorta Luis y Molina Luis R. — Ruptura del riñón por traumatismo leve. Nefrectomía. *La Semana Médica*. Buenos Aires, 1933, I, 1999.

Gioia Terencio. — Contusión del abdomen con ruptura del riñón y del bazo. Nefrecto-esplenectomía (con presentación del enfermo). *La Semana Médica*, 1912, II, 425.

Giordano Francisco Pablo. — Ruptura traumática del riñón. *La Prensa Médica Argentina*, 1942, II, 1925.

Landívar Adolfo F. e Irazu Juan. — Ruptura de riñón. *Archivos Médicos del Hospital C. Argerich*, 1940-41, IV, 163.

Mirizzi P. L. y González R. — Heridas del riñón por arma blanda. *Revista Médica del Rosario*, 1923, XIII, 20.

Minuzzi. — A propósito de "Traumatismo renal". *Revista Argentina de Urología*, 1941, X, 509.

Montenegro Antonio y Torroba Juan P. — A propósito de cuatro traumatismos renales. *Archivos de la Asociación de Médicos del Hospital Salaberry*, 1936, III, 168.

Parola Juan. — Traumatismos renales y su tratamiento. Tesis. Buenos Aires, 1915, Inv.

Pereda Juan José. — A propósito de "Sobre traumatismos renales". *Revista Argentina de Urología*, 1941, X, 621.

Rebaudi Leonidas y Benavente Oscar. — Consecuencias alejadas de un traumatismo renal. *Revista Argentina de Urología*, 1932, II, 129.

Salleras Juan. — Cirugía urinaria de urgencia. Traumatismos de riñón: su diagnóstico preciso y su terapéutica conveniente. *Revista del Círculo Médico Argentino y Centro Estudiantes de Medicina*, 1931, XXXI, 59. *La Semana Médica*, 1931, II, 13.

Salleras Juan. — Rupturas del riñón. "Temas de Urología". Buenos Aires, 1937, pág. 119.

Salleras Juan y Valls José. — Ruptura traumática del riñón derecho. *Revista de la Sociedad Argentina de Urología*, 1924, XXXVII, 41.

Trabucco Armando y Castaño Enrique. — La respuesta radiológica renal en los distintos tipos de traumatismo del riñón. (3ª parte: Heridas de bala). *Revista Argentina de Urología*, 1941, X, 608.

Trabucco Armando y Castaño Enrique. — La respuesta radiológica renal en los distintos tipos de traumatismo del riñón. (2ª parte: Traumatismos cortantes). *Revista Argentina de Urología*, 1941, X, 582.

DISCUSION:

Dr. Astraldi. — Como se trata de un trabajo de conjunto magnífico, es que hago moción en el sentido de que en la próxima sesión contribuyamos con

el aporte personal que podamos tener para poseer así en este tema un trabajo cualitativo de conjunto en los servicios de urología.

Sr. Presidente Dr. Surra Canard. — *Me parece muy bien la indicación que ha formulado el Dr. Astraldi, sobre todo, si tenemos en cuenta que uno de los temas fijados para el Congreso de Cirugía del año próximo, se refiere a traumatismos renales.*